

# KOREJŠTÍ DODAVATELÉ PRO JADERNOU ENERGII



Korejská jaderná asociace pro  
mezinárodní spolupráci

KOREJŠTÍ DODAVATELÉ PRO JADERNOU ENERGII

KNA

Korejská jaderná asociace pro  
mezinárodní spolupráci

# KOREJŠTÍ DODAVATELÉ PRO JADERNOU ENERGII



Korejská jaderná asociace pro  
mezinárodní spolupráci



# OBSAH

## Tým Korea

001

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Potrubí, trubky   | 194 |
| Čerpadlo          | 196 |
| Systém, zařízení  | 202 |
| Turbína           | 217 |
| Ventil, regulátor | 219 |
| Apod.             | 223 |

## Vybrané společnosti

029

## Strojírenství

|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| Ložisko                                  | 147 |
| Šroub, matice, spojka                    | 148 |
| Kompresor                                | 153 |
| Kondenzátor, odplyňovač                  | 157 |
| Jeřáb                                    | 157 |
| Válec, kontejner                         | 162 |
| Klapka                                   | 163 |
| Ventilátor, filtr                        | 168 |
| Dosedací plochy, příruba                 | 171 |
| Tepelný výměník                          | 177 |
| HVAC (vytápění, větrání a klimatizace)   | 179 |
| Těsnicí kroužek, ploché těsnění, těsnění | 188 |

## Elektroinstalace

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Kabel, sonda                 | 239 |
| Ochrana katody, elektroda    | 240 |
| Generátor                    | 245 |
| Osvětlení                    | 246 |
| Panel                        | 250 |
| Přepínač, jistič             | 251 |
| Rozvaděč, MCC                | 252 |
| Svorkovnice, zakončovací oko | 257 |
| Transformer                  | 260 |
| Apod.                        | 261 |

## Přístrojové vybavení a řízení

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Řídicí a monitorovací systém | 265 |
| Systém detekce a ochrany     | 270 |
| Indikátor, snímač            | 275 |
| Apod.                        | 283 |

## Chemie

|        |     |
|--------|-----|
| Nátěry | 287 |
| Beton  | 287 |
| Uhlí   | 288 |

## Navrhování

|                                                |     |
|------------------------------------------------|-----|
| Jaderná, mechanická část                       | 291 |
| Elektrotechnika, přístrojová technika a řízení | 295 |
| Ostatní služby                                 | 296 |

## Servis a údržba

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Údržba              | 301 |
| Kontrola, hodnocení | 304 |
| Ostatní služby      | 311 |

## Příloha

313

|                                                                   |            |
|-------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>KEPCO</b> Korea Electric Power Corporation                     | <b>003</b> |
| <b>KHNP</b> Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd.                 | <b>005</b> |
| <b>KEPCO E&amp;C</b> KEPCO Engineering and Construction Co., Inc. | <b>007</b> |
| <b>KEPCO KPS</b> KEPCO Plant Service & Engineering Co., Ltd.      | <b>009</b> |
| <b>KEPCO NF</b> KEPCO Nuclear Fuel Co., Ltd.                      | <b>011</b> |
| <b>Doosan Enerbility</b> Doosan Enerbility Co., Ltd.              | <b>013</b> |
| <b>Hyundai E&amp;C</b> Hyundai Engineering & Construction         | <b>017</b> |
| <b>Samsung C&amp;T</b> Samsung Construction & Trading Corporation | <b>019</b> |
| <b>Daewoo E&amp;C</b> Daewoo Engineering & Construction Co., Ltd. | <b>021</b> |
| <b>DL E&amp;C</b> DL Engineering & Construction Co., Ltd.         | <b>023</b> |
| <b>GS E&amp;C</b> GS Engineering & Construction Corporation       | <b>025</b> |
| <b>SK ecoplant</b> SK ecoplant Co., Ltd.                          | <b>027</b> |



# TÝM KOREA





## OBCHODNÍ OBLAST

Dodávky energie (rozvoj zdrojů, výroba, přenos, provoz rozvodů a distribuce) a další související činnosti, včetně výzkumu, vývoje technologií, investic/příspěvků, podniků využívajících nemovitosti a projektů zadaných vládou

## HLAVNÍ ÚSPĚCHY

- **Domácí projekty**
  - Přenos elektřiny, rozvodny, distribuce a prodej elektřiny v Koreji
- **Zahraniční projekt (jaderný, 1 projekt)**
  - Jaderná elektrárna Barakah v SAE č. 1 – 4
- **Zahraniční projekt (tepelný, 14 projektů)**
  - Jordánsko Al Qatrana (plyn 373 MW)
  - Jordánsko Amman (diesel 573 MW)
  - SAE Shuweihat S3 (plyn 1 600 MW)
  - Saúdská Arábie Rabigh (těžké topné oleje 1 204 MW)
  - Saúdská Arábie Jafurah (CHP 317 MW)
  - Čína, provincie Shanxi (uhlí 8 350 MW, vítr 342 MW, fotovoltaika 1 853 MW, PSH 204 MW)
  - Vietnam Nghi Son II (uhlí 1 200 MW)
  - Vietnam Vung Ang II (uhlí 1 200 MW)
  - Filipíny Cebu (uhlí 200 MW)
  - Filipíny SPC (uhlí/těžké topné oleje 279 MW)
  - Malajsie Pulau Indah (plyn 1 200 MW)
  - Indonésie Java 9 a 10 (uhlí 2 000 MW)
  - USA Ukudu (plyn 198 MW)
  - Mexico Norte (plyn 433 MW)
- **Zahraniční projekty (nové a obnovitelné, 7 projektů)**
  - Japonsko Chitose (fotovoltaika 28 MW)
  - Čína (vítr 1 017 MW, fotovoltaika 7 MW)
  - Čína, provincie Shanxi (vítr 342 MW, fotovoltaika 1 853 MW, PSH 204 MW)
  - Filipíny Calatagan (fotovoltaika 50 MW)
  - USA Kalifornie (fotovoltaika 235 MW)
  - USA Guam (fotovoltaika 60 MW)
  - Jordánsko Fujeij (vítr 89 MW)

# KEPCO

## Korea Electric Power Corporation

Od založení společnosti Hansung Electric Company v roce 1898, kdy poskytovala vysoce kvalitní elektrickou energii a stabilní služby, se společnost KEPCO nyní stává globálním podnikem, který je lídrem budoucího energetického průmyslu. Společnost KEPCO je odhodlána získat si důvěru zákazníků transparentností, důvěryhodností a bezpečnostními postupy. Vizí společnosti KEPCO je vytvořit svět čisté a chytré energie prostřednictvím netradičního myšlení a rozvoje celopodnikových inovací v rámci nové vlny energetické transformace a digitalizace.

Od dubna 2025 řídí společnost KEPCO 33 projektů v 15 zemích, včetně SAE, Filipín a Číny. Naším plánem je diverzifikovat naše zahraniční podnikání v nových energetických odvětvích a v oblasti obnovitelných zdrojů energie a zároveň dále rozvíjet stávající projekty. Zajistíme, aby zejména úspěch projektu jaderné elektrárny v SAE sloužil jako vzor úspěchu v dalších zemích.

I nadále budeme usilovně pracovat na tom, abychom se stali globálním poskytovatelem ekologicky šetrné energie nejen výstavbou a provozem stávajících tepelných a jaderných elektráren, ale také rozšiřováním nízkouhlíkové a vysoce účinné výroby tepelné energie a nových a obnovitelných projektů, a abychom si zajistili globální prvenství objevováním nových konvergentních obchodních modelů a získáváním zakázek na výstavbu nových jaderných elektráren ve střednědobém a dlouhodobém horizontu.





## OBCHODNÍ OBLAST

- **Výstavba jaderných elektráren a jejich uvádění do provozu**
  - Velké jaderné elektrárny, například reaktory APR1000/1400
  - Malé modulární reaktory, jako je i-SMR, SSNC
- **Provoz a údržba, ostatní**
  - Služby provozní podpory
  - Technická podpora pro rekonstrukci HWR/LWR
  - Dodávky dílů/zařízení/materiálu pro JE
  - Poradenská podpora při výstavbě/provozu JE, studie proveditelnosti atd.
- **Školení**
  - Školení jaderných expertů prostřednictvím globální vzdělávací instituce (KINGS)

## HLAVNÍ ÚSPĚCHY

- **Domácí projekty**
  - Provozuje 26 bloků JE
  - Staví 4 bloky JE
- **Zahraniční projekt**
  - Český projekt výstavby nové jaderné elektrárny
  - Projekt jaderné elektrárny Barakah v SAE
  - Projekt v egyptském El Dabaa
  - Projekt zařízení na odstraňování tritia v rumunské Černavodě
  - Projekt rekonstrukce 1. bloku v rumunské Černavodě

# KHNP

## Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd.

Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd. (KHNP) je největší elektroenergetická společnost, která vyrábí přibližně 32,76 % veškeré elektrické energie vyrobené v Koreji a jejíž hnací silou je ušlechtilé poslání a hrdost na to, že „dodává elektrickou energii stabilním způsobem, aby obohatila život lidí a přispěla k růstu národního hospodářství“. KHNP provozuje 26 bloků jaderných elektráren, 37 bloků vodních elektráren a 16 bloků přečerpávacích elektráren a má celkový instalovaný výkon přibližně 31 462 MW. Její instalovaný výkon zvláště v jaderných elektrárnách dosahuje přibližně 26 050 MW, což Koreu řadí na páté místo mezi státy s největšími instalovanými jadernými kapacitami na světě.

V souvislosti se zpřísňujícími se předpisy o emisích oxidu uhličitého vyvolanými silícím globálním oteplováním, rostoucími cenami energií, včetně ropy, a také rozšířeným nacionalismem v oblasti zdrojů po celém světě je jaderná energie od roku 2000 v mnoha zemích považována za klíčový zdroj energie pro příští generace.

V této souvislosti KHNP ve spolupráci s korejskou vládou a příslušnými organizacemi aktivně realizuje globální projekty v oblasti jaderné energetiky po celém světě, jako je vývoz reaktorů APR1000/1400 (Advanced Power Reactor 1000 MW/1400 MW), a poskytuje služby O&M (Operation and Maintenance) podložené silným dodavatelským řetězcem a schopnostmi projektového managementu nashromážděnými za více než 50 let zkušeností s výstavbou a provozem jaderných elektráren.





# KEPCO E&C

KEPCO Engineering and Construction Co., Inc.

## We are Architect Engineer and NSSS

KEPCO E&C je jediná korejská jaderná inženýrská firma s odbornými znalostmi v oblasti architektonického inženýrství (A/E) a projektování jaderného systému zásobování parou (NSSS). Za posledních 50 let společnost KEPCO E&C úspěšně poskytla inženýrské služby pro více než 30 bloků (více než 30 000 MWe) nových jaderných projektů po celém světě.

Inženýrské služby společnosti KEPCO E&C zahrnují jaderný systém zásobování parou (NSSS) a pomocných zařízení (BOP) pro výstavbu nových jaderných elektráren. Služby zahrnují studie proveditelnosti, koncepční až podrobné návrhy, podporu při udělování licencí, inženýrské řízení, podporu při zadávání veřejných zakázek, podporu při řízení projektů a technickou podporu. Tyto služby poskytujeme prostřednictvím naší projektové organizace s mnoha inženýrskými obory.

## Staráme se o životní cyklus jaderné energie

Společnost KEPCO E&C poskytuje komplexní nabídku inženýrských řešení pro celý životní cyklus jaderných elektráren, od plánování až po vyřazování z provozu a nakládání s odpady. Naše portfolio podporuje výměnu velkých zařízení, renovaci zařízení a zlepšení provozu. Kromě toho naše správa konfigurace a licenční podpora pomáhají udržovat konzistenci technických dat a zajišťují úspěšnou realizaci projektu. Navíc se společnost KEPCO E&C aktivně podílí na rozvoji energetických technologií budoucnosti, včetně jaderných elektráren nové generace a energie z jaderné fúze.



## OBCHODNÍ OBLAST

- **Stavebnictví:** Projektování jaderných elektráren (projekční služby A/E a NSSS) pro tuzemské a zahraniční projekty
- **Provoz:** Provoz a údržba, hodnocení bezpečnosti, řízení životnosti
- **Správa back-endu:** Ukládání radioaktivního odpadu, vyřazování jaderných elektráren z provozu
- **Konstrukce reaktoru:** Schopnosti pro vývoj konstrukce reaktoru

## HLAVNÍ ÚSPĚCHY

- **Domácí projekty**
  - Architektonicko-inženýrské služby pro výstavbu 1. a 2. bloku JE Shin-Hanul (2009 – 2024), 1. a 2. bloku JE Saeul (2006 – 2019)
  - Smlouva o projektování NSSS s Doosan Enerbility pro 3. a 4. blok JE Shin-Hanul
  - Služby technické podpory pro projektování systémů provozovaných jaderných elektráren (2008 –)
  - Služby havarijní technické podpory pro provozované jaderné elektrárny (2021 –)
  - Pravděpodobnostní hodnocení bezpečnosti (PSA) a pravidelná revize bezpečnosti (PSR) pro JE Hanul č. 1 – 4 (2018 – 2024)
- **Zahraniční projekty**
  - Služby v oblasti navrhování JE v SAE: Smlouva o architektonických a inženýrských službách (2010–)
  - Služby v oblasti navrhování JE v SAE: Smlouva o návrhu NSSS se společností Doosan Enerbility (2010)
  - Dlouhodobá inženýrská smlouva se společností UAE ENEC Operations (2018–)
  - Získání americké a evropské certifikace projektování
  - Projektové služby pro výstavbu nové české JE







pro vyřazování jaderných elektráren z provozu a jejich demontáž.

#### Podpora globálního partnerství

Společnost KEPCO KPS zajišťuje cenovou konkurenceschopnost tím, že zkracuje dobu nákupu materiálů v zahraničí a snižuje distribuční náklady využitím našich domácích a zahraničních sítí dodavatelského řetězce. Navíc společnost KEPCO KPS vytváří systém spolupráce s místními podniky na zahraničních trzích, kde existují slibné obchodní vyhlídky pro poskytování lepších služeb zákazníkům. Za tímto účelem vyvíjíme společné úsilí o vytvoření dodavatelského řetězce s našimi partnerskými společnostmi v oblasti jaderné energetiky.

# KEPCO KPS

KEPCO Plant Service & Engineering Co., Ltd.

KEPCO KPS je veřejná společnost, která se specializuje na poskytování komplexních řešení pro diagnostiku a zvyšování výkonnosti elektrárenských zařízení, provoz a údržbu energetických zařízení, jakož i nových a obnovitelných zdrojů energie a průmyslových zařízení. Společnost KEPCO KPS byla založena s cílem podpořit stabilní dodávky energie a rozvíjet energetický průmysl zlepšením výkonnosti a spolehlivosti energetických zařízení pro výrobu a přenos energie. Díky neustálému vývoji technologií a vzdělávání personálu se za posledních 40 let stala přední domácí společností v oblasti údržby elektráren, která se může pochlubit technologiemi uznávanými na zahraničních trzích.

Společnost KEPCO KPS realizuje zejména projekty ROMM a modernizace s cílem diagnostikovat a vyhodnotit aktuální stav zařízení zákazníků s využitím interního know-how, technických dat, profesionálních odborníků v terénu a moderního vybavení nashromážděného v oblasti údržby energetických zařízení a na jejich základě zlepšit výkonnost zařízení. Všichni zaměstnanci společnosti KEPCO KPS mají jednotný cíl ve snaze o inovativní přeměnu na udržitelnou společnost, a to prostřednictvím pokroku v zajišťování technologií pro naše podnikání v oblasti vyřazování jaderných elektráren z provozu a v oblasti nových a obnovitelných zdrojů energie.

#### Specializované podnikání

Společnost KEPCO KPS, která se může pochlubit vlastními výrobními technologiemi, je na základě svého střediska jaderné údržby vedoucí společností na trhu služeb údržby nových a rozšířených jaderných elektráren díky posílení strategických partnerství s vyspělými zahraničními výrobci, jako jsou GE a Westinghouse Electric Company. Pomocí specializované ultrapřesné technologie, špičkového vybavení a odborníků v jednotlivých oblastech navíc spolehlivě nabízíme služby v oblasti kontroly, diagnostiky a údržby reaktorů a zařízení na výrobu jaderného paliva, parogenerátorů, čerpadel a motorů chladicí kapaliny reaktoru a ventilů hlavního systému a dalších zařízení a vybavení. Společnost KEPCO KPS přispívá k bezpečnému provozu jaderných elektráren a stabilním dodávkám elektrické energie v celostátním měřítku tím, že zlepšuje a nahrazuje zastaralá nebo stárnoucí zařízení v jaderných elektrárnách, provádí testování a údržbu vnitřních částí reaktoru, zajišťuje ověřování kvality dílů jaderných elektráren a zajišťuje technologie

## OBCHODNÍ OBLAST

- Údržba energetických zařízení

## HLAVNÍ ÚSPĚCHY

- **Domácí projekty**
  - Poskytování služeb údržby pro 26 bloků provozovaných jaderných elektráren
  - Poskytování služeb údržby pro 2 bloky jaderných elektráren\* ve výstavbě
  - \* 3. a 4. blok JE Saeul
- **Zahraniční projekty**
  - Projekt jaderné elektrárny Barakah v SAE (2009)
  - Projekt doplňování paliva na 1. bloku JE Angra v Brazílii (2014)
  - Projekt doplňování paliva do JE a RCP v USA (143krát)
  - Východoasijská JE RCP. Projekt inspekce SG (23krát)
  - Projekt německé JE RVISI (1krát)
  - Projekt GTSPR ve slovinském Krsku (1krát)
  - Kontrola belgické Doel SG a projekt GTSPR (3krát)
  - Projekt Ringhals SG ECT ve Švédsku (3krát)
  - Uvedení do provozu a dlouhodobá údržba 4 bloků JE v SAE



# KEPCO NF

KEPCO Nuclear Fuel Co., Ltd.

Společnost KEPCO Nuclear Fuel (dále jen „KNF“) byla založena v roce 1982 jako jedna z dceřiných společností společnosti Korea Electric Power Corporation (KEPCO). Od roku 1989 dodává KNF jaderné palivo a související služby pro všechny jaderné elektrárny v Koreji, které jsou v současnosti v provozu. Celkem jde o 23 tlakovodních reaktorů (PWR) a 3 tlakovodní těžkovodní reaktory (PHWR).

Kromě toho společnost KNF zkoumá globální trh jako dodavatel paliva pro zahraniční zákazníky a pracuje na návrhu a výrobě bezpečného a hospodárního jaderného paliva, které splňuje mezinárodní normy. Společnost KNF zahájila komerční dodávky jaderných paliv do jaderných elektráren Baraka (BNPP) v roce 2016. Společnost KNF rovněž vyváží komponenty jaderného paliva do Spojených států (USA) a Brazílie, poskytuje technologické služby v oblasti návrhu jaderného paliva do USA a vyváží zařízení pro výrobu jaderného paliva do Číny.

KNF se podařilo stoprocentně lokalizovat technologie a procesy konstrukce a výroby jaderného paliva a v současné době má dva závody na výrobu paliva a dva závody na výrobu tyčí. Kromě toho se staví třetí závod na výrobu paliva, aby bylo možné uspokojit domácí i zahraniční poptávku po jaderném palivu.

Díky svým cenným zkušenostem a špičkové technologii je společnost KNF připravena splnit požadavky zákazníků a maximalizovat jejich spokojenost s nejvyššími standardy kvality a bezpečnosti.



## OBCHODNÍ OBLAST

- **Výroba prášku  $UO_2$**
- **Návrh a výroba palivových souborů PWR a PHWR**
  - Kapacita: 550 MTU/rok pro palivo PWR a 400 MTU/rok pro palivo PHWR
- **Návrh jádra a bezpečnostní analýza paliva pro reaktory PWR**
- **Jaderné služby pro provoz elektrárny a palivo**
  - Oprava paliva a kontrola výkonu paliva v reaktoru
  - Bezpečnostní analýza a inženýrství
- **Výroba trubek ze slitiny zirkonia**
- **Vývoj a výroba výrobních zařízení**

## HLAVNÍ ÚSPĚCHY

- **Domácí projekty**
  - Dodávky jaderného paliva a souvisejících služeb pro všechny jaderné elektrárny v Koreji
  - Celkem 23 tlakovodních reaktorů (PWR) a 3 tlakovodní těžkovodní reaktory (PHWR)
- **Zahraniční projekty**
  - Komerční dodávky jaderných paliv do jaderných elektráren Baraka (2016 –)
  - Vývoz komponentů jaderného paliva do Spojených států (USA) a Brazílie
  - Poskytování služeb v oblasti konstrukce jaderného paliva do USA a vývoz zařízení na výrobu jaderného paliva do Číny
- **VÝZKUM A VÝVOJ**
  - Pokročilý vývoj paliva pro reaktory typu PWR
  - Palivo PLUS7™ (2002), palivo ACE7™ (2005), palivo HIPER16™ (2010) a palivo HIPER17™ (2012)
  - Vývoj opláštění HANA™ (vysoce výkonná slitina pro jaderné aplikace)
  - Vývoj paliva pro SMART (systémově integrovaný modulární pokročilý reaktor)
  - Vývoj základního konstrukčního kódu systému
  - Vývoj systému a metodiky bezpečnostní analýzy





**DOOSAN**

# Doosan Enerbility

- Skupina pro jaderný průmysl -

Doosan Enerbility Co., Ltd.

Doosan Enerbility je jediná korejská společnost, která se specializuje na jaderné systémy zásobování parou (NSSS) pro jaderné elektrárny. Jsme známí svou pokročilou technologií a řídíme celý proces od návrhu až po údržbu. Společnost Doosan Enerbility si dokázala zajistit prvotřídní inženýrské a výrobní schopnosti díky trvalým snahám o inovace v oblasti kvality a přináší zákazníkům maximální spokojenost prostřednictvím našeho systému zajištění kvality. **Společnost Doosan Enerbility dodala 34 reaktorových nádob a 124 parních generátorů na domácím i mezinárodním trhu.** Jako součást „korejského týmu“ hraje společnost Doosan Enerbility klíčovou roli při vývozu pokročilých jaderných systémů do Evropy a na Blízký východ. Společnost Doosan Enerbility navíc usiluje o zajištění nejbezpečnějších a nejspolehlivějších jaderných elektráren na světě. Společnost Doosan Enerbility má díky své silné pozici na trhu vedoucí postavení v celosvětovém odvětví jaderné energetiky.

## Reaktorová nádoba

Reaktorová nádoba APR1400 je konstruována tak, aby odolávala vysokému tlaku a teplotě a aby v ní byly umístěny základní vnitřní části jaderného reaktoru a palivo. Je vybavena odnímatelnou uzavírací hlavicí pro efektivní doplňování paliva a je vyrobena z robustních kruhově kovaných plášťů. Pro další zvýšení bezpečnosti je nádoba reaktoru APR1400 vybavena čtyřmi tryskami pro přímé vstřikování, které dodávají chladicí vodu z bezpečnostní vstřikovací nádrže přímo do aktivní zóny reaktoru. Tato konstrukce zajišťuje rychlé a účinné chlazení, čímž je zajištěna provozní stabilita reaktoru.

## Parní generátor

Parní generátor, který funguje jako důležitý výměník tepla, dodává páru pro pohon turbogenerátoru. Usnadňuje přenos tepla z primární smyčky chladicí kapaliny do sekundární smyčky chladicí kapaliny a zároveň zajišťuje naprostou izolaci chladicí kapaliny v každé smyčce. Tato konstrukce zaručuje účinný výměník tepla bez křížové kontaminace, což optimalizuje účinnost a bezpečnost systému.

## Čerpadlo chladicí kapaliny reaktoru

Čerpadlo chladicí kapaliny reaktoru (RCP) je typ čerpadla, které k pohybu chladicí kapaliny využívá jedinou rotující část. Část, která se otáčí, je na jednom konci podepřená a má svislou hřídel se speciálním těsněním, které zabraňuje úniku kapaliny. RCP je součástí chladicího systému reaktoru a pomáhá přenášet chladicí kapalinu z parogenerátorů do reaktorové nádoby a poté zpět do parogenerátorů.

## MMIS (Systém rozhraní člověk-stroj)

Systém rozhraní člověk-stroj (MMIS) funguje jako mozek a nervový systém jaderné elektrárny, který monitoruje a řídí provozní podmínky, aby proaktivně předcházela haváriím. Společnost Doosan úspěšně vyvinula tuto kritickou technologii MMIS, která byla dříve závislá na zahraničních společnostech, prostřednictvím specializovaného výzkumu a vývoje ve spolupráci s domácí společností KHNP a výzkumnými institucemi. Jako přední dodavatel zařízení pro jaderné elektrárny se společnost Doosan zavázala poskytovat služby nejvyšší kvality. Vyrábí bezpečné a spolehlivé jaderné přístrojové a řídicí systémy (I&C) postavené na špičkové technologii.

## HLAVNÍ ÚSPĚCHY

### • Domácí projekty

- Reaktorová nádoba, parní generátor:
  - KHNP 1. a 2. blok JE Saeul (2011, 2012)
  - KHNP 1. a 2. blok JE Shin-Hanul (2015, 2016)
  - KHNP 3. a 4. blok JE Saeul (2020)
- Čerpadlo chladicí kapaliny reaktoru, MMIS (systém rozhraní člověk-stroj):
  - KHNP 1. a 2. blok JE Shin-Hanul (2015)
  - KHNP 3. a 4. blok JE Saeul (2020)

### • Zahraniční projekty

- Reaktorová nádoba, parní generátor:
  - Čína 1. blok JE Haiyang (2012)
  - USA 3. a 4. blok JE Vogtle (2015)
  - SAE 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah (2022)





**DOOSAN**

Společnost Doosan za posledních 43 let nashromáždila rozsáhlé know-how jako specialista na výstavbu jaderných elektráren. Kromě toho společnost Doosan zahájila v roce 2023 výstavbu turbínového ostrova pro JE v Egyptě. Zároveň se společnost Doosan jako člen konsorcia podílí na projektech v České republice.

Na základě rozsáhlých zkušeností a výjimečných úspěchů se společnost Doosan neustále podílí na nových rozsáhlých projektech jaderných elektráren v tuzemsku i v zahraničí. Společnost Doosan využívá své schopnosti v oblasti EPC pro elektrárny, kde je světovou jedničkou, k hledání příležitostí v projektech jaderné energie a SMR (malých modulárních reaktorů).

### OBCHODNÍ OBLAST

- **Práce typu EPC, provoz a údržba**
  - Tepelná energie, kombinovaný cyklus, odsolování, větrná energie, palivové články, výroba vodíku
- **Stavebnictví**
  - Jaderná energie, stavba

### HLAVNÍ ÚSPĚCHY

- Celkem více než 320 globálních projektů
- Reference týkající se výstavby jaderných elektráren jsou následující:
  - **Domácí projekty**
    - 1. a 2. blok JE Hanul (950 MW × 2) (1982–1989)
    - 3. a 4. blok JE Hanul (1 000 MW × 2) (1992–1999)
    - 5. a 6. blok JE Hanul (1 000 MW × 2) (1998–2005)
    - 1. a 2. blok JE Saeul (1 400 MW × 2) (2008–2018)
    - 3. a 4. blok JE Saeul (1 400 MW × 2) (2016–2026) probíhající
    - 3. a 4. blok JE Shin Hanul (1 400 MW × 2) (2023–) probíhající
  - **Zahraniční projekty**
    - 1. až 4. blok egyptské JE El-Dabaa (1 200 MW × 4) (2023–) probíhající
    - 5. a 6. blok české JE Dukovany (1 000 MW × 2) (2026–) potenciální

# Doosan Enerbility

**-Podniková skupina EPC pro elektrárny-**

**Doosan Enerbility Co., Ltd.**

Společnost Doosan zahájila svou historii výstavby velkých jaderných elektráren (JE) v roce 1982 1. a 2. blokem elektrárny Hanul. V současné době společnost Doosan realizuje výstavbu 3. a 4. bloku elektrárny Saeul a 3. a 4. bloku elektrárny Shin Hanul, ve kterých jsou použity nejnovější bezpečnostní technologie.

Společnost Doosan má bohaté zkušenosti s celým procesem výstavby jaderných elektráren, od základových prací přes architekturu, mechanickou instalaci, potrubí, elektrické a přístrojové vybavení až po podporu při uvádění do provozu. Máme také zkušenosti s různými typy jaderných reaktorů provozovaných po celém světě, jako jsou FRAMATOME, OPR 1000 a APR 1400. Všechny tyto zkušenosti jsou naší silnou stránkou v oblasti výstavby JE a jsme na to hrdí.





## OBCHODNÍ OBLAST

„Dodavatel komplexního řešení v oblasti jaderné energie“

- Výstavba jaderných elektráren
- Služby v oblasti navrhování jaderných elektráren
- Zlepšení výkonu a údržba jaderných elektráren
- Technologie a služby související s JE
  - Výzkumný reaktor, vyřazení z provozu, skladovací zařízení pro použité palivo

## HLAVNÍ ÚSPĚCHY

- Jediný dodavatel jaderných elektráren existující posledních 55 let bez přerušení.
- Nejvíce staveb jaderných elektráren v Koreji (od roku 1971)
  - Postavil 20 z 32 jaderných bloků v Koreji
  - 26 jaderných bloků v Koreji a v zahraničí (včetně ESC\* pro 7. a 8. blok JE Kozloduj v Bulharsku)
  - \* ESC: Smlouva o poskytování inženýrských služeb
- Společnost Hyundai E&C realizovala všechny první jaderné projekty svého druhu (FOAK) v Koreji od prvního bloku v roce 1971
  - Kori 1: První jaderná elektrárna v Koreji
  - Wolsong 1: První elektrárna s těžkovodním reaktorem v Koreji
  - Hanbit 3, 4: První standardní elektrárna v Koreji s výkonem 1 000 MW
  - Saeul 1, 2: První reaktor APR 1400 v Koreji
  - Barakah 1–4: První exportovaná jaderná elektrárna z Koreje

# Hyundai E&C

Hyundai Engineering & Construction

Společnost Hyundai Engineering & Construction (Hyundai E&C) byla založena v roce 1947 a od té doby je hnací silou modernizace a globalizace Koreje. Přispívá k pozoruhodnému růstu země a rozvoji jejího stavebnictví. Od vstupu na globální trh v roce 1965 společnost Hyundai E&C úspěšně realizovala více než 880 projektů po celém světě a upevnila tak svou pozici globálního lídra uznávaného pro své udržitelné řízení a technologickou dokonalost.

V roce 2009 dosáhla společnost Hyundai E&C historického milníku, když získala projekt jaderné elektrárny Barakah ve Spojených arabských emirátech, čímž překonala významné mezinárodní konkurenty a zaznamenala vůbec první export jaderné energie z Koreje. Na počátku roku 2010 společnost prokázala své výjimečné schopnosti současnou výstavbou deseti jaderných bloků, včetně 1. až 4. bloku Barakah, 1. a 2. bloku Shin Hanul, 1. a 2. bloku Saeul a 1. a 2. bloku Shin Kori, což dokazuje bezkonkurenční odbornost společnosti Hyundai E&C v oblasti výstavby velkých jaderných elektráren.

V roce 2024 rozšířila společnost Hyundai E&C své působení na evropský jaderný trh tím, že ve spolupráci se společností Westinghouse Electric Company, lídrem v americkém jaderném průmyslu, získala zakázku na projektování 7. a 8. bloku JE Kozloduj v Bulharsku. Toto partnerství prokázalo vynikající kvalitu konstrukce reaktoru AP1000, vytvořilo silný místní dodavatelský řetězec a posílilo pozici společnosti Hyundai E&C jako klíčového partnera v evropském jaderném sektoru.

Na základě 55 let zkušeností v oblasti jaderné energie společnost Hyundai E&C aktivně vyvíjí technologie reaktorů nové generace, včetně 300MW SMR-300, který v současné době prochází podrobným návrhem a schvalovacím procesem v Severní Americe, a také technologie reaktorů s roztavenou solí (MSR) a sodíkem chlazených rychlých reaktorů (SFR) ve spolupráci s korejskou vládou. Společnost také investuje do výzkumu a vývoje v oblasti vyřazování jaderných zařízení z provozu, což je nová oblast v globálním jaderném průmyslu, aby rozšířila své schopnosti v rámci celého životního cyklu – od výstavby až po vyřazení z provozu.

Jako osvědčený korejský lídr v oblasti jaderné energetiky společnost Hyundai E&C pokračuje v posilování globálních partnerství, rozvoji klíčových technologických kompetencí a diverzifikaci svého portfolia v oblasti jaderné energetiky. Díky inovacím a spolupráci společnost Hyundai E&C pohání globální přechod na zelenou energii, přispívá k uhlíkové neutralitě a připravuje cestu k udržitelné a bezpečné jaderné budoucnosti jako skutečný globální průkopník v jaderném ekosystému.





# Samsung C&T

Samsung Construction & Trading Corporation

Skupina Samsung C&T Engineering & Construction Group má více než 40 let zkušeností s inženýrskou a stavební činností po celém světě. Skupina se zaměřuje na tyto klíčové oblasti: komerční a obytné budovy, občanská infrastruktura a výstavba zařízení. Mezi její významné projekty patří nejvyšší budova světa Burdž Chalífa, projekt metra v Rijádu v Saúdské Arábii a projekt jaderné elektrárny Barakah v SAE o výkonu 5 600 MW.

Společnost Samsung C&T rozšiřuje svůj budoucí růstový model jako „poskytovatel komplexních energetických řešení“ aktivním posilováním svého nového obchodního portfolia, včetně globálního podnikání v oblasti SMR a podnikání v oblasti ekologické energie, včetně oblastí vodíku a čpavku.

Jako hlavní společnost skupiny Samsung Group a hlavní akcionář jejích dceřiných společností působí Samsung C&T ve čtyřech klíčových oblastech – V&K, T&I, Fashion a Resort – a rozšiřuje své aktivity v oblasti Bio.



## OBCHODNÍ OBLAST

- **Občanská infrastruktura**
  - Silnice, mosty a tunely, železnice a metro, přístavy a námořní doprava, vodní infrastruktura
- **Budovy**
  - Výškové budovy, budovy se smíšeným využitím, letiště, továrny na špičkové technologie
- **Výrobní závody**
  - Jaderné elektrárny, kombinovaný cyklus, obnovitelná energie, skladování LNG a terminály
- **Nové obchodní oblasti**
  - PV+ESS: Optimalizace nákladů životního cyklu, strategie pořizování, kompatibilita a stabilita
  - HVDC: Vysoká účinnost přenosu, výhodná pro moderní síť
  - Vodík: Zelený vodík/čpavek, optimalizace systému, zelený certifikát
  - SMR: Malý modulární reaktor s výkonem menším než 300 MW a doplněk obnovitelných zdrojů energie
- **Podnikání v rostlinné výrobě**
  - Výroba energie: Jaderné elektrárny, elektrárny s kombinovaným cyklem, tepelné elektrárny, obnovitelné zdroje energie
  - Energetická úložiště: Energetické úložiště, inženýrské sítě a ostrovní sítě, zpracovatelský závod
  - Ostatní: 2 projekty ve 2 zemích

## HLAVNÍ ÚSPĚCHY

- **Domácí projekty**
  - 5. a 6. blok JE Hanul (1 000 MW × 2) (1999 – 2005)
  - 1. a 2. blok JE Shin-Wolsong (1 000 MW × 2) (2007 – 2015)
  - 3. a 4. blok JE Saeul (1 400 MW × 2) (2016 –)
  - Úložiště radioaktivního odpadu Gyeongju Fáze 1 (100 000 sudů) (2007 – 2014)
- **Zahraniční projekty**
  - 1. až 4. blok JE Barakah v SAE (1 400 MW × 4 bloky)
  - Různé projekty PPE a obnovitelných zdrojů energie v MENA, ASEAN a dalších regionech
- **VÝZKUM A VÝVOJ**
  - Celkem 76 projektů, 59,5 GW (jaderné elektrárny 12,4 GW, PPE 29,1 GW, TE 12,7 GW, obnovitelné zdroje 5,3 GW)
  - Více než 360 zkušených inženýrů jaderných provozů, kteří jsou schopni realizovat 3 velké jaderné elektrárny současně





# Daewoo E&C

Daewoo Engineering & Construction Co., Ltd.

Od svého založení v roce 1973 přijímá společnost Daewoo E&C výzvy s vizí přinášet do našich životů nové hodnoty. Jako společnost usilující o lepší budoucnost pro všechny rozšiřujeme své podnikání, abychom přinesli změny do více regionů po celém světě.

Počínaje výstavbou těžkovodního reaktoru v roce 1992 až po nedávné inženýrské a stavební služby na reaktoru APR-1000 v Dukovanech v České republice zaujímá společnost Daewoo E&C vedoucí postavení v oblasti inženýrství a výstavby jaderných elektráren ve světě.

Společnost Daewoo E&C jako spolehlivý partner v České republice úspěšně poskytuje inženýrské a stavební služby pro EDUII, dceřinou společnost ČEZ.

Kromě toho je Daewoo E&C první korejskou inženýrskou a stavební společností, která vyvezla svou technologii výstavby jaderných elektráren do Číny, Tchaj-wanu a Jordánska. Navíc jsme schopni poskytnout komplexní technické a obchodní kapacity v celém hodnotovém řetězci jaderné energetiky, včetně zařízení na výrobu jaderného paliva, komerčních jaderných elektráren, zařízení na ukládání radioaktivního odpadu a dalších.



## OBCHODNÍ OBLAST

- Jaderná elektrárna
- Výzkumný reaktor
- Likvidace radioaktivního odpadu
- Zlepšení výkonu
- Vyřazení z provozu a demontáž
- Malý a střední reaktor

## HLAVNÍ ÚSPĚCHY

- **Domácí projekty**
  - Výstavba 4 bloků jaderné elektrárny  
Jaderná elektrárna Wolsong, 3. a 4. blok (1999)  
Jaderná elektrárna Shin-Wolsong, 1. a 2. blok (2013)
  - Zlepšení výkonu provozované jaderné elektrárny  
Výstavba systému CFVS (ventilační systém s filtrací) pro 1. blok jaderné elektrárny Wolsong (2013)  
Výměna generátoru parní turbíny pro 3. a 4. blok jaderné elektrárny Hanbit (2015 – současnost)
  - Výstavba výzkumných a zkušebních zařízení  
Zařízení na odstraňování tritia v jaderné elektrárně Wolsong (2007)  
Zkušební zařízení RCP (čerpadlo chladicí kapaliny reaktoru) (2011)  
Výzkumné centrum protonových urychlovačů (100 MeV) (2012)
  - Výstavba zařízení pro ukládání radioaktivního odpadu
    1. etapa zařízení pro ukládání nízko a středněaktivního radioaktivního odpadu (2015)
    2. etapa zařízení pro ukládání nízko a středněaktivního radioaktivního odpadu (2016 – současnost)
  - Výstavba třetího závodu na výrobu paliva pro reaktory PWR (2020 – současnost)
- **Zahraniční projekty**
  - Výstavba výzkumného reaktoru  
Jordánský výzkumný a školní reaktor (Jordánsko, 2017)
  - Technické poradenství pro 4 bloky jaderné elektrárny
    1. a 2. blok jaderné elektrárny Qinshan (Tchaj-wan, 2000)
    1. a 2. blok jaderné elektrárny Lungmen (Čína, 2009)
  - Výstavba jaderné elektrárny
    5. a 6. blok jaderné elektrárny Dukovany (Česká republika, 2025)







## OBCHODNÍ OBLAST

- Globální vývoj projektů malých modulárních reaktorů (SMR) a realizace EPC
- Projekt výstavby jaderných elektráren (APR 1400)
- Projekt služeb výměny parního generátoru

## HLAVNÍ ÚSPĚCHY

- **Domácí projekty**
  - Projekt SGR 5. a 6. bloku JE Hanbit (2017 – 2021)
  - Projekt SGR 3. a 4. bloku JE Hanul (2012 – 2014)
  - Projekt SGR 1. a 2. bloku JE Hanul (2009 – 2012)
  - 1. a 2. blok JE Shin-Kori (2003 – 2012)
  - 5. a 6. blok JE Hanbit (1996 – 2002)
- **Zahraniční projekty**
  - Vývoj globálních projektů malých modulárních reaktorů (SMR) a zapojení do EPC (2023 – probíhá)
  - Předběžná studie proveditelnosti nasazení norského SMR (X-energy) (2024 – 2025)

# DL E&C

**DL Engineering & Construction Co., Ltd.**

Od svého založení v roce 1939 je společnost DL E&C klíčovou společností skupiny DL Group a stala se přední světovou firmou v oblasti EPC a developmentu. Společnost DL E&C, která se opírá o silné vlastní inženýrské kapacity a desítky let zkušeností z oboru, úspěšně realizovala infrastrukturní a průmyslové projekty ve více než 30 zemích světa.

Společnost DL E&C se vyvinula z tradičního dodavatele v developera celého cyklu a nyní vede projekty v celém hodnotovém řetězci – od počáteční fáze vývoje a financování až po výstavbu a provoz – a vytváří tak dlouhodobé hodnoty pro klienty a zúčastněné strany.

V oblasti jaderné energetiky dokončila společnost DL E&C od roku 1996 čtyři bloky jaderných elektráren a čtyři projekty výměny parogenerátorů (SGR), včetně úspěšného dokončení 5. a 6. bloku elektrárny Hanbit.

V současné době společnost DL E&C aktivně rozšiřuje svou roli v oblasti jaderné energetiky nové generace a zapojuje se do globálních iniciativ v oblasti malých modulárních reaktorů (SMR). Společnost podporuje vývoj projektů v rané fázi, studie proveditelnosti a plánování EPC pro nasazení SMR na klíčových mezinárodních trzích – zejména na těch, kde se uplatňují strategie modulární výstavby – s využitím svých prověřených odborných znalostí v oblasti jaderné energetiky a globálních realizačních schopností.





# GS E&C

## GS Engineering & Construction Corporation

Od svého založení v roce 1969 dosáhla společnost GS E&C pozoruhodného růstu v oblasti výstavby elektráren, energetiky, životního prostředí, infrastruktury, budov a bydlení.

Společnost GS E&C se skládá z obchodních divizí pro výrobní závody, stavby/bydlení, infrastrukturu, nové podniky a prefabrikáty a zabývá se výstavbou kancelářských budov, výrobních zařízení, obytných objektů a zařízení používaných v rafineriích, petrochemii a v oblasti životního prostředí.

Společnost GS E&C přispívá k udržitelnému rozvoji země výstavbou vysoce účinných a ekologických elektráren na fosilní paliva a jaderných elektráren, jakož i čistých elektráren na obnovitelné zdroje energie, vodíkového podnikání a malých modulárních reaktorů (SMR).

Společnost GS E&C úspěšně dokončila výstavbu 1. a 2. bloku JE Shin-Wolsong a 1. a 2. bloku JE Shin-Hanul. V poslední době také stavíme výzkumný reaktor Kijang. Společnost GS E&C již více než 20 let úspěšně a nepřetržitě pracuje na posílení konkurenceschopnosti svého podnikání v oblasti jaderné energetiky.

Kromě rozšiřování našich projektů v oblasti jaderné energetiky jsme získali potřebné certifikace pro podnikání v jaderné energetice, včetně KEPIC (Korea Electric Power Industry Code) a ASME. Společnost GS E&C si rovněž zajistila odborné znalosti v oblasti jaderné energetiky a vysoce kvalifikovanou pracovní sílu pro výstavbu jaderných elektráren.

Na základě našich odborných zkušeností s výstavbou jaderných elektráren Shin-Wolsong a Shin-Hanul je naším cílem realizovat projekty v oblasti jaderné energetiky jak na domácím, tak na mezinárodním trhu, protože i nadále pracujeme na vývoji bezpečnějších a pokročilejších technologií jaderných elektráren.



### OBCHODNÍ OBLAST

- Výrobní závody, energetika, životní prostředí, infrastruktura, budovy a bydlení

### HLAVNÍ ÚSPĚCHY

- Domácí projekty
  - 1. a 2. blok JE Shin-Wolsong
    - Zákazník: Korea Hydro & Nuclear Power (KHNP)
    - Lokalita: Gyeongju, Korea
    - Období: 08/2003 – 07/2015
    - Vlastnosti: Optimalizovaný výkonový reaktor 1000 (1 000 MW × 2 bloky)
  - 1. a 2. blok JE Shin-Hanul
    - Zákazník: Korea Hydro & Nuclear Power (KHNP)
    - Lokalita: Uljin, Korea
    - Období: 04/2010 – 04/2024
    - Vlastnosti: Pokročilý výkonový reaktor 1400 (1 400 MW × 2 bloky)
  - Nový výzkumný reaktor
    - Zákazník: Korea Atomic Energy Research Institute (KAERI)
    - Lokalita: Busan, Korea
    - Období: 05/2022 – 12/2027 (probíhá)
    - Vlastnosti: Výzkumný reaktor o výkonu 15 MWt využívající poprvé na světě jaderné palivo typu uran-molybdenová deska





# SK Ecoplant

SK Ecoplant Co., Ltd.

Společnost SK Ecoplant se zavázala k udržitelnému rozvoji a vytváří synergie prostřednictvím organické integrace svých klíčových činností na základě nashromážděných odborných znalostí a inovativních technologií. Díky odpovědným obchodním praktikám a zavedení ESG managementu poskytuje společnost zákazníkům zásadní hodnotu zaměřenou na jejich potřeby a pokračuje v růstu na globálním trhu.

Společnost SK ecoplant se etablovala jako globální lídr v oblasti udržitelného rozvoje prostřednictvím svých hlavních činností: Špičkové technologie, Řešení a Energie. Divize špičkových technologií poskytuje komplexní řešení v oblasti polovodičů prostřednictvím budování polovodičové infrastruktury, dodávek průmyslových plynů, výroby pamětí a recyklace polovodičů na konci životnosti. Divize Řešení vede vývoj udržitelných městských prostředí, včetně uhlíkové neutrálních průmyslových komplexů, prostřednictvím výstavby ekologických budov, infrastruktury a průmyslových zařízení. Divize Energie podporuje uhlíkovou neutralitu a pohání inovace v energetickém sektoru prostřednictvím řešení pro napájení datových center s využitím umělé inteligence a palivových článků.



## OBCHODNÍ OBLAST

- **Podnikání v oblasti špičkových technologií: Polovodičové klastry / průmyslové plyny / Prodej paměťových polovodičů**
  - Průmyslové závody, plyn a energie, elektrárny, rafinérský plyn, petrochemie, logistický systém, ekologické závody
- **Podnikání v oblasti poskytování řešení: Architektonická řešení / infrastrukturní řešení**
  - Silnice/mosty, tunely/podzemní prostory, železnice, řeky/přístavy, nemovitosti/bydlení, životní prostředí, datová centra, průmyslová zařízení, budovy smíšeného využití
- **Podnikání v oblasti energií: Integrovaná řešení pro datová centra s umělou inteligencí / palivové články**
- **Podnikání s ohledem na životní prostředí: Recyklace baterií / ITAD**
- **Nové obchodní oblasti**
  - Polovodiče / datová centra AI / materiály pro baterie / farmaka a biotechnologie
- **Podnikání v rostlinné výrobě**
  - Jaderné elektrárny, elektrárny s kombinovaným cyklem, uhelné elektrárny, ropa a plyn, rafinérie a petrochemie, průmyslové závody

## HLAVNÍ ÚSPĚCHY

- **Domácí projekty**
  - 1. a 2. blok jaderné elektrárny Shin-Hanul (APR 1 400 MW × 2) (2010–2024)
  - 1. a 2. blok jaderné elektrárny Saeul (APR 1 400 MW × 2) (2007–2018)
  - 1. a 2. blok jaderné elektrárny Shin-Kori (OPR 1 000 MW × 2) (2003–2012)
  - SK Hynix, průmyslový komplex Yongin Semiconductor Cluster (2024–2027)
  - Digital Edge, DCK One (SEL2) datové centrum (2023 – 2024)
  - Projekt palivových článků v Gangneungu (2022 – 2023)
- **Zahraniční projekty**
  - Čína, průmyslový komplex SK Hynix Wuxi Semiconductor (2018–2020)
  - Vietnam, projekt Longson Petrochemicals LSPC Package A (2018–2023)
  - Irák, výstavba rafinérie SCOP Karbala (2014–2023)
  - USA, SK Battery America fáze 1 a 2 (2019–2022)
  - Turecko, most Çanakkale (2017–2022)





|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| BHI                                      | 031 |
| BNF Technology                           | 035 |
| Daedong Metal Industry                   | 039 |
| E2S                                      | 041 |
| Energyen                                 | 043 |
| GEUMHWA PSC                              | 045 |
| HANDOL PUMP                              | 047 |
| ILJIN Power                              | 049 |
| ILSHIN EDI                               | 053 |
| INEM                                     | 057 |
| International Electric                   | 059 |
| Jeongwoo Industrial Machine              | 067 |
| JINYOUNG TBX                             | 073 |
| KOCEN                                    | 075 |
| M&D                                      | 079 |
| Moojin Keeyeon                           | 081 |
| NADA                                     | 085 |
| Nuclear Engineering Services & Solutions | 087 |
| Pavetech                                 | 089 |
| PK Valve & Engineering                   | 091 |
| POWER MnC                                | 095 |
| REALGAIN                                 | 099 |
| SAE-AN Engineering Corporation           | 105 |
| Samshin                                  | 107 |
| SENTECH ENG                              | 109 |
| Seojin Instech                           | 113 |
| Seonghwa Industrial                      | 119 |
| Space Solutions                          | 121 |
| SUNG IL(SIM)                             | 123 |
| Taewoong                                 | 125 |
| UnisonHKR                                | 127 |
| USERS                                    | 129 |
| VITZRO ELECTRIC                          | 133 |
| Woori Technology                         | 137 |
| Young Poong Industry                     | 139 |
| YPP                                      | 141 |



## VYBRANÉ SPOLEČNOSTI

Tyto společnosti byly speciálně vybrány jako klíčové malé a střední podniky v korejském jaderném dodavatelském řetězci



# BHI Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

- Společnost BHI Co., Ltd., založená v roce 1998, je celosvětovým dodavatelem zařízení a služeb B.O.P. (pomocných zařízení) jaderných elektráren, včetně kondenzátorů, odplyňovačů, ohřivačů napájecí vody a ochranných konstrukcí. Díky vlastním konstrukčním a výrobním kapacitám jsme dodali kritická zařízení do jaderných elektráren v Koreji, SAE a USA.
- Dodávané výrobky:** Vložka kontejnmentu, nerezová vložka, průchodka pro potrubí kontejnmentu, jímkový filtr, povrchový kondenzátor, ohřivač napájecí vody atd.
- Pokročilý systém kvality s certifikací:** Jaderné produkty a služby společnosti BHI splňují nejpřísnější průmyslové standardy a jsou podpořeny základními certifikáty specifickými pro jaderný sektor. (např. ASME N, NA, NPT a N3)
- Globální zkušenosti a prokazatelné výsledky:** Osvědčené výsledky společnosti BHI v oblasti tepelných elektráren – vybudované díky globálním dodávkám kotlů a HRSG – rovněž zvyšují naši schopnost dodávat kritická zařízení pro jaderný sektor.



Certifikace

ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, KEPIC (MN, SN),  
ASME (S, U, U2, PP a B R), ASME (N, NA, NPT, NS, N3)

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Vložky kontejnmentu (CLP)]

CLP instalované podél vnitřních stěn kontejnmentu slouží jako ochranné desky proti radiaci. Sestava CLP, která se skládá z obkladových desek, držáků polárních jeřábů, průchodek, kování NSSS, vzdušných uzávěrů a poklopů, posiluje ochranný systém.

### Seznam domácích úspěchů

|                 |                       |                  |
|-----------------|-----------------------|------------------|
| Hlavní zákazník | KHNP                  |                  |
| Název projektu  | 3. a 4. blok JE Saeul | 3. blok JE Hanul |
| Rok dodání      | 2023                  | 2018             |



### [Nerezová ocelová vložka (SSLW)]

SSLW se používá na budovu kontejnmentu reaktoru a další související konstrukce, aby se zajistilo bezpečné uchování a zabránilo úniku vody, chemických a radioaktivních materiálů.

### Seznam domácích úspěchů

|                 |                               |  |
|-----------------|-------------------------------|--|
| Hlavní zákazník | KHNP                          |  |
| Název projektu  | 1., 2., 3. a 4. blok JE Saeul |  |
| Rok dodání      | 2012, 2025                    |  |

### Seznam zahraničních úspěchů

|                 |                                 |  |
|-----------------|---------------------------------|--|
| Zákazník (země) | ENEC (SAE)                      |  |
| Název projektu  | 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah |  |
| Rok dodání      | 2016, 2018                      |  |



### [Prostup kontejnmentového potrubí (CPP)]

CPP jsou specializované armatury, které spojují potrubní systémy v celé budově kontejnmentu. CPP lze rozdělit na typy A3, B2, C2 a C3.

### Seznam domácích úspěchů

|                 |                               |  |
|-----------------|-------------------------------|--|
| Hlavní zákazník | KHNP                          |  |
| Název projektu  | 1., 2., 3. a 4. blok JE Saeul |  |
| Rok dodání      | 2011, 2025                    |  |

### Seznam zahraničních úspěchů

|                 |                                 |                        |                        |
|-----------------|---------------------------------|------------------------|------------------------|
| Zákazník (země) | ENEC (SAE)                      | Toshiba (USA)          | Toshiba (USA)          |
| Název projektu  | 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah | 3. a 4. blok JE Vogtle | 2. a 3. blok JE Summer |
| Rok dodání      | 2014, 2015                      | 2012                   | 2012                   |





[Povrchový kondenzátor]

Kondenzátor přeměňuje páru vypouštěnou z turbíny zpět na vodu, čímž zvyšuje celkovou účinnost elektrárny. Povrchové kondenzátory BHI mají plochu až 1,4 milionu čtverečních stop a lze je použít v elektrárnách s výkonem až 1 400 MWe.

| Seznam domácích úspěchů |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                         |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Shin-Wolsong |
| Rok dodání              | 2010                         |

| Seznam zahraničních úspěchů |                        |                        |
|-----------------------------|------------------------|------------------------|
| Zákazník (země)             | Toshiba (USA)          | Toshiba (USA)          |
| Název projektu              | 3. a 4. blok JE Vogtle | 2. a 3. blok JE Summer |
| Rok dodání                  | 2011, 2012             | 2011, 2013             |



[VT/NT ohřívač napájecí vody]

Ohřívač napájecí vody zvyšuje teplotu napájecí vody před jejím dodáním do parního generátoru. Vnitřní struktura našich ohřívačů napájecí vody se skládá ze tří odlišných zón: zóny desuperheatingu, kondenzační zóny a zóny odvodu a chlazení.

| Seznam domácích úspěchů |                       |                               |                  |
|-------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  | KHNP                          | KHNP             |
| Název projektu          | 1. blok JE Shin-Hanul | 1., 2., 3. a 4. blok JE Saeul | 6. blok JE Hanul |
| Rok dodání              | 2024                  | 2011, 2025                    | 2017             |

| Seznam zahraničních úspěchů |                        |                        |                                 |
|-----------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------------|
| Zákazník (země)             | Toshiba (USA)          | Toshiba (USA)          | ENEC (SAE)                      |
| Název projektu              | 3. a 4. blok JE Vogtle | 2. a 3. blok JE Summer | 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah |
| Rok dodání                  | 2011, 2012             | 2011, 2013             | 2015, 2017                      |

Webové stránky

www.bhi.co.kr/eng

Adresa

122, Jangbaek-ro, Gunbuk-myeon, Haman-gun, Gyeongsangnam-do

Kontaktní údaje

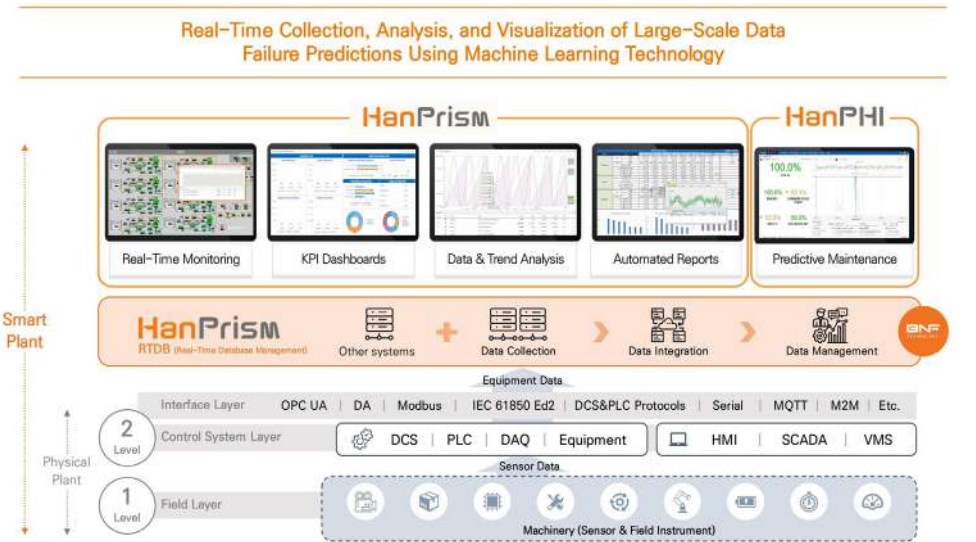
- Jméno: Won Kim
  - Pozice: Zástupce generálního ředitele
- E-mail: wkim@bhi.co.kr
  - Kontaktní číslo: +82-55-580-6707



# BNF Technology Inc.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost BNF Technology poskytuje inovativní softwarová řešení, která pomáhají zákazníkům z oblasti energetiky a zpracovatelského průmyslu dosáhnout provozní dokonalosti. Řešení se opírá o dlouholeté zkušenosti se strojovým učením založeným na AI, pokročilým rozpoznáváním vzorů, správou integrace dat ze závodu (RTDB a Historian) a prediktivní analýzou. Technologická řešení BNF pomáhají organizacím přejít na digitalizaci a vnímat data jako firemní aktivum. Převodem dat na využitelné informace mohou organizace snížit náklady, zvýšit efektivitu a zajistit bezpečnost.



Certifikace

1. PROCES
  - ISO9001:2015
  - Softwarový proces Lev.2
2. KVALITA
  - Certifikace KTL (Korea Testing Laboratory)
  - Certifikace GS (Good Software)
3. HLAVNÍ PATENTY (20 mezinárodních patentů v Koreji, USA a EU)
  - Předpovídání stavu výrobních závodů
  - Systém sledování průmyslových zařízení
  - Dynamický monitoring pro průmyslové provozy
  - Normální rozsah provozních hodnot pro průmyslové provozy

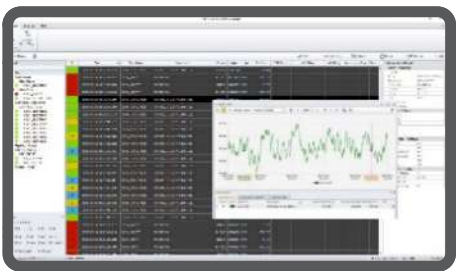
## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH

### [HanPrism]

Integrované řešení pro správu dat, které shromažďuje, zpracovává, analyzuje a vizualizuje obrovské množství dat generovaných senzory zařízení. Umožňuje komukoli kdykoli a odkudkoli přistupovat k datům a využívat je, což podporuje spolupráci a optimalizaci prostředků.



HanPrism (Inteligentní správce informací v reálném čase)



HanPrism (integrovaná analýza alarmů)

### Přesná analýza trendů

- Analýza trendů s více časovými značkami a horními a dolními mezními čarami
- Záznam komentářů k trendu v reálném čase pro uložení výsledků abnormálního stavu nebo historie údržby
- Prohlížení statistik dat v reálném čase, včetně minimálních, maximálních a průměrných hodnot
- Vytáhněte historická data za rok za 2 sekundy
- Uložení oblíbených bodů do soukromé nebo veřejné skupiny, na kterou se můžete v budoucnu odkazovat
- Porovnávání různých trendů ve stejnou dobu
  - \* Historické vs. v reálném čase
  - \* Bod A vs. bod B
  - \* Před generální opravou vs. po generální opravě

### Intuitivní sledování procesů

- Snadná úprava procesní grafiky pomocí knihovny symbolů a přehledné sledování stavu celého procesu
- Zkoumání dat v reálném čase a historických dat v rozvíracím trendu jediným kliknutím v procesní grafice
- Identifikace abnormálních hodnot, které blikají v grafu procesu

### Vizuální přehrávač procesní grafiky

- Přehrávání dat z libovolného okamžiku v minulosti pro analýzu události

### Integrovaná analýza alarmů

- Správa seznamu alarmů se strukturou hierarchie zařízení
- Integrace rozptýlených alarmů DCS nebo alarmů PLC HMI do jednoho systému
- Přidání alarmů nezaregistrovaných v HMI s nastavenou hodnotou alarmu určenou provozem
- Zobrazení stavů alarmů a nastavení výstražných úrovní pro zařízení nebo systémy

### Vylepšené podávání zpráv pomocí doplňku aplikace Microsoft Excel

- Propojení funkcí aplikace Microsoft Excel s údaji o zařízení v reálném čase a historickými údaji za účelem vytváření různých sestav
- Automatická aktualizace sestav jediným kliknutím
- Ukládání a správa často používaných šablon sestav
- Analýza trendů v reálném čase v aplikaci Microsoft Excel



Rozšířený přístup k datům prostřednictvím webu

- Rychlý, snadný a přesný přístup k datům kdykoli a odkudkoli prostřednictvím webové služby
- Analýza dat na ovládacích panelech a procesní grafice
- Vytváření dynamických ovládacích panelů s integrovanou grafikou a widgety
- Rychlé a snadné vyhledávání dat v reálném čase a historických dat

Vypočtené značky pro lepší monitorování

- Vytváření značek skriptů z existujících značek
- Přidávání značek skriptů k trendům, ovládacím panelům, procesní grafice a alarmům
- Výpočet dalších datových bodů na základě provozu a účelu stavby
  - \* Rychlost provozu, doba provozu, zbývající životnost zařízení atd.

| Seznam domácích úspěchů |                                          |              |       |
|-------------------------|------------------------------------------|--------------|-------|
| Hlavní zákazník         | KOEN                                     | KVET Daejeon | KOGAS |
| Název projektu          | Zavedení provozního informačního systému |              |       |
| Rok dodání              | 2003                                     | 2018         | 2025  |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                                                          |                                                                               |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | University of Texas v Austinu (USA)                                      | Matrix Power Network (Malajsie)                                               | Purdue University (USA)                                |
| Název projektu              | Další oprávnění k odborným službám č. 1 pro index stavu výrobních závodů | Dodávka a instalace přístrojů Prism pro zařízení na výrobu elektrické energie | Purdue University: 19 000 značek, M&S, vývojový server |
| Rok dodání                  | 2015                                                                     | 2016                                                                          | 2024                                                   |

[HanPHI]

Prediktivní analytické řešení, které využívá strojové učení k vytváření modelů na základě historických údajů elektráren. Poskytuje včasná varování, která pomáhají snížit prostoje a náklady na údržbu.



HanPHI (index stavu elektráren)



HanPHI (sledování anomálií v reálném čase)

Celkový stav elektrárny

- Zobrazení indexu stavu celé elektrárny a hlavních procesů v reálném čase
- Identifikace anomálií v celém procesu pomocí automatických a dynamických včasných varování
- Přesné předpovídání kritických poruch zařízení
- Nepřetržité monitorování anomálií zařízení a majetku, abyste snížili riziko neplánovaných prostojů

Sledování anomálií v reálném čase

- Automatické sledování anomálií v reálném čase
- Udržování přesnosti indexu stavu úpravou hodnot na základě relativní důležitosti
- Zlepšení spolehlivosti celého procesu a zařízení v reálném čase

Řízení a analýza včasného varování

- Analýza historických včasných varování a správa varování v reálném čase
- Správa frekvence varování a vlastností včasného varování na základě úrovně rizika
- Export seznamu alarmů jako zprávy ve formátu Excel nebo PDF

Okamžitá detekce anomálií

- Analýza zbytkových očekávaných hodnot oproti hodnotám v reálném čase pro elektrárnu a hlavní zařízení
- Automatické vyhledávání podobných historických vzorců a jejich porovnání se současnými vzorci
- Automatická kontrola podobných nebo opakujících se vzorců historických dat
- Porovnání vývoje dat v různých časových obdobích
- Zkoumání abnormálních vzorců vyskytujících se v každém cyklu

Přesné prediktivní modely

- Výpočet přesných prediktivních hodnot pomocí modelování bezchybných normálních dat
- Úpravy prediktivního modelování podle typu aktiva a charakteristik události
- Automatické seskupení bodů s podobnými vzory
- Testování přesnosti prediktivních modelů na základě historických dat

| Seznam domácích úspěchů |                                 |                                 |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                            | KOEN                            | Posco                           |
| Název projektu          | Online systém včasného varování | Online systém včasného varování | Online systém včasného varování |
| Rok dodání              | 2015                            | 2018                            | 2023                            |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                         |                       |                          |
|-----------------------------|-----------------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Zákazník (země)             | The University of Texas at Austin (USA) | LCRA (USA)            | KNPC (Kuwait)            |
| Název projektu              | Index stavu elektráren                  | 7 lokalit LCRA HanPHI | Systém včasného varování |
| Rok dodání                  | 2012                                    | 2019                  | 2012                     |

Webové stránky

www.bnfttech.com

Adresa

170-10, Techno2-ro, Yuseong-gu Daejeon, Korea, 34028

Kontaktní údaje

- Jméno: Junghan Seo
- Pozice: Obchodní manažer
- E-mail: seojh@bnfttech.com
- Kontaktní číslo: +82-01-6221-2357



# Daedong Metal Industry Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Od roku 1983 vyrábí společnost DMB kluzná a axiální ložiska pro vysoce výkonné stroje s turbodmychadly. Ložiska DMB zajišťují špičkový výkon v rotorových systémech, jako jsou turbíny/generátory. DMB vždy podporuje své zákazníky spolehlivými produkty.

- **Ložiska s axiálními naklápěcími segmenty:** Vyrovnané zatížení, axiální/kluzná ložiska (naklápěcí)
- Ložiska turbín pro jaderné elektrárny/tepelné elektrárny/plynové/parní turbíny
- **Materiály ložisek:** Bílý kov (Babbitt)/Polymer (PEEK)

Vysoká kvalita, vysoká spolehlivost, vysoká spokojenost

- Schopnost navrhovat ložiska/schopnost vyrábět ložiska
- Více než 20 let zkušeností s výrobou a opravami/krátké dodací lhůty



Certifikace      ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Ložisko s pevnou geometrií/ axiální ložisko s pevnou geometrií]

- Válcové kluzné ložisko
- Eliptické kluzné ložisko
- Ofsetové dělené kluzné ložisko
- Kluzné ložisko s tlakovým těsněním
- Běžná axiální ložiska
- Kuželové přitlačné desky
- Kombinované axiální a kluzné ložisko

### Specifikace

- Energetický průmysl – jaderná/tepelná/vodní energie
- Kompresory/čerpadla/ventilátory/převodovky/dmychadla
- Divize lodí – trubka hřídele, opěrné bloky
- Průmyslové – ložiska pro mlýny

| Seznam domácích úspěchů |                            |                       |
|-------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                     | KHNP                  |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul | 1. a 2. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2025                       | 2024                  |

| Seznam zahraničních úspěchů |                        |       |     |
|-----------------------------|------------------------|-------|-----|
| Zákazník (země)             | Toshiba                | TMEIC | L&T |
| Název projektu              | 3. a 4. blok JE Vogtle |       |     |
| Rok dodání                  | 2015                   |       |     |



### [Kluzné ložisko s naklápěcí podložkou/ axiální ložisko s naklápěcí podložkou]

- Kluzná ložiska s 5 nebo 6 naklápěcími segmenty
- Kluzná ložiska s naklápěcím segmentem LBP nebo LOP
- Ložiska pro parní turbíny a plynové turbíny
- Axiální ložisko s naklápěcím segmentem bez vyrovnávání
- Axiální ložisko s naklápěcím segmentem s automatickým vyrovnáváním
- Axiální ložisko s naklápěcím segmentem s přímým mazáním

### Specifikace

- Energetický průmysl – jaderná/tepelná/vodní energie
- Kompresory/čerpadla/ventilátory/převodovky/dmychadla
- Divize lodí – trubka hřídele, opěrné bloky
- Průmyslové – ložiska pro mlýny

| Seznam domácích úspěchů |                            |                       |
|-------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                     | KHNP                  |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul | 1. a 2. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2025                       | 2024                  |

| Seznam zahraničních úspěchů |                        |       |     |
|-----------------------------|------------------------|-------|-----|
| Zákazník (země)             | Toshiba                | TMEIC | L&T |
| Název projektu              | 3. a 4. blok JE Vogtle |       |     |
| Rok dodání                  | 2015                   |       |     |

### Webové stránky

www.ddbrg.com

### Adresa

40 Namhangnam-ro, Yeongdo-gu, Busan, Jižní Korea

### Kontaktní údaje

- Jméno: Sunyong, Jang
- Pozice: Ředitel
- E-mail: dmb@ddbrg.com
- Kontaktní číslo: +82-10-7922-2291



# E2S Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost E2S zahájila svou činnost v oblasti vývoje průmyslových řídicích systémů a systémů a díky svým technologickým inovacím a zkušenostem získaným za více než dvě desetiletí od svého založení v roce 1993 se stala přední společností v oblasti řídicích a monitorovacích systémů a poplašných řídicích systémů pro elektrárny.

Inovační kultura společnosti E2S přinesla lokalizaci klíčových systémů v provozu elektráren a reputaci vysoké kvality, a to i v korejském elektrotechnickém průmyslu. Díky našim upřímným snahám o lepší služby zákazníkům s využitím vysoce kvalitních systémů, technických znalostí a know-how se společnost E2S prosazuje na globálním trhu v oblasti korejského elektroenergetického průmyslu a vynakládá značné prostředky na výzkum a vývoj.

Všichni zaměstnanci společnosti E2S se snaží uspokojovat potřeby zákazníků tím, že řeší všechny výzvy vyplývající z obchodního prostředí s integritou a technickou odborností prostřednictvím výzkumu a vývoje a řízení kvality.

Díky neustálému úsilí v oblasti výzkumu a vývoje v oblasti provozu elektráren se společnost E2S bude snažit být jednou z nejlepších společností zabývajících se vývojem systémů na světě a přispívat k pohodlnému a bezpečnému zásobování zákazníků elektrickou energií.



### Certifikace

- Prohlášení o shodě CE (EDC-2000, KDR-1500)
- Zpráva USNRC o hodnocení bezpečnosti (SE)
- TUV SIL-3
- Certifikát KEPIC (EN-581)
- ISO (9001, 14001, 37001, 45001)

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [ACE-1000]

- MODEL: ACE-1000 (bezpečnostní systém pro vybuzení nouzového dieselového generátoru)
- Budicí systém nouzového dieselového generátoru jaderné elektrárny (bezkartáčový typ)

### Specifikace

- Rozměry: Š900, H800, V2200
- Dvoukanálový analogový ECS pro EDG
- Třída 1E (EMC, seizmická odolnost, odolnost vůči vlivům prostředí)
- Lok. pravidlo 1.89, IEEE norma 323, 650, 387 atd.

| Seznam domácích úspěchů |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                           |
| Název projektu          | 5. a 6. blok JE Hanbit         |
| Rok dodání              | Dokončen výzkum a vývoj (2024) |



### [RTS-7000]

- MODEL: RTS-7000 (testovací simulátor pro budicí systém generátoru)
- Komplexní zařízení pro testování výkonu pro ověření výkonu budicího systému generátoru během plánované preventivní údržby domácích/zahraničních elektráren

### Specifikace

- Zařízení, které generuje simulované signály, jako je skutečný provozní stav generátoru během období jeho odstávky, a které dokáže komplexně testovat a ověřovat funkčnost budicího systému.
- Lze testovat budicí systémy dodávané domácími i zahraničními výrobci, jako jsou GE, ABB, BASLER a Doosan Heavy Industries & Construction.

| Seznam domácích úspěchů |                                                |                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                           | EWP, KOSPO, KOWEPO, KOEN, KOMIPO                     |
| Název projektu          | JE Kori, JE Hanbit, JE Hanul, JE Wolsong apod. | TE Dangjin, KVET Ulsan, TE Donghae, KVET Ilsan apod. |
| Rok dodání              | Cca 2022                                       | Cca 2024                                             |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Zákazník (země)             | Doosan (SAE)            |
| Název projektu              | 3. a 4. blok JE Barakah |
| Rok dodání                  | 2017                    |

|                 |                                                                      |                                     |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Webové stránky  | www.e2s.co.kr                                                        |                                     |
| Adresa          | 29, Samsung 1-ro 4-gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, Korejská republika |                                     |
| Kontaktní údaje | • Jméno: Lee Hyun-kwang                                              | • E-mail: hkleee@e2s.co.kr          |
|                 | • Pozice: Manažer                                                    | • Kontaktní číslo: +82-10-8960-6047 |



# Energyen Corporation

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost Energyen byla založena v roce 1995 a stala se lídrem v odvětví zařízení pro výrobu energie. Pyšní se jedinečnou diferenciací produktů a dodává své výrobky jak globálním gigantům, tak domácím elektrárnám. V roce 2009 jsme oslavili dosažení milníku v hodnotě 30 milionů dolarů v oblasti exportu a díky inovacím a zavádění špičkových technologií jsme se neustále posouvali vpřed.

V Energyen náš přístup zaměřený na zákazníka zajišťuje dodávky vysoce kvalitních produktů přizpůsobených konkrétním potřebám, posiluje naši mezinárodní pozici na trhu a etabluje nás jako klíčový průmyslový uzel. Naše spolupráce s globálními lídry, jako jsou GE Vernova, Siemens, Rosatom, Arabelle Solutions, MHPS a Toshiba, podtrhuje náš závazek k dokonalosti a rozvoji strategických partnerství.

Naše odhodlání chránit životní prostředí nás vede k udržitelným výrobním postupům a k hledání přelomových technologií. Investice více než 5 % našeho ročního obrátu do výzkumu a vývoje podtrhuje náš závazek udržet si status podniku zaměřeného na výzkum.



### Certifikace

- ISO 9001 (2024.07.15. – 2027.06.28.)
- ISO 14001 (2023.12.20. – 2026.12.19.)
- ISO 45001 (2023.12.20. – 2026.12.19.)
- ISO 3843-2 (2021.06.29. – 2026.06.28.)
- ASME U/U2/S (2023.08.25. – 2026.08.25.)
- ASME N/N3/NPT (2024.11.14 – 2027.11.14.)
- KEPIC-MN (2023.12.15 – 2026.12.14.)

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Povrchový kondenzátor]

Kondenzátor je velký trubkový výměník tepla. Jeho hlavní funkcí je kondenzovat páru pocházející z parní turbíny. Společnost Energyen navrhuje a vyrábí parní povrchové kondenzátory ve vertikální nebo axiální konfiguraci, v pravoúhlém nebo kruhovém provedení.

| Seznam domácích úspěchů |         |             |                     |
|-------------------------|---------|-------------|---------------------|
| Hlavní zákazník         | SGC E&C | Hyundai E&C | Posco               |
| Název projektu          | S1      | Daesan BPP  | PPE Shin-Pyeongtaek |
| Rok dodání              | 2020    | 2019        | 2018                |

| Seznam zahraničních úspěchů |                        |                   |                 |
|-----------------------------|------------------------|-------------------|-----------------|
| Zákazník (země)             | GE Vernova (Švýcarsko) | Siemens (Německo) | Rosatom (Rusko) |
| Název projektu              | TE Heilbronn           | PPE Tuxpan        | JE Akkuyu       |
| Rok dodání                  | 2024                   | 2023              | 2022            |



### [Odvzdušňovač]

Toto zařízení prodlužuje životnost jiných zařízení tím, že odstraňuje korozivní plyny, jako je rozpuštěný kyslík a oxid uhličitý, z vodovodního systému v elektrárnách nebo průmyslových zařízeních. Je navrženo a vyrobeno ve vertikální, horizontální nebo jednoduché konfiguraci, v závislosti na kapacitě přívodu vody.

| Seznam domácích úspěchů |               |                   |                |
|-------------------------|---------------|-------------------|----------------|
| Hlavní zákazník         | SGC E&C       | Samsung C&T       | SK E&C         |
| Název projektu          | BPP Gwangyang | TE Gangneung Anin | TE Goseong Hai |
| Rok dodání              | 2024          | 2021              | 2019           |

| Seznam zahraničních úspěchů |                 |                      |                        |
|-----------------------------|-----------------|----------------------|------------------------|
| Zákazník (země)             | Rosatom (Rusko) | Nooter Eriksen (USA) | GE Vernova (Švýcarsko) |
| Název projektu              | JE Akkuyu       | Arab Potash          | PPE Panama             |
| Rok dodání                  | 2024            | 2024                 | 2022                   |

### Webové stránky

<https://energyen.co.kr/en/main/>

### Adresa

72, Jayumuyeok 2-gil, Gunsan-si, Jeollabuk-do, Jižní Korea

### Kontaktní údaje

- Jméno: Alice Han
- Pozice: Obchodní manažer
- E-mail: [alice.han@energyen.co.kr](mailto:alice.han@energyen.co.kr)
- Kontaktní číslo: +82-63-472-7353



# GEUMHWA PSC Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

### [Historie společnosti]

- Naše společnost byla založena v roce 1981 a specializuje se na údržbu a výstavbu zařízení pro elektrárny v tuzemsku i zahraničí
- Obchodní divize společnosti je rozdělena do tří hlavních kategorií
  - 1) Údržba zařízení na výrobu energie
  - 2) Výstavba elektráren
  - 3) Úprava vody v elektrárnách
- Většina tržeb pochází z údržby jaderných a tepelných elektráren a úpravy vody v elektrárnách

### [Zahraniční podnikání]

- Získání licence pro zahraniční stavební činnost (30. 12. 1994)
- Podávání nabídek do mnoha zahraničních zemí, jako je Vietnam, Filipíny, Kuvajt atd., za účelem realizace stavebních a servisních projektů
- Pobočka GEUMHWA PSC INC byla založena jako místní dceřiná společnost na Filipínách (16. 5. 2013).
- Zúčastnila se stavby získané původním dodavatelem ve formě konsorcia s původním dodavatelem - KVET v Kataru, alžírská továrna na hnojiva, tlaková jednotka kotle marocké TE, JE Barakah, turbína bloku č. 1, 2, 3, 4 v SAE a projekt irácké rafinérie Karbala

### [Domácí podnikání]

- Současná údržba jaderných a tepelných elektráren má konkurenční výhodu oproti jiným společnostem
  - Zajištění důvěry prostřednictvím zachování zkušeností personálu a bezpečného provozu elektráren po údržbě
  - Na základě zkušeností s údržbou filipínské tepelné elektrárny se snažíme proniknout do oblasti údržby zahraničních tepelných elektráren a jaderné elektrárny Barakah v SAE

### [Schopnosti v oblasti technologického vývoje a inovace produktů]

- Diagnostika příčiny poruchy rotačního stroje a stanovení nápravných opatření
- Řízení procesů a technický dohled nad stavbou a generální opravou
- Analýza příčiny poruchy během údržbových prací a stanovení nápravných opatření
- Využití a vývoj zařízení pro úsporu práce při stavbě a generálních opravách
- Technologické školení pro pracovníky údržby za účelem zlepšení technických dovedností na pracovištích
- Zadání výzkumného projektu týkajícího se zakládání podniků
  - 1) Výzkumný projekt 1: Vývoj technologie údržby plynových turbín třídy F



Certifikace

- ISO 9001:2015 (Systémy řízení kvality)
- ISO 45001:2018 (Systémy řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- ISO 19443:2015 (Příručka systému řízení kvality pro dodavatelský řetězec v jaderné energetice)

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Služby údržby]

- Stavební služby pro jaderné elektrárny, tepelné elektrárny a chemické závody
- Údržba a opravy jaderných a tepelných elektráren
- Údržba zařízení na úpravu vody v jaderné elektrárně

### Specifikace

- Pravidelná údržba (preventivní, prediktivní, korekční údržba)
- Plánovaná odstávka kvůli údržbě
- Údržba po uvedení do provozu
- Ostatní a zjednodušené údržbářské práce

| Seznam domácích úspěchů |                                    |                               |                                          |
|-------------------------|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                               | KHNP                          | KHNP                                     |
| Název projektu          | Údržba 1. a 2. bloku JE Shin-Hanul | Údržba 1. a 2. bloku JE Saeul | Údržba přívodu jaderné elektrárny Hanbit |
| Rok dodání              | 2025                               | 2025                          | 2025                                     |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | ENEC (SAE) – subdodávka GEUMHWA WTS            |
| Název projektu              | Údržba úpravny vody jaderné elektrárny Barakah |
| Rok dodání                  | 2025                                           |

### Webové stránky

<https://www.geumhwa.co.kr/>

### Adresa

Údržba úpravny vody jaderné elektrárny Barakah

### Kontaktní údaje

- Jméno: CHOI JUNG KIL
- Pozice: Vedoucí oddělení
- E-mail: [jk.choi@geumhwa.co.kr](mailto:jk.choi@geumhwa.co.kr)
- Kontaktní číslo: +82-2-2186-6220



# HANDOL PUMPS LIMITED

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

HANDOL PUMP Co., Ltd. je inovativní společnost specializující se na čerpadla, která byla založena v březnu 1993 s cílem vyrábět odstředivá čerpadla světové třídy. Vyvíjíme a vyrábíme širokou škálu odstředivých čerpadel, která splňují normy API 610 a ISO 5199 pro použití v ropném a plynárenském průmyslu, petrochemickém průmyslu, energetice, chemickém průmyslu a papírenském průmyslu.

Od našeho založení jsme se zaměřili na vývoj technologií. V roce 1996 jsme získali domácí certifikaci nové technologie pro naši technologii vysokotlakých vícestupňových turbínových čerpadel a v roce 1997 jsme obdrželi ocenění od ministra obchodu a průmyslu za vývoj vysokotlakého čerpadla pro napájení kotlů.

Tyto úspěchy nejenže přispěly k nahrazení dovozu v domácím odvětví výroby čerpadel, ale také významně posunuly vpřed a lokalizovaly korejskou technologii výroby čerpadel.

V současné době společnost HANDOL PUMP vyváží své produkty do 31 zemí po celém světě a konkuruje předním světovým výrobcům čerpadel na různých trzích, jako je Evropa, Rusko, Střední východ, Afrika a Jižní Amerika.

Zejména na evropském trhu jsme dosáhli vynikajících výsledků tím, že jsme v oblasti kvality a služeb konkurovali pokročilým společnostem a dokonce jsme se účastnili zúžených výběrových řízení, což je pro korejský malý a střední podnik výjimečný úspěch.

Aktivně se účastníme významných mezinárodních výstav a veletrhů a zvýšili jsme povědomí o značce prostřednictvím odvážného globálního marketingu, včetně přímé komunikace s místními zákazníky.

Společnost HANDOL PUMP bude i nadále stát v čele pokroku v oblasti korejské technologie čerpadel a usilovat o to, aby se stala přední světovou společností v oboru čerpadel a propagovala vynikající kvalitu korejské technologie čerpadel na globálních trzích.



Certifikace · ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, CE, ATEX

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Odstředivá čerpadla API 610]

- Typ:
- BB1, BB2, BB3, BB4, BB5
  - OH1, OH2, OH3, OH4
  - VS1, VS4, VS6

- Použití:**
1. Těžba ropy a zemního plynu

Přeprava ropy z vrtů

Služby v oblasti vstřikování vody pro zvýšení těžby ropy

Zpracování vyprodukované vody

Posilovací čerpadla pro ropovody

2. Rafinace a petrochemie

Čerpadla na ropu napájející destilační kolony

Přeprava uhlovodíkových produktů (nafta, motorová nafta, petrolej atd.)

Cirkulace chladicí vody

Chemické dávkování a cirkulace procesu

Provoz při vysokých teplotách (např. katalytické krakování, reformování)

3. Výroba energie

Čerpadla napájející vody kotle (vysokotlaká, vysokoteplotní)

Čerpadla pro odvod kondenzátu

Cirkulace chladicí vody

Pomocné služby v tepelných a jaderných elektrárnách

4. Služby v oblasti potrubí

Přeprava surové ropy a rafinovaných produktů potrubím

Posilovací a koncová čerpadla

Dálková přeprava s vysokými požadavky na spolehlivost

5. Offshore a námořní průmysl

Systémy pro vstřikování mořské vody/odsolování

Čerpadla na hasicí vodu

Úprava produkované vody

Vybavení offshore platform

6. Chemické závody a závody na výrobu hnojiv

Manipulace s agresivními chemikáliemi

Cirkulační systém v závodech na výrobu amoniaku a močoviny

Přeprava kyselin a žiravin

Cirkulace chladicí a chlazené vody

| Seznam domácích úspěchů |      |       |    |    |
|-------------------------|------|-------|----|----|
| Hlavní zákazník         | KHNP | POSCO | CJ | SK |

| Seznam zahraničních úspěchů |              |     |      |
|-----------------------------|--------------|-----|------|
| Zákazník (země)             | Saudi ARAMCO | INA | ENAP |

- Webové stránky

Adresa

Kontaktní údaje
- <https://handolpumps.com/>

296, Seunggicheon-ro, Namdong-gu Incheon 21634, Korejská republika

- E-mail: [handol@handolpumps.com](mailto:handol@handolpumps.com)
  - Kontaktní číslo: +82-32-818-0105



# ILJIN Power

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Od svého založení v roce 1989 je společnost ILJIN Power Co., Ltd. přední firmou specializující se na vysoce kvalitní zařízení a údržbářské služby pro jaderné a tepelné elektrárny. Společnost ILJIN Power začala s výrobou speciálního zařízení a tlakových nádob a postupně rozšiřovala své kapacity a certifikace, včetně certifikátů ASME „U“, „S“, „PP“ a „NB“, jakož i korejských norem KEPIC a ISO.

S více než třicetiletými zkušenostmi si společnost ILJIN Power vybudovala silnou reputaci díky úspěšné realizaci významných domácích i mezinárodních projektů v oblasti energetiky, včetně dodávek turbín, kotlů a pomocných systémů pro velké tepelné a jaderné elektrárny, jako jsou Shin-Kori, Saeul a Barakah.

Naše neustálé investice do systémů kvality, rozšiřování zařízení a globálních partnerství odrážejí náš závazek k technické dokonalosti a spokojenosti zákazníků.

Dnes je společnost ILJIN Power Co., Ltd. registrovaným dodavatelem významných veřejných institucí, včetně KHNP, a poskytuje komplexní řešení od návrhu a nákupu až po výrobu, kontrolu kvality a údržbu na místě.

Kromě toho se společnost nedávno rozšířila do odvětví vodíku a palivových článků, čímž dále posílila svou přítomnost v globálním energetickém průmyslu.



### Certifikace

- ISO 9001, ISO 14001, ISO 3834,
- ISO 45001, ISO 19443
- ASME (U, U2, S, PP)
- ASME (N, N3, NPT, NA)
- KEPIC MN, SN,
- CNCAN NMC -05, 06, 07, 12

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Plášťový a trubkový tepelný výměník]

Společnost ILJIN Power Co., Ltd. je schopna vyrábět speciální typy spirálových výměníků tepla, které nabízejí vysoce kvalitní řešení s optimalizovaným průtokem tekutin a zvýšenou účinností přenosu tepla díky pokročilé konstrukci spirálových přepážek. Díky přesnému inženýrství, výběru špičkových materiálů, přísné kontrole kvality a schopnosti přizpůsobit výrobu požadavkům zákazníků je naše technologie široce uznávána v projektech závodů v Koreji i v zahraničí.

### Specifikace

- Název zařízení: VÝMĚNÍK PRO EXPORT OLEJE/BFW
- ROZMĚRY: 19T × 920 I.D × 6 100 I, materiál (PLÁŠŤ/POTRUBÍ): SA516-70N+ HIC/SA179
- Tlak: Plášť 35 kg/cm<sup>2</sup>g, potrubí 45 kg/cm<sup>2</sup>g, povrchová plocha: 1,826 m<sup>2</sup>
- HELIXCHANGER

| Seznam zahraničních úspěchů |                                                             |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | KOC (Kuvajt)                                                |
| Název projektu              | Program rozvoje těžby těžké ropy v dolní části Fars, fáze 1 |



### [Plášťový a trubkový tepelný výměník]

Společnost ILJIN Power Co., Ltd. je schopna navrhovat a vyrábět různé typy tyčových deskových výměníků tepla. Ve srovnání s tradičními segmentovými přepážkami nabízí konstrukce tyčových přepážek několik technických výhod, včetně sníženého tlakového spádu, rovnoměrnějšího rozložení tekutiny, lepší účinnosti přenosu tepla a minimalizace vibrací potrubí.

### Specifikace

- Název zařízení: VÝMĚNÍK TYPU PLYN – PLYN
- ROZMĚRY: 30T × 1 900 I.D × 17 300 I
- Materiál (PLÁŠŤ/POTRUBÍ): SA240-304/SA213-TP304 (tyčové desky)
- PLÁŠŤ POTRUBÍ: SA965F-304L (425 mm)
- Hmotnost: 123 tun

| Seznam zahraničních úspěchů |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Zákazník (země)             | PKN ORLEN S.A. (Polsko)     |
| Název projektu              | Rozšíření olefinů PKN Orlen |





Specifikace

- ROZMĚRY: 120T × 3 100 I.D × 20 400 l
- Materiál: SA516-70N + S5
- Hmotnost: 150 tun

[Tlakové nádoby, věže a kolony]

Nouzová nádoba na skladování vodíku vyrobená společností ILJIN Power je vysoce spolehlivá tlaková nádoba určená pro bezpečné skladování vodíku v nouzových situacích. K dispozici je návrh a výroba na míru projektu, aby byly splněny požadavky zákazníka. Díky pokročilým schopnostem strukturální a tepelné analýzy a materiálům kompatibilním s vodíkem je nádoba uznávána pro svou vynikající bezpečnost a výkonnost jak v jaderných, tak v konvenčních energetických použití.

| Seznam domácích úspěchů     |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Hlavní zákazník             | JGC (Japonsko) a Hyundai E&C (Korea) |
| Seznam zahraničních úspěchů |                                      |
| Zákazník (země)             | Iraq                                 |
| Název projektu              | Modernizace rafinérie Basrah         |



[Nádoba na skladování tritia pro jadernou elektrárnu Wolsong]

Skladovací nádoba určená k bezpečnému uchovávání radioaktivního tritia extrahovaného ze zařízení na odstraňování tritia (TRF) těžkovodního reaktoru 1. bloku JE Wolsong, a to jeho absorpcí do titanové (Ti) houby pro dlouhodobé skladování (více než 50 let).

| Seznam domácích úspěchů |                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                       |
| Název projektu          | Skladovací kontejner na tritium JE Wolsong |
| Rok dodání              | 2004 –                                     |



[Komplexní zkušební zařízení pro termohydraulické zkoušky reaktoru APR1400 (ATLAS)]

Společnost ILJIN Power Co., Ltd. se v roce 2005 podílela na výstavbě zařízení pro termohydraulické zkoušky reaktoru PWR provozovaného společností KAERI, přičemž použila výhradně domácí technologie. Toto zařízení podpořilo udělení licence pro APR1400 (JE Saeul blok č. 1 a 2) a přispělo k úspěšnému exportu jaderných elektráren do SAE.

| Seznam domácích úspěchů |                                                                  |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KAERI                                                            |
| Název projektu          | Pokročilá termohydraulická testovací smyčka pro simulaci havárií |
| Rok dodání              | 2003 – 2006                                                      |

Webové stránky

<https://ijeng.com>

Adresa

42, Sanam-ro, Onsan-eup, Uiju-gun Ulsan, Korea 44998

Kontaktní údaje

- Jméno: Seung-woo Jeong
- Pozice: Seniorní pracovník
- E-mail: [swjeong@ijeng.com](mailto:swjeong@ijeng.com)
- Kontaktní číslo: +82-2-2033-9523



ILSHIN EDI Co., Ltd.

PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost byla založena v roce 1993 a má více než 30 let zkušeností v oboru. Začala působit v odvětví informačních a komunikačních technologií, přičemž se zpočátku zaměřovala na zařízení pro železniční vysílání. V průběhu času společnost rozšířila své podnikání a nyní drží více než 95% podíl na trhu železničních vysílacích zařízení a dodává pagingové systémy téměř do všech jaderných elektráren v Koreji.

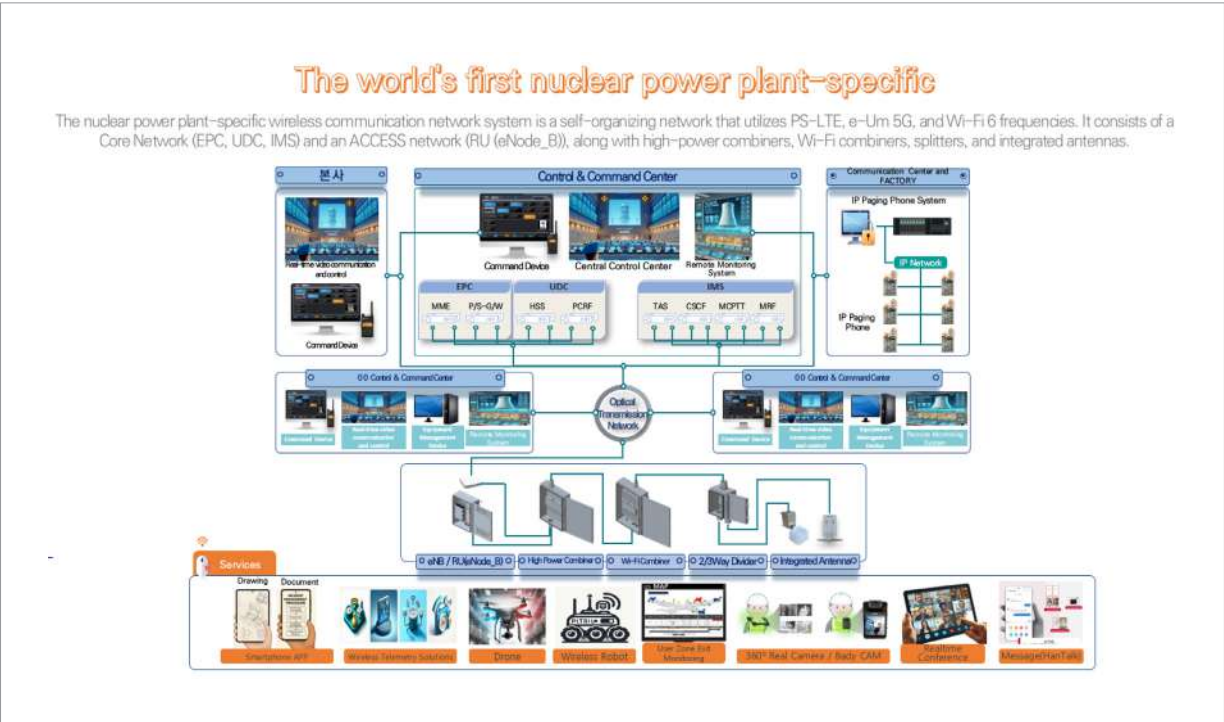
Nedávno společnost vyvinula bezdrátový komunikační systém určený výhradně pro jaderné elektrárny – první hybridní systém na světě kombinující technologie PS-LTE, 5G a Wi-Fi. Tato inovace umožňuje komunikaci odolnou proti katastrofám a vysokorychlostní mobilní multimediální služby.

Společnost je certifikována podle systému řízení kvality ISO 9001:2000 a jako kvalifikovaný dodavatel společnosti KHNP má hodnocení kvality třídy A. Byla také uznána jako technologicky inovativní malý a střední podnik (INNO-BIZ), venture společnost a společnost s certifikátem přátelská k rodinám, která se snaží být důvěryhodným partnerem pro své zákazníky.



Certifikace

- Mezinárodní certifikace odolnosti proti výbuchu/certifikace posouzení rizik/certifikace ISO 9001
- Společností KHNP kvalifikovaná registrovaná třída kvality A (radioaktivní kompatibilita)
- INNO-BIZ, venture společnost
- Certifikace inteligentní továrny/certifikovaná společnost přátelská k rodinám
- 13 typů certifikátů přímé výroby
- Patenty související s IP stránkovými telefony – systém IP stránkových telefonů využívající IP síť a 7 dalších
- Patenty související s ochrannými známkami – Isori a 1 další patent
- Patenty související s designem – Vysílací zařízení pro stanice metra a 9 dalších
- Patenty související s bezdrátovou technologií
  - Širokopásmová anténní jednotka pro bezdrátový integrovaný systém
  - Vysílací a volací systém v bezdrátovém integrovaném systému Wi-Fi a LTE
  - Bezdrátový integrovaný systém zahrnující modul pro vzdálenou správu a Wi-Fi kombinátor s vestavěným přístupovým bodem (AP)
  - Vysílací a volací systém spolupracující s bezdrátovým integrovaným řešením LTE terminálu a pagingového telefonu
  - Vysílací a volací systém využívající všesměrovou kameru v podobě nákrčníku v integrovaném bezdrátovém systému LTE
- ISO 9001:2015 (č.: ISO 9001-0068203)
- ISO 45001:2018 (č.: OHS-0286)
- ISO 9001:2015 (č.: ISO 9001-0068203)
- ISO 45001:2018 (č.: OHS-0286)



[Bezdrátový komunikační systém pro jaderné elektrárny]

- Systém pro komunikační služby odolné proti katastrofám a vysokorychlostní multimediální služby.
- První bezdrátové komunikační zařízení na světě, které integruje a zpracovává vícepásmové signály pro jaderné elektrárny.
- Širokopásmový (700 MHz + 3,5 GHz + 2,4 GHz + 5 GHz + 4,7 GHz) systém zpracování více pásem.

Specifikace

- Širokopásmové kombinátory a rozdělovače podporují více pásmových frekvencí. 700 MHz PS-LTE, Wi-Fi 6 2,4 G/5 G, komerční 5G (3,5 GHz), soukromé 5G (e-Um 5G, 4,7 GHz).
  - Wi-Fi Combiner integruje přístupový bod Wi-Fi 6 a výstup High Power Combiner.
  - Podpora 2x2 MIMO.
- Širokopásmová integrovaná anténa schopná příjmu více pásem: Jedna anténa podporuje 700 MHz PS-LTE, Wi-Fi 6 (2,4 GHz/5 GHz), komerční síť 5G (3,5 GHz) a soukromé síť 5G (e-Um 5G, 4,7 GHz).
- Prokázáno, že splňuje normy kvality třídy A pro jaderné elektrárny: Odolnost vůči vlivům prostředí (tepelné stárnutí, seizmická odolnost, teplota a vlhkost)

| Seznam domácích úspěchů |      |
|-------------------------|------|
| Hlavní zákazník         | KHNP |
| Rok dodání              | 2024 |



IPHS-2000D (stolní typ)



IPHS-2000W (interiérový nástěnný typ)

[Pagingový systém]

- Přehled systému:  
IP pagingový telefonní systém poskytuje flexibilní funkce, jako je otevřená IP, multimédia a analogová integrace s analogovými řešeními založenými na IP pro všechna průmyslová zařízení, jako jsou velké továrny, elektrárny a staveniště.
- Vzdálené monitorování a správa:
  - Poskytuje různé funkce vzdálené podpory pro sledování stavu a nastavení IP pagingového telefonu.
  - Funkční upgrade IP pagingového telefonu lze provést ze vzdáleného programu.
  - Poskytuje funkci protokolování a vyhledávání.

Specifikace

- IPHS-2000D (stolní typ)
  - Stolní typ
  - VoIP paging a volání
  - Vstupní zdroj střídavé 90 – 250 V (plovoucí napětí)
  - Dálkové ovládání hlasitosti reproduktorů
  - Rozšiřitelná funkce pagingové zóny
  - 10kanálové skupinové volání
  - LCD a LED displej
  - Použitý vestavěný zesilovač
  - Funkce konferenčního hovoru
  - Použitá funkce bez serveru
  - Vstupní/výstupní port: RJ-45 × 4 porty (optický port: volitelný)
- IPHS-2000W (interiérový nástěnný typ)
  - Interiérový nástěnný typ
  - VoIP paging a volání
  - Vstupní zdroj střídavé 90 – 250 V (plovoucí napětí)
  - Dálkové ovládání hlasitosti reproduktorů
  - Rozšiřitelná funkce pagingové zóny
  - 10kanálové skupinové volání
  - LCD a LED displej
  - Použitý vestavěný zesilovač
  - Funkce konferenčního hovoru
  - Použitá funkce bez serveru
  - Vstupní/výstupní port: RJ-45 × 4 porty (optický port: volitelný)



IPHS-2000WO (venkovní nástěnný typ)



Řada ExHS-IP (typ odolný proti výbuchu)

- IPHS-2000WO (venkovní nástěnný typ)
  - Venkovní nástěnný typ
  - VoIP paging a volání
  - Vstupní zdroj střídavé 90 – 250 V (plovoucí napětí)
  - Dálkové ovládání hlasitosti reproduktorů
  - Rozšiřitelná funkce pagingové zóny
  - 10kanálové skupinové volání
  - LCD a LED displej
  - Použitý vestavěný zesilovač
  - Funkce konferenčního hovoru
  - Použitá funkce bez serveru
  - Vstupní/výstupní port: RJ-45 × 4 porty (optický port: volitelný)
- Řada ExHS-IP (typ odolný proti výbuchu)
  - Typ odolný proti výbuchu
  - VoIP paging a volání
  - Vstupní zdroj střídavé 90 – 250 V (plovoucí napětí)
  - Dálkové ovládání hlasitosti reproduktorů
  - Rozšiřitelná funkce pagingové zóny
  - 10kanálové skupinové volání
  - Použitý vestavěný zesilovač
  - Funkce konferenčního hovoru
  - Použitá funkce bez serveru
  - Vstupní/výstupní port: RJ-45 × 4 porty (optický port: volitelný)
  - Třída odolnosti proti výbuchu
    - Ex d ib IIB+H2 T6 (plyn)
    - Ex ibD tD A21 T85°C (prach)

Webové stránky

www.ilshinedi.com

Adresa

3rd FL, 80 Hwacggeom-ro, 109 beon-gil, Yangchon-eup, Gimpo-si, Gyeonggi-do, Korea

Kontaktní údaje

- Jméno: HAAM DAE HOON
- Pozice: Výkonný ředitel
- E-mail: dhhaam@ilshinedi.com
- Kontaktní číslo: +82-10-2280-0596



# INEM Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost INEM Co., Ltd. byla založena v roce 2011 s cílem lokalizovat výrobu těsnicích komponent pro jaderné a průmyslové aplikace. Od té doby se věnujeme vývoji vysoce spolehlivých těsnicích produktů s použitím pryžových materiálů optimalizovaných pro radiační prostředí.

Naše komponenty na bázi elastomerů odolné proti záření, včetně membrán, těsnicích kroužků a těsnění, prokázaly svou výkonnost úspěšnými dodávkami do domácích jaderných elektráren a jaderné elektrárny Barakah v SAE.

Jsme dodavatelem s certifikací třídy Q od společnosti KHNP a jedinou společností v Koreji s certifikací třídy Q pro membrány, těsnicí kroužky a těsnění a ventilové ucpávky.

Rozšiřujeme naši zákaznickou základnu nad rámec společnosti KHNP o tepelné elektrárny a globální výrobce ventilů, a to díky našemu inteligentnímu systému MES založenému na koncepci chytré továrny, který umožňuje počítačové míchání pryže a integrovanou sledovatelnost kvality.



Certifikace

ISO 9001/14001/45001/10004/27001, 5 patentů

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Membrána]

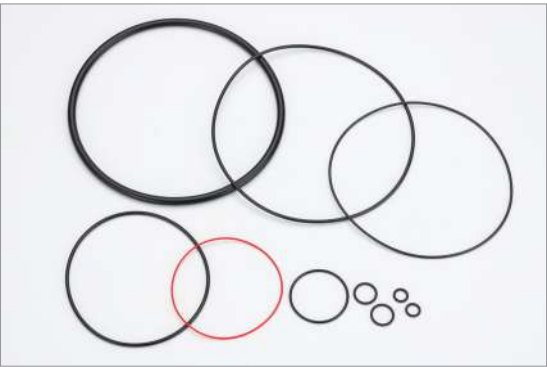
Membrány INEM regulují průtok v ventilech, čerpadlech a průtokoměrech a zajišťují spolehlivý výkon. Jsou navrženy na míru pro každou aplikaci a splňují specifické environmentální a provozní požadavky. Zesílená vlákna zvyšují odolnost proti prasknutí a zajišťují odolnost proti vysokému tlaku.

### Specifikace

- Materiály: FKM, EPDM, NBR vybrané na základě provozního prostředí
- Složení: Elastomer, výztužné vlákno (příze nebo tkanina) a volitelná kovová vložka
- Použití: Regulační ventily, redukční ventily, čerpadla a průtokoměry

| Seznam domácích úspěchů |                       |                                         |                                  |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|
| Hlavní zákazník         | SVC                   | Unicon                                  | Ilshin Valve                     |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Saeul | Náhradní díly pro 1. a 2. blok JE Saeul | 1. a 2. blok JE Shin-Wolsong ESV |
| Rok dodání              | 2020                  | 2023                                    | 2024                             |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Zákazník (země)             | Unicon/ENEC (SAE)               |
| Název projektu              | 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah |
| Rok dodání                  | 2024                            |



### [Těsnicí kroužek]

Těsnicí kroužky jsou těsnicí prvky používané v mechanických spojih k zabránění úniku tekutin. INEM používá speciální gumové materiály odolné vůči teple, tlaku a chemikáliím, v závislosti na provozním prostředí. Naše konstrukce zvyšují odolnost proti teple, chemikáliím a opotřebení, čímž zajišťují dlouhodobý výkon a spolehlivost.

### Specifikace

- Materiály: FKM, EPDM, NBR vybrané na základě provozního prostředí
- Složení: Tvrdost se obvykle pohybuje v rozmezí 60 – 90 Shore A (nastavitelná podle použití).
- Použití: Ventily, čerpadla, potrubní spoje a různé průmyslové těsnicí systémy

| Seznam domácích úspěchů |                               |                               |
|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KNHP                          | Ilshin Valve                  |
| Název projektu          | 3. blok JE Hanbit, systém I&C | 1. a 2. blok JE Shin-Kori ESV |
| Rok dodání              | 2023                          | 2020                          |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Zákazník (země)             | Ilshin Valve/Barakah (SAE)          |
| Název projektu              | 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah ESV |
| Rok dodání                  | 2021                                |

### Webové stránky

www.inem.co.kr

### Adresa

186-6, Techno 2-ro, Yuseong-gu, Daejeon, Korejská republika

### Kontaktní údaje

- Jméno: Soochang Oh
- Pozice: Asistent manažera prodeje
- E-mail: sales@inem.co.kr
- Kontaktní číslo: +82 42-862-7509

# International Electric Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

- Osvědčené výsledky v jaderných elektrárnách**  
Již více než 40 let si společnost IEC buduje silnou pozici na trhu dodávkami pro různé projekty jaderných elektráren, které splňují nejvyšší standardy kvality v tomto odvětví.
  - Udržitelné řízení dodavatelského řetězce (SCM) pro jaderné projekty**  
Díky neustálé poptávce po projektech jaderných elektráren v Koreji si společnost IEC udržuje stabilní a diferencovanou síť SCM. Tento závazek je dále potvrzen naší certifikací ISO 19443.
  - Rozsáhlé know-how v oblasti testování a validace**  
Díky četným zkušenostem s projekty si společnost IEC vybudovala hluboké odborné znalosti v oblasti intenzivních testovacích postupů, což jí umožňuje rychlé a spolehlivé dodávky zákazníkům.
  - Komplexní portfolio produktů**  
IEC nabízí širokou škálu stabilních řešení pro řízení výkonu přizpůsobených pro jaderné a konvenční elektrárny, včetně systémů UPS, střídačů, nabíječek baterií, usměrňovačů a regulátorů napětí.
- Společnost IEC má více než 40 let zkušeností s dodávkami pro projekty jaderných elektráren, které jsou podpořeny systémem řízení dodavatelského řetězce certifikovaným podle normy ISO 19443. Společnost disponuje rozsáhlými odbornými znalostmi v oblasti testování a validace, což umožňuje rychlé a spolehlivé dodávky. Její komplexní produktové portfolio zahrnuje stabilní řešení pro řízení výkonu, jako jsou systémy UPS, střídače, nabíječky a regulátory pro jaderné i konvenční elektrárny.



### Certifikace

Certifikát ISO19443/CNCAN Rumunsko  
Certifikát KEPIC třídy 1E/Kvalifikovaný dodavatel z top 5  
Korea Power Companies  
ISO 9001/ISO 14001/ISO 45001

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [UPS]

Skládá se z měniče, statického spínače, spínače MBS, výstražných zařízení, synchronizačního zařízení a ochranných zařízení. Během výpadků napájení dodává vysoce kvalitní energii bez jakéhokoli přerušení.

#### Specifikace

- Stupeň kvality: Třída 1E a mimo třídu 1E
- Aplikační zkouška: Testování vlivu na životní prostředí, EMC a EMI, seizmické testování

| Popis  | Fáze       | Napětí              | Stabilita | Frekvence | Výkon        |
|--------|------------|---------------------|-----------|-----------|--------------|
| Vstup  | 1Ø nebo 3Ø | 120 V AC – 480 V AC | ±10 %     | 50/60 Hz  | Max. 800 kVA |
| Výstup | 1Ø nebo 3Ø | 120 V AC – 480 V AC | ±2 %      | 50/60 Hz  |              |

### Seznam domácích úspěchů

|                 |              |              |        |
|-----------------|--------------|--------------|--------|
| Hlavní zákazník | KHNP         | Doosan       | KAERI  |
| Název projektu  | JE Shin-Kori | JE Shin-Kori | HANARO |
| Rok dodání      | 2023         | 2021         | 2024   |

### Seznam zahraničních úspěchů

|                 |                         |                        |                         |
|-----------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| Zákazník (země) | JE Barakah (SAE)        | Daewoo E&C (Jordánsko) | Will Technology         |
| Název projektu  | 3. a 4. blok JE Barakah | Jordan Research        | 3. a 4. blok JE Barakah |
| Rok dodání      | 2018                    | 2015                   | 2015                    |



### [Invertor]

Skládá se z měniče, statického spínače, spínače MBS, výstražných zařízení, synchronizačního zařízení a ochranných zařízení. Primárně dodává vysoce kvalitní energii všem typům zátěží, které vyžadují nepřerušitelný zdroj energie. Střídač poskytuje nepřetržitý výkon v rámci své jmenovité kapacity.

#### Specifikace

- Stupeň kvality: Třída 1E a mimo třídu 1E
- Aplikační zkouška: Testování vlivu na životní prostředí, EMC a EMI, seizmické testování

| Popis  | Fáze       | Napětí              | Stabilita | Frekvence | Výkon        |
|--------|------------|---------------------|-----------|-----------|--------------|
| Vstup  | DS         | 125 V DC – 600 V DC | -         | -         | Max. 800 kVA |
| Výstup | 1Ø nebo 3Ø | 120 V AC – 480 V AC | ±2 %      | 50/60 Hz  |              |



| Seznam domácích úspěchů     |              |
|-----------------------------|--------------|
| Hlavní zákazník             | KHNP         |
| Název projektu              | JE Hanul     |
| Rok dodání                  | 2023         |
| Seznam zahraničních úspěchů |              |
| Zákazník (země)             | Doosan (UAE) |
| Název projektu              | JE Barakah   |
| Rok dodání                  | 2016         |



[Nabíječka baterií]

Skládá se z usměrňovače, tlumivky, alarmu a ochranných obvodů. Po připojení k síti střídavého proudu dodává vysoce kvalitní stejnosměrný proud do bateriového systému nebo stejnosměrných zátěží. Bateriový systém se nabíjí pomocí plovoucího nebo vyrovnávacího nabíjení a požadovanou dobu nabíjení lze přesně řídit pomocí systému.

Specifikace

- Stupeň kvality: Třída 1E a mimo třídu 1E
- Aplikační zkouška: Testování vlivu na životní prostředí, EMC a EMI, seizmické testování

| Popis  | Fáze       | Napětí              | Stabilita | Frekvence | Výkon        |
|--------|------------|---------------------|-----------|-----------|--------------|
| Vstup  | DS         | 125 V DC – 600 V DC | -         | -         | Max. 800 kVA |
| Výstup | 1Ø nebo 3Ø | 120 V AC – 480 V AC | ±2 %      | 50/60 Hz  |              |

| Seznam domácích úspěchů |              |              |        |
|-------------------------|--------------|--------------|--------|
| Hlavní zákazník         | KHNP         | Doosan       | KAERI  |
| Název projektu          | JE Shin-Kori | JE Shin-Kori | HANARO |
| Rok dodání              | 2023         | 2021         | 2024   |

| Seznam zahraničních úspěchů |                  |                        |          |
|-----------------------------|------------------|------------------------|----------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE) | Daewoo E&C (Jordánsko) | Malajsie |
| Název projektu              | Barakah NPP #3,4 | Jordan Research        |          |
| Rok dodání                  | 2018             | 2015                   | 2022     |



[Usměrňovač (olejový typ)]

Skládá se z usměrňovače, alarmu a ochranných obvodů. K dispozici jsou dva typy provozu – konstantní napětí a konstantní proud.

Specifikace

- Stupeň kvality: mimo třídu 1E

| Popis  | Fáze       | Napětí          | Stabilita | Frekvence | Výkon         |
|--------|------------|-----------------|-----------|-----------|---------------|
| Vstup  | 1Ø nebo 3Ø | Bez omezení     | ±10 %     | 50/60 Hz  | Max. 1000 kVA |
| Výstup | DC         | 10 A – 20 000 A | ±3 %      | -         |               |

| Seznam domácích úspěchů |              |               |           |
|-------------------------|--------------|---------------|-----------|
| Hlavní zákazník         | Ecorbit      | Ecorbit       | KHNP      |
| Název projektu          | JE Shin-Kori | JE Shin-Hanul | JE Hanbit |
| Rok dodání              | 2023         | 2014          | 2010      |

| Seznam zahraničních úspěchů |                        |            |          |
|-----------------------------|------------------------|------------|----------|
| Zákazník (země)             | MHIEC (Saúdská Arábie) | Ecorbit    | MHIEC    |
| Název projektu              | MHIEC                  | JE Barakah | Qurayyah |
| Rok dodání                  | 2017                   | 2015       | 2012     |



[Automatický regulátor napětí (regulační transformátor)]

Skládá se ze sériového transformátoru, odbočkového transformátoru, řídicí jednotky, alarmu a ochranných obvodů. Výstupní napětí je automaticky regulováno pomocí regulátoru přepínání odboček, který chrání zátěže před náhlými kolísáními vstupního napětí.

Specifikace

- Stupeň kvality: Třída 1E a mimo třídu 1E
- Aplikační zkouška: Testování vlivu na životní prostředí, EMC a EMI, seizmické testování

| Popis  | Fáze       | Napětí              | Stabilita | Frekvence | Výkon        |
|--------|------------|---------------------|-----------|-----------|--------------|
| Vstup  | 1Ø nebo 3Ø | 120 V AC – 480 V AC | ±15 %     | 50/60 Hz  | Max. 300 kVA |
| Výstup | 1Ø nebo 3Ø | 120 V AC – 480 V AC | ±2 %      | 50/60 Hz  |              |

| Seznam domácích úspěchů     |           |           |                        |
|-----------------------------|-----------|-----------|------------------------|
| Hlavní zákazník             | KHNP      | KHNP      | KHNP                   |
| Název projektu              | JE Hanul  | JE Hanbit | JE Kori a Shin-Wolsong |
| Rok dodání                  | 2008      | 2007      | 2008                   |
| Seznam zahraničních úspěchů |           |           |                        |
| Zákazník (země)             | Mongolsko | Malajsie  | Peru                   |
| Název projektu              |           | MANJUNG 5 |                        |
| Rok dodání                  | 2007      | 2019      | 2023                   |



[Transformátor zalitý do pryskyřice]

Transformátory zalité do pryskyřice jsou elektrické transformátory, které místo oleje používají jako izolační materiál epoxidovou pryskyřici.

Specifikace

- 1 fáze, 3 fáze/50, 60 Hz/Až 10 MVA – 36 kV
- Jádru: Křemík nebo amorfni

| Seznam domácích úspěchů     |                |                        |        |
|-----------------------------|----------------|------------------------|--------|
| Hlavní zákazník             | POSCO          | Železniční společnosti |        |
| Název projektu              | Různé projekty | Různé projekty         |        |
| Rok dodání                  | Cca 2024       | Cca 2024               |        |
|                             |                |                        |        |
| Seznam zahraničních úspěchů |                |                        |        |
| Zákazník (země)             | Filipíny       | Malajsie               | Polsko |
| Rok dodání                  | 2016           | 2017                   | 2020   |



[Výkonový transformátor]

Výkonový transformátor je zařízení používané k přenosu elektřiny z elektráren do rozvodných stanic. Je široce využíván v průmyslových zařízeních, jako jsou rozvodny a továrny. Společnost IEC vyrábí všechny své produkty v přísném souladu s mezinárodními normami (IEEE, IEC, JEC atd.) a má rozsáhlé zkušenosti s přizpůsobováním návrhů tak, aby splňovaly specifické požadavky různých zákazníků.

Specifikace

- 1 fáze, 3 fáze/50, 60 Hz/Až 60 MVA – 69 kV

| Seznam domácích úspěchů     |                 |                   |          |
|-----------------------------|-----------------|-------------------|----------|
| Hlavní zákazník             | EASYINSYU POWER | JCM ELECTRIC      | POSCO    |
| Rok dodání                  | 2022            | 2022              | 2017     |
| Seznam zahraničních úspěchů |                 |                   |          |
| Zákazník (země)             | Argentina       | Trinidad a Tobago | Filipíny |
| Rok dodání                  | 2023            | 2021              | 1998     |



[Distribuční transformátor]

Distribuční transformátor je elektrické zařízení, které snižuje napětí elektřiny přicházející z elektrického vedení, čímž ji činí bezpečnou pro použití v domácnostech, podnicích a dalších zařízeních.

Specifikace

- 1 fáze, 3 fáze/50, 60 Hz/Až 10 MVA – 36 kV

| Seznam domácích úspěchů     |                          |          |            |
|-----------------------------|--------------------------|----------|------------|
| Hlavní zákazník             | Zahraniční těžký průmysl | DAESEONG | JEIL STEEL |
| Rok dodání                  | 2015                     |          | 2011       |
| Seznam zahraničních úspěchů |                          |          |            |
| Zákazník (země)             | Malajsie                 | Mexico   | Filipíny   |
| Rok dodání                  | 2017                     | 2008     | 2006       |





[Transformátor na podstavci]

Transformátor na podstavci je elektrický transformátor instalovaný na úrovni terénu na betonovém podstavci. Je uzavřen v pouzdře odolném proti povětrnostním vlivům, které jej chrání před venkovními vlivy, jako je déšť a sníh.

Specifikace

- 1 fáze, 3 fáze/50, 60 Hz/Až 10 MVA – 36 kV

| Seznam domácích úspěchů |                |                        |
|-------------------------|----------------|------------------------|
| Hlavní zákazník         | KEPCO          | Železniční společnosti |
| Název projektu          | Různé projekty | Různé projekty         |
| Rok dodání              | Cca 2025       | Cca 2025               |

| Seznam zahraničních úspěchů |             |            |          |
|-----------------------------|-------------|------------|----------|
| Zákazník (země)             | USA         | USA        | USA      |
| Název projektu              | Connecticut | Kalifornie | New York |
| Rok dodání                  | 2024        | 2023       | 2024     |



[Regulátor krokového napětí]

Regulátor napětí je zařízení, které udržuje stabilní úroveň napětí a zajišťuje, aby elektrická zařízení dostávala konzistentní a bezpečný přísun elektřiny pro správnou funkci.

Specifikace

- 1 fáze, 3 fáze/50, 60 Hz/Až 2 MVA – 36 kV
- Jádru: Křemík nebo amorfní

| Seznam domácích úspěchů |                |
|-------------------------|----------------|
| Hlavní zákazník         | KEPCO          |
| Název projektu          | Různé projekty |
| Rok dodání              | Cca 2025       |

| Seznam zahraničních úspěchů |         |
|-----------------------------|---------|
| Zákazník (země)             | Ekvádor |
| Rok dodání                  | 2016    |

|                 |                                                                                             |                                     |  |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Webové stránky  | www.ieckr.com                                                                               |                                     |  |
| Adresa          | 98, Singaecheon-ro, Geumwang-eup, Eumseong-gun, Chungcheongbuk-do 27681, Korejská republika |                                     |  |
| Kontaktní údaje | • Jméno: Steve (SungWook) Jang                                                              | • E-mail: swjang@ieckr.com          |  |
|                 | • Pozice: Ředitel pro zahraniční prodej                                                     | • Kontaktní číslo: +82-10-6521-6616 |  |

Úmyslně ponecháno prázdné

# Jeongwoo Industrial Machine Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Od svého založení v roce 1990 dosáhla společnost Jeongwoo Industrial Machine Co., Ltd. (JIMC) pozoruhodného růstu a expanze na domácím i mezinárodním trhu plynových elektráren. A to díky využití pokročilých technologií a neustálým inovacím spolu s přísnými postupy řízení kvality. Společnost JIMC se zavázala k vylepšování své produktové řady prostřednictvím aktivního získávání patentů a technologických inovací, aby mohla svým zákazníkům poskytovat špičková řešení. Kromě toho si uvědomujeme svou společenskou odpovědnost a aktivně se podílíme na iniciativách na podporu marginalizovaných skupin obyvatelstva, do nichž se zapojují všichni naši zaměstnanci. Do budoucna bude JIMC upřednostňovat výzkum a vývoj při zachování nejvyšších standardů řízení kvality, vedená naším obchodním mottem „Očistit Zemi, vyléčit život“. Naším cílem je mít významný vliv na globální dodávky energie.

Společnost JIMC zavádí integrovaný systém řízení, jehož cílem je neustále zvyšovat efektivitu společnosti a rychle reagovat na měnící se potřeby našich zákazníků v souladu s normami ISO 9001, ISO 14001 a ISO 45001. Neustále vylepšujeme naše nástroje a metodiky, abychom zajistili nejvyšší kvalitu našich produktů. Ve společnosti JIMC klademe důraz na budování důvěry u našich zákazníků a celý náš tým se tomuto závazku věnuje.



Certifikace

ISO 9001/14001/45001/EN ISO 3834-2 ASME „U/U2/S/PP“, KEPIC-MN

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Systém čištění trubek kondenzátoru a filtr nečistot]

Systém čištění trubek kondenzátoru (CTCS) je jednoduchý uzavřený okruh s recirkulací kuliček. Čerpadlo s ochranou proti ucpání dopravuje houbovitě gumové kuličky ze vřazené jednotky pro recirkulaci kuliček a vstřikuje je do přívodního proudu vody



pláště a potrubí. Kuličky jsou tlakovým rozdílem protlačovány potrubím kondenzátoru, čímž jej čistí. Síta umístěná za výstupem trubek odstraňují kuličky z hlavního proudu chladicí vody a vracejí je zpět do čerpadla k recirkulaci nebo sběru. DF (filtr nečistot) je navržen tak, aby účinně zabraňoval znečištění vláknitými, hrubými a mořskými nečistotami většími než činí zvolená velikost filtračního výkonu. Odstraněním nečistot z přívodu chladicí vody dojde k výraznému snížení zanášení a ucpávání potrubí.

### Specifikace

- Průtoková kapacita 1 800 až přes 100 000 m³/h
- Průměry připojení DN 800 až DN 3 600
- Jemnost filtrace 5 až 9 mm (s možností přizpůsobení podle typu nečistot)
- Materiál pouzdra z nerezové oceli
- Teplotní rozsah max. 80 °C
- Programovatelný logický řadič (PLC) řídicího systému. další možnosti integrace bezpečnostního ventilu, filtr
- Program optimalizace řízení



| Seznam domácích úspěchů |                       |                 |                                 |
|-------------------------|-----------------------|-----------------|---------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  | Posco E&C       | Hyundai Engineering             |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul | PPE Pulau Indah | Rozšiřující blok č. 7 PPE Datan |
| Rok dodání              | 2018 – 2020           | 2023            | 2022                            |

| Seznam zahraničních úspěchů |                   |                  |             |
|-----------------------------|-------------------|------------------|-------------|
| Zákazník (země)             | Siemens (Německo) | Wood (Španělsko) | ENEC (SAE)  |
| Název projektu              | PPE Rybník        | TE Palu-3        | JE Barakah  |
| Rok dodání                  | 2024              | 2022             | 2014 – 2017 |





Těsnicí olejový systém



Systém vodního chlazení statoru

[Těsnicí olejový systém, systém vodního chlazení statoru]

- Těsnicí olejový systém: Vodík používaný k chlazení rotoru generátoru je stlačen na určitý tlak uvnitř generátoru a aby se zabránilo úniku tohoto stlačeného vodíku podél hřídele generátoru, je do rotujícího hřídele přiváděn těsnicí olej a část vodíku, která přichází do styku s těsnicím olejem, je shromažďována v nádrži těsnicího oleje spolu s těsnicím olejem. Vodík shromažďovaný v nádrži těsnicího oleje je bezpečně rozptýlen a vypouštěn do atmosféry přes výfukové potrubí.
- Systém vodního chlazení statoru: Teplo generované statorem generátoru je chlazeno cirkulací ionizované vody, jejíž teplota je regulována termostatickými ventily a chladiči podle teploty cirkulující vody.

Specifikace

- Konstrukční vlastnosti (systém těsnicího oleje)
  - Udržujte tlak těsnicího oleje o 8 PSID vyšší než tlak vodíku uvnitř generátoru
  - Zvažte způsob odstranění vodíku obsaženého v těsnicím oleji. Více než 320 MW: Vakuový typ/méně než 320 MW: Typ se sběračem

- Instalace nouzového čerpadla pro prevenci úniku vodíku při odstavení systému
- Obvod pro kontrolu provozu systému a alarm
- Automatická regulace teploty chladicí vody: Udržuje vstupní teplotu 46 °C
  - Zachovává nevodivost chladicí vody: Méně než 0,5 mikromho/cm
  - Záložní okruh pro zabránění přerušení přívodu chladicí vody
  - Okruh pro prevenci vniknutí kapaliny do vinutí statoru
  - Ventilační konstrukce pro vysoký obsah rozpuštěného kyslíku
  - Instalace snímacího systému pro provoz a alarmový obvod

Seznam domácích úspěchů

|                 |                      |                          |                   |
|-----------------|----------------------|--------------------------|-------------------|
| Hlavní zákazník | Doosan Enerbility    | Doosan Enerbility        | Doosan Enerbility |
| Název projektu  | Quang Trach I TE STG | 1. a 2. blok TE Samcheok | PPE Fujairah F3   |
| Rok dodání      | 2024                 | 2022                     | 2021              |

Seznam zahraničních úspěchů

|                 |                                  |                           |                    |
|-----------------|----------------------------------|---------------------------|--------------------|
| Zákazník (země) | AAEM (Rusko)                     | Mitsubishi-T (Japonsko)   | Toshiba (Japonsko) |
| Název projektu  | 1., 2., 3. a 4. blok JE EI-Dabaa | PPE Sirdarya (ACWA Power) | TE Vung Ang II     |
| Rok dodání      | 2025 – 2027                      | 2022                      | 2023               |



[Filtr radioaktivního odpadu]

Radioaktivní odpad vzniká jako vedlejší produkt výroby jaderné energie. Vzhledem k omezené dostupnosti skládek a prostoru je nezbytné efektivní nakládání s odpady. Technologie submikronové filtrace se osvědčila při kontrole radiace mimo jádro. Pokročilá filtrační řešení společnosti JIMC pomáhají jaderným elektrárnám efektivněji nakládat s radioaktivním odpadem, aby splňovaly regulační požadavky, minimalizovaly vystavení radiaci a snížily provozní náklady.

Specifikace

ASME oddíl VIII, sekce 1 a 2

※ Typy a velikosti jsou k dispozici na přání zákazníka

Seznam domácích úspěchů

|                 |           |                       |                            |
|-----------------|-----------|-----------------------|----------------------------|
| Hlavní zákazník | KEPCO E&C | KHNP                  | Doosan                     |
| Název projektu  | ARA       | 3. a 4. blok JE Saeul | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul |
| Rok dodání      | 2025/2026 | 2018                  | 2014/2015                  |

Seznam zahraničních úspěchů

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| Zákazník (země) | KEPCO (UAE)      |
| Název projektu  | JE Barakah       |
| Rok dodání      | 2014 – 2016/2019 |



[Filtrační sítko]

Filtrační sítko je zařízení, které mechanicky odstraňuje nečistoty z plynových nebo parních potrubí pomocí perforovaných desek nebo síťových filtrů. Chrání zařízení, jako jsou čerpadla, průtokoměry, regulační ventily, odvaděče kondenzátu a regulátory, čímž zvyšuje celkovou produktivitu. Pokud nejsou nainstalovány filtry nebo jsou vadné, mohou látky jako vodní kámen, rez, pojiva nebo zbytky po svařování poškodit systém a vést ke zbytečným nákladům na údržbu.

Specifikace

| Popis                      | Typ               | Jmenovitá hodnota | Rozměry  |
|----------------------------|-------------------|-------------------|----------|
| Filtrační sítko typu Y     | Výroba potrubí    | Č. 150 – č. 300   | 2" – 24" |
|                            | Výroba potrubí    | Č. 600 – č. 2500  | 2" – 4"  |
|                            | Odlévání          | Č. 150 – č. 300   | ½" – 20" |
|                            | Svařování kováním | Č. 500 – č. 1500  | ½" – 2"  |
| Jednoduché košové síto     | Výroba potrubí    | Č. 150 – č. 300   | 2" – 24" |
|                            | Výroba potrubí    | Č. 600 – č. 2500  | 2" – 4"  |
|                            | Odlévání          | Č. 150 – č. 300   | ½" – 20" |
| Duplexní košový filtr      | Výroba potrubí    | Č. 150 – č. 300   | 2" – 24" |
|                            | Odlévání          | Č. 150 – č. 300   | ½" – 20" |
| Síto ve tvaru T            | Výroba potrubí    | Č. 150 – č. 300   | ½" – 24" |
|                            | Výroba potrubí    | Č. 600 – č. 2500  | 2" – 4"  |
| Dočasné filtrační síto     | Výroba potrubí    | Č. 150 – č. 300   | 2" – 24" |
|                            | Výroba potrubí    | Č. 600 – č. 2500  | 2" – 4"  |
| Automatické filtrační síto | Výroba potrubí    | Č. 150 – č. 2500  | 6" – 24" |

※ Poznámka: Jiné typy a velikosti filtračních sít jsou k dispozici na vyžádání.  
Perforované desky a síta nestandardních rozměrů mohou vyžadovat síta různých velikostí.

Seznam domácích úspěchů

| Hlavní zákazník | KHNP                       | KEPCO E&C   | KHNP                  |
|-----------------|----------------------------|-------------|-----------------------|
| Název projektu  | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul | ARA         | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání      | 2025 – 2028                | 2027 – 2028 | 2018 – 2019           |

Seznam zahraničních úspěchů

|                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Zákazník (země) | JE Barakah (SAE)        |
| Název projektu  | 1. – 4. blok JE Barakah |
| Rok dodání      | 2016 – 2018             |

Webové stránky

www.jimc.co.kr

Adresa

253, 5Sandan-ro, Susin-myeon, Dongnam-gu, Cheonan-si, Choongchungnam-do,  
Jižní Korea

Kontaktní údaje

- Jméno: Shawn Noh
- Pozice: Zástupce generálního ředitele
- E-mail: slroh@jimc.co.kr
- Kontaktní číslo: +82-2-550-3510

Úmyslně ponecháno prázdné



# JINYOUNG TBX Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

- O společnosti**  
Od roku 1982 vyrábí společnost JINYOUNG TBX Co. lopatky turbín, které jsou součástí TE. Také se neustále snažíme získávat pokročilé technologie, které by pomohly společnosti rozvíjet také místní průmysl. Naše společnost, certifikovaná podle normy ISO 9001, uspokojuje potřeby svých zákazníků investicemi do nejnovějších technologií a kvality na počátku 21. století. Snažíme se uspokojit potřeby zákazníků prostřednictvím produktů nejvyšší kvality a nejlepších možných služeb.
- Silné stránky**
  - Bohaté zkušenosti s přesným obráběním lopatek turbín, membrán a rotorů.
  - Přizpůsobené nástroje a upínací zařízení pro složité geometrie.
  - Vytvoření kvalifikovaného dodavatelského řetězce pro speciální procesy, jako je pájení, tepelné zpracování a svařování.



Certifikace

· ISO 37001:2016 · ISO 45001:2018 · ISO 9001:2015  
· KS Q 9100:2018 · ISO 14001:2015

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Lopatka turbíny, membrána, rotor]

Tvoří hlavní komponenty parních turbín a plynových turbín v JE, VE, TE a PPE. Pára nebo plyn vyrobený kotli nebo jinými zařízeními prochází lopatkami uvnitř turbíny a poté otáčí generátorem, který vyrábí elektřinu.



### Specifikace

- Specifikace se mohou měnit v závislosti na individuálních požadavcích zákazníků, včetně výkresů, materiálů a objednaných množství.

| Seznam domácích úspěchů |                    |         |            |
|-------------------------|--------------------|---------|------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan             | Hyundai | Hanwha E&C |
| Název projektu          | Lopatky a přepážky | Tryska  | Lopatka    |
| Rok dodání              | 2025               | 2025    | 2022       |

| Seznam zahraničních úspěchů |                       |                   |          |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------|----------|
| Zákazník (země)             | Mitsubishi (Japonsko) | PSM (USA)         | GE (USA) |
| Název projektu              | Membrána              | Lopatka a sestava | Lopatka  |
| Rok dodání                  | 2025                  | 2025              | 2025     |

### Webové stránky

<http://www.blade-korea.com/>

### Adresa

501 Nammyeon-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51528, Korea

### Kontaktní údaje

- Jméno: Kim, Joon-Seob
- Pozice: Prezident
- E-mail: [blade@tbx.co.kr](mailto:blade@tbx.co.kr)
- Kontaktní číslo: +82-55-293-0477

# KOCEN Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost KOCEN přispívá k rozvoji zámořských projektů jaderných elektráren korejských energetických organizací tím, že zajišťuje zvýšenou kvalitu a bezpečnost požadovanou globálním trhem s výrobou energie.

- Společnost byla založena v roce 1998 jako spin-off korejské státní společnosti KEPCO E&C
- Představuje předního poskytovatel služeb v oblasti kontroly kvality, testování betonu, konstrukčního inženýrství a správy dokumentů pro všechny jaderné elektrárny v Koreji, jaderné elektrárny Barakah v SAE a jaderné elektrárny Eldaba v Egyptě
- Specializace na celkový návrh vylepšení jaderných elektráren jako poskytovatel služeb třídy Q souvisejících s bezpečností pro společnost KHNP
- Hlavní obchodní výsledky
  - Všechny JE v Koreji: Blok č. 1, 2, 3, 4, 5, 6 JE Hanul / blok č. 2, 3, 4 JE Wolsong / blok č. 3, 4, 5, 6 JE Hanbit / blok č. 1, 2 JE Shin-Kori / blok č. 1, 2, 3, 4 JE Saeul / blok č. 1, 2 JE Shin-Wolsong / blok č. 1, 2, 3, 4 JE Shin-Hanul
  - Blok č. 1, 2, 3, 4 JE Barakah v SAE / JE Eldaba v Egyptě / Nový výzkumný reaktor pro export atd.
- Hlavní zákazníci: KEPCO, KHNP, KEPCO E&C, KORAD, KAERI, Doosan Enerbility, KWP, KOMIPO, KOEN, KOSPO, EWP, KDHC, Samsung C&T, Daewoo E&C, Hyundai Engineering apod.



Certifikace

· ISO 9001, ISO 19443, ISO 45001, ISO/IEC 17020, 17025

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Kontrola kvality pro JE]

- Kontrola kvality materiálů zařízení, průzkum, inspekce, urychlování a technické poradenství ve všech JE v Koreji, JE Barakah v SAE a výzkumném reaktoru ARA jako přední poskytovatel v Koreji.
- Společnost KOCEN, která je

držitelem certifikátů ISO 9001, ISO 19443 a ISO/IEC 17020, má díky svým rozsáhlým obchodním zkušenostem jako nezávislý inspekční orgán vynikající pověst

- Provoz systémů zajištění kvality KEPIC QAP, ASME NQA-1



### Specifikace

- Kontrola kvality zařízení a materiálů, kontrola zásilek, konstrukce, instalace a uvedení do provozu
- Zrychlení a kontrola procesů
- Příprava plánů a postupů pro kontrolu kvality
- Kontrola a schvalování plánů kvality dodavatelů atd.

| Seznam domácích úspěchů |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                               |
| Název projektu          | Kontrola kvality všech JE v Koreji |
| Rok dodání              | 1999 – 2025                        |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)                              |
| Název projektu              | QS a harmonogram nákladů pro JE Barakah v SAE |
| Rok dodání                  | 2010 – 2025                                   |

### [Zkouška kvality betonu pro JE]

- Bohaté zkušenosti s testováním a kontrolou kvality betonových materiálů pro jaderné elektrárny a zařízení na likvidaci radioaktivního odpadu ve všech jaderných elektrárnách v Koreji a jaderné elektrárně Barakah v SAE jako přední dodavatel v Koreji
- Mezinárodně autorizovaná zkušební laboratoř akreditovaná KOLAS v souladu s normou ISO/IEC 17025



### Specifikace

- Návrh proporcí betonové směsi
- Kontrola a zkoušení výrobního betonu
- Kvalifikační zkoušky tvrzeného betonu
- Testování materiálů betonových komponentů atd.

| Seznam domácích úspěchů |                                                                                          |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                                                                     |
| Název projektu          | Zkouška betonu pro všechny korejské jaderné elektrárny a likvidaci radioaktivního odpadu |
| Rok dodání              | 1999 – 2025                                                                              |

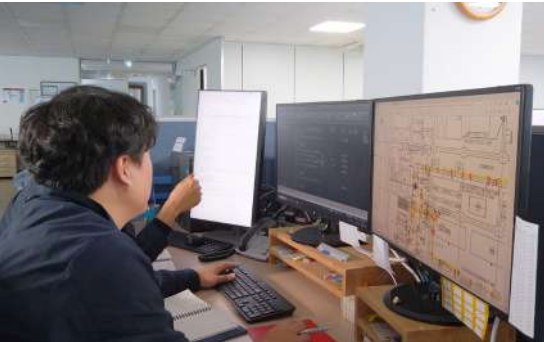
| Seznam zahraničních úspěchů |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)                    |
| Název projektu              | Zkouška betonu pro JE Barakah v SAE |
| Rok dodání                  | 2010 – 2025                         |





[Konstrukční inženýrství pro jaderné elektrárny]

- Registrovaný poskytovatel komplexních návrhů třídy Q pro KHNP
- Vylepšení konstrukce pro provozující jaderné elektrárny a podrobný návrh pro jaderné elektrárny v Koreji a SAE
- Výzkumné a vývojové činnosti pro jaderné elektrárny a výzkumné reaktory
- Konstrukční inženýrství pro vyřazení JE z provozu a výzkum demonstračního zařízení jádra



Specifikace

- Konstrukční inženýrství zaměřené na zlepšování
- Projektování elektráren
- Návrh systémů a zařízení atd.

| Seznam domácích úspěchů |                                                                          |                                |                   |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                                                                   | KHNP                           | Hyundai           |
| Název projektu          | Detailní návrh pro bloky č. 1 a 2 JE Shin-Hanul/ bloky č. 3 a 4 JE Saeul | Návrh zlepšení provozu JE atd. | Návrh I&C pro SMR |
| Rok dodání              | 2014 – 2025                                                              | 2018 – 2025                    | 2022              |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                 |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)                |                                 |
| Název projektu              | Detailní návrh JE Barakah v SAE | Detailní návrh JE Barakah v SAE |
| Rok dodání                  | 2011 – 2025                     | 2011 – 2018                     |



[Kontrola dokumentů pro jaderné elektrárny]

- Kontrola dokumentů týkajících se rozsáhlých stavebních a provozních údajů pro JE v Koreji, JE Barakah v SAE, JE El-Dabaa v Egyptě, TE a mezinárodní letiště Incheon
- Společnost KOCEN kompletně spravuje všechny procesy správy dat, včetně tvorby, využívání, uchovávání, přenosu a likvidace dokumentů, má v oblasti korejských JE nejdelší tradici.

Specifikace

- Vytvoření příručky a postupů pro správu dat
- Provoz centra pro správu výkresů a dokumentů (DDCC) za účelem uchovávání záznamů o kvalitě a vyhledávání technických dokumentů
- Poradenství v oblasti správy dokumentů atd.

| Seznam domácích úspěchů |                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | JE Barakah (SAE)                             |
| Název projektu          | Kontrola dokumentů pro většinu korejských JE |
| Rok dodání              | 1999 – 2025                                  |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                                              |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)                                             |
| Název projektu              | Správa dokumentů pro JE Barakah v SAE a JE El-Dabaa v Egyptě |
| Rok dodání                  | 2010 – 2025                                                  |

Webové stránky

www.kocen.com

Adresa

13Fl. 388 Dunchon-daero, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-Do, 13403, Korejská republika

Kontaktní údaje

- Jméno: Michelle Park
- Pozice: Výkonná viceprezidentka
- E-mail: mjpark@kocen.com
- Kontaktní číslo: +82-31-777-8511

# M&D Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost M&D Co., Ltd. považuje „vytváření současných a budoucích hodnot pro zákazníky“ za svou nejvyšší prioritu a od svého založení v roce 2 000 se na základě svých solidních technologických schopností vyvinula ve společnost, která buduje nepřetržitý výzkum špičkových technologií, vývoj produktů a schopnosti různých inženýrských služeb pro stabilitu a efektivitu elektráren.

- **Obchodní oblast**
  - Robot
    - Robot pro údržbu jaderné elektrárny, robot pro výměnu filtrů na primární straně jaderné elektrárny
  - AI
    - Systém monitorování spouštění a vypínání JE, systém přesné diagnostiky rotačních zařízení
  - Inženýrské služby
    - Diagnostika elektricky ovládaných ventilů JE, pravidelné bezpečnostní přezkoumání JE, test obyvatelnosti hlavního velína



Certifikace

KEPIC MN, ISO 9001, ISO 45001, ISO 19443, akreditační certifikát KOLAS

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



**[FilterBot (robot pro automatickou výměnu filtru primárního systému)]**

Robot pro výměnu filtrů na primární straně JE



### Specifikace

- Použití
  - Filtr vstřikování těsnění RCP
  - Filtr těsnění zpětného toku vody
  - Filtr kyseliny borité
  - Filtr chladicí kapaliny reaktoru
  - Filtr bazénu pro vyhořelé palivo atd.
- Vlastnosti zařízení
  - Přesný přístroj s 5 stupni volnosti
  - Multifunkční nástroj pro manipulaci se šrouby a filtry
  - Stereoskopická kamera pro filtrační místnost
  - Dálkové ovládání pomocí joysticku/dotykové uživatelské rozhraní
  - Simulátor virtuální reality
- Kontrolní funkce
  - Řízení polohy pomocí reakce síly a točivého momentu: 6osé řízení polohy založené na senzoru F-T
  - Přesné řízení utahovacího momentu: Regulace utahovací síly na základě přesného snímače točivého momentu
  - Rozpoznávání polohy na základě vidění: 3D rozpoznávání polohy pomocí speciální stereokamery
  - Synchronizace zařízení virtuální reality: Pracovní situace ve virtuální realitě synchronizovaná v reálném čase

### Seznam domácích úspěchů

| Hlavní zákazník | KHNP                   | KHNP                 | KHNP                  |
|-----------------|------------------------|----------------------|-----------------------|
| Název projektu  | 1. a 2. blok JE Hanbit | 3. a 4. blok JE Kori | 1. a 2. blok JE Saeul |
| Rok dodání      | 2022                   | 2023                 | 2024                  |

### CHARM



- Aplikační úloha
  - Likvidace radioaktivního odpadu z JE

### FD BOT



- Aplikační úloha
  - Kontrola potrubí, trubek a požárních klappek

### Webové stránky

www.e-mnd.com

### Adresa

2F, 202, 4, Hyoryeong-ro 34-gil, Seocho-gu, Seoul, Korejská republika

### Kontaktní údaje

- E-mail: mnd@e-mnd.com
- Kontaktní číslo: +82-51-723-5031



# Moojin Keeyeon Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Od svého založení v roce 1990 se naše společnost již více než 30 let věnuje výhradně jadernému průmyslu a vyrostla v předního poskytovatele jaderných řešení v Koreji. Díky našim osvědčeným technologickým znalostem a spolehlivým schopnostem v oblasti zajištění kvality jsme se stali celosvětově uznávanou a důvěryhodnou společností v jaderném sektoru.

Úspěšně jsme lokalizovali základní jaderné zařízení, jako je například utahovák pro jeden čep (SST) a stroj na výměnu paliva, které byly dosud zcela závislé na dovozu. Tento úspěch prokázal naše technické schopnosti a položil základ pro úspěch na domácím i mezinárodním trhu. Dodali jsme šest souborů BOP (Balance of Plant) pro jadernou elektrárnu Barakah v SAE a dodali jsme stíněné pracovní stanice (SWS) pro jadernou elektrárnu Cernavoda v Rumunsku a jadernou elektrárnu Qinshan v Číně.

Kromě toho jsme dodali vybavení pro výzkumný reaktor na Technické univerzitě v Delftu v Nizozemsku a nadále se aktivně angažujeme na trhu výzkumných reaktorů i v odvětví malých modulárních reaktorů (SMR).

V současné době se podílíme na projektu JRTR (Jordan Research and Training Reactor) a na modernizaci zařízení v Rumunsku. Na základě úspěchu našeho systému SST jsme nedávno dokončili lokalizaci systému MST (Multi Stud Tensioner, utahovák pro více čepů) a rozšíříme naši celosvětovou přítomnost účastí na různých zahraničních projektech v oblasti jaderné energetiky, mimo jiné v Indii. Díky těmto úspěchům pokračujeme v posilování naší exportní základny a expanzi na globální trhy, přičemž usilujeme o zvýšení prodeje prostřednictvím mezinárodního růstu a rozvoje zahraničního obchodu.



Certifikace

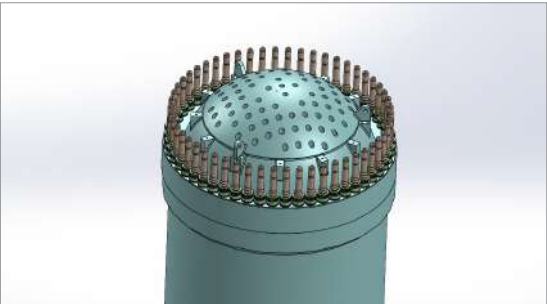
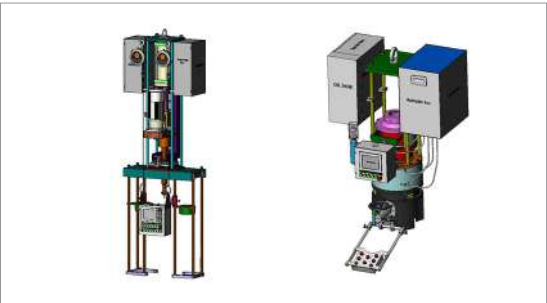
ASME N, N3, NPT, NS/KEPIC MN, EN, SN/ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [SST (utahovák pro jeden čep)]

SST (utahovák pro jeden čep) je zařízení používané k demontáži a utahování 54 šroubů, které spojují hlavu reaktoru s tělem nádoby. Slouží k otevírání a zavírání hlavy reaktoru. Společnost Moojin Keeyeon Co., Ltd. úspěšně vyrobila toto zařízení lokálně.



Systém se skládá z hlavního těla SST, SDT (nástroj pro upevnění šroubů), hlavní ovládací konzole, tažného zařízení, zvedáku a vozíku.

### Specifikace

- Maximální tlak: 2 500 barů
- Maximální zatížení na jeden čep: 11 080 kN
- Maximální zdvih: 40 mm

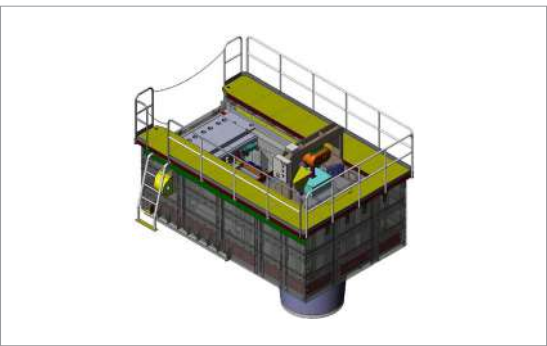
| SST      | Systém SST             | Nástroj pro upevnění šroubů |
|----------|------------------------|-----------------------------|
| Počet    | 3 sady/jednotka        | 3 sady/jednotka             |
| Hmotnost | 978 kg/sada            | 950 kg/sada                 |
| Rozměry  | 937,5×1 053×1 960,5 mm | 1 030×618×3062,5 mm         |

### Seznam domácích úspěchů

|                 |                              |
|-----------------|------------------------------|
| Hlavní zákazník | KHNP                         |
| Název projektu  | 1., 2., 3., 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání      | 2012/2023                    |

### Seznam zahraničních úspěchů

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| Zákazník (země) | JE Barakah (SAE)                |
| Název projektu  | 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah |
| Rok dodání      | 2018                            |



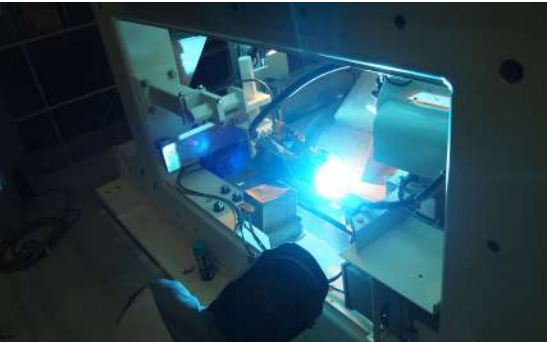
### [SWS (stíněná pracovní stanice)]

SWS (stíněná pracovní stanice) je zařízení používané v jaderných elektrárnách typu CANDU pro suché skladování vyhořelého jaderného paliva. Pomocí nástroje FHT (nástroj pro manipulaci s palivem) se vyhořelé palivové články vyjmuté z bazénu umístí do palivových košů, přenesou na pracoviště, vysuší horkým vzduchem a poté uzavřou svařením. Vzhledem k tomu, že vyhořelé palivo je vysoce radioaktivní, musí být operace prováděny v odstíněném prostředí, které zajišťuje odstíněná pracovní stanice.

### Specifikace

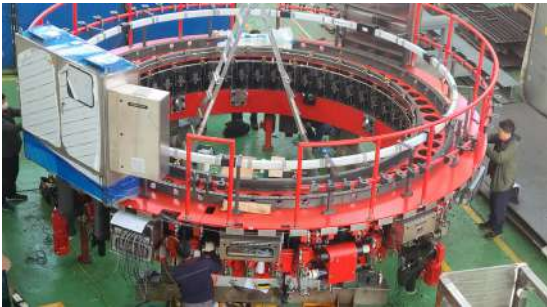
- Technologie stínění proti záření/neutronům
- Speciální svařování s vysokou obtížností a technologie automatizovaného svařování
- Automatizovaný systém pro přesné řízení a monitorování svařovacích procesů
- 136/347 (D) × 79,7/202 (Š) × 115,4/293 (V) (palce/cm)
- Čistá hmotnost: 53 000/24 040 (lb/kg)
- Svařovací zdroj: Deltaweld 652





| Seznam domácích úspěchů |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                    |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Wolsong |
| Rok dodání              | 2004                    |

| Seznam zahraničních úspěchů |                      |                                    |
|-----------------------------|----------------------|------------------------------------|
| Zákazník (země)             | Cernavoda (Rumunsko) | Qinshan (Čína)                     |
| Název projektu              | 2. blok JE Cernavoda | 1. a 2. blok JE Qinshan, III. fáze |
| Rok dodání                  | 2013                 | 2008                               |



Specifikace

- Hmotnost: 33 250 kg
- Délka: 6 520 mm
- Šířka: 6 520 mm
- Výška: 3 750 mm

[MST (utahovák pro více čepů)]

MST (utahovák pro více čepů) je klíčové zařízení používané v jaderných elektrárnách při výměně paliva. Je navrženo tak, aby rozebralo a znovu sestavilo všech 54 čepů, které spojují hlavu reaktoru s tělem nádoby. Na rozdíl od konvenčních systémů, jako je SST (utahovák pro jeden čep), je MST vybaven integrovanou, komplexní konstrukcí pro napínání čepů, která tlakuje všechny čepy současně v rámci jedné operace. Tento plně automatizovaný systém provádí přesné prodloužení a uvolnění čepů v jediném pohybu, čímž zefektivňuje proces údržby. Zařízení pracuje pod extrémně vysokým tlakem, který dosahuje až 2 500 barů, a zajišťuje bezpečné a rovnoměrné napínání nebo uvolňování všech 54 čepů najednou.

Konfigurace

- Pomocný prstenec
- Napínací jednotka a zařízení pro otáčení reakční matice
- Dvojitý otočný robot / zvedací systém
- Měřicí zařízení / ovládací panel

| Seznam domácích úspěchů |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                   |
| Název projektu          | 5. a 6. blok JE Hanbit |
| Rok dodání              | 2025                   |

Webové stránky

<http://www.newmoojin.co.kr>

Adresa

41, Hanamsandan 9beon-ro, Gwangsan-gu, Gwangju, Korea

Kontaktní údaje

- Jméno: Charlie S. Lee.
  - Pozice: Ředitel
- E-mail: [cslee@newmoojin.com](mailto:cslee@newmoojin.com)
  - Kontaktní číslo: +82-10-3628-4177

Úmyslně ponecháno prázdné



# NADA Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost NADA Co., Ltd. je světovým lídrem v oblasti vibrační technologie a zakládá si na filozofii „Komunikace se stroji“. Vyvíjíme a dodáváme komplexní řadu řešení souvisejících s vibracemi, včetně online systémů pro monitorování a diagnostiku vibrací, přenosných zařízení pro analýzu vibrací, snímačů vibrací a automatických systémů pro kalibraci snímačů. Nedávno jsme úspěšně dokončili pilotní projekt zavedení systému monitorování větrných turbín pomocí našeho vlastního řešení „NADA Digital Twin Solution“, které je specializované na prediktivní údržbu na základě diagnostiky zařízení. Úspěch tohoto projektu vedl k uznání v oboru a k trvalé podpoře.



Certifikace CE, SIL-2(VMS), NDK

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [VMS (systém sledování vibrací)]

VMS je systém pro online monitorování turbín a dalších kritických rotačních zařízení v elektrárnách v reálném čase, který uživatelům umožňuje předvídat a předcházet neočekávaným poruchám. VMS umožňuje uživatelům provádět prediktivní údržbu na základě stavu pomocí systematizace dat o vibracích a know-how v oblasti analýzy.

#### Specifikace

- Plně v souladu s normou API 670
- Samostatný modul
- 4 nebo 8 analogových vstupních kanálů (na modul)
- 2 vstupní kanály tachometru (na modul)
- Kompatibilita senzorů
- Redundantní napájecí zdroj
- Technologie rychlé výměny
- LED displej – stav senzoru
- Výstup 4 – 20 mA (do DCS)
- 16 nebo 8 kanálů reléového výstupu/výstupu s mezipamětí
- Watchdog – autodiagnostika
- Testováno na odolnost proti zemětřesením, nárazům a elektromagnetickým vlnám

| Seznam domácích úspěchů |                                               |                     |                  |
|-------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                          | KHNP                | KHNP             |
| Název projektu          | Vodní elektrárna Chuncheon & Cheongpyeong VMS | Cheongsong PSPP VMS | Yecheon PSPP VMS |
| Rok dodání              | 2020                                          | 2020                | 2022             |

| Seznam zahraničních úspěchů |                  |                       |                    |
|-----------------------------|------------------|-----------------------|--------------------|
| Zákazník (země)             | JEIL M&S (USA)   | Doosan (Indonésie)    | Doosan (Indonésie) |
| Název projektu              | Indiana PD MIXER | 9. a 10. blok TE Jawa | JE Akkuyu          |
| Rok dodání                  | 2024             | 2023                  | 2024               |



### [VibLow 7000]

VibLow7000 je přenosný systém pro sběr dat a diagnostiku strojů vybavený multifunkčními diagnostickými funkcemi typu „vše v jednom“ (FFT analyzátor + záznamník dat + osciloskop).

#### Specifikace

- VŠE V JEDNOM víceúčelový analyzátor (FFT analyzátor + záznamník dat + osciloskop)
- Hodnocení zkušebního provozu strojů
- Zpracování synchronizovaných dat v reálném čase v několika kanálech
- Krátkodobé/dlouhodobé monitorování – náběh a doba do ustálení
- Různé parametry – vibrace + teplota + tlak
- Hodnocení online monitorovacího systému – paralelní zpracování

| Seznam domácích úspěchů |       |         |           |
|-------------------------|-------|---------|-----------|
| Hlavní zákazník         | KEPCO | Kangwoo | KEPCO KPS |
| Rok dodání              | 2022  | 2024    | 2025      |

| Seznam zahraničních úspěchů |                   |                                |                                |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Zákazník (země)             | Advituro (Itálie) | Lakdhanavi Limited (Srí Lanka) | MVS Acmei Technologies (Indie) |
| Rok dodání                  | 2022              | 2024                           | 2024                           |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Webové stránky  | <a href="https://nada.co.kr/">https://nada.co.kr/</a>                                                                                                                                                                                  |
| Adresa          | #1001, Pangyo Innovation Lab, 11 Geumto-ro 80beon-gil, Sujeong-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korejská republika, 13453                                                                                                                 |
| Kontaktní údaje | <ul style="list-style-type: none"><li>• Jméno: Jeon Soyun</li><li>• Pozice: Asistent manažera</li><li>• E-mail: <a href="mailto:soyun.jeon@nada.co.kr">soyun.jeon@nada.co.kr</a></li><li>• Kontaktní číslo: +82-10-8098-7364</li></ul> |

# Nuclear Engineering Services & Solutions Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost Nuclear Engineering Co., Ltd., založená v roce 2012, je společnost zabývající se jaderným inženýrstvím. Na základě svých zkušeností v oblasti analýzy jaderné bezpečnosti a souvisejícího výzkumu dosáhla významných výsledků ve výzkumu a vývoji a podnikání v oblastech posuzování bezpečnosti, analýzy radiační bezpečnosti, vyřazování z provozu a demontáže, navrhování zařízení jaderného palivového cyklu a jaderného inženýrství.

Služby poskytované společností Nuclear Engineering Co., Ltd. zahrnují bezpečnostní posouzení, jako je pravděpodobnostní bezpečnostní posouzení a deterministické bezpečnostní posouzení, analýzu radiační bezpečnosti, jako je posouzení radiačního dopadu na životní prostředí, analýzu jaderné kritičnosti a analýzu radiačního zdroje, jaderné inženýrství, jako je návrh systémů jaderných zařízení a termodynamická analýza, návrh zařízení jaderného palivového cyklu, jako jsou zařízení na pyroprocessing vyhořelého jaderného paliva a zařízení na výrobu jaderného paliva, vyřazení JE z provozu, včetně návrhu nákladů na vyřazení JE z provozu a návrhu vyřazení JE z provozu, a výzkum a vývoj v oblasti jaderné energie, jako je vývoj dozimetrů pro sledování polohy, vývoj standardních procesů a standardních produktů pro vyřazení JE z provozu a vývoj mobilních systémů pro tuhnutí odpadních vod a jejich kontinuální zpracování.

Kromě toho v poslední době poskytuje inženýrské služby související s reaktory CANDU, které jsou v Koreji postupně vyřazovány z provozu, s cílem zachovat technologii těžkovodních reaktorů, podporovat lidské zdroje a propagovat export do Evropy a Ameriky. To zahrnuje služby, jako je návrh systému, posouzení bezpečnosti a podpora při získávání licencí, jakož i podpora při dodávkách zařízení.



Certifikace

ISO 9001/Dodavatel třídy Q společnosti KHNP pro PSR, PSA

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



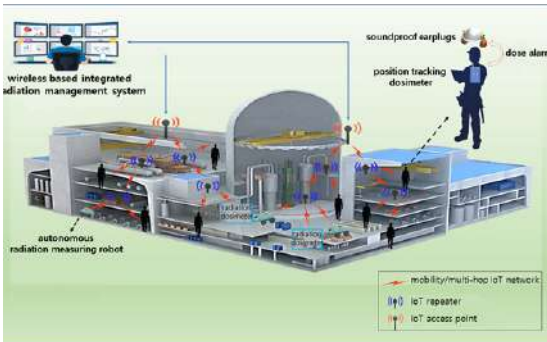
### [Návrh a konstrukce jaderného reaktoru typu CANDU]

Společnost Nuclear Engineering Services & Solutions poskytuje inženýrské služby související s reaktory CANDU. To zahrnuje služby jako návrh systému, posouzení bezpečnosti, podporu při získávání licencí a podporu při dodávkách zařízení.

#### Specifikace

- Technologie návrhu jaderných reaktorů a systémů pro manipulaci s palivem, procesních systémů a potrubních systémů
- Analýza bezpečnosti a podpora při získávání licencí
- Pravidelné posuzování bezpečnosti a pravděpodobnostní posuzování bezpečnosti (PSA)
- Podpora výstavby včetně přípravy stavebních postupů
- Technická podpora související s nepřetržitým provozem

| Seznam domácích úspěchů |               |      |                |
|-------------------------|---------------|------|----------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP          | KHNP | KEPCO E&C      |
| Název projektu          | Analýza nehod | PSA  | Analýza SBLOCA |
| Rok dodání              | 2022          | 2022 | 2016           |



### [Posouzení bezpečnosti a analýza radiační bezpečnosti]

Společnost Nuclear Engineering Services & Solutions má odborné zkušenosti v oblasti posuzování bezpečnosti, analýzy radiační bezpečnosti, jakož i vyřazování z provozu a demontáže.

#### Specifikace

- Pravděpodobnostní posouzení bezpečnosti a deterministické posouzení bezpečnosti jaderných zařízení
- Analýza zdroje záření a neutronová aktivací analýza
- Analýza jaderné kritičnosti
- Analýza radiačního stínění a proudění a výpočet radiační dávky
- Analýza dopadu záření na životní prostředí

| Seznam domácích úspěchů |                                   |                                 |                                             |
|-------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                              | KEPCO E&C                       | KAERI                                       |
| Název projektu          | PSA pro 1. a 2. blok JE Shin-Kori | Vývoj modelu monitorování rizik | Analýza dopadu radiace na životní prostředí |
| Rok dodání              | 2023                              | 2022                            | 2023                                        |

#### Webové stránky

www.ness.re.kr

#### Adresa

Sejong Daemyung Valeon B-811, 6, Jiphyeonjungang 7-ro, Sejong-si, 30141, Korejská republika

#### Kontaktní údaje

- Jméno: Changmo Byun
  - Pozice: Ředitel
- E-mail: changmo.byun@ness.re.kr
  - Kontaktní číslo: +82-70-4323-4520



# Pavetech Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

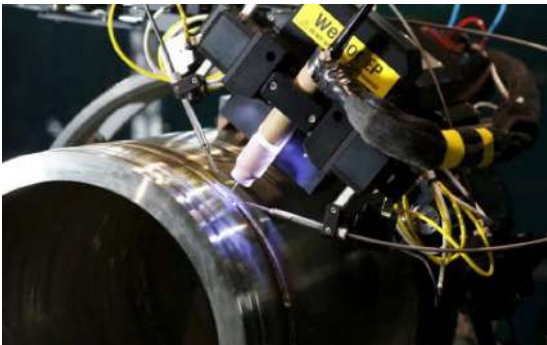
Společnost Pavetech Co., založená v roce 2005, se specializuje na navrhování a výrobu špičkových robotických svařovacích řešení pro náročné prostředí, včetně vysoce radioaktivních zón v jaderných elektrárnách. Naši specializovaní interní technici vyvíjejí pokročilé robotické svařovací systémy, které splňují přísné normy požadované v odvětvích, kde je nezbytná maximální přesnost a spolehlivost.

Za posledních 20 let společnost Pavetech úspěšně implementovala různé robotické svařovací systémy pro automatizaci údržbových postupů v JE. Společnost Pavetech, která se může pochlubit prokázanými skvělými výsledky v jaderné oblasti, se nyní snaží rozšířit své podnikání na mezinárodní trh a nabízí špičková řešení v oblasti robotického svařování.



Certifikace ISO9001, ISO14001

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



- [Roboty pro svařování TIG]**
- Automatická regulace napětí, oscilace a rotační pohyb pro vysoce kvalitní svařování
  - Systém dálkového ovládání (až 100 m)
  - Monitorování v reálném čase
  - Detekce a sledování dráhy svařování
  - Naším zákazníkům jsme dodali více než 60 svařovacích robotů

| Seznam domácích úspěchů |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan Enerbility                      |
| Název projektu          | Víceosý robot pro pokovování CEDM/CRDM |
| Rok dodání              | 2019                                   |

|                 |                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Webové stránky  | www.pavetech.co.kr                                                                                                                                                                                             |
| Adresa          | 22-5 Sugutmalgil, Bongdam-eup, Hwaseong-si, Gyeonggi-do                                                                                                                                                        |
| Kontaktní údaje | <ul style="list-style-type: none"><li>• Jméno: Seokchan Yoo</li><li>• Pozice: Ředitel pro rozvoj podnikání</li><li>• E-mail: seokchan.yoo@pavetech.co.kr</li><li>• Kontaktní číslo: +82-10-3863-3454</li></ul> |

20

# PK Valve & Engineering Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Naše společnost byla založena v roce 1946 a stala se průkopníkem v odvětví výroby ventilů v Jižní Koreji. Souběžně s ekonomickým růstem jsme vyráběli a dodávali ventily do různých závodů, například v petrochemickém průmyslu, energetice a lodním průmyslu, čímž jsme přispěli k nahrazení dovozu a rozvoji průmyslu. V reakci na změny v energetice jsme rozšířili naše podnikání na jaderný a LNG trh a neustále se zabýváme vývojem ventilů pro zkapalněný vodík, čímž jsme se stali prvními v Koreji. Věříme, že takové pokroky nám umožňují účinně konkurovat na mezinárodním trhu.

V současné době restrukturalizujeme naše podnikání směrem k obnovitelným zdrojům energie, jako jsou LNG, zkapalněný vodík, SMR a GUV, a přecházíme od tradičních trhů s ropou a rafineriemi. Navzdory poklesu příjmů a deficitům způsobeným změnami v energetickém paradigmatu, pandemií COVID-19 a protijadernou politikou se snažíme v těchto změnách objevit nové obchodní příležitosti.

Navíc, pokud zahrneme nezávislý vývoz jaderné energie, přispějeme k ekologickému růstu Jižní Koreje v rámci naší vize „Green Energy Solutions“ (Řešení v oblasti zelené energie).



Certifikace

API 600, API 6D, ASME N, NPT, KEPIC MN, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Ventily pro jadernou energetiku]

Záznamy o dodávkách ventilů (NSSS) (ERDV)

- Šoupátkový ventil
  - Třída ANSI: 150#, 504#, 527#, 1147#, 1680#
  - Rozměry: 3" až 20"
  - Materiál: CF8M
  - Klín: Paralelní posuvný typ
  - Motorový ventil
  - Kód třídy: 1, 2, 3



- Pojistný ventil
  - Třída ANSI: 150#, 527#, 1204#, 1147#, 1466#, 1680#, 1767#
  - Rozměry: 3" až 24"
  - Materiál: A351-CF8M
  - Výklopný, zastavovací a pružinový zvedací typ
  - Kód třídy: 1, 2, 3

- Kulový ventil
  - Třída ANSI: 150#, 504#, 527#, 1204#, 1551#, 1147#, 1466#, 1680#, 1767#
  - Rozměry: 1" až 10"
  - Materiál: CF8M
  - Motorový ventil
  - Kód třídy: 1, 2, 3

- Klapkový ventil
  - Třída ANSI: 150#, 600#
  - Rozměry: 10" až 24"
  - Materiál: A351-CF8M
  - Typ s trojitou kompenzací
  - Kód třídy: 2

### Záznamy o dodávkách ventilů (BOP)

- Šoupátkový ventil
  - Třída ANSI: 150#, 600#, 900#, 1500#
  - Rozměry: 2,5" až 24"
  - Materiál: WCB, LCB, CF8M, WC9
  - Klínový typ
  - Kód třídy: 2, 3

- Kulový ventil
  - Třída ANSI: 150#, 300#, 900#, 1500#
  - Rozměry: 2" až 14"
  - Materiál: WCB, CF8M, WC9
  - Kód třídy: 3

- Pojistný ventil
  - Třída ANSI: 150#, 300#, 600#, 900#, 1500#
  - Rozměry: 2,5" až 24"
  - Materiál: WCB, WC9, CF8M, CW12MW
  - Výklopný typ
  - Kód třídy: 2, 3



### Popis výrobku

- Uzavírací, kulové a zpětné ventily pro regulaci jaderné energetiky. Kulové a zpětné ventily pro jadernou energetiku regulují průtok tekutin v potrubním systému hlavních a pomocných zařízení jaderných elektráren.
- ERDV (nouzový ventil pro snížení tlaku v reaktoru) Jedná se o speciální zařízení pro vážné havárie, které je instalováno za účelem rychlého snížení tlaku v chladicím systému reaktoru v případě vážné havárie.



Specifikace

- Materiál:  
Litá uhlíková ocel, lité legované oceli/lité nízkolegované oceli, lité nerezové oceli (duplexní, superduplexní), hliník-bronz/hastalloy/incolloy/inconel, jiné
- Typ:  
Šoupátkový, paralelní posuvný, kulový, pojistný, klapkový, měchový ventil, kulový
- Použití:  
Elektrárny (jaderné, tepelné a kombinované), stavebnictví, bytová výstavba, potrubní rozvody, kryogenní technologie (NGL, LNG, LO, ethylen, propylen, LH2), chemický/petrochemický/ropný průmysl, lodní doprava / offshore plošiny, plynárny/HRSG/odsolovací zařízení
- Rozměry:  
1 palec – 100 palců
- Tlak:  
150 liber – 2 500 liber
- Specifikace:  
ASME/ANSI, API, KEPIC, ASTM apod.
- Kapacita:  
Ventily z litiny/10 000 tun/rok, ventily z lité nerezové oceli/5 000 tun/rok (celkem 15 000 tun/rok)

| Seznam domácích úspěchů |                       |                             |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                | KHNP                        |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul | 3. a 4. blok JE Saeul (BOP) |
| Rok dodání              | 2015                  |                             |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)                |
| Název projektu              | 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah |
| Rok dodání                  | 2012                            |

Webové stránky

Adresa

Kontaktní údaje

WWW.PKVNE.COM

80, Gongdan-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, Korejská republika

• Jméno: KIM DONGHYUN

• Pozice: Manažer

• E-mail: dhkim@pkvne.com

• Kontaktní číslo: +82-55-268-3777

Úmyslně ponecháno prázdné



# POWER MnC Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

„Specializovaný dodavatel zařízení pro manipulaci s palivem pro JE, průmyslových přístrojů a řídicích zařízení a jeřábů“

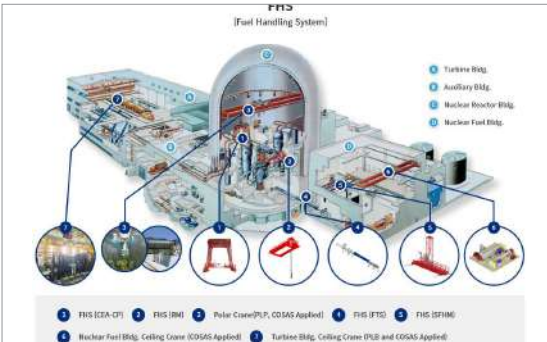
- Společnost se podílela na vývoji zařízení pro manipulaci s palivem pro JE nové generace korejského typu (APR-1400) a dosáhla lokalizace výroby. Jedná se o specializovaného dodavatele vybaveného komplexním testovacím zařízením, které umožňuje ověření výkonu před dodáním zařízení.
- Navíc společnost KPS dodává komplexní zařízení pro testování manipulace s palivem, které přispívá ke snížení radiační expozice pracovníků díky jeho využití při školeních a vzdělávání.
- V oblasti průmyslových přístrojů a řídicích zařízení se společnosti podařilo vytvořit kompletní nástroj pro kontrolu rolí pro zařízení na kontinuální liti oceli, které bylo dosud zcela závislé na zahraničních dodavatelích. Díky tomu dosáhla největšího podílu na světovém trhu, protože dodává ocel nejen domácím ocelárnám, ale také ocelárnám v Japonsku a Číně. Kromě toho společnost rozšiřuje svou nabídku vývojem měřiče tvaru, které zlepšuje kvalitu válcovaných výrobků za studena.



Certifikace

- ISO 9001 pro všechny produkty
- ISO 14001 (životní prostředí), ISO 45001 (bezpečnost a ochrana zdraví)
- KEPIC „MN“

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Systém pro manipulaci s palivem (FHS)]

Systém FHS (systém pro manipulaci s palivem) představuje zařízení, které přepravuje jaderné palivo mezi budovou skladu paliva JE a budovou kontejnmentu reaktoru, a používá se k výměně použitého paliva a vkládání nového paliva. (Dodáváno do nových JE v Koreji (APR-1400)). 1., 2., 3. a 4. blok JE Saeul, 1. blok JE Shin-Hanul, 2 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah)

### Specifikace

- Stroj na doplňování paliva (RM)
- Stroj na manipulaci s vyhořelým palivem (SFHM)
- Platforma pro výměnu CEA (CEACP)
- Systém pro přepravu paliva (FTS)

| Seznam domácích úspěchů |                                                                |                                                           |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan Enerbility                                              |                                                           |
| Název projektu          | Systém pro manipulaci s palivem pro 1. a 2. blok JE Shin-Hanul | Systém pro manipulaci s palivem pro 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2017                                                           | 2022                                                      |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                                                   |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)                                                  |
| Název projektu              | Systém pro manipulaci s palivem pro 1., 2., 3, 4. blok JE Barakah |
| Rok dodání                  | 2018                                                              |



### [Přesný polohovač břemene (PLP)]

Slouží k přesnému vertikálnímu polohování a otáčení zvedaných předmětů při montáži nebo demontáži těžkých konstrukcí nebo zařízení. Schopný řídit vertikální polohu s vysokou přesností rychlostí 0,025 mm až 1,2 mm za sekundu, v rámci maximálního vertikálního zdvihu 305 mm. Instalováno na hlavním háku jeřábů Polar Cranes a General Cranes. Navrženo pro přesné ovládání při náročných operacích, jako je manipulace s reaktorem.

### Specifikace

- Model: PPLP-250/300
- Celková hmotnost: 2,5/3,5 tuny
- Pracovní nosnost: 250/300 amerických tun
- Elektrický zdroj: 480 V AC 3 fáze, 60 Hz

| Seznam domácích úspěchů |                                                  |                                                    |
|-------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan Enerbility                                |                                                    |
| Název projektu          | PLP pro jeřáb Polar Crane 2. bloku JE Shin-Hanul | PLP pro jeřáb Polar Crane 2. bloku JE Shin-Wolsong |
| Rok dodání              | 2014                                             | 2015                                               |





**[Systém zajištění bezpečnosti provozu jeřábů (COSAS)]**

Zabraňuje poškození součástí jeřábu a pádu břemen v případě problému během zvedání těžkých břemen (ochrana proti jediné poruše)

- Mechanický kodér: Sleduje vstupní hodnoty z bubnu kladkostroje a motoru, aby zabránil mechanickým poruchám a potenciálním poklesům zatížení
- Nouzový brzdový systém: Automaticky se aktivuje, aby zastavil zdvihací zařízení v nouzových situacích pomocí spouštěcího mechanismu

- Omezovač točivého momentu pohlcující energii: Přeruší přenos výkonu, když dojde k nadměrnému točivému momentu na hnacím hřídeli motoru v důsledku nadměrného zatížení
- Monitor navíjení ocelového lana: Zabraňuje nesprávnému vyrovnaní lana a dvojitému navíjení na bubnu
- Mechanický spínač překročení rychlosti: Zabraňuje poklesům zatížení způsobeným poruchou hřídele v systému přenosu výkonu

**Specifikace**

- Pracovní nosnost: Použitelné až do 1400 MW
- Funkce COSAS splňující požadavky normy NUREG-0554, „Systém jeřábu odolný proti jediné poruše“

| Seznam domácích úspěchů |                                                         |                                                    |
|-------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan Enerbility                                       |                                                    |
| Název projektu          | COSAS pro jeřáb Polar Crane 1. a 2. bloku JE Shin-Hanul | COSAS pro jeřáb Polar Crane 1. a 2. bloku JE Saeul |
| Rok dodání              | 2014                                                    | 2012                                               |

**Webové stránky**

www.powermnc.com

**Adresa**

8, Cheyongsaneop 5-gil, Cheongnyang-eup, Ulju-gun, Ulsan, Korejská republika

**Kontaktní údaje**

- Jméno: JEON, Jae-young
- Pozice: CEO
- E-mail: pw@powermnc.com
- Kontaktní číslo: +82-070-8889-5300

Úmyslně ponecháno prázdné

REALGAIN Co., Ltd.

PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost REALGAIN, založená v roce 1999, se věnuje lokalizaci systémů a zařízení v oblasti přístrojové techniky a řízení (I&C) a komunikace pro jaderný energetický sektor, přičemž využívá pokročilé technologie IT a kontrolních měření. Díky těmto snahám jsme postupně rozšířili náš podíl na trhu s jadernými elektrárnami na domácím trhu a dodali jsme pomocné zařízení a náhradní díly pro 1. – 4. blok jaderné elektrárny Barakah (JE Barakah) v SAE. V roce 2022 jsme dále posílili naši globální přítomnost dodávkami produktů do jaderné elektrárny Cernavodă v Rumunsku ve spolupráci s KHNP. Na základě těchto úspěchů společnost REALGAIN nadále hledá nové příležitosti a diverzifikuje své exportní trhy, čímž posiluje svou pozici důvěryhodného globálního partnera v jaderném průmyslu.

Jako spolehlivý poskytovatel pokročilých řešení v oblasti I&C se společnost REALGAIN zavázala poskytovat inovativní, ekologické a vysoce stabilní služby prostřednictvím neustálých investic do výzkumu a vývoje. V souladu s principy ESG se snažíme poskytovat produkty nejvyšší kvality a zároveň zachovávat silný závazek k udržitelnosti a odpovědnosti vůči životnímu prostředí. Díky vynikající technologické odbornosti nabízíme řešení šitá na míru, která vytvářejí trvalou hodnotu pro naše zákazníky a přispívají k bezpečnější a udržitelnější budoucnosti.



Certifikace

ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, KEPIC-EN, SAE NAWAH NASL, CNCAN NMC-07, 12

INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



Systém PERMS plynu

[Systém monitorování radiace (RMS)]

Tento systém monitorování radiace (RMS) nepřetržitě sleduje úroveň radiace v hlavním systému nebo v určité oblasti jaderné elektrárny, čímž zabraňuje úniku radiace a omezuje vystavení pracovníků radiaci. Monitory plynového, kapalného a plošného záření byly integrovány do jednoho systému.

Specifikace

• Systém PERMS plynu

- 1) Typ detektoru/typ kolektoru
  - Částice: Beta scintilace/pohyblivý filtr
  - Jód: Gama scintilace/uhlíková kazeta
  - Plyn: Beta scintilace/komora
- 2) Rozsah záření (volitelný rozsah)
  - Částice: 3,7E-7 – 3,7E+1 [Bq/cc]
  - Jód: 3,7E-6 – 3,7E+1 [Bq/cc]
  - Plyn: 3,7E-2 – 3,7E+9 [Bq/cc]

3) Rozsah energie

- Částice: 50 KeV – 3 MeV
- Jód: 70 KeV – 3 MeV
- Plyn: 50 KeV – 3 MeV

4) Kvalifikace zařízení

- Prostředí [IEEE-323]
- Seismické otřesy [IEEE-344]
- EMI/RFI [nař. 1.180]



Systém PERMS pro kapaliny

• Systém PERMS pro kapaliny

- 1) Typ detektoru/typ kolektoru
  - Hrubé gama kapaliny/komora
- 2) Rozsah záření
  - 3,7E-3 – 3,7E+3 [Bq/cc]
- 3) Rozsah energie
  - Hrubé gama kapaliny: 70 KeV – 3 MeV
- 4) Záření na pozadí úroveň
  - Úroveň: 10 µSv/h
- 5) Kvalifikace zařízení
  - Prostředí [IEEE-323]
  - Seismické otřesy [IEEE-344]
  - EMI/RFI [nař. 1.180]



Monitor oblasti

• Monitor oblasti

- 1) Typ detektoru/typ kolektoru
  - Iontová komora nebo GM rentgenka/žádná
- 2) Rozsah záření
  - 1,0E-3 – 1,0E+2 (mSv/h) [GM rentgenka]
- 3) Rozsah energie
  - Plošné gamma: 80 KeV – 1,5 MeV [GM rentgenka]
- 4) Kvalifikace zařízení
  - Prostředí [IEEE-323]
  - Seismické otřesy [IEEE-344]
  - EMI/RFI [nař. 1.180]

Seznam domácích úspěchů

| Hlavní zákazník | KHNP                   |                        |                      |                         |
|-----------------|------------------------|------------------------|----------------------|-------------------------|
| Název projektu  | 1. a 2. blok JE Hanul  | 3. – 6. blok JE Hanul  | 1. a 2. blok JE Kori | 1. a 2. blok JE Wolsong |
| Rok dodání      | 2005                   | 2012                   | 2012                 | 2016                    |
| Hlavní zákazník | KHNP                   |                        |                      |                         |
| Název projektu  | 3. a 4. blok JE Hanbit | 1. a 2. blok JE Hanbit | 3. a 4. blok JE Kori | 3. a 4. blok JE Hanul   |
| Rok dodání      | 2017                   | 2021                   | 2023                 | 2024                    |

Seznam zahraničních úspěchů

| Zákazník (země) | JE Barakah (SAE)        |  |  |  |
|-----------------|-------------------------|--|--|--|
| Název projektu  | 1. – 4. blok JE Barakah |  |  |  |
| Rok dodání      | 2016 – 2019             |  |  |  |





[Systém kamer odolných proti záření (RTCS)]

Tento kamerový systém odolný proti záření umožňuje monitorování oblastí s vysokou úrovní záření v jaderných elektrárnách v reálném čase. Displej této odolné kamery je vysoce odolný proti záření a je vybaven barevným displejem s vysokým rozlišením, což umožňuje efektivní monitorování a dlouhodobý stabilní provoz.

Specifikace

| Model                                     | KR17090ZWC      | KP10               |
|-------------------------------------------|-----------------|--------------------|
| Přesná dávka záření (Co-60) [Gy]          | $1 \times 10^5$ | $6,85 \times 10^4$ |
| Přesná dávka záření za hodinu (max.) [Gy] | $1 \times 10^3$ | $1,13 \times 10^3$ |
| Provozní teplota [°C]                     | 50              | 50                 |
| Zařízení pro snímání obrazu               | CMOS APS        | Barevné CMOS       |
| Rozlišení                                 | 512 × 512p      | 720 × 480p         |
| Video výstup                              | CVBS            | CVBS               |
| SNR [dB]                                  | 40              | 40                 |
| Poměr přiblížení                          | 6×              | 10×                |
| Rozměry [mm]                              | Φ118 × 462      | Φ152 × 512         |
| Hmotnost [kg]                             | Přibližně 12    | Přibližně 19       |

Seznam domácích úspěchů

| Hlavní zákazník | KHNP                         |                        |                         |                       |
|-----------------|------------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Název projektu  | 1. a 2. blok JE Shin-Wolsong | 3. – 6. blok JE Hanbit | 3. – 6. blok JE Hanul   | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání      | 2013                         | 2017, 2022             | 2017, 2022              | 2018                  |
| Hlavní zákazník | KHNP                         |                        |                         |                       |
| Název projektu  | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul   | 1. a 2. blok JE Hanbit | 1. – 4. blok JE Wolsong | 1. – 4. blok JE Kori  |
| Rok dodání      | 2018                         | 2020                   | 2020, 2024              | 2021                  |
| Hlavní zákazník | KHNP                         |                        |                         |                       |
| Název projektu  | 1. a 2. blok JE Shin-Kori    |                        | 1. a 2. blok JE Saeul   |                       |
| Rok dodání      | 2021, 2024                   |                        | 2022, 2023              |                       |

Seznam zahraničních úspěchů

| Zákazník (země) | JE Barakah (SAE)        |
|-----------------|-------------------------|
| Název projektu  | 1. – 4. blok JE Barakah |
| Rok dodání      | 2016 – 2019             |



[Systém monitorování integrity NSSS (NIMS)]

NIMS je systém, který monitoruje strukturální integritu jaderného parního systému (NSSS) a skládá se ze čtyř subsystémů: IVMS, LPMS, ALMS a RCPVMS. Vyvinuli jsme integrovaný systém NIMS, který je pokročilejší verzí ve srovnání se stávajícími systémy.

Specifikace

| Předmět              | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rozměry              | 2200 × 1219 × 912 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Napájení             | 120 V AC ±10 %, jednofázové, 60 ±10 %, mimo třídu 1E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Příkon               | Obvykle 1,2 kVA, max. 3 kVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Vstupní signály      | - Vstupní výkon: 120 V AC, 60 Hz (hlavní napájení), 24 V DC (napájení modulů detektorů kouře 1 a 2)<br>- Vstupní signály: Signál předzesilovače LPMS (18 kanálů), signál IVMS Ex-core (optické vlákno, 12 kanálů), signál předzesilovače ALMS PSV (3 kanály), signál předzesilovače ALMS NON-PSV (20 kanálů), signál předzesilovače vibrací RCPVMS (12 kanálů), signál předzesilovače posunu RCPVMS (12 kanálů) |
| Výstupní signály     | - Výstupní signály: Testovací signál předzesilovače LPMS (18 kanálů), alarmový signál LPMS (19 kanálů), testovací signál předzesilovače ALMS (16 kanálů), alarmový signál ALMS PSV (12 kanálů), alarmový signál ALMS PSV do MCR (9 kanálů), alarmový signál ALMS NON-PSV (40 kanálů), alarmový signál RCPVMS (16 kanálů), náhradní alarmový signál RCPVMS (16 kanálů)                                           |
| Kvalifikace zařízení | - IEEE-323 (EQ)<br>- IEEE-344 (SQ)<br>- Regulační příručka 1.180 (EMI/EMS), IEC 61000-4-2 (ESD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Seznam domácích úspěchů

| Hlavní zákazník | KHNP              |                   |                  |
|-----------------|-------------------|-------------------|------------------|
| Název projektu  | 1. blok JE Hanbit | 6. blok JE Hanbit | 6. blok JE Hanul |
| Rok dodání      | 2024              | 2024              | 2024             |
| Hlavní zákazník | KHNP              |                   |                  |
| Název projektu  | 2. blok JE Hanbit | 5. blok JE Hanbit |                  |
| Rok dodání      | 2025              | 2025              |                  |



[Digitální systém indikace polohy tyče (DRPIS)]

Systém digitálního zobrazení polohy tyčí přijímá signály o aktuální poloze z detektoru polohy regulačních tyčí, digitalizuje je a zpracovává polohu a alarmy, aby poskytoval informace obsluze. Poloha ovládací tyče a události jsou zaznamenávány a ukládány a k těmto údajům lze přistupovat prostřednictvím EWS (Engineering Workstation) dodávané s produktem.

Specifikace

| Předmět              | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo dílu           | RG-3601                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Vstupní napájení     | 120 V AC, 60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Specifikace krytu    | · Datová skříň A/B: 762(š) × 2319(v) × 762(h) mm<br>· Rozvaděč: 908(š) × 324(v) × 457(h) mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Datová skříň         | · Příjem signálů o poloze regulačních tyčí (33 kanálů)<br>· Jedna karta D/E přidělená na jednu ovládací tyč<br>· Digitální převod signálů polohy řídicí tyče (5bitový Grayův kód)<br>· Přenos signálů polohy regulačních tyčí a údajů o stavu napájení datové skříně do řídicí skříně přes rozhraní RS-422                                                                                                                                  |
| Rozvaděč             | · Výpočet údajů o poloze regulačních tyčí<br>· Generování dat alarmu regulačních tyčí a řízení výstupů alarmových kontaktů<br>· Indikace polohy regulační tyče a alarmů<br>· Přenos údajů o poloze regulačních tyčí do počítače elektrárny<br>· Komponenty související s výpočtem a indikací polohy regulačních tyčí jsou konfigurovány v redundantním systému master/slave, kde v případě poruchy masteru automaticky přebírá funkci slave |
| Kvalifikace zařízení | · IEEE-323 (EQ)<br>· IEEE-344 (SQ)<br>· Regulační příručka 1.180 (EMC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Seznam domácích úspěchů

|                 |                      |                        |                 |
|-----------------|----------------------|------------------------|-----------------|
| Hlavní zákazník | KHNP                 |                        |                 |
| Název projektu  | 3. a 4. blok JE Kori | 1. a 2. blok JE Hanbit | 2. blok JE Kori |
| Rok dodání      | 2015                 | 2017                   | 2024            |

Webové stránky

<http://www.realgain.co.kr/>

Adresa

B-13F, IS BIZ TOWER CENTRAL, 25, Deokcheon-ro 152beon-gil, Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, Korejská republika

Kontaktní údaje

- Jméno: Suk Sung Yong
- Pozice: Manažer týmu pro zahraniční obchod
- E-mail: roddysuk@realgain.co.kr
- Kontaktní číslo: +82-70-5161-9686

Úmyslně ponecháno prázdné



# SAE-AN ENGINEERING CORPORATION

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost SAE-AN Engineering Corporation (SAE-AN) byla založena v únoru 1997 s cílem poskytovat služby v oblasti inspekce a údržby JE v Korejské republice.

Od svého založení se společnost SAE-AN specializuje na poskytování komplexních služeb v oblasti jaderné energetiky, včetně předprovozních inspekcí (PSI) a provozních inspekcí (ISI) hlavních komponentů a systémů, jako jsou tlakové nádoby reaktorů a trubkové desky parogenerátorů. Odborné znalosti společnosti se dále rozšiřují na čištění trubek parních generátorů a vyhledávání a odstraňování cizích předmětů (FOSAR), jakož i na řešení v oblasti čištění odpadních vod.

SAE-AN se důsledně věnuje podpoře bezpečného a spolehlivého provozu jaderných elektráren. Díky desetiletím nashromážděných zkušeností a technického know-how dosáhla společnost významného pokroku a uznání na trhu jaderné energetiky, a to nejen v Korejské republice, ale také ve Spojených státech a Spojených arabských emirátech. Jako součást „Týmu Korea“ společnost SAE-AN úspěšně realizovala služby PSI pro 1. až 4. blok JE Barakah v letech 2016 až 2023.



Certifikace

ISO 9001:2015, ISO 45001:2018

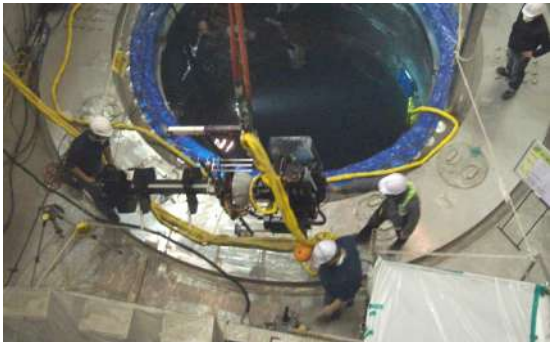
## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



Konvenční a pokročilé nedestruktivní zkoušky potrubí, komponentů a konstrukcí



Zkouška vířivými proudy pro potrubí SG



MUT pro tlakovou nádobu reaktoru

### [Služby PSI (předprovozní kontrola) a ISI (provozní kontrola)]

Služby ISI (provozní kontrola) hlavních komponentů a systémů jaderné elektrárny jsou prováděny za účelem 1. Zlepšení bezpečnosti a spolehlivosti, 2. Zvýšení produktivity a ziskovosti, 3. Optimalizace plánů údržby, 4. Splnění regulačních požadavků, 4. Zabránění incidentům, které mají dopad na životy, majetek a životní prostředí.

#### Specifikace

- Potrubí, komponenty a konstrukce [UT/AUT/MT/PT/VT]
- Tlaková nádoba reaktoru [MUT/RVT]
- Průchod víkem reaktorové nádoby (RVHP) [UT]
- Potrubí parního generátoru [ECT]
- Koroze zrychlená průtokem (FAC) [UT (měření tloušťky)]

| Seznam domácích úspěchů |                   |          |        |
|-------------------------|-------------------|----------|--------|
| Hlavní zákazník         | Doosan Enerbility | KHNP     | KPS    |
| Název projektu          | NDE               | ISI, PSI | ISI    |
| Rok dodání              | 1997 –            | 1999 –   | 2002 – |

| Seznam zahraničních úspěchů |                |                 |                 |
|-----------------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Zákazník (země)             | KHNP (SAE)     | ZETEC/ANATEC    | Westinghouse    |
| Název projektu              | JE Barakah PSI | Analýza dat ECT | Analýza dat ECT |
| Rok dodání                  | 2016 – 2023    | 2005/2009 –     | 2021 –          |

#### Webové stránky

www.sae-an.co.kr

#### Adresa

#910, 184(Byucksan Digital Vally II), Gasan digital 2-ro, Geumcheon-gu, Seoul, Korejská republika

#### Kontaktní údaje

- Jméno: JANG SOON-HYOUNG
- Pozice: Generální ředitel
- E-mail: shjang@sae-an.co.kr
- Kontaktní číslo: +82-2-2102-2821

# SAMSHIN LIMITED

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost Samshin byla založena v roce 1966 a dodala spolehlivé produkty pro více než 700 projektů TE a více než 60 projektů JE po celém světě. Samshin poskytuje komplexní služby v oblasti ventilů, včetně návrhu, výroby, testování a služeb na místě pro JE a TE. Všechny klíčové procesy – včetně odlévání, kování, obrábění, NDE, montáže, lakování a balení – jsou prováděny interně, což zajišťuje plnou kontrolu nad kvalitou a dodávkami.



Certifikace

ASME „N“, „NPT“, „NV“, „KEPIC-MN“, „KEPIC-EN“, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, National Board „NR“, PED modul H a PESR modul H & MM, HAF604, API 6D, API 602, API 609 atd.

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Šoupátkový ventil]

- Šoupátkové ventily se používají pro zapínání a vypínání.
- Šoupátkové ventily jsou průtočné ventily, které zajišťují spolehlivé uzavření s minimálním poklesem tlaku (nízký koeficient odporu průtoku) a turbulencí proudění.
- K dispozici jsou ventily velkých rozměrů s krátkou délkou.

- Překonávají problémy s tepelnou roztažností způsobené zvýšenou teplotou použitím pružného klínového disku nebo paralelního posuvného disku pro vysoké teploty.

### Specifikace

- Platné normy: ASME B16.34, rozměry EtoE: ASME B16.10, koncové připojení: ASME B16.25
- Kovaný ocelový ventil: 150 liber – 4 500 liber, 0,5 palce – 38 palců
- Litý ocelový ventil: 150 liber – 4 500 liber, 2 palce – 80 palců
- Typ ventilu: Pevný klín, pružný klín, paralelní posuvný disk, dvojitý disk

| Seznam domácích úspěchů |                       |                            |                 |
|-------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  | Doosan                     | Hyundai         |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Saeul | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul | PPE Oumache III |
| Rok dodání              | 2020                  | 2025                       | 2024            |

| Seznam zahraničních úspěchů |                 |                             |                               |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Zákazník (země)             | Westinghouse    | JE Barakah (SAE)            | CNPEC                         |
| Název projektu              | 2. blok JE Kori | 3. a 4. blok JE Barakah BOP | 3. a 4. blok JE Fangchenggang |
| Rok dodání                  | 2025            | 2017                        | 2019                          |



### [Kulový ventil]

- Nabízí přesné škrtecí klapky a ovládání.
- Vynikající schopnosti ovládání tekutin pomocí jehlového disku.
- Použití kulového ventilu s Y-vzorem pro snížení odporu proudění.
- Minimalizace poškození sedla v důsledku kavitace.
- Minimalizace problémů s vibracemi díky použití vodicího disku.

### Specifikace

- Platné normy: ASME B16.34, rozměry EtoE: ASME B16.10, koncové připojení: ASME B16.25
- Kovaný ocelový ventil: 150 liber – 4 500 liber, 0,5 palce – 38 palců
- Litý ocelový ventil: 150 liber – 4 500 liber, 2 palce – 80 palců
- Typ ventilu: Vzor T nebo Y, vlnovcové těsnění, kovová membrána, úhel, jehla
- Rychlá údržba

| Seznam domácích úspěchů |                       |                            |                 |
|-------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  | Doosan                     | Hyundai         |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Saeul | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul | PPE Oumache III |
| Rok dodání              | 2020                  | 2025                       | 2024            |

| Seznam zahraničních úspěchů |                 |                             |                               |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Zákazník (země)             | Westinghouse    | JE Barakah (SAE)            | CNPEC                         |
| Název projektu              | 2. blok JE Kori | 3. a 4. blok JE Barakah BOP | 3. a 4. blok JE Fangchenggang |
| Rok dodání                  | 2025            | 2017                        | 2019                          |

### Webové stránky

<http://www.samshinvalve.co.kr/EN/MAIN>

### Adresa

1138-11, Seongjin-Ro, Ipjang-myeon, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, Jižní Korea

### Kontaktní údaje

- Jméno: Lee, Junhyeok
  - Pozice: Asistent manažera prodeje
- E-mail: [leejh@ssv.co.kr](mailto:leejh@ssv.co.kr)
  - Kontaktní číslo: +82-41-590-6126



# SENTECH ENG Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost SENTECH ENG Co., Ltd. je předním korejským výrobcem přesných snímačů teploty, uznávaným pro svou technologickou výjimečnost a dlouholeté zkušenosti v oboru. Jako technologicky orientovaná společnost se SENTECH ENG specializuje na návrh, vývoj a výrobu průmyslových teplotních senzorů používaných v různých náročných prostředích, jako jsou elektrárny, ocelárny, chemické závody a obranné systémy.

Společnost provozuje podnikové výzkumné centrum, které neustále inovuje, aby uspokojilo rozmanité potřeby zákazníků. Její výrobní systém je certifikován podle normy ISO 9001 a dalších mezinárodních norem, což zaručuje spolehlivou kvalitu a výkon.

S více než 10 domácími patenty týkajícími se konstrukcí senzorů, konektorových systémů a konstrukcí odolných proti teplotě a vibracím poskytuje společnost SENTECH ENG přizpůsobená řešení, která zlepšují přesnost, odolnost a efektivitu instalace. Senzory teploty pro plynové a parní turbíny vyvinuté společností SENTECH se vyznačují zejména vylepšeným odvodem tepla, rychlou odezvou a odolností proti vibracím, čímž řeší klíčové problémy, které se vyskytují u dovážených produktů.

### • Silné stránky našich produktů:

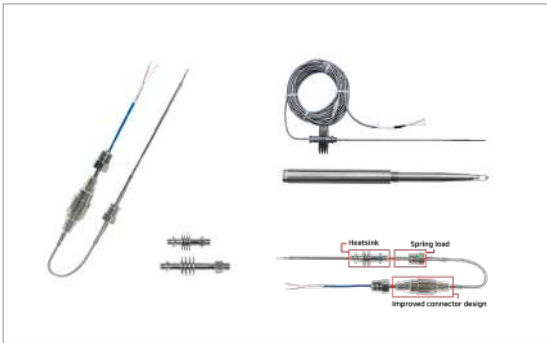
- Široký teplotní rozsah: Od -254 °C do +2300 °C
- Osvědčená odolnost v terénu: Vhodné pro průmyslová pracoviště s vysokými vibracemi a vysokými teplotami. Certifikovaná kvalita: KCS, ATEX, IECEx, CE, ISO 9001, 3-A, SIL3
- Inovace podpořené patenty: Více než 10 patentů na konstrukce senzorových tyčí, ochranné trubky a spojovací moduly
- Úspěšná historie dodávek: Dodáváno do velkých elektráren, EPC společností a OEM výrobců v Asii i mimo ni
- Výhody lokální výroby: Nahrazení drahých zahraničních senzorů cenově dostupnějšími a stejně spolehlivými místními alternativami



Certifikace

KCS, ATEX, IECEx, CE, 3-A, SIL3, ISO9001, ISO14001, ISO45001

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Snímač teploty turbíny]

- Snímač teploty plynové turbíny pro elektrárnu
- Inovativní produkty se třemi patenty
- Obsahuje technologii proti vibracím, technologii odolnosti vůči teplotě a technologii pružinové tyče
- Má za sebou dlouhou historii dodávek do významných elektráren v Koreji, které jsou v současné době v provozu

\* Upozorňujeme, že ceny se mohou lišit v závislosti na specifikacích produktu.

### Specifikace

Snímač teploty turbíny vyvinutý společností SENTECH ENG je určen pro prostředí s vysokými teplotami, jako jsou plynové a parní turbíny. Funguje spolehlivě i při teplotách přesahujících 600 °C a byl úspěšně nainstalován v hlavních elektrárnách, včetně PPE Shin-Incheon, TE Pyeongtaek, PPE Busan a PPE CGN Yulchon, kde nahradil dovážené snímače GE a funguje stabilně již více než pět let.

Tento snímač zahrnuje tři klíčová technologická vylepšení:

Za prvé se používá konstrukce chladiče, která snižuje vnitřní teplotu přibližně o 100 °C a brání tak přehřátí konektoru. Tato inovace je chráněna korejským patentem č. 10-2141894.

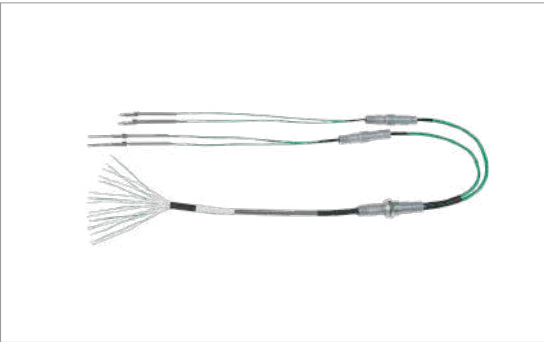
Za druhé, produkt se vyznačuje vylepšenou konstrukcí konektoru s dvojité stíněnými trubkami, které zvyšují odolnost za podmínek vysokých teplot a silných vibrací. Tím se zabrání deformaci izolátoru a zlomení ve spojích. Tento design je chráněn patentem č. 10-2156252.

Za třetí, do snímače je integrována pružinová konstrukce, která tlumí vibrace a udržuje těsný kontakt s jímkou, čímž zabraňuje úniku plynu a zajišťuje stabilní přenos signálu. Tato technologie je chráněna patentem č. 10-2400351.

Společně tyto inovace výrazně zlepšují výkon, bezpečnost a životnost snímače v extrémních provozních podmínkách turbín a představují lokalizovanou, nákladově efektivní alternativu k dováženým produktům.

| Seznam domácích úspěchů |       |      |      |
|-------------------------|-------|------|------|
| Hlavní zákazník         | KOSPO | WP   | CGN  |
| Rok dodání              | 2023  | 2018 | 2019 |

| Seznam zahraničních úspěchů |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| Zákazník (země)             | QAPCO (Jordánsko) |
| Název projektu              | PPE Al Qatrana    |
| Rok dodání                  | 2023              |



[Ložisko T/C v jaderné elektrárně]

Ložiskové termočlánky (T/C) a RTD snímače společnosti SENTECH ENG jsou vysoce spolehlivé snímače teploty speciálně navržené pro ložiska turbín a kompresorů. Na rozdíl od konvenčních integrálních snímačů, jako jsou snímače MAN TURBO (které jsou dlouhé 5 až 36 metrů a jejich instalace nebo demontáž je obtížná), se produkt SENTECH vyznačuje modulární konstrukcí, která uživatelům umožňuje vyměnit pouze poškozené části, což výrazně zkracuje čas a snižuje náklady na údržbu.

Snímače jsou vybaveny dvojitým stíněním a vylepšenou konstrukcí konektoru, aby se minimalizovalo riziko zkratů a elektrického šumu způsobeného vibracemi nebo vystavením teplotě. Jsou schopné provozu v prostředí s teplotou až 600 °C a délkou kabelu a typy konektorů lze přizpůsobit konkrétním podmínkám daného místa.

Tyto snímače již byly úspěšně dodány a nainstalovány na významných průmyslových pracovištích, včetně TE Yeosu v dubnu 2023 a Sammam Petrochemical a Hyundai Chemical v červnu 2023. Byla také vyvinuta speciální verze pro aplikaci RTD s kompresorem 36M, která demonstruje flexibilitu a technické schopnosti společnosti SENTECH ENG.

Celkově tento produkt nabízí robustní, přizpůsobitelné a nákladově efektivní řešení pro přesné měření teploty v prostředí vysokoteplotních rotačních strojů.

| Seznam domácích úspěchů |                  |                      |                  |
|-------------------------|------------------|----------------------|------------------|
| Hlavní zákazník         | KOSPO            | Sammam Petrochemical | Hyundai Chemical |
| Název projektu          | PPE Shin-Incheon |                      |                  |
| Rok dodání              | 2020             |                      |                  |

| Seznam zahraničních úspěchů |            |                   |
|-----------------------------|------------|-------------------|
| Zákazník (země)             | ENEC (SAE) | MIPCO (SAE)       |
| Název projektu              | JE Barakah | PPE Mirfa 1600 MW |
| Rok dodání                  | 2020       | 2020              |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Webové stránky  | <a href="https://www.sentecheng.com">https://www.sentecheng.com</a>                                                                                                                                                                          |
| Adresa          | 15, Bucheon-ro 425beon-gil, Ojeong-gu, Bucheon-si, Gyeonggi-do, Korejská republika                                                                                                                                                           |
| Kontaktní údaje | <ul style="list-style-type: none"><li>• Jméno: Daniel Jun</li><li>• Pozice: Asistent manažera prodeje</li><li>• E-mail: <a href="mailto:sales@sentecheng.com">sales@sentecheng.com</a></li><li>• Kontaktní číslo: +82-10-8811-6429</li></ul> |

Úmyslně ponecháno prázdné



26

Seojin Instech Co., Ltd.

PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Seojin Instech je společnost specializující se na oblast přístrojové techniky, jako jsou snímače hladiny a průtokoměry, a již 40 let hraje důležitou roli v celé řadě odvětví – od automatizace budov a automatizace továren po vodní elektrárny, tepelné elektrárny a jaderné elektrárny – v souladu s filozofií řízení založenou na spokojenosti zákazníků, profesionalitě a odpovědném řízení.

Jsme hrdí na to, že na základě našich technologií a zkušeností neustále vyvíjíme a vyrábíme vysoce kvalitní produkty, díky nimž můžeme našim zákazníkům poskytovat výjimečné služby.



Certifikace

ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 KEPIC-MN/EN/SN

INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



[Hladinoměr s výtlačným čidlem (model: SDT- 420)]

Hladinoměr s výtlačným čidlem je chytrý vysílač, který zobrazuje hladinu kapaliny na jednotce a vysílá proudové signály a komunikaci HART prostřednictvím dvou vodičů.

V tomto zařízení se hladiny kapalin měří převodem změn tlaku detekovaných snímačem zatížení na lineární pohyby jemných torzních hodnot v torzní trubce. Tyto jemné hodnoty torze odpovídají hloubce ponoření výtlačného tělesa, které je vyrobeno z materiálu o měrné hmotnosti 2,0.

Specifikace

- Rozsah: 300 – 5 000 mm
  - Pracovní teplota: -40 – 450 °C
  - Rozlišení: - Analogové: 0,01 mA
  - Pracovní tlak: 200 kg/cm²
- LCD displej: Sloupcový graf, mm, palce, %, mA
  - Napájení: 15 – 30 V DC
  - Osvědčení: ATEX, KC, CE, KOSHA
  - Výstup/std.: 4 – 20 mA DC komunikace HART

| Seznam domácích úspěchů |                       |               |            |
|-------------------------|-----------------------|---------------|------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  | KOEN          | Hyundai    |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul | Yeongdong BPP | KVET Ulsan |
| Rok dodání              | 2023                  | 2024          | 2024       |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                 |                      |
|-----------------------------|---------------------------------|----------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)                | Vietnam              |
| Název projektu              | 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah | 2. blok JE Thai Binh |
| Rok dodání                  | 2023                            | 2024                 |



[Magnetický plovákový spínač hladiny (model: SMC-7)]

Hladinový spínač řady SMC-7 funguje na principu, že magnetické pole může procházet nerezovou ocelí, která je nemagnetickým materiálem. V tomto případě se magnetické jádro připojené k plováku pohybuje svisle na táhlu a jádro aktivuje spínač pomocí magnetické síly, jakmile se plovák zvedne.

Specifikace

- Rozsah: 150 – 300 mm
- Výstup/std.: 1 SPDT, volitelně: 1 DPDT
- Pracovní teplota: - 40 – 450 °C
- Pracovní tlak: SMC-73: Max. 46 barů, SMC-75: Max. 70 barů
- Materiál: C.S, 304 SS, 316 SS
- Stykové hodnoty: 10 A 250 V AC/0,6 A 125 V DC, 5 A 250 V AC/0,5 A 125 V DC, 15 A 250 V AC/1 A 125 V DC

| Seznam domácích úspěchů |                       |                 |            |
|-------------------------|-----------------------|-----------------|------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  | Daewoo E&C      | Hyundai    |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul | PPE Shin-Sejong | KVET Ulsan |
| Rok dodání              | 2022                  | 2024            | 2024       |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                 |                |
|-----------------------------|---------------------------------|----------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)                | Saúdská Arábie |
| Název projektu              | 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah | PPE Jafurah    |
| Rok dodání                  | 2023                            | 2024           |



[Elektromagnetický průtokoměr (model: SMF)]

Elektromagnetický průtokoměr má cívky navinuté kolem těla snímače, které generují magnetické pole. Dříve se používala metoda buzení komerční frekvencí, při které se na cívky přivádělo napětí, zatímco dnes se častěji používá metoda buzení nízkofrekvenčním obdélníkovým signálem. Při této metodě buzení nízkofrekvenčním obdélníkovým signálem lze dosáhnout vysoké přesnosti ± 0,5 % nebo lepší, protože nevzniká indukovaný šum.

Specifikace

- Poměr útlumu: 1500: 1
- Materiál tělesa: C.S 304 SS, 316 SS
- Pracovní teplota/PTFE: -10 – 160 °C
- Tvrdá pryž: -10 – 80 °C
- Rychlost: 0,1 – 10 m/s
- Vodivost: 5 µS/cm
- Přesnost: ±0,5 % F.S (±0,2 % frekvence, volitelně 0,1 m/s)
- Komunikace: HART, RS-485, TMS, USB

| Seznam domácích úspěchů |              |            |
|-------------------------|--------------|------------|
| Hlavní zákazník         | SK Chemicals | EWP        |
| Název projektu          |              | TE Dangjin |
| Rok dodání              | 2024         | 2024       |



[Venturi (model: SVT)]

Venturiho trubice se vyznačuje zúženým vstupem a rozšiřujícím se výstupem. Tento design výrazně snižuje tlakové ztráty v systému ve srovnání s clonou. Zvládá o 25 % až 50 % větší průtok než clona pro srovnatelnou větší velikost potrubí.

Specifikace

- Venturiho trubice:  
Lze použít na kaly a znečištěné kapaliny.  
Vyžaduje krátké potrubí proti proudu.  
Nízké náklady na instalaci, nižší náchylnost k erozi.  
Vysokotlaké zotavení.  
Nízká trvalá tlaková ztráta.
- Normy: ISO 5167, ASME

| Seznam domácích úspěchů |                       |              |
|-------------------------|-----------------------|--------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  | KSTAR        |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul | Jaderná fúze |
| Rok dodání              | 2024                  | 2020         |



[Průměrující průtokoměr s Pitotovou trubicí (SAP-810)]

Tato průměrovací Pitotova trubice, vyvinutá společností Seojin Instech s podporou KEPKO, je vysoce účinný, spolehlivý a opakovatelný průtokoměr hlavicového typu. Tekutina proudící kolem Pitotovy trubice vytváří tlakový rozdíl mezi přední a zadní částí trubice, který je úměrný rychlosti proudění. Otvory umístěné na přední a zadní straně trubice slouží k měření rozdílu, který se poté používá k výpočtu průtoku.

Specifikace

- Konfigurace snímače: Upravená sazba
- Materiál tělesa: 304 SS, 316 SS, Monel
- Přesnost: ±1,0 % frekvence
- Materiál montážních dílů: C.S, 304 SS, 316 SS,
- Opakovatelnost: ±0,1 % frekvence
- Pracovní kapalina: Kapalina, plyn, pára
- Poměr útlumu: 5:1

| Seznam domácích úspěchů |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                       |
| Název projektu          | 5. a 6. blok JE Shin-Hanul |
| Rok dodání              | 2023                       |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)        |
| Název projektu              | 3. a 4. blok JE Barakah |
| Rok dodání                  | 2023                    |



[Sestava děrování (SOP)]

Děrované desky se široce používají pro měření, protože představují nejjednodušší a nejehospodárnější způsob detekce průtoku. K dispozici jsou soustředné, čtvrtkruhové, excentrické a segmentové clony.

Specifikace

- Typ otvoru: svařovací krk, nasazovací, svařovací objímka, svařovací krk s prstencovým spojem
- Jmenovité průměry: 25 mm až 500 mm
- Materiál příruby: A105, A182-F304, A182-F316, A182-F11
- Třída příruby JIS 10, 20, 30; ANSI 150, 300, 600

| Seznam domácích úspěchů |                       |                       |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  | Doosan                |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2024                  | 2024                  |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |           |
|-----------------------------|-------------------------|-----------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)        | Jordánsko |
| Název projektu              | 3. a 4. blok JE Barakah | JRTR      |
| Rok dodání                  | 2018                    | 2016      |





Specifikace

- Princip měření: Metoda doby průchodu nebo Dopplerova metoda.
- Rozsah průtoku: Od nízkých po vysoké průtoky, obvykle od 0,1 m/s do 10 m/s.
- Přesnost: ±1 % (pro průtoky nad 0,5 m/s)
- Teploty: Std.: -30 – 90 °C  
Max.: -30 – 160 °C
- Kompatibilita s kapalinami: Vhodné pro kapaliny, plyny a kaly
- Výstup: 4 – 20 mA, komunikace RS-485 Modbus.

[Ultrazvukový průtokoměr]

Ultrazvukový průtokoměr (AceSonic) je určen k měření průtoku tekutiny v potrubí. Senzor je svorkového typu a snadno se instaluje a používá. Plní dvě funkce: ultrazvukový vysílač a přijímač. Senzor je upevněn na vnější stěně potrubí v určité vzdálenosti.

| Seznam domácích úspěchů |                |
|-------------------------|----------------|
| Hlavní zákazník         | Posco          |
| Název projektu          | Továrna Pohang |
| Rok dodání              | 2022           |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)        |
| Název projektu              | 3. a 4. blok JE Barakah |
| Rok dodání                  | 2024                    |



[Radarový hladinoměr (SR-100)]

Radarový hladinoměr je vysoce přesné bezkontaktní zařízení pro měření hladiny, které využívá radarovou technologii k detekci a monitorování hladiny kapalin nebo pevných látek uvnitř nádrží nebo sil. Vysílá mikrovlnné signály, které se odrážejí od povrchu materiálu, a na základě časového zpoždění zpětného signálu vypočítává hladinu.

Specifikace

- Přesnost: ±1 mm
  - Rozsah měření: 0 – 10 m
  - Frekvence: 80 Ghz (76,2 – 80,2 GHz)
- Úhel paprsku: 5°
  - Vstupní napětí: 16 – 40 V/DC, 2vodičový systém
  - Výstup: 4 – 20 mA, HART 7.0

Webové stránky

<https://www.seojin.biz>

Adresa

14, Dunchon-daero 457 beon-gil, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea

Kontaktní údaje

- Jméno: Ji-Wook, Kang
  - Pozice: Generální ředitel
- E-mail: [jwkang@seojin.biz](mailto:jwkang@seojin.biz)
  - Kontaktní číslo: +82-31-627-9037

Úmyslně ponecháno prázdné

# Seonghwa Industrial Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost SEONGHWA Industrial Co., Ltd. sídlí v jihokorejském městě Jinju a poskytuje domácím i zahraničním zákazníkům kvalitní produkty a služby, včetně závěsů a podpěr potrubí, prefabrikovaných potrubí a skluzů a modulů. Od svého založení v roce 1983 se společnost SH snaží stát se přední světovou společností v oblasti potrubní technologie. SH má jedinečné postavení jako nejdůvěryhodnější poskytovatel řešení v oblasti potrubí, který pokrývá různé oblasti, jako je inženýrství, nákup, výroba, montáž na místě a údržba (služby zlepšování hodnocení spolehlivosti pro elektrárny, rafinerie, zpracovatelské a petrochemické závody, terminály LNG, offshore závody atd.).

Jednou z nejvíce oceňovaných předností společnosti SH jako dodavatele potrubních řešení je provádění inženýrských prací na potrubních podpěrách a potrubí současně s využitím inženýrských nástrojů, které integrují komerční i vlastní inženýrské softwarové programy. SH také efektivně a účinně zajišťuje další potrubní materiály (např. trubky, armatury, ventily, příruby a spojky), takže zákazníci mohou SH využívat jako komplexního dodavatele řešení pro všechny různé účely, role, procesy, rozsahy a fáze projektu.



Certifikace

ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, PED H1, KEPIC-MN, ASME „S“ a „PP“, EN1090, EN3834

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Závěsy a podpěry potrubí]

Závěsy a podpěry potrubí jsou zařízení instalovaná za účelem podpory nebo ochrany potrubního systému v elektrárnách, petrochemických komplexech, terminálech LNG a offshore zařízeních. Umožňují posun v důsledku hmotnosti a tepelné roztažnosti potrubí a podporují nebo

chrání potrubní systém před vibracemi tekutin, zemětřesením a vnějšími nárazy. Všechny závěsy a podpěry potrubí jsou vyvíjeny nezávisle společností SEONGHWA.

### Specifikace

- Úplná absorpce: Konstantní závěs, tlumič
- Částečná absorpce: Variabilní závěs, výztuž, kompletní zádržný systém klapky: Pevný závěs, pevná vzpěra

| Seznam domácích úspěchů |        |              |           |
|-------------------------|--------|--------------|-----------|
| Hlavní zákazník         | DL E&C | SGC eTEC E&C | Xi C&A    |
| Název projektu          | LG ABS | Nexlene 2nd  | Daesan P4 |
| Rok dodání              | 2024   | 2024         | 2023      |

| Seznam zahraničních úspěchů |                             |                        |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|
| Zákazník (země)             | Mitsubishi Power (Singapur) | GE Vernova (Tchaj-wan) | Nooter Eriksen (Uzbekistán) |
| Název projektu              | Meranti                     | Chung Chia             | Sirdarya                    |
| Rok dodání                  | 2024                        | 2024                   | 2022                        |



### [Prefabrikované potrubí]

Prefabrikované potrubí označuje potrubní výrobky vyrobené v dílně spojením trubek a tvarovek (například kolen, T-kusů, redukcí, výstupků atd.) podle specifikací projektu a požadavků zákazníka. Tento proces minimalizuje instalaci na staveništi a snižuje jak dobu výstavby, tak náklady.

### Specifikace

- Uhlíková ocel: SA/A106-B, SA/A106-C, SA/A333-6, SA/A53-B, SA/A672, API 5L, P265GH, L245NB
- Nízkolegovaná ocel: SA/A335-P11, SA/A335-P12, SA/A335-P22, SA/A335-P5, SA/A691, 16Mo3, 13CrMo4-5 atd.
- Nerezová ocel: SA/A312-TP304(L), SA/A312-TP316(L), SA/A312-TP317, SA/A312-TP321, UNS31803 atd.
- Výrobní kapacita: 12 000 tun/rok, 120 000 průměrů/měsíc

| Seznam domácích úspěchů |                |             |                 |
|-------------------------|----------------|-------------|-----------------|
| Hlavní zákazník         | Siemens Energy | Lotte E&C   | Daewoo E&C      |
| Název projektu          | KVET Ulsan     | Cheongju    | PPE Shin-Sejong |
| Rok dodání              | 2024           | 2023 – 2024 | 2022 – 2023     |

| Seznam zahraničních úspěchů |                    |                                 |                           |
|-----------------------------|--------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Zákazník (země)             | GE Vernova (Řecko) | ATM Piping & Fittings (Turecko) | Babcock Power (Izrael)    |
| Název projektu              | Alexandroupolis    | JE Akkuyu                       | 3. a 4. blok TE Rutenberg |
| Rok dodání                  | 2024               | 2023 – 2026                     | 2023 – 2024               |

### Webové stránky

www.seonghwa.co.kr

### Adresa

34-2, Jinma-Daero 2498Beon-Gil, Ibanseong-Myeon, Jinju-Si, Gyeongsangnam-Do, 52615, Korejská republika

### Kontaktní údaje

- Jméno: Hyunsoo Ahn
- Pozice: Obchodní manažer
- E-mail: hyunsoo.ahn@seonghwa.co.kr
- Kontaktní číslo: +82-55-970-0123



# 28 SPACE SOLUTIONS Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost Space Solutions Co., Ltd. se specializuje na vývoj, výrobu a dodávky vakuových těsnících vlnovců a ventilů pro všechna průmyslová odvětví. Vlnovce se vyrábějí přesným svařováním mezi vnějším průměrem (OD) a vnitřním průměrem (ID) po tvarování tenké kovové desky do tvaru vlny. Klíčovými technologiemi výroby vlnovců jsou navrhování forem, přesné obrábění a svařování. Výrobky vybavené vlnovcem jsou schopny provádět pohyby v různých směrech při zachování vakuového stavu. Proto se používají jako klíčová součást pro regulaci kapalin v mnoha oblastech podnikání, jako jsou letectví, kosmonautika, obrana, vysokovakuová zařízení, speciální průmyslové ventily a jaderná energie.

Na základě dosud nashromážděných technologických znalostí společnost Space Solutions Co., Ltd. vyvíjí a komercializuje řadu ventilů (včetně ventilů vysoké čistoty/tlaku a kryogenních ventilů typu rukavice), které jsou zpracovávány kyselým a alkalickým chemickým čištěním. V současné době také provádíme vývoj a hromadnou výrobu produktů pro přední zákazníky na místním i zahraničním trhu prostřednictvím velkých investic do továrny v Gunsanu (nacházející se v jižní provincii Korejské republiky).



### Certifikace

- ISO 9001 a 14001 (návrh, vývoj a výroba svařovaných kovových vlnovců, ventilů a komponentů pro regulaci tekutin)
- AS 9100 (návrh a výroba vlnovců, ventilů a komponentů pneumatických systémů pro letectví, kosmonautiku a obranu)

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Kovové vlnovce]

Díly pro regulaci tekutin používané v různých odvětvích, jako je obrana, letecký průmysl, polovodičová zařízení, FPD, OLED, LCD, vysokovakuová zařízení, ventily atd.

### Specifikace

- Vynikající vzduchotěsnost: Podmínky U.H.V. až 1×10-11 atm-cc He/s
- Vynikající odolnost: Výdrž více než 1 000 000 cyklů
- Vynikající odolnost proti korozi: Používejte vysoce antikorozní materiály, jako je nerezová ocel, Inconel, Haynes, Hastelloy
- Vynikající teplotní stabilita: Používá se v širokém rozmezí teplot [-260 – 1200 °C] jako různé materiály

### Seznam domácích úspěchů

|                 |        |          |         |
|-----------------|--------|----------|---------|
| Hlavní zákazník | Magnex | Advansys | AK Tech |
|-----------------|--------|----------|---------|

### Seznam zahraničních úspěchů

|                 |                                    |             |                                                 |
|-----------------|------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| Zákazník (země) | King Lai International (Tchaj-wan) | JSTC (Čína) | Pfeiffer Vacuum+Fab Solutions Vietnam (Vietnam) |
|-----------------|------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|



### [Vysokotlaký kulový ventil]

Vysokotlaké kulové ventily jsou ventily s kovovou vlnovcovou těsnicí konstrukcí, které zcela zabraňují vnějšímu úniku vysokotlakých kapalin a zajišťují stabilní regulaci průtoku. Jedná se o základní komponenty používané hlavně ve výrobních zařízeních polovodičů a jaderných elektrárnách.

### Specifikace

- Maximální pracovní tlak: Max. 100/bar (1,5" – 2"):  
Max. 30/bar
- Rozsah teplot: - 40 – 80 °C (PCTFE)/150 °C (PI)
- Průtoková kapacita (Cv): 2,0 ± 10 % g/m – 38,7 ± 10 % g/m
- Velikost otvoru (mm): Φ12 – Φ50
- Materiál tělesa: SUS316L

### Seznam domácích úspěchů

|                 |         |
|-----------------|---------|
| Hlavní zákazník | Luztech |
| Rok dodání      | 2023    |

### Webové stránky

<http://www.spacesolutions.co.kr>

### Adresa

229, Munji-ro, Yuseong-gu, Daejeon, Korejská republika

### Kontaktní údaje

- Jméno: Ju pyo Hwang
- Pozice: Vedoucí technického prodejního týmu
- E-mail: [jphwang@spacesolutions.co.kr](mailto:jphwang@spacesolutions.co.kr)
- Kontaktní číslo: +82-42-939-4400

# SUNG IL Co., Ltd.(SIM)

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Od roku 2003 dodává společnost SUNG IL SIM dílenské potrubí pro 16 jaderných elektráren. Dodávkou dílensky vyrobeného potrubí souvisejícího s bezpečností pro 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah jsme prokázali bezpečnost a kvalitu našich produktů na zahraničním trhu. Co se týče dalších zkušeností s elektrárnami, podíleli jsme se na 213 projektech PPE a 90 projektech TE a více než 450 projektech onshore/offshore elektráren. Kromě toho provozujeme největší závod na výrobu cívek v Koreji a v současné době stavíme ještě větší závod, abychom rozšířili naši kapacitu. Díky této silné výrobní kapacitě naše podnikání neustále stabilně roste. Díky naší rozšiřující se globální prodejní síti, mezinárodním certifikacím a silným partnerstvím s předními globálními společnostmi EPC jsme hrdými lídry globálního trhu. Avšak neusínáme na dosavadních vavřínech. Neustále investujeme do technologického rozvoje a školení kvalifikovaných odborníků. Prostřednictvím těchto neustálých snah se snažíme rozšířit náš přímý vývoz komponentů pro jaderné elektrárny a využít více příležitostí na globálním trhu.



Certifikace

KEPIC MN, certifikát registrace KHNP (P202A, P202B, P202C, P202D, 101Q, 104Q, 108Q, EP101A, EP101B, ME-CP1, ME-PF1) certifikát registrace KEPCO, certifikát kvalifikovaného dodavatele (KOSPO, EWP, KOMIPO, WP, KOEN), ASME „S“, „PP“, „NA“, „NPT“, PED MODULE-H, ISO 19443, Národní rada, EN ISO 3834-2, EN ISO 1090-2, DNV, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Dílensky vyrobené potrubí]

Dílensky vyrobené potrubí se skládá z polotovarů, které minimalizují instalaci a výrobu potrubí na stavbách a zkracují dobu výstavby. Díky našim zařízením a technologiím můžeme provádět nákup, svařování a všechny procesy výroby potrubí v naší dílně.

#### Specifikace

- Rozměry: Min. 0,25" (palce) – max. 130" (palců)
- Materiál: CS/AS/SS/Inconel/Titan/Duplex

- Kapacita: Měsíc 4 250 tun / rok 51 000 tun
- Díky našim kapacitám můžeme poskytnout kompletní výrobní proces v rámci jednoho řešení
- V Busanu se staví nový výrobní závod, který zvýší výrobní kapacitu a zkrátí vnitrozemskou dopravu.

| Seznam domácích úspěchů |                            |            |            |
|-------------------------|----------------------------|------------|------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                       | BHI        | Samsung    |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul | CGN Daesan | Meghnaghat |
| Rok dodání              | Probíhající                | 2024       | 2022       |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                 |                  |                                        |
|-----------------------------|---------------------------------|------------------|----------------------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)                | GE Vernova (USA) | Mitsubishi Heavy Industries (Japonsko) |
| Název projektu              | 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah | PPE Hsinta       | PPE Lamma                              |
| Rok dodání                  | 2018                            | 2025             | Probíhající                            |



### [Indukční ohýbání]

Indukční ohyby se používají v jaderných elektrárnách a různých druzích elektráren. Indukční ohýbání trubek dokáže nahradit tvarovky. Díky tomu jsme mohli snížit počet svarových spojů a zvýšit produktivitu.

#### Specifikace

- Tloušťka: Min. 6 t – max. 130 t
- Průměr: 1"(palec) – 80"(palců)
- DR: Min. 1,3 DR
- Materiál: CS/AS/SS/TMCP
- Kapacita: 32 000 tun/rok



| Seznam domácích úspěchů |                       |              |               |
|-------------------------|-----------------------|--------------|---------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  | KOGAS        | SK E&C        |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul | Přeprava LNG | PPE Ulsan GPS |
| Rok dodání              | 2022                  | 2023         | 2022          |

| Seznam zahraničních úspěchů |                  |                                 |                  |
|-----------------------------|------------------|---------------------------------|------------------|
| Zákazník (země)             | BORSIG (Německo) | JE Barakah (SAE)                | GE Vernova (USA) |
| Název projektu              | Ras Laffan       | 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah | PPE Ostroleka    |
| Rok dodání                  | 2025             | 2018                            | 2023             |

#### Webové stránky

www.sungilsim.com

#### Adresa

17F, BUSAN VENTURE TOWER, 22 Mora-ro, Sasang-gu, Busan, Korejská republika

#### Kontaktní údaje

- Jméno: Jin Seok, Hwang
- E-mail: hjs06003@sungilsim.com
- Pozice: Zástupce generálního ředitele
- Kontaktní číslo: +82-51-950-8854



# Taewoong Co., Ltd

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost TAEWOONG je mistrem v kovářském řemesle od roku 1981 a neustále rozvíjí své technologie prostřednictvím investic do zařízení. Od roku 2020 dodáváme produkty pro jaderný průmysl po celém světě. Naše odvaha a nadšení nás dovedly až sem, kde jsme dnes, a dodnes udržujeme silné vztahy s různými společnostmi. Nezůstáváme na jednom místě, ale neustále se zdokonalujeme, abychom vyvíjeli další technologie. Provádíme modernizaci našeho válcovacího stolice z vnějšího průměru 9,5 m na vnější průměr 11 m. Hlavním cílem této modernizace je posílit naši vedoucí pozici v odvětví SMR (malých modulárních reaktorů) prostřednictvím zvýšení naší výrobní kapacity.



Certifikace ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ASME MO atd.

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



[Uzavírací víko pro jaderný odpad]

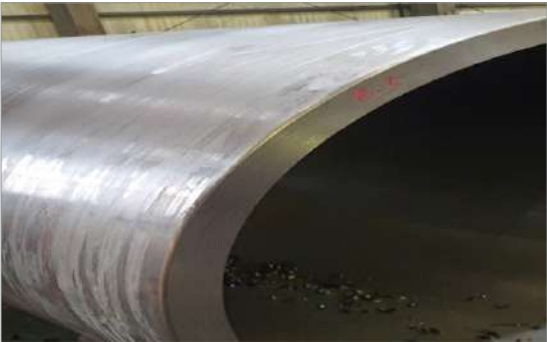
Uzavírací víko pro jaderný odpad je nezbytnou součástí, která utěsňuje horní část skladovacího kontejneru určeného pro bezpečné uložení vysoce radioaktivního odpadu. Slouží k úplné izolaci odpadu od vnějšího prostředí a zabraňuje úniku radioaktivních látek z

vnitřku. Vzhledem k tomu, že musí odolávat extrémním podmínkám, jako je vysoké záření, zvýšené teploty a dlouhodobé skladování, je vyrobeno z vysoce pevných, korozivzdorných kovových materiálů.

### Specifikace

- Vnější průměr: Max. 6 500 mm
- Hmotnost: Max. 120 tun

| Seznam zahraničních úspěchů |              |                         |
|-----------------------------|--------------|-------------------------|
| Zákazník (země)             | Holtec (USA) | Kanadevia Power (Indie) |
| Rok dodání                  | 2024         | 2023                    |



[Jaderný plášť]

Plášť pro jaderný odpad je hlavní částí skladovacího kontejneru určeného k bezpečnému uložení vysoce radioaktivního odpadu. Slouží jako fyzická bariéra, která poskytuje strukturální ochranu odpadu a zajišťuje jeho úplnou izolaci od vnějšího prostředí. Aby byla zaručena dlouhodobá bezpečnost, je plášť vyroben z materiálů s vysokou mechanickou pevností, tepelnou odolností a odolností proti korozi.

### Specifikace

- Vnější průměr: Max. 9 500 mm (pomocí válcovací stolice), max. 6 700 mm (pomocí lisu)
- Hmotnost: Max 65 tun (pomocí válcovací stolice), max. 120 tun (pomocí lisu)

| Seznam zahraničních úspěchů |              |                             |
|-----------------------------|--------------|-----------------------------|
| Zákazník (země)             | Holtec (USA) | Petersen Machinery (Kanada) |
| Rok dodání                  | 2024         | 2024                        |

### Webové stránky

www.taewoong.com

### Adresa

67 Noksansandan 27-ro, Gangseo-gu, Busan, Jižní Korea 46751

### Kontaktní údaje

- Jméno: Donghyeon Lee
- Pozice: Zaměstnanec
- E-mail: donghyeon.lee@taewoong.com
- Kontaktní číslo: +82-10-9179-9445

# UnisonHKR Co., Ltd.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

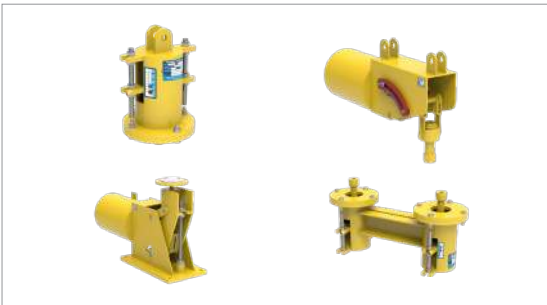
Společnost UnisonHKR je předním výrobcem zařízení se sídlem v Jižní Koreji působícím v odvětví strojírenství a stavebnictví s více než 40 lety zkušeností. Naším hlavním cílem je uspokojit všechny naše zákazníky kvalitou a minimalizovanými náklady. Naše centrála se nachází v továrně Cheonan v Koreji a v továrně Binh Duong ve Vietnamu. Poskytujeme služby významným domácím dodavatelům EPC, jako jsou Samsung E&A, Doosan Enerbility a Hanwha E&C, stejně jako globálním klientům, včetně Aramco, GE a MHI, a zajišťujeme spolehlivé dodávky pro projekty po celém světě.



Certifikace

ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO EN 3834-2, EN 1090-1, PED  
Module H, ASME U,PP,S,U2, NA, NPT, NS, KEPIC MN-148, MN-152,  
SN-727, KS CE EJMA

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Pružinová podpora]

Závěsy a podpěry jsou bezpečnostní zařízení instalovaná za účelem podpory a ochrany potrubního systému před vnitřními a vnějšími nárazy způsobenými deformacemi v důsledku vlastní hmotnosti a tepelné roztažnosti, vibracemi tekutin a dalšími seizmickými příčinami, které

nastávají při průtoku tekutin, jako je voda, pára a plyn, v potrubí v závislosti na různých systémech zařízení.

### Specifikace

- Variabilní pružinové závěsy poskytují ekonomickou podporu pro potrubní systémy s vertikální tepelnou roztažností. Tento produkt se obvykle používá tam, kde lze tolerovat rozdíly mezi provozním a instalovaným zatížením.
- Závěsy s konstantní pružinou zajišťují dokonale konstantní podporu po celé délce průhybu potrubí. Toto vyvážení zatížení a pružinových momentů kolem hlavního čepu je dosaženo použitím pečlivě navržených tlakových pružin, páky a pružinových napínacích tyčí.
- Hydraulické tlumiče omezují nežádoucí posuny potrubního systému nebo jeho součástí, když nastávají oscilace v důsledku seizmického nebo jiného typu dynamického zatížení, a zároveň umožňují jejich volný pohyb během tepelného posunu.
- Studená patka je podpora potrubí používaná pro kryogenní aplikace, kde není žádoucí přenos tepla na povrch. Potrubní kotva je podpora používaná k ukotvení kryogenních potrubí pro axiální, boční a rotační zatížení. Tyto podpěry lze použít pro teploty až do -196 °C.



### [Dilatační spojka]

Dilatační spojka je flexibilní spojovací prvek navržený tak, aby účinně absorboval pohyby způsobené vnějšími faktory, jako je tepelná roztažnost, smršťování, vibrace, nesouosost instalace a seismická aktivita, a zároveň bezpečně zadržoval tekutinu v potrubním systému. Vyrábí se v různých typech a velikostech podle konstrukčních podmínek, včetně tlaku, teploty, typu kapaliny, životnosti a prostředí instalace.

### Specifikace

- Kovová kompenzační spojka je flexibilní spojka vyrobená z kovových vlnovců, navržená pro spolehlivý provoz v prostředí s vysokými teplotami a vysokým tlakem. Je široce používána v různých průmyslových odvětvích, jako jsou elektrárny, petrochemická zařízení, stavba lodí a výroba oceli.
- Nekovová kompenzační spojka je flexibilní spojovací prvek vyrobený z nekovových materiálů, jako jsou tkaniny, vlákna, plasty nebo guma. Slouží k absorpci tepelné roztažnosti, vibrací a nesouososti instalace v prostředí s nízkou teplotou a nízkým tlakem. Ve srovnání s kovovými typy je lehčí a flexibilnější.
- Pryžová dilatační spojka je flexibilní spojka vyrobená z pryže. Díky elasticitě gumy poskytuje vynikající tlumení nárazů a redukci vibrací a používá se především v prostředí s nízkým až středním tlakem. Běžně se používá v systémech HVAC, odvodňovacích systémech a zařízeních na úpravu vody.

### Seznam domácích úspěchů

| Hlavní zákazník | Doosan                                            | KHNP                                             | Hyundai               |
|-----------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------|
| Název projektu  | 3. a 4. blok JE Saeul, 3. a 4. blok JE Shin-Hanul | 3. a 4. blok JE Saeul 1., 2. a 3. blok JE Hanbit | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání      | 2020 – 2021, 2024                                 | 2020 – 2022, 2024                                | 2020 – 2021           |

### Seznam zahraničních úspěchů

| Zákazník (země) | JE Barakah (SAE)                                              | Jordánsko |
|-----------------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| Název projektu  | JE Barakah (Pružinová podpora), JE Barakah (Dilatační spojka) | JRTR      |
| Rok dodání      | 2014 – 2020, 2014 – 2018                                      | 2016      |

### Webové stránky

www.unisonhkr.co.kr

### Adresa

53, Ugakgol-gil, Susin-myeon, Dongnam-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, Korejská republika.

### Kontaktní údaje

- Jméno: Yun-young Yang
- Pozice: Manažer
- E-mail: sales@unisonhkr.com
- Kontaktní číslo: +82-41-620-3333



# USERS Inc.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost USERS Inc. se specializuje na návrh a zakázkovou výrobu pokročilých systémů pro měření a analýzu neutronů s využitím technologií vyvinutých předními jadernými výzkumnými institucemi. Naše hlavní odbornost spočívá v poskytování řešení na míru pro monitorování neutronového toku v jádrech jaderných reaktorů, jakož i v poskytování technických služeb souvisejících s projekty výzkumu a vývoje, transferem technologií a komercializací.

Díky silným základům, které vycházejí z dlouholeté úspěšné spolupráce s veřejnými institucemi a výzkumnými organizacemi, se společnost USERS stala důvěryhodným partnerem v domácím odvětví jaderné energetiky. V současné době aktivně rozšiřujeme naše kapacity s cílem podporovat mezinárodní jaderné projekty, přičemž využíváme naše osvědčené technologie a vynikající inženýrské schopnosti.

Ve společnosti USERS se zavázali k neustálé inovaci a výzkumu a vývoji s cílem dodávat produkty světové třídy, které splňují měnící se potřeby globálního jaderného průmyslu. Díky našim hlubokým technickým znalostem a pověsti spolehlivé společnosti se snažíme být světovým lídrem v oblasti neutronových přístrojů a řešení pro jaderná měření.

- **Klíčové dodávané systémy**  
DRCS (digitální reaktivní počítačový systém)  
Systém monitorování reaktivity pro testování fyziky při nízkém výkonu (LPPT)  
ONICE (online poměr zpětného neutronového toku):  
Analýza chování neutronů v reálném čase pomocí detektorů mimo jádro  
TNMS (dočasný systém monitorování neutronů):  
Přenosné zařízení pro monitorování neutronů pro flexibilní nasazení  
CoSi (simulátor jádra):  
Vysoce přesný simulační nástroj pro analýzu chování jádra reaktoru  
AENFMS (pomocný systém monitorování toku neutronů mimo jádro):  
Záložní monitorovací systém na podporu primárních přístrojů pro měření neutronového toku
- **Úspěšně lokalizované technologie (výsledky výzkumu a vývoje)**  
Nezávisle jsme vyvinuli systémy, které byly dříve závislé na zahraničních technologiích. Tyto systémy jsou v současné době podrobeny ověřování pro budoucí dodávky do domácích jaderných elektráren:  
ENFMS (systém monitorování toku neutronů mimo jádro)  
Karta FIDAS (pevný systém sběru dat v jádru)  
Systém měření spalování  
Boronometr (přístroj pro měření koncentrace boru)



Certifikace

Společnost drží celkem 11 souvisejících patentů

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [DRCS (digitální reaktivní počítačový systém)]

DRCS je povinný systém pro provádění testů fyzikálních vlastností při nízkém výkonu (LPPT) v korejských tlakovodních reaktorech (PWR) v souladu s normami ANS/ANSI 19.6.1. Základní provozní proměnné, jako je reaktivita, neutronový tok a teplota RCS, musí být nepřetržitě monitorovány v reálném čase.

### Specifikace

- Digitální kalkulátor reaktivity pro test fyziky nízkého výkonu pomocí signálu detektoru excore (štěpná komora)  
Je široce používána v různých průmyslových odvětvích, jako jsou elektrárny, petrochemická zařízení, stavba lodí a výroba oceli.
- Chyba měření je snížena měřením signálů celkem 24 kanálů poskytovaných signály ENFMS a analýzou reaktivity (MSV: Rozlišení 12 kanálů/24 bitů, pulzní C/T: 12 kanálů/50 nanosekund)
- Sběr a zpracování dat pomocí systému v reálném čase založeného na FPGA

| Seznam domácích úspěchů |              |
|-------------------------|--------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP         |
| Název projektu          | Dodávka DRCS |
| Rok dodání              | 2005 – 2024  |



### [CoSi (simulátor jádra)]

CoSi je výukový simulátor pro LPPT, který poskytuje realistický výcvik díky přesné replikaci panelu hlavní řídicí místnosti (MCR) a charakteristikám sekce reaktoru s nízkým výkonem. CoSi maximalizuje realističnost díky přesnému modelování základních charakteristik pomocí osvědčeného kódu RAST-K.

### Specifikace

- Jedná se o simulátor pouze s jádrem, který poskytuje realistické vzdělávací a výcvikové efekty díky funkcím pro nastavení obrazovky a řízení reaktivity podobným těm, které jsou k dispozici v hlavní kontrolní místnosti jaderného reaktoru. Je široce používána v různých průmyslových odvětvích, jako jsou elektrárny, petrochemická zařízení, stavba lodí a výroba oceli.
- Je možná 3D analýza chování neutronů v jádru reaktoru v reálném čase.
- Na rozdíl od stávajícího simulátoru s plným rozsahem jsou díky modelování jaderného reaktoru jako hlavního cíle přesně simulovány jaderné/tepelně-hydraulické jevy skutečného jaderného reaktoru.

| Seznam domácích úspěchů |              |
|-------------------------|--------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP         |
| Název projektu          | Dodávka CoSi |
| Rok dodání              | 2020 – 2022  |



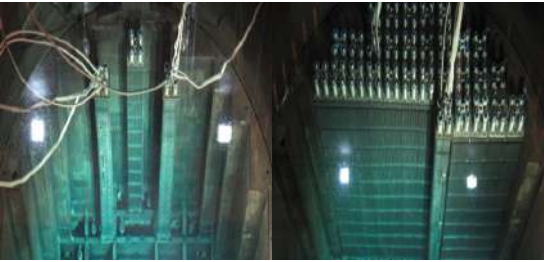
[ONICE (online poměr zpětného neutronového toku pomocí detektoru Excore)]

ONICE monitoruje subkritické podmínky jádra reaktoru a vydává alarmy při blížící se počáteční kritičnosti. Umožňuje také nepřetržité sledování chování jádra v reálném čase. ONICE zvyšuje uživatelský komfort díky softwarové automatizaci procesů plnění paliva a počátečního dosažení kritického stavu.

Specifikace

- Systém ONICE je schopen monitorovat podkritické podmínky jádra a spustit alarm, když se blíží počáteční kritický stav jádra.
- Společnost ONICE zlepšila uživatelský komfort pomocí softwaru (automatizace) pro načítání paliva a počáteční kritický přibližovací postup.
- ONICE se používá pro nakládání paliva a počáteční kritický přístupový test reaktoru a slouží k monitorování subkritických podmínek jádra v reálném čase.

| Seznam domácích úspěchů |               |
|-------------------------|---------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP          |
| Název projektu          | Dodávka ONICE |
| Rok dodání              | 2008 – 2024   |

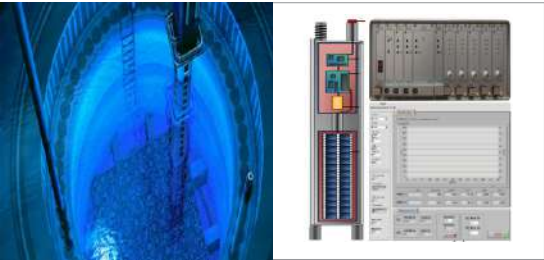


[TNMS (dočasný systém monitorování neutronů)]

Během počátečního plnění jádra palivem v PWRS je únik neutronů minimální a nelze jej detekovat pouze pomocí ENFMS. TNMS nabízí zvýšenou citlivost pro účinné monitorování subkritického množení. TNMS, ponorný detektor neutronů zabudovaný do reaktoru, monitoruje subkritické podmínky jádra v reálném čase během nakládání paliva.

Specifikace

- Detektory: BF3 proporcionální čítač (2 kanály, 1 ks na každý kanál)
- Citlivost na neutrony: 4,7 cps/nv na kanál
- Předzesilovač: Předzesilovač citlivý na náboj
- Monitorovací data: Počet impulzů, RT ICRR, zvukový čítač



| Seznam domácích úspěchů |              |
|-------------------------|--------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP         |
| Název projektu          | Dodávka TNMS |
| Rok dodání              | 2011/2025    |

| Seznam zahraničních úspěchů |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE) |
| Název projektu              | Dodávka TFLC     |
| Rok dodání                  | 2016             |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Webové stránky  | <a href="https://users-e.com/">https://users-e.com/</a>                                                                                                                                                                                 |
| Adresa          | HanshinS-MECA 422Room, 65, Techno 3-ro, Yuseong-Gu, 34016, Jižní Korea                                                                                                                                                                  |
| Kontaktní údaje | <ul style="list-style-type: none"><li>• Jméno: CHOI JUNGHOON</li><li>• Pozice: Generální ředitel</li><li>• E-mail: <a href="mailto:junghoon@users.co.kr">junghoon@users.co.kr</a></li><li>• Kontaktní číslo: +82-10-6627-5738</li></ul> |



VITZRO ELECTRIC

PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost VITZRO Group zahájila podnikání v roce 1955 pod názvem „Kwang-Myung Electric Manufacturing“. 70 let historie skupiny VITZRO je zároveň historií korejského odvětví elektrické energie a infrastruktury, protože naše skupina byla založena v počáteční fázi rozvoje tohoto odvětví v naší zemi. Zavedli jsme a vedli růst tohoto odvětví tím, že jsme do země, kde v té době nebyla tato technologie rozvinutá, zavedli pokročilé technologie.

Skupina VITZRO se skládá ze 7 (sedmi) dceřiných společností, včetně 2 (dvou) společností kótovaných na burze KOSDAQ, jako jsou VITZROTECH a VITZROCELL. Naše celkové tržby činí 400 milionů USD a naše podnikání neustále roste.

Na základě 70 let technických a obchodních zkušeností a know-how v odvětví elektroenergetiky bychom rádi poskytovali a rozšiřovali naše know-how do celého světa, kde je v důsledku rychlého ekonomického růstu zapotřebí pokročilé a spolehlivé technologie a řešení pro infrastrukturu.

Vzájemná prospěšnost s perspektivními společnostmi z celého světa je naší základní strategií pro účast v zahraničním obchodě. Proto hledáme spolehlivé partnerské společnosti, které jsou schopné řádně využívat naše technologie a know-how.



Certifikace ISO 9001, ISO 14001, KEPIC-ENUL, IEC

INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



ROZVADĚČ MV

[Rozvaděč]

Společnost VITZRO ELECTRIC poskytuje optimalizovaná řešení rozvaděčů pro primární a sekundární rozvody v průmyslovém, komerčním a rezidenčním sektoru. Zajišťujeme nejvyšší spolehlivost, bezpečnost a pohodlí pro všechny zákazníky a aplikace díky kompletní řadě produktů, které jsou navrženy tak, aby splňovaly mezinárodní standardy.



ROZVADĚČ LV

Specifikace (ROZVADĚČ MV)

- Jmenovité napětí (kV): 4,76 kV – 38 kV
- Jmenovitý proud (A): 400 A – 3150 A
- Jmenovitá frekvence (Hz): 50 Hz, 60 Hz
- Jmenovitý vypínací proud (kA): Až 50 kA
- Platná norma: IEC 62271-200, ANSI C37.55

Specifikace (ROZVADĚČ LV)

- Jmenovité napětí (kV): až 690 V
- Jmenovitý proud (A): až 4000 A, vysoká kapacita 6300 A
- Jmenovitá frekvence (Hz): 50 Hz, 60 Hz
- Jmenovitý vypínací proud (kA): Až 65 kA
- Platná norma: C37.20.1, IEC 61439-2

Seznam domácích úspěchů

| Hlavní zákazník | KHNP                            | KHNP                            | KHNP                            |
|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Název projektu  | 1. a 2. blok JE Saeul E208 (LC) | 3. a 4. blok JE Saeul E208 (LC) | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul E208 |
| Rok dodání      | 2008 – 2014                     | 2021 – 2025                     | 2025 –                          |



[VCB (vakuový jistič)]

- Jističe a spínací zařízení, u nichž je napětí na kolejích mezi 1 kV a 170 kV střídavého proudu
- Elektrické bezpečnostní zařízení určené k ochraně elektrického obvodu před poškozením způsobeným nadproudem
- Použití v elektrárnách a rozvodnách, stavebních zařízeních, kolejových vozidlech, závodech, chemických provozech atd.

Specifikace

- Jmenovité napětí (kV): 4,76 kV – 38 kV
- Jmenovitý proud (A): 400 A – 3150 A
- Jmenovitá frekvence (Hz): 50 Hz, 60 Hz
- Jmenovitý vypínací proud (kA): 8 – 50 kA
- Platná norma: IEC 62271-100, ANSI C37.09

Seznam domácích úspěchů

| Hlavní zákazník | KHNP                       | KHNP                            | KHNP                       |
|-----------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| Název projektu  | 1. a 2. blok JE Saeul E207 | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul E207 | 3. a 4. blok JE Saeul E207 |
| Rok dodání      | 2010 – 2012                | 2014 – 2018                     | 2021 – 2024                |

Seznam zahraničních úspěchů

| Zákazník (země) | FUJI Electric (Japonsko) | Innovative Power Technology (USA) | Ines (Indonésie) |
|-----------------|--------------------------|-----------------------------------|------------------|
| Rok dodání      | 2013 –                   | 2019 –                            | 2013 –           |



[ACB (jistič na vzduchu)]

- Jističe a spínací zařízení, u nichž je napětí ve vedení 1 kV střídavého proudu a méně
- Elektrické bezpečnostní zařízení určené k ochraně elektrického obvodu před poškozením způsobeným nadproudem
- Použití v elektrárnách a továrnách, velkých budovách, stavbách na objednávku vlády, výrobě zařízení atd.

Specifikace

- Jmenovité napětí (kV): až 690 V
- Jmenovitý proud (A): až 4000 A, vysoká kapacita 5000 A, 6300 A
- Jmenovitá frekvence (Hz): 50 Hz, 60 Hz
- Jmenovitý vypínací proud (kA): 100 kA, vysoká kapacita 130 kA
- Platná norma: IEC60947-2, KS C 4620, ANSI C37.13, ANSI C37.50

| Seznam domácích úspěchů |                            |                            |                                 |
|-------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                       | KHNP                       | KHNP                            |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Saeul E208 | 3. a 4. blok JE Saeul E208 | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul E208 |
| Rok dodání              | 2008 – 2014                | 2021 – 2025                | 2025 –                          |

| Seznam zahraničních úspěchů |              |                                 |                          |
|-----------------------------|--------------|---------------------------------|--------------------------|
| Zákazník (země)             | KEAZ (Rusko) | Trentech Enterprise (Tchaj-Wan) | AST-Elektra (Kazachstán) |
| Rok dodání                  | 2013 –       | 2004 –                          | 2018 –                   |

|                 |                                                                                                                                                                                                |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Webové stránky  | www.vitzroem.com                                                                                                                                                                               |
| Adresa          | 327, Byeolmang-ro, Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do, Korea                                                                                                                                     |
| Kontaktní údaje | <ul style="list-style-type: none"><li>• Jméno: Shim yeon woo</li><li>• Pozice: Generální ředitel</li><li>• E-mail: ywshim@vitzrotech.com</li><li>• Kontaktní číslo: +82-10-2783-0749</li></ul> |

Úmyslně ponecháno prázdné



# WOORI TECHNOLOGY INC.

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost Woori Technology je SVĚTOVÝM LÍDREM v oblasti jaderné energetiky I&C. Již 32 let vyvíjíme a dodáváme 100% vlastní technologie pro systémy sledování, alarmů a řízení JE. Zejména se nám podařilo interně vyrobit MMIS (Man Machine Interface System), což je klíčová technologie jaderné energie, a to jako čtvrtí na světě. Navíc disponujeme schopností zajistit kvalitu, která vyžaduje nejvyšší bezpečnostní standardy, a poskytujeme nejjasnější a nejspolehlivější řešení ověřené nahromaděnými zkušenostmi a technologiemi. Společnost Woori Technology realizuje výrobu, kvalitu a dodávky orientované na zákazníka díky neustálé inovaci svých produktů, které se vyznačují vysokou technologií, vysokou kvalitou a vysokou spolehlivostí. Od svého založení v roce 1993 vyvíjíme a dodáváme monitorovací, poplašné a řídicí systémy pro jaderné elektrárny, které jsou stoprocentně založeny na naší vlastní technologii. Zejména jsme vyvinuli „systém rozhraní člověk-stroj (MMIS)“, který je jednou ze tří klíčových technologií jaderných elektráren, a dodali jej do 1. a 2. bloku JE Shin-Hanul a 3. a 4. bloku JE Saeul, čímž jsme se stali čtvrtou společností na světě, která disponuje klíčovou technologií jaderných elektráren.



Certifikace

- ISO 9001:2015 (Návrh, servis komunikačních zařízení a řídicích jednotek)
- ISO 14001:2015 (Návrh, servis komunikačních a řídicích zařízení)
- ISO 19443:2018 (Návrh, údržba přístrojů a řídicích zařízení)
- ISO/TS 22163:2017 (Činnosti v oblasti navrhování, výroby komunikačních, monitorovacích a bezpečnostních zařízení)
- KEPIC EN-207 (Výroba systému třídy 1E (řízení))

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



### [Operasystem™-1400 (DCS, distribuovaný řídicí systém)]

OPERASYSTEM™-1400, vlnkový produkt společnosti Woori Technology, využívá hardware založený na průmyslovém standardu VME-BUS a disponuje vysokorychlostním procesorem. Jedná se o vysoce spolehlivý řadič

s vysokorychlostním zpracováním řídicích úkolů v čase od 10 ms a duplikací hlavních součástí. Jedná se o univerzální, multifunkční a otevřený systém, který lze libovolně konfigurovat podle velikosti závodu a který zohledňuje flexibilní rozhraní s heterogenními systémy.

### Specifikace

- FCS: Max. 288 FCS/systém
- I/O karta: Max. 16 karet/FCS
- Bod: Max. 512 bodů/FCS (digitální vstup)
- Systémový bod: Max. 140 000 bodů
- OIS: Max. 64 OIS/systém



### Specifikace

- Rozměry: (Š) 482,8 mm × (V) 177 mm × (H) 342 mm
- Provozní prostředí: 0 – 50 °C
- Jmenovitý příkon: 120 V AC/Jmenovitý výstupní výkon: 48 V DC/24 V DC
- Rozsah vstupního výkonu: 108 V AC – 132 V AC
- Maximální výstupní kapacita: 1200Watt

### Seznam domácích úspěchů

|                 |                                                     |                                 |
|-----------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------|
| Hlavní zákazník | KHNP                                                | Doosan Enerbility               |
| Název projektu  | Diagnostické zařízení DCS pro 3. a 4. blok JE Saeul | DCS 3. a 4. bloku JE Shin-Hanul |
| Rok dodání      | 2023                                                | 2027 (očekáváno)                |

### [Programovatelné hradlové pole s rozmanitým ochranným systémem]

Stabilně chrání elektrárnu tím, že zastaví reaktor a turbínu a aktivuje pomocný systém zásobování vodou, když přestane fungovat ochranný systém elektrárny. Po implementaci návrhu se základními logickými prvky, jako jsou hradla AND/OR a klopné obvody, jsou tyto prvky propojeny tak, aby vykonávaly logické operace. Kromě toho jednoduchá struktura usnadňuje vývoj hardwarového vybavení.

### Seznam domácích úspěchů

|                 |                             |
|-----------------|-----------------------------|
| Hlavní zákazník | KHNP                        |
| Název projektu  | DPS 5. a 6. bloku JE Hanbit |
| Rok dodání      | 2025                        |

### Webové stránky

<https://www.wooritg.com>

### Adresa

Woori Technology Building 4th floor, 9, World Cup buk-ro 56-gil, Mapo-gu, Seoul, Korejská republika

### Kontaktní údaje

- Jméno: Ma Yun Hee
- Pozice: Pracovník
- E-mail: [yuni01@wooritg.com](mailto:yuni01@wooritg.com)
- Kontaktní číslo: +82-10-7303-1192

# Young Poong IND. Co

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost Young Poong Industry vybudovala své technické schopnosti a výrobní odborné znalosti tím, že se zaměřila na zařízení pro elektrárny a průmyslové komponenty. Společnost si získala důvěryhodnost tím, že splňuje přísné normy kvality při dodávkách systémů a zařízení pro jaderné elektrárny. Díky četným úspěšným dodávkám do významných jaderných zařízení v Koreji si společnost Young Poong udržuje stabilní systém dodávek prostřednictvím neustálého zlepšování kvality a orientace na potřeby zákazníků. Její patentovaná technologie podvodních robotů byla nasazena v různých podvodních prostředích, včetně nádrží na chladicí vodu v jaderných elektrárnách, a prokázala svou spolehlivost i při vystavení radiaci. Díky svým osvědčeným technologiím v jaderném sektoru a škálovatelným integračním schopnostem je společnost Young Poong konkurenceschopným lídrem, který propojuje konvenční energetický průmysl a pokročilé podvodní technologie.

Společnost Young Poong Industry se specializuje na zařízení pro elektrárny a průmyslové komponenty a má bohaté zkušenosti s dodávkami pro jaderná zařízení v Koreji. Společnost je uznávána pro svou technologii podvodních robotů, která se osvědčila jako spolehlivá v radioaktivním prostředí, jako jsou například jaderné chladicí nádrže. Díky svým odborným znalostem v oblasti jaderných systémů a škálovatelné integrace je společnost Young Poong konkurenceschopným lídrem jak v odvětví konvenční energie, tak v odvětví pokročilých podvodních technologií.



**Certifikace**

- Říjen 2000 Registrace jako dodavatel jaderné elektrárny
- Říjen 2006 Certifikace podnikatelského záměru
- Listopad 2015 Certifikace výzkumného ústavu přidruženého ke společnosti
- Říjen 2017 Registrace patentu: Podvodní dron (ROV)
- Červen 2018 Vývoj automatického povrchového vozidla (ASV)
- Leden 2023 Získání certifikace KEPIC MN
- Květen 2024 Certifikace ISO 9001:2015 a ISO 45001:2018

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



**[ROVINS-V1]**  
Podvodní bezpilotní mobilní robot specializovaný na podvodní průzkum a podvodní kontroly. Přesná kontrola ve vodě pomocí PTZ kamery. Tento robot je skutečně používán v IRWST (In-containment Refueling Water Storage Tank, nádrž na skladování vody pro doplňování paliva v kontejneru) reaktoru APR1400.



**Specifikace**

- Kamera: Inspekční kamera s 30násobným optickým zoomem PTZ
- Funkce: Záznam a přehrávání videa z inspekce v reálném čase, automatické řízení polohy
- Provozní hloubka: Až 30 metrů
- Rozměry/hmotnost: Ø680 mm × V1160 mm/32 kg

| Seznam domácích úspěchů |                                                          |
|-------------------------|----------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                                     |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Saeul<br>Robot pro kontrolu filtrů IRWST |
| Rok dodání              | 2025                                                     |



**[ROVINS-V2]**  
2D zobrazovací sonarový senzor namontovaný na podvodním robotu měří výšku bahna na mořském dně u vstupu. Data z 2D sonaru jsou kombinována s informacemi o poloze prostřednictvím vlastního softwaru, aby poskytovala informace o trojrozměrné vizualizaci (mračno bodů) v reálném čase.

**Specifikace**

- Senzor: 2D zobrazovací sonar s vysokým rozlišením
- Funkce: Skenuje podvodní terén a generuje 3D mapy
- Maximální dosah skenování: Až 100 metrů
- Rozměry/hmotnost: Ø680 mm × V780 mm/32 kg

| Seznam domácích úspěchů |                                                  |
|-------------------------|--------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                             |
| Název projektu          | JE Hanbit<br>ESWP SWP Měření sedimentu v přívodu |
| Rok dodání              | 2018 – 2022                                      |

**Webové stránky**  
**Adresa**  
**Kontaktní údaje**

<http://www.iyp.co.kr>

21, Hwajeonsandan 6-ro 102beon-gil, Gangseo-gu, Busan, Korea

- Jméno: Geun Hu, Sim
- Pozice: Vedoucí výzkumný pracovník
- E-mail: [sales@iyp.co.kr](mailto:sales@iyp.co.kr)
- Kontaktní číslo: +82-10-9325-0089



# YPP Corporation

## PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

Společnost YPP byla založena v roce 1982 a je předním poskytovatelem řešení pro energetické systémy se specializací na jaderná, tepelná a přenosová zařízení. Společnost nabízí komplexní služby včetně řídicích a monitorovacích systémů, ochranných relé, systémů I&C a ventilů vyrobených na míru. V nedávné době se společnost YPP rozšířila i do oblasti nejaderných projektů EPC a pokračuje v diverzifikaci svého portfolia energetických řešení.

Hlavní systémy a zařízení, které můžeme dodávat, jsou následující:

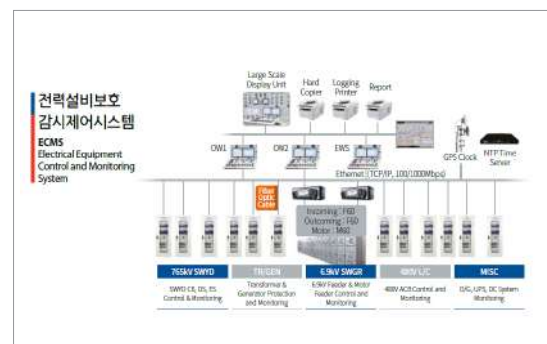
- Systém řízení a monitorování elektrických zařízení (ECMS)
- Vyvinuto trojitě digitální ochranné relé (TRIUMP)
- Inteligentní systém obecné diagnostiky
- Podrobný návrh systému pro elektrické a I&C jaderné elektrárny
- Dodávka systému I&C
- Údržba
- Zaměření na komerční položky
- Bezpečnostní regulační ventily pro jaderné elektrárny a zpracovatelská zařízení
- Ventily turbínového obtoku a pomocného parního systému
- Speciálně konstruované ventily pro podmínky s extrémně vysokými teplotami a vysokým tlakem



## Certifikace

KEPIC-EN, ISO-9001, ISO-45001, ISO-14001, ISO-19443, NDK  
(jaderný regulační úřad podle tureckých předpisů)

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



chrání, monitoruje a řídí elektrickou síť. Umožňuje prevenci nehod a bezpečné obnovení provozu po poruše v elektrických zařízeních.

## [ECMS (systém řízení a monitorování elektrických zařízení)]

Automatizovaný systém, který poskytuje pohodlí při provozu, údržbě a kontrole elektrických zařízení v elektrárnách a jiných závodech na základě nejmodernějších digitálních ochranných relé a síťové technologie,

## Specifikace

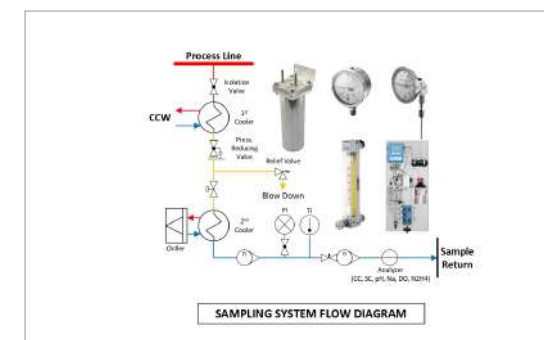
- Snadná obsluha a údržba
- Sběr statistických údajů
- Zkrácená doba výstavby
- Zvýšená spolehlivost ochranného zařízení
- Prevence nehod a rychlé zotavení
- Integrace a zjednodušení vybavení
- Vzdálené monitorování a ovládání



## Specifikace

- Krytový panel pro systém
- Řídicí systém s technologií PLC nebo konvenční technologií
- Regulátor pole s M/A stanicí
- Výstražný systém
- Indikátor, řídicí softwarový modul
- Terénní přístroje, jako jsou vysílače, T/C a RTD v lokálním řídicím systému

## INFORMACE O PRODUKTECH/SLUŽBÁCH



## Seznam domácích úspěchů

|                        |                      |                                                           |
|------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Hlavní zákazník</b> | KHNP                 | KHNP                                                      |
| <b>Název projektu</b>  | Samrangjin PSPP ECMS | Panel ovládacích a ochranných relé 3. a 4. bloku JE Saeul |
| <b>Rok dodání</b>      | 2019                 | 2019                                                      |

## Seznam zahraničních úspěchů

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| <b>Zákazník (země)</b> | KEPCO (SAE)     |
| <b>Název projektu</b>  | JE Barakah E231 |
| <b>Rok dodání</b>      | 2016            |

**[Místní/pomocný ovládací panel]**

Systém HVAC a různé pomocné systémy řízení procesů umožňují udržovat systém v optimálním stavu na základě ergonomických konceptů. YPP dokáže dodat následující ovládací panely.

- Ovládací panel HVAC
- Pomocný/místní ovládací panel
- DCS, PLC
- Kvalifikace pro prostředí a seizmické podmínky (zařízení třídy 1E)
- Test EMS

## Seznam domácích úspěchů

|                        |                                         |                                                                                  |
|------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hlavní zákazník</b> | KHNP                                    | KHNP                                                                             |
| <b>Název projektu</b>  | Řídicí konzole JE Hanul<br>HVAC a další | Místní řídicí stanice 125 V<br>DC, řídicí konzole HVA 3. a<br>4. bloku JE Hanbit |
| <b>Rok dodání</b>      | 2024                                    | 2024                                                                             |

## [Systém vzorkování]

Systém vzorkování umožňuje efektivní provoz, monitorování a kontrolu vzorků prostřednictvím analýzy a poskytování nezbytných vstupů, které jsou nutné k udržení dobrého stavu elektrárny během jejího životního cyklu.

## Specifikace

- Primární systém vzorkování
- Sekundární systém vzorkování
- Systém odběru vzorků radioaktivního odpadu
- Čerpadlo, chladič, radiační stínění



Specifikace

- Kapalina: Vše
- Rozměry: 1" – 24" (25 A – 600 A)
- Tlak: Třída ANSI č. 150 – č. 4500
- Teploty: -160 – +565 °C
- Třída úniku: Kovové těsnění: ANSI třída IV – V/měkké těsnění: ANSI třída IV

[Regulační ventil]

- Hlavní technologie
- Prevence vnitřní netěsnosti (průchodu), ochrana proti kavitaci, nízká hlučnost a vibrace, odolnost proti korozi
  - Trojrozměrná úprava průtokové dráhy účinná pro přesné řízení vysokého diferenčního tlaku
  - Zátka pro rozložení vibračního namáhání vyvolaného tekutinou s vylepšenou odolností
  - Sedlový prstenec s redukcí průtoku mezery pro zabránění eroze

| Seznam domácích úspěchů |                                                |                         |              |
|-------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--------------|
| Hlavní zákazník         | KEPCO (KOWEPO)                                 | KHNP                    | KOEN (KEPCO) |
| Název projektu          | Regulační ventil obtokového systému turbíny HP | Regulační kulový ventil | PCV 4500LB   |
| Rok dodání              | 2018 - 2023                                    | 2012 - 2022             | 2015         |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)                              |
| Název projektu              | Bezpečnostní regulační ventil a náhradní díly |
| Rok dodání                  | 2015 – 2024                                   |

Webové stránky

www.ypp.co.kr

Adresa

20F, 24, Gasan digital 2-ro, Geumcheon-gu, Seoul

Kontaktní údaje

- Jméno: Sung-eun Bae
  - Pozice: Manažer
- E-mail: sebae@ypp.co.kr
  - Kontaktní číslo: +82-2-2104-8738

Úmyslně ponecháno prázdné



|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| Ložisko                                  | 147 |
| Šroub, matice, spojka                    | 148 |
| Kompresor                                | 153 |
| Kondenzátor, odplyňovač                  | 157 |
| Jeřáb                                    | 157 |
| Válec, kontejner                         | 162 |
| Klapka                                   | 163 |
| Ventilátor, filtr                        | 168 |
| Dosedací plochy, příruba                 | 171 |
| Tepelný výměník                          | 177 |
| HVAC (vytápění, větrání a klimatizace)   | 179 |
| Těsnicí kroužek, ploché těsnění, těsnění | 188 |
| Potrubí, trubky                          | 194 |
| Čerpadlo                                 | 196 |
| Systém, zařízení                         | 202 |
| Turbína                                  | 217 |
| Ventil, regulátor                        | 219 |
| Apod.                                    | 223 |



# STROJÍRENSTVÍ

Ložisko



Uložení kluzného ložiska

- Popis výrobku:**
- Materiál: Sferoidální grafitová litina (EN-GJS-400-15 atd.)
- Specifikace:**
- Vnější průměr: Ø1 000 – 2 000 mm

| Seznam domácích úspěchů |        |
|-------------------------|--------|
| Hlavní zákazník         | Doosan |
| Rok dodání              | 1996 – |

| Seznam zahraničních úspěchů |            |                    |                 |
|-----------------------------|------------|--------------------|-----------------|
| Zákazník (země)             | GE Vernova | Arabelle Solutions | GE Energy Parts |
| Rok dodání                  | 2022 –     | 2017 –             | 2022 –          |

Informace o dodavateli

- Korea Radiation Shield Engineering
- [www.krse.co.kr](http://www.krse.co.kr)
- TEL: +82-10-2284-3369
- E-mail: [project@krse.co.kr](mailto:project@krse.co.kr)



Naklápěcí ložisko

- Popis výrobku:**
- Společnost Turbolink nabízí řadu typů otočných čepů, které umožňují různé úrovně vyrovnání, hydrostatické zvedání, dvojité naklápění a elektrickou izolaci.
- Společnost Turbolink dokáže dodat klíčové charakteristiky ložiska, jako je únosnost, minimální tloušťka filmu, maximální teplota kovu ložiska, stejně jako koeficienty tuhosti a tlumení, které pomáhají zajistit, že ložisko je optimálně navrženo pro vaše rotační stroje.
- Specifikace:**
- Typ čepu: Bodový čep, kulový čep
  - Směr zatížení: LOP (zatížení na podložkách), LBP (zatížení mezi podložkami)
  - Samovyrovňovací
  - Přímé mazání

| Seznam domácích úspěchů |                     |         |                   |
|-------------------------|---------------------|---------|-------------------|
| Hlavní zákazník         | Hanwha Power System | Hyosung | Doosan-Enerbility |

| Seznam zahraničních úspěchů |                          |                    |                           |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------|---------------------------|
| Zákazník (země)             | Siemens Energy (Německo) | KOBELCO (Japonsko) | Torishima Pump (Japonsko) |

Informace o dodavateli

- Turbolink Co., Ltd.
- [www.turbolink.co.kr](http://www.turbolink.co.kr)
- TEL: +82-55-310-2838
- E-mail: [yr.choi@turbolink.co.kr](mailto:yr.choi@turbolink.co.kr)

Ložisko



Vertikální vodicí a axiální ložisko

- Popis výrobku:**
- Vertikální ložiska jsou odolná, lehká a samomazná, s volitelnými teplotními senzory pro monitorování oleje nebo podložek.
- Obvykle jsou vybavena integrovanými vodními chladiči a lze je přizpůsobit pro chlazení vzduchem nebo cirkulací oleje s minimálními úpravami skříně.

- Specifikace:**
- Kombinovaná ložiska s vodicí a axiální funkcí
  - Vodicí ložisko s naklápěcí podložkou + axiální ložisko s naklápěcí podložkou
  - Typ chlazení: Vzduchové chlazení, chlazení ventilátorem, vodní chlazení

| Seznam domácích úspěchů |                     |         |                    |
|-------------------------|---------------------|---------|--------------------|
| Hlavní zákazník         | HD Hyundai Electric | Hyosung | Korea Power Plants |

| Seznam zahraničních úspěchů |               |                            |                  |
|-----------------------------|---------------|----------------------------|------------------|
| Zákazník (země)             | KSB (Německo) | Siemens Gamesa (Španělsko) | Ebara (Japonsko) |

Informace o dodavateli

- Turbolink Co., Ltd.
- [www.turbolink.co.kr](http://www.turbolink.co.kr)
- TEL: +82-55-310-2838
- E-mail: [yr.choi@turbolink.co.kr](mailto:yr.choi@turbolink.co.kr)

Šroub, matice, spojka



Sada šroubů A193 B7 (nátěr Xylan (modrý))

- Popis výrobku:**
- Šrouby A193 B7 a šestihranné šrouby spolu s maticemi A194 jsou speciálně navrženy pro použití v jaderných mechanických konstrukcích, petrochemických zařízeních a v energetickém a chemickém průmyslu.
- Mezi typické oblasti použití patří přírubové a trubkové spoje, vysokotlaké potrubní systémy, tlakové nádoby a výměníky tepla, zařízení vyžadující konstrukční pevnost při vysokých teplotách, součásti ventilů a čerpadel a zařízení pro chemické procesy.
- Specifikace:**
- Sada šroubů A193 B7
  - Šroub: A193 B7, 7/8" – 9UNC × 8"
  - Matice: A194 2H, 7/8" – 9UNC

| Seznam zahraničních úspěchů |      |
|-----------------------------|------|
| Zákazník (země)             | USA  |
| Rok dodání                  | 2024 |

Informace o dodavateli

- Daewoo Bolt Co., Ltd.
- [www.dwbolt.com](http://www.dwbolt.com)
- TEL: +82-10-3252-9777
- E-mail: [ghlee@dwbolt.com](mailto:ghlee@dwbolt.com)



Šroub, matice, spojka



Sada šroubů A193 B7 (nátěr Xylan (zelený))

Popis výrobku:

Šrouby A193 B7 a šestihranné šrouby spolu s maticemi A194 jsou speciálně navrženy pro použití v jaderných mechanických konstrukcích, petrochemických závodech a v energetickém a chemickém průmyslu. Mezi typická použití patří přírubové a trubkové spoje, vysokotlaké potrubní systémy, tlakové nádoby a výměníky tepla, zařízení vyžadující konstrukční pevnost při vysokých teplotách, součásti ventilů a čerpadel a zařízení pro chemické procesy.

Specifikace:

- Sada šroubů A193 B7 (nátěr Xylan (zelený))
- Šroub: A193 B7, 3 1/2" – 8UN × 28"
- Matice: A194 2H, 3 1/2" – 8UN

| Seznam zahraničních úspěchů |      |
|-----------------------------|------|
| Zákazník (země)             | USA  |
| Rok dodání                  | 2025 |

Informace o dodavateli

- Daewoo Bolt Co., Ltd.
- [www.dwbolt.com](http://www.dwbolt.com)
- TEL: +82-10-3252-9777
- E-mail: [ghlee@dwbolt.com](mailto:ghlee@dwbolt.com)



Tyčová spojka BMS

Popis výrobku:

Tyčová spojka BMS (spojka pro tyče lisované při normální teplotě) představuje metodu lisování spojů a žeber na konci výztuže při normální teplotě a spojování výztuže pomocí spojky s vnitřním závitem vytvořeným válcováním. Vnější průměr a délka spojky jsou malé, což usnadňuje manipulaci a instalaci. Kromě toho, i když je umístění spoje stejné, spojka může dostatečně splňovat kritéria pro mezeru a krytí, aby bylo dosaženo vysoce kvalitní betonové konstrukce.

Specifikace:

- Spojka BMS D10, D12, D13, D16, D19
- Spojka BMS D20, D22, D24, D25, D28
- Spojka BMS D32, D35, D36, D38, D41
- Spojka BMS D43, D51, D57

| Seznam domácích úspěchů |                       |                              |                            |
|-------------------------|-----------------------|------------------------------|----------------------------|
| Hlavní zákazník         | Hyundai, Doosan       | Daewoo, Samsung              | Hyundai                    |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Saeul | 1. a 2. blok JE Shin-Wolsong | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul |
| Rok dodání              | 2009                  | 2008                         | 2011                       |

| Seznam zahraničních úspěchů |                        |                         |                    |
|-----------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------|
| Zákazník (země)             | Hyundai, Samsung (SAE) | Samsung, UEM (Malajsie) | Hyundai (Chile)    |
| Název projektu              | JE Barakah             | KL 118                  | Most Chacao        |
| Rok dodání                  | 2012                   | 2015                    | 2017 – probíhající |

Informace o dodavateli

- Boowon B.M.S Co., Ltd.
- <http://ibms.co.kr/>
- TEL: +82-10-9369-9401
- E-mail: [bmsbar@ibms.co.kr](mailto:bmsbar@ibms.co.kr)

Šroub, matice, spojka



Zakončení BMS

Popis výrobku:

Zakončení BMS představuje stavební metodu, kterou lze použít různými způsoby, například pro spoje nosníků a sloupů budov, smykové výztuže stěn, hlavní části konstrukcí jaderných elektráren, spoje deskových opěrných zdí a smykové výztuže mostních pilířů, jakož i pro kotvení hlavních výztuží.

Specifikace:

- Zakončení BMS D10, D12, D13, D16
- Zakončení BMS D19, D20, D22, D24
- Zakončení BMS D25, D28, D32, D35
- Zakončení BMS D36, D38, D41, D43
- Zakončení BMS D51, D57

| Seznam domácích úspěchů |                       |                              |                            |
|-------------------------|-----------------------|------------------------------|----------------------------|
| Hlavní zákazník         | Hyundai, Doosan       | Daewoo, Samsung              | Hyundai                    |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Saeul | 1. a 2. blok JE Shin-Wolsong | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul |
| Rok dodání              | 2009                  | 2008                         | 2011                       |

| Seznam zahraničních úspěchů |                        |                         |                    |
|-----------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------|
| Zákazník (země)             | Hyundai, Samsung (SAE) | Samsung, UEM (Malajsie) | Hyundai (Chile)    |
| Název projektu              | JE Barakah             | KL 118                  | Most Chacao        |
| Rok dodání                  | 2012                   | 2015                    | 2017 – probíhající |

Informace o dodavateli

- Boowon B.M.S Co., Ltd.
- <http://ibms.co.kr/>
- TEL: +82-10-9369-9401
- E-mail: [bmsbar@ibms.co.kr](mailto:bmsbar@ibms.co.kr)

Šroub, matice, spojka



Šroub a matice

Popis výrobku:

Společnost Yujinco Metal je slibný malý a střední podnik (SME), který vyrábí a prodává přesné obráběné díly, jako jsou šrouby a matice, včetně těch, které se používají v jaderných, tepelných a větrných elektrárnách. Roční tržby společnosti neustále rostou, její technologie je uznávaná v rámci odvětví a díky neustálému technologickému vývoji je držitelem řady patentů a užitných vzorů.

Specifikace:

- KEPIC MN/SN
- ASME/ASTM
- ISO/DIN/JIS
- DAST-Ri

| Seznam domácích úspěchů |                           |                                                 |                                           |
|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                    | KHNP                                            | KHNP                                      |
| Název projektu          | Qassim 1 STG/ Taiba 1 STG | Šrouby s válcovou hlavou 3. a 4. bloku JE Saeul | Paralelní čep 1. a 2. bloku JE Shin-Hanul |
| Rok dodání              | 2025                      | 2024                                            | 2024                                      |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                     |                                            |
|-----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)                    | Nuscale (USA)                              |
| Název projektu              | NSSS_šroub 3. a 4. bloku JE Barakah | NuScale Engineering Services_Stavěcí šroub |
| Rok dodání                  | 2024                                | 2024                                       |

Informace o dodavateli

- Yujinco Metal Co.,Ltd.
- www.yujincometal.com
- TEL: +82-51-314-0757
- E-mail: yujinco@yujincometal.com



Ozubená spojka

Popis výrobku:

Ozubená spojka zvládá velké zatížení i při malých rozměrech a nižší kapacitě. Při vysokých otáčkách dochází k minimálním vibracím a hluku. Díky tvaru korunky může absorbovat axiální nesouosost.

Specifikace:

- KS, JIS, AGMA

| Seznam domácích úspěchů |                       |            |                          |
|-------------------------|-----------------------|------------|--------------------------|
| Hlavní zákazník         | POSCO                 | HJSC       | Hyundai                  |
| Název projektu          | Gwangyang 3-1RCL ROLL | Fáze 2 – 6 | 1000 tunový lisový jeřáb |
| Rok dodání              | 2021                  | 2025       | 2021                     |

| Seznam zahraničních úspěchů |                     |                     |                                   |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|
| Zákazník (země)             | SMS Group (Německo) | POSCO E&C           | SPCO (Japonsko)                   |
| Název projektu              | SMS-SDI Buffalo     | HBIS-POSCO č. 1 CGL | HDL (vedení s kompenzací teploty) |
| Rok dodání                  | 2020                | 2022                | 2025                              |

Informace o dodavateli

- JAC Coupling Co., Ltd.
- http://www.jacoup.co.kr
- TEL: +82-51-317-0822
- E-mail: first@jacoup.co.kr

Šroub, matice, spojka



Sada šroubů MDF A193 B7

Popis výrobku:

Šrouby A193 B7 a šestihranné šrouby spolu s maticemi A194 jsou speciálně navrženy pro použití v jaderných mechanických konstrukcích, petrochemických zařízeních a v energetickém a chemickém průmyslu. Tyto komponenty se obvykle používají v přírubových a potrubních spojích, vysokotlakých potrubních systémech, tlakových nádobách a výměnících tepla, zařízeních vyžadujících strukturální integritu při vysokých teplotách, komponentách ventilů a čerpadel a zařízeních pro chemické procesy.

Specifikace:

- Sada šroubů MDF A193 B7
- Šroub: MDF A193 B7, 3" – 8UN × 15"
- Matice: MDF A194 2H, 3" – 8UN

Informace o dodavateli

- Daewoo Bolt Co., Ltd.
- www.dwbolt.com
- TEL: +82-10-3252-9777
- E-mail: ghlee@dwbolt.com



Spojky větrné turbíny

Popis výrobku:

Použitím kompozitního materiálu (GFRP) je možné izolovat prostor mezi generátorem a převodovkou. Při přetížení může blokovat přenos energie a předem zabránit poškození. Mezi převodovkou a generátorem přenáší rotační sílu lopatek.

Specifikace:

- DNV GL

| Seznam domácích úspěchů |                 |                 |                 |
|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan          | Unison          | Hyundai         |
| Název projektu          | 5,5 MW offshore | 4 MW na pevnině | 2 MW na pevnině |
| Rok dodání              | 2024            | 2024            | 2025            |

| Seznam zahraničních úspěchů |                        |                 |
|-----------------------------|------------------------|-----------------|
| Zákazník (země)             | Pioneer Wincon (Indie) | Mignyang        |
| Název projektu              | Spojka P57             | Spojka pro 3 MW |
| Rok dodání                  | 2025                   | 2019            |

Informace o dodavateli

- JAC Coupling Co., Ltd.
- http://www.jacoup.co.kr
- TEL: +82-51-317-0822
- E-mail: first@jacoup.co.kr

Kompresor



Vzduchový/plynový kompresor

Popis výrobku:

Na základě spolehlivých produktů v různých oblastech, jako jsou chemické závody a kombinované elektrárny, poskytujeme širokou škálu stlačených kapalin (vzduch, palivový plyn, N2 atd.) a vyrábíme bezpečnější a přesnější produkty. Společnost HHI vyvíjí různé úsilí, aby svým zákazníkům dodávala širokou škálu vynikajících produktů, včetně kompresorů válcového typu a kompresorů s převodovkou.

Specifikace:

- Plynový kompresor
- Integrovaná odstředivá převodovka pro API 617
  - Průtok: cca. 17 600 Am³/h, výstupní tlak: max. 100 barů
- Vertikální dělená odstředivá čerpadla podle API 617
  - Průtok: cca. 48 000 Am³/h, výstupní tlak: cca. 150 barů
- Vzduchový kompresor (průmyslový standard a API 672)
  - Průtok: 3 000 – 23 500 Am³/h, výstupní tlak: 3,5 – 25,0 barů

| Seznam domácích úspěchů |                                                                                        |                     |                   |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|
| Hlavní zákazník         | Hyundai E&C                                                                            | S-OIL Corporation   | Samsung C&T (SAE) |
| Název projektu          | Balíček Amiral 4 – služby, systém pro likvidaci nebezpečných odpadů a jejich propojení | Shaheen (Package-1) | Al-Dhafra         |
| Rok dodání              | 2025                                                                                   | 2025                | 2025              |

| Seznam zahraničních úspěchů |                             |                           |                                  |
|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| Zákazník (země)             | Mitsubishi Power (Japonsko) | Mitsubishi Power (USA)    |                                  |
| Název projektu              | Qatar/závod E IWPP          | Canada Napanee Generation | Pokročilá elektrárna Delta Blues |
| Rok dodání                  | 2026/2027                   | 2026                      | 2026                             |

Informace o dodavateli

- Hyundai Heavy Industries Turbomachinery Co., Ltd.
- <https://www.hhitmc.com>
- TEL: +82-10-9095-0453
- E-mail: kwanghyun.jung@hhitmc.com

Kompresor



Řada AL2

Popis výrobku:

Vzduchový kompresor AL2 je osvědčeným řešením pro průmyslové závody, energetická zařízení a dokonce i jaderné elektrárny, včetně společnosti KHNP (Korea Hydro & Nuclear Power) a národních výzkumných center. AL2, navržený a vyrobený pod přísnou kontrolou kvality, je vybaven dvoustupňovým bezolejovým rotačním šroubovým systémem, který zajišťuje 100% čistý bezolejový vzduch pro kritické aplikace. Díky patentovaným profilům rotorů v obou stupních dosahuje model AL2 výjimečné účinnosti a udržuje nejnížší specifickou spotřebu energie na jednotku výstupního vzduchu ve své třídě.

| Seznam domácích úspěchů |            |           |                             |
|-------------------------|------------|-----------|-----------------------------|
| Hlavní zákazník         | Hanwha E&C | SKMU      | KC Cottrell                 |
| Název projektu          | PPE Hanju  | KVET SKMU | Závod Hyundai Steel Dangjin |
| Rok dodání              | 2022       | 20223     | 2023                        |

| Seznam zahraničních úspěchů |                  |            |           |
|-----------------------------|------------------|------------|-----------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE) | Bangladéš  | Bangladéš |
| Název projektu              | JE Barakah       | Meghnaghat | JAWA      |
| Rok dodání                  | 2017             | 2020       | 2022      |

Informace o dodavateli

- Hanshin Machinery Co.,Ltd.
- <http://www.hanshin.co.kr/index.html>
- TEL: +82-10-8211-4673
- E-mail: SYOH510@hanshin.co.kr

Řada CDH2

Popis výrobku:

Řada CDH2 představuje bezolejové šroubové vzduchové kompresory, které jsou výsledkem více než 60 let zkušeností společnosti GHH-RAND v oblasti technologie a společnosti Hanshin v oblasti balení. Poskytuje stabilní výkon i v prostředí s vysokou teplotou a vysokou vlhkostí. Díky rotorům s ultra nátěrem a rotorům HP z nerezové oceli zajišťuje vysokou účinnost a odolnost. Systém je navržen pro snadnou údržbu, nízkou hlučnost a energeticky úsporný provoz u modelů s výkonem až 800 koní.

| Seznam domácích úspěchů |                |                         |              |
|-------------------------|----------------|-------------------------|--------------|
| Hlavní zákazník         | Posco E&C      | Everone E&T             | GS E&C       |
| Název projektu          | Posco Future M | 3. a 4. blok TE Dangjin | KVET Pocheon |
| Rok dodání              | 2024           | 2024                    | 2017         |

| Seznam zahraničních úspěchů |              |                |                |
|-----------------------------|--------------|----------------|----------------|
| Zákazník (země)             | Indonésie    | Uzbekistán     | Saúdská Arábie |
| Název projektu              | Kalselteng 2 | PPE Takhiatash | Tanajib        |
| Rok dodání                  | 2018         | 2022           | 2022           |

Informace o dodavateli

- Hanshin Machinery Co.,Ltd.
- <http://www.hanshin.co.kr/index.html>
- TEL: +82-10-8211-4673
- E-mail: SYOH510@hanshin.co.kr



Kompresor



Kompresor pro vysokonapětové GIS (plynem izolované rozvaděče), GCB (plynové jističe) v rozvodnách

- Popis výrobku:
- Kompletní balíček (kompresor, přijímač, sušička vzduchu, tlakový ventil, kryt atd.)
  - Schválený model pro KEPCO
  - Kompaktní konstrukce a kompresor s přímým pohonem
  - Osvědčená odolnost a spolehlivost v terénu

- Specifikace:
- Pracovní tlak: až 36 barů
  - Výkon kompresoru: až 38 m³/h
  - Kapacita vzduchového zásobníku: 300 l, 1000 l, 2200 l

| Seznam domácích úspěchů |                   |                   |
|-------------------------|-------------------|-------------------|
| Hlavní zákazník         | KEPCO             | Hyosung           |
| Název projektu          | Většina GIS a GCB | Většina GIS a GCB |
| Rok dodání              | 1996 –            | 1995 –            |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | Saudi Electricity Company (Saúdská Arábie) |
| Název projektu              | GIS                                        |
| Rok dodání                  | 2004 –                                     |

Informace o dodavateli

- Bumhan Industries Co., Ltd.
- www.bumhan.com
- TEL: +82-10-74668-8377
- E-mail: sales@bumhan.com

Kompresor



Nouzový diesellový generátor pro spouštění vzduchové jednotky pro jaderná řešení na míru

- Popis výrobku:
- Kompletní balíček (kompresor, přijímač, sušička vzduchu, tlakový ventil, kryt atd.)
  - Snadná instalace, jednoduchá konstrukce a v praxi prověřená odolnost a spolehlivost
  - Chladicí okruh vzduchu pro optimální chlazení vzduchového kompresoru
  - Nízké provozní náklady díky dlouhým intervalům údržby
  - Nízká úroveň vibrací a hluku

- Specifikace:
- Vzduchový kompresor pro nouzový diesellový generátor (EDG) a alternativní střídavý proud (AAC)
  - Pracovní tlak: 7 – 40 barů
  - Kapacita: 10 – 400 m³/h

| Seznam domácích úspěchů |               |         |                     |
|-------------------------|---------------|---------|---------------------|
| Hlavní zákazník         | Hanwha Engine | KHNP    | Hyundai             |
| Název projektu          | JE Hanul      | JE Kori | JE Saeul<br>JE Kori |
|                         | JE Kori       |         |                     |
|                         | JE Shin-Kori  |         |                     |
|                         | JE Saeul      |         |                     |
|                         | JE Wolsong    |         |                     |
|                         | JE Hanbit     |         |                     |
| Rok dodání              | 2006 –        | 2011    | 2021                |

| Seznam zahraničních úspěchů |                     |               |
|-----------------------------|---------------------|---------------|
| Zákazník (země)             | Hanwha Engine (SAE) | Hyundai (SAE) |
| Název projektu              | JE Barakah          | JE Barakah    |
| Rok dodání                  | 2018                | 2015 – 2016   |

Informace o dodavateli

- Bumhan Industries Co., Ltd.
- www.bumhan.com
- TEL: +82-10-74668-8377
- E-mail: sales@bumhan.com

Rok dodání



Kondenzátor

Popis výrobku:

Nezbytné pomocné zařízení v elektrárnách, které po provozu získává zpět páru vypouštěnou z parní turbíny jejím ochlazením na kondenzát. Používá se v tepelných, kombinovaných a jaderných elektrárnách.

Specifikace:

- Typ pláště: Obdélníkový
- Počet plášťů: Jednoduchý, dvojitý, trojitý plášť
- Počet průchodů CW: Jeden nebo dva průchody
- Počet tlakových zón: Jedna, dvě nebo tři
- Typ potrubí: Titan, slitina mědi, nerezová ocel, slitina atd.
- Konstrukce s dolním prouděním, axiálním prouděním, bočním a dvojitým bočním prouděním

| Seznam domácích úspěchů |               |
|-------------------------|---------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP          |
| Název projektu          | JE Shin-Hanul |
| Rok dodání              | 2013          |

| Seznam zahraničních úspěchů |                      |                            |
|-----------------------------|----------------------|----------------------------|
| Zákazník (země)             | SEC (Saúdská Arábie) | Pagbilao Energy (Filipíny) |
| Název projektu              | TE Jeddah South      | TE Pagbilao 420 MW         |
| Rok dodání                  | 2013                 | 2015                       |

Informace o dodavateli

- SNT Energy Co.,Ltd.
- <https://www.hisnt.com/eng/main/main.html>
- TEL: +82-10-8226-0780
- E-mail: parkjs@hisnt.com

Jeřáb



Jeřáby pro manipulaci a vykládku uhlí pro tepelné elektrárny, kogenerační elektrárny a ocelárny

Popis výrobku:

- Demontáž a montáž jeřábů CSU, jeřábů ST/RE a dopravníkových systémů v elektrárnách a ocelárnách
- Provoz a údržba jeřábů (O&M)
- Nákup materiálů pro údržbu a poskytování technických služeb

Specifikace:

- Jeřáb pro průběžné vykládání lodí
- Stohovač/rekuperační jeřáb
- Instalace systému pro manipulaci s uhlím

| Seznam domácích úspěchů |                     |               |       |
|-------------------------|---------------------|---------------|-------|
| Hlavní zákazník         | Korea Midland Power | Hyundai Samho | POSCO |
| Název projektu          | Údržba TE           |               |       |

Informace o dodavateli

- JM motors Pump Co.,Ltd.
- TEL: +82-10-5899-5325
- E-mail: shsloved@jmmotors-qfire.com

Jeřáb



Průmyslový jeřáb (mostový typ, portálový typ)

Popis výrobku:

Společnost Kumoh Heavy Industries poskytuje zakázkovou výrobu jeřábů a řešení pro manipulaci s materiálem přizpůsobená potřebám zákazníků, přičemž využívá pokročilé technologie a vysoké standardy kvality pro velké jeřáby používané v průmyslových odvětvích, jako je automobilový průmysl, stavba lodí a obecná výroba.

Specifikace:

- Mostový jeřáb: Typ mostového jeřábu, který se instaluje na vnitřní stěnu nebo ocelový sloup budovy, na který se umístí jednoduchý nebo dvojitý nosník a nainstaluje se zvedák nebo drapák.
- Portálový jeřáb: Jeřáb, který lze instalovat venku i uvnitř, používá se především venku, kde nejsou žádné sloupy budovy.

| Seznam domácích úspěchů |                               |                             |                               |
|-------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Hanwha Engine                 | Hyundai Heavy Industries    | Posco                         |
| Název projektu          | 650/60 tunový portálový jeřáb | 350/60 tunový mostový jeřáb | 120/40 tunový kladivový jeřáb |
| Rok dodání              | 26. 8. 2024                   | 31. 1. 2024                 | 20. 3. 2024                   |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                      |                                |                                |
|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Zákazník (země)             | SeAH Wind (Spojené království)       | SeAH Wind (Spojené království) | SeAH Wind (Spojené království) |
| Název projektu              | 400 tunový automatický zvedací jeřáb | 300 tunový mostový jeřáb       | 200 tunový mostový jeřáb       |
| Rok dodání                  | 31. 10. 2023                         | 31. 1. 2023                    | 31. 1. 2023                    |

Informace o dodavateli

- Kumoh Heavy Industries Co.,Ltd.
- [www.kumohheavy.com](http://www.kumohheavy.com)
- TEL: +82-10-3575-7853
- E-mail: kumoh@kumohheavy.com

Jeřáb



Mostové jeřáby pro jaderné elektrárny

Popis výrobku:

- Výroba a dodávka polárních jeřábů pro jaderné elektrárny
- Technická údržba panelových systémů polárních jeřábů a systémů X-SAM
- Nákup materiálů pro údržbu a poskytování technických služeb

Specifikace:

- 950/90 tunový polární jeřáb
- 310/70 tunový TGB hlavní jeřáb, 150/10 tunový jeřáb F.H.A
- 30/10 tunový TGB pomocný jeřáb, 50/10 tunový portálový jeřáb
- Mostové jeřáby s nosností do 15 tun, automatizované jeřáby SRS

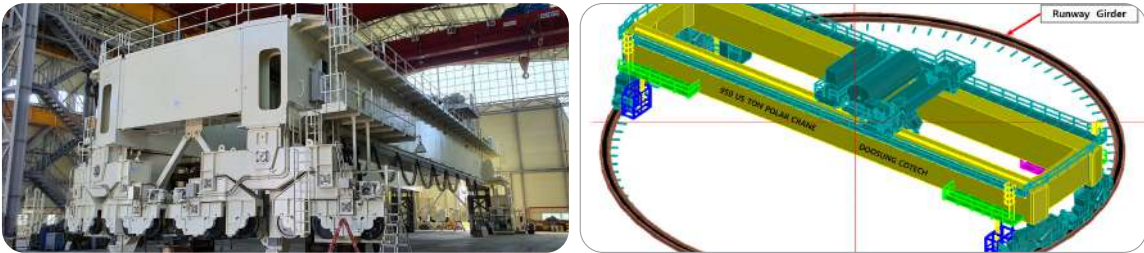
| Seznam domácích úspěchů |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                             |
| Název projektu          | JE Saeul, Hanbit, Wolsong, Hanul |
| Rok dodání              | 2018 –                           |

| Seznam zahraničních úspěchů |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE) |
| Název projektu              | JE Barakah       |
| Rok dodání                  | 2020 –           |

Informace o dodavateli

- JM motors Pump Co.,Ltd.
- TEL: +82-10-5899-5325
- E-mail: shsloved@jmmotors-qfire.com

Jeřáb



Polární jeřáb a zvedák budovy kontejmentu reaktoru

Popis výrobku:

Polární jeřáby se používají pro citlivé účely doplňování paliva a montáže palivových článků, jakož i pro demontáž a výměnu hlav reaktoru. Polární jeřáby, které se používají k řešení víceúčelových zvedacích potřeb, se skládají z hlavního zvedáku, pomocného zvedáku a zvedáku pro kontrolu kontejmentu.

Specifikace:

- Celkové rozměry
  - Délka: 1 752/4 450 (in/cm), šířka: 607/1 540 (in/cm), výška: 591/1 500 (in/cm)
  - Rozvor (minimální vzdálenost mezi středy kol): 143 ft – 0 in
- Nosnost (dohromady hlavní výtah a stavební výtah): 950/862 (americké tuny/metrické tuny)
  - Hlavní zvedák: 475/431 (americké tuny/metrické tuny), stavební zvedák: 475/431 (americké tuny/metrické tuny)

| Seznam domácích úspěchů |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2021                  |

Informace o dodavateli

- Doosung Cotech
- www.doosungct.com
- TEL: +82-10-3477-0230
- E-mail: yi.jeon@doosungct.co.kr



Jeřáb



RMQC a ARMQC

Popis výrobku:

Ovládací panely instalované v RMQC (Rail Mounted Quay Crane), který se používá jako přístavní jeřáb. Pokud je zařízení zastaralé, pokračujte v projektu jeho modernizace na ARMQC (Auto Rail Mounted Quay Crane).

Specifikace:

- RMQC (Rail Mounted Quay Crane) instalovaný na nábreží kontejnerového terminálu se skládá z kladkostroje, vozíku, portálu a výložníku. Každý pohyb je poháněn vektorovými měniči a energie pro tyto pohony je dodávána prostřednictvím ALM (stejnoseměrný měnič). Řídicí systém je založen na PLC Siemens S7-1500 spolu s různými pomocnými zařízeními a komponenty.
  - Jmenovité zatížení: Jednoduchá rozpěra: 50 tun, dvojí rozpěra: 65 tun
  - Rychlost: Zvedání 90 m/min (s nákladem), 180 m/min (bez nákladu), vozík 300 m/min, portál 45 m/min, výložník: 5 min
  - Výrobce motorových měničů a PLC: Siemens, ABB
- Za účelem modernizace automatizace RMQC budou modernizovány hardwarové komponenty, jako je systém PLC, hlavní pohonný systém, kabina obsluhy a další ovládací panely. Kromě toho budou modernizovány řídicí technologie související s bezpečností jeřábů, jako je normální zastavení, nouzové zastavení, ovládání brzd a regulace výkonu, aby splňovaly nejnovější normy.
- Ovládací konzole: Místní kabina obsluhy jeřábu a bezdrátové dálkové ovladače budou modernizovány. V poslední době byly v dálkově ovládaných místnostech nainstalovány dálkové ovládací konzole, aby se zlepšilo pracovní prostředí pro obsluhu jeřábů, snížila únava a předešlo se bezpečnostním incidentům. Tyto systémy využívají ultra vysokorychlostní kamery s vysokým rozlišením a komunikační technologii 5G, které umožňují dálkové ovládání jeřábů.
- Automatický provoz: V automatickém provozu jsou pracovní pokyny vydávány z terminálového operačního systému (TOS) a přijímány vzdáleným správcem. Vzdálený správce poté předá tyto příkazy určenému jeřábu. Pokyny obsahují podrobnosti, jako je identifikační číslo jeřábu, typ operace (nakládka nebo vykládka), cílová poloha a informace o kontejneru. Po dokončení úkolu jeřáb nahlásí stav dokončení vzdálenému správci, který poté aktualizuje TOS a čeká na další úkol.
- Požadavky na specifikace jeřábu pro automatický provoz: Pro umožnění automatického provozu systém využívá technologie jako jsou snímače polohy, 3D laserové skenery, GPS a kamery. Tato zařízení spolupracují a podporují přesnou a efektivní automatizaci jeřábů.
  - APIS (automatický systém indikace polohy)
  - SPSS (systém skenování profilů zásobníku)
  - SPCS (systém řízení polohy rozpěry)
  - CNRS (systém rozpoznávání čísel kontejnerů)
  - CAS (systém zarovnání podvozku)
  - CLPS (systém zabraňující zvednutí podvozku)
  - LCMS, RCMS (systém monitorování jeřábu)
  - TOS, vzdálený správce

| Seznam domácích úspěchů |     |      |          |
|-------------------------|-----|------|----------|
| Hlavní zákazník         | HMM | PCTC | Sunkwang |

| Seznam zahraničních úspěchů |           |         |
|-----------------------------|-----------|---------|
| Zákazník (země)             | Singapore | Hyosung |

Informace o dodavateli

- SEAH S.A.
- <http://www.seahsa.co.kr/>
- TEL: +82-31-8084-0014 / +82-2-10-2512-0453
- E-mail: [hsjeong@seahsa.co.kr](mailto:hsjeong@seahsa.co.kr)

Jeřáb



Jeřáb a zvedák pro budovu turbínového generátoru

Popis výrobku:

Jeřáby pro stavbu turbín v JE jsou velké, obvykle s nosností 200 tun a více, často s dlouhým rozpětím. Často se používají k manipulaci s podpurným zařízením pro případ výpadku, kromě údržby turbín a generátorů.

Specifikace:

- Celkové rozměry
  - Délka: 1 690/4 292 (in/cm), šířka: 443/1125 (in/cm), výška: 320/813 (in/cm)
  - Rozpětí (od středu ke středu kolejnic): 138 ft 6 in
- Nosnost
  - Hlavní zvedák: 310/281 (amerických tun/metrických tun), pomocný zvedák: 70/64 (amerických tun / metrických tun)

| Seznam domácích úspěchů |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2021                  |

Informace o dodavateli

- Doosung Cotech
- [www.doosungct.com](http://www.doosungct.com)
- TEL: +82-10-3477-0230
- E-mail: [yi.jeon@doosungct.co.kr](mailto:yi.jeon@doosungct.co.kr)

Válec, kontejner



Kontejner na radioizotopy

Popis výrobku:

- Služby: Pro přepravu a skladování radioaktivních látek nebo izotopů
- Charakteristika: Pro přepravu a skladování LLW, ILW nebo radiofarmak

Specifikace:

- Kontejner typu A
- Kontejner typu B
- Kontejner typu L
- Kontejner typu IP-1/IP-2/IP-3

| Seznam domácích úspěchů |                  |              |                  |
|-------------------------|------------------|--------------|------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP             | KAERI        | AMC              |
| Název projektu          | Kontejner typu A | Kontejner RI | Kontejner typu A |
| Rok dodání              | 2011             | 2022         | 2019             |

Informace o dodavateli

- Korea Radiation Shield Engineering
- [www.krse.co.kr](http://www.krse.co.kr)
- TEL: +82-10-2284-3369
- E-mail: [project@krse.co.kr](mailto:project@krse.co.kr)

Klapka



Regulační klapka

Popis výrobku:

HI AIR KOREA (HAK) Regulační klapky pro jaderné elektrárny lze instalovat do systémů HVAC určených pro různé budovy jaderných elektráren. Regulační klapky HAK se používají k automatické regulaci průtoku vzduchu, aby byly zajištěny požadované podmínky v zařízení. Tyto klapky jsou k dispozici jako bezpečnostní prvky (SR) a prvky nesouvisející z bezpečností (NSR). Bezpečnostní klapky jsou vyrobeny z komponentů třídy Q a speciálních komerčních dílů a jsou ověřeny z hlediska seizmické kvalifikace (SQ). Mohou být také ověřeny z hlediska environmentální kvalifikace (EQ).

Specifikace:

- Návrhová základna
    - DA z ASME AG-1 (KEPIC MH)
    - IEEE 323
    - IEEE 344 (KEPIC END 2000)
    - IEEE 382 (KEPIC END 3700)
    - AMCA 500-D
  - Konstrukční tlak: 10 palců vodního sloupce
  - Klasifikace těsnosti podle ASME AG-1, příloha DA-1
    - Čepel (sedlo): Třída těsnosti 0 (pouze typ BY) nebo II
    - Rám: Třída těsnosti A nebo B
  - Typ pohonu klapky
    - Pneumatický pohon, pružinový návrat (PSR)
    - Elektrohydraulický pohon, pružinový návrat (ESR)
- Funkce: Izolace/Modulace
  - Typ lopatky klapky
    - Protilehlá lopatka (OB)
    - Rovnoběžná lopatka (PB)
    - Motýlí lopatka (BY)
  - Standardní konstrukce
    - Rám: Uhlíková ocel + žárově pozinkovaná
    - Čepel (sedlo): Uhlíková ocel + žárově pozinkovaná
    - Těsnění čepel: EPDM a silikonové těsnění
    - Hřídel: Uhlíková ocel + elektrogalvanizovaná
    - Podpěra pohonu: Uhlíková ocel + žárově pozinkovaná

| Seznam domácích úspěchů |                                 |                            |
|-------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                            |                            |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul M254 | 3. a 4. blok JE Saeul M254 |
| Rok dodání              | 2011 – 2018                     | 2016 –                     |

Informace o dodavateli

- Hi Air Korea Co., Ltd.
- <http://hiairkorea.co.kr/ko/main/index.php>
- TEL: +82-51-319-7826
- E-mail: [wscho34@hiairkorea.co.kr](mailto:wscho34@hiairkorea.co.kr)

Klapka



Regulační klapka

Popis výrobku:

Regulační klapka se používá k regulaci průtoku vzduchu v systémech HVAC pro přesné řízení ventilace. Může být ovládán ručně nebo automaticky, což umožňuje integraci se systémy správy budov (BMS). Navržen pro dlouhou životnost a účinnost, zajišťuje optimální distribuci vzduchu a úsporu energie.

Specifikace:

Regulační klapka je vyrobena z vysoce pevné pozinkované nebo nerezové oceli, která zajišťuje odolnost proti korozi a dlouhodobou životnost. Mezi typy lopatek patří aerodynamické nebo ploché lopatky s paralelním nebo protilehlým chodem, v závislosti na požadavcích na proudění vzduchu. Je k dispozici v různých velikostech a konfiguracích, vhodných pro nízkotlaké i vysokotlaké systémy. Klapka může být vybavena elektrickými nebo pneumatickými pohony a nabízí možnosti pro třídy těsnosti, nízký tlakový spád a hladkou integraci s automatizačními systémy HVAC.

| Seznam domácích úspěchů |                        |                            |
|-------------------------|------------------------|----------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                   |                            |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Hanbit | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul |
| Rok dodání              | 2021                   | 2020                       |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |                                 |                         |
|-----------------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------------------|
| Zákazník (země)             | Hanbo Eng               | Hyundai E&C                     | TECO                    |
| Název projektu              | 3. a 4. blok JE Barakah | 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah | 1. a 2. blok JE Lungmen |
| Rok dodání                  | 2020                    | 2020                            | 2010                    |

Informace o dodavateli

- TS Nexgen Co., Ltd.
- <http://www.tsnexgen.com/>
- TEL: +82-10-9652-8628
- E-mail: [sales@tsnexgen.co.kr](mailto:sales@tsnexgen.co.kr)



Požární klapka

Popis výrobku:

Tato klapka se aktivuje teplem během požáru. Když teplota stoupne a dosáhne bodu tání tavného pojistného prvku (UL Listed 165°F), klapka se spustí jako opona díky síle nerezové pružiny a vlastní hmotnosti klapky. Tento design umožňuje rychlé rozdělení vzduchových kanálů na jednotlivé sekce. Klapka je testována a certifikována v souladu s normou UL 555 pro protipožární klapky, která hodnotí spolehlivost uzavření, provoz při zvýšených teplotách, dynamické podmínky proudění vzduchu a požární odolnost až 3 hodiny. Řada FD-EL poskytuje spolehlivou ochranu jak ve statických, tak v dynamických systémech.

Specifikace:

Klapky řady FD-EL a SD-EL jsou certifikovány podle norem UL 555 a UL 555S, mají 3hodinovou požární odolnost a nízkou úroveň úniku kouře. Rámy a lopatky jsou vyrobeny z pozinkované nebo nerezové oceli a jsou uzavírány pomocí nerezové pružiny a gravitačního spouštění. FD-EL používá tavnou pojistku s certifikací UL pro teplotu 165 °F a SD-EL obsahuje elektrickou tepelnou pojistku aktivovanou kouřem nebo teplem. Instalace je možná jak horizontálně, tak vertikálně, a kouřové klapky jsou vybaveny ruční resetovací rukojetí. Všechny modely splňují normy NFPA 90A, 80 a 105.

| Seznam domácích úspěchů |                  |                 |            |
|-------------------------|------------------|-----------------|------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP             | KHNP            | KHNP       |
| Název projektu          | 3. blok JE Hanul | 3. blok JE Kori | JE Wolsong |
| Rok dodání              | 2025             | 2022            | 2021       |

Informace o dodavateli

- TS Nexgen Co., Ltd.
- <http://www.tsnexgen.com/>
- TEL: +82-10-9652-8628
- E-mail: [sales@tsnexgen.co.kr](mailto:sales@tsnexgen.co.kr)

Klapka



Požární klapka

Popis výrobku:

Požární klapky HI AIR KOREA (HAK) pro jaderné elektrárny lze instalovat do systémů HVAC určených pro různé budovy jaderných elektráren. Požární klapky HAK se používají k zabránění šíření požáru uvnitř potrubí přes protipožární stěny a podlahy. Tyto klapky jsou k dispozici jako bezpečnostní prvky (SR) a prvky nesouvisející z bezpečností (NSR). Bezpečnostní klapky jsou vyrobeny z komponentů třídy Q a speciálních komerčních dílů a jsou ověřeny z hlediska seizmické kvalifikace (SQ). Mohou být také ověřeny z hlediska environmentální kvalifikace (EQ).

Specifikace:

- Návrhová základna
    - DA z ASME AG-1 (KEPIC MH)
    - IEEE 323
    - IEEE 344 (KEPIC END 2000)
    - UL 555
  - Statický systém, typ clony, 3hodinová odolnost a certifikace UL
  - Dynamický systém, typ clony, jmenovitý výkon 2000 fpm/4,0 palce vodního sloupce
  - Typ funkce
    - Tavná pojistka/165 °F (74 °C)/350 °F (176 °C)
    - Elektrotermální spojení (ETL)/165 °F (74 °C)
  - Rozměry
    - Maximální počet sekcí: 36" × 36"
    - Více sekcí (typ modulu) maximálně: 108" × 108"
  - Instalováno v objímkách dodaných kupujícími
  - Testování podle UL
    - Zkouška odolnosti proti ohni a zkouška proudem vody z hadice
    - Zkouška odolnosti proti slané mlze
    - Zkouška uzavírací síly pružiny
    - Zkouška cyklování
    - Zkouška dynamického uzavření
  - Standardní konstrukce
    - Rám: Uhlíková ocel + žárově pozinkovaná
    - Čepel (sedlo): Uhlíková ocel + žárově pozinkovaná
    - Tavná pojistka: Tavná pojistka nebo ETL (elektrotermální spojka)
- ※ Poznámka: Požární klapka s certifikací UL musí být instalována s pojistkou ETL 165 °F nebo tavnou pojistkou 165 °F.

| Seznam domácích úspěchů |                       |                            |
|-------------------------|-----------------------|----------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  |                            |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul |
| Rok dodání              | 2016 –                | 2011 – 2018                |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Zákazník (země)             | KEPCO                   |
| Název projektu              | 1. – 4. blok JE Barakah |
| Rok dodání                  | 2013 – 2018             |

Informace o dodavateli

- Hi Air Korea Co., Ltd.
- <http://hiairkorea.co.kr/ko/main/index.php>
- TEL: +82-51-319-7826
- E-mail: [wscho34@hiairkorea.co.kr](mailto:wscho34@hiairkorea.co.kr)

Klapka



Ruční klapka

Popis výrobku:

Ruční klapky HI AIR KOREA (HAK) pro jaderné elektrárny lze instalovat do systémů HVAC určených pro různé budovy jaderných elektráren. Ruční klapky HAK se používají k ruční regulaci průtoku vzduchu, aby byly zajištěny požadované podmínky systému HVAC. Tyto klapky jsou k dispozici jako bezpečnostní prvky (SR) a prvky nesouvisející z bezpečností (NSR). Bezpečnostní klapky jsou vyrobeny z komponentů třídy Q a speciálních komerčních dílů a jsou ověřeny z hlediska seizmické kvalifikace (SQ). Mohou být také ověřeny z hlediska environmentální kvalifikace (EQ).

Specifikace:

- Návrhová základna
  - DA z ASME AG-1 (KEPIC MH)
  - IEEE 382 (KEPIC END 3700)
  - ASME N509
- Konstrukční tlak: 10 palců vodního sloupce
- Klasifikace těsnosti podle ASME AG-1, příloha DA-1
  - Čepel (sedlo): Třída těsnosti – rám: Třída těsnosti B
- Typ lopatky klapky
  - Protilehlá lopatka (OB) – rovnoběžná lopatka (PB)
  - Motýlí lopatka (BY) – kontrolní lopatka (CK)
- Standardní konstrukce
  - Rám: Uhlíková ocel + žárově pozinkovaná
  - Čepel (sedlo): Uhlíková ocel + žárově pozinkovaná
  - Těsnění čepele: EPDM a silikonové těsnění
  - Hřídel: Uhlíková ocel + elektrogalvanizovaná

| Seznam domácích úspěchů |                                                  |
|-------------------------|--------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                             |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul/1. a 2. blok JE Shin-Hanul |
| Rok dodání              | 2016 – 2021/2011 – 2018                          |

Informace o dodavateli

- Hi Air Korea Co., Ltd.
- <http://hiairkorea.co.kr/ko/main/index.php>
- TEL: +82-51-319-7826
- E-mail: [wscho34@hiairkorea.co.kr](mailto:wscho34@hiairkorea.co.kr)



Klapka



Kouřová klapka

Popis výrobku:

Kouřové klapky HI AIR KOREA (HAK) pro jaderné elektrárny lze instalovat do systémů HVAC určených pro různé budovy jaderných elektráren. Kouřové klapky HAK se používají k zabránění šíření kouře z místa vzniku požáru do dalších prostorů ve stejné budově. Tyto klapky jsou k dispozici jako bezpečnostní prvky (SR) a prvky nesouvisející z bezpečností (NSR). Bezpečnostní klapky jsou vyrobeny z komponentů třídy Q a speciálních komerčních dílů a jsou ověřeny z hlediska seizmické kvalifikace (SQ). Mohou být také ověřeny z hlediska environmentální kvalifikace (EQ).

Specifikace:

- Návrhová základna
  - DA z ASME AG-1 (KEPIC MH)
  - IEEE 323
  - IEEE 382 (KEPIC END 3700)
  - UL 555S
  - AMCA 500-D
- Automatické uzavření pomocí elektrotermického spojení (ETL)
- Napájení elektrotermálního spojení (ETL musí být 120 V střídavého proudu nebo 24 V stejnosměrného proudu)
  - Standardní konstrukce
  - Rám: Uhlíková ocel + žárově pozinkovaná
  - Čepel (sedlo): Uhlíková ocel + žárově pozinkovaná
  - Tavná pojistka: ETL (elektrotermální spojení)
  - Těsnění čepel: Silikonová pěnová těsnění
  - Hřídel: Uhlíková ocel + elektrogalanizovaná
- Klasifikace těsnosti třídy I podle normy UL 555S

| Seznam domácích úspěchů |                                                  |
|-------------------------|--------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                             |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul/1. a 2. blok JE Shin-Hanul |
| Rok dodání              | 2016 – 2021/2011 – 2018                          |

Informace o dodavateli

- Hi Air Korea Co., Ltd.
- <http://hiairkorea.co.kr/ko/main/index.php>
- TEL: +82-51-319-7826
- E-mail: wscho34@hiairkorea.co.kr

Ventilátor, filtr



Uhlíkový filtr (typ IV)

Popis výrobku:

- Odstranění radioaktivního plynu
- Uhlíkové plnění: TEDA/AC (NT816)
- Konstrukce s perforovanými deskami ve tvaru V
- Provádějte kvalifikační zkoušky každých 5 let (KEPIC-MHB FH 5300, ASME AG-1 FH 5300)

Specifikace:

- Velikost filtru: 610 × 610 × 292, 305 × 305 × 292 (mm)
- Objem vzduchu: 16 CMM, 4 CMM
- Materiál: Měkká ocel nebo nerezová ocel

| Seznam domácích úspěchů |                |                |      |
|-------------------------|----------------|----------------|------|
| Hlavní zákazník         | KHNP           | Kaeri          | IBS  |
| Název projektu          | Uhlíkový filtr | Uhlíkový filtr | RAON |
| Rok dodání              | 2023           | 2025           | 2020 |

| Seznam zahraničních úspěchů |                  |                  |                      |
|-----------------------------|------------------|------------------|----------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE) | JRTR (Jordánsko) | Fukushima (Japonsko) |
| Název projektu              | Uhlíkový filtr   | Uhlíkový filtr   | Uhlíkový filtr       |
| Rok dodání                  | 2020             | 2015             | 2012                 |

Informace o dodavateli

- NAC Co., Ltd.
- <http://www.i-nac.co.kr/>
- TEL: +82-10-5321-3253
- E-mail: wg2525@naver.com



HEPA filtr

Popis výrobku:

Tento filtr se používá k odstranění radioaktivního prachu vznikajícího v jaderných elektrárnách. Je použitelný pro zařízení HVAC jaderných elektráren a systémy úpravy vzduchu a plynu související s jadernou bezpečností.

Specifikace:

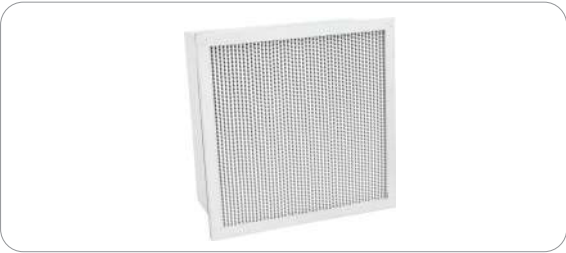
- Rozměry: 610 × 610 × 292 mm
- Objem vzduchu: 1500 CFM (42 CMM), 2000 CFM (56 CMM)
- Rám: SUS304, MEDIUM: Skelné vlákno, těsnění: ASTM D1056, neopren, separátor: Al 40 µm,
- Těsnicí prostředek: Polyuretan, ASME AG-1, ASME- NQA-1
- Účinnost: 99,97 % (0,3 µm, podle zkoušky DOP)
- Tlak: 1,0 palec vodního sloupce (33 mmAq)

| Seznam domácích úspěchů |      |
|-------------------------|------|
| Hlavní zákazník         | KHNP |

Informace o dodavateli

- Cambridge Filter Korea Co., Ltd.
- <https://www.cambridgefilter.co.kr/>
- TEL: +82-10-6317-6121, +82-10-7455-4280
- E-mail: orbok@cambridgefilter.co.kr  
kwoon@cambridgefilter.co.kr

Ventilátor, filtr



Střední filtr

Popis výrobku:

Tento filtr snižuje zatížení částicemi na HEPA filtrech používaných v jaderných elektrárnách. Je použitelný pro zařízení HVAC jaderných elektráren a systémy úpravy vzduchu a plynu související s jadernou bezpečností.

Specifikace:

- Rozměry: 594×594×292
- Objem vzduchu: 1500 CFM (42 CMM), 2000 CFM (56 CMM)
- Rám: Pozinkovaná ocel, MÉDIUM: Skelné vlákno, těsnění: ASTM D1056, neopren, separátor: AL 40µm,
- Těsnicí prostředek: Polyuretan, ASME AG-1, ASME- NQA-1
- Účinnost: ASHRAE 52.1, 90 – 95 %
- Tlak: 14,7mmAq nebo 16,0mmAq

| Seznam domácích úspěchů |      |
|-------------------------|------|
| Hlavní zákazník         | KHNP |

Informace o dodavateli

- Cambridge Filter Korea Co.,Ltd.
- <https://www.cambridgefilter.co.kr/>
- TEL: +82-10-6317-6121, +82-10-7455-4280
- E-mail: orbok@cambridgefilter.co.kr  
kwoon@cambridgefilter.co.kr



Odlučovač vlhkosti

Popis výrobku:

Tento filtr se používá k odstranění vlhkosti obsažené ve vzduchu nebo plynu. Je použitelný pro systémy úpravy vzduchu a plynu související s bezpečností, jako jsou JE.

Specifikace:

- Rozměry: 610 × 610 × 140 mm
- Objem vzduchu: 1500 CFM (42 CMM), 2000 CFM (56 CMM)
- Rám: SUS304, podložka: SUS304 (0,15 mm), těsnění: ASTM D1056, silikonová pryž
- Účinnost: Min 99 % (5 – 10 µm)
- Tlak: Suché podmínky – 1,0 palce vodního sloupce (25,4 mmAq), vlhké podmínky – 2,0 palce vodního sloupce (50,8 mmAq)

| Seznam domácích úspěchů |      |
|-------------------------|------|
| Hlavní zákazník         | KHNP |

Informace o dodavateli

- Cambridge Filter Korea Co.,Ltd.
- <https://www.cambridgefilter.co.kr/>
- TEL: +82-10-6317-6121, +82-10-7455-4280
- E-mail: orbok@cambridgefilter.co.kr  
kwoon@cambridgefilter.co.kr

Ventilátor, filtr



Přenosná jednotka pro čištění vzduchu

Popis výrobku:

- Pohodlí při pohybu a minimalizace objemu a hmotnosti
- ASME N509 a ASME AG-1
- Typ bočního přístupu

Specifikace:

- Materiál: Nerezová ocel
- Návrh založený na objemu vzduchu a podmínkách daného místa

| Seznam domácích úspěchů |              |            |          |
|-------------------------|--------------|------------|----------|
| Hlavní zákazník         | KIRAMS       | CNC Protec | Daerim   |
| Název projektu          | Přenosné ACU | JE Hanul   | JE Hanul |
| Rok dodání              | 2015         | 2011       | 2011     |

Informace o dodavateli

- NAC Co., Ltd.
- <http://www.i-nac.co.kr/>
- TEL: +82-10-5321-3253
- E-mail: wg2525@naver.com



Filtrační jednotka RI

Popis výrobku:

- Odstranění radioaktivního prachu a plynů
- K dispozici v různých provedeních, jako je typ s bočním přístupem, typ bag-in/bag-out a typ kontejneru

Specifikace:

- Materiál: Nerezová ocel
- Návrh založený na objemu vzduchu a podmínkách daného místa

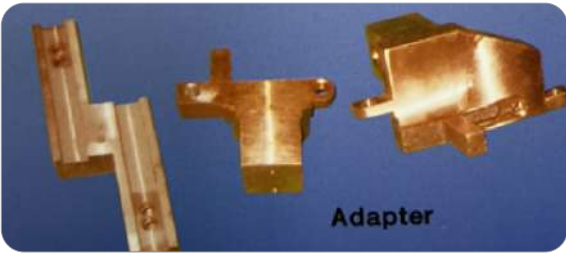
| Seznam domácích úspěchů |      |      |      |
|-------------------------|------|------|------|
| Hlavní zákazník         | KHNP | KINS | IBS  |
| Název projektu          | EOF  | EOF  | RAON |
| Rok dodání              | 2018 | 2017 | 2020 |

| Seznam zahraničních úspěchů |                    |                    |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)   | JRTR (Jordánsko)   |
| Název projektu              | Filtrační jednotka | Filtrační jednotka |
| Rok dodání                  | 2020               | 2015               |

Informace o dodavateli

- NAC Co., Ltd.
- <http://www.i-nac.co.kr/>
- TEL: +82-10-5321-3253
- E-mail: wg2525@naver.com

Dosedací plochy, příruba



Adaptér

Popis výrobku:

Adaptér spojuje potrubí různých velikostí a zajišťuje přesné uchycení, odolnost proti korozi a stabilní výkon.

| Seznam domácích úspěchů |        |
|-------------------------|--------|
| Hlavní zákazník         | Doosan |
| Rok dodání              | 2024   |

Informace o dodavateli

- Tae Sung Industrial Systems Co., Ltd.
- [www.bestcu.kr](http://www.bestcu.kr)
- TEL: +82-10-2822-180
- E-mail: [tssj8324@daum.net](mailto:tssj8324@daum.net)



Typ APR1400: Sestava spodní vodící trubky RVI (vnitřní části reaktorové nádoby)

Popis výrobku:

- Přerušovací ventil: Ochranné zařízení používané v parních turbínových systémech, které hraje klíčovou roli ve velkokapacitních turbínách pro výrobu energie.
- Ventilový kotouč: Základní součást, která reguluje nebo blokuje průtok páry. Kotouč se dotýká sedla ventilu a reguluje tak průtok nebo tlak páry.
- Tlaková těsnicí hlava: Klíčová součást, která udržuje těsnost mezi ventilovou tyčí a tělesem ventilu v turbínových ventilech. Zabráňuje úniku páry v prostředí s vysokou teplotou a vysokým tlakem a zajišťuje stabilní provoz ventilu.

Specifikace:

- Materiál: Uhlíková ocel, nerezová ocel, legovaná ocel
- Rozměry (D×Š×V): Rozměry: 1/2" – 56"

| Seznam domácích úspěchů |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2016                  |

Informace o dodavateli

- U-chang Industries Co., Ltd.
- [www.uchang21.com](http://www.uchang21.com)
- TEL: +82-10-3854-0292
- E-mail: [uchang9001@hanmail.net](mailto:uchang9001@hanmail.net)

Dosedací plochy, příruba



Kabelové spony

Popis výrobku:

Kabelové spony Dong-A Bestech jsou určeny k upevnění kabelů a instalují se v pravidelných intervalech po celé délce kabelů. Spony DSCS-A a DSCS-S byly testovány v souladu s evropskou normou IEC 61914: 2015: (Kabelové spony pro elektrické instalace)

Specifikace:

- Použití: Pro upevnění, připevnění, zajištění a podepření jednožilových nebo vícežilových kabelů v jakékoli oblasti
- Norma: IEC61914
- Certifikace: DNV.GL, ABS, UL, LR, BV, GOST
- Materiály: Nerezová ocel 316L nebo hliník
- Odolnost proti nárazu: 220 kA/0,1 s (špička), 110 kA (RMS)

Informace o dodavateli

- Dong-A Bestech Co., Ltd.
- [www.dongabestech.com](http://www.dongabestech.com)
- TEL: +82-32-675-0081
- E-mail: [sgwoo@dongabestech.com](mailto:sgwoo@dongabestech.com)



Kabelové průchodky (odolné proti výbuchu a průmyslové)

Popis výrobku:

Kabelové průchodky Dong-A Bestech představují řešení pro připojení kabelů v nebezpečných (výbušných) a bezpečných prostorech. Konstrukce splňuje normy IEC62444, EN62444, stupeň ochrany proti vniknutí je IP66/67. Naše výrobky jsou vyrobeny z poniklované mosazi nebo nerezové oceli 316L, s možností výběru exkluzivního příslušenství.

Specifikace:

- Použití: Průmyslové a nebezpečné oblasti
- Norma: EN/IEC 60079-0, 60079-7, 60079-11, 60079-31
- Certifikace: ATEX, IECEx, DNV GL, CE, UL, KCS
- Materiály: Mosaz, poniklovaná mosaz, nerezová ocel 316L, hliník
- Teploty: T4, T5, T6

Informace o dodavateli

- Dong-A Bestech Co., Ltd.
- [www.dongabestech.com](http://www.dongabestech.com)
- TEL: +82-32-675-0081
- E-mail: [sgwoo@dongabestech.com](mailto:sgwoo@dongabestech.com)



Dosedací plochy, příruba



Kované armatury

Popis výrobku:

Kované armatury BMT jsou konstruovány pro použití v nejnáročnějších průmyslových prostředích. Jsou vyrobeny z prvotřídní nerezové a legované oceli pod přísnou kontrolou kvality a splňují mezinárodní normy, jako jsou ASME a ASTM. Armatury BMT, které jsou známy svou vynikající pevností a odolností proti korozi, zajišťují bezpečný provoz bez úniků v kritických vysokotlakých systémech a poskytují spolehlivost.

Specifikace:

- Velikost: až 4 palce.
- Pracovní tlak: až 9000 liber
- Teplota: až 538 °C (1000 °F)

| Seznam domácích úspěchů |            |                       |            |
|-------------------------|------------|-----------------------|------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP       | Samsung C&T           | HSD Engine |
| Název projektu          | JE Wolsong | 3. a 4. blok JE Saeul | KEPIC      |
| Rok dodání              | 2021       | 2020                  | 2019       |

| Seznam zahraničních úspěchů |            |
|-----------------------------|------------|
| Zákazník (země)             | ENEC (SAE) |
| Název projektu              | JE Barakah |
| Rok dodání                  | 2016       |

Informace o dodavateli

- BMT Co., Ltd.
- <https://superlok.com/kr/>
- TEL: +82-51-780-5131
- E-mail: [solee@superlok.com](mailto:solee@superlok.com)



Kované armatury

Specifikace:

- Navrženo podle norem ASTM, ASME, BS, JIS, ANSI, MSS atd.
- Materiál: Nerezová ocel, uhlíková ocel, legovaná ocel a jiné neželezné kovy
- Kód HS: 730792

| Seznam domácích úspěchů |                                                            |
|-------------------------|------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | SHI, DSME, HHI, SK Energy, GS E&C, S-OIL, Hyundai Oil Bank |
| Název projektu          | KING'S QUAY FPS, plán IRPC Propylene, JE Barakah           |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                                           |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | GERAB NATIONAL ENTERPRISES,Linde, Ferrofab, Kubota        |
| Název projektu              | Sweeny, konvent, GC-32 nové shromažďovací centrum pro SEK |

Informace o dodavateli

- Samyoung Fitting Co.,Ltd.
- <https://syf30.co.kr/product>
- TEL: +82-504-0667-2608
- E-mail: [syf@syf30.co.kr](mailto:syf@syf30.co.kr)

Dosedací plochy, příruba



Speciální koleno

Popis výrobku:

Speciální koleno přeměrovává tok potrubí a je navrženo pro vysoké teploty a tlaky s vynikající odolností a vodivostí.

Specifikace:

- GE B50A402B, 90°
- Rozměry: 88,9 mm × 88,9 mm SW
- Referenční dokument: G155B3518P0002 B50A402B

| Seznam domácích úspěchů |        |
|-------------------------|--------|
| Hlavní zákazník         | Doosan |
| Rok dodání              | 2024   |

Informace o dodavateli

- Tae Sung Industrial Systems Co.,Ltd.
- [www.bestcu.kr](http://www.bestcu.kr)
- TEL: +82-10-2822-180
- E-mail: [tssj8324@daum.net](mailto:tssj8324@daum.net)



Filtrační sítko

Popis výrobku:

- Zařízení, které zabraňuje vniknutí cizích látek do zařízení tím, že odstraňuje pevné částice obsažené v kapalině

Specifikace:

- Materiál: Uhlíková ocel, nerezová ocel, legovaná ocel
- Rozměry (D×Š×V): Rozměry: 1/2" – 56"
- Konstrukční vlastnosti: ASME

Informace o dodavateli

- Smart Valve Company (SVC Inc.)
- <https://www.smartervalves.com/ko>
- TEL: +82-31-996-8101
- E-mail: [sales@smartvalve.com](mailto:sales@smartvalve.com)

Dosedací plochy, příruba



Trubková armatura SUPERLOK

Popis výrobku:

Trubkové armatury BMT (ochranná známka: SUPERLOK) nabízejí spolehlivé spoje bez úniků pro vysokotlaké systémy. Tyto armatury jsou navrženy pro snadnou instalaci a údržbu a vyznačují se vynikající odolností proti vibracím a tepelné roztažnosti. Jsou vyrobeny z vysoce kvalitních materiálů, jako je nerezová ocel, a zajišťují dlouhodobý výkon a odolnost proti korozi v náročných podmínkách.

Specifikace:

- Jednoduchý a dvojitý kompresní typ
- Rozměry: 1/16 až 2 palce, 2 až 38 mm
- Pracovní tlak: Řízeno tlakovou odolností potrubí
- Teploty: Až 649 °C (1200 °F)

| Seznam domácích úspěchů |                 |            |            |
|-------------------------|-----------------|------------|------------|
| Hlavní zákazník         | Samsung C&T     | JS Plant   | Daewoo E&C |
| Název projektu          | Samyong Fitting | JE Wolsong | JE Hanbit  |
| Rok dodání              | 2023            | 2021       | 2019       |

| Seznam zahraničních úspěchů |                   |              |                                            |
|-----------------------------|-------------------|--------------|--------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | Hyundai E&C (SAE) | CNNC (Čína)  | Saudi Electricity Company (Saúdská Arábie) |
| Název projektu              | JE Barakah        | Čína AP-1000 | PPE Rabigh                                 |
| Rok dodání                  | 2018              | 2016         | 2015                                       |

Informace o dodavateli

- BMT Co., Ltd.
- <https://superlok.com/kr/>
- TEL: +82-51-780-5131
- E-mail: [hsjeon@superlok.com](mailto:hsjeon@superlok.com)

Dosedací plochy, příruba



Kované a tvářené armatury

Popis výrobku:

Kované armatury jsou kovové součásti tvarované pomocí tvářecích procesů, které se používají ke spojování trubek v potrubních systémech. Nabízejí vysokou pevnost, odolnost a odolnost proti korozi a používají se především v ropném, plynárenském a offshore průmyslu pro vysokotlaké a vysokoteplotní aplikace. Mezi běžné typy patří kolena, T-kusy a spojky, které se obvykle vyrábějí z uhlíkové oceli, nerezové oceli, duplexní nerezové oceli nebo neželezných kovů.

Specifikace:

- Armatura: ASME B16.9, ASME B16.11, MSS SP-75, MSS SP-97
- Tvářený materiál: ASTM A234, ASTM A420, ASTM A860, ASTM A403, ASTM A815, ASTM B366
- Kovaný materiál: ASTM A105, ASTM A182, ASTM A694

| Seznam domácích úspěchů |       |            |           |
|-------------------------|-------|------------|-----------|
| Hlavní zákazník         | Lotte | Posco E&C  | GS Caltex |
| Název projektu          | K1    | TE Dangjin | Údržba    |
| Rok dodání              | 2024  | 2024       | 2024      |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |                     |             |
|-----------------------------|-------------------------|---------------------|-------------|
| Zákazník (země)             | ARAMCO (Saúdská Arábie) | Enterprise Products | ADNOC Gas   |
| Název projektu              | Riyas NGL               | Potrubí Bahia       | Habshan Gas |
| Rok dodání                  | 2024                    | 2024                | 2024        |

Informace o dodavateli

- TK Corporation
- <https://tkbend.co.kr/eng/>
- TEL: +82-10-8912-3770
- E-mail: [jsyoona@tkbend.co.kr](mailto:jsyoona@tkbend.co.kr)

Tepelný výměník



Deskový tepelný výměník

Popis výrobku:

Deskový tepelný výměník (PHE) je zařízení, které přenáší teplo mezi dvěma tekutinami pomocí řady tenkých vlnitých desek. Tyto desky jsou spojeny rámem a vytvářejí kanály pro průtok tekutin, což umožňuje přenos tepla z horké tekutiny do studené tekutiny. PHE jsou známé svým kompaktním designem a vysokou účinností přenosu tepla, díky čemuž jsou oblíbené v různých průmyslových odvětvích.

Specifikace:

- Tepelný výměník HT/CCW, tepelný výměník LO/LT, tepelný výměník LT/CCW
- Tepelný výměník FO/CCW, tepelný výměník LO/předehřívací voda, chladič DO atd.

| Seznam domácích úspěchů |                             |                           |                                |
|-------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Hanwha Engine               | HD Hyundai Heavy Industry | Hanwha Engine                  |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul AACDG | 3. a 4. blok JE Saeul EDG | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul EDG |
| Rok dodání              | 2022                        | 2022                      | 2017                           |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                 |                     |
|-----------------------------|---------------------------------|---------------------|
| Zákazník (země)             | HD Hyundai Heavy Industry (SAE) | Hanwha Engine (SAE) |
| Název projektu              | 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah | JE Barakah AACDG    |
| Rok dodání                  | 2015                            | 2017                |

Informace o dodavateli

- MYTEC
- [www.imytec.com](http://www.imytec.com)
- TEL: +82-51-831-7474
- E-mail: [gordon@imytec.com](mailto:gordon@imytec.com)

Tepelný výměník



Plášťový a trubkový tepelný výměník

Popis výrobku:

Plášťový a trubkový tepelný výměník je zařízení, které přenáší teplo mezi dvěma tekutinami jejich cirkulací skrz uspořádání pláště a potrubí. Běžně se používá v průmyslových aplikacích, jako jsou ropné rafinerie a chemické zpracovatelské závody.

Specifikace:

- Elektrický ohřívač vody pro předehřev, elektrický ohřívač vody HT, předehříváč LO, předehříváč JW, elektrický ohřívač vody HT s panelem, výměník tepla CCW

| Seznam domácích úspěchů |                             |                           |                                |
|-------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Hanwha Engine               | HD Hyundai Heavy Ind      | Hanwha Engine                  |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul AACDG | 3. a 4. blok JE Saeul EDG | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul EDG |
| Rok dodání              | 2022                        | 2022                      | 2017                           |

| Seznam zahraničních úspěchů |                             |                  |                  |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------|------------------|
| Zákazník (země)             | HD Hyundai Heavy Industry   | Hanwha Engine    | KHNP (Slovinsko) |
| Název projektu              | 1. – 4. blok JE Barakah EDG | JE Barakah AACDG | Krsko            |
| Rok dodání                  | 2015                        | 2017             | 2022             |

Informace o dodavateli

- MYTEC
- [www.imytec.com](http://www.imytec.com)
- TEL: +82-51-831-7474
- E-mail: [gordon@imytec.com](mailto:gordon@imytec.com)



HVAC (vytápění, větrání a klimatizace)



Jednotka pro čištění vzduchu

Popis výrobku:

Čisticí jednotka vzduchu HI AIR KOREA (HAK) je navržena tak, aby optimálně fungovala v náročném prostředí jaderných elektráren. Čisticí jednotka HAK Air je speciálně konstruována tak, aby poskytovala čistý vzduch odstraněním radioaktivního prachu v jaderných elektrárnách s ohledem na velikost, účinnost, spolehlivost a udržovatelnost. Jednotka se skládá z odlučovače vlhkosti, topné spirály, předfiltru, HEPA filtru, adsorbéru, postfiltru a ventilátoru/motoru. Jednotka je vyvíjena v úzké spolupráci s významnými zákazníky a je schopna splnit i ty nejnáročnější požadavky.

Specifikace:

- Pouzdro
  - Skříňe jsou vyrobeny z lakované uhlíkové oceli o minimální tloušťce 7 gauge
  - Každá sekce musí mít dostatečnou pevnost, aby splňovala stanovené konstrukční zatížení včetně seizmického zrychlení
- Základní rám
  - Základní rám je vyroben z uhlíkové oceli
  - Je dostatečně pevný, aby unesl všechny součásti během přepravy, zvedání a provozu
  - Pro instalaci odtokového potrubí se také zohledňují mezery mezi rámy
- Odlučovač vlhkosti
  - Odlučovače vlhkosti jsou navrženy, zkonstruovány a testovány v souladu s oddílem FA normy ASME AG-1 a ASME N509, odstavcem 5.4
  - Odstranění nejméně 99 % hmotnosti zachycené vlhkosti v proudu vzduchu obsahujícím přibližně 1,5 až 2 libry zachycené vody na 1 000 kubických stop a počtem 5 kapek o průměru 10 µm
- Elektrická topná spirála
  - Elektrické ohřívače vzduchu jsou navrženy, zkonstruovány a testovány v souladu s oddílem CA normy ASME AG-1 a ASME N509, odstavcem 5.5
  - Prvky mají 80 % niklu a 20 % chromu odolného drátu umístěného uprostřed kovového pláště a izolovaného od pláště žáruvzdorným oxidem hořčnatým
  - Topné spirály jsou dimenzovány pro provoz při 480 V střídavého proudu, 60 Hz, 3 fáze
- Předfiltr
  - Předfiltry jsou navrženy, zkonstruovány a testovány v souladu s oddílem FB normy ASME AG-1 a ASME N509, odstavcem 5.3
  - Předfiltry mají průměrnou účinnost zachycování atmosférického prachu nejméně 90 %, při testování podle normy ASHRAE 52.1 nebo ASHRAE 52.2
- Filtr je vyměnitelný, s rozšířeným médiem, suchý typ
  - Předfiltr je klasifikován podle UL 900
- HEPA filtr a následný filtr
  - Filtry HEPA a následné filtry mají stejnou konstrukci a jsou navrženy, vyrobeny a testovány v souladu s oddílem FC norem ASME AG-1 a ASME N509, odstavcem 5.3
  - HEPA filtry a následné filtry musí splňovat požadavky normy UL-586
  - HEPA filtry a následné filtry mají rozměry 24 × 24 × 11 1/2 (jmenovitá velikost) palců s minimálním jmenovitým průtokem vzduchu 1 500 scfm (doporučeno 2 000 scfm) a čistým tlakovým spádem menším než 1,3 palce WG
- Adsorbér
  - Adsorbér je navržen, zkonstruován a testován v souladu s oddílem FE normy ASME AG-1, odstavcem 5.2
  - Adsorpční banky jsou uspořádány v souladu s oddílem HA normy ASME AG-1 a oddílem 5.0 normy ASME N509
  - Adsorpční články jsou typu III a splňují požadavky oddílu FE normy ASME AG-1, ASME N509, odstavcem 5.2
  - Adsorpční články splňují požadavky normy U.S. NRC RG 1.140
  - Adsorbent je vyroben z aktivního uhlí a je certifikován v souladu s oddílem FF normy ASME AG-1
- Ventilátor
  - Odstředivý typ
  - Dvojitá šířka, dvojitý vstup
  - Pohon klínovým řemenem, včetně krytu řemenu ventilátoru
- Motor
  - Prémiová účinnost
  - Litinové pouzdro
  - Ochrana IP 54/55
  - Napájení: 480 V AC, 60 Hz, 3 fáze

Seznam domácích úspěchů

|                 |                           |                                         |                            |
|-----------------|---------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|
| Hlavní zákazník | Daewoo E&C                | KHNP                                    | Daewoo E&C                 |
| Název projektu  | Vývoz výzkumných reaktorů | Zařízení HVAC údržbářské dílny JE Hanul | Nová továrna na palivo PWR |
| Rok dodání      | 2024 –                    | 2022 – 2023                             | 2019 – 2023                |

Seznam zahraničních úspěchů

|                 |                                      |                                        |
|-----------------|--------------------------------------|----------------------------------------|
| Hlavní zákazník | KEPCO                                | Daewoo E&C                             |
| Název projektu  | 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah M252 | Jordánský výzkumný a výcvikový reaktor |
| Rok dodání      | 2012 – 2019                          | 2013 – 2014                            |

Informace o dodavateli

- Hi Air Korea Co.,Ltd.
- <http://hiairkorea.co.kr/ko/main/index.php>
- TEL: +82-51-319-7826
- E-mail: wscho34@hiairkorea.co.kr

HVAC (vytápění, větrání a klimatizace)



Vzduchem chlazená kondenzační jednotka

Popis výrobku:

HI AIR KOREA nabízí širokou škálu vzduchem chlazených kondenzačních jednotek, které jsou speciálně navrženy a vyrobeny pro venkovní použití v prostředí s vysokou korozivitou, zejména v jaderných elektrárnách. Možnosti sestavení jednotky jsou nekonečné. Zahrnují přizpůsobený design s použitím měděných trubek s hliníkovými žebry. Chlazená kondenzační jednotka HAK Air je určena pro použití v kombinaci s klimatizační jednotkou nebo kompaktní klimatizační jednotkou pro jaderné elektrárny. Nabízí pozoruhodnou univerzálnost, díky čemuž je vhodná pro jakékoli prostředí, ve kterém může být nainstalována.

Specifikace:

- Pouzdro
    - Jednostěnné panely z lakované uhlíkové oceli o tloušťce 1,6 mm
    - Pro údržbu kondenzační cívky, kompresoru a ventilátoru jsou k dispozici odnímatelné panely
    - Manometry pro sledování provozního stavu
  - Základní rám
    - Základní rám z lakované uhlíkové oceli
    - Je dostatečně pevný, aby unesl všechny součásti během přepravy, zvedání a provozu
  - Ventilátor
    - Axialní lopatkový typ s bezpečnostním krytem
    - Typ s přímým pohonem
    - Všechny ventilátory musí být dynamicky vyváženy ve výrobním závodě
    - Materiál lopatek ventilátoru: Lakovaná ocel (KS D3506-SGCC)
- Motor
    - Prémiová účinnost
    - Litinové pouzdro
    - Ochrana IP55
    - Napájení: 480 V AC, 60 Hz, 3 fáze
    - Servisní faktor: 1,0
    - Kryt: Typu TEAO (IC417)
    - NEMA designové písmeno: B
  - Kondenzační cívka
    - Materiál potrubí: Měď (KS D5301-C1220T)
    - Materiál žebra: Hliník (KS D5101-C3771BE)
  - Kompresor
    - Hermetický (PACU-ACCU): Ochrana IP55
    - Polohermetický (AHU-ACCU): Ochrana IP54
    - Chladivo: R-407C
    - Napájení: 480 V AC, 60 Hz, 3 fáze

| Seznam domácích úspěchů |                            |                                 |                           |
|-------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                       |                                 | Daewoo E&C                |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul M253 | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul M253 | Vývoz výzkumných reaktorů |
| Rok dodání              | 2016 –                     | 2011 – 2018                     | 2024 –                    |

Informace o dodavateli

- Hi Air Korea Co.,Ltd.
- <http://hiairkorea.co.kr/ko/main/index.php>
- TEL: +82-51-319-7826
- E-mail: wscho34@hiairkorea.co.kr

HVAC (vytápění, větrání a klimatizace)



Vzduchotechnická jednotka

Popis výrobku:

Vzduchotechnická jednotka společnosti HI AIR KOREA (HAK) je navržena tak, aby optimálně fungovala v náročných podmínkách jaderných elektráren. Vzduchotechnická jednotka HAK je speciálně konstruována pro provoz v JE s ohledem na velikost, účinnost, spolehlivost a možnosti údržby. Jednotka je vyvíjena v úzké spolupráci s významnými zákazníky a splňuje i ty nejnáročnější požadavky.

Specifikace:

- Pouzdro
    - Dvoustěnné panely vyrobené z vnitřní stěny z pozinkované oceli o tloušťce 0,8 mm a vnější stěny z oceli SS400 o tloušťce 3,2 – 4,5 mm s izolací ze skelné vaty o tloušťce 25 mm
    - Každá sekce musí mít dostatečnou pevnost, aby splňovala stanovené konstrukční zatížení včetně seizmického zrychlení, a v případě potřeby jsou pro montáž nebo údržbu k dispozici přístupové panely
    - Konstrukční tlak pláště je nejméně 1,25násobkem tlaku odstavení ventilátoru podle požadavků normy ASME N509
  - Základní rám
    - Základní rám je vyroben z uhlíkové oceli
    - Je dostatečně pevný, aby unesl všechny součásti během přepravy, zvedání a provozu
    - Pro instalaci odtokové trubky se také zohledňují mezery mezi rámem
  - Ventilátor
    - Odstředivé i axiální ventilátory jsou navrženy, zkonstruovány a testovány v souladu s normou ASME AG-1
      - Odstředivý typ
    - Materiál skříně a oběžného kola je SS400
    - Odstředivý ventilátor musí být typu s dvojitou šířkou a dvojitým vstupem (DWDI) a nesmí být přetěžován
    - Pohon klínovým řemenem, včetně krytu řemenu ventilátoru
    - Lopatky odstředivého ventilátoru musí být typu se zpětně skloněným profilem nebo se zpětně zakřiveným profilem
      - Axiální lopatkový typ
    - Materiál pouzdra je SS400 a materiál lopatek je hliníková slitina
    - Každá lopatka rotoru axiálního ventilátoru musí být ručně nastavitelná a pevně uchycená v dané poloze
- Motor
    - Prémiová účinnost
    - Litinové pouzdro
    - Ochrana IP54/55
    - Napájení: 480 V AC, 60 Hz, 3 fáze
    - Servisní faktor: 1,15 (pro TEFC), 1,0 (pro TEAO)
    - Kryt: Typ TEFC (IC 411) pro odstředivé ventilátory a typ TEAO (IC 417) pro lopatkové axiální ventilátory
    - NEMA designové písmeno: B
  - Klapka
    - Klapka je navržena, vyrobena a testována v souladu s normami ASME AG-1 a AMCA 500D
    - Klapky jsou ruční izolační klapky s paralelními lopatkami
  - Chladicí cívka
    - Chladicí vodní spirály jsou navrženy, zkonstruovány a testovány v souladu s normou ASME AG-1
    - Měděné potrubí s hliníkovými žebry
    - Chladicí médium: Chladivo HFC (R-407C) nebo chlazená voda
    - Certifikace AHRI (pouze chlazená vodní cívka)
  - Topná spirála
    - Nerezová trubka a žebra
    - Topné médium: Elektřina
  - Filtr
    - Standardní rozměry: šířka 24 palců × výška 24 palců × hloubka 11-1/2 palců, jmenovitý průtok vzduchu minimálně 2 000 cfm na filtr s čistým tlakovým spádem nepřesahujícím 0,65 palce sloupce vody pro účinnost 90 – 95 %
    - Rámy jsou navrženy tak, aby odolaly provoznímu tlaku
    - Je k dispozici dočasný filtr (s účinností nejméně 80 – 89 % při zachycování atmosférického prachu při průtoku 2 000 cfm při testování podle normy ASHRAE 52.1)
    - Filtry jsou klasifikovány podle normy UL 900

| Seznam domácích úspěchů |                                 |                            |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                            |                            |                                 |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul M253 | 3. a 4. blok JE Saeul M253 | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul M253 |
| Rok dodání              | 2024 –                          | 2016 – 2025                | 2011 – 2018                     |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| Hlavní zákazník             | Daewoo E&C                             |
| Název projektu              | Jordánský výzkumný a výcvikový reaktor |
| Rok dodání                  | 2013                                   |

Informace o dodavateli

- Hi Air Korea Co.,Ltd.
- <http://hiairkorea.co.kr/ko/main/index.php>
- TEL: +82-51-319-7826
- E-mail: wscho34@hiairkorea.co.kr

HVAC (vytápění, větrání a klimatizace)



Chladič kabiny

Popis výrobku:

Společnost HI AIR KOREA (HAK) vyvinula různé typy přizpůsobitelných CC (chladičů kabiny) v reakci na velmi náročné požadavky na vzduch v místnostech pro použití v jaderných elektrárnách. HAK CC se skládá z filtru, ventilátoru a chladicího výměníku v kompaktním pouzdře. Při použití s jinými klimatizačními zařízeními HAK slouží toto CC jako užitečné zařízení k doplnění vysoce kvalitního klimatizačního systému. Klimatizační systém v jaderných elektrárnách lze nejlépe doplnit spolehlivým CC od společnosti HAK.

Specifikace:

- Pouzdro
  - Dvouplášťové panely vyrobené z vnitřní stěny z pozinkované oceli o tloušťce 0,8 mm a vnější stěny z oceli SS400 o tloušťce 3,2 – 4,5 mm s izolací ze skelné vaty o tloušťce 25 mm
  - Každá sekce musí mít dostatečnou pevnost, aby splňovala stanovené konstrukční zatížení včetně seizmického zrychlení, a v případě potřeby jsou pro montáž nebo údržbu k dispozici přístupové panely
  - Konstrukční tlak pláště je nejméně 1,25násobkem tlaku při vypnutí ventilátoru podle požadavků normy ASME N509
- Základní rám
  - Základní rám je vyroben z uhlíkové oceli
  - Je dostatečně pevný, aby unesl všechny součásti během přepravy, zvedání a provozu
  - Prostory uvnitř rámu jsou navrženy tak, aby umožňovaly instalaci odtokové trubky
- Ventilátor
  - Odstředivý ventilátor navržený, zkonstruovaný a testovaný v souladu s normou ASME AG-1
  - Materiál skříně a oběžného kola je SS400
  - Odstředivý ventilátor musí být typu s dvojitou šířkou a dvojitým vstupem (DWDI) a nesmí být přetěžován
  - Pohon klínovým řemenem, včetně krytu řemenu ventilátoru
  - List odstředivého ventilátoru musí být typu se zpětně skloněným profilem nebo se zpětně zakřiveným profilem

- Motor
  - Prémiová účinnost
  - Litinové pouzdro
  - Ochrana IP54/55
  - Napájení: 480 V AC, 60 Hz, 3 fáze
  - Servisní faktor: 1,15 (pro TEFC), 1,0 (pro TEO)
  - Kryt: Typ TEFC (IC 411)
  - NEMA designové písmeno: B
- Chladicí cívka
  - Chladicí vodní spirály jsou navrženy, zkonstruovány a testovány v souladu s normou ASME AG-1
  - Měděné potrubí s hliníkovými žebry
  - Chladicí médium: Chlazená voda
  - Certifikováno AHRI
- Filtr
  - Rámy jsou navrženy tak, aby odolaly provoznímu tlaku
  - Filtry jsou klasifikovány podle normy UL 900

Jednotka je vybavena dvojitým pláštěm s pozinkovanou ocelí uvnitř a SS400 vně, izolovaným 25 mm skelnou vatou. Zahrnuje základní rám z uhlíkové oceli, odstředivý ventilátor (DWDI, SS400, pohon klínovým řemenem) a motor s vysokou účinností (TEFC, IP54/55, NEMA B). Chladicí cívka je vyrobena z měděných trubek s hliníkovými žebry, využívá chlazenou vodu a má certifikaci AHRI. Filtry jsou odolné proti tlaku a mají klasifikaci UL 900.

| Seznam domácích úspěchů |                                 |                            |                            |
|-------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                            |                            |                            |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul M253 | 1. a 2. blok JE Saeul M253 | 3. a 4. blok JE Saeul M253 |
| Rok dodání              | 2011 – 2018                     | 2010 – 2012                | 2016 –                     |

Informace o dodavateli

- Hi Air Korea Co.,Ltd.
- <http://hiairkorea.co.kr/ko/main/index.php>
- TEL: +82-51-319-7826
- E-mail: wscho34@hiairkorea.co.kr



HVAC (vytápění, větrání a klimatizace)



Zvlhčovač

Popis výrobku:

Zvlhčovač společnosti HI AIR KOREA (HAK) je navržen tak, aby dodával páru do potrubního systému za účelem udržování příjemné úrovně vlhkosti v kontrolních místnostech JE. Zvlhčovač HAK je speciálně konstruován pro provoz v JE s ohledem na velikost, účinnost, spolehlivost a možnosti údržby. Zvlhčovač je elektrický parní ohříváč a musí být certifikován podle UL. Jedná se o přizpůsobitelnou jednotku, která může být vyrobena na základě požadavků zákazníka.

Specifikace:

- Pouzdro
    - Komora je vyrobena z plechu ASTM A240 typu 304 se svařovanými spoji
    - Komora je izolována 20 mm silnou tuhou pěnou s vytuženým hliníkovým žebrovaným obložením
    - Na horní straně komory je umístěn kryt pro údržbu, který umožňuje demontáž topného tělesa a čištění vnitřku komory
  - Hladinoměr
    - Je vybaven průhledovým hladinoměrem
  - Základní rám
    - Základní rám je vyroben z uhlíkové oceli
    - Je dostatečně pevný, aby unesl všechny součásti během přepravy, zvedání a provozu
    - Pro odvod přebytečné vody a úplné vypuštění vody pro účely údržby jsou nainstalovány dvě odtokové trubky
  - Bezpečnostní zařízení
    - Elektrický plovákový spínač hladiny slouží k odpojení napájení topného tělesa při nízké hladině vody
    - Uvnitř komory je umístěn snímač vysoké teploty (nastavená hodnota 150 °C), který zabraňuje přehřátí
- Topný článek
    - Topné prvky obsahují niklové a chromové odporové dráty umístěné uprostřed kovového pláště a izolované od pláště žáruvzdorným oxidem hořčnatým
    - Topné prvky jsou dimenzovány pro provoz při 480 V AC, 60 Hz, 3 fáze
  - Ohříváč J/B
    - Ohříváč J/B je připojovací bod pro napájení topného tělesa a hladinového spínače
  - Ovládací panel
    - Materiál pouzdra: Uhlíková ocel KS D3512 SPCC
    - Zdroj napájení: 480 V AC, 60 Hz, 3 fáze
    - Zdroj ovládání: 120 V AC, 60 Hz, 1 fáze
    - Stupeň krytí: Typ NEMA 12 (prachotěsný typ)
    - Ovládací panel je dodáván samostatně

Seznam domácích úspěchů

| Hlavní zákazník | Daewoo E&C                | KHNP                       | KHNP                            |
|-----------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Název projektu  | Vývoz výzkumných reaktorů | 3. a 4. blok JE Saeul M254 | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul M254 |
| Rok dodání      | 2024 –                    | 2016 –                     | 2011 – 2018                     |

Informace o dodavateli

- Hi Air Korea Co.,Ltd.
- <http://hiairkorea.co.kr/ko/main/index.php>
- TEL: +82-51-319-7826
- E-mail: [wscho34@hiairkorea.co.kr](mailto:wscho34@hiairkorea.co.kr)

HVAC (vytápění, větrání a klimatizace)



Kompaktní klimatizační jednotka

Popis výrobku:

Pro střední požadavky na chladicí výkon nabízí společnost HI AIR KOREA (HAK) kompaktní klimatizační jednotku (PACU) pro JE s vysoce spolehlivým výkonem podloženým zkušenostmi. PACU je kombinována se vzduchem chlazeným kondenzátorem. Chladicí okruh zahrnuje uzavírací ventil pro přívod kapaliny, tavnou zátku, filtr, průhledítko kapaliny, termostatický expanzní ventil, chladicí cívku, kompresor a uzavírací ventil pro odvod plynu. Díky svému jednoduchému a kompaktnímu designu je PACU vhodná pro řídicí místnosti, dílny a kuchyně, kde je kromě hlavního klimatizačního systému vyžadováno lokální chlazení/vytápění. Díky svým vysoce kvalitním komponentům poskytuje HAK PACU kompletní řešení klimatizace s vynikajícím výkonem.

Specifikace:

- Pouzdro
    - Jednoplášťové panely vyrobené z vnější stěny z uhlíkové oceli o tloušťce 1,6 mm s polyuretanovou izolací o tloušťce 25 mm
    - Filtrační sekce obsahuje odnímatelný panel pro výměnu filtru
    - Přední dvířka slouží k údržbě chladicího výměníku, zvlhčovače a ventilátoru
    - Lamely v komoře lze demontovat za účelem údržby
  - Základní rám
    - Základní rám je vyroben z uhlíkové oceli
    - Je dostatečně pevný, aby unesl všechny součásti během přepravy, zvedání a provozu
    - Odtoková trubka je instalována přes skluz
  - Filtr
    - Předfiltr
    - Tloušťka: 25 mm
    - Účinnost filtru: 80 %
  - Chladicí cívka DX
    - Materiál potrubí: Měď (KS D5301-C1220T)
    - Materiál žebra: Hliník (KS D5101-C3771BE)
    - Chladicí médium: Chladivo HFC (R-407C)
  - Elektrická topná spirála
    - Topná spirála je elektrického typu a je instalována za chladicí spirálou
    - Cívka musí splňovat příslušné požadavky NEC a být vybavena ochranou proti přehřátí
- Parní zvlhčovač vzduchu
    - Zvlhčovač musí být certifikován v souladu s normou UL 998 (podle potřeby), samostatný elektricky vyhřívaný typ
    - Nerezová odpařovací komora s elektrickými ponornými topnými tělesy
    - Samostatný automatický řídicí systém s indikátorem/vysílačem vlhkosti, regulátorem a spínači
  - Ventilátor
    - Typ Sirocco
    - Řemenový pohon
    - Materiál pouzdra: Pozinkovaná ocel
    - Materiál oběžného kola: Lakovaná ocel
  - Motor
    - Motor s prémiovou účinností
    - Litinové pouzdro
    - Ochrana IP44
    - Napájení: 480 V AC, 60 Hz, 3 fáze
    - Servisní faktor: 1,15
    - Kryt: Typu TEFC (IC411)
    - NEMA designové písmeno: B
  - Ovládací panel
    - Materiál pouzdra: Uhlíková ocel
    - Zdroj napájení: 480 V AC, 60 Hz, 3 fáze
    - Zdroj ovládání: 120 VAC, 60 Hz, 1 fáze
    - Interiér: Typ NEMA 12 (prachotěsný typ)

| Seznam domácích úspěchů |                           |                            |                                 |
|-------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Daewoo E&C                | KHNP                       | KHNP                            |
| Název projektu          | Vývoz výzkumných reaktorů | 3. a 4. blok JE Saeul M253 | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul M253 |
| Rok dodání              | 2024 –                    | 2016 –                     | 2011 – 2018                     |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| Hlavní zákazník             | Daewoo E&C                             |
| Název projektu              | Jordánský výzkumný a výcvikový reaktor |
| Rok dodání                  | 2013 – 2014                            |

Informace o dodavateli

- Hi Air Korea Co.,Ltd.
- <http://hiairkorea.co.kr/ko/main/index.php>
- TEL: +82-51-319-7826
- E-mail: wscho34@hiairkorea.co.kr

Těsnicí kroužek, ploché těsnění, těsnění



Tvarovaná těsnění kapoty

Popis výrobku:

- Je ovinut grafitovou páskou s vysokou čistotou 99,8 % nebo více a grafitovou přízí – s vynikající mazivostí na horní i spodní straně – a je lisován společně s pletenou výztuží, což zajišťuje vynikající odolnost.
- Nová certifikace vynikajícího produktu: Zvětšením kontaktní plochy se snižuje povrchový tlak vnitřní tekutiny. Obvodově rozšířené těsnění zajišťuje vysokou vzduchotěsnost díky silnému povrchovému kontaktu a vyztužená příze účinně potlačuje jevy vytlačování.

Grafitová páska s čistotou 99,8 % a grafitová příze jsou lisovány za stlačení s pletenou výztuží, aby byla zajištěna vynikající odolnost. Obvodově rozšířené těsnění, certifikované jako nový vynikající produkt, poskytuje vysokou vzduchotěsnost tím, že snižuje povrchový tlak a zabraňuje vytlačování díky silnému povrchovému kontaktu.

Specifikace:

- Použití: Použití ve vysokotlakém, vysokoteplotním parním ventilu
- Přizpůsobitelné v závislosti na podmínkách služby

| Seznam domácích úspěchů |            |               |          |
|-------------------------|------------|---------------|----------|
| Hlavní zákazník         | TE Goseong | TE Samcheonpo | KHNP-KNP |
| Rok dodání              | 2025       | 2025          | 2025     |

| Seznam zahraničních úspěchů |                          |                             |
|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Zákazník (země)             | TE Bang Pakong (Thajsko) | PPE South Bangkok (Thajsko) |
| Rok dodání                  | 2025                     | 2025                        |

Informace o dodavateli

- Dongsuh Industry Co.,Ltd.
- [www.dongsuhco.com/eng](http://www.dongsuhco.com/eng)
- TEL: +82-70-7510-2039
- E-mail: psg@dongsuhco.com

Lisovaná výplň

Popis výrobku:

- Grafitová pásková výplň je stlačena a vytvarována do specifických rozměrů pro snadnou instalaci.
- Samomazné vlastnosti grafitu a nízký koeficient tření umožňují jeho použití v širokém rozsahu bez poškození vratných a rotačních hřídelí.
- Pokud chcete demontovat pouze ucpávku bez demontáže čerpadla nebo ventilu, stačí ji jednoduše odříznout a nainstalovat.
- Lepší těsnicí vlastnosti lze dosáhnout při použití s ALS910C, ALS900G nebo ALS955W, v závislosti na zamýšleném použití.

Specifikace:

- Použití: Ventilová tyč pro vysoké teploty a tlaky, čerpadla
- Přizpůsobitelné podle podmínek použití

| Seznam domácích úspěchů |          |               |          |
|-------------------------|----------|---------------|----------|
| Hlavní zákazník         | TE Yeosu | TE Yeongheung | KHNP-KNP |
| Rok dodání              | 2025     | 2024          | 2025     |

| Seznam zahraničních úspěchů |                 |                             |                              |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------------|------------------------------|
| Zákazník (země)             | Chana (Thajsko) | PPE South Bangkok (Thajsko) | Nghi Son Refinerys (Vietnam) |
| Rok dodání                  | 2025            | 2025                        | 2025                         |

Informace o dodavateli

- Dongsuh Industry Co.,Ltd.
- [www.dongsuhco.com/eng](http://www.dongsuhco.com/eng)
- TEL: +82-70-7510-2039
- E-mail: psg@dongsuhco.com

Těsnicí kroužek, ploché těsnění, těsnění



Těsnění bran a gumové výrobky pro těžký průmysl, stavbu lodí a offshore zařízení

Popis výrobku:

- Těsnění stavidla: Těsnění pro vodní elektrárny
  - Osvědčené zkušenosti s dodávkami těsnění stavidel pro domácí i zahraniční projekty vodních elektráren.
- Zařízení pro stavbu lodí: Těsnění pro expanzní nádrže LPG, těsnicí kroužky a gumová těsnění
  - Zkušenosti s účastí na významných projektech v oblasti výstavby lodí a offshore zařízení pro těžký průmysl.
  - Prokázaná schopnost vyvíjet materiály a produkty přizpůsobené specifikacím zákazníků.

Specifikace:

- Osvědčené zkušenosti s výrobou a instalací nízkoteplotních těsnění typu 52 a expanzních těsnění pro nádrže na LPG.
- Schopnost navrhovat a vyrábět formy a produkty přizpůsobené konstrukcím stavidel

| Seznam domácích úspěchů |         |          |                   |
|-------------------------|---------|----------|-------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan  | KHNP     | Hyundai           |
| Název projektu          | JE Kori | JE Saeul | Těsnění, offshore |

| Seznam zahraničních úspěchů |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE) |
| Název projektu              | Těsnění          |

Informace o dodavateli

- MJ TSR
- TEL: +82-10.8523.9653
- E-mail: saint@mjtsr.com



Mechanická výplň

Popis výrobku:

Do ucpávkové skříně je umístěno těsnicí zařízení se čtvercovým průřezem, které zabraňuje úniku z ventilu a čerpadla utažením ucpávkové části. Konstrukce je jednoduchá a připevnění a výměna jsou pohodlné. Není třeba připravovat výplňové materiály pro každou velikost a tvar, protože se podobají plastovým výplním a lze je nařezat na míru z několika standardních typů.

Specifikace:

- Použití:
  - Vysokoteplotní a vysokotlaký ventil pro TE
  - Vysokoteplotní a vysokotlaký ventil pro JE
  - Různé typy ventilů (vodovodní, kondenzátové čerpadlo, turbína, čerpadlo pro cirkulaci vody atd.)
  - Všechny typy čerpadel a ventilů pro manipulaci s většinou kapalin
- Přizpůsobitelné v závislosti na podmínkách služby

| Seznam domácích úspěchů |          |             |          |
|-------------------------|----------|-------------|----------|
| Hlavní zákazník         | TE Ulsan | TE Samcheok | JE Hanul |
| Rok dodání              | 2025     | 2024        | 2024     |

| Seznam zahraničních úspěchů |                             |                      |                          |
|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------------|
| Zákazník (země)             | PPE North Bangkok (Thajsko) | Elektrárny (Vietnam) | TE Bang Pakong (Thajsko) |
| Rok dodání                  | 2025                        | 2025                 | 2025                     |

Informace o dodavateli

- Dongsuh Industry Co., Ltd.
- www.dongsuhco.com/eng
- TEL: +82-70-7510-2039
- E-mail: psg@dongsuhco.com

Těsnicí kroužek, ploché těsnění, těsnění



Mechanická ucpávka pro RCP (čerpadlo chladicího média reaktoru)

Popis výrobku:

Čerpadla chladicího média reaktoru (RCP) se používají k čerpání primárního chladicího média v primárním okruhu PWR. Účelem čerpadla chladicího média reaktoru je zajistit nucený průtok primárního chladicího média, aby se odstranilo a odvedlo množství tepla vznikajícího v jádru reaktoru. Mechanická ucpávka se používá k zabránění úniku vody z hřídele RCP do kontejneru.

Specifikace:

- Použitelné typy reaktorů:
  - PWR
  - PHWR CANDU-6
- Udržuje funkčnost po dobu 150 hodin za podmínek ELAP v jaderné elektrárně;
  - Tlak max. 176 kg/cm²g, teplota max. 309 °C, přípustný únik: Méně než 1 g/m, 0 ot./min.

| Seznam domácích úspěchů |         |          |            |
|-------------------------|---------|----------|------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP    |          |            |
| Název projektu          | JE Kori | JE Saeul | JE Wolsung |
| Rok dodání              | 2022    | 2023     | 2024       |

Informace o dodavateli

- Flowserve KSM Co., Ltd.
- www.ksm.co.kr
- TEL: +82-31-980-0308
- E-mail: sangjunkim@flowserveksm.co.kr



Bezazbestové spojovací plechy a těsnění

Popis výrobku:

Tento výrobek je vyráběn procesem za tepla za použití vysoce kvalitních bezazbestových vláken a oleji odolné syntetické pryže. Tento plech má zejména vynikající olejovou těsnost a vynikající odolnost proti oleji.

Specifikace:

- ASME, JIS

| Seznam domácích úspěchů |         |      |        |
|-------------------------|---------|------|--------|
| Hlavní zákazník         | Samsung | KHNP | Hanhwa |
| Rok dodání              | 2024    | 2024 | 2024   |

| Seznam zahraničních úspěchů |               |                     |
|-----------------------------|---------------|---------------------|
| Zákazník (země)             | Hudong (Čína) | Shitanoe (Japonsko) |
| Rok dodání                  | 2024          | 2024                |

Informace o dodavateli

- Taehwa Kalpa Seal Co., Ltd.
- http://www.taehwa1.com/
- TEL: +82-10-5383-1925
- E-mail: syshin@taehwa1.com



Těsnicí kroužek, ploché těsnění, těsnění



Těsnicí kroužek

Popis výrobku:

Společnost Dongsuh nabízí různé typy gumových těsnění. Těsnicí kroužky se používají především k zabránění úniku kapalin nebo plynů. Mohou však také sloužit jako prachovky, hnací řemeny nebo být použity na rotujících hřídelech. Většinu těsnicích kroužků lze zařadit do jedné ze tří níže uvedených kategorií:

Specifikace:

- Přizpůsobitelné v závislosti na podmínkách služby
- Použití: Pohon ventilu, čerpadlo
- Materiály: Vyberte vhodný materiál podle NBR, HNBR, EPDM, silikonu, FPM (Viton), Kalrez, CR gumy, teploty a dalších pracovních materiálů.

| Seznam domácích úspěchů |               |            |          |
|-------------------------|---------------|------------|----------|
| Hlavní zákazník         | TE GS Donghae | JE Wolsung | TE Taean |
| Rok dodání              | 2025          | 2025       | 2025     |

| Seznam zahraničních úspěchů |                             |                        |              |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------|
| Zákazník (země)             | PPE North Bangkok (Thajsko) | TE Thai Binh (Vietnam) | MMB (Mexico) |
| Rok dodání                  | 2025                        | 2025                   | 2025         |

Informace o dodavateli

- Dongsuh Industry Co., Ltd.
- [www.dongsuhco.com/eng](http://www.dongsuhco.com/eng)
- TEL: +82-70-7510-2039
- E-mail: [psg@dongsuhco.com](mailto:psg@dongsuhco.com)

PTFE V-Packing

Popis výrobku:

Každá hrana sady V-těsnění reaguje nezávisle na tlak a automaticky vytváří těsnění. Konfigurace s více bříty rovnoměrně rozkládá tlak a udržuje účinné utěsnění podél hřídele.

- Eliminace nákladných poruch těsnění nebo vyfouknutí
- Snížené náklady na instalaci
- Snížení prostojů zařízení díky přesným specifikacím těsnění
- Nižší náklady na skladové zásoby
- Nižší tření – tření, které je měřítkem odporu proti klouzání mezi těsněním a povrchy hardwaru, přímo souvisí s koeficientem tření materiálu těsnění a celkovým zatížením.

Každá těsnicí lišta v sadě V-těsnění reaguje nezávisle na tlak a vytváří těsné utěsnění, přičemž konstrukce s více listami zajišťuje rovnoměrné rozložení tlaku podél hřídele. Tento design snižuje tření, náklady na instalaci a prostoje a zároveň prodlužuje životnost až o 50 % ve srovnání s pletenými modely. Minimalizuje také náklady na skladování a zabraňuje nákladným poruchám těsnění nebo vyfouknutí.

Specifikace:

- Použití: Regulační ventil, pístnice
- Přizpůsobitelné v závislosti na podmínkách služby

| Seznam domácích úspěchů |        |             |           |
|-------------------------|--------|-------------|-----------|
| Hlavní zákazník         | Doosan | TE Samcheok | PPE Busan |
| Rok dodání              | 2025   | 2025        | 2025      |

| Seznam zahraničních úspěchů |                             |                               |                          |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Zákazník (země)             | PPE North Bangkok (Thajsko) | Nghi Son Refineries (Vietnam) | TE Bang Pakong (Thajsko) |
| Rok dodání                  | 2025                        | 2025                          | 2025                     |

Informace o dodavateli

- Dongsuh Industry Co., Ltd.
- [www.dongsuhco.com/eng](http://www.dongsuhco.com/eng)
- TEL: +82-70-7510-2039
- E-mail: [psg@dongsuhco.com](mailto:psg@dongsuhco.com)

Těsnicí kroužek, ploché těsnění, těsnění



Spirálově vinutá těsnění

Popis výrobku:

Společnost Dongsuh nabízí širokou škálu kovových těsnění. Mezi polokovovými těsněními je spirálově těsnění nejspolehlivějším typem, který nabízí flexibilitu a regeneraci nezbytnou pro použití s vysokými teplotami a vysokým tlakem. Je spirálovitě vinutý pomocí tenkého kovového obruče ve tvaru V a neželezného výplňového materiálu. Počáteční a koncové body vinutí jsou vyztuženy několika ovinutími obruče a oba okraje jsou bodově svařeny, aby bylo těsnění kompletní.

Specifikace:

- Použití: Ventilová hlavice, klec, příruba atd.
- Přizpůsobitelné v závislosti na podmínkách služby

| Seznam domácích úspěchů |           |              |            |
|-------------------------|-----------|--------------|------------|
| Hlavní zákazník         | TE Hadong | TE Yeonghung | TE Dangjin |
| Rok dodání              | 2025      | 2025         | 2025       |

| Seznam zahraničních úspěchů |                      |                        |                    |
|-----------------------------|----------------------|------------------------|--------------------|
| Zákazník (země)             | TE Mae moh (Thajsko) | TE Thai Binh (Vietnam) | POSCO E&C (Panama) |
| Rok dodání                  | 2025                 | 2025                   | 2025               |

Informace o dodavateli

- Dongsuh Industry Co., Ltd.
- [www.dongsuhco.com/eng](http://www.dongsuhco.com/eng)
- TEL: +82-70-7510-2039
- E-mail: [psg@dongsuhco.com](mailto:psg@dongsuhco.com)

Spirálově vinutá těsnění

Popis výrobku:

Spirálově těsnění je spolehlivým typem mezi ostatními polokovovými těsněními. Kovová deska ve tvaru písmene V a nekovové výplně se překrývají, jsou zabaleny do spirálového vzoru a oba hřebeny jsou k sobě připájeny. Lze jej použít jak pro vysoký tlak, tak pro vysokou teplotu a automaticky se přizpůsobuje změnám tlaku, teploty a vibrací.

Specifikace:

- ASME, JIS

| Seznam domácích úspěchů |                |       |
|-------------------------|----------------|-------|
| Hlavní zákazník         | Lotte Chemical | S-Oil |
| Rok dodání              | 2024           | 2024  |

| Seznam zahraničních úspěchů |               |                  |
|-----------------------------|---------------|------------------|
| Zákazník (země)             | Hudong (Čína) | Matex (Japonsko) |
| Rok dodání                  | 2024          | 2024             |

Informace o dodavateli

- Taehwa Kalpa Seal Co., Ltd.
- <http://www.taehwa1.com/>
- TEL: +82-10-5383-1925
- E-mail: [syshin@taehwa1.com](mailto:syshin@taehwa1.com)

Těsnicí kroužek, ploché těsnění, těsnění



Těsnění s pružinou

Popis výrobku:

Instalace těsnění S-E do ucpávky vytváří pevné utěsnění, protože těsnicí krycí hrana je přitlačována k povrchu ucpávky pomocí pružiny. Kromě toho se díky tlaku kapaliny zlepšuje těsnicí výkon.

- Vhodné pro statická i dynamická těsnění
- Kompatibilní s většinou chemických produktů a organických rozpouštědel
- Lze použít v teplotním rozmezí od -254 °C do 300 °C
- K dispozici je široká škála těsnicích materiálů pro různé kapaliny
- K dispozici pro výrobu v souladu se specifikacemi JIS B2406, AS568 a DIN

Těsnění S-E vytváří pevné utěsnění pomocí pružinového tlaku, jehož účinnost je dále zvýšena tlakem kapaliny. Je vhodný pro statické i dynamické těsnění v širokém teplotním rozsahu (-254 °C až 300 °C) a je kompatibilní s většinou chemických a organických rozpouštědel. Těsnění je k dispozici v různých materiálech a splňuje normy JIS B2406, AS568 a DIN.

Specifikace:

- Použití: Pohon ventilu, čerpadlo, plynová turbína, tlakový spínač atd.
- Přizpůsobitelné v závislosti na podmínkách služby

| Seznam domácích úspěchů |          |         |             |
|-------------------------|----------|---------|-------------|
| Hlavní zákazník         | TE Taeon | JE Kori | TE Boryeong |
| Rok dodání              | 2025     | 2025    | 2025        |

| Seznam zahraničních úspěchů |                             |                  |                      |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------|----------------------|
| Hlavní zákazník             | PPE North Bangkok (Thajsko) | Narime (Vietnam) | Elektrárny (Vietnam) |
| Název projektu              | 2025                        | 2025             | 2024                 |

Informace o dodavateli

- Dongsuh Industry Co., Ltd.
- [www.dongsuhco.com/eng](http://www.dongsuhco.com/eng)
- TEL: +82-70-7510-2039
- E-mail: [psg@dongsuhco.com](mailto:psg@dongsuhco.com)

Potrubí, trubky



Venturiho odvaděč kondenzátu DST

Popis výrobku:

- Více než 20% snížení úniku páry ve srovnání s mechanickými/termodynamickými odvaděči kondenzátu
- Životnost více než 15 let – používá se ve všech pěti korejských energetických společnostech: Korea Southeast Power Co., Korea Western Power Co., Korea Southern Power Co., Korea Central Power Co. a Korea East-West Power Co., Ltd.
- V roce 2023 byl Venturiho odvaděč kondenzátu DST Ministerstvem obchodu, průmyslu a energetiky označen za „inovativní produkt“ v odvětví energetiky

Specifikace:

Klasifikováno podle provozního tlaku a teploty páry, velikosti potrubí a způsobu připojení k potrubí.

| Seznam domácích úspěchů |                |                             |                        |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|------------------------|
| Hlavní zákazník         | Lotte Wellfood | KOWEPO Taeon Power Division | Incheon Power Division |
| Rok dodání              | 2024           | 2023                        | 2024                   |

| Seznam zahraničních úspěchů |                           |                            |                            |
|-----------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Zákazník (země)             | Lotte Rakhat (Kazachstán) | CJ Bio Division (Malajsie) | PPE AI Qatrana (Jordánsko) |
| Rok dodání                  | 2020                      | 2020                       | 2025                       |

Informace o dodavateli

- Dongsung Energy Saving Solution Co., Ltd.
- [www.gesds.com](http://www.gesds.com)
- TEL: +82-10-9892-2016
- E-mail: [dses2019@gesds.com](mailto:dses2019@gesds.com)



Duplexní trubky z nerezové oceli a slitiny s vysokým obsahem niklu

Popis výrobku:

Duplexní nerezová ocel se široce používá v prostředí s vysokou korozivitou, jako jsou například procesy odsolování, které vyžadují materiály s vysokým obsahem niklu.

Specifikace:

- Duplexní: Legovaná ocel se smíšenou mikrostrukturou austenitu a feritu, vyrobená s vysokým obsahem chromu (19 – 32 %) a molybdenu (cca 5 %) a nižším obsahem niklu
- Slitina niklu: Legovaná ocel s vysokým obsahem niklu s vylepšenou odolností proti lokální korozi (obsah niklu > 62,5 %)
- Hlavní třídy: S31803, S32205, S32750

| Seznam domácích úspěchů |             |        |         |
|-------------------------|-------------|--------|---------|
| Hlavní zákazník         | Woong Valve | Hangdo | TK Bend |
| Rok dodání              | 2024        | 2024   | 2024    |

| Seznam zahraničních úspěchů |         |          |              |
|-----------------------------|---------|----------|--------------|
| Zákazník (země)             | Formosa | Petronas | Petrovietnam |
| Rok dodání                  | 2024    | 2024     | 2024         |

Informace o dodavateli

- Gana Steel Co., Ltd.
- [www.ganasteel.com](http://www.ganasteel.com)
- TEL: +82-2-6300-7260
- E-mail: [wslee@ganasteel.com](mailto:wslee@ganasteel.com)

Potrubí, trubky



FOAMGLAS®

Popis výrobku:

Foamglas je obchodní název izolačního materiálu z pěnového skla vyvinutého společností Pittsburgh Corning Corporation (PCC) ve Spojených státech. Používá se v průmyslových odvětvích, jako je petrochemie, stavba lodí a LNG, a je to vysoce kvalitní tepelně izolační a chladicí materiál, který se osvědčil po celém světě pro svou vynikající kvalitu ve střeších, stěnách a podlahách běžných budov.

Specifikace:

- Složení materiálu: 100% anorganické buněčné sklo
- Pevnost v tlaku: Minimálně 600 kPa, v souladu s normou ASTM C165
- Absorpce vody: 0 % (žádná absorpce vlhkosti) s plně uzavřenou buněčnou strukturou
- Hodnocení požární odolnosti: Třída A (nehořlavý), v souladu s normou ASTM E84, bez tvorby kouře nebo plamenů
- Rozsah teplot: -268 °C až +432 °C, vhodné pro kryogenní i vysokoteplotní prostředí
- Chemická odolnost: Vynikající odolnost vůči kyselinám, zásadám, olejům a dalším chemikáliím s vynikající odolností proti korozi
- Trvanlivost a bariérové vlastnosti: Udržuje výkonnost po více než 30 let a poskytuje neprostupnou bariéru proti páře a plynu
- Soulad s mezinárodními normami: Splňuje normy ASTM C552, ASTM C165, ASTM C518, ASTM E84 a další globální normy
- Certifikace pro námořní/offshore použití: Certifikováno mimo jiné organizacemi DNV-GL, ABS, Lloyd's

| Seznam domácích úspěchů |              |               |                   |
|-------------------------|--------------|---------------|-------------------|
| Hlavní zákazník         | Hanwha Ocean | SK Oceanplant | Hanwha Ocean      |
| Název projektu          | Jans-İo      | Barossa Gas   | Gallaf Barch č. 3 |
| Rok dodání              | 2025         | 2023 - 2024   | 2022 - 2024       |

Informace o dodavateli

- APROGEN I&C, inc
- TEL: +82-10-8749-1734
- E-mail: bspark@aprogen.com



Nerezová bezešvá trubka

Popis výrobku:

Austenitická nerezová ocel se používá pro kyselé, vysokotlaké, vysokoteplotní a agresivní aplikace, jako jsou rafinerie, chemické a jaderné elektrárny, které vyžadují materiály s vysokým obsahem niklu.

Specifikace:

- Legovaná ocel s minimálním obsahem chromu (Cr) 10,5 % hmotnostního zlomku
- Hlavní třídy: Řada 300 – 304, 316, 321

| Seznam domácích úspěchů |                            |                      |             |
|-------------------------|----------------------------|----------------------|-------------|
| Hlavní zákazník         | Hyundai Engineering        | Hyundai Construction | Samsung C&T |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul | JE Hanul             | JE Kori     |
| Rok dodání              | 2024 – 2025                | 2024 – 2025          | 2015 – 2025 |

| Seznam zahraničních úspěchů |                     |                        |                 |
|-----------------------------|---------------------|------------------------|-----------------|
| Zákazník (země)             | Samsung C&T (Katar) | Samsung E&A (Malajsie) | GS Construction |
| Název projektu              | NFE                 | Sarawak                | Evergreen       |
| Rok dodání                  | 2022 – 2025         | 2021 – 2025            | 2024 – 2025     |

Informace o dodavateli

- Gana Steel Co.,Ltd.
- www.ganasteel.com
- TEL: +82-2-6300-7260
- E-mail: wslee@ganasteel.com

Čerpadlo



Čerpadlo přívodu vody kotle

Popis výrobku:

Čerpadlo přívodu vody kotle (BFP) je hlavní čerpadlo, které dodává vysokoteplotní vodu do kotle pod vysokým tlakem. Je vybaveno vícestupňovým oběžným kolem, které díky vysoké rychlosti otáčení vytváří vysoký tlak a zajišťuje spolehlivý výkon prostřednictvím pokročilé technologie a vysoké přidané hodnotě.

Specifikace:

- Kapacita: až cca 20 m³/min
- Výtlak: až cca 3 000 m
- Teplota: až cca 250 °C

| Seznam domácích úspěchů |                                |               |                |
|-------------------------|--------------------------------|---------------|----------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                         | KHNP          | Hyundai        |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul ACP | JE Saeul N201 | PPE Goseong    |
| Rok dodání              | 2025 (smlouva)                 | 2024          | 2025 (smlouva) |

| Seznam zahraničních úspěchů |                              |                                   |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)             | Salman Farsi Petrochemical (Írán) |
| Název projektu              | 1. – 4. blok JE Barakah M212 | SFPC dehydrogenace propanu (PDH)  |
| Rok dodání                  | 2020                         | 2020                              |

Informace o dodavateli

- CW-Hydro, Inc.
- www.cwhydro.co.kr
- TEL: +82-10-7707-9119
- E-mail: jhpark@cwhydro.co.kr



Nouzová vypínací zařízení pro turbíny a FWPT

Popis výrobku:

Tento pokročilý uzavírací ventil se běžně používá v systémech odstavení turbín hlavních napájecích čerpadel JE. Minimalizuje poruchy způsobené zadíráním a ucpáváním, což umožňuje zvýšení výkonu a prevenci problémů ve stávajících systémech. Konkrétně korejské jaderné reaktory, včetně OPR1000 a APR1400, mohou přímo zaměnit své stávající ventily bez nutnosti úprav.

Specifikace:

- Zabraňuje selhání v důsledku vnitřního zadření
- Zabraňuje poruchám způsobeným zaseknutím součástí
- Zabraňuje tvorbě tepla při zapnutí napájení
- Umožňuje monitorování/kontrolu během provozu

| Seznam domácích úspěchů |                                                |
|-------------------------|------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                           |
| Název projektu          | Elektromagnetický vypínací ventil pro JE Hanul |
| Rok dodání              | 2025                                           |

| Seznam zahraničních úspěchů |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE) |

Informace o dodavateli

- HANVIT Industries Ltd.
- http://www.hanvit-ind.com/
- TEL: +82-10-5695-9920
- E-mail: daekyu.choi@hanvit-ind.com



Čerpadlo



Požární čerpadla, mini požární vozy

Popis výrobku:

- Ministerstvo národní obrany, Korejská lesní služba, Ministerstvo oceánů a rybolovu a elektrárny
- Hasicí zařízení pro rychlý zásah v úzkých ulicích a stísněných prostorech
- Čerpadla schopná sání pro hadice o délce až 50 metrů

Specifikace:

- JMPB 500 – motocyklové požární čerpadlo
- JMPEV 500 – elektrický mini hasičský vůz
- JMPM 500 – benzínové požární čerpadlo s výkonem 27 HP

| Seznam domácích úspěchů |                              |                              |
|-------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Ministerstvo národní obrany  | Korejský přístavní úřad      |
| Název projektu          | Bezpečnostní hasicí zařízení | Bezpečnostní hasicí zařízení |

Informace o dodavateli

- JM motors Pump Co.,Ltd.
- TEL: +82-10-5899-5325
- E-mail: shsloved@jmmotors-qfire.com



Spodní hřídel čerpadla

Popis výrobku:

RCP (čerpadlo chladicí kapaliny reaktoru) je jednou z klíčových součástí systému dodávky páry z jaderného reaktoru (NSSS). Cirkuluje chladicí médium jádrem reaktoru a parními generátory, což umožňuje účinný přenos tepla a bezpečný provoz reaktoru.

Specifikace:

- Komponenta pro čerpadlo chladicího média reaktoru bloku o výkonu 1,4 GW (gigawatt)

| Seznam domácích úspěchů |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                     |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul |

Informace o dodavateli

- Youngjin Techwin Co.,Ltd.
- TEL: +82-10-3844-6056
- E-mail: yjtechw@naver.com

Čerpadlo



MT, MTB, MB, MX (vícestupňová turbínová čerpadla)

Popis výrobku:

Určeno pro čerpání čistých kapalin s nízkou nebo vysokou teplotou. Používá se při zpětném získávání kondenzátu v systémech zásobování vodou, vytápění a kotlích a v posilovacích stanicích. U modelů MT/MTB a MX je axiální tah vyvažován hydraulickým vyvažovacím zařízením. U modelu MX vyvažovací kotouč plně kompenzuje axiální tah.

Specifikace:

- Kapacita (až) – MT/MTB: 400 m³/h, MB: 150 m³/h, MX: 150 m³/h
- Výtlak (až) – MT/MTB: 250 m, MB: 450 m, MX: 750 m
- Pracovní tlak (až) – MT/MTB: 25 kgf/cm², MB: 25 kgf/cm², MX: 80 barů
- Pracovní teplota (až) – MT/MTB: 140 °C, MB: -20 °C – 180 °C, MX: -20 °C – 180 °C
- \* Čerpadla, která nespádají do výše uvedeného rozsahu, lze také vyrobit na zakázku

| Seznam domácích úspěchů |                                                   |                                                   |                                                                      |
|-------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                              | KHNP                                              | KORAD                                                                |
| Název projektu          | Odstředivé čerpadlo 1. a 2. bloku JE Saeul (M212) | Odstředivé čerpadlo 3. a 4. bloku JE Saeul (M212) | Fáze 1: Výstavba redundantního odvodňovacího systému tunelu úložiště |
| Rok dodání              | 2010                                              | 2019                                              | 2020                                                                 |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                         |                     |                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------|---------------------|-------------------|
| Zákazník (země)             | Posco                                   | Doosan              | Doosan            |
| Název projektu              | Indonesia Integrated Steel Mill SMP/CCP | 1. blok TE Song Hau | TE Nghi Son 2 BOT |
| Rok dodání                  | 2012                                    | 2017                | 2020              |

Informace o dodavateli

- Shin Shin Machinery Co.,Ltd.
- www.sspump.com
- TEL: +82-10-3356-1576
- E-mail: jangjg@sspump.com

Čerpadlo



NDV (odstředivá čerpadla s dvojitým sáním a spirálovým tělesem)

Popis výrobku:

Tato čerpadla jsou určena k čerpání čisté vody, mořské vody, surové vody, buničiny a meziproduktů v petrochemických procesech. Jsou široce využívána v aplikacích, jako jsou úpravy vody, rafinerie, celulózové a papírenské závody, ocelárny, zavlažovací systémy, čerpací stanice potrubí, tankové farmy a elektrárny – pro cirkulaci, pomocné napájení, odvodnění, zásobování vodou a vyvažování G/S služeb.

Specifikace:

- Oběžné kolo: Dynamicky a hydraulicky vyvážené. Možnost osazení ventilátorovým oběžným kolem (volitelně)
- Hodnocení příruby: KS nebo JIS 10 – 16 kgf/cm² FF
- Provozní tlak (až) 18 kgf/cm², provozní teplota (až) – 105 °C
- \* Čerpadla, která nespadají do výše uvedeného rozsahu, lze také vyrobit na zakázku

| Seznam domácích úspěchů |                                                   |                                                                           |                                                                |
|-------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                              | KHNP                                                                      | KHNP                                                           |
| Název projektu          | Odstředivé čerpadlo 1. a 2. bloku JE Saeul (M212) | Požární čerpadlo a pohonná soustava pro 1. a 2. blok JE Shin-Hanul (M258) | Bezpečnostní odstředivé čerpadlo 3. a 4. bloku JE Saeul (N202) |
| Rok dodání              | 2011                                              | 2013                                                                      | 2021                                                           |

| Seznam zahraničních úspěchů |               |                                    |                                 |
|-----------------------------|---------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Zákazník (země)             | Hyundai (SAE) | Hyundai                            | Samsung                         |
| Název projektu              | Mirfa IWPP    | KALSELTENG2 CFSP (2×100 MW) GSP(H) | 3. a 4. blok PPE Nhon Trach GSP |
| Rok dodání                  | 2015          | 2015                               | 2023                            |

Informace o dodavateli

- Shin Shin Machinery Co.,Ltd.
- www.sspump.com
- TEL: +82-10-3356-1576
- E-mail: jangjg@sspump.com

Čerpadlo



NLG, NHGH, HG, BHG (vnější zubová čerpadla s vestavěným pojistným ventilem)

Popis výrobku:

Čerpadla určená pro čerpání ropných kapalin, jako jsou mazací oleje a topné oleje, jakož i viskózních kapalin s mazacími vlastnostmi.

Specifikace:

- Rozdílový tlak (až) – NLG: 6 kgf/cm², NHGH: 16 kgf/cm², HG: 7 kgf/cm², BHG: 5 – 10 kgf/cm²
- Pracovní teplota (až) – NLG, NHGH: 130 °C, HG: 70 °C, BHG: 80 °C
- Viskozita – NLG: 5 – 3000 cSt, NHGH: 5 – 2000 cSt, HG: BHG: 5 – 2000 cSt
- Počet otáček – NLG, NHGH: 1800 ot./min – 1000 ot./min, HG/ BHG: 1200 ot./min – 900 ot./min (platí podle viskozity)
- \* Čerpadla, která nespadají do výše uvedeného rozsahu, lze také vyrobit na zakázku

| Seznam domácích úspěchů |                                                                                       |                                                            |                                     |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                                                                  | KHNP                                                       | KHNP                                |
| Název projektu          | Čerpadlo pro přečerpávání motorové nafty a mazacího oleje 1. a 2. bloku JE Shin-Hanul | Čerpadlo mazacího oleje FWBP 3. a 4. bloku JE Saeul (M208) | 3. a 4. blok JE Saeul AAC DG (M262) |
| Rok dodání              | 2014                                                                                  | 2018                                                       | 2021                                |

| Seznam zahraničních úspěchů |                 |             |                    |
|-----------------------------|-----------------|-------------|--------------------|
| Zákazník (země)             | STX (Indonésie) | Doosan      | Doosan (Turkistán) |
| Název projektu              | Kideco SMCP     | TE Vinh tan | GSP                |
| Rok dodání                  | 2012            | 2018        | 2025               |

Informace o dodavateli

- Shin Shin Machinery Co.,Ltd.
- www.sspump.com
- TEL: +82-10-3356-1576
- E-mail: jangjg@sspump.com



TE Vinh tan

Popis výrobku:

Díky pokročilé technologii čerpadel a bohatým zkušenostem společnosti HHI-TMC jsme se zaměřili na vývoj kryogenní technologie a nyní vyrábíme kryogenní čerpadla pro efektivní vykládku LNG a dodávky paliva na tankerech LNG a lodích poháněných LNG. Společnost HHI-TMC je certifikována podle normy ISO 9001 a klasifikace KR, což zaručuje kvalitu a spolehlivost. Díky neustálému výzkumu a vývoji pokračujeme ve zlepšování kvality produktů a udržujeme rychlý a spolehlivý systém poprodejního servisu.

Specifikace:

- Použití
  - 1) Svislé: CWP, CEP, SWP apod.
  - 2) Vodorovné: BFP, obecné dodávky
- Svislé jednostupňové
  - Kapacita: Max. 100 000 m³/h, výtlač: Max. 160 m
- Svislé vícestupňové
  - Kapacita: Max. 28 000 m³/h, výtlač: Max. 600 m
- Vodorovné jednostupňové
  - Kapacita: Max. 200 000 m³/h, výtlač: Max. 800 m
- Vodorovné vícestupňové
  - Kapacita: Max. 6 000 m³/h, výtlač: Max. 4 000 m

| Seznam domácích úspěchů |                            |                       |                         |
|-------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                       | KEPCO                 | KHNP                    |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul | 3. a 4. blok JE Saeul | 1. – 4. blok JE Barakah |
| Rok dodání              | 2026/2027                  | 2019/2020/ 2022       | 2013/2014/ 2016         |

| Seznam zahraničních úspěchů |                             |                        |                                               |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | Westinghouse (USA)          |                        | Emco Corporation Rosenergoatom (Kanada/Rusko) |
| Název projektu              | V.C. 2. a 3. blok JE Summer | 3. a 4. blok JE Vogtle | JE Kalinin                                    |
| Rok dodání                  | 2013/2014                   | 2013/2014              | 2010                                          |

Informace o dodavateli

- Hyundai Heavy Industries Turbomachinery Co.,Ltd.
- https://www.hhitmc.com
- TEL: +82-10-9095-0453
- E-mail: kwanghyun.jung@hhitmc.com

Čerpadlo



SDF-V (svislá čerpadla se smíšeným průtokem)

Popis výrobku:

Tato odstředivá čerpadla se používají v elektrárnách, tepelných elektrárnách, ocelárnách, systémech odpadních vod a pitné vody a v docích. Instalační metody zahrnují jednostupňové i dvoustupňové konfigurace, vhodné pro vnitřní i venkovní instalace.

Specifikace:

- Hodnocení příruby: KS 10 kgf/cm<sup>2</sup> FF, oběžné kolo: Otevřený nebo polootevřený typ s lopatkami o rozměrech
- Celkový výtlak: 4 – 15 m, objem výtoku: 10 – 1200 m<sup>3</sup>/min
- Pracovní teplota (až) – 0 – 180 °C, vnitřní průměr: 350 mm – 3000 mm
- Čerpadla, která nespádají do výše uvedeného rozsahu, lze také vyrobit na zakázku

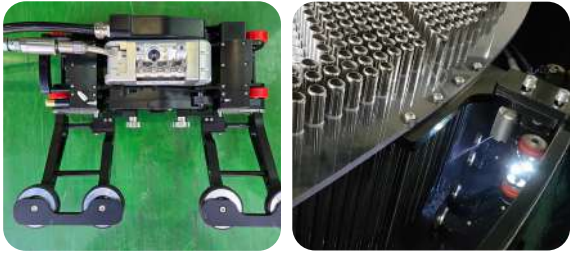
| Seznam domácích úspěchů |                                    |                                                   |                                                                                       |
|-------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                               | KHNP                                              | KHNP                                                                                  |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Shin-Wolsong(N201) | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul E.S.W.P a S.W.P (N201) | Čerpadlo mořské vody pro chlazení primárních komponentů 3. a 4. bloku JE Saeul (N201) |
| Rok dodání              | 2009                               | 2014                                              | 2020                                                                                  |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                                                            |                      |                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)                                                           | Hyundai (Uzbekistán) | Hyundai (Indonésie)      |
| Název projektu              | Čerpadlo pro přívod chlorované mořské vody 3. a 4. bloku JE Barakah (M210) | PPE Takhiatash CWP   | CIREBON-II 1000MW TE CWP |
| Rok dodání                  | 2016                                                                       | 2018                 | 2019                     |

Informace o dodavateli

- Shin Shin Machinery Co.,Ltd.
- www.sspump.com
- TEL: +82-10-3356-1576
- E-mail: jangjg@sspump.com

Systém, zařízení



ALAS-K1

Popis výrobku:

ALAS-K1 je čisticí zařízení pro parní generátory typu KSNP OPR a APR, jako jsou 1. blok JE Shin-Kori, 1. blok JE Shin-Wolsong, 2. a 3. blok JE Hanbit a 2. a 3. blok JE Hanul. Robot ALAS-K1 se pohybuje tak, že se pomocí magnetů připevněných ke kolům připevní ke stěně SG, pohybuje rozstříkací hlavou nahoru a dolů, aby ji přesně nastavil mezi trubkami, a poté odstraní kal z parního generátoru pomocí vody pod vysokým tlakem.

Specifikace:

- Zařízení pro čištění kalu pro vložení do prstencového prostoru parogenerátorů OPR1000 a APR1400 (S/G)
- Tryska: 4 jednotky, pracovní tlak: 150 – 180 barů, průtok: 120 l/m
- Metoda pohybu: Robot přilne k vnitřní stěně pomocí magnetické síly permanentních magnetů
- Rozsah čištění: Plná horní plocha trubkové desky S/G přístupná, specifikace trysek: NATÁČENÍ (±35°)/NAKLÁPĚNÍ (±65°)
- Provoz čisticího robota: Ovládáno 3D programem, monitorování videa v reálném čase se 4 kanály (přední, zadní, nastavení, spodní)

| Seznam domácích úspěchů |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                      |
| Název projektu          | 2. blok JE Hanbit ALAS-K1 |
| Rok dodání              | 2025                      |

Informace o dodavateli

- ANSCO
- http://www.ansco.kr/
- TEL: +82-42-820-2011
- E-mail: kyd321@ansco.kr

Typ APR1400: Nosník podpory vnitřních částí reaktorové nádoby (RVI)

Popis výrobku:

RVI (Reactor Vessel Internals) je konstrukční součást instalovaná uvnitř jaderného reaktoru, která zajišťuje palivové články a řídí tok chladiva.

Nosník je jednou z klíčových součástí RVI.

| Seznam domácích úspěchů |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2018                  |

| Seznam zahraničních úspěchů |            |
|-----------------------------|------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah |
| Název projektu              | JE Barakah |
| Rok dodání                  | 2016       |

Informace o dodavateli

- U-chang Industries Co., Ltd.
- www.uchang21.com
- TEL: +82-10-3854-0292
- E-mail: uchang9001@hanmail.net



Systém, zařízení



Dveře odolné proti výbuchu

**Popis výrobku:**  
Brání výbuchům způsobeným výbušninami v případě nouze a zastavuje trosky a rázové vlny vzniklé tlakem vyvolaným výbuchem.  
Typy (betonové, železné) se klasifikují podle požadovaných podmínek odolnosti proti výbuchu.

- Specifikace:**
- ANSI/BHMA A 156
  - Systém zamykání dveří/únikové zařízení, zasouvací zámek, ozubená západka, klika atd.
  - Zavírač dveří, pant, kotva atd.
  - UL 10B/10C, zkouška těsnosti vzduchem, zkouška tlakovým nárazem
  - KEPIC SWS – MT

| Seznam domácích úspěchů |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| Hlavní zákazník         | Samsung C&T Corporation |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul   |
| Rok dodání              | 2024                    |

Informace o dodavateli

- HANADAPCO., Ltd.
- <http://www.hanadapco.co.kr/>
- TEL: +82-10-9237-3388
- E-mail: joebaek@gmail.com



Neprůstřelné dveře

**Popis výrobku:**  
Konstrukce určená k ochraně osob a zařízení před střelnými zbraněmi používanými vnějšími vetřelci.  
Plní funkci neprůstřelné i protipožární ochrany.

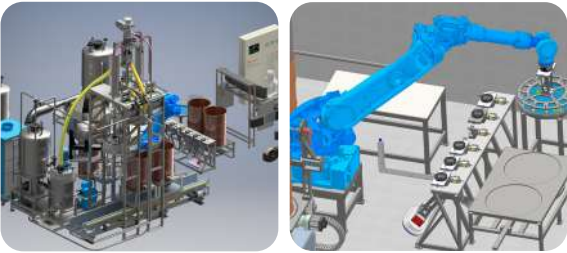
- Specifikace:**
- ANSI/BHMA A 156
  - Systém zamykání dveří/únikové zařízení, zasouvací zámek, ozubená západka, klika atd.
  - Zavírač dveří, pant, kotva atd.
  - UL 10B/10C, UL 752 úroveň 4, úroveň 5

| Seznam domácích úspěchů |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| Hlavní zákazník         | Samsung C&T Corporation |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul   |
| Rok dodání              | 2024                    |

Informace o dodavateli

- HANADAPCO., Ltd.
- <http://www.hanadapco.co.kr/>
- TEL: +82-10-9237-3388
- E-mail: joebaek@gmail.com

Systém, zařízení



Systém tuhnutí cementu/odpařovací zařízení pro zpracování radioaktivního odpadu

**Popis výrobku:**  
Naše systémy pro tuhnutí cementu účinně přeměňují radioaktivní kapalné a pryskyřičné odpady na stabilní pevné formy, čímž zajišťují bezpečné dlouhodobé skladování. Naše odpařovací systémy účinně zpracovávají kapalný a plynný radioaktivní odpad kondenzací, přičemž využívají přesnou regulaci tepla, tlaku a míchání k optimalizaci separace plynů. Oba systémy jsou navrženy tak, aby byly spolehlivé, snadno ovladatelné a poskytovaly vynikající výkon při nakládání s radioaktivním odpadem.

**Specifikace:**  
Specifikace produktu jsou přizpůsobeny individuálním požadavkům zákazníka s ohledem na typ a stav radioaktivního odpadu, jakož i konkrétní podmínky daného místa.

| Seznam domácích úspěchů |                              |                                                  |                                                         |
|-------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                         |                                                  |                                                         |
| Název projektu          | Zařízení na tuhnutí polymerů | Služba zpevňování radioaktivního odpadního oleje | Přenosné zařízení pro odpařování koncentrovaného odpadu |
| Rok dodání              | 2012, 2013                   | 2013                                             | 2015                                                    |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                                    |                   |
|-----------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Zákazník (země)             | Jordánský výzkumný a výcvikový reaktor (Jordánsko) |                   |
| Název projektu              | Systém tuhnutí cementu                             | Odpařovací systém |
| Rok dodání                  | 2017                                               |                   |

Informace o dodavateli

- Korea Nuclear Engineering Co., Ltd.
- [www.konec.com](http://www.konec.com)
- TEL: +82-10-2276-8952
- E-mail: konec1@naver.com



Systém chemického tuhnutí a služby

**Popis výrobku:**  
Naš proces zpevňování kalů přeměňuje různé radioaktivní odpady – včetně kalů, práškových odpadů, maziv a pryskyřic – na stabilní, horninám podobné formy vhodné pro bezpečné a trvalé uložení. Tato technologie splňuje všechny požadované certifikační normy a testovací protokoly a představuje nejvyšší světový standard v oblasti odborných znalostí o tuhnutí.

**Specifikace:**  
Naše technologie splňuje a překračuje všechny kvalifikační testy požadované pro procesy tuhnutí.

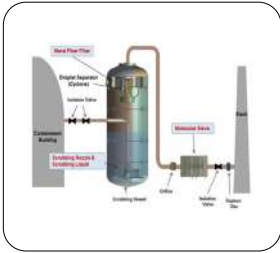
| Seznam domácích úspěchů |                                                |
|-------------------------|------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                           |
| Název projektu          | Služba tuhnutí radioaktivního kalu ze všech JE |
| Rok dodání              | 2018 – 2026                                    |

| Seznam zahraničních úspěchů |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Zákazník (země)             | Westinghouse (SAE)           |
| Název projektu              | Zdroje (personální obsazení) |
| Rok dodání                  | 2021                         |

Informace o dodavateli

- Korea Nuclear Engineering Co., Ltd.
- [www.konec.com](http://www.konec.com)
- TEL: +82-10-2276-8952
- E-mail: konec1@naver.com

Systém, zařízení



Systém odvětrávání kontejmentu s filtrací (CFVS)

- Popis výrobku:**
- Vývoj filtrovaného odvětrávacího systému, který zabraňuje přetlaku v kontejmentu a omezuje únik radioaktivního materiálu vypouštěním filtrovaných plynů do atmosféry
  - Zajištění zdrojové technologie a testování výkonu CFVS
  - Návrh CFVS a propojení se stávajícím systémem v jaderné elektrárně

- Specifikace:**
- Konstrukční tlak: 900 kPa(g)
  - Konstrukční teplota: 200 °C
  - Maximální pracovní tlak: 700 kPa(g)
  - Maximální pracovní teplota: 180 °C
  - Délka × šířka × výška = 7 × 3 × 7 m
  - Řez zkušební nádobou = 500 mm (vnitřní průměr) 4 500 mm (výška)

Informace o dodavateli

- FNC Technology Co., Ltd.
- <https://www.fnctech.com/>
- TEL: +82-10-2667-9360
- E-mail: kkkjs0714@fnctech.com

CPP (čištění kondenzátu)

**Popis výrobku:**

Pokročilý systém, který čistí kondenzát z turbíny, zajišťuje integritu parního generátoru a zabraňuje korozi, a to i v případě úniku mořské vody. Navrženo pro vysokou účinnost regenerace a dlouhodobou spolehlivost.

- Specifikace:**
- Vlastnictví patentu (IMR®)

| Seznam domácích úspěchů |                     |                    |
|-------------------------|---------------------|--------------------|
| Hlavní zákazník         | S-Oil               | KHNP               |
| Název projektu          | Petrochemický závod | Jaderná elektrárna |

| Seznam zahraničních úspěchů |                     |            |
|-----------------------------|---------------------|------------|
| Zákazník (země)             | Uzbekistán          | SAE        |
| Název projektu              | Petrochemický závod | JE Barakah |

Informace o dodavateli

- Geumhwa Water Treatment Service Co., Ltd.
- [www.geumhawwts.co.kr](http://www.geumhawwts.co.kr)
- TEL: +82-2-6011-2618/ +82-2-6011-2823
- E-mail: jae32@geumhawwts.co.kr  
lrj0404@geumhawwts.co.kr

Systém, zařízení



EX-DRI

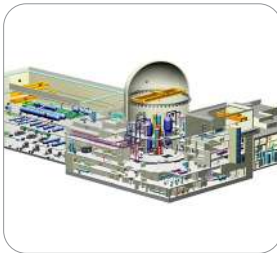
**Popis výrobku:**

EX-DRI je vysoce výkonný vakuový dehydratační systém určený k odstraňování volné, emulgované a rozpuštěné vody z maziv a hydraulických kapalin. Jeho vysoce účinná vakuová komora a víceetapňová filtrace zajišťují optimální čistotu kapaliny a prodlouženou životnost zařízení. EX-DRI je ideální pro elektrárny a průmyslové aplikace a podporuje nepřetržitě čištění oleje v náročných podmínkách.

- Specifikace:**
- Metoda odstraňování vody: Vakuová dehydratace + koalescenční předfiltr
  - Kapacita dehydratace: Až 1 500 ml/hodinu (volná a emulgovaná voda)
  - Průtok: 5 – 80 l/m (v závislosti na modelu)
  - Filtrační stupně: Předfiltr + jemný filtr ( $\beta > 1000$ , 3 – 5  $\mu\text{m}$ )
  - Typ vývěvy: Olejově utěsněná rotační lamelová vývěva
  - Úroveň vakua: -0,09 MPa (přibližně 25 – 27 inHg)
  - Výkon topení: 3 – 6 kW (nastavitelná teplota až do 65 °C)
  - Rozsah viskozity oleje: Až do ISO VG 320 (volitelně VG 460 s podporou ohřevče)
  - Ovládací panel: Dotykový displej HMI s bezpečnostními zámky
  - Napájení: 220 – 380 V/3 fáze/50 – 60 Hz (přizpůsobitelné)
  - Mobilita: Namontováno na odolných kolech (přenosná jednotka)
  - Použití: Turbínový olej, hydraulický olej, převodový olej, transformátorový olej
  - Volitelné funkce: Senzor ppm vody, online počítadlo částic, automatický odtok

Informace o dodavateli

- Solge Corporation
- [www.lubricationplus.net](http://www.lubricationplus.net)
- TEL: +82-10-6734-1974
- E-mail: khj@solge.com



FHE (zařízení pro manipulaci s palivem)

**Popis výrobku:**

Řídicí systém zařízení pro manipulaci s palivem typu OHBC (Overhead Bay Crane), navržený výhradně pro SMR, umožňuje bezobslužné automatické řízení pro rychlejší a stabilnější výměnu jaderného paliva.

- Specifikace:**
- Automatický řídicí systém pro přenos jaderného paliva
  - Použití různých senzorů a kodérů pro řízení polohy
  - Konfigurace a programování zámek pro zajištění bezpečnosti
  - Konfigurace HMI pro monitorování a provoz systému přenosu jaderného paliva

| Seznam domácích úspěchů |        |      |
|-------------------------|--------|------|
| Hlavní zákazník         | Doosan | KHNP |

| Seznam zahraničních úspěchů |     |
|-----------------------------|-----|
| Zákazník (země)             | SAE |

Informace o dodavateli

- SEAH S.A.
- <http://www.seahsa.co.kr/>
- TEL: +82-31-8084-0001
- E-mail: hsjeong@seahsa.co.kr



System, zařízení



Parní generátor s rekuperací tepla (HRSG)

**Popis výrobku:**  
Zařízení na výrobu páry a systém zařízení určený k dodávce vysokoteplotního odpadního tepla, získaného z plynové turbíny v elektrárně, do parní turbíny.

**Specifikace:**

- Obecný rozsah dodávky pro HRSG
- Přehřívač, ohříváč, ekonomizér, buben a výparník
- Bez tlaku: Potrubí, plášť, ocelová konstrukce, hlavní komín
- Systém řízení znečištění ovzduší
- Systém napájení vodou
- Elektrické zařízení, přístrojové vybavení atd.

| Seznam domácích úspěchů |           |                     |                |
|-------------------------|-----------|---------------------|----------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan    | Korea Western Power | NCCO           |
| Název projektu          | PPE Haman | PPE Gumi            | KVET Namyangju |
| Rok dodání              | 2026      | 2024                | 2026           |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Zákazník (země)             | ARAMCO (Saúdská Arábie) |
| Název projektu              | PPE Cogen               |
| Rok dodání                  | 2013                    |

Informace o dodavateli

- SNT Energy Co.,Ltd.
- <https://www.hisnt.com/eng/main/main.html>
- TEL: +82-10-8226-0780
- E-mail: parkjs@hisnt.com



Horká komora a manipulátor typu master-slave

**Popis výrobku:**  
Služba: Pro bezpečnou výrobu, distribuci a balení radioaktivních látek nebo izotopů.

**Specifikace:**

- Horká komora RI
- Zdravotnická horká komora
- GMP třídy A
- GMP třídy B
- GMP třídy C

| Seznam domácích úspěchů |                                               |                                |                                  |
|-------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KAERI                                         | KHNP                           | DIRAMS                           |
| Název projektu          | Chemický proces výroby izotopů v horké komoře | Zařízení s odstíněnými buňkami | Výrobní závod radiofarmak Hassel |
| Rok dodání              | 2016                                          | 2008                           | 2023                             |

| Seznam zahraničních úspěchů |                          |                          |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Zákazník (země)             | NECSA (Jižní Afrika)     | BATAN (Indonésie)        |
| Název projektu              | Manipulátor Master-Slave | Manipulátor Master-Slave |
| Rok dodání                  | 2006                     | 2014                     |

Informace o dodavateli

- Korea Radiation Shield Engineering
- [www.krse.co.kr](http://www.krse.co.kr)
- TEL: +82-53-856-7026
- E-mail: krse@krse.co.kr

System, zařízení



HYPO (elektrochlorace mořské vody)

**Popis výrobku:**  
Systém pro výrobu chlornanu sodného na místě, který zabraňuje znečištění chladicích systémů, maximalizuje účinnost přenosu tepla a chrání potrubí před korozí a poškozením. Vyrobeno s optimalizovanou modulární konstrukcí a vysokou proudovou účinností pro vynikající výkon.

| Seznam domácích úspěchů |      |
|-------------------------|------|
| Hlavní zákazník         | KHNP |
| Název projektu          | JE   |

| Seznam zahraničních úspěchů |            |
|-----------------------------|------------|
| Zákazník (země)             | SAE        |
| Název projektu              | JE Barakah |

Informace o dodavateli

- Geumhwa Water Treatment Service Co., Ltd.
- [www.geumhwawts.co.kr](http://www.geumhwawts.co.kr)
- TEL: +82-2-6011-2618/ +82-2-6011-2823
- E-mail: jae32@geumhwawts.co.kr  
lrj0404@geumhwawts.co.kr



Sací zařízení

**Popis výrobku:**  
Společnost Hyorim E&I Corp. se specializuje na sací zařízení pro elektrárny, petrochemický průmysl a průmyslové odvětví. Systémy zahrnují lapače odpadků, bubnová síta a sběrače kalu, které jsou navrženy pro účinný a bezpečný přívod vody. Tyto komponenty zajišťují nepřetržitý provoz a chrání navazující zařízení před nečistotami. Produkty společnosti HYORIM jsou známé svou odolností, snadnou údržbou a přizpůsobivostí podmínkám daného místa. Jsou certifikovány podle norem ISO 9001, ISO 14001 a registrovány u společnosti KEPKO pro zajištění kvality.

- Specifikace:**
- Česle s hřebenem
  - Rotační hřebenový filtr
  - Cestovní pásový filtr: Propustné proudění, centrální proudění, dvojité proudění
  - Bubnové síto: S jedním vstupem, dvěma vstupy
  - Zarážka pro klády a brána s příslušenstvím

| Seznam domácích úspěchů |                     |                            |                     |
|-------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|
| Hlavní zákazník         | KGC                 | KHNP                       | POSCO               |
| Název projektu          | SamCheok LNG fáze 1 | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul | 19. blok PPE Pohang |
| Rok dodání              | 2013                | 2014                       | 2020                |

| Seznam zahraničních úspěchů |                     |                         |                       |
|-----------------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
| Zákazník (země)             | ADNOC (SAE)         | ENEC (SAE)              | Kuwait NPC (Kuvajt)   |
| Název projektu              | Ruwais REP č. 3 O&U | 1. a 4. blok JE Barakah | Kuwait Al Jour LNG IP |
| Rok dodání                  | 2011                | 2016                    | 2019                  |

Informace o dodavateli

- Hyorim E&I Corp.
- [www.hyorim.co.kr](http://www.hyorim.co.kr)
- TEL: +82-70-7492-2312
- E-mail: kangsb@hyorim.co.kr



Systém, zařízení



MDI (membránová deionizace)

Popis výrobku:

- 「MDI<sup>®</sup>」 – Technologie CEDI, charakteristická pro společnost GEUMHWA
- Od roku 2000 důvěryhodný partner pro klíčové aplikace, které vyžadují ultračistou vodu.
- Vhodné pro JE a TE.
- High-tech průmyslová a polovodičová zařízení
- Osvědčená výkonnost, globální zásoby

Specifikace:

- Obnova: 90 – 95 %
- Kapacita: Max. 25 m<sup>3</sup>/h
- Pokles tlaku: < 2,5 baru
- Stejnoseměrné napětí/proud: 0 – 600 V/0 – 6 A
- Odpor produktu: > 16 MΩ cm

| Seznam domácích úspěchů |      |                 |
|-------------------------|------|-----------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP | Jiná společnost |
| Název projektu          | JE   | TE              |

| Seznam zahraničních úspěchů |           |                     |
|-----------------------------|-----------|---------------------|
| Název projektu              | Polovodič | Petrochemický závod |

Informace o dodavateli

- Geumhwa Water Treatment Service Co., Ltd.
- www.geumhwawts.co.kr
- TEL: +82-2-6011-2618 / +82-2-6011-2823
- E-mail: jae32@geumhwawts.co.kr  
lrj0404@geumhwawts.co.kr

Nekovový sběrač kalů

Popis výrobku:

Nekovový sběrač kalů společnosti Hyorim, vyvinutý v 90. letech minulého století, se díky neustálému zlepšování výkonu dodává na trh i nadále.

Nekovové sběrače kalu se používají v obdélníkových sedimentačních nádržích na odpadní a průmyslové vody při čištění odpadních a průmyslových vod k průběžnému odstraňování usazeného kalu.

Klíčové komponenty vyrobené z materiálů odolných proti korozi nabízejí vynikající odolnost, nízkou hmotnost a sníženou spotřebu energie.

Specifikace:

- Obdélníková sedimentace pro STP/WTP
- Š2,5 m – 9,0 m × 6,0 m – 70,0 m
- Využití zatížení: 2 000 kgf, pevnost v tahu: 10 000 kgf
- Díly: Škrabka a řetěz (FRP), ozubené kolo (PU), opotřebovací lišta (HDPE) atd. (STS304 nebo 316)
- Možnost: Šnekový odlučovač nečistot

| Seznam domácích úspěchů |              |               |             |
|-------------------------|--------------|---------------|-------------|
| Hlavní zákazník         | Město Anyang | Město Daegu   | Město Jinju |
| Název projektu          | Seoksu STP   | Shincheon STP | Jinju STP   |
| Rok dodání              | 2024         | 2023          | 2024        |

| Seznam zahraničních úspěchů |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Zákazník (země)             | MWSS (Filipíny) |
| Název projektu              | Bulacan WTP     |
| Rok dodání                  | 2018            |

Informace o dodavateli

- Hyorim E&I Corp.
- www.hyorim.co.kr
- TEL: +82-70-7492-2312
- E-mail: kangsb@hyorim.co.kr

Systém, zařízení



Pasivní autokatalytický rekombinátor (PAR)

Popis výrobku:

Bezpečnostní zařízení určené k eliminaci vodíku uvnitř jaderných kontejnmentů během havárií v rámci projektové podmínky i mimo ni, a to spuštěním katalytické reakce, která přeměňuje vodík a kyslík na vodní páru, čímž zabraňuje výbuchu vodíku.

Název modelu: KPAR-40/KPAR-80/KPAR-160

- Keramický katalyzátor ve tvaru voštiny s vysokou účinností odstraňování vodíku
- Smyčkový design zabraňující vniknutí rozstříkované vody během LOCA
- Výměna katalytické vložky bez použití nářadí
- Průtokové vodicí desky pro minimalizaci vnitřního odporu proudění
- Standardizovaný nosný rám pro snadnou a rychlou instalaci

Specifikace:

- Provozní podmínky: 1,5 baru, 60 °C
- Rychlost odstraňování: až 9,6 kg/h
- Dostupné modely: KPAR-40/80/160

| Seznam domácích úspěchů |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2023                  |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)        |
| Název projektu              | 1. – 4. blok JE Barakah |
| Rok dodání                  | 2017                    |

Informace o dodavateli

- Korea Nuclear Technology Co., Ltd.
- www.knt.re.kr
- TEL: +82-42-935-8711
- E-mail: jjjj4040@knt.re.kr

Systém, zařízení



Petrochemická/ropná/plynárenská technologická zařízení (výměníky tepla, nádoby, bubny, kolony a věže)

Popis výrobku:

- Petrochemické/ropné/plynové procesní zařízení: Procesní zařízení pro elektrárny

Specifikace:

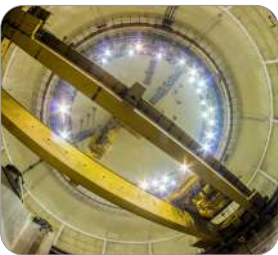
- SA516-70N, 99 t × ID4 572 × 32 064 l, 366 tun
- SA516-70N, 114 t × ID5 334 × 14 740 l, 131 tun
- SA240-304L, 24 t × ID5 848 × 27 800 l, 148 tun

| Seznam domácích úspěchů |             |                      |                     |
|-------------------------|-------------|----------------------|---------------------|
| Hlavní zákazník         | S-Oil       | SK Energy            | Hyundai Oil Bank    |
| Název projektu          | 2025 TA HEX | Údržba 2025 č. 2 FCC | 2026 č. 1 ZÁVOD T/A |
| Rok dodání              | 2025        | 2025                 | 2025                |

| Seznam zahraničních úspěchů |        |               |                  |
|-----------------------------|--------|---------------|------------------|
| Zákazník (země)             | WOOD   | Honeywell UOP | Technip Energies |
| Název projektu              | Willow | VG PQLNG1     | ECA LNG fáze I   |
| Rok dodání                  | 2025   | 2023          | 2022             |

Informace o dodavateli

- ILSUNG HISCO
- <https://www.ilsung.com/>
- TEL: +82-52-231-7576
- E-mail: isecbiz@ilsung.com



Polární jeřáb a zařízení pro manipulaci jaderným palivem

Popis výrobku:

Rozšířili jsme své působení do odvětví jaderné energetiky, kde navrhujeme a vyrábíme polární jeřáby používané k přepravě zařízení a vybavení v budovách jaderných reaktorů, a v budoucnu plánujeme vyrábět a uvádět do provozu zařízení pro manipulaci s palivem.

Specifikace:

- Polární jeřáb: Jeřáb, který se pohybuje po kruhové kolejnici instalované na zaoblené vnější stěně ochranné budovy (reaktorové kopule), se používá k instalaci reaktoru a k přepravě a vykládání dalšího zařízení uvnitř ochranné budovy.

| Seznam domácích úspěchů |                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                          |
| Název projektu          | 950 tunový (americké tuny) polární jeřáb M248 |
| Rok dodání              | 2026 / 2027                                   |

Informace o dodavateli

- Kumoh Heavy Industries Co.,Ltd.
- [www.kumohheavy.com](http://www.kumohheavy.com)
- TEL: +82-10-3575-7853
- E-mail: kumoh@kumohheavy.com

Systém, zařízení



Systém odsolování mořské vody

Popis výrobku:

Účinné řešení pro výrobu vysoce kvalitní pitné vody odsolováním mořské vody pomocí pokročilé membránové technologie. Energetická účinnost je maximalizována díky optimalizovanému návrhu systému.

Specifikace:

- Systém UF (ultrafiltrační filtr) + RO (reverzní osmóza)

| Seznam domácích úspěchů |             |          |
|-------------------------|-------------|----------|
| Hlavní zákazník         | KOSPO       | KHNP     |
| Název projektu          | TE Samcheok | JE Hanul |

| Seznam zahraničních úspěchů |                     |            |                |
|-----------------------------|---------------------|------------|----------------|
| Zákazník (země)             | Turkmenistán        | Uruguay    | Maroko         |
| Název projektu              | Petrochemický závod | Elektrárna | Kombinované TE |

Informace o dodavateli

- Geumhwa Water Treatment Service Co., Ltd.
- [www.geumhwawts.co.kr](http://www.geumhwawts.co.kr)
- TEL: +82-2-6011-2618/ +82-2-6011-2823
- E-mail: jae32@geumhwawts.co.kr  
lrj0404@geumhwawts.co.kr

Ohýbání plášťových desek

Popis výrobku:

Ohýbání plášťových desek pro výrobu tlakových nádob, jako jsou například nádoby používané v jaderné energetice, kotlích a petrochemickém průmyslu, dosahuje maximální účinnosti díky optimalizovanému návrhu systému.

Specifikace:

- 156 t × VP3 500 × 3 500 l (tloušťka ocelového plechu: 156 mm, průměr nádrže: 3 500 mm, délka nádrže: 3 500)

| Seznam domácích úspěchů |              |
|-------------------------|--------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan       |
| Název projektu          | TRIPOL 1 – 4 |
| Rok dodání              | 2013         |

| Seznam zahraničních úspěchů |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE) |

Informace o dodavateli

- Seolin Co., Ltd.
- TEL: +82-10-9326-4501
- E-mail: seolins@daum.net



System, zařízení



Skluz a modul

Popis výrobku:

Modul CCR\* je klíčovým zařízením v ropných rafinériích, jehož montáž vyžaduje značné technické znalosti, protože zahrnuje sestavení více jednotek. Od roku 2005 společnost ILSUNG HISCO úspěšně dodala pět modulů do zemí jako USA, Rusko a Vietnam. Současný projekt Yayskiy Module je již naším šestým modulem, což z nás činí jedinou společnost v Koreji s nejvyšším počtem vyrobených modulů.

\* CCR: Kontinuální katalytická regenerace

Specifikace:

- Modul CCR: 16 m Š × 8 m V × 72 m D 880 tun  
15 m Š × 8 m V × 76 m D 900 tun  
21 m Š × 9 m V × 83 m D 1 200 tun

| Seznam zahraničních úspěchů |                |                    |                        |
|-----------------------------|----------------|--------------------|------------------------|
| Zákazník (země)             | Honeywell UOP  |                    |                        |
| Název projektu              | PEMEX Tula CCR | Slavyansk Cyclemax | Enterprise Oleflex CCR |
| Rok dodání                  | 2024           | 2022               | 2021                   |

Informace o dodavateli

- ILSUNG HISCO
- <https://www.ilsung.com/>
- TEL: +82-52-231-7576
- E-mail: [isebiz@ilsung.com](mailto:isebiz@ilsung.com)



Lis na pevný odpad

Popis výrobku:

- Služby: Komprese radioaktivního odpadu
- Charakteristika: Automatická 3stupňová kompresní funkce

Specifikace:

Základní kompresní síla 30 tun (kompresní sílu lze změnit)

| Seznam domácích úspěchů |                    |
|-------------------------|--------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP               |
| Název projektu          | Lis na pevný odpad |
| Rok dodání              | 2019               |

Informace o dodavateli

- Korea Radiation Shield Engineering
- [www.krse.co.kr](http://www.krse.co.kr)
- TEL: +82-53-856-7026
- E-mail: [krse@krse.co.kr](mailto:krse@krse.co.kr)

System, zařízení



UF (ultrafiltrační filtr)

Popis výrobku:

- FilONE® – patentovaný ultrafiltrační modul společnosti GEUMHWA, který si získal důvěru v elektrárnách, chemických závodech a systémech odsolování mořské vody po celém světě.

Specifikace:

- Průtok filtrátu: 2,0 – 6,0/2,8 – 8,4 m³/h
- SDI filtrátu: ≤ 2,5 NTU
- Zákal: ≤ 0,1
- Rychlost zotavení: 70 – 95 %

| Seznam domácích úspěchů |      |                 |
|-------------------------|------|-----------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP | Jiná společnost |
| Název projektu          | JE   | TE              |

| Seznam zahraničních úspěchů |            |
|-----------------------------|------------|
| Zákazník (země)             | SAE        |
| Název projektu              | JE Barakah |

Informace o dodavateli

- Geumhwa Water Treatment Service Co., Ltd.
- [www.geumhwawts.co.kr](http://www.geumhwawts.co.kr)
- TEL: +82-2-6011-2618/ +82-2-6011-2823
- E-mail: [jae32@geumhwawts.co.kr](mailto:jae32@geumhwawts.co.kr)  
[lrj0404@geumhwawts.co.kr](mailto:lrj0404@geumhwawts.co.kr)



Drtič odpadu

Popis výrobku:

- Služby: Drcení radioaktivního odpadu
- Charakteristika: Schopný drtit různé materiály na velmi malé kousky

Specifikace:

- Zpracovatelné materiály: dřevo, textil, plast, lehký kov atd.
- Výstup: pod 0,5 – 3 cm (50 – 500 kg drcení za hodinu)

| Seznam domácích úspěchů |              |
|-------------------------|--------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP         |
| Název projektu          | Drtič odpadu |
| Rok dodání              | 2017         |

| Seznam zahraničních úspěchů |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE) |
| Název projektu              | Drtič odpadu     |
| Rok dodání                  | 2017             |

Informace o dodavateli

- Korea Radiation Shield Engineering
- [www.krse.co.kr](http://www.krse.co.kr)
- TEL: +82-53-856-7026
- E-mail: [krse@krse.co.kr](mailto:krse@krse.co.kr)



System, zařízení



System úpravy vody (včetně odsolování)

Popis výrobku:

Společnost Hyorim nabízí pokročilé systémy úpravy vody pro odpadní i pitnou vodu, které využívají technologie jako MBR, EDI, EDR, UF, NF, RO a elektrosorpce. Tato řešení účinně čistí průmyslové odpadní vody a různé zdroje vody, včetně povrchové, podzemní a mořské vody, zajišťují vysoký výkon čištění a umožňují opětovné využití vody. Jsou vhodné pro komunální, průmyslové a decentralizované potřeby úpravy vody.

Specifikace:

- Systém předběžné úpravy: DAF, čistička, gravitační filtr, pískový filtr, filtr s aktivním uhlím, UF
- Systém odsolování mořské vody: Mikrofiltr SWRO, vysokotlaké čerpadlo, zařízení pro rekuperaci energie, SWRO
- Demineralizační systém: Mikrofiltr BWRO, BWRO, iontoměnič, odplyňovač, EDI
- Systém remineralizace/systém úpravy pitné vody: Filtr s aktivním uhlím
- Systém dávkování chemikálií: Nádrž na chemické přísady, čerpadlo na chemické přísady atd.

| Seznam domácích úspěchů |               |                           |              |
|-------------------------|---------------|---------------------------|--------------|
| Hlavní zákazník         | Daewoo Energy | S-OIL                     | SC Bluepower |
| Název projektu          | PPE POCHÉON   | RESIDUS UPGRADING COMPLEX | TE SAMCHEOK  |
| Rok dodání              | 2016          | 2018                      | 2023         |

| Seznam zahraničních úspěchů |                     |                              |                                  |
|-----------------------------|---------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Zákazník (země)             | PDH Polska (Polsko) | ADNOC (SAE)                  | Enter Engineering (Uzbekistán)   |
| Název projektu              | Polimery Police     | Optimální expanze plynu SHAH | Závod na zpracování plynu Boysun |
| Rok dodání                  | 2022                | 2022                         | 2024                             |

Informace o dodavateli

- Hyorim E&I Corp.
- www.hyorim.co.kr
- TEL: +82-70-7492-2312
- E-mail: kangsb@hyorim.co.kr

System, zařízení



System úpravy vody (včetně odsolování)

Popis výrobku:

Divize Hyorim Plant se specializuje na pokročilé systémy čištění a opětovného využití odpadních vod, přičemž využívá technologie jako membránový bioreaktor (MBR), elektrodeionizace (EDI) a reverzní elektrodialýza (EDR). Tato řešení jsou určena k čištění komplexních průmyslových odpadních vod z odvětví, jako je tepelná/jaderná energie a petrochemie, zajišťují vysokou míru odstranění znečišťujících látek a umožňují opětovné využití vody. Systémy jsou modulární, energeticky účinné a vhodné pro různé rozsahy, včetně průmyslových a decentralizovaných aplikací.

Specifikace:

- Odstranění oleje: DAF, API, CPI, IAF, odlučovač oleje
- Chemické ošetření: Neutralizační systém, čistička
- Biologické čištění: Čištění aktivovaným kalem, MBR, pískový filtr, filtr s aktivním uhlím
- Úprava kalů: Zahušťovadlo, dehydrátor
- Systém regenerace/opětovného použití: UF, RO, EDR, ECDS

| Seznam domácích úspěchů |                       |                            |                   |
|-------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  | KHNP                       | Samsung Biologics |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Saeul | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul | SBL P5            |
| Rok dodání              | 2011                  | 2014                       | 2024              |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |                         |                              |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)        | ENEC (SAE)              | Fujairah Power Company (SAE) |
| Název projektu              | 1. a 2. blok JE Barakah | 1. a 4. blok JE Barakah | PPE Fujairah F3 Independent  |
| Rok dodání                  | 2014                    | 2016                    | 2022                         |

Informace o dodavateli

- Hyorim E&I Corp.
- www.hyorim.co.kr
- TEL: +82-70-7492-2312
- E-mail: kangsb@hyorim.co.kr

System, zařízení



Vodotěsné dveře

Popis výrobku:

Konstrukce zabraňující škodám způsobeným povodněmi v důsledku přírodních katastrof, jako jsou tsunami a tajfuny, určená pro použití ve zvláštních zařízeních ohrožených povodněmi, jako jsou jaderné elektrárny a vojenská zařízení. Vypočítává tlak vody na základě údajů o terénu a okolním prostředí.

Specifikace:

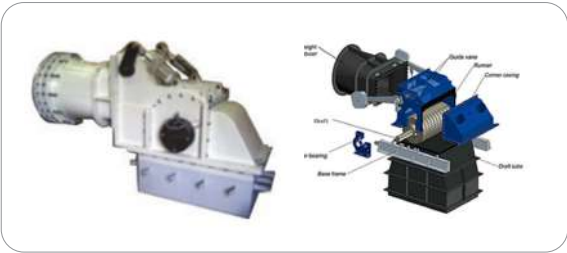
- ANSI/BHMA A 156
- Systém zamykání dveří/únikové zařízení, zasouvací zámek, ozubená západka, klika atd.
- Zavírač dveří, pant, kotva atd.
- UL 10B/10C, zkouška těsnosti vzduchem, zkouška tlakovým nárazem
- KEPIC SWS – MT

| Seznam domácích úspěchů |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | Samsung C&T           |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2024                  |

Informace o dodavateli

- HANADAPCO., Ltd.
- <http://www.hanadapco.co.kr/>
- TEL: +82-10-9237-3388
- E-mail: joebaek@gmail.com

Turbína



Průtoková vodní turbína

Popis výrobku:

Malý systém výroby vodní energie využívající impulsní turbínu, použitelný na běžných řekách (sladká voda).

Specifikace:

- Výkon: Přibližně 300 kW
- Reakční turbína
- Určeno pro střední tlak a střední průtok
- Jednotné řízení prostřednictvím distribuce

| Seznam domácích úspěchů |           |
|-------------------------|-----------|
| Hlavní zákazník         | POSCO E&C |
| Rok dodání              | 2024      |

Informace o dodavateli

- Asian Power & Energy Corp.
- [www.apecorp.co.kr](http://www.apecorp.co.kr)
- TEL: +82-10-9691-1279
- E-mail: apec@apecorp.org

Turbína



olejový deflektor

Popis výrobku:

Služby: Je namontován na obou koncových štítech turbíny a generátoru a má nejen ložiskovou funkci, ale také funkci vnitřního těsnění prostřednictvím olejové membrány  
Charakteristika: Použití různých materiálů

Specifikace:

- Typ odlévání ze slitiny Al
- Typ obrábění

| Seznam domácích úspěchů |        |
|-------------------------|--------|
| Hlavní zákazník         | Doosan |
| Rok dodání              | 1996 – |

| Seznam zahraničních úspěchů |            |                 |                |
|-----------------------------|------------|-----------------|----------------|
| Zákazník (země)             | GE Vernova | GE Energy Parts | Toshiba Energy |
| Rok dodání                  | 2002 –     | 2002 –          | 2005 –         |

Informace o dodavateli

- Korea Radiation Shield Engineering
- [www.krse.co.kr](http://www.krse.co.kr)
- TEL: +82-53-856-7026
- E-mail: krse@krse.co.kr



Lopatka turbíny

Popis výrobku:

Lopatka turbíny se skládá z membrány a lopatky. Membrána přeměňuje vysokotlakou páru z kotle nebo jaderného reaktoru na energii. Bucket tuto energii přeměňuje na práci. Nástroje ve tvaru kbelíku a kuželové frézy s kulovou hlavou od společnosti SUNGSAN TOOLS jsou nástroje z cementovaného karbidu, které se používají k obrábění pohyblivých lopatek a lopatek, které vyžadují vysokou přesnost rozměrové tolerance.

Specifikace:

- Navrženo na míru (bez standardních specifikací)

| Seznam domácích úspěchů |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan Enerbility |
| Rok dodání              | 2015              |

| Seznam zahraničních úspěchů |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| Zákazník (země)             | Doosan Skoda Power (Czech) |
| Rok dodání                  | 2015                       |

Informace o dodavateli

- Sungsan Tools
- <http://www.sungsantools.com/>
- TEL: +82-10-5025-0049
- E-mail: ssctool@hanmail.net

Turbína



Rotor turbíny

Popis výrobku:

Rotor turbíny je klíčovou součástí zařízení elektrárny a je vyroben pomocí vysoce přesné obráběcí technologie. Formovací nástroje SUNGSAN TOOLS jsou nástroje z cementovaného karbidu pro obrábění rybinového spoje rotoru turbíny, které vyžadují vysokou přesnost rozměrových tolerancí.

Specifikace:

- Navrženo na míru (bez standardních specifikací)

| Seznam domácích úspěchů |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan Enerbility |
| Rok dodání              | 2015              |

| Seznam zahraničních úspěchů |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| Zákazník (země)             | Doosan Skoda Power (Czech) |
| Rok dodání                  | 2015                       |

Informace o dodavateli

- Sungsan Tools
- <http://www.sungsantools.com/>
- TEL: +82-10-5025-0049
- E-mail: ssctool@hanmail.net

Ventil, regulátor



AOV (pneumatický pohon ventilu)

Popis výrobku:

Pohon ventilu, který využívá rotační moment (výkon) vzduchového motoru, který jako hnací zdroj používá vzduch, se nazývá AOV (Air Motor Operated Valve Actuator, pohon ventilu ovládaný vzduchovým motorem). Automaticky otevírá a zavírá různé ventily používané v terénu bez nutnosti lidské síly.

Specifikace:

- Společnost je držitelem mnoha patentů v oblasti bezpečnosti, včetně převodovky pro řízení točivého momentu, a umožňuje přesné dálkové ovládání díky zobrazení míry otevření/uzavření podle procenta otevření ventilu prostřednictvím indikátoru.
- Připevňuje se k ručnímu ventilu pro dálkové ovládání a přeměnu na automatický ventil.
- Jelikož hnací silou je vzduch, lze jej použít v prostředí s nebezpečím výbuchu a při výpadcích proudu.
- Používá se jako nouzový uzavírací ventil v případě výpadku proudu.

| Seznam domácích úspěchů |             |           |                |
|-------------------------|-------------|-----------|----------------|
| Hlavní zákazník         | LG Chemical | POSCO     | Lotte Chemical |
| Název projektu          | Daesan      | Kwangyang | Daesan         |
| Rok dodání              | 2024        | 2024      | 2023           |

| Seznam zahraničních úspěchů |                |                        |      |
|-----------------------------|----------------|------------------------|------|
| Zákazník (země)             | Minh Viet Tech | Blue Energy & Maritime | CTCI |
| Název projektu              | PO-MV          |                        |      |
| Rok dodání                  | 2023           | 2020                   | 2019 |

Informace o dodavateli

- Flotron Co., Ltd.
- [www.flotron.co.kr](http://www.flotron.co.kr)
- TEL: +82-2-3470-5880
- E-mail: sales@flotron.co.kr

Ventil, regulátor



Elektrohydraulický výkonový válec a servoventil

Popis výrobku:

Regulátor turbíny čerpadla napájecí vody: Použitelné v různých prostředích, včetně korejských jaderných reaktorů OPR1000 a APR1400. Řeší stávající problémy systému a zvyšuje výkon. Navrženo pro přímou výměnu v rámci stávajícího systému bez nutnosti konstrukčních úprav.

Specifikace:

- Elektrická zpětná vazba
- Instalace na stávajícím místě (vyžaduje napájení 24 V DC)

Informace o dodavateli

- HANVIT Industries Ltd.
- <http://www.hanvit-ind.com/>
- TEL: +82-10-5695-9920
- E-mail: daekyu.choi@hanvit-ind.com



Kulový regulační ventil

Popis výrobku:

Regulační ventil je elektricky ovládané zařízení, které se používá k regulaci nebo manipulaci s průtokem tekutin (jako je plyn, olej, voda, pára) v systému řízení procesů. Pomáhá udržovat procesní proměnné, jako je tlak, teplota nebo průtok, v požadovaných mezích. Směr toku SVC se dělí do tří typů, a to následovně:

- Standardní nastavení: Podtečení (normálně)
- Antikavitační nastavení: Přetečení
- Nastavení pro nízký hluk: Podtečení

Specifikace:

- Rozměry: 1/2" až 24"
- Jmenovitá hodnota: ANSI třída 150 až 1500
- Typ nastavení: Minimální průtok, běžný provoz, náročný provoz
- Nastavení rozsahu: 30 – 50 (max. 100)
- Charakteristika průtoku: Lineární, EQ%, rychlé otevření

| Seznam domácích úspěchů |                                |                                              |
|-------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                         | KHNP                                         |
| Název projektu          | Vývoj velkých plynových turbín | 5. a 6. blok JE Hanul/5. a 6. blok JE Hanbit |
| Rok dodání              | 2020                           | Cca 2024                                     |

| Seznam zahraničních úspěchů |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE) |
| Název projektu              | Sada P214        |
| Rok dodání                  | Cca 2023         |

Informace o dodavateli

- Smart Valve Company(SVC Inc.)
- <http://www.smartvalve.com>
- TEL: +82-10-3326-6960
- E-mail: mephi6004@smartvalve.com



Ventil, regulátor



Ventily přístrojů

Popis výrobku:

Ventily přístrojů BMT (ochranná známka: SUPERLOK) jsou navrženy tak, aby poskytovaly vysoce přesnou regulaci průtoku a výjimečnou těsnost pro kritické přístrojové systémy v široké škále průmyslových odvětví. Jsou navrženy tak, aby odolávaly vysokotlakým prostředím, a vyznačují se plynulým ovládáním s nízkým točivým momentem, což umožňuje bezpečné a uživatelsky přívětivé zacházení. Tyto ventily jsou vyrobeny z korozivzdorných materiálů, jako je nerezová ocel 316, a zajišťují dlouhodobou životnost v náročných podmínkách, včetně ropného a plynárenského průmyslu, chemického zpracování, výroby energie, offshore zařízení a polovodičových zařízení. Každý ventil prochází před odesláním 100% testem těsnosti a splňuje nebo překračuje mezinárodní normy kvality a funkce.

Specifikace:

- Rozměry: 1/8 až 3/4 palce
- Pracovní tlak: až 10 000 psi (689 barů)
- Teploty: -54 až 454 °C (-65 až 850 °F)

| Seznam domácích úspěchů |          |           |         |
|-------------------------|----------|-----------|---------|
| Hlavní zákazník         | KHNP     | KHNP      | KHNP    |
| Název projektu          | JE Hanul | JE Hanbit | JE Kori |
| Rok dodání              | 2023     | 2016      | 2014    |

Informace o dodavateli

- BMT Co., Ltd.
- <https://superlok.com/kr/>
- TEL: +82-51-780-5132
- E-mail: [hsjeon@superlok.com](mailto:hsjeon@superlok.com)



LT-kovový kulový ventil s těsněním

Popis výrobku:

LT-kovový kulový ventil s těsněním společnosti SEO-HEUNG MCO se vyznačuje jednoduchým tělesem s horním vstupem. Tato konstrukce umožňuje snadnou demontáž a údržbu bez nutnosti demontáže ventilu z potrubí. Je ideální pro aplikace vyžadující spolehlivý výkon a zjednodušenou údržbu.

Specifikace:

- Velikost ventilu: 1/2" – 4"
- Platné hodnocení: Třída ASME 150 – 4 500
- Teploty: Max. 700 °C, hlavní pára: 300 kg/cm² při 700 °C
- Kód a norma: API, ASME, MSS, ASTM
- LT: Nízký točivý moment

| Seznam domácích úspěchů |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| Hlavní zákazník         | Dceřiné společnosti KEPCO |
| Název projektu          | TE Samcheonpo             |
| Rok dodání              | 2023                      |

| Seznam zahraničních úspěchů |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| Zákazník (země)             | NS2PC (Vietnam)    |
| Název projektu              | Testovací zařízení |
| Rok dodání                  | 2024               |

Informace o dodavateli

- Seo-heung MCO
- [www.shmco.co.kr](http://www.shmco.co.kr)
- TEL: +82-10-2225-2250
- E-mail: [vms6677@hanmail.net](mailto:vms6677@hanmail.net)

Ventil, regulátor



Bezpečnostní/odlehčovací ventil

Popis výrobku:

Technologie hydraulických pohonů hraje klíčovou roli při zajišťování spolehlivosti hydraulických systémů používaných při provozu ventilů parních turbín. Společnost enesG byla korejskou vládou certifikována jako držitel certifikátu New Excellent Technology (NET) za svou odbornost v oblasti spolehlivosti hydraulických systémů. Společnost dodává hydraulické pohony pro ventily TBN s vyšší odolností a spolehlivostí ve srovnání se stávajícími produkty, které se používají v jaderných, fosilních a kombinovaných elektrárnách.

- Inženýrství
  - Údržba pohonu ventilu pro KE, JE, PPE a komplexní test výkonu
  - Vývoj systému větrání
  - Návrh a výroba hydraulického pohonu pro údržbu hydraulického ventilu systému řízení TBN a diagnostiku výkonu
  - Údržba hydraulických ventilů ETS a komplexní testování výkonu
  - Hlavní TBN, BFP-T (MFWP-T), údržba hlavního ventilu páry/napájecí vody a komplexní test výkonu
  - Údržba servovenilu a komplexní test výkonu

Specifikace:

| Popis              | JE         | TE         | PPE        |
|--------------------|------------|------------|------------|
| Hydraulický pohon  | 395 pohonů | 754 pohonů | 558 pohonů |
| Hydraulický ventil | 23 závodů  | 66 závodů  | 26 závodů  |

| Seznam domácích úspěchů |                                                                   |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | 5 energetických společností, KSNP, Samsung, Doosan, POSCO, Daelim |

| Seznam zahraničních úspěchů |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Zákazník (země)             | MHPS (Japonsko) |

Informace o dodavateli

- enesG Co., Ltd.
- <http://www.enesg.co.kr>
- TEL: +82-42-718-5000

Ventil, regulátor



Bezpečnostní/odlehčovací ventil

Popis výrobku:

Bezpečnostní pojistné ventily by měly být používány k ochraně všech tlakových systémů před účinky překročení jejich konstrukčního tlakového limitu. Bezpečnostní pojistný ventil je navržen tak, aby automaticky odváděl plyn, páru, páru nebo kapalinu z jakéhokoli systému pod tlakem, aby se zabránilo překročení bezpečné mezní hodnoty tlaku, a tím chránil zařízení a personál.

Specifikace:

- Materiál: Uhlíková ocel, nerezová ocel, legovaná ocel
- Rozměry (D×Š×V): Rozměry: 1/2" × 3/4" – 18" × 20"
- Plocha otvorů: 0,11 až 26 čtverečních palců
- Hodnoty vstupu: ANSI třída 150 až 2500
- Rozsah teplot: -20 °F až +1000 °F
- Rozsah tlaku: 15 až 6 000 psig

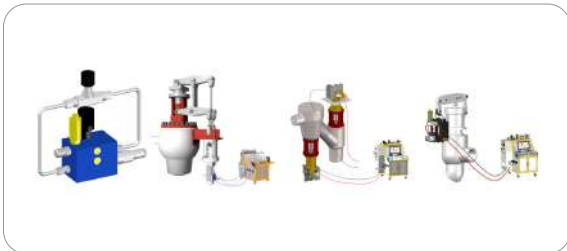
| Seznam domácích úspěchů |          |                                                                              |
|-------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan   | KHNP                                                                         |
| Název projektu          | PPE      | 1. a 2. blok JE Shin-Kori, 1. a 2. blok JE Saeul, 1. a 2. blok JE Shin-Hanul |
| Rok dodání              | Cca 2024 | Cca 2024                                                                     |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)        |
| Název projektu              | 1. – 4. blok JE Barakah |
| Rok dodání                  | Cca 2024                |

Informace o dodavateli

- Smart Valve Company(SVC Inc.)
- <http://www.smartvalve.com>
- TEL: +82-10-3326-6960
- E-mail: mephi6004@smartvalve.com

Apod.



Modul diagnostického testovacího bloku pohonu (DBM)

Popis výrobku:

- Diagnostický test pohonu a řešení pro filtraci hydraulické kapaliny

Specifikace:

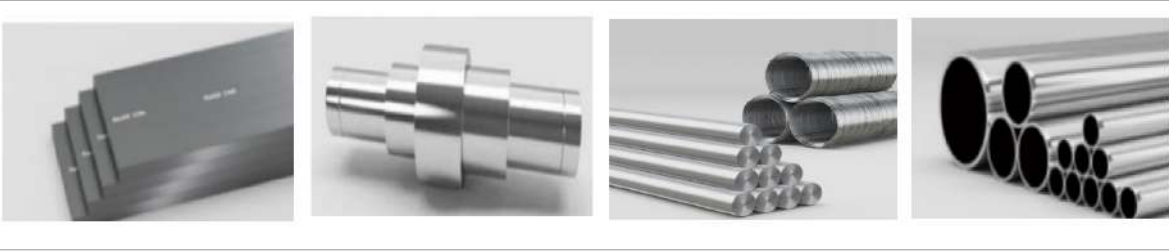
- Model: MR/DM-ETS-01
- Rozměry: 250×70×260 mm
- Materiál: SUS304, AL60\*\*
- Tlak: cca 200 barů

| Seznam domácích úspěchů |                                                                                  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                                                             |
| Název projektu          | Zařízení pro diagnostické testování predikce činnosti pohonu turbínového ventilu |
| Rok dodání              | 2018, 2023, 2024                                                                 |

Informace o dodavateli

- Future Automation Co., Ltd.
- [www.servokorea.co.kr](http://www.servokorea.co.kr)
- TEL: +82-51-316-5650
- E-mail: mac@servokorea.co.kr

Apod.



Uhlíková legovaná ocel, nástrojová ocel, nerezová ocel/duplex, slitiny niklu (např. Inconel, Hastelloy, Monel), slitiny titanu

Popis výrobku:

- Výrobní schopnosti: Tavírna (EAF, VIM, VAR, ESR), válcovna a kovárna, linka na bezešvé vytlačování, zpracování a obrábění
- Materiály: Uhlíková legovaná ocel, nástrojová ocel, nerezová ocel/duplex, slitiny niklu (např. Inconel, Hastelloy, Monel), slitiny titanu
- Konečné použití: Součásti palivového modulu, součásti reaktoru a tlakové nádoby, parní generátory, turbíny, potrubí, čerpadla, ventily a armatury, šrouby a matice

Specifikace:

- Ploché tyče: Tloušťka 10 – 200 mm, šířka 150 – 1 250 mm (na požádání k dispozici až 2 700 mm)
- Kulaté tyče: Ø13 – 250 (na požádání k dispozici až do Ø260)
- Kované výrobky: Až do Ø1 000 mm (vyžaduje konzultaci ohledně konkrétního materiálu)
- Otevřené výkovky: Je nutná konzultace ohledně konkrétního tvaru (např. prstenec, hřídel, disk, motor atd.)
- Potrubí a trubky:
  - Vnější průměr Ø10 – 141,3
  - Tloušťka stěny: 1 – 16 mm
- Drátěné tyče: Φ 4,5 – 40
- Polotovary: K dispozici na vyžádání

| Seznam domácích úspěchů |                            |                            |                       |
|-------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan Enerbility          | Hyundai E&C                | KEPCO                 |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2022 – 2024                | 2024                       | 2017 - 2018           |

| Seznam zahraničních úspěchů |                    |             |            |
|-----------------------------|--------------------|-------------|------------|
| Zákazník (země)             | Westinghouse (USA) | Kanada      | UAE        |
| Název projektu              |                    | Darlington  | JE Barakah |
| Rok dodání                  | 2023               | 2018 – 2020 | 2016       |

Informace o dodavateli

- SeAH CSS Corp.
- <https://www.seahcss.co.kr/>
- TEL: +82-2-6970-2322
- E-mail: jbumyong.lee@seah.co.kr

Apod.



Přihrádka

Popis výrobku:

Služby: Pro bezpečnou výrobu, distribuci a balení radioaktivních látek nebo izotopů.  
Charakteristika: Vzduchotěsná konstrukce, biologická čistící konstrukce (lékařská GMP třída A, B, C)

Specifikace:

- Horká komora RI
- Zdravotnická horká komora
- GMP třídy A
- GMP třídy B
- GMP třídy C

| Seznam domácích úspěchů |              |
|-------------------------|--------------|
| Hlavní zákazník         | KAERI        |
| Název projektu          | Přihrádka RI |
| Rok dodání              | 2017         |

Informace o dodavateli

- Korea Radiation Shield Engineering
- www.krse.co.kr
- TEL: +82-53-856-7026
- E-mail: krse@krse.co.kr



Voštinový bezpečnostní rošt

Popis výrobku:

Po instalaci do odvodňovacích kanálů a kanalizace v zařízeních, jako jsou továrny, elektrárny, silnice, chodníky, parky a hřiště, funguje jako odvodňovací řešení, které umožňuje bezpečný průchod osob, vozidel a těžkých předmětů.  
Zahrnuje také protiskluzovou část, včetně příhradové konstrukce BeeHive Bar, která zvyšuje odolnost proti zatížení a zabraňuje sklouznutí.

Specifikace:

- Bezpečnostní rošty Beehive jsou vyráběny podle požadavků objednávky
- Povrchová úprava bezpečnostního roštu Beehive představuje pozink
- Jako surovina byla použita uhlíková ocel SS275

| Seznam domácích úspěchů |                                    |                       |                       |
|-------------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | Samsung                            | KHNP                  | Hyundai Steel         |
| Název projektu          | Infrastruktura nového města Godeok | 3. a 4. blok JE Saeul | Údržba závodu Dangjin |

Informace o dodavateli

- Grating Korea Co., Ltd.
- https://www.gratingkorea.com
- TEL: +82-10-5206-4007
- E-mail: grating8383@hanmail.net

Apod.



Za tepla válcovaný profil

Popis výrobku:

- Vysoce kvalitní za tepla válcované profily pro zajištění bezpečnosti jaderné elektrárny (JE)
- Poskytování optimálních stavebních řešení pro konstrukce JE na základě zajištění kvality a seismické odolnosti
- Ekologická produktová řada certifikovaná podle GR a EPDUL

Specifikace:

- Certifikace: ASME (MO), KEPIC-SN, ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 atd.
- Za tepla válcované profily podle KS D 3866, EN10025 a ASTM A572 a A992
- Podrobné rozměry a vlastnosti jednotlivých standardů najdete v katalogu

| Seznam domácích úspěchů |                              |                            |                            |
|-------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Hlavní zákazník         | Daewoo E&C                   | Hyundai E&C                | Hyundai E&C                |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Shin-Wolsong | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul |
| Rok dodání              | 2006 - 2010                  | 2012 - 2016                | 2025 -                     |

Informace o dodavateli

- Hyundai Steel
- https://www.hyundai-steel.com/
- TEL: +82-31-510-3404
- E-mail: tokim27@hyundai-steel.com



Zapalovač vodíku (HI)

Popis výrobku:

Zapalovač vodíku určený ke spalování vodíku vznikajícího uvnitř ochranné budovy při závažných haváriích, čímž se zabraňuje výbuchům a zajišťuje se strukturální integrita.  
Název modelu: KIGN-120A (pro IRWST)  
- Vodotěsné pouzdro typu NEMA 4  
- Seismicky kvalifikovaný design  
- Rychlá reakce na zapálení  
- Kabeláž odolná proti záření a teple  
- Certifikováno podle normy IEEE 383 pro zkoušku vertikálním plamenem  
- Testováno v náročných podmínkách, včetně stříkání LOCA, vlhkosti, tlaku a hodnocení zapalovacího výkonu

Specifikace:

- Konfigurace zahrnuje: Zásuvkový konektor, ohebnou trubku, pigtailový kabel
- Typ instalace: Nástěnné nebo vnitřní ohraničení
- Platná oblast: IRWST a obecné oblasti zadržení

| Seznam domácích úspěchů |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2021                  |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)                |
| Název projektu              | 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah |
| Rok dodání                  | 2018                            |

Informace o dodavateli

- Korea Nuclear Technology Co., Ltd.
- www.knt.re.kr
- TEL: +82-42-935-8711
- E-mail: jjjj4040@knt.re.kr



Apod.



Vložky, vložky do kuličkových mlýnů

Popis výrobku:

- Gumová výstelka: Vnitřní gumová a PE vrstva pro potrubní komponenty
- Gumová a PE výstelka aplikovaná na vnitřní stranu potrubních materiálů
- Osvědčené zkušenosti s projekty v tuzemsku i v zahraničí
- T PP vložky do kuličkových mlýnů
- Návrh a instalace gumových vložek pro tlumení nárazů uvnitř kuličkových mlýnů
- Více záznamů o instalaci v domácích TE

Specifikace:

- Bohaté zkušenosti s domácími i mezinárodními projekty zahrnujícími vnitřní gumové a PE obložení potrubních systémů
- Návrh, výroba a instalace gumových vložek pro tlumení nárazů uvnitř kuličkových mlýnů
- Osvědčené zkušenosti s více instalacemi v TE v Jižní Koreji

| Seznam domácích úspěchů |         |
|-------------------------|---------|
| Hlavní zákazník         | Hyundai |
| Název projektu          | TION    |

Informace o dodavateli

- MJ TSR
- TEL: +82-10-8523-9653
- E-mail: saint@mjtsr.com

Sestava krytu motoru

Popis výrobku:

Regulační tyč je klíčová součást, která reguluje počet neutronů v reaktoru, aby zabránila nebo zastavila rychlé řetězové reakce. CEDM (mechanismus pohonu ovládacího prvku) je zařízení, které pohání tyto regulační tyče a hraje klíčovou roli v bezpečném a stabilním provozu jaderného reaktoru.

Specifikace:

Komponenta regulační tyče pro jaderný reaktor APR1400 s výkonem 1 400 MW

| Seznam domácích úspěchů |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                     |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul |

Informace o dodavateli

- Youngjin Techwin Co., Ltd.
- TEL: +82-10-3844-6056
- E-mail: yjtechw@naver.com

Apod.



NUKON® [jaderná izolace typu příkrývky (NGBTI)]

Popis výrobku:

NUKON poskytuje vynikající tepelné vlastnosti. Byla důkladně testována a analyzována, aby splňovala řadu požadavků na jadernou bezpečnost, a pomáhá snižovat ozáření personálu. Kromě toho je zapotřebí méně času a nákladů na kvalifikaci systému NUKON® pro použití v konkrétním závodě.

Specifikace:

- Základní vlna: Skelná vata s fenolovým pojivem
- Látka: Sklolaminátová vlákna typu E (plátnová vazba 1925 nebo 2025) s organickou úpravou 9845 nebo 603A nebo ekvivalentní
- Zesílení síťovinou (prošívané): Sklolaminátová vlákna typu E se splétáním greige leno 1659
- Vlákno: Spojitá skleněná vlákna (elektrické složení E) s apreturou na bázi škrobu
- Suchý zip (háčky/smyčky): Vlákno Nomex s háčky vyrobenými z nerezové oceli nebo Elgiloy

| Seznam domácích úspěchů |                    |                 |                 |
|-------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| Hlavní zákazník         | Daewoo E&C         | Hyundai E&C     | Hyundai E&C     |
| Název projektu          | HB 3 a 4 SGR NGBTI | SHU 1 a 2 NGBTI | SKN 3 a 4 NGBTI |
| Rok dodání              | 2021 – 2023        | 2014 – 2020     | 2011 – 2017     |

| Seznam zahraničních úspěchů |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)      |
| Název projektu              | CP – P2 izolace 1 – 4 |
| Rok dodání                  | 2014 – 2022           |

Informace o dodavateli

- APROGEN I&C, inc
- TEL: +82-10-8749-1734
- E-mail: bspark@aprogen.com

Apod.



Profilový drát

Popis výrobku:

Výrobky společnosti Dongsan Rolling se používají v posuvných kolejnicích pro prémiové domácí spotřebiče (například chladničky, chladničky na kimchi a pračky), prostorových blocích pro turbíny elektráren a vnitřních konstrukčních částech pro lékařské a přesné elektronické přístroje. Jsou ideální pro průmyslová odvětví vyžadující vysokou rozměrovou stabilitu a přesnost, nabízejí vynikající odolnost proti opotřebení a plynulý, tichý chod.

Specifikace:

Společnost Dongsan Rolling se specializuje na zakázkovou výrobu profilových drátů, které jsou přizpůsobeny vašim konkrétním požadavkům na tvar a design. Nabízíme flexibilní výrobní možnosti s tloušťkou od 0,1 mm do 20 mm a šířkou od 0,2 mm do 100 mm. Dostupné materiály zahrnují ocel, nerezovou ocel, neželezné kovy a různé speciální materiály – další možnosti jsou k dispozici na vyžádání.

| Seznam domácích úspěchů |                    |                                    |                                                    |
|-------------------------|--------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Segos              | LG                                 | Doosan                                             |
| Název projektu          | Skluzavka Underali | Rám televizoru, mobilního telefonu | Haman, Gongju, Boseong, 3. a 4. blok JE Shin-Hanul |
| Rok dodání              | 2025               | 2020                               | 2024                                               |

| Seznam zahraničních úspěchů |        |              |                     |
|-----------------------------|--------|--------------|---------------------|
| Zákazník (země)             | Indie  | Japonsko     | USA                 |
| Název projektu              | Valmet | O.F Industry | Modelová lokomotiva |
| Rok dodání                  | 2025   | 2020         | 2005                |

Informace o dodavateli

- Dongsan Rolling (EMPW)
- em.co.kr
- TEL: +82-10-7141-0176
- E-mail: em@em.co.kr

Apod.



Radiační ochranné dveře

Popis výrobku:

Radiační ochranné dveře jsou konstrukce určené k ochraně zařízení před radiací. K blokování gama záření a rentgenového záření používá olovo, beton a další materiály. Na základě vnější dávky záření se pomocí gama skenování s radioizotopem kobalt-60 stanoví tloušťka a struktura stínění.

Specifikace:

- Elektrické zařízení (motor, prostorový ohříváč, fotosenzor, ovladač, UPS, kolejnice)
- Gama skenování kobaltem 60
- KEPIC SWS – MT

| Seznam domácích úspěchů |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | Samsung C&T           |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2024                  |

Informace o dodavateli

- HANADAPCO., Ltd.
- http://www.hanadapco.co.kr/
- TEL: +82-10-9237-3388
- E-mail: joebaek@gmail.com

Radiační ochranné dveře

Popis výrobku:

- Služby: Pro radiační stínění u vchodu (posuvný typ, zásuvkový typ a závěsný typ)
- Charakteristika: Stínění proti gama záření, stínění proti neutronům

Specifikace:

- Olověné stínící dveře
- Betonové stínící dveře
- PE stínící dveře

| Seznam domácích úspěchů |                       |                         |                         |
|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  | KAERI                   | Daewoo                  |
| Název projektu          | Olověné stínící dveře | Radiační ochranné dveře | Radiační ochranné dveře |
| Rok dodání              | 2024                  | 2008                    | 2011                    |

Informace o dodavateli

- Korea Radiation Shield Engineering
- www.krse.co.kr
- TEL: +82-53-856-7026
- E-mail: krse@krse.co.kr

Apod.



RAPID (pokročilé zařízení pro izolaci potrubí s možností opětovného použití)

Popis výrobku:

Specializujeme se na plně recyklovatelné integrované hliníkové izolační systémy. Naše modulární, odnímatelná konstrukce snižuje náklady na údržbu o více než 80 % za 5 let. Rychloupínací spojka a konektor zajišťují snadnou instalaci a minimální tepelné ztráty.

Specifikace:

- RAPID je modulární, odnímatelný systém izolace potrubí navržený tak, aby odolával extrémním teplotám od -180 °C do 1 100 °C.
- Je 100% opakovaně použitelný a nevytváří žádný odpad ani po několika cyklech údržby a kontroly.
- Technologie spojovacích prvků umožňuje aktivní reakci na teplotní roztažnost potrubí, čímž zvyšuje energetickou účinnost.
- Vylepšený tepelný výkon je dosažen díky izolační výplni Multi-layer™ a přesným technikám utěsnění.
- Návrh založený na 3D skenování a prefabrikované moduly umožňují vysoce přesnou a rychlou instalaci na místě.
- Snadný západkový mechanismus minimalizuje riziko poškození a zajišťuje pohodlnou údržbu bez použití nářadí.

Seznam domácích úspěchů

| Hlavní zákazník | JE Hanbit             | JE Hanul              | JE Kori               |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Název projektu  | MSIV místnost č. 5, 6 | MSIV místnost č. 1, 2 | MSIV místnost č. 3, 4 |
| Rok dodání      | 2024, 2025            | 2024, 2025            | 2022, 2023            |

Seznam zahraničních úspěchů

| Zákazník (země) | Hakata (Japonsko) | Hakata (Japonsko)       | Tokyo (Japonsko) |
|-----------------|-------------------|-------------------------|------------------|
| Název projektu  | Ventil, koleno    | Ventil, potrubí, koleno | Ventil           |
| Rok dodání      | 2024, 2025        | 2024, 2025              | 2024, 2025       |

Informace o dodavateli

- Dongin Engineering Co., Ltd.
- dongineng.com
- TEL: +82-10-5809-1588
- E-mail: hwiju@dongineng.com

Apod.



Výztužná ocelová tyč

Popis výrobku:

- Vysoce kvalitní výztužná ocelová tyč pro zajištění bezpečnosti jaderných elektráren (JE)
- Poskytování optimálních stavebních řešení pro konstrukce JE na základě zajištění kvality a seismické odolnosti
- Ekologická produktová řada certifikovaná podle GR a EPD-UL

Specifikace:

- Certifikace: ASME (MO), KEPIC-SN, ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 atd.
- Výztužné ocelové tyče podle KS D 3504, BS 4449 a ASTM A615/A615M
- Podrobné rozměry a vlastnosti jednotlivých standardů najdete v katalogu

Seznam domácích úspěchů

| Hlavní zákazník | Daewoo E&C                   | Hyundai E&C                | Hyundai E&C                |
|-----------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Název projektu  | 1. a 2. blok JE Shin-Wolsong | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul |
| Rok dodání      | 2006 - 2010                  | 2012 - 2016                | 2025 -                     |

Seznam zahraničních úspěchů

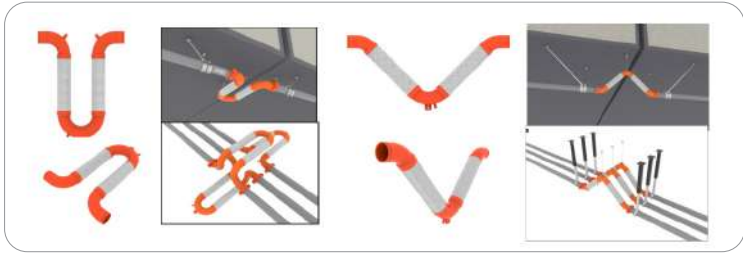
| Zákazník (země) | Hyundai E&C (SAE) |
|-----------------|-------------------|
| Název projektu  | JE Barakah        |
| Rok dodání      | 2011 – 2017       |

Informace o dodavateli

- Hyundai Steel
- <https://www.hyundai-steel.com/>
- TEL: +82-31-510-3404
- E-mail: tokim27@hyundai-steel.com



Apod.



Seismicky pružný spoj U a V-smyčky

Popis výrobku:

Tento flexibilní seismický oddělovač se instaluje na potrubí procházející dilatačními spárami budovy a vstupními body potrubí do budovy, kde účinně absorbuje a izoluje seismické posuny (ve směrech X, Y a Z) a tepelné roztažnosti potrubí způsobené zemětřesením a teplotními změnami, čímž chrání konstrukci a zařízení.

Typ U se používá především u potrubí instalovaného v dilatačních spárách budov, kde díky nízké tlakové síle a pružnosti pružiny poskytuje vynikající schopnost absorpce posunutí. Typ V minimalizuje interference se stropem a umožňuje snadnou instalaci i ve složitých paralelních rozvodech potrubí, čímž nabízí vynikající využití prostoru.

Toto zařízení se používá v klíčových potrubních systémech, jako jsou protipožární systémy, vodovodní a plynové potrubí, kde slouží jako základní seismické izolační zařízení, které zajišťuje seismickou bezpečnost a vyrovnává tepelné roztažnosti, čímž zabraňuje poškození zařízení a majetku způsobenému seismickými událostmi a strukturálními deformacemi.

Specifikace:

- Název produktu: Flexibilní seismický oddělovač U a V-smyčka
- Konstrukční tlak: 1,2 MPa, 2,0 MPa.
- Materiál a rozměry (N.D): Uhlíková ocel nebo nerezová ocel/25 A – 600 A
- Koncové připojení: Přírubový konec, drážkový konec, svařovací konec
- Schválený pohyb (X, Y, Z): ±51 mm, ±102 mm, ±203 mm, ±305 mm, ±406 mm, ±610 mm,

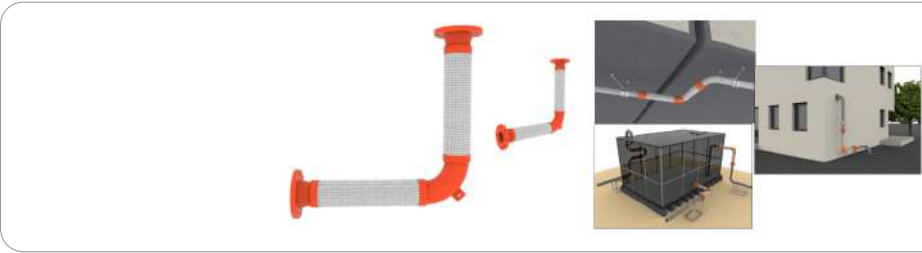
| Seznam domácích úspěchů |                   |                            |
|-------------------------|-------------------|----------------------------|
| Hlavní zákazník         | Hanwha E&C        | KHNP                       |
| Název projektu          | Hanwha Global N-1 | Komplex pro jaderný výzkum |
| Rok dodání              | 2024              | 2025                       |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                 |                       |
|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)                | Lotte E&C (Indonésie) |
| Název projektu              | 1., 2., 3. a 4. blok JE Barakah | LINE HWH              |
| Rok dodání                  | 2021 – 2025                     | 2023                  |

Informace o dodavateli

- JRMS Co., Ltd.
- [www.jrms.co.kr](http://www.jrms.co.kr)
- TEL: +82-10-3107-2112
- E-mail: [jy@jrms.co.kr](mailto:jy@jrms.co.kr)

Apod.



Flexibilní seismický oddělovač typu L

Popis výrobku:

Tento typ L se používá ke stejnému účelu jako flexibilní seismická separace typu U a V, ale je zvláště účinný v potrubních rozvodech, kde jsou vyžadovány změny směru v místech dilatačních spojů nebo vstupních bodů potrubí, nebo kde interference s okolním zařízením nebo konstrukcemi způsobuje úhlové změny v potrubí. Nabízí vynikající využití prostoru pro vertikální i horizontální potrubí a minimalizuje interference při instalaci více potrubí, čímž výrazně zlepšuje zpracovatelnost a prostorovou efektivitu. Proto se účinně používá jako seismické izolační zařízení pro složité paralelní potrubní systémy a seismické izolační sekce v budovách s izolovanou základnou.

Specifikace:

- Název produktu: Flexibilní seismický oddělovač typu L (s ostrým úhlem)
- Konstrukční tlak: 1,2 MPa, 2,0 MPa.
- Materiál a rozměry (N.D): Uhlíková ocel nebo nerezová ocel/25 A – 600 A
- Koncové připojení: Přírubový konec, drážkový konec, svařovací konec
- Schválený pohyb (X, Y, Z): ±25 mm ±51 mm, ±102 mm, ±203 mm, ±305 mm, ±406 mm, ±610 mm,

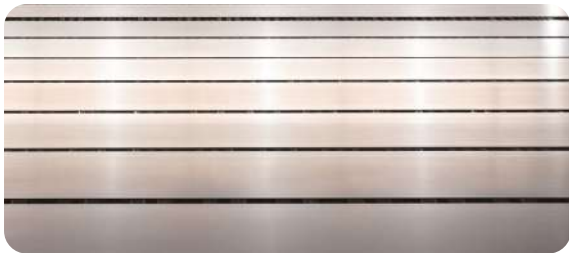
| Seznam domácích úspěchů |                       |                       |               |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                | KHNP                  | Hyundai       |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul | 3. a 4. blok JE Saeul | LG Chemical E |
| Rok dodání              | 2022                  | 2022                  | 2024          |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |                       |
|-----------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)        | Lotte E&C (Indonésie) |
| Název projektu              | 1. – 4. blok JE Barakah | LINE HWH              |
| Rok dodání                  | 2021 – 2025             | 2023                  |

Informace o dodavateli

- JRMS Co., Ltd.
- [www.jrms.co.kr](http://www.jrms.co.kr)
- TEL: +82-10-3107-2112
- E-mail: [jy@jrms.co.kr](mailto:jy@jrms.co.kr)

Apod.



Ocelové plechy

Popis výrobku:

Společnost Hyundai Steel vyrábí vysoce kvalitní ocelové plechy pro jaderné elektrárny a zajišťovali jsme několik dodávek v celkovém objemu přes 10 tisíc tun plechů pro hlavní zařízení. Naše integrovaná ocelárna v Danginu, kde vyrábíme plechy, byla ověřena Americkou společností strojních inženýrů (ASME) z hlediska adekvátnosti našeho systému kvality pro normu ASME pro kotle a tlakové nádoby a získala certifikát systému kvality ASME.

Specifikace:

- ASME SA516 třída 60, 65, 70
- ASME SA515 třída 60, 65, 70
- ASME SA738-B
- ASME SA572 třída 50
- ASME SA36 apod.

| Seznam domácích úspěchů |                            |                       |
|-------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                       |                       |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2013 – 2015                | 2017 – 2021           |

| Seznam zahraničních úspěchů |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE) |
| Název projektu              | JE Barakah       |
| Rok dodání                  | 2013 – 2018      |

Informace o dodavateli

- Hyundai Steel
- <https://www.hyundai-steel.com/>
- TEL: +82-31-510-3404
- E-mail: tokim27@hyundai-steel.com

Apod.



Tepelně izolační kryt

Popis výrobku:

Tento produkt je určen k izolaci zařízení vystavených vysokým teplotám, jako jsou potrubí, ventily a turbíny. Má vynikající izolační vlastnosti, chrání pracovníky před popáleninami a podporuje rychlou počáteční reakci v případě požáru.

Specifikace:

- Materiál
  - Vnitřní látka: Křemičitá tkanina nebo keramická tkanina atd.
  - Izolace: Minerální vlna nebo keramická vlna
  - Vnější látka: Silikonem potažená skleněná tkanina nebo tkanina s protipožární úpravou
- Tloušťka: Požadavky zákazníka
- Rozměry: Požadavky zákazníka

| Seznam domácích úspěchů |                                                                                                            |                                                                                                             |                                                                                                   |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                                                                                       | Korea Western Power                                                                                         | Korea Midland Power                                                                               |
| Název projektu          | Instalace izolace zabraňující šíření ohně pro vysokotlaké ohřívače napájecí vody v 1. a 2. bloku JE Hanbit | Instalace izolace skříně turbíny pro 9. blok TE Taeon                                                       | Instalace izolace turbíny pro 3. blok TE Jeju                                                     |
| Rok dodání              | 2024                                                                                                       | 2024                                                                                                        | 2024                                                                                              |
| Název projektu          | Opravné práce na izolaci horního výfukového komína EDG na 4. bloku JE Kori                                 | Instalace izolace zabraňující šíření ohně pro hydraulicky ovládané ventily kotle na 5. až 8. bloku TE Taeon | Instalace izolace zabraňující šíření ohně v TE Shin Secheon                                       |
| Rok dodání              | 2024                                                                                                       | 2024                                                                                                        | 2024                                                                                              |
| Název projektu          | Instalace izolace v budově turbíny na 3 a 4. bloku JE Kori                                                 | Instalace vysokoteplotní izolace turbíny pro 10. blok TE Taeon                                              | Instalace izolačních rohoží zabraňujících šíření ohně pro plynové turbíny v elektrárně PPE Sejong |
| Rok dodání              | 2024                                                                                                       | 2024                                                                                                        | 2024                                                                                              |
| Název projektu          | Instalace izolace pro turbínu HP, potrubí a čerpadla v JE Kori                                             | Instalace izolace pro hlavní turbínové ventily v 5. až 8. bloku TE Taeon                                    | Instalace izolačních rohoží pro turbínové zařízení na 8. bloku TE Boryeong                        |
| Rok dodání              | 2023                                                                                                       | 2024                                                                                                        | 2024                                                                                              |

| Seznam zahraničních úspěchů |                           |                                                      |                                          |
|-----------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | JE El Dabaa (Egypt)       | Elektrárna Cirebon (Indonésie)                       | PT. Krakatau-Posco Energy (Indonésie)    |
| Název projektu              | Instalace izolace turbíny | Instalace izolace parní turbíny v elektrárně Cirebon | Protipožární izolační příkrývka pro BFWP |
| Rok dodání                  | 2025                      | 2024                                                 | 2023                                     |

Informace o dodavateli

- Ecopowertec. Co., Ltd.
- [www.ecopowertec.kr](http://www.ecopowertec.kr)
- TEL: +82-10-2383-0411
- E-mail: ted@ecopowertec.kr

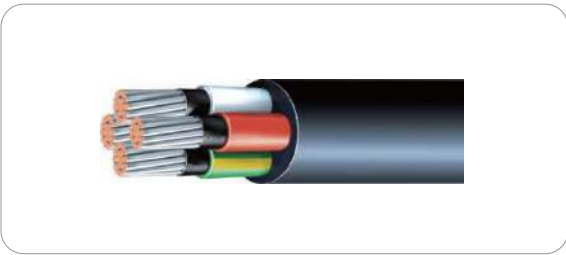
|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Kabel, sonda                 | 239 |
| Ochrana katody, elektroda    | 240 |
| Generátor                    | 245 |
| Osvětlení                    | 246 |
| Panel                        | 250 |
| Přepínač, jistič             | 251 |
| Rozvaděč, MCC                | 252 |
| Svorkovnice, zakončovací oko | 257 |
| Transformátor                | 260 |
| Apod.                        | 261 |



# ELEKTROINSTALACE



Kabel, sonda



Napájecí kabel

Popis výrobku:

Zajištění bezpečnosti kabelů jaderných elektráren proti nehodám je naprosto klíčové. K tomuto účelu je vyžadována tepelná odolnost a odolnost proti záření. Zejména kabely třídy 1E instalované v reaktoru musí splňovat požadavky na environmentální kvalifikaci v souladu s normami IEEE 323 a 383. Kabel společnosti TMC pro jaderné elektrárny byl navržen pro životnost přes 60 let a splňuje environmentální požadavky.

Specifikace:

- Produktová řada: Rozměry kabelů se mohou lišit podle požadavků zákazníka
- Materiál: Vodič (pocínovaný měděný drát), izolace (EPR, ethylen-propylenový kaučuk), plášť (FR-PO, nehořlavý polyolefin)
- Jmenovité napětí: 600 V – 15 kV

| Seznam domácích úspěchů |                       |               |                               |
|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  | KHNP          | KORAD                         |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul | JE Shin-Hanul | Skládka radioaktivního odpadu |
| Rok dodání              | 2021–                 | 2026–         | 2017–2021                     |

Informace o dodavateli

- TMC Co., Ltd.
- <http://www.tmc-cable.com/>
- TEL: +82-10-9227-4597
- E-mail: [hyang@tmc-cable.com](mailto:hyang@tmc-cable.com)

Ochrana katody, elektroda



Hliníková anoda

Popis výrobku:

Hliníkové anody produkují velké množství proudu a jsou široce používány v mořské vodě. Jsou považovány za nejúspornější typ anody.

Specifikace:

| Typ | Životnost (rok) | Jmen. rozměry (B1+B2) × H × D (mm) | Jmen. hmotnost brutto (kg) |
|-----|-----------------|------------------------------------|----------------------------|
| HA1 | 10              | (150+170) × 145 × 335              | 23,8                       |
| HA2 | 10              | (135+170) × 130 × 585              | 34,8                       |
| HA3 | 10              | (125+160) × 125 × 875              | 47,8                       |
| HA4 | 10              | (115+155) × 120 × 1,195            | 59,0                       |
| HA5 | 10              | (120+155) × 110 × 1,555            | 71,3                       |
| HB1 | 20              | (200+235) × 230 × 300              | 45,4                       |
| HB2 | 20              | (190+225) × 205 × 510              | 64,4                       |
| HB3 | 20              | (180+220) × 190 × 765              | 85,4                       |
| HB4 | 20              | (170+200) × 190 × 1,035            | 106,3                      |
| HB5 | 20              | (165+195) × 180 × 1,340            | 126,5                      |

| Seznam domácích úspěchů |                 |                            |                             |
|-------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|
| Hlavní zákazník         | ECOSSET         | KOMIPO                     | KOEN                        |
| Název projektu          | Sání TE Dangjin | Komplexní námořní zařízení | Výfuk 1. bloku TE Gangneung |
| Rok dodání              | 2024            | 2024                       | 2024                        |

| Seznam zahraničních úspěchů |              |            |                    |
|-----------------------------|--------------|------------|--------------------|
| Zákazník (země)             | Thajsko      | KEPCO E&C  | Doosan Enerbility  |
| Název projektu              | TE Gheco One | JE Barakah | Závod Ras Al-Khair |
| Rok dodání                  | 2024         | 2024       | 2019               |

Informace o dodavateli

- Prime Corporation
- [www.primecorp.co.kr](http://www.primecorp.co.kr)
- TEL: +82-10-3792-1569
- E-mail: [jhjo@primecorp.co.kr](mailto:jhjo@primecorp.co.kr)

Ochrana katody, elektroda



Anoda pro uvolňování O<sub>2</sub>

Popis výrobku:

O<sub>2</sub> vzniká během procesu elektrolýzy za použití speciálních anod v anorganických kyselinách, jako je kyselina sírová a kyselina octová, stejně jako v jiných organických kyselinách a vodných roztocích.

Tento typ elektrody se dodává do domácích i zahraničních elektráren, včetně KHNP.

Hlavní výhody: Nízké náklady na provoz a údržbu/nízká spotřeba energie/delší životnost elektrod

Specifikace:

- Rozměry: 911×278×1,2 mm (T) nebo přizpůsobeno podle požadavků zákazníka
- Materiál: Titan
- Hmotnost, kapacita, jmenovité napětí: přizpůsobeno podle požadavků zákazníka

| Seznam domácích úspěchů |                                                                                                  |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP, KEPKO, KOGAS, GS EPS, Posco, Posco Energy, Posco E&C atd.                                  |
| Název projektu          | JE Hanbit, TE Hadong, TE Boryeong, terminál Tongyeong, 5. a 6. blok TE SinBoryeong, PPE LNG atd. |
| Rok dodání              | ~ v současnosti                                                                                  |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | Posco Energy, Cumberland, KELECO, KEPKO Lebanon, PJB Indonesia apod. |
| Název projektu              | PPE Indonesia, PPE Muara Karang apod.                                |
| Rok dodání                  | ~ v současnosti                                                      |

Informace o dodavateli

- WESCO Electrode Co., Ltd.
- <http://en.e-wesco.com/>
- TEL: +82-55-261-3406
- E-mail: [wesanode@wesanode.co.kr](mailto:wesanode@wesanode.co.kr)

Anoda z litiny s vysokým obsahem křemíku

Popis výrobku:

| Anoda H.S.C.I (ASTM A518 Gr.3) |                 | Zásypový materiál (koksový prach) |              |
|--------------------------------|-----------------|-----------------------------------|--------------|
| Si                             | 14,20 – 14,75 % | Uhlík                             | Min. 99,35 % |
| Cr                             | 3,25 – 5,00 %   | Popel                             | Max. 0,6 %   |
| C                              | 0.70 ~ 1.10 %   | Vlhkost                           | Max. 0,05 %  |
| Mn                             | Max. 1,50 %     | Těkavé látky                      | 0 % (950 °C) |
| Cu                             | Max. 0,50 %     |                                   |              |
| Mo                             | Max. 0,20 %     |                                   |              |
| Fe                             | Zbytek          |                                   |              |

Specifikace:

- Je vyráběna a používána podle situace v terénu.
- Anody z litiny s vysokým obsahem křemíku se používají v následujících zařízeních.
  - Podzemní potrubí, podzemní nádrž, dno nádrže, vnitřek vodní nádrže atd.

| Seznam domácích úspěchů |                   |                   |              |
|-------------------------|-------------------|-------------------|--------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP              | Meinntech         | Posco Energy |
| Název projektu          | 3. blok JE Hanbit | 2. blok JE Hanbit | PPE Incheon  |
| Rok dodání              | 2025              | 2025              | 2024         |

| Seznam zahraničních úspěchů |        |            |                 |
|-----------------------------|--------|------------|-----------------|
| Zákazník (země)             | IL-SIN | HDEC       | KHNP            |
| Název projektu              | NT34   | JE Barakah | TE El- Kureimat |
| Rok dodání                  | 2024   | 2016       | 2001            |

Informace o dodavateli

- Prime Corporation
- [www.primecorp.co.kr](http://www.primecorp.co.kr)
- TEL: +82-10-3792-1569
- E-mail: [jhjoo@primecorp.co.kr](mailto:jhjoo@primecorp.co.kr)

Ochrana katody, elektroda



Hořčíková anoda

Popis výrobku:

- Hořčíkové anody mají ve srovnání s jinými anodami vyšší potenciál v otevřeném obvodu.
- Proto se široce používají v elektrolytech s vysokým elektrickým odporem (sladká voda, půda atd.).

Specifikace:

| Typ  | Hmotnost (lb/kg) |            | Rozměry (palce/mm) |              |                |               |             |
|------|------------------|------------|--------------------|--------------|----------------|---------------|-------------|
|      | Čistá hmotnost   | PKGD       | A                  | B            | C              | D             | E           |
| 9D2  | 9 (4,08)         | 35 (15,87) | 2-3/4 (70)         | 3 (76)       | 21-2/3 (550)   | 6 (152,4)     | 31 (787,4)  |
| 9D3  | 9 (4,08)         | 27 (12,24) | 3-1/2 (88,9)       | 3-3/4 (95,2) | 14-1/8 (358,8) | 6 (152,4)     | 17 (431,8)  |
| 14D2 | 14 (6,35)        | 50 (22,68) | 2-3/4 (70)         | 3 (76)       | 33-1/2 (850,9) | 6 (152,4)     | 46 (1168,4) |
| 17D2 | 17 (7,71)        | 60 (27,21) | 2-3/4 (69,8)       | 2-3/4 (69,8) | 50 (1270)      | 6 (152,4)     | 55 (1397)   |
| 17D3 | 17 (7,71)        | 45 (20,41) | 3-1/2 (88,9)       | 3-3/4 (95,2) | 25-7/8 (657,2) | 6-1/2 (165,1) | 29 (736,6)  |
| 32D3 | 32 (14,51)       | 91 (41,27) | 3-1/2 (88,9)       | 3-3/4 (95,2) | 45-1/4 (1149)  | 6-1/2 (165,1) | 53 (1346,2) |
| 32D5 | 32 (14,51)       | 74 (33,56) | 5-1/2 (139,7)      | 5-3/4 (146)  | 20-5/8 (523,9) | 8 (203,2)     | 28 (711,2)  |

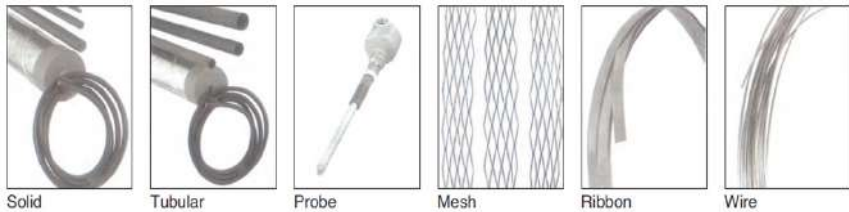
| Seznam domácích úspěchů |               |                                   |               |
|-------------------------|---------------|-----------------------------------|---------------|
| Hlavní zákazník         | KDHC          | SK E&S                            | KEPCO KPS     |
| Název projektu          | KVET Hwaseong | Roční smlouva s jednotkovou cenou | KVET Hwaseong |
| Rok dodání              | 2025          | 2024                              | 2021          |

| Seznam zahraničních úspěchů |                     |                       |
|-----------------------------|---------------------|-----------------------|
| Zákazník (země)             | Ilshin              | Doosan Enerbility     |
| Název projektu              | Potrubí PHU MY3 U/G | 4. a 5. blok TE Amata |
| Rok dodání                  | 2024                | 2018                  |

Informace o dodavateli

- Prime Corporation
- [www.primecorp.co.kr](http://www.primecorp.co.kr)
- TEL: +82-10-3792-1569
- E-mail: [jhjoo@primecorp.co.kr](mailto:jhjoo@primecorp.co.kr)

Ochrana katody, elektroda



MMO (směs oxidů kovů) anoda

Popis výrobku:

| Typ anody              | Spotřeba (kg/A·rok)         | Hustota proudu (A/ft²) |
|------------------------|-----------------------------|------------------------|
| Pevná tyčová anoda     | Max. 1,0 × 10 <sup>-6</sup> | 10 – 50                |
| Trubková anoda         | Max. 1,0 × 10 <sup>-6</sup> | 10 – 50                |
| Zkušební anoda         | Max. 1,0 × 10 <sup>-6</sup> | 10 – 50                |
| Rozšířená síťová anoda | (Minimální)                 | 0,02                   |
| Pásková anoda          | (Minimální)                 | 0,005                  |
| Drátová anoda          | (Minimální)                 | -                      |

Specifikace:

- Je vyráběna a používána podle situace v terénu.
- MMO ANODY se používají v následujících zařízeních.
  - Zesílená betonová konstrukce, nadzemní nádrž (vnitřní/vnější), kondenzátor, výměník tepla, sací konstrukce atd.

Seznam domácích úspěchů

| Hlavní zákazník | BHI          | EWP                                    |
|-----------------|--------------|----------------------------------------|
| Název projektu  | KVET Bucheon | Výfukové TBN 1. až 3. bloku TE Dangjin |
| Rok dodání      | 2025         | 2024                                   |

Seznam zahraničních úspěchů

| Zákazník (země) | Samsung C&T           | Doosan Enerbility | Posco       |
|-----------------|-----------------------|-------------------|-------------|
| Název projektu  | KSA Amiral Cogen IPPT | Jafurah           | LSP Complex |
| Rok dodání      | 2024                  | 2023              | 2020        |

Informace o dodavateli

- Prime Corporation
- [www.primecorp.co.kr](http://www.primecorp.co.kr)
- TEL: +82-10-3792-1569
- E-mail: [jhjoo@primecorp.co.kr](mailto:jhjoo@primecorp.co.kr)

Ochrana katody, elektroda



Pt-Ti anody

Popis výrobku:

- Tloušťka povlaku (mikropalce): 100 – 300
- Spotřeba (kg/A za rok): 6×10-6
- Hustota proudu (A/ft²): 50 – 300
- Elektrolyty: Slaná voda, sladká voda (Nb)

Specifikace:

- Je vyráběna a používána podle situace v terénu.
- Pt-Ti anody se používají v následujícím zařízení.
  - Kondenzátor, tepelný výměník, sací konstrukce, potrubí mořské vody atd.

Seznam domácích úspěchů

| Hlavní zákazník | KOSPO                     | IWEST                         | KOMIPO      |
|-----------------|---------------------------|-------------------------------|-------------|
| Název projektu  | Kondenzátor parní turbíny | Kondenzátor a tepelný výměník | Kondenzátor |
| Rok dodání      | 2025                      | 2024                          | 2024        |

Seznam zahraničních úspěchů

| Zákazník (země) | KEPCO                  | Asia Networks PEMS |
|-----------------|------------------------|--------------------|
| Název projektu  | Kondenzátor JE Barakah | Kondenzátor NS 2   |
| Rok dodání      | 2025                   | 2023               |

Informace o dodavateli

- Prime Corporation
- [www.primecorp.co.kr](http://www.primecorp.co.kr)
- TEL: +82-10-3792-1569
- E-mail: [jhjoo@primecorp.co.kr](mailto:jhjoo@primecorp.co.kr)



Spotřební anody (hořčíková anoda, zinková anoda, MMO-Ti anoda)

Popis výrobku:

Spotřební anody, jako je hořčík, hliník a zinek, se používají k ochraně podzemních a mořských konstrukcí tím, že korodují přednostně. Hořčík je ideální pro půdy s vysokou odporovostí, hliník je vhodný pro aplikace v mořské vodě s dlouhou životností a zinek je univerzální volbou jak pro půdní, tak pro mořské prostředí. Anody MMO-Ti, známé svou nízkou spotřebou a vysokou odolností, se používají v systémech s vnějším proudem v různých prostředích, včetně betonu a mořské vody.

Specifikace:

- Materiál: Hořčík/Hliník/Zinek/MMO-Titan/Pt-Ti/Pb-Ag/Pt-Nb
- Tvar: Liší se v závislosti na použití (např. tyč, trubka, deska, páska)
- Použití: Potrubí pod zemí, offshore potrubí, vnější a vnitřní dno nádrže, výměník tepla, kondenzátor, sací konstrukce atd.
- Aktuální kapacita: Mg: 1 100 Ah/kg, Al: 2 600 Ah/kg, Zinek: 780 Ah/kg

Seznam domácích úspěchů

| Hlavní zákazník | SK Ecoengi-neering | KHNP                       | SK Ecoplant                    |
|-----------------|--------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Název projektu  | SK MU CHP          | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul | Program zelené energie, fáze I |
| Rok dodání      | 2025               | 2020                       | 2023                           |

Seznam zahraničních úspěchů

| Zákazník (země) | ENEC (SAE)                                              |
|-----------------|---------------------------------------------------------|
| Název projektu  | Kondenzátor a pomocná zařízení 1. a 2. bloku JE Barakah |
| Rok dodání      | 2016                                                    |

Informace o dodavateli

- Dong Yang Corrosion Engineering Co., Ltd.
- [www.dyce.co.kr](http://www.dyce.co.kr)
- TEL: +82-70-4672-4913
- E-mail: [hupo@dyce.co.kr](mailto:hupo@dyce.co.kr)



Generátor



Dieselový/plynový generátorový agregát

Popis výrobku:

- Nouzové napájení v elektrárnách, průmyslových závodech, ropných a plynových závodech a dalších zařízeních.
- Komerční napájení bez napájení z veřejné sítě nebo v oblasti s nespolehlivým napájením z veřejné sítě

<Konstrukční vlastnosti>

- Přesný a správný návrh produktu podle normy ISO a požadavků zákazníka
- Pokročilý řídicí systém založený na multifunkčním digitálním řídicím systému
- Odolný ocelový základový rám pro stabilní provoz generátorové soustavy

Specifikace:

- Materiál: Ocel a měď
- Kapacita: 14 kW – 6 000 kW
- Rozměry (D×Š×V): Závisí na použitém motoru a jmenovitém výkonu
- Hmotnost: Závisí na použitém motoru a jmenovitém výkonu

| Seznam domácích úspěchů |                                                                      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KEPCO, elektrárna, letiště, budova, nemocnice, průmyslový závod atd. |
| Rok dodání              | 1970 – 2019                                                          |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | Vietnam, Jemen, Japonsko, Saúdská Arábie, Omán, SAE, Alžírsko * atd. |
| Rok dodání                  | 1985 – 2019                                                          |

Informace o dodavateli

- Bokuk Electric Ind. Co., Ltd.
- www.bokuk.co.kr
- TEL: +82-10-3370-3027



Dieselový/plynový napájecí agregát (zařízení)

Popis výrobku:

- Dočasné napájení pro komerční projekty nebo projekty nezávislých výrobců elektřiny (IPP)
- Komerční energie pro kogeneraci, vyrovnávání špiček, výstavbu stavenišť atd.

<Konstrukční vlastnosti>

- Přesný a správný návrh produktu podle normy ISO a požadavků zákazníka
- Pokročilý řídicí systém založený na multifunkčním digitálním řídicím systému
- Konstrukce odolná proti povětrnostním vlivům a zvukově izolační pro každé místo instalace

Specifikace:

- Materiál: Ocel a měď
- Kapacita: 14 kW – 6 000 kW
- Rozměry (D×Š×V): Závisí na použitém motoru a jmenovitém výkonu
- Hmotnost: Závisí na použitém motoru a jmenovitém výkonu

| Seznam domácích úspěchů |                                                                      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KEPCO, elektrárna, letiště, budova, nemocnice, průmyslový závod atd. |
| Rok dodání              | 1970 – 2019                                                          |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | Vietnam, Jemen, Japonsko, Saúdská Arábie, Omán, SAE, Alžírsko * atd. |
| Rok dodání                  | 1985 – 2019                                                          |

Informace o dodavateli

- Bokuk Electric Ind. Co., Ltd.
- www.bokuk.co.kr
- TEL: +82-10-3370-3027

Osvětlení



Nouzové LED osvětlení

Popis výrobku:

- Nouzové osvětlení NAMBUK model ELF-2514 je seismicky odolné nouzové osvětlení jaderné třídy 1E podle normy IEEE 344-1987 pro jaderné elektrárny.
- Model řady ELF má integrovanou utěsněnou dobíjecí baterii a polovodičový nabíjecí obvod, který poskytuje minimálně 8 hodin nouzového osvětlení.

Specifikace:

- Poskytuje 8 hodin nouzového osvětlení.
- Jednoduchý testovací spínač s tlačítkem ověřuje správnou funkci všech hlavních vnitřních obvodů.
- Vhodné k použití uvnitř primárního jaderného kontejneru.
- Snadná údržba.
- Seismicky kvalifikovaný.

| Seznam domácích úspěchů |           |                            |           |
|-------------------------|-----------|----------------------------|-----------|
| Hlavní zákazník         | KHNP      | KHNP                       | KEPCO E&C |
| Název projektu          | Provoz JE | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul | ARA       |
| Rok dodání              |           | 2025                       | 2025      |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)        |
| Název projektu              | 1. – 4. blok JE Barakah |

Informace o dodavateli

- Nambuk Electric Co., Ltd.
- www.nambuk.co.kr
- TEL: +82-10-9116-4403
- E-mail: sales@nambuk.co.kr



LED osvětlení

Popis výrobku:

- Vývoj/výroba/prodej LED osvětlení
- Výroba OEM: Výroba pro všechny typy závodů a průmyslových odvětví
- Elektrotechnika a osvětlovací technika
- Návrh solární elektrárny a výstavba zařízení

Specifikace:

- Certifikace KS
- Certifikace KC
- Zelená certifikace
- Certifikace vysoce účinných zařízení
- ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015
- Inno-Biz

| Seznam domácích úspěchů |                                            |                                                |                                              |
|-------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KT                                         | Korea Expressway Corporation                   | Gumi City Hall                               |
| Název projektu          | Stavba Ocean CC Energy Convergence v Yeosu | Rekonstrukce LED osvětlení v tunelu Madal ESCO | Služba výměny LED pouličních lamp za úsporné |
| Rok dodání              | 2025-2026                                  | 2024                                           | 2023                                         |

Informace o dodavateli

- TaeYang Engineering Co., Ltd.
- www.tyecl.com
- TEL: +82-2-6332-7010
- E-mail: theloveapple@tyecl.com

Osvětlení



Série LED svítidel pro jaderné elektrárny – velíny a technické prostory

Popis výrobku:

- LED osvětlení hlavní kontrolní místnosti
  - Ergonomicky navržené nepřímé osvětlení zajišťuje vizuální pohodlí pro obsluhu.
  - Regulace jasu zvyšuje čitelnost obrazovek VDU a LDP.
  - Polopřímé osvětlení minimalizuje odlesky na povrchu konzole.
  - Vybaveno řídicími jednotkami DALI pro snadnou instalaci, obsluhu a údržbu.

Specifikace:

- Společné vlastnosti
  - Soulad s EMC (předpis US NRC 1.180)
  - Teplotní odolnost: 50 °F až 122 °F (10 °C až 50 °C)
  - Splňuje požadavky seismické kategorie II

| Seznam domácích úspěchů |                                                              |                                                        |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                                         |                                                        |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul pro oblasti s vysokou a nízkou radiací | 3. blok JE Kori pro oblasti s vysokou a nízkou radiací |
| Rok dodání              | 2020 – 2025                                                  | 2020                                                   |

Informace o dodavateli

- Solux Co., Ltd.
- [www.solux.co.kr/eng](http://www.solux.co.kr/eng)
- TEL: +82-10-9767-4316
- E-mail: [kkn@solux.co.kr](mailto:kkn@solux.co.kr)

Osvětlení



Série LED svítidel pro jaderné elektrárny – obecné použití a ochrana reaktoru

Popis výrobku:

- Grafitové LED zářivky pro oblasti s vysokým zářením
- Kompatibilní s držáky na strop, stěnu, závěsné a řetězové držáky
- Komplexní pokrytí
- Vylepšené struktury ukončení
- LED svítidlo (6") pro oblasti s nízkým zářením
- Komplexní pokrytí
- Vylepšené struktury ukončení
- LED osvětlení pro přívod vzduchu/výměnu tepla, zapuštěné svítidlo pro obrácené stropy typu „T nebo M“
- Komplexní pokrytí
- Vylepšené struktury ukončení

Specifikace:

- Společné vlastnosti
  - Odolnost proti záření TID 1 × 104 Gy – TID 8 × 105 Gy
  - Soulad s EMC (předpis US NRC 1.180)
  - Teplotní odolnost: 50 °F až 120 °F (10 °C až 49 °C) – 50 °F až 150 °F (10 °C až 65,6 °C)
  - Shoda se seismickou kategorií II, III

| Seznam domácích úspěchů |                                                              |                                                        |                                                 |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                                         |                                                        | KHNP                                            |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul pro oblasti s vysokou a nízkou radiací | 3. blok JE Kori pro oblasti s vysokou a nízkou radiací | 3. blok JE Wolsong pro oblasti s nízkou radiací |
| Rok dodání              | 2020 – 2025                                                  | 2020                                                   | 2023                                            |

Informace o dodavateli

- Solux Co., Ltd.
- [www.solux.co.kr/eng](http://www.solux.co.kr/eng)
- TEL: +82-10-9767-4316
- E-mail: [kkn@solux.co.kr](mailto:kkn@solux.co.kr)

Osvětlení



Podvodní osvětlovací těleso

Popis výrobku:

- Podvodní svítidlo NAMBUK řady UWL je určeno pro podvodní použití v bazénu na palivo jaderné elektrárny.
- Ačkoli se široce používá jako obecné osvětlovací zařízení v bazénech pro nové a vyhořelé palivo, používá se také pro lokální kontrolu a pro použití v jádru během operací doplňování paliva.
- Řada UWL se široce používá pro dlouhodobé osvětlení palivových bazénů a kanálů, osvětlení reaktorové dutiny během pohybu paliva a další činnosti ve velkém prostoru.

Specifikace:

- Vysoce intenzivní osvětlení se dvěma uzavřenými žárovkami nebo LED žárovkami
- Snadná údržba
- Integrované podvodní konektory, navržené pro snadnou obsluhu
- Všechny materiály jsou podrobeny radiační zkoušce 1,0 × 103 Gy
- Stupeň krytí: IP68

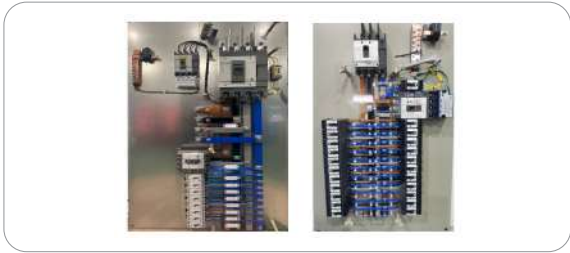
| Seznam domácích úspěchů |           |                            |           |
|-------------------------|-----------|----------------------------|-----------|
| Hlavní zákazník         | KHNP      | KHNP                       | KEPCO E&C |
| Název projektu          | Provoz JE | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul | ARA       |
| Rok dodání              |           | 2025                       | 2025      |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)        |
| Název projektu              | 1. – 4. blok JE Barakah |

Informace o dodavateli

- Nambuk Electric Co.,Ltd.
- www.nambuk.co.kr
- TEL: +82-10-9116-4403
- E-mail: sales@nambuk.co.kr

Panel



Rozvaděč/panel

Popis výrobku:

Systém monitorování provozních informací společnosti G2 Power vybavený diagnostickou technologií umělé inteligence pro částečné výboje (PD) sleduje stav rozvodného panelu v reálném čase, aby zabránil elektrickým nehodám. Pomocí algoritmů umělé inteligence přesně detekuje částečné výboje a obloukové výboje, což umožňuje včasnou identifikaci poškození izolace a abnormálních signálů. Navíc předem detekuje hlavní příčiny elektrických požárů, čímž předchází nehodám a maximalizuje efektivitu údržby.

Specifikace:

- Jmenovité maximální napětí (V): Až 690
- Jmenovité normální napětí (V): 480, 460, 380 – 220, 208/120
- Jmenovitý proud (A): Až 5000
  - Horizontální přípojnice (max.)/vertikální přípojnice (max.): Až 1000/až 630
- Jmenovitá frekvence (Hz): 50/60
- Jmenovitý krátkodobý proud (1 s/2 s) (kA): Až 5000
- Odolnost proti síťové frekvenci (1 min) (V)
  - Hlavní obvod/řídící obvod: 2000/1500
- Stupeň ochrany (IEC/NEMA): Až 56/NEMA 4X

Informace o dodavateli

- G2 Power Co.,Ltd.
- www.g2p.co.kr
- TEL: +82-31-427-1261
- E-mail: g2phr@g2p.co.kr

Optimální zařízení pro řízení výkonu motorů (OPC-M)

Popis výrobku:

- Optimální zařízení pro řízení výkonu motorů (OPC-M)
  - Snižuje spotřebu energie o více než 15 % až 50 %
  - Použitelné pro kompresory, ventilátory, dmychadla, čerpadla, hydraulické systémy atd.
  - V roce 2022 byl OPC-M ministerstvem obchodu, průmyslu a energetiky označen za „inovativní produkt“ v odvětví energetiky

Specifikace:

- Klasifikováno podle napětí a výkonu motoru.

| Seznam domácích úspěchů |                |                       |                             |
|-------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------------|
| Hlavní zákazník         | Lotte Chilsung | Novelis Korea Limited | KOWEPO Taeon Power Division |
| Rok dodání              | 2020 –         | 2022 –                | 2023 –                      |

| Seznam zahraničních úspěchů |                        |                                  |
|-----------------------------|------------------------|----------------------------------|
| Zákazník (země)             | Tungsheng Group (Čína) | Shoei Chemical (Nagase/Japonsko) |
| Rok dodání                  | 2023                   | 2025                             |

Informace o dodavateli

- Dongsung Energy Saving Solution Co., Ltd.
- www.gesds.com
- TEL: +82-10-9892-2016
- E-mail: dses2019@gesds.com



Panel



Výklopný panel

Popis výrobku:

Výklopný panel společnosti HI AIR KOREA pro JE lze instalovat do systémů HVAC v různých budovách JE. Výklopný panel HAK zmírňuje dopad vnitřních nebo vnějších explozí a zabraňuje přetlaku na hlavní zařízení uvnitř závodu.

Specifikace:

- Návrhové podklady
  - ASME AG-1 (KEPIC-MH)
  - IEEE 344 (KEPIC END 2000)
- Maximální teplota konstrukce: 360 °F
- Nastavení provozního tlaku
  - Odtokový typ: 0,45 – 0,5 psid
  - Přítokový typ: 1,35 – 1,5 psid
- Typ upevnění: Nástěnný
- Klasifikace těsnosti podle ASME AG-1, příloha DA-1
  - Čepel (sedlo): Třída těsnosti II

| Seznam domácích úspěchů |                            |                              |
|-------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                       |                              |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul M254 | 1. a 2. blok Shin-Hanul M254 |
| Rok dodání              | 2016 – 2021                | 2011 – 2018                  |

Informace o dodavateli

- Hi Air Korea Co.,Ltd.
- <http://hiairkorea.co.kr/ko/main/index.php>
- TEL: +82-51-319-7826
- E-mail: wscho34@hiairkorea.co.kr

Přepínač, jistič



Ovládací zařízení

Popis výrobku:

Ovládací zařízení se používají v různých průmyslových provozech i v jaderných elektrárnách k řízení a monitorování kritických systémů. Jsou navrženy pro vysokou spolehlivost, vynikající odolnost a silnou odolnost proti záření, vibracím a extrémním teplotám, což zajišťuje bezpečný a stabilní provoz v náročných podmínkách.

Specifikace:

- Ekologicky certifikováno podle normy IEEE 323
- Seismicky kvalifikováno podle normy IEEE 344
- EMC kvalifikováno podle NRC Reg. Guide 1.180

| Seznam domácích úspěchů |                                  |                                                         |                                                    |
|-------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                           | KHNP                                                    | Hyundai                                            |
| Název projektu          | Bezpečnostní systém MMIS pro ARA | 3. a 4. blok JE Saeul, 3. a 4. blok JE Shin-Hanul apod. | 3. a 4. blok JE Kori, 1. a 2. blok JE Hanbit apod. |
| Rok dodání              | 2025                             | 2025                                                    | 2025                                               |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |                             |                                  |
|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)        | JE QinShan (ČÍNA)           | Westinghouse (USA)               |
| Název projektu              | 1. – 4. blok JE Barakah | Usměrňovací jednotka 320 MW | 1. a 2. blok JE Limerick PPS MCR |
| Rok dodání                  | 2025                    | 2025                        | 2023                             |

Informace o dodavateli

- Yong Sung Electric Co.,Ltd.
- <http://yongsungelec.co.kr>
- TEL: +82-2-2212-7324
- E-mail: anthony.oh@yongsungelec.co.kr

Přepínač, jistič



Ukazatele

Popis výrobku:

Kontrolky se používají v různých průmyslových provozech i v jaderných elektrárnách k zobrazení stavu systému a zajištění spolehlivých elektrických spojení. Jsou navrženy pro náročné prostředí a nabízejí vynikající odolnost a vysokou odolnost vůči teplotě, vibracím a záření, což zajišťuje stabilní a dlouhodobý výkon.

Specifikace:

- Ekologicky certifikováno podle norem IEEE 323 (kontrolky) a IEEE 572 (svorkovnice)
- Seismicky kvalifikováno podle normy IEEE 344
- EMC kvalifikováno podle NRC Reg. Guide 1.180
- Kvalifikace LOCA a MSLB podle normy IEEE 572

| Seznam domácích úspěchů |                                  |                                                         |                                                    |
|-------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                           | KHNP                                                    | Hyundai                                            |
| Název projektu          | Bezpečnostní systém MMIS pro ARA | 3. a 4. blok JE Saeul, 3. a 4. blok JE Shin-Hanul apod. | 3. a 4. blok JE Kori, 1. a 2. blok JE Hanbit apod. |
| Rok dodání              | 2025                             | 2025                                                    | 2025                                               |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |                             |                                  |
|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)        | JE QinShan (ČÍNA)           | Westinghouse (USA)               |
| Název projektu              | 1. – 4. blok JE Barakah | Usměrňovací jednotka 320 MW | 1. a 2. blok JE Limerick PPS MCR |
| Rok dodání                  | 2025                    | 2025                        | 2023                             |

Informace o dodavateli

- Yong Sung Electric Co.,Ltd.
- <http://yongsungelec.co.kr>
- TEL: +82-2-2212-7324
- E-mail: anthony.oh@yongsungelec.co.kr

Rozvaděč, MCC



Nízkonapětové rozvaděče

Popis výrobku:

Nízkonapětové rozvaděče společnosti G2 Power, které využívají standardní komponenty, jsou na trhu vysoce ceněny pro svou nákladovou efektivitu a rychlé dodání. Zejména zajišťují vysokou spolehlivost, která byla prokázána v různých testech v TE, vodních elektrárnách a PPE.

Specifikace:

- Jmenovité maximální napětí (V): Až 690
- Jmenovité normální napětí (V): 480, 460, 380 – 220
- Jmenovitý proud (A): Až 5000
- Jmenovitá frekvence (Hz): 50/60
- Jmenovitý krátkodobý proud (1 s/2 s) (kA): Až 65
- Odolnost proti síťové frekvenci (1 min) (V)
  - Hlavní obvod/řídící obvod: 2000/1500
- Jmenovité provozní napětí (V): DC 110 nebo 125, AC 110 nebo 230

Informace o dodavateli

- G2 Power Co.,Ltd.
- [www.g2p.co.kr](http://www.g2p.co.kr)
- TEL: +82-31-427-1261
- E-mail: g2phr@g2p.co.kr

Rozvaděč, MCC



Nízkonapětové rozvaděče

Popis výrobku:

Nízkonapětové rozvaděče nabízejí vysokou nákladovou efektivitu a krátké dodací lhůty díky použití standardizovaných komponentů. Zejména prokázala vysokou spolehlivost úspěšným absolvováním seizmických kvalifikačních zkoušek pro jaderné elektrárny, jakož i typovými zkouškami pro tepelné elektrárny a různá průmyslová zařízení.

- Standardní vertikální uzavřená skříň se šroubovým spojem pomocí rámů a komponentů
- Vnitřní konfigurace lze přizpůsobit nad rámec standardních rozvržení podle požadavků objednávky

Specifikace:

- Jmenovité napětí: 600 V
- Jmenovitý proud: 630 – 6000 A
- Vnitřní ochrana: IP4X (IP54)
- IEC 60947/IEC 61439-2/IEC 60529/ANSI C37.20.1/JEM 1265
- Rozměry: (Š) 600 – 800 × (H) 1900 × (V) 2350

| Seznam domácích úspěchů |                                                      |                                                     |                                |
|-------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KORAD                                                | Samchully ES                                        | KOEN                           |
| Název projektu          | 2. fáze zařízení pro likvidaci radioaktivního odpadu | Západní Incheon, 5. fáze projektu palivových článků | 1. a 2. blok TE Gangneung Anin |
| Rok dodání              | 2022                                                 | 2022                                                | 2022                           |

| Seznam zahraničních úspěchů |                  |                            |                            |
|-----------------------------|------------------|----------------------------|----------------------------|
| Zákazník (země)             | Doosan (Vietnam) | Posco (Argentina)          | Posco (Bangladéš)          |
| Název projektu              | TE Vung Ang 2    | Napájecí systém Sal de Oro | Superkritická TE Matarbari |
| Rok dodání                  | 2023             | 2022                       | 2020                       |

Informace o dodavateli

- KwangMyung Electric Co., Ltd.
- <http://kmec.co.kr/>
- TEL: +82-2-2240-8165
- E-mail: [jjh96@kmec.co.kr](mailto:jjh96@kmec.co.kr)

Rozvaděč, MCC



Řídicí centrum motorů LV

Popis výrobku:

Zařízení, které dodává nízké napětí do motorových a nemotorových zátěží, odpojuje nadproud a poruchový proud a chrání související zařízení a systém

Specifikace:

- Střídavý proud 480 V, 600 A, 30/42 kA, 380 V, 800 A, 50 kA, 480 V, 1250 A, 65 kA
- Rozměry: 565x550x2350, 600x600x2350, 1000x600x2350mm
- Hmotnost: 450 kg
- Materiál: Ocel
- Kapacita: Viz „Konstrukční vlastnosti“
- Jmenovité napětí: Viz „Konstrukční vlastnosti“
- ISO 9001, ISO 14001, KEPIC-EN
- Certifikace: ISO 9001, ISO 14001, KEPIC-EN
- KÓD HS: 8537 10 2000

| Seznam domácích úspěchů |                                                                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP, KOMIPO, EWP, Posco, Daewoo                                                        |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Shin-Kori, 1. a 2. blok JE Saeul, KVET Sejong, 9. a 10. blok TE Dangjin |
| Rok dodání              | 2007 – 2017                                                                             |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |                          |                |
|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------|
| Zákazník (země)             | KEPCO (SAE)             | SC ENG (Irán)            | OCI (Malajsie) |
| Název projektu              | 1. – 4. blok JE Barakah | Rafinace ropy v Teheránu | MP3            |
| Rok dodání                  | 2017                    | 2018                     | 2018           |

Informace o dodavateli

- KwangMyung Electric Co., Ltd.
- <http://kmec.co.kr/>
- TEL: +82-2-2240-8165
- E-mail: [jjh96@kmec.co.kr](mailto:jjh96@kmec.co.kr)

Rozvaděč, MCC



Rozvaděč LV

Popis výrobku:

Zařízení, které dodává nízké napětí transformované z transformátoru do jednotlivých zátěží, odpojuje nadproud a poruchový proud a chrání související zařízení a systém

Specifikace:

- AC 480 V, 1600/2000/3000 A, 30/50 kA, střídavý proud 690 V, 3000 A, 65 kA
- Rozměry: 700 × 2066 × 2450, 900 × 1800 × 2350 mm
- Hmotnost: 1400 kg
- Materiál: OCEL
- Kapacita: Viz „Konstrukční vlastnosti“
- Jmenovité napětí: Viz „Konstrukční vlastnosti“
- ISO 9001, ISO 14001, KEPIC-EN
- Certifikace: ISO 9001, ISO 14001, KEPIC-EN
- KÓD HS: 8537 10 1000

| Seznam domácích úspěchů |                                                                       |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KOSEP, KOMIPO, Doosan, Posco, Daewoo                                  |
| Název projektu          | 1. a 2. blok TE Shin-Boryeong, TE Pocheon, 3. a 4. blok TE Samcheonpo |
| Rok dodání              | 2007 – 2017                                                           |

| Seznam zahraničních úspěchů |                   |                    |
|-----------------------------|-------------------|--------------------|
| Zákazník (země)             | Hyundai E&C (SAE) | Daewoo E&C (Libye) |
| Název projektu              | JE Barakah        | PPE ZWITINA        |
| Rok dodání                  | 2015              | 2013               |

Informace o dodavateli

- KwangMyung Electric Co., Ltd.
- <http://kmec.co.kr/>
- TEL: +82-2-2240-8165
- E-mail: [jjh96@kmec.co.kr](mailto:jjh96@kmec.co.kr)

Středonapětové kovové rozvaděče

Popis výrobku:

Středonapětové rozvaděče společnosti G2 Power jsou navrženy v souladu s domácími a mezinárodními normami. Zaměřili jsme se na vybudování pevných základů spolehlivosti a věnovali jsme se výzkumu a vývoji s cílem vyrábět produkty s vysokou bezpečností, nízkými náklady a snadnou montáží a demontáží. Tím je zajištěno, že zákazníci mohou pohodlně provádět údržbu.

Specifikace:

- Jmenovité maximální napětí (kV): 38, 24, 15/12, 7,2/5
- Jmenovité normální napětí (kV): 36, 22,9, 13,8/11, 6,6/4,16
- Jmenovitý proud (A): 630/1250/2000/2500/3150
- Jmenovitá frekvence (Hz): 50/60
- Jmenovitý krátkodobý proud (1 s/2 s) (kA): Až 50
- Odolnost proti síťové frekvenci (1 min) (kV): 70, 50, 28, 20
- Odolnost proti napětí při zkratu a spínacím impulsům (kV): 170, 125, 75, 60
- Jmenovité provozní napětí (V): DC 110 nebo 125, AC 110 nebo 230

Informace o dodavateli

- G2 Power Co.,Ltd.
- [www.g2p.co.kr](http://www.g2p.co.kr)
- TEL: +82-31-427-1261
- E-mail: [g2phr@g2p.co.kr](mailto:g2phr@g2p.co.kr)

Rozvaděč, MCC



Středonapětové rozvaděče

Popis výrobku:

MCSG jsou kompaktní kovové rozvaděče navržené v souladu s normami IEC 62271-200. Jsou navrženy s minimálně čtyřmi nezávislými oddíly, aby se zabránilo šíření poruch v systému. Kromě toho byly kabelové, jističové a přípojnicové komory ověřeny interními zkouškami oblouku, což zaručuje výjimečnou bezpečnost a odolnost. To zajišťuje vynikající ochranu jak zařízení, tak personálu v případě elektrické poruchy.

Specifikace:

- Jmenovité napětí: 7,2 kV, 12 kV, 17,5 kV, 24 kV, 25,8 kV
- Jmenovitý proud: 630 A, 1250 A, 2000 A, 3200 A, 4000 A
- Vnitřní ochrana: IP4X
- IEC 62271-200
- Standardní rozměry: (Š) 600 – 800 × (H) 1900 × (V) 2350

| Seznam domácích úspěchů |            |                 |                                                |
|-------------------------|------------|-----------------|------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan     | KOSPO           | Lotte                                          |
| Název projektu          | KVET Gimpo | PPE Shin-Sejong | Daegu-Cheongju Eco-friendly Energy Improvement |
| Rok dodání              | 2022       | 2022            | 2023                                           |

| Seznam zahraničních úspěchů |               |                                                                |                            |
|-----------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Zákazník (země)             | Doosan (Guam) | KEPCO (Dominika)                                               | Posco (Argentina)          |
| Název projektu              | PPE Ukudu     | Plan de Expansión Subestación Centro de Operaciones 138/12.5kV | Napájecí systém Sal de Oro |
| Rok dodání                  | 2022          | 2024                                                           | 2022                       |

Informace o dodavateli

- KwangMyung Electric Co., Ltd.
- <http://kmec.co.kr/>
- TEL: +82-2-2240-8165
- E-mail: [jjh96@kmec.co.kr](mailto:jjh96@kmec.co.kr)

Řídicí centrum motorů

Popis výrobku:

Motor Control Center (MCC) společnosti G2 Power se snadno přizpůsobí změnám konstrukčních specifikací, jako jsou požadavky na kapacitu, na základě všech plánovaných a skladovaných komponentů. Vyznačuje se elegantním vzhledem a vysokou bezpečností.

Specifikace:

- Jmenovité maximální napětí (V): Až 690
- Jmenovité normální napětí (V): 480, 460, 380 – 220
- Jmenovitý proud (A): Až 5000
  - Horizontální přípojnice (max.)/vertikální přípojnice (max.): Až 4000/až 1200
- Jmenovitá frekvence (Hz): 50/60
- Jmenovitý krátkodobý proud (1 s/2 s) (kA): Až 65
- Odolnost proti síťové frekvenci (1 min) (V)
  - Hlavní obvod/řídicí obvod: 2000/1500
- Jmenovité provozní napětí (V): AC 110 nebo 230

Informace o dodavateli

- G2 Power Co.,Ltd.
- [www.g2p.co.kr](http://www.g2p.co.kr)
- TEL: +82-31-427-1261
- E-mail: [g2phr@g2p.co.kr](mailto:g2phr@g2p.co.kr)



Rozvaděč, MCC



Řídicí centrum motorů

Popis výrobku:

Vzhledem k tomu, že všechny komponenty jsou vyráběny podle harmonogramu a zásoby jsou spravovány v souladu s procesem PLC, mohou řídicí centra motorů společnosti KwangMyung rychle reagovat na jakékoli změny v konstrukci, včetně úprav kapacity. Systém se také pyšní elegantním vzhledem a vynikajícími bezpečnostními prvky.

- Standardní vertikální uzavřená skříň se šroubovým spojem pomocí rámu a komponentů, šířka 600 mm, s vertikální drátěnou dráhou 100 mm
- Vybaveno blokovacími zařízeními pro servisní, testovací a izolační polohy. V testovací poloze lze provádět testovací operace s blokovanou napájecí i zátěžovou stranou.

Specifikace:

- Jmenovité napětí: 600 V
- Jmenovitý proud: 630 – 3150 A
- Vnitřní ochrana: IP3X
- IEC 60439/NEMA ICS 2.322/KEPIC EEE 1000/JEM 1195
- Rozměry: (Š) 600 – 800 × (H) 600 – 800 × (V) 2350

| Seznam domácích úspěchů |                        |                       |                           |
|-------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                   | KHNP                  | KOEN                      |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Hanbit | 1. a 2. blok JE Saeul | 1. a 2. blok TE Gangneung |
| Rok dodání              | 2024                   | 2007                  | 2022                      |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |                     |               |
|-----------------------------|-------------------------|---------------------|---------------|
| Zákazník (země)             | ENEC (SAE)              | Doosan (Vietnam)    | Doosan (Guam) |
| Název projektu              | 1. – 4. blok JE Barakah | 2. blok TE Vung Ang | PPE Ukudu     |
| Rok dodání                  | 2015 – 2017             | 2023                | 2022          |

Informace o dodavateli

- KwangMyung Electric Co., Ltd.
- <http://kmec.co.kr/>
- TEL: +82-2-2240-8165
- E-mail: [jjh96@kmec.co.kr](mailto:jjh96@kmec.co.kr)

Svorkovnice, zakončovací oko



Rozvodná skříň odolná proti výbuchu

Popis výrobku:

Rozvodná skříň Dong-A Bestech se dělí hlavně na DJBS z nerezové oceli 316L a GRP DJBG. Rozvodné skříně společnosti Dong-A Bestech mají všechny dvojí certifikaci ATEX a IECEx a mohou být vyrobeny podle požadované konfigurace a velikosti kupujícího. Kromě toho se vyrábějí také výbušné ucpávky, které společnost Dong-A Bestech může dodávat jako kompletní sadu.

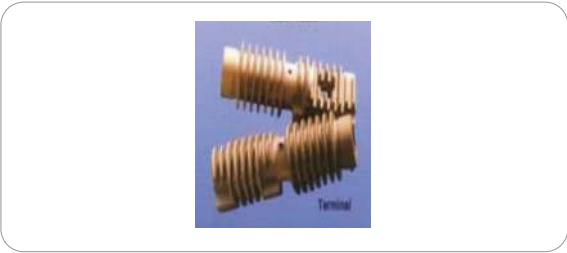
Specifikace:

- Použití: Průmyslové a nebezpečné oblasti
- Norma: EN/IEC 60079-0, 60079-7, 60079-11, 60079-31
- Certifikace: ATEX CML 15ATEX3058, IECEx CML 15.0026
- Materiály: Nerezová ocel 316L nebo GRP
- Teploty: T4, T5, T6

Informace o dodavateli

- Dong-A Bestech Co., Ltd.
- [www.dongabestech.com](http://www.dongabestech.com)
- TEL: +82-32-675-0081
- E-mail: [sgwoo@dongabestech.com](mailto:sgwoo@dongabestech.com)

Svorkovnice, zakončovací oko



Svorkovnice

Popis výrobku:

Poskytuje elektrické připojovací body; podporuje stabilní proud s vysokou vodivostí a spolehlivostí.

Specifikace:

- Certifikace: UL, LR, DNV.GL, TUV

| Seznam domácích úspěchů |        |
|-------------------------|--------|
| Hlavní zákazník         | Doosan |
| Rok dodání              | 2024   |

Informace o dodavateli

- Tae Sung Industrial Systems Co., Ltd.
- [www.bestcu.kr](http://www.bestcu.kr)
- TEL: +82-10-2822-180
- E-mail: [tssj8324@daum.net](mailto:tssj8324@daum.net)



Svorkovnice

Popis výrobku:

Terminálový blok Dong-A Bestech má kompaktní a prostorově úsporný design a díky své vynikající kvalitě poskytuje uživatelům vynikající výkon. Nabízíme různé certifikáty založené na globálních standardech kontroly kvality a poskytujeme nejlepší služby s rychlými a konkurenceschopnými cenovými nabídkami.

Specifikace:

- Certifikace: UL, LR, DNV.GL, TUV

Informace o dodavateli

- Dong-A Bestech Co., Ltd.
- [www.dongabestech.com](http://www.dongabestech.com)
- TEL: +82-32-675-0081
- E-mail: [sgwoo@dongabestech.com](mailto:sgwoo@dongabestech.com)

Svorkovnice, zakončovací oko



Svorkovnice

Popis výrobku:

Svorkovnice se používají v různých průmyslových provozech i v jaderných elektrárnách k zobrazení stavu systému a zajištění spolehlivých elektrických spojení. Jsou navrženy pro náročné prostředí a nabízejí vynikající odolnost a vysokou odolnost vůči teplotě, vibracím a záření, což zajišťuje stabilní a dlouhodobý výkon.

Specifikace:

- Ekologicky certifikováno podle norem IEEE 323 (kontrolky) a IEEE 572 (svorkovnice)
- Seismicky kvalifikováno podle normy IEEE 344
- EMC certifikováno podle R.G 1.180
- Kvalifikace LOCA a MSLB podle normy IEEE 572

| Seznam domácích úspěchů |                                  |                                                   |                                              |
|-------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                           | KHNP                                              | Hyundai                                      |
| Název projektu          | Bezpečnostní systém MMIS pro ARA | 3. a 4. blok JE Saeul, 3. a 4. blok JE Shin-Hanul | 3. a 4. blok JE Kori, 1. a 2. blok JE Hanbit |
| Rok dodání              | 2025                             | 2025                                              | 2025                                         |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |                             |                                  |
|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)        | JE QinShan (Čína)           | Westinghouse (USA)               |
| Název projektu              | 1. – 4. blok JE Barakah | Usměrňovací jednotka 320 MW | 1. a 2. blok JE Limerick PPS MCR |
| Rok dodání                  | 2025                    | 2025                        | 2023                             |

Informace o dodavateli

- Yong Sung Electric Co., Ltd.
- <http://yongsungelec.co.kr>
- TEL: +82-2-2212-7324
- E-mail: [anthony.oh@yongsungelec.co.kr](mailto:anthony.oh@yongsungelec.co.kr)

Oko svorkovnice (IEC61238-1 a UL486), svorkovnice (KSC 2620 a UL) a objímka

Popis výrobku:

Oka svorkovnice společnosti Dong-A Bestech typu PPEO (1 otvor) a PPET (2 otvory) splňují požadavky normy IEC61238-1 a byla podrobena zkouškám podle „třídy A“ normy IEC61238-1. Použita měď s vysokou vodivostí 99,9 % s elektrolytickým pokovením cínem, jmenovité napětí: Podle normy IEC61238-1 až do 30 kV (Um 36 kV).

Specifikace:

- Použití: Konec kabelového připojení
- Norma: IEC61238-1
- Certifikace: cUL, TUV Rheinland, DNV.GL
- Materiály: Měď s vysokou vodivostí 99,9 % s elektrolytickým pokovením cínem
- Jmenovité napětí: 35 kV

Informace o dodavateli

- Dong-A Bestech Co., Ltd.
- [www.dongabestech.com](http://www.dongabestech.com)
- TEL: +82-32-675-0081
- E-mail: [sgwoo@dongabestech.com](mailto:sgwoo@dongabestech.com)

Transformátor



UL transformátor

Popis výrobku:

Tento produkt, který je jednofázovým a třífázovým izolačním transformátorem pro obecné elektrické zdroje, má certifikaci UL a CE pro svou prokázanou spolehlivost a bezpečnost.

Specifikace:

- 1fázový/3fázový suchý autotransformátor, izolační transformátor
- Certifikace UL, CE: 1 fáze 100 VA – 30 kVA, 3 fáze 500 VA – 100 kVA
- Pouze s certifikací CE: 1 fáze 1 VA – 50 kVA, 3 fáze 100 VA – 3000 kVA
- S POJISTKOU, NA DIN LIŠTU, montáž na stěnu, možnost postavení, typ pouzdra

| Seznam domácích úspěchů |             |                          |             |
|-------------------------|-------------|--------------------------|-------------|
| Hlavní zákazník         | LS Electric | Hyosung Heavy Industries | Seoul Metro |
| Název projektu          | LG Display  | Dqum                     | Yeonsinnae  |
| Rok dodání              | 2022 –      | 2020 –                   | 2020 –      |

| Seznam zahraničních úspěchů |                   |                    |                              |
|-----------------------------|-------------------|--------------------|------------------------------|
| Zákazník (země)             | Punglim (Vietnam) | MTS-SK (Slovensko) | Taantu General Trading (SAE) |
| Název projektu              | 2022/03/24-000049 | P25004             | TGT-T-3599                   |
| Rok dodání                  | 2022 –            | 2024 –             | 2024 –                       |

Informace o dodavateli

- WOONYOUNG Co., Ltd.
- <https://www.woonyoung.com>
- TEL: +82-41-411-3829
- E-mail: [sbpark@woonyoung.com](mailto:sbpark@woonyoung.com)

Proudový transformátor, napěťový transformátor

Popis výrobku:

Tento produkt poskytuje transformované napětí a proud pro monitorování kvality energie v elektrických energetických systémech.

Specifikace:

- LV, MV, HV CT a VT (měření, ochrana, SGR)
- Normy: IEC 61869-1.2.3 IEEE 57.13 KSC1706,1707 VDE0414 JIS1731,1736
- JEC1201 AS IEC60044-1.2.3 CSN/CSA C60044-1.2
- Napěťový transformátor: 15 VA – 200 VA, uzemněný a neuzemněný typ
- Proudový transformátor: 15 VA – 40 VA 12,5 kA, 25 kVA, 31,5 kA, 40 kA

| Seznam domácích úspěchů |             |                          |             |
|-------------------------|-------------|--------------------------|-------------|
| Hlavní zákazník         | LS Electric | Hyosung Heavy Industries | Seoul Metro |
| Název projektu          | LG Display  | Dqum                     | Yeonsinnae  |
| Rok dodání              | 2022 –      | 2020 –                   | 2020 –      |

| Seznam zahraničních úspěchů |                       |                    |                  |
|-----------------------------|-----------------------|--------------------|------------------|
| Zákazník (země)             | LS Electric (Vietnam) | LS Electric (Čína) | Sebong (Vietnam) |
| Název projektu              | Sk Nexilis            | CW1Y-060-25030028  | SBPO-241023      |
| Rok dodání                  | 2023 –                | 2020 –             | 2019 –           |

Informace o dodavateli

- WOONYOUNG Co., Ltd.
- <https://www.woonyoung.com>
- TEL: +82-41-411-3829
- E-mail: [sbpark@woonyoung.com](mailto:sbpark@woonyoung.com)

Apod.



Kabelová spona (nylon a nerezová ocel)

Popis výrobku:

Nylonové kabelové spony Dong-A Bestech poskytují uživatelům vynikající výkon díky své vynikající kvalitě. Poskytujeme různé certifikáty založené na globálních standardech kontroly kvality a nabízíme nejlepší služby s rychlými a konkurenceschopnými cenovými nabídkami. Nerezové spony mají samosvorné systémy. Kuličkový mechanismus zajišťuje vysokou pevnost v tahu tam, kde je vyžadováno pevné spojení.

Specifikace:

- Použití: Průmyslové a nebezpečné oblasti
- Norma: UL 62275
- Certifikace: cUL, LR, BV, KR, ABS, DNV, NK
- Materiály: Mosaz, poniklovaná mosaz, nerezová ocel 316L, hliník
- Provozní teplota až 80 °C

Informace o dodavateli

- Dong-A Bestech Co., Ltd.
- www.dongabestech.com
- TEL: +82-32-675-0081
- E-mail: sgwoo@dongabestech.com



CNC-RPS, redundantní napájecí zdroj (Q)

Popis výrobku:

Redundantní napájecí zdroj CNC-RPS byl lokalizován, aby nahradil stávající napájecí zdroj 3205 CPU používaný v systémech PDAS a CPC/CEAC standardních JE. Řeší omezení jediného výstupního výkonu a odstraňuje problémy s údržbou způsobené stárnutím komponentů a ukončením výroby dílů. Dále vyvíjíme a vyrábíme systémy napájení pro různá prostředí elektráren.

Specifikace:

- Vstup: 95 – 132 V AC 47 – 63 Hz
- Výstup: 4,9 – 5,2 V DC
- Zvlnění: Maximálně 50 mV
- Modul pro výměnu za provozu
- Funkce alarmu
- Redundantní modul střídavého vstupu,  
\* Redundantní výstupní napětí pro P5 a P5U
- Stupeň kvality: Třída Q

| Seznam domácích úspěchů |                                                    |
|-------------------------|----------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                               |
| Název projektu          | Standardní systém JE 3205 s redundantním napájením |
| Rok dodání              | 2003 –                                             |

Informace o dodavateli

- Corenet Corporation
- http://core-net.co.kr
- TEL: +82-70-7580-4458
- E-mail: jhyoon@core-net.co.kr

Apod.



Usměrňovač

Popis výrobku:

Jedná se o zařízení pro stejnosměrné napájení, které se používá k dodávání požadovaného proudu z anody do chráněných struktur prostřednictvím elektrolytů. Usměrňovače se dělí na ruční a automatické, v závislosti na způsobu řízení usměrňovače pro udržení správného ochranného potenciálu.

Specifikace:

- Vyrábí se s napětím, proudem a frekvencí určenými podle situace v terénu v odpovídající velikosti.
- Tento usměrňovač, který se používá hlavně pro externí napájení, je instalován v následujících typech objektů: Dno nádrže, potrubí, kondenzátor

| Seznam domácích úspěchů |           |
|-------------------------|-----------|
| Hlavní zákazník         | BHI       |
| Název projektu          | PPE Ulsan |
| Rok dodání              | 2022,11   |

| Seznam zahraničních úspěchů |            |                     |              |
|-----------------------------|------------|---------------------|--------------|
| Zákazník (země)             | KEPCO      | Ilshin              | Samsung E&T  |
| Název projektu              | JE Barakah | Potrubí PHU MY3 U/G | Sání Tanajib |
| Rok dodání                  | 2025       | 2024                | 2022         |

Informace o dodavateli

- Prime Corporation
- www.primecorp.co.kr
- TEL: +82 10-3792-1569
- E-mail: jhjoo@primecorp.co.kr



STATCOM

Popis výrobku:

Řídicí systém – certifikovaný řídicí systém uznaný normami EMC, TUV a normami CE Evropské unie. Zahrnuje duální nezávislý zdroj napájení. Pohonný systém – vyznačuje se směrovými vstupy a výstupy vzduchu, vysoce účinným odvodem tepla a proprietárním duševním vlastnictvím. Pohon také zahrnuje ochranné a řídicí funkce.

Specifikace:

- Optimalizovaný malý STATCOM (cca 20 MVar)
- Použitelné napětí: Až 66 kV
- Frekvence: 50 nebo 60 Hz
- Rychlost odezvy řídicího systému (sekundy): < 0,01
- Použití: Použitá norma pro vnitřní, venkovní (kontejnerový typ): IEC

| Seznam domácích úspěchů |             |
|-------------------------|-------------|
| Hlavní zákazník         | LS Electric |
| Rok dodání              | 2025        |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                  |                  |
|-----------------------------|----------------------------------|------------------|
| Zákazník (země)             | Kansai Electric Power (Japonsko) | TMEIC (Japonsko) |
| Rok dodání                  | 2025                             | 2025             |

Informace o dodavateli

- Asian Power & Energy Corp.
- www.apecorp.co.kr
- TEL: +82-10-9691-1279
- E-mail: apec@apecorp.org



Řídicí a monitorovací systém

265

Systém detekce a ochrany

270

Indikátor, snímač

275

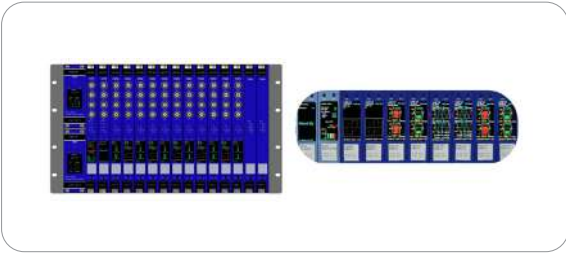
Apod.

283

# PŘÍSTROJOVÉ VYBAVENÍ A ŘÍZENÍ



Řídicí a monitorovací systém



CMS-5000S  
(Systém monitorování vibrací:VMS)

Popis výrobku:

CMS-5000S je systém pro monitorování vibrací turbín a rotačních strojů, který je plně kompatibilní s normou API 670. Je vybaven duálním napájecím zdrojem s automatickým přepínáním mezi NPS a APS, což zajišťuje nepřetržitý provoz systému. Modul řízení systému (SCM) obsahuje redundantní technologii, která zajišťuje konzistentní a spolehlivý výkon systému. Systém podporuje AI na zařízení pro prediktivní analýzu a každý modul je vybaven grafickým OLED displejem, který vizuálně zobrazuje podmínky vibrací v reálném čase.

Specifikace:

- Počet připojených racků – až 16 jednotek
- Maximální vstupní vibrace – 400 bodů
- Počet spektrálních linek – 400 linek
- Interval rychlých trendových dat – 1 sekunda
- Interval trendových dat – 1/5/10/20 min, 1/2 hod

| Seznam domácích úspěchů |        |      |        |
|-------------------------|--------|------|--------|
| Hlavní zákazník         | Doosan | KHNP | KOWEPO |
| Rok dodání              | 2025   | 2017 | 2023   |

| Seznam zahraničních úspěchů |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Zákazník (země)             | CEDC (Filipíny) |
| Rok dodání                  | 2022            |

Informace o dodavateli

- AUTOSYS Co., Ltd.
- <https://www.autosys.co.kr/>
- TEL: +82-10-9052-3600
- E-mail: princekorea@gmail.com



Řídicí jednotka pro jaderné elektrárny, ropné a plynové závody

Popis výrobku:

Systém RTP podporuje komunikaci Ethernet 1 Gb/s konfigurovanou redundantně s horní sítí. Kromě toho, protože poskytuje funkci rychlé výměny za provozu pro všechny moduly, je možné vyměnit modul, ve kterém došlo k problému, zatímco systém běží. Systém RTP splnil všechny přísné požadavky normy TUV SIL3 a byl uznán jako systém s nejvyšší úrovní výkonu a bezpečnosti v odvětví řízení procesů.

Specifikace:

- Rozměry: 19" standard, šířka×výška×hloubka=48,3×28,7×28,7 (cm)
- Hmotnost: nezjištěno
- Materiál: Nerezová ocel
- Kapacita: nezjištěno
- Jmenovité napětí: nezjištěno
- Certifikace: TUV SIL-3/Kybernetická bezpečnost: EDSA-300 úroveň 2/ISO 9001
- KÓD HS: 8471,90 – 0000

| Seznam domácích úspěchů |                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP, KAERI, KARI, GS Power, SK, Soosan, YPP |
| Název projektu          | PDAS, CPC, DRPI, TGSI, PMAS apod.            |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                                                                             |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | SK Ningbo, jaderný výzkumný reaktor v Malajsii, výzkumný reaktor v Jordánsku, PEMEX, SHARON |
| Název projektu              | ESD, F&G, PICS apod.                                                                        |

Informace o dodavateli

- RTP Korea
- <http://www.rtpkorea.com>
- TEL: +82-42-863-9400
- E-mail: support@rtpkorea.com

Řídicí a monitorovací systém



Integrovaný monitorovací a řídicí systém

Popis výrobku:

Tento systém je integrovaný monitorovací a řídicí systém schopný centralizovaného dálkového monitorování, řízení a měření v reálném čase velkých zařízení, včetně různých průmyslových závodů a energetických systémů. S využitím řady vestavěných aplikačních programů analyzuje, integruje a v reálném čase generuje data z daného místa ve formě zpráv, což z něj činí vysoce spolehlivý řídicí systém.

Specifikace:

Systém se skládá ze dvou hlavních komponent: pracovní stanice s periferními zařízeními a ovládacího panelu napájecího systému. Pracovní stanice je připojena k RTU (Remote Terminal Unit) centralizovaného systému SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) instalovaného v rozvodně. Shromažďuje a zpracovává data z terénu vysokou rychlostí. Zpracované údaje a informace o alarmu se zobrazují na obrazovce nebo se tisknou, podle potřeb obsluhy. Systém navíc umožňuje dálkové ovládání energetických zařízení na místě pomocí ovládacího panelu energetického systému pomocí klávesnice a myši.

| Seznam domácích úspěchů |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2025                  |

Informace o dodavateli

- Youho Electric Ind. Co., Ltd.
- [www.youho.co.kr](http://www.youho.co.kr)
- TEL: +82-10-8397-9849
- E-mail: kimks@youho.co.kr

Řídicí a monitorovací systém



Víceúčelový systém pro kontrolu aerosolů

Popis výrobku:

- Vývoj systému pro generování, vstřikování, míchání a měření aerosolů za účelem studia a analýzy chování radioaktivních aerosolů za podmínek závažné havárie
- Díky rozšíření provozních podmínek stávajícího systému generování aerosolu může nový systém fungovat v různých podmínkách prostředí; testování jeho výkonu bylo úspěšně dokončeno
- Použitelné jako výzkumná platforma pro zkoumání chování a jevů aerosolů vznikajících v náročných podmínkách (prostředí s párou a nekondenzovatelnými plyny)

Informace o dodavateli

- FNC Technology Co., Ltd.
- <https://www.fnctech.com/>
- TEL: +82-10-2667-9360
- E-mail: kkkjs0714@fnctech.com



Jaderná kvalifikovaná automatická ruční stanice

Popis výrobku:

Tato automatická ruční stanice s certifikací pro jaderné zařízení pomáhá předcházet lidským chybám, čímž zvyšuje bezpečnost závodu. Jelikož lze displejový modul vyměnit samostatně, bez nutnosti výměny dalších komponentů, lze náklady na údržbu snížit přibližně o 20 %. Záložní displej umožňuje nepřetržité sledování i v případě poruchy displejového modulu. Díky použití nejmodernějších technologií, jako je hot-swapping, zvyšuje tento produkt efektivitu údržby.

Specifikace:

- Analogový vstup: 2 kanály/typ: mA, V DC/rozsah: -10 – +10 V DC, -50 – +50 mA
- Analogový výstup: 1 kanály/typ: mA, V DC/rozsah: -10 – +10 V DC, 0 – +20 mA
- Digitální vstup: 3 kanály/typ: Napětí/úroveň: Vysoké: 0 V DC/ nízké: -15 V DC
- Digitální výstup: 4 kanály/typ: Napětí/úroveň: Vysoké: 0, 5, 6 V DC/Nízké: -15 V DC
- Přesnost: ±0,2 % celého rozsahu (za referenčních podmínek)

| Seznam domácích úspěchů |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP            |
| Název projektu          | JE Kori, Hanbit |
| Rok dodání              | 2006 –          |

Informace o dodavateli

- WOJIN INC
- [www.wojininc.com](http://www.wojininc.com)
- TEL: +82-31-379-3243
- E-mail: leejw@wojininc.com

Řídicí a monitorovací systém



Ovladač s kvalifikací pro jaderná zařízení

Popis výrobku:

Ovládací panel a další hlavní součásti tohoto produktu jsou vybaveny redundancí. Do tohoto produktu byly začleněny prvky ergonomie, které zabraňují lidským chybám a poskytují uživateli přesné informace. V případě poruchy zobrazovacího modulu lze tento modul vyměnit samostatně, aniž by bylo nutné vyměňovat další součásti. Záložní displej umožňuje nepřetržité sledování i v případě poruchy zobrazovacího modulu.

Specifikace:

- Analogový vstup: 4 kanály/AI1, AI2: mA, V DC, mV, TC, RTD/ AI3, AI4: mA, V DC
- Rozsah vstupu: -10 – +10 V DC, -50 – +50 mA, -50 – +152 mV, -200 – +850 °C (RTD), TC
- Přesnost (za referenčních podmínek): ±0,2 % plného rozsahu (mV, VDC, mV), ±0,5 % plného rozsahu (TC, RTD)
- Analogový výstup: 4 kanály/mA, VDC/rozsah: 0 – +10 V, 0 – +20 mA/Přesnost: ±0,2 % z celého rozsahu
- Digitální vstup: 2 kanály/napětí, kontakt, frekvence
- Digitální výstup: 4 kanály/DO1, DO2: Typ s otevřeným kolektorem/DO3, DO4: Relé

| Seznam domácích úspěchů |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP              |
| Název projektu          | JE Kori, Hanbit   |
| Rok dodání              | 2020 – současnost |

Informace o dodavateli

- WOJIN INC
- [www.wojininc.com](http://www.wojininc.com)
- TEL: +82-31-379-3243
- E-mail: leejw@wojininc.com



Panelový počítač

Popis výrobku:

- NTP19KRF-V11-DS
  - 19" rackový (9U) 19" TFT LCD (1280×1024) dotykový panelový počítač
  - Procesor Intel i7-1165G7/16 GB RAM DDR4/512 GB SSD
  - Vstupní napájení 24 V DC s redundancí
  - Certifikace pro jaderné elektrárny

Specifikace:

- Systém bez ventilátoru a odolný proti prachu
- Široký teplotní rozsah
- Stavová LED dioda na předním panelu – redundantní napájení
- Vstup 24 V DC
- Certifikace pro jaderné elektrárny



Popis výrobku:

- Dotykový panelový počítač odolný proti výbuchu
  - 21" dotykový displej (Full HD) a kapacitní dotykové ovládání
  - Ex nA IIC T4

Specifikace:

- Systém bez ventilátoru a odolný proti prachu
- Procesor Intel i7-1165G7/16 GB RAM DDR4/512 GB SSD
- Bezjiskřivé zařízení
- Široký teplotní rozsah
- Odolné proti výbuchu

Informace o dodavateli

- iNewtek Inc.
- [www.inewtek.com](http://www.inewtek.com)
- TEL: +82-31-448-8229
- E-mail: kblee@inewtek.com



Řídicí a monitorovací systém



Systém pro záznam seismických dat

Popis výrobku:

Systém pro záznam seismických dat je vysoce přesný seismický přístroj schopný měřit mikroseismické jevy o velikosti pouhých 10 nano-g RMS, stejně jako signály strukturálních vibrací. Zaznamenává a analyzuje seismické signály synchronizované s GPS hodinami pro přesné časové sladění. Systém integruje nejmodernější technologie digitálního zpracování signálu, internetové komunikace a GPS. Podporuje 3 až 9 signálních kanálů pro měření, ukládání a přenos širokopásmových seismických dat.

Specifikace:

- [Záznamník] dynamický rozsah – přes 137 dB při 40 Hz
- [Záznamník] vstupní kanály – 3/6/9 kanálů
- [Sensor] 1/2/3 – osa s dynamickým rozsahem – 127 dB při 40 Hz
- [Sensor] citlivost – 2,4 V/G diferenciální výstup
- [Sensor] frekvenční odezva – DC cca 200 Hz (±3 dB)

| Seznam domácích úspěchů |                        |       |       |
|-------------------------|------------------------|-------|-------|
| Hlavní zákazník         | KOGAS                  | Úřady | Mosty |
| Název projektu          | Seismické monitorování |       |       |
| Rok dodání              | 2022                   | 2023  | 2023  |

Informace o dodavateli

- AUTOSYS Co., Ltd.
- <https://www.autosys.co.kr/>
- TEL: +82-10-9052-3600
- E-mail: princekorea@gmail.com



Transformátor/usměrňovač, systém dálkového monitorování a řízení

Popis výrobku:

Transformátory/usměrňovače jsou nejběžnějším a nejoblíbenějším typem napájecích zdrojů. Pokud je třeba katodicky chránit pouze jednu konstrukci nebo zónu pomocí vnějšího proudu, použije se jednobánkový transformátor/usměrňovač. Pokud více konstrukcí nebo zón vyžaduje katodickou ochranu pomocí vnějšího proudu, použije se vícekanálový transformátor/usměrňovač. Systém dálkového monitorování a řízení umožňuje dálkový dohled a úpravu výkonu usměrňovače a stavu systému, čímž zvyšuje spolehlivost a efektivitu údržby.

Specifikace:

- Výstup DC: Navrženo podle požadavků zákazníka
- Způsob ovládání: Automatický/ruční typ
- Chlazení: Vzduchem chlazené/olejem chlazené
- Displej měřiče: Analogový nebo digitální typ
- Stupeň ochrany: IP42 – IP65
- Životnost: Více než 20 let
- Rozsah provozních teplot: -20 °C až +55 °C
- Usměrnění: Typ SCR/SMPS

| Seznam domácích úspěchů |                   |                            |                                |
|-------------------------|-------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Hlavní zákazník         | SK Ecoengineering | KHNP                       | KOWEPO                         |
| Název projektu          | SK MU CHP         | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul | Program zelené energie, fáze I |
| Rok dodání              | 2025              | 2020                       | 2023                           |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                                         |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | ENEC (SAE)                                              |
| Název projektu              | Kondenzátor a pomocná zařízení 1. a 2. bloku JE Barakah |
| Rok dodání                  | 2016                                                    |

Informace o dodavateli

- Dong Yang Corrosion Engineering Co., Ltd.
- [www.dyce.co.kr](http://www.dyce.co.kr)
- TEL: +82-70-4672-4913
- E-mail: hupo@dyce.co.kr

Systém detekce a ochrany



CNC-FOT a CNC-FOR, vysílač a přijímač CPOIA (Q)

Popis výrobku:

Vysílač a přijímač CPOIA (CEA\* Position Optical Isolation Assembly) jsou zařízení používaná k odesílání signálů polohy z regulačních tyčí do kalkulatoru ochrany jádra (CPC). Optický modem uvnitř modulu převádí vstupní napětí odpovídající signálům polohy regulačních tyčí na optické signály a přenáší je do systému výpočtu regulačních tyčí. CEA\*: Sestava ovládací tyče

Specifikace:

- Požadavky na napájení: 15 V DC ± 5 %
- Ochrana proti přepětí: Vysílač – +25 až -10,24 V DC, přijímač – až +25 V DC
- Výstup: Vysílač – optický signál na portu SMA, přijímač – 0 – 10,24 V DC
- Proud: Méně než 75 mA,
- Rozsah teplot: 10 až 48,8 °C,
- \* Stupeň kvality: Třída Q

| Seznam domácích úspěchů |                                                                                 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KORAD                                                                           |
| Název projektu          | Lokalizace optického modemu pro systém výpočtu ochrany jádra ve standardních JE |
| Rok dodání              | 2010 –                                                                          |

Informace o dodavateli

- Corenet Corporation
- <http://core-net.co.kr>
- TEL: +82-70-7580-4458
- E-mail: jhyoon@core-net.co.kr



Čtecí stanice EPD

Popis výrobku:

Systém používaný k oddělenému řízení vstupu a expozice v oblastech s vysokým zářením (RCB: Budova reaktorového kontejnmentu) nebo změně pracovního povolení (RWP) v oblasti s kontrolou radiace. Zabíráje kontaminaci EPD, díky svým kompaktním rozměrům jej lze používat v úzkých prostorech a snadno se přemísťuje.

Specifikace:

- Napájení: 100 V – 240 V/50 Hz – 60 Hz
- Rozměry (Š × V × H mm): 350 × 1200 × 400
- Průmyslový počítač: Procesor: Intel Core™ i7, 3,4 GHz, RAM: 4 GB, SSD: 120 GB
- Monitor: 10,4palcový LCD displej s infračerveným ovládáním, poměr stran 4:3, rozlišení 1024×768
- Čtečka EPD
  - Přední strana: RFID nebo infračervená komunikace
  - Levá strana: Boční typ, 125 kHz krátkodosahová frekvence, bezkontaktní RF komunikace (maximální rozpoznatelná vzdálenost 10 cm)

| Seznam domácích úspěchů |                  |                 |           |
|-------------------------|------------------|-----------------|-----------|
| Hlavní zákazník         | KHNP             | KHNP            | KHNP      |
| Název projektu          | 3. blok JE Hanul | 3. blok JE Kori | JE Hanbit |
| Rok dodání              | 2015             | 2018            | 2019      |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)        |
| Název projektu              | 1. a 2. blok JE Barakah |
| Rok dodání                  | 2021                    |

Informace o dodavateli

- U2NG Co., Ltd.
- [www.u2ng.co.kr](http://www.u2ng.co.kr)
- TEL: +82-10-9702-0414
- E-mail: jsh@u2ng.co.kr

Systém detekce a ochrany



Systém pro ukládání a správu EPD

Popis výrobku:

Systém skladování a správy EPD vydává a skladuje elektronické osobní dozimetry (EPD). Každý pracovník si může po identifikaci pomocí technologie osobního ověření systému vyzvednout nebo vrátit EPD. Tento systém není pouze „úložným systémem“, ale také „čtečkou EPD“.

Specifikace:

- Systém rozpoznávání biometrických údajů (vyberte jednu možnost)
  - Otisk prstu: Optický senzor, rozhraní USB
  - Čtečka dlaně: Bezkontaktní infračervený senzor, rozhraní Ethernet/RS232/RS485
- Čtečka čárových kódů: 1D/2D radiální tvar, efektivní vzdálenost 47 – 216 mm
- Průmyslový počítač: Procesor: Intel Core™ i7, 3,4 GHz, RAM: 4 GB, SSD: 120 GB
- Monitor: 15palcový LCD displej s infračerveným ovládáním, poměr stran 4:3, rozlišení 1024×768

| Seznam domácích úspěchů |                  |                   |                             |
|-------------------------|------------------|-------------------|-----------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP             | KHNP              | KAERI                       |
| Název projektu          | 3. blok JE Hanul | 3. blok JE Hanbit | Centrum pro využití izotopů |
| Rok dodání              | 2011             | 2019              | 2017                        |

Specifikace:

- Počet slotů (EA): 120
- Napájení: 100 V – 240 V/50 Hz – 60 Hz
- Rozměry (Š × V × H mm): 1200 × 1100 × 266
- Typ: Nástěnná montáž (stojanová)
- Průmyslový počítač: Procesor: Intel i7-4770 3,4 GHz, RAM: 4 GB, SSD: 250 GB
- Dotykový monitor: 10,4palcový displej s infračerveným ovládáním, poměr stran 4:3, rozlišení 1024×768
- Čtečka obličeje: ZKTeco/FaceDepot-7B
- Otisk prstu: Suprema/BioMini Slim S
- Čtečka čárových kódů: Honeywell/3320G
- SMPS: Meanwell/LRS-350-24

| Seznam domácích úspěchů |                             |                             |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Hlavní zákazník         | NAVY                        | KORAD                       |
| Název projektu          | Námořní údržbářská základna | Sklad radioaktivního odpadu |
| Rok dodání              | 2022                        | 2023                        |

Informace o dodavateli

- U2NG Co., Ltd.
- www.u2ng.co.kr
- TEL: +82-10-9702-0414
- E-mail: jsh@u2ng.co.kr

Systém detekce a ochrany



Záznam poruch

Popis výrobku:

Toto zařízení se instaluje v elektrárnách a rozvodnách za účelem analýzy poruchových jevů, provozního stavu ochranných zařízení a základních příčin poruch energetických systémů. Podporuje až 32 kanálů střídavého proudu a 64 kanálů stejnosměrného proudu na jednotku a je vybaveno automatickou funkcí osciloskopu s funkcí lokalizace poruch (FL).

Specifikace:

- Schopnost současného příjmu desítek kanálů signálu AC/DC.
- Zaznamenává data v milisekundách před a po výskytu poruchy.
- Automaticky odhaduje místo poruchy.
- Umožňuje konfiguraci a analýzu dat prostřednictvím webového prohlížeče přes internet/intranet.
- Umožňuje přesné zaznamenávání doby provozu propojením s ochrannými zařízeními.

| Seznam domácích úspěchů |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2019                  |

Informace o dodavateli

- Youho Electric Ind. Co.,Ltd.
- www.youho.co.kr
- TEL: +82-10-8397-9849
- E-mail: kimks@youho.co.kr

Systém detekce a ochrany



Integrovaný systém pro ukládání a správu osobních dozimetrů (typ C)

Popis výrobku:

Jedná se o integrovaný elektronický systém pro ukládání a správu, který dokáže ukládat TLD a EPD bez ohledu na jejich použití. Je standardně vybaven dvoustupňovým systémem automatické identifikace využívajícím biometrické údaje uživatele. Kromě toho každý osobní dozimetr prochází detektorem povrchové kontaminace a je bezpečně uložen v oddělených prostorech pro každého jednotlivce, což může zvýšit přesnost kalibrace koeficientu přirozené radioaktivity.

Specifikace:

- Položka: Popis
- Počet slotů (EA): 120
- Napájení: 100 V – 240 V/50 Hz – 60 Hz
- Rozměry (Š × V × H): 1200 × 1100 × 266 mm
- Typ: Nástěnná montáž (stojanová)
- Průmyslový počítač: Procesor Intel i7-4770 3,4 GHz, RAM: 4 GB, SSD: 250 GB
- Dotykový monitor: 10,4palcový displej s infračerveným ovládáním, poměr stran 4:3, rozlišení 1024×768
- Čtečka obličeje: ZKTeco/FaceDepot-7B
- Otisk prstu: Suprema/BioMini Slim S
- Čtečka čárových kódů: Honeywell/3320G
- SMPS: Meanwell/LRS-350-24

| Seznam domácích úspěchů |                             |                             |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Hlavní zákazník         | NAVY                        | KORAD                       |
| Název projektu          | Námořní údržbářská základna | Sklad radioaktivního odpadu |
| Rok dodání              | 2022                        | 2023                        |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |                   |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)        | ENEC (SAE)        |
| Název projektu              | 1. – 4. blok JE Barakah | Školící středisko |
| Rok dodání                  | 2016                    | 2018              |

Informace o dodavateli

- U2NG Co., Ltd.
- www.u2ng.co.kr
- TEL: +82-10-9702-0414
- E-mail: jsh@u2ng.co.kr

Systém detekce a ochrany



Bezdrátový systém pro správu dávek

Popis výrobku:

Řešení pro bezdrátové monitorování expozičních dávek je nakonfigurováno tak, aby umožňovalo monitorování expozičních dávek pracovníků v oblasti ozáření v reálném čase. Inteligentní helmy s vysoce výkonnou bezdrátovou komunikační technologií jsou navrženy tak, aby vyhovovaly pracovníkům v jaderných zařízeních. Detekují rizika sledováním expoziční dávky a chování pracovníků, okamžitě je sdělují vedoucím pracovníkům a rychle aktivují výstrahy.

Specifikace:

- ADR (DMC-3000): Polovodičový senzor/senzor detekován: Gama a rentgenové záření/rozsah měření Hp (10)
- Zařízení IoT připevnitelné k helmě: Baterie AAAA alkalická (1,5 V) × 3 ks/Velikost: 70 × 85 × 25 mm/Hmotnost: ≤ 90 g
  - Procesor: STMicroelectronics Arm Cortex M3 72 MHz/Paměť: 64 KB FLASH, 20 KB SRAM
  - Komunikace: Telemetrický modul (pro ADR), modul BLE (pro chytré telefony)
  - Frekvence: 2,4 Ghz (FHSS)
- Bezdrátový opakovač PS-LTE určený výhradně pro zařízení IoT: Frekvence 2,4 GHz
- Terminál majáku: Frekvence 2,4 GHz/Protokol: Bluetooth 4.0+/Rozměry 39×15,5 mm
- Operační program: Software pro monitorování počítače pro kontrolní místnost/Aplikace pro chytré telefony PS-LTE (pro supervizory)
- Server a monitor

| Seznam domácích úspěchů |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KORAD                         |
| Název projektu          | Skládka radioaktivního odpadu |
| Rok dodání              | 2022                          |

Informace o dodavateli

- U2NG Co., Ltd.
- www.u2ng.co.kr
- TEL: +82-10-9702-0414
- E-mail: jsh@u2ng.co.kr



Indikátor, snímač



Senzor rozpuštěné vody

Popis výrobku:

Náš senzor rozpuštěné vody přesně detekuje vlhkost obsaženou v mazivech v reálném čase. Měří relativní vlhkost (RH%) za účelem stanovení úrovně nasycení a zabránění tvorbě volné vody. Je ideální pro proaktivní údržbu, pomáhá prodloužit životnost maziva a chránit kritická zařízení.

Specifikace:

- Naměřená hodnota: RH (relativní vlhkost) (%), teplota (°C)
- Rozlišení RV: 0,01 %
- Rozsah zobrazení RV 0 – 95 %
- Přesnost: ±2 % RV při 20 °C – 70 °C, ±3 % RV při ≤20 °C a ≥70 °C
- Provozní teplota: 0 – 120 °C
- Rozměry včetně sondy a konektoru: 39 Φ × 128 D (mm)
- Montážní závit: PF 1/2"
- IP stupeň: IP67
- Délka kabelu: Max. 5 m
- Výstupní signál: RS485
- Vstupní napájení: 12 V DC – 24 V DC

Informace o dodavateli

- Solge Corporation
- [www.lubricationplus.net](http://www.lubricationplus.net)
- TEL: +82-10-6734-1974
- E-mail: [khj@solge.com](mailto:khj@solge.com)



EZ-FeCheck

Popis výrobku:

EZ-FeCheck je přenosná testovací sada určená k rychlé detekci úlomků železa v mazivech přímo na místě. Poskytuje vizuální, semikvantitativní výsledky bez nutnosti použití elektřiny nebo pokročilých přístrojů. Je ideální pro prediktivní údržbu, pomáhá předcházet poruchám zařízení tím, že včas identifikuje abnormální hladiny železa.

Specifikace:

- Rozsah: 0 – 20 000 ppm (Výchozí hodnota je 0 – 2 000 ppm)  
※ Rozsah měření lze změnit podle požadavků zákazníka
- Rozlišení: 1ppm
- Vzorek: 2 ml
- Baterie: 3,7 V 7 000 – 10 000 mA
- Typ nabíjení: Typ C (volné napětí (100 – 240 V) 50/60 Hz)
- Životnost baterie: Přibližně 34 hodin (100 % až 0 %)
- Stav: 0 – 50 °C (při teplotě -5 až 0 °C použijte po předeřtí po dobu nejméně 10 minut)  
(Nedoporučuje se používat při teplotách pod -5 °C)
- Zkušební metoda: ASTM D8184-18 (Výsledky měření se mohou lišit v závislosti na zkušebních normách)
- Doba měření: <5 s
- Velikost (mm): 130 × 94 × 115
- Hmotnost: 430 g

Informace o dodavateli

- Solge Corporation
- [www.lubricationplus.net](http://www.lubricationplus.net)
- TEL: +82-10-6734-1974
- E-mail: [khj@solge.com](mailto:khj@solge.com)

Indikátor, snímač



EZ-LubeCheck

Popis výrobku:

EZ-LubeCheck je kompaktní senzor, který v reálném čase monitoruje několik vlastností maziva. Současně měří viskozitu, dielektrickou konstantu, teplotu a vlhkost (RH%). Je určen pro diagnostiku na místě a umožňuje včasné odhalení degradace a kontaminace oleje.

Specifikace:

- Hodnota měření: Relativní vlhkost (RV %), celkový obsah vody (ppm), teplota (°C), permitivita (%)
- Rozlišení relativní vlhkosti: 0,01 %
- Rozsah zobrazení relativní vlhkosti: 0 – 95 %
- Přesnost relativní vlhkosti: ±2 % při 20 – 70 °C, ±3 % při ≤20 °C a ≥70 °C
- Rozsah absolutního zobrazení vody: 0 – 50 000 ppm/0 – 100 000 ppm/0 – 200 000 ppm
- Zkušební metoda: Korelace s normami ASTM D7546 nebo ASTM D4928
- Teploty: 0 – 120 °C
- Rozlišení permitivity/životnosti oleje: 0,01/1 %
- Permitivita/životnost oleje: 1 – 7/0 – 100 %
- Přesnost permitivity/životnosti oleje: ±0,02
- Velikost monitorovací jednotky: 69Φ × 90 l (mm)
- Velikost senzorové jednotky krátká: 39Φ × 87 l (mm)/délka: +27 mm, 39Φ × 114 l (mm)

Informace o dodavateli

- Solge Corporation
- [www.lubricationplus.net](http://www.lubricationplus.net)
- TEL: +82-10-6734-1974
- E-mail: [khj@solge.com](mailto:khj@solge.com)



Senzor Ferro Mon

Popis výrobku:

Senzor Ferro Mon nepřetržitě monitoruje železné částice vznikající opotřebením v mazivech pomocí technologie magnetického toku. Detekuje koncentraci železných částic v reálném čase, aby včas identifikoval abnormální opotřebení. Je ideální pro převodovky a rotační zařízení, zlepšuje prediktivní údržbu a snižuje prostoje.

Specifikace:

- Cíl měření: Koncentrace železného opotřebení (%)
- Rozlišení železných nečistot: 0,1 %
- Rozsah zobrazení: Silné opotřebení 0 – 100 %, opotřebení 0 – 100 %
- Provozní teplota: 0 – 120 °C
- Rozměry včetně sondy a konektoru: 39Φ × 133 l (mm)

Informace o dodavateli

- Solge Corporation
- [www.lubricationplus.net](http://www.lubricationplus.net)
- TEL: +82-10-6734-1974
- E-mail: [khj@solge.com](mailto:khj@solge.com)

Indikátor, snímač



Průtoková tryska

- Popis výrobku:
- Měření průtoku pomocí diferenčního tlaku

- Specifikace:
- Rozměry (D×Š×V): Záleží na specifikaci
  - Hmotnost: Záleží na specifikaci
  - Materiál: C.S, LTCS, nerezová ocel, A182F11,22,5,9,91, Monel, Hastelloy C... atd.
  - ISO 5167, ASME MFC 3M, L.K SPINK, AGA NO. 3, ASME PTC-6
  - KÓD HS: 9026.10.2000

| Seznam domácích úspěchů |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan, Daelim, DKME apod.      |
| Název projektu          | Wonju RDF, KVET Chuncheon apod. |
| Rok dodání              | 2013 –                          |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                                     |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | CTCI, Toyo, NEM, CMI, Alstom, Hangzhou Boiler apod. |
| Název projektu              | MOCD 2, Argentina 9F HRSG, Darling Downs apod.      |
| Rok dodání                  | 2002 –                                              |

Informace o dodavateli

- Samil Industry Co., Ltd.
- <http://www.samilind.co.kr/>
- TEL: +82-32-819-9671
- E-mail: [samilind79@samilind.co.kr](mailto:samilind79@samilind.co.kr)



Hladinoměr

- Popis výrobku:
- Měření průtoku pomocí diferenčního tlaku

- Specifikace:
- Rozměry (D×Š×V): Záleží na specifikaci
  - Hmotnost: Záleží na specifikaci
  - Materiál: C.S, LTCS, nerezová ocel, A182F11,22,5,9,91, Monel, Hastelloy C... atd.
  - Kapacita: Nežjištěno
  - Certifikace: ASME STAMP(U.PP.S), CE(PED), ATEX, ISO 9001, ISO 45001, ISO 1400

| Seznam domácích úspěchů |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | GS, SK, Hyundai, Samsung, Doosan apod. |
| Název projektu          | SK Gas PDH, YNCC OCU, S-Oil apod.      |
| Rok dodání              | 1996 –                                 |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | JGC, Toyo, Petrofac, Tecnicas Reunidas apod. |
| Název projektu              | CFR, NSRP Complex apod.                      |
| Rok dodání                  | 2001 –                                       |

Informace o dodavateli

- Samil Industry Co., Ltd.
- <http://www.samilind.co.kr/>
- TEL: +82-32-819-9671
- E-mail: [samilind79@samilind.co.kr](mailto:samilind79@samilind.co.kr)

Indikátor, snímač



Odvzdušňovač Magic Block Breather (MBB)

- Popis výrobku:
- Magic Block Breather (MBB) je kompaktní vysoušecí odvzdušňovač navržený tak, aby zabránil vnikání vlhkosti a znečišťujících látek ze vzduchu do nádrží s mazivem. Využívá vysoce účinné vysoušedlo a vícevrstvou filtraci, aby zajistil čistý a suchý přívod vzduchu v náročných podmínkách. MBB je ideální pro převodovky, hydraulické nádrže a skladovací sudy a prodlužuje životnost zařízení tím, že zabraňuje degradaci oleje.

- Specifikace:
- Velikost (výška/vnější průměr): 336/130 (mm)
  - Průtok vzduchu: 17,2 CFM při 1 PSID (487 l/min) (MBB-WMPM)
  - Množství silikagelu: 620 g
  - Filtrace částic: 1µm
  - Připojení: 1" vnitřní PF závit
  - Diferenční tlakoměr: -25 PALCŮ H2O (-62,27 mbaru) (-0,06227 baru)
  - Provozní teplota: -20 °C – 70 °C
  - Materiál: Kryt (polykarbonát, nylon), filtrační médium (P.E)
  - Kapacita: Průtok vzduchového odvzdušňovače je obecně součtem průtoku \* 1 – 5násobku příslušné cirkulace a čerpadla. Olejové vany (reduktory atd.) lze s MBB používat až do objemu 2 000 litrů.

Informace o dodavateli

- Solge Corporation
- [www.lubricationplus.net](http://www.lubricationplus.net)
- TEL: +82-10-6734-1974
- E-mail: [khj@solge.com](mailto:khj@solge.com)



Digitální sloupový indikátor s certifikací pro jaderné aplikace

- Popis výrobku:
- Tento digitální indikátor pomáhá zlepšit bezpečnost a zabezpečení závodu tím, že předchází lidským chybám a uplatňuje nejnovější požadavky na kybernetickou bezpečnost. Stávající analogové a digitální indikátory lze nahradit za konkurenceschopnou cenu. Vzhledem k tomu, že displejový modul lze vyměnit samostatně, lze náklady na údržbu snížit přibližně o 20 %. Používání tohoto produktu zlepší pohodlí při údržbě.

- Specifikace:
- Rozměry: 6 palců, 3,5 palce
  - Seismická kategorie: I, II (třída kvality Q, A, S)
  - Sloupový displej: Plně barevný typ TFT-LCD, tříbarevný (červená/žlutá/zelená)
  - Digitální displej: Plně barevný TFT-LCD, zelená barva
  - Přesnost: 0,01 % z celého rozsahu ± 1 jednotka (za referenčních podmínek)
  - Napájení: Síťové napětí 120 V střídavého proudu, 60 Hz (volné napětí)

| Seznam domácích úspěchů |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                   |
| Název projektu          | JE Kori, Saeul, Hanbit, Hanul, Wolsong |
| Rok dodání              | 2011 –                                 |

Informace o dodavateli

- WOOJIN INC
- [www.woojininc.com](http://www.woojininc.com)
- TEL: +82-31-379-3243
- E-mail: [leejw@woojininc.com](mailto:leejw@woojininc.com)

Indikátor, snímač



Jaderný kvalifikovaný termočlánek, RTD

**Popis výrobku:**  
Teplotní senzory se obecně dělí na termočláanky (TC) a odporové teplotní detektory (RTD) podle principu měření teploty. Společnost WOOJIN INC vyrábí širokou škálu termočláneků a RTD. Kromě toho jsou k dispozici různé typy teplotních senzorů v závislosti na prostředí použití a aplikaci, což zákazníkům poskytuje širokou škálu možností. Poskytujeme přizpůsobený design, výrobu a testování, abychom dodali nejvhodnější teplotní senzory podle specifických požadavků zákazníka na prostředí.

- Specifikace:**
- Společnost WOOJIN INC nabízí širokou škálu možností návrhu a výroby přizpůsobených konkrétním aplikacím.
  - TC – typ pláště: K, E, J, T apod.
    - Typy pro horké spoje: Uzemněné, neuzemněné, odkryté
  - RTD – typ senzoru (PT1000): 2vodičové, 3vodičové, 4vodičové
    - Typ prvku: Skleněná platina, platina typu slída, keramická platina

| Seznam domácích úspěchů |                                                    |                      |
|-------------------------|----------------------------------------------------|----------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                               | Doosan               |
| Název projektu          | JE Kori, Saeul, Hanbit, Hanul, Shin-Hanul, Wolsong | JE Shin-Hanul, Saeul |
| Rok dodání              | 2008 –                                             | 2019 –               |

Informace o dodavateli

- WOOJIN INC
- www.woojininc.com
- TEL: +82-31-379-3243
- E-mail: leejw@woojininc.com



Počítadlo částic pro laboratoře

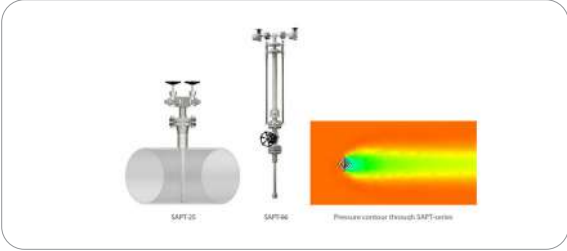
**Popis výrobku:**  
Počítadlo částic pro laboratorní použití využívá rozptyl laserového světla k detekci a počítání částic suspendovaných v maziích nebo hydraulických kapalinách. Poskytuje analýzu znečištění v reálném čase na základě norem ISO 4406, NAS 1638 nebo SAE AS 4059. Široce používané v kritických odvětvích, zajišťuje čistotu kapalin pro ochranu a spolehlivost zařízení.

- Specifikace:**
- Světelný zdroj: Polovodičový laser
  - Rozsah měření: 1 µm – 100 µm
  - Citlivost: 1 µm (ISO 4402) nebo 4 µm(c) (ISO 11171)
  - Měřicí kanál: 16 kanálů, nastavení velikosti částic v rozmezí 1 µm až 100 µm
  - Způsob odběru vzorků: Láhev
  - Objem vzorku: 0,3 – 100 ml, interval 0,1 ml
  - Průtok: 5 ml/min až 60 ml/min
  - Maximální vakuum vzorkové komory: 0,06 MPa
  - Maximální tlak vzorkovací kabiny: 0,6 MPa
  - Viskozita vzorků: 2 – 320 cSt při 40 °C
  - Teplota vzorku: 0 °C – 80 °C
  - Rozlišení: Vyšší než 10 % (ISO11171 GB/T18854-2002)
  - Limit náhodné chyby: 24 000 p/ml (5 % náhodná chyba)
  - Opakovatelnost: RSD < 2 % (počet částic > 5 000 částic/objem vzorku)
  - Vlhkost: ppm (obvykle 0 – 10 000) v závislosti na kalibraci
  - Zákal: ASTM D4176
  - Výstup výsledků testů: Zobrazení na obrazovce, vestavěná tiskárna a výstup na externí počítač
  - Napájení: 220 V, 60 Hz
  - Provozní teplota: 0 – 50 °C

Informace o dodavateli

- Solge Corporation
- www.lubricationplus.net
- TEL: +82-10-6734-1974
- E-mail: khj@solge.com

Indikátor, snímač



Pitotova trubice

- Popis výrobku:**
- Měření průtoku pomocí diferenčního tlaku
  - Konstrukční vlastnosti: R.W Miller, ASME MFC-12M

- Specifikace:**
- Rozměry (D×Š×V): Záleží na specifikaci
  - Hmotnost: Záleží na specifikaci
  - Materiál: C.S, LTCS, NEREZOVÁ OCEL, A182F11,22,5,9,91, Monel, Hastelloy C atd.
  - Kapacita: nezjištěno
  - Certifikace: ASME STAMP(U.PP.S), CE(PED), ATEX, ISO 9001, ISO 45001, ISO 1400

| Seznam domácích úspěchů |                                                                  |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | GS, SK, Hyundai, Samsung, Doosan apod.                           |
| Název projektu          | SR, komplex na zušlechťování zbytků S-OIL, modernizace HDO, DEOA |
| Rok dodání              | 2007 –                                                           |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | JGC, Toyo, Petrofac, Tecnicas Reunidas apod. |
| Název projektu              | CFR, NSRP Complex, MOCD 2                    |
| Rok dodání                  | 2007 –                                       |

Informace o dodavateli

- Samil Industry Co., Ltd.
- http://www.samilind.co.kr/
- TEL: +82-32-819-9671
- E-mail: samilind79@samilind.co.kr



Tlakoměr

**Popis výrobku:**  
Tlakoměry WISE jsou ideální pro korozivní prostředí. Obvykle se používají v chemickém, petrochemickém, rafinérském, energetickém, námořním a potravinářském průmyslu. Pouzdro a kryt z nerezové oceli zajišťují čistý vzhled a vynikající odolnost proti korozi a chemickým vlivům. Měření absolutního tlaku: Měřeno vzhledem k dokonalému vakuu, například atmosférickému tlaku. Měření diferenčního tlaku: Představuje rozdíl mezi dvěma odlišnými hodnotami tlaku.

- Specifikace:**
- Rozměr (číselník): 40, 50, 60, 75, 100, 150 a 200 mm
  - Hmotnost: 0,3 – 5 kg
  - Provozní teplota: -20 °C – 70 °C
  - Materiál (pouzdro): 304SS, 316SS/(těleso): 326SS, Monel
  - Rozsah: -0,1 – 0,2; 0 – 100 MPa
  - Kód HS: 9026,20 – 1120

| Seznam domácích úspěchů |             |
|-------------------------|-------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP (SAE)  |
| Název projektu          | JE Barakah  |
| Rok dodání              | 2015 – 2019 |

Informace o dodavateli

- Wise Control Inc.
- https://www.wisecontrol.com/home/eng
- TEL: +82-2-300-2300
- E-mail: webmaster@wisecontrol.com



Indikátor, snímač



Rotametr/Turbínový průtokoměr

**Popis výrobku:**  
Rotametr: Uvnitř průtokoměru se nachází plovák, tekutina proudí nahoru a dolů a indikátor zobrazuje průtok.  
Turbínový průtokoměr: Uvnitř průtokoměru je nainstalováno křídlo a otáčení vyvolané prouděním tekutiny se měří za účelem určení průtoku.

- Specifikace:**
- Rozměry (D×Š×V): Záleží na specifikaci
  - Hmotnost: Záleží na specifikaci
  - Materiál: C.S, LTCS, nerezová ocel, A182F11,22,5,9,91, Monel, Hastelloy C... atd.
  - Kapacita: Nejistěno
  - Jmenovité napětí: 24 V DC

| Seznam domácích úspěchů |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                  |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2020                  |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Zákazník (země)             | Aramco, Shell apod. (Saúdská Arábie) |
| Název projektu              | SASREF apod.                         |
| Rok dodání                  | 2018                                 |

Informace o dodavateli

- Samil Industry Co., Ltd.
- <http://www.samilind.co.kr/>
- TEL: +82-32-819-9671
- E-mail: samilind79@samilind.co.kr



Teploměr

**Popis výrobku:**  
Teploměr měří teplotu plynů nebo kapalin a je vhodný pro měření, regulaci a monitorování. Splňuje vysoké standardy odolnosti proti korozi a povětrnostním vlivům. K dispozici jsou bimetalové a plynové typy, včetně modelů s dusíkem naplněnými baňkami připojenými k tlakově citlivým měřicím indikátorům.

- Specifikace:**
- Rozměr (číselník): 50, 65, 75, 100, 125 a 150 mm
  - Hmotnost: 0,3 – 3 kg
  - Materiál (pouzdro a těleso): 304SS, 316SS
  - Rozsah teplot: -50 – 50 °C, 0 – 600 °C
  - Kód HS: 9025,19 – 1000

| Seznam domácích úspěchů |             |
|-------------------------|-------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP        |
| Název projektu          | JE Barakah  |
| Rok dodání              | 2015 – 2019 |

Informace o dodavateli

- Wise Control Inc.
- <https://www.wisecontrol.com/home/eng>
- TEL: +82-2-300-2300
- E-mail: webmaster@wisecontrol.com

Indikátor, snímač



Kompletní senzor vody

**Popis výrobku:**  
Kompletní senzor vody poskytuje měření všech forem vody rozpuštěné, emulgované a volné v mazivech v reálném čase. Díky technologii založené na kapacitě poskytuje přesné hodnoty PPM (částic na milion). Tento senzor zajišťuje včasnou detekci znečištění vody, chrání stroje a optimalizuje životnost oleje.

- Specifikace:**
- Měří: Relativní vlhkost (RV%), celkový obsah vody (ppm), teplotu (°C), RUL (%)
  - Rozlišení relativní vlhkosti: 0,01 %
  - Rozsah zobrazení relativní vlhkosti: 1 – 100 %
  - Přesnost relativní vlhkosti: ±2 % při 20 – 70 °C, ±3 % při ≤20 °C a ≥70 °C
  - Absolutní rozlišení vody: 1ppm
  - Rozsah absolutního zobrazení vody: 0 – 50 000 ppm/0 – 100 000 ppm/0 – 200 000 ppm
  - Kompletní přesnost měření vody: Typické měření oleje s kalibrací: ±100 ppm (±0,01 %), typické měření oleje bez kalibrace: ±1000 ppm (±0,1 %)
  - Zkušební metoda: Korelace s normami ASTM D7546 nebo ASTM D4928
  - Provozní teplota: 0 – 120 °C
  - Rozměry se sondou a konektorem: 39Φ × 127D (mm)
  - Montážní závit: PF 1/2"
  - IP stupeň: IP67
  - Výstupní signál: RS485
  - Vstupní napájení: DC12V – DC24V

Informace o dodavateli

- Solge Corporation
- [www.lubricationplus.net](http://www.lubricationplus.net)
- TEL: +82-10-6734-1974
- E-mail: khj@solge.com



Vartector

**Popis výrobku:**  
Vartector je dvojité olejové průhledítko, které je navrženo tak, aby zabránilo zamlžování a zamrzání v extrémních podmínkách. Vizuálně detekuje kontaminaci vody a kovové úlomky opotřebené v mazivech. Je ideální pro provoz v chladném počasí a zvyšuje spolehlivost díky nepřetržitému monitorování stavu kapaliny.

- Specifikace:**
- Rozměry: 214 (š) × 306 (d) × 254 (v)/5,5 kg
  - Napájení: 220 V DC a 24 V, 5 A
  - Měřicí geometrie: Měřicí geometrie 0°/45° (v plném souladu s normou ASTM D7843)
  - Podmínky měření: Pozorovatel: CIE 10° standardní pozorovatel
  - Příjemce: Spektrální skenování
  - Detektor: Spektrofotometr
  - Měření času: 3 sekundy
  - Provozní teplota: 0° C – 50 °C
  - Výstupní hodnota: CIE delta E, delta L, a, b
  - Zobrazení barevného obrázku záplaty: ANO
  - OS: Linux
  - Pohyb: Krokový motor
  - Analogová periferní zařízení: 7" kapacitní dotykový LCD displej

Informace o dodavateli

- Solge Corporation
- [www.lubricationplus.net](http://www.lubricationplus.net)
- TEL: +82-10-6734-1974
- E-mail: khj@solge.com

Indikátor, snímač



Videoskop

Specifikace:

- Průměr videoskopu: Φ4 mm nebo 6 mm × délka: 2 000 × 10 000 mm
- Monitor: 8,0palcový WVGA LCD displej s dotykovou obrazovkou
- Stereo 3D měření
- Vyměnitelná jednotka videoskopu
- Odnímatelný monitor a joystick

Seznam domácích úspěchů

|                 |        |
|-----------------|--------|
| Hlavní zákazník | Doosan |
| Rok dodání      | 1998 – |

Informace o dodavateli

- Join Trading
- www.join7.co.kr
- TEL: +82-55-223-1441
- E-mail: ms2231441@naver.com

Apod.



Integrované automatické zařízení pro testování relé

Popis výrobku:

Integrované automatizované testovací zařízení (model: RTS 100S) umožňuje hodnocení integrity relé v reálném čase tím, že automaticky provádí všechny elektrické charakteristiky a testy hodnocení výkonu potřebné pro údržbu jediným kliknutím.

- Automaticky provádí všechny testy elektrických vlastností související s údržbou jediným kliknutím
- Automaticky zaznamenává údaje o historii testů podle modelu a času měření
- Naměřené hodnoty relé lze automaticky vygenerovat ve formě zkušebního protokolu

Specifikace:

- 231(V) × 433(Š) × 517(H) mm, v závislosti na velikosti zásuvky
- 25 kg, v závislosti na hmotnosti zásuvky

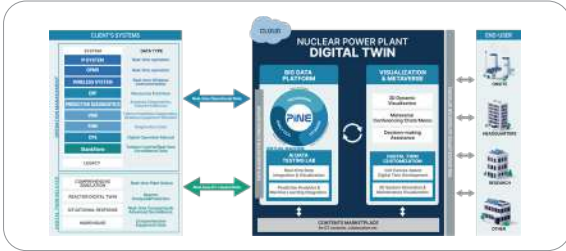
Seznam domácích úspěchů

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| Hlavní zákazník | KHNP                            |
| Název projektu  | JE Kori, Wolsong, Hanul, Hanbit |
| Rok dodání      | 2021–2025                       |

Informace o dodavateli

- Enersys Co., Ltd.
- www.ener-sys.co.kr
- TEL: +82-10-5280-2064
- E-mail: skh@ener-sys.co.kr

Apod.



NPP Digital Twin a metaverse

Popis výrobku:

NPP Digital Twin je špičkové řešení pro optimalizaci elektrárny založené na datech, které podporuje provoz jaderné elektrárny prostřednictvím konsolidace dat v reálném čase ve velkém měřítku, analýzy umělé inteligence a dynamické 3D vizualizace. Poskytuje klíčové funkce pro provoz jaderných elektráren, včetně dálkového monitorování, preventivní diagnostiky, prediktivní údržby a provozní podpory.

Specifikace:

- Cloudové systémové prostředí a webový přístup pro koncové uživatele
- Rychlá detekce poruch a pomoc v dané situaci (např. vyhledání pokynů)
- Přizpůsobitelné prostředí pro testování dat a vývoj digitálních dvojčat
- 2D/3D dynamická vizualizace a simulace digitálních dvojčat, školení montáže zařízení založené na AR/VR
- Videokonference a chat v metaverse pro efektivní reakci na situace na dálku

Seznam domácích úspěchů

|                 |                              |
|-----------------|------------------------------|
| Hlavní zákazník | KHNP                         |
| Název projektu  | NPP Digital Twin a metaverse |
| Rok dodání      | 2022 - 2025                  |

Informace o dodavateli

- Pine C&I Co., Ltd.
- https://pinecni.com/eng/main/main.html
- TEL: +82-10-4708-0981
- E-mail: sn637828@pinecni.com

Přenosné integrované automatické zařízení pro testování jističů

Popis výrobku:

Přenosné zařízení pro testování jističů (model: CBS 100) může automaticky provádět všechny elektrické zkoušky pro VCB, ACB a RTSG.

- Všechny testy lze spustit automaticky jedním stisknutím tlačítka
- Schopnost testovat různé typy jističů
- Testovací zprávy lze kdykoli vygenerovat a efektivně spravovat prostřednictvím inteligentního systému správy

Specifikace:

- 270(V) × 520(Š) × 270(H) mm
- 25 kg

Seznam domácích úspěchů

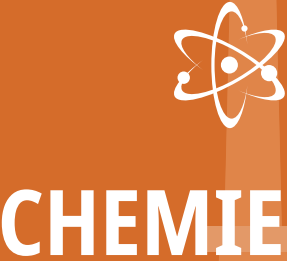
|                 |          |
|-----------------|----------|
| Hlavní zákazník | KHNP     |
| Název projektu  | JE Hanul |
| Rok dodání      | 2023     |

Informace o dodavateli

- Enersys Co., Ltd.
- www.ener-sys.co.kr
- TEL: +82-10-5280-2064
- E-mail: skh@ener-sys.co.kr

Nátěry  
Beton  
Uhlí

287  
287  
288





Nátěry



WRC-100

Popis výrobku:

- WRC-100 je dvousložkový keramický epoxidový nátěr neobsahující rozpouštědla certifikovaný jako ekologický materiál a inovace NET (New Excellent Technology).
- Pevně přilne k zrezivělým, vlhkým a dokonce i ponořeným povrchům, aniž by bylo nutné provádět abrazivní otryskání.
- Ideální pro potrubí, nádrže a ocelové konstrukce v prostředí s vysokou korozivitou, jako jsou rafinerie, petrochemické závody a elektrárny.

Specifikace:

- Mechanická pevnost: Pevnost v tahu 59,2 MPa, pevnost v ohybu 103 MPa, odolnost proti nárazu 19,6 Nm, tvrdost 87
- Adhezní vlastnosti: Vynikající přilnavost: 23,9 MPa (otryskané), 21,7 MPa (rezavé), 19,5 MPa (rez + vlhkost)
- Trvanlivost: Ztráta oděrem 3 mg (Taber)
- Antikorozní ochrana: Odolnost proti solné mlze po dobu 2 000 hodin (bez vad)
- Specifikace balení: 5 kg sada

| Seznam domácích úspěchů |                                            |                                            |                            |
|-------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                                     | KHNP                                       | Hyundai Steel              |
| Název projektu          | Systém mořské vody JE a nátěr kondenzátoru | Systém mořské vody JE a nátěr kondenzátoru | Antikorozní ochranný nátěr |
| Rok dodání              | 2020 – současnost                          | 2020 – současnost                          | 2020 – současnost          |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------|
| Zákazník (země)             | Cutes (Tchaj-wan)                      |
| Název projektu              | Energeticky úsporný nátěr pro čerpadla |
| Rok dodání                  | 2024 – 2025                            |

Informace o dodavateli

- Taejung Industry Co., Ltd.
- <http://arccoating.co.kr/>
- TEL: +82-10-9210-0894
- E-mail: cfjddnd2528@naver.com

Beton



860l kontejnery z polymerového betonu s vysokou integritou (860l PC-HIC)

Popis výrobku:

- Použití: Zpracování a likvidace radioaktivního odpadu LILW (vyhořelá pryskyřice, koncentrovaný odpad, kaly atd.)
- Vlastnosti: Licence udělena v listopadu 2014

Specifikace:

- Pevnost v tlaku: 1 000 kgf/cm²
- Míra absorpce vody: 0,05 – 0,2 %
- Design: Životnost delší než 300 let
- Rozměry: 1200 mm (průměr) × 1288 mm (výška)
- Zkouška tepelným zatížením: Úspěšně splněno
- Stabilita při záření: Úspěšně splněno
- Test ultrafialového záření: Úspěšně splněno
- Test biologického rozkladu: Úspěšně splněno
- Test ověření balíčku typu A: Splněno
- Test prototypu: Úspěšně splněno

| Seznam domácích úspěchů |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                    |
| Název projektu          | Úložný sud 860 l PC-HIC |
| Rok dodání              | 2023                    |

Informace o dodavateli

- Kyelim Polycon Co., Ltd.
- <https://polycon.co.kr/>
- TEL: +82-10-9038-0193
- E-mail: bin0233@polycon.co.kr

Beton



BioCrete

Popis výrobku:

Bezpečnostní opravy betonových konstrukcí jaderných elektráren pomocí optimalizovaných keramických maltových produktů, které výrazně zlepšují odolnost poškozených betonových konstrukcí, jako jsou sůl, degradace, neutralizace, chemická eroze, koroze výztuže, praskliny atd.

Specifikace:

- 20 kg/pytel/20 kg vědro

Informace o dodavateli

- BioCrete Co., Ltd.
- [www.biocrete.co.kr](http://www.biocrete.co.kr)
- TEL: +82-10-4178-1294
- E-mail: ecoworld21@naver.com

Uhlí



Uhlí

Popis výrobku:

- Odstranění radioaktivního plynu
- Uhlík na bázi kokosových skořápek
- Impregnovaný aktivní uhlík 5 % TEDA (TEDA: Triethylendiamin)
- Provádějte kvalifikační zkoušky každých 5 let (ASTM D4069)

Specifikace:

- Sítovina 8×16, 20×30, 12×30, 40×50
- ASME AG-1 (ASTM D3467, D2854, D2862, D3802, D3466, D3803)
- Účinnost: Min. 97,5 – 99,9 % (2palcová postel)
- Plocha povrchu: 1 000 – 1 200 m²/g

| Seznam domácích úspěchů |      |                       |                         |
|-------------------------|------|-----------------------|-------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP | Hi Air Korea          | KAERI                   |
| Název projektu          | Uhlí | 3. a 4. blok JE Saeul | Dřevěné uhlí 1 000 (kg) |
| Rok dodání              | 2024 | 2024                  | 2025                    |

| Seznam zahraničních úspěchů |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE) |
| Název projektu              | Uhlík JE Barakah |
| Rok dodání                  | 2020             |

Informace o dodavateli

- NAC Co., Ltd.
- <http://www.i-nac.co.kr/>
- TEL: +82-10-5321-3253
- E-mail: wg2525@naver.com

Jaderná, mechanická část

291

Elektrotechnika, přístrojová technika a řízení

295

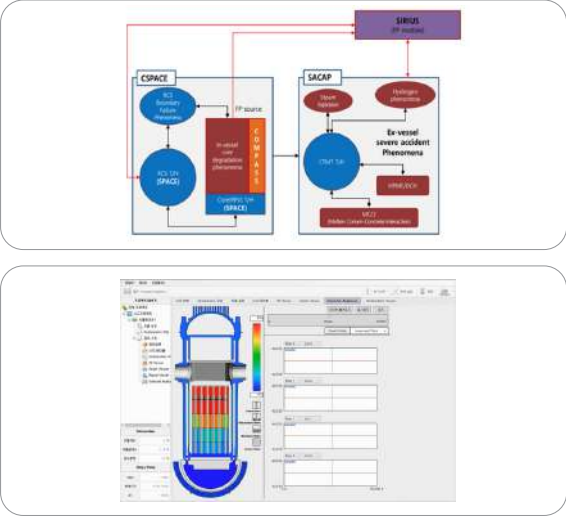
Ostatní služby

296



# NAVRHOVÁNÍ

Jaderná, mechanická část



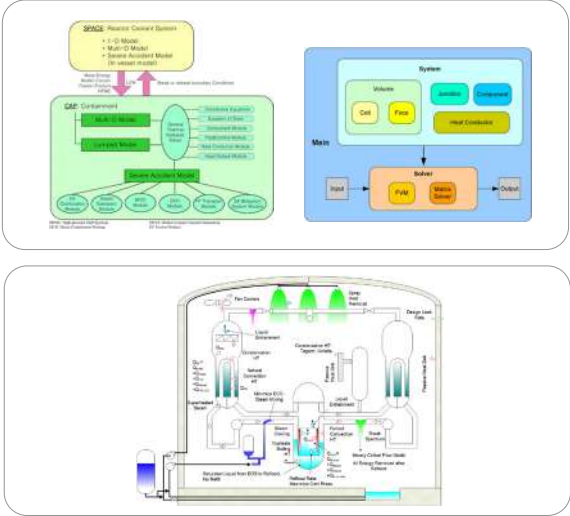
CINEMA & SACAP

- Popis výrobku:**
- CINEMA
    - Kód pro integrované hodnocení a řízení závažných havárií
    - Komplexní kód pro analýzu závažných nehod integrující SPACE, SACAP a SIRIUS
    - Společnost FNC, jako hlavní účastník projektu, vyvinula modul pro analýzu zadržování, SACAP, který dokáže zpracovat jevy závažných havárií mimo kontejnment a integrovala všechny moduly do CINEMA.
  - SACAP
    - Modul pro termohydraulickou analýzu, modul pro analýzu spalování vodíku, modul pro analýzu reakce taveniny jádra a betonu, modul pro analýzu parní exploze, modul pro analýzu přímého ohřevu kontejnmentu

- Specifikace:**
- Samostatný modul pro analýzu štěpných produktů uvnitř a vně kontejnmentu
  - Objektově orientované programování implementované pomocí jazyka C++
  - Efektivní propojení informací realizované prostřednictvím protokolu MPI
  - Kompatibilní s různými platformami založenými na systému Windows

Informace o dodavateli

- FNC Technology Co., Ltd.
- <https://www.fnctech.com/>
- TEL: +82-10-2667-9360
- E-mail: kkkjs0714@fnctech.com



Sada pro analýzu kontejnmentu

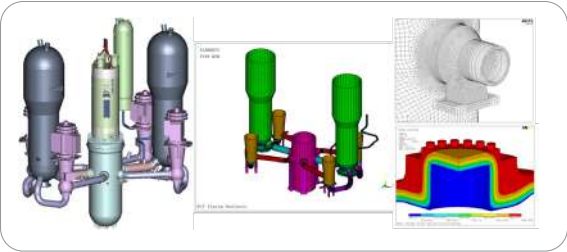
- Popis výrobku:**
- Vyvinuta společností FNC za účelem analýzy tepelně-hydraulického chování kontejnmentu jaderné elektrárny jako čtvrté bariéry
  - Použití nejmodernějších technik, včetně 3 polí a 3 fází
  - Ve spojení se SPACE (systémový kód vyvinutý nezávisle v Koreji)
  - Úspěšně licencováno NSSC (Komise pro jadernou bezpečnost a zabezpečení)

- Specifikace:**
- Model třífázového proudového pole (plyn, kontinuální kapalina a kapky)

Informace o dodavateli

- FNC Technology Co., Ltd.
- <https://www.fnctech.com/>
- TEL: +82-10-2667-9360
- E-mail: kkkjs0714@fnctech.com

Jaderná, mechanická část



Návrhové a analytické zprávy pro vysokotlaké a vysokoteplotní komponenty

**Popis výrobku:**

Poskytujeme služby v oblasti analýzy návrhů pro strojírenské, výrobní nebo energetické společnosti či výzkumné a vývojové ústavy v jaderném průmyslu. Analýza komponentů nebo konstrukcí se provádí s ohledem na všechny požadavky konstrukčních specifikací a výsledky se vyhodnocují v souladu s platnými normami a standardy, např. ASME Předpis pro kotle a tlakové nádoby, sekce III, podsekce NB.

**Specifikace:**

Analytické zprávy zahrnují statické, dynamické, tepelné, únavové, environmentální únavové nebo lomové analýzy, v závislosti na platných požadavcích. Návrhové zprávy zahrnují předběžné výpočty dimenzování a výztuže otvorů, jakož i všechny analytické výpočty a hodnocení potřebné k ověření konstrukční integrity součástí nebo konstrukce.

| Seznam domácích úspěchů |                   |                |                            |
|-------------------------|-------------------|----------------|----------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan            | Moojin Keeyeon | Hyundai                    |
| Název projektu          | 1. blok JE Hanbit | Kijangro       | 3. a 4. blok JE Hanbit SGR |
| Rok dodání              | 2024              | 2026           | 2021                       |

Informace o dodavateli

- KOASIS Inc.
- [www.koasis.co.kr](http://www.koasis.co.kr)
- TEL: +82-70-5029-2026
- E-mail: jhlee@koasis.co.kr



Analýza radioaktivity životního prostředí

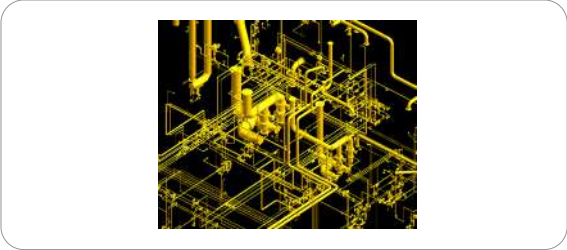
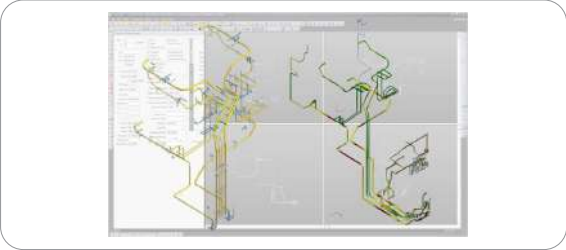
- Popis výrobku:**
- Testování radioaktivity potravin a živočišných produktů
  - Průzkum a analýza přirozeně se vyskytujících radioaktivních materiálů v půdě
  - Analýza vzorku pro zkoušku těsnosti uzavřených zařízení
  - Měření a analýza radiace v okolí jaderných zařízení

Informace o dodavateli

- Hana Nuclear Power Engineering. Co.,Ltd.
- [www.hananpe.co.kr](http://www.hananpe.co.kr)
- TEL: +82-70-4035-1439
- E-mail: 72022048@hananpe.co.kr



Jaderná, mechanická část



Služby analýzy napětí potrubí

Popis výrobku:

Společnost Aceplant provádí analýzu namáhání za účelem vyhodnocení chování potrubního systému při teplotním a provozním zatížení. Pro přesné a standardizované hodnocení používáme programy CAESAR II a AutoPIPE. Naše analýzy pomáhají klientům snižovat mechanická rizika a zlepšovat dlouhodobou spolehlivost systémů.

Specifikace:

- Hodnocení namáhání za podmínek tepelného, tlakového, seismického a trvalého zatížení
- Analýza provedena pomocí CAESAR II (Hexagon) a AutoPIPE (Bentley Systems)
- Ověření podpůrných zatížení, zatížení trysek a chování dilatačních spár
- Zprávy přizpůsobené standardům projektové dokumentace a pracovním postupům klienta při kontrole
- V souladu s obecně přijímanými technickými postupy a konstrukčními požadavky

| Seznam domácích úspěchů |                           |                       |             |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan Enerbility         |                       | KC Cottrell |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Saeul TBN | PPE Shin-Sejong – BOP | Taichung    |
| Rok dodání              | 2010                      | 2014                  | 2025        |

Informace o dodavateli

- Aceplant Co., Ltd.
- <https://aceplant.co.kr>
- TEL: +82-55-288-7836
- E-mail: hyungseok.jang@aceplant.co.kr

Návrh potrubí a služby 3D modelování závodů

Popis výrobku:

Aceplant poskytuje služby v oblasti návrhu potrubí a 3D modelování pomocí E3D, PDS a SmartPlant 3D. Zaměřujeme se na bezkonfliktní rozvržení a hladkou koordinaci s vybavením a strukturami. Naše výstupy podporují rychlejší kontroly, méně revizí a hladký přechod k výstavbě.

Specifikace:

- Optimalizované uspořádání potrubí navržené s ohledem na proveditelnost výstavby a dlouhodobé možnosti údržby
- 3D modelování a správa kolizí pomocí E3D (AVEVA), PDS (Hexagon) a SmartPlant 3D (Hexagon)
- Integrovaná koordinace potrubí, zařízení a konstrukčních rozhraní
- Výstupy zahrnují izometrické výkresy, výkresy GA a MTO založené na návrhu pro koordinaci EPC.
- Plně přizpůsobitelné standardům dokumentace klienta a pokynům pro modelování

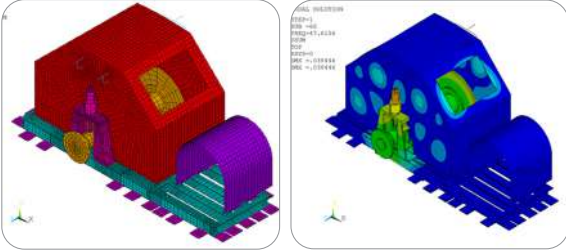
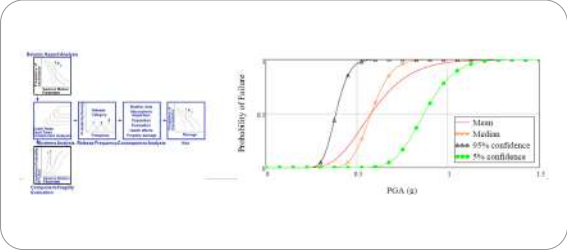
| Seznam domácích úspěchů |                                |                                |  |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--|
| Hlavní zákazník         | Doosan Enerbility              |                                |  |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul TBN | 1. a 2. blok JE Shin-Hanul TBN |  |
| Rok dodání              | 2017                           | 2014                           |  |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                |                           |                                     |
|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| Zákazník (země)             | STEP ENG (Japonsko)            |                           |                                     |
| Název projektu              | Rapidus Semiconductor Facility | 1. závod Toshiba Thailand | Nghi Son Refinery and Petrochemical |
| Rok dodání                  | 2025                           | 2020                      | 2017                                |

Informace o dodavateli

- Aceplant Co., Ltd.
- <https://aceplant.co.kr>
- TEL: +82-55-288-7836
- E-mail: hyungseok.jang@aceplant.co.kr

Jaderná, mechanická část



Posouzení seismické křehkosti

Popis výrobku:

- Posouzení seismické křehkosti konstrukcí a zařízení jaderných elektráren
- Pravděpodobnostní hodnocení rizik
- Seismický průzkum

Specifikace:

- Zpráva o analýze seismické křehkosti
- Zpráva o seismickém průzkumu

| Seznam domácích úspěchů |                                                                                                     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                                                                                |
| Název projektu          | Vývoj technologie pro hodnocení citlivosti na zemětřesení a tlakové zatížení pro reprezentativní JE |
| Rok dodání              | 2022                                                                                                |

Informace o dodavateli

- Innose Tech Co., Ltd.
- <http://www.innosetech.com>
- TEL: +82-10-9068-9507
- E-mail: ghso@innose.co.kr

Seismické kvalifikační zprávy pro zařízení související s bezpečností

Popis výrobku:

Společnost KOASIS je jednou z organizací kvalifikovaných a certifikovaných Korejskou nadací pro jadernou bezpečnost (KoFONS) k provádění seismické kvalifikace prostřednictvím bezpečnostního zařízení v jaderných elektrárnách. Obrázky výše ukazují například model konečných prvků a jeden z přirozených tvarů kmitání získaných pro horní kryt systému pojezdového síta v jaderné elektrárně.

Specifikace:

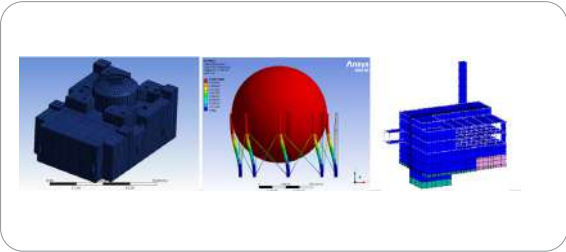
- Dokumenty týkající se seismické kvalifikace zahrnují plán seismické kvalifikace, zprávu o seismické kvalifikaci a souhrn zatížení stavební konstrukce, podle potřeby.
- Seismická kvalifikace se provádí pomocí analýzy odezvy spektra konečných prvků.
- Seismická kvalifikace se obvykle provádí v souladu s platnými regulačními pokyny USNRC.

| Seznam domácích úspěchů |                            |                |                            |
|-------------------------|----------------------------|----------------|----------------------------|
| Hlavní zákazník         | Dt&C                       | Moojin Keeyeon | DHHI                       |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul | Kijangro       | 3. a 4. blok JE Shin-Hanul |
| Rok dodání              | 2025                       | 2025           | 2026                       |

Informace o dodavateli

- KOASIS Inc.
- [www.koasis.co.kr](http://www.koasis.co.kr)
- TEL: +82-70-5029-2026
- E-mail: jhlee@koasis.co.kr

Jaderná, mechanická část



Konstrukční návrh/Seizmický návrh

**Popis výrobku:**  
Společnost INNOSE TECH poskytuje vysoce kvalitní služby v oblasti pokročilého konstrukčního navrhování, seismické analýzy a seismického navrhování. Společnost INNOSE TECH Co., Ltd. disponuje pokročilými schopnostmi provádět nelineární časovou analýzu a analýzu interakce půdy a konstrukce (SSI). Tyto vysoce věrné simulace umožňují přesné posouzení strukturálních reakcí při seismických zatíženích a podporují vývoj spolehlivých a efektivních seismických návrhů.

- Specifikace:**
- Konstrukční návrh betonových a ocelových konstrukcí
  - Seismická kvalifikace zařízení a konstrukcí
  - Analýza interakce půda-konstrukce
  - Dynamické identifikační testování
  - Návrh seismické izolace a kontrola vibrací

| Seznam domácích úspěchů |                                            |  |
|-------------------------|--------------------------------------------|--|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                       |  |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Kori/1 a 2. blok JE Hanbit |  |
| Rok dodání              | 2018/2020 – 2024                           |  |

Informace o dodavateli

- Innose Tech Co., Ltd.
- <http://www.innosetech.com>
- TEL: +82-10-9068-9507
- E-mail: ghso@innose.co.kr

Elektrotechnika, přístrojová technika a řízení



SSILS

**Popis výrobku:**  
Solid-State Interposing Logic System (SSILS) je systém, který využívá polovodičové logické obvody k řízení provozu různých procesních zařízení.

- Specifikace:**
- Jedna sada se skládá ze dvou logických skříní a jedné koncové skříně, které řídí celkem 92 procesů.
  - Systém zahrnuje klíčové moduly, jako jsou ULM (univerzální logický modul), CBM (modul řídicího bufferu) a FBM (modul polního bufferu).

| Seznam domácích úspěchů |                                            |
|-------------------------|--------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                       |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Kori/1 a 2. blok JE Hanbit |
| Rok dodání              | 2018/2020 – 2024                           |

Informace o dodavateli

- ORBIS Co., Ltd.
- [www.orbis1.co.kr](http://www.orbis1.co.kr)
- TEL: +82-31-739-6100
- E-mail: shlee1@orbis1.co.kr

Ostatní služby



Konstrukční inženýrství a technická podpora

**Popis výrobku:**  
Projektové služby pro jaderné elektrárny, tepelné elektrárny a chemické závody: mechanické systémy, analýza jaderné bezpečnosti, návrh potrubí, elektrické a přístrojové systémy a zlepšování provozu JE.

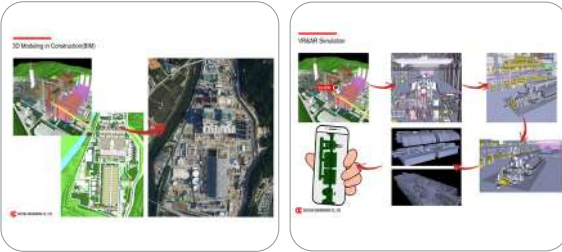
- Specifikace:**
- Služby v oblasti konstrukčního inženýrství
  - Služby technické podpory

| Seznam domácích úspěchů |             |                      |             |
|-------------------------|-------------|----------------------|-------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP        | KEPCO E&C            | Doosan      |
| Název projektu          | JE O&M DCP  | JE OPR1000 – APR1400 | TE Samcheok |
| Rok dodání              | 2020 – 2024 | 2000 – 2025          | 2018 – 2021 |

| Seznam zahraničních úspěchů |                            |                                 |                                      |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE)/KEPCO E&C | Hyundai Engineering (Indonésie) | Hyundai Engineering (Saúdská Arábie) |
| Název projektu              | Návrh potrubí JE Barakah   | RDMP RU V Balikpapan            | SACE (JFGP-UTOS)                     |
| Rok dodání                  | 2011 – 2024                | 2019 – 2025                     | 2021 – 2025                          |

Informace o dodavateli

- TaeYang Engineering Co., Ltd.
- [www.tyecl.com](http://www.tyecl.com)
- TEL: +82-2-6332-7010
- E-mail: theloveapple@tyecl.com



Digitální dvojče

**Popis výrobku:**  
Digitální transformace oborů výrobních závodů prostřednictvím inženýrských znalostí a ICT technologií.  
• Technologie Průmysl 4.0 (digitální dvojče).  
• Vývoj 3D/VR/AR obsahu pro systémová zařízení a komponenty.

- Specifikace:**
- Digitální dvojče
  - 3D design
  - Simulační systém VR/AR
  - Inteligentní navigační systém
  - Správa konfigurace

| Seznam domácích úspěchů |                                                              |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                                         |
| Název projektu          | Navigační systém JE APR1400/OPR1000/360° panoramatický obsah |
| Rok dodání              | 2023 – 2026                                                  |

Informace o dodavateli

- TaeYang Engineering Co., Ltd.
- [www.tyecl.com](http://www.tyecl.com)
- TEL: +82-2-6332-7010
- E-mail: theloveapple@tyecl.com

Ostatní služby



Intelli3D WebViewer pro MRO (údržba, opravy a provoz)

- Popis výrobku:**
- Řešení, které maximalizuje efektivitu údržby, oprav a revizí (MRO) díky hladké integraci 3D modelů se stávajícími systémy pro jakékoli typy závodů, což umožňuje snadný přístup k informacím o závodech v různých formátech.
- Specifikace:**
- Provoz a vizualizace celého 3D modelu jednotky JE ve webovém prostředí.
  - Propojení a načítání 3D modelů a souvisejících dat na základě informací z tagů.
  - Integrace se staršími systémy a načítání jejich dat.

| Seznam domácích úspěchů |                                            |                                          |
|-------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                       | KHNP                                     |
| Název projektu          | Systém vizualizace webu a jeho aktualizace | Vývoj prototypového systému řady ventilů |
| Rok dodání              | 2022, 2024                                 | Probíhající                              |

Informace o dodavateli

- Youl Systems Inc.
- <http://www.youlsys.co.kr/>
- TEL: +82-10-6511-9762
- E-mail: [jwkim@youlsys.co.kr](mailto:jwkim@youlsys.co.kr)



Intelli3D WebViewer pro stavebnictví

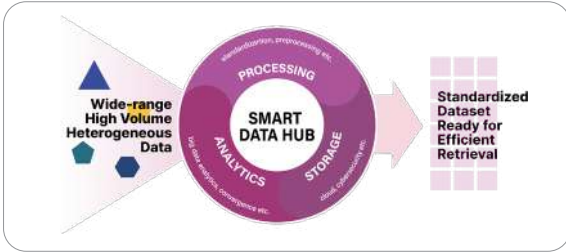
- Popis výrobku:**
- Integrovaný systém, který simuluje stavební harmonogramy za účelem včasného identifikace a eliminace procesních rizik, zajišťuje optimalizované plánování projektu a sledování skutečného postupu prací prostřednictvím automatizovaných modulů, které slučují BIM modely s denními skenovanými daty, což umožňuje přesné srovnání s původním plánem.
- Specifikace:**
- Provoz a vizualizace celého 3D modelu jednotky JE ve webovém prostředí.
  - Integrace 3D modelu s harmonogramem výstavby a systémem řízení postupu prací umožňuje komplexní vizualizaci a simulaci stavebních dat.
  - Vlastní vyvinutý algoritmus sledování poskytuje přesné aktualizace stavu stavby.

| Seznam domácích úspěchů |                                  |                                             |                                                                        |
|-------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Korea East-West Power            | KHNP                                        | Samsung C&T                                                            |
| Název projektu          | Vývoj systému řízení výstavby 4D | Vývoj kybernetické elektrárny JE (4D/VR/AR) | Vývoj automatizované technologie sledování pro záznamy o využití dronů |
| Rok dodání              | 2016                             | 2021                                        | 2022                                                                   |

Informace o dodavateli

- Youl Systems Inc.
- <http://www.youlsys.co.kr/>
- TEL: +82-10-6511-9762
- E-mail: [jwkim@youlsys.co.kr](mailto:jwkim@youlsys.co.kr)

Ostatní služby



Smart Data Hub a inteligentní datová laboratoř

- Popis výrobku:**
- Smart Data Hub je vysoce výkonné komplexní řešení pro konsolidaci dat, které urychluje rozsáhlou digitální transformaci (DX). Je široce používán jako „základní kámen pro DX“ v projektech zahrnujících AI a digitální dvojčata, kde je kriticky důležitý výpočet a analýza obrovských objemů dat.
- Specifikace:**
- Automatizovaný proces systematické konsolidace dat v reálném čase, včetně agregace velkých dat, standardizace, modelování a analýzy.
  - Zahrnuje a podporuje různé protokoly a nástroje, které umožňují plynulou výměnu dat mezi různými systémy a platformami.
  - V kombinaci s kontejnerovým virtuálním testovacím prostředím inteligentní datové laboratoře pro generování umělé inteligence a další účely.
  - Vysoce univerzální a škálovatelné řešení, které vyhovuje potřebám a preferencím klientů v oblasti digitální transformace.

| Seznam domácích úspěchů |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                     |
| Název projektu          | Platforma velkých dat JE |
| Rok dodání              | 2022 – 2024              |

Informace o dodavateli

- Pine C&I Co., Ltd
- <https://pinecni.com/eng/main/main.html>
- TEL: +82-10-4708-0981
- E-mail: [sn637828@pinecni.com](mailto:sn637828@pinecni.com)



Technologie testování výkonu jímkového filtru

- Popis výrobku:**
- Vývoj komplexního zařízení a technologie pro testování výkonu jímkového filtru, které odráží podmínky zadržení při LOCA (havárie s únikem chladiva).
  - Aplikace skutečného vzniku úlomků pro vláknité, částicové a chemické sraženiny vzniklé při velkém úniku LOCA
  - Jedinečná a konkurenceschopná testovací technologie zohledňující 3D strukturu kontejnmentu, chemické účinky a účinky v jádru reaktoru

| Seznam domácích úspěchů |                                                                               |                                                                                 |                                                                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP (Central Research Institute)                                             | BHI                                                                             | TSM                                                                                           |
| Název projektu          | Hodnocení výkonu (II) a ověřovací testování pro recirkulační jímku JE Jinshan | 22 sad recirkulačních jímkových filtrů (výkonnostní testy zadány externí firmě) | Služba testování downstreamového efektu pro 3. a 4. blok JE Saeul, jímkový filtr IRWST (N206) |
| Rok dodání              | 2013                                                                          | 2017                                                                            | 2019                                                                                          |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                                                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zákazník (země)             | Transco Products (USA)                                                                             |
| Název projektu              | Testování v nádobě reaktoru pro 2., 3. a 4. blok JE Kori/1. – 4. blok JE Hanbit/1. blok JE Wolsong |
| Rok dodání                  | 2023                                                                                               |

Informace o dodavateli

- FNC Technology Co., Ltd.
- <https://www.fnctech.com/>
- TEL: +82-10-2667-9360
- E-mail: [kkkjs0714@fnctech.com](mailto:kkkjs0714@fnctech.com)



Údržba  
Kontrola, hodnocení  
Ostatní služby

301  
304  
311

# SERVIS A ÚDRŽBA



Údržba



Pravidelná údržba a odstávky jaderné elektrárny (mechanická a elektrická)

**Popis výrobku:**  
Společnost OES dosahuje spokojenosti zákazníků díky zvýšenému výkonu a spolehlivosti založené na profesionální pracovní síle, pokročilé technologii údržby a nashromážděných zkušenostech.  
Denně kontrolujeme provozní mechanická a elektrická zařízení a provádíme údržbu při odstávkách, během nichž jsou zařízení a vybavení elektrárny důkladně rozebrána, zkontrolována a uvedena do normálního provozu.

- Specifikace:**
- American Society of Mechanical Engineers (ASME)
  - Korea Electric Power Industry Code (KEPIC)
  - American Society for Testing & Materials (ASTM)
  - American Welding Society (AWS)

| Seznam domácích úspěchů |                                    |                                     |                                                            |                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                               |                                     |                                                            |                                                                      |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Hanul, 1000 MW × 2 | 3. a 4. blok JE Hanbit, 1000 MW × 2 | Systém sání 1. – 6. bloku JE Hanul, 950 MW × 2/1000 MW × 4 | Systém sání 2. – 6. bloku JE Kori, 650 MW × 1/950 MW × 2/1000 MW × 2 |
| Rok dodání              | 2017 – současnost                  | 2024 – současnost                   | 2021 – 2024                                                | 2021 – 2023                                                          |

Informace o dodavateli

- Optimal Energy Service Co., Ltd.
- <http://www.oes.kr>
- TEL: +82-10-9883-9296
- E-mail: achilleus1989@oes.kr

Údržba při uvedení jaderné elektrárny do provozu

**Popis výrobku:**  
Přispíváme k bezpečnému stavu zařízení během komerčního provozu prováděním údržbových prací během uvedení do provozu, což je poslední fáze výstavby elektrárny. Provádíme také rutinní údržbu, abychom po dokončení instalace až do uvedení do provozu zajistili efektivní a stabilní správu zařízení.

- Specifikace:**
- American Society of Mechanical Engineers (ASME)
  - Korea Electric Power Industry Code (KEPIC)
  - American Society for Testing & Materials (ASTM)
  - American Welding Society (AWS)

| Seznam domácích úspěchů |                                        |                                    |                                          |
|-------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KEPCO KPS                              | KEPCO KPS                          | KEPCO KPS                                |
| Název projektu          | 1. a 2. blok JE Shin-Kori, 1000 MW × 2 | 1. a 2. blok JE Saeul, 1400 MW × 2 | 1. a 2. blok JE Shin-Wolsong, 1000 MW* 2 |
| Rok dodání              | 2009 – 2012                            | 2011 – 2019                        | 2010 – 2015                              |

| Seznam zahraničních úspěchů |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Zákazník (země)             | KEPCO KPS (SAE)                      |
| Název projektu              | 1. – 4. blok JE Barakah, 1400 MW × 4 |
| Rok dodání                  | 2015 – 2024                          |

Informace o dodavateli

- Optimal Energy Service Co., Ltd.
- <http://www.oes.kr>
- TEL: +82-10-9883-9296
- E-mail: achilleus1989@oes.kr

Údržba



Provoz a údržba (O&M)

**Popis výrobku:**  
Díky osvědčeným zkušenostem v oblasti provozu a údržby v korejském jaderném sektoru se společnost GEUMHWA rozšiřuje na globální úrovni – od průmyslové úpravy odpadních vod ve Vietnamu až po rozsáhlé projekty v oblasti provozu a údržby kanalizací – a přispívá tak k environmentální politice a udržitelnému růstu svých klientů.

- Specifikace:**
- Nepřetržitě detekuje úniky z ventilů ve vysokotlakých a vysokoteplotních systémech pomocí technologie AE (akustická emise).
  - Piezoelektrické senzory zachycují nízkofrekvenční i vysokofrekvenční elastické vlny a přenášejí je do analytického systému.
  - Mezi funkce patří monitorování úniků v reálném čase, zobrazení 3D mapy ventilů, zaznamenávání dat za 2 roky pro každý ventil a včasná detekce úniků, aby se předešlo nehodám a snížily náklady na údržbu.
  - Použitelné pro různé typy ventilů, jako jsou regulační, uzavírací, bezpečnostní a zpětné ventily.

| Seznam domácích úspěchů |      |                  |
|-------------------------|------|------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP | Jiná společnost  |
| Název projektu          | JE   | 3. blok JE Saeul |

| Seznam zahraničních úspěchů |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Zákazník (země)             | SAE                     |
| Název projektu              | 1. – 4. blok JE Barakah |

Informace o dodavateli

- Geumhwa Water Treatment Service Co., Ltd.
- [www.geumhwawts.co.kr](http://www.geumhwawts.co.kr)
- TEL: +82-2-6011-2618 / +82-2-6011-2823
- E-mail: jae32@geumhwawts.co.kr  
lrj0404@geumhwawts.co.kr

Služby O&M

**Popis výrobku:**  
S využitím nejmodernějšího vybavení a specializovaného personálu se snažíme optimalizovat provoz a údržbu zařízení na výrobu energie. Společnost OES poskytuje služby v oblasti provozu a údržby systémů úpravy vody v jaderných elektrárnách a TPPS.

- Specifikace:**
- American Society of Mechanical Engineers (ASME)
  - Korea Electric Power Industry Code (KEPIC)
  - American Society for Testing & Materials (ASTM)
  - American Welding Society (AWS)

| Seznam domácích úspěchů |                                                                                    |                                                                                      |                                         |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                                                               |                                                                                      |                                         |
| Název projektu          | Systém úpravy vody 1. – 6. bloku jaderné elektrárny Hanbit, 950 MW × 2/1000 MW × 4 | Systém úpravy vody 1. – 6. bloku jaderné elektrárny Wolsong, 700 MW × 4, 1000 MW × 2 | PPE Oseong GT 183 MW × 3, ST 284 MW × 1 |
| Rok dodání              | 2019 – současnost                                                                  | 2014 – 2019                                                                          | 2025 –                                  |

Informace o dodavateli

- Optimal Energy Service Co., Ltd.
- <http://www.oes.kr>
- TEL: +82-10-9883-9296
- E-mail: achilleus1989@oes.kr

Údržba



Tepelné zpracování reaktorové nádoby po svařování

Popis výrobku:  
• Tepelné zpracování reaktorové nádoby po svařování

- Specifikace:
- Jaderné bloky o výkonu 1400 MW
  - Jaderné bloky o výkonu 1000 MW

| Seznam domácích úspěchů |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2016                  |

Informace o dodavateli

- Gilsang Engineering Co., Ltd
- TEL: +82-10-9337-8047
- E-mail: kwj@gilsang-eng.com



Tepelné zpracování parního generátoru po svařování

Popis výrobku:  
• Tepelné zpracování parního generátoru po svařování

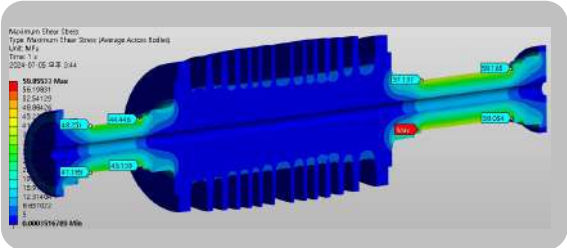
- Specifikace:
- Jaderné bloky o výkonu 1400 MW
  - Jaderné bloky o výkonu 1000 MW

| Seznam domácích úspěchů |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                |
| Název projektu          | 3. a 4. blok JE Saeul |
| Rok dodání              | 2016                  |

Informace o dodavateli

- Gilsang Engineering Co., Ltd
- TEL: +82-10-9337-8047
- E-mail: kwj@gilsang-eng.com

Kontrola, hodnocení



Automatické služby NDE a hodnocení životnosti rotoru TBN

Popis výrobku:

- Středový otvor rotoru TBN: AUT, MT, VT (průmyslový endoskop)
- Vnější povrch rotoru TBN: MT, VT, ECA
- Rotorové kolo/lopata TBN: AUT, PAUT
- Rotor TBN: Posouzení životnosti metodou konečných prvků

- Specifikace:
- ASME Sec.V, KEPIC ME a TBN Návod výrobce

| Seznam domácích úspěchů |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP              |
| Název projektu          | NDE pro rotor TBN |
| Rok dodání              | 2020 – 2025       |

| Seznam zahraničních úspěchů |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE) |

Informace o dodavateli

- Korea Industrial Testing Co., Ltd.
- www.kitco.co.kr
- TEL: +82-10-5282-7899
- E-mail: hak2004@daum.net



Kontrola trubek hlavního kondenzátoru a výměníku tepla pomocí vířivých proudů

Popis výrobku:

- ECT pro trubky hlavního kondenzátoru a tepelného výměníku:
- Detekce defektů, jako jsou důlky, promáčknutí, degradace stěny, opotřebení a praskliny

- Specifikace:
- ASME Sec.V, KEPIC ME a příručka výrobce

| Seznam domácích úspěchů |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                         |
| Název projektu          | ECT pro potrubí kondenzátoru |
| Rok dodání              | 2001 – 2025                  |

| Seznam zahraničních úspěchů |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Zákazník (země)             | JE Barakah (SAE) |

Informace o dodavateli

- Korea Industrial Testing Co., Ltd.
- www.kitco.co.kr
- TEL: +82-10-5282-7899
- E-mail: hak2004@daum.net



Kontrola, hodnocení



Extra velká komora s konstantní teplotou a vlhkostí č. 33

Popis výrobku:

Tento produkt je komora pro testování vlivů prostředí, která se používá pro testy tepelného stárnutí, teplotních cyklů a teploty a vlhkosti. Přesně reguluje podmínky v teplotním rozmezí od -60 do 120 °C a vlhkosti od 20 do 95 % relativní vlhkosti.

Specifikace:

- Teploty: -60 – 120 °C
- Vlhkost 20 – 95 % RV

Informace o dodavateli

- SGS Korea Co., Ltd.
- [www.sgs.com/ko-kr](http://www.sgs.com/ko-kr)
- TEL: +82-31-240-6680
- E-mail: [Jacky.song@sgs.com](mailto:Jacky.song@sgs.com)



Služby v oblasti nedestruktivního zkoušení pro jaderné elektrárny a různé průmyslové odvětví

Popis výrobku:

ANSCO se specializuje na předprovozní a provozní NDE pro jaderná zařízení, včetně inspekcí potrubí, nádob a parních generátorů pomocí technik jako UT, PAUT, TOFD a ECT. Poskytujeme také pokročilé služby, jako je FOSAR a testování vedených vln pro těžko přístupné oblasti. Kromě jaderné energetiky se naše odborné znalosti vztahují také na letecký průmysl a průmyslové aplikace, včetně HDPE a podzemních potrubních systémů.

Specifikace:

- ASNT úroveň III (ECT: 20, UT: 22, MT: 19, PT: 4, VT: 17, LT: 3, NRT: 1, RT: 5), QDA (ECT): 28, PD (UT): 37
- ISO EN úroveň III (UT: 2, PT: 3, MT: 3, VT: 1)
- Certifikáty PQ pro společnost zabývající se nedestruktivním testováním registrovanou na seznamu kvalifikovaných dodavatelů KHNP (7 položek)
- Certifikáty PQ pro služby NDE pro položky ASME Sect.III a KEPIC MN/SN včetně PSI a ISI (Doosan)
- Certifikáty PQ pro speciální procesy pro letecké motory (Hanwha)

Informace o dodavateli

- ANSCO
- <http://www.ansco.kr/>
- TEL: +82-42-820-2011
- E-mail: [kyd321@ansco.kr](mailto:kyd321@ansco.kr)

Kontrola, hodnocení



Vypalovací komora

Popis výrobku:

Tento produkt se používá pro zkoušky tepelného stárnutí. Je schopen přesně regulovat teploty v rozmezí 60 až 300 °C.

Specifikace:

- Teploty: 60 – 300 °C

Informace o dodavateli

- SGS Korea Co., Ltd.
- [www.sgs.com/ko-kr](http://www.sgs.com/ko-kr)
- TEL: +82-31-240-6680
- E-mail: [Jacky.song@sgs.com](mailto:Jacky.song@sgs.com)



RIG1

Popis výrobku:

- Vysoce výkonný systém 6DOF pro rozsáhlé seizmické simulace.
- Podporuje vysoké užitečné zatížení (15 tun) s vyváženou rychlostí a zdvihem.
- Ideální pro zkoušky způsobilosti konstrukcí a zařízení.

Specifikace:

- Velikost stolu: 4 m × 4 m
- Maximální zatížení: 1 000 kN (Z)
- Maximální rychlost: 1,6 m/s (Z, X)
- Maximální zrychlení: 2 g (15 tun)
- Maximální zdvih: 400 mm (všechny osy)

| Seznam domácích úspěchů |                                                                                                |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Hyundai                                                                                        |
| Název projektu          | Seismická zkouška pro AFP motorové svorky 1. a 2. bloku JE Shin-Hanul a 3. a 4. bloku JE Saeul |
| Rok dodání              | 2020                                                                                           |

Informace o dodavateli

- SGS Korea Co., Ltd.
- [www.sgs.com/ko-kr](http://www.sgs.com/ko-kr)
- TEL: +82-31-240-6680
- E-mail: [Jacky.song@sgs.com](mailto:Jacky.song@sgs.com)

Kontrola, hodnocení



RIG2

Popis výrobku:

- Středně velký testovací systém 6DOF pro obecné seizmické nebo vibrační testování.
- Střední užitečné zatížení (4 tuny) a zrychlení.
- Vhodné pro testování středně velkých zařízení nebo komponentů.

Specifikace:

- Velikost stolu: 2,5 m × 2,5 m
- Maximální zatížení: 520 kN (Z)
- Maximální rychlost: 1,2 m/s
- Maximální zrychlení: 6 g (2 tun)
- Maximální zdvih: 320 mm (Z, X)

| Seznam domácích úspěchů |                                                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                                                                        |
| Název projektu          | Ověření zařízení pro konzoli MCR a skříň TimeSync 3. a 4. bloku JE Shin-Hanul |
| Rok dodání              | Cca 2027                                                                      |

Informace o dodavateli

- SGS Korea Co., Ltd.
- [www.sgs.com/ko-kr](http://www.sgs.com/ko-kr)
- TEL: +82-31-240-6680
- E-mail: [Jacky.song@sgs.com](mailto:Jacky.song@sgs.com)



RIG3

Popis výrobku:

- Jednoosový vibrační stroj V&H pro dynamické zkoušky ve dvou směrech.
- Kompaktní s vysokým zrychlením (10 g) pro lehká užitečná zatížení.
- Používá se pro vibrační zkoušky na úrovni komponentů nebo obalů.

Specifikace:

- Velikost stolu: S 1,5 m<sup>2</sup>/V 1,2 m × 2 m
- Maximální zatížení: 250 kN (S)
- Maximální rychlost: 2,0 m/s (H)
- Maximální zrychlení: 10 g (500 kg)
- Maximální zdvih: 400 mm

Informace o dodavateli

- SGS Korea Co., Ltd.
- [www.sgs.com/ko-kr](http://www.sgs.com/ko-kr)
- TEL: +82-31-240-6680
- E-mail: [Jacky.song@sgs.com](mailto:Jacky.song@sgs.com)

Kontrola, hodnocení



RIG4

Popis výrobku:

- Malý systém 6DOF s velmi vysokým zrychlením (až 30 g).
- Optimalizováno pro malé, lehké součástky nebo elektroniku.
- Kompaktní rozměry umožňují přesné testování v omezených laboratorních prostorech.

Specifikace:

- Velikost stolu: 0,8 m × 0,8 m
- Maximální zatížení: 160 kN (Z)
- Maximální rychlost: 2,0 m/s
- Maximální zrychlení: 30 g (100 kg)
- Maximální zdvih: 250 mm (X)

| Seznam domácích úspěchů |                                                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Doosan                                                                        |
| Název projektu          | Ověření zařízení pro konzoli MCR a skříň TimeSync 3. a 4. bloku JE Shin-Hanul |
| Rok dodání              | Cca 2027                                                                      |

Informace o dodavateli

- SGS Korea Co., Ltd.
- [www.sgs.com/ko-kr](http://www.sgs.com/ko-kr)
- TEL: +82-31-240-6680
- E-mail: [Jacky.song@sgs.com](mailto:Jacky.song@sgs.com)



RIG5

Popis výrobku:

- Velký systém 6DOF s rozšířenou velikostí stolu (3 m × 5 m).
- Vysoká zdvihová síla a nosnost, ideální pro velké zařízení.
- Nejvhodnější pro průmyslové seizmické simulace a simulace odolnosti.

Specifikace:

- Velikost stolu: 3 m × 5 m
- Maximální zatížení: 1 260 kN (Y)
- Maximální rychlost: 1,6 m/s (Z)
- Maximální zrychlení: 3 g (15 tun)
- Maximální zdvih: 400 mm (všechny osy)

| Seznam domácích úspěchů |                                                                                                                       |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | Hyundai                                                                                                               |
| Název projektu          | Seismická a environmentální kvalifikace pro výměnu rozvaděče 480 V ve 3. a 4. bloku JE Kori a 1. a 2. bloku JE Hanbit |
| Rok dodání              | 2026                                                                                                                  |

Informace o dodavateli

- SGS Korea Co., Ltd.
- [www.sgs.com/ko-kr](http://www.sgs.com/ko-kr)
- TEL: +82-31-240-6680
- E-mail: [Jacky.song@sgs.com](mailto:Jacky.song@sgs.com)

Kontrola, hodnocení



RMRT

Popis výrobku:

Pro zajištění spolehlivosti by měl být pravidelně měřen a kontrolován izolační odpor záložního motoru. Opakovaná obsluha a údržba však mohou způsobit mezeru v pohyblivém stykači, což zvyšuje kontaktní odpor a může vést k úrazům osob při ručním měření. RMRT umožňuje předpovídat poruchy, zvyšuje spolehlivost zařízení a předchází nehodám tím, že umožňuje dálkové měření izolačního odporu.

Specifikace:

- Dálkově měří izolační odpor (2 kV/5 kV), aby se předešlo nehodám při ručním měření.
- Skládá se z modulu pro zpracování signálu a reléové skříňky; podporuje měřicí rozsah až 2 GΩ.

| Seznam domácích úspěchů |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                         |
| Název projektu          | JE Kori/Wolsong/Hanbit/Hanul |
| Rok dodání              | 2010/2011/2010/2010          |

Informace o dodavateli

- ORBIS Co., Ltd.
- www.orbis1.co.kr
- TEL: +82-31-739-6100
- E-mail: shlee1@orbis1.co.kr



Zařízení pro diagnostické testování predikce činnosti pohonu turbínového ventilu (TVAT)

Popis výrobku:

Řešení pro diagnostiku predikce pohonu  
Dříve nebylo možné diagnostikovat výkon hydraulického pohonu turbínového ventilu – jednoho z klíčových zařízení, které řídí množství páry dodávané do turbín v jaderných a tepelných elektrárnách – bez jeho oddělení od systému. Současný diagnostický tester pro předpověď výkonu (TVAT) pro pohonné jednotky turbínových ventilů však byl vylepšen tak, aby byla taková diagnostika možná bez demontáže.

Specifikace:

- Model: MR/TVAT-10-180
- Rozměry: 1200×1100×1750 mm
- Hmotnost: 700Kg
- Tlak, kapacita: 5 – 200 bar, 10 l/min
- Hlavní napájení: 380 – 480 V AC

| Seznam domácích úspěchů |                                                                                  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                                                             |
| Název projektu          | Zařízení pro diagnostické testování predikce činnosti pohonu turbínového ventilu |
| Rok dodání              | 2018, 2023, 2024                                                                 |

Informace o dodavateli

- Future Automation Co.
- www.servokorea.co.kr
- TEL: +82-51-316-5650
- E-mail: mac@servokorea.co.kr

Kontrola, hodnocení



VLMS

Popis výrobku:

Vnitřní netěsnost ventilu může být způsobena cizími materiály mezi tělesem ventilu a sedlem, častým poškozením při provozu nebo únavovými trhlinami ve vřetenu, těsnění a svarech. To vede ke ztrátě průtoku a snížení tepelné účinnosti, což může způsobit potenciální provozní rizika. Úniky se detekují pomocí kontrol hladiny, tlakových zkoušek, měření teploty/vlhkosti a akustických nebo sondážních kontrol.

Specifikace:

- Nepřetržitě detekuje úniky z ventilů ve vysokotlakých a vysokoteplotních systémech pomocí technologie AE (akustická emise).
- Piezoelektrické senzory zachycují nízkofrekvenční i vysokofrekvenční elastické vlny a přenášejí je do analytického systému.
- Mezi funkce patří monitorování úniků v reálném čase, zobrazení 3D mapy ventilů, zaznamenávání dat za 2 roky pro každý ventil a včasná detekce úniků, aby se předešlo nehodám a snížily náklady na údržbu.
- Použitelné pro různé typy ventilů, jako jsou regulační, uzavírací, bezpečnostní a zpětné ventily.

| Seznam domácích úspěchů |                                       |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Hlavní zákazník         | KHNP                                  |
| Název projektu          | JE Shin-Kori/Wolsong/Hanul/Shin-Hanul |
| Rok dodání              | 2009/2010/2010/2017                   |

Informace o dodavateli

- ORBIS Co., Ltd.
- www.orbis1.co.kr
- TEL: +82-31-739-6100
- E-mail: shlee1@orbis1.co.kr



Ostatní služby



Systém řízení přístupu RCA

Popis výrobku:

Inteligentní bezpečnostní kontrolní systém jaderné elektrárny RCA (Radiation Control Area), který umožňuje vstup pouze oprávněným pracovníkům na základě informací o pracovním povolení po dvoufázové ověření totožnosti pomocí TLD a biometrické autentizace (otisk prstu nebo žíly ruky) a blokuje neoprávněný přístup.

Specifikace:

- Napájení: 100 V – 240 V/50 Hz – 60 Hz
- Rozměry (Š × V × H mm): 1 400 × 1 000 × 300
- Čtečka EPD: Volitelné podle komunikační metody EPD mezi RF/IR
- Systém rozpoznávání biometrických údajů (vyberte jednu možnost)
  - Otisk prstu: Optický senzor, rozhraní typu USB
  - Čtečka dlaně: Bezkontaktní infračervený senzor, rozhraní Ethernet/RS232/RS485
- Čtečka čárových kódů: 1D/2D radiální tvar, efektivní vzdálenost 47 – 216 mm
- Průmyslový počítač: Procesor Intel Core™ i7, 3,4 GHz, RAM 4 GB, SSD: 120 GB
- Monitor: 5palcový LCD displej s infračerveným typem, poměr stran 4:3, rozlišení 1024 × 768
- Výška křídla: Nastavitelné v rozmezí 1000 mm až 1800 mm

Seznam domácích úspěchů

| Hlavní zákazník | KHNP                     | KORAD                             | KAERI                       |
|-----------------|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| Název projektu  | 2. blok JE Wolsong apod. | Zařízení pro likvidaci na povrchu | Centrum pro využití izotopů |
| Rok dodání      | 2014 – 2024              | 2020                              | 2024                        |

Seznam zahraničních úspěchů

| Zákazník (země) | JE Barakah (SAE)        | ENEC (SAE)        |
|-----------------|-------------------------|-------------------|
| Název projektu  | 1. – 4. blok JE Barakah | Školící středisko |
| Rok dodání      | 2016                    | 2018              |

Informace o dodavateli

- U2NG Co.,Ltd.
- www.u2ng.co.kr
- TEL: +82-10-9702-0414
- E-mail: jsh@u2ng.co.kr

Ostatní služby



Komplexní správa pro RP&RW

Popis výrobku:

- Prošetření stavu úpraven nebo lokalit
- Zřízení oblasti s kontrolovaným zářením
- Analýza radionuklidů
- Odhadovaná expoziční dávka a výpočet stínění
- Získání plánů zpracování a související licence
- Dekontaminace a likvidace radioaktivního odpadu
- Doprava
- Skladování
- Předložení zprávy o řízení radiační bezpečnosti

Informace o dodavateli

- Hana Nuclear Power Engineering. Co.,Ltd.
- www.hananpe.co.kr
- TEL: +82-70-4035-1439
- E-mail: 72022048@hananpe.co.kr



# PŘÍLOHA



| Společnost                        | Úvod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Číslo stránky |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Aceplant                          | Společnost Aceplant poskytuje specializované služby v oblasti návrhu potrubí a 3D modelování zařízení pomocí pokročilých nástrojů, které podporují efektivní výstavbu v jaderném, tepelném a chemickém sektoru. S důrazem na přesnost a spolupráci s klienty poskytuje společnost bezkonfliktní návrhy a vysoce hodnotné výsledky.                                                                  | 293           |
| ANSCO                             | Společnost ANSCO se specializuje na nedestruktivní zkoušky (NDT) pro jaderné elektrárny a nabízí ultrazvukové, vířivoprůtokové a FOSAR kontroly pro zajištění provozní bezpečnosti. Díky globálním zkušenostem a vlastnímu výzkumu a vývoji vyvíjí technologie s certifikací ISO a patentované nástroje, včetně dálkově ovládaných systémů pro prostředí s vysokou radiací.                         | 202, 305      |
| Asian Power & Energy Corp. (APEC) | Společnost APEC se specializuje na vodní elektrárny, obnovitelné zdroje energie a systémy přenosu energie. Poskytuje integrovaná řešení pro zelený růst a energetické sítě nové generace, jako jsou inteligentní sítě, využívající malé vodní, solární, větrné a biomasové zdroje energie.                                                                                                          | 217, 262      |
| APROGEN                           | Společnost APROGEN I&C je přední korejská společnost zabývající se průmyslovou izolací, která poskytuje řešení od návrhu po instalaci pro jaderné, tepelné, petrochemické a offshore zařízení. Nabízí specializované izolační materiály, jako je NUKON pro budovy reaktorových kontejnmentů a FOAMGLAS pro nádrže a potrubí, které podporují efektivní a bezpečnou energetickou infrastrukturu.     | 195, 228      |
| AUTOSYS                           | Společnost AUTOSYS se specializuje na technologie monitorování vibrací a seismické aktivity pro kritickou infrastrukturu, včetně jaderných elektráren a měst. Její systémy jsou široce nasazeny po celé Koreji a nyní se rozšiřují i na námořní reaktory SMR. Společnost rozvíjí senzory založené na AIoT, které umožňují prediktivní monitorování a diagnostiku v reálném čase.                    | 265, 269      |
| BioCrete                          | Společnost BioCrete vyvíjí pokročilé keramické materiály na bázi technologie komplexů fosforečnanu hořečnatého a specializuje se na stavební řešení pro chladné podnebí. Díky certifikacím NEP a vynikajícím certifikátům v oblasti nákupu dodává ekologické, vysoce výkonné produkty, které jsou známé svou odolností, rychlým vytvrzováním a silnou přilnavostí i při extrémně nízkých teplotách. | 288           |
| BMT                               | Společnost BMT se specializuje na přesné armatury a ventily pro jaderné energetické systémy, s certifikacemi ASME N/NPT/NS a KEPIC-MN, které zaručují vysokou kvalitu a shodu s normami. Její produkty jsou určeny pro přístrojové a regulační potrubí. Mezi nedávné dodávky patří flexibilní hadice pro JE Barakah ve Spojených arabských emirátech.                                               | 173, 175, 221 |

| Společnost             | Úvod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Číslo stránky |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Bokuk Electric         | Společnost Bokuk Electric je od roku 1961 klíčovým hráčem v odvětví výroby elektrické energie v Jižní Koreji a nabízí služby v oblasti návrhu systémů, výroby, instalace a uvádění do provozu. Dodává střídavé generátory, energetické balíčky, kogenerační systémy a ESS do různých odvětví a splňuje mezinárodní normy pro hlavní i nouzová energetická řešení.                                                                          | 245           |
| BMS Boowon             | Společnost Boowon BMS se specializuje na mechanické spojování výztuže pomocí svého produktu TYČOVÁ SPOJKA BMS, který se používá ve významných stavbách, jako je Burj Khalifa, most Incheon Bridge a jaderné elektrárny po celém světě. Její proprietární technologie zlepšují proveditelnost, odolnost proti zemětřesením a účinnost. Společnost je jediným výrobcem spojek v Koreji, který je certifikován organizacemi UK CARES a KEPIC. | 149, 150      |
| Bumhan Industries      | Společnost Bumhan Industries dodává vysokotlaké vzduchové kompresory pro jaderné elektrárny a různá průmyslová odvětví, které poskytují stabilní výkon i v extrémních podmínkách. Její produkty splňují přísné domácí i mezinárodní jaderné normy. Společnost, která je uznávaná pro svou technologickou dokonalost, poskytuje služby také v oblasti stavby lodí, námořního průmyslu a průmyslu zařízení.                                  | 155, 156      |
| Cambridge Filter Korea | Společnost Cambridge Filter Korea se specializuje na systémy filtrace vzduchu pro polovodiče, farmaceutický průmysl, nemocnice a jaderné elektrárny. Zajišťuje špičkovou kvalitu prostřednictvím přísných testů a provozuje systém řízení bezpečnosti a ochrany zdraví založený na účasti zaměstnanců a dodržování předpisů.                                                                                                               | 168, 169      |
| Corenet                | Společnost Corenet se specializuje na přístrojové a řídicí systémy pro jaderné elektrárny a má prokázané odborné znalosti v oblasti bezpečnostních zařízení, monitorovacích systémů a automatizačních projektů. S podporou technické podpory ze strany USA dodala klíčové systémy pro JE Hanul a Hanbit a nyní přispívá k iniciativám v oblasti inteligentních továren prostřednictvím automatizačních řešení založených na PLC.           | 261, 270      |
| CW-Hydro               | Společnost CW-Hydro se specializuje na vysokotlaká, vysoce účinná průmyslová čerpadla a je držitelem certifikátu ISO 9001 a první korejské certifikace KS pro čerpadla. Její produkty slouží klíčovým odvětvím, jako jsou jaderná a tepelná energie, rafinerie a ocelárny.                                                                                                                                                                 | 196           |
| Daewoo Bolt            | Daewoo Bolt se specializuje na pozinkované šrouby pro ocelové věže, železnice a základové konstrukce a vyváží produkty jako šrouby H/T, T/S, A325 a A193. Společnost, která je uznávaná jak na domácím, tak i na globálním trhu, zajišťuje vysokou kvalitu prostřednictvím neustálého výzkumu a vývoje a přísné kontroly kvality.                                                                                                          | 148, 149, 152 |



| Společnost                      | Úvod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Číslo stránky           |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Dong-A Bestech                  | Dong-A Bestech je globální výrobce komponentů, který dodává více než 3 000 produktů do odvětví, jako je jaderná energetika, stavba lodí a elektronika. Díky výrobním závodům v Koreji, Číně a Vietnamu zajišťuje konkurenceschopnost v oblasti kvality, nákladů a dodávek prostřednictvím neustálých inovací a služeb přizpůsobených danému místu. Společnost byla oceněna Velkou cenou Národního kruhu kvality za rok 2024.                                                                                                         | 172, 257, 258, 259, 261 |
| Dongin Engineering              | Dongin Engineering je inovativní společnost zabývající se tepelnou izolací, která je díky svým pokročilým a udržitelným technologiím lídrem v oboru. Společnost, známá svým patentovaným systémem RAPID, dodává vysoce výkonná izolační řešení pro jaderná a průmyslová zařízení, která se vyznačují opakovanou použitelností, přesností a extrémní teplotní odolností. Společnost Dongin pokračuje v průkopnické práci v oblasti izolací nové generace se zaměřením na účinnost, bezpečnost a odpovědnost vůči životnímu prostředí. | 231                     |
| Dongsan Rolling                 | Dongsan Rolling je společnost zabývající se přesným zpracováním kovů s více než 35 lety zkušeností, které díky svému integrovanému výrobnímu systému důvěřují významné korejské konglomeráty. Pod vedením zakladatele Beom-Ranga Seo společnost vyvinula první vysoce přesný „tříbodový podélný posuvný mechanismus“ v Koreji s využitím technologie válcování za studena, který nabízí vynikající kvalitu povrchu a rozměrovou přesnost pro prémiové spotřebiče.                                                                    | 229                     |
| Dongsuh Industry                | Společnost Dongsuh Industry se specializuje na vysoce kvalitní těsnicí produkty pro jaderné a tepelné elektrárny, které jsou určeny pro prostředí s vysokými teplotami a vysokým tlakem. S 80% podílem na korejském trhu je certifikovaným dodavatelem všech významných domácích energetických společností a expanduje na globální úrovni s produkty známými svou spolehlivostí, výkonností a rychlou reakcí na požadavky zákazníků.                                                                                                 | 188, 189, 191, 192, 193 |
| DONGSUNG Energy Saving Solution | Společnost DONGSUNG Energy Saving Solution vyvíjí technologie pro snížení spotřeby energie v průmyslu, včetně OPC-M pro řízení zatížení motorů a odvaděče kondenzátu DST Venturi. Tato řešení snižují spotřebu elektřiny a páry. Společnost podporuje úspory nákladů, konkurenceschopnost a uhlíkovou neutralitu.                                                                                                                                                                                                                    | 194, 250                |
| Dongyang Corrosion Engineering  | Společnost Dongyang Corrosion Engineering (DYCE) se specializuje na kontrolu koroze a katodickou ochranu a nabízí komplexní řešení s certifikací ISO, která se opírají o více než 50 let zkušeností. Díky vlastní výrobě a globálním zkušenostem s projekty je společnost DYCE uznávaná pro svou spolehlivost, přesnost a inovativnost.                                                                                                                                                                                              | 244, 269                |
| Doosung Cotech                  | Společnost Doosung Cotech se specializuje na zvedací zařízení pro elektrárny a dodává zakázkové mostové jeřáby, portálové jeřáby a kladkostroje. Dodala klíčové jeřábové systémy, včetně polárních a turbínových stavebních jeřábů, pro 3. a 4. blok JE Saeul.                                                                                                                                                                                                                                                                       | 160, 162                |

| Společnost        | Úvod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Číslo stránky      |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Ecopowertec       | Společnost Ecopowertec se specializuje na izolační materiály pro vysokoteplotní zařízení v jaderných, tepelných a průmyslových závodech. Její protipožární řešení, která se používají ve významných domácích zařízeních a globálních projektech, jako je například JE El Dabaa v Egyptě, zajišťují bezpečnost a výkon. Díky systémům s certifikací ISO a přizpůsobenému 3D designu dodává společnost Ecopowertec spolehlivé a vysoce kvalitní produkty po celém světě.                                          | 236                |
| enesG             | Společnost enesG se specializuje na testování výkonu a diagnostiku elektráren, včetně tepelných a jaderných zařízení, a vyvinula systémy pro monitorování v reálném čase a analytický software na podporu stabilního a nákladově efektivního provozu. Na základě zkušeností získaných v KEPCO Research Institute společnost také poskytuje energeticky úsporná řešení a inženýrské služby založené na IT a prostřednictvím neustálého výzkumu a vývoje podporuje digitální transformaci v energetickém sektoru. | 222                |
| Energysys         | Společnost Energysys vyvíjí a vyrábí automatická testovací zařízení pro energetický průmysl, včetně systémů pro jističe a hodnocení výkonu ESFAS. Od roku 2017 dodává společnosti KEPCO a elektrárnám řešení pro bezpečnou a efektivní údržbu a posuzování stavu. Společnost pokračuje v rozvoji své technologie prostřednictvím inovací a odborných znalostí v dané oblasti.                                                                                                                                   | 283, 284           |
| Flotron           | Společnost Flotron se specializuje na produkty pro měření a regulaci tekutin, jako jsou průtokoměry, měřicí systémy a pohony ventilů pro průmyslová odvětví včetně ropy a plynu, vody a stavby lodí. Vyvinula AOV třídy A pro jadernou energii, který byl v roce 2022 uznán jako inovativní produkt a společnost byla zaregistrována jako dodavatel KHNP. AOV umožňuje dálkové a nouzové ovládání, zejména v prostředí s nebezpečím výbuchu.                                                                    | 219                |
| Flowserve KSM     | Společnost Flowserve KSM se specializuje na mechanická těsnění, pomocná zařízení a systémy těsnícího oleje, opírající se o 45 let nepřetržitého výzkumu, vývoje a inovací. Díky špičkovému řízení kvality a výrobním kapacitám se společnost etablovala jako světový lídr v oblasti těsnicí technologie.                                                                                                                                                                                                        | 190                |
| FNC Technology    | Společnost FNC Technology poskytuje integrovaná inženýrská řešení pro celý jaderný sektor a opírá se přitom o více než 25 let vlastních odborných zkušeností. Mezi její služby patří termohydraulické a DEC analýzy s využitím pokročilých bezpečnostních kódů, jakož i komplexní probablistické hodnocení rizik pro vnitřní i vnější nebezpečí. FNC podporuje bezpečný provoz zařízení prostřednictvím monitorování rizik a aplikací založených na informacích o rizicích.                                     | 205, 267, 291, 298 |
| Future Automation | Společnost Future Automation vyvinula první diagnostické testovací zařízení (TVAT) na světě pro hydraulické pohony ventilů turbín, které umožňuje prediktivní údržbu a zvyšuje spolehlivost elektráren. Systém TVAT je široce používán v JE, TE a PPE. Produkt získal certifikaci New Excellent Product (NEP) a K-Innovative Product (K-IP) a aktivně se rozšiřuje v domácím energetickém sektoru.                                                                                                              | 223, 309           |

| Společnost                     | Úvod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Číslo stránky                              |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| G2 Power                       | Společnost G2 Power poskytuje komplexní řešení v oblasti těžkých elektrických zařízení a obnovitelných zdrojů energie, přičemž integruje technologii inteligentních sítí založenou na umělé inteligenci pro řízení spotřeby energie v reálném čase a energetickou účinnost. Společnost, která získala certifikáty NEP, NET a další, je lídrem v oblasti inteligentních sítí v Jižní Koreji. Pokračuje v inovacích prostřednictvím umělé inteligence a nových technologií v souladu s čtvrtou průmyslovou revolucí. | 250,<br>252,<br>255,<br>256                |
| Gana Steel                     | Společnost Gana Steel se specializuje na distribuci bezešvých trubek, disponuje velkými skladovými kapacitami a širokou dodavatelskou sítí. Udržuje důvěryhodná partnerství se společnostmi Nippon Steel a SEAH CSS, čímž zajišťuje spolehlivé a včasné služby.                                                                                                                                                                                                                                                    | 194,<br>195                                |
| Geumhwa WTS                    | Společnost Geumhwa WTS, založená v roce 1959, je průkopníkem v oblasti úpravy vody a čištění odpadních vod s desítkami let zkušeností a technologického pokroku. Díky silné tradici v oblasti výzkumu a vývoje společnost pokračuje v inovacích a usiluje o globální vedoucí postavení v odvětví úpravy vody.                                                                                                                                                                                                      | 205,<br>208,<br>209,<br>212,<br>214<br>302 |
| Gilsang Engineering            | Společnost Gilsang Engineering se specializuje na tepelné zpracování kritických komponentů jaderných elektráren, včetně reaktorů a parních generátorů. Jako jediná společnost v Koreji s certifikací KEPIC v oblasti tepelného zpracování podporovala významné domácí i mezinárodní projekty, včetně prototypů SMR a výměny komponentů. Společnost také poskytuje svařovací a technické služby pro jaderná zařízení.                                                                                               | 303                                        |
| Grating Korea                  | Společnost Grating Korea zvyšuje bezpečnost a výkonnost roštů díky svým konstrukcím BeeHive Bar a voštinové konstrukci. Tyto inovace zlepšují odolnost proti zatížení, zabráňují prokluzování a minimalizují mezery, aby se zabránilo zachycení kol, a zajišťují tak strukturální stabilitu a odvodnění. Snižují také vizuální nepohodlí pro chodce ve vysokých nadmořských výškách nebo v prostředí s otevřenou strukturou.                                                                                       | 225                                        |
| HANA Nuclear Power Engineering | Společnost HANA Nuclear Power Engineering poskytuje specializované inženýrské služby v oblasti nakládání s radiací a zpracování radioaktivního odpadu, především pro jaderné elektrárny. Pro posílení technologických kapacit provozuje podnikový výzkumný ústav a centrum pro analýzu radioaktivity životního prostředí. Společnost se zavázala stát se komplexním poskytovatelem služeb v oblasti radiační ochrany a dodržuje přísné profesionální standardy a neustálé inovace.                                 | 292,<br>312                                |
| HANADAPCO                      | Společnost HANADAPCO se specializuje na protivýbuchové dveře, vodotěsné brány a architektonické komponenty pro jaderné elektrárny a rozsáhlé infrastrukturní projekty. Díky certifikaci ISO 9001, patentovaným technologiím a vlastnímu výzkumnému a vývojovému centru je společnost důvěryhodným dodavatelem společností KHNP a Doosan Enerbility. Rozšířila se také na mezinárodní úrovni a otevřela pobočku v SAE, která podporuje jaderné projekty.                                                            | 203,<br>217,<br>230                        |

| Společnost                              | Úvod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Číslo stránky                                       |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Hanshin Machinery                       | Společnost Hanshin Machinery, založená v roce 1969, je předním jihokorejským výrobcem vzduchových kompresorů s více než 50 lety zkušeností. Společnost, které důvěřují společnosti KHNP a KEPCO, dodala vysoce spolehlivé kompresory pro významné jaderné projekty, včetně JE Barakah v SAE a elektrárny Tanajib v Saúdské Arábii. Její globálně certifikované řady AL2 a CDH2 poskytují osvědčený výkon pro kritické aplikace.                                                             | 154                                                 |
| HANVIT Industries                       | Společnost HANVIT Industries se specializuje na hydraulické stroje a systémové inženýrství a nabízí řešení na míru založená na rozsáhlých technických znalostech. Jako registrovaný dodavatel společnosti KHNP s partnerstvími v šesti hlavních energetických společnostech v Koreji je společnost uznávána pro svou spolehlivost a schopnosti poskytovat řešení šitá na míru.                                                                                                              | 196,<br>220                                         |
| Hi Air Korea                            | Hi Air Korea je předním dodavatelem balíčků HVAC pro námořní, offshore a průmyslové aplikace se sídlem v Gimhae v Jižní Koreji. Od roku 1988 se společnost specializuje na vzduchotechnické jednotky, chladiče, ventilační systémy a kompaktní klimatizační jednotky a díky neustálým inovacím a zákaznický orientovaným službám dodává vysoce kvalitní integrovaná řešení v oblasti HVAC.                                                                                                  | 163,<br>165,<br>166,<br>167,<br>179–<br>187,<br>251 |
| Hyorim E&I                              | Společnost Hyorim E&I se specializuje na sací systémy a zařízení na úpravu vody a odpadních vod pro veřejný a průmyslový sektor. S více než 30 lety zkušeností nabízí společnost odolná, efektivní a ekologická řešení a realizovala více než 100 projektů v Koreji i v zahraničí, včetně Saúdské Arábie, Vietnamu a Kuvajtu.                                                                                                                                                               | 208,<br>209,<br>215,<br>216,                        |
| Hyundai Heavy Industries Turbomachinery | Společnost Hyundai Heavy Industries Turbomachinery se specializuje na čerpadla a kompresory a dodává řešení na míru, která se opírají o více než 47 let zkušeností a více než 3 000 referencí v oblasti čerpadel. Provozuje největší vertikální testovací zařízení pro čerpadla na světě a spolupracuje po celém světě prostřednictvím dílen a zástupců. Společnost je lídrem v oblasti ekologických inovací díky vývoji kryogenních čerpadel využívajících LNG, amoniak a vodík.           | 153,<br>200                                         |
| Hyundai Steel                           | Společnost Hyundai Steel dodává pokročilé ocelové materiály pomocí nejmodernějších technologií a podporuje různá odvětví průmyslu pomocí diferencovaných a vysoce výkonných produktů. Společnost se zavázala k inovacím a tvorbě hodnot a jejím cílem je budovat nové průmyslové ekosystémy nad rámec konvenční oceli. Poskytuje optimalizovaná řešení, která překračují očekávání klientů v rámci vize „Engineering the Future Beyond Steel“ (Inženýrství budoucnosti za hranicemi oceli). | 226,<br>232,<br>235                                 |
| ILSUNG HISCO                            | ILSUNG HISCO poskytuje výrobní řešení pro ropný, plynárenský a energetický sektor a je celosvětově uznávána pro svou technickou výjimečnost a důvěryhodná partnerství. Díky rozšíření svých aktivit v USA realizovala klíčové projekty se společnostmi Venture Global, Woodfibre LNG a PEMEX. Společnost se zaměřuje na inovace a udržitelný růst, aby mohla uspokojit rozmanité potřeby průmyslu po celém světě.                                                                           | 211,<br>213                                         |

| Společnost     | Úvod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Číslo stránky |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| iNewtek        | Společnost iNewtek vyvíjí vysoce spolehlivé průmyslové panelové počítače, včetně prachotěsných, bezventilátorových a protivýbuchových modelů, jakož i vestavěné dotykové panely. Byla první společností v Koreji, která vyráběla 3,5palcové a Mini ITX průmyslové SBC, čímž přispěla k nahrazení dovozu a exportu jaderných a automatizačních systémů. Společnost se zaměřuje na automatizaci založenou na HMI s cílem zvýšit produktivitu a kvalitu. | 268           |
| Innose Tech    | Innose Tech je inženýrská společnost specializující se na posuzování seizmické bezpečnosti, kvalifikaci a návrh jaderných zařízení a kritické infrastruktury. Díky zkušenostem s projekty podporovanými vládou a průmyslem je lídrem v oblasti stavebního inženýrství a seizmického inženýrství. Společnost se také podílí na mezinárodní spolupráci s cílem rozvíjet technologie pro zmírňování následků katastrof.                                  | 294, 295      |
| JAC Coupling   | Společnost JAC Coupling se od roku 1977 specializuje na spojky pro přenos výkonu a poskytuje vysoce kvalitní řešení na míru pro zákazníky, jako jsou Posco, Hyundai Steel a SMS Group. Její produkty zajišťují účinný přenos výkonu, tlumí vibrace a hluk, vyrovnávají nesouosost a zabraňují přetížení, čímž si získaly důvěru na domácím i světovém trhu.                                                                                           | 151, 152      |
| JM Motors Pump | Společnost JM Motors Pump se specializuje na údržbu pomocného zařízení v elektrárnách po celé Koreji, včetně jeřábů, dopravníkových systémů a elektrických systémů. Vyrábí také mostové jeřáby pro jaderná zařízení a hasičské vybavení. Díky zkušenostem z JE Barakah, Shin-Kori a Wolsong nabízí společnost řešení jeřábů na míru podložená rozsáhlou technickou dokumentací.                                                                       | 157, 159, 197 |
| Join Trading   | Společnost Join Trading je regionálním distributorem japonské společnosti OLYMPUS OPTICAL, specializujícím se na pokročilá zařízení pro kontrolu, měření a analýzu. S více než 35 lety zkušeností se zaměřuje na služby a bezúhonnost, při nichž je na prvním místě zákazník, a neustále sdílí s klienty nejmodernější globální technologie.                                                                                                          | 283           |
| JRMS           | Společnost JRMS se specializuje na systémy detekce a ochrany před požárem a má ověřené odborné znalosti v oblasti jaderné a seismické protipožární ochrany. Tato technologie byla použita v zařízeních KHNP a v budovách s izolovanými základnami v klíčovách institucích. Společnost JRMS, certifikovaná organizacemi UL, FM a KFI, je registrovaným dodavatelem společnosti KHNP a rozšiřuje svou přítomnost na domácím i zahraničním trhu.         | 233, 234      |
| KOASIS         | KOASIS se specializuje na mechanické konstrukční inženýrství a výzkum a vývoj pro jaderné elektrárny, se zaměřením na tepelnou, strukturální, únavovou a seizmickou analýzu klíčových komponent, jako jsou tlakové nádoby, potrubí a ventily. Díky rozsáhlým zkušenostem v jaderném sektoru Koreje společnost dodává konstrukční a kvalifikační zprávy, které zajišťují strukturální integritu a provozní bezpečnost.                                 | 292, 294      |

| Společnost                         | Úvod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Číslo stránky                          |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Korea Industrial Testing Co.       | Společnost Korea Industrial Testing poskytuje služby v oblasti nedestruktivního testování (NDE) pro výstavbu a údržbu v odvětvích, jako je stavba lodí, energetika a jaderná energie. Mezi její pokročilé technologie patří automatizované kontroly, detekce vad pomocí umělé inteligence a robotické systémy pro kontrolu integrity potrubí a nádrží, které zajišťují bezpečnost a kvalitu kritické infrastruktury.                                 | 304                                    |
| Korea Nuclear Engineering          | Společnost Korea Nuclear Engineering se specializuje na komplexní zpracování radioaktivního odpadu, včetně kalů a tuhnutí cementu. Od roku 2018 poskytuje služby v oblasti zpevňování kalů všem jaderným elektrárnám v Koreji a exportuje systémy do Jordánska. Díky vlastnímu výzkumu a vývoji je společnost lídrem v oblasti inovací v nakládání s radioaktivním odpadem a disponuje celosvětově uznávanou odborností.                             | 204                                    |
| Korea Nuclear Technology           | Společnost Korea Nuclear Technology (KNT) se specializuje na zařízení pro jadernou bezpečnost, zejména na systémy řízení rizik spojených s vodíkem, jako jsou PAR a HMS. Díky osvědčeným výsledkům v domácích i zahraničních projektech, jako je JE Barakah, zajišťuje společnost KNT spolehlivost prostřednictvím přísných testů a intenzivního výzkumu a vývoje. Společnost úzce spolupracuje se společnostmi KHNP, KEPCO a KAERI.                 | 210, 226                               |
| Korea Radiation Shield Engineering | Společnost Korea Radiation Shield Engineering se specializuje na systémy radiační ochrany, odlévání neželezných kovů a přesné obrábění, s certifikovaným svařováním a vývojem ochranných materiálů. S více než 33 lety zkušeností společnost podporuje 32 jaderných bloků a výzkumných zařízení a dodává zařízení pro jaderné, tepelné a vodní elektrárny.                                                                                           | 147, 162, 207, 213, 214, 218, 225, 230 |
| Kumoh Heavy Industries             | Společnost Kumoh Heavy Industries se specializuje na výrobu jeřábů a dodává vysoce kvalitní produkty s optimálními dodávkami lhůtami a silnou cenovou konkurenceschopností. V souladu s filozofií „zákazník na prvním místě“ podporuje společnost rozvoj korejského a globálního výrobního průmyslu v měnící se digitální éře.                                                                                                                       | 158, 211                               |
| KwangMyung Electric                | Od roku 1995 se společnost KwangMyung Electric vyvinula z výrobce rozvaděčů v globálního dodavatele inteligentních energetických sítí a inteligentních energetických IT řešení. Díky certifikovaným, přizpůsobitelným produktům a odborným znalostem v oblasti jaderné, tepelné a obnovitelné energie společnost zajišťuje flexibilní výrobu, kvalitu podloženou normami ISO a soulad s mezinárodními normami, jako jsou IEC 61439, IEC 62271 a IBC. | 253, 254, 255, 256, 257                |
| Kyelim Polycon                     | Společnost Kyelim Polycon se specializuje na výrobu a výzkum a vývoj polymerového betonu a má 14 patentů. Její produkty nabízejí výjimečnou strukturální integritu a zachovávají si svůj výkon po více než 300 let v podzemních a likvidačních prostředích.                                                                                                                                                                                          | 287                                    |



| Společnost                   | Úvod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Číslo stránky |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| MJ TSR                       | MJ TSR je předním výrobcem průmyslových gumových výrobků a obkladových řešení s více než 50 lety zkušeností od svého založení v roce 1973. Specializuje se na těsnění, gumové/pryskyřičné výstelky a ohýbání trubek vysokofrekvenčním proudem a vyváží do více než 10 zemí. Díky certifikovaným zařízením v Pusanu, Ulsanu a Čching-tao kombinuje společnost pokročilé technologie se silným globálním výkonem.                                                           | 189, 227      |
| MYTEC                        | Společnost MYTEC expanduje do odvětví jaderné energetiky s certifikací KEPIC třídy Q a zaměřením na high-tech zařízení, jako jsou radiátory, deskové výměníky tepla a ohřívače. Dodávala komponenty pro jaderné elektrárny v Koreji i pro zahraniční projekty v SAE a Slovinsku. Společnost nadále investuje do výzkumu a vývoje a technických kapacit s cílem zlepšit svou nabídku.                                                                                      | 177, 178      |
| NAC                          | Společnost NAC se specializuje na výrobu dřevěného uhlí, uhlíkových filtrů a zařízení na čištění vzduchu pro odstraňování radioaktivních a škodlivých plynů. Její produkty se používají v systémech čištění vzduchu v jaderných elektrárnách, výzkumných ústavech a nemocnicích. Díky neustálému výzkumu a vývoji a osvědčené technologii se společnost zavázala dodávat vysoce kvalitní a spolehlivá řešení.                                                             | 168, 170, 288 |
| Nambuk Electric              | Společnost Nambuk Electric, založená v roce 1974, se specializuje na elektrická zařízení odolná proti výbuchu pro ropný, plynárenský a jaderný průmysl. V Koreji má 100% podíl na trhu s podvodními a nouzovými světly používanými v jaderných elektrárnách a dodávala produkty pro projekt JE Barakah v SAE. Společnost se vyznačuje schopností vyrábět produkty splňující normy IEC i NEC v jednom závodě, což potvrzují globální certifikáty.                          | 246, 249      |
| Optimal Energy Service (OES) | Společnost OES se specializuje na údržbu energetických a průmyslových zařízení a nabízí podporu při rutinní údržbě, odstávkách a uvádění do provozu, přičemž se opírá o desítky let zkušeností v oboru. Od vstupu na globální trh v roce 2015 se společnost rozšiřuje na mezinárodní úrovni a soustředí se přitom na kvalitu, technologický rozvoj a spokojenost zákazníků.                                                                                               | 301, 302      |
| ORBIS                        | Společnost ORBIS se specializuje na přístrojovou techniku a řízení (I&C) pro elektrárny a rozšiřuje své působení i do oblasti elektrických a mechanických řešení. Poskytuje služby údržby jaderných a tepelných elektráren, podporované patentovanými technologiemi monitorování a diagnostiky. S důrazem na spolehlivost a technické inovace se společnost snaží růst jako globálně specializovaná strojírenská skupina.                                                 | 295, 309, 310 |
| Pine C&I                     | Společnost Pine C&I se specializuje na konsolidaci a analýzu velkých objemů dat, což umožňuje digitální transformaci pro technologie umělé inteligence, digitálních dvojčat a metaverse. Společnost ve spolupráci s KHNP vyvinula první digitální dvojče na světě určené speciálně pro jadernou energetiku, čímž posílila konkurenceschopnost korejského jaderného průmyslu. Společnost Pine C&I aktivně hledá globální partnery pro rozvoj inovací založených na datech. | 284, 298      |

| Společnost        | Úvod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Číslo stránky                |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Prime Corporation | Prime Corporation je první korejská společnost registrovaná v oblasti elektrických systémů, která se specializuje na návrh, dohled, výrobu a výstavbu. Dodává technologie a zařízení na ochranu proti korozi pro odvětví jako jaderná a tepelná energetika, odsolování, petrochemie a skladování LNG. Společnost se zavázala k technické dokonalosti a spokojenosti zákazníků.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 240, 241, 242, 243, 244, 262 |
| RTP Korea         | Společnost RTP byla založena v roce 1968 a zahájila svou činnost jako divize společnosti Computer Products, Inc. V červenci 1997 se společnost RTP Corp. stala soukromou společností. Během prvních dvaceti sedmi let své činnosti dodávala společnost RTP vysoce výkonné systémy pro sběr dat na celosvětový jaderný trh a front-endové subsystémy I/O pro systémy sběru dat a řízení řízené minipočítači v některých z největších průmyslových společností na světě. Tyto aplikace pro řízení procesů se typicky vyznačovaly tím, že byly umístěny v náročných prostředích, ale zároveň kladly vysoké požadavky na přesnost analogových měření v extrémních podmínkách prostředí a EMF/RFI. | 265                          |
| Samil Industry    | Společnost Samil Industry, založená v roce 1979, je korejský výrobce specializující se na hladinoměry, průhledítka a průtokové prvky, zejména pro petrochemický a energetický průmysl. Společnost, známá svými magnetickými a vysokotlakými dvoubarevnými měřidly, je schválena globálními klienty, jako jsou Bechtel a Petronas, a domácími subjekty, včetně KEPCO. Společnost SAMIL, certifikovaná podle normy ISO 9001, dodává spolehlivá a vysoce kvalitní řešení a systémové balíčky.                                                                                                                                                                                                    | 277, 280, 281                |
| Samyoung Fitting  | Společnost Samyoung Fitting, založená v roce 1989, se specializuje na kované armatury a příruby pro vysokotlaké potrubní systémy a dodává své produkty na domácí i globální trhy v oblasti stavebnictví, průmyslu a jaderné energetiky. Společnost je známá svou technickou odborností a spolehlivostí a zaměřuje se na expanzi do oblasti petrochemie, větrné energie a průmyslových strojů, přičemž si zachovává svůj závazek poskytování kvality a hodnot zákazníkům.                                                                                                                                                                                                                      | 173                          |
| SeAH CSS          | SeAH CSS se specializuje na vysoce výkonné slitinové materiály, jako jsou nerezová ocel, nikl a titanové slitiny, podporované plně integrovaným výrobním systémem. Jako klíčový dodavatel pro jaderný průmysl poskytuje kritické materiály pro hlavní komponenty a aktivně vyvíjí pokročilé slitiny pro reaktory nové generace a skladování paliva. SeAH CSS je uznáván pro svou spolehlivost v extrémních podmínkách a svou strategickou roli v celém jaderném hodnotovém řetězci.                                                                                                                                                                                                           | 224                          |
| SEAH S.A.         | SEAH S.A. je specializovaná inženýrská firma poskytující systémy průmyslové automatizace a manipulace s jaderným palivem, která dlouhodobě spolupracuje se společností Schneider Electric. Dodává klíčová zařízení významným průmyslovým a jaderným zákazníkům, včetně systémů pro přepravu paliva pro JE Shin-Kori a Shin-Hanul. Společnost se aktivně rozšiřuje do oblasti infrastruktury SMR a domácí lokalizace jaderných technologií.                                                                                                                                                                                                                                                    | 161, 206                     |
| Seoheung MCO      | Společnost Seoheung MCO se specializuje na výrobu a údržbu ventilů na míru pro kritickou energetickou infrastrukturu, včetně JE a TE. Jako certifikovaný poskytovatel údržby pro dceřiné společnosti KEPCO je společnost uznávána pro svou technickou odbornost a vyvíjí pokročilá řešení ventilů pro konkrétní aplikace se zaměřením na odolnost, bezpečnost a účinnost.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 221                          |

| Společnost          | Úvod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Číslo stránky                |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Seolin              | Seolin se specializuje na ohýbání kovů pro různé průmyslové aplikace, včetně lodí, tlakových nádob, skladovacích nádrží a konstrukčních rámců. Díky rozsáhlým zkušenostem a důvěryhodné odbornosti přispěla společnost k rozvoji klíčových průmyslových odvětví v Koreji a nadále podporuje národní růst svou přesností a spolehlivostí.                                                                                                                                                                         | 212                          |
| SGS Korea           | SGS Korea je přední světová společnost v oblasti inspekce, testování a certifikace s globální sítí více než 2 600 kanceláří a 97 000 odborníků. Společnost SGS Korea, založená v roce 1955, poskytuje integrované služby napříč odvětvími a je klíčovým orgánem pro certifikaci jaderného zařízení, který nabízí nejširší rozsah specializovaných testů v Koreji. S více než 130 lety globálních zkušeností podporuje klienty jako KHNP, Doosan Enerbility a Hyundai Heavy Industries.                           | 305–308                      |
| Shin Shin Machinery | Společnost Shin Shin Machinery je přední korejský výrobce specializovaných čerpadel pro jaderné elektrárny, včetně odstředivých, vertikálních a zubových čerpadel. Od roku 1997 je registrována jako dodavatel klíčových jaderných zařízení a dodává své produkty do všech jaderných elektráren v Koreji i do zahraničních projektů, například do SAE. Díky 56 letům zkušeností společnost zajišťuje spolehlivost prostřednictvím přísných testů a je uznávána pro své inovace a vývoj produktů založené na ESG. | 198–201                      |
| Smart Valve Company | Společnost Smart Valve Company je předním korejským výrobcem ventilů specializujícím se na bezpečnostní pojistné ventily pro použití v průmyslových zařízeních a jako první v Koreji získala certifikáty ASME UV a V. Díky certifikaci KEPIC dodává ventily třídy Q do domácích i zahraničních jaderných elektráren. Společnost pokračuje v investicích do pokročilé technologie průmyslových ventilů i po svém odštěpení od společnosti Shinwoo Valve v roce 2013.                                              | 174, 220, 223                |
| SNT Energy          | Společnost SNT Energy se specializuje na HRSG, povrchové kondenzátory a vzduchem chlazené tepelné výměníky a působí po celém světě, včetně pobočky v Saúdské Arábii. Realizovala významné projekty pro klienty jako GE a Siemens a dodala povrchové kondenzátory pro 1. a 2. blok JE Shin-Hanul. Díky silnému internímu inženýrskému zázemí a stabilním financím dodává společnost SNT po celém světě kompletní tepelné řešení na klíč.                                                                          | 157, 207                     |
| Solge Corporation   | Společnost Solge Corporation se sídlem v jihokorejském městě Daegu se specializuje na pokročilá řešení v oblasti mazání, včetně monitorování stavu oleje v reálném čase, čištění a kontroly znečištění. Její hlavní produkty – senzory řady EZ, čističe oleje a prémiové odvzdušňovače – zvyšují spolehlivost zařízení a snižují náklady na údržbu. Díky inovativní technologii a globálnímu dosahu podporuje společnost Solge udržitelné průmyslové provozy po celém světě.                                     | 206, 275, 276, 278, 279, 282 |
| Solux               | Společnost Solux dodává pokročilé LED osvětlovací systémy pro jaderné elektrárny, včetně svítidel odolných proti záření, která vydrží až 4×105 Gy. Jako dodavatel s certifikací KHNP dodala kompletní systém LED osvětlení pro 3. a 4. blok JE Saeul, kde nahradila tradiční světelné zdroje do prostředí s vysokou radiací osvědčenou technologií.                                                                                                                                                              | 247, 248                     |

| Společnost                  | Úvod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Číslo stránky |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Sungsan Tools               | Společnost Sungsan Tools se specializuje na výrobu karbidových řezných nástrojů, jako jsou vrtáky, frézy, výstružníky a speciální nástroje pro domácí i mezinárodní trhy. Díky modernímu vybavení a bohatým zkušenostem v oblasti výroby speciálních nástrojů poskytuje společnost vysoce kvalitní řešení na míru díky neustálému vývoji a přísné kontrole kvality.                                                                                         | 218, 219      |
| TaeHwa Kalpa Seal           | Společnost TaeHwa Kalpa Seal se specializuje na těsnicí produkty a lisované desky a provozuje velký výrobní závod v Pusanu, kde vyrábí široké bezazbestové desky a těsnění. Společnost, která se opírá o certifikáty ISO a mezinárodní certifikáty, dodává vysoce kvalitní a konkurenceschopné produkty díky pokročilým technologiím a přísnému řízení kvality.                                                                                             | 190, 192      |
| Taejung Industry            | Společnost Taejung Industry se specializuje na hydroizolační a antikorozní nátěry, má více než 30 let zkušeností a certifikace včetně NET a KHNP Qualified Supplier. Její vlnková loď, řada WRC-100, je bezrozpouštědlový keramický epoxidový nátěr s vysokou přilnavostí ke zrezivělým nebo ponořeným povrchům. S více než 4 000 dokončenými projekty společnost zvyšuje energetickou účinnost a aktivně expanduje prostřednictvím globálních partnerství. | 287           |
| Tae Sung Industrial Systems | Společnost Tae Sung Industrial Systems vyrábí komponenty na bázi mědi pro prostředí s vysokými teplotami a tlaky a dodává klíčové součásti pro jaderné aplikace. Společnost, která v roce 2024 získala certifikaci jako kvalifikovaný dodavatel pro Doosan Enerbility, nabízí spolehlivá řešení podložená odbornými znalostmi v oblasti svařování různých kovů.                                                                                             | 171, 174, 258 |
| TaeYang Engineering         | Společnost TaeYang Engineering poskytuje komplexní projekční a technickou podporu pro jaderné, tepelné a chemické elektrárny, včetně potrubních, mechanických, elektrických a I&C systémů. Má rozsáhlé zkušenosti s projekty v tuzemsku i v zahraničí, zejména s JE Barakah v SAE a několika JE v Koreji. Společnost také vyvíjí 3D/VR obsah a systémy digitálních dvojčat pro zlepšení návrhu a provozu závodů.                                            | 246, 296      |
| TK Corporation              | Společnost TK Corporation je globálním dodavatelem potrubních tvarovek pro svařování na tupo s rozsáhlými zkušenostmi a největší výrobní kapacitou v oboru. Její produkty slouží různým odvětvím, včetně ropného a plynárenského průmyslu, jaderné energetiky a stavitelství lodí, a jsou navrženy pro extrémní podmínky, jako jsou vysoký tlak, vysoká teplota a kryogenní prostředí.                                                                      | 176           |
| TMC                         | Společnost TMC je světovým lídrem v oblasti námořních a offshore kabelů, specializujícím se na produkty pro přenos energie a informací, které splňují současně i budoucí požadavky trhu. Společnost TMC se zavázala k technologické dokonalosti a řešení zaměřeným na uživatele a usiluje o dosažení nejvyšší spokojenosti zákazníků po celém světě.                                                                                                        | 239           |

| Společnost         | Úvod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Číslo stránky                       |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| TS Nexgen          | TS Nexgen je obchodní a distribuční společnost specializující se na vysoce kvalitní elektronické komponenty a průmyslové materiály. Díky globálnímu sourcingu, včasným dodávkám a řešení šitým na míru zvyšuje efektivitu dodavatelského řetězce a hodnotu produktů. Společnost klade důraz na spolehlivost, spokojenost zákazníků a dlouhodobá partnerství.                                                                                                                        | 164                                 |
| Turbolink          | Společnost Turbolink, založená v roce 2001, se specializuje na ložiska s tekutým filmem pro vysokorychlostní rotační stroje v odvětvích výroby energie, ropy a plynu a námořnictví. Společnost poskytuje řešení na míru pro turbíny, generátory, kompresory a čerpadla, přičemž klade důraz na spolehlivost a přesnost. Díky neustálému technickému vývoji se společnost Turbolink snaží být spolehlivým partnerem v oblasti ložiskové technologie.                                 | 147,<br>148                         |
| U2NG               | Společnost U2NG se specializuje na systémy a software pro řízení bezpečnosti v oblastech s radiačním zářením, včetně řešení pro kontrolu přístupu a skladování dávkoměrů. Od roku 2011 dodává své produkty do 14 korejských jaderných elektráren a elektrárny Barakah v SAE. Společnost U2NG, která byla v roce 2019 uznána Úřadem pro veřejné zakázky, si klade za cíl podporovat inteligentní provoz jaderných elektráren prostřednictvím technologií čtvrté průmyslové revoluce. | 270,<br>271,<br>273,<br>274,<br>311 |
| U-chang Industries | Společnost U-chang Industries, založená v roce 1989, je technologicky náročná malá a střední firma, která se specializuje na ultra přesné obrábění pro jaderné, plynové a námořní energetické systémy. Jako hlavní dodavatel společnosti Doosan Enerbility vyrábí komponenty turbín a součásti reaktoru APR1400. Díky 36 letům zkušeností a intenzivnímu výzkumu a vývoji zajišťuje společnost U-chang špičkovou kvalitu díky pokročilým obráběcím schopnostem.                     | 171,<br>202                         |
| Wesco Electrode    | Společnost Wesco Electrode, založená v roce 1993, je světovým lídrem v oblasti elektrochemické elektrodové technologie a specializuje se na průmyslové elektrody a elektrolytické systémy na klíč. S více než 30 lety zkušeností dodává produkty pro odvětví včetně oceli a měděné fólie pro sekundární baterie. Díky vlastnímu výzkumu a vývoji a globální přítomnosti dodává společnost WESCO inovativní řešení na míru po celém světě.                                           | 241                                 |
| WISE Control       | Společnost WISE má více než 50 let zkušeností v oblasti řešení pro měření tlaku, teploty, plynu, průtoku a hladiny. S osmi specializovanými divizemi a globální distribuční sítí společnost obsluhuje různá odvětví, včetně energetiky, polovodičů, farmaceutického průmyslu a petrochemie. Společnost WISE se zavázala k neustálým inovacím, zlepšování kvality a spokojenosti zákazníků prostřednictvím integrovaných systémů návrhu, výroby a služeb.                            | 280,<br>281                         |
| Woojin             | Společnost Woojin, založená v roce 1980, se specializuje na průmyslové měřicí přístroje s důrazem na kvalitu a spokojenost zákazníků. Vedla lokalizaci technologií pro měření oceli a jaderných elektráren a nyní nabízí řešení v oblasti průtokových systémů, automatizace, diagnostiky a pokročilých materiálů. S podporou prvního korejského výzkumného ústavu zabývajícího se měřením společnost WOOJIN nadále dodává přesné a spolehlivé produkty.                             | 267,<br>268,<br>278,<br>279         |

| Společnost                | Úvod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Číslo stránky       |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| WOONYOUNG                 | Společnost WOONYOUNG je předním výrobcem elektronických řídicích systémů, který nabízí širokou škálu produktů, včetně transformátorů, relé, harmonických filtrů a ochranných zařízení pro energetické a automatizační aplikace. Díky významným investicím do technologií, talentů a inovací se společnost snaží stát se globálním lídrem v odvětví výkonové elektroniky 21. století.                                                                                                                                  | 260                 |
| Yong Sung Electric        | Společnost Yong Sung Electric vyrábí elektrická a elektronická ovládací zařízení, jako jsou spínače, relé a časovače, s prokázanou spolehlivostí v kritických aplikacích, včetně jaderné energie. Společnost, která se opírá o mezinárodní certifikace jako ISO 9001 a KEPIC-EN, kombinuje více než 40 let zkušeností s průběžným výzkumem a vývojem, aby mohla sloužit odvětví průmyslové automatizace.                                                                                                              | 251,<br>252,<br>259 |
| Youho Electric Industrial | Společnost Youho Electric Industrial, založená v roce 1979, se specializuje na těžká elektrická zařízení a má více než 46 let zkušeností v oblasti energetických technologií. Společnost vedla lokalizační snahy v korejském energetickém průmyslu a k roku 2025 drží 58 patentů. Prostřednictvím globálního působení a technických partnerství s firmami jako HITACHI a GE si společnost YUHO klade za cíl posílit svou globální přítomnost a stát se důvěryhodným mezinárodním partnerem.                           | 266,<br>272         |
| Youl Systems              | Společnost Youl Systems se specializuje na vývoj IT řešení pro návrh potrubí pro jaderné elektrárny a průmyslové závody, implementaci digitálních dvojčat a platformy VR/AR/XR. Díky 35 letům zkušeností dodává společnost škálovatelná, vysoce výkonná 3D řešení pro elektrárny a projekty EPC. Jejím cílem je do roku 2026 integrovat umělou inteligenci pro vylepšenou prediktivní údržbu a inteligentní provoz.                                                                                                   | 297                 |
| Youngjin Techwin          | Společnost Youngjin Techwin se specializuje na zpracování komponentů jaderných energetických cyklů a od 90. let 20. století přispívá k lokalizačním snahám. Společnost byla založena v roce 2003 a vyrábí díly pro 3. a 4. blok JE Saeul. V současné době se připravuje na výrobu dílů pro 3. a 4. blok JE Shin-Hanul. Podílil se také na vývoji a výrobě prototypových komponentů NuScale SMR.                                                                                                                       | 197,<br>227         |
| Yujinco Metal             | Společnost Yujinco Metal, založená v roce 2000 se sídlem v Pusanu, se specializuje na kovové spojovací prvky a strojní součásti pro jaderný, tepelný, větrný, námořní a obranný průmysl. Společnost, která je certifikována podle normy KEPIC MN/ SN, vyvinula technologie, jako jsou hydraulické spojovací šrouby a zařízení pro automatické zpracování matic. Dodává produkty významným zákazníkům, jako jsou Doosan Enerbility, DSME, Unison a GE Power, a zároveň prosazuje kulturu pracoviště zaměřenou na lidi. | 151                 |



## KOREJŠTÍ DODAVATELÉ PRO JADERNOU ENERGII

Obrázek na obálce: 1. až 4. blok jaderné elektrárny Saeul. S laskavým svolením KHNP.  
Tento katalog slouží pouze pro informaci. KNA nenese odpovědnost za žádné škody způsobené nepřesnostmi údajů nebo použitím třetími stranami.

### ZÁSADY OCHRANY PROTI NEVYŽÁDANÉ POŠŤĚ

Veškeré neoprávněné a automatické shromažďování osobních a/nebo firemních údajů, včetně, ale nikoli výhradně, softwaru pro shromažďování e-mailů a jiných technických zařízení/softwaru, je přísně zakázáno. Porušitelé našich zásad budou podrobeni právním krokům v souladu se zákonem o podpoře využívání informačních a komunikačních sítí a ochraně informací atd. Korejské republiky.

**KONTAKTUJTE NÁS.** 6F, Daedong Bldg., 109, Jungdae-ro, Songpa-gu, Seoul, 05718 Korejská republika  
TEL. +82 2 3416 3950 FAX. +82 2 3416 3951 E-MAIL. 4sme@e-kna.org