



ANDRITZ KFT.

INNOVATÍV TECHNOLOGIÁK A BOLYGÓNKÉRT

GLOBALIS PARTNER A VILÁGOT FORMÁLÓ KULCSFONTOSÁGÚ IPARÁGAKBAN

2023

ANDRITZ

ENGINEERED SUCCESS



ANDRITZ

ENGINEERED SUCCESS

TARTALOMJEGYZÉK

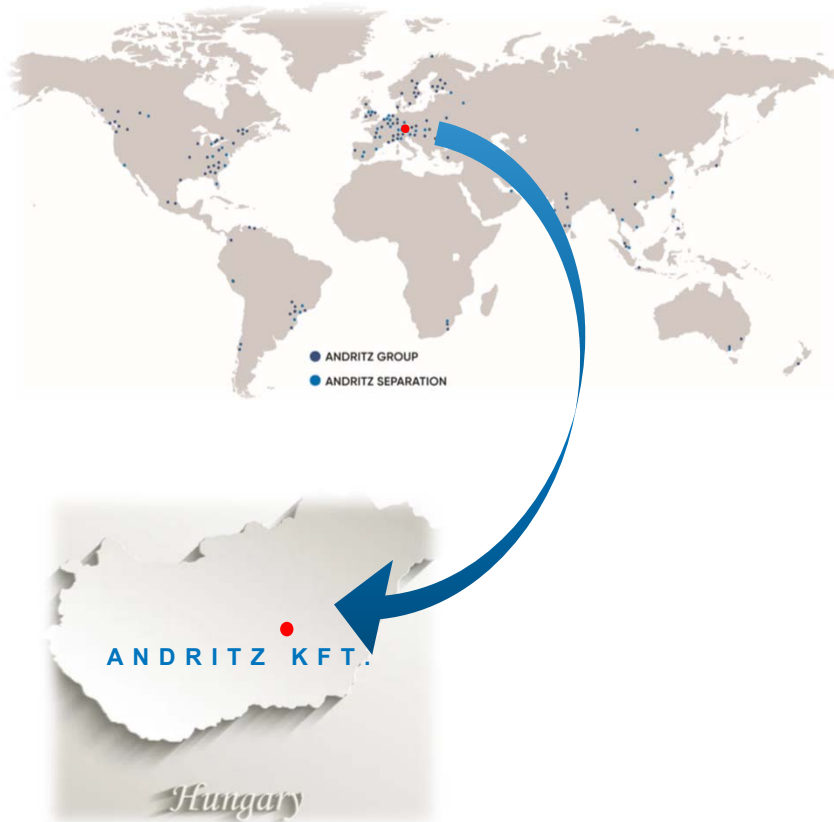


03	ANDRITZ KFT. AZ ANDRITZ HYDRO RÉSZE	12	HELYSZÍNRAJZ
04	ANDRITZ KFT. PROFILJA	13-17	VÍZERŐMŰVI TERMÉKEK
05	ADATOK	18-20	CELLULÓZ & PAPÍRIPARI TERMÉKEK
06	KOMPETENCIÁK	21-22	EGYÉB TERMÉKEK
07-11	TEVÉKENYSÉGEK / TECHNOLOGIÁK	23	JOGI NYILATKOZAT

ANDRITZ KFT. AZ ANDRITZ HYDRO RÉSZE



"... ahol rekordok születnek"



ANDRITZ KFT. PROFILJA



Áttekintés

- **Cím** ANDRITZ Kft. Dózsa telep 69, 6060 Tiszakécske – Hungary
- **Cégtörténet**
 - Alapítás 1929
 - Államosítás 1947
 - Privatizálás 1994
 - ANDRITZ AG általi felvásárlás 2007
- **Főbb iparágak**
 - Vízenergetika
 - Cellulóz és Papíripar
 - Energetika – Energia termelés
 - Gáz erőművek
- **Fő vevők**
 - ANDRITZ
 - Siemens Energy

HYDRO	
2006	VA TECH HYDRO
2007	Tigép - Andritz KFT
2008	GE Hydro business
2010	GEHI (JV)
2010	Precision Machine
2010	Hammerfest Strøm
2010	Ritz
2011	Hemicycle Controls
2018	HMI



ADATOK



Erőforrás, kompetencia

Kapacitás:

- 225.000 – 300.000 direkt munkaóra

Alkalmazottak:

- 250 - 300 fő

Terület:

- 147.000 m² teljes terület
- 31.159 m² épület

Alkalmazott anyagminőségek:

Szénacél, Finomszemcsés acél nyomástartó alkalmazásra, Növelt szilárdságú finomszemcsés acél, Martenzites acél, Ausztenites acél, Duplex ötvözet, Inconel ötvözet, Nikkel alapú ötvözet, Különleges fémek, stb.



KOMPETENCIÁK



Minőségellenőrzés: Roncsolásmentes anyagvizsgálat (VT, PT, MT, UT, RT)



ISO 9001:2015



ISO 14001:2015



EN1090-1:2009+A1:2011



ISO 45001:2018



System of Transferring the Marking of Materials



ISO 3834-2



AD 2000-Code



ASME U Stamp



CHINESE Pressure Vessel Manufacturing License



8/2018.(VIII.17.) ITM Acc to ISO 3834-2

TEVÉKENYSÉGEK / TECHNOLÓGIÁK



Gyártás

- Vágás
Lángvágás: vastagság 2 – 300 mm,
Plazmavágás: vastagság 1 – 80 mm,
Víz sugaras vágás: vastagság 0,5 – 30 mm
- Hengerítés –125 mm-es, lemezvastagság 3.500 mm-es szélességben
legkisebb hengerítési átmérő 1.260 mm
- Hegesztési technológiák
(MIG/MAG, SMAW, TIG, NGW, SAW, LBW)

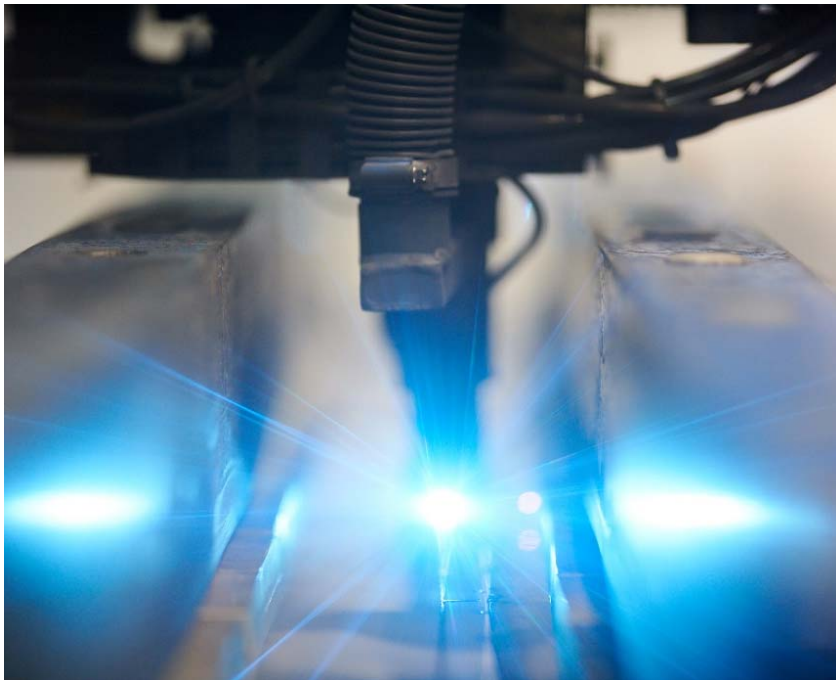


TEVÉKENYSÉGEK / TECHNOLÓGIÁK



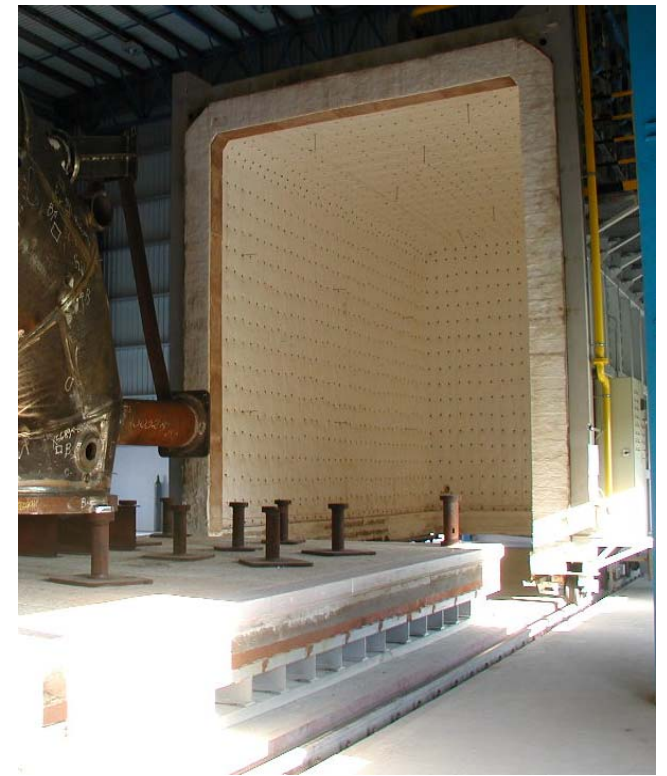
Gyártás

Korrózióálló acél lézerhegesztése



Hőkezelés

- Hőkezelő kemence (10 x 5 x 5 m) 1.200 °C-ig
- Mobil hőkezelő berendezés (9 x 9 x 6,5 m) 650 °C-ig



TEVÉKENYSÉGEK / TECHNOLÓGIÁK

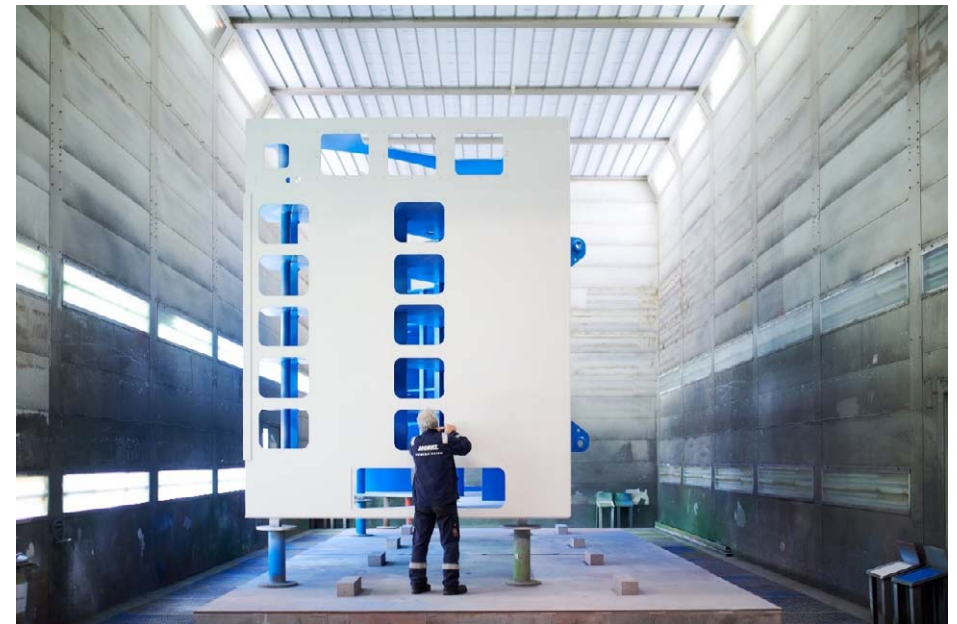


Felületkezelés

- Felhasznált fő festékanyagok:
AMERON, INTERNATIONAL, SIKA, AVENARIUS AGRO, HEMPEL, JOTUN
két komponensű epoxi és poliuretán festékek
- Festőkabinok méretei:
 - 15.000 x 8.000 x 8.000 mm
 - 10.000 x 8.000 x 8.000 mm
 - 15.000 x 7.000 x 8.000 mm
- Szórókabinok méretei:
 - 15.000 x 7.400 x 7.000 mm
 - 14.000 x 6.700 x 7.900 mm
 - 14.000 x 6.700 x 7.900 mm
- Mosókabin mérete:
 - 10.000 x 8.000 x 8.000 mm

Felületkezelés

- Kerámiaszórás
(korrózióálló acél)
- Homokszórás
(szénacél)
- Zsírtalanító mosás
- Festés



TEVÉKENYSÉGEK / TECHNOLÓGIÁK

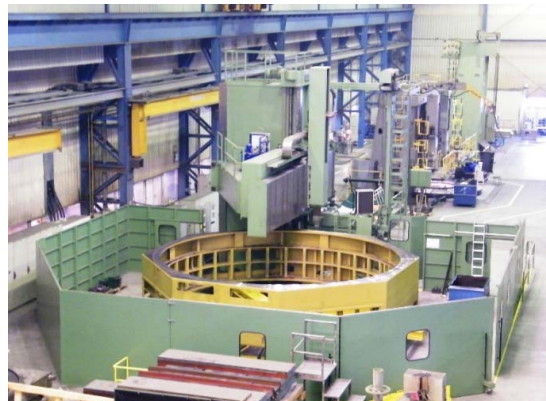


Komplex munkadarabok esztergálása és marása CNC-vezérlésű gépeken



Schiess karusszel:

- Max. terméksúly a forgóasztalon: 150 t
- Forgóasztal átmérő: 7.000 mm
- Max. forgácsolási átmérő: 12.000 mm
- Max. forgácsolási magasság: 4.150 mm



Waldrich karusszel:

- Max. terméksúly a forgóasztalon: 200 t
- Forgóasztal átmérő: 6.000 mm
- Max. forgácsolási átmérő: 6.500 mm
- Max. forgácsolási magasság: 4.000 mm



PAMA - fúrómarómű:

- Max. terméksúly: 200 t
- Hossz (X) 24 m, vertikálisan (Y) 6 m, kinyúlás mélység (Z) 2.6 m
- Forgató asztal 100 t kapacitással

TEVÉKENYSÉGEK / TECHNOLÓGIÁK



Szerelés



Yankee hengerek



Pillangószelepek és gömbcsapok



Gázturbina gázélegető
kamra

ANDRITZ KFT. HELYSZÍNRAJZ



Műhelyek: emelési kapacitás + magasságok

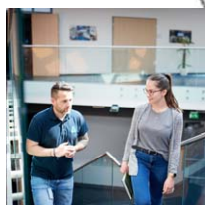
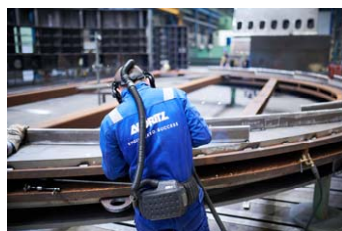
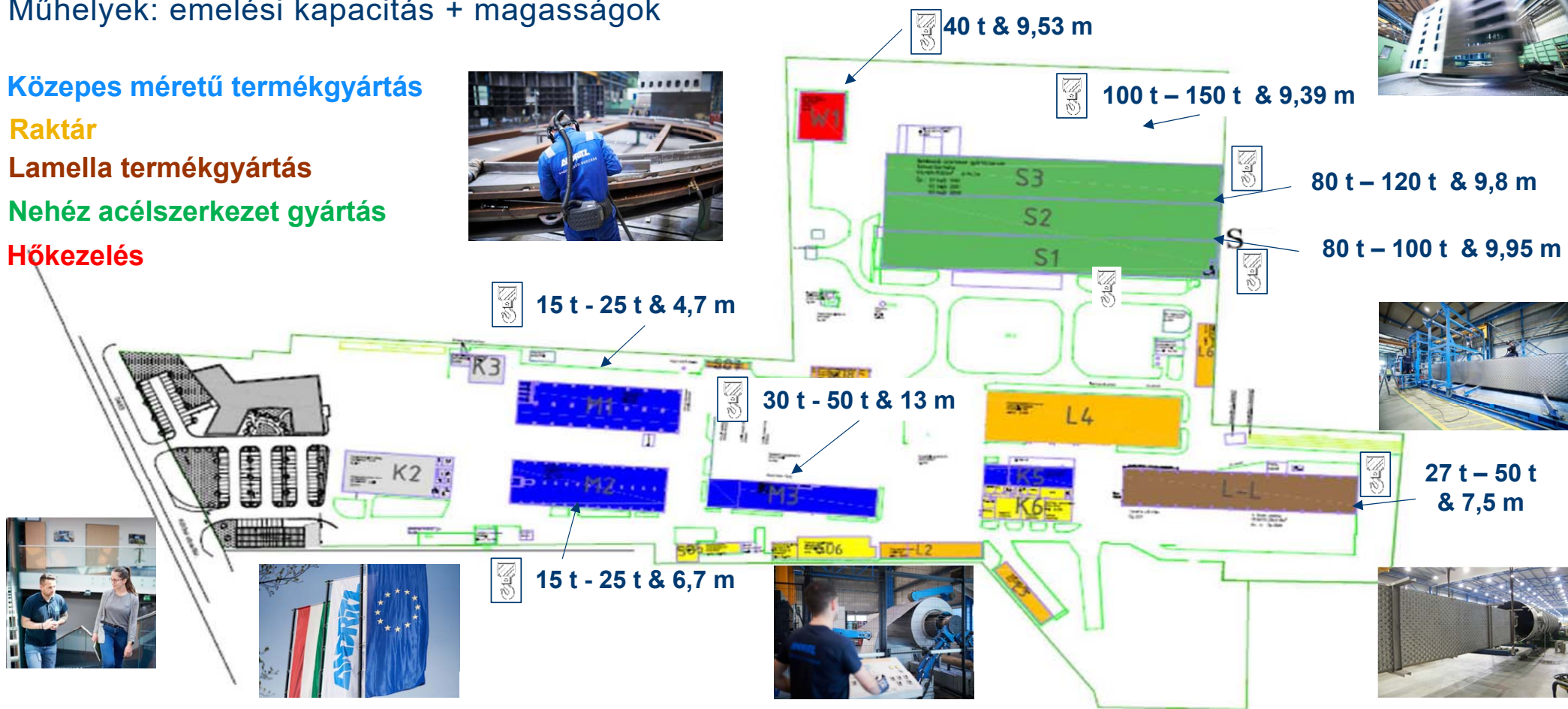
Közepes méretű termékgyártás

Raktár

Lamella termékgyártás

Nehéz acélszerkezet gyártás

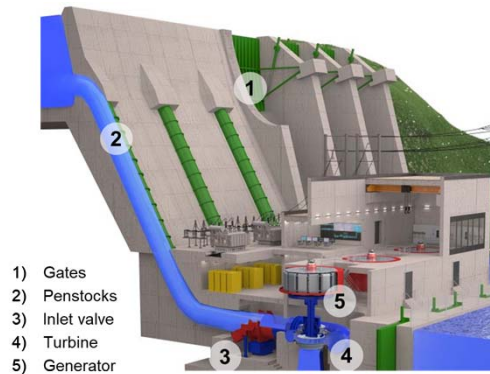
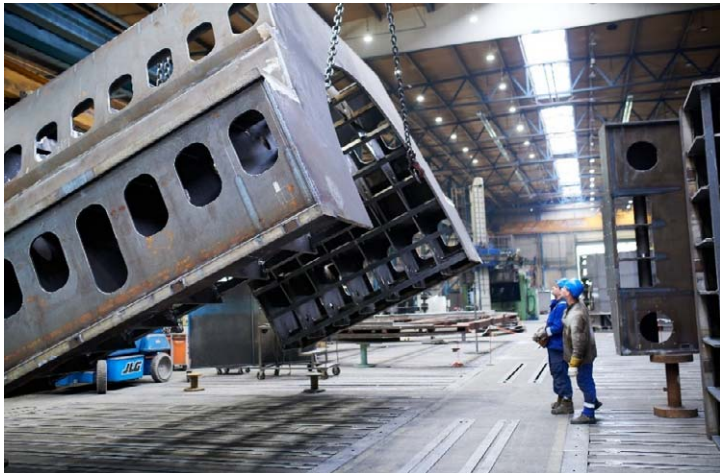
Hőkezelés



ANDRITZ KFT. AZ ANDRITZ HYDRO ÜZLETÁG RÉSZE



Large Hydro – Nagyméretű vízerőművi komponensek



Állórészház

Vertikális /Horizontális, Osztott/osztatlan

Anyag: S355J2+N, S235J2+N, 1.4301, 1.4429

Méretek: 80 tonnáig, 11,7 m külső átmérőig, 4,5 m magasság

Terjedelem: anyagbeszerzés, hegesztés, forgácsolás, felületkezelés/festés

Szelepek

Pillangószelep, gömbcsapszelep

Anyag: S355J2+N, S235J2G3, 1.4301, 1.4571

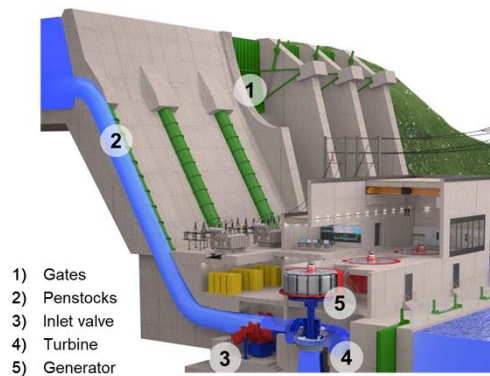
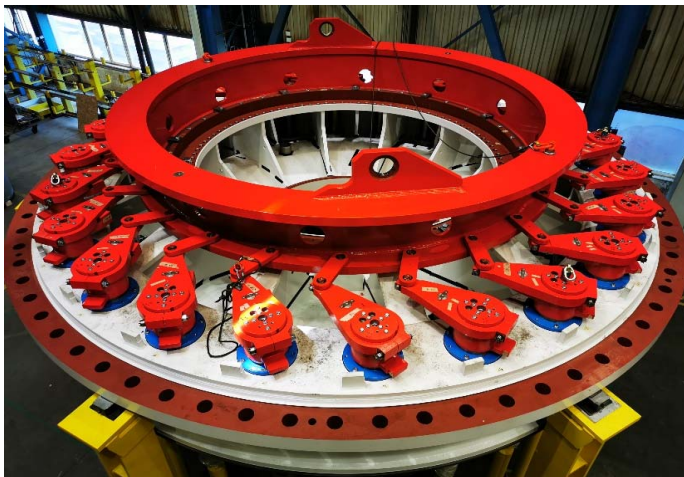
Méretek: 7 m külső átmérőig, 150 tonnáig

Terjedelem: anyagbeszerzés, hegesztés, forgácsolás, szerelés, felületkezelés/festés

ANDRITZ KFT. AZ ANDRITZ HYDRO ÜZLETÁG RÉSZE



Large Hydro – Nagyméretű vízerőművi komponensek



Head cover

Anyag: S355J2+N

Méreték: 8 m átmérőig, 64 tonnáig

Terjedelem: anyagbeszerzés, hegesztés, forgácsolás, szerelés, felületkezelés/festés

Bottom ring

Anyag: S235J2+N, S235J2G3

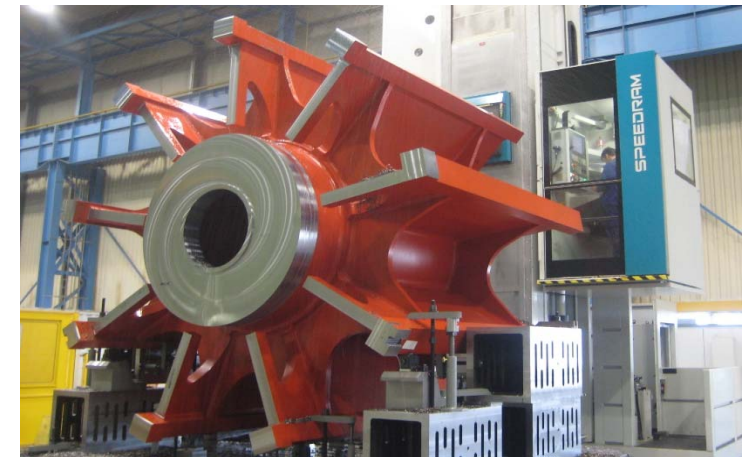
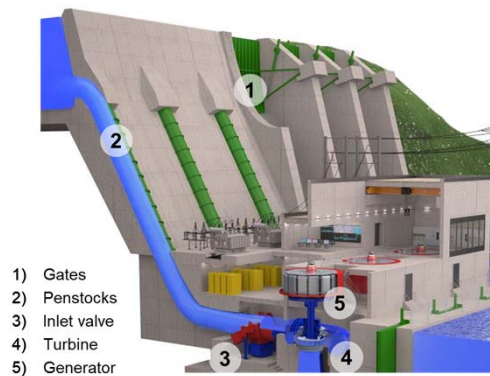
Méreték: 6,75 m átmérőig, 18 tonnáig

Terjedelem: anyagbeszerzés, hegesztés, forgácsolás, felületkezelés/festés

ANDRITZ KFT. AZ ANDRITZ HYDRO ÜZLETÁG RÉSZE



Service & Rehab – Vízerőművi komponensek szervizhez és felújításhoz



Bordás tengely

(Előforgácsolt kovácsolt tengely vevő által beszállítva)

Anyag: S420, S460, 20Mn5, S355J2+N

Méretetek: 80 tonnáig, 5,3 m hosszúságig

Terjedelem: anyagbeszerzés, hegesztés, forgácsolás, felületkezelés/festés

16 / ANDRITZ HYDRO/ PRESENTATION AKFT 2023 / © COPYRIGHT

Rotor spider

(Karokkal vagy anélkül)

Anyag: S355J2+N+Z35, S275J0+N, S355J0+N, S235JR

Méretetek: 80 tonnáig, 6,6 m külső átmérő, 3 m magasság

Terjedelem: anyagbeszerzés, hegesztés, forgácsolás, felületkezelés/festés

ANDRITZ KFT. AZ ANDRITZ HYDRO ÜZLETÁG RÉSZE



Turbo – Turbó generátorházak és komponenseik



Légűtéses generátorház + komponensek

Anyag: S355J2+N, S235JR, S235J0+N, P265GH, 1.4541

Méretek: 83 tonnáig, 10 m hosszúságban

Terjedelem: anyagbeszerzés, hegesztés, forgácsolás,
„keybar-ozás”, felületkezelés/festés

H2 hűtéses generátorházak + komponensek

Anyag: S2355JR+N, S235J2+N, P265GH, 1.4301, 1.4541

Méretek: 120 tonnáig, 11 m hosszúságban

Terjedelem: anyagbeszerzés, hegesztés, forgácsolás,
„keybar-ozás” lézerméréssel, felületkezelés/festés

ANDRITZ KFT. AZ ANDRITZ HYDRO ÜZLETÁG RÉSZE



Separation – Vízerőművi komponensek



Pump cover

Anyag: S235J0+N, S355J0+N

Méreték: 3,8 m külső átmérő, 16 tonnáig

Terjedelem: anyagbeszerzés, hegesztés, forgácsolás, felületkezelés/festés



Spirálház

Anyag: S355J2+N, S460NL, S235J0, 1.4301

Méreték: 1,6 m-től 3 m belső- és 8 m külső átmérő

Terjedelem: anyagbeszerzés, hegesztés, forgácsolás, szerelés, felületkezelés/festés

ANDRITZ KFT. MINT CELLULÓZ- ÉS PAPÍRIPARI BESZÁLLÍTÓ



Cellulózipar – Papíripari termékek



Lamella

Anyag: 316L, S32304 Duplex, 304L

Méreték: Fűtési felület / lamella: 21-44 m², 11 m hossz, 2 m szélesség

Terjedelem: vízvágás, lézerhegesztés, duzzasztás, próbanyomás, szerelés

Evaporator + belső alkatrészek

Anyag: 316L, S32304 Duplex, 304L

Méreték: 35 t, köpenyhossz 10 m, 2,5 m külső átmérő

Terjedelem: anyagbeszerzés, hegesztés, forgácsolás, próbanyomás, szerelés

ANDRITZ KFT. MINT CELLULÓZ- ÉS PAPÍRIPARI BESZÁLLÍTÓ



Papíripari gépek fő komponensei - PrimeDry Steel Yankee



Yankee henger

Anyag: P355NH

Méreték: 7,9 m külső átmérő, 6,2 m hossz, 146 tonnái

Terjedelem: anyagbeszerzés, hegesztés, forgácsolás, próbanyomás, felületbevonatolás, szerelés, helyszíni szerelés

Átmérők 8 m-ig

Egyedülálló mérnöki, gyártási és logisztikai koncepciók

10-15%-kal nagyobb párologtatási sebesség, mint az öntöttvas modelleknél – 8-10%-kal magasabb gépteljesítmény

Yankee extra szigetelés 2-5%-os gőzmegetakarításért

ANDRITZ KFT. MINT CELLULÓZ- ÉS PAPÍRIPARI BESZÁLLÍTÓ



Papíripari gépek egyéb komponensei



Szárítóhenger

Anyag: P355NH+Z35

Méreték: 7,5 t, 1,9 m külső átmérő, 4 m hossz

Terjedelem: anyagbeszerzés, hegesztés, forgácsolás,
próbanyomás, felületbevonatolás, szerelés

Plattírozott gerendák

(Wire section, Inner/outer wire, cleaning modul, TAD frame)

Anyag: S235J0+N, 1.4404

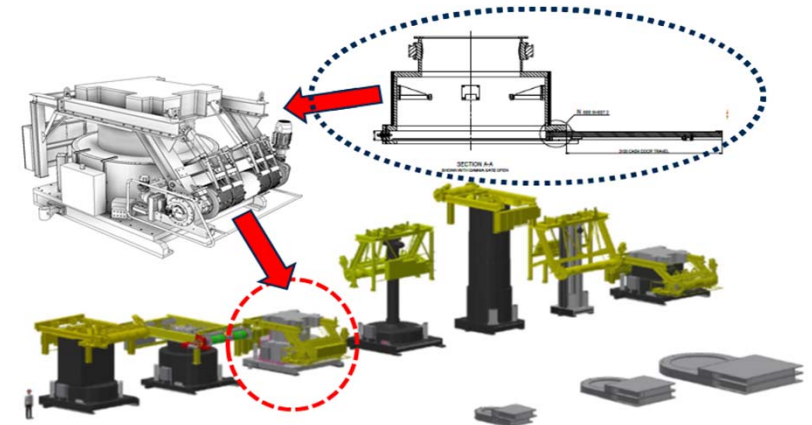
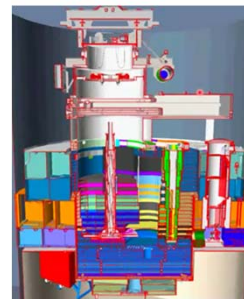
Méreték: 180 tonnáig, 13 m hossz

Terjedelem: anyagbeszerzés, hegesztés, forgácsolás

ANDRITZ KFT, MINT TUDOMÁNYOS IPARÁGI BESZÁLLÍTÓ



ESS termékek – Komponensek tudományos iparág részére



Cask3 + gamma gate

Anyag: S355J2

Méreték: 18 t, 3,7 * 3,6 * 2,3 m

Terjedelem: anyagbeszerzés, hegesztés, forgácsolás, felületkezelés/festés

A European Spallation Source az egyik legnagyobb ma épülő tudományos és technológiai infrastrukturális projekt.

Az ESS egy kísérleti neutronforrás, ami 2,5 GeV protonnyalábon alapul, amely egy volfrám szilárd célpontra ütközik. A létesítmény központi része a célállomás, ahol a nagy energiájú protonimpulzusokat a Target Monolith-ra irányítják, hogy eltalálják a forgó volfrámblokkok célpontját, ahol a spalláció nagyszámú neutron generál.

ANDRITZ KFT. MINT SIEMENS ENERGY BESZÁLLÍTÓ



Siemens Energy Berlini termékek – Gázturbina és alkatrészei



Gázturbina gázélegető kamra

Anyag: 16Mo3

Méret: 21 t, 3,5 * 2,9 * 4,9 m

Terjedelem: anyagbeszerzés, hegesztés, forgácsolás, próbanyomás, szigetelés, szerelés (égők, csővezetékek, elektromos bekötés)



Turbina kilépőház

Anyag: X6CrNiTi18-10

Méret: 4,2 * 4,2 * 1,8 m

Terjedelem: anyagbeszerzés, hegesztés, forgácsolás, szigetelés



Keverőház

Anyag: NiCr23Co12Mo, Inconel617

Méret: 3,2 * 2,3 * 2,3 m

Terjedelem: anyagbeszerzés, hegesztés, forgácsolás

JOGI NYILATKOZAT



© ANDRITZ AG 2023

This presentation contains valuable, proprietary property belonging to ANDRITZ AG or its affiliates (“the ANDRITZ GROUP”), and no licenses or other intellectual property rights are granted herein, nor shall the contents of this presentation form part of any sales contracts which may be concluded between the ANDRITZ GROUP companies and purchasers of any equipment and/or systems referenced herein. Please be aware that the ANDRITZ GROUP actively and aggressively enforces its intellectual property rights to the fullest extent of applicable law. Any information contained herein (other than publically available information) shall not be disclosed or reproduced, in whole or in part, electronically or in hard copy, to third parties. No information contained herein shall be used in any way either commercially or for any purpose other than internal viewing, reading, or evaluation of its contents by recipient and the ANDRITZ GROUP disclaims all liability arising from recipient’s use or reliance upon such information. Title in and to all intellectual property rights embodied in this presentation, and all information contained therein, is and shall remain with the ANDRITZ GROUP. None of the information contained herein shall be construed as legal, tax, or investment advice, and private counsel, accountants, or other professional advisers should be consulted and relied upon for any such advice.

All copyrightable text and graphics, the selection, arrangement, and presentation of all materials, and the overall design of this presentation are © ANDRITZ GROUP 2023. All rights reserved. No part of this information or materials may be reproduced, retransmitted, displayed, distributed, or modified without the prior written approval of Owner. All trademarks and other names, logos, and icons identifying Owner’s goods and services are proprietary marks belonging to the ANDRITZ GROUP. If recipient is in doubt whether permission is needed for any type of use of the contents of this presentation, please contact the ANDRITZ GROUP at welcome@andritz.com.



KÖSZÖNJÜK FIGYELMÜKET!



ANDRITZ

ENGINEERED SUCCESS