

# LINDE HEGESZTÉSI SZIMPÓZIUM 2022

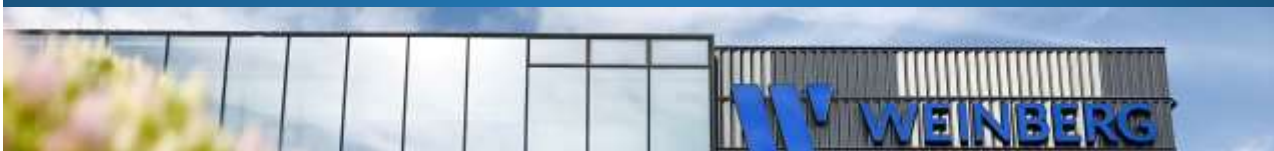
## ELŐMELEGÍTÉS ACETILÉN-SŰRÍTETT LEVEGŐ ÜZEMŰ ÉGŐKKEL

Jurányi Attila  
IIR vezető  
Hegesztési felelős IWE/EWE



1

## WEINBERG '93 ÉPÍTŐ KFT.



- ▶ 1993-ban alakult
- ▶ 100% privát tulajdon
- ▶ Folyamatos és fenntartható növekedés
- ▶ 360 fő alkalmazotti bázis
- ▶ **Környezettudatosság**
- ▶ **Partnerkapcsolati** filozófia
  - ▶ Minőség
  - ▶ Megbízhatóság
  - ▶ Stabilitás

### GENERÁL KIVITELEZÉS

- ▶ Kulcsra kész projekt megvalósítás
- ▶ Ipari létesítmények
- ▶ Autóipari létesítmények
- ▶ Logisztikai létesítmények
- ▶ Sportcsarnokok
- ▶ Infrastruktúra
- ▶ Mérnökség, tervezés

### ACÉLSZERKEZET GYÁRTÁS

- ▶ Ipari szerkezetek
- ▶ Acél épületek
- ▶ Hidak
- ▶ Folyamat struktúrák
- ▶ Megújuló energia
- ▶ Korrozívvédelmi bevonatok
- ▶ Mérnökség, tervezés

2

## ACÉLSZERKEZET GYÁRTÁS



- ▶ **15 000 m2** fedett gyártófelület
- ▶ 8 000 – 12 000 tonna éves kapacitás
- ▶ **Teljes** gyártási ciklus:
  - ▶ Gyártás tervezés, vágás, összeállítás, hegesztés, felület előkészítés, korrózióvédelem, szállítás és szerelés
- ▶ Legmodernebb **CNC** technológia
- ▶ Ipar 4.0
- ▶ Szerkezeti szimulációk robotos hegesztésre
- ▶ Hegesztett acél szerkezetek tervezése robotos gyártás technológiával
- ▶ Tervező és 3D programok
- ▶ Egyedülálló, az acélszerkezet fejlődését és méreteit követő gyártóberendezések



3

## BERENDEZÉSEK – VÁGÁS



Messer plazma és lángvágó



Ficep Valiant többtengelyes szelvény megmunkáló

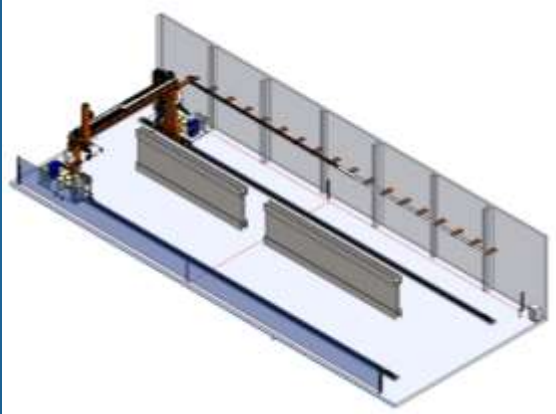


Mazak 3D Fabri Gear 400 III lézer profil vágó



4

## BERENDEZÉSEK – HEGESZTÉS

CLOOS felsőportális  
hegesztőrobot

- ✓ 10 m termékszélesség
- ✓ 4 m termékmagasság
- ✓ 38 m hegesztési hossz

5

## BERENDEZÉSEK – HEGESZTÉS

CLOOS felsőportális  
hegesztőrobot

ESAB fedőporos hegesztő  
traktorok és szinkronizált  
forgató berendezések



Kézi és gépesített hegesztés  
CLOOS és EWM hegesztő  
gépekkel,  
minősített hegesztőkkel



6

## BERENDEZÉSEK – MARÁS ÉS MEGMUNKÁLÁS



Skoda FCW 150  
Horizontális  
megmunkáló központ

- ▶ X : 13 000 mm
- ▶ Y : 3 000 mm
- ▶ Z : 1 900 mm
- ▶ Forgóasztal: 25 t



Mazak VTC-800 CNC  
megmunkáló központ



Faccin Synchro  
Lemez hengerítő

7

## BERENDEZÉSEK – SZEMCESZÓRÁS ÉS KORROZÍÓ VÉDELEM



Rösler görgőpályás automata szemceszűrő



Abrázív daruzható kézi szemceszűrő kabin



Festő csarnok padlóba integrált  
elszívó és szűrő rendszerrel



8

## BERENDEZÉSEK – EMELÉS ÉS LOGISZTIKA



ABUS híd és konzol daruk, csarnokonként 80 tonna emelési kapacitás



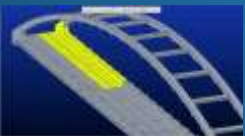
9

## REFERENCIÁK – KERÉKPÁROS ÉS GALAOGOS HIDAK TISZA-TÓ : 2020



10

## REFERENCIÁK – FÜGGESZTETT VASÚTI HÍD : 2022



11

## REFERENCIÁK – AEROPLEX CENTRAL EUROPE – HANGÁR 100 m FESZTÁV : 2021



12

## REFERENCIÁK – HALADÁS FUTBALL STADION : 2017



13

## REFERENCIÁK – BORSODCHEM VEGYI ÜZEM (1200 tonna) : 2018



14

## REFERENCIÁK – MOL SZINTETIKUS GUMI GYÁR (1600 tonna) : 2018



15

## REFERENCIÁK – SWISS KRONO OSB GYÁR (2000 tonna) : 2016



16



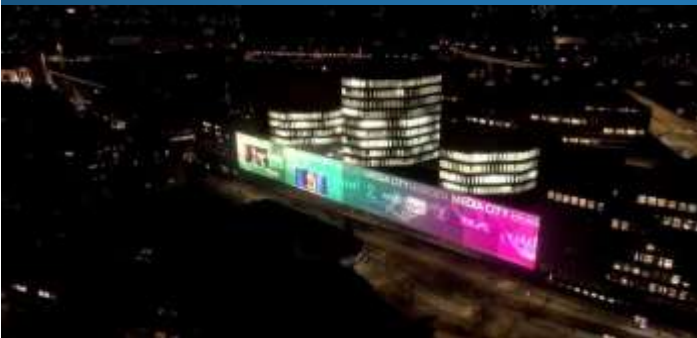
## REFERENCIÁK – MAGYAR ZENE HÁZA : 2021



- ✓ MIPIM „ingatlanszakmai Oscar” fődíj
- ✓ A „világ legjobb zenei célú ingatlanfejlesztése” fődíj
- ✓ Európa legjobb középülete díját is elnyerte...

17

## REFERENCIÁK – MEDIA CITY, BERGEN, NORVÉGIA (700 tons) : 2015



18

## REFERENCIÁK – KÓRHÁZ PROJEKT, STAVANGER, NORVÉGIA (1200 tons) : 2022



19

## REFERENCIÁK – OFFSHORE SZÉLTURBINA MÁSODLAGOS ACÉL SZERKEZETEK : 2020



20

## REFERENCIÁK – PALÁST HENGERÍTÉS, FÖLD ALATTI TÁROLÓ TARTÁLYOK : 2019



21

## KÜLÖNBÖZŐ PROJEKTEK – HEGESZTETT TARTÓK, GERENDÁK ÉS HSQ TARTÓK



22

## KÜLÖNBÖZŐ PROJEKTEK – TARTÁLYOK, SKIDEK, GÉPÉSZETI SZERKEZETEK



23

## ELŐMELEGÍTÉS ACETILÉN-SŰRÍTETT LEVEGŐ ÜZEMŰ ÉGŐKKEL



HOL ALKALMAZZUK LEGGYAKRABBAN?

- HEGESZTÉS
- TERMIKUS VÁGÁS

ELVÁRÁSOK, SZEMPONTOK:

- SZAKMAI, GAZDASÁGI
- ✓ HATÉKONYSÁG, KÍMÉLETESÉG, MEGBÍZHATÓSÁG, STABILITÁS, BIZTONSÁGOS ÜZEMELTETÉS
- ✓ TECHNOLÓGIAI BIZONTSÁG A TMCP ACÉLOK ELŐMELEGÍTÉSE SORÁN (SZEMCSESZERKEZET)
- ✓ BERUHÁZÁSI KÖLTSÉGEK
- ✓ ÜZEMELTETÉSI KÖLTSÉGEK
- ✓ BERUHÁZÁS GAZDASÁGOSSÁGA, MEGTÉRÜLÉS

24

## KÍSÉRLETEK KÜLÖNBÖZŐ FIZIKAI KIALAKÍTÁSÚ ÉGŐKEL



25

## EGY SORBAN ELHELYEZKEDŐ FÚVÓKÁK



26

## EGY SORBAN ELHELYEZKEDŐ FÚVÓKÁK



Cél: meglévő projekthez kapcsolódóan előmelegítési technológia kidolgozása, kiválasztása 100°C körüli hőmérséklet elérése



27

## KÉT SORBAN ELHELYEZKEDŐ FÚVÓKÁK



28

## KÉT SORBAN ELHELYEZKEDŐ FÚVÓKÁK



29

## „BANÁN” ÉGŐK



30

## „BANÁN” ÉGŐK



31

## „BANÁN” ÉGŐK



32



## PÉLDÁK GYAKORLATI ALKALMAZÁSRA



33

## PÉLDÁK GYAKORLATI ALKALMAZÁSRA



34

## PÉLDÁK GYAKORLATI ALKALMAZÁSRA



35



36

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET

