

ÜZEMZAVAROS BALESETBEN MEGSÉRÜLT ACÉLSZERKEZETEK DEFORMÁCIÓ MÉRÉSE

Wéber József
Wéberné Jánossy Katalin

WÉBER 2000 KFT.

„Mérnökgeodézia 2016” Konferencia - BME
2016.03.19.





A baleset előtti
csőkemence



Ez a látvány az első
szemrevételezésakor.

Joggal felmerül a kérdés,
hogy mit lehet itt mérni?!



A következő kérdés:
*Na, és honnan lehet
mérni?!*

Ez látszott a
legalkalmasabb helynek.
(*Nem tériszonyosoknak
való!*)



- A csőkemencék magassága 18 méter
- A műszerállás ~11 m magasan van egy acélszerkezeten
- A mérési távolság 16 m



A mérési eredmények interpretálásához minden lehetséges és rendelkezésre álló fényképet, szkennelt rajzot és kézzel szerkesztett vázlatokat is felhasználtunk.

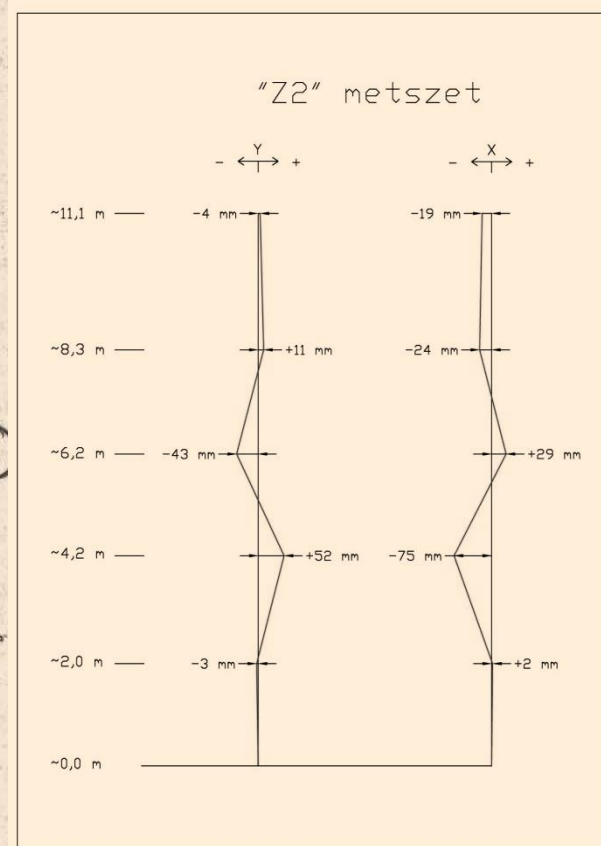
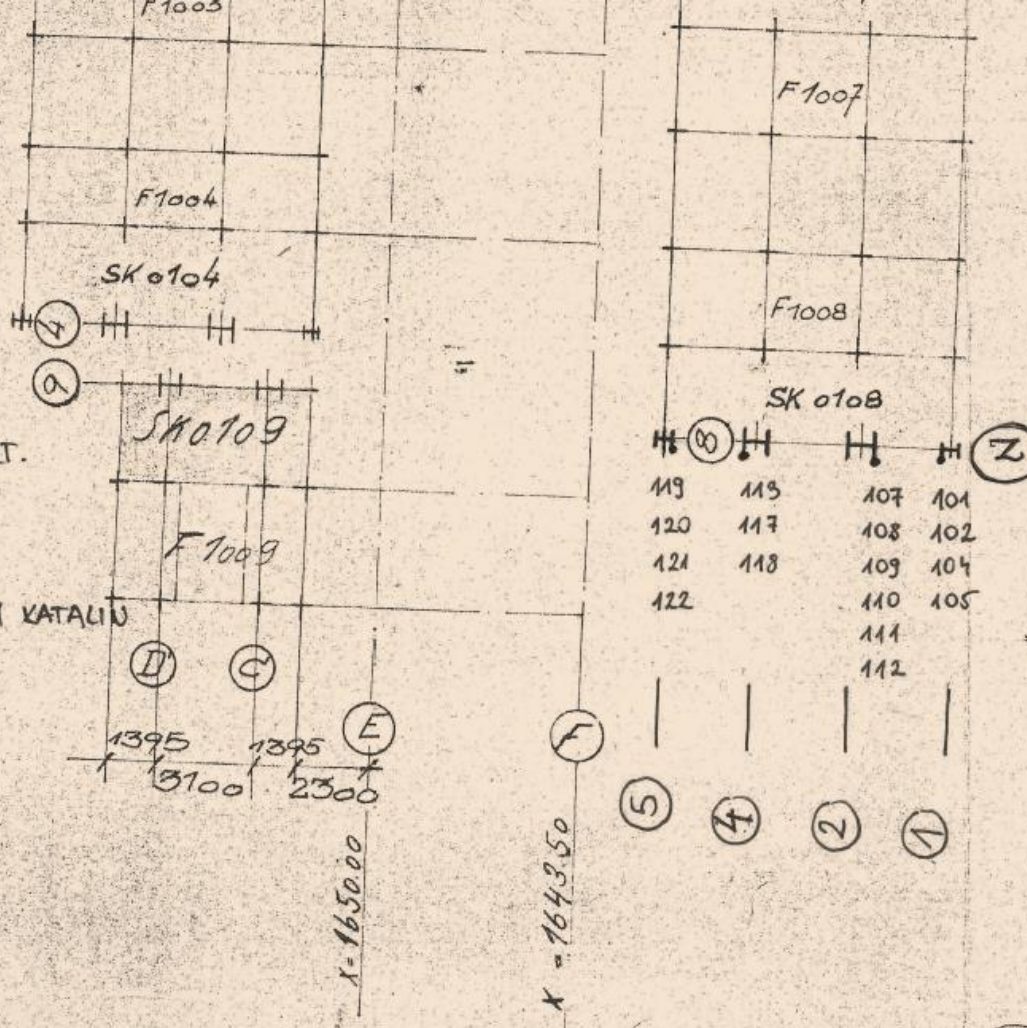
Ezen a képen a két kemence főtartó keret mérési pontjait jelöltük és a mérési eredményekből számított főtartó keretek távolságait adtuk meg.

PETROLKÉMIA ZRT.
TISZAÚJVÁROS

MÉRTE:

WÉBERNÉ JÁNOSY KATALIN

2016.02.08.



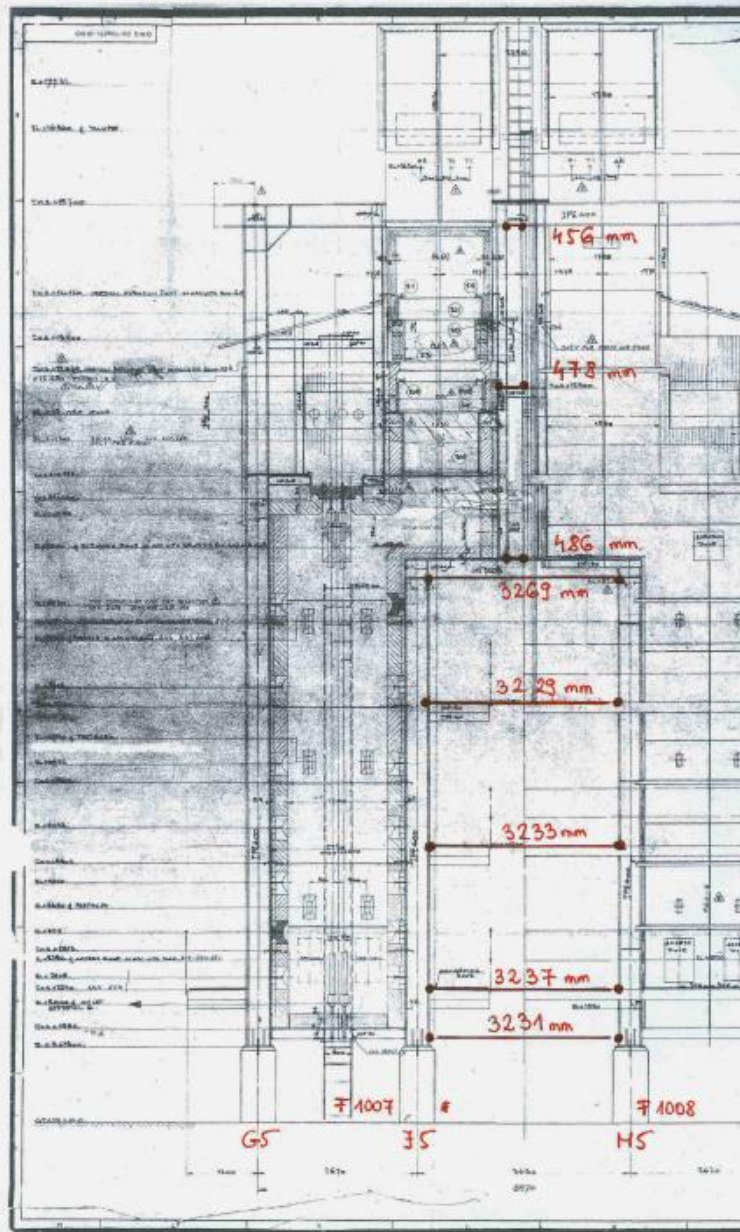
WÉBER 2000 KFT
Építőmérnöki, Ingatlanügyi és Térinformatikai Mérnöki Kft.
1163 BUDAPEST, Városmegyeri u. 7.
Számlaszám: 11644006-45518900-44000004
Adószám: 11982427-2-42

13.19.12

KVÉNCSTÜTŐK ACÉLSZERKEZETEK

F1008 függőleges tartógerendák deformációi

Petrolkémia Zrt.
Tiszaujváros
Mérte:
CSIZMADIA LÁSZLÓ
WÉBER JÓZSEF
2016. 02. 08.



A kemence hátoldalán csak relatív mérést tudtunk végezni a főtartó keretek deformációjáról, így az egyetlen használható rajzra adtuk meg a főtartó keretek távolságait.

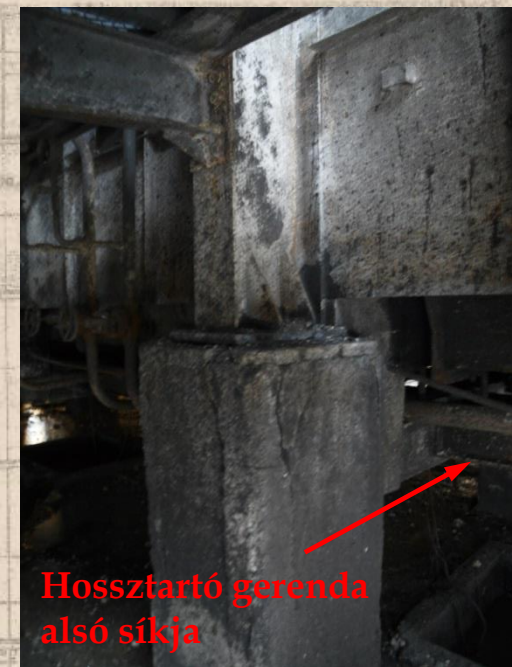
WÉBER

F1008 CSÖKEMENCE HOSSZGERENDA ELLENŐRZÉS

1. SZ. RAJZI MELLÉKLET

Petrolkémia Zrt.
Tiszaújváros

Mérte:
Weber József
2016.02.08.



Hossztartó gerenda
alsó síkja

WEBER 2000 KFT
Földmérési, Ingatlanügyi és Térinformatikai Mérnöki Kft.
1163 BUDAPEST, Városmegyeri u. 7.
Székhelyi iroda: 11644006-45518900-44000004
Adószám: 119828722

F1008 Csökemence hosszgerenda ellenőrzése

Eltérések a $\pm 0,00$ m síkhoz képest



A csőkemence tetején a keresztmerevítő gerendák oly mértékben deformálódtak, hogy értelmetlen lett volna geodéziai mérésük.



A füstcsőtartó hosszgerendák deformációját egy relatív vízszintes síkhoz mértük.

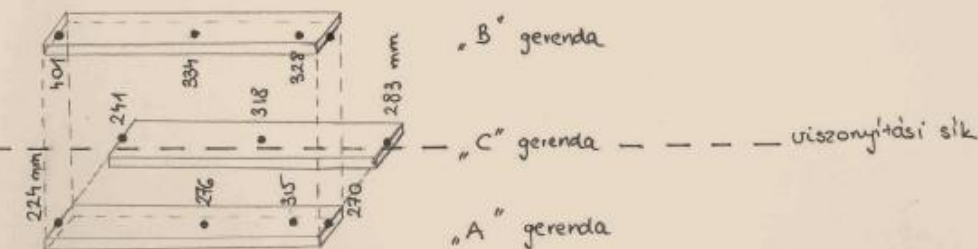


Az eltéréseket a kézzel szerkesztett ábrán lehet látni.

FÜSTCSŐ TARTÓ GERENDÁK

5. SZ. RAJZ MELLÉKLET

Mérési pontok helye



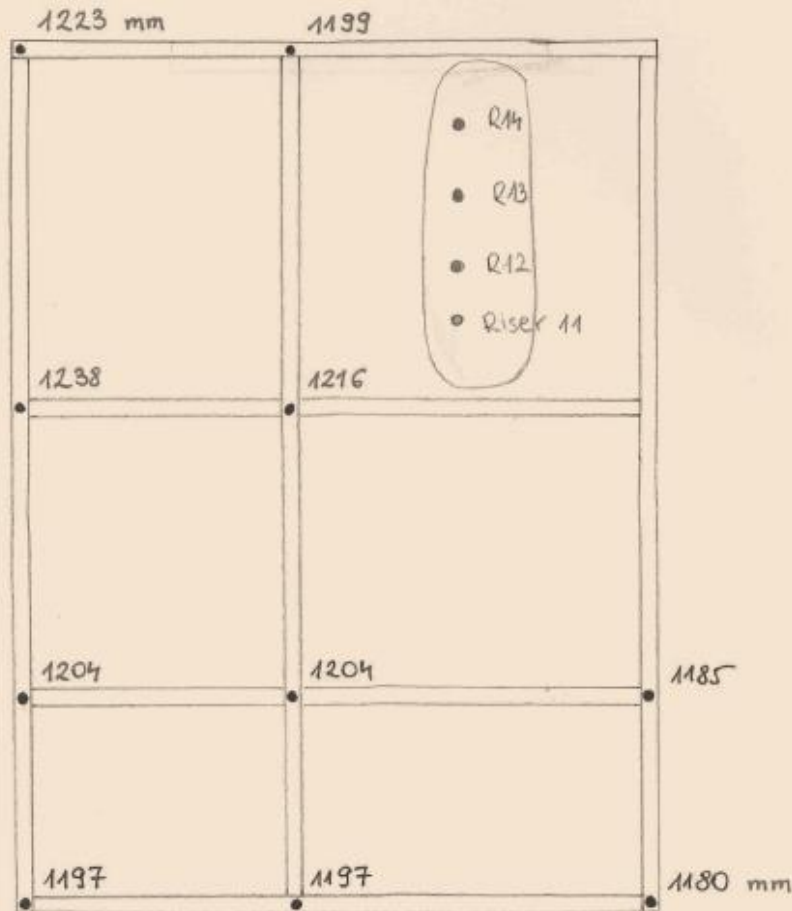
Petrolkémia Zrt.
Tiszaújváros

Mérete:
CSIZMADIA LÁSZLÓ
WÉBER FŐZSET

2016. 02. 08.

WÉBER 2000 KFT
Főosztály, Ingatlanügyi és Tervezési Osztály
1163 BUDAPEST, Városmegyei út 7.
Telefon: (1) 440 00 455 (1) 440 00 000





A kemence legtetején
lévő ún. gőzdob tartó
keret csomópontjainak
deformációja.



Petrolkémia Zrt.

Tiszaújváros

Mérete:

CSIZMADIA LÁSZLÓ

WÉBER JÓZSEF

2016. 02. 08.

WÉBER 2000 KFT

Építészeti, Ingatlanügyi és Vízgazdálkodási Mérnöki Kft.
1163 BUDAPEST, Városmegyei u. 7.
Telefon: 11644006-45518900-44000000
Fax: 11644006-45518900-44000000

Handwritten signature





A szakértői vizsgálat eredménye

Bucher József, tartószerkezeti szakértő a mérési eredmények alapján számított deformációk és a fényképeken is látható folyáshatárig felmelegedett tartószerkezeti elemek alapján az **F1008** jelű kazán teljes elbontását, míg az **F1007** jelű kazán főtartó kereteinek meghagyásával részleges visszabontást javasolt.

Köszönjük Kerezsi János, üzemvezető úrnak (MOL Petrolkémia Zrt.)
és Sándor Csaba, műszaki előkészítő úrnak (Petrolszolg Kft.) a
fényképeket és hozzájárulásukat az előadás megtartásához!

Felmérést végezte: Csizmadia László
Wéber József
Wéberné Jánossy Katalin

Feldolgozást végezte: Wéber József
Wéberné Jánossy Katalin
Zubály Viktória

***KÖSZÖNJÜK MEGTISZTELŐ
FIGYELMÜKET!***