



Mesterkurzus az Óbudai Egyetemen

Gondoskodás a hegesztőkről

In memoriam

Dr. Visontay István

2013.11.15.

Mesterkurzus
Gondoskodás a hegesztőkről



Az EMFWeld program

Dr. Gremsperger Géza, MHtE

2013.11.15.

Mesterkurzus
Gondoskodás a hegesztőkről

Tartalom

- Közös tevékenység Dr. Visontay Istvánnal
- MHtE és az EWF – a hegesztés munkavédelmi biztonságáért
- Az EU a hegesztés munkavédelmi biztonságáért
- Az EU, EWF és az MHtE a hegesztés munkavédelmi biztonságáért

Dr. Visontay Istvánnal közös tevékenység

Két évtizeden át vezette a
GTE Hegesztés Munkavédelme Szakbizottságát

Kitüntetései:

- Zorkóczy Béla emlékérem,
- Gábor Dénes díj,
- UNI díj

(Kádár Imre:

In memoriam dr. Visontay István

Hegesztéstechnika, 2000. évi 4. szám p.61.)

Dr. Visontay Istvánnal közös tevékenység

1987:

**Helyzetfelmérés és előkészítő javaslat
a hegesztés biztonságtechnikai
szabályozásához
Budapest 1987**

**A GTE Mérnökiroda
210-86/87.sz.
megbízásos szerződése alapján**

Dr. Visontay Istvánnal közös tevékenység

“A hegesztés biztonságtechnikai szabályozása” c.

tanulmány zsűrizésének jegyzőkönyve készült:

- **az Országos Munkavédelmi Felügyelőség,**
- **az Állami Energiafelügyelet I.B.K.I. és a**
- **a GTE Mérnökiroda**

részvételével a

210—86/87 sz. szerződés alapján
a GTE Mérnökiroda helyiségében
1987.V.19—én.

Dr. Visontay Istvánnal közös tevékenység

Jelen vannak:

- Dr. Gremesberger Géza, zsűri bizottság elnöke
 - Adorján Jenő témafelelős
 - Nyiri László, zsűri bizottsági tag ,
 - Szőnyi Zoltán rendelő, Megbízó,
 - Ili1tényi Szilárd, rendelő, Megbízó,
 - Schwarczenberger István GTE
 - Nagy Lajos BM TOP
 - **Dr. Visontay István megbízott, munkacsop.vez.**
 - **Kristóf Csaba, megbízott, munkacsop.tag.**
- Jelen lévők megállapították, ...és a zsűri a tanulmányt tételesen is részletesen megvitatta az alábbi módosításokkal fogadta el:

“A hegesztés biztonságtechnikai szabályozásához helyzetfelmérés és a szabályozásra vonatkozó előzetes / előkészítő / javaslatok”.

Dr. Visontay Istvánnal közös tevékenység

- 3 -

A tanulmány végső célja tehát a hiányosságok bemutatásán keresztül meggyőző érveket szolgáltatni arra vonatkozóan, hogy a hegesztés biztonságtechnikai szabályainak kidolgozása fontos népgazdasági cél, nem csak gazdasági következményei miatt, hanem az emberi egészség és vagyonvédelem érdekében is.

- 4./ A zsűrin az az elhatározás született, hogy a munkacsoport az átdolgozott és kiegészített tanulmányt 1987. VI.10-re elkészíti.
- 5./ A zsűri felkérésére a zsűri elnöke vállalta, hogy a miniszteri felterjesztés szövegezésében részt vesz.

k.m.f.

.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

.....

2013.11.15.

Mesterkurzus
Gondoskodás a hegesztőkről

Dr. Visontay Istvánnal közös tevékenység

Ez a tanulmány volt a szakmai alapja a
későbbi

Hegesztési Biztonsági Szabályzat

első kiadását előkészítő anyagnak

Dr. Visontay Istvánnal közös tevékenység

Előterjesztés

az Ipari Biztonságtechnikai Koordinációs
Iroda részére

Hegesztés Biztonságtechnikai Szabályzat- ra

Budapest, 1989

Megjegyzés:

- társszerző: Dr. Gremsperger Géza,
- ez volt a 31/1994 (XI.10.)IKM rendelet szakmai előzménye

MHtE és az EWF – hegesztés munkavédelmi biztonságáért

2008:

Dr. Gremesberger G.:

Short report on ECONWELD project

HEGESZTÉSTECHNIKA 2008. No. 1. – p. 54

Gayer Béla – Dr. Gremesberger Géza – Dr. Komócsin Mihály:

EWF and EU 6. program in welding:

WELDSPREAD, ECONWELD and MASTER programs

12th International Welding conference,

Budapest, Hungary – 2008.May 15 – 16. CD-Rom kiadvány

- **ECONWELD – softwares**

HEGESZTÉSTECHNIKA 2008. No. 3.– p. 20;

2013.11.15.

Mesterkurzus
Gondoskodás a hegesztőkről

MHtE és az EWF – hegesztés munkavédelmi biztonságaért

HEGESZTÉSTECHNIKA XVII. Évfolyam.2006.4. szám p.33

Gondoskodás a hegesztőkről az EU EconWeld programja

„Mikor új házat építesz, a te házádnak padlásain köröskörül könyöklőt csinálj, hogy meg ne fertéztessed vérrel a te házádat, ha valaki onnét leesik [1]. (Mai magyar nyelven: „Amikor új házat építesz, a tetőre csinálj kerítést, különben vérnek büne száll házádra, ha valaki leesik róla.” [2].)

A „kerítés” nem más, mint munkavédelmi eszköz, amely – mint látható – az emberi munkának már ósidők óta kísérője. (A fenti idézet eredete több, mint ötezer éves)

Napjainkban az üzleti, a műszaki folyamatok legalább két fő-folyamata figyelhető meg. Az egyik, hogy egyre termelékenyebb eljárásokat alkalmaznak. A modern technológiai eljárások ipari bevezetése és sürgtetett alkalmazása következtében a résztvevők egészsége károsodhat, mert egészségre ártalmas munkakörnyezet alakulhat ki, illetve fokozott stressz jelentkezhet.

Egy másik – főleg napjainkra jellemző – főfolyamat a nagyobb profit utáni hajszá. Ennek egyik következménye, hogy a hegesztési munkákat egyre fokozottabb mértékben szervezik ki az EU térségéből a távol-keleti, kis munkabérről országokba. Ez a folyamat már nálunk is érzékelhető.

A hazai munkahelyek megőrzéséhez, a cégek túléléséhez szükséges a termelés önköltségének csökkentése, a versenyképesség megőrzése, növelése. Ez az egyén számára túlterhelést, egészségromlást és saját maga által túlhajtott munkavégzést, tehát „önkiszákmányolást” jelenthet. A termelékenység műszaki növelését ezért célszerű együtt kezelni a hegesztési munkához szükséges és a dolgozó terhelését csökkentő, esetleg kizáró megfelelő munkavédelmi személyi és közösségi védőeszközök alkalmazásával is.

Ez olyan körülmény megteremtődését is jelenti, amely fontos alapfeltétel a hegesztés előírt minőségének tartós fenntartásához.

Mint ismeretes a hegesztési műveletet kísérő „füstben”, gáz, gáz, füst, és különböző vegyi anyag tartalmú és nagyságú szilárd, elemi részecskék („por”) vannak. Ezek tartós expozíció esetén az emberi szervezetre káros hatást gyakorolhatnak.

Az EconWeld program többek között azt tűzte ki egyik céljául, hogy a jelenleg Európában engedélyezett 5 mg/m³ füst koncentrációt a hegesztő környezetében 3,5 mg/m³-ra csökkenteni.

A következőkben az embert kevésbé igénybe vevő munkakörnyezeti körülmények lehetőségeit vizsgálom és mutatom be.

munkaterületet is teremti, (pl. az autóbusz gyártás esetében munkaterületet a gépeszeti, és a villamos szerelést végzők részére stb.). Ezzel a gazdasági hasznossággal szemben – a hegesztésre vonatkozó többnyire általános közfelfogás szerint – a hegesztés nehéz, általában piszkos és az egészségre is ártalmas foglalkozás. Ez lehet az oka annak, hogy egyre kevesebben választják ezt a szakmát tanuló fiatalok.

A hegesztett szerkezetek biztonságos és hatékony előállításáért tehát fontos gazdasági érdek és ezért szükséges, hogy a hegesztők foglalkozási megbetegedés, vagy baleset miatt minél kevesebb időt töltsenek a munkahelyükön kívül.

A hegesztések kb. 80%-a még mindig kézi – beleértve a részben gépesített MIG/MAG hegesztést is – és minősített hegesztő is egyre kevesebb van. A hegesztés egyébként is inkább a fiatal korosztály tevékenységi köre, akik közül a legtöbben ezt a foglalkozást, szakmát nem tartják élethosszig tartó pályának, ezért napjainkra a hegesztők átlag életkora viszonylag magas lett és számuk folyamatosan csökken, napjainkban az EU-ban kb. évi 170000 fővel [3].

A betegség miatt a munkából való távollét az öregedési folyamat előrehaladásával és a rossz életvitel miatt (dohányzás stb.) is növekszik, és feltételezhetően ezzel együtt a baleset előfordulási lehetősége is.

A létszámihiány felszámolásának egyik lehetősége, ha a munkaerő helyi hiányát más területen dolgozó esetleg külföldi hegesztők átirányításával próbálják enyhíteni. Általában ennek egyik következménye, hogy különösen az első időkben kisebb a munkateljesítmény, romlik a minőség és a munkára történő pozitív ösztönzés (a motivációs tényező) is többnyire kicsi, mivel a néhány hónapos munkaszerződéssel foglalkoztatott személy nem érdekelt a cég folyamatos munkájában (“kis pénz, kis foci”). A minőség-ellenőrzés, a javítás többlet költsége csökkenti, az ún. leasing (bérelt) hegesztőkkel elérhető gazdasági eredményt.

Ha új hegesztőket vesznek fel, tanítanak be (még ha az ún. virtuális hegesztési módszert használják is) és tartanak állományban, – amivel kompenzálható a távolevők teljesítmény

MHtE és az EWF – hegesztés munkavédelmi biztonságáért



2013.11.15.

Mesterkurzus
Gondoskodás a hegesztőkről

Az EU a hegesztés munkavédelmi biztonságáért

a 2013/35/EU EMF IRÁNYELV

(kiadás: Brüsszel: 2013. június 26.- a bevezetéshez, az alkalmazáshoz az átmeneti **türelmi idő határideje**: 2016.július.1 és gyakorlati útmutató kiadása: 2016. január.1.)

*a munkavállalók fizikai tényezők
(**elektromágneses terek**) által okozott
kockázatoknak való expozíciójára
vonatkozó egészségügyi és biztonsági
minimumkövetelményekről*

Az EU a hegesztés munkavédelmi biztonságáért

2013/35/EU Irányelv felépítése - kivonat:

TARTALOMJEGYZÉK

I. FEJEZET

ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

- 1. cikk

Tárgy és hatály

- 2. cikk

Fogalom meghatározások

- 3. cikk

Expozíciós határértékek és beavatkozási szintek

Az EU a hegesztés munkavédelmi biztonságáért

2013/35/EU Irányelv felépítése - kivonat:

II. FEJEZET

- **A MUNKÁLTATÓK KÖTELEZETTSÉGEI**
- 4. cikk
A kockázatok értékelése és az expozíció meghatározása
- 5. cikk
A kockázat elkerülésére vagy csökkentésére szolgáló rendelkezések
- 6. cikk
A munkavállalók tájékoztatása és oktatása
- 7. cikk
Konzultáció a munkavállalókkal és a munkavállalók részvétele

Az EU, EWF és az MHtE a hegesztés munkavédelmi biztonságáért **EMFWELD - projekt**

MHtE az EWF teljes jogú tagja bemutatja az
EMFWELD projektről

az IIW 2013. évi ESSEN-ben tartott
közgyűlésén tartott és az IIW. VIII. Bizottság
szakmai kompetenciájába tartozó - copyright ©
TWI Ltd2013 - előadást, amelyet az EU
finanszíroz.

Az EU, az EWF és az MHtE a hegesztés munkavédelmi biztonságáért

Az előadás szerzői:

Geoff Melton*, Robert Shaw-Edwards*, Eurico Assuncao**, Luzisa Countinho***

*TWI/ ** EWF/ ***TU-Lissbon:

An initial assessment of welder's exposure to EMF with reference to the EU Directive (2013/35/EU)