



# Dr Kun Gábor: RB javítóműhelyek



# Robbanásbiztos berendezések javításának és helyreállításának jogszabály szerinti menetrendje

30/2019 (VII.26) BM rendelet 85.§

(3) Az R. [54/2014 (XII.5) BM rendelet = OTSz] 177. §-a a következő (8) bekezdéssel egészül ki:

*„(8) Robbanásveszélyes térben csak olyan készülék, eszköz, berendezés, erő- és munkagép helyezhető el és használható, amely az alkalmazási helyén a megállapított robbanásveszélyes zóna minőségének, valamint hőmérsékleti osztályának vagy mértékadó legmagasabb hőmérsékletének megfelel, és amit a robbanásvédelem szabályai szerint gyártottak, felülvizsgáltak, karbantartottak, **javítottak.**”*





BELÜGYMINISZTERIUM  
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG

## Tűzvédelmi Műszaki Irányelv Fire Protection Technical Guideline

Azonosító: TvMI 13.2:2021.01.15.

Témakör:

Robbanás elleni védelem  
Explosion protection

A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény 24/A. § e) pontjában foglalt jogkörömnél fogva a robbanás elleni védelemről szóló Tűzvédelmi Műszaki Irányelv módosítását egységes szerkezetben kiadom. E TvMI 2021. január 15-től érvényes és ezzel egyidejűleg a TvMI 13.1:2020.01.22. azonosítóval rendelkező Tűzvédelmi Műszaki Irányelv érvényét veszti.

2020. december 11.

  
Dr. Góra Zoltán tűzoltó vezérőrnagy  
tűzoltósági főtanácsos  
főigazgató

## 5.4. Üzemeltetés

5.4.2. Az **OTSZ 177.§ (8) bekezdésben** foglaltak úgy teljesíthetők, ha

...

e) a szükséges karbantartást, javítást és helyreállítást elvégzik, hogy a további használat és üzemeltetés biztosítható legyen.

Megjegyzés: A **javítást és helyreállítást az MSZ EN 60079-19 szabvány szerinti robbanásbiztos berendezéseket javító műhely és/vagy gyártó** végezheti. A javítást és helyreállítást követően a **szabvány szerinti jelöléssel ellátják a gépet, eszközt és berendezést** és megfelelően dokumentálják (élettartamkövetés). A javított és helyreállított berendezés **üzembehelyezését részletes felülvizsgálat** előzi meg.

# Jó, de mi volt korábban ...?



BELÜGYMINISZTERIUM  
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG

**Tűzvédelmi Műszaki Irányelv**  
**Fire Protection Technical Guideline**  
Azonosító: TvMI 13.1:2020.01.22.

Témakör:  
**Robbanás elleni védelem**  
**Explosion protection**

A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény 24/A. § e) pontjában foglalt jogkörömnél fogva a robbanás elleni védelemről szóló Tűzvédelmi Műszaki Irányelvet kiadom. E TvMI 2020. január 22-től érvényes.

2019. december „04”.

  
  
Dr. Góra Zoltán tűzoltó vezérőrnagy  
tűzoltósági főtanácsos  
főigazgató

## 5.4. Üzemeltetés

5.4.1. Az OTSZ 177.§ (8) pontban foglaltak akkor teljesülnek, ha az alábbi 5.4.2 - 5.4.5 pontban leírtak teljesülnek.

...

5.4.4. A szükséges javítást és helyreállítást elvégzik.

Megjegyzés: A javítás és helyreállítás az **MSZ EN 60079-19** szabvány szerinti robbanásbiztos javító műhelyben végezhető.

# 1993/XCIII. munkavédelmi törvény:

**18.§ (1)** Munkahely, létesítmény, technológia tervezése, kivitelezése, használatba vétele és üzemeltetése, továbbá munkaeszköz, anyag, energia, egyéni védőeszköz előállítása, gyártása, tárolása, mozgatása, szállítása, felhasználása, forgalmazása, importálása, üzemeltetése a munkavédelemre vonatkozó szabályokban meghatározott, **ezek hiányában a tudományos, technikai színvonal mellett elvárható követelmények megtartásával történhet.**

**(3)** Munkaeszközt üzembe helyezni, valamint használatba venni csak abban az esetben szabad, ha az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeit kielégíti, és rendelkezik az adott munkaeszközre, mint termékre, külön jogszabályban meghatározott EK-megfelelőségi nyilatkozattal, illetve a megfelelőséget tanúsító egyéb dokumentummal (pl. tanúsítvány).

# Blue Guide 3.6 fejezet:

- A munkáltató kizárólag olyan munkaeszközt szerezhet be vagy használhat, amely az **első használat időpontjában** megfelel az alkalmazandó jogszabályoknak, vagy ha nem létezik más alkalmazandó jogszabály vagy az adott jogszabály csak részben alkalmazandó, akkor a munkaeszköznek a 2009/104/EK irányelv I. mellékletében foglalt minimumkövetelményeknek kell megfelelnie.
- A munkáltató köteles megtenni a szükséges intézkedéseket annak érdekében, hogy a **munkaeszközök ugyanezen a szinten maradjanak**. Továbbá a munkáltató köteles **tájékoztatást és képzést** biztosítani a munkavállalók részére a munkaeszköz használatát illetően.



Az egyeztetésen az alábbiak hangzottak el:

A BM OKF képviselőjének nyilatkozata alapján a 13/2017 (VI.8) BM rendelettel módosított 22/2009 (VII. 23.) ÖM rendelet 3.§ (2) bekezdésében foglalt előírást az alábbiak szerint kell értelmezni:

- Azon tűz- és robbanásveszélyes gépet, eszközt és berendezést, mely ATEX Direktíva 2014/34/EU szerinti tanúsítással rendelkezik, nem kell **Tűzvédelmi Megfeleléségi Tanúsítvánnyal** (továbbiakban TMT) ellátni.
- Azokat a nem villamos berendezéseket, melyeket az ATEX Direktíva 2014/34/EU 'A' modul szerint lettek megfeleltetve (kategória 2, 3), azaz a gyártó jelentette ki az ATEX Direktíva 2014/34/EU szerinti megfelelést, ott továbbra is kötelező elem a TMT.
- A berendezés tanúsításkori **műszaki állapotát és funkcióját** a teljes élettartam alatt le kell követni, amennyiben az megváltozik **- azt újra kell tanúsítani (lsd fent).**
- A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény (Ttv) megfogalmazása szerint a TMT megszerzése a tűz vagy robbanásveszélyes anyagot szállító, továbbító berendezések, eszközök és gépek esetén akkor kötelező elem, amennyiben azokban egyben a Ttv. 4. § i) pont szerinti anyag vagy keverék előállítása, feldolgozása, használata, tárolása vagy kimerése is megtörténik.

Szabvány	↑↓	Műszaki Bizottság ↑↓	Bevezetve ↑↓
<a href="#">MSZ IEC 60079-19:2000</a> <span>Magyar nyelvű!</span> <span>Visszavont!</span> Villamos gyártmányok robbanóképes gázközegekben. 19. rész: Robbanásveszélyes közegekben (a bányák és robbanóanyagok kivételével) alkalmazott gyártmányok javítása és felújítása		MSZT/MCS 839	2000-07-01
<a href="#">MSZ EN 60079-19:2008</a> <span>Angol nyelvű!</span> <span>Visszavont!</span> Robbanóképes közegek. 19. rész: Készülékek javítása, felújítása és helyreállítása (IEC 60079-19:2006)		MSZT/MCS 839	2008-05-01
<a href="#">MSZ EN 60079-19:2011</a> <span>Angol nyelvű!</span> Robbanóképes közegek. 19. rész: Készülékek javítása, felújítása és helyreállítása (IEC 60079-19:2010)		MSZT/MB 839	2011-09-01
<a href="#">MSZ EN 60079-19:2011/A1:2015</a> <span>Angol nyelvű!</span> Robbanóképes közegek. 19. rész: Készülékek javítása, felújítása és helyreállítása (IEC 60079-19:2010/A1:2015)		MSZT/MB 839	2015-10-01
<a href="#">MSZ EN IEC 60079-19:2020</a> <span>Angol nyelvű!</span> Robbanóképes közegek. 19. rész: Készülékek javítása, felújítása és helyreállítása (IEC 60079-19:2019)		MSZT/MB 839	2020-05-01







BELÜGYMINISZTERIUM  
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG

## Tűzvédelmi Műszaki Irányelv

Fire Protection Technical Guideline

A módosító: T/MI 3.2:2020.01.15.

Témakör:

Robbanás elleni védelem

Explosion protection

A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény 24/A. § e) pontjában foglalt jogkörömnél fogva a robbanás elleni védelemről szóló Tűzvédelmi Műszaki Irányelv módosítását egységes szerkezetben kiadom. E TvMI 2021. január 15-től érvényesül, ezzel egyidejűleg a TvMI 13.1:2020.01.22. azonos címmel rendelkező Tűzvédelmi Műszaki Irányelv érvénytelenül válik.

2020. december 31.

  
Dr. Góra Zoltán tűzoltó vezérőrnagy  
tűzoltósági főtanácsos  
főigazgató

## 5.4. Üzemeltetés

5.4.2. Az **OTSZ 177.§ (8) bekezdésben** foglaltak úgy teljesíthetők, ha

e) a szükséges karbantartást, javítást és helyreállítást elvégzik, hogy a további használat é üzemeletés biztonságos legyen.

**Megjegyzés:** A javítás és helyreállítás az **MSZ EN 60079-15** szabvány szerinti robbanásbiztos berendezéseket javító műhely és/vagy gyártó végezheti. A javítást és helyreállítást követően a szabvány szerinti felelőssel ellátják a gépet, eszközt és berendezést és megfelelően dokumentálják (élettartamkövetés). A javított és helyreállított berendezés **üzembehelyezését** **részletes felülvizsgálat** előzi meg.

**MSZ EN 60079-19 szabvány**  
**szerinti robbanásbiztos**  
**berendezéseket javító**  
**műhely**



# Alapfogalmak

MSZ EN IEC 60079-19:2020 a következőképpen fogalmaz:

- **javítás**: a vonatkozó szabványnak megfelelő állapotban való visszaállítás hibás készülék esetében (vonatkozó szabvány azokat a szabványokat jelenti, melyeket a készülék tervezésénél vettek figyelembe)
- **felújítás / nagyjavítás**: a szabványnak megfelelő állapotban való visszaállítás, olyan nem hibás készülék esetében melyet már használtak vagy raktárban tárolták
- **karbantartás**: a telepített (működő) gyártmány üzemelésre alkalmas állapotának teljes fenntartására irányuló előre tervezett rutinműveletek

# Általános előírások:

Javítóműhelynek minőségirányítási rendszert kell alkalmaznia. A javítóműhelynek felelős személyt kell kinevezni, aki a "B" melléklet szerinti kompetenciákkal rendelkezik.

A javítóműhelynek rendelkeznie kell megfelelő eszközökkel és kioktatott személyzettel.

A minőségirányítási rendszernek az adott védelmi módra specifikus utasításokat kell tartalmaznia a javítást megelőző és a javítás utáni vizsgálatok elvégzésről. Mindezt a felelős személy vezetésével kell végezni, és csak olyan védelmi módokat szabad tartalmaznia, amiben a felelős személy bizonyított ismeretekkel rendelkezik.

A javítással vagy felújítással közvetlenül kapcsolatos tevékenységet végző munkatársnak (vagy közvetlen irányítás esetén a vezetőjének) az adott munkára vonatkozó specifikus és rendszeresen megújított (legfeljebb három évente) oktatáson és tudásfelmérésen kell megfelelnie.

A felelős személy és a javításban közreműködő személy kompetenciájának felmérését a vonatkozó szabványok (pld. MSZ EN ISO/IEC 17024 vagy ezzel egyenértékű) szerint a következők figyelembe vételével kell végezni:

- Megfelelő képességek felmérése
- A végzendő feladatra vonatkozó tudás megléte
- A vonatkozó előírások és szabványok ismerete

## A javításhoz a következő dokumentációra van szükség:

- Rajzok
- Védelmi megoldások
- Javítási utasítók
- Cserealkatrészek listája
- Korábbi javítások jegyzőkönyvei

## A javítás után a következő információkat kell a megrendelőnek átadni:

- Észlelt hibák és javításuk részletes leírása
- Cserélt alkatrészek
- Elvégzett vizsgálatok és ellenőrzések
- Az eredmények értékelése és a szabványossági megfelelés lefolytatásának nyilatkozata
- Az elvégzett javításra vonatkozó specifikus jelölés

A védelem típusát befolyásoló javításokat és nagyjavításokat úgy kell tekinteni, hogy azok **megfelelnek az engedélyezési rajznak**, ha:

- a) a gyártó alkatrészei vagy az engedélyezési dokumentáció szerint **meghatározott alkatrészek** lettek alkalmazva; és
- b) a javításokat vagy átalakításokat kifejezetten a **jelen szabvány és az engedélyezési rajzok** alapján hajtották végre; és
- c) **kompetens személyek** közreműködésével.

Olyan körülmények között, amikor az engedélyezési dokumentáció nem áll rendelkezésre, akkor a berendezés javítását vagy átalakítását ennek a dokumentumnak és olyan további vonatkozó szabvány(ok)nak megfelelően kell elvégezni, amelyre **a berendezést eredetileg tanúsították**. A vonatkozó dokumentáció beszerzéséhez tett lépéseket a javítási dokumentációban kell rögzíteni.

Ha a **berendezést módosították**, akkor meg kell felelnie a 4.3.2.6. pont követelményeinek, mely szerint vagy **új tanúsítványt kell kiadni**, vagy a berendezés már **nem alkalmas** robbanásveszélyes területen való felhasználásra.



# Javítás az engedélyezési rajzoknak vagy a gyártó előírásainak megfelelően

Ha javítás, nagyjavítás vagy átalakítás után a berendezés továbbra is megfelel az e dokumentumban előírt korlátozásoknak, annak a védelmi szabványnak, amelyre tervezték, valamint az engedélyezési rajzoknak, az adattáblát nem szabad eltávolítani, és a **négyzetben lévő „R” javítási szimbólumot kell feltüntetni.**

**12. sz. Gépjavító Kft | H-1235, Budapest Rizsliszt utca 1/B**

JAVÍTÓMŰHELY TANÚSÍTVÁNY: ExNB 20 CFAC 0024



JAVÍTÁSI MUNKASZÁM: 2020/113

JAVÍTÁS IDEJE: 2020.06.23

MSZ EN IEC 60079-19:2020

# Javítás a védelem módja, de nem az engedélyezési rajzok szerint

Ha javítás, nagyjavítás után a berendezés továbbra is megfelel az ebben a dokumentumban és az Ex védelmi szabványokban előírt korlátozásoknak, amelyekre gyártották, de nem feltétlenül felel meg az engedélyezési rajzainak (vagy a javítónak nincs elegendő információja azokról),

vagy

a berendezés gyártásakor alkalmazott szabványok nem ismertek, de jelen dokumentum és az érvényben lévő védelmi szabványok teljeskörű betartása megtörtént, viszont az engedélyezési rajzoknak való megfelelés nem bizonyítható kellőképpen. Az Ex berendezés értékelésére illetékes személy az átadás előtt értékelést végzett annak ellenőrzése érdekében, hogy a vonatkozó biztonsági szintet betartják.

Ilyen esetben  
háromszögbe

**12. sz. Gépjavító Kft | H-1235, Budapest Rizsliszt utca 1/B**

JAVÍTÓMŰHELY TANÚSÍTVÁNY: ExNB 20 CFAC 0024



JAVÍTÁSI MUNKASZÁM: 2020/114

JAVÍTÁS IDEJE: 2020.06.23

MSZ EN IEC 60079-19:2020

fordított





# MSZ EN IEC 60079-19:2020

## 4.3.2.6 c)

Azon berendezéseknél, amelyek javítása vagy felújítása után nem felelnek meg az engedélyezési tervnek vagy a védelmi szabványnak vagy szabványoknak, a **robbanásvédelemmel kapcsolatos összes jelölést el kell távolítani**



# MSZ EN IEC 60079-19:2020



## 4.3.4:

A végfelhasználó felelőssége meggyőződni arról, hogy a javítóműhely rendelkezik a szabvány által előírt személyi, tárgyi és egyéb előírásokkal.



## MSZ EN IEC 60079-19:2020

- 4.4.1.1 A javítóműhelyeknek minőségirányítási rendszert kell működtetniük  
A minőségirányítási rendszernek dokumentált eljárásokat kell tartalmaznia, amelyek biztosítják a munka elvégzését **egy elfogadott javítási minőségprogram** keretében.
- 4.4.1.5.3 A javítóműhelynek a következő nyilvántartásokat kell vezetnie:
- ...
  - **a műhely minőségi rendszerének tanúsítványa**
  - ...

Robbanásbiztonság-technikai szabványok figyelembe vételével javított vagy felújított berendezés esetében kötelező ezt azon jól látható helyen jelölni. A jelölés többek között tartalmazza a javítóműhely nevét vagy bejegyzett védjegyét, tanúsítvány számát és az  vagy  jeleket.



Köszönjük a figyelmet!