

**Az SMB csoport minden vállalata,
összes telephelye és
építkezési helye számára bel- és külföldön
valamint minden szolgálati úthoz**

SMB komm.sz.:

Építkezési hely:

Aláírás ÉV*

* Az építésvezető aláírásával megerősíti, hogy az építkezési helyen minden, a biztonsági terv szerinti biztonsági előírást betartottak, valamint hogy az építésvezető a biztonsági tervet elolvasta és megértette.

Elosztó: Ügyfél
 Projektvezetés
 Építésvezetés
 Belső

A formanyomtatványokat „SFB – Biztonsági formanyomtatvány”, „SS – Biztonsági szabványok”, és „SA – Biztonsági útmutató”, valamint a mindenkori névvel jelölik. Az utolsó érvényes verzió az adott formanyomtatvány láblécén olvasható. Minden személyekre vonatkozó megnevezés nemsemlegesként értelmezendő.

Tartalomjegyzék

1. TUDNIVALÓK A PROJEKTRŐL.....	3
1.1 PROJEKTSZERVEZÉS / SZERVEZÉS AZ ÉPÍTKEZÉSI HELYEN	3
2. CÉGINFORMÁCIÓK.....	4
2.1 TOVÁBBI CÉGINFORMÁCIÓK AZ SS09-BEN TALÁLHATÓK.....	4
2.2 CÉGFORMA	4
2.3 A CSAPAT LÉTSZÁMA	4
2.4 MUNKAIIDŐ	4
3. FELELŐSSÉG & ILLETÉKESSEGEK	4
3.1 FELELŐSSÉG.....	4
3.2 ÉRTÉKELÉS.....	4
3.3 BIZTONSÁGI OKTATÁSOK.....	4
3.4 ELSŐSEGÉLY	5
3.5 TŰZVÉDELEM.....	5
3.6 BALESETI JELENTÉS.....	5
3.7 A MUNKAVÁLLALÓK KÜLÖNÖS KÖTELEZETTSÉGEI	5
3.8 A MUNKAVÁLLALÓK VISELKEDÉSE	5
3.9 VISELKEDÉS MUNKAVÉGZÉS KÖZBEN / ELLENŐRZÉS A MUNKA MEGKEZDÉSE ELŐTT.....	6
3.10 A MUNKAVÁLLALÓK ALKALMASSÁGA.....	6
3.11 VEGYSZEREK KEZELÉSE.....	6
4. EVF – EGYÉNI VÉDŐFELSZERELÉS.....	6
4.1 VÉDŐSISAKOK	6
4.2 MUNKAVÉDELMI CIPŐ	7
4.3 VÉDŐSZEMÜVEG	7
4.4 HALLÁSVÉDŐ	7
4.5 LÁTHATÓSÁGI MELLÉNY	7
4.6 MUNKAANYAGOK.....	7
5. BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK A MINDENKORI TEVÉKENYSÉGI LEÍRÁSOKHOZ.....	8
5.1 MUNKAVÉGZÉS LÉTRÁN.....	8
5.2 MUNKAVÉGZÉS ZUHANÁSVESZÉLY ESETÉN	8
5.3 MUNKAVÉGZÉS MOZGATHATÓ MUNKAPLATFORMOKON (FHARB), FELMÁSZÓKON ÉS ÁLLVÁNYOKON	9
5.4 MUNKAVÉGZÉS ELEKTROMOS BERENDEZÉSEKEN.....	10
5.5 KÖRNYEZET.....	11
5.6 ÁLTALÁNOS VESZÉLYEK AZ ÉPÍTKEZÉSI HELYEKEN ÉS A SZABADBAN VÉGZETT MUNKÁNÁL	11
5.7 LAKATOS- ÉS HEGESZTŐMUNKÁK.....	13
5.8 MUNKAVÉGZÉS TARTÁLYOKBAN.....	14
5.9 MUNKAVÉGZÉS GÖDRÖKBEN, ÁRKOKBAN, ÉS KÜNETEKBEK.....	15
5.10 MUNKAVÉGZÉS EX-TERÜLETEN - ROBBANÁSVÉDELEM.....	17

1. Tudnivalók a projektről

Megbízó/ Ügyfél:

Az építkezési hely címe és
telephelye:

A munkálatok és
tevékenységek leírása:

Az építkezés időtartama:

Kezdetre naptári hét: _____

Vége naptári hét: _____

1.1 Projektszervezés / Szervezés az építkezési helyen

Projektvezető, (technika):

Fr. / Hr.

Tel.

Építésvezető és az
építkezési hely biztonsági
felelőse:

Fr. / Hr.

Tel.

Biztonsági szakértő:

Fr. / Hr.

Tel.

Az ügyfél
kapcsolattartója:

Fr. / Hr.

Tel.

Az ügyfél biztonsági
felelőse:

Fr. / Hr.

Tel.

2. Céginformációk

2.1 További céginformációk az SS09-ben található

2.2 Cégforma

Korlátolt felelősségű társaság

2.3 A csapat létszáma

A munkatársak létszámát és képzettségét az építésvezető vezeti a falézen, amely az irodakonténerben áll rendelkezésre.

2.4 Munkaidő

Előregyártás építkezési helynek megfelelően: naponta 7⁰⁰ –17³⁰ óráig (Szünet: 1x 30 min)

Főszerelés építkezési helynek megfelelően: naponta 7⁰⁰ –17³⁰ óráig (Szünet: 1x 30 min)

A 17 hetes elszámolási időszakban a heti 48 órát alapvetően nem szabad túllépni!

A munkaidő túllépését mindig előzőleg be kell jelenteni a személyzeti irodán és jóvá kell hagyni.

3. Felelősség & illetékességek

3.1 Felelősség

Az SMB munkavállalóinak biztonságáért és egészségéért a munkaadó, a projektvezető, az építésvezető, és a munkavezető felelnek.

3.2 Értékelés

Értékelési megbízott az építkezési helyen az építésvezető vagy az ÉV által megbízott munkatárs. Az SMB GmbH vállalatnál beleértve: Iroda, műhelyek, raktár és raktár csarnok esetén ez a BSZ,

- Az építkezés megkezdése előtt először az értékelést kell kitölteni.
- A veszélyek azonosítását az értékelési ellenőrző listák segítségével, valamint az építkezési hely megtekintésével kell elvégezni.
- A konténer felállításánál, és az előgyártási területek meghatározásánál ügyelni kell a talaj teherbírására, a konténer földelésére, valamint a közlekedési utakra, a munkavégzésnél használt járművek be- és kihajtására, valamint a menekülési és menekítési útvonalakra.
- A rendszeres értékelést havonta kell elvégezni, a formanyomtatványon ne tüntessen fel hiányosságot, vagy a megszüntetetteket tüntesse fel.

3.3 Biztonsági oktatások

Első és rendszeres biztonsági oktatások az alábbiak szerint:

- SMB biztonsági és környezetvédelmi irányelv
- általános szerelési tevékenységek
- Specifikus körülmények az építkezési helyen (pl. maratópaszta, munkaplatform)
- Az építkezési hely szabályait és az ügyfél SIGE tervét végre kell hajtani.

3.4 Elsősegély

A „Biztonsági áttekintés elsősegélynyújtó” nyilvánosan kifüggesztendő. Az ESNY-t lásd a falézen.

Meg kell határozni az elsősegélynyújtó dobozok helyeit

1. típus 1 - 5 foglalkoztatott számára
2. típus 6 - 20 foglalkoztatott számára

3.5 Tűzvédelem

- A vész hívószámot függessze ki
- Az oltókészülékeket helyezze készenlétbe
- A tűz esetén tanúsítandó viselkedésről tartson oktatást
- Vegye figyelembe a dohányzási tilalmat

3.6 Baleseti jelentés

Minden incidenst ill. baleset azonnal jelezni kell a baleseti jelentés segítségével az SMB BSZÉ-nek (biztonsági szakértő). A BSZÉ továbbítja a jelentést az Általános Balesetbiztosítási Intézetnek, a személyzeti irodának, és a cégvezetésnek. A baleseti jelentéshez nyomtatványok az építkezési hely mappájában találhatóak.

3.7 A munkavállalók különös kötelezettségei

Munkavállalónak számít minden alkalmazott és dolgozó, akik az SMB-vel vagy annak valamely leányvállalatával szerződéses viszonyban állnak, az összes kölcsönzött munkavállaló, valamint az SMB alvállalkozásainak munkatársai. Ide tartoznak a cégvezetés tagjai is.

- A védelmi berendezéseket és intézkedéseket, melyeket az embereket és a környezetet érintő veszélyek csökkentése céljából írtak elő, nem szabad sem hatástalanítani, sem eltávolítani, sem érvényteleníteni.
- A létesítménynek csak azokba a részeibe szabad belépni, ahol az MV-k tevékenységüket sikeres oktatást, valamint engedéllyel történő jóváhagyást követően gyakorolják.
- Az egyéb üzemi berendezések és eszközök kezelése, használata és karbantartása kivétel nélkül tilos.
- Az építési munkálatokat kizárólag egy alkalmas felügyelő személy felügyelete mellett, a szükséges gondossággal, és szakértői előírásoknak megfelelően szabad elvégezni.
- Ha a felügyelő személy nincs folyamatosan jelen az építkezési helyen, ki kell rendelni egy helyettesítőt.

3.8 A munkavállalók viselkedése

- A szolgálati ill. munkaidő során nem lehetnek jelen a szolgálat megkezdése előtt fogyasztott tartós hatású szerek hatásai (pl. maradék alkohol általi befolyásoltság)
- A teljes szolgálati ill. munkaidő alatt, valamint a szolgálati utak során az alkoholos italok és egyéb kábítószeres használata hangsúlyozottan tilos.
- Az alkohol, gyógyszer vagy kábítószer befolyása alatt álló munkavállalók az üzem területére ill. az építkezési helyre nem léphetnek be.
- Az építkezési helyeken munkaidőben a mobiltelefonok személyes használata (WhatsApp, személyes e-mailek stb.) kizárólag vész helyzetben elfogadott.
- Ez vonatkozik az SMB központi irodájára, minden leányvállalatára, telephelyére, és építkezési helyére. Ezenkívül az ügyfél és a különféle harmadik felek biztonsági előírásait és házirendjeit a teljes jelenléti idő alatt figyelembe kell venni és be kell tartani.

3.9 Viselkedés munkavégzés közben / Ellenőrzés a munka megkezdése előtt

- Ügyeljen a biztonságra
- Óvja magát kellő mértékben
- Egyértelmű munkafeladattal bízták meg
- Ne veszélyeztesse másokat
- Ügyeljen a tisztaságra és a rendre
- Ügyeljen a környezetvédelemre, a hulladéokra, és a maradék anyagokra
- Bánjon gondosan a vízzel / szennyvízzel
- Munkavégzés közben ügyeljen a veszélyes anyagokra
- Próbálja meg csökkenteni a zajt
- Lásd még az SMB „Biztonsági és környezetvédelmi irányelvek” című építkezési helyi mappáját.

3.10 A munkavállalók alkalmassága

- A munkavállalók kötelesek jelezni, ha szívritmus-szabályozóval, beépített defibrillátorral vagy egyéb implantátumokkal rendelkeznek
- Felhívjuk munkatársaink figyelmét, hogy erős elektromágneses mezőknek lehetnek kitéve, amelyek a szívritmus-szabályozókra hatással vannak.
- Az olyan munkavállalókat, akiről a munkaadó tudja, hogy testi gyengeségben vagy fogyatékoságban szenvednek, nem szabad semmilyen veszélynek kiténni, és nekik sem szabad másokat veszélyeztetni.
- Csak azokat a munkatársakat szabad munkavégzéssel megbízni, akik ehhez testileg is megfelelő állapotban vannak (pl. magasban végzett munka stb.)

3.11 Vegyszerek kezelése

- A vállalaton belül használt veszélyes anyagokról a BEK (biztonság, egészség és környezetvédelem) mappában található „Veszélyes anyagok kártya” nyújt áttekintést.
- Minden biztonsági adatlap digitálisan össze van kapcsolva a veszélyes anyagok kártyával, és a biztonsági szakértő irodájában hozzáférhető.
- Lehetőleg kerülni kell az olyan anyagokat, amelyek a beosztott 2-es vagy 3-as veszélyességi osztályok szerint kockázatot jelentenek, ha pedig ez nem lehetséges, fokozott óvatossággal kell használni azokat.
- A maratópasztával végzett munka előtt mindenki munkatársnak, aki még nem kapott oktatást, részesülnie kell az idetartozó munkautasítással kapcsolatos oktatásban. Ezt írásban kell rögzíteni.
- A veszélyes munkaanyagokat, mint pl. a maratópasztát mindig zárható helyen kell tartani, miközben ügyelni kell arra, hogy a munkaanyagok használata csak a munkavégzési hely napi szükségletére korlátozódjon.

4. EVF – Egyéni védőfelszerelés

Az egyéni védőfelszereléseket, mint a légzésvédőt, kézvédőt, szemvédőt stb. megfelelő módon kell használni.

4.1 Védősisakok

- Számos építkezési helyen fejkvédőt (ütközés elleni sapkát vagy védősisakot) kell viselni.
- A termoplasztikus védősisakok a gyártó által megadott viselési időtartam lejártáig használhatók, amennyiben rendeltetésszerű állapotban vannak. Ezekben az esetekben a legfeljebb négy éves használati időtartam (AAV – általános munkavállaló-védelmi rendelet 69. § 4. bek., Bau V – építőmunkás-védelmi rendelet 27. § 3. bek.) tárgyaltan.

- A CE-jelöléssel rendelkező duroplaszt védősisakok maximálisan megengedett viselési időtartamát illetően mind az AAV, mind a BauV szerint a mindenkori gyártói adatok a mérvadók.
- Erős ütést vagy nagy magasságból történő esést követően a sisakot cserélni kell.
- Az acélszerkezet-gyártás, kazánépítés és szabadékvezetés-építés területén végzett szerelési munkákhoz, a daruk környezetében végzett munkákhoz, építési munkákhoz, ahol fennáll a fejsérülés veszélye, védősisakot kell viselni.

4.2 Munkavédelmi cipő

- Az építkezési helyen mindig megfelelő csúszás- és átszúrásbiztos munkavédelmi cipőt (S3) kell viselni.
- Alapvetően az EN ISO 20345 szabványnak megfelelő munkavédelmi cipőt kell viselni!
- A botlásos balesetek elkerülése érdekében mindig az EN ISO 20345 szabványnak megfelelő munkavédelmi cipőt kell használni.
- A cipők talpát rendszeresen tisztítani kell.
- Ügyeljen a csúszós felületekre és a botlásveszélyes helyekre
- Óvatosan végezze a munkáját és körültekintően közlekedjen

4.3 Védőszemüveg

- Ha a közvetlen közelben olyan munkát végeznek, amelynek során anyagdarabok (pl. szilánkok) röpködhetnek, vagy maró anyagok lövellhetnek ki, védőszemüveget kell viselni.

4.4 Hallásvédő

- Sarokcsiszoló vagy egyéb, fokozott zajt okozó munkaeszköz használata esetén megfelelő hallásvédőt kell viselni.
- A több mint 85 dB megítélési szintnek kitett egyének audiometrikus funkcióit 5 évente vizsgálni kell.

4.5 Láthatósági mellény

- Az olyan munkahelyeken, ahol targoncák, építőgépek, és egyéb járművek vannak használatban, a láthatósági mellény vagy annak megfelelő láthatósági öltözet viselése kötelező.
- A tevékenységeket koordinálni kell, és minden munkatárs figyelmét fel kell hívni a fokozott veszélyekre.

4.6 Munkaanyagok

- A munkaanyagok bőrrel való érintkezését kerülni kell, adott esetben védőkesztyűt kell viselni.
- A munkaanyagokat arra alkalmas és az előírásoknak megfelelő tartályokban kell tárolni.
- A tartályokat terméknevekkel, veszélyjelző szimbólummal, kockázati és biztonsági figyelmeztetésekkel tartósan el kell látni.
- Az anyagokat tilos ivópalackokba, vagy olyan tárolókba tölteni, melyeket egyébként élelmiszerek tárolására használnak.
- Az acetilénpalackokat az előírásoknak megfelelő tárolóhelyeken kell tartani.
- A különböző gázokat tartalmazó palackokat egymástól elkülönítve kell tárolni.
- A gázpalackokat nem szabad tűzveszélyes anyagokkal együtt tárolni.
- A gázpalackokat óvni kell a túlmelegedéstől.
- A szprék használata csak jól szellőző helyiségekben megengedett.
- A szpréket távol kell tartani a hő- és gyújtóforrásoktól, valamint óvni kell a napsugárzástól és az 50°C feletti hőmérséklettől.
- A munkaanyagok előírásoknak megfelelő használata érdekében a 91/155/EGK biztonsági adatlap szerinti biztonsági rendelkezéseket be kell tartani.

5. Biztonsági intézkedések a mindenkori tevékenységi leírásokhoz

5.1 Munkavégzés létrán

- A fel- és lelépésnél legyen óvatos
- A létrákat kizárólag rendeltetésszerűen és az előírásoknak megfelelően szabad használni, különösen ügyelni kell a helyes választásra, használatra, és felállításra.
- Az támasztólétrákat úgy kell felállítani, hogy 1 m túlnyúlás legyen a kiszállási hely felett, a támasztási szög pedig kb. 70° legyen.
- A létrát önkényesen meghosszabbítani tilos
- Az állólétrák kizárólag szétnyílás elleni biztosítással használhatók
- A létrákon csak rövid ideig szabad munkát végezni
- A létrák előírás szerinti állapotát évente kell ellenőrizni
- Amennyiben elektromos szabadvezetékek közelében kell munkát végezni, meg kell bizonyosodni róla, hogy a biztonsági távolságokat betartják.
- A létrákon csak olyan munkákat szabad végezni, amelyeknél szerszámokat vagy anyagokat csak korlátozott mértékben kell használni.
- Amennyiben támasztólétrák esetében az állóhely 5 m-nél ill. állólétrák esetében 3 m-nél magasabban van, csak rövid ideig tartó munkákat szabad a kézzel elérhető távolságon belül végezni.

A létra lábainak illeszkednie kell a talajhoz, pl.:

- Gumi létratalpak szilárd talajon
- Hegyes acél létratalpak lágy talajon
- A hágcsófokos támasztólétrákon nem szabad a 3. utolsó foknál feljebb lépni
- A lépcsőfokos támasztólétrákon nem szabad a 4. utolsó foknál feljebb lépni
- A kitolható résszel ellátott állólétrákon nem szabad az 5. utolsó foknál feljebb lépni

5.2 Munkavégzés zuhanásveszély esetén

Védőfelszerelés

- Amennyiben zuhanásveszély áll fenn, az előírásoknak megfelelő zuhanásgátló védőeszközöket kell alkalmazni
- Használat előtt el kell végezni a testevederzet, a biztonsági öv, és a visszahúzható típusú zuhanásgátló szemrevételezését, és minimum 12 havonta igazolható és dokumentált vizsgálatot kell végezni.
- **A károsodott védőfelszereléseket ki kell selejtezni, és meg kell akadályozni újrafelhasználásukat**
- A személyes zuhanásgátló eszközöket, különösen a kötél- és sínrendszereket alapvetően úgy kell felhelyezni, hogy a mozgást a lehető legkisebb mértékben korlátozzák, és a kötelek miatt ne keletkezzen további veszély.

Korlátok

- A mell-, közép-, és lábkorlátokat véletlen kilazulás ellen biztosítani kell
- Amennyiben a korlátokat zuhanásgátlóként használják, a mellkorlátot legalább 1, legfeljebb 1,15 m magasan kell elhelyezni.
- A lábkorlátnak 12 cm magasnak kell lennie, és a korlátok (mell-, közép- és lábkorlát) közötti távolság legfeljebb 47 cm lehet.
- Terhelés esetén a korlátoknak a támaszoknak kell nyomódniuk.
- A korlátokat úgy kell kivitelezni, hogy kedvezőtlen helyen legalább 0,3 kN vízszintes erőnek ellenálljanak.
- Láncok korlátként nem használhatók Kordonszalagok és jelzősinórok nem megengedettek.

Zuhanásveszély

- A talajnyílásokat, földemáttöréseket, mélyedéseket, lyukakat mindig átlépésbiztos és el nem csúsztatható módon kell lefedni vagy körbevenni.
- Amennyiben a zuhanásgátló eszközök és elkerítések munkatechnikai okok miatt nem alkalmazhatók, védőberendezésként védőállványokat, felfogó hálókat, tetőn használható védőállványokat vagy peremvédőket kell használni a lezuhanó személyek vagy anyagok felfogására.
- Ha a zuhanásgátlók és védőberendezések elhelyezéséhez szükséges ráfordítás az elvégzendő munkával összefüggő ráfordításhoz képest aránytalanul nagy, akkor az ilyen jellegű védőintézkedés elhagyható, azonban a dolgozókat testhevederzetet és biztonsági övet mindenképpen biztosítani kell.

5.3 Munkavégzés mozgatható munkaplatformokon (FHARB), felmászókon és állványokon

- Munkaplatformokon végzett munkáknál a munka megkezdése előtt az SMB SA006 biztonsági útmutatója szerint kell eligazítást tartani.
- Az SMB JUST állványának használatakor ill. felállításkor az SA001 felállítási útmutatót kell alkalmazni, minden állványt az építésvezetőnek kell munkakezdés előtt írásban jóváhagyni. A jóváhagyást az állványon látható helyre kell elhelyezni.

Általános:

Az adott tevékenységhez szükséges egyéni védőfelszerelést, így pl. a hallásvédőt, védőszemüveget, arcvédőt, porvédő maszkot, kesztyűt, nedvesség és hideg elleni védőruhákat, biztonsági cipőket stb. a munkaplatformon (kosár) is használni kell. Felmászókon, munkaplatformokon és hasonlókon végzett munkánál testhevederzetet kell viselni, és biztosítani kell magunkat.

Mindig használni kell:

- Munkavédelmi cipők az EN ISO 20345 szerint, az ütközés, lezuhanó tárgyak stb. általi folyamatos sérülésveszély miatt.
- Az EN 397 szerinti védősisakok A magasban végzett munkához kizárólag 4 pontos állszíjjal felszerelt védősisakokat, vagy megfelelő védősisakokat állszíjjal és gyorszárral lehet használni. A szokásos építkezési védősisakkal szemben ez felfelé nagyobb látómezőt biztosít. Az állsúly gondoskodik róla, hogy a sisak ütközés, zuhanás, katapultálás stb. esetén is a fejen maradjon.

Biztonsági intézkedések:

- Ha pallót használunk járólapként, akkor annak min. 20 cm szélesnek és 5 cm vastagnak kell lennie, az elhasználódás miatti vastagságcsökkenés max. 5% lehet.
- Más járólapp alkalmazása esetén annak legalább a pallóburkolattal egyenértékűnek kell lennie.
- Az állványokat az első használat előtt, hosszabb munkaszünetek, vihar, heves eső, fagy, vagy egyéb rossz időjárási időszakok után szakértővel meg kell vizsgáltatni.
- A rendszerállványokat legalább havonta egyszer, az egyéb állványokat hetente egyszer kell ellenőrizni.
- Az állványokon egymás fölött dolgozni csak akkor megengedett, ha megfelelő intézkedéseket tesznek a lezuhanó anyagok ellen, pl. lábkorlátok és hálók elhelyezésével.
- 2 m feletti zuhanási magasságtól lábkorlátokat kell elhelyezni

Gurulóállvány

- Mozgatható magasállványokat kizárólag teherbíró, sík és szilárd talajon szabad használni.

- A mozgatás során a laza terheket rögzíteni kell, és senki nem tartózkodhat az állványon
- Ha a faltól vagy a körbeállványozott objektumtól a távolság több mint 30 cm, az állványon is korlátokat kell elhelyezni a fal ill. az objektum felől.
- A munkatársaknak eligazítást kell tartani állványépítésről és -használatról
- A munka megkezdése előtt ellenőrizni kell, hogy a munkálatokat nem elektromos szabadvezeték közelében kell-e elvégezni.
- Az állványokat elektromos berendezések feszültség alatt álló, szigetetlen alkatrészei előtt csak akkor szabad felállítani, ha a feszültségmentes állapotot létrehozták és biztosították, vagy ha egyéb intézkedéseket tesznek, pl. burkolatokat vagy kordonokat helyeznek el.
- Amennyiben a biztonsági távolságok nem betarthatók, értesíteni kell a berendezés üzemeltetőjét. Ez utóbbinak kell a szükséges biztonsági intézkedéseket megtennie.
- Az elektromos szabadvezetékknél végzett munkáknál alkalmazott dolgozókat írásban kell eligazítani.
- Az állványokon végzett munkák esetén csak kisméretű és könnyen szállítható szerszámokat és eszközöket szabad magukkal vinniük.
- Ha az állványokat közlekedési útvonalakon, különösen nem belátható helyeken állítják fel, a veszélyzónát megfelelő módon kell biztosítani ill. jelölni.
- Gondoskodni kell a véletlen elindulás és / vagy felborulás megakadályozásáról.
- Sötétség és rossz látásviszonyok esetén az állványt megfelelő figyelmeztető világítással kell jelezni.

5.4 Munkavégzés elektromos berendezéseken

Biztonsági intézkedések:

- Elektromos berendezéseken bármilyen munkát alapvetően csak egy arra jogosult szakcég munkatársai végezhetnek.
- A kézi szerszámokat mindig rendezett állapotban kell tartani
- A mérőszerszámokat a gyártó irányelveknek megfelelően kell rendszeresen karbantartani és ellenőrizni.
- Az elektromos berendezések feszültség alatt álló aktív alkatrészein nem szabad dolgozni.
- Alapvetően az elektromosság elleni védelemről szóló rendeletben, és az OVE (Osztrák Elektrotechnikai Szövetség) kötelezőnek nyilvánított előírásaiban foglalt biztonsági utasításokat kell betartani.
- Az elektromos berendezéseken végzett munkáknál szigetelt szerszámokat kell használni, ezeknek a szerszámoknak a jelentkező feszültségnagyságokhoz használhatónak kell lenniük, és megfelelő jelöléssel kell rendelkezniük.
- Amennyiben egy berendezést több személy áramtalanít, az áramtalanítást írásban vagy adott esetben szóban meg kell erősíteni.
- A visszakapcsolás elleni biztosításhoz a kapcsolókat és kapcsolóhajtásokat biztonságosan el kell reteszelni, záró- vagy vakelemeket kell helyezni, és a tiltó jelzéseket láthatóan elhelyezni.
- A feszültségmentesség ellenőrzéséhez megfelelő, kifogástalan állapotú és működő vizsgálókészülékeket kell használni.
- A feszültségmentességet a munkavégzési helyen, valamint azokon a helyeken, ahol földelést és rövidre zárást kell végezni, minden póluson ellenőrizni kell.
- Amennyiben a biztonsági távolságokat a működésben lévő alkatrészekről nem tartják be, azokat feszültségmentes állapotba kell hozni, ha a berendezésrészek mégis feszültség alatt maradnak, szigetelő burkolatokat kell elhelyezni, a veszélyzónát pedig megfelelő mértékben és egyértelműen kell jelezni.

Az 5 biztonsági szabály betartása elektromos berendezéseken végzett munkáknál feltétlenül szükséges és létfonosságú:

1. Minden pólust és minden oldalt lekapcsolni
2. Visszakapcsolás ellen biztosítani
3. Feszültségmentességet ellenőrizni
4. Földelni és rövidre zárni
5. A szomszédos, feszültség alatt álló alkatrészekről védeni

A potenciális veszélytől függően szigetelt védőfelszereléseket kell használni, vagy pedig különösen az NH-biztosítékok kivételénél és behelyezésénél:

- NH-biztosítékfogó kesztyű mandzsettával
- Arcvédő
- Szigetelőszőnyeg
- Szigetelt lábvédő
- Biztosítófogó

5.5 Környezet

Biztonsági intézkedések:

- Az éghető hulladékokat tömített fedéllel rendelkező égésálló tartályba kell összegyűjteni, és a munka végeztével eltávolítani, vagy tűzbiztosan tárolni.
- Mindegyik építkezési helyen rendelkezésre kell állnia a megfelelő oltóanyagoknak a munkafolyamatok, a munkaeljárás és a munkaanyagok jellegétől függően.
- A munkatársaknak a megelőző tűzvédelemről oktatást kell tartani
- A tűzveszélyes anyagok használatát, és a tűzveszélyes tevékenységek végzését az építkezési helyen kell koordinálni.
- Veszélyes munkaanyagok közlekedési útvonalakon, átjárókban, lépcsőházakban, menekülési útvonalakon stb. nem szabad tárolni.
- A közlekedési útvonalakat, átjárókat, menekülési útvonalakat szabadon kell hagyni, és azoknak veszélytelenül használhatónak kell lenniük.
- Amennyiben a hatóság tűzvédelmi és evakuációs tervet ír elő, megfelelő menekülési terveket kell készíteni, és a meglévő rendelkezéseket be kell tartani.
- Az építkezési helyeken az elsősegélydobozoknak az előírás szerű állapotban, elegendő mennyiségben kell rendelkezésre állniuk.
- Sérülések vagy hirtelen rosszullet esetén mindegyik építkezési helyen elsősegélyt kell nyújtani.
- Minden, a munkáját egyidejűleg befejező 5 munkavállaló számára mosdóhelyet kell biztosítani tisztálkodó- és szárítóeszközökkel
- Makacsabb szennyeződés esetén meleg folyó víznek kell rendelkezésre állnia
- Erősebb porbehatás, mérgező, maró munkaanyagok stb. behatása esetén minden 5 munkavállaló számára hideg-melegvizet zuhanyt kell biztosítani.
- Ha több mint 10 munkavállalót 2 hétnél tovább foglalkoztatnak egy építkezési helyen, az előírásoknak megfelelő mosdóhelyiségeknek rendelkezésre kell állniuk. Kivéve: Ha a zuhanyzásra az üzemen vagy szálláson van lehetőség, amely elérhető gyalog 30 perc alatt, vagy valamilyen rendelkezésre bocsátott járművel
- Az építkezési helyen vagy annak közvetlen közelében minden 20 férfi munkatársnak legalább egy zárható mellékhelyiséget (WC-papírral és ruhaakasztóval) kell rendelkezésére bocsátani.
- 15-nél több férfi munkatárs esetén rendelkezésre kell állnia egy piszoárnak
- Ha egy munkaidő több mint 5 munkavállalót foglalkoztat egy hétnél tovább, tartózkodó helyiséget kell biztosítani az átöltözéshez, a szünetekben való ott tartózkodáshoz, valamint rossz idő esetére

5.6 Általános veszélyek az építkezési helyeken és a szabadban végzett munkánál

Biztonsági intézkedések:

- Erős napsugárzás esetén, amennyire lehetséges, a munkavégzési helyet az árnyékba kell helyezni, vagy a munkaterületet kell árnyékolni (napvitorla vagy ernyő) ill. az SSO4

- napvédelem biztonsági norma szerint kell ezután a megfelelő intézkedéseket megtenni
- Higiéniaileg kifogástalan hideg ivóvizet vagy egyéb alkoholmentes italokat kell rendelkezésre bocsátani
 - A gyalogutakat, közlekedési útvonalakat és felületeket mindig rendezett állapotban kell tartani. A gyalogutakat, közlekedési útvonalakat és felületeket mindig előtt télen kell hó- és jégmentesíteni.
 - A gyalogutakon, közlekedési útvonalakon és felületeken a botlásveszélyes helyeket kerülni kell. A tárolást mindig úgy kell megoldani, hogy a közlekedési útvonalak, átjárók, menekülési utak stb. mindig szabadok és veszélytelenül használhatók legyenek.
 - Az építkezési helyen általánosan rendet kell tartani, a nyílásokat és gödröket az előírásoknak megfelelően kell biztonságossá tenni.
 - A munkaruhát az időjárási viszonyoknak megfelelően kell kiválasztani. Ennek megfelelően kell eső- és szélzsekit, valamint téli védőruhákat viselni.
 - A védőoltások, mint pl. az influenza és kullancs elleniek ajánlottak
 - Az építkezési helyeken csak az előírásoknak megfelelő munkaeszközök használhatók
 - Ezeket a munkaeszközöket rendeltetésszerűen kell használni, és nem szabad manipulálni.
 - A munkaeszközök felállításánál ügyelni kell azok állékonyságára
 - Az állványok, daruk stb. vizsgálatával kapcsolatos szükséges nyilvántartásokat az építkezési helyen megtekintés céljából ki kell tenni.
 - A munkaeszközök használatát úgy kell koordinálni, hogy senki ne kerüljön veszélybe, és ne sérüljön meg.
 - Az építkezési terület közlekedését és a szállítási tevékenységet úgy kell koordinálni, hogy azzal senkit ne veszélyeztessenek.
 - Az építkezés megkezdése előtt a munkaanyagok veszélyességét, és azok együttes hatását be kell sorolni (biztonsági adatlap).
 - Különösen a szemmel és a bőrrel való érintkezést kell kerülni. A gőzöket, porokat és a permetkődöt ne lélegezze be.
 - Veszélyes anyagokkal végzett munkák során enni, inni és dohányozni tilos
 - Munkaanyagok tárolására csak az előírásoknak megfelelő tartályok használhatók. Ezeket terméknévvel, veszélyjelző szimbólummal, valamint veszélyjelző és biztonsági figyelmeztetésekkel kell jelölni.
 - Amennyiben az építkezési helyen jelöletlen csővezetékek vannak, a tevékenység felvétele előtt az azokban található közegekről tájékozódni kell.
 - Amennyiben a csővezetékekben veszélyes anyagok találhatók, ennek megfelelően kell védelmi intézkedéseket meghatározni, és a munkatársaknak oktatást tartani.
 - A munkaadó jóváhagyási igazolását minden esetben kérni kell
 - A munkafolyamatokat alapvetően úgy kell koordinálni, hogy a fokozott zaj kibocsátás elkerüljék.
 - A munka megkezdése előtt tájékozódni kell arról, hogy számolni kell-e forró és/ vagy hideg közegekkel ill. felületekkel.
 - A forró és hideg felületeket az építési fázis során is megfelelő módon kell jelölni ill. biztosítani.
 - A hegesztési munkálatokat úgy kell koordinálni, hogy a közelben dolgozó személyeket ne veszélyeztessék.
 - Amennyiben röntgenvizsgálatokat végeznek, a munkaterületet megfelelő módon kell biztosítani, hogy senki ne szenvedjen egészségkárosodást
 - Ha a természetes megvilágítás nem elegendő, mesterséges megvilágítást kell telepíteni, ilyenkor ügyelni kell arra, hogy a megvilágítás egyenletes legyen, és ne vakítson

- A gépalkatrészek közötti munkához mindig megfelelő segédeszközöket és szerszámokat kell használni.
- A terheket mindig megfelelő szállítóeszközökkel kell mozgatni
- Kizárólag bevizsgált emelőeszközöket szabad rendeltetésszerűen (megemelt és tartott terhek) használni, az ellenőrző plaketteknek az adott emelőeszközön ott kell lenniük
- Daruk koordinálásánál egységes jelzéseket kell meghatározni és alkalmazni

5.7 Lakatos- és hegesztőmunkák

Biztonsági intézkedések:

- A munkatársakat be kell tanítani az olyan munkaeszközök használatára mint a fémfűrész, lyukfűrész, sarokcsiszoló stb.
- Csiszolás és polírozás esetén megfelelő légzésvédő maszkot kell viselni.
- A szerszámok befogásakor ill. felfogatásakor próbamenetet kell végezni.
- A kézi irányítású elektromos munkaeszközöket, kábeleket, dugaszokat és hegesztőkészülékeket látható hiányosságok tekintetében minden használat előtt ellenőrizni kell, és azokat a rendeltetésszerű állapotban kell tartani.
- Megrongálódott munkaeszközöket nem szabad használni
- A munkaeszközöket a gyártói irányelveknek megfelelően rendszeresen karban kell tartani
- Csak az előírásoknak megfelelő elektromos készülékeket szabad használni
- Az építkezési hely üzemeltetéséhez használt elektromos berendezéseket és az üzemi eszközöket hetente kell ellenőrizni.
- Kazánokban és tartályokban végzett munkáknál csak olyan munkaeszközöket szabad használni, amelyek ehhez a tevékenységhez használhatók, és ennek megfelelő jelöléssel rendelkeznek (kazánkészülékek, védelmi kifeszültség 42V, leválasztó trafó).
- Hegesztésnél a testkábel közvetlenül a munkadarabra vagy a tartóra kell csatlakoztatni.
- Használaton kívül az elektród tartót szigetelten kell letenni vagy felakasztani
- A hegesztési munkákat jól szellőző helyiségekben végezzék
- Amennyiben kazánokban, tartályokban, vagy egyéb nem jól szellőző helyeken végeznek hegesztési munkákat, elszívókat kell használni, és gondoskodni kell a megfelelő szellőztetésről.
- Amennyiben kazánokban, tartályokban, vagy hasonló szűk részegységekben végeznek tevékenységet, meleg aljzatokat kell használni.
- Kazánokban és tartályokban végzett munkáknál csak olyan munkaeszközöket szabad használni, amelyek ehhez a tevékenységhez használhatók, és ennek megfelelő jelöléssel rendelkeznek (kazánkészülékek, védelmi kifeszültség 42V, leválasztó trafó).
- Tiszta oxigén belélegzése a fokozott tűzveszély miatt tilos
- A csiszolás és hegesztés megkezdése előtt a tűzveszélyes anyagokat a munkaterületről el kell távolítani ill. megfelelő eszközökkel le kell fedni, továbbá oltóanyagokat kell előkészíteni.
- A szprétet távol kell tartani a hő- és gyújtóforrásoktól, valamint óvni kell az 50°C feletti hőmérséklettől.
- Az olyan munkahelyiségekben, ahol acetilénpalackokat használnak, palackonként 50 m³ légtérnek kell rendelkezésre állnia.
- Az autogén hegesztőkészülékek szerelvényeinek rendeltetésszerű állapotát rendszeresen ellenőrizni kell.
- A lángvisszacsapás-gátlókat közvetlenül az elvételi helyen ill. a nyomásszabályozó után kell beépíteni, és évente az ÖNORM szerint ellenőrizni.
- Lángvisszacsapást követően a lángvisszacsapás-gátlókat cserélni kell
- A tömlőknek legalább 3 m hosszúnak kell lenniük, és mindig ellenőrizni kell, hogy kifogástalan állapotban vannak-e
- Elhasználadott vagy törékeny tömlőket nem szabad használni

- A tömlőket csak tömlőbilincsekkel szabad rögzíteni
- A hegesztőberendezést mindaddig nem szabad üzembe helyezni, míg a tömlők a palackok köré vannak tekerve.
- Mindig olyan nagyságú égőket kell használni, amelyek a gázátbocsátásnak megfelelnek
- Mindig ügyelni kell a forró felületekre
- Az égési sérülések megelőzése érdekében megfelelő védőfelszerelést, mint pl. kesztyűt kell használni
- A sugárterhelés csökkentése érdekében különösen a hegesztőknek kell egyéni védőfelszerelést viselni, pl. arcvédőt, kötényt, bőrkesztyűt.
- A munkafolyamatokat alapvetően úgy kell koordinálni, hogy az előnytelen mozgásokat és testtartásokat kerüljék.

Balesetmegelőzés:

- A vágási sérülések megelőzése érdekében az elvégzendő munkától függően védőkesztyűt kell viselni.
- Az olyan munkáknál, amelyeknél szikrák, szilánkok, és forgácsok repkednek, megfelelő védőszemüveget kell viselni.
- A megmunkálendő anyagokat szilárd talajra kell helyezni, elcsúszás ellen biztosítani kell, ill. a satuba szorosan be kell fogni!
- Amennyiben a csiszoló- vagy hegesztőmunka miatt fokozott tűzveszély áll fenn, írásos hegesztési megbízást (jóváhagyási igazolást) kell beszerezni, védőintézkedéseket kell meghatározni, és azok betartását ellenőrizni.
- A beakadás veszélye miatt a forgó gépalkatrészek közelében nem szabad munkakesztyűt viselni.
- Általában testhezálló munkaruházatot kell viselni
- A hosszúhajú személyeknek hajhálót ill. sapkát kell viselniük

Gázok tárolása:

- A gázpalackokat úgy kell felállítani, hogy ne boruljanak fel
- A gázpalackokat felcsavarozott védősapkával kell szállítani
- Az oxigénszerelvényt zsírtól, olajtól, és egyéb éghető anyagoktól távol kell tartani
- A szerelvények csatlakoztatását követően ellenőrizni kell a tömítettséget

5.8 Munkavégzés tartályokban

Biztonsági intézkedések:

- Amennyiben egy tartályban egészségre veszélyes vagy tűzveszélyes anyagok találhatóak, vagy oxigénhiány uralkodik, megfelelő védelmi előkészületeket kell tenni.
- Ehhez meg kell bízni egy hozzáértő személyt, alkalmas, szakképzett személy az, aki a specifikus üzemi veszélyeket fel tudja mérni, és a szükséges védőintézkedéseket írásban elrendeli.
- Egy állandóan jelenlévő felügyelő személynek (pl. magának az alkalmas, szakképzett személynek, vagy egy betanított munkatársnak) személyesen meg kell győződnie arról, hogy az írásban rögzített intézkedéseket végrehajtották, és a beszállás ezért biztonságosan megoldható.
- Ennek a felügyelő személynek a beszállási engedélyt írásban kell kiállítania (engedély tartályba való beszálláshoz).
- A biztonsági köteleket, a testhevedereket, és a légzésvédő készülékeket mindig rendeltetésszerű állapotban kell tartani.
- A biztonsági köteleket és testhevedereket legalább évente 1-szer ellenőrizni kell
- A légzésvédő készülékeket legalább negyedévente ellenőrizni kell
- Amennyiben a csővezetékek, tartályok, kazánok és hasonló veszélyes anyagokat tartalmaznak, a vezetékeket le kell zárni, és vakkarimákat vagy dugaszolható tolózársakat kell elhelyezni.

- Mindenképpen gondoskodni kell arról, hogy a kiáramló közegek senkinek ne okozzanak sérülést.
- A célnak megfelelő, csúszásbiztos biztonsági cipőt kell viselni. A járófelületeket lehetőség szerint tisztítani kell. Óvatosan és tudatosan közlekedjen, mindig figyeljen a botlásveszélyes helyekre.
- Kazánokban és tartályokban végzett munkáknál csak olyan munkaeszközöket szabad használni, amelyek ehhez a tevékenységhez használhatók, és ennek megfelelő jelöléssel rendelkeznek (kazánkészülékek, védelmi kiefeszültség 42V, leválasztó trafó).
- A munkatársakat szigetelt alátéttel kell védeni az elektromosan vezetőképes alkatrészek megérintése ellen.
- Ha a mérgező gőzök és gázok elkerülése nem biztosított, robbanásvédezt munkaeszközöket kell használni, különös tekintettel a lámpákra.
- Amennyiben még további veszélyek állnak fenn, megfelelő védőfelszereléseket (testvédő, kesztyű, védőszemüveg) kell használni.
- Ki kell nevezni egy felügyelő személyt, aki a munkavégzés során folyamatosan jelen van, és bizonyíthatóan méréseket végez.
- A beszálló személyt kívülről folyamatosan meg kell figyelni, jelzési lehetőség rendelkezésre kell álljon, pl. szemkontaktus, kiáltás, vagy műszaki berendezések révén.
- Továbbá vész helyzetben gondoskodni kell a mentésről
- A felügyelő személynek abban a helyzetben kell lennie, hogy a beszálló személy egyedül ki tudja menteni, vagy távozás nélkül segítséget tudjon hívni.
- A mentéshez beszálló személyeket szintén biztosítani és felügyelni kell, ennek biztosításához igazolhatóan kell méréseket végezni, amelyek során különösen az alsó robbanási határt kell kiszámítani. Amennyiben a mért érték nincs 50%-kal az alsó robbanási határ alatt, a beszállás tilos.
- A munkafolyamatot alapvetően úgy kell koordinálni, hogy az előnytelen mozgásokat és testtartásokat kerüljék ill. korlátozzák.

Búvónyílások

- A nyílásoknak rendelkezniük kell egy minimális mérettel
- Kizárólag sikeres és ellenőrzött védőintézkedést követően szabad belépni
- Ha ennek ellenére a védelem nem biztosított, gázmaszkokat, frisslevegős készülékeket vagy légzésvédő készülékeket kell alkalmazni.
- Ha légzésvédő készülékkel kell beszállni, a nyílás belméretének legalább 60 cm-nek kell lennie.
- Ha légzésvédő készülékre van szükség, a nyílás méretének legalább 45 cm-nek kell lennie.
- Nagyobb nyílás ajánlott, hogy vész helyzetben a mentést könnyebben végre lehessen hajtani.
- Emellett a búvónyílás felett rendelkezésre kell állnia legalább 1 m szabad térnek.

5.9 Munkavégzés gödrökben, árkokban, és künetekben

Biztonsági intézkedések:

- Földmunkák alkalmas, hozzáértő személy felügyelete mellett végezhető.
- A földkiemelési munkák megkezdése előtt ki kell deríteni, hogy a kiemelési területen nincsenek-e vezetékek vagy egyéb beépített tárgyak, egy hozzáértő személynek kell elrendelnie az ilyenkor szükséges biztonsági intézkedéseket.
- A gödrök, árkok és künetek falait a követelményeknek megfelelően rézsűvel kell ellátni, vagy szakszerűen kell dűcolni.
- Bizonyossággal kell szolgálnia a munkálatok lelkiismeretes elvégzéséről, amelyről a munkaadónak ill. annak megbízottjának meg kell győződnie.

- Csak nehéz és stabil sziklák esetén szabad 1,25 m-nél nagyobb mélységben elhagyni a biztonsági intézkedéseket.
- A gödrök, árkok vagy künetek peremén min. 0,50 m védelmi sávot szabadon kell hagyni. Ha ez helyhiány miatt nem lehetséges, biztonsági intézkedéseket kell hozni a perem (pl. túlterhelés általi) beomlása, és az anyagok behullása ellen.
- A földfalak aláásása és kivájása megfelelő biztosítás nélkül nem megengedett.
- A gödrökbe, árkokba és künetekbe való be- és kiszálláshoz az előírásoknak megfelelő létrákat kell használni, amelyeknek 1 m-rel a kiszállási hely fölé kell nyúlniuk.

A talajok állékonysága, súlya és osztályozása

- A beomlás veszélye annál nagyobb, minél meredekebb és magasabb a földfal, és minél labilisabb a talajtípus.
- Egy köbméter föld súlya 1,4 – 2 tonna! Ez egy elefánt súlyának felel meg!
- Az állékonyságot emellett belső és külső hatások is befolyásolják.
- A talajokat az általános minőség alapján sziklás és laza talajokként osztályozzák.
- A laza talajokat kötött és nem kötött talajokra osztják fel

Sziklás talaj:

- Nehéz szikla: csak robbantással elmozdítható
- Könnyű szikla: erősen repedezett, törékeny, réseléssel elmozdítható

Laza talaj:

- kavics, homok, murva, kavicsbordalék

Kötött talajok:

- agyag, lösz, márga, homokos agyag, termőföld

A talaj állékonyságára negatívan hat pl.:

- földnyomás
- oldalsó többletterhelések (kiemelt anyag, építőanyagok, gépek, berendezések)
- rengések (közúti közlekedés, építőgépek)
- az időjárás hatásai (eső, fagy, olvadási periódusok)
- víz behatolása (talajvíz, lejtővíz)
- zavarok a talajban (régi feltöltött árkok, feltöltések, keresztezések)

Munkaterek szélessége az építési gödrökben:

A munkatér szélessége a rézsű szögéhez és a kiemelési mélységhez igazodik.

Munkatér-szélességek: 0,4 m 80°-nál laposabb rézsűszög esetén

0,6 m 80°-nál meredekebb rézsűszög esetén

Munkatér-szélességek gödrökben, árkokban, és künetekben:

Az alábbi minimum szélességeket kell betartani:

- 1,75 m mélységig: min. 0,60 m
- 1,75 m-től 4 m mélységig: min. 0,70 m
- 4 m mélység fölött: min. 0,90 m

Amennyiben nem kell hajlított testtartással munkát végezni, 1,25 m mélységig a 0,6 m-es minimális szélesség alá lehet menni.

Árkok és künetek minimális szélességei csővezetékekhez

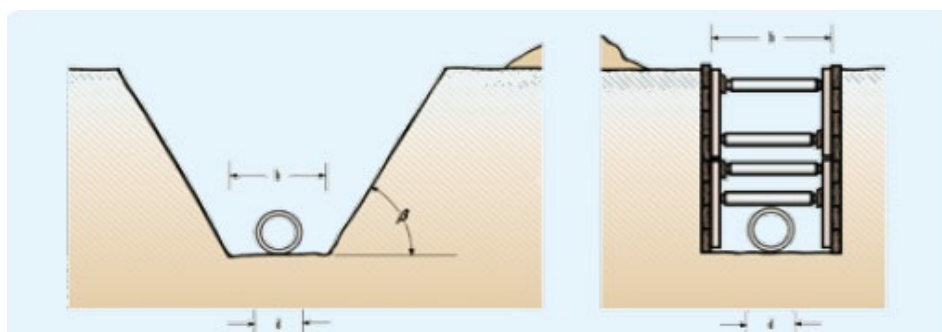
A csőátmérőtől függ.

Külső csőátmérő (mm-ben)	Mélységfokozatok (m)		
		> 1,25 – 1,75	> 1,75 – 4,00

250-ig	0,60	0,70	0,90
300	0,70	0,80	0,90
350	0,80	0,90	1,00
400	0,90	1,00	1,10
450	0,95	1,05	1,15
500	1,00	1,10	1,20
600	1,10	1,20	1,30
700	1,20	1,30	1,40
800	1,40	1,50	1,60
900	1,60	1,70	1,80
1000	1,70	1,80	1,90
1500	2,50	2,60	2,70
2000		3,10	3,20
2500		3,60	3,70
3000		4,10	4,20

A minimum szélességek a támfalak közötti belméretre vonatkoznak azokban az esetekben pedig, amikor nincs szükség dúcolásra, a földfalak közöttire.

Az ÖNORM B 2205 előírásai vannak érvényben.



5.10 Munkavégzés EX-területen - Robbanásvédelem

Definíció

- Robbanásveszélyes területek = Olyan területek, ahol a légkör robbanásveszélyessé válhat.

Tájékoztatási kötelezettség

- A megbízó törvényileg kötelezett annak az EX-zóna meglétének közlésére, és azt igazolnia (jelölnie, jeleznie) kell
- Amennyiben ezt nem közli, és felmerül az EX-zónák meglétének gyanúja, ezt az ügyféllel / megbízóval és a projektvezetővel haladéktalanul tisztázni kell.

Különös óvatosság a robbanásveszélyes területeken végzett munkáknál

- A törvényi szabályozás szerint az ügyfélnek / megbízónak kell a zónákat meghatározni
- Az ügyfélnek / megbízónak kell a robbanásveszély mértékét kiszámítani, megítélni, és az ebből adódó intézkedéseket meghatározni.
- Minden a jelzett területen, a 0. és a 22. zóna között végzett munkához az SMB építésvezetőségének munkaengedélyt kell beszereznie, amelyet az ügyfélnek / megbízónak kell kiállítani és jóváhagyni.
- Írásbeli munkaengedély = jóváhagyási igazolás nélkül a robbanásveszélyes területeken mindennemű munkavégzés tilos!
- A jóváhagyási igazoláson olvasható kikötéseket ill. előírásokat kötelező jelleggel be kell tartani

- Ezeken a területeken csak robbanásvédezt munkaeszközökkel szabad dolgozni
- A privát telefonok használata ezeken a területeken tilos, csak robbanásvédezt mobilokkal szabad telefonálni.

Önmaguk által létrehozott robbanásveszélyes légkörök

Az olyan munkáknál, amelyek nem tartoznak az ügyfél / megbízó robbanásvédelmi kikötései alá, mint pl. az előregyártások vagy berendezésgyártás az építkezési hely (konténer) területén, az alábbiakat kell kötelező jelleggel figyelembe venni:

- Az éghető folyadékok és gázok levegőnél nehezebb gőzei a talaj felé süllyednek, ahol könnyen veszélyes mennyiség gyűlhet össze belőlük
- A rendkívül gyúlékony hajtógázokat tartalmazó leválasztó spray-k használata esetén még a kis tartályokban, kazánokban vagy mélyedésekben is számolni kell veszélyes robbanásveszélyes légkör kialakulásával, és ezt az elszívás vagy a szellőztetési intézkedések alakításánál figyelembe kell venni

A zónák besorolása (zónafelosztás)

A robbanásveszélyes területek jelentkezésének valószínűsége és időtartama szerint az alábbi zónák kerülnek meghatározásra:

0. zóna:	Olyan terület, ahol a levegő és éghető gázok, gőzök vagy köd keverékéből álló robbanásveszélyes légkör folyamatosan, hosszabb ideig vagy gyakran jelentkezik.	Gázok, gőzök	pl.: gázz szállító csővezetékek
1. zóna:	Olyan terület, ahol normál üzemelés esetén levegő és éghető gázok, gőzök vagy köd keverékéből alkalmasszerűen robbanásveszélyes légkör képződhet.	Gázok, gőzök	kint pl. tömítőszelencéknél
2. zóna:	Olyan terület, ahol normál üzemelés esetén levegő és éghető gázok, gőzök vagy köd keverékéből álló robbanásveszélyes légkör rendszerint nem vagy csak rövid időre alakul ki.	Gázok, gőzök, köd	kint egy bizonyos távolságban
20. zóna:	Olyan terület, ahol a robbanásveszélyes légkör a levegőben található éghető porból álló felhő formájában folyamatosan, hosszabb ideig, vagy gyakran jelentkezik.	Porok	
21. zóna:	Olyan terület, ahol normál üzemelés esetén alkalmasszerűen robbanásveszélyes légkör képződhet a levegőben található éghető porból álló felhő formájában.	Porok	Tartályok, csővezetékek, elvételi és töltőállomások, tömítetlenségéből eredő por
22. zóna:	Olyan terület, ahol normál üzemelés esetén robbanásveszélyes légkör a levegőben található éghető porból álló felhő formájában nem vagy csak rövid időre jelentkezik.	Porok	

További tájékoztatást az SMB SMB Industrieanlagenbau GmbH, 8075 Hart/Graz biztonsági részlegétől kérhet

Az AUVA M301 ismertetőjében: gázok és gőzök robbanása

Az általános elv szerint azonban a munka kezdete előtt tisztázni kell, hogy az elvégzett szellőztetési intézkedések kielégítőek-e, és így a tartályban, kazánban vagy mélyedésekben nem képződhet-e robbanásveszélyes légkör!