

Acetilén palackok biztonságos tárolása

Használaton kívül a gázpalackokat biztonságos, jól szellőző helyen tárolja, amely biztonságos és zárható. Soha ne tárolja az acetilén palackot lakóépületben, nem szellőztetett helyiségekben, földalatti helyiségekben (pincékben) vagy a nyilvánosság számára hozzáférhető területeken.

A palackokat hő- és gyújtóforrásoktól, gyúlékony vagy korrozív anyagoktól távol tárolja.

A palackokat csak olyan helyen szabad tárolni, ahol a víz nem halmozódhat fel, mert ez korróziót okozhat a palackok alján.

Gondoskodjon róla, hogy a palackok függőlegesen legyenek rögzítve.

Gondoskodjon róla, hogy a tárolóhely „TILOS A DOHÁNYZÁS” felirattal legyen ellátva és ne legyen más gyújtóforrás a területen, mint például a tájékoztató bevezetőjében részletezettek.

Figyelembe kell venni az ATEX-irányelvnek való megfelelést.

A készletet a jól bevált gyakorlatnak megfelelően az „amelyik először be, elsőként ki” alapon kell forgatni.

Hibaelhárítás

A palackkal kapcsolatos probléma esetén forduljon a beszállítóhoz szakértői támogatásért.

NE próbálja megjavítani az acetilén palackokat vagy szelepeket.

NE melegítse fel az acetilén palackokat!

Szivárgó palack és szelep

Zárja el a palack szelepét.

Ha a szivárgás megszűnt, vegye ki a palackot a használatból, azonosítsa a palackot, tájékoztassa a beszállítót és intézkedjen a palack elszállíttatásáról.

Ha a palack továbbra is szivárog, szellőztesse ki a helyiséget az ajtók és ablakok kinyitásával. Kerülje el a gyújtóforrásokat, mint például a nem ATEX besorolású elektromos ventilátorok használatát.

Amennyiben lehetséges és biztonságosan megtehető, helyezze át a palackot biztonságos területre, épületen kívül, távol a gyújtóforrásoktól, hőtől és nyilvános hozzáféréstől.

Ürítse ki a palack közelében lévő területet.

Vegye fel a kapcsolatot a tűzoltósággal és a palack beszállítójával.

Lángvisszacsapás a palackos berendezés rendszerben

Azonnal zárja el a lángvágó-, vagy lánghegesztő pisztoly acetilén és oxigén szelepeit. Zárja el az acetilén- és az oxigén palack szelepeit.

Amennyiben nem látható külső láng, ellenőrizze, hogy az acetilén palack melegszik-e, ami belső bomlást jelez. Ha azt észleli, hogy a palack forró, akkor azonnal kövesse a „Tűzhatásnak kitett palackok” szakaszban található tanácsokat.

Ellenőrizze, hogy nincs-e korom a szelep kimenetén. A szelep kimeneténél lévő korom azt jelenti, hogy a palackot ki kell vonni a használatból, megfelelően azonosítani kell és vissza kell küldeni a beszállítónak.

Ha a palack hideg és nincs korom a szelep kimeneténél, a palack használatban maradhat, de a berendezést ellenőrizni kell, hogy ez volt-e az okozója a lángvisszacsapásnak, mielőtt újra használják.

Tűzhatásnak kitett palackok

Ha biztonságosan megteheti, oltsa el a tüzet a palack körül, amilyen gyorsan csak lehet.

TARTSON TÁVOLSÁGOT, NE KÖZELÍTSE MEG!

Ne kísérelje meg mozgatni a palackot vagy működtetni a szelepet.

Kapcsolja be a vészkiáltót / figyelmeztető villogó fényt.

Ürítse ki a területet.

Vegye fel a kapcsolatot a tűzoltósággal és a beszállítójával.

További információkért lásd az EIGA SI 02-t.

Tűz a tömlő/csővezeték szivárgása miatt

Ha biztonságosan megteheti, zárja el a palack szelepét, hogy a lehető leggyorsabban elolthassa a lángot.

Palackok súlyos ütközést követően (pl. közúti baleset)

Még akkor is, ha a palack nem szivárog és nem mutatkoznak belső felmelegedés jelei (pl. forró pontok), elővigyázatosságból, a palackot a beszállítója általi ellenőrzésig nem szabad használni, az esetlegesen keletkezett károk, belső sérülések miatt.

További információk

- Acetilén biztonsági adatlapja (MSDS)
- EIGA Doc 123, Code of Practice Acetylene
- EIGA Doc 134, ATEX direktíva EU Directive 1999/92/EC FM-ESZ-CSM 2003 Rendelet
- EIGA Biztonsági leirat 2002: Tűz- vagy hőhatásnak kitett acetilén palackok kezelése
- EIGA Biztonsági leirat 2005, Lángvisszacsapásgátlók és lángzárák használata hegesztő készülékeken



Bevezetés



Nagyon kis energia szükséges a levegő/oxigén-acetilén keverék meggyújtásához, ami robbanáshoz vezethet.

A gyulladás olyan forrásokból származhat, mint a következők:

- Gyufa vagy öngyújtó,
- sztatikus elektromosságból származó szikrák,
- belső égésű motorok,
- mechanikai hatásból eredő szikrák,
- mobiltelefonok, adó-vevők, személyhívók ,
- nem robbanásvédezt (nem robbanásbiztos) elektromos berendezések,
- súrlódási hő, szikra,
- bármilyen, elemet tartalmazó eszköz, beleértve az akkumulátorról működtetett járműindító berendezések, kivéve a kvarcórákat.

Az acetilén bizonyos körülmények között még oxigén nélkül is, robbanásszerűen szén- és hidrogénné bomlik.

Ennek megakadályozására az acetilént stabilizálják a tárolására speciálisan kialakított palackokat porózus anyaggal töltve, mely oldószert tartalmaz (legtöbbször acetont), amelyben az acetilén oldott állapotban (abszorbeálva) van.

Minden gázpalack, függetlenül attól, hogy milyen gázt tartalmaz, tűznek kitéve potenciális veszélyforrás. A porózus anyag, az oldószert és az acetilén teljes lehűtése érdekében **acetilén palackok további hűtést igényelnek az után is, hogy a tüzet eloltották.**

SL/04/25

© EIGA – Az EIGA engedélyt ad jelen kiadvány sokszorosítására feltéve, hogy forrásként az EIGA kerül feltüntetésre



Acetilén palackok biztonságos szállítása

Az acetilén palackokat a beszállító (ADR) járműve szállítsa. Ha magánszállításra kerül sor, akkor erősen ajánlott nyitott vagy jól szellőző jármű használata.

NE szállítsa az acetilén palackokat nem szellőző járműben vagy a járműben lévő szellőztetetlen rekeszben, mert kis szivárgások is robbanásveszélyes légkört hozhatnak létre.

A palackokat, ill. palack-kötegeket mindig zárt szeleppel kell szállítani. Az acetilén palackok soha nem teljesen üresek, mert az acetilén feloldódik az oldószerben, így maradék acetilén van bennük, még akkor is, ha már nincs több áramlás/nyomás a szelep nyitott állapotában.

Gondoskodjon róla, hogy minden szelepvédelem (sapka vagy védőburkolat) a helyén legyen, és hogy a nyomásszabályozók és egyéb berendezések le legyenek szerelve a palackról szállítás előtt.

Gondoskodjon róla, hogy a gázipalackok lehetőleg függőleges helyzetben biztonságosan legyenek rögzítve a szállításhoz a vezetőfülkétől elválasztva.

Soha ne dohányozzon acetilénpalackok szállítása közben.

Soha ne parkoljon le acetilén palackokat szállító járművet zárt vagy fedett terület (pl. nyilvános mélygarázsban, fedett parkolóban).

Amikor elérte a célállomást, távolítsa el az összes palackot a járműből. Ne tároljon palackokat járműben.

Acetilén biztonságos használata



A palackok használata előtt győződjön meg arról, hogy Ön megfelelően oktatott és jártas a berendezés használatában.

A palackok tárolóhelyéről a munkavégzés helyére történő átmozgatásakor győződjön meg arról, hogy a szelep zárva van, és védősapkával vagy szelepvédővel van felszerelve.

Használjon palackmozgató kézikocsit.

A munka megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a munkaterület szellőztetett, tiszta, és a megfelelő kockázatértékelést elvégezték.

Az eszközöknek, berendezéseknek kifejezetten acetilén használatra tervezettnek kell lenniük. (a propán- vagy oxigénberendezés nem megfelelő), és jó állapotban kell tartani, olaj- és zsírmentesen.

Elengedhetetlen a lángvisszacsapás-gátlók és a visszacsapó szelepek felszerelése.

Biztosítsa a megfelelő tűzoltó készülékek rendelkezésre állását. Erősen ajánlott, hogy a száraz porral oltó tűzoltó készülékek rendelkezésre álljanak a munkaterület közvetlen közelében vagy a munkaterületen.

Az acetilén palackokat úgy tervezték, hogy függőleges helyzetben legyenek használva. Ez segít elkerülni az oldószer kifröccsenését, amit bizonyos típusú porózus anyagoknál tapasztaltak.

A lángvisszacsapás akkor következik be, ha az acetilén áramlási sebessége kisebb, mint amit a pisztoly megkövetel. A túl nagy áramlás kifröccsenést, lángzavart okoz és csökkenti a lángvágó-, lánghegesztő pisztoly hatékonyságát.

Ha a kifröccsenés folytatódik, a palackot ki kell vonni a használatból, és megjelölve vagy felcímkézve vissza kell küldeni a beszállítónak.

A palackokat használat közben mindig rögzíteni kell, például olyan rögzítésre szolgáló eszközökkel, mint hevederek, láncok, paletta vagy kaloda.

NE nyissa ki hirtelen, teljesen a palack szelepét, hogy kifújja a port a szelep nyílásából, mivel fennáll a gyulladás veszélye. Ha szükséges, tisztítsa meg a lefejtő szelepet egy szőszmentes ruhával a nyomásszabályozó csatlakoztatása előtt.

Csatlakoztatás után győződjön meg arról, hogy a nyomásszabályozó nyomásmentes és forduljon el a palackszelep kimenetétől, mielőtt lassan kinyitja azt.

Győződjön meg arról, hogy a berendezés szivárgásvizsgálata megtörtént és kiürült belőle a levegő a használat előtt.

Használat előtt ellenőrizze a gázszivárgást minden egyes csatlakozásnál megfelelő szivárgásérzékelő termékkel.

Mindig óvatosan bánjon a pisztollyal. Soha ne használja a pisztolyt úgy, mint egy kalapácsot.

Kövesse a gyártó üzembehelyezési és működtetési utasításait, különösen:

- Válassza ki az áramlási sebességnek megfelelő fűvókát;
- állítsa be a gáznyomást a használt fűvókaméretre;
- a pisztoly meggyújtása előtt öblítse ki az egyes gáztömlőket külön-külön néhány másodpercig; és
- soha ne vigyen égő pisztolyt gázipalack közelébe.

Használat után mindig:

- Zárja el a pisztoly és a palack szelepeit a szállító által javasolt sorrendben;
- engedje el a nyomásszabályozó nyomását; és
- nyomásmentesítse az egyes tömlőket az egyes pisztolyszelepek külön-külön történő kinyitásával.

Biztonsági eszközök az oxigén-acetilén hegesztési



A visszaáramlás és a lángvisszacsapás elkerülése érdekében biztonsági eszközöket kell felszerelni a szabályozóra és a pisztolyra. Ez a szabály az acetilénre és az oxigénre egyaránt vonatkozik.

A legmagasabb szintű biztonságot a többfunkciós biztonsági berendezések segítségével érjük el.

A szabályozó biztonsági berendezéseknek tartalmazniuk kell a következő elemeket: bemeneti szűrő, visszacsapó szelep, szinterezett lángvisszacsapás-gátló és hőérzékelő elzáró szelep.



A pisztolyra szerelt biztonsági berendezéseknek a következő elemeket kell tartalmazniuk: visszacsapó szelep és szinterezett lángvisszacsapás-gátló.