

PYROBAN[®]

Elektromos
3G eszköz
system6000™
rendszerrel
felszerelve
**Üzemeltetési
kézikönyv**

A VÉG FELHASZNÁLÓNÁL TARTANDÓ

PYROBAN®

Elektromos 3G eszköz system6000™ rendszerrel felszerelve

Pyroban - Az Ön partnere a robbanásvédelmi technológiában

Köszönjük, hogy anyagmozgató gépeinek robbanásvédelméhez a Pyroban vállalatot választotta. Csaknem 50 éve foglalkozunk anyagmozgató berendezések átalakításával veszélyes területen történő használatra. Rendelkezünk a főbb gyártmányú dízel és elektromos targoncák valamennyi típusának védelméhez szükséges képességekkel és tudással.

A Pyroban célja, hogy a robbanásvédelem területén mint megbízható partner elsőként jusson az ügyfelek eszébe. A megfelelő termékeket és szolgáltatásokat nyújtjuk, hogy ügyfeink és embereink biztonságban végezhessék napi munkájukat.

SHOREHAM,
EGYESÜLT KIRÁLYSÁG
Dízel üzemű anyagmozgató berendezések átalakításának fő termelési, valamint kiválósági központja, ahol teljes körű tervezési, átszerelési és gyártási munkálatokat nyújtunk.

Pyroban Ltd Dolphin Road, Shoreham-by-Sea
West Sussex, BN43 6QG Egyesült Királyság

Általános tájékoztatás:
+44 (0) 1273 456 800
www.pyroban.com

| | |
|---|----|
| 1. szakasz - Tartalomjegyzék | 3 |
| 2. szakasz - Műszaki leírások és tanúsítványok..... | 5 |
| 3. szakasz - Egyéb dokumentációkhoz való viszony..... | 6 |
| 4. szakasz - Tartalomjegyzék, képek, jelek és csatolmányok listája | 7 |
| 5. szakasz - Bevezető rész..... | 8 |
| 6. szakasz - Általános biztonsági előírások..... | 9 |
| 6.1 szakasz - Biztonságos üzemeltetés | 12 |
| 6.1 (a) szakasz - Figyelmeztető és figyelemfelhívó jelölések..... | 13 |
| 6.1 (b) szakasz - A system6000™ rendszerre vonatkozó biztonsági figyelmeztetések | 15 |
| 6.1 (c) szakasz - Biztonsági funkció | 16 |
| 6.1 (d) szakasz - A system6000™ rendszerre vonatkozó biztonsági intézkedések | 17 |
| 6.1 (e) szakasz - Lábbelik..... | 17 |
| 6.1 (f) szakasz - Védőruházat..... | 17 |
| 6.1 (g) szakasz - Disszipatív padlózat..... | 17 |
| 6.1 (h) szakasz - Elektrosztatikus töltés | 18 |
| 6.1 (i) szakasz - Földelőszalagok és disszipatív abroncsok..... | 19 |
| 7. szakasz - Termékleírás..... | 20 |
| 8. szakasz - Kivitelezés, felszerelés, beállítások..... | 21 |
| 9. szakasz - Üzemeltetési leírás..... | 22 |
| 9.1 (a) szakasz - Tervezett felhasználási mód..... | 24 |
| 9.1 (b) szakasz - Szervizüzemeltetés..... | 25 |
| 9.1 (c) szakasz - Leállítás és alaphelyzetbe állítás | 26 |
| 9.1 (d) szakasz - A rendszer által kiváltott leállások | 30 |
| 9.2 szakasz - Az akkumulátor töltésére és mozgatására vonatkozó utasítások | 31 |
| 9.2 (a) szakasz - Töltőhelyiségek..... | 31 |
| 9.2 (b) szakasz - Gáz kibocsátás | 31 |
| 9.2 (c) szakasz - Szállítás és tárolás..... | 31 |
| 9.2 (d) szakasz - Töltőberendezés | 32 |
| 9.2 (e) szakasz - Az akkumulátorra vonatkozó általános tudnivalók | 32 |
| 9.2 (f) szakasz - Akkumulátorszerviz | 33 |
| 10. szakasz - Karbantartás és karbantartási ütemezés..... | 34 |
| 10.1 szakasz - Szervizelési feltételek..... | 35 |
| 10.1 (a) - A napi üzemeltetési ellenőrzés folyamán elvégzett ellenőrzések és karbantartások gyakorisága..... | 36 |
| A következő elemek napi ellenőrzésének részletezése: | |
| 10.1 (a) 1. szakasz - Emelővilla (és egyéb tehermozgató eszköz) plattírozása (bevonatolása)..... | 37 |
| 10.1 (a) 2. szakasz - Abroncsok | 38 |
| 10.1 (a) 3. szakasz - Tesztgázhenger-összetevő | 39 |
| 10.1 (a) 4. szakasz - Vezérlőmodul | 40 |
| 10.1 (a) 5. szakasz - A hajtómotor akkumulátora | 40 |
| 10.1 (a) 6. szakasz - Fékteljesítmény | 41 |
| 10.1 (a) 7. szakasz - A jármű földelvezetése | 41 |
| 10.1 (a) 8. szakasz - Kiegészítő eszközök | 42 |
| 10.1 (a) 9. szakasz - Műanyagból készült felületek..... | 43 |
| 10.1 (b) szakasz - Az elektromosságot és gázt érzékelő rendszerek karbantartása..... | 44 |
| 10.1 (c) szakasz - Teendők gázérzékelés miatti leállítás esetében..... | 44 |
| 10.1 (d) szakasz - Gázérzékelő fejek kalibrálása..... | 44 |

| | |
|--|----|
| 10.1 (e) szakasz - Gázérzékelés felülvizsgálata | 44 |
| 10.1. (f) szakasz - A korlátozott szellőzésű burkolatok karbantartása | 44 |
| 10.1 (g) szakasz - A szigetelési ellenállást ellenőrző egység karbantartása | 44 |
| 10.1 (h) szakasz - A mozgó és álló alkatrészek közötti távolság | 44 |
| 10.1 (i) szakasz - Megfelelő kapcsolat megtartása a földdel | 44 |
| 10.1 (j) szakasz - Az ülések és a nem fémből készült burkolatok karbantartása | 45 |
| 10.1 (k) szakasz - A biztonsági ellenőrző rendszer és a leállást szolgáló rendszer karbantartása | 45 |
| 10.1 (l) szakasz - Fogyóalkatrészek | 45 |
| 10.1 (m) szakasz - Rögzítőelemek karbantartása | 45 |
| 10.1 (n) szakasz - Fékek karbantartása | 45 |
| 10.1 (o) szakasz - Az emelővilla és egyéb tehermozgató eszközök plattírozásának karbantartása | 45 |
| 10.1 (p) szakasz - Burkolatok karbantartása | 46 |
| 10.1 (q) szakasz - Jelzések és figyelmeztető jelölések | 46 |
| 11. szakasz - Tárolás és szállítás | 47 |
| 12. szakasz - Meghibásodás és javítás | 47 |
| 13. szakasz - Lebontás, környezettel kapcsolatos kérdések | 48 |
| 14. szakasz - Szójegyzék | 49 |

2. szakasz

Műszaki leírások és tanúsítványok

A system6000™ olyan tűzveszélyes gázokat és tüllemedést érzékelő leállítórendszer, amely lehetővé teszi az ipari járművek potenciálisan robbanásveszélyes légkörben történő használatát.

A rendszerhez egy vagy két tűzveszélyes gázokat érzékelő fej tartozhat; ezek működhetnek vagy pellisztorral vagy infravörös érzékelővel.

Ezen kívül a hőterhelési modul akár öt hőcsatorna leállítását is lehetővé teszi.

A rendszer a gyulladásveszély elhárítása érdekében leállítja a járművet, ha a gázkoncentráció eléri az alsó robbanási határérték (ARH) 25%-át, vagy ha a jármű tüllemedgetett.

A rendszer a tűzveszélyes gázok jelenlétére az alsó robbanási határérték (ARH) 10%-ánál figyelmeztet.

A legtöbb esetben a járművet az eredeti termékgyártó (Original Equipment Manufacturer - OEM) hozza forgalomba. Az EU-megfelelőségi nyilatkozatot és a járművön található, CE-jelölést az OEM, és NEM a Pyroban adja ki. A CE-megfelelőség ellenőrzéséhez kérjük, tanulmányozza át az OEM által összeállított kézikönyvet, ha az OEM hozza forgalomba a teljes gépet.

Bizonyos esetekben a Pyroban hozzá forgalomba a gépet, ekkor a Pyrobanot kell a teljes gépezet gyártójának tekinteni. Az EU-megfelelőségi nyilatkozatot kizárólag akkor adja ki a Pyroban, ha a Pyroban a gép forgalomba hozója. A nyilatkozatminta az alábbiakban látható.

PYROBAN®

Pyroban Ltd
Endeavour Works
Dolphin Road
Shoreham by Sea
West Sussex
BN43 6QG
Egyszerű Királyság

Bejövő telefonok fogadása: +44 (0)1273 456800
info@pyroban.com
www.pyroban.com

EU-megfelelőségi nyilatkozat
Pyroban termékrendelési azonosító: *****

Mi, a Pyroban Limited ezúton igazoljuk, hogy az alábbiakban részletezett ipari járművet:

Gyártmány: *****
Típus: *****
Sorozatszám: *****
Vevői megrendelési azonosító: *****

Állatkozottuk olyan formában, hogy a jármű alkalmas a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben történő munkavégzésre, az Európai Parlament és Tanács 2014/34/EU II. 3G kategória besorolású eszközökre vonatkozó irányelveiben megfogalmazott munkaegészségügyi és munkavédelmi előírásoknak megfelelően.

A jármű megfelel a potenciálisan robbanásveszélyes légkörű, azaz zóna 1, ***** gázcsoporthoz és T* hőmérsékletű osztályú besorolású rendelkező helyeken történő munkavégzésre.

Az egyes biztonsági elemek gyártása és felszerelése során az alábbiakban felsorolt szabványokat vetjük figyelembe:

EN 1755:2015*
EN 1834:2008**

* Ipari targoncák biztonsága - Üzemelés potenciálisan robbanásveszélyes környezetben: üzemiállású üzemeltető gázok, gőzök, ködök és porok környezetben.

** Dupattyús belső égésű motorok - Potenciálisan robbanásveszélyes környezetben üzemelő motorok tervezésének és gyártásának biztonsági követelményei.

Datum: *****

Gyártásvezető memók

EREDETI VÁLTOZAT
Regisztrációs szám: 1390908 UK
Bejegyzett iroda: Endeavour Works, Dolphin Road, Shoreham-by-Sea, West Sussex BN43 6QG

3. szakasz

Kapcsolat más dokumentációval

Jogi követelmények

A jármű a lent bemutatotthoz hasonló azonosító jelöléssel rendelkezik. A jelölés megadja az átalakítás specifikációit és a jármű adatait.

A jármű adataihoz tanulmányozza át a jelölést.

Kérdés esetén forduljon a felhatalmazott személyhez.




1. A CE-jelölés azt mutatja, hogy a targonca megfelel az európai uniós jogszabályok követelményrendszerének. Ez akkor szerepel a jelölésen, ha a targonca gyártója a Pyroban. Egyéb esetben a CE-jelölést és a nyilatkozatot illetően tanulmányozza át az OEM által összeállított kézikönyvet, ha az OEM a targonca gyártója.

2. Az Ex-jelzés azt jelenti, hogy az eszköz robbanás ellen védett, a jelzés után a védettségi szint olvasható le.

3. A targonca súlya kizárólag akkor szerepel a jelöltáblán, ha a targonca gyártója a Pyroban.

4. Erre csak abban az esetben van szükség, ha a felszerelt gázérzékelő fej csak egyes gázfajtákat képes érzékelni. A készülék által érzékelt gázok listája megtalálható a Pyroban weboldalán. www.Pyroban.com

5. A cím kizárólag akkor szerepel a jelölésen, ha a teljes gépet a Pyroban gyártotta.

| | | | |
|--|--|--|--|
| Build no: N° de construction: * | | System: Système: * | |
| Bouw nr: Bau-Nr: | | System: Système: * | |
|   | |  | |
| Manufacture date: Date de fabrication: * Productiedatum: Herstellungsdatum: | | Manufactured by: Fabriqué par: * Gemaakt door: Hergestellt von: | |
| Mass: Masse: * kg Gewicht: Gewicht: | | ONLY FOR SPECIFIC FLAMMABLE GASES | |
| Vehicle Véhicule Voertuig Fahrzeug | | Manufacture date: Date de fabrication: * Productiedatum: Herstellungsdatum: | |
| Serial no: Numéro de série: * Serienummer: Seriennummer: | | Manufacturer/Type: Fabricant/Type: * Fabrikant/Type: Hersteller/Typ: | |
| Engine Moteur Motor Motor | | Type: Type: * Type: Art: | |
| Manufacturer: Fabricant: Fabrikant: Hersteller: | | | |

PYROBAN®

Pyroban Ltd, Endevour Works
Dobbin Road, Shekharin, By-Sera
Vientiane, PHNLS 020
Tel: +44 (0) 1273 459500
www.pyroban.com

4. szakasz

Tartalomjegyzék, képek, jelek és csatolmányok listája

Felhasznált szimbólumok

Az üzemeltetési kézikönyvben szereplő kifejezésekkel: VESZÉLY, FIGYELMEZTETÉS, VIGYÁZAT, FIGYELEM, FIGYELJEN A KÖRNYEZETRE és VÁLTSON AZ OEM ÁLTAL ÖSSZEÁLLÍTOTT KÉZIKÖNYVRE olyan veszélyhelyzetekre vagy szokatlan tudnivalókra hívjuk fel a figyelmet, amelyeket fontos kiemelni.



VESZÉLY!

Azt jelenti, hogy a jelzés figyelmen kívül hagyása esetén életveszélyes helyzet és/vagy jelentős anyagi kár keletkezhet.



FIGYELMEZTETÉS!

Olyan műszaki tényezők kombinációjára hívja fel a figyelmet, amely még szakember számára sem feltétlenül egyértelmű.



VIGYÁZAT!

Azt jelenti, hogy a jelzés figyelmen kívül hagyása esetén komoly sérülés és/vagy jelentős anyagi kár keletkezhet.



FIGYELEM!

Olyan műszaki tényezők kombinációjára hívja fel a figyelmet, amely még szakember számára sem feltétlenül egyértelmű.



FIGYELJEN A KÖRNYEZETRE

Az itt felsorolt utasítások be nem tartása esetén környezeti károsodás történhet.



VÁLTSON AZ OEM ÁLTAL ÖSSZEÁLLÍTOTT KÉZIKÖNYVRE

A figyelmeztetés segítségével tudatjuk a felhasználóval, hogy a Pyroban által elvégzett átalakítás után megváltozott, vagy módosult az alkatrész felhasználási vagy szervizelési módja. Ez az átalakítás vagy módosulás nincs összhangban az OEM által összeállított kézikönyvvel. Ez a jelölés a kiegészítő elemeken is megjelenik.

5. szakasz

Bevezetés

A Pyroban 3G jármű átalakítását úgy tervezték meg, hogy az eredeti termékgyártó (OEM) gépével történt integráció mellett optimális biztonsággal legyen képes működni.

Aberendezés része a system6000™ gázérzékelő rendszer, amely az Európai Parlament és Tanács 2014/34/EU ATEX irányelvében meghatározott, 2-es veszélyességi övezetben működő járművek védelmét biztosítja.

A jármű átalakítását az EN 1755:2015 számú Európai Szabvány legfrissebb követelményeinek megfelelően végezték el. Ipari targoncák - Biztonsági követelmények és felülvizsgálat - Kiegészítő követelmények a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben történő üzemeltetéshez.

A system6000™ rendszerrel végzett átalakítás kiterjed a jármű/eszköz valamennyi elemére, funkciójára, üzemmódjára; minden egyes elemre megfelelő védelmi koncepciót alkalmaztak, amivel elérték az ATEX irányelveinek való megfelelést.

A system6000™ magas felületi hőmérséklet vagy veszélyes koncentrációjú gyúlékony gázok, gőzök érzékelésekor hallható és látható vészjelzések leadása után leállítja a járművet, hogy megelőzze a tűz kialakulását a veszélyes területen belül. A vezérlő modul a system6000™ jó működését a rendszer minden indításakor automatikus gáztesztel és rendszerkalibrálással biztosítja.

Ugyanakkor, ez a szintű védelem csak akkor tartható, ha az átalakított járművet a jármű gyártói utasításainak vagy az ebben a kézikönyvben szereplő utasításoknak megfelelően üzemeltetik és szervizelik.

Fontos, hogy a kézikönyvet az eredeti termékgyártó üzemeltetési útmutatójával együtt olvassák.

Üzemeltetési leírás

Beltéri és kültéri használat

Környezeti hőmérsékleti határértékek:

Lásd a jármű azonosító címkét

Páratartalmi határértékek:

0% és 95% közötti relatív páratartalom (nem kicsapódó)

Nyomásra vonatkozó határértékek:

95 kPa és 110 kPa között (712 és 825 Hgmm között)

Tárolási hőmérsékleti határértékek:

Lásd az OEM által összeállított kézikönyvet

Az eszköz a következő gázokra vonatkozóan rendelkezik tanúsítvánnyal:

www.pyroban.com/gas

A jármű leírást és az éghajlati viszonyok határértékeit lásd az OEM által összeállított kézikönyvben.

6. szakasz

Általános biztonsági előírások

Biztonsági Pontok

Az erre felhatalmazott személy az, aki teljes felelősséggel tartozik a biztonsági folyamatokért és az irányításuk alatt lévő alkalmazottak biztonságáért.



VESZÉLY!

Amennyiben a Pyroban eszköz nem **indul el, vagy leállítja a működésben lévő járművet, csak akkor próbálja meg újraindítani, ha erre engedélyt kap az erre felhatalmazott személytől.** Amennyiben azt gyanítja, hogy gyúlékony gáz szivárgott a burkolat alá **vagy a jármű belsejébe, akkor a járművet körültekintő módon biztonságos helyre kell vinni és ott a burkolatot és a jármű belsejét ki kell tisztítani.** Ne indítsa újra a system6000™ rendszert addig, amíg **az előbb leírt folyamatot be nem fejezte** és meg nem kapta az újraindításra az engedélyt az erre felhatalmazott személytől.



VESZÉLY!

Ha a Pyroban eszköz kifogástalan állapota kétséges, akkor a veszélyes **területen a jármű újbóli üzembe helyezését megelőzően beszéljen az erre felhatalmazott személlyel, az esetleges hibákat pedig el kell hártani.**



FIGYELMEZTETÉS!

Mivel a Pyroban ATEX megfelelőségi nyilatkozata a teljes járműegységre vonatkozik, bizonyos elemeket módosítás nélkül is biztonságosnak nyilvánítottak. Ezért az erre felhatalmazott személynek meg kell győződnie arról, hogy ezeket az elemeket az eredeti termékgyártó által készített elemekkel cserélik ki. Amennyiben ez nem lehetséges, akkor az alternatív csereelem alkalmasságára vonatkozólag az erre felhatalmazott személy kérjen tanácsot a Pyrobantól.



FIGYELMEZTETÉS!

A Pyroban eszközökön kizárólag **megfelelően képzett, hozzáértő** személy végezhet karbantartási munkálatokat és javításokat. Minden javítási és karbantartási munkálatot az MSZ EN 60079-17 számú és az MSZ EN 60079-19 számú szabványoknak **megfelelően kell elvégezni. A Pyroban vállalat semminemű felelőséget nem vállal az olyan személyek által végrehajtott munkálatokért, akiket nem a Pyroban képzett ki.**



FIGYELMEZTETÉS!

Minden személytől elvárt a biztonságos módon történő munkavégzés, a vállalatuk munkavédelmi előírásainak betartása, valamint minden vonatkozó nemzeti és helyi biztonsági szabályozás, irányelv és előírás betartása.

6. szakasz

Általános biztonsági előírások folytatás



FIGYELMEZTETÉS!

A termékek a megfelelőséghez fontos nem fémes részeket, külön tanúsított alkatrészeket és elektronikát tartalmaznak. Amennyiben a terméket vegyileg agresszív környezetben használják, akkor a veszélyes munkaterületre **vonatkozó megfelelőség megtartásának** felülvizsgálata érdekében keresse meg a Pyroban-t.



FIGYELMEZTETÉS!

Alapvető fontosságú, hogy a járművet az OEM utasításainak és az abban **leírt ütemezésnek megfelelően** tartsák karban, kivéve azokat az eseteket, **amelyekről a kézikönyv ettől eltérően rendelkezik. Különös figyelmet** kell szentelni a mozgó alkatrészek kenésének. A fentiek elhanyagolása megnöveli a mechanikus gyulladás veszélyének kialakulását.



FIGYELMEZTETÉS!

Amennyiben erősebb zaj vagy vibráció érzékelhető, akkor az a csapágyak hibáját jelezheti. Ebben az esetben **ne használja a járművet és azonnal** értesítse az ilyen ügyben cselekvési és döntési jogkörrel felhatalmazott személyt.



FIGYELMEZTETÉS!

A jármű beindítását megelőzően ellenőrizze, nincs-e valahol folyadékszivárgás. Amennyiben folyadékszivárgást észlel, ne használja a **járművet és azonnal értesítse az ilyen** ügyben cselekvési és döntési jogkörrel felhatalmazott személyt.



FIGYELMEZTETÉS!

A jármű beindítását megelőzően ellenőrizze a kenési pontok állapotát. Amennyiben bármelyik pont a minimális kenési szint alatt van, ne használja a **járművet és azonnal értesítse az ilyen** ügyben cselekvési és döntési jogkörrel felhatalmazott személyt.



FIGYELMEZTETÉS!

Győződjön meg róla, hogy a működő hidraulikus munkahengerek tiszták, nem rakódott le rájuk a por és a törmelék.



FIGYELMEZTETÉS!

A termékek a megfelelőséghez fontos nem fémes részeket, külön tanúsított alkatrészeket és elektronikát tartalmaznak. Amennyiben a terméket vegyileg agresszív környezetben használják. A veszélyes munkaterületre **vonatkozó megfelelőség megtartásának** felülvizsgálata érdekében keresse meg a Pyroban-t.

6. szakasz

Általános biztonsági előírások folytatás



VIGYÁZAT!

ügben cselekvési és döntési jogkörrel felhatalmazott személyt. **A jármű üzemserű használata előtt olvassa el és értelmezze az eszközön található összes figyelmeztetést és jelölést.**



VIGYÁZAT!

Karbantartási vagy javítási munkálatok elvégzése után az erre felhatalmazott személynek a jármű újbóli üzembe helyezését megelőzően át kell vizsgálnia és jóvá kell hagyania a Pyroban eszközöket.



VIGYÁZAT!

Amennyiben a fékteljesítmény gyanúra ad okot, vagy fékezéskor sivítő hang hallatszik, akkor ne használja a járművet és azonnal értesítse az ilyen ügyben cselekvési és döntési jogkörrel felhatalmazott személyt.



VIGYÁZAT!

Az akkumulátor csatlakozása alatt ne távolítsa el a system6000™ rendszerből a csatlakozókat és dugókat.



VIGYÁZAT!

A system6000™ rendszer elemeit vagy a Pyroban burkolatait tilos vízzel vagy nagynyomású vízsugárral tisztítani.



VIGYÁZAT!

A Pyroban gázérzékelő fej teljesítményét bizonyos anyagok akadályozhatják vagy csökkenthetik, így gyakoribb cserére lehet szükség. Jellemzően ilyen anyag lehet a szilikon vagy a klórgáz. Amennyiben ilyen anyag van jelen a környezetben, akkor a Pyroban garanciavédelme nem érvényes a gázérzékelő feje. A jármű tisztítása, vagy szilikonalapú kenőanyagok használata esetén a gázérzékelő fejeket védeni kell.



VIGYÁZAT!

A gázérzékelő fejet úgy szerelték be a járműbe, hogy az a lehető legjobban védve legyen az időjárás viszontagságaival szemben, ugyanakkor szélsőséges időjárási körülmények között az érzékelő megsérülhet.



VIGYÁZAT!

Az eszközt tilos újrafesteni. Amennyiben újbóli festés szükséges, forduljon tanácsért a felhatalmazással rendelkező személyhez.



VIGYÁZAT!

Az eszköz újbóli üzembe helyezése előtt bármelyik elemet, amelyik a Pyroban által végzett átalakításon átesett és közvetlen behatásnak, vegyi anyagnak vagy korrózióknak van kitéve, szakember kell, hogy ellenőrizze.

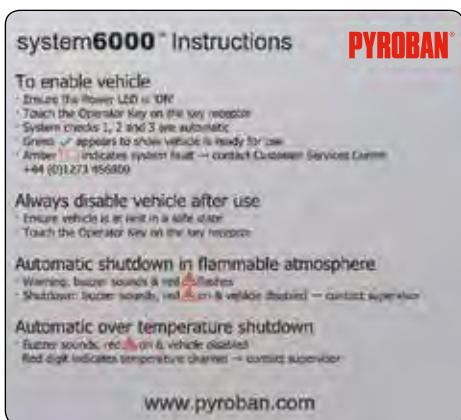
6.1. szakasz

Biztonsági figyelmeztetések

Biztonságos üzemeltetés

Az eszköz veszélyforrással szolgálhat abban az esetben, ha azt nem a használati utasításokat is magába foglaló kézikönyv alapján üzemeltetik.

Az üzemeltető számára jól látható helyen található az utasításokat tartalmazó jelölések.



VESZÉLY!

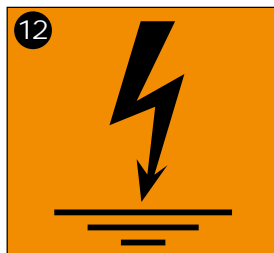
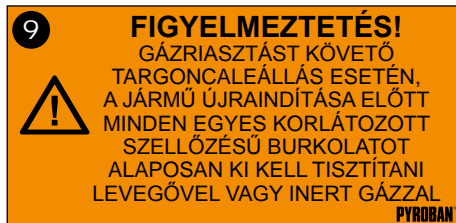
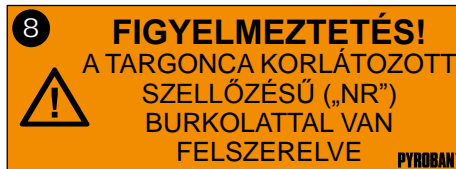
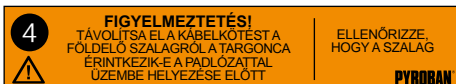
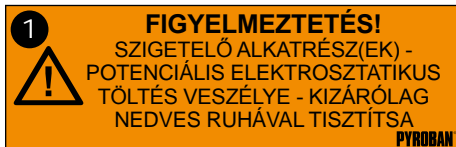
A targonca kizárólag az átalakítási azonosító jelöléseken megadott **követelményeknek megfelelő, erre** a célra kijelölt helyen használható. **Amennyiben a targoncát a fentiekől eltérő helyen használják, a kellő mértékű robbanásvédelem nem garantált.**

Az átalakított targoncának szintén meg kell felelnie az átalakítást igazoló nyilatkozat által meghatározott követelményeknek.

Az eszköz veszélyforrással szolgálhat abban az esetben, ha azt nem a kézikönyv utasításai alapján üzemeltetik.

6.1 (a) szakasz

Figyelmeztető és figyelemfelhívó jelölések



6.1 (a) szakasz

Biztonsági folytatás

| REF | Jelölés szövege | Ok |
|-----|--|--|
| 1 | FIGYELMEZTETÉS! SZIGETELŐ ALKATRÉSZ(EK) - POTENCIÁLIS ELEKTROSZTATIKUS TÖLTÉS VESZÉLYE - KIZÁRÓLAG NEDVES RUHÁVAL TISZÍTÁSA | A statikus feltöltődés megelőzésének érdekében. |
| 2 | PYROBAN LOGO ÉS KÖNYV JELKÉP | A figyelmeztetés segítségével azt tudatjuk a felhasználóval, hogy a Pyroban által elvégzett átalakítás megváltozott, vagy módosult az alkatrész felhasználási vagy szervizelési módja. Ez az átalakítás vagy módosulás nincs összhangban az OEM által összeállított kézikönyvben leírtakkal. |
| 3 | FIGYELMEZTETÉS! A VESZÉLYES TERÜLETEN TILOS A BURKOLATOKAT KINYITNI VAGY BÁRMILYEN ESZKÖZT KIKAPCSOLNI | Az eszköz a veszélyes zónában nem lesz védett a gáztól vagy portól. |
| 4 | FIGYELMEZTETÉS! TÁVOLÍTSA EL A KÁBELKÖTÉST A FÖLDELŐ SZALAGRÓL A TARGONCA ÜZEMBE HELYEZÉSE ELŐTT / ELLENŐRIZZE, HOGY A SZALAG ÉRINTKEZIK-E A PADLÓZATTAL | A targonca földelésének ellenőrzésére vonatkozó figyelmeztetés. |
| 5 | KÖNYV SZIMBÓLUM - FIGYELMEZTETÉS! A system6000™ RENDSZER VÉSZJELZÉSE ESETÉN AZONNAL ÁLLÍTSA LE A JÁRMŰVET | A túlmelegedés miatt. A targonca T-hőmérsékleti osztályánál magasabb felületi hőmérséklet a veszélyes területen már nem biztonságos. |
| 6 | FIGYELMEZTETÉS! TÖLTÉS SORÁN NE VÁLASSZA LE | Az eszköz a veszélyes zónában nem lesz védett a gáztól vagy portól. |
| 7 | FIGYELMEZTETÉS! PORTALANÍTSA MINDENNAP, ÍGY NEM KELETKEZIK PORRÉTEG | Az 5 mm vastagságot meghaladó porréteg módosíthatja a targonca T-hőmérsékleti osztályát. |
| 8 | FIGYELMEZTETÉS! A TARGONCA KORLÁTOZOTT SZELLŐZÉSŰ („nR”) BURKOLATTAL RENDELKEZIK | A gázérzékelő rendszer miatti biztonsági leállást követően, a targonca újbóli elindítása előtt a burkolatot tiszta levegővel vagy inert gázzal ki kell tisztítani. |
| 9 | FIGYELMEZTETÉS! GÁZRIASZTÁST KÖVETŐ TARGONCALEÁLLÁS ESETÉN, A JÁRMŰ ÚJRÁINDÍTÁSÁT MEGELŐZŐEN MINDEN EGYES KORLÁTOZOTT SZELLŐZÉSŰ BURKOLATOT ALAPOSAN KI KELL TISZTÍTANI LEVEGŐVEL VAGY INERT GÁZZAL | A gázérzékelő rendszer miatti biztonsági leállást követően, a targonca újbóli elindítása előtt a burkolatot tiszta levegővel vagy inert gázzal ki kell tisztítani; így minden maradék gyúlékony gáz vagy gőz eltávolítható. |
| 10 | FIGYELMEZTETÉS! CSAK VESZÉLYMENTES HELYEN NYÍSSA KI | Az eszköz a veszélyes zónában nem lesz védett a gáztól vagy portól. |
| 11 | VIGYÁZAT! ALKOHOLOS SZÉLVÉDŐ-MOSÓ HASZNÁLATA A GÁZÉRZÉKELŐT KIKAPCSOLÁSRA KÉSZTETHETI, EZÉRT ALKOHO尔MENTES TERMÉKET HASZNÁLJON | A system6000™ rendszer képes érzékelni az alkoholt és leállíthatja a járművet. |
| 12 | KOCSISZEKRÉNY FÖLDELÉSI PONTJA | A jelölés arra utal, hogy hol található a targonca kocsiszekevényén a földelési pont. A targonca két végén található egy-egy ilyen pont, azaz összesen két pont van egy gépen. |

6.1 (b) szakasz
system6000™ Biztonsági figyelmeztetés

Gázérzékelés miatti leállás!



A rendszerkalibrálás meghiúsult, kérjük tanulmányozza át a kézikönyvet.



Rögzítőfék ÜZEMBEN figyelmeztetés



További figyelmeztető szimbólumokért lapozza fel az OEM által összeállított kézikönyvet.

6.1 (c) szakasz Biztonsági funkció

Robbanás bárhol előfordulhat, ha a tűzháromszög három eleme jelen van:

1. Az oxidáló anyag - a légkörben jelenlevő oxigén - mindig jelen van
 2. Gáz vagy folyékony üzemanyag
 3. A gyújtóforrás is mindig jelen van
- Nyílt láng
 - Forró felület
 - Mechanikusan vagy elektronikusan létrejött szikra
 - Elektrosztatikus kisülés okozta szikra



Biztonsági funkció

- A veszélyes területen a felületi hőmérsékletnek a hőmérsékleti osztálynak megfelelő szint alatt tartása. Ezt a rendszer ellenőrzi az eszköz különböző részein elhelyezett hőérzékelők segítségével.
- A gázérzékelő rendszer 10%-os ARH szintnél figyelmeztető jelzést ad, 25%-os ARH szintnél pedig leállítja az eszközt.
- Az elektrosztatikus töltés földelése, ami potenciális gyújtóforrás.
- Az emelővillák plattírozása rozsdamentes acéllal az ütközés során keletkező szikrák kivédése érdekében.
- Szikrázó elemek, mint például relék és megszakítók védelme vagy korlátozott szellőzésű burkolattal vagy a szigetelés megváltoztatásával.
- Elektrosztatikus feltöltődési kockázatok azonosítása, megfelelő figyelmeztető jelzések elhelyezése.

6.1 (d) szakasz
A system6000™ rendszerre vonatkozó biztonsági intézkedések
Üzemeltető kulcsok

A system6000™ rendszerhez kétfajta Dallas-kulcs tartozik, a zöld az üzemeltetői kulcs, a piros pedig a felügyelői kulcs. Kizárólag a zöld kulcsot lehet odaadni a jármű vezetőnek.

A piros kulcsot biztonságos helyen kell tartani, ennek felügyelete az erre felhatalmazott személy hatáskörébe tartozik.

A gázérzékelés miatti leállást vagy a rendszerhibát az üzemeltetőnek kötelező jeleznie a felhatalmazott személy felé, aki megteszi a következő lépést.



| Funkció | Elérhető az Üzemeltetői kulcs? | Elérhető a Felügyelői kulcs? |
|--|--------------------------------|------------------------------|
| A system6000™ elindítása | IGEN | NEM |
| A system6000™ lekapcsolása | IGEN | NEM |
| A leállás vészjelzésének elnémítása | IGEN | NEM |
| A system6000™ rendszer alaphelyzetbe állítása túlhevülés miatti leállás után | IGEN | NEM |
| A system6000™ rendszer alaphelyzetbe állítása gázérzékelés miatti leállás után | NEM | IGEN |

6.1 (e) - 6.1 (g) szakasz
További biztonsági intézkedések

6.1 (e) **Lábbelik**

A gépkezelőnek az MSZ EN ISO 20344 számú szabványnak megfelelő lábbelit kell hordania.

6.1 (f)
Védőruházat

Az üzemeltető által hordott védőruházatnak, ideértve a kesztyűket is, meg kell felelniük az MSZ EN 1149-5 számmal jelölt szabványnak.

6.1 (g)
A vezető vagy disszipatív padlózat követelményei



Veszélyes környezetben a targoncákat **kizárólag vezető padlózattal ellátott** területeken lehet üzemeltetni.



FIGYELEM!
A vezető vagy disszipatív padlózat követelményeire vonatkozó tudnivalók az MSZ EN 60079-32-1 számmal jelölt szabványban található.

6.1 (h) szakasz

További biztonsági tudnivalók

Elektrosztatikus kisülés

A műanyag alkatrészek, amelyek ki vannak téve egy igen hatékony töltődési mechanizmusnak - mint például rendszeres érintkezés az operátorral - veszélyes elektrosztatikus kisüléseket okozhatnak a targonca szigetelő részeivel.

Fennáll a veszélye, hogy a jármű szigetelő részei elektrosztatikus kisüléseket okozhatnak, például: az üzemeltető rálép a rugalmas padlózatra vagy megérinti a szalagfüggönyt. Amennyiben a rugalmas padlózatot a Pyroban fektette le, akkor az disszipatív, így csökkenti az elektrosztatikus kisülések kockázatát. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a Pyroban vállalattal, amennyiben javításra van karbantartásra van szükség.



FIGYELMEZTETÉS!

Néhány terméken bejelölések találhatóak, melyek a targonca üzemeltetése során csökkenthetik a láthatóságot.

Mindig ellenőrizze, hogy az üzemeltető láthatósága nem csökkent.

6.1 (i) szakasz

További biztonsági tudnivalók

Földelőszalagok és disszipatív abroncsok

Ellenőrizze a földelőszalagok és disszipatív abroncsok állapotát. A földelőszalagoknak teljesen le kell érniük a földre. A 12. számú jelölés jelzi a földelőszalagok helyét, azaz a földelési pontokat, jellemzően ez két különböző helyen található meg a targoncán. Az abroncsok futófelületén nem lehetnek fémdarabok, a felületeknek pedig sértetlennek kell lenniük. A légabroncsokat a gyártó által javasolt nyomásra kell felfújni.



Földelőszalag

FIGYELMEZTETÉS!

A napi üzemeltetés részeként **ellenőrizni kell a földelőszalagokat** és az abroncsokat, hogy azok nem szennyezettek-e. Ha komolyabb **a szennyeződés, akkor a vezetőképességet egy erre alkalmas, képzett személynek kell ellenőriznie.**



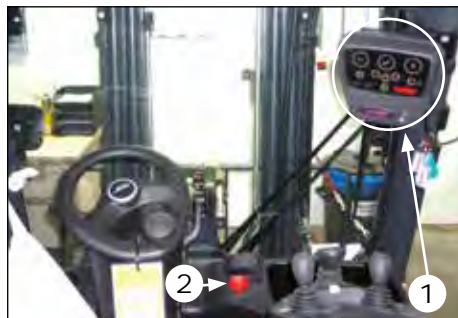
Disszipatív abroncs

7. szakasz

A termék leírása

A rendszer üzemeltetéséhez szükséges termékek

1. A jármű üzemképes / A rendszer rendben van
2. Figyelmeztetés Leállítás Feltétel
3. Túlhevülés Leállítás csatorna rendszer hibaszám
4. Kulcsreceptor
5. Áram alatt
6. Kezdeti és folyamatbeli indikátor
7. Rögzítőfék ÜZEMBEN figyelmeztetés
8. Rendszerhiba



1. system6000™ vezérlőmodul
2. Vészleállító



Vezérlőmodul

8. szakasz

Kivitelezés, felszerelés, beállítások

Indítás előtti ellenőrzések

1. Hajtsa végre a jármű gyártója által javasolt, az indítást megelőző ellenőrzéseket.
2. A kézikönyv Rutinszerviz szakaszában leírtaknak megfelelően ellenőrizze a jármű és a Pyroban eszköz általános állapotát.



VESZÉLY!

Ha nem biztos a jármű vagy a Pyroban eszköz kifogástalan állapotában, **akkor mielőtt a veszélyes területen újra üzembe helyeznék a járművet,** konzultáljon az erre felhatalmazott személlyel, a hibákat pedig el kell hárítani.

3. Győződjön meg arról, hogy az akkumulátorleválasztó be van kapcsolva, majd a system6000™ tápkapcsolójának segítségével igazolja vissza, hogy a vezérlőmodul zöld színű Tápindikátora világít.

9. szakasz

A system6000™ elindítása

A jármű üzembe helyezése előtt el kell indítani a system6000™ rendszert.



Nyissa ki a tesztgázhengeren található szelepet, majd győződjön meg róla, hogy a mérő azt jelzi, van gáz a hengerben. A mérőnek 20 bar értéknél nagyobb értéket kell mutatnia.



Az induló gázteszt folyamatát az 1., 2. és 3. számú LED indikátorok jelzik.

Az 1. számú LED villog a bemelegedés ideje alatt, majd folyamatosan világít, ha a bemelegedési idő lejárt. A bemelegedési idő a rendszer állapotától függ. A bemelegedési idő lehet akár nulla is, amennyiben gázérzékelő fej az indítás előtt már működött egy darabig.

A (P) segítségével a vezérlőmodul meghatározza a telepített gázérzékelő fej típusát.

(P) - Pellisztoros

(I) - Infravörös



Helyezze a zöld Dallas-kulcsot a Pyroban vezérlőmodulon található kulcsreceptorra. Ekkor egy hang hallatszik, és a modulon lévő összes indikátor egyszerre fog villogni egy rövid ideig, visszaigazolván a megfelelő működést.

9. szakasz

A system6000™ elindítása folytatás



A bemelegedést a tesztgáz befecskendezése követi, ez pár másodpercig tart, a rendszer így ellenőrzi a gázérzékelő fej(ek) reakcióját. A tesztgáz befecskendezése során a 2. számú LED villog. Amennyiben a rendszer megfelelő reagálást érzékel, a 2. számú LED folyamatosan kezd világítani.

A tesztgáz befecskendezése után a rendszer azt ellenőrzi, hogy nincsenek-e eltömődve a gázérzékelő fejek; a rendszer megméri, hogy a fejekből mennyi idő alatt távozik a gáz. A gáz távozásának szakasza alatt a 3. számú LED villog.



Az indítási gázteszt sikeressége esetén a zöld pipa villog, jelezve ezzel azt, hogy a targonca üzemképes.

Amennyiben az indítási gázteszt sikertelen, akkor a „könyv szimbólum” villog, valamint a 2. és 3. számú LED nem hagyja abba a villogást, jelezve ezzel a hibát.

Ez az indítási lépés nagyjából egy percet vesz igénybe.

Ezt követően indítsa be a járművet a hagyományos indítókulccsal, a megszokott módon.

9.1 (a) szakasz

Tervezett felhasználási mód

OEM paraméterek

A targoncát anyagmozgatásra használják. A targonca használatához és optimális kihasználtságához tanulmányozza át az OEM által összeállított kézikönyvet.

A Pyroban system6000™ rendszer paraméterei

A Pyroban átalakítás tervezett paraméterei a Pyroban jelölőtábláján található meg. A system6000™ rendszert a 2-es veszélyességi övezetben lehet használni.

Hőmérsékleti osztály

Minden gyúlékony anyagnak van öngyulladás hőmérséklete. Ez az a hőmérséklet, ahol az anyagok szikra vagy forró felülettel való érintkezés nélkül önmaguktól meggyúladnak. A targoncák a T3-as és T4-es hőmérsékleti osztály közé esnek.

T3 - 200 °C

T4 - 135 °C

Gázcsoportok

Az IIA és az IIB a gyújtóforrásra való érzékenység szerint növekvő rendbe állított gázcsoportok, vagyis az IIB gázcsoportba tartozó gázokhoz tervezett eszközök alkalmasak és biztonságosan használhatók az IIA csoportba tartozó, kevésbé gyúlékony gázok esetében is.

IIA - tesztgáz: propán

IIB - tesztgáz: etilén

3G kategória

A kategória meghatározza azt a területet, ahol a targoncát üzemeltetni lehet. A system6000™ rendszert a 3G kategóriának megfelelően alakították át, amely 2-es veszélyességi övezet besorolású terület a gázok vonatkozásában.

9.1 (b) szakasz

Szervizüzemeltetés

A Pyroban által átalakított eszközök karbantartását érvényes képzési okmánnal rendelkező, a Pyroban által képzett mérnök végezheti el.



FIGYELMEZTETÉS!

Minden egyes szervizelési és karbantartási munkát kizárólag veszélytelen területen hajtható végre. Az OEM szerviz- és karbantartási munkálataihoz át kell tanulmányoznia az OEM által összeállított kézikönyvet.

9.1 (c) szakasz

Leállítás és alaphelyzetbe állítás



Gáz miatti lekapcsolási figyelmeztetés 10%-os ARH szintnél

A tűzháromszög felváltva villog a zöld pipával együtt. Lassú sípoló hangot ad ki a rendszer.

Hajtson ki a járművel a veszélyes területről. Értse az ilyen ügyben cselekvési és döntési jogkörrel felhatalmazott személyt.

Ha a gázszint a küszöbérték alá esik, a system6000™ rendszer normál üzemmódban működik tovább.

A piros kulcsra nincs szükség a 10%-os ARH szintnél történt gázriasztás során.

Engedély nélkül a veszélyes területre visszatérni TILOS.



Gáz miatti lekapcsolási figyelmeztetés 25%-os ARH szintnél

A tűzháromszög villog, a rendszer gyors sípolással jelez.

25%-os ARH szintű gázérzékeléskor a járművet amilyen gyorsan csak lehet, szabályosan le kell állítani még a rendszerleállási figyelmeztetési idő lejárta előtt.

Értse az ilyen ügyben cselekvési és döntési jogkörrel felhatalmazott személyt.

A járművet biztonságos módon el kell távolítani a veszélyes területről, majd ki kell tisztítani a korlátozott szellőzésű burkolatokat. A rendszer újraindításához szükség lesz a piros kulcsra, amelynek a felhatalmazással rendelkező személynel kell lennie.

A zöld kulccsal el lehet hallgattatni a sípolást.

9.1 (c) szakasz

Leállítás és alaphelyzetbe állítás folytatás



Felügyelői alaphelyzetbe állító kulcs

A gázérezékelés miatti leállítás után a felhatalmazással rendelkező személynek ellenőriznie kell a területet, hogy az biztonságos-e a megkezdett munkafolyamat folytatására.

A terület biztonsági ellenőrzését követően a felügyelő a piros kulcs segítségével alvó üzemmódba tudja állítani a rendszerkönyvet.

Az üzemeltető folytathatja a normál indítási eljárással: a zöld kulcsot használva üzembe helyezheti a járművet.



Sikertelen gázérezékelő fej kimenetiszint-teszt

A rendszer hibát fog jelezni, a 2. fokozatú LED villogni fog a könyv szimbólummal együtt.

A 2. fokozat a gáz befecskendezése a gázérezékelő fejbe. A kalibráláshoz ellenőrizze a gáz szintjét a tartályban.

Az eseményt jelenteni kell a felhatalmazással rendelkező személynek.

9.1 (c) szakasz

Leállítás és alaphelyzetbe állítás folytatás



Sikertelen gázáteresztési teszt

A rendszer a 3. fokozatban jelez hibát a könyvszimbólum folyamatos villogásával.

Amennyiben a gáztartály üres, azt ki kell cserélni. További tudnivalóért tanulmányozza át a karbantartásról szóló szakaszt.

Az eseményt jelenteni kell a felhatalmazással rendelkező személynek.

Túlhevülési figyelmeztetés

A hőérzékelő azt jelzi, hogy a védelmi terület hőmérsékleti osztályának megfelelő hőmérsékletet a jármű elérte.

Állítsa le a járművet irányított leállítással.

A 3. fokozat és a tűzháromszög jele villog, így jelezve az ilyen típusú leállást. A hőérzékelő csatornája a tűzháromszög alatt látható. Az alábbiakban látható erre példa (2).

Az eseményt jelenteni kell a felhatalmazással rendelkező személynek.

9.1 (c) szakasz

Leállítás és alaphelyzetbe állítás folytatás



Időtűlépés miatt bekövetkezett leállítás

A jármű 50 perce nem mozdult. A system6000™ rendszer az akkumulátor merülésének megakadályozása érdekében 10 percen belül leáll.

A rendszer öt másodpercenként sípol.

Helyezze a zöld kulcsot a vezérlőmodulon található receptorra, hogy a rendszert az időtülépéses helyzetből normál helyzetbe állítsa.

A system6000™ lekapcsolása

Helyezze a zöld Dallas-kulcsot a Pyroban vezérlőmodulon található kulcsreceptorra, ezzel kikapcsolja a system6000™ rendszert és a járművet.

9.1 (d) szakasz

A rendszer által kiváltott leállások

Amennyiben a rendszer túlhevülést vagy gázt érzékel, a system6000™ aktiválja a járművet leállító folyamatot. Normál üzemmódban a fenti esetek észlelése után a rendszer azonnal aktiválja a járművet leállító folyamatot, így a járművet irányított módon lehet leállítani az akkumulátor igénybe vétele nélkül.

Ugyanakkor bizonyos járművek esetében az akkumulátor izolációja nem engedi, hogy az üzemeltető irányított módon állíthassa le a járművet, ezért az ilyen járműveket egy leállás előtt működésbe lépő késleltető rendszerrel lehet felszerelni. A késleltetés a főbb funkciókat (kormányzás, mágneses fékkioldás, stb.) üzemben hagyja akár 25 másodpercig is, ezután aktivizálódik a jármű teljes leállítása.

A fent említett késleltető rendszerrel felszerelt járművek tipikusan az anyagmozgatásra használt járművek, amelyeknek elektromos működtetésű a kormányszerve és hajtómotoros mágneses fékrendszerrel vannak felszerelve, valamint az ellensúlyos járművek, amelyeket további biztonsági eszközökkel (SAS) vagy elektromágneses (szolenoid) tengelyfékkel szereltek fel.

Amennyiben a jármű rendelkezik ilyen késleltető rendszerrel, akkor azt annak megfelelően jelölik is a járművön (lásd az alábbi jelölést). Ha a leállás aktiválódott, a járművet annak leállása ELŐTT irányított módon kell leállítani.



FIGYELMEZTETÉS!
A system6000™ RENDSZER
VÉSZLEJTÉSE ESETÉN AZONNAL
ÁLLÍTSA LE A JÁRMŪVET



PYROBAN

Vészleállítás

A vészleállításhoz nyomja meg a járműre szerelt vészleállító eszközt. Ez vagy a jármű eredeti vészleállító gombja, vagy egy kézi működtetésű leválasztó, amelyet a vezetőfülkébe szereltek fel.



VIGYÁZAT!

A vészleállító gomb vagy kapcsoló nem használható normál üzemmód után **törtéző normál leállításra.**



FIGYELEM!

Az eredeti jármű vonatkozásában a vészleállító használata a tápellátás azonnali megszűnését okozza. Ebben a funkcióban nincs beépített késleltetés.

A jármű elektromos rendszerének visszaállításához engedje fel a vészleállító gombot.

Ha a system6000™ rendszer működésben van, akkor a jármű eredeti indítókulcsával ki lehet kapcsolni és újra lehet indítani a járművet a system6000™ rendszer kikapcsolása nélkül.

Javasolt a normál üzemmód alatt a system6000™ rendszert bekapcsolva hagyni.



1. példa
helyettesítésre



2. példa
helyettesítésre



3. példa
helyettesítésre



1. OEM
példa

9.2 - 9.2 (c) szakasz

Az akkumulátor töltésére és mozgatására vonatkozó utasítások

9.2



VESZÉLY!

Ex minősítésű akkumulátort soha ne a robbanásveszélyes zónában töltsön újra.

9.2 (a)

Akkumulátor töltésére szolgáló helyiségek

Tervezett akkumulátorcsere során mindig az erre a célra megfelelő mozgóeszközt alkalmazza. Ex akkumulátorok emelése és mozgatása során az erre a célra megfelelő emelőeszközt használja, az akkumulátort pedig tartsa függőleges pozícióban.

A targonca eredeti gyártója meg kell, hogy adja az akkumulátor mozgatására használható helyes módszereket és eljárásokat.



VIGYÁZAT!

A kábel nem hosszabbítható meg az **Ex akkumulátor töltőjének gyártójával és forgalmazójával történt előzetes** egyeztetés nélkül.

9.2 (b)

Gázkibocsátás



VIGYÁZAT!

Töltés során kellő körültekintéssel kell a kibocsátott gázok szellőztetését biztosítani. Az akkumulátorok alacsony gázkibocsátásúak, így némi gáz távozására számítani lehet.

9.2 (c)

Szállítás és tárolás



VIGYÁZAT!

Ex akkumulátorok emelése és mozgatása során az erre a célra **megfelelő emelőeszközt használja, az akkumulátort pedig tartsa függőleges** pozícióban.



FIGYELEM!

Amennyiben az akkumulátorokat hosszabb ideig nem használják, akkor azokat a targoncáról leválasztva, teljesen feltöltött állapotban, száraz, fagytól védett helyen kell tárolni.

9.2 (d) - 9.2 (e) szakasz

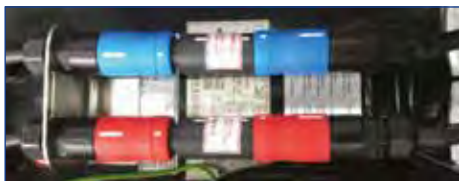
Az akkumulátor töltésére és mozgására vonatkozó utasítások

9.2 (d)

Töltőeszköz

Az akkumulátor csatlakozásainak védelmére három módszer létezik.

1. IP-minősített csatlakozók, amelyek rendelkeznek a környezeti behatások elleni védelemmel, így megfelelnek a targonca tanúsítványában leírt követelményeknek. A csatlakozásoknak saját zárrendszerük van, ezzel elkerülhető a véletlenszerű szétkapcsolás.



2. Az OEM csatlakozókat a Pyroban által tervezett zárrendszerrel látták el. A zárrendszert fel kell szerelni, mivel az akkumulátor csatlakozói könnyen hozzáférhetők.



3. Beszerelt OEM csatlakozók. A zárrendszert nem kell felszerelni, mivel az akkumulátor csatlakozóihoz nem lehet könnyen hozzáférni.

9.2 (e)

Az akkumulátorra vonatkozó általános tudnivalók

Az akkumulátorok tanúsítvánnyal rendelkeznek arra vonatkozólag, hogy veszélyes területen üzemeltethetők. Az akkumulátor gyártója jól láthatóan fel van tüntetve az akkumulátor oldalán elhelyezett, tanúsítványt igazoló táblán.



Az Ex szimbólumnak látható helyen kell lennie az akkumulátoron.



FIGYELMEZTETÉS!

kapcsolja le zónabesorolású területen. **(Mielőtt az akkumulátort lekapcsolja, a zónabesorolású területen kívül végezze az áramkörök izolációját).**



FIGYELMEZTETÉS!

Az akkumulátort zónabesorolású területen soha nyissa ki.



FIGYELMEZTETÉS!

Soha ne használja az akkumulátort, ha az sérült, vagy a hozzá tartozó vezetékeken nincs szigetelés.



FIGYELMEZTETÉS!

Soha ne használja az akkumulátort, ha a csatlakozódugók sérültek.

Szakasz 9.2f

Az akkumulátor töltésére és mozgatására vonatkozó utasítások

Szerviz

A szervizelési és karbantartási munkákat kizárólag az erre felhatalmazott és engedéllyel rendelkező, Ex akkumulátorokkal foglalkozó szakember végezheti el.



VESZÉLY!

Amennyiben szigetelés nélküli vagy **elhasználódott szigetelésű vezeték** fedez fel, akkor az akkumulátort a használatból azonnal ki kell vonni, és a veszélyességi övezeten kívüli biztonságos helyre kell elhelyezni. **TILOS az Ex akkumulátor SAJÁT KEZŰ** MEGJAVÍTÁSA.

10. szakasz

Karbantartás és karbantartási ütemezés

Az ebben a kézikönyvben taglalt, veszélyes területeken használható eszközök olyan tulajdonságokkal rendelkeznek, amelyek alkalmassá teszik ezeket az eszközöket a veszélyes területeken történő használatra. Biztonsági szempontból alapvető fontosságú, hogy az ilyen területeken használt eszközök különleges tulajdonságai - az eszköz élettartama alatt - teljes mértékben megmaradjon. A következő szakasz a biztonságos működtetéshez ad tanácsokat.

Rendkívül fontos, hogy a kézikönyvet az eszköz gyártója által szolgáltatott eredeti üzemeltetési kézikönyvvel együtt olvassák el. Az eszközre vonatkozó, a kézikönyvben részletezett üzemeltetési feltételeket be kell tartani, kivéve, ha az ebben a szakaszban leírt különleges feltételek állnak elő. Ha az átalakítási munka miatt az egyéb különleges feltételek fennállnak, akkor azokat előnyben kell részesíteni az eredeti termék gyártójának javaslataihoz képest.

10.1 szakasz Szervizfeltételek



VIGYÁZAT!

Amennyiben a Pyroban eszköz nem **indul el, vagy leállítja a működésben lévő járművet, csak akkor próbálja** meg újraindítani, ha erre engedélyt **kap az erre felhatalmazott személytől.** Amennyiben azt gyanítja, hogy gyúlékony gáz szivárgott a burkolat alá **vagy a jármű belsejébe, akkor a járművet körültekintő módon biztonságos helyre kell vinni és ott a burkolatot és a jármű belsejét ki kell tisztítani.** Ne indítsa újra a system6000™ rendszert addig, amíg **az előbb leírt folyamatot be nem fejezte** és meg nem kapta az újraindításra az engedélyt az erre felhatalmazott **személytől.**



VIGYÁZAT!

A Pyroban eszközökön kizárólag **megfelelően képzett, hozzáértő személy** végezhet karbantartási munkálatokat és javításokat. Minden javítási és karbantartási munkálatot az MSZ EN 60079-17 számú és az MSZ EN 60079-19 számú **szabványnak megfelelően** kell elvégezni. A Pyroban vállalat **semminemű felelősséget nem vállal** az olyan személyek által végrehajtott munkálatokért, akiket nem a Pyroban képzett ki.



FIGYELEM!

- Olvassa el és értelmezze az eszközön található összes figyelmeztetést és jelölést, mielőtt a járművet üzemszerűen használni kezdené.
- A karbantartási vagy javítási munkálatok elvégzése után a felhatalmazással rendelkező személynek ellenőriznie kell és jóvá kell hagynia a Pyroban eszközt; a járművet csak ezt követően lehet újra üzembe helyezni.



VIGYÁZAT!

Az akkumulátor csatlakozása alatt ne **távolítsa el a system6000™ rendszerből** a csatlakozókat és dugókat. Az **akkumulátor visszakapcsolása előtt** minden csatlakozót és dugót újra csatlakoztatni kell.

10.1 (a) szakasz

A napi üzemeltetési ellenőrzés folyamán elvégzett ellenőrzések és karbantartások gyakorisága

A system6000™ rendszer ellenőrzésének és karbantartásának típusát és gyakoriságát az MSZ EN 60079-17 számú szabvány határozza meg. Ebben az áll, hogy az eszköz élettartama során teljes mértékben meg kell őrizni azokat a speciális tulajdonságokat, amelyek célja, hogy az eszköz használatát veszélyes zónában lehetővé tegyék. A fentieket előzetes átvizsgálással, folyamatos, rendszeres vizsgálatokkal és utólagos karbantartással lehet megvalósítani.



FIGYELEM!

Az átvizsgálásokat kizárólag kellően képezett szakember végezheti el; a képzési feltételeket az MSZ EN 60079-17 számú szabvány írja le.

A karbantartást kizárólag a Pyroban által megfelelően kiképzett szakember végezheti el.

A targonca használatának megkezdése előtt további ellenőrzéseket kell végezni. Minden egyes üzemeltetőnek saját magának kell elvégeznie ezeket az ellenőrzéseket.

Feladat - kiegészítés a jármű eredeti követelményeihez.

(Az ellenőrzési pontokhoz tartozó részeket az oldalt követő táblázatban találhatók meg)

1. Emelővillák - ellenőrizze a plattírozást a villák alsó részén is, nem sérültek-e, vagy nem kopottak-e. (A villákat olyan módon kell plattírozni, hogy a kritikus helyeken előforduló hajszállrepedéseket is észre lehessen venni).
2. Abroncsok - ellenőrizze az esetleges sérüléseket, beragadt idegen anyagokat és a nyomást (ahol szükséges).
A megfelelő vezetőképesség miatt ellenőrizni kell a görgőket, kerekeket és földelőszalagokat, hogy nincs-e rajtuk szennyeződés.
3. Tesztelje a gázhengert - ellenőrizze a benne lévő nyomást. Cserélje ki, ha a nyomás alacsonyabb, mint 20 bar.
4. A system6000™ vezérlőmodulja - **figyelmeztetés**, elektrosztatikus gyulladásveszély. Kizárólag nedves ruhával tisztítsa. NE használjon tisztítószert.
5. Hajtómotor akkumulátor - a töltést és karbantartást a gyártó utasításainak megfelelően végezze el.
6. Fékek - ellenőrizze, hogy megfelelően működnek-e. Derítse fel az okát minden zajnak vagy gyengébb működési teljesítménynek.
7. Vezetőképesség - ellenőrizze, hogy a földelőszalag érinti-e a padlózatot.
8. Kiegészítő eszközök - ellenőrizze, hogy a lámpák és a világítás sértetlen; nem található törött búra vagy védőrács.
9. Műanyag felületek - Ülések, kartámaszok és egyéb műanyag felületek - **figyelmeztetés**, elektrosztatikus gyulladásveszély. Kizárólag nedves ruhával tisztítsa. NE használjon tisztítószert.

10.1 (a) 1. szakasz

Az emelővillák (és egyéb tehermozgató eszközök) plattírozásának ellenőrzése

Az emelővillákat és egyéb tehermozgató eszközöket (hordómozgatók stb.) 2,5 mm vastag rozsdamentes acéllal plattírozzák. Az üzemeltetés során a rozsdamentes acélból készült plattír (bevonat) elkopik, ezért azt rutinszerűen ellenőrizni kell; a plattírnak sértetlennek kell maradnia és a vastagsága nem csökkenhet 1 mm alá.

A kopás jelzésére az emelővillákon 3 mm átmérőjű ellenőrző lyukak találhatók. Amennyiben a plattírozás sérült vagy annyira elhasználódott, hogy a vörös színű ellenőrző elem kilátszik, vagy a bevonat vékonyabb, mint 1 mm, akkor a járművet nem szabad a veszélyes területen használni. A plattírozást meg kell javítani vagy ki kell cserélni.



FIGYELMEZTETÉS!

amelyek akkor keletkeznek, amikor **a villa a földön csúszik. Ellenőrzés során vegyen fel kesztyűt. Ne álljon a fölemelt villák alá.**

Kopásjelzők (3 mm átmérőjű ellenőrző lyukak)



**Rozsdamentes acéllal bevont
emelővillák**



**A rendszeres ellenőrzéshez az
emelővilla hajlatát nyitott állásban
kell hagyni**

10.1 (a) 2. szakasz

Az abroncsok ellenőrzése

Ellenőrizze a vezető abroncsok állapotát. Az abroncsokon nem lehetnek fémdarabok, sértetlen állapotban kell lenniük és ahol erre szükség van, ott fel kell fújni azokat a kellő nyomásértékre.



FIGYELEM!

A görgők, kerekek, földelőszalagok és ventilátorszíjak napi üzemeltetői ellenőrzése során az előbb felsorolt elemeket a vezetőképesség esetleges csökkenése miatt a lerakódott szennyeződések szempontjából is ellenőrizni kell. Amennyiben komolyabb a szennyeződés, akkor a vezetőképességet egy erre alkalmas, képzett személynek kell ellenőriznie.



10.1 (a) 3. szakasz

A tesztgázhenger tartalmának ellenőrzése

Meg kell rendelni a csere-tesztgázhengert, amennyiben a hengeren található mérő 20 bar nyomásértéket, vagy annál kevesebbet mutat. Javasoljuk, hogy tartson egy tartalék tesztgázhengert, így folyamatos lehet az üzemeltetés. Ha a gáz kifogyott, a jármű nem indítható el.



FIGYELEM!

A henger cseréjéhez:

1. ZÁRJA EL a szelepet.
2. Lazítsa meg a tartócsavart, majd távolítsa el a hengert.
3. Csavarja le a szabályozót a tesztgázhengerről (balmenetes).
4. Ellenőrizze, nem sérült-e a tömítés, amennyiben szükséges, cserélje ki.
5. Illessze a szabályozót a csere-tesztgázhengerre (balmenetes).
6. Helyezze a cserehengert a szerelőkonzolja, majd rögzítse a tartócsavar segítségével.
7. NYISSA KI a szelepet, majd jegyezze fel a mérő által mutatott nyomásértéket. Szivárgás ellenőrzéséhez ZÁRJA EL a szelepet, majd egy óra elteltével ismételtén jegyezze fel a mérő által mutatott nyomásértéket. A mért érték nem lehet kevesebb.

A tesztgázhenger mérőjén látható kezdeti érték normál esetben 150 bar.



10.1 (a) 4. szakasz Vezérlőmodul

A system6000™ vezérlőmodulja az üzemeltető által könnyen látható helyen van. A modul segítségével lehet elindítani vagy leállítani a rendszert. A modul a system6000™ rendszer státuszát, valamint a gázérzékelési szintet is jelzi. Fontos, hogy a modul tiszta és jól leolvasható állapotban legyen.



VIGYÁZAT!

Ha a vezérlőmodult száraz ruhával törli át, akkor azzal megnövelheti az elektrosztatikusság kockázatát, ezért igen fontos, hogy a modult kizárólag nedves ruhával tisztítsa meg.



FIGYELEM!
További tudnivalók a vezérlőmodullal kapcsolatban.

10.1 (a) 5. szakasz A hajtómotor akkumulátora

Az akkumulátor egy külső beszállítótól származó, Ex „e” tanúsítvánnyal rendelkező akkumulátor. Az akkumulátorok „nedves cellásak” (savas akkumulátor) és a gyártónak az akkumulátorhoz mellékelt utasítása alapján kell azokat tölteni, valamint karbantartani.

Az érintkezést akadályozó védőfedelelet mindig fel kell helyezni és zárni kell, amikor a jármű veszélyes helyen tartózkodik vagy működik.

A veszélyes területen az akkumulátorokat sem tölteni, sem lekapcsolni vagy újracsatlakoztatni nem lehet.



**Tipikus Ex „e” akkumulátor
(Figyelje meg a műszaki leírást és
tanúsítványt tartalmazó jelölést a fedélen)**

10.1 (a) 6. szakasz

Fékteljesítmény

A fékek potenciális gyújtóforrások, mivel vagy hőt termelnek, vagy szikrát hozhatnak létre, amikor mozgó és álló fém alkatrészek érnek össze.

A fékszerelvények sosem nem kaphatnak le annyira, hogy a mozgó és álló fém alkatrészek összeérhessenek. Továbbá a fékek összeakadása miatt a fékdob hőmérséklete a hőmérsékleti osztály által meghatározott érték fölé emelkedhet. Ezért ha a fék teljesítménye leromlik, vagy üzemeltetés közben sivító hangot ad ki, akkor meg kell állítani a targoncát és ellenőrizni kell a fékeket.

10.1 (a) 7. szakasz

A jármű földelvezetése

A földelőszalagok kettős fűzőlyukkal vannak rögzítve, így ha a szalag elkopik, azt lejjebb lehet engedni.

A szalagok M8 méretű csavarral és alátéttel vannak felszerelve, amelyeket fúrással és csapolással rögzítettek a kocsiszekrényhez. A szalag helyezte meg van jelölve. A szalag helyzetén a Pyrobannal történt megbeszélés hiányában nem lehet változtatni.



Példa egy 350 mm hosszú
vezetőszalagra



FIGYELEM!

Annak érdekében, hogy a szalag biztosan hozzáérjen a padlózathoz, mindegyik szalag olyan hosszúságúra van vágva, hogy a hosszából 50 mm-nyi a padlózaton fut.



A szalag 50 mm-
es hossza, amely
a padlózattal
érintkezik



A
kocsiszekrényhez
rögzített szalag

A szennyeződés vagy olaj eltávolítására a szalagot könnyen le lehet törölni egy ruha segítségével. A szalagok bizonyítottan ellenállóak a legtöbb veszélyes anyaggal szemben.

10.1 (a) 8. szakasz

Kiegészítő eszközök

A kiegészítő eszközöket - mint például a világítás - úgy ellenőrizték vagy módosították, hogy azok semmiképpen nem szolgálnak gyújtóforrásul. Ezért alapvető fontosságú, hogy ha bármilyen lámpa vagy világítás stb. eltörik vagy nem működik, akkor azt azonnal jelentsék és az érintett targoncát elkülönítsék addig, amíg azt újra biztonságosan használni lehet.



10.1 (a) 9. szakasz

Műanyag felületek

A sztatikus elektromosság felhalmozódásának elkerülésére a műanyagból készült elemeket is elővigyázatossággal kell kezelni. Azoknak a műanyagból készült elemeknek, amelyek rendszeresen érintkeznek a mozgásban lévő testrészekkel (ülések, kartámaszok, vezetőfülke oldala stb.) elektronikusan vezetőknak vagy antisztatikusnak kell lenniük. Ezért az üléseket és kartámaszokat ellenőrizni kell, hogy antisztatikusak-e, vagy antisztatikus anyaggal kell azokat bevonni.



FIGYELEM!

A jóváhagyott műanyagokra a lentihez hasonló jelölés kerül:



FIGYELMEZTETÉS!
SZIGETELŐ ALKATRÉSZEK(EK) -
POTENCIÁLIS ELEKTROSZTATIKUS
TÖLTÉS VESZÉLYE - KIZÁRÓLAG
NEDVES RUHÁVAL TISZTÍTSA

PYROBAN

Amennyiben a Pyroban jóváhagyta, a műszerfalakkal, a védőtetővel, a motorháztetővel, a tetőrácsokkal, a ujjvédőkkel (egyoldalas targoncák) kapcsolatban nem szükséges további intézkedéseket tenni, mivel megfelelnek az ATEX irányelvben megfogalmazott követelményeinek.

10.1 (b) - 10.1 (h) szakasz

10.1 (b)

Az elektromosságot és gázt érzékelő rendszerek karbantartása

Az időszakos karbantartás körébe tartozik az elektromos és gázérezékelő rendszerek karbantartása, amelynek feladatát a szerződéses szervizszolgáltató látja el. A karbantartási munkákat végző személynek kellő képzettséggel kell rendelkeznie ahhoz, hogy a Pyroban eszközöket karbantarthassa.

10.1 (c)

Gázérezékelés miatti leállás esetében

Abban az esetben, ha a system6000™ rendszer leállítja a járművet, mert gázszivárgást érzékelt, akkor a targoncát tilos újraindítani. Az eseményt mindenképpen jelenteni kell a felhatalmazással rendelkező személynek. A járművet TILOS addig újraindítani, ameddig a korlátozott szellőzésű burkolatokat nem ellenőrizték és tiszta levegővel ki nem tisztították. Amennyiben ez nem történik meg, az robbanást okozhat

10.1 (d)

A gázérezékelő fejek kalibrálása

A járműre felszerelt gázérezékelő fej(ek) et a system6000™ rendszer minden egyes indításakor a rendszer kalibrálja. Ez azt jelenti, hogy nincs szükség harmadik fél által elvégzett időszakos kalibrálásra.

10.1 (e)

A gázérezékelő fejek kalibrálása

Minden egyes indításakor a system6000™ rendszer visszaigazolja a gázérezékelő fej(ek) funkcióját. Ez azt jelenti, hogy harmadik fél által elvégzett ellenőrzésre és jóváhagyásra nincs szükség.

10.1 (f)

A korlátozott szellőzésű burkolatok karbantartása

A korlátozott szellőzésű burkolatok karbantartása - Az időszakos karbantartás körébe tartozik a korlátozott szellőzésű burkolatok karbantartása, amelynek feladatát a szerződéses szervizszolgáltató látja el. A karbantartási munkákat végző személynek kellő képzettséggel kell rendelkeznie ahhoz, hogy a Pyroban eszközöket karbantarthassa.

10.1 (g)

A szigetelési ellenállás ellenőrzésének karbantartása

Az időszakos karbantartás körébe kell vonni a szigetelési ellenállás ellenőrzését szolgáló rendszer karbantartását, amely feladatot a szerződéses szervizszolgáltatónak kell ellátnia. A karbantartási munkákat végző személynek kellő képzettséggel kell rendelkeznie ahhoz, hogy a Pyroban eszközöket karbantarthassa.

10.1 (h)

A mozgó és álló alkatrészek közötti távolság

Az időszakos karbantartás körébe kell vonni a mozgó és álló alkatrészek közötti távolságok ellenőrzését, amely feladatot a szerződéses szervizszolgáltatónak kell ellátnia. A karbantartási munkákat végző személynek kellő képzettséggel kell rendelkeznie ahhoz, hogy a Pyroban eszközöket karbantarthassa..

10.1 (i) - 10.1 (m) szakasz

10.1 (i)

Megfelelő kapcsolat megtartása a földdel

A görgők, kerekek, földelőszalagok és ventilátorszíjak napi üzemeltetői ellenőrzésként az előbb felsorolt elemeket a vezetőképesség megőrzése érdekében ellenőrizni kell, hogy nincs-e rajtuk szennyeződés. Amennyiben komolyabb a szennyeződés, akkor a vezetőképességet egy erre alkalmas, képzett személynek kell ellenőriznie.

10.1 (j)

Az ülések és nem fémből készült burkolatok karbantartása

Az időszakos karbantartás körébe kell vonni az ülések és a nem fémből készült burkolatok összekötéseinek, valamint a felületi ellenállás ellenőrzését, amely feladatokat a szerződéses szervizszolgáltatónak kell ellátnia. A karbantartási munkákat végző személynek kellő képzettséggel kell rendelkeznie ahhoz, hogy a Pyroban eszközöket karbantarthassa.

10.1 (k)

A biztonsági ellenőrző rendszer és a leállást szolgáló rendszer karbantartása

Az időszakos karbantartás körébe kell vonni a biztonsági ellenőrző rendszer és a leállást szolgáló rendszer karbantartását, amely feladatokat a szerződéses szervizszolgáltatónak kell ellátnia. A karbantartási munkákat végző személynek kellő képzettséggel kell rendelkeznie ahhoz, hogy a Pyroban eszközöket karbantarthassa.

10.1 (l)

Fogyóeszközök

Minden egyes rendszerindítás során a system6000™ mindenképpen végrehajt egy gáztesztet, így igazolva a gázérzékelő rendszer sértetlenségét és működőképességét. A tesztfolyamat teljesen automatikus, ehhez minimális tesztgázt használ el. Szivárgásmentes felszerelés esetén a tesztgázhengerben lévő gáz mennyisége több száz indításra elegendő.

Az üveg tartalmának ellenőrzésére a hengerre egy nyomásmérő van felszerelve. Meg kell rendelni a csere-tesztgázhengert, amennyiben a hengeren található mérő 20 bar nyomásértéket, vagy annál kevesebbet mutat.

Javasoljuk, hogy tartson egy tartalék tesztgázhengert, így folyamatos lehet az üzemeltetés. Ha a gáz kifogyott, a jármű nem indítható el.

10.1 (m)

Rögítőelemek karbantartása

Az időszakos karbantartás körébe kell vonni a rögítőelemek megfelelő feszességének és a gyulladásbiztos illesztések megfelelő maximális távolságának karbantartását, amely feladatokat a szerződéses szervizszolgáltatónak kell ellátnia. A karbantartási munkákat végző személynek kellő képzettséggel kell rendelkeznie ahhoz, hogy a Pyroban eszközöket karbantarthassa.

10.1 (n) - 10.1 (q) szakasz

10.1 (n)

Fékek karbantartása

A fékek potenciális gyújtóforrások, mivel vagy hőt termelnek, vagy szikrát hozhatnak létre, amikor mozgó és álló fém alkatrészek érnek össze.

A fékszerelvények sosem nem kophatnak le annyira, hogy a mozgó és álló fém alkatrészek összeérhessenek. Továbbá a fékek összeakadása miatt a fékdob hőmérséklete a hőmérsékleti osztály által meghatározott érték fölé emelkedhet. Ezért ha a fék teljesítménye leromlik, vagy üzemeltetés közben sívító hangot ad ki, akkor meg kell állítani a targoncát és ellenőrizni kell a fékeket.

10.1 (o)

Az emelővilla és egyéb tehermozgató eszközök plattírozásának karbantartása

Az emelővillákat és egyéb tehermozgató eszközöket (hordómozgatók stb.) 2,5 mm vastag rozsdamentes acéllal plattírozzák. Az üzemeltetés során a rozsdamentes acélből készült plattír (bevonat) elkopik, ezért azt rutinszerűen ellenőrizni kell; a plattírnak sértetlennek kell maradnia és a vastagsága nem csökkenhet 1 mm alá.

10.1 (p)

A burkolatok karbantartása

Az időszakos karbantartás körébe tartozik a burkolatok karbantartása, amely feladatot a szerződéses szervizszolgáltató látja el. A karbantartási munkákat végző személynek kellő képzettséggel kell rendelkeznie ahhoz, hogy a Pyroban eszközöket karbantarthassa.

10.1 (q)

Jelzések és figyelmeztető jelölések

Az időszakos karbantartás körébe tartozik a védelmi elvre vonatkozó jelzések és figyelmeztető jelölések sértetlenségének felülvizsgálata, amely feladatot a szerződéses szervizszolgáltató látja el. A karbantartási munkákat végző személynek kellő képzettséggel kell rendelkeznie ahhoz, hogy a Pyroban eszközöket karbantarthassa.

A fentieket az éves felülvizsgálat során is ellenőrzik, és nem-megfelelőséget vonhat maga után amennyiben a jelzések és jelölések hiányzanak vagy nem olvashatók.

11. szakasz

Tárolás és szállítás

A szállításra és tárolásra vonatkozó tudnivalókért tanulmányozza át az eredeti termékgyártó kézikönyvét. Javasolt az akkumulátort különösképpen tárolni, amennyiben az eszközt hosszabb ideig nem használják.



VIGYÁZAT!

Hosszabb távú tárolás esetében a **gázérzékelő fejet el kell távolítani** és biztonságos helyen kell tartani; **ezzel megelőzhető a termék teljesítményének leromlása.**

12. szakasz

Meghibásodás és javítás

A jármű biztonsági rendszeréből adódóan a munkafolyamat megkezdését megelőzően mindennemű hibát jelenteni kell a felhatalmazással rendelkező személynek.

Az MSZ EN 60079-17 számú szabványnak megfelelően a javításokat kizárólag kellően képzett szakember végezheti el.

13. szakasz

Lebontás, környezettel kapcsolatos kérdések

A környezetkárosodás elkerülésének érdekében ne dobja ki a használt motorolajat, akkumulátorokat, szűrőket stb. Az ilyen jellegű hulladékoktól a nemzeti jogszabályoknak megfelelően, vagy engedéllyel rendelkező hulladékkezelő vállalat közreműködésével lehet megszabadulni.

A különféle olajakat, gázokat, az akkumulátorokat, az abroncsokat és más, gyúlékony anyagokat kizárólag biztonságos helyen lehet tárolni, elkerülve azt, hogy az előbbieken említett anyagok beszennyezzék a környezetet. A hulladékkezelésre vonatkozó eljárásért tanulmányozza át az OEM által összeállított kézikönyvet.

A targoncák bizonyos elemei újrahasznosítható fémből vagy műanyagból készültek. Győződjön meg ezeknek az anyagoknak a kellő újrahasznosításáról.

14. szakasz

Szójegyzék

Tartozékok

Választható alkatrész, amelyet vagy az OEM, vagy a termék utángyártó vállalat szerel fel.

Antisztatikus

Nem halmoz fel sztatikus elektromosságot, vagy csökkenti annak hatásait.

ATEX-irányelv

Európai szabályozás, amely meghatározza a munkaterületek és munkaeszközök besorolását a potenciálisan robbanásveszélyes környezetre vonatkozóan.

Csatolmányok

A járműhöz csatlakoztatott, választható alkatrész. Pl. hordómozgató, oldalváltó vagy ketrec.

Összekötés

Az elektromos összekötés az a gyakorlat, amikor elektronikusan, akaratlanosan kötnek össze a gépen minden olyan kitétt, fémből készült elemet, amelyet nem elektromosság vezetésére terveztek.

Kalibrálás

Mérés, amellyel egy mérőeszköz vagy mérési folyamat pontosságát lehet tesztelni és beállítani.

CE-megjelölés

Szimbólum, amely az eszköz jelölésén és megfelelőségi tanúsítványán van feltüntetve és azt jelenti, hogy az eszköz megfelel a vonatkozó szabályozások követelményrendszerének.

Plattírozás

Az emelővillák és csatolmányok helyettesítése szikramentes anyaggal.

Vezető

Energiaközvetítő, vagy képes az energia közvetítésre; kifejezetten hőenergiára vagy elektromosságra vonatkozik.

Vezérlőmodul

A system6000™ rendszer humán modulja és központi processzora.

Átalakítás

A targoncát érintő módosítási folyamat. Az emelővillás targonca megváltoztatása olyan módon, hogy az a szabványos ipari egységben történő használathoz képest veszélyes területen üzemelni tudó gép lehessen.

Dallas-kulcs

Különleges kulcs, amellyel az eszköz működtethető.

EU-megfelelőségi nyilatkozat

Jogi dokumentáció, amellyel a gépnek rendelkeznie kell abban az esetben, amikor a vállalat a gépet forgalomba hozza

Disszipatív

Az elektrosztatikus kisülés esetében közepes ellenállású anyagbesorolást jelent, vagyis azt mutatja meg, milyen gyorsan halad az anyagban az elektromosság.

Földelés

A földdel való elektromos összeköttetés, amely segítségével az elektromosságot biztonságos módon lehet egy hiba, vagy vezeték rossz csatlakozása esetében az áramkörtől elvezetni, .

EN 1755:2015

Ipari targoncák - Biztonsági követelmények és felülvizsgálat - Kiegészítő követelmények a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben történő üzemeltetéshez. Európai műszaki szabvány.

Robbanásveszélyes légkör

Gőzök, porok, rostok vagy levegőben lebegő részecskék, amelyek gyulladást követően önmaguktól szétterjednek.

14. szakasz

Szójegyzék folytatás

Robbanásvédelmi szint

Az eszközök megjelölése - A gépnek megfelelő eszköz kategóriájának, gázcsoportjának és hőmérsékleti osztályának meghatározása.

Tűzháromszög

Az égéshez szükséges három alkotóelem ábrázolása; üzemanyag, levegő és gyújtás. A védelmi módszer meghatározása során használatos.

Tűzveszélyes léggör

Léggör feltételek mellett levegővel keveredő elegy, vagy gyúlékony, gáz halmazállapotú anyagok,

Gyúlékony gáz

Olyan gáz, amely a környezeti hőmérséklet és nyomáshatására, levegővel keveredve gyúlékony elegyet alkot; az elegy gázkoncentrációja a tömegét tekintve 12 százalék (vagy kevesebb).

Gázcsoport

Gázok meghatározott csoportja, amely csoportban mindegyik gázfajta eltérő robbanási tulajdonságokkal rendelkezik.

Gázérzékelő fej

A system6000™ rendszer gázérzékelő eszköze, amely érzékeli a környezetében előforduló gyúlékony gázokat.

Gázérzékelés miatti leállás

A system6000™ rendszer által generált helyzet, miután az alsó robbanási határérték 25%-át elérő tűzveszélyes gázt érzékelt.

Veszélyes terület

Veszélyes területeknek számítanak azok a helyek, többnyire ipari telephelyek, ahol előfordulhat potenciálisan tűzveszélyes léggör.

Gyulladásveszély

Olyan dolog, amely tűzveszélyes léggör jelenlétében aktív gyújtóforrássá válhat. Példák forró felületekre vagy szikrát adó összetevőkre.

Inert gáz

Az inert gáz olyan gáz, amely a megadott körülmények között nem lép kémiai reakcióba. Gázérzékelés miatti leállás után az elvégzett tisztításkor levegő használható.

Alsó robbanási határérték (ARH)

A levegőben lévő gőz vagy gáz legalacsonyabb koncentrációja (százalékban megadva), amely gyújtóforrás (ív, láng, hő) jelenlétében belobbanhat vagy meggyulladhat.

OEM

Eredeti termékgyártó

OEM által összeállított kézikönyv

Eredeti termékgyártó által kiadott kézikönyv

Pelliszor

Szilárd halmazállapotú eszköz, amely olyan gázokat érzékeli, amelyek vagy éghetőek, vagy levegőhöz képest jelentősen eltérő a hővezető képességük.

Felhatalmazott személy

Az a személy, aki a műszaki irányítást végzi, a robbanásvédelem terén kellő tudással rendelkezik, ismeri a helyi körülményeket, ismeri a berendezést és a veszélyes területen elhelyezkedő eszköz felügyeleti rendszerének irányításáért teljes körű felelősséggel tartozik.

Tisztítás

A burkolatokban lévő levegő cseréje, amikor fennáll a kockázata annak hogy tűzveszélyes gáz került a burkolat alá.

14. szakasz

Szójegyzék folytatás

Felületi ellenállás

Arra az ellenállásra utal, amibe a szivárgó áram ütközik a bevonó / szigetelőanyag mentén. A felülettel érintkező két párhuzamos elektróda közötti villamos ellenállásként is megadható.

Hőmérsékleti osztály

Tűzveszélyes gázok besorolása a forró felülettől való begyulladásuk alapján.


Zóna besorolás

A zóna besorolás megadja, hogy mennyire valószínű veszélyes koncentráció jelenléte egy adott földrajzi helyen. A zónák hivatalos területi osztályozás eredményeként jöttek létre.

PYROBAN®

**Elektromos 3G eszköz
system6000™
rendszerrel felszerelve**

Megjegyzések



**Lehet vé tesszük az
emberek számára a
biztonságos munkavégzést
- minden nap**

PYROBAN[®]

+44 (0)1273 456800 | www.pyroban.com

„POM1099HUN” jelöléssel
ellátott rész, ELSŐ KIADÁS