

## **Targoncák. Biztonsági követelmények és igazolás**

1. rész: Önjáró targoncák kiegészítő követelményei, kivéve a vezető nélküli, a változtatható gémkinyúlású és a teherszállító targoncákat

Az MSZ EN 16307-1:2013 helyett.

Az MSZ EN 16307-1:2013+A1 szabvány 2015. november 1-jén közzétett angol nyelvű változatának 2016. december 1-jén meghirdetett magyar nyelvű változata.

Industrial trucks. Safety requirements and verification.

Part 6: Supplementary requirements for self-propelled industrial trucks, other than driverless trucks, variable-reach trucks and burden-carrier trucks

E nemzeti szabványt a Magyar Szabványügyi Testület a nemzeti szabványosításról szóló 1995. évi XXVIII. törvény alapján tette közzé. A szabvány alkalmazása előtt győződjön meg arról, hogy módosították vagy helyesbítették-e, nincs-e visszavonva, műszaki tartalmú jogszabály hivatkozik-e rá, vagy európai műszaki tartalmú jogszabályhoz harmonizált szabvány-e.

A szabvány alkalmazása e törvény 6. § (1) bekezdése alapján önkéntes. Az önkéntesség választási lehetőséget biztosít a szabvány alkalmazása vagy mellőzése tekintetében. A szabvány közmegegyezéssel elfogadott műszaki dokumentum, amelynek révén általánosan elismert megoldás érhető el.

Ha a szabvány alkalmazását dokumentumban hivatkozva önként vállalja, akkor a hivatkozás vonatkozásában a szabvány alkalmazása kötelező.

Ha a törvény 6. § (2) bekezdése értelmében műszaki tartalmú jogszabály hivatkozik vagy utal e szabványra, akkor e szabvány alkalmazása esetén vélelmezni kell, hogy érvényesülnek azok a jogszabályokban meghatározott alapvető követelmények, amelyekre e szabvány vonatkozik. A szabványtól való eltérés esetén megkövetelhető annak igazolása, hogy a választott megoldás is megfelel a jogszabályi követelményeknek.

Az európai műszaki tartalmú jogszabályhoz harmonizált szabvány ajánlást ad a jogszabály alapvető követelményeinek való megfelelésre. Az előzőekben leírtakkal összhangban a harmonizált szabvány alkalmazása esetén el kell fogadni, hogy az alkalmazó eleget tett az európai jogszabály, illetve az annak megfelelő magyar jogszabály azon követelményeinek, amelyekre a szabvány vonatkozik.

Mivel a szabványok harmonizáltsága időben változhat, a szabvány alkalmazása előtt győződjön meg arról, hogy alkalmazásának időpontjában harmonizáltak minősül-e.

A szabványnak való megfelelés akkor valósul meg, ha változtatás nélkül érvényesülnek az előírásai. Ezt a szabványra hivatkozva kell igazolni.

Ez a szabvány az EN 16307-1:2013+A1:2015 európai szabvány magyar nyelvű változata. A magyar nyelvű változatot a Magyar Szabványügyi Testület készítette. Jogállása a hivatalos változatokkal megegyező.

This standard is the Hungarian version of the European Standard EN 16307-1:2013+A1:2015. It was translated by the Hungarian Standards Institution. It has the same status as the official versions.

### **Nemzeti előszó**

A szabvány forrása az európai szabvány angol nyelvű szövege.

Magyar nyelvű változat

**Targoncák. Biztonsági követelmények és igazolás.**

**1. rész: Önjáró targoncák kiegészítő követelményei, kivéve a vezető nélküli, a változtatható gémkinyúlású és a teherszállító targoncákat**

Industrial trucks. Safety requirements and verification. Part 6: Supplementary requirements for self-propelled industrial trucks, other than driverless trucks, variable-reach trucks and burden-carrier trucks

Chariots de manutention. Exigences de sécurité et verification. Partie 1: Exigences supplémentaires pour les chariots de manutention automoteurs, autres que les chariots sans conducteur, les chariots à portée variable et les chariots transporteurs de charges

Sicherheit von Flurförderzeugen. Sicherheitsanforderungen und Verifizierung. Teil 1: Zusätzliche Anforderungen für motorkraftbetriebene Flurförderzeuge mit Ausnahme von fahrerlosen Flurförderzeugen, Staplern mit veränderlicher Reichweite und Lasten- und Personentransportfahrzeugen

Ezt az európai szabványt a CEN 2012. november 4-én, az A1 módosítást pedig 2015. június 20-án hagyta jóvá.

A CEN-tagtestületek kötelesek betartani a CEN/CENELEC belső szabályzatában előírt feltételeket, amelyek szerint kell ezt az európai szabványt minden változtatás nélkül nemzeti szabványként bevezetni. Ezeknek a nemzeti szabványoknak a naprakész jegyzékei és bibliográfiai adatai kérésre a CEN-CENELEC Igazgatási Központtól vagy bármelyik CEN-tagtestülettől beszerezhetők.

Ennek az európai szabványnak három hivatalos változata van (angol, francia, német). Bármilyen más nyelvű változat, amelyet egy CEN-tagtestület saját nyelvén és felelősségére fordítással készít és a CEN-CENELEC Igazgatási Központnak bejelent, ugyanolyan jogállású, mint a hivatalos változatok.

A CEN tagtestületei: Ausztria, Belgium, Bulgária, Ciprus, Cseh Köztársaság, Dánia, Egyesült Királyság, Észtország, Finnország, Franciaország, Görögország, Hollandia, Horvátország, Izland, Írország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Luxemburg, Magyarország, Macedónia, volt Jugoszláv Köztársaság, Málta, Németország, Norvégia, Olaszország, Portugália, Románia, Szlovákia, Szlovénia, Spanyolország, Svédország, Svájc és Törökország nemzeti szabványügyi testületei.

**CEN**

EURÓPAI SZABVÁNYÜGYI BIZOTTSÁG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

**CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels**

## Tartalomjegyzék

	Oldal
Európai előszó .....	5
0. Bevezetés .....	6
0.1. Általános tudnivalók.....	6
0.2. A veszélyek felmérése.....	6
1. Alkalmazási terület .....	7
2. Rendelkező hivatkozások .....	7
3. Szakkifejezések és meghatározásuk .....	8
4. Biztonsági követelmények és/vagy védőintézkedések.....	8
4.1. Általános követelmények .....	8
4.2. Villamos követelmények .....	8
4.3. Haladási sebesség.....	8
4.4. Fékek.....	8
4.5. Gyalogkíseretű és vezetőállásos targoncák kiegészítő működtetése kívülről.....	9
4.6. Emelőláncok.....	9
4.7. Az emelőoszlop billentése és a villakocsi reteszelése .....	9
4.8. Vezetőülés .....	9
4.9. Zúzóadás, nyírás és beszorulás elleni védelem .....	9
4.9.1. Általános körülmények.....	9
4.9.2. Gyalogkíseretű és azok végéről irányított és vezetőállásos targoncák emelőoszloppal.....	10
4.10. Terhelésvezérlés.....	10
4.11. Oldalirányú stabilitás.....	10
4.12. Láthatóság.....	10
4.13. Zajcsökkentés megfelelő kialakítással .....	10
4.13.1. Általános követelmények.....	10
4.13.2. Fő zajforrás.....	10
4.13.3. Zajcsökkentő intézkedések a vezetőhelyen kialakítással.....	11
4.13.4. A zajkibocsátási értékek meghatározása .....	11
4.14. Rezgés .....	11
4.15. Elektromágneses megfelelés (EMC).....	11
4.16. Üzemelés robbanásveszélyes környezetben .....	11
5. Biztonsági követelmények és/vagy a védőintézkedések igazolása .....	11
6. Használati tudnivalók.....	11
6.1. Kezelési utasítás(ok) .....	11
6.1.1. Targonca/munkaszerelekek.....	11

---

# MSZ EN 16307-1:2013+A1:2015

---

<b>6.1.2. A targonca üzemeltetése .....</b>	<b>11</b>
<b>6.1.3. Szállítás, összeszerelés és tárolás .....</b>	<b>12</b>
<b>6.2. Jelölések .....</b>	<b>12</b>
<b>6.2.1. Adattáblák .....</b>	<b>12</b>
<b>A melléklet (tájékoztatás): A jelentős veszélyek jegyzéke.....</b>	<b>13</b>
<b>ZA melléklet (tájékoztatás): Ezen európai szabvány és a 2006/42/EK EU-irányelv alapvető követelményei közötti összefüggés .....</b>	<b>16</b>
<b>Irodalomjegyzék .....</b>	<b>17</b>

## Európai előszó

Ezt a dokumentumot (EN 16307-1:2013+A1:2015) a CEN/TC 150 „Ipari targoncák. Biztonság” műszaki bizottság dolgozta ki, amelynek titkárságát a BSI látja el.

Ezt az európai szabványt szöveghűen vagy jóváhagyó közleménnyel 2016 januárjáig kell nemzeti szabványként bevezetni és az ellentmondó nemzeti szabványokat 2016 januárjáig vissza kell vonni.

Figyelembe kell venni azt a lehetőséget, hogy ennek a dokumentumnak egyes szövegrészei szabadalmi jogokat érinthetnek. A CEN [és/vagy a CENELEC] nem felelős az egyes vagy az összes ilyen szabadalmi jog azonosításáért.

Ez a dokumentum tartalmazza a CEN által 2015. június 20-án jóváhagyott A1 módosítást.

Ez a dokumentum helyettesíti az EN 16307-1:2013-at.

A módosítás kezdetét és végét a szövegben **A1** jelek jelölik.

Ez a dokumentum az Európai Bizottság és az Európai Szabadkereskedelmi Társulás által a CEN-nek adott megbízás alapján készült, és az EU-irányelvek lényeges előírásait támasztja alá.

Az EU-irányelvvel (irányelvekkel) való összefüggést lásd az e szabvány részét képező tájékoztató jellegű **ZA** mellékletben.

Ez a dokumentum az ISO/TS 3691-7 *Targoncák. Biztonsági követelmények és igazolás. 7. rész: Regionális követelmények az Európai Közösség tagországain belül* szabványon alapul és az önjáró targoncákra korlátozódik.

Az EN 16307 *Targoncák. Biztonsági követelmények és igazolása* következő részekből áll:

- 1. rész: *Önjáró targoncák kiegészítő követelményei, kivéve a vezető nélküli, a változtatható gémkinyúlású és a teherszállító targoncákat;*
- 2. rész: *Önjáró, változtatható gémkinyúlású targoncák kiegészítő követelményei;*
- 3. rész: *Emelhető vezetőhelyű és kifejezetten felemelt terhek szállítására tervezett targoncák kiegészítő követelményei* (kiegészítő követelmények az EN 16307-1-hez)
- 4. rész: *Vezető nélküli targoncák és rendszereik kiegészítő követelményei;*
- 5. rész: *Gyalogkíséretű targoncák kiegészítő követelményei;*
- 6. rész: *Teher- és személyszállító targoncák kiegészítő követelményei.*

Ezt a dokumentumot együtt kell alkalmazni az EN ISO 3691-1-gyel, amelynek címe az *Ipari targoncák. Biztonsági követelmények és igazolás. 1. rész: Önjáró ipari targoncák, a vezető nélküli, a változtatható gémkinyúlású és a teherszállító targoncák kivételével.*

A CEN/CENELEC belső szabályzatának megfelelően a következő országok kötelesek ezt az európai szabványt bevezetni: Ausztria, Belgium, Bulgária, Ciprus, Cseh Köztársaság, Dánia, Egyesült Királyság, Észtország, Finnország, Franciaország, Görögország, Hollandia, Horvátország, Izland, Írország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Luxemburg, Magyarország, Macedónia, volt Jugoszláv Köztársaság, Málta, Németország, Norvégia, Olaszország, Portugália, Románia, Szlovákia, Szlovénia, Spanyolország, Svédország, Svájc és Törökország.

## 0. Bevezetés

### 0.1. Általános tudnivalók

Ez a dokumentum az EN ISO 12100 szerinti **C** típusú szabvány.

E dokumentumnak az alkalmazási területében vannak meghatározva az érintett gépek, valamint a tárgyalt veszélyek, veszélyes helyzetek és események.

Ha ennek a **C** típusú szabványnak az előírásai eltérnek az **A** vagy **B** típusú szabványokban megadott előírásoktól, akkor ennek a **C** típusú szabványnak az előírásai érvényesek a más szabványok előírásaival szemben azokra a gépekre, amelyeket e **C** típusú szabvány szerint terveztek és építettek.

Az EN 16307 szabványsorozat az ISO 5053 szerinti targoncákra vonatkozó olyan biztonsági követelményeket és azok teljesítésének igazolását tartalmazza, amelyeket nem szabályoz kimerítően EN ISO 3691 szabványsorozat.

### 0.2. A veszélyek felmérése

A terméket úgy kell tervezni/kialakítani, hogy feleljen meg a céljának vagy a működésének, és a gyártó által előre látható körülmények között használva, személyek veszélyeztetése nélkül lehessen beállítani és karbantartani.

Annak érdekében, hogy a gyártó a terméket szakszerűen tervezhesse meg és minden vonatkozó biztonsági követelménynek eleget tegyen, a gyártónak meg kell határoznia a termékre vonatkozó veszélyeket és kockázátértékelést kell végeznie. A gyártónak ezek után úgy kell megterveznie és megépítenie a terméket, hogy figyelembe veszi ezt az értékelést.

Ennek az eljárásnak a célja, hogy a balesetek kockázatát megszüntesse a gép előre látható teljes élettartama alatt, beleértve az össze- és szétszerelési fázisokat is, ahol a balesetek kockázata megnőhet az előre látható szokatlan helyzetekből adódóan.

A legmegfelelőbb módszerek kiválasztásához a gyártónak a következő alapelveket kell alkalmaznia, az itt megadott sorrendben:

- a) a kockázatok megszüntetése vagy a lehető legkisebbre csökkentése a kialakítással (alapvetően biztonságos gép tervezése és gyártása);
- b) a szükséges védőintézkedések megtétele azokra a kockázatokra, amelyeket nem lehet a kialakítással megszüntetni;
- c) a felhasználó tájékoztatása az alkalmazott védőeszközök minden lehetséges hiányosságáról;
- d) a külön képzés szükségességének jelzése;
- e) a személyi védőeszközök meghatározása és szükségessége;
- f) hivatkozás a vonatkozó, megfelelő kezelési utasításra.

A targonca kialakítása olyan legyen, hogyha lehetséges, akadályozza meg az előre látható szakszerűtlen használatot, ha az kockázatot okoz. Egyéb esetekben a kezelési utasításban fel kell hívni a figyelmet a tapasztalatok szerinti tiltott használatra.

Az EN 16307 ezen része nem ismétli meg az összes olyan műszaki szabályt, amelyek a technika mai állását jelentik, és amelyek a targonca megtervezéséhez felhasználhatók. Hivatkozni kell az EN ISO 12100-ra is.

## **1. Alkalmazási terület**

Ez az európai szabvány az EN ISO 3691-1 alkalmazási területében meghatározott típusú targoncák követelményeit tartalmazza.

Ezt az európai szabványt az EN ISO 3691-1 szabvánnyal együtt kell alkalmazni. Ezek a követelmények kiegészítik az EN ISO 3691-1-ben megadottakat, azokkal a kiegészítő veszélyekkel együtt, amelyek a robbanásveszélyes környezetben való üzemelés esetében fordulhatnak elő.

Ez az európai szabvány a következő követelményeket tartalmazza:

- villamos követelmények;
- zajkibocsátás;
- rezgések;
- elektromágneses összeférhetőség (EMC).

Ez az európai szabvány az EN ISO 3691-1 szabványra vonatkozó kiegészítő követelményeket határoz meg:

- haladási sebesség;
- fékek;
- A haladás és fékezés kezelőszervei – Gyalogkíséretű és vezetőállásos targoncák kívülről való kiegészítő működtetése;
- emelőláncok;
- az emelőoszlop billentése és a villakocsi reteszelése;
- vezetőülés;
- zúzódás, nyírás és befogás elleni védelem;
- láthatóság;
- használati tudnivalók (használati utasítás és jelölések).

Az **A** melléklet (tájékoztató) tartalmazza ezen európai szabvány szerinti jelentős veszélyek jegyzékét.

## **2. Rendelkező hivatkozások**

A következő dokumentumok részben vagy egészben ezen dokumentum rendelkező hivatkozásai és nélkülözhetetlenek az alkalmazásához. Évszámmal ellátott hivatkozások esetében csak a hivatkozott kiadás érvényes. Évszám nélküli hivatkozások esetén a hivatkozott kiadvány legutolsó kiadását kell alkalmazni (beleértve a módosításokat).

EN 953 *Gépek biztonsága. Védőburkolatok. A rögzített és nyitható védőburkolatok kialakításának és beépítésének általános követelményei*

EN 1175 (összes része): 1998+A1:2010 *Targoncák biztonsága. Villamos követelmények*

EN 1755 *Ipari targoncák biztonsága. Üzemelés robbanásveszélyes környezetben. Üzemeltetés éghető gázos, gőzös, ködös és poros környezetben*

EN 12053 *Targoncák biztonsága. A zajkibocsátás mérési módszerei*

EN 12895 *Ipari targoncák. Elektromágneses összeférhetőség*

EN 13059 *Targoncák biztonsága. A rezgésmérés vizsgálati módszerei*

EN 13490 *Mechanikai rezgés. Targoncák. A kezelőülés rezgésének laboratóriumi értékelése és meghatározása*

EN 16203:2014 *Az ipari targoncák biztonsága. Oldalirányú stabilitás ellenőrzése dinamikus vizsgálatokkal. Ellensúlyos targoncák* 

---

# MSZ EN 16307-1:2013+A1:2015

---

EN ISO 3691-1:2012 *Ipari targoncák. Biztonsági követelmények és igazolásuk. 1. rész: Önjáró ipari targoncák, a vezető nélküli, a változtatható kinyúlású és a teherszállító targoncák kivételével (ISO 3691-1:2011)*

EN ISO 11688-1 *Akusztika. A kis zajú gépek és berendezések tervezésének irányelvei. 1. rész: Tervezés (ISO/TR 11688-1)*

ISO 5053:1987 *Gépi hajtású targoncák. Fogalommeghatározások*

ISO 6292:2008 *Gépi hajtású targoncák és vontató targoncák. A fékhatásosság és a fékalkatrészek szilárdsága*

ISO 13564-1:2012 *Gépi hajtású targoncák. Vizsgálati módszerek a láthatóság igazolására. 1. rész: Vezetőülé-  
ses és vezetőállásos targoncák, illetve változtatható gémkinyúlású targoncák 10 t teherbírásig*

## 3. Szakkifejezések és meghatározások

E dokumentumra az ISO 5053:1987 és az ISO 3691-1:2012 szerinti szakkifejezések és meghatározások érvényesek.

## 4. Biztonsági követelmények és/vagy védőintézkedések

### 4.1. Általános követelmények

A következők az EN ISO 3691-1 szerinti önjáró targoncákra vonatkoznak, a vezető nélküli, változtatható gémkinyúlású és a teherszállító targoncák kivételével. Ezek kiegészítik és bizonyos esetekben helyettesítik az EN ISO 3691-1 követelményeit.

### 4.2. Villamos követelmények

A villamos rendszerek és berendezések az EN 1175 vonatkozó részei szerintiek legyenek.

### 4.3. Haladási sebesség

Az EN ISO 3691-1:2012 4.2.3. szakasza szerinti követelményeket kell alkalmazni, az ISO/TS 3691-8-ra való hivatkozás kivételével, a következő kiegészítéssel:

Sík talajon közlekedő, változtatható sebességű, gyalogkíséretű targoncák haladási sebessége nem haladhatja meg a 6 km/h-t.

Sík talajon közlekedő vezetőállásos és vezetőállással összecukható rakfelülettel felszerelt gyalogkíséretű targoncák haladási sebessége, amikor a vezető a rakfelületen áll, nem haladhatja meg a 16 km/h-t.

### 4.4. Fékek

Az EN ISO 3691-1:2012 4.3.1. szakasza szerinti követelményeket kell alkalmazni, az ISO/TS 3691-8-ra való hivatkozás kivételével, a következő kiegészítéssel:

Felemelt vezetőhellyel és/vagy 500 mm-től 1200 mm magasságig felemelt teherrel haladni képes targoncák rögzítőfékei és üzemi fékei feleljenek meg a következő követelményeknek:

- 9 km/h haladási sebességig, a rögzítőfékek feleljenek meg az ISO 6292:2008 6.1.2. szakasza a) pontjának, és az üzemi fékek az ISO 6292:2008 2. táblázata **C** csoportja szerinti követelményeknek;
- 9 km/h haladási sebesség felett, a rögzítőfékek feleljenek meg az ISO 6292:2008 6.1.2. szakasza b) pontjának, és az üzemi fékek az ISO 6292:2008 2. táblázata **A1** csoportja szerinti követelményeknek.