

Leesés elleni védelem

Leesés ellen védő eszközök szakmai ismertető	284
Biztonsági testhevederek	285
Karabínerek, rögzítő kötelek	287
Zuhanásgátlók, energiaelnyelők	288
„Háromláb” aknába történő leeresztéshez	290



Leesés ellen védő eszközök



A zuhanást megállító rendszerek különféle, a meglévő kockázatoknak és az ehhez szükséges védelemnek megfelelő berendezésekből állnak. Ezek a termékek zuhanásvédő gyámok, biztosító tartóra szerelt zuhanásvédők, munka elvégzését biztosító kikötő munkaöv-rendszerek, energiaelnyelők, automatikus visszaállítású zuhanásvédők és ezek tartozékai.

Mindezek az egyéni védőberendezésekre (EPI) vonatkozó európai szabványok által pontosan meghatározottak. Az alábbiakban az egyes szabványok összefoglalása található.

Leesés ellen védő eszközökre vonatkozó szabványok	
MSZ EN 341:1992/A1:2003	Személyi védőeszközök magasból való lezuhanás megelőzésére. Ereszkedőeszközök
MSZ EN 353-1	Személyi védőeszköz magasból való lezuhanás megelőzésére. 1. rész: Merev rögzített vezetéken alkalmazott, vezérelt típusú lezuhanásgátlók
MSZ EN 353-2	Személyi védőeszköz magasból való lezuhanás megelőzésére. 2. rész: Hajlékony rögzített vezetéken alkalmazott, vezérelt típusú lezuhanásgátlók
MSZ EN 358	Személyi védőeszközök munkahelyzetekhez és magasból való lezuhanás megelőzésére. Övek a munkahelyzet beállítására, fékezésre és rögzítésre
MSZ EN 360	Személyi védőeszköz magasból való lezuhanás megelőzésére. Visszahúzható típusú
MSZ EN 361	Teljes testevederzet
MSZ EN 362	Csatlakozók
MSZ EN 363	Lezuhanásgátló rendszerek
MSZ EN 364	Vizsgálati módszerek
MSZ EN 365	Jelölések, időszakos vizsgálat, karbantartás
MSZ EN 354	Kötelek
MSZ EN 355	Energiaelnyelők
MSZ EN 813	Beülő hevederzetek
MSZ EN 1496	Mentőkészülékek
MSZ EN 1497	Mentőhevederek
MSZ EN 1498	Mentőövek (hónalj alatt/helikopter)
MSZ EN 795:1996/A1:2003	Magasból való lezuhanás elleni védelem. Kikötőeszközök. Követelmények és vizsgálatok ABCDE (lásd. alul)
MSZ EN 892:2005	Hegymászó felszerelések. Dinamikus hegymászó kötelek. Biztonsági követelmények és vizsgálati módszerek

Zuhanást megállító rendszerek MSZ EN 363 szabvány

A használatból eredő magassághoz kapcsolódó zuhanás elleni és zuhanás leállítását célzó egyéni védelmi berendezések összessége. A zuhanásmegállító rendszernek legalább egy zuhanásvédő gyámot és zuhanás elleni rendszert kell tartalmaznia.

Próbamódszerek MSZ EN 364 szabvány

Leírja a különféle zuhanás elleni egyéni védelmi berendezésekre vonatkozó próbamódszereket, valamint a próbakészüléket.

A használatra és a jelölésre vonatkozó általános követelmények MSZ EN 365 szabvány

Leírja a zuhanás elleni egyéni védelmi berendezésen szereplő jelölést, valamint azokat az információkat, amelyek a használati módban szerepelnek.

Merev biztosító tartóra szerelt zuhanásvédők MSZ EN 353-1 szabvány

Merev biztosító tartóra erősített automatikus biztosítóval ellátott zuhanásvédőből álló rendszer (sín, kábel...). Energia elosztató elem beépíthető a rendszerbe.

Rugalmas biztosító tartóra szerelt zuhanásvédők MSZ EN 353-2 szabvány

Merev biztosító tartóra erősített automatikus biztosítóval ellátott zuhanásvédőből álló rendszer (kötél, kábel...). Energia elosztató elem beépíthető a rendszerbe.

Kötélzetek MSZ EN 354 szabvány

Kapcsoló elemek vagy egy rendszer összetevői. A kötélzet készülhet szintetikus szálakból, fémkábelből, hevederből, vagy láncból. Maximális hosszúság 2 m. Figyelem: Energiaelnyelő nélküli kötél nem használható zuhanás megállító rendszerként.

Energiaelnyelők MSZ EN 355 szabvány

Zuhanás megállító rendszerek összetevője, ami garantálja teljes biztonsággal a magasból való esés megállítását, csökkentve a sokk okozta ütődést.

Munka elvégzését biztosító rendszerek EN 358 szabvány

A munka elvégzését biztosító rendszer egymáshoz kapcsoló elemekből (öv és kötélzet) együtt alkot egy teljes berendezést.

Automatikus visszaállítású zuhanásvédők MSZ EN 360 szabvány

Zuhanás elleni berendezés automatikus leállító és automatikus feszültség és visszaállító funkcióval. Energia elosztató elem beépíthető a zuhanásvédőbe.

Zuhanásvédő gyámok MSZ EN 361 szabvány

A test megtartását célzó zuhanást megállító készülék. A zuhanásvédő gyámok hevederekből, karikákból és egyéb elemekből állhatnak; az egyén testének megfelelően beállítva és igazítva szolgálják az esés közbeni és az esést követő megtartást.

Kapcsolók MSZ EN 362 szabvány

Kapcsoló elemek vagy egy rendszer összetevői. A kapcsoló lehet karabinerhorog vagy horog.

Rögzítő készülékek MSZ EN 795 szabvány

Elem, amelyhez az egyéni védelmi berendezés csatlakoztatható.

- A : kikötési pontok
- B : mozgatható kikötési pontok
- C : vízszintes zuhanásgátló rendszer
- D : vízszintes sínes rendszer
- E : súly- és ellensúlypont

Biztonsági testheveder P-01S

A legegyszerűbb kivitelű, három pontos testhevederzet hátsó rögzítési ponttal. Anyaga poliamid, fém és műanyag csatokkal, tartozékokkal. Színe narancs. 1,5 m-es AF-310 típusú kötéllel szerelve.

Tulajdonságok

Tömege:	640 - 660 g
Mennyiségi egység:	db
Min. eladási egység:	1 db
Csomagolás:	1 db / csomag

Cikkszám	Típus	Méret	Szabvány
852-06946	P-01S I.	M - XL (G < 80 kg)	CE, MSZ EN361
852-06947	P-01S II.	XXL (G > 80 kg)	CE, MSZ EN361



Biztonsági testheveder P-02S

Egyszerű kivitelű teljes testhevederzet, hátsó rögzítési ponttal, munkahelyzet beállító derékövvel. Anyaga poliamid gurt, fém csatokkal és tartozékokkal. 1,5 m-es AF-310 típusú kötéllel szerelve.

Tulajdonságok

Tömege:	1100 - 1200 g
Mennyiségi egység:	db
Min. eladási egység:	1 db
Csomagolás:	1 db / csomag

Cikkszám	Típus	Méret	Szabvány
852-04006	P-02S I.	M - XL (G < 80 kg)	CE, MSZ EN361, EN358
852-04743	P-02S II.	XXL (G > 80 kg)	CE, MSZ EN361, EN358



Biztonsági testheveder P-20

Teljes testhevederzet, különböző beállítási lehetőségekkel, hátsó rögzítési ponttal, munkahelyzet beállító derékövvel. A derékövön lévő további fém szemek szeszármok elhelyezésére szolgálnak. Anyaga poliamid, fém csatokkal és tartozékokkal. Színe narancs és kék. 1,5 m-es AF-310 típusú kötéllel szerelve.

Tulajdonságok

Tömege:	1350 - 1450 g
Mennyiségi egység:	db
Min. eladási egység:	1 db
Csomagolás:	1 db / csomag

Cikkszám	Típus	Méret	Szabvány
852-04211	P-20 I.	M - XL (G < 80 kg)	CE, MSZ EN361, EN358
852-04212	P-20 II.	XXL (G > 80 kg)	CE, MSZ EN361, EN358





Biztonsági testheveder BASIC

Teljes testhevederzet, különböző beállítási lehetőségekkel, hátsó rögzítési ponttal, járulakosan a mellrészen is rögzítési lehetőséggel. A mellrészen a pántokhoz karabiner szükséges, mely nem része a testhevederzetnek. Anyaga poliamid, fém csatokkal és tartozékokkal. Színe narancs / fekete. Használatos a szokásos építőipari munkáknál (tetőfedés, bádogozás).

Tulajdonságok

Mennyiségi egység: db
Min. eladási egység: 1 db
Csomagolás: 1 db / csomag

Cikkszám	Típus	Méret	Szabvány
852-08011	PSHBASICMXL	M - XXL	CE, MSZ EN361



Biztonsági testheveder LX-2

Teljes testhevederzet, különböző beállítási lehetőségekkel, hátsó és mellső rögzítési ponttal, munkahelyzet beállító derékövvel. A mellrészen a pántokhoz és a kikötéshez karabiner szükséges, amely nem része a testhevederzetnek. Az övön található további fém szemek szeszámkok felhelyezésére szolgálnak. Anyaga poliamid, fém csatokkal és tartozékokkal. Színe narancs és fekete.

Tulajdonságok

Mennyiségi egység: db
Min. eladási egység: 1 db
Csomagolás: 1 db / csomag

Cikkszám	Típus	Méret	Szabvány
852-08021	PSHLX2 - M-XL	M - XL (G < 80 kg)	CE, MSZ EN361, EN358
852-08022	PSHLX2 - XXL	XXL (G > 80 kg)	CE, MSZ EN361, EN358



Biztonsági testheveder PROFI

Ergonómikus megoldású kényelmes teljes testhevederzet, beállítási lehetőségekkel, hátsó és elülső rögzítési ponttal, váll-, comb és ill. háthevederrel, munkahelyzet beállító derékövvel, valamint személyek mentésére, evakuálásra ill, mászásra szolgáló gyűrűvel. A deréköv el van látva a munkahelyzet beállításra szolgáló szemekkel. Anyaga poliamid, fém csatokkal és tartozékokkal. Színe vörös és fekete.

Tulajdonságok

Mennyiségi egység: db
Min. eladási egység: 1 db
Csomagolás: 1 db / csomag

Cikkszám	Típus	Méret	Szabvány
852-08039	PROFI	M - XXL	CE, MSZ EN361, EN358, EN831

PB-20 munkahelyzet beállító deréköv

Deréktámasszal kialakított munkahelyzet beállító deréköv, jobb és baloldalt rögzítő szemekkel. További három fémszem áll rendelkezésre a szerszámok rögzítésére. Anyaga poliamid, fém. 1,5 m-es AF-310 típusú kötéllel szerelve.

Tulajdonságok

Tömege:	560 g
Mennyiségi egység:	db
Min. eladási egység:	1 db
Csomagolás:	1 db / csomag

Cikkszám	Típus	Méret	Szabvány
850-00790	PB-20 I.	M - XL (G < 80 kg)	CE, MSZ EN358
850-00654	PB-20 II.	XXL (G > 80 kg)	CE, MSZ EN358



Karabíner, rögzítő zárkapocs

A különböző kötelek, zuhanásgátlóknak és fékezőknek a munkahelyzet derékövhöz és a testhevederzethez történő rögzítésére szolgáló karabínerek.

Tulajdonságok

Mennyiségi egység:	db
Min. eladási egység:	1 db
Csomagolás:	1 db / csomag



Cikkszám	Típus	Tömeg [g]	Méret [mm]	Nyitás [mm]	Szabvány
850-07101	AZ-002	226	130 x 56	22	CE, EN 362
850-07102	AZ-011	180	108 x 60	20	CE, EN 362
850-03821	AZ-014	80	115 x 74	25	CE, EN 362

Munkahelyzet beállító, mentő- és toldatkötelek

Különböző kötelek a zuhanásgátló és munkaöveknek a rögzítési ponthoz történő kikötéséhez. Mindegyik kötél AZ-002 típusú karabínerrel szerelve.

Tulajdonságok

Mennyiségi egység:	db
Min. eladási egység:	1 db
Csomagolás:	1 db / csomag



Cikkszám	Típus	Hossz [m]	Ű [mm]	Jelleg	Szabvány
850-AF310	AF-310	1,5	16	munkahelyzet beállító	CE EN354, EN358
850-07126	LP-110-2	2	12	mentőkötél	CE EN354, EN358
850-04150	LP-110-5	5	12	mentőkötél	CE EN354, EN358
850-01577	LP-110-10	10	12	mentőkötél	CE EN354, EN358
850-05039	LP-110-15	15	12	mentőkötél	CE EN354, EN358
850-02326	LP-110-20	20	12	mentőkötél	CE EN354, EN358
850-03297	AC-103-30	30	12	mentőkötél	CE EN354, EN358
850-07108	AC-103-50	50	12	mentőkötél	CE EN354, EN358
850-03349	AR-010-40	40	16	ereszkedő kötél	CE EN354, EN358



ROLEX AH-210 zuhanásgátló

Kisméretű, rugós szerkezetű, automatikusan visszahúzózdó zuhanásgátló 2,25 fm PA hevederrel, karabínerrel, és energiaelnyelővel.

Tulajdonságok

Mennyiségi egység: db
Min. eladási egység: 1 db
Csomagolás: 1 db / csomag

Cikkszám	Típus	Működési hossz [m]	Tömeg [g]	Szabvány
850-05337	AH-210	2,25	1150	CE, EN360



PSA típusú energiaelnyelő egység

Kisméretű, poliamid hevederből készült energiaelnyelő egység. Önállóan és 1,8 m-es, Ø10,5 mm-es kötéllel szerelve. A szerelt változat két db karabínerrel szállítva.

Tulajdonságok

Mennyiségi egység: db
Min. eladási egység: 1 db
Csomagolás: 1 db / csomag

Cikkszám	Típus	Kötél	Szabvány
850-08061	PSA	1,8 m	CE, EN355



AC-010 típusú zuhanásgátló energiaelnyelővel

AZ AC-010-es energiaelnyelővel készített zuhanásgátló egység 14 mm-es kötelekhez lett kifejlesztve és AZ-002-es acél karabínerrel van szerelve. Kapható önállóan, és 10 vagy 20 m-es kötéllel együtt.

Tulajdonságok

Mennyiségi egység: db
Min. eladási egység: 1 db
Csomagolás: 1 db / csomag

Cikkszám	Típus	Kötél hossz [m]	Szabvány
850-07107	AC-010	-	CE, EN353-2
850-07120	AC-010-10	10	CE, EN353-2
850-00893	AC-010-20	20	CE, EN353-2

PROTECTOR CR zuhanásgátló szerkezet

PROTECTOR CR rugós működésű, automatikusan visszahúzódó acélköteles zuhanásgátló. A munkavégző mozgásának megfelelően a zuhanásgátló rugós tartódobja automatikusan le- illetve feltekerve a kötélzetet, állandóan feszesen tartva azt. 135 kg maximális terhelés, rövid fékezőtávolság, legfeljebb 6 kN fékezőerő. Acél felfüggesztési pont és alsó gyűrű, visszacsapódást gátló műanyag gömb. Könnyen kezelhető acél karabiner rugós biztonsági zárral.



Tulajdonságok

Mennyiségi egység: db
Min. eladási egység: 1 db
Csomagolás: 1 db / csomag

Cikkszám	Típus	Kötél hossz [m]	Szabvány
850-20006	PHCR20006	6	CE, EN360
850-20010	PHCR20010	10	CE, EN360
850-20015	PHCR20015	15	CE, EN360
850-30020	PHCR30020	20	CE, EN360

Követelmények:

	tájékoztató és használati utasítás elolvasása kötelező		az eszközhasználat szélső hőmérsékleti határai
	minden használat előtt ellenőrizni kell a felszerelést		a felszerelést kizárólag a gyártó (v. kijelölt szakszervíz) javíthatja
	csak teljes hosszában sérülésmentes kötéllal használható		káros hatásoktól védett helyen kell tartani
	a blokkoló szerkezetet külön is ellenőrizni kell		a munkakötél megengedett elhajlása a függőleges vonaltól
	megengedett maximális terhelhetőség		csak EN 361 szabványnak megfelelő testvederrel együtt használható
	ne engedje el hirtelen a kihúzott kötelet		első használatbavétel után a következő felülvizsgálat ideje (12 hónap); a jelzett időpontot túl nem használható

**ATHLET háromláb**

Mobil biztonsági rendszer aknába, munkagödörbe, szennyvízcsatornába való beszálláshoz, mentéshez, különféle munkeszerszözök és terhek kiemeléséhez, leeresztéséhez. Könnyen összeszerelhető, szállítható. Extrém gyorsan feállítható és üzembehelyezhető. Minősített az EN795 és TÜV/BG által. Anyaga: alumínium / acél.

Tulajdonságok

Mennyiségi egység: db
Min. eladási egység: 1 db
Csomagolás: 1 db / csomag

Cikkszám	Típus	Tömeg	Terhelhetőség	Max. magasság	Munkamagasság	Terpeszkör \bar{R}
850-08100	ATHLET-P	25 kg	500 kg	1675 mm	1250 mm	1300 mm
850-08200	ATHLET ECO	13 kg	500 kg	2238 mm	1965 mm	1550 mm