



Védőbakancs

1. A láb sérüléseit okozó veszélyek és ennek következményei

A láb sérülései elsősorban mechanikai jellegűek, amelyek származhatnak leeső tárgyaktól, a talp átszúrásából (elsősorban építőipar területén).

Ennek megfelelően a lábfej és a lábujjak sérülése a leggyakoribb. Ezek bőr és csontsérülések lehetnek.

A melegüzemi sérülések elsősorban a befröccsenő forró olvadékok, folyadékokból származnak. Súlyos égési sérüléseket okoznak, mert zárt térbe kerülve arra sincs lehetőség, hogy leperegjen.

Így a védőbakancs eltávolításáig kifejtik hatásukat. Általában kis felületűek, de nagyon mélyre ható sérülések ezek.

A hideg által okozott elfagyások elsősorban a nem megfelelő szigetelt védőbakancsoknál jelentkeznek, ahol a huzamosabb ideig hideg környezetben végzett munkák során a lábujjak mozognak a legkevesebbet. Mivel ez a testrészt eleve a leghidegebb és a legrosszabb a vérellátása, gyorsan át tud hűlni már 0-5 °C közötti környezeti hőmérsékletnél is. Nagyon fontos a vízállóság, ugyan úgy, mint a védőkesztyűknél, mert az átázott védőbakancs gyorsabban lehűl. A lábujjak fagyása részleges, vagy teljes elhalást is okozhat.

Veszélyes vegyszerekkel végzett munkáknál, ha fennáll a fröccsenés veszélye, akkor normál védőbakancst nem használhatunk, mert hasonlóan a test többi felületéhez a bőr felmaródását, ill. a bőrön keresztüli felszívódás jöhet létre.

A sztatikus feltöltődés veszélye elsősorban nem a lábra ható veszély, hanem a robbanásveszélyes környezetben mozgók által okozott szikrakisülések elkerülésére szolgál. Feltétlenül együtt kell hordani az antisztatikus védőruházattal.

Hasonlóan a kéz és a testvédelemhez, a feszültség alatti munkavégzésnél elektromosan szigetelő védőbakancst kell biztosítani a dolgozók részére.

Nem elsődlegesen az emberi test védelmét szolgálják, de meg kell említeni az ESD védőbakancsokat. Hasonlóan a kesztyűkhöz itt is elsősorban a termékvédelem a fő cél ennek viselése közben.

2. A láb védelmére vonatkozó szabványok és jelölések

2.1. A védő védőbakancs típusokra vonatkozó szabványok

MSZ EN ISO	20344	Lábvédelem
MSZ EN ISO	20345	Biztonsági védőbakancs típusok (200J) orrmerevítővel
MSZ EN ISO	20346	Védő védőbakancs típusok (100J) orrmerevítővel

MSZ EN ISO	20347	Munka védőbakancs típusok, orrmerevítő nélkül
MSZ EN ISO	17249	Biztonsági védőbakancs típusok láncfűrész vágással szemben
MSZ EN	13287	védőbakancs típusok, a csúszási ellenállás vizsgálata
MSZ EN	50321	Villamos szigetelő védőbakancs típusok
MSZ EN	13832	Vegyszerálló védőbakancs típusok
MSZ EN	61340	ESD védőbakancsok

2.2. A védő védőbakancs típusokra vonatkozó jelölések és azok jelentései

2.2.1. A biztonsági védőbakancs (200 J) kategória jelölései az MSZ EN ISO 20345 szerint

SB Minden alapkövetelménynek megfelel

S1 Az alapkövetelményeken felül zárt kéregrés, antisztatikus, sarok energiaelnyelés

S2 Az S1 – követelményeken felül vízgőzáteresztés és vízfelvétel

S3 Az S2 – követelményeken felül átszúrás mentes talplemez

S4 Egybe fröccsöntött, vagy vulkanizált védőbakancs antisztatikus és energia elnyelő sarok

S5 Az S4 követelményeken túl talpátszúrással szembeni védelem

2.2.2. A védő védőbakancs típusok (100J) kategória jelölései az MSZ EN ISO 20346 szerint

PB Alapkövetelményeknek megfelel

P1 Zárt kéregrés, antisztatikus és energiaelnyelő sarok

P2 A P1 követelményeken túl vízáteresztés és vízfelvétel

P3 AP2 követelményeken túl átszúrással szembeni ellenállás és mintázott járófelület

P4 Egybe fröccsöntött, vagy vulkanizált védőbakancs antisztatikus és energiaelnyelő sarok

P5 A P4 követelményeken túl átszúrással szembeni ellenállás és mintázott járófelület

2.2.3. A munka védőbakancs típusok kategória jelölései az MSZ EN ISO 20347 szerint

01 Zárt kéregrés, olajálló talp, antisztatikus és energiaelnyelő sarok

02 A 01 követelményeken túl vízáteresztés és vízfelvétel

03 A 02 követelményeken túl átszúrással szembeni ellenállás és mintázott járófelület

04 Egybe fröccsöntött, vagy vulkanizált védőbakancs antisztatikus és energiaelnyelő sarokkal

05 A 04 követelményeken túl átszúrással szembeni ellenállás és mintázott járófelület

2.2.4. A kategóriákhoz választható opcionális védelmi képességek jelölései

Szakmai osztályozás	Kategóriák, szimbólum			
MSZ EN ISO 20345 Biztonsági védőbakancs 200J orrmerevítővel	SB	S1	S2	S3
MSZ EN ISO 20346 védőbakancs 100J-os orrmerevítővel	PB	P1	P2	P3
MSZ EN ISO 20347 Munkavédőbakancs orrmerevítő nélkül		01	02	03
Jel Ártalmak				
Alapkövetelmények	X	X	X	X

Protectwear Munkavédelmi Webáruház

	Zárt sarokrész		X	X	X
A	Antisztatikus védőbakancs	0	X	X	X
E	Energia elnyelő sarok	0	X	X	X
WRU	A felsőrész vízgőzáteresztő és vízálló képességű	0		X	X
P	Talpátszúrás elleni védelem	0	0		X
C	Vezetőképes talp	0	0	0	0
HI	Meleg elleni szigetelés	0	0	0	0
CI	Hideg elleni szigetelés	0	0	0	0
HRO	A talp kontakt hővel szembeni ellenállása	0	0	0	0
WR	A teljes védőbakancs vízálló	0	0	0	0
M	Lébféjvédelem	0	0	0	0
AN	Bokavédelem	0	0	0	0
I	Villamos szigetelő védőbakancs típusok				

X A kategóriához tartozó előírt követelmény.

0 Választható, kiegészítő védelem.

3. A megfelelő védőbakancs kiválasztásának gyakorlata

Az egyik legfontosabb védőeszköz a védőbakancs, mivel ezt a munka kezdetétől, a munka befejezéséig folyamatosan viseljük. Ezzel szemben a védőeszközök többségét csak azokban az időszakokban használjuk, amikor a kockázat jelen van. Ezért azon túlmenően, hogy a védőbakancsnek megfelelő védelmi képességgel kell rendelkeznie komfortos kialakításúnak és teljes munkaidőben viselhetőnek kell lennie. Fontosak azok - a szabványokban és előírásokban nem rögzített tényezők, - amelyek a komfortosságot lényegesen befolyásolják. Jó nedvszívó belső anyagok alkalmazása, puha szárszegés és bokavédelem, kivehető és mosható talpbélés, amely antibakteriális kikészítésű a láb gombásodásának megelőzésére. Nagyon fontos, hogy olyan védőbakancsot használjunk, amelynek a sarkába energiaelnyelő van sarkába beépítve (S1 ; S2; S3 kategóriák).

A sok mászkálással, állással járó munkavégzés során ez csökkenti a gerincre ható terhelést és ezáltal a derékfájást illetően a gyors elfáradást is megelőzi.

Természetesen a fentiek a megfelelő védelmi képesség kiválasztása mellett jönnek számításba.

3.1. Mechanikai védőbakancs kiválasztása

Ahol leeső tárgyak veszélye áll fenn - ami a munkahelyek legnagyobb részén fennáll - orrmerevítővel ellátott biztonsági védőbakancsot ajánlott kiválasztani. Ezek az SB; S1; S2 és S3 kategóriák. Itt hangsúlyozni kell, hogy a szabvány nem „acélkaplit”, hanem orrmerevítőt ír elő, amely készülhet bármilyen anyagból, ami a szabvány előírásait kielégíti. A legmegfelelőbb erre a célra a különleges műanyag orrmerevítő, mert az esetleges baleset bekövetkezése után rugalmasan visszaugrik, így könnyebb a sérült láb kiszabadítása. A műanyag jó hőszigeteléssel bír, ezért nyáron nem melegszik fel, télen pedig nem hül le. Ha a talpátszúrás veszélye is fennáll, akkor talplemezes védőbakancsot kell használni. A talplemeznek sem kell acélból készülnie, de eleget kell tennie a szabvány követelményeinek. A legmodernebb talplemezek az úgynevezett többrétegű kompozit változatok. Ezeknek megfelelő kategóriák - száraz munkakörülmények között - az S1P, és nedves

munkakörülmények között az S3.

3.2. Hő- és láng hatás elleni védőbakancs kiválasztása

Melegüzemi területeken figyelembe kell venni azt, hogy a sugárzó hő mellett a padozatot is gyakran meleg. Ezért olyan hőálló védőbakancsot kell választani, amelynek talpa bírja a kontakt hőhatást, nem olvad meg és jó hőszigetelést biztosít.

Ezeknek a védőbakancsoknak a jelölése: S3 HI HRO

3.3. Hideg elleni védőbakancs kiválasztása

Érdemes a korábban már említett műanyag orrmerevítő védőbakancs kiválasztása, mert ez segíti a melegbélés hőszigetelését, különösen a legfrekvenciáltabb helyen, a lábujjknál. Télen, **a külső területeken dolgozók részére minden esetben vízálló bőrből készült védőbakancs t kell kiválasztani**, hogy megelőzzük a gyors beázást.

Ezek kategóriája S2 CI vagy az S3 CI.

3.4. Veszélyes anyagok elleni védőbakancs kiválasztása

Ezek általában olyan rövid, vagy magas szárú csizmák, amik teljesítik az EN 13832 szabvány követelményeit, amelyek valamilyen műanyagból vagy gumiból (PVC, Nitril) egybe vannak fröccsentve, vagy vulkanizálva.

A bőr felsőrésszel készült védőbakancsoknak csak a talpa vegyszerálló (Nitril és PU+Nitril keverék) ezért ezek csak olyan helyen használhatóak, ahol csak a padozat szennyezett.

3.5. Antisztatikus védőbakancs kiválasztása

Minden robbanásveszélyes munkahelyre ill. a sztatikus feltöltődéssel járó kényelmetlenségek kiküszöbölésére sztatikus feltöltődés ellen védő védőbakancs t kell biztosítani.

Ezek kategóriái lehetnek az egyéb munkakörülményeket figyelembe véve:

SBA; S1; S2 és S3.

3.6. Villamos hatás elleni - szigetelő - védőbakancs kiválasztása

Villamos hatás elleni szigetelő védőbakancs (villanyszerelő védőbakancs) a talpszerkezetében megfelelő szigeteléssel bír, és a meghatározott feszültségig (V) biztosít védelmet áramütés ellen. Az EN 50321 szabványnak megfelelő egybeöntött védőcsizma 20 kV feszültségig szigetel.

Nedves kültéri munkakörnyezetben a bőrből észült védőbakancs csak a Tájékoztatóban tett megkötések betartása mellett használható.

4. A védővédőbakancs típusok alkalmazása a legjellemzőbb foglalkozásoknál

Minden olyan ipari területen, ahol kisebb, nagyobb leeseő tárgyak sérülést okozhatnak orrmerevítő biztonsági védőbakancsot kell használni:

- gépgyártás,
- autógyártás,
- logisztika, szállítmányozás,
- gyógyszergyártás,
- húsipar,

- élelmiszeripar,
- tejipar,
- mezőgazdaság.

Talpátszúrás elleni védelemmel ellátott védőbakancst kell használni:

- építőipar,
- bányászat,
- fémtömegcikk gyártás, forgácsolás,
- erdőgazdaság, fakitermelés,
- olajipar,
- vegyipar,
- különféle szolgáltató iparágak.

Hőhatás és kontakt hő elleni védőbakancst kell használni:

- vas és acélgyártás,
- alumíniumipar,
- öntödék, kemencék,
- melegüzemek,
- kazánok,
- hegesztés,
- útépités, aszfaltozás.

Hideg elleni védőbakancst kell használni télen minden külső munkaterületen:

- erdőgazdaság,
- nádvágás,
- mezőgazdaság,
- építőipar,
- logisztika, szállítmányozás,
- olajipar,
- vegyipar,
- hűtőházak.

Veszélyes anyagok elleni védőbakancst kell használni:

- olajipar,
- vegyipar,
- gyógyszergyártás,
- fémipari kikészítési folyamatoknál.

Sztatikus feltöltődés elleni védőbakancst kell használni minden olyan területen, ahol a robbanás veszélye fennáll:

- olajipar,
- vegyipar,
- gyógyszergyártás,
- gáz, olaj és benzinszállítás,
- veszélyes áruk szállítása.

Elérhetőségeink:

www.protectwear.hu

E-mail: info@protectwear.hu

Protectwear Munkavédelmi Webáruház

Tel. (H-P: 8-15): 48/474-051, 30/848-7511