



OSEBNA VAROVALNA OPREMA ŠČIT, t. 01 7502223, E: info@scit-oprema.si, www.scit-zascitna-oprema.si

Zaščita pred padci iz višine

Pod pojmom delo na višini, po splošnih predpisih za zaščito pri delu, razumemo delo na površinah, višjih od 1,0 m od podlage ali tal.

Če ni možnosti postavitve masovne zaščite, kot so gradbeni odri, dvižni žerjavi, mreže, dvigala itd., je predpisana osebna varovalna oprema.

Predpisi pravilne izbire sredstev za zaščito pred padci so določeni s standardom EN363: Osebna zaščitna oprema pred padci z višine in sistemi za preprečevanje padcev.

Osebni zaščitni sistem pred padci z višine je sestavljen iz treh osnovnih elementov:

- sidriščna komponenta (vlečni element) - opredeljena v standardu EN795 (sidrišče),
- spojna in blažilna komponenta pri padcu - opisana v okviru standardov EN355 (blažilniki padca), EN362 (spojni elementi) in EN354 (vrvi z zaključno zaponko),
- varnostni pas, na katerega se nanašata standarda EN361 (varovalni pasovi) in EN358 (pasovi, pozicijski trakovi, zanke).

Pravilna izbira zaščitne opreme za zaščito pred padcem in upoštevanje pravil uporabe je zagotovilo varnosti.

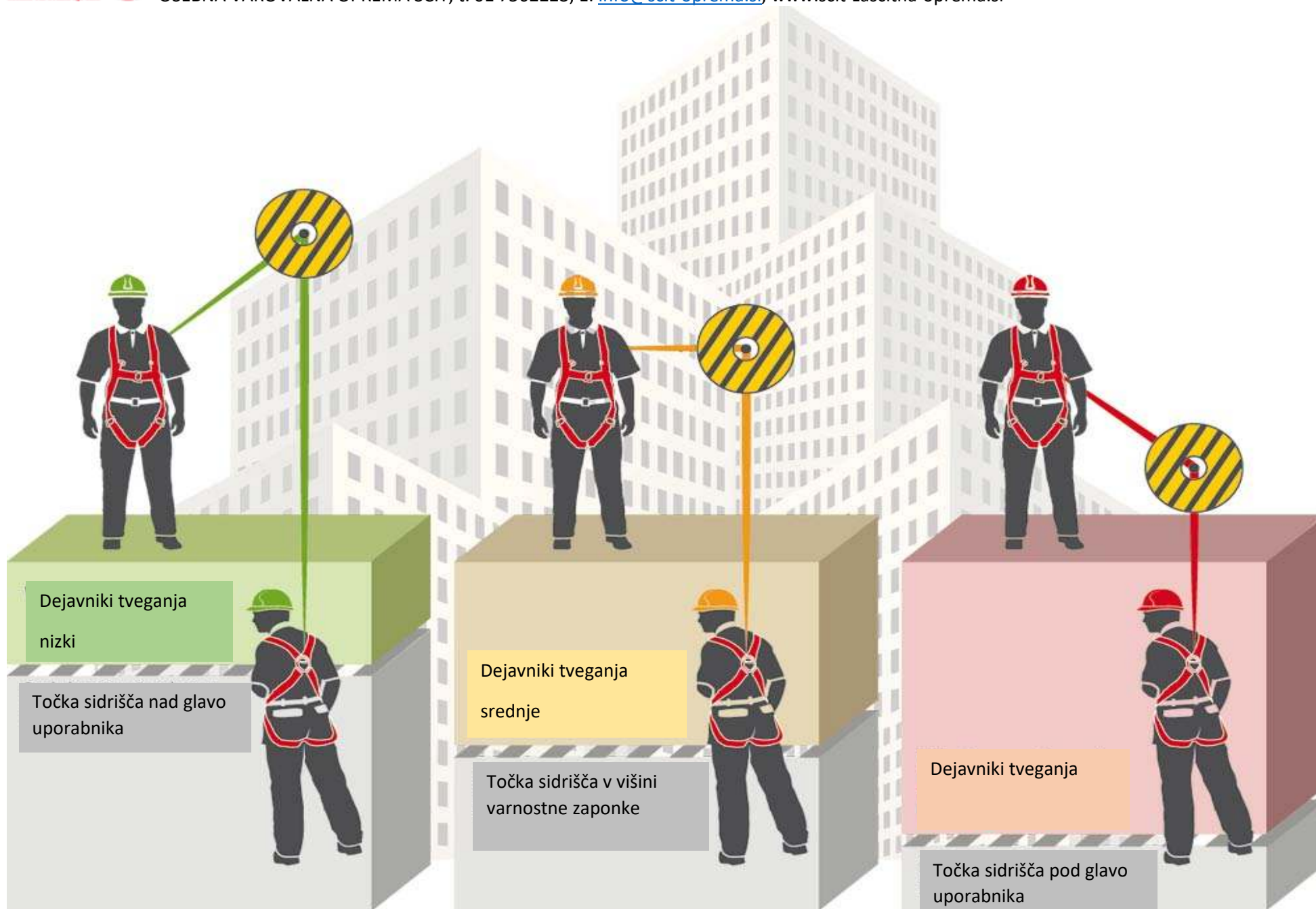
Sidrni podsegment mora biti stabilno nameščen na nosilno konstrukcijo na delovnem mestu, da se omogoči pritrditev povezovalnega in blažilnega sklopa nanj.

Spojna in blažilna komponenta je kombinacija pasu, v katerega je uporabnik oblečen, in sidrne točke. Njegova naloga je ublažiti učinke na človeka, ki pade z višine, tako da absorbira kinetično energijo, ki je nastala med padcem.

Varnostni pas - del zaščitnega sistema, ki ga nosi uporabnik. Njegova naloga je razporediti sile, ki delujejo na človeško telo med padanjem in telesu dati ustrezen položaj, ko se padanje zaustavi.

Da bi se izognili nevarnosti poškodb opreme zaradi stika z visokimi temperaturami (ali zaradi sproščanja energije med padcem), morajo biti posamezni elementi odporni na vroče dejavnike. Vso opremo za zaščito pred padci je treba skrbno pregledati v skladu z navodili proizvajalca.

[Vnesite besedilo]





Pravila za varno uporabo osebne zaščitne opreme pred padci z višine

Uporaba osebne opreme za zaustavitev padca je dovoljena takrat, kadar drugih sredstev ni mogoče uporabiti. Naloga sistema ni preprečiti padca, ampak odpraviti posledice padca, torej varno ustaviti padajočo osebo in ublažiti posledice, nenadne zaustavitve hitrosti padanja.

Da bi sistem osebne zaščite lahko izpolnil svojo nalogo in zagotovil ustrezno raven varnosti, je treba pri konfiguraciji posameznega zaščitnega sistema upoštevati naslednje dejavnike tveganja:

Minimalni prosti padec

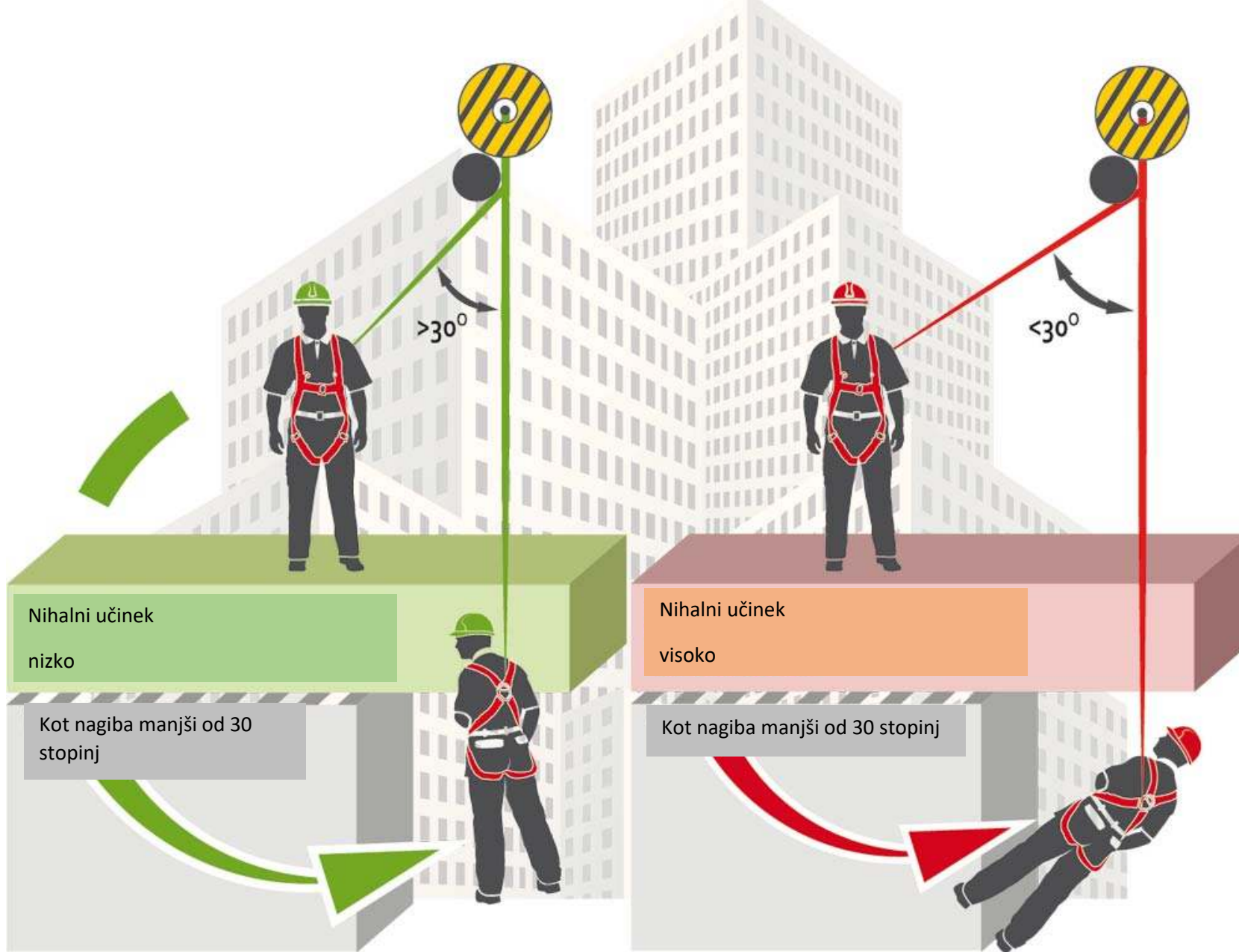
Varno zaustavitev osebe mora biti v zraku - preden pride do tal, gradbenih elementov ali drugih ovir (po fazi tako imenovanega prostega padca). Upoštevati je treba, da so učinki ob udarcu ob tla ali oviro vedno nevarni za zdravje in življenje. Da bi to vrsto tveganja izničili in.

Lokacija sidrišča

Ne smemo pozabiti, da mora biti pot prostega padca, torej pot, ki jo uporabnik potrebuje od trenutka padca do aktiviranja osebne zaščitne opreme, čim krajša.

Višina sidrne točke določa dolžino te poti. Če je točka pritrdišča priključne in blažilne enote nad delavcem, je doseženo največje zmanjšanje dolžine poti padca - ta položaj je priporočljiv.

Ko je sidrna točka pod delavcem, padec postane daljši, se zahteva več prostega pada in če pogoj ni dosežen, obstaja tveganje, da telo trči na površino ali kako oviro. Poleg tega ima lahko povečana pot padca za posledico tveganje preseganja dovoljene udarne sile ob zaustavitvi. Iz tega razloga je upoštevanje navodil za nameščanje sidrišča zelo priporočljivo.





Nihalni učinek

Nihalni učinek je nevaren učinek padca v nihalni naravi prostega padca, ker obstaja nevarnost zadetka stranskih ovir. Odmik od navpične črte, ki je vlečena od sidrišča pravokotno na tla, povečuje tveganje učinka nihala.

Poleg tega je treba upoštevati, da lahko nihajni učinek neustrezno vpliva na delovanje in učinkovitost nekaterih vrst povezovalnih in blažilnih komponent - npr. Samozavornih naprav.

Iz tega razloga si je treba prizadevati za zmanjšanje tveganja učinka nihanja, in če je treba premikati v vodoravni ravnini na velikem območju, pogosto spremenite točko sidrišča.

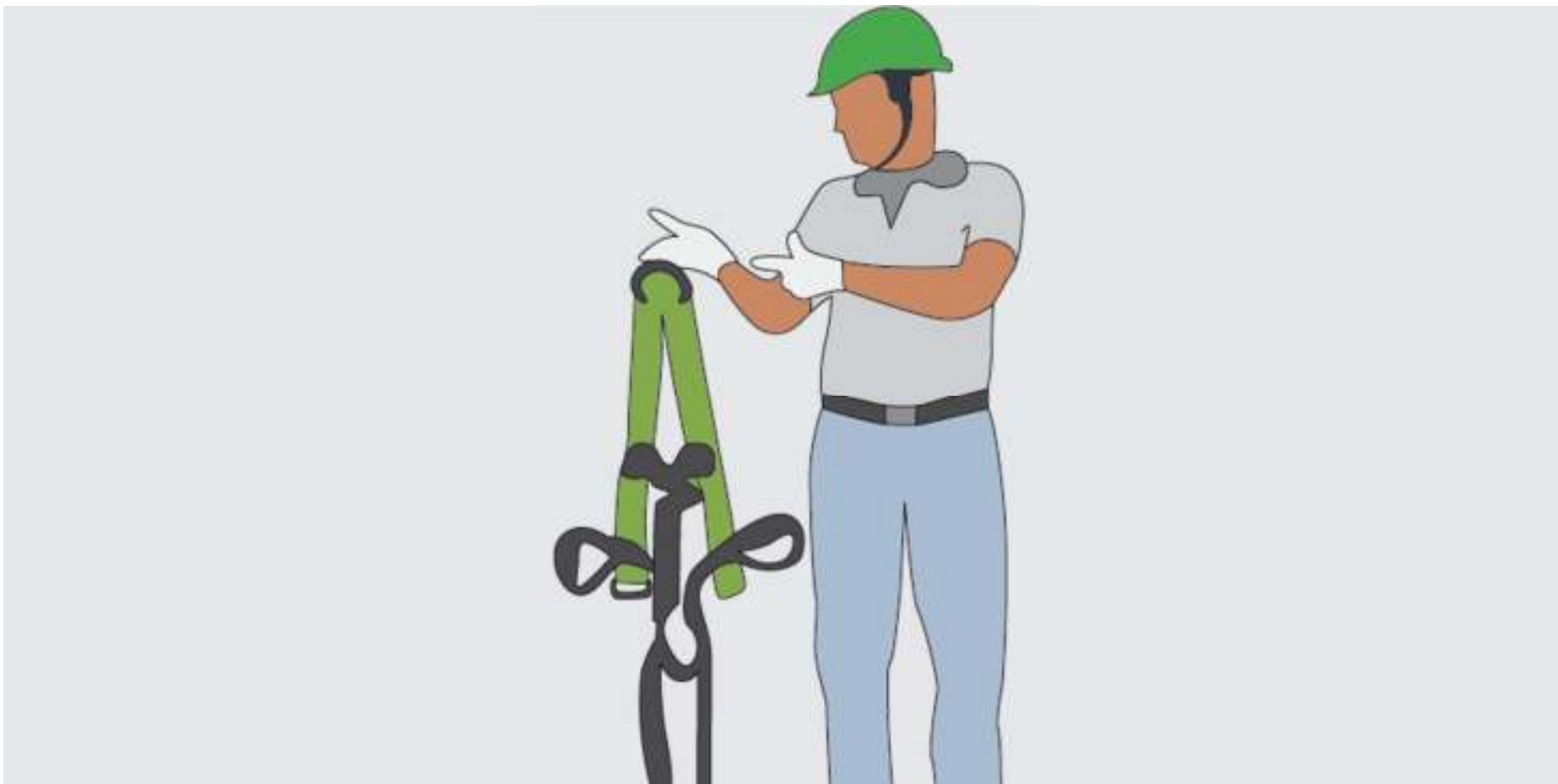
Periodični pregled

Pritrdilni element je treba redno preizkušati, ker je varnost uporabnika odvisna od zmogljivosti in trajnosti opreme.

Preizkus je treba opraviti vsaj enkrat na leto. Periodični pregled mora opraviti strokovnjak v skladu s predpisanimi postopki.

Redni pregled vključuje tudi preverjanje čitljivosti oznak. Uporabnik je odgovoren za posodobitev kartice za registracijo storitve z vnosom podrobnosti, ki so tam navedene.

Nameščanje pasu



Vedno dvignite pas za hrbtni D-obroč.

1.

[Vnesite besedilo]



Čez obe rameni napeljite pas. Pustite, da se obroček D nahaja med lopaticami na hrbtu.

2.

[Vnesite besedilo]



Povežite trakove na prsih.

3.

[Vnesite besedilo]



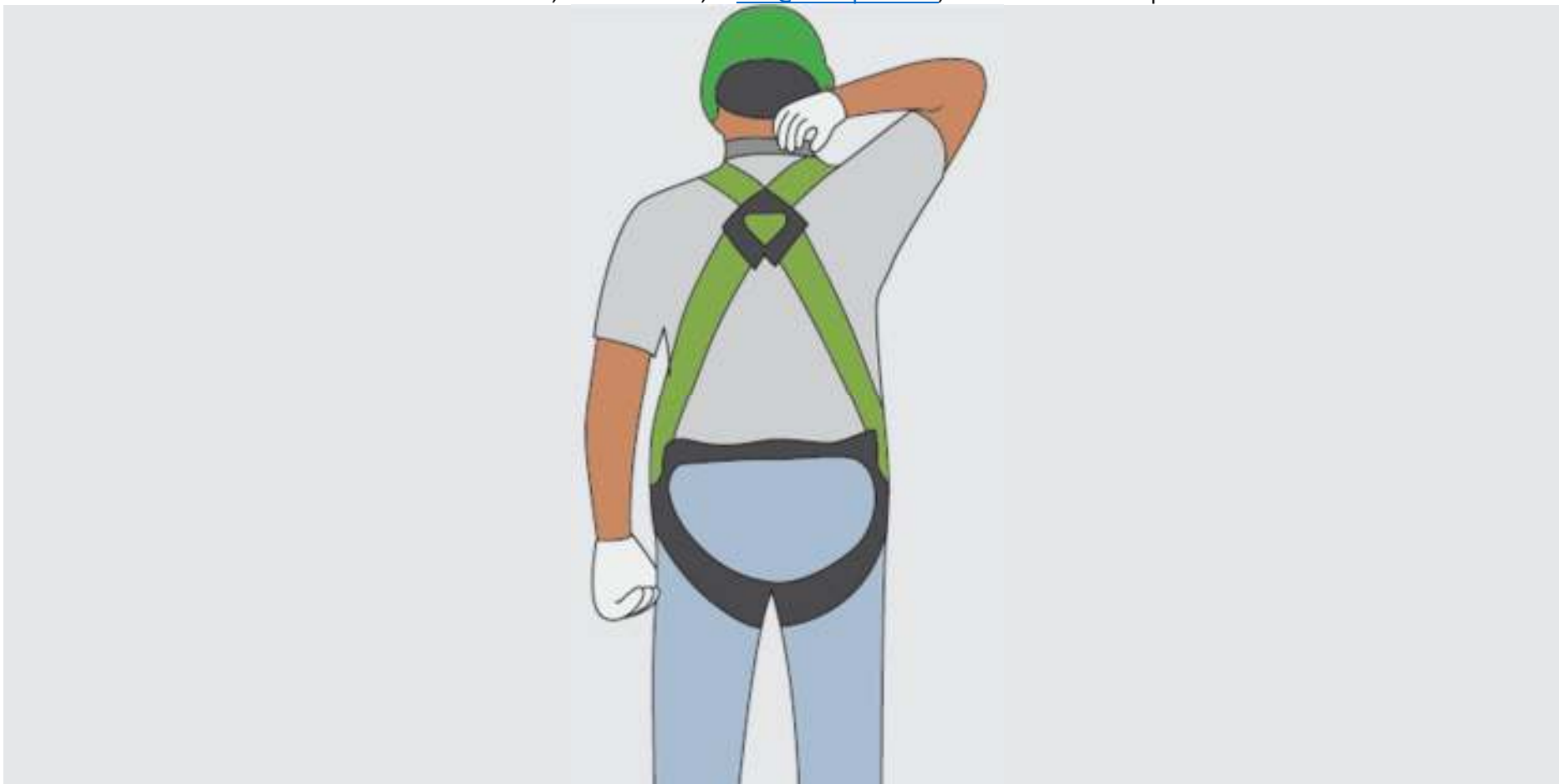
Potegnite trakove čez stegna med nogami in jih pritrdite na nasprotni konec. Ponovite isto operacijo za drugo nogo

4.

[Vnesite besedilo]



Pazite, da so trakovi potegnjeni skozi elastične zanke. Ohlapni konci lahko uporabnika ogrozijo.



Prepričajte se, da je obroček D mogoče prijeti z roko.



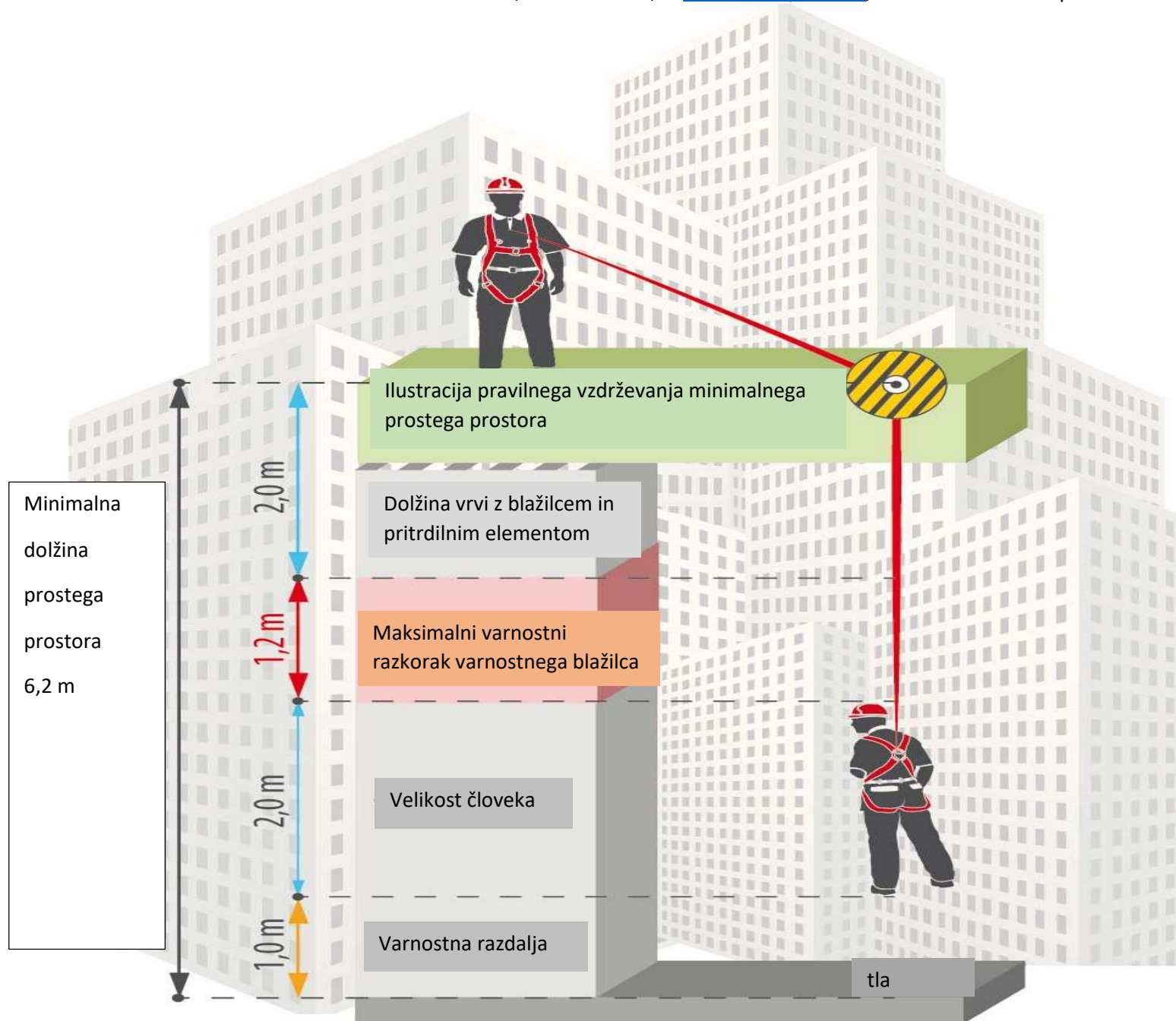
Na koncu lahko preverite položaj pasu tako, da pod prste podtaknete štiri prste in počepnete.

7.

[Vnesite besedilo]



Če je mogoče enostavno počepniti, to pomeni, da je pas pravilno nameščen z zahtevano svobodo gibanja.





Seznam standardov za zaščito pred padci

SIST EN1496

Osebna oprema za varovanje pred padci - Reševalne dvigovalne naprave

Reševalna oprema. Reševalne dvižne naprave.

Standard določa zahteve, preskusne metode, označevanje in informacije, ki jih proizvajalec predloži glede dvižnih naprav. Dvižne naprave, so v skladu z evropskim standardom, so del reševalnega podsistema.

Opomba: Naprave za reševanje, ki ustrezajo standardu EN1496, so lahko sestavni del drugih reševalnih podsistemov: spuščevalne naprave (EN341), naprave za zaustavitev padca (EN360) in druge.

SIST EN1497

Osebna oprema za varovanje pred padci - Reševalni pasovi

Sredstva za osebno zaščito pred padci z višine. Reševalni pas.

Standard določa zahteve, preskusne metode, označevanje in informacije, ki jih proizvajalec predloži glede reševalnega pasu. Kot sestavni del reševalnega sistema se uporablja reševalni pas, v skladu z evropskim standardom.

SIST EN1891

Osebna varovalna oprema za zaščito pred padci z višine – Oplaščene statične vrvi

Osebna zaščitna oprema za preprečevanje padcev z višine. Raztegljive pletene vrvi.

[Vnesite besedilo]



SIST EN353-1

Osebna oprema za varovanje pred padci - Drseče naprave za zaustavljanje na vodilu, vključno s sidrnim vodilom - 1. del: Drseče naprave za zaustavljanje na vodilu, vključno s togim sidrnim vodilom

Osebna zaščitna oprema pred padci z višine. Naprave za zaustavitev padca s trdim vodilom.

Standard določa zahteve, preskusne metode ter oznake in informacije proizvajalca ter način pakiranja naprav za zaustavitev padca s trdim vodilom.

SIST EN353-2

Osebna varovalna oprema za zaščito pred padci z višine - 2. del: Drseče naprave za zaustavljanje na gibljivem vodilu

Osebna zaščitna oprema pred padci z višine. Naprave za zaustavitev padca z gibljivim vodilom.

SIST EN354

Osebna varovalna oprema za zaščito pred padci z višine - Vrvi z zaključno zanko

Oprema za osebno zaščito pred padci. Varnostne vrvi

Standard opredeljuje zahteve, preskusne metode, pravila označevanja, informacije, ki jih zahteva proizvajalec, in način pakiranja vrvi s fiksno in nastavljivo dolžino.

SIST EN355

Osebna varovalna oprema za zaščito pred padci z višine - Blažilniki padca

Oprema za osebno zaščito pred padci. Blažilniki.

[Vnesite besedilo]



OSEBNA VAROVALNA OPREMA ŠČIT, t. 01 7502223, E: info@scit-oprema.si, www.scit-zascitna-oprema.si

Standard opredeljuje zahteve, preskusne metode, pravila označevanja, informacije, ki jih zahteva proizvajalec, in način pakiranja blažilnikov.

SIST EN358

Osebna varovalna oprema za namestitvev pri delu in preprečevanje padcev z višine - Pasovi in vrvi z zankami za namestitev uporabnika pri delu ali za omejevanje njegovega delokroga

Osebna zaščitna oprema, ki fiksira položaj med delom in preprečuje padce z višine. Pasovi in vrvi za pozicioniranje in zadrževanje dela.

Standard opisuje pasove in vrvi, namenjene pozicioniranju med delom. Standard določa zahteve za zasnovu in konstrukcijo pasu, vrvi za pozicioniranje dela, pritrdilnih elementov in požarne odpornosti.

SIST EN360

Osebna varovalna oprema za zaščito pred padci z višine - Samonavijalna zaustavitvena naprava

Osebna zaščitna oprema pred padci z višine. Naprave za samozaviranje.

Standard določa zahteve, preskusne metode, pravila označevanja, informacije, ki jih zahteva proizvajalec, in embalažo za samozaklepne naprave.

SIST EN361

Osebna varovalna oprema za zaščito pred padci z višine - Varovalni pasovi

Osebna zaščitna oprema pred padci z višine. Varnostni pas.

Standard opredeljuje zahteve, preskusne metode, pravila označevanja, informacije, ki jih zahteva proizvajalec, in način pakiranja varnostnega pasu.

[Vnesite besedilo]



SIST EN362

Osebna varovalna oprema za zaščito pred padci z višine – Spojni elementi

Osebna zaščitna oprema pred padci z višine. Pritrdilni elementi.

Standard opredeljuje zahteve, preskusne metode, pravila za oblikovanje navodil za uporabo in pravila označevanja pritrdilnih elementov. Vzpostavlja zahteve za zasnovo in ergonomijo, materiale in konstrukcije, odpornost na statične obremenitve in odpornost proti koroziji. Določa metode testiranja odpornosti proti statični obremenitvi in odpornosti proti koroziji.

SIST EN363

Osebna varovalna oprema za zaščito pred padci - Sistemi za osebno zaščito pred padci

Osebna zaščitna oprema pred padci z višine. Sistemi za zaustavitev padca.

Standard opredeljuje terminologijo in opredeljuje osnovne zahteve za sisteme za preprečevanje padcev, ki se uporabljajo kot osebna zaščitna oprema pred padci z višine.

Pri izbiri vrednostnega pasu, je treba upoštevati naslednje dejavnike:

- Lokacija obstoječih pritrdišč, na katere je mogoče pritrčiti sistem za zaščito pred padcem. Kadar obstoječa pritrdišča niso na voljo, je treba razmisliti o možnosti namestitve sidrnih sklopov
- Višina območja brez strukturnih elementov pod delovnim mestom - vpliva na določitev višine padca,
- Območje brez strukturnih elementov, znotraj katerega lahko pride do nadzorovanega postopka odpada - delavec se lahko ziba,
- Obseg in vrsta možnega gibanja zaposlenega,
- Delovni čas v določenem položaju,
- Duševne in fizične nagnjenosti zaposlenega,
- Dodatni dejavniki, ki lahko vplivajo na pravilno delovanje zaščite, kot so: prah, olje, nizka ali visoka temperatura, staljeni
- Kovinski ostružki, ostružki iz postopka rezanja, obstoj potencialno nevarnih komponent z ostrimi robovi itd.

[Vnesite besedilo]



SIST EN365

Osebna varovalna oprema za zaščito pred padci z višine - Splošne zahteve za navodila za uporabo, vzdrževanje, periodične preglede, popravilo, označevanje in pakiranje

Osebna zaščitna oprema pred padci z višine. Splošne zahteve za navodila za uporabo, vzdrževanje, redni pregled, popravilo, označevanje in pakiranje.

Standard opredeljuje opis oznak, ki jih je treba namestiti na opremo za zaustavitev padca, in obseg informacij, ki jih je treba obvezno vključiti v navodila za uporabo.

EN795

Osebna varovalna oprema za zaščito pred padci z višine - Sidrišča

Ta evropski standard določa zahteve za lastnosti in povezane preskusne metode za sidrišča za enega in več uporabnikov, ki jih je mogoče odstraniti iz konstrukcije. Ta sidrišča vključujejo eno ali več stacionarnih ali premičnih sidrnih točk, namenjenih pritrditvi sestavnih delov, ki so del sistema za osebno zaščito pred padci z višine v skladu s standardom EN 363. Ta evropski standard določa tudi zahteve za označevanje ter navodila za uporabo in namestitvev. Ta evropski standard se ne uporablja za: – sidrišča, ki se uporabljajo pri katerem koli športu ali rekreativni dejavnosti; – opremo, ki je zasnovana v skladu s standardom EN 516 ali EN 517; – elemente ali dele konstrukcij, ki niso bili nameščeni za uporabo kot sidrne točke ali sidrišča, npr. tramove, nosilce; – konstrukcijska sidra.

Zaščita pred padci - sidrne naprave. Zahteve in testi.

Standard opredeljuje zahteve, določa naprave za statično in dinamično preskušanje sidrnih sistemov, preskusne metode, navodila za uporabo, označevanje, označevanje in pakiranje sidrnih naprav, ki se uporabljajo z osebno zaščitno opremo pred padci z višine. Ponuja tudi priporočila za namestitvev sidrnih sistemov. Sidrni podsegment mora biti stabilno nameščen na nosilno konstrukcijo na delovnem mestu, da se omogoči pritrditev povezovalnega in blažilnega sklopa nanj. V ta namen se lahko uporabijo elementi delovnih mest na višinah, kot so nosilni nosilci, jekleni profili in drugi stabilni konstrukcijski elementi.

[Vnesite besedilo]



OSEBNA VAROVALNA OPREMA ŠČIT, t. 01 7502223, E: info@scit-oprema.si, www.scit-zascitna-oprema.si

Sidrišče na nosilni konstrukciji mora prenesti obremenitev, ki ni manjša od 15kN, in mora biti usklajena z uporabljenim povezovalnim in blažilnim podsestavom. Če na delovnem mestu ni ustreznega elementa, ga je treba izdelati.

EN813

Osebna varovalna oprema za zaščito pred padci z višine - Sedežni pasovi

Oprema za osebno zaščito pred padci. Sedežni pas.

Standard določa zahteve, preskusne metode, označevanje in informacije, ki jih mora proizvajalec zagotoviti za sedežne pasove, namenjene za uporabo v delovnih sistemih za pozicioniranje in proti padcu, kadar je potrebna spodnja pritrdilna naprava.

Opomba : Pasovi za sedenje niso namenjeni za zaščito pred padcem.

[Vnesite besedilo]