

AR DARBA AUGSTUMĀ SAISTĪTO RISKU NOVĒRTĒŠANAS UN SAMAZINĀŠANAS/NOVĒRŠANAS VADLĪNIJAS



SATURS

Nr.p.k.	Tēma	Lpp.
I	MINISTRU KABINETA NOTEIKUMU NR.143 "DARBA AIZSARDZĪBASPRASĪBAS, STRĀDĀJOTAUGSTUMĀ" SATURS UN KOMENTĀRI	3
	1.nodaļa. Vispārīgie jautājumi	4
	2.nodaļa. Prasības darbam augstumā un darba organizēšana	5
	3.nodaļa. Kolektīvie un individuālie aizsardzības līdzekļi un to lietošana	16
	4.nodaļa. Drošības prasības, veicot darbu uz kāpnēm	31
	5.nodaļa. Drošības prasības, lietojot sastatnes	40
	6.nodaļa. Drošības prasības, veicot darbu uz jumtiem	56
	7.nodaļa. Drošības prasības, izmantojot virves un stiprinājumus	60
	8.nodaļa. Nodarbināto apmācība, instruktāža un konsultēšana	64
	9.nodaļa. Noslēguma jautājums	67
	Informatīva atsauce uz Eiropas Savienības direktīvu	67
	Pielikums. Norīkojums darbam augstumā paaugstinātas bīstamības apstākļos	68
II	INFORMĀCIJAS AVOTI	70
III	NODERĪGAS ADRESES	75

I. MINISTRU KABINETA NOTEIKUMU NR.143 "DARBA AIZSARDZĪBAS PRASĪBAS, STRĀDĀJOT AUGSTUMĀ" SATURS UN KOMENTĀRI.

Lai atvieglotu šo Vadlīniju izmantošanu, tajās iekļauts Ministru kabineta 2014.gada 18.marta noteikumu Nr.143 "Darba aizsardzības prasības, strādājot augstumā" (turpmāk – Noteikumi Nr.143), kas stājās spēkā 2014.gada 1.septembrī, pilns teksts. Noteikumu Nr.143 tekstu papildina komentāri par konkrētajiem punktiem, reizēm labākai izpratnei dots arī Eiropas Parlamenta un Padomes 2001.gada 27.jūnija Direktīvas 2001/45/EK, ar kuru groza Padomes direktīvu 89/655/EEK par drošības un veselības aizsardzības prasību minimumu, lietojot darba līdzekļus darba vietās, Pielikuma (turpmāk DP) attiecīgo paragrāfu teksts latviski un svešvalodās (pamatā angļu, bet reizēm arī vācu un/vai franču). Tāpat, atsevišķos gadījumos norādīti arī EN standartu nosaukumi svešvalodās (pamatā angļu).

Vietām tekstā norādīti arī atsevišķi to LR normatīvo aktu teksti, kas tā vai citādi ir tieši saistīti ar darbu augstumā, vispirms jau „Darba aizsardzības likums” un 2002. gada 20.augusta MK noteikumi Nr. 372 „Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālās aizsardzības līdzekļus” un 2002.gada 9.decembra MK noteikumi Nr. 526 „Darba aizsardzības prasības, lietojot darba aprīkojumu”. Tā kā cilvēku celšanai paredzētie pacēlāji ir ieņēmuši stabilu vietu, veicot dažādus darbus augstumā, bet Noteikumos Nr.143 tie nav apskatīti, tad lietderīgi norādīt uz likumā „Par bīstamo iekārtu tehnisko uzraudzību” dotā deleģējuma pamata izdotajiem 2010.gada 16.februāra MK noteikumiem Nr. 137 „Cilvēku celšanai paredzēto pacēlāju tehniskās uzraudzības kārtība” un uz likumā „Par atbilstības novērtēšanu” dotā deleģējuma pamata izdotajiem 2008. gada 25.marta MK noteikumiem Nr.195 „Mašīnu drošības noteikumi”, kā arī uz vēl citiem LR normatīvajiem aktiem, tai skaitā uz 2003.gada 11.februāra MK noteikumiem Nr. 74 „Prasības IAL, to atbilstības novērtēšanas kārtība un tirgus uzraudzība”, kas nepieciešami labākai prasību attiecībā uz individuālajiem aizsardzības līdzekļiem izpratnei. Ja tas varētu būt lietderīgi, tad ir norādīts (kaut vai informācijas avotu sarakstā) arī uz būtiskiem saskaņotajiem EN standartiem, kas vienlaikus ir arī Latvijas standarti LVS EN, kā arī starptautiskajiem (ISO), vai dažu ES valstu nacionālajiem (piem, BS, DIN) standartiem, kas tā vai citādi varētu veicināt drošības prasību labāku izpratni.

Komentāri papildus balstīti gan uz DP punktu tekstu, citu ES normatīvo dokumentu un atbilstošo saskaņoto standartu prasībām, kā arī statistikas datiem un zināmo labo praksi.

Šādi iekrāsotos laukumos iekļauts pilns Ministru kabineta noteikumu Nr.143 teksts.

Šādi iekrāsotos laukumos dots citu LR normatīvo dokumentu tekstu daļas saistībā ar darbu augstumā.

Šādi iekrāsotos laukumos dots ES direktīvas 2001/45/EK teksts latviešu un angļu (un dažreiz arī vācu) valodā vai arī citu ES normatīvo dokumentu teksts.

Ministru kabineta 2014.gada 18.marta noteikumi Nr.143 "Darba aizsardzības prasības, strādājot augstumā"

Izdoti saskaņā ar
Darba aizsardzības likuma
25.panta 17.punktu

I. Vispārīgie jautājumi

1. Noteikumi nosaka darba aizsardzības prasības, strādājot augstumā, lai novērstu risku nodarbināto drošībai un veselībai.

Noteikumu mērķis ir novērst risku nodarbināto drošībai un veselībai, ja veicams darbs augstumā. Pamatā, runājot par darbu augstumā, tiek saprasts, ka būtiskāko risku rada kritieni no augstuma. Līdz ar to ar riska novēršanu Noteikumu Nr.143 kontekstā tiek saprasta riska krist no augstuma novēršana vai samazināšana līdz minimumam (akceptējamam līmenim), lai nepieļautu seku nodarbināto drošībai un veselībai iestāšanos.

Nedrīkstētu aizmirst, ka Noteikumi Nr.143 ir tikai daļa no kopējās darba aizsardzības normatīvo aktu saimes un būtiski jautājumi, kas saistīti ar drošību un veselību darbā, tai skaitā, arī ar darbu augstumā, ir ietverti arī citos MK noteikumos, piemēram, jau minētajos 2002.gada 9.decembra MK noteikumos Nr. 526 „Darba aizsardzības prasības, lietojot darba aprīkojumu”, jo pieejas līdzekļi (piemēram, cilvēku celšanai paredzētie pacēlāji), aizsardzības līdzekļi, kas lietojami, strādājot augstumā, ir darba aprīkojums, 2008.gada 25.marta MK noteikumos Nr.195 „Mašīnu drošības noteikumi” un 2010.gada 16.februāra MK noteikumos Nr.137 „Cilvēku celšanai paredzēto pacēlāju tehniskās uzraudzības kārtība”. Tomēr specifiskās drošības prasības darbā ar pārvietojamiem pacēlājiem šajos Noteikumos konkrēti apskatītas netiek.

Noteikumu Nr.143, tāpat kā pārējo uz Darba aizsardzības likumā esošā deleģējuma pamata izdoto darba aizsardzības normatīvo aktu, ievērošanu uzrauga un kontrolē (ar pašos MK noteikumos norādītiem ierobežojumiem) Valsts darba inspekcija saskaņā ar 2008. gada 19. jūnija likumu „Valsts darba inspekcijas likums”, kas stājās spēkā 2008. gada 10. jūlijā. Tomēr jāatzīmē, ka tirdzniecību ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem (turpmāk – IAL) un individuālajiem pretkritiena aizsardzības līdzekļiem (turpmāk – IPAL), citu aprīkojumu, ko lieto darbiem augstumā, kā arī bīstamo iekārtu uzraudzību (kādi ir, piemēram, cilvēku celšanai virs 3 m augstuma paredzētie pacēlāji) valstī nodrošina Patērētāju tiesību aizsardzības centrs, kurš darbojas saskaņā ar Ministru kabineta 2006.gada 1.augusta noteikumiem Nr.632 „Patērētāju tiesību aizsardzības centra nolikums”.

Kas jāsaprot ar "strādāšanu augstumā"?

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

2. Noteikumi attiecas uz strādāšanu vietās, kas atrodas vismaz 1,5 m augstumā no zemes vai jebkuras citas drošas virsmas, tai skaitā darbs pazemē, ja ir iespējams kritiens, uz sastatnēm, kāpnēm, jumtiem, kā arī izmantojot virves un stiprinājumus (turpmāk – darbs augstumā).

Praksē pastāv dažādi uzskati par to, kas ir darbs augstumā. Noteikumos Nr.143 tāpat kā būtisks kritērijs ir noteikts vismaz 1,5 m liels augstums no zemes vai jebkuras citas drošas virsmas. 1,5 m augstums kā kritērijs minēts arī MK noteikumu Nr. 219 “Kārtība, kādā veicama obligātā veselības pārbaude” (pieņemti 10.03.2009.) 2. pielikuma 1., 3. un 5. punktā, MK noteikumu Nr. 92 “Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus” (pieņemti 25.02.2003.) 3.1.4. apakšpunktā, MK noteikumu Nr. 206 “Noteikumi par darbiem, kuros aizliegts nodarbināt pusaudžus, un

izņēmumi, kad nodarbināšana šajos darbos ir atļauta saistībā ar pusaudža profesionālo apmācību” (pieņemti 28.05.2002.) 1. pielikuma 45. punktā.

Tātad Latvijā jebkurš darbs, kuru veicot nevar izslēgt kritiena iespēju no 1,5 m un lielāka augstuma, no juridiskā aspekta ir uzskatāms par darbu augstumā, tātad darba devējam ir jāapsver un, ja nepieciešams, jāveic atbilstoši preventīvie pasākumi, lai novērstu/samazinātu iespējamo kaitējumu darba ņēmēju veselībai.

Tomēr praksē, atceroties Darba aizsardzības likuma (pieņemts 20.06.2001.) piektajā pantā noteikto, ka darba devējam jāizveido darba aizsardzības sistēma, kas balstās uz riska novērtējumu, uz šo definīciju būtu jāskatās plašāk. Būtiski ir, vai krītot, pastāv kaitējuma veselībai risks. Tiešām, prakse diemžēl rāda, ka arī krītot no mazāka augstuma, iespējams gūt smagas traumas vai pat aiziet bojā. Arī pieejamā informācija par letālajiem nelaimes gadījumiem rāda, ka līdz pat 10 % bojā gājušo ir krituši no augstuma, kas nepārsniedz pat vienu metru. Tāpēc dalījums, nosakot tieši 1,5 m augstumu kā robežu, ir nosacīts, jo jebkura kritiena iznākums ir atkarīgs no daudziem dažādiem nosacījumiem, kas katrā atsevišķā gadījumā var būt nozīmīgi. Tāpēc jāzina daži būtiski vispārīgie principi, ko vienmēr vajadzētu atcerēties un ievērot, plānojot, vadot un veicot jebkuru darbu augstumā.

Noteikti jāatceras arī tas, ka, piemēram, risks noslīkt vai nosmakt dažādos šķidrumos vai birstošās cietās vielās pastāv pat tad, ja šo vielu virsma ir tikai dažus centimetrus zem nodarbinātā kāju atbalsta virsmas vai pat gandrīz vienā līmenī ar to. Uz šo apstākli ir slēptā veidā norādīts arī Noteikumos Nr.143, jo skaidrs, ka šķidrumu vai smalku birstošu vielu virsmu būtu kļūdaini uzskatīt par drošu atbalsta virsmu. Vienprātības labad šajā materiālā turpmāk ar jēdzienu “nokrišana” tiks apzīmēts kritiens no augstuma līdz pat sadursmei ar zemi vai kādu citu nekustīgu šķērslī, bet ar jēdzienu “kritiena apturēšana” (EN – fall arrest) – situācija, kad kritiens tiek apturēts, izmantojot dažādus darba aizsardzības līdzekļus pirms iespējamās sadursmes ar kādu zemāk esošu šķērslī, kuras rezultātā varētu rasties kaitējums veselībai (iegūta trauma) vai pat zaudēta dzīvība. Tātad riska novērtējums ir izšķirošs, lai noteiktu, vai nav nepieciešams vismaz daļēji ievērot Noteikumu Nr.143 prasības pie mazākiem augstumiem, bet, sākot ar pusotra metra augstumu, darba devējiem obligāti ir jāizvērtē paredzamā darba apstākļi, lai noteiktu, kuras no Noteikumu Nr.143 prasībām konkrētajā situācijā ir jāievēro. Nav pieļaujams, ka nodarbinātais darbā gūtu smagas traumas vai pat aizietu bojā, bet darba devējs censtos attaisnoties, ka viņam nekas nebija jādara, jo darba vieta atradās zemāk par 1,5 m no drošas un stabilas virsmas. Noteikumu prasības, atbilstoši apstākļiem, ir piemērojamas vienmēr, ja vien pastāv vērā ņemams risks, krītot no augstuma (no darba veikšanas vietas), savainoties vai iet bojā.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

II. Prasības darbam augstumā un darba organizēšana

3. Pirms uzsākt darbu augstumā, darba devējs novērtē attiecīgās darba vides riskus atbilstoši normatīvajiem aktiem par darba vides iekšējās uzraudzības kārtību un nosaka pasākumus darba vides riska samazināšanai vai tā novēršanai.

Tātad Noteikumos Nr.143 riska novērtējuma veikšana ir uzsvērtā kā būtiska pirms jebkura darba augstumā uzsākšanas. Protams, ka tipiskiem darbiem augstumā darba vides riska novērtējumam (turpmāk - DVRN) vajadzētu jau būt veiktam, tomēr arī tad tieši pirms darba veikšanas vajadzētu to pārskatīt, vai tiešām konkrētajā situācijā nav nekādu apstākļu (arī attiecībā uz darba veicēju personiskajām īpatnībām), kas neliktu veikt izmaiņas jau esošajā, iepriekš sagatavotajā DVRN. Būtiska loma, veicot konkrētajam uzņēmumam/iestādei tipiskos darbus augstumā, ir arī atbilstošām darba aizsardzības instrukcijām, kurās jau vajadzētu būt

iestrādātam veiktajam DVRN, būt noteiktiem izmantojamiem aizsardzības līdzekļiem un preventīvajiem drošības pasākumiem. DVRN veicams, ievērojot 2007. gada 2. oktobra MK noteikumu Nr. 660 „Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas kārtība” prasības. Tomēr vēlreiz jāuzsver, ka atbilstoši Noteikumiem, jebkura darba veikšana augstumā var notikt tikai tad, ja veikts konkrētajai situācijai atbilstošs DVRN, uz kuru pamatojoties, ir noteikti nepieciešamie nosacījumi pietiekama drošības līmeņa sasniegšanai.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

4. Ja paredzēts veikt darbu augstumā, jo īpaši, ja darba virsma ir no neizturīgiem materiāliem, darba virsmu nožogo un nostiprina, lai tā būtu stabila, nekustīga un neradītu risku nodarbināto un citu cilvēku drošībai un veselībai, kā arī nodrošina, lai tiktu ievērotas ergonomikas prasības un principi.

Tātad viens no būtiskajiem faktoriem, kas ir jāizvērtē, pirms sākt darbu augstumā, ir darba virsmas izturība. Diemžēl gan Latvijā, gan arī citur Eiropas Savienībā nodarbinātie joprojām cieš nelaimes gadījumos un pat iet bojā tāpēc, ka darba virsma izrādās nespējīga noturēt palielināto slodzi, kas rodas, ja uz tās tiek veikti darbi (tātad uz virsmu iedarbojas darbu veicēju, materiālu un aprīkojuma svars).

Dažos gadījumos jumtu segumam tiek izvēlēti ne pārāk izturīgi materiāli, kā piemēram, eternīta jumta loksnes, šiferis, caurspīdīgo materiālu loksnes. Tas attiecas arī uz jumtā ierīkotiem gaismas kupoliem vai logiem. Bīstama situācija var veidoties arī gadījumos, ja ēkas konstrukcijas ir nolietojušās.

Ja darba virsmā ir atvērumi, caur kuriem pastāv risks izkrist cauri uz būtiski zemāku līmeni, tad tie būtu norobežojami, vai arī pārklājami ar pietiekami stipru segumu, kas nevar izkustēties darba gaitā, ja nosegtā atvēruma rajonā tiek veikti darbi vai ir satiksmes ceļi. Veicot darbus uz neizturīgajiem segumiem, piemēram, montējot latojumu vai strādājot pie jumta kores, kur izmantotais materiāls nav pietiekoši drošs, kritiena riska novēršanai ieteicams iekārtot pārsedzi.

Veicot risku novērtēšanu, jāņem vērā arī darba virsmas īpašības, kuras pašas par sevi var radīt papildus riskus. Piemēram, mitra un slidena darba virsma, nelīdzena darba virsma. Lai novērstu dažādus riskus, katrā gadījumā jāmeklē situācijai visatbilstošākais risinājums, lai novērstu konstatētos riskus nodarbināto drošībai un veselībai. Iespējams atsevišķās situācijās labs risinājums var būt speciāls tīkls, kas novērš slidenumu un palīdz labāk atsperties vai stabilāk pārvietoties. Jāņem vērā, ka veicot jumta seguma darbus, šāds tīkls nevar aizstāt citus aizsarglīdzekļus, jo nevar pilnībā nodrošināt vēlamu efektu, turklāt, krītot uz tīkliem, rodas iespēja aizķert arī citus priekšmetus, tādējādi gūstot traumas. Tīklus var aizvietot speciālais segums pret slidenumu, pateicoties kuram, pārvietošanās kļūst droša jebkādos laika apstākļos. Tas tiek montēts saskaņā ar ražotāja rekomendācijām.

Vienmēr jāatceras, ka lai cik drošs ir pārsegums, laika gaitā un nokrišņu, vēja, temperatūras svārstību ietekmēs, tas var zaudēt savas īpašības.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

5. Ja, novērtējot darba vides risku, tiek konstatēts, ka, ņemot vērā konkrētā darba specifiku un darba vides apstākļus, darba vietu nav iespējams izveidot atbilstoši šo noteikumu 4. punktā minētajām prasībām, darba devējs nodrošina darba aprīkojumu:

5.1. kas ir vispiemērotākais drošas darba vides radīšanai un uzturēšanai;

5.2. kura izmēri un konstrukcija ir piemērota darba veidam un paredzamajai slodzei un ļauj droši pārvietoties.

Darba vietas atbalsta virsmai jābūt stabilai, pietiekami izturīgai un nekustīgai. Ja kādu apstākļu dēļ tas nav iespējams vai arī saistīts ar nesamērīgu lielu resursu izmantošanu, tad darba devējam ir uzdots par pienākumu nodrošināt dotajiem apstākļiem vispiemērotāko darba aprīkojumu, lai darba veikšana būtu droša un kas būtu piemērots darba veidam, ilgumam, slodzei un ļautu nodarbinātajiem pārvietoties bez riska viņu drošībai un veselībai.

Lai varētu droši veikt jumta seguma darbus, kā arī neapdraudēti pārvietoties darba zonā, jāierīko tiltiņi ar margām, bet to starpā jāievelk drošības tīkli. Īslaicīgus remontdarbus vai profilaktiskus darbus uz jumtu segumiem var veikt droši un vienkārši, ja tiek izmantoti tiltiņi vai jumtu kāpnes. Kā jau pie iepriekšējā punkta minēts, veicot darbus uz neizturīgajiem segumiem, kritiena riska novēršanai ieteicams iekārtot pārsedzi. Daudzās ES valstīs, veicot darbus uz nepietiekoši izturīgām virsmām, kur pastāv risks izkrist cauri, kā aizsardzības līdzeklis tiek izmantots drošības tīkls. Šāds drošības tīkls tiek nostiepts un nostiprināts pie sijām zem darba virsmas. Drošības tīkls spēj uztvert un noturēt gan lielāka izmēra aprīkojumu, gan nodarbināto, ja darba virsma nav izturējusi un notiek ielūšana un izkrišana cauri darba virsmai.

Tā, piemēram, ja jāveic vecā azbestcimenta šifera nomaiņa pret jaunu jumta klājumu, kas nesaturētu kaitīgo azbestu, tad drošības tīkla izmantošana varētu būt labs risinājums salīdzinot ar tikai atsevišķu laipu izmantošanu, jo neierobežo drošu pārvietošanos un nejauša uzkāpšana blakus laipai nebūtu saistīta ar izlūšanas cauri jumtam un sekojoša nebremzēta kritiena risku.

Īpaša darba specifika ir namdaru-jumiķu darbos. Novērots, ka, veicot darbus jumta iekšpusē, strādājošie ir pakļauti lieliem riskiem iekrist iekšā. Bieži vien jumiķi darbus veic, stāvot uz šaurām nestabilām spārēm, dažreiz pat pārvietojoties pa tām, lai noņemtu celtna āķi vai noregulētu savienojumus. Daļas aizsarglīdzekļu izmantošana šajā situācijā nav gluži praktiska, jo jumiķiem darba specifikas dēļ jānodrošina pārvietošanās iespēja. Šajās situācijās labs risinājums būtu jau iepriekš minētie drošības tīkli, jo tos var izmantot praktiski uz visiem jumtiem, novēršot iespējamās smagas traumas kritienu rezultātā, vienlaicīgi ļaujot brīvi pārvietoties, tādējādi veicinot namdaru-jumiķu darba produktivitāti.

Tomēr jāatzīmē, ka drošības tīkli un citi drošības līdzekļi var novērst smagu traumu gūšanas iespējamību, taču nenodrošina strādājošo pret pašu kritienu, kas reizēm var izraisīt smagas sekas. Šīs nopietnās problēmas risināšanai var izmantot plaša profila aizsardzības sistēmas no alumīnija plāksnēm un sastatnēm. Šādas plāksnes tiek uzklātas uz nostiprinātām spārēm. Tās ir vieglas, ātri montējamas, ērtas lietošanā un uzglabāšanā. Veidojot darba virsmu, tās netraucē dažādu darbu veikšanai - ūdensvada, ūdens noteces sistēmas ierīkošanai utt.

Līdz ar citām priekšrocībām, var uzsvērt to īpašu izturīgumu un stabilitāti attiecībā uz klimata izmaiņām.

Vienlaikus jāuzsver jau iepriekšējā punktā minētais, ka lai cik drošs ir pārsegums, laika gaitā un nokrišņu, vēja, temperatūras svārstību ietekmēts, tas var zaudēt savas īpašības.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

6. Darbu augstumā atļauts veikt tikai ar piemērotu un normatīvajiem aktiem par darba aizsardzības prasībām atbilstošu darba aprīkojumu, kā arī izmantojot kolektīvos aizsardzības līdzekļus, kas novērš kritiena risku. Ja šāda aprīkojuma lietošana nav iespējama darba rakstura dēļ, darba devējs nodarbinātajiem nodrošina drošu piekļūšanu darba vietai un apgādā ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, kuri projektēti un izgatavoti atbilstoši normatīvajiem aktiem par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem un paredzēti kritiena ierobežošanai un apturēšanai. Darba devējs nodrošina darba aprīkojuma un aizsardzības līdzekļu lietošanu saskaņā ar ražotāja instrukciju un tehnisko dokumentāciju, kā arī darba aizsardzības instrukcijās noteiktajām prasībām.

Darba aprīkojumam, kuru darba devējs nodrošina, jābūt ar "CE" marķējumu (ja tas ir piemērojams attiecīgajam aprīkojumam) un jāatbilst vispārīgajām MK 2002.gada 9.decembra noteikumu Nr. 526 „Darba aizsardzības prasības, lietojot darba aprīkojumu” prasībām, kā arī specifiskajām prasībām, kas noteiktas atsevišķām darba aprīkojuma grupām, piemēram MK372-02 „Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālos aizsardzības līdzekļus” (2002.08.20.). un prasībām tieši IAL, kas dotas 2003.gada 11.februāra MK noteikumos Nr.74 „Prasības individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, to atbilstības novērtēšanas kārtība un tirgus uzraudzība” Bez tam uz daļu aprīkojuma, ko izmanto darbam augstumā, attiecas arī prasības, kas minētas Ministru kabineta 2008.gada 25.marta noteikumos Nr.195 "Noteikumi par mašīnu drošību", kā arī virkne citu MK noteikumu, piemēram, 2010.gada 16.februāra MK noteikumi Nr. 137 „Cilvēku celšanai paredzēto pacēlāju tehniskās uzraudzības kārtība”. Savukārt, ja darba vidē ir kādi specifiski apstākļi, piemēram, sprādzienbīstamība, tad darba devējam jānodrošina arī atbilstība prasībām, kas noteiktas šiem īpašajiem apstākļiem (2003.gada 25.jūnija MK noteikumi Nr. 336 "Noteikumi par sprādzienbīstamā vidē lietojamām iekārtām un aizsargsistēmām"). Būtiski, ka noteikumos ir ietverta prasība, ka darba devējam jānodrošina aprīkojuma lietošana ne tikai saskaņā ar darba aizsardzības instrukciju prasībām, bet arī ievērojot ražotāja instrukcijas un tehnisko dokumentāciju.

Viens no DAL 4. pantā noteiktajiem darba aizsardzības pamatprincipiem nosaka, ka jāņem vērā tehnikas attīstība. Ja atklājas kādi apstākļi, kas liek ierobežot kāda aprīkojuma izmantošanu zināmos apstākļos, tad ES aprīkojuma ražotāji parasti informē savus autorizētos pārstāvjus, kuriem savukārt būtu nepieciešams šo informāciju nodot tālāk konkrētā aprīkojuma pircējiem. Prasības ražotāja instrukcijai IAL pret kritieniem no augstuma ir noteiktas standartā LVS EN 365:2005 *Individuālās aizsardzības ierīces kritienu novēršanai no augstuma - Vispārējas prasības lietošanas, apkopes, periodiskās pārbaudes, remonta, marķēšanas un iesaiņošanas instrukcijām* (EN: *Personal protective equipment against falls from a height - General requirements for instructions for use, maintenance, periodical examination, repair, marking and packaging*). Bez tam vispārīgas, ļoti būtiskas prasības ražotāja instrukcijai ir noteiktas arī 2003.gada 11.februāra MK notikumos Nr. 74 „Prasības individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, to atbilstības novērtēšanas kārtība un tirgus uzraudzība”

MK noteikumi Nr. 74

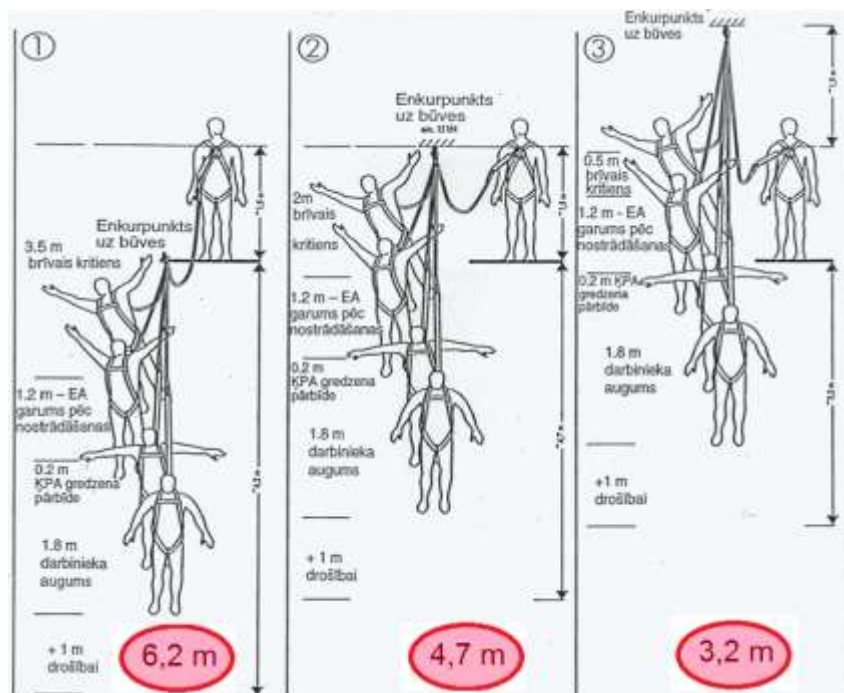
78.2. aizsardzības līdzekļi lietotāja aizsardzībai pret kritieniem:

78.2.2. lai novērstu kritienus no augstuma, aizsardzības līdzekli aprīko ar drošības jostām un piestiprināšanas sistēmām, ko pievieno drošam atbalsta punktam. Aizsardzības līdzeklis samazina līdz minimumam lietotāja nokrišanas iespēju, novērš sadursmes un lietotāja pakrišanu vai traumas, tam strauji bremsējot (apstādināšanas spēks nedrīkst sasniegt robežlielumu, kad tiek bojāta kāda no aizsardzības līdzekļa sastāvdaļām), kā arī nodrošina, lai pēc bremsēšanas lietotāja ķermenis paliktu tādā stāvoklī, kādā lietotājs var sagaidīt nepieciešamo palīdzību;

78.2.3. lietošanas instrukcijā ražotājs īpaši raksturo drošu atbalsta punktu, informē, kādā augstumā drīkst atrasties lietotājs, kā arī norāda, kā pareizi uzvilkt (lietot) drošības jostas un kā piestiprināšanas sistēmas pievienot drošam atbalsta punktam;

Ar noteikumos Nr.74 minētajām drošības jostām tiek saprasta iekare, ko izmanto darbam augstumā, augstkāpēju darbiem. Savukārt ar minēto “augstumu” (Direktīvā 89/686EEK angļu vārds „clearance”) būtu jāsaprot nevis viss lietotāja augstums virs drošas un stabilas atbalsta virsmas, bet gan **brīvā telpa** zem lietotāja, kurā nepastāv risks krītot nonākt kontaktā ar konstrukcijas daļām vai citiem priekšmetiem, kā rezultātā lietotājs varētu tikt savainots. Brīvā telpa zem lietotāja var būt arī mazāka nekā lietotāja augstums.

Pati būtiskākā ražotāja instrukcija ir tā, kas attiecas uz iekari. Šajā instrukcijā, cita starpā, jābūt norādītām prasībām drošam enkurpunktam (skatīt šo Noteikumu punktu 22.4.) un minimālajam brīvās telpas augstumam zem lietotāja.



Nepieciešamā brīvā telpa zem darba augstumā veicēja atkarībā no enkurpunkta atrašanās vietas.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

7. Nosakot piemērotāko veidu darba veikšanai augstumā, nodarbināto skaitu un līdzekļus drošu darba apstākļu radīšanai, tai skaitā kolektīvos un individuālos aizsardzības līdzekļus pieklūšanai darba vietai, ņem vērā:

- 7.1. darba veikšanas augstumu, pārvaramo augstumu un pieklūšanas iespējas darba vietai;
- 7.2. darba veidu, darba apstākļus un to paredzētās izmaiņas;
- 7.3. darba vietas izmantošanas ilgumu un nodarbināto pārvietošanās biežumu;
- 7.4. darba virsmas izturību, aizsardzības līdzekļu uzstādīšanas iespējas, tai skaitā drošības punktu izturību, kā arī izmantojamā darba aprīkojuma specifiku;
- 7.5. ugunsbīstamību, sprādzienbīstamību, elektrobīstamību un citu riska faktoru iespējamību;
- 7.6. glābšanas darbu iespējas ārkārtas gadījumos;
- 7.7. laikapstākļus;
- 7.8. nodarbinātā veselības stāvokli.

Noteikumu punkts ir jālasa kopā ar 5., 14. un 24.punktu. Uzskaitījums satur virkni būtiskus nosacījumus, kas jāņem vērā, veicot paredzētā darba riska novērtējumu. Bez tam jāatzīmē, ka, veicot DVRN, būtiski ņemt vērā arī konkrētā nodarbinātā fiziskās un fizioloģiskās īpatnības, piemēram, nodarbinātā masu, jo lielākā daļa ES standartu paredz, ka IAL pret kritieniem no augstuma pārbaudes veic ar manekenu, kura masa ir 100 kg, tātad, ja nodarbinātais būtu ar lielāku masu, tad būtu jāizvēlas tam piemēroti IAL, kam būtu veiktas pārbaudes ar manekenu, kas būtu smagāks par konkrēto nodarbināto, jo DAL 4.pantā skaidri norādīts, ka darbs jāpiemēro indivīdam. Tā no punktiem 7.2. un 7.5. izriet, ka veicot, piemēram, metināšanas darbus augstumā, izvēlētajam aprīkojumam ir jābūt ar atbilstošu termisko izturību, lai, nejauši uz aprīkojuma nokļuvušas dzirksteles, to nevarētu uzreiz sabojāt tā, ka tas vairs nespētu garantēt nepieciešamo aizsardzības līmeni. Savukārt, ja lielā augstumā nepieciešams kāpt regulāri, piemēram, telekomunikāciju sakaru torņos, tad tie būtu jāaprīko ar nepārtrauktu drošināšanu.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

8. Ņemot vērā izvēlēto darba aprīkojuma veidu, paredz atbilstošus darba aizsardzības pasākumus, lai novērstu vai līdz minimumam samazinātu risku nodarbināto drošībai un veselībai, kas ir saistīts ar šī darba aprīkojuma lietošanu. Ja nepieciešams, uzstāda aizsargierīces, kas novērš kritiena risku.

9. Darbam augstumā paredzētais darba aprīkojums ir vienkārši lietojams, ar nodarbinātajam piemērotu uzbūvi un pietiekami izturīgs, lai novērstu vai apturētu kritienu no augstuma un nodrošinātu nodarbināto pret savainošanās iespēju.

Lai varētu veikt darbu, tiek izmantots visdažādākais aprīkojums. Darbam augstumā bieži tiek lietots specifisks aprīkojums. Jāatceras, ka darba aprīkojums un tā lietošanas veids var būt darba vides riska avots, tādēļ, veicot DVRN, jānovērtē risks, ko var radīt aprīkojuma lietošana un jāparedz pasākumi šāda riska novēršanai vai samazināšanai. Jāsaprot, ka notiekot kritiena, kas jau sācies, apturēšanai, pilnībā novērst kaitējumu varētu arī nebūt iespējams. Jāparedz tādēļ pasākumi, lai varētu savainošanos novērst vai samazināt, cik vien tas būtu iespējams. Kritienu apturot ar aprīkojumu, kas izvēlēts, balstoties uz korekti veiktu DVRN, gūtie savainojumi nedrīkst būt tādi, kas atstāj paliekošas sekas uz nodarbināto, ja tā veselības stāvoklis ir bijis atbilstošs darba veikšanai, pie nosacījuma, ja aprīkojums ir ticis pareizi lietots, tātad, ja nodarbinātais ir ticis apmācīts tā korektā lietošanā (skatīt arī Noteikumu 11.punktu).

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

10. Materiālus, iekārtas un citu darba inventāru, kas nepieciešams darbam augstumā, pārvieto tā, lai nodrošinātu tā stabilitāti un drošumu, jo sevišķi, atrodoties kustībā, lai tie nerada risku nodarbināto un citu cilvēku drošībai un veselībai. Darba devējs nodrošina, ka nodarbinātajiem ir pieejama instrumentu soma vai josta, ko lieto gadījumos, kad iespējama instrumentu krišana, veicot darbu augstumā, vai nodrošina neatkarīgu instrumentu nostiprināšanu iekārtā stāvoklī.

Prasības par materiālu, iekārtu un cita darba aprīkojuma stabilitāti un drošumu ir pašsaprotamas, tās jāievēro, veicot jebkuru darbu, ne tikai darbu augstumā. Jautājums par instrumentu somu vai jostu (kura nodrošina instrumentu nostiprināšanas iespēju) ir īpaši izdalīts, lai norādītu, ka darba devējam ir jānodrošina viss darba drošai veikšanai nepieciešamais aprīkojums, ne tikai darba instrumenti un piemēroti IAL. Nereti instrumentus pret nokrišanu var nodrošināt arī, izmantojot darba veidam un apstākļiem atbilstošu darba apģērbu vai iekari, kurā jau ir paredzēta iespēja piestiprināt instrumentus vai nu tieši vai arī pie iekares droši piestiprināmā somiņā, pie iekares jostas jau ir paredzētas cilpiņas utml., darba apģērbam ir īpašas kabatas, skavas utt. instrumentu uzglabāšanai. Punkta jēga ir tāda, ka jāveic saprātīgi iespējamais, lai novērstu materiālu un/vai instrumentu kritienus no darbavietas augstumā vai arī pārvietojoties uz to. Tāpēc nevajadzētu darba devēja instrukcijās darbam augstumā norādīt kādu izceltu atsevišķu veidu, piemēram, ka instrumenti jānes plecu somā, jo var būt situācijas, kurās to ērtāk un drošāk darīt ar mugursomu.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

11. Darbu augstumā atļauts veikt personām, kuru veselības stāvoklis novērtēts saskaņā ar normatīvajiem aktiem par obligāto veselības pārbaudi veikšanas kārtību un atbilst veicamajam darbam un kuras ir apmācītas atbilstoši normatīvo aktu prasībām par apmācību DA jautājumos, ņemot vērā šo noteikumu 90. punktā minēto specifiku darbam augstumā.

Nosūtīšanu uz obligāto veselības pārbaudi veic, pamatojoties uz darba vides riska novērtējumu, kurā ir noteikti darba vidē pastāvošie riski nodarbināto drošībai un veselībai. Obligātās veselības pārbaudes tiek veiktas tiem nodarbinātajiem, kuri darbā ir pakļauti kādam vienam vai vairākiem darba vides riskiem. Svarīgi obligāto veselības pārbaudi veikt pirms darba augstumā uzsākšanas, lai nodarbinātais veselības stāvokļa dēļ nebūtu pakļauts paaugstinātam nelaimes gadījumu riskam. Jebkurā gadījumā jāsaprot, ka nav pieļaujams, ka nodarbinātais veic darbu augstumā bez derīgas veselības pārbaudes, jo pretējā gadījumā var izveidoties situācija, ka notiek nelaimes gadījums darbā nodarbinātā veselības stāvokļa dēļ, piemēram, pēkšņu epileptisku krampju un kritiena rezultātā pārkrītot augstumā esošas darba platformas malai.

Saprotams, ka darbs augstumā ir saistīts ar nelaimes gadījumu risku, krītot no augstuma. Tādēļ šajos gadījumos nodarbinātos nosūta uz veselības pārbaudēm, obligātās veselības pārbaudes kartē norādot 2009.gada 10. marta MK noteikumu Nr.219 „Kārtība kādā veicama obligātā veselības pārbaude” (turpmāk – MK.219) 2.pielikuma pirmo punktu (ja darbs veicams augstāk par 1,5 m, bet zemāk par 5 m) vai otro punktu (ja darbs veicams 5m un lielākā augstumā). MK.219 2.pielikuma 1. un 2.punkta piebilde “ja šīm konstrukcijām nav aizsargnožogojuma, vai, darbu veikšanai, nepieciešams iziet ārpus aizsargnožogojuma”, norāda uz to, ka var būt arī situācija, ka darba vieta ir ierīkota tik pārdomāti un droši, ka kritiena risks praktiski ir novērsts un tad nav arī jāveic obligātās veselības pārbaudes atbilstoši šiem punktiem.

Bez raksturīgā kritiena riska, kad darbs tiek veikts augstāk par 1,5 m no grunts, darba vietā lielākoties pastāv arī citi darba vides riski, kuri ir attiecīgi jānorāda obligātās veselības pārbaudes kartē, nosūtot nodarbināto uz obligāto veselības pārbaudi. Ir nozares, kurās darbs

augstumā tiek veikts dažādās tvertnēs vai pazemes telpās (2.pielikuma 7. punkts), saistīts ar gāzmasku lietošanu (2.pielikuma 10.punkts) vai spridzināšanas darbiem (2.pielikuma 9.punkts). Taču tas nebūt nav viss, jo veicot darbu augstumā uz nodarbināto var iedarboties dažādi veselībai kaitīgie darba vides faktori, piemēram troksnis, vibrācija (piemēram, ko rada izmantotā aprīkojuma pielietošana), starojums, paaugstinātas vai pazeminātas temperatūras, dažādas ķīmiskās vielas un/ vai putekļi. Darbs augstumā bieži vien ir saistīts arī ar dažāda veida fiziskām pārslodzēm, piemēram, ar piespiedu pozu. Var būt situācijas, kurās saziņa tiek nodrošināta, izmantojot radiosakarus ar austiņu lietošanu, tātad nosūtot uz OVP būtu jānorāda arī MK219 1.pielikuma punkts 6.1. Nereti nodarbinātie, kas veic darbu augstumā, veic arī stropēšanu saistībā ar šo darbu. Nevar izslēgt arī to, ka darbs augstumā vienlaikus ir darbs ekspluatācijā esošās elektroietaisēs ar spriegumu virs 50 V – tātad 2.pielikuma punkti 1 un 2 praktiski nekad nebūs vienīgie, saskaņā ar kuriem nodarbinātajiem, kas veic darbu augstumā, jānoskaidro veselības stāvokļa atbilstība veicamajam darbam.

Galvenie normatīvie akti, kas nosaka prasības apmācībai, vispirms ir šie Noteikumi, kas nosaka virkni specifisku prasību apmācībai dažāda veida darbiem augstumā, kā arī 2010.gada 10.augusta MK noteikumi Nr. 749 „Apmācības kārtība darba aizsardzības jautājumos”, kas nosaka vispārīgās prasības apmācībai un instruēšanai darba aizsardzības jomā un gadījumā, ja darbs augstumā veicams elektroietaisēs, tad arī 2013.gada 8. oktobra MK noteikumi Nr. 1041 „Noteikumi par obligāti piemērojamo energostandartu, kas nosaka elektroapgādes objektu ekspluatācijas organizatoriskās un tehniskās drošības prasības”, jo no riska viedokļa nebūtu saprātīgi nosūtīt lielā augstumā kvalificētu personu, kuras vadībā/uzraudzībā darbu veiktu nodarbinātie bez elektrodrošības grupas.

Jāņem vērā, ka nodarbināto atbilstoša apmacība un instruēšana par darba specifiku, lietojamo aprīkojumu un aizsardzības līdzekļiem, ir viens no būtiskākajiem darba vides risku samazināšanas pasākumiem. Savukārt neapmācīti un neinstruēti nodarbinātie savas nezināšanas dēļ var radīt vēl papildus risku gan sev, gan citiem. Piemēram, labs un kvalitatīvs IAL nesniegs paredzēto nepieciešamo drošību nodarbinātajam, ja nodarbinātais neprātīs šo IAL pareizi lietot.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

12. Ja darbs augstumā rada paaugstinātu risku nodarbināto drošībai un veselībai (turpmāk – darbs augstumā paaugstinātas bīstamības apstākļos), darbu veikšanai darba devējs norīko vismaz divus nodarbinātos, kuri ir praktiski apmācīti drošai darbu veikšanai, darba aprīkojuma un individuālo līdzekļu lietošanai darbam augstumā.

Galvenā jēga šim punktam ir sekojoša – ja DVRN parāda, ka nodarbinātais, kas veic darbu augstumā, var nonākt bezpalīdzīgā situācijā (piemēram, ja viņa kritiens tiek apturēts (kas, protams, ir labi), bet nodarbinātais pats saviem spēkiem nespēj nokļūt uz drošas un stabilas virsmas), tad darbu veikšanai jānorīko vismaz 2 nodarbinātie, kuri ir praktiski apmācīti ne tikai drošai darbu veikšanai, kā tas prasīts šajā punktā, bet arī tūlītējai glābšanai (skatīt arī Noteikumu punktus 24. un 86.4.). Līdz ar to svarīgi ir arī, lai būtu darba situācijai piemērots glābšanas aprīkojums un nodarbinātie prastu (būtu apmācīti) to lietot. Būtisks ir nosacījums „vismaz divus”, jo atbilstoši riska novērtējumam var būt situācijas, kurās jānorīko arī lielāks nodarbināto skaits, lai nodrošinātu pēc iespējas drīzāku glābšanu. Tomēr jāņem vērā, ka praktiski jebkurš darbs augstumā ir darbs, kas rada paaugstinātu risku. Piemēram, pēc Vācijas būvniecības nozares nelaimes gadījumu statistikas 63% bojā gājušo (tātad gandrīz 2 trešdaļas) krītot no augstuma ir krituši no augstuma, kas nepārsniedz 5 m! Jāatzīmē arī, ka 2003.gada 25.februāra MK noteikumos Nr. 92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus” visi darbi, kuros pastāv risks nokrist no 1,5 m un lielāka augstuma ir definēti kā būvdarbi, kas rada paaugstinātu riska nodarbināto drošībai un veselībai.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

13. Darbu augstumā atļauts veikt vienīgi tad, ja laikapstākļi nerada risku nodarbināto drošībai un veselībai. Darbu augstumā aizliegts veikt nelabvēlīgos laikapstākļos (stipras lietusgāzes, negaiss, intensīva snigšana), tai skaitā nepietiekamas redzamības apstākļos, izņemot ārkārtas situācijas. Darba vietu augstumā, kur pastāv kritiena, pakļupšanas vai paslīdēšanas risks, norobežo un nodrošina, lai norobežojums būtu pamanāms arī nelabvēlīgos laikapstākļos, izņemot gadījumus, ja to nav iespējams izdarīt darba specifikas dēļ.

Veicot DVRN tipiski veicamajiem darbiem, var būt problemātiski ņemt vērā risku, ko nākotnē varētu radīt konkrētie laika apstākļi konkrētajā darbu veikšanas vietā. Tāpēc Noteikumi vispārīgi nosaka laika apstākļus, pie kādiem aizliegts veikt darbu. Tomēr, ja attiecībā par negaisu problēmas izvērtējumā nevarētu rasties, tad tas, pie cik stipra lietus vai intensīvas snigšanas darbu nedrīkst veikt nepieņemami liela papildus riska dēļ, ir jāizvērtē pašiem darbu veicējiem. Savukārt darba devējiem pašiem vajadzētu un ir tiesības precizēt apstākļus (piemēram, darba aizsardzības instrukcijās attiecīgajam darbam), kad darbu nedrīkstētu veikt nepietiekamas redzamības dēļ, protams, ievērojot iespējas nodrošināt darbu veikšanas vietu ar piemērotu mākslīgo apgaismojumu. Norādīts, ka darbu arī neatbilstošos laika apstākļos tomēr drīkst veikt ārkārtas apstākļos. Kā vienu no tādiem ārkārtas apstākļiem var minēt cilvēka dzīvības glābšanu – taču arī tad jāsamēro risks nelaimei nonākušā dzīvībai ar glābēja risku un glābšanai, ja tā saistās ar augstu risku pašam glābējam, vajadzētu noritēt uz brīvprātības pamata.

Attiecībā par punkta otro daļu nevajadzētu būt neskaidrībām par augstumā esošās darba vietas norobežošanu tā, lai norobežojums būtu pamanāms. Protams, paslīdēšanas vai pakļupšanas risks var pastāvēt arī telpās ar līdzenu grīdu, bet attiecībā uz darbu augstumā, paslīdēšana vai pakļupšana ir īpaši bīstama, jo var novest pie kritien no augstuma. Tādēļ ir īpaši jāpievērš uzmanība šādu darba vietu, kurās var pakrist, skaidru un pamanāmu norobežošanu, lai novērstu paslīdēšanu vai pakļupšanu un sekojošu kritienu no augstuma.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

14. Pārvietošanās starp piekļūšanas līdzekļiem un darba platformām, stāviem vai trapiem nedrīkst palielināt kritiena risku.

Šī ir ļoti būtiska Noteikumu prasība. Būvniecībā, lai nodrošinātu šīs prasības izpildi, jau projektēšanas stadijā ir jāparedz atbilstoši pasākumi un nepieciešamajai informācijai jātiek ietvertai gan Darba aizsardzības plānā, gan 2003. gada 25. februāra MK noteikumu Nr.92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus” 15.3. punktā minētajā dokumentācijā. Tādēļ būvniecībā iesaistītajiem, tajā skaitā arhitektiem un būvinženieriem jāpārzina arī darba aizsardzības prasības pietiekamā līmenī, lai atpazītu un jau projektēšanas stadijā novērstu riskus strādājošo drošībai un veselībai. Jāatceras, ka jebkuri darbi, kuri tiek veikti uz sastanem vai platformām, kas atrodas augstumā un starp kurām ir jāpārvietojas (no vienas platformas uz otru), jāplāno un jāveic tā, lai arī šie pārvietošanās ceļi būtu nodrošināti pret kritiena risku, piemēram, aprīkojot ar atbilstošām margām.

Tomēr šis punkts attiecas ne tikai uz būvniecību. Arī pieeja iekārtām un mašīnām ir jānodrošina atbilstoši šo Noteikumu (tai skaitā arī šī punkta) prasībām.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

15. Darba devējs nodrošina, ka nodarbinātie pirms darbu uzsākšanas, kā arī mainoties darba apstākļiem, darba vietu augstumā vizuāli novērtē, pārliecinoties par drošu darba vidi, kas nerada risku viņu drošībai un veselībai un ziņo darba devējam par nepieciešamajiem pasākumiem drošai darba veikšanai.

Nodarbinātajiem pirms darba veikšanas darba vieta (un/vai piekļuve darba vietai) ir vizuāli jānovērtē. Ja atklājas, ka darbu veikt varētu nebūt pietiekami droši, tad nodarbinātajiem jāinformē tiešais darbu vadītājs. Pamatā DVRN jau ir jābūt veiktam un ir jābūt izstrādātam plānam darba vides risku novēršanai un līdz ar to kritiena riskam no augstuma pamatā jābūt novērstam. Bet dažādu faktoru ietekmē aktualā situācija darba vietā var mainīties. Tādēļ, ja situācija veicamā darba vietā atšķiras no DVRN izvērtētās un drošības problēmas ir redzamas, kā saka „ar neapbruņotu aci”, tad, protams, ikviena nodarbinātā pienākums ir uz tām norādīt tiešajam darbu vadītājam vai pat ziņot darba devējam, ja darbu vadītājs ignorētu acīmredzamus drošības riskus. Vēl vairāk, DAL nosaka, ka nodarbinātajam ir tiesības atteikties no darba veikšanas (18.pants), ja tas var radīt nepieņemami lielu risku nodarbinātā vai citu personu drošībai un veselībai vai arī, ja pieeja darba vietai, pati darba vieta nav nodrošināta ar nepieciešamajiem kolektīvajiem aizsardzības līdzekļiem, vai nav darba veikšanai nepieciešamie IAL. Savukārt DAL 19.pantā norādīts, ka nodarbinātajam pat ir tiesības izbeigt darba attiecības un saņemt kompensāciju 6 mēnešu vidējās izpeļņas apmērā, ja viņu spiež veikt darbu apstākļos, kad būtiski ir apdraudēta veselība un dzīvība, ja vien Valsts darba inspekcija apstiprina šāda apdraudējuma pastāvēšanu savā atzinumā.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

16. Pirms darbu uzsākšanas, lai novērstu iespējamu risku citām personām, darba zonu zem darba vietas augstumā norobežo vai veic citus drošības pasākumus teritorijā, kurā tiks veikti darbi augstumā.

Šis punkts daļēji sasaucas ar MK 92 38. un 65.punktu:

Ministru kabineta noteikumi Nr.92 Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus

38. Satiksmes ejas un zonas, kurās var tikt apdraudēta nodarbināto dzīvība vai veselība (turpmāk - bīstamā zona) ierīko, ievērojot šādas prasības:...

38.7. ja būvlaukumā ir bīstamās zonas, kurām piekļūšana ir ierobežota, tās norobežo vai aprīko ar attiecīgām ierīcēm, lai nepieļautu nepiederošu personu iekļūšanu bīstamajās zonās;

38.8. bīstamajās zonās strādājošie nodarbinātie ir nodrošināti ar aizsardzības līdzekļiem;

38.9. bīstamās zonas ir skaidri norādītas un apzīmētas atbilstoši normatīvajiem aktiem par drošības zīmju lietošanu darba vietās.

65. Aizsardzība pret krītošiem priekšmetiem:

65.1. ja tas tehniski iespējams, nodarbinātos no krītošiem priekšmetiem aizsargā ar uztveršanas metodēm (piemēram, ar aizsargtīkliem, nosegtām gājēju ejām);

65.2. materiālus un iekārtas izkārtoti vai izvietoti tā, lai novērstu sabrukšanas vai apgāšanās iespēju;

65.3. ja nepieciešams, būvlaukumos ierīko ar jumtu nosegtas ejas vai novērš piekļūšanu bīstamajai zonai.

Tātad zona zem darba vietas augstumā, kurā varētu krist priekšmeti no augstumā esošās darba vietas vai pastāvēt cita bīstamība (bīstamā zona), ir jānorobežo un jāapzīmē atbilstoši 2002. gada 3. septembra MK Noteikumiem Nr.400 „Darba aizsardzības prasības drošības zīmju lietošanā”. Ja darba vieta augstumā atrodas virs sabiedrībai pieejamiem vispārējās satiksmes ceļiem, tad jālieto piemēroti jumiņi vai aizsargtīkli. Ja darba vieta augstumā atrodas virs vispārējai satiksmei lietota ceļa, tad jāievēro arī 2001. gada 2. oktobra MK noteikumu Nr. 421 „Noteikumi par darba vietu aprīkošanu uz ceļiem” prasības. Kā jau norādīts Noteikumu tekstā, tad atkarībā no konkrētās situācijas iespējami arī citādi drošības pasākumi, kuru pamatā ir DVRN (arī attiecībā uz trešajām personām).

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

17. Darba devējs, darba devēja norīkota persona vai darba aizsardzības speciālists izsniedz nodarbinātajiem norīkojumu darbam augstumā paaugstinātas bīstamības apstākļos (pielikums) vai līdzvērtīgu dokumentu, ja paredzēts veikt šādus darbus:

17.1. darbu piecu metru augstumā un augstāk no grunts, pārseguma, atbalsta platformas vai citas konstrukcijas, kam nav aizsargnožogojuma vai darba veikšanai nepieciešams iziet ārpus aizsargnožogojuma (turpmāk – augstkāpēja darbs);

17.2. darbu iekārtā stāvoklī, kurā nodarbinātais par primāro drošības līdzekli, lai piekļūtu darba vietai, pozicionētu darba vietu vai nolaistos, izmanto virvi vai citus stiprinājumus, izveidojot fiksētu darba vietu augstumā (turpmāk – industriālā alpīnista darbs).

Arī pirms Noteikumu stāšanās spēkā bija uzņēmumi, kuri praktizēja norīkojumu izsniegšanu pirms noteikta veida (galvenokārt tādiem, ko neveic regulāri, kuri ir sarežģīti un prasa ilgstošu atrašanos augstumā) darbiem augstumā. Tagad tā ir obligāta prasība (izņēmums minēts 18.punktā) divos gadījumos – ja darbs veicams 5 m un augstāk no drošas un stab

ilas virsmas un darba vieta ir bez piemērota aizsargnožogojuma vai arī darba gaitā nepieciešams iziet ārpus tā. Darbu šādās situācijās Noteikumi nosauc par **augstkāpēja darbu**. Noteikumi nosaka, arī kas ir **industriālā alpīnista darbs** - darbs iekārtā stāvoklī, kurā nodarbinātā primārais drošības līdzeklis ir virve (tātad nodarbinātajam var pat vispār nebūt atbalsta zem kājām). Šāda **virvju pieeja** tiek izmantota daudzos darbos, gan, piemēram, celtnēs, kur plaši izmantots stikls, tīrot logus un sienas no ārpuses (piemēram, Latvijas Nacionālā bibliotēka), gan kokkopju - arboristu darbos.

Norīkojumā jāietver sekojoša informācija: norīkojuma numurs, darbu veikšanas vieta (adrese), paredzēto darbu apraksts, atbildīgā persona par darba veikšanu augstumā un nodarbinātie – darba veicēji, izsniegtie un izmantojamie (jo nodarbinātajiem var būt izsniegto ļoti daudz un dažādi IAL, bet ne vienmēr tos visus vajag kāda konkrēta darba veikšanai) IAL, informācija par veikto mērķa instruktāžu (tēma), organizatoriskie un tehniskie pasākumi, darba uzsākšanas un pabeigšanas laiks. Darba veikšanai norīkotie nodarbinātie (darbu veicēji) norīkojumā ar parakstu apliecina, ka ar darba apstākļiem ir iepazīstināti un norīkojumu saņēmuši. Norīkojumu divos eksemplāros izdod darba devējs, darba devēja norīkota persona vai darba aizsardzības speciālists. Norīkojuma izdevējs vienu tā eksemplāru glabā pie sevis, bet otru nodod atbildīgajam par darbu izpildi augstumā. Norīkojuma izsniedzējs veic arī paredzamā darba un nepieciešamo drošības pasākumu izskaidrošanu.

Ieteicams būtu norīkojuma dokumentu gabāt tāpat kā riska novērtēšanas dokumentus trīs gadus, lai arī pēc laika būtu iespējams pārliccināties ka un kādā veidā tiek nodrošinātas darba aizsardzības, tajā skaitā šo noteikumu prasības. Jebkurā gadījumā, ja kāds nodarbinātais cietis nelaimes gadījumā darbā, norīkojums ietilpst nelaimes gadījuma izmeklēšanas dokumentos un tas jāuzglabā tāpat kā pārējie nelaimes gadījuma izmeklēšanas materiāli 45 gadus, pēc tam nododot arhīvā.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

18. Norīkojumu atsevišķiem darbiem augstumā paaugstinātas bīstamības apstākļos var neizsniegt, ja šāda darba veikšana saistīta ar pastāvīgi izpildāmiem pienākumiem, darba devējs nodrošinājis nodarbināto ar atbilstošiem individuāliem aizsardzības līdzekļiem un drošības prasības ir aprakstītas darba aizsardzības instrukcijā konkrētiem darbiem.

Tātad Noteikumi paredz iespēju tiem darba devējiem, kuru nodarbinātajiem atkārtoti veicami augstkāpēju vai industriālā alpīnista (virvju pieejas) darbi apstākļos, kas ir pietiekami līdzīgi, sagatavot šiem konkrētajiem darbiem atbilstošas darba aizsardzības instrukcijas, kurās norādīti gan riska faktori, gan veicamie drošības pasākumi un izmantojamais aprīkojums, ieskaitot atbilstošos IAL, un nodrošināt nodarbinātos ar to (neaizmirstot instrukcijā aprakstīt rīcību glābšanas situācijā un nodrošinot arī ar visu glābšanas darbiem nepieciešamo aprīkojumu un veicot apmācību tā izmantošanā). Arī instruktāža tieši par veicamo darbu ir obligāta. Tātad Noteikumu 18.punktā sniegtā iespēja ir optimāls risinājums, ja pietiekami regulāri veicami augstkāpēju un/vai industriālā alpīnista darbi, bet norīkojums būtu izmantojams pārsvarā situācijās, kas dotajam uzņēmumam nav ikdienišķas. Kā papildus risinājums tiem darba devējiem, kas redz, ka nodrošināt visu nepieciešamo aprīkojumu ir dārgi, veikt apmācību ir pārāk darbietilpīgi, jo šādi darbi veicami reti, būtu apsvērt vai izdevīgāk nav izmantot ārpalpojumu, nolīgstot specializētu firmu ar pieredzi līdzīgu darbu veikšanā, kurai ir apmācīti darbinieki ar visu nepieciešamo inventāru.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

III. Kolektīvie un individuālie aizsardzības līdzekļi un to pielietošana

19. Lai mazinātu risku nodarbināto drošībai un veselībai, priekšroku dod kolektīvajiem aizsardzības līdzekļiem salīdzinājumā ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, bet, ja nepieciešams, abus var kombinēt.

Principā šis Noteikumu punkts ir mazliet citādi noformulēts viens no DAL 4.pantā minētajiem darba aizsardzības vispārīgajiem principiem: „dod priekšroku kolektīvajiem darba aizsardzības pasākumiem salīdzinājumā ar individuālajiem darba aizsardzības pasākumiem”. Jāņem vērā, ka, lai nodrošinātu nodarbināto drošību, bieži būs nepieciešams kombinēt lietojamās kolektīvos aizsardzības līdzekļus ar piemērotiem individuālajiem aizsardzības līdzekļiem.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

20. Ja nodarbinātais darbam augstumā vienlaikus lieto vairākus aizsardzības līdzekļus, tai skaitā kombinē kolektīvos un individuālos aizsardzības līdzekļus, tiem jābūt savstarpēji savietojamiem un jānodrošina nodarbinātā aizsardzība pret kritiena risku.

Līdzīga prasība noteikta arī 2002.gada 20. augusta MK noteikumos Nr. 372 „Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālās aizsardzības līdzekļus”, attiecinot to uz darbu augstumā un papildinot ar kolektīvajiem aizsardzības līdzekļiem, taču vienlaikus ierobežojot tikai uz kritiena risku. Tomēr arī šo Noteikumu 33.punktā tiek runāts par aizsardzības līdzekļiem, kas nodrošina aizsardzību arī pret dažādiem citiem riska faktoriem. Arī tiem ir jābūt savietojamiem ar izmantotajiem aizsardzības līdzekļiem pret kritieniem.

Ministru kabineta noteikumi Nr.372
Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālās aizsardzības līdzekļus

10. Ja aizsardzībai pret vienu vai vairākiem darba vides riska faktoriem nodarbinātais vienlaikus lieto vairākus aizsardzības līdzekļus, tiem jābūt savstarpēji savietojamiem un jānodrošina nodarbinātā aizsardzība pret visu attiecīgo riska faktoru iedarbību.

Uz prasību izmantot tikai savstarpēji savietojamus aizsardzības līdzekļus visai bieži ir norādīts aprīkojuma ražotāju instrukcijās. Ja ražotājs ir norādījis, ka kopā ar konkrēto aizsardzības līdzekli drīkst izmantot tikai šīs firmas izgatavotu aprīkojumu, tad jāmēģina noskaidrot, kas šādai prasībai ir par pamatu. Katrā ziņā ražotāja lietošanas instrukcijā dotos norādījumus lietotājam vajadzētu izpildīt. Pretējā gadījumā iznāk, ka aprīkojums netiek lietots atbilstoši ražotāja instrukcijai, kas ir pretrunā ar Noteikumu 6.punktu, un, ja notiktu nelaimes gadījums, tad darba devējam nebūtu iespējams norādīt, ka atbildību par notikušo ir jāuzņemas aprīkojuma ražotājam un tā sertificētājam. Ja ir aizdomas, ka ražotājs to izmanto ļaunprātīgi, lai panāktu, ka viss aizsardzības aprīkojums tiek iegādāts tikai no šīs firmas, izeja ir pavisam vienkārša – neiegādāties, ja nav skaidra pamatojuma. Tāpēc pirms jauna aprīkojuma iegādes vēlams, lai personai, kas uzņēmumā/iestādē atbildīgapar darbu augstumā, tiktu nodrošināta iespēja iepazīties ar vēl nenopirktā aprīkojuma lietošanas instrukcijām, lai varētu noskaidrot, vai tas būs savietojams ar jau esošo, vai arī iegādes gadījumā nāktos iegādāties vēl arī citu konkrētā ražotāja aprīkojumu.

Šajā punktā īpaši uzsvērts, ka IAL ir jābūt savietojamiem ar kolektīvajiem aizsardzības līdzekļiem. Praksē kolektīvie un IAL nereti viens otru papildina, un kopīgi lietojot tiek nodrošināta nodarbinātā drošības maksimāla aizsardzība. Piemēram, nodrošinot jumtu ar pretslīdes parklājumu un drošības tiltiņiem un enkurlīnijām vai enkurspuldēm, paralēli tiek nodrošināta arī drošības sistēmu lietošanas iespēja un to izmantošana kopā ar šiem kolektīvajiem aizsardzības līdzekļiem, tā panākot akceptējamu nodarbinātā aizsardzību pret kritiena risku.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

21. Darba devējs nodrošina, ka darbam augstumā tiek izmantoti tikai droši, tehniskā kārtībā esoši un pārbaudīti kolektīvie un individuālie aizsardzības līdzekļi, kā arī nodrošina individuālo aizsardzības līdzekļu pārbaudi pirms lietošanas, tai skaitā pirms darba uzsākšanas, to apkopi, tīrīšanu un remontu saskaņā ar aizsardzības līdzekļa ražotāja instrukciju.

Ministru kabineta noteikumi Nr.372
Darba aizsardzības prasības, lietojot individuālās aizsardzības līdzekļus

6. Darba devējs bez maksas nodrošina nodarbinātos ar aizsardzības līdzekļiem, veic pasākumus, kas nodrošina aizsardzības līdzekļu uzturēšanu darba kārtībā un atbilstību higiēnas prasībām saskaņā ar ražotāja instrukcijām (piemēram, aizsardzības līdzekļu glabāšanu, pārbaudi, tīrīšanu, dezinfekciju, remontu).

7. Aizsardzības līdzekļus lieto tikai ražotāja instrukcijās paredzētajiem mērķiem un atbilstoši šajās instrukcijās noteiktajām drošības prasībām. Darba devējs nodrošina, lai instrukcijas ir nodarbinātajiem saprotamas un pieejamas.

8. Aizsardzības līdzekļa pārbaudi pirms lietošanas, tā apkopi, tīrīšanu, dezinfekciju un remontu saskaņā ar aizsardzības līdzekļa ražotāja pievienoto instrukciju veic šajos darbos apmācīti

nodarbinātie vai komersanti.

9. Aizsardzības līdzekļus glabā tā, lai nepieļautu to mehāniskus vai bioloģiskus bojājumus, kā arī ķīmiski aktīvu vai citādi bīstamu, vai kaitīgu vielu, gaismas, temperatūras vai mitruma kaitīgu iedarbību.

Redzams, ka MK 372 šo Noteikumu 21. punktā skartos jautājumus attiecībā uz IAL apskata detalizētāk. Ir norādīts, arī uz to, ka aizsardzības līdzekļi jāuzglabā tā, lai pēc iespējas novērstu nevēlamu ietekmi uz tiem.

Ar šo Noteikumu 21.punktu un MK 372 prasībām sasaucas arī šo Noteikumu 89. un 90.4. punkts.

Tātad darba devējam jānodrošina ne tikai IAL un cita aprīkojuma pārbaudes, tai skaitā pirms lietošanas, darba aprīkojuma apkope, tīrīšana utt. saskaņā ar ražotāja instrukcijām, bet arī lai šīs pārbaudes veiktu apmācītas personas. Noteikumi pieprasa arī, lai darba devējs nodrošinātu IAL pārbaudžu dokumentēšanu. Taču jāsaprot, ka principā ir divu veidu pārbaudes – ikdienas pārbaudes pirms darba, ko veic pats lietotājs, kura apmācību nepieciešamajā apjomā ir nodrošinājis darba devējs un ražotāja instrukcijā noteiktās periodiskās pārbaudes (vismaz reizi gadā, taču ražotāji savās instrukcijās ir tiesīgi noteikt arī mazākus pārbaudes intervālus), ko veic ražotāja autorizēta (apmācīta) persona. Vispārīgās prasības šīm periodiskajām pārbaudēm ir noteiktas standartā LVS EN 365:2005, bet konkrētajam IAL specifiskie parametri, kas pārbaudāmi, bieži vien ir norādīti ražotāja sastādītā pārbaudes instrukcijā. Tāpēc ir ļoti būtiski, lai periodiskās pārbaudes veiktu kompetenta, ražotāja apmācīta un autorizēta persona. Parasti līdz ar IAL iegādi izsniegtajā dokumentācijā bez ražotāja lietošanas instrukcijas ir arī IAL pase (vai identifikācijas karte) ar jau iepriekš sagatavotu veidlapu (tabulu) periodisko pārbaudžu dokumentācijai. Noteikti jānorāda datums, pārbaudes iemesls, pārbaudes veicēja vārds, uzvārds, paraksts un pārbaudes rezultāts. Darba devējiem var ieteikt pieprasīt, lai pārbaudes veicējs uzrādītu (iesniegtu) dokumentus (kopijas), kas apliecina ražotāja autorizāciju.

Lietotāja veiktās ikdienas pārbaudes dokumentē vienkāršā, darba devējam un nodarbinātajiem iespējami ērtākā veidā, piemēram, sagatavojot veidlapas ar atbilstošu tekstu par pārbaudes veikšanu, kuras var piestiprināt, piemēram, pie darba apģērba/inventāra skapīšu durvīm, lai nodarbinātajiem atliktu tikai ierakstīt datumu un parakstīties par pirms darba veikto pārbaudi. Pamatā nodarbinātie paši vienmēr būs ieinteresēti veikt savai drošībai būtiskas pārbaudes (ja vien viņi būs attiecīgi apmācīti).

Tāpat arī saskaņā ar ražotāja instrukcijām jāveic regulāras kolektīvo aizsardzības līdzekļu pārbaudes un apkope, piemēram, uzstādīto enkurspunktu pārbaudes.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

22. Veicot darbu augstumā, izmanto šādus kolektīvos aizsardzības līdzekļus:

22.1. stacionāros aizsardzības līdzekļus, tai skaitā aizsargnožogojumus, drošības platformas un aizslietņus, kas iekļauti ēkas konstrukcijā;

22.2. pagaidu aizsardzības līdzekļus, tai skaitā sastatnes, aizsargnožogojumus, drošības platformas un aizslietņus, kas paredzēti uzstādīšanai uz laiku konkrētu darbu veikšanai augstumā;

22.3. stacionārās vai pagaidu drošības līnijas, kas ir vertikāli un horizontāli trošu, sliežu, virvju ceļi un kas savienojumā ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem paredzēti nodarbinātā norobežošanai no iekļūšanas kritiena riska zonā vai kritiena apturēšanai, ja nodarbinātais atrodas kritiena riska zonā, kā arī speciālā inventāra fiksācijas nodrošināšanai;

22.4. stacionāros vai pagaidu drošības punktus (turpmāk – enkurspunkti), pie kuriem tiek stiprināti drošības līdzekļi, tai skaitā virves un stropes, kas savienojumā ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem paredzēti, lai novērstu nodarbinātā iekļūšanu kritiena riska zonā vai, ja

darbs tiek veikts kritiena riska zonā, nodrošinātu kritiena apturēšanu.

Informācija par prasībām stacionāriem jumta nožogojumiem ir sniegta arī 2015.gada 30. jūnija MK noteikumos Nr. 333 „Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība” (LBN201).

MK noteikumi Nr.333 Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība”

81. Būvēs, kuru augstums no brauktuves (zemes) līmeņa līdz dzegai vai parapeta augšmalai ir lielāks par 10 metriem:...

81.2. pa būves jumta perimetru izbūvē jumta nožogojumu **vismaz 300 mm** augstumā vai jumta korē visā tās garumā ierīko horizontālus stieņus (trošes) drošības ierīču stiprināšanai. Plakaniem jumtiem jumta nožogojumu ierīko **vismaz 600 mm** augstumā. Ja jumta slīpums ir lielāks par 40°, nožogojumu neierīko, bet no izejas lūkām līdz jumta korei ierīko kāpnes vai jumta korē visā tās garumā ierīko horizontālus stieņus (trošes) drošības ierīču stiprināšanai.

Ja ar šādiem, atbilstoši LBN201 uzstādītajiem nožogojumiem nav pietiekami, uzstāda papildus šo noteikumu Nr.143 prasībām atbilstošu aizsargnožogojumu vai citus atbilstošus kolektīvos aizsardzības līdzekļus. Tātad iznāk, ka atbilstoši LBN201 jumtiem, kas nav plakani un kuru slīpums ir mazāks par 40° ir pietiekami ar tikai 30 cm zemu jumta nožogojumu. Toties plakānu jumtu nožogojumam jābūt divreiz augstākam – 60 cm. Nekāda detalizētāka informācija par šiem nožogojumiem (piemēram, par to stiprību, uzbūvi) būvnormatīvā diemžēl nav dota. Piemēram, ja uz slīpa jumta ar 30 cm malas nožogojumu veicami darbi, papildus jāuzstāda šo noteikumu prasībām atbilstošu aizsargnožogojumu vai arī jānodrošina atbilstošas uztverošās sastatnes.



Pagaidu nožogojums AluFix® EVO. Augšējās margas augša ir 100,5 cm augstumā, Distance starp augšējo un vidējo margu ir 46,5 cm, kājlīstes augstums ir 15,7cm (kājlīste nav jāliek, ja jumta (platformas virsmai ir vismaz 15 cm augsta attika. Nožogojums atbilst standarta LVS 13374 prasībām.

Būvnormatīvā minētie horizontālie stieņi (trošes) jeb horizontālas drošības līnijas būtu ļoti vēlams drošības aprīkojums, tikai ir jāparedz arī droša pieeja šīm drošības līnijām no izeju uz jumtu vietām. Ja ēkai ir izbūvētas šādas drošības līnijas, tad nepieciešams, lai ēkas apsaimniekotājs sniegtu darbu veicējiem visu nepieciešamo drošības informāciju, tai skaitā par maksimālo lietotāju skaitu uz visas līnijas kopumā un uz tās atsevišķiem posmiem. Drošības līnijām būtu jābūt arī atbilstoši marķētām un ēkas apsaimniekotājam būtu jābūt nepieciešamajam skaitam ar līniju savietojamam aprīkojumam, ja tam būtu izvirzītas specifiskas prasības.



Pagaidu sānu nožogojums, izmantojot dēļus. Dēļiem jābūt vismaz 15 x 2,4 cm, bez bojājumiem (koksnes vainām).

Enkurpunktiem ir jāatbilst standarta LVS EN 795:2012 (piemēram horizontālām trosēm vajadzētu atbilst vismaz EN 795:2012 C tipa enkurpunktiem izvirzītajām prasībām, bet tad to vienlaicīgi varētu izmantot tikai viena persona), bet uz jumtiem kā enkurpunkti ir izmantojami arī standarta EN 517:2006 prasībām atbilstoši jumtu drošības āķi. Arī enkurpunkti, līdzīgi kā IAL, ir regulāri jāpārbauda (skatīt šo noteikumu 84. punktu). Bez tam, vajadzētu ievērot arī citus nosacījumus, kas standartā EN 795:2012 noteikti C (troses) un D (stieņi) tipa enkurpunktiem.



a)



b)

Stacionāro enkurpunktu piemēri. a) enkurpunkts, kas atbilst EN 795. Uzraksts nozīmē: „Enkurpunkts Tikai atbalsta, t.i. papildus drošināšanai (pret kritieniem no augstuma)”, b) enkurpunkts (jumta drošības āķis), kas atbilst EN 517

Šajā Noteikumu punktā ir pieminētas arī „stropes”. Nekur citur noteikumos šāds termins nav atrodams. Tāpēc pieļaujams, ka ar tām domātas EN 795 atbilstošas cilpas, ko var izmantot par pagaidu enkurpunktiem, appliekot ap piemērotām, pietiekami izturīgām būvkonstrukciju daļām, taču tad cilpu marķējumā būtu jābūt norādītai atbilstībai EN 795.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

23. Darba vietā augstumā, kur paredzēts izmantot aizsargnožogojumu, ņemot vērā darba specifiku un nodarbināto auguma garumu un ķermeņa masu, uzstāda horizontālu sānu malu aizsargnožogojumu trijos līmeņos, ievērojot šādus margu augstumus no pamata klāja virsmas:

23.1. augšējā marga – vismaz 1 metra augstumā;

23.2. starpmarga – vismaz 50 cm augstumā;

23.3. kājlīste – vismaz 15 cm augsta.

Pagaidu malu norobežojumiem ir jāatbilst standartam LVS EN 13374:2013. Lai arī standartam ir zemāks statuss, nekā MK noteikumiem, tomēr attiecīgajā standartā noteiktās prasības papildina noteikumu Nr.143 prasības un standartā ir ietvertas arī detalizētākas un precīzākas prasības, kas atvieglo pareizu un atbilstošu aizsargnožogojuma uzstādīšanu. Noteikumos Nr.143 ietvertas minimālās prasības, kas jāievēro. Svarīgi, uzstādot aizsargnožogojumu, ņemt vērā ne tikai konkrētos attālumus, bet pievērst uzmanību darba specifikai un nodarbinātā individuālajam īpatnībām. Piemēram, ja nodarbinātie ir gara auguma – 190 cm un vairāk, acīmredzot augšējās margas augstums 1m būs nepietiekams no drošības viedokļa. Būtiski pievērst uzmanību, ka distance starp margām un vidējo margu un kājlīsti nedrīkst pārsniegt 47 cm, kā tas paredzēts standartā. Standarta prasībām atbilstoša nožogojuma piemērs, kas turklāt ir uzstādāms, neizmantojot darba rīkus, kā arī cita veida sānu nožogojuma piemērs, kas tiek plaši izmantots dažādos būvobjektos, atrodams iepriekšējos attēlos.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

24. Izvēlētie piekļūšanas līdzekļi darba vietai augstumā nodrošina nodarbināto drošu evakuāciju nopietnu un tiešu briesmu gadījumā.

Jānorāda, ka ne vienmēr piekļuves un darba līdzekļi darbam augstumā var būt vienlīdz ērti izmantojami, lai veiktu glābšanu vai lai pats nodarbinātais nopietnu un tiešu briesmu gadījumā varētu evakuēties. Tas nozīmē, ka, varētu būt tādi gadījumi, kad, plānojot darbus, nepieciešamības gadījumā jāparedz, ka tiek ņemts līdzī aprīkojums, kura, iespējams, vienīgā funkcija būs veikt glābšanas operāciju vai tikt izmantotam, lai nodarbināto evakuētu/ tas paševakuētos no darba vietas augstumā/dziļumā. Tāpēc darba devējam obligāti ir jānodrošina darbu augstumā veicēji ir piemērotu evakuācijas aprīkojumu, ja tas nepieciešams. Darba devējam jānodrošina arī nodarbināto apmācība evakuācijas līdzekļu lietošanā, ieskaitot praktisku apmācību.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

25. Ja konkrēta darba veikšanai nepieciešams uz laiku noņemt kolektīvos aizsardzības līdzekļus, kritienu novēršanai veic līdzvērtīgus darba aizsardzības pasākumus. Konkrēto darbu aizliegts veikt, ja šādi darba aizsardzības pasākumi nav nodrošināti. Pēc minētā darba pilnīgas vai daļējas pabeigšanas kolektīvos aizsardzības līdzekļus uzstāda no jauna.

Kā piemēru iespējams minēt situāciju, kurā sastatnēm kādā posmā tiek noņemtas sānu margas. Tad nepieciešams veikt Noteikumos minētos līdzvērtīgus darba aizsardzības pasākumus, kas konkrētajā gadījumā varētu būt, piemēram, iekaru un cita aprīkojuma izmantošana, lai drošinātos pie drošiem enkurspunktiem.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

26. Darba vietu, kuras pamata virsmā ir atvērumi, tai skaitā liftu šahtas un inženierkomunikāciju šahtas, un pastāv kritiena vai caurkrišanas risks, aprīko ar aizsargnožogojumu vai izturīgiem pārsegumiem, kas nodrošina nodarbināto aizsardzību pret kritienu.

Varētu piebilst tikai, ka atvērumi, ja pastāv kritiena risks ir droši jānorobežo vai jāpārsedz arī gadījumos, ja tie atrodas darba vietas vai satiksmes ceļu tuvumā un ja pastāv risks, ka nodarbinātais, ejot uz darba vietu vai darba laikā, var tajos iekrist. Tātad visi atvērumi, kuri rada kritiena risku, ir droši jānorobežo vai jāpārsedz. Tas nozīmē arī, ka nav pieļaujams, ka tiek atstātas vaļā lūkas, ja nevar izslēgt iespēju, ka kāds tajās varētu iekrist. Tas attiecas arī uz lūkām dažādas nozīmes lielo rezervuāru augšējā virsmā. Ja darba procesā nepieciešams, lai lūka būtu atvērta, tad tā jānorobežo ar pamanāmu aizsargnožogojumu.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

27. Darba devējs nodrošina, ka darbam augstumā izmantotais darba aprīkojums, jo īpaši kāpnes, sastatnes un aizsargnožogojums ir drošs. Darba devējs ir atbildīgs par šāda darba aprīkojuma drošu uzstādīšanu un lietošanu, lai novērstu nelaimes gadījuma risku.

Šajā Noteikumu punktā uzsvērtas drošības prasības aprīkojumam, akcentējot kāpnes (dažāda veida), sastatnes un aizsargnožogojumu, kam jābūt drošam un atbilstoši (droši) uzstādītam un lietotam. Piemēram, attēlā 3.1. redzamajam aizsargnožogojumam jābūt uzstādītam vismaz 30 cm no jumta malas. Pastiprināta uzmanība tieši šim aprīkojumam pievērsta tā biežās lietošanas dēļ, jo gandrīz visas darba vietās, kur tiek veikts darbs augstumā, tiek lietotas kāpnes, ļoti bieži tiek lietotas arī sastatnes, un arī aizsargnožogojums tiek izmantots lielākā daļā darba vietu augstumā.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

28. Kolektīvos aizsardzības līdzekļus kritienu novēršanai var neuzstādīt tikai tajās vietās, kur iespējama droša piekļūšana pa stacionārām kāpnēm vai no kāpņu telpas.

Šis noteikumu punkts jāsaprot tādējādi, ka kolektīvie aizsardzības līdzekļi var nebūt tikai vietās, kur tiek nodrošināta pieeja pa pārvietojamām vai fiksētajām kāpnēm vai arī pa trepēm. Ja augstumā esošai virsmai (piemēram, jumtam vai jumta daļai citā līmenī), kam apkārt ir aizsargnožogojums, pieeju nodrošina ar pārvietojamām kāpnēm, tad aizsargnožogojumu drīkst noņemt tikai tik daudz, cik nepieciešams, lai nodarbinātie, kas izmanto kāpnes pieejai, nokļūtu uz šīs augstākā līmenī esošas virsmas.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

29. Veicot darbu augstumā, par individuālo aizsardzības līdzekli aizsardzībai pret kritieniem izmanto drošības sistēmu, kura sastāv no iekares, kas aptver kājas, vidukli, krūšu kurvi un plecus, un ierīces ķermeņa noturēšanai un kritiena apturēšanai kopā ar vienu vai vairākiem šādiem specifiskā aprīkojuma elementiem:

Šis punkts skaidri norāda, ka viens no pamatelementiem drošības sistēmā aizsardzībai pret kritieniem ir iekare. Iekarei vispārīgajā gadījumā jāatbilst standartam EN 361:2003 *Individuālās aizsardzības iekārtas kritienu novēršanai no augstuma - Pilns ķermeņa ekipējums*. Standarta nosaukums angļu (EN), vācu (DE) valodās: EN - *Personal protective equipment against falls from a height - Full body harnesses*; DE - *Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Auffangurte*.

Lai nodrošinātu pilnīgu drošību un atbilstošu iekares komplektāciju, rūpīgi jāizvērtē, kuri no tālāk uzskaitītajiem elementiem būs nepieciešami drošai konkrētā darba veikšanai.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

29.1. pozicionēšanas josta, kas paredzēta nodarbinātā pozicionēšanai darba vietā un nav izmantojama kā atsevišķs drošības līdzeklis pret kritienu no augstuma;

29.2. sēdoša darba stāvokļa nodrošināšanai paredzēts sēdekļis, kas ir integrēts iekarē un nav izmantojams kā drošības līdzeklis pret kritienu no augstuma;

29.3. karabīne – ierīce, kas paredzēta divu cilpu, inventāra, enkurspunktu vai citu elementu savstarpējai sastiprināšanai un aprīkota ar automātisku aizverošu slēgu, kurš papildus fiksējas manuāli, pusautomātiski vai automātiski;

Pozicionēšanas jostai jāatbilst standarta EN 358 prasībām. Parasti tā tiek integrēta iekarē. Tādā gadījumā iekares marķējumā tiek norādīts ne tikai standarts EN 361, bet arī EN 358. Iespējama arī situācija, ka iekare vienlaikus atbilst trim standartiem – vēl arī EN 813. Tomēr jāatceras, ka darba devējam nav tiesību prasīt, lai nodarbinātie izmantotu tikaistandardam EN 813 atbilstošu sēdiekari, izņemot gadījumus, ja darbu veic uz augstumā esošās virsmas un sēdiekare kopā ar citu izmantoto aprīkojumu nodrošina, ka nodarbinātais nemaz nenonāk zonā, kur būtu iespējams kritiens. Sēdiekari (marķējumā tikai standarts EN 813 vai EN 12277 C tips) kopā ar standartam EN 12277 atbilstošu D tipa krūšu siksnu aprīkojumu ir pieļaujams izmantot tikai tad, ja konkrētā kombinācija kopā ir sertificēta atbilstoši standartam EN 361. Tātad, lai veiktu darbu augstumā, ja atbilstoši veiktajam DVRN nevar izslēgt kritiena risku, primārajam IAL, ko nodarbinātais uzvelk, ir jābūt iekarei, atbilstoši standartam EN 361.

Ir atsevišķas situācijas, kas nav 30. punktā otrajā teikumā minētās, kurās būtu iespējams (nevienu ES valstī netiek aizliegts) lietot tikai pozicionēšanas jostu – ja darbs jāveic uz augstumā esošas pietiekami lēzenas virsmas un nodarbinātais ar jostu un virvi ir piedrošināts pie droša enkurspunkta tā, ka nemaz nav iespējams nonākt kritiena zonā (šajā gadījumā kopā ar savienošajiem elementiem un enkurspunktu tā pilda ierobežojošā aprīkojuma funkcijas).

29.2. minētais iekarē integrētais sēdekļis, kā jau norādīts Noteikumos, nav uzskatāms par tiešu drošības līdzekli, bet gan par komforta elementu, kas uzlabo darba veikšanas ergonomiskos apstākļus un līdz ar to netieši arī uzlabo drošību. Jāatzīmē, ka sēdekļa integrēšana iekarē palielina kopējo iekares svaru, reizēm arī samazina kustību ērtumu, tāpēc šādas iekares parasti tiek paredzētas tikai specifiskiem darbiem. Savukārt izmantojot virvju pieeju augstām vertikālām virsmām (ēku fasādēm) nereti priekšroka tiek dota atsevišķam sēdeklim.

Var tikt izmantotas dažādas karabīnes vai savienotāji. Dažādas savienotāju klases ir uzskaitītas standartā EN 362. Jāņem vērā arī tehnikas attīstība un jaunākās atziņas, lai nodrošinātu vislabāko

drošības līmeni darbos augstumā, kad tiek izmantotas iekares. Arī standartā EN362 minētie Q klases savienotāji jeb tā sauktās *Maillon Rapide* karabīnes ir pilnībā izmantojamas personu drošībai, jo tās atbilst tehnoloģiju attīstībai un jaunākajām prasībām, nodrošinot augstu drošības līmeni. Atbilstoši standarta prasībām Q klases savienotāji ir pat izturīgāki, salīdzinot ar pārējo klašu savienotājiem (galvenās ass virzienā vismaz 25 kN, pret 20 kN pārējām klasēm). Bez tam, daļa no aprīkojuma pret kritieniem no augstuma (piemēram neliela garuma ievielkoša tipa blokatori (EN 360)) parasti, ja ražotājam speciāli netiek pieprasīts kas cits, tiek komplektēti ar šiem Q klases savienotājiem. Standartā EN 362: EN dots sekojošs savienotāju jeb karabīņu definējums: *connector - openable device used to connect components, which enables the user to assemble a system in order to link himself/herself directly or indirectly to an anchor*” vai tulkojot latviski: savienotājs (karabīne) - ierīce, ko var atvērt, lai savienotu komponentes, kas lietotājam dod iespēju izveidot sistēmu, lai sevi pastarpināti vai nepastarpināti pievienotu enkurspunktam.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

29.4. pašdrošināšanas ierīce, kas paredzēta kā fiksācijas līdzeklis uz drošības līnijas kritiena gadījumā;

29.5. triecienslāpētājs – ierīce, kas kritiena gadījumā absorbē triecienu;

29.6. pacelšanās ierīce, kas paredzēta, lai pārvietotos vertikāli uz augšu, un ir pašfiksējoša virzienā uz leju;

Atbilstoši Noteikumu 29.4.apakšpunktam tiek lietoti līdzslīdošie blokatori (*guided type fall arrester*) uz cietas (EN 353-1: 2014 – Latvijā LVS EN 353-1:2015) vai lokanas (EN 353-2) enkurlīnijas. Jāatceras, ka līdzslīdošie blokatori iziet tipa pārbaudi kopā ar konkrēto enkurlīniju (*anchorage line*), ievērojot ražotāja lietošanas instrukciju abām šīm komponentēm. Tātad šajā gadījumā ir aizliegts viena ražotāja līdzslīdošo blokatoru lietot uz cita ražotāja enkurlīnijas, ja vien blokatora ražotājs nav veicis sertifikāciju arī kombinācijai ar „svešo” enkurlīniju. Latvijā, piemēram tiek lietoti firmas Cresto līdzslīdošie blokatori kombinācijā ne tikai ar Cresto ražojuma vertikālajām enkurlīnijām, bet arī ar firmas Söll enkurlīnijām (slīdēm), jo firma Cresto ir veikusi sertifikāciju saviem blokatoriem kombinācijā ne tikai ar sava ražojuma slīdēm, bet arī ar ražotāja Söll slīdēm.

Jāatzīmē, ka ievērojamas daļas no Latvijā līdz 2010.gadam plaši izmantotajiem līdzslīdošajiem blokatoriem izmantošana tika aizliegta ar EK lēmumu 2010/170/ES. Līdz ar to Darba devējam, kura darbinieki izmanto EN 353-1 atbilstošos līdzslīdošos blokatorus, ir jānodrošina ne tikai to savietojamība ar konkrēto stingrās piekares līniju, bet arī lai tie atbilstu vai nu tieši direktīvai 89/686/EEK, vai arī tagad jau mainītajam standartam EN 353-1:2014. Ņemot vērā situāciju, darba devējiem vajadzētu nodrošināt atbilstības sertifikātu kopijas, kuros būtu norādīta vai nu tiešā atbilstība direktīvai vai jaunajam standartam EN 353-1:2014. Ja šādu sertifikātu kopijas izmantotajiem līdzslīdošajiem blokatoriem nav, tad tos lietot nedrīkst!



a)



b)



c)

Viena ražotāja līdzslīdošo blokatoru modeļu piemēri: a) Nr. 930, kas atbilda tikai ar EK lēmumu 2010/70/ES par nepiemērojamu atzītā standarta EN 353-1:2002 prasībām un ko tāpēc neatbilstības direktīvas 89/686/EEK prasībām pēc lēmuma pieņemšanas vairs nedrīkstēja

izmantot, neveicot īpašus drošības pasākumus, pie tam attēla redzamais blokators ir deformēts un tas ikgadējā pārbaudē būtu bijis jāizņem no apgrozības, bet ražotāja neautorizētais pārbaudes veicējs (vienlaicīgi arī tirgotājs) atzina to par derīgu!??; b) Nr.931 – blokators, kurš jau tika pakļauts papildus pārbaudēm, lai pierādītu atbilstību direktīvas 89/686/EEK prasībām; c) Nr.932 – uzlabots iepriekšējā blokatora variants, kas tagad izgājis sertifikāciju atbilstoši jaunā standarta EN 353-1:2014 prasībām, kas garantē atbilstību direktīvai 89/686/EEK.

Ar 29.5.apakšpunktā minēto triecienslāpētāju ir jāsaprot EN 355 minētie enerģijas absorbētāji.

Ar 29.6.apakšpunktā minēto jāsaprot virvju skavas, kā tās sauktas EN 567, jeb žumāri, kā tos mēdz dēvēt daļa no Latvijas kalnā kāpējiem. Tomēr, ja aprīkojums, kas atbilst EN 361, EN 362, EN 358 ir IAL direktīvas 89/686/EEK izpratnē, tad aprīkojums, kas atbilst EN 567, ir alpīnisma aprīkojums (*Mountaineering equipment*). Tāpēc tas ir aprīkojums, ko izmantos praktiski tikai darbos, kur nepieciešama virvju pieeja (jeb Noteikumu terminoloģijā - industriālā alpīnista darbos (skatīt Noteikumu punktu 17.2.)).

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

29.7. nolaišanās ierīce, kas paredzēta, lai pārvietotos vertikāli uz leju pa virvi, ir automātiski bloķējoša ar iespēju papildu manuālai bloķēšanai un atbilst autonomam drošības punktam;

29.8. kombinēta ierīce, kas paredzēta virzībai uz augšu un ir pašfiksējoša ar papildu manuālu fiksāciju;

29.9. virves pašgājējs, kas pārvietojams pa drošināšanas virvi;

29.10. kritiena apturēšanas ierīce, kas paredzēta kritiena apturēšanai kritiena brīdī un automātiski fiksējas, ja rodas dinamiska slodze;

29.11. drošināšanas ierīce, kas paredzēta nodarbinātā fiksācijai uz darba virves – virves, ko izmanto par piekļūšanas, nolaišanās un atbalsta līdzekli;

29.12. atsaite.

29.7-29.9. un 29.11. minētais arī ir aprīkojums, ko pārsvarā izmantos dažāda veida virvju pieejā (industriālā alpīnista darbos (17.2.)). Jāsaka, ka ir visai grūti strikti nodalīt dažāda veida industriālā alpīnista un augstkāpēju darbus, tāpēc nevar izslēgt šī aprīkojuma izmantošanu arī veicot augstkāpēju darbus. Harmonizētie standarti varētu būt sekojoši: EN 341, EN 353-2, EN 12841, arī dažādas pirmo divu standartu kombinācijas ar pēdējo.

29.10. - domāti ieviekoša tipa kritiena blokatori (EN-360) jeb apturi, kuru darbības princips ir līdzīgs automašīnu drošības jostām. Šīs ierīces nobloķējas tikai tad, ja kustības ātrums mainās strauji, pārsniedzot zināmu robežu. Bez tam, pirms iegādāties/lietot EN 360 atbilstošas ierīces ir jānoskaidro, kādā virzienā ražotājs paredzējis tām darboties. Nepieciešams, lai tās atbilstu iespējamajiem paredzamā darba apstākļiem. Ja ražotājs ir noteicis ierobežojumus attiecībā uz darbības virzieniem, tad jāveic atbilstošā nodarbināto apmācība.(Attiecas uz kolektīvajiem drošības līdzekļiem)

29.12. – noteikti jāsaprot, ka ir 2 veidu atsaites – pozicionēšanas (un arī ierobežošanas) atsaites (kam jāatbilst EN 358) un drošības atsaites (kam jāatbilst EN354). Svarīgi, ka izmantot atsaiti, lai apturētu jau sākušos kritienu no augstuma atļauts tikai tad, ja to izmanto kopā ar EN 355 atbilstošu enerģijas absorbētāju jeb triecienslāpētāju šo Noteikumu terminoloģijā. Pieļaujams, ka absorbētājs ir integrēts atsaitē. Atsaites garums, ko izmanto kritiena apturēšanai, kopā ar absorbētāju un karabīnēm nedrīkstētu pārsniegt 2 m. Ir iespējamās specifiskas darba augstumā situācijas, kur nepieciešams vēl mazāks kopējais savienojamo līdzekļu garums. Lai arī drošības atsaites ir plaši izplatītas, tomēr ir daudzas situācijas, kur neliela garuma, viegls ieviekoša tipa kritiena blokators no drošības un darba veikšanas ērtuma viedokļa būtu labāka izvēle. Tomēr

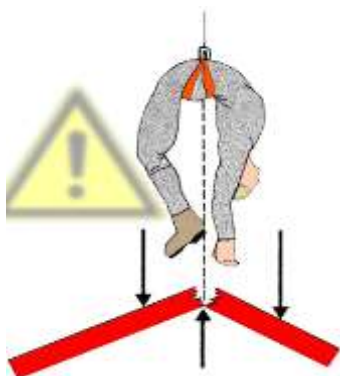
nereti korekts DVRN, lai izvēlētos piemērotāko aprīkojumu darba veikšanai, tiek aizvietots ar finansiālo aspektu izvērtēšanu, kā nedrīkstētu notikt.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

30. Augstkāpēja darbu veikšanai iekari darbam augstumā lieto kopā ar pozicionēšanas jostu un ierīcēm kritiena apturēšanai. Ja paredzēts veikt darbu elektropārvades līniju (līdz 20 kV) balstos, var izmantot arī pozicionēšanas jostas.

31. Industriālā alpīnisma darbu veikšanai lieto iekari, kas paredzēta darba vietas pozicionēšanai un ļauj ilgstoši veikt nepieciešamo darbu iekārtā stāvoklī.

Jau iepriekš tika norādīts, ka iekari (EN361) bieži lieto kombinācijā ar integrētu pozicionēšanas jostu. Elektropārvades līniju (līdz 20 kV) balstos iekari bieži kombinē ar pozicionēšanas jostu. Jāatzīmē, ka tikai pozicionēšanas jostas izmantošana bez iekares nav pieļaujama. Īpaša uzmanība jāpievērš tam, lai nepastāvētu mugurkaula traumēšanas risks.



Ja tiek lietota tikai josta, tad pastāv nepieļaujams risks kritiena gadījumā. Cilvēka mugurkauls ir visai izturīgs, ja slodze darbojas no augšas uz leju, bet daudzkārt neizturīgāks, ja tā iedarbojas no muguras uz priekšu vai otrādi.

Tāpēc pozicionēšanas jostas vienas pašas būtu pielietojamas tikai tādās situācijās, kur darbinieks nemaz nevar nonākt kritiena situācijā, piemēram, izmantojot uz plakana jumta enkarpunktus un virvi tā, lai nemaz nevarētu nonākt līdz jumta malai. Turklāt uz horizontāla jumta vieglāk būtu sniegt palīdzību, ja tādu pēkšņi vajadzētu, salīdzinot ar stabā pēkšņi rīcībspēju zaudējušu cilvēku, kam ir tikai pozicionēšanas josta un kāpšļi ir iecirsti kokā.

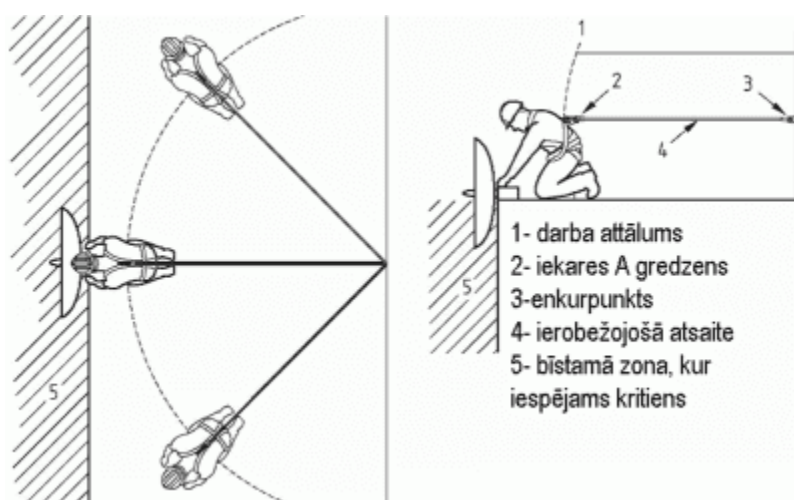
Attiecībā par industriālā alpīnisma darbiem izmantojamām iekarēm jāsaņem, ka visbiežāk tās atbilst vēl arī EN 813 prasībām, kāju siksnas būs ar lielāku platumu un polsterētas, lai padarītu komfortablāku ilgstošu darbu iekārtā stāvoklī. Tomēr tikai pēc tam, kad veicot plānotā darba riska novērtējumu, ir noskaidrots, ka no darba augstumā nav iespējams izvairīties un kolektīvo darba aizsardzības pasākumu izmantošana darba veida, rakstura vai apjoma dēļ nav pamatota vai pietiekama nodarbināto drošības nepieciešamā līmenī garantēšanai, jāizskata jautājums par konkrētajai situācijai piemērotu individuālo aizsardzības līdzekļu (IAL) un cita individuāli lietojama aprīkojuma (piemēram, IPAL) izmantošanu pret kritieniem no augstuma un katrai situācijai atbilstoši riska novērtējumam un darbu apstākļiem jāizvēlas atbilstošākais. Jāatceras, ka aprīkojumam jāatbilst harmonizētajiem standartiem un tas jālieto, ievērojot to un ražotāja lietošanas pamācību (instrukciju) prasības. Ražotāja instrukcija ir ļoti svarīga, jo tajā var būt noteikti papildus lietošanas ierobežojumi, kādi nav standartā. Tāpēc jāsaprot, ka ražotāja lietošanas instrukcijai (tās tulkojumam valsts valodā) ir jāatbilst lietošanas instrukcijai tajā valodā, kas tika nosūtīta kopā ar aizsardzības līdzekli uz paziņoto institūciju tipa pārbaudei. Tāpēc darba devējam būtu jānodrošina, lai lietošanas pamācība (instrukcija), kurai jābūt

pieejamai nodarbinātajiem būtu pēc satura atbilstoša, ar korekti pārtulkotu, neīsinātu tekstu un no tās nebūtu izmesti paskaidrojošie attēli, jo tipa pārbaude notiek aizsardzības līdzeklim komplektā ar lietošanas pamācību, ievērojot tajā sniegtos ražotāja ierobežojumus. Tāpēc aizsardzības līdzeklis ar neatbilstošu instrukcijas tulkojumu nav uzskatāms par to, kam tika izsniegts atbilstības sertifikāts. Tā kā IAL pret kritieniem no augstuma ir III. kategorijas IAL, tad to marķējumā aiz CE ir jābūt norādītam paziņotās institūcijas numuram, kas ES ir unikāls.

Vienkāršoti IAL pret kritieniem no augstuma var iedalīt 2 pamatgrupās:

- 1) Kritiena novēršanas sistēmas:
 - Ierobežojošās sistēmas,
 - Darba pozicionēšanas sistēmas;
- 2) Kritiena apturēšanas sistēmas.

Kritienu ierobežojošās sistēmas lieto, kad darbs veicams uz virsmas augstumā bez piemērota aizsargierobežojuma. Šādos gadījumos nodarbinātais izmanto drošam enkurspunktam piestiprinātu virvi, kuras garums ir tāds, ka nav fiziskas iespējas nonākt pie virsmas malas un pārkrist pāri tai.



Kritienu ierobežojošā (nepieļaujošā) sistēma. Savienojamo līdzekļu (atsaites 4 ar karabīnēm abos galos (attēlā nav atsevišķi parādītas)) garums ir izvēlēts tā, ka nodarbinātais nemaz nevar sākt krist, jo viņam nav iespēju tikt līdz virsmas (piemēram, jumta) malai. Vispārīgi šādā situācijā būtu pieļaujama arī tikai EN 358 atbilstošas drošības jostas lietošana

Darba pozicionēšanas sistēmas parasti izmanto kombinācijā ar kritiena apturēšanas sistēmām (piemēram, pareizi veicot darbu telekomunikāciju mastā vai elektropārvades līniju balstā). Nozīmīga atšķirība starp kritienu novēršanas un apturēšanas sistēmām ir tā, ka kritienu novēršanas sistēmās formāli pieļaujams izmantot tikai standarta EN 358 prasībā atbilstošas drošības jostas, taču arī šīm specifiskajām darba situācijām labāk izvēlēties standartam EN 361 atbilstošas iekares vai, ja konkrētajā situācijā tas varētu būt nepieciešams – ar integrētu EN 358 atbilstošu pozicionēšanas jostu. Kā jau norādīts, var būt arī situācijas, kur nepieciešams aizsarglīdzeklis, kas vienlaikus atbilst EN 361, EN358 un EN813. Plānojot darbu, vadoties no konkrētajiem apstākļiem, priekšroka vienmēr (ja vien nav saprātīgi iespējams izmantot kolektīvos aizsardzības pasākumus) dodama risinājumiem, kuros iespējams izmantot kritiena novēršanas sistēmas, bet, ja pastāv izvēles iespēja starp tās diviem apakšveidiem, tad priekšroka dodama risinājumam, kurā pietiek ar kritienu ierobežojošo sistēmu izmantošanu.

Savukārt, kritiena apturēšanas sistēmas, kā to jau rāda nosaukums, ir paredzētas, lai apturētu kritienu, kurš jau ir sācies. Šādu sistēmu izvēle darba veikšanai ir pēdējā izvēle, jo to lietošana ir saistīta ar vislielāko risku.

Būtiski atcerēties, ka jebkura individuālā aizsardzības sistēma pret kritieniem no augstuma nesastāv tikai no iekares (EN 361) vai tās integrēta apvienojuma ar pozicionēšanās jostu (EN 358) un/vai sēdiekari (EN 813). Tām ir vairāki komponenti (skatīt 29.punkta apakšpunktus) un katram ir noteiktas prasības, tai skaitā arī attiecībā uz to pārbaudēm un uzturēšanu kārtībā. Vispārīgi var teikt, ka individuālās pretkritiena aizsardzības sistēmas veido (uzskaitījums nav uzskatāms par izsmēļošu):

- Ķermeņa aprīkojums (tikai iekares, iekares ar integrētu jostu un/vai integrētu sēdiekari),
- Savienojošie līdzekļi (savienotāji (karabīnes), atsaites;
- Darba un drošināšanas virves (obligāti tikai izmantojot virvju pieeju),
- Aprīkojums kritiena apturēšanai vai darba vietas pozicionēšanai vai arī virzībai uz augšu pa virvi (standarti EN 353-1, 353-2, EN 12841, EN 567),
- Glābšanas aprīkojums (EN 341, EN 1496...)
- Enkurpunkti (enkurpunkti, kas ir būvkonstrukciju neatņemama sastāvdaļa, enkurpunkti, kas atbilst standartam EN 795 un standartam EN 517, drošības līnijas).

Jāsaprot, ka augstāk dotais iedalījums ir nosacīts un iespējama aprīkojuma dažāda izmantošana. Viena no komponentēm, kurai nereti netiek pievērsta pietiekama uzmanība ir tā saucamie enkurpunkti (skatīt Noteikumu punktu 22.4.), tāpēc, plānojot darbu augstumā, vajadzētu sākt ar noskaidrošanu, vai ir darba drošai veikšanai nepieciešamie enkurpunkti. Ja tādu nav, tad jānodrošina to izveide vismaz uz darbu veikšanas laiku. Jāatceras, ka uz daļu no EN 795 atbilstošiem enkurpunktiem, kas ir IPAL (atkarībā no to klases) attiecas arī prasības par periodiskajām pārbaudēm, ko veic kompetenta persona un šo pārbaudžu dokumentēšanu. EN 795:2012 prasībām atbilstošo enkurpunktu lielas daļas minimālajai izturībai, ja tie paredzēti tikai vienai personai ir vismaz 12 kN (atbilstoši iepriekšējai standarta versijai bija pietiekami ar 10 kN).

Situācijās, kad nav citu iespēju kā lietot kritienaapturēšanas sistēmas (KAS) jāizvēlas konkrētajai situācijai un veicamajam darbam piemērotākā. Dažādo KAS kopīgie pamatelementi ir iekare, kas atbilst vismaz EN 361, un piemēroti enkurpunkti (parasti EN 795, ja tie nav kādas konstrukcijas neatņemama sastāvdaļa. Šīm sistēmām atkarībā no tā, kāds aprīkojums vēl tiek izmantots nodarbinātā kritiena drošai apturēšanai, var izdalīt vairākus pamattipus, un tie ir:

1. KAS ar drošības atsaiti (EN 354) un triecienslāpētāju (absorbētāju) (EN 355);
2. KAS ar ievielkoša tipa blokatoru (EN 360), parasti ar integrētu triecienslāpētāju;
3. KAS ar līdzslīdošu blokatoru (ar integrētu absorbētāju) uz stingras piekares līnijas (EN 353-1);
4. KAS ar līdzslīdošu blokatoru (apturi) uz lokanas, tikai augšgalā fiksētas piekares līnijas (EN 353-2. Pēdējā gadījumā absorbējošie elementi var būt integrēti arī piekares līnijā (tās stiprinājumā).

Ja darbu veikšanai tiek plānots izmantot KAS (īpaši 1.veida), ir ļoti būtiski pārliecināties, ka darba veikšanas laikā vietās, kur nevar izslēgt kritiena iespēju, zem nodarbinātā ir pietiekama augsta **brīvā telpa**, kurā izmantotais aprīkojums varēs apturēt nodarbinātā kritienu (ja tas notiktu). Šīs brīvās telpas dziļums (augstums) ir atkarīgs no izmantotā enkurpunkta atrašanās vietas attiecībā pret pretkritiena stiprināšanas punktu iekarē (skatīt attēlu 2.1.), savienojošo līdzekļu garuma (1.veida KAS gadījumā drošības atsaites ar absorbējošo elementu (ieskaitot izmantotās karabīnes) garums nedrīkst pārsniegt 2 metrus) un absorbējošā elementa pagarināšanās garuma (skatīt Noteikumu 32.punktu), bremzējot kritienu, iekares deformācijas un pārbīdes attiecībā pret nodarbinātā ķermeni kritiena brīdī. Sliktākajā gadījumā (ja enkurpunkts atrodas vienā līmenī ar nodarbinātā kāju atbalstu), lai droši apturētu kritienu zem nodarbinātā, var būt nepieciešami pat 5 un vairāk metri brīvās telpas. Tāpēc situācijās, kad to nav iespējams nodrošināt, noteikti ir jāizmanto kolektīvās aizsardzības līdzekļi (lai arī to uzstādīšana var prasīt vairāk laika un līdzekļu) vai arī jāizvērtē iespējas izmantot cita veida KAS lietošanu, kam nav nepieciešama tik liela brīvā telpa zem darbu veikšanas vietas, jo kritiens tiek apturēts mazākā distancē. Noteikti jāatceras, ka 3. un 4.veida KAS parasti ir paredzētas tikai, lai nodrošinātu

piekļuvi augstāk esošiem līmeņiem vai darba vietām un izmantot šī veida KAS kā vienīgo drošības līdzekli, veicot darbus augstumā nav pieļaujams, jo tas ir bīstami!

Līdzīgi kā veicot darbus, izmantojot virvju sistēmas vai pacēlāja grozus, pirms darbu uzsākšanas ir jāplāno, kā tiks nodrošināta nodarbināto evakuācija gadījumos, ja nodarbinātais kādu iemeslu dēļ paliktu bezpalīdzīgi karājamies iekarē. Nodarbinātajiem jābūt apgādātiem ar aprīkojumu, kas varētu būt nepieciešams glābšanas darbu veikšanai, un nodarbinātajiem jābūt apmācītiem to lietošanā. Darba devējam jānodrošina, lai darbu augstumā veiktu pietiekams skaits apmācītu darbinieku, lai būtu iespējams veikt glābšanu/evakuāciju, ja rastos tāda nepieciešamība.

Prasības IAL pret kritieniem no augstuma marķēšanai, lietošanas instrukcijām un pārbaudēm

Individuālie aizsardzības līdzekļi pret krišanu no augstuma ir 3.kategorijas aizsardzības līdzekļi, jo aizsargā pret dzīvības apdraudējumu vai kaitējumu veselībai, uz ko lietotājs pats nespēj pietiekami ātri reaģēt vai ko var nespēt adekvāti novērtēt. Tāpēc attiecībā uz tiem ir noteiktas īpašas prasības gan tam, saskaņā ar kādu standartu prasībām tie ir ražojami, gan arī tam, kā tiek novērtēta un kontrolēta to atbilstība attiecīgo standartu prasībām (Latvijā šīs prasības ir ietvertas MK noteikumos nr. 74 “Prasības individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, to atbilstības novērtēšanas kārtība un tirgus uzraudzība” (pieņemti 11.02.2003.)). Protams, lai gan šie noteikumi pamatā attiecas uz IAL (un arī IPAL) ražotājiem un pārdevējiem, daļa no šīm prasībām ir svarīgas arī darba aizsardzības speciālistiem – gan lai zinātu, kādām prasībām konkrētajam IAL ir jāatbilst, gan arī lai prastu izmantot to informāciju par IAL drošu lietošanu, ko jānodrošina ražotājiem vai pārdevējiem.

Svarīgākais, kam būtu jāpievērš uzmanība:

- Jebkuram IAL ir jābūt marķētam ar **CE marķējumu**, kas apliecina, ka noteiktā kārtībā ir veikta attiecīgā IAL pārbaude ražošanas procesa laikā un tā atbilstības novērtēšana;
- Jebkuram IAL ir jābūt **marķētam** ar svarīgāko informāciju, kas darba aizsardzības speciālistam vai jebkuram lietotājam sniedz informāciju par to, saskaņā ar kādu standartu prasībām attiecīgais IAL ir ražots un kāda veida IAL tas ir, kā arī to, kas un kad to ir ražojis;
- Jebkuram IAL ir jābūt nodrošinātam ar ražotāja izstrādātu **lietošanas instrukciju** (tai jābūt valsts valodā). Standarti, saskaņā ar kuru prasībām tiek ražoti IAL, paredz 26 punktus, kuru prasības jāiekļauj lietošanas instrukcijās. Jebkurā gadījumā ražotāja pienākums ir sniegt pietiekamu informāciju par to, kā droši lietojams konkrētais IAL, jo visus nepareizas lietošanas gadījumus var būt neiespējami pat uzskaitīt. Tomēr dažreiz ražotāji lietošanas instrukcijā (pamācībā) īpaši norāda arī dažus raksturīgākos nepareizas lietošanas piemērus;
- Jebkuram IAL jābūt nodrošinātam ar informāciju par to, kādas **apkopes** ir nepieciešams veikt, lai nodrošinātu tā drošu lietošanu (piemēram, prasībām tā tīrīšanai, žāvēšanai un glabāšanas nosacījumiem u. c.);
- Jebkuram IAL ir jābūt pieejamai informācijai par to, kādas **periodiskās pārbaudes** tam nepieciešams veikt. Šeit gan jāatceras, ka darbam augstumā paredzēto IAL periodiskās pārbaudes ir tiesības veikt tikai konkrētā IAL ražotāja autorizāciju saņēmušām personām, tāpēc darba devējiem vai jebkurai citai personai, kura iegādājās šādus IAL, ir ieteicams pārliecināties (piemēram, ražotāja vai izplatītāju mājas lapās u. c.), vai Latvijā vispār šāda iespēja ir nodrošināta vai arī IAL vajadzēs uz pārbaudi nogādāt pie kompetentas, autorizētas personas citā valstī, kas, iespējams, var būt saistīts ar papildus izdevumiem un, kas var būt ne mazāk svarīgi, ilgāka laika patēriņu pārbaudei.

Katram IAL pret krišanu no augstuma ir obligāta **uzskaites un pārbaudes (dokumentēšanas) karte**, un darba devējam jānodrošina tās aizpildīšana, sākot jau no iegādes brīža, to papildinot ar atbilstošu informāciju (piemēram, par veiktajām periodiskajām pārbaudēm). Obligāti iekļaujamā informācija ir:

- 1) IAL veids (piemēram, iekare), modelis un tips, tirdzniecības nosaukums;
- 2) ražotāja vai piegādātāja nosaukums un (vēlams) kontaktinformācija;

- 3) sērijas numurs vai cits identifikācijas līdzeklis;
- 4) ražošanas gads (vai izmantošanas beigu datums);
- 5) iegādes datums un lietošanas uzsākšanas datums;
- 6) pieraksti par periodiskajām pārbaudēm (noteikti jānorāda nākošās pārbaudes datums) un remontiem (ja tādi tiek veikti);
- 7) jebkura cita informācija, kas varētu būt nepieciešama konkrētā IAL drošai lietošanai un uzglabāšanai (piemēram, kuram nodarbinātajam tas izsniegts).

Lietotāja uzrādīšana pārbaudes kartē ne vienmēr ir obligāta, kaut arī praksē daļa ražotāju, kuri ražo IAL pret kritieniem no augstuma, pārbaudes kartēs ir paredzējuši norādīt arī konkrētu lietotāju.

Sakarā ar to, ka IAL un tiem līdzīgās ierīces aizsardzībā pret kritieniem no augstuma ir sarežģītas un kopējās prasības attiecībā uz tipa pārbaudi ES valstīs ir mainījušās pavisam nesen, jebkuru šaubu gadījumā ieteicams sazināties ar konkrētā aprīkojuma ražotāju, tā sniegto informāciju pārbaudot arī no normatīvo aktu prasību viedokļa, jo praksē mēdz būt gadījumi, kad ražotāju un it īpaši izplatītāju sniegtā informācija nav pilnīgi korekta.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

32. Izvēloties individuālo aizsardzības līdzekli ar integrētu triecienslāpētāju, ņem vērā ražotāja lietošanas instrukcijā vai tehniskajā dokumentācijā norādīto triecienslāpētāja iespējamo pagarinājumu.

Tā ir būtiska prasība. Jāņem vērā, ka primārais ir nepieciešamais **brīvās telpas** dziļums (augstums), kurā tiktu apturēts darbinieka kritiens ar izvēlētajiem aizsardzības līdzekļiem. Neizdevīgā situācijā, ja enkurspunkts atrodas vienā līmenī ar kāju atbalsta virsmu un tiek izmantota drošības atsaite ar absorbētāju lielākajā atļautajā garumā (2 m), tad zem darbinieka būtu vajadzīga vairāk kā 5 m brīva telpa, lai kritiens tiktu droši apturēts, pirms sadursmes ar šķērslī. Turklāt nav svarīgi vai triecienslāpētājs ir integrēts kopā ar citu aizsardzības līdzekli, vai tiek izmantots individuālajā pretkritiena sistēmā kā pastāvīga vienība – iespējamais pagarinājums, veicot konkrētās situācijas riska novērtēšanu ir jāņem vērā jebkurā gadījumā.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

33. Atbilstoši paredzētajam darbam augstumā papildus aizsardzības līdzekļiem kritiena ierobežošanai vai novēršanai darba devējs nodrošina nodarbinātos ar nepieciešamajiem individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, tai skaitā ar aizsargķiveri, ko iespējams fiksēt pie galvas, un aizsargapaviem ar neslīdošu zoli. Atbilstoši paredzētajam riskam ievēro šādas prasības:

33.1. ja paredzēts darbs ar spriegumaktīvām detaļām vai to tuvumā, darba devējs nodrošina aizsardzības pasākumus elektrības riska novēršanai vai samazināšanai, tai skaitā apgādā nodarbinātos ar elektrību izolējošu darba aprīkojumu un individuāliem aizsardzības līdzekļiem – cietu aizsargķiveri ar elektrību izolējošu zoda siksnu, aizsargapaviem ar izolējoša materiāla zolēm, aizsargbrillēm aizsardzībai pret caursiti;

33.2. ja paredzēts darbā izmantot motorzāģi vai citus griezējinstrumentus, darba devējs nodrošina aizsardzības pasākumus iezāģēšanas riska novēršanai vai samazināšanai, tai skaitā apgādā nodarbinātos ar atbilstošu darba aprīkojumu un individuāliem aizsardzības līdzekļiem – darba apģērbu un darba apaviem ar pretiezāģēšanas aizsardzību, cietu aizsargķiveri ar zoda siksnu un sejas un dzirdes aizsardzības līdzekļiem;

33.3. ja paredzēts darbu augstumā veikt iekārtā stāvoklī, izmantojot virvi, darba devējs nodrošina nodarbinātos ar industriālajam alpīnismam paredzētu aizsargķiveri, ko iespējams fiksēt ar zoda

siksnu;

33.4. ja darbs augstumā saistīts arī ar citu darba vides riska faktoru iedarbību, darba devējs nodrošina nodarbinātos ar nepieciešamajiem individuālajiem aizsardzības līdzekļiem.

Darba devējam, pirms darba augstumā atbilstoši Noteikumu 3.punktam, ir jāveic DVRN un, balstoties uz to, ir jāizvēlas konkrētajiem apstākļiem atbilstoši aizsardzības pasākumi, darba aprīkojums, tai skaitā piemēroti IAL. Noteikumu 20.punktā minētā prasība par savstarpējo savietojamību ir attiecināma arī uz šajā punktā minētajiem IAL atbilstoši MK372-02 10.punktam. Prasības industriālajam alpīnismam paredzētām aizsargķiverēm ir noteiktas standartā EN 12492, kur tiek runāts par alpīnisma inventāru un alpīnisma aizsargķiverēm, kas ir tās pašas industriālā alpīnisma aizsargķiveres. Ar šo alpīnisma ķiveru lietošanu var būt saistīts strangulācijas risks. Tāpēc darba devējiem pirms ķiveru iegādes vajadzētu iepazīties ar darbā izmantojamo alpīnisma dizaina aizsargķiveru modeļu sarakstiem, ko bez papildus riska radīšanas atļauts lietot kādā no lielajām ES dalībvalstīm, kas veikušas attiecīgas drošības pārbaudes iespējamajām darba situācijām, lietojot dažādu ražotāju un modeļu aizsargķiveres. Arī nopietni ražotāji savos katalogos reizēm sniedz informāciju par standartam EN 12492 atbilstošu aizsargķiveru piemērotību lietošanai darbā. Jāatzīmē, ka ķiveres zoda siksnai nepieciešami 4 stiprinājuma punkti pie ķiveres, simetriski divi katrā pusē.

33.1.apakšpunktā minētajā gadījumā izmantotajiem aizsardzības līdzekļiem jābūt atbilstošiem elektriskas dabas riskiem, t.i., ka ķiverai vienlaicīgi jāatbilst arī standartam EN 50365:2002 *Elektriski izolējošas ķiveres lietošanai zemsprieguma ietaisēs*. Darba devēja ziņā ir izlemt, vai riska lielums ir tāds, ka pieļaujama arī standartam EN 397 atbilstošas aizsargķiveres, ar marķējumu, ka tās aizsargā arī no elektriskas dabas riskiem, lietošana vai tomēr situācijas nopietnība ir tāda, ka atbilstība arī standartam LVS EN 50365:2002 ir obligāta.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

34. Ja paredzēts darbu veikt uz iekārtas, kas paredzēta nodarbināto celšanai un pārvietošanai, darba devējs nodrošina iekārtas lietošanu atbilstoši normatīvajiem aktiem par darba aizsardzības prasībām, lietojot darba aprīkojumu.

Ļoti nopietns punkts, jo aptver dažāda veida celšanas un pieejas iekārtas atbilstoši 2000. gada 7.novembra MK noteikumiem Nr.384 "Noteikumi par bīstamām iekārtām", un arī tādu aprīkojumu, kas formāli nav bīstamā iekārta, bet kas pārvieto cilvēkus gan vertikālā gan horizontālā plaknē (piemēram, ja pārvietošanas distance vertikālā plaknē ir mazāka par 3 m). Tomēr droši vien, ka vispirms Noteikumos ir domāts par darbu no dažāda veida pacelājumiem, tādā gadījumā saistošas ir arī MK137-10 *Cilvēku celšanai paredzēto pacelāju tehniskās uzraudzības kārtība* (2010.gada 16.februāris) prasības. Taču darba devējam jānodrošina arī lai tiktu ievērotas MK195-08 Mašīnu drošības noteikumi un prasības, kas noteiktas attiecīgajos harmonizētajos standartos, piem., piekārtam pieejas aprīkojumam standarts LVS EN 1808:2015 *Drošuma prasības iekārtām ar ierobežotu pieejamību. Konstruktīvu aprēķini, stabilitātes kritēriji, uzbūve. Pārbaudes un testi EN Safety requirements for suspended access equipment - Design calculations, stability criteria, construction - Examinations and tests*.

Ņemot vērā pārvietojamo pacelāju plašo un aizvien pieaugošo izmantojumu, ko nosaka gan stingrās prasības šajos Noteikumos par kāpņu (35.punkts) un virvju pieejas (83.punkts) izmantošanu, gan pacelāju tehniskās iespējas (augstumā sniedzamība virs 110 m, uz sāniem virs 45 m), jāpievērš īpaša uzmanība, lai darbs ar tiem neradītu risku nodarbināto drošībai, kā arī nodarbināto, kas veiks darbu uz pacelāja, apmācībai. Ja aprīkojums pieder darba devējam, tad tas arī ir atbildīgs par šiem jautājumiem. Ja aprīkojums (pārvietojamie pacelāji) tiek iznomāts, tad

MK 137 daudz pienākumus uzliek pacēlāja valdītājam - iznomātājam, piemēram, nodrošināt, ka pacēlāju lieto un vada persona, kas attiecīgi apmācīta un apguvusi attiecīgās konstrukcijas (klasifikācija dota MK 137 3.punktā, tā gan neatbilst atbilstošajos standartos izmantotajai) pacēlāju drošu lietošanu (skatīt MK 137 17. un 18.punktu)

Ministru kabineta noteikumi Nr.143
IV. Drošības prasības, veicot darbu uz kāpnēm

35. Strādājot augstumā, kāpnēs par darba vietu izmanto vienīgi tad, ja risks nodarbināto drošībai un veselībai ir samazināts līdz minimumam un ja darba aprīkojumu lieto neilgu laiku vai darba laukumam ir specifiski apstākļi, kurus darba devējs nevar mainīt vai pārveidot.



Pārvietojamās kāpnēs ar platformu. Principā šādas kāpnēs gandrīz jau nodrošina līdzvērtīgu drošību kā pārvietojamās sastatnes..

Būtiski ir tas, ka jāsaprot, ka pārvietojamās kāpnēs galvenokārt ir lietojamas kā pieejas līdzeklis darba vietai augstumā, bet par darba vietu tās izmantojamas tiešām tikai tad, ja riska pakāpe ir akceptējami zema un kopējais darba laiks no tām ir neliels vai arī to konstrukcijā ir iekļauta nožogota darba platforma, kā attēlā 4.2.. Vispārīgi pieļaujama darba ilgums būtu jānosaka, veicot DVRN, bet kā orientējošu robežu, balstoties uz citu ES valstu pieredzi, var ieteikt kopumā ne vairāk kā pāris stundas, kuras, ja vien iespējams, vēlams sadalīt mazākos laika posmos – ap 15-20 minūtēm (kāpnēm bez darba platformas). Ja novērtējums rāda, ka darba paveikšanai būs nepieciešams ilgāks laiks, tad jāapsver cita, drošāka aprīkojuma izmantošana (pārvietojamās sastatnes, pacēlāji, vai arī īpaši stabilas kāpnēs ar darba platformu (skatīt attēlu 4.2.)). Būtiski ir arī, ka darbs no kāpnēm kā darba vietas nedrīkst būt saistīts ar ievērojamu fizisko piepūli. Svarīgs ir arī saprātīguma princips, ka kāpnēs izmantojamas, ja citāda piekļūšana darba vietai būtu saistīta ar nesamērīgi lielu resursu izmantošanu un risks nepārsniedz akceptējamu līmeni. Ja pārvietojamās kāpnēs paredzēts izmantot kā darba vietu, tad darbu plānojot, svarīgi ņemt vērā, ka darba zonas platums ir ierobežots ar distanci, kurā darbu var veikt tikai izstiepjot roku, bet neliecoties ar visu ķermeni, tāpēc var būt nepieciešamība kāpnēs vairākas reizes pārvietot, lai apstrādātu visu zonu. Tomēr atkal, ja šādi darbs no kāpnēm kā

darba vietas būtu veicams ilgāk par kādām 3 stundām, tad vajadzētu izvēlēties citu, drošāku un ērtāku pieejas līdzekli.

Kāpnes ir darba aprīkojums, ko plaši **izmanto par pieejas līdzekli** citam darba vietas līmenim, tās var izmantot atkārtoti, turklāt liels skaits lietotāju (taču vienlaicīgi). Lietojot kāpnes, ir situācijas, kurās atbilstoši veiktajam DVRN kāpnes jāpapildina ar kolektīvajiem aizsardzības līdzekļiem vai/un jālieto arī piemēroti individuālie aizsardzības līdzekļi pret kritieniem no augstuma (piemēram, ja kāpnes nodrošina pieeju lielā augstumā (skatīt Noteikumu 43.punktu), ja tās izmanto ilgstošāka darba veikšanai utt.). Kāpnes var dalīt **stacionāri uzstādītās** (fiksētās) kāpnēs un **pārvietojamās** kāpnēs. Pārvietojamās kāpnes var iedalīt 2 lielās pamatgrupās (paštāvošās jeb A-veida kāpnes un pieslienamās kāpnes. Bez tam ir arī virvju kāpnes, piekaramās (ieāķējamās) kāpnes. Svarīgi saprast un ievērot, ka angļu valodas terminam „ladder” vajadzētu tikt tulkotam arī ar vienu terminu latviski „kāpnes”. Kāpnēm var būt gan pakāpieni, gan arī spraišļi.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

36. Izvēloties darbam nepieciešamo kāpņu veidu, papildus darba vides riska novērtējumam ņem vērā šādus faktorus:

36.1. pārvaramā augstuma starpību starp pamatni un darba zonu un pārvietošanās biežumu pa kāpnēm;

36.2. darba veikšanas ilgumu uz kāpnēm un darba apstākļus;

36.3. kāpņu nestspēju un paredzamo darba slodzi kāpņu izmantošanas laikā, tai skaitā pārvietojamo materiālu un instrumentu svaru un parametrus;

36.4. elektropārvades līniju vai citu elektroietaišu esību, kas var izraisīt elektrības trieciena risku.



Stacionārās kāpnes. Šīm no 2,5 m augstuma ir arī stīpojums. Augšējās platformas nožogojums ir pārtraukts tikai vietā, kas nepieciešama uzkāpšanai.

Šajā punktā norādītie apstākļi ir jāiekļauj DVRN, piemēram, papildinot jau esošu, vispārīgu riska novērtējumu. Tāpēc kāpņu izvēlei jānotiek, ievērojot arī tos apstākļus, kas šajā punktā nav skaidri nosaukti, bet uzskaitīti 7.punktā, piemēram, laika apstākļus, ja darbs veicams ārpus telpām. Apakšpunkts 36.3. ir cieši saistīts ar 50. punktu.

Kāpnes ir darba aprīkojums, ko plaši **izmanto par pieejas līdzekli** citam darba vietas līmenim, tās var izmantot atkārtoti, turklāt liels skaits lietotāju (tačune vienlaicīgi). Lietojot kāpnes, ir situācijas, kurās atbilstoši veiktajam DVRN kāpnes jāpapildina ar kolektīvajiem aizsardzības līdzekļiem vai/un jālieto arī piemēroti individuālie aizsardzības līdzekļi pret kritieniem no augstuma (piemēram, ja kāpnes nodrošina pieeju lielā augstumā (skatīt Noteikumu 43.punktu), ja tās izmanto ilgstošāka darba veikšanai utt.). Kāpnes var dalīt **stacionāri uzstādītās** (fiksētās) kāpnēs un **pārvietojamās** kāpnēs. Pārvietojamās kāpnes var iedalīt 2 lielās pamatgrupās (paštāvošās jeb A-veida kāpnes un pieslienamās kāpnes. Bez tam ir arī virvju kāpnes, piekaramās (ieāķējamās) kāpnes. Kāpnēm var būt gan pakāpieni, gan arī spraiši.

Jāatceras, ka **pārvietojamās kāpnes vairumā gadījumu** (ja nav platformas) **ir visai neērta darba vieta** (līdz ar to no tām veiktais darbs prasīs vairāk laika un lielāku piepūli), tāpēc lielāka darba apjoma gadījumā ir lietderīgi izvērtēt citas alternatīvas darba veikšanai (piemēram, pārvietojamo sastatņu vai arī pacēlāju izmantošanu). Plānojot darbu un veicot darba vides riska novērtējumu, lēmuma pieņemšanai par piemērotākā pieejas aprīkojuma (pārvietojamo kāpņu vai citu alternatīvu, ieskaitot konkrētam darbam paredzētu īpašas konstrukcijas pārvietojamo kāpņu ar norobežotu platformu) izmantošanu, papildus Noteikumu 7.punktā minētajam, jāizvērtē arī šādi ar paredzamo darbu saistītie aspekti:

- cik lielu piepūli un koncentrēšanos prasa paredzamais darbs augstumā (no pārvietojamām kāpnēm);
- vai darbu būs iespējams veikt ar vienu roku, lai ar otru varētu atbalstīties (turēties), lai saglabātu optimālu ķermeņa stāvokli (ja tiek izmantotas kāpnes bez darba platformas un margām);
- vai pieejas aprīkojumu varēs droši nostiprināt tā, lai tas būtu stabils un nekustētos izmantošanas laikā;
- cik smagas un cik liela izmēra kravas (smagums) jāpārvieto, izmantojot kāpnes kā pieejas aprīkojumu;
- cik daudz personām vienlaicīgi jāizmanto šis pieejas aprīkojums;
- vai pieejas aprīkojums būs izmantojams arī kā evakuācijas ceļš, ja rastos tāda nepieciešamība;
- kāda ir iespējamā bīstamība tiešā pieejas aprīkojuma izvietošanas tuvumā (piemēram, vai tā tiešā tuvumā neatrodas vaļēji atvērumi, vai tā tuvuma nestrādā cita tehnika (piemēram, iekrāvēji, ekskavatori utt.), tātad vai pieeja pārvietojamām kāpnēm ir droša.

Tikai pēc visu šo jautājumu izvērtēšanas būs iespējams pieņemt lēmumu par piemērotāko veidu, kā nodrošināt situācijai atbilstošu pieeju darba vietai.

Svarīgākās prasības pārvietojamām kāpnēm tiek noteiktas ar dažādu standartu palīdzību – t. i., kāpņu ražotājam, tās ražojot, jāvadās pēc minimālām drošības prasībām, kuras noteiktas konkrētajā standartā. Tātad, ja darbā tiek izmantotas rūpnieciski ražotas pārvietojamās kāpnes, to marķējumā jābūt norādītiem atbilstošajiem harmonizētajiem Eiropas standartiem, bet darba devējam (atbildīgajai personai par darba aizsardzību) standarta prasību zināšana vispārīgi var arī nebūt nepieciešama, tomēr ir vēlama. Ir tādi pārvietojamo kāpņu ražotāji, kuri ražo kāpnes, kas ne tikai atbilst standartu prasībām, bet pat pārsniedz tās. Kā piemēru var minēt, piemēram, ražotāja HACA katalogu (<http://www.haca.com/index.php/en/download/category/103-katalog-2015>), kur īpaši norādīts, ka profesionālās kāpnes dažādiem pielietojumiem tiek ražotas pārsniedzot standartu minimālās prasības.

Darba devējs var izlemt kāpnēs izgatavot arī pats, tomēr arī šajā gadījumā tām jāatbilst standartos noteiktajām prasībām un darba devējam kā ražotājam jābūt gatavam apliecināt šo kāpņu atbilstību drošības prasībām – tālād nepieciešams dokumentēt (riska novērtējumā), ka būtiskās standartos norādītās drošības prasības ir ievērotas. Tāpēc praksē parasti varētu būt izdevīgāk iegādāties rūpnieciski ražotas kāpnēs, kuru marķējumā jau norādīta atbilstība standarta prasībām.

Būtiskākās prasības pārvietojamām kāpnēm, kas jāievēro:

- spraišļu un pakāpienu garumam jābūt vismaz 28 cm;
- pakāpienu augstumam (distancei starp secīgiem spraišļiem/pakāpieniem) jābūt vienādam un 25–30 cm robežās;
- pārvietojamām pieslienamajām kāpnēm ar spraišļiem darba stāvoklī jābūt 65–75° leņķī;
- pārvietojamām pieslienamajām kāpnēm ar pakāpieniem izmantošanas stāvoklī jābūt 60–70° leņķī.

Informācija par svarīgākajiem standartiem, kuri nosaka prasības dažāda veida kāpnēm, dota šī materiāla beigās II. daļā. Tomēr jāatceras, ka neviens no standartu sarakstiem II. daļā nav uzskatāms par galīgu un izsmēlošu.

Prasības stacionārām kāpnēm

Latvijā nav valsts līmenī noteikti, visiem saistoši normatīvie akti, kas noteiktu prasības stacionāri uzstādītām (fiksētām) kāpnēm, kuras tiek lietotas pieejas nodrošināšanai, tomēr arī šajā jomā, lai darba devējiem un darba aizsardzības speciālistiem būtu iespējams noteikt, kādas ir minimālās prasības šādām kāpnēm, ir iespējams izmantot dažādus standartus (sarakstu sk. šī materiāla II.daļā). Harmonizētie EN 14122 saimes standarti galvenokārt paredzēti, lai noteiktu prasības pieejas līdzekļiem, kas paredzēti mašīnām, tomēr to 1. daļā “Darbības joma” norādīts, ka standartus var piemērot arī pieejas līdzekļiem, kas domāti būvju daļām, ja tur uzstādītas mašīnas, un arī piekļuves līdzekļiem ārpus norādītās darbības jomas, ja tas saskan ar konkrētās valsts prasībām. Kā jau minēts, Latvijā nav noteiktas šādas prasības, līdz ar to nav šķēršļu šīs prasības piemērot dažādās jomās, kurās stacionārās kāpnēs, tiltiņi un trapi tiek lietoti pastāvīgai piekļuvei, ja vien nav kādu citu specializētu standartu (piem., prasības stacionārajām kāpnēm skatās nosaka standarts EN 14396).

Jāatceras, ka citās valstīs atsevišķos gadījumos ir pieņemti arī citi standarti, kuri nosaka prasības stacionārām kāpnēm (sk. sarakstu materiāla beigās).

Būtiskākās prasības stacionārām kāpnēm, kas jāievēro:

- minimālais spraišļa diametrs – 20 mm;
- gadījumos, kad kāpnēm ir tikai viens balsts (vidū), tad kāpšļiem katrā pusē jābūt vismaz 15 cm gariem un izveidotiem tā, lai kāja no tiem nevarētu noslidēt;
- attālumam starp spraišļiem ir jābūt robežās no 22,5 cm līdz 30 cm un konkrētajām kāpnēm tam jābūt nemainīgam.

Ir būtiski, lai stacionārās kāpnēs būtu droši piestiprinātas pie mašīnas vai būves atbilstoši ražotāja norādījumiem. Ja kāpnēs ir apgādātas ar stingrās piekares līniju (drošības sliedi vai trosi), tad sākotnējā pieejas punktā obligāti jābūt marķējumam, kurā sniegta informācija par ražotāju, par izmantojamo līdzslidošo blokatoru (apturu) tipiem un nākamās pārbaudes laiku (šādos gadījumos ir jābūt nodrošinātai arī ražotāja izstrādātai tehniskajai dokumentācijai ar detalizētu informāciju par konkrēto stacionāro drošības sistēmu).



Stacionāro kāpņu ar stingrās piekares līniju ar marķējumu piemērs.

To, cik bieži jāpārbauda stingrās piekares līnija – drošības sliede vai trose – nosaka ražotājs (parasti reizi gadā, bet dažām sistēmām reizi trijos gados), taču blokatoriem pārbaudes jāveic ne retāk kā reizi gadā.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

37. Kāpņu uzstādīšanu, lietošanu un demontēšanu veic saskaņā ar darba devēja un ražotāja instrukcijām.

Šajā punktā tiek norādīts uz darba devēja un ražotāja instrukcijām. Pēdējās nereti ir tikai marķējumu papildinoša josla ar piktogrammām, kas uzskatāmi attēlo būtiskākās prasības. Tāpēc pārvietojamo kāpņu marķējumu, kopā ar piktogrammām pēc kāpņu iegādes vajadzētu nokopēt (nofotografēt), lai varētu to izmantot instruktāžā par kāpņu drošu lietošanu un būtu iespēja vajadzības gadījumā to atjaunot. Pavisam nepareiza rīcība ir, ja pēc kāpņu iegādes uzlīme ar piktogrammām (un marķējumu) tiek noplēsta un aizmesta prom.

Kāpņu, ja tās atbilst ES prasībām, marķējumā ir norādīts uz harmonizēto standartu, kurām tās atbilst. Tas būtiski atvieglo riska vērtējumu, jo atbilstība harmonizētajām prasībām ir pietiekama, lai attiecībā uz aprīkojumu nebūtu jāveic garš riska novērtējums, bet pietiek norādīt, ka tas atbilst konkrētajam standartam, līdz ar to riska izvērtējums būtu jāveic tikai ievērojot 36. un 7.punktu. Atšķirībā no iepriekšējo MK526v prasībām tagad šis Noteikumu punkts nosaka, ka arī darba devējam ir jānodrošina [darba aizsardzības] instrukcija darbam ar kāpnēm. Tāpēc darba devējam ir jānodrošina, lai šāda instrukcija būtu un lai tā atbilstu šo Noteikumu prasībām. Ieteicams arī noteikt atbildīgās personas par konkrētajām kāpnēm, kuru pienākumos būtu veikt kāpņu regulāru pārbaudi un to dokumentēt. Tas samazinātu iespēju, ka tiek lietotas prasībām neatbilstošā stāvoklī esošas kāpnes. Darba devēja instrukcijā būtu arī jānorāda, ka nodarbinātajiem ir pienākums informēt par kāpnēm atbildīgo personu, ja tiek pamanīti defekti vai radušās pamatotas šaubas par kāpņu tehnisko stāvokli.

Piktogrammu piemēri no ražotāja instrukcijām					
1.	Pirms lietošanas veikt kāpņu pārbaudi!		9.	Lietot tikai uz stingra, līdzena un nekustīga pamata!	
2.	Pieslienamām kāpnēm ievērot pareizu slīpumu!		10.	Neliekties sāpus nost no kāpnēm!	
3.	Nepārsniegt norādīto maksimālo slodzi		11.	Augšējos 3 spraišļus pieslienamām kāpnēm neizmantot!	
4.	A veida kāpnes uzstādot, tās atvāzt pilnīgi!		12.	Kombinētajām divdaļīgajām kāpnēm neizmantot augšējos 2 spraišļus!	
5.	Kāpnēm jāsniedzas vismaz 1 m pāri piesliešanas punktam		13.	3-daļīgas kombinētās kāpnes – Neizmantot augšējos 4 spraišļus	
6.	Izmantojot kāpnes valkāt piemērotus apavus!		14.	Kāpnes lietot vienlaicīgi tikai vienai personai!	
7.	Saliktā stāvoklī kāpnes nofiksēt ar āķi!		15.	Pieslienamās kāpnes atbalstīt tikai pret stabilu virsmu, lai neslidētu!	
8.	Ja pamatne mīksta, lietot smailos drošības uzgaļus		16.	Nokāpt no kāpnēm sāniski nav atļauts!	

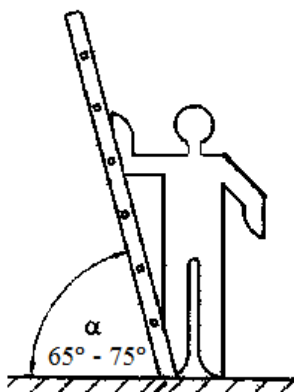
Iespējamās piktogrammas ražotāja instrukcijā – marķējumā

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

38. Kāpnes novieto tā, lai nodrošinātu to stabilitāti visā lietošanas laikā.
39. Pārvietojamās kāpnes novieto uz stabila, izturīga, piemērota izmēra nekustīga atbalsta tā, lai pakāpieni būtu horizontāli.
40. Piekaramās kāpnes, izņemot virvju kāpnes, nostiprina tā, lai tās nevarētu pārvietot un novērstu kāpņu šūpošanos.
41. Pārvietojamo kāpņu pamatu nodrošina pret slīdēšanu lietošanas laikā, to augšgalā vai apakšgalā pakāpienus nostiprinot ar pretslīdes ierīci vai izmantojot citus līdzekļus, kas nodrošina līdzvērtīgu rezultātu un efektivitāti.
42. Kāpnes, ko izmanto, lai piekļūtu darba vietai augstumā, novieto tā, lai to augšējā daļa sniedzas pāri darba platformas malai vismaz 1 metra augstumā, ja nav citas drošas iespējas pieturēties.

Noteikumu 42. punkts ir papildināts ar precizējumu par to ka pietiekami tālu ir vismaz 1m. Jāatzīmē, ka citu valstu labā prakse rāda, ka optimāli būtu, ja pieslienamās kāpnes sniegtos pāri tai virsmai, uz kuru tiek nodrošināta pieeja, ap 1,3 m.

Prasība par pakāpienu horizontālumu nemaz nav tik vienkārša. Ja A veida kāpnēm to nodrošināt ir vienkārši, tās vienkārši jāuzstāda, ievērojot ražotāja instrukciju, tad pieslienamajām kāpnēm ar pakāpieniem to slīpums būs atkarīgs no kāpņu piesliešanas leņķa.



Vienkāršs veids, ka noteikt stabilu pieslienamo kāpņu slīpumu.

Pieslienamās kāpnes ar pakāpieniem parasti tiek ražotas tā, lai pakāpieni būtu horizontāli, ja kāpņu piesliešanas leņķis ir 68°. Spraišļu kāpnēm, ja spraišļi ir apaļi, šis jautājums nav tik būtisks. Tomēr spraišļu diametram (vai mazākajam izmēram, ja spraišļa šķērsriezuma forma nav aplis) ir jābūt ne mazākam par 30 mm, lai pārvietojamās kāpnes atbilstu EN 131.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

43. Ja kāpņu augstums vai to lietošana var radīt kritiena risku, darba devējs aprīko kāpnes ar kolektīvajiem aizsardzības līdzekļiem vai nodrošina to lietošanu kopā ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem. Ja kāpņu augstums pārsniedz piecus metrus, darbu no kāpnēm drīkst veikt, tikai lietojot kolektīvos aizsardzības līdzekļus vai kolektīvos un individuālos aizsardzības līdzekļus kopā.

Šo punktu vajadzētu lasīt tādējādi: „Ja kāpņu augstums vai lietošanas apstākļi var radīt pārāk lielu kritiena risku”, jo kritiena risks, izmantojot kāpnes pastāvēs praktiski vienmēr. Aprīkot kāpnes ar kolektīvajiem aizsardzības līdzekļiem reizēm varētu būt problemātiski, tomēr var ieteikt izmantot pagaidu drošības līnijas (piem., atbilstoši LVS EN 353-2), svarīgi tikai, darbu plānojot, paredzēt līnijas stiprināšanas punktu (enkurpunktu) un kā drošības līnijas augšējo galu augstumā varēs droši nostiprināt.

Principiāli jauna prasība ir par to, ka gadījumos, ja kāpņu augstums pārsniedz piecus metrus, tad obligāti lietojami piemēroti kolektīvie vai kolektīvie un individuālie aizsardzības līdzekļi, lai novērstu kritienu vai samazinātu iespējamā kritiena sekas, ir obligāti. Tomēr jāatzīmē, ka Noteikumi neierobežo maksimālo darba vietas augstumu, izmantojot pārvietojamās kāpnes, kā tas ir vairākās ES valstīs.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

44. Ja kāpnes nav aprīkotas ar drošības platformu vai nav veikti citi kritiena novēršanas pasākumi, aizliegts strādāt, izmantojot pārvietojamo kāpņu augšējos pēdējos pakāpienus

Parasti aizliegts stāvēt uz augšējiem 3 pakāpieniem, bet drošības labad vienmēr vajadzētu to precizēt no ražotāja instrukcijas (marķējuma ar piktogrammām). Ja uzņēmumā/iestādē tiek lietotas tikai viena veida kāpnes, tad augšējo pakāpienu skaitu, uz kuriem aizliegts stāvēt, obligāti vajadzētu norādīt darba devēja nodrošinātajā darba aizsardzības instrukcijā par kāpņu izmantošanu.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

45. Saliekamo kāpņu un bīdāmo kāpņu atsevišķie kāpņu posmi ir savstarpēji nekustīgi un droši fiksēti.

46. Pirms uzkāpšanas pārvietojamās kāpnes nostiprina tā, lai tās neizkustētos, un pārliecinās par to drošību un stabilitāti.

Direktīvas prasība šajā gadījumā ir, ka pārvietojamām kāpnēm ar riteņiem (pārstumjamām kāpnēm) riteņi ir droši jānofiksē pret negribētu patvaļīgu rotāciju (kustību), pirms uz tām sāk kāpt. Droša fiksācija ir svarīga ne tikai tā sauktajām kombinētajām kāpnēm, ko iespējams izmantot vairākos veidos, bet arī A veida kāpnēm, ja tās ir bez siksnas, ķēdes, bet gan ar fiksatoru.

Ja līdzekļi atļauj, tad, iegādājoties kombinētās kāpnes, ieteicams tās izvēlēties garākas nekā būs nepieciešamas konkrētajam darbam. Lielāka atsevišķo kāpņu daļu pārklāšanās samazinās kāpņu ieliekšanas slodzes iespaidā.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

47. Aizliegts pārvietot kāpnes, ja uz tām atrodas nodarbinātais.

Šajā gadījumā tas ir ar drošību saistīts obligāti ievērojams aizliegums. Tas attiecas arī uz pašu uz kāpnēm esošo nodarbināto, ja tas pēkšņi iedomātos ar kāpnēm „staigāt” vai kā citādi pārvietoties. Taču parasti šī prasība attiecas uz tādām pārvietojamām kāpnēm, kam ir riteņi, ko tāpēc varētu saukt arī par pārstumjamām kāpnēm (skatīt attēlu 4.2.).

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

48. Nodarbinātajiem nodrošina iespēju jebkurā brīdī pieturēties un atbalstīties, īpaši, ja augšup pa kāpnēm ar rokām tiek pārvietoti smagumi.

Šis punkts ir jāskata kontekstā ar 90.3. noteikto. Tomēr jāsaprot, ka vislabāk ir pārvietojamos smagumus turēt nevis rokās, bet gan, piemēram, mugursomā. Bez tam atbalstīties iespējams arī ar ķermeni, vai kādu tā daļu, ne tikai ar rokām.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

49. Aizliegts lietot kāpnes uz sastatnēm un atsevišķi kā sastatnes vai tiltiņu, tās droši nenostiprinot vai neveicot atbilstošus aizsardzības pasākumus, izņemot sastatņu konstrukcijā ietilpstošās kāpnes.

Šis punkts veido saikni ar nākošo nodaļu. Arī tad, ja pārvietojamās kāpnes tiek droši nostiprinātas, tās nevajadzētu lietot kā ārējo uzeju uz par 5 metriem augstākiem sastatņu klājiem un arī tikai tad, ja kādu iemeslu dēļ iekšēja uzeja nav iespējama. Arī tad, ja droši nostiprinātas pārvietojamās kāpnes izmanto iekšējai uzejai, tad tās nevajadzētu izmantot vairāk kā 2 sastatņu līmeņiem.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

50. Maksimālā vertikālā statiskā slodze uz kāpnēm nedrīkst pārsniegt ražotāja noteikto maksimālo slodzi darba pozīcijā.

Parasti tirdzniecībā esošās EN 131 prasībām atbilstošās kāpnes nedrīkst slogot ar kopējo masu, kas pārsniedz 150 kg, tomēr vienmēr ieteicams pārbaudīt, vai ražotājs nav norādījis citādi.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

V. Drošības prasības, lietojot sastatnes

51. Ja darbu augstumā paredzēts veikt, izmantojot sastatnes, darba devējs norīko darba aizsardzības speciālistu vai citu kompetentu un atbilstoši apmācītu nodarbināto, kas ir atbildīgs par sastatnēm (turpmāk – par sastatnēm atbildīgais speciālists). Sastatnes montē, demontē vai būtiski pārveido tikai par sastatnēm atbildīgā speciālista uzraudzībā, un to dara tikai tādi nodarbinātie, kas ir apmācīti saskaņā ar šo noteikumu 90. punktā minētajām prasībām.

Sastatnes ir plaši izmantojams aprīkojums būvniecības nozarē. Noteikumos dotas vispārīgās prasības, kas attiecināmas uz visu veidu, nevis tikai uz pierastajām fasādes sastatnēm, kas domātas darbu veikšanai (būtiska ir terminoloģija, lai par sastatnēm nesauktu aprīkojumu, kas pēc būtības tāds nemaz nav). Ja sastatnes ir samontētas atbilstoši noteikumu un standartu prasībām vai uzto prasībām balstītiem stabilitātes un stiprības aprēķiniem, darbs tajās formāli vairs nav uzlūkojams par darbu augstumā. Par darbu augstumā ir uzskatāms tas darbs, kurš tiek veikts, lai nodrošinātu sastatņu montāžu un demontāžu, vai pārbūvi, ja tās laikā, piemēram, vēl nav vai tiek pilnīgi vai daļēji demontētas margas. Tādā gadījumā drošības nodrošināšanai paralēli kolektīvajiem aizsardzības līdzekļiem (piemēram, jau samontētām margām) ir jāizmanto piemēroti individuālās aizsardzības līdzekļi un/vai cits aprīkojums un pasākumi, kas kopumā nodrošina nepieciešamo aizsardzību pret kritieniem no augstuma.

Svarīgi ir saprast, ka Noteikumi nosaka, ka arī darba aizsardzības speciālistam ir jābūt kompetentam un atbilstoši apmācītam par sastatņu uzbūvi, materiāliem, stiprības, stabilitātes un montāžas jautājumiem (diemžēl, nav iespējams apgalvot, ka visi augstāko izglītību darba aizsardzībā apguvušie tādi ir), lai viņu varētu norīkot par sastatnēm atbildīgo speciālistu. Noteikumos ir noteikts, ka speciālists, kurš ir atbildīgs par sastatnēm, var būt arī cits atbilstoši apmācīts un kompetents nodarbinātais. Šādam nodarbinātajam jābūt apmācītam par visiem ar sastatnēm – to montāžu, apkopi, drošību, u.c., saistītiem jautājumiem.

Tā kā sastatnes ir aprīkojums, ko būvobjektā var izmantot vairāku tajā darbus veicošo uzņēmumu nodarbinātie, tad prasības par kompetentu un apmācītu par sastatnēm atbildīgo speciālistu parasti attieksies tikai uz tiem uzņēmumiem, kuriem sastatņu montāža/demontāža/pārveidošana būs viens no darbu veikšanas līgumā atrunātajiem darbiem, daudzos būvobjektos tikai uz vienu būvdarbu veicēju.



Sastatņu montāža. Augšējā līmenī esošais sastatņu montētājs izmanto IAL pret kritieniem no augstuma, jo vēl nav uzstādīti kolektīvie aizsardzības līdzekļi (margas). Izmantots BGBAU materiāls.

Nodarbinātajiem, kas veic sastatņu montāžu/demontāžu noteikti jābūt apmācītiem atbilstoši Noteikumu 90 punktā noteiktajam, tātad par attiecīgā veida sastatņu montāžu/demontāžu, šo apmācību papildinot ar informēšanu (instruktāžu) par konkrēto sastatņu īpatnībām, kas saistītas ar montāžas vietu, paredzēto izmantošanas veidu un citiem specifiskiem apstākļiem. Jāatceras, ka sastatņu drošību regulējošie standarti var mainīties, jo tiek izdarīti to tehniskie uzlabojumi un pilnveidošana, tāpēc gan ražotājiem, gan arī atbildīgajiem speciālistiem ne tikai jāpārzina spēkā esošās prasības (piemēram, kas minētas Noteikumu 57.punktā nosauktajos standartos), bet jāseko līdzi vai tajos netiek veikti koriģējumi, vai pat būtiskas izmaiņas.

Noteikumu prasības paredz virkni prasību arī attiecībā uz sastatņu montāžu un izmantošanu.

Sastatnes montē, izmanto un demontē saskaņā ar atbildīgā speciālista par sastatnēm sastādītu plānu. Jāievēro, ka gadījumā, ja sastatnes vai kāda to daļa nav izmantojama, tad tas ir jānorāda ar atbilstošām drošības zīmēm un šīs sastatnes vai to neizmantojamā daļa jānorobežo tā, lai piekļuve būtu tikai nodarbinātajiem, kas ir atbilstoši informēti par riskiem un drošībai izmanto aizsardzības pasākumus, kas kompensē sastatņu vai to daļu neatbilstību. Sastatnes ir atbilstoši jāmarķē un jānodrošina nepieciešamā apmācība (instruktāža), lai nodarbinātie, kuri izmanto sastatnes, zinātu un saprastu marķējumu nozīmi (skatīt arī Noteikumu 73.punktu un komentārus pie tā).

Noteikumos minētajiem standartiem atbilstošas ir pie fasādes nostiprinātas alumīnija vai tērauda cauruļu statņu rāmju sastatnes. Pārējās sastatņu daļas var būt vai nu no šiem pašiem materiāliem vai arī no koka, ja nav ierobežojošu apstākļu.

Neatkarīgi no fasādes sastatņu klases tiek izvirzītas šādas drošības prasības:

- sastatņu brīvās ejas platumam ir jābūt vismaz 50 cm;
- galvas augstumā sastatņu brīvajai zonai ir jābūt vismaz 30 cm platai;
- sastatņu maksimālais attālums no fasādes nedrīkst pārsniegt 30 cm vai arī uz fasādi vērstā puse ir jānorobežo analogi ārējai pusei;
- sastatņu sānu un gala aizsardzībai jāatbilst vismaz šādām prasībām:
 - augšējā marga ir vismaz 1 m augstumā;

- kājlīste ir vismaz 15 cm augsta;
- vidus marga ir ne vairāk kā 47 cm attālumā no augšējās margas (vismaz 50 cm augstumā no sastatņu darba virsmas) un distance līdz kājlīstei nepārsniedz 47 cm;
- sastatņu margām bez paliekošas deformācijas ir jāiztur vertikāla slodze vismaz 1,25 kN (elastīgā deformācija nedrīkst pārsniegt 35 mm) un horizontāla slodze vismaz 0,3 kN.

Varētu šķist, ka prasības nav pietiekami stingras, taču nedrīkst aizmirst, ka šī, salīdzinoši nelielā slodze ir jāiztur bez jebkādas paliekošas deformācijas un elastīgā deformācija slodzes iespaidā attiecas uz 2,5 m garu margu.

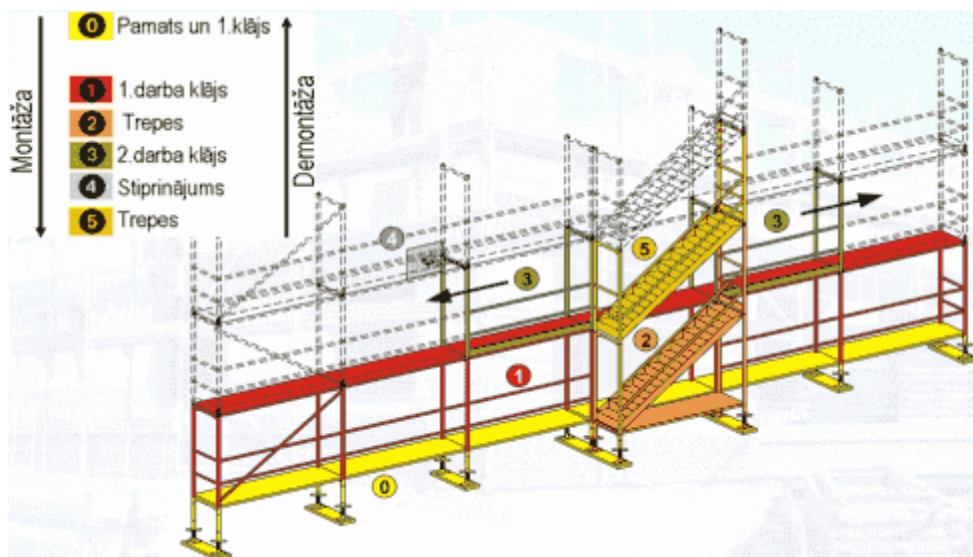


.Noteikumu prasībām neatbilstošas sastatnes, kurām nav nodrošinātas kājlīstes, kā arī trūkst vidus margas

Ļoti būtiskair sastatņu sānu norobežojuma stiprība, jo neatbilstība minimālajām prasībām var novest pie smagiem nelaimes gadījumiem, jo nodarbinātie nereti sānu margas izmanto, lai saglabātu līdzsvaru strādājot vai pārvietojoties.

Bez visa iepriekš minētā jāatceras, ka atsevišķos gadījumos jāņem vērā arī citu normatīvo dokumentu prasības. Piemēram, ja sastatņu klājam neizmanto rūpnieciski ražotās tērauda vai alumīnija plātnes, bet gan kokmateriālus, tad, pat ja klāja dēļu biezums ir 50 mm, laidiena garums nedrīkst pārsniegt 3 metrus, bet, ja dēļi ir plānāki, tad laidiena garumam jābūt atbilstoši mazākam. Savukārt attiecībā uz degtspējīgu materiālu (tātad arī koka) izmantošanu sastatņu konstrukcijā, MK noteikumu Nr. 238 "Ugunsdrošības noteikumi" (pieņemti 2016. gada 19. aprīlī) 50. punkts nosaka, ka būvobjektā, kas augstāks par 10 metriem vai trim stāviem, būvju sastatnēm ir jābūt izgatavotām no no degtnespējīgiem (ugunsreakcijas klase A1) materiāliem. Tādējādi kokmateriālu izmantošana par klāja materiālu galvenokārt ir atļauta tikai nelielu privātmāju vai līdzīgu objektu būvniecībā. Citur ES koka sastatnes, kas augstākas par 10 m, tiek lietotas.

Veicot sastatņu montāžu, tā jāizdara secīgi pa sastatņu līmeņiem, t. i., nākošā līmeņa montāžu drīkst uzsākt tikai pēc iepriekšējā pabeigšanas. Savukārt demontāžas gadījumā zemākā sastatņu līmeņa demontāžu drīkst uzsākt tikai pēc tam, kad ir demontēts augšējais līmenis.



Fasādes sastatņu montāžas-demontāžas secība. Izmantots SUVA materiāls



Pareizi veikta sastatņu montāža (notiek secīgi katrā sastatņu līmeņi). Tomēr sastatņu montētājs savu drošināšanas atsaiti ir pievienojis nevis iekares drošības gredzenam, kā tam vajadzētu būt, bet gan iekares sānu gredzenam, kas domāts tikai pozicionēšanas atsaites (EN 358) pievienošanai. (Foto Maksims Ciunels)

Svarīgi ir nodrošināt, lai sastatnes būtu pietiekami stabili un droši piestiprinātas pie fasādes. Stiprinājumu skaitam un vietām ir jābūt norādītām sastatņu montāžas / demontāžas plānā. Tāpat nepieciešams izvēles kārtībā veikt stiprinājumu stiprības pārbaudi, rezultātus attiecīgi dokumentējot.

Lai nodrošinātu drošu sastatņu lietošanu, jānodrošina droša pieeja vai uzeja uz sastatnēm. Vislabāk izmantot kāpnis vai kāpņu (trepju) torni. Pārvietojamās kāpnis kā uzeju var izmantot tikai līdz 5 metru augstumam, t. i., ja jāsavieno divu sastatņu klāji, pie tam ievērojot nosacījumu, ka būvdarbi ir īslaicīgi (skatīt arī Noteikumu 49.punktu).

Protams, ka lai arī darbs uz prasībām atbilstošām sastatnēm formāli var netikt uzskatīts kā darbs augstumā, tomēr to veicot ir jāievēro visas saistošās darba aizsardzības prasības un jānodrošina pietiekama nodarbināto apmācība par drošu darbu uz sastatnēm (piemēram, par to kā uz sastatnēm droši izvietot smagumus (piemēram, izejmateriālus, instrumentus), kā pārvietoties pa sastatnēm, kā pareizi strādāt no sastatnēm u. c.).



Attēlā redzamas sabrukušas sastatnes, kas nebija pietiekami droši piestiprinātas fasādei. Cietā trīs cilvēki, viens no tiem smagi. Foto: David Thomas

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

52. Par sastatnēm atbildīgais speciālists, izvēloties piemērotākās sastatnes, ņem vērā:

52.1. paredzamo darba apjomu un raksturu;

52.2. darba veikšanas vietu un apstākļus, tai skaitā laikapstākļus;

52.3. darba vietas izvietojumu, augstumu, platumu un nepieciešamo sastatņu slodzes izturību, paredzamo sastatņu stiprinājumu skaitu un tipu;

52.4. personu skaitu, kas vienlaikus veiks darbu uz sastatnēm, kā arī to svaru un auguma parametrus;

52.5. darbam nepieciešamo aprīkojumu un materiālu daudzumu, svaru un citus parametrus.

Ir jāapzinās, ka liela daļa darbu, kas būs saistīti ar sastatņu montāžu un demontāžu, atbilstoši 2003.gada 25.februāra MK noteikumiem Nr.92 *Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus* ir klasificējami (MK 92 3.punkts) kā būvdarbi, kas rada paaugstinātu risku nodarbināto drošībai un veselībai, un tāpēc pirms darbu sākšanas ir jābūt izstrādātam darba aizsardzības plānam (MK 92 11.punkts). Darba aizsardzības plānā (<http://osha.lv/lv/topics/index.stm/#buvnieciba>) ir jābūt arī pietiekami konkrētai informācijai par būvobjektā paredzētajām sastatnēm un tāpēc par sastatnēm atbildīgajam speciālistam ir jāievēro darba aizsardzības plānā par sastatnēm norādītie nosacījumi. Ja tomēr par sastatņu montāžu atbildīgās firmas par sastatnēm atbildīgais speciālists konstatētu, ka, viņaprāt, darba aizsardzības plānā sniegtā informācija nenodrošina pietiekamu drošības līmeni un/vai neļauj uzmontēt sastatnes, kas piemērotas paredzēto darbu veikšanai, vai arī cita veida sastatnes būtu piemērotākas, tad viņam ar saviem konkrēti noformulētajiem izmaiņu priekšlikumiem ir jāvērsas pie būvobjekta projekta izpildes koordinators, kas vai nu piekritīs, ka darba aizsardzības plānā tiek veiktas izmaiņas, ja tās būs pamatotas no darba aizsardzības viedokļa, vai arī norādīs, ka jāpilda esošais darba aizsardzības plāns. Bez projekta izpildes koordinators akcepta darba aizsardzības plānu mainīt nedrīkst! Protams, ka par sastatnēm atbildīgajam speciālistam ir tiesības arī vērsties institūcijā, kas izdevusi arhitekta vai būvprakses sertifikātu projektēšanas jomā darba aizsardzības koordinators projekta sagatavošanas posmā, ja tas atklāj būtiskus drošības trūkumus sastatņu projektā.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

53. Ņemot vērā lietojamo sastatņu sarežģītības pakāpi, par sastatnēm atbildīgais speciālists sastāda sastatņu montāžas, demontāžas un lietošanas plānu (turpmāk – sastatņu plāns), kas var būt standarta plāna veidā, iekļaujot informāciju par sastatņu konstrukcijas virsskatu un sānskatu, sastatņu konstrukcijas izvietojumu objektā (sastatņu novietojumu pie ēkas vai cita objekta, kam tās paredzētas), sastatņu konstrukcijas izmēriem (garumu, platumu, augstumu, kāpņu laukumu izvietojumu, diagonāļu izvietojumu, enkurspunktus izvietojumu un stiprinājumus) un lietošanas ierobežojumiem. Plānu var papildināt ar punktiem par specifiskām konkrētu sastatņu detaļām.

Lai arī šie par sastatnēm atbildīgā speciālista pienākumi izskatās komplicēti, tomēr praksē bieži vien situāciju atvieglo, ka nopietnās firmas, kas veic sastatņu iznomāšanu nodrošina gan ar standarta plāniem, ko iespējams modificēt atbilstoši konkrētajai situācijai, gan ar sastatņu montāžas instrukcijām. Šīs firmas parasti ir gatavas arī nodrošināt ne tikai sastatņu elementu piegādi, bet arī to montāžu, ja vien par to tiek slēgts atbilstošs līgums, jo to rīcībā ir kvalificēti un apmācīti nodarbinātie. Lai arī Noteikumi runā par vienu plānu, jāsaprot, ka tam ir divas daļas: sastatņu lietošanas plāns un sastatņu montāžas, demontāžas un pārbūves plāns (parasti tālāk Noteikumos, lai gan tas netiek īpaši norādīts, tikai šī daļa tiek saukta par sastatņu plānu) un sastatņu lietošanas plāns. Sastatņu montāžas, demontāžas un pārbūves plāns ir uzskatāms par neatņemamu sastatņu montāžas pamācības daļu. Par sastatnēm atbildīgajam speciālistam jāsaprot, ka sastatņu montāžas, demontāžas un pārbūves plānā kā jau norādīts Noteikumos, ir jābūt atrunātām arī citām specifiskām konkrēto sastatņu detaļām, piemēram, slodzei, kam sastatnes paredzētas, informācijai par pieeju sastatnēm montāžas laikā, par sastatņu pieeju atrašanās vietām, tai skaitā par pieejām, kas izmantojamas ārkārtas situācijās, vai paredzēts izmantot vertikālu aizsargtīklu, plēvi, audumu, vai kravas tiks transportētas ar rokām vai izmantojot īpašas kravas celšanas ierīces (piemēram, vinčas, kravas liftus). Būtiski ir arī, lai sastatņu plānā būtu norādīta bīstamā zona sastatņu montāžas, demontāžas/pārbūves laikā – ja tā jau nav norādīta darba aizsardzības plānā, tad par sastatnēm atbildīgajam speciālistam pirms sastatņu montāžas par to jāvienojas ar darba aizsardzības koordinātoru. Sastatņu plānā vajadzētu iekļaut arī citu, ar konkrēto vietu saistīto specifisko informāciju, piemēram, varbūtējo bīstamo vielu ietekmi, informāciju par montējamo sastatņutuvumā esošajām gaisvadu elektropārvades līnijām utt. Sastatņu plānā vajadzētu būt norādītam, kāds būs sastatņu marķējums un vieta vai vietas, kur tas atradīsies, kā arī par sastatnēm atbildīgā speciālista vārdam.

Savukārt sastatņu lietošanas plāns ir paredzēts sastatņu izmantotājiem, kuriem var nebūt veikta Noteikumu 90.1. apakšpunktā norādītā apmācība, jo šie lietotāji parasti tikai izmanto prasībām atbilstošas jau samontētas sastatnes. Tāpēc tas ir īsāks. Tajā vajadzētu iekļaut vismaz sekojošu informāciju:

firmas, kas montēja sastatnes, nosaukumu, adresi, kontakttālruni; pēc sastatņu uzstādīšanas veiktās pārbaudes datumu, sastatņu slodzes un platuma klases, kā arī lietošanas ierobežojumus, ja tādi ir nepieciešami.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

54. Sastatnes montē, ekspluatē, demontē un uztur kārtībā, ievērojot ražotāja un iznomātāja prasības, lietošanas instrukciju, tehnisko dokumentāciju un sastatņu plānu.

Varētu tikai piebilst, ka jāievēro arī darba aizsardzības plānā noteiktais un montāžu veicošās firmas rīcībā jābūt šajā Noteikumu punktā minētajai dokumentācijai, ieskaitot arī montāžas/demontāžas instrukcijas. Tā kā Noteikumi to prasa, tad sastatņu montāžu veicošajai

firmai ir jānodrošina sastatņu izmantotāji ar samontēto sastatņu lietošanas instrukciju, kurā norādītas būtiskās drošības prasības sastatņu izmantošanā.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

55. Montējot sastatnes, tās novieto uz līdzena un slodzi nestspējīga pamata, nodrošinot sastatņu stabilitāti.

Sastatņu plānā nebija pieminēts par nepieciešamību nodrošināt pamatnes nestspēju, atspoguļot grunts nestspēju un virsmas raksturojumu. Tāpēc šis Noteikumu punkts ir būtisks sastatņu drošībai un stabilitātei. Ja nepieciešams, tad zem sastatņu pēdām jānovieto pietiekami izturīgi (izejot no iespējamās maksimālās slodzes) un lieli paliktņi. Ja vien ir iespējams, tad vienam paliktņim jābūt zem abām sastatņu rāmja pēdām, kā tas redzams attēlos 5.1. un 5.3.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

56. Lai nodrošinātu, ka slodzei pakļautā sastatņu virsma ir pietiekami izturīga, izvēloties sastatnes, ņem vērā maksimāli pieļaujamo slodzi, ar kādu drīkst noslogot sastatņu darba virsmu vienlaikus tikai vienā līmenī.

Tātad Noteikumi nosaka, ka vienlaicīgi tikai vienu sastatņu līmeni drīkst noslogot līdz attiecīgo sastatņu maksimāli pieļaujamajam, ko nosaka to slodzes klase. Lai arī šis nosacījums atbilst standartu prasībām, tomēr tajos tiek precizēts, ka gadījumā, ja viens līmenis ir noslogots par 100%, tad blakus esošos līmeņus drīkst slogot ne vairāk par 50% no attiecīgajai slodzes klasei maksimāli atļautā. Tas nozīmē, ka darbi uz sastatnēm ir rūpīgi jāplānoin nevajadzētu sastatnes izmantot par materiālu uzglabāšanas vietu.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

57. Ja dati par sastatņu stiprību un stabilitāti nav pieejami vai neattiecas uz paredzēto sastatņu konstrukciju, par sastatnēm atbildīgais speciālists novērtē izvēlēto sastatņu stiprību un stabilitāti, veicot aprēķinus. Šādi aprēķini nav nepieciešami, ja sastatnes tiek montētas saskaņā ar standarta konfigurāciju (tipveida risinājumu), kas atbilst Latvijas standartiem LVS EN 12810-1 "Fasāžu sastatnes no rūpnieciski ražotiem komponentiem – 1. daļa: Izstrādājumu specifikācija", LVS EN 12810-2 "Fasāžu sastatnes no rūpnieciski ražotiem komponentiem – 2. daļa: Īpašas metodes konstrukciju projektēšanai", LVS EN 12811-1 "Pagaidu darba iekārtas – 1. daļa: Sastatnes – konstrukcijas prasības un vispārīgais dizains", LVS EN 12811-3 "Pagaidu darba iekārtas – 3. daļa: Slodzes pārbaude" un LVS EN 1004 "No rūpnieciski ražotiem elementiem izgatavoti pārvietojamie torņi, kas paredzēti pieejām un strādāšanai. Materiāli, izmēri, aprēķina slodzes, drošības un konstrukciju prasības".

Tas, ka Noteikumos ir tieši nosaukti 5 standarti, nozīmē, ka ievērojot šo standartu prasības uzskatāms, ka Noteikumu prasības attiecībā uz sastatņu stiprību ir ievērotas. Tātad, lai nebūtu jāveic sastatņu stiprības un stabilitātes aprēķini, projektējot (izstrādājot darba aizsardzības plānu) ir nepārprotami jānorāda, ka sastatnēm jāatbilst Noteikumos norādītajiem standartiem un jāpieprasa, lai sastatnes tiktu samontētas atbilstoši to prasībām. Tātad sastatņu montāžu veicošās firmas par sastatnēm atbildīgajam speciālistam noteikti jābūt zināšanām par Noteikumos nosaukto standartu prasībām. Jo, ja standartu prasības nav zināmas, nav iespējams noteikt, vai to

prasības ir vai nav ievērotas. Tomēr aprēķini jebkurā gadījumā būs vajadzīgi visām aizsargsastatnēm un arī visām veidņus turošajām sastatnēm (turēm). Tas attieksies arī uz darba platformām, kas piemontētas turēm.



Valsts darba inspekcijas apturētu būvdarbu veikšanai izmantotas sastatnes. Foto - VDI

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

58. Sastatņu darba klāja izmērus, formu un konstrukciju veido atbilstoši veicamā darba veidam un paredzamajai slodzei, nodrošinot nodarbinātajiem iespēju droši strādāt un pārvietoties.

Noteikumu 57.punktā nosauktie standarti attiecībā uz fasādes sastatnēm nosaka, ka ir 7 platuma klases, 2 augstuma klases un 6 slodzes klases, tātad pavisam iespējamas 84 dažādas kombinācijas. Līdz ar to no šī lielā klāsta ir jāizvēlas tāda, kas ļauj droši paveikt paredzēto darbu, bet nevajadzīgi nepalielina izmaksas, ja drošības pēc vienmēr tiktu izvēlēta maksimālā iespējamā konfigurācija.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

59. Montējot sastatnes, ņem vērā šo noteikumu 52. punktā minētos nosacījumus un, ja tas atbilstoši faktiskajai darba vietai ir iespējams, nodrošina šādus sastatņu izmērus:

- 59.1. attālums starp darba klājiem ir vismaz 1,9 m;
- 59.2. attālums starp vertikālajiem statņiem ir vismaz 60 cm;
- 59.3. brīvā kāpņu laukuma (lūkas) platums ir vismaz 50 cm.

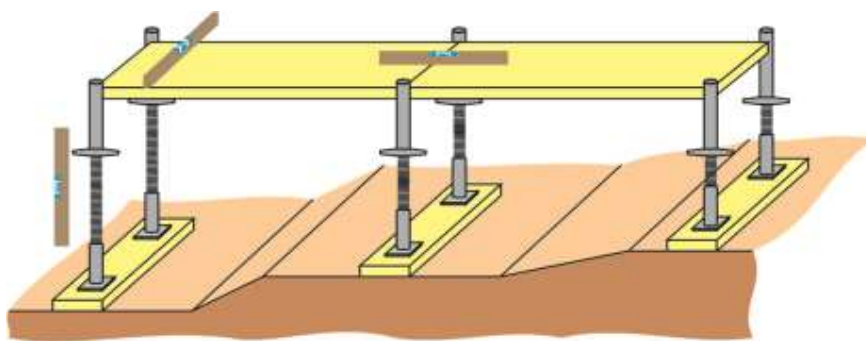
Noteikumu 59.1. minētās prasības izpildi nodrošina abu augstuma klašu (H1 un H2) sastatnes. 60 cm platums (59.2.) ir mazākās platuma klases W06 minimālais platums. Arī lūkas mazākais platums Noteikumos ir atbilstošs standartā noteiktajam. Varētu vēl piebilst, ka galvas augstumā sastatņu ejas brīvajam platumam jābūt vismaz 30 cm.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

60. Sastatņu konstrukciju balsta uz sastatņu pēdām, kas nodrošina slodzes pārvešanu no sastatnēm uz pamatni.

61. Regulējamās sastatņu pēdas uzstāda vietās, kur paredzēts novietot sastatnes un pastāv līmeņu atšķirības uz pamatnes, izņemot pārvietojamās sastatnes uz riteņiem. Zem sastatņu pēdām lieto stingra un izturīga materiāla paliktņus, kas ir savstarpēji sastiprināti un kuru platums nav mazāks par sastatņu pēdas atbalsta platumu.

Šie divi punkti lasāmi kontekstā ar Noteikumu 55.punktu. Paliktņiem zem sastatņu pēdām ir jābūt lielākiem par tām un visai pēdai jābalstās uz paliktņa, nedrīkst būt tā, ka daļa pēdas „karājas” gaisā. Kā jau norādīts, tad vēlams, lai vienas statnes abas pēdas balstītos uz viena paliktņa, ja vien tas ir iespējams. Tomēr standarti neprasa, lai atsevišķos paliktņus savstarpēji sastiprinātu. Paliktņi jālieto, lai novērstu pēdu iegrimšanu nepietiekami cietā pamatnē, kā arī lai novērstu pamatnes bojājumus.



Sākot sastatņu montāžu svarīgi ir veikt izlīmeņošanu. Statnēm jābūt vertikālām, bet klājam horizontālam.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

62. Sastatnes uzstāda pēc iespējas tuvāk ēkas konstrukcijai vai citiem stabiliem elementiem, un, lai novērstu kritiena risku, darba devējs nodrošina nodarbinātos ar atbilstošiem kolektīvajiem aizsardzības līdzekļiem.

63. Atkarībā no paredzamajiem darbiem, izmantojot sastatnes, par sastatnēm atbildīgais speciālists nosaka sastatņu attālumu no ēkas konstrukcijas un nepieciešamo sānu aizsargnožogojuma veidu. Visām sastatņu konstrukcijām uzstāda ārējo sānu nožogojumu atbilstoši šo noteikumu 23. punktā minētajiem kritērijiem, bet, ja pastāv risks nokrist starp sastatnēm un ēkas konstrukciju vai attālums no ēkas konstrukcijas ir lielāks par 30 cm, uzstāda iekšējo sānu aizsargnožogojumu, kas sastāv vismaz no divām horizontālām aizsargmargām 1 m un 0,5 m augstumā no sastatņu darba virsmas, vai izmanto citu risinājumu kritiena riska novēršanai.

Vispirms jānorāda, ka jānodrošina, lai aizsargnožogojums atbilstu arī 23.punkta komentārā norādītajam, t.i., distance starp vidus margu un augšējo margu, kā arī starp vidusmargu un kājlīsti nedrīkst būt lielāka par 47 cm. Šāds aizsargnožogojums nepieciešams ne tikai ārējā sātā, bet arī galos, ja pastāv kritiena risks vai priekšmetu no sastatnēm uzkrīšanas risks apakšā esošām personām. 30 cm ir maksimālā pieļaujamā sastatņu distance no ēkas fasādes (citas stabilas konstrukcijas), kad formāli vēl nav obligāti nepieciešams veikt aizsardzības pasākumus kritiena

riska atvērumā starp sastatnēm un fasādi novēršanai. Var būt situācijas, kurās pasākumi, lai nepieļautu brīvu kritienu šajā spraugā jāveic jau pie mazākas distances, piemēram Itālijā ir noteiktas stingrākas prasības nekā fasādes sastatņu standartos - tur iekšējās margas vai citi aizsardzības pasākumi ir obligāti jau distancei pārsniedzot 20 cm. Ja netiek izmantotas iekšējās margas, kā nereti ir, veicot ēku siltināšanu, tad jālieto atbilstoši IAL. Ja ēkas fasāde ir stipri robota, tad var būt situācijas, ka 30 cm distanci ir neiespējami ievērot. Šādās situācijās IAL vai iekšējo margu lietošana ir obligāta un konkrētajam risinājumam vajadzētu būt norādītam jau darba aizsardzības plānā. Līdzīgi kā attiecībā uz ārējām, arī iekšējām margām jābūt ar pietiekamu izturību, tās nedrīkst būt butaforija.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

64. Montējot sastatnes, katru sastatņu darba virsmas līmeni uzmontē, to pilnībā nokomplektējot ar visām nepieciešamajām detaļām, lai sastatņu montāžas un lietošanas laikā tās elementi nekustētos, būtu nofiksēti un nevarētu atdalīties no sastatņu konstrukcijas un sastatņu darba virsmā nebūtu bīstamu atveru, tai skaitā sastatnēm uzstāda vertikālu aizsargnožogojumu, lai novērstu kritiena risku.

Noteikumi nepārprotami nosaka, ka katru sastatņu līmeni samontē pilnībā un tikai pēc tam atļauts pāriet uz nākamā līmeņa montāžu. Tas pats attiecināms arī uz demontāžu – tikai pēc tam, kad augšējais līmenis demontēts pilnībā, var pāriet uz zemākā līmeņa demontāžu.



Nepareizi veikta sastatņu montāža – notiek vienlaicīgi vairākos līmeņos, bet neviens no tiem nav pilnībā pabeigts.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

65. Sastatņu nesošās daļas nodrošina pret slīdēšanu, pievienojot nesošajai virsmai speciālu stiprinājumu vai izmantojot pretslīdes ierīces vai citu līdzekli, kas nodrošina līdzvērtīgu rezultātu.

Sastatņu klājam jābūt nekustīgi nostiprinātam. Nav pieļaujams, ja nodarbinātajiem pārvietojoties pa sastatnēm vai veicot darbu, sastatņu klājs vai kādas tā daļas kustētos. Bez tam šī prasība cieši sasaucas ar MK 92 57. un 58.punktu.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

66. Sastatnes uz riteņiem, tai skaitā pārvietojamos alumīnija torņus, aprīko ar atbilstošām ierīcēm riteņu bloķēšanai, lai novērstu to nejaušu izkustēšanos sastatņu lietošanas laikā.

Jāsaprot, ka riteņu bloķēšanas ierīču darbība ir regulāri jāpārbauda, vēlams to veikt katru dienu pirms darba ar pārvietojamiem torņiem (sastatnēm) uzsākšanas. Gadījumā, ja tiek konstatēts, ka riteņu bloķēšanas ierīču darbā ir problēmas, pārvietojamās sastatnes lietot nedrīkst, kamēr problēmas nav novērstas. Par situāciju jāinformē tiešais darbu vadītājs. Jāsaprot, ka minētās prasības ir attiecināmas ne tikai uz pārvietojamiem alumīnija torņiem, bet arī cita materiāla pārvietojamiem torņiem (sastatnēm).

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

67. Sastatnes nostiprina pie nekustīgām un izturīgām konstrukcijām un to enkurspunktiem līdz sastatņu apakšējai daļai, ja nepieciešams, veicot stiprinājumu un enkurspunktu izturības mērījumus. Pēc sastatņu montāžas par sastatnēm atbildīgā persona pārliecinās par sastatņu konstrukcijas drošību, pārbaudot sastatņu horizontālo un vertikālo līmeni un, ja nepieciešams, veicot izlīmeņošanu.

Stiprinājuma punktu skaitam ir jāatbilst sastatņu plānā norādītajam un konkrēto sastatņu komponentu ražotāja ieteikumiem. Noteikti jāatceras, ka sastatnēm, kurām tiek izmantots vertikālais aizsargtīkls vai aizsargplēve u.tml., stiprinājuma punktu skaitam jābūt lielākam, tāpēc nekādā ziņā nedrīkst pieļaut kļūdu, ka sastatnēm, kuru projektā nav bijis paredzēts aizsargtīkls, to kādu, protams, pamatotu apsvērumu uzliek, bet aizmirst atbilstoši palielināt stiprinājumu punktu skaitu. Izvēles kārtībā jāveic stiprinājumu punktu stiprības mērījumi, kuru rezultāti jādokumentē. Pati svarīgākā ir pirmā sastatņu klāja izlīmeņošana. Pēc tam, samontējot nākošo līmeni, izlīmeņošana jāveic (jāpārbauda) atkal un tā līdz pat beidzamajam līmenim. Ja to tā nedara un jau pēc pilnīgas sastatņu samontēšanas noskaidrojas, ka jau pirmais līmenis ir šķībs, izlīmeņošanu veikt var būt daudz darbietilpīgāk. Par sastatnēm atbildīgās personas veikto samontēto sastatņu drošības pārbaudi nepieciešams dokumentēt. Tikai tad, kad trūkumu nav, vai tie ir novērsti, sastatnes nodod lietošanā.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

68. Sastatņu nostiprināšanai izvēlas stiprinājumus, kas norādīti attiecīgās sastatnes lietošanas instrukcijā. Izvēloties cita veida stiprinājumus, novērtē stiprinājumu spēju izturēt slodzi, kādai sastatnes varētu tikt pakļautas.

Jāatceras, ka izvēloties cita veida stiprinājumus, nekā norādīts konkrēto sastatņu komponentu ražotāja lietošanas pamācībā (instrukcijā), būtu obligāti veicams riska novērtējums un stiprinājumu izturības pārbaude.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

69. Ja pastāv instrumentu, materiālu vai citu priekšmetu krišanas risks, veic atbilstošus pasākumus, kas novērš nelaimes gadījuma risku.

Jāatzīmē, ka, ja pastāv instrumentu, materiālu utt. krišanas risks, tad, protams, atbilstoši preventīvie pasākumi ir jāveic jebkurā gadījumā, ne tikai lietojot sastatnes, bet arī veicot darbus uz jumtiem, izmantojot virvju pieeju utt. Savukārt sastatņu gadījumā galvenais nelaimes gadījumu krītošu priekšmetu dēļ novēršanas pasākums ir prasībām atbilstošs sānu un gala nožogojums. Jāraugās, lai ne sastatņu klājā, ne starp to un kājlīsti nebūtu tādi caurumi vai spraugas, kuru mazākais lineārais izmērs pārsniegtu 20mm.

Kā preventīvais pasākums uzskatāms arī vertikālais norobežojums (aizsargsiets vai plēve). Taču tad jāatceras par nepieciešamību palielināt stiprinājuma punktu skaitu.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

70. Iekšējās sastatņu kāpnes piestiprina pie sastatnēm, lai nodarbinātie tās varētu droši lietot, un nodrošina sastatnes ar aizveramām un izturīgām lūkām. Sastatnēm izveido atsevišķus kāpņu laukumus atbilstoši to augstumam un paredzamajam nodarbināto daudzumam uz sastatnēm.

71. Sastatņu konstrukciju veido ar pietiekamu skaitu drošu pieejas ceļu, lai nodrošinātu nodarbināto brīvu pārvietošanos, nepieciešamo darba rīku un materiālu pārvietošanu, kā arī ātru un drošu evakuāciju ārkārtas gadījumos.

Lai nodrošinātu drošu pieeju dažādos līmeņos esošajiem sastatņu klājiem, parasti izmanto sastatņu kāpnes vai trepju torņus. Protams, ka ir iespējami arī citi risinājumi, piemēram, sastatnēm, kas nav augstākas par 3 sastatņu klājiem, kas paredzētas tikai nelieliem, neilgiem darbiem izņēmuma kārtā pieļaujams izmantot pārvietojamās kāpnes, tās droši nostiprinot un ievērojot tās prasības, kas minētas **IV**. Noteikumu sadaļā par drošības prasībām, veicot darbu uz kāpnēm (49.punkts). Augstām sastatnēm savukārt (ja tas paredzēts darba aizsardzības plānā) var ierīkot īpašu liftu (tam jābūt paredzētam cilvēku pārvietošanai, kravas liftus cilvēku transportam uz un starp sastatņu klājiem izmantot nedrīkst).

Trepju torņus parasti uzstāda, ja pieeja tiek izmantota liela daudzuma materiālu transportēšanai, ja uzejas augstums pārsniedz ~10 m vai arī darbi paredzami apjomīgi un ilglaicīgi. Apjomīgi darbi, piemēram, ir visas fasādes kompleksa sanācija, iekļaujot tās siltināšanu, dubultfasādes ierīkošana, visas fasādes noseģšana ar dekoratīviem dabiskiem akmeņiem, vai apjomīgi visa jumta remontdarbi, ja par pieeju jumtam tiek izmantotas sastatnes. Protams, ka šajos gadījumos arī ir iespējams izmantot liftus vai MCWP (pacelšanas platformas (pacēlāji) ar fiksētu vertikālo balstu – mastu, ko LVS dēvē par teleskopiskām darba platformām). Protams, ka tam, vai pieejai tiek izmantoti trepju torņi vai arī lifti, būtu jābūt norādītam darba aizsardzības plānā.

Tomēr, ievērojot to, ka pilsētās ēkas/objekti, kuru būvei/remontam tiek izmantotas sastatnes, nereti atrodas blīvas apbūves situācijā tuvu publiskajiem satiksmes ceļiem, visbiežāk tiek izmantotas iekšējās sastatņu kāpnes, ievērojot Noteikumu 70. punkta (sastatņu kāpnēm ir jābūt droši nostiprinātām, tās nedrīkst kustēties) un 59.3. punkta nosacījumus. Jāpiebilst, ka nodarbinātajiem ir jābūt instruētiem, ka sastatņu lūkas atvērtas ir tikai uz to izmantošanas laiku, normāli tām jābūt aizvērtām, lai novērstu risku, ka kāds nodarbinātais izkrīt caur vaļēju lūku.

Jāpiebilst, ka par pieeju sastatnēm ir minēts arī 2016.gada 19.aprīļa MK noteikumos Nr. 238 „Ugunsdrošības noteikumi”:

Ministru kabineta noteikumi Nr.238

51. Būvju sastatnes pa būves perimetru ik pēc 50 m aprīko ar sastatņu kāpnēm.

Tātad pilnīgi skaidri ir noteikts, ka ik pēc 50 m sastatnēm jābūt nodrošinātai pieejas iespējai. Lai arī šajos noteikumos ir minētas tikai sastatņu kāpnes, tomēr nevajadzētu vairīties izmantot pieejai trepju torņus, jo līdzšinējā praksē VUGD amatpersonas to ir akceptējušas. Tomēr, pirms sastatņu pieeju plānošanas, ieteicams pārbaudīt, vai aktuālajā Ugunsdrošības noteikumu versijā nav noteiktas atšķirīgas prasības.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

72. Montējot sastatnes un veicot darbus elektropārvades līniju vai kādas elektroietaisies tuvumā, ņem vērā elektrobīstamību, attiecīgi veicot elektrības riska novērtēšanas un novēršanas pasākumus.

Ja sastatnes paredzēts montēt gaisvadu elektropārvades līniju (EPL) vai kādas elektroietaisies tuvumā, tad pats optimālākais riska novēršanas pasākums ir šo EPL vai elektroietaišu atslēgšana no tīkla (tomēr jāievēro, ka EPL atslēgšanu drīkst veikt tikai attiecīgās līnijas operators, savukārt elektroietaisies – to valdītājs). Ja atslēgšanu EPL operators (vai elektroietaisies valdītājs) kādu būtisku iemeslu dēļ nevar nodrošināt, tad EPL gadījumā darbu projektā var būt nepieciešams paredzēt apejošas EPL ap gaidāmo darba vietu izbūvi. Minimālie drošības attālumi gaisā līdz spriegumaktīvajām daļām ir noteikti 2013.gada 8.oktobra MK noteikumu Nr. 1041 „Noteikumi par obligāti piemērojamo energostandartu, kas nosaka elektroapgādes objektu ekspluatācijās organizatoriskās un tehniskās drošības prasības” 1.pielikumā.

Ministru kabineta noteikumi Nr.1041

1.pielikums

II. Attālumi gaisā līdz spriegumaktīvajām daļām

Nr. p.k.	Sistēmas nominālā sprieguma efektīvā vērtība U_n (kV)	Spriegumaktīva darba zonas ārējā robeža D_s (m)	Elektrobīstamības zonas ārējā robeža D_b (m)	Norobežotās teritorijas galējā robeža D_c (m)
1.	<1	bez pieskaršanās 0,6 gaisvadu līnijās ar kailvadiem	0,6	1
2.	6	0,6	1,0	2,5
3.	10	0,6	1,0	2,5
4.	20	0,6	1,0	2,5
5.	110	1,0	1,5	3,0
6.	330	2,5	3,5	4,5

Piezīme. Attālumu noteikšanai citām spriegumu vērtībām var piemērot lineārās interpolācijas metodi.

Tomēr jāsaprot, ka šie attālumi par drošiem uzskatāmi tikai apmācītām un kvalificētām personām MK1041-13 izpratnē. Nodarbinātie, kas veic sastatņu montāžu vai darbus no jau samontētām sastatnēm var tādi arī nebūt, tāpēc ieteicams ievērot sekojošus drošības attālumus: 1m – spriegumam līdz 1000 V, 3m – ja spriegums ir virs 1kV, bet mazāks par 110 kV, 4 m – 110 kV un 5 m, ja ir 330 kV EPL.

Protams, ka iespējami arī citādi preventīvie aizsardzības pasākumi, piemēram, atbilstoša norobežojuma izveide, lai izslēgtu saskares iespēju ar EPL vadiem (ņemot vērā to maksimālo novirzi).

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

73. Samontētās sastatnes, kas ir augstākas par 1,5 m, pirms izmantošanas aprīko ar norādēm un brīdinošiem uzrakstiem, ko novieto redzamā vietā. Norāde satur vismaz šādu informāciju:

73.1. objekta nosaukums, adrese;

73.2. par sastatnēm atbildīgā speciālista vārds, uzvārds, kontaktinformācija;

73.3. drošības zīmes.

Tātad formāli Noteikumiem atbilstoša informācija varētu būt, piemēram, šāda:



Iespējamās norādes par darbu ar sastatnēm atbilstoši Noteikumiem piemērs

Tā kā Noteikumi prasa, lai uzraksti un norādes būtu redzamā vietā, tad saprotams, ka šriftam būtu jābūt salasāmam. Var ieteikt brīdinošos uzrakstus un norādes obligāti izvietot vietās pirms pieejas sastatnēm, kā arī vietās, kur darbu uz sastatnēm dēļ pastāv vai varētu rasties nozīmīgs risks. Tā, piemēram, ja kādas ēkas 6. stāva līmenī būtu konsolsastatnes, tad informācija vispirms nepieciešama nodarbinātajiem, kas izmantos šīs sastatnes. Savukārt ar veicamo darbu nesaistītai sabiedrībai brīdinājumi būtu vajadzīgi tikai pieejās tām vietām, kur veicamo darbu dēļ personas varētu tikt potenciāli apdraudētas. Tā kā Noteikumos nav norādīts, kādas drošības zīmes būtu jāievieto informācijā, tad attēlā 5.9. ir dotas tās drošības zīmes, kas vistiešāk varētu attiekties uz sastatņu izmantošanu. Parasti būvobjektos jau ir izvietota informācija ar drošības zīmēm, kas uz to attiecas. Bez tam Būvniecības likums nosaka prasības būvtafelei.

Noteikumu 57.punktā minētajos standartos ir prasība sastatnes marķēt ar informāciju, kurā tiek norādīts, kādam standartam sastatnes atbilst, kāda ir to slodzes, platuma un augstuma klase, kāds ir klāja posmu garums, vai sastatnēm ir vertikāls pārklājums ārpusē (aizsargtīkls, plēve), kāda veida pieeja tiek izmantota.

Tātad, lai sastatnes atbilstu šiem standartiem nepieciešams vēl arī sekojošs marķējums.

Sastatnes EN 12810 – 4D-SW06/250-H1-B-S

Sastatņu marķējuma piemērs, atbilstoši standartu prasībām

Augšējā piemērā esošais marķējums atbilst harmonizēto standartu prasībām un nozīmē, ka konkrētās sastatnes ir 4. slodzes klases fasādes sastatnes, kuru klāja ejas platums ir robežās no 0,6 līdz 0,9 metriem, klāja posma garums – 2,5 metri, atbilst 1. augstuma klasei, ārpusē pārklātas ar aizsargtīklu un līmeņu pieejai tiek izmantotas trepes.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

74. Pirms darbu uzsākšanas vai atsākšanas pēc nelabvēlīgu laikapstākļu (piemēram, lietusgāze, negaiss, vētra, intensīva snigšana) ietekmes par sastatnēm atbildīgais speciālists pārbauda sastatņu detaļas, lai pārliecinātos, ka tās nav bojātas un, ja nepieciešams, veic bojāto detaļu nomaiņu, ievērojot ražotāja instrukcijā noteikto. Aizliegts lietot bojātas sastatnes, kas var radīt risku nodarbināto drošībai un veselībai.

Situācijas, kad būtu jāveic sastatņu pārbaude, uzskaitītas arī MK 92.

Ministru kabineta noteikumi Nr.92 Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus

67.3. darba devēja norīkots nodarbinātais, kuram ir nepieciešamās zināšanas un pieredze attiecīgajā jomā, pārbauda sastatnes:

67.3.1. pirms to ekspluatācijas uzsākšanas;

67.3.2. periodiski ekspluatācijas laikā saskaņā ar sastatņu ražotāja pievienoto instrukciju;

67.3.3. pēc pārvietošanas, pārveidošanas, negaisa, zemestrīces vai citiem apstākļiem, kas varētu ietekmēt sastatņu izturību vai stabilitāti, kā arī ja tās ilgāku laiku nav izmantotas;

Principā Noteikumu 74. punkts pieprasa veikt sastatņu pārbaudes pēc to samontēšanas pirms darba uzsākšanas un pirms darba atsākšanas pēc ilgāka pārtraukuma vai, ja ir pamats pieņemt, ka kādi ārējās iedarbības apstākļi varētu būt atstājuši nelabvēlīgu ietekmi uz sastatņu stiprību un stabilitāti – tātad izmantošanas drošumu.

Pārbaudei vajadzētu ietvert trīs blokus: 1) izmantotās sastatņu komponentes un materiāli (kā to pieprasa Noteikumi) – piemēram, vai vizuāli ir kārtībā, vai cauruļu sieniņu biezums ir atbilstošs utt.; 2) stabilitāti (piemēram, grunts nestspēju, vai paliktņi zem pēdām ir pietiekami lieli un izturīgi, stiprinājumu skaita atbilstību un to izvēles pārbaužu rezultāti) un 3) ar darba aizsardzību saistītie aspekti (piemēram, vai ir slodzes un platuma klases apzīmējums, vai tas ir atbilstošs konkrētajām sastatnēm, vai sānu norobežojums atbilst standartu prasībām, vai ir paredzamā darba apjomam atbilstošas pieejas iespējas, vai klāja virsma ir droši nostiprināta utt..

Pārbaudē vajadzētu arī noskaidrot, vai sastatnes atbilst Noteikumu 57.punktā minēto standartu prasībām, vai gadījumā, ja tas tā nebūtu, ir veikti nepieciešamie stiprības un stabilitātes aprēķini un vai šo aprēķinu rezultāti apliecina nepieciešamo stiprību un stabilitāti.

Tā kā Noteikumu 23.punktā minētās prasības norobežojumam mazliet atšķiras no standartos minētajām, tad, lai nebūtu nepieciešams vienmēr veikt stiprības un stabilitātes aprēķinus, ieteicams sastatņu sānu norobežojumu plānošanā un izveidē, ievērot standartos noteiktās prasības sānu nožogojumam.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

75. Par sastatnēm atbildīgajam speciālistam un nodarbinātajiem, kas veic sastatņu montāžu, demontāžu vai pārveidi, ir pieejams šo noteikumu 53. punktā minētais sastatņu plāns un tajā iekļautā informācija.

Šajā Noteikumu punktā jau ir atsauce uz 53.punktu, kurā noteikts, ka sastatņu plānu sastāda par sastatnēm atbildīgais speciālists, līdz ar to viņam kā izstrādātājam plāns ir pieejams. Noteikumu 51.punktā savukārt norādīts, ka sastatnes montē, demontē vai būtiski pārveido tikai par sastatnēm atbildīgā speciālista uzraudzībā un Noteikumu 54.punktā norādīts, ka sastatnes montē, demontē un pārveido ievērojot, cita starpā, arī sastatņu plānu. Ja nu tomēr sastatņu montāžas, demontāžas un pārveidošanas plāns jau ir bijis iepriekš izstrādātajā projektā (darba aizsardzības plānā), tad par sastatnēm atbildīgajam speciālistam ir jāizmanto šī plāna kopija.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

76. Ja kāda sastatņu daļa nav izmantojama (piemēram, to montāžas, demontāžas vai pārveides laikā), darbu uz konkrētās sastatņu daļas pārtrauc, to norobežo un apzīmē ar drošības zīmēm saskaņā ar normatīvajiem aktiem par drošības zīmju lietošanu darba vietās, lai novērstu piekļūšanu bīstamajai zonai. Pēc minēto pasākumu veikšanas darbu uz pārējās sastatņu daļas var atsākt.



Veicot norobežošanu vēlams izmantot drošības zīmes un .

Attiecībā par darba turpināšanu uz pārējās sastatņu daļas jāraugās, lai tai būtu nodrošinātas pietiekošas pieejas (tātad arī evakuācijas) iespējas. Nodarbinātajiem savukārt jābūt instruētiem par drošības zīmju nozīmi.

Latvijā daži uzņēmumi izmanto arī tā saukto luksofora principu sastatņu izmantošanas iespēju apzīmēšanā – sastatnēm, vai to daļām, kas ir pieejamas izmantošanai marķējumā papildus tiek izmantota zaļa krāsa, bet tā sastatnēm (to daļām), ko nedrīkst izmantot – sarkanā krāsa.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

77. Papildus vispārējām prasībām, kas nosaka pareizu un drošu sastatņu lietošanu, veicot darbu uz pārvietojamiem torņiem, ievēro šādas prasības:

77.1. uzstādot pārvietojamos torņus, nostiprina to sānu balstus, lai novērstu torņu izkustēšanos;

77.2. darba devējs nodrošina regulāras pārvietojamo torņu pārbaudes;

77.3. pārvietojamo torņu klāja augstums pirms pārvietošanas nedrīkst būt augstāks par trim metriem, lai novērstu apgāšanās risku pārvietošanas laikā;

77.4. uz pārvietojamās konstrukcijas tās pārvietošanas brīdī nedrīkst atrasties cilvēki un priekšmeti, izņemot pamatelementus, kas iekļauti konstrukcijā;

77.5. pārvietojot torņus, nodrošina ritošo daļu brīvu kustību, kā arī ievēro ražotāja instrukcijas.

Prasība par sānu balstu izmantošanu pārvietojamām sastatnēm ir ļoti būtiska. Diemžēl, nereti lietotāji par sānu balstiem „aizmirst”, pēc tam, kad pārvietojuši sastatnes uz nākošo darba vietu, jo „nekas jau nevar notikt tajā pusstundā, kad mums tur jāstrādā”. Atbildīgais būvdarbu vadītājs nedrīkstētu pieļaut šādu drošības prasību ignorēšanu, jo reizēm tā var beigties ar sastatņu apgāšanos, uzņākot spēcīgākai vēja brāzmai. Ja kādu iemeslu dēļ nav iespējams izmantot sānu balstus, tad jāveic citi pasākumi, kas nodrošina pārvietojamo sastatņu stabilitāti, piemēram, situācijai atbilstoši lielu smagumu novietošana sastatņu zemākajā līmenī vai arī pārvietojamā torņa fiksācija pie drošas un stabilas konstrukcijas.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143
VI. Drošības prasības, veicot darbu uz jumtiem

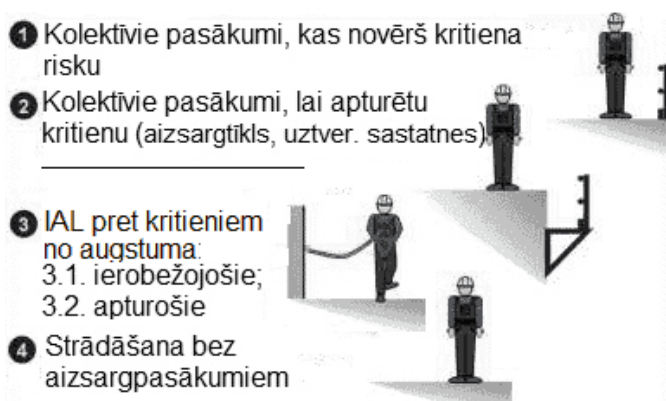
78. Pirms uzsākt darbu uz jumta, veic risku novērtējumu, ņemot vērā:
- 78.1. jumta slīpumu;
 - 78.2. jumta plakni vai klājumu, tā izturību un slīdamību;
 - 78.3. paredzamo darbu specifiku un apstākļus;
 - 78.4. kolektīvo aizsardzības līdzekļu esību un izturību;
 - 78.5. individuālo aizsardzības līdzekļu drošināšanas vietu esību un tehnisko stāvokli;
 - 78.6. aizsardzības līdzekļu uzstādīšanas vai piestiprināšanas iespējas.

Principā uzskaitījumu var papildināt ar to, ka jāņem vērā arī laika apstākļi gan paredzētajā darbu veikšanas laikā, gan arī vai tie nav jau iepriekš izmainījuši situāciju uz jumta (apledojs, sniegs, mitrums), lai arī par to jau norādīts Noteikumu 7. un 13.punktā. Attiecībā uz jumta segumu ļoti būtiski ir uzzināt vai tas ir pietiekami izturīgs, vai nav kādas tā daļas, kas varētu būt neizturīgas. Dažreiz uz jumtiem tuvu tā virsmai ir savilkti vadi, kabeļi troses, ir citi šķēršļi, kas apgrūtina pārvietošanos, it īpaši problemātiski ir, ja tos ir noseģusi sniega kārtā. Tāpēc pirms darba sākuma uz jumta ir jāiegūst visa iespējamā informācija, lai varētu saplānot, kā darbu droši paveikt. Ēkām, kas celtas pēc 2003.gada vai tām ēkām, kurām pēc šī gada veikti kapitāli jumta remontdarbi principā atbildēm vajadzētu būt informācijā, kas sagatavota atbilstoši MK 92 15.3. punktam. Tomēr namu valdītāji ne vienmēr ir šo informāciju saņēmuši un/vai uzglabājuši. Jaunceļamajām ēkām informācijai par to, kā novērst risku, veicot jumta darbus, vajadzētu būt iekļautai darba aizsardzības plānā.

Būtiski ir noskaidrot par enkurpunktu, jumta āķu un drošības līniju vai arī speciālo jumta kāpņu esamību. Vienmēr jāatceras, ka kolektīvo aizsardzības līdzekļu izmantošana, veicot jumta darbus, līdzīgi kā citus darbus augstumā, ir ar augstāku prioritāti. Tātad tas nenozīmē vienkārši noskaidrot vai pietiekami izturīgi kolektīvie aizsardzības līdzekļi jau ir, un ja nav, tad izmantot IAL un IPAL, bet gan jāizvērtē, vai darba vides risku nevar novērst/samazināt uzstādot piemērotus kolektīvos aizsardzības līdzekļus, piemēram, aizsargtīklu zem visa darbu veikšanas uz jumta laukuma, ieskaitot arī zem tās jumta daļas kur darbus tieši neveic, bet kura tiek izmantota satiksmes ceļam pieejai, ja jumta materiāls varētu nebūt pietiekami izturīgs. Turklāt, izbūvējot jumtus, būtiski ir ņemt vērā arī citu ES valstu pieredzi un judikatūru, jo darba aizsardzības prasības darbam augstumā ES balstās uz vienotām prasībām. Ņemot vērā visus apstākļus darba vietā un veicot DVRN, ir situācijas, kurās var konstatēt, ka dotajos apstākļos, aizsargtīkla lietošana ir ne tikai ieteicama, bet pat nepieciešama, kā redzams, piemēram, no Austrijas Augstākās tiesas sprieduma (OGH 2 Ob 162/08 z (14.8.2008.)). www.arbeitssicherheit.at.



Nelaimes gadījuma vietas attēls. Balstoties uz Austrijas Augstākās tiesas spriedumu, Austrijas darba inspekcija noteica, ka aizsargtīkls šādās situācijās lietojams obligāti.



Aizsargpasākumu darbam uz jumta prioritāšu secība. Kā redzams, tad arī visi kolektīvie aizsardzības pasākumi nav ar vienu prioritāti

Noteikumu 78. punkta uzskaitījumā nav iekļautas pieejas iespējas, bet tas ir viens no būtiskākajiem faktoriem, kas jāņem vērā, veicot paredzamo darbu uz jumta riska novērtējumu, jo, ja nebūs nodrošināta droša pieeja darba vietām uz jumta, tad risks var būt neakceptējams. Viens no darbu veidiem, ko bieži veic uz jumtiem ziemas laikā, ir sniega tīrīšana. Arī pirms tās ir obligāti veicams riska novērtējums un ar tā rezultātiem jābūt iepazīstinātiem visiem sniega tīrīšanas darbos iesaistītajiem. Protams, ka var (un pat vēlams) sagatavot daļēji aizpildītas veidlapas, kuras tiek papildinātas ar konkrētajam jumtam specifisko informāciju, lai paātrinātu riska novērtēšanas procesu.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

79. Ja, veicot darbu uz jumta, pastāv risks nokrist no jumta malas vai izkrist cauri atvērumiem jumtā, lieto kolektīvos un (vai) individuālos aizsardzības līdzekļus, lai ierobežotu vai novērstu nodarbināto, kā arī materiālu, darbarīku vai citu priekšmetu krišanu.

80. Ja nodarbinātie strādā uz jumta vai citas virsmas, kas gatavota no trausliem un neizturīgiem materiāliem, kuriem var izkrist cauri, lai izvairītos no kritiena vai netīšas uzkāpšanas uz neizturīgajām virsmām, veic atbilstošus drošības pasākumus, tai skaitā aprīko darba virsmas ar pārvietošanās tiltiņiem vai apgādā ar darba vietai atbilstošiem kolektīvajiem vai individuālajiem aizsardzības līdzekļiem kritiena apturēšanai vai darba vietas ierobežošanai.

Vēlreiz jāuzsver, ka kolektīvajiem aizsardzības līdzekļiem ir prioritāte, salīdzinot ar individuālo aizsardzības līdzekļu izmantošanu. Tāpēc ja vien iespējams, jāizmanto jumta malu norobežojums. Tā kā tas jumta nožogojums, kas jāizbūvē atbilstoši MK noteikumiem Nr. 333 „Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība”” (30.06.2015.) (turpmāk LBN 201-15) var nebūt atbilstošs, lai varētu pilnībā novērst kritienus pāri jumta malai, tad arī situācijās, kur jumtam būtu LBN 201-15 atbilstošs nožogojums, tik un tā vismaz uz darbu veikšanas laiku jāuzstāda šo Noteikumu prasībām atbilstošs pagaidu nožogojums. Attiecībā uz risku izkrist cauri atvērumiem vai pietiekami neizturīgām jumta virsmas daļām, tas jānovērš vai nu atvērumus droši norobežojot ar Noteikumu prasībām atbilstošu nožogojumu (tas attiecas arī uz ierobežota lieluma neizturīgām jumta daļām), vai arī tie droši jānosedz ar pietiekama lieluma un izturības pārklājumu, nodrošinot, lai tas nevarētu nobīdīties. Ja viss jumts vai lielākā tā daļa, kur veicami darbi nav pietiekami izturīgs, lai nepastāvētu risks, ka tas var ielūzt un nodarbinātie izkrist tam cauri, (arī tad ja tiek izmantotas laipas, jo darba situācijā var gadīties, ka nejauši tiek uzkāpts blakus laipai), jāizvērtē iespējas izmantot drošības tīklus (ja pastāv risks izkrist cauri neizturīgam jumtam vai atvērumiem jumtā) vai un/vai uztverošās sastatnes (ja jumts ir pietiekoši izturīgs) vai abu šo aizsardzības līdzekļu kombināciju.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

81. Ja jumta slīpums ir tuvu vertikālam vai darbs veicams pie jumta malas ar daļēju atbalstu uz pamata virsmas un nodrošināta pretkritiena aizsardzība, darbu veic, izmantojot atbilstošu industriālā alpīnisma drošības sistēmu vai lietojot citu aprīkojumu, sastatnes vai pacēlāju.

Noteikumi nosaka, ka pamatā šādā situācijā, kad ar kolektīviem AL (piemēram, jumta kāpnes, horizontālas drošības līnijas u.c.) ir nodrošināta pretkritiena aizsardzība, ir arī nepieciešams lietot IAL (piemēram, „industriālā alpīnisma drošības sistēma”), kombinējot kolektīvos un IAL, lai nodrošinātu pilnīgu aizsardzību pret kritieniem. Bez tam, nedrīkst aizmirst, ka būtiski ir nodrošināt enkurspunktus „industriālā alpīnisma drošības sistēmai” un drošu piekļuvi tiem.

Nedrīkst aizmirst, ka jaunie LBN 201-15 nosaka, ka apmēram par 10 m augstākām jauncelāmām vai kapitāli remontējamām ēkām, kuru jumta slīpums pārsniedz 40°, obligāti jāierīko jumta kāpnes no izejas lūkām līdz jumta korei, vai tajā ierīkojamas horizontālas drošības līnijas visā jumtā garumā. Var rekomendēt „horizontālus stieņus (trošes)” ierīkot nevis kā alternatīvu jumta kāpnēm, kā var saprast no LBN formulējuma, bet gan kopā ar jumta kāpnēm, lai dotu iespēju drošināties un veikt darbus visā jumta platībā.

Ministru kabineta noteikumi Nr.333

4.5. Jumti

81. Būvēs, kuru augstums no brauktuves (zemes) līmeņa līdz dzegai vai parapeta augšmalai ir lielāks par 10 metriem:

81.1. no katras kāpņu telpas paredz izeju uz jumtu:....;

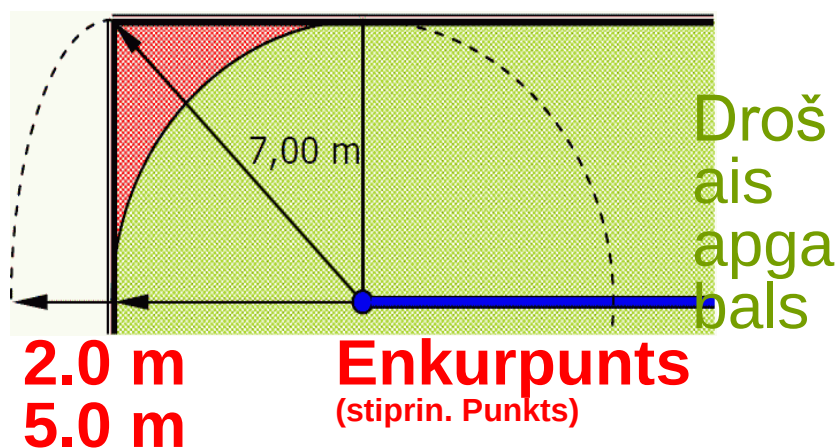
81.2. pa būves jumta perimetru izbūvē jumta nožogojumu vismaz 300 mm augstumā vai jumta korē visā tās garumā ierīko horizontālus stieņus (trošes) drošības ierīču stiprināšanai. Plakaniem jumtiem jumta nožogojumu ierīko vismaz 600 mm augstumā. Ja jumta slīpums ir lielāks par 40°, nožogojumu neierīko, bet no izejas lūkām līdz jumta korei ierīko kāpnes vai jumta korē visā tās garumā ierīko horizontālus stieņus (trošes) drošības ierīču stiprināšanai.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

82. Ja darbam uz jumta paredzēts izmantot kāpnes, nodrošina to drošu stiprinājumu pie jumta kores vai nesošiem stiprinājumiem.

Ja ēkas jumta mala ir augstāka par 10 m un jumta slīpums lielāks par 40° , tad jaunajām ēkām visticamāk jau būs jumta kāpnes no izejas lūkas līdz pat korei. Citos gadījumos jāatceras, ka jumta kāpņu, tiltiņu, pakāpienu utt. izmantošana uz slīpiem jumtiem, ja tur varētu būt nepieciešams regulāri veikt darbus, ir vēlams preventīvs darba aizsardzības pasākums vēlāko darbu veikšanai, kas jāveic jau ēkas būvēšanas vai jumta remonta laikā. Ja jumta kāpnes vai pakāpieni un platformas tiek īpaši projektētas, tām jāatbilst standartiem **EN 12951:2005** *Rūpnieciski izgatavots jumtu aprīkojums - Pastāvīgi nostiprinātas jumta kāpnes - Izstrādājumu specifikācija un testēšanas metodes*. un **EN 516:2006** *Rūpnieciski izgatavots jumtu aprīkojums. Aprīkojums piekļūšanai pie jumta. Tiltiņi, pakāpiena plates un pakāpieni*.

To, vai uz jumta ir pietiekamā daudzumā enkurpunkti, ēku valdītājiem (apsaimniekotājiem) vajadzētu rūpīgi izvērtēt. Ja izvērtējums liecinātu, ka nepieciešamo enkurpunktu uz jumta vispār nav vai arī to skaits nav pietiekošs uz jumta paredzēto darbu drošai veikšanai, tad nepieciešams tādus ierīkot. Plānojot enkurpunktus jāatceras, ka maksimālais iespējamā kritiena augstums nedrīkstētu pārsniegt 2 m.



Skats uz jumtu no augšas. Ja jumta kvadrātā distance līdz jumta stūrim ir mazāka vai vienāda ar 5 m, tad iespējamā lielākā kritiena distance praktiski nepārsniegs 2m.

Par enkurpunktu ierīkošanas plānošanu uz lēzeniem jumtiem ir pieejami samērā daudz materiālu, ko izdevuši gan enkurpunktu ražotāji, gan institūcijas, kas atbildīgas par darba aizsardzību vairākās ES valstīs (skatīt literatūras sarakstā).

Ministru kabineta noteikumi Nr.143
VII. Drošības prasības, izmantojot virves un stiprinājumus

83. Pieklūšana darba vietai augstumā, izmantojot virves un stiprinājumus, ir atļauta vienīgi tad, ja pēc šo darbu riska novērtēšanas var uzskatīt, ka šāda darbu veikšana nerada risku nodarbināto drošībai un veselībai un nav nepieciešams izmantot drošāku darba aprīkojumu.

Eiropā pastāv 2 lielas asociācijas, kas ir pieņēmušas stingrus noteikumus attiecībā uz darbu veikšanu, izmantojot virvju pieeju, un apmācību šādam darbam. Viena no tām ir IRATA (*International Rope Access Trade Association*), kas balstās Lielbritānijā pieņemtajos principos un otra ir ECRA (*European Committee for Rope Access*), kurā ir apvienojušās 4 Eiropas valstu (Spānijas (ANETVA), Francijas (DPCM), Vācijas (FISAT) un Norvēģijas (SOFT)) organizācijas, kas veic lietotāju apmācību un sertificēšanu virvju pieejas jomā. Gan IRATA, gan ECRA ir apmācījuši vairākus desmitus tūkstošu sertificētu virvju pieejas speciālistu. Abām lielajām apvienībām ir kopīga iezīme – apmācību veicošā organizācija nav tā, kas drīkst sertificēt savus apmācītos. Sertifikācijas pārbaudi vada neatkarīgs eksaminators –tā tiek darīts, lai objektīvāk novērtētu apmācībā apgūto.

Darbs augstumā, it sevišķi, izmantojot virvju pieeju, vienmēr rada risku, tāpēc nepieciešams rūpīgi izvērtēt, lai risks nebūtu neattaisnojami liels. Ja izvērtējot plānoto darbu izmantojot virvju pieeju redzams, ka pastāv nopietns risks drošībai, jāizvēlas cita metode darbu veikšanai, pielietojot drošāku aprīkojumu vai arī papildus lietojot vēl citu aprīkojumu un kolektīvos aizsardzības līdzekļus, lai panāktu pietiekamu drošības līmeni darbu veikšanā. Lielā vairumā gadījumu ir iespējams izmantot arī citādas metodes, piemēram, pārvietojamos pacēlājus, tomēr šo citu metožu izmantošana nereti ir saistīta ar lielāku resursu patēriņu (laika un finansiālo). Ja vien citu, drošāku pieejas metožu izmantošana, ir atzīstama par saprātīgu, tad virvju pieeju izmantot nevajadzētu. Tomēr jāatzīst, ka eksistē situācijas, kurās citu metožu izmantošana būtu saistīta vai nu ar pārmērīgu līdzekļu un laika patēriņu, vai pat nav iespējama (piemēram, pašlaik standarta pārvietojamie pacēlāji nevar nodrošināt pieeju darba vietām virs 150 m augstuma). Tāpēc virvju pieejai pielietojumu loks paliek aizvien plašāks, jo pareizi to izmantojot, tā ir drošs darba veids, ja vien tiek nodrošināta harmonizēto standartu prasībām atbilstoša un pārbaudīta aprīkojuma, kas paredzēts darbam, lietošana, precīza visu drošības prasību izpilde, lai nepieļautu negadījumus un nodarbinātie tiek atbilstoši apmācīti.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

84. Pirms uzsāk darbu augstumā, izmantojot virves un stiprinājumus, ievēro šādas prasības:

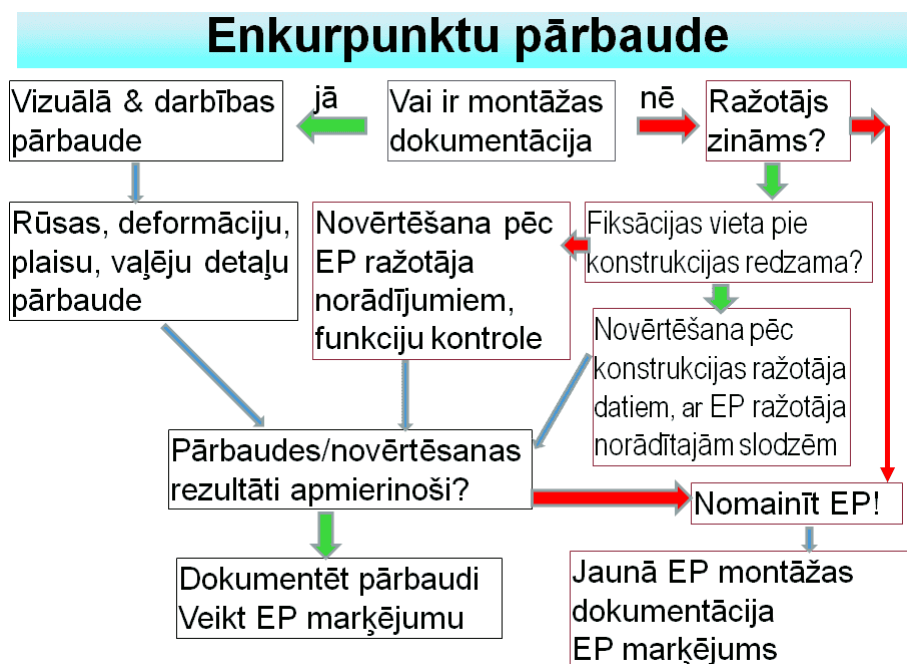
84.1. nosaka bīstamās zonas un nepieciešamos aizsardzības pasākumus un līdzekļus, lai novērstu nelaimes gadījuma risku;

84.2. pārbauda darba aprīkojuma un enkurspunktu tehnisko stāvokli;

84.3. uzstāda drošības zīmes.

Principā tie ir organizatoriskie pasākumi, tāpēc prasības vispārīgā, ne tik konkrētā veidā bija dotas jau šo Noteikumu 6. un 16.punktā, kur bija norādīts par pienākumu bīstamo zonu norobežot, lai novērstu risku citām personām, kā arī prasība lietot prasībām atbilstošu aprīkojumu. Jānorāda, ka bīstamās zonas norobežošana vai cita veida pasākumi, lai novērstu priekšmetu krišanu no augšas tajā, ir jāveic ne tikai cilvēku, bet arī materiālo vērtību aizsardzības dēļ.

Papildus prasībai par darba aprīkojuma atbilstību un pārbaudi, kas minēta arī šo Noteikumu 6. un 21.punktā, Noteikumu 84.2. punktā norādīta ļoti būtiska prasībapar enkurpunktu pārbaudi. Enkurpunktu pārbaude ir jāveic personai, kas ir apmācīta to darīt un pārzina prasības, kas noteiktas attiecībā uz konkrētās klases enkurpunktiem.



Enkurpunktu, kas nav būves konstrukcijas neatņemama sastāvdaļa, pārbaudes shēma

Attiecībā par drošības zīmēm var norādīt, ka pie stacionāri izvietotajiem enkurpunktiem var



izvietot rīkojuma zīmi, ka jālieto iekare.

Ir valstis, kurās pie enkurpunkta ir izvietots marķējums, kurā atzīmēts arī pārbaudes datums un izmantošanas veids.

Ja konkrētajā vidē ir vai var būt citi būtiski drošību ietekmējoši darba vides riska faktori, tad var tikt izmantotas atbilstošas brīdinājuma, rīkojuma drošības zīmes. Ja nepieciešams aizliegt kādas darbības, tad var izmantot atbilstošas aizlieguma zīmes vai arī vispārīgo aizlieguma zīmi ar paskaidrojošu uzrakstu

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

85. Ņemot vērā riska novērtējuma rezultātus, veicamā darba ilgumu un ergonomiskos ierobežojumus, darba vietu augstumā nodrošina ar sēdekli, kurš aprīkots ar atbilstošām palīgierīcēm.

Būtiski ir, ka sēdeklis tiek nodrošināts nodarbinātajam, kas veic darbu, izmantojot virvju pieeju, nevis *abstraktai darba vietai augstumā*. Dažos gadījumos sēdeklis var būt integrēts iekārē. Tomēr pieredze rāda, ka tipiskās darba situācijās šādas iekares ar integrētu sēdekli nodarbinātie neuzskata par ērtām. Jāatceras, ka ja tiek izmantots sēdeklis, tik un tā jābūt neatkarīgai drošināšanai.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

86. Ja darba vietai augstumā piekļūst un darbu veic, izmantojot virves un stiprinājumus, ievēro šādus nosacījumus:

86.1. drošības sistēma sastāv vismaz no divām atsevišķi un droši nostiprinātām virvēm vai citiem diviem neatkarīgiem drošības punktiem, vienu no tiem izmanto par piekļūšanas, nolaišanās un atbalsta līdzekli (turpmāk – darba virve), bet otru – par drošības līdzekli (turpmāk – drošināšanas virve);

86.2. nodarbināto apgādā ar atbilstošiem šo noteikumu 29. punktā minētajiem individuālajiem aizsardzības līdzekļiem – drošības sistēmu vai citu pretkritiena aprīkojumu, kas savienots ar drošināšanas virvi. Nodarbinātais lieto pretkritiena aprīkojumu, kamēr veic darbu augstumā;

86.3. darba virvi aprīko ar drošiem pacelšanas un nolaišanas līdzekļiem, kā arī ar paškontroles sistēmu, kas novērš nodarbinātā krišanu. Lai novērstu kritienu, drošināšanas virvi aprīko ar mobilo sistēmu, ko nodarbinātais pārvieto, virzoties pa virvi;

86.4. darbu plāno un organizē tā, lai avārijas situācijā vai citā ārkārtas situācijā nodarbināto būtu iespējams nekavējoties glābt, kā arī nodrošina ar efektīvu saziņas sistēmu;

86.5. darbu plāno un organizē tā, lai nodrošinātu nodarbinātā nolaišanos tieši zem enkurspunkta un maksimāli samazinātu svārsta efektu;

86.6. pirms darba un drošināšanas virves piestiprināšanas pie enkurspunkta pārbauda enkurspunkta izturību un pārliecinās par tā drošu lietošanu;

86.7. instrumentus un citus darba piederumus, kurus nodarbinātais lieto, veicot darbu augstumā, ar piemērotiem līdzekļiem piestiprina pie nodarbinātā pretkritiena aprīkojuma vai darba vietas sēdekļa, vai citā piemērotā vietā, un novērš apstākļus, kas varētu negatīvi ietekmēt darba un drošināšanas virves izturību, tai skaitā novērš berzes iespēju pret asu vai raupju virsmu, ja nepieciešams, virvi aprīko ar virves aizsargu;

86.8. instrumentus, iekārtas un citus palīglīdzekļus, kas sver vairāk par 10 kg, aprīko ar papilddrošināšanu – palīgvirvi vai citu enkurspunktu. Virves slodzes izturībai ir jābūt vismaz trīs reizes lielākai nekā instrumenta svars.

Tātad atbilstoši 86.punktam, ja darba vietai augstumā piekļūst un darbu veic, izmantojot virvju pieeju, tiek izmantotas vismaz divas atsevišķi un droši nostiprinātas virves, vienu no tām izmanto par piekļūšanas, nolaišanās un atbalsta līdzekli (turpmāk – darba virve), bet otru – par drošības līdzekli (turpmāk – drošināšanas virve). Nodarbināto jāapgādā ar iekārtu, ko tas lieto kopā ar situācijai atbilstošiem šo noteikumu 29. punktā minēto pretkritiena aprīkojumu (IAL, IPAL un alpīnisma inventāru). Iekārtu un minētais pretkritiena aprīkojums nodrošina nodarbinātā savienojumu ar drošināšanas virvi.

86.3.punktam, jānodrošina, lai nodarbinātais varētu pacelties un nolaisties, izmantojot pielietoto aprīkojumu.

Jāuzsver, ka bez drošiem pacelšanās un nolaišanās līdzekļiem darba virvi aprīko arī ar automātiski bloķējošu aprīkojumu, kas novērstu nodarbinātā kritienu, ja tas zaudētu kontroli. Drošināšanas virve jāaprīko ar nodarbinātā kustībai līdzslīdošu aprīkojumu, kas kritiena sākšanās gadījumā nobloķējas.

Protams, ka nevar izslēgt gadījumus, kad nodarbinātajam var nākties pārvietot kaut kādu iemeslu dēļ aizķērušos līdzslīdošo blokatoru. Būtiski, ka jo augstāk līdzslīdošā kritiena apturēšanas ierīce atradīsies, jo mazāka būs iespējamā kritiena distance līdz tā apturēšanai.

Jāņem vērā, ka darbs ne tikai jāplāno, bet arī jāuzrauga tā, lai nodarbināto varētu nekavējoties glābt. Noteikumos ir iekļauta būtiska papildus norāde, ka nepieciešams nodrošināt efektīvu saziņas sistēmu (skatīt arī MK noteikumu Nr. 219 „Kārtība, kādā veicama obligātā veselības pārbaude” (10.03.2009.) 2.pielikuma 2.punktu). Attiecībā par gatavību glābšanai jāsaprot, ka pamatā tā jānodrošina pašu spēkiem. Vispārīgā gadījumā nav pieņemams, ja glābšanas plānā tiktu norādīts VUGD tālrunis un nebūtu minēti nekādi pašu pasākumi, lai nodarbināto pēc

iespējas ātrāk no iekārta stāvokļa nogādātu uz drošas stabilas daudz maz horizontālas virsmas, kur nav tūlītēji kritiena vai citi draudi veselībai un dzīvībai.

Atbilstoši 86.5.punktam, jānodrošina, lai nodarbinātais darbu veiktu **pēc iespējas** zem enkurpunktiem, lai neaizliegtu visus darbus, kurus veicot nepieciešamas nebūtiskas novirzes no vertikāles. Tomēr, ja nav iespējams nodrošināt, lai enkurpunkti atrastos pietiekami tuvu vertikālei virs nodarbinātā, kas izmanto virvju pieeju, tad, lai svārsta efekta dēļ nevarētu notikt nelaimes gadījums, jāveic situācijai atbilstoši pasākumi, piemēram, trešās virves izmantošana.

Punkts 86.6. faktiski atkārtoti prasības par enkurpunktu pārbaudi (skatīt punktu 84.2.).

Punkti 86.7. un 86.8. norāda, ka pēc iespējas jānovērš darba un drošināšanas virvju bojājumi.

Tiek ieteikts lietot virves aizsargu, bet var izmantot arī īpašu uzliktni uz asajām šķautnēm.

Darbu plānojot, ja tiek konstatēts, ka darba paveikšana izmantojot 2 virves ir nepieņemami bīstama, jāizmanto citas pieejas metodes darba vietām augstumā, piemēram, sastatnes vai pacēlāji. Atšķirībā no MK526-02, kas bija spēkā līdz 2014.gada 1.septembrim, vienas virves izmantošana, veicot darbu ar virvju pieeju, arī atsaucoties uz DVRN, ka tā būtu drošāk, nekā izmantojot 2 virves, Latvijā vairs nav atļauta.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

87. Veicot ugunsbīstamus darbus, tai skaitā metināšanu, virvēm nodrošina papildu aizsardzību vai par drošības līniju izmanto ugunsizturīgas virves.

Jāatceras, ka šādā situācijā ir jādomā arī par iekaru aizsardzību, vai arī tām jābūt no karstumizturīga materiāla. Līdzīgas prasības attiecināmas arī attiecībā uz cita drošībai būtiska aprīkojuma tekstila daļām. Jāatceras, ka arī metāls augstā temperatūrā ievērojami zaudē izturību, tāpēc darba vides riska novērtēšana veicot ugunsbīstamos darbus vai darbus, kuru laikā uz aprīkojumu var iedarboties paaugstinātā temperatūra, intensīvs starojums, izmantojot virvju pieeju, ir jāplāno, ņemot vērā augstas temperatūras ietekmi uz visu skarto aprīkojumu. Arī darbu plānojot, tas jā dara tā, lai pēc iespējas novērstu vai pietiekami samazinātu palielinātas temperatūras ietekmes risku uz virvēm un citu drošībai būtisko aprīkojumu.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

88. Veicot darbus ar motorzāģi vai citiem griezējinstrumentiem, novērš virves iekļūšanu zāģēšanas zonā.

Principā vajadzētu izvairīties no motorzāģa izmantošanas, ja jāstrādā no kāpnēm vai izmantojot virvju pieeju. Tomēr arboristiem nereti tas ir nepieciešams. Labāk darbu ar motorzāģi plānot veikt no pacēlāja groza. Ja tomēr darbs ar motorzāģi, izmantojot virvju pieeju ir nepieciešams, tad vajadzētu apsvērt iespēju virvēm nodrošināt papildu aizsardzību un zāģēšanu veikt ne tikai zemāk par nodarbinātā plecu līmeni, bet vēlams arī zemāk par izmantotajiem iekares drošības gredzeniem (A punktiem).

Ministru kabineta noteikumi Nr.143
VIII. Nodarbināto apmācība, instruktāža un konsultēšana

89. Darba devējs normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā nodrošina nodarbināto apmācību un instruēšanu jautājumos, kas saistīti ar viņu darbu, drošām darba metodēm un darba procesā lietojamiem aizsardzības līdzekļiem un darba aprīkojumu darbam augstumā.

Vispārīgas prasības nodarbināto apmācībai un/vai instruēšanai dotas Darba aizsardzības likumā.

14.pants. Nodarbināto un uzticības personu instruktāža un apmācība

(1) Darba devējs nodrošina, lai ikviens nodarbinātais saņemtu instruktāžu un tiktu apmācīts darba aizsardzības jomā, kas tieši attiecas uz viņa darba vietu un darba veikšanu. Šādu instruktāžu un apmācību veic, uzsākot darbu, mainoties darba raksturam vai darba apstākļiem, ieviešot jaunu vai mainot iepriekšējo darba aprīkojumu un ieviešot jaunu tehnoloģiju. Nodarbināto instruktāžu un apmācību pielāgo darba vides riska pārmaiņām un periodiski atkārt.

(4) Darba aizsardzības instrukcijām un apmācībai ir jābūt nodarbinātajiem saprotamai un piemērotai viņu profesionālajai sagatavotībai. Darba devējs pārliecinās par to, ka nodarbinātais ir sapratis darba aizsardzības instrukcijas un apmācību.

Galvenais vispārīgais normatīvais akts par nodarbināto apmācību un instruēšanu jautājumos saistībā ar darba aizsardzību ir 2010.gada 10.augusta MK noteikumi Nr.749 „Apmācības kārtība darba aizsardzības jautājumos”. Tomēr arī tie nosaka tikai vispārīgās prasības gan attiecībā uz ievadapmācību, gan arī uz nodarbināto instruktāžu un dažāda veida apmācību. Tāpēc šajos Noteikumos tiek noteikti konkrēti jautājumi, par kuriem jāveic apmācība tiem nodarbinātajiem, kas veic specifiskus darbus augstumā, izmantojot iepriekš apskatīto aprīkojumu darbam augstumā. Apmācība tiek pieprasīta tiem, kas izmanto kāpnes, virvju pieeju, IAL un citu aprīkojumu darbam augstumā, veic tā pārbaudes, kā arī tiem, kas vada, kontrolē un veic sastatņu montāžu, demontāžu vai pārveidi.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

90. Darba devējs nodrošina, ka papildus šo noteikumu 89. punktā minētajai apmācībai un instruktāžai:

90.1. par sastatnēm atbildīgie speciālisti un šo noteikumu 51. punktā minētie nodarbinātie ir atbilstoši apmācīti un informēti par šādiem jautājumiem:

90.1.1. attiecīgo sastatņu plāns;

90.1.2. drošība attiecīgo sastatņu montāžas, demontāžas vai pārveides laikā;

90.1.3. pasākumi, kas novērš cilvēku vai priekšmetu krišanas iespēju;

90.1.4. darba aizsardzības pasākumi, ja laikapstākļi var nelabvēlīgi ietekmēt attiecīgo sastatņu drošību;

90.1.5. pieļaujamā sastatņu slodze;

90.1.6. citi riska faktori, kas saistīti ar sastatņu montāžu, demontāžu vai pārveidi;

Noteikumu 90.1. punkts nosaka pamatjautājumus, par kuriem jābūt apmācītiem gan par sastatnēm atbildīgajiem speciālistiem, gan arī nodarbinātajiem, kas veic sastatņu montāžu, demontāžu un pārveidi. Noteikumi nenosaka īpašas prasības attiecībā uz apmācības veicēju. Var rekomendēt, ka viena no labākajām apmācību iespējām būtu, ja to veiktu oficiāli reģistrēta

mācību iestādesadarbojoties ar attiecīgo sastatņu sistēmas pārstāvjiem. Sastatņu lietotājiem nekāda īpaša apmācība netiek prasīta. Tāpēc būtiskos jautājumus par sastatņu drošu izmantošanu vajadzētu iekļaut darba aizsardzības instrukcijās.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

90. Darba devējs nodrošina, ka papildus šo noteikumu 89. punktā minētajai apmācībai un instruktāžai:

90.2. nodarbinātie, kuri darba vietai piekļūst un darbu veic, izmantojot virves un stiprinājumus, ir apguvuši teorētisko un praktisko apmācību speciālā inventāra un drošības sistēmu lietošanai, strādājot augstumā, tai skaitā par šādiem jautājumiem:

90.2.1. individuālo aizsardzības līdzekļu, stiprinājumu un citu palīg līdzekļu izvēle un praktiska izmantošana;

90.2.2. drošības sistēmu organizēšanas pamatprincipi;

90.2.3. vienlaicīga divu noslodzes punktu lietošana, kuros nodarbinātais piestiprinās, pārvietojoties pa virvi;

90.2.4. smaguma un kravas pacelšana un nolaišana, izmantojot virvju sistēmas;

90.2.5. glābšanas darbu organizēšanas metodes;

Ļoti būtiski, ka Noteikumi uzsver, ka jābūt veiktai gan teorētiskai (ko praktiski arī paplašinātu instruktāžu veidā nodrošina daļa no darba devējiem), gan praktiskai apmācībai (kas diemžēl ne vienmēr tiek nodrošināta). Tomēr var ieteikt tiem darba devējiem, kuru nodarbinātie veic darbus augstumā, izmantojot virvju pieeju, līdzīgi kā attiecībā uz sastatņu lietošanu, norīkot darba aizsardzības speciālistu vai citu atbilstoši kvalificētu nodarbināto par atbildīgo par virvju pieeju. Principā tas jau ir prasīts Noteikumu 17.punktā minētajā norīkojumā (kurā pieprasīts norīkot atbildīgo par darba veikšanu augstumā), kas vispārīgi jāizsniedz, ja paaugstinātas bīstamības apstākļos veicami noteikta veida darbi augstumā. Tomēr šādi norīkotajam atbildīgajam netiek prasītas īpašas zināšanas, kas būtu plašākas nekā pārējiem darba augstumā, izmantojot virvju pieeju, veicējiem. Tas nebūtu vēlams un atbildīgajam par virvju pieeju būtu jābūt atbilstošām teorētiskām zināšanām un prasmei tās pielietot, lai:

- 1) veiktu kvalificētu DVRN (tātad atbildīgajam jābūt arī tiesībām veikt DVRN) veicamajiem darbiem augstumā, izmantojot virvju pieeju un dokumentēt to;
- 2) sagatavotu un veiktu atbilstošu mērķa instruktāžu, balstoties uz veikto DVRN. Ja līdzīgi darbi veicami pietiekami bieži, tad, lai sagatavotu īpašu darba aizsardzības instrukciju šāda veida darbiem;
- 3) Prastu plānot darbu augstumā, izmantojot virvju pieeju, ieskaitot to, kā tiks veikta darbu uzraudzība un arī glābšanas darbi, ja rastos tāda nepieciešamība;
- 4) Pārzinātu saskarīgo MK noteikumu prasības, piemēram, attiecībā uz būvdarbu veikšanu vai darba aprīkojuma izmantošanu, saistībā ar veicamajiem darbiem augstumā, izmantojot virvju pieeju;
- 5) Būtu un varētu izmantot specifiskas zināšanas par darbā izmantoto konstrukciju un aprīkojuma īpašībām, par aprīkojuma izvēles principiem, ieskaitot zināšanas par darbā izmantojamo virvju, IAL, cita aprīkojuma darbam augstumā īpašībām un izmantošanas ierobežojumiem;
- 6) Būtu zināšanas par prasībām enkurspunktiem, to izvēli un izmantošanu, teorētiskas un praktiskas zināšanas par enkurspunktu pārbaudi.

Kā redzams, tad par virvju pieeju atbildīgajai personai ir nepieciešamas vispusīgas praktiskas un teorētiskas zināšanas, kuras varētu iegūt sekmīgi izejot apmācību kursu, kurā būtu iekļautas augstāk minētās prasības. Tomēr arī tas var būt nepietiekoši, jo, piemēram, ja izmantojot virvju

pieeju darbs jāveic ar specifisku aprīkojumu (piemēram, motorzāģi), tad atbildīgajai personai vajadzētu būt apguvušai arī specializētu apmācību par motorzāģa lietošanu šādos apstākļos. Apmācību veicējam par darbu augstumā, izmantojot virvju pieeju, drošības apsvērumu dēļ nevajadzētu būt arī apmācības rezultātā iegūto zināšanu pārbaudes veicējam.

Nodarbinātajiem, kas veic virvju pieeju, būtu jāapgūst gan šajā Noteikumu apakšpunktā norādītais, gan jābūt arī izpratnei par cilvēku kritienu no augstuma fizikālajiem un fizioloģiskajiem aspektiem, par enkurpunktu izmantošanu, izpratnei un prasmei veikt ne tikai glābšanu, nolaižot no augstuma zemāk, bet arī, ja situācija to prasa, veikt glābšanu, paceļot nelaime nonākušo personu augšup. Nodarbinātajiem būtu jāzina, arī kā organizēt darba augstumā veicēja drošināšanu no zemes/drošas platformas un izprast, ka daļa no šādā drošināšanā izmantota aprīkojuma nav paredzēta kāpēja pašdrošināšanai (piemēram *Grigri* un *Grigri 2*). Lai to nodrošinātu būtu nepieciešams apmācību papildināt ražotāju lietošanas instrukcijām par aprīkojumu, ko nodrošinājis konkrētais darba devējs, īpaši akcentējot lietošanas ierobežojumus. Lai arī tas varētu šķist pašsaprotami, tomēr tiem, kas saistīti ar virvju pieejas izmantošanu darbam augstumā, ir atbilstošā apjomā jāapgūst arī zināšanas par mezgliem un to praktisku izmantošanu.

Tomēr, arī tās personas, kas būtu saņēmušas IRATA, un ECRA (FISAT, ANETVA, DPMCun SOFT) sertifikātus par sekmīgi izietu apmācību virvju pieejas izmantošanā, būtu vēl nepieciešams informēt par šo Noteikumu prasībām.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

90. Darba devējs nodrošina, ka papildus šo noteikumu 89. punktā minētajai apmācībai un instrukcijām:

90.3. nodarbinātie, kas veic darbu uz kāpnēm, ir apmācīti pareizi pārvietoties pa kāpnēm, vienlaicīgi izmantojot trīs saskares punktus (viena roka un divas pēdas vai divas rokas un viena pēda), pārvietot smagumus un saglabāt pareizu ķermeņa stāvokli attiecībā pret kāpnēm;

Noteikumu 37.punktā bija norādīts, ka kāpņu lietošana jāveic saskaņā ar darba devēja un ražotāja instrukcijām. Savukārt Noteikumu 48. punktā bija pieprasīts nodrošināt jebkurā brīdī iespēju pieturēties vai atbalstīties. Tā kā arī instrukcijā ir apmācības veids, tad var rekomendēt tagad obligātajā darba devēja instrukcijā (atbilstoši 37.punktā noteiktajam) par kāpņu drošizmantošanu, iekļaut šo trīs saskares punktu metodi. Nevajadzētu aizmirst, ka trīs saskares punktu nodrošināšanā var izmantot arī citas ķermeņa daļas, ar tām stabili atbalstoties pret kāpnēm.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

90. Darba devējs nodrošina, ka papildus šo noteikumu 89. punktā minētajai apmācībai un instrukcijām:

90.4. nodarbinātie, kas lieto individuālos aizsardzības līdzekļus un speciālo inventāru darbam augstumā, ir apguvuši darba aprīkojuma drošu un pareizu lietošanu un veic to pārbaudes pirms darba uzsākšanas.

Prasība bija jau Noteikumu 6.punktā (par aprīkojuma lietošanu) un 21.punktā (par to, ka jāizmanto pārbaudīts darba aprīkojums. Līdz ar to šis punkts tikai precizē, ka nodarbinātajiem ir jābūt praktiski apmācītiem aprīkojuma drošā lietošanā (vajadzētu uzsvērt, ka aprīkojumu, veicot darbu darba tiesisko attiecību ietvaros nemaz nedrīkst izmantot citādi) un ka aprīkojuma pārbaudes pirms ikdienas darba uzsākšanas ir pašu tā izmantotāju pienākums, tāpēc loģiski, ka viņiem jābūt apmācītiem, kā šīs pārbaudes veikt.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

91. Šo noteikumu 90.2. apakšpunktā minēto apmācību ir tiesīgi veikt speciālisti, kam ir vismaz triju gadu stāžs darbā augstumā, kur tiek izmantotas virves un stiprinājumi.

Protams, ka būtu vēlams, lai apmācību sniedzējiem būtu ne tikai 3 gadu darba stāžs, bet arī komentārā par 90.2. punktu minētās teorētiskās zināšanas un prasmes.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

IX. Noslēguma jautājums

92.Noteikumi stājas spēkā 2014. gada 1. septembrī.

Noteikumi tika pieņemti 2014. gada 18.martā, publicēti 2014.gada 21.martā. Līdz ar to darba devējiem tika dots vairāk par 5 mēnešiem ilgs laiks sagatavoties jauno, papildināto un precizēto prasību izpildei.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

Informatīva atsauce uz Eiropas Savienības direktīvu

Noteikumos iekļautas tiesību normas, kas izriet no Eiropas Parlamenta un Padomes 2001. gada 27. jūnija Direktīvas 2001/45/EK, ar kuru groza Padomes Direktīvu 89/655/EEK par drošības un veselības aizsardzības prasību minimumu, lietojot darba līdzekļus darba vietās.

Jānorāda, ka ņemot vērā daudzkārtējās izmaiņas un papildinājumus, kas veikti attiecībā uz direktīvu 89/655/EEK Eiropas Komisija ir izdevusi tās kodificētu versiju *EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA 2009/104/EK (2009. gada 16. septembris) par drošības un veselības aizsardzības minimālajām prasībām, darba ņēmējiem lietojot darba aprīkojumu darbā (otrā atsevišķā direktīva Direktīvas 89/391/EEK 16. panta 1. punkta nozīmē) (kodificēta versija)*(Dokuments attiecas uz EEZ). Tomēr kodificētajā versijā Direktīvas 2001/45/EK pielikuma teksts ir saglabāts nemainīgs. Tas atrodams kodificētās direktīvas II pielikumā.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

Pielikums Ministru kabineta 2014.gada 18.martana noteikumiem Nr.143

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

Norīkojums Nr. _____

darbam augstumā paaugstinātas bīstamības apstākļos

Darbu veikšanai

(darbu veikšanas vieta vai adrese)

(paredzēto darbu apraksts)

norīkots atbildīgais par darba veikšanu augstumā

(vārds, uzvārds)

un šādi nodarbinātie:

(vārds, uzvārds)

(vārds, uzvārds)

(vārds, uzvārds)

(vārds, uzvārds)

(vārds, uzvārds)

Lietošanai izsniegti šādi individuālie aizsardzības līdzekļi:

Veikta mērķa instruktāža:

(instruktāžas tēmas nosaukums)

Darba vietā augstumā jāievēro šādi organizatoriskie un tehniskie pasākumi:

Darba uzsākšanas datums un laiks _____

Darba pabeigšanas datums un laiks _____

Ar darba apstākļiem esmu iepazinies un norīkojumu saņēmis:

(vārds, uzvārds un paraksts)

(vārds, uzvārds un paraksts)

(vārds, uzvārds un paraksts)
(vārds, uzvārds un paraksts)
(vārds, uzvārds un paraksts)
Norīkojumu izsniedza:
(atbildīgās personas amats, vārds, uzvārds un paraksts)
20__ . g. __ . _____

Kā norādīts Noteikumu 17.punktā, tad konkrētā forma nav obligāta, iespējams izmantot arī līdzvērtīgu dokumentu. Par līdzvērtīgu dokumentu būtu uzskatāms tāds norīkojums, kas satur vismaz visu Noteikumu pielikuma dotajā norīkojuma veidlapā esošo informāciju, bet nav aizliegts to pēc vajadzības papildināt. Būtu pat vēlams norīkojumu papildināt ar glābšanas darbu plānu, ko varētu sagatavot kā atsevišķu dokumentu un pievienot to norīkojuma pielikumā. Norīkojumā varētu arī sniegt informāciju, kas veicams ar izmantoto darba aprīkojumu darba pārtraukumos, vai jāveic kādi pasākumi, lai novērstu tā neautorizētu lietošanu vai pat sabojāšanu. Atkarībā no paredzamā darba specifikas un apstākļiem var paredzēt norādīt arī citu drošībai būtisku informāciju.

Ministru kabineta noteikumi Nr.143

Piezīmes.

1. Norīkojumu aizpilda divos eksemplāros, no kuriem viens glabājas pie atbildīgā par darbu izpildi augstumā, bet otrs – pie darba devēja, darba devēja norīkotas personas vai darba aizsardzības speciālista.
2. Darba devējs, darba devēja pilnvarota persona vai darba aizsardzības speciālists izskaidro paredzamā darba specifiku un nepieciešamos drošības pasākumus.
3. Ja nodarbinātais ir iepazīstināts ar norīkojumā iekļauto informāciju, viņš apliecina to ar parakstu.

Šīs prasības ir obligātas un jāizpilda arī, ja norīkojumam izmanto citu, līdzvērtīgu dokumentu. Lai gan tas liekas pašsaprotami, bet tāpat, kā nepieciešams, lai tajā parakstītos norīkotie nodarbinātie – darbu veicēji, nepieciešams, lai parakstītos arī norīkotais atbildīgais par darbu veikšanu augstumā. Kā norādīts Noteikumu punktā 17., tad par norīkojuma izsniedzēju var būt pats darba devējs, tā norīkota persona (tad būtu jābūt atbilstošam rīkojumam) vai darba aizsardzības speciālists. Pie tam norīkojuma izsniedzējam obligāti jānorāda arī tā izdošanas datums, kā tas paredzēts veidlapā.

II. Informācijas avoti

ES direktīvas

- 89/655/EEK Padomes Direktīva [89/655/EEK](#) (1989. gada 30. novembris) par drošības un veselības aizsardzības minimālajām prasībām, darba ņēmējiem lietojot darba aprīkojumu darbā (otrā atsevišķā direktīva Direktīvas [89/391/EEK](#) 16. panta 1. daļas nozīmē)
- 2001/45/EK Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva [2001/45/EK](#) (2001. gada 27. jūnijs),
- ar ko groza Padomes Direktīvu [89/655/EEK](#) par minimālajām prasībām darba ņēmēju drošībai un veselības aizsardzībai darba aprīkojuma izmantošanas laikā (otrā atsevišķā direktīva Direktīvas [89/391/EEK](#) 16. panta 1. punkta nozīmē)
- 2009/104/EK Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva [2009/104/EK](#) (2009. gada 16. septembris) par drošības un veselības aizsardzības minimālajām prasībām, darba ņēmējiem lietojot darba aprīkojumu darbā (otrā atsevišķā direktīva Direktīvas [89/391/EEK](#) 16. panta 1. punkta nozīmē) (kodificēta versija)
- 89/656/EEK Padomes Direktīva [89/656/EEK](#) (1989. gada 30. novembris) par drošības un veselības aizsardzības minimālajām prasībām, lietojot individuālos aizsardzības līdzekļus darba vietās (trešā atsevišķā direktīva Direktīvas [89/391/EEK](#) 16. panta 1. punkta nozīmē)
- 89/686/EEK Padomes Direktīva [89/686/EEK](#) (1989. gada 21. decembris) par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz individuālajiem aizsardzības līdzekļiem

ES vadlīnijas

- [Nesaistošas labas prakses vadlīnijas par to, kā saprast un īstenot Direktīvu 92/57/EEK \(pagaidu un pārvietojamie būvlaukumi\)](#)
- [Juridiski nesaistošas norādes par paraugpraksi, īstenojot Direktīvu 2001/45/EK \(darbs augstumā\)](#)

Būtiskākie Eiropas (EN) un starptautiskie (ISO) standarti

LVS EN 341:2011 Individuālie līdzekļi pret kritieniem no augstuma. Nolaišanās ierīces glābšanas operācijām Personal fall protection equipment - Descender devices for rescue

LVS EN 353-1:2015 Individuālie aizsarglīdzekļi pret kritieniem no augstuma. 1.daļa: Vadāma tipa kritiena aizturētāji uz cietas noenkurojamas līnijas Personal fall protection equipment - Guided type fall arresters including an anchor line - Part 1: Guided type fall arresters including a rigid anchor line

LVS EN 353-2:2003 Individuālās aizsardzības iekārtas kritienu novēršanai no augstuma. – 2. daļa: Pamattipi kritiena apturēšanai kustīgā balsta līnijā. Personal protective equipment against falls from a height - Part 2: Guided type fall arresters including a flexible anchor line

LVS EN 354:2010 Individuālie aizsarglīdzekļi kritiena novēršanai – Virves. Personal fall protection equipment - Lanyards

LVS EN 355:2003 Individuālās aizsardzības iekārtas kritiena novēršanai no augstuma – Enerģijas absorbētāji. Personal protective equipment against falls from a height - Energy absorbers

LVS EN 358:2002 Personiskās aizsardzības līdzekļi kritiena novēršanai no augstuma un līdzekļi darba pozīcijām –Personal protective equipment for work positioning and prevention of falls from a height - Belts for work positioning and restraint and work positioning lanyards

LVS EN 360:2003 Individuālās aizsardzības priekšmeti kritienu novēršanai no augstuma – Ievelkoša tipa kritienu blokatori. Personal protective equipment against falls from a height - Retractable type fall arresters

LVS EN 361:2003 Individuālās aizsardzības iekārtas kritienu novēršanai no augstuma – Pilns ķermeņa ekipējums. Personal protective equipment against falls from a height - Full body harnesses

LVS EN 362:2005 Individuālās aizsardzības ierīces kritienu novēršanai no augstuma – Savienotāji Personal protective equipment against falls from a height – Connectors

LVS EN 363:2008 Individuālie aizsarglīdzekļi pret nokrišanu no augstuma. Individuālās kritienaizsardzības sistēmas Personal fall protection equipment - Personal fall protection systems

LVS EN 364:1992 ar koriģējumu **LVS EN 364:1992 /AC:2002** Individuālās aizsardzības ierīces kritienu novēršanai no augstuma - Pārbaudes metodes Personal protective equipment against falls from a height - Test methods

LVS EN 365:2005 ar koriģējumu **LVS EN 365:2005 /AC:2007** Individuālās aizsardzības ierīces kritienu novēršanai no augstuma. Vispārējas prasības lietošanas, apkopes, periodiskās pārbaudes, remonta, marķēšanas un iesaiņošanas instrukcijām. Personal protective equipment against falls from a height - General requirements for instructions for use, maintenance, periodical examination, repair, marking and packaging

LVS EN 795:2012 Individuālie aizsarglīdzekļi kritienu novēršanai no augstuma. Piekares ierīces Personal fall protection equipment - Anchor devices

LVS EN 813:2008 Individuālie aizsarglīdzekļi pret nokrišanu no augstuma. Sēdiejūgi. Personal fall protection equipment - Sit harnesses

LVS EN 1496:2007 Individuālie aizsarglīdzekļi pret nokrišanu no augstuma. Glābšanas cēlējierīces. Personal fall protection equipment - Rescue lifting devices

LVS EN 1497:2007 Individuālie aizsarglīdzekļi pret nokrišanu no augstuma. Glābšanas jostas Personal fall protection equipment - Rescue harnesses

LVS EN 1498:2007 Individuālie aizsarglīdzekļi pret nokrišanu no augstuma. Glābšanas jostas Personal fall protection equipment - Rescue loops

LVS EN 1868:1997 Individuālie aizsarglīdzekļi pret kritieniem no augstuma - Ekvivalento jēdzienu saraksts Individuālie aizsarglīdzekļi pret kritieniem no augstuma - Ekvivalento jēdzienu saraksts Personal protective equipment for the prevention of falls from a height - List of equivalent terms

LVS EN 1891:1998 Individuālie aizsarglīdzekļi pret kritieniem no augstuma. Zema stiepuma kernmantela virves. Personal protective equipment for the prevention of falls from a height - Low stretch kernmantel ropes

LVS EN 12841:2006 Individuālie aizsarglīdzekļi pret nokrišanu no augstuma. Trosētas piekļuves sistēmas. Trošu noregulēšanas piederumi Personal fall protection equipment - Rope access systems - Rope adjustment devices

ISO 14567:1999 Personal protective equipment for protection against falls from a height Single-point anchor devices

ISO 16024:2005 Personal protective equipment for protection against falls from a height Flexible horizontal lifeline systems

LVS CEN/TS 16415:2013 Individuālie aizsardzības līdzekļi kritienu novēršanai no augstuma. Piekares ierīces. Rekomendācijas piekares ierīcēm, kas lietojamas vairākām personām vienlaikus Personal fall protection equipment - Anchor devices - Recommendations for anchor devices for use by more than one person simultaneously

LVS EN 564:2015 Alpīnisma inventārs. Palīgvirve. Drošuma prasības un testēšanas metodes Mountaineering equipment - Accessory cord - Safety requirements and test methods

LVS EN 565:2007 Alpīnisma inventārs. Lente. Drošuma prasības un testēšana Mountaineering equipment - Tape - Safety requirements and test methods

LVS EN 566:2007 Alpīnisma inventārs. Cilpas. Drošuma prasības un testēšana Mountaineering equipment - Slings - Safety requirements and test methods

LVS EN 567:2013 Alpīnisma inventārs. Virvju skavas. Drošuma prasības un testa metodes Mountaineering equipment - Rope clamps - Safety requirements and test methods

LVS EN 568:2007 Alpīnisma inventārs. Ledus āķi. Drošības prasības un testēšana Mountaineering equipment - Ice anchors - Safety requirements and test methods

LVS EN 569:2007 Alpīnisma aprīkojums. Ieliktni. Drošības prasības un testēšana Mountaineering equipment - Pitons - Safety requirements and test methods

LVS EN 892:2012 Alpīnisma inventārs. Dinamiskās alpīnisma virves. Drošuma prasības un testēšanas metodes Mountaineering equipment - Dynamic mountaineering ropes - Safety requirements and test methods

LVS EN 893:2011 Alpīnisma aprīkojums. Dzelkšņi. Drošuma prasības un testēšanas metodes Mountaineering equipment - Crampons - Safety requirements and test methods

LVS EN 958+A1:2011 Alpīnisma piederumi. Triecienu amortizatori kāpšanai pa Via Ferrata. Drošuma prasības un testēšanas metodes Mountaineering equipment - Energy absorbing systems for use in klettersteig (via ferrata) climbing - Safety requirements and test methods

LVS EN 959:2007 Alpīnisma inventārs. Klinšu āķi. Drošības prasības un testēšana Mountaineering equipment - Rock anchors - Safety requirements and test methods

LVS EN 12270:2014 Alpīnistu aprīkojums. Ķīļi. Drošuma prasības un testēšanas metodes Mountaineering equipment - Chocks - Safety requirements and test methods

LVS EN 12275:2013 Alpīnistu aprīkojums. Karabīnes. Drošuma prasības un testēšanas metodes Mountaineering equipment - Connectors - Safety requirements and test methods

LVS EN 12276:2014 Alpīnistu aprīkojums. Frikcijas enkurfiksatori. Drošuma prasības un testēšanas metodes Mountaineering equipment - Frictional anchors - Safety requirements and test methods

LVS EN 12277:2007 Alpīnisma inventārs. Drošības jostas. Drošības prasības un testēšana Mountaineering equipment - Harnesses - Safety requirements and test methods

LVS EN 12278:2007 Alpīnisma aprīkojums. Trīši. Drošuma prasības un testēšana Mountaineering equipment - Pulleys - Safety requirements and test methods

LVS EN 13089+A1:2015 Alpīnistu aprīkojums. Ledus instrumenti. Drošuma prasības un testēšanas metodes Mountaineering equipment - Ice-tools - Safety requirements and test methods

LVS EN 15151-1:2012 Alpīnisma inventārs. Bremzēšanas ierīces. 1. daļa: Bremzēšanas ierīces ar manuālu bloķēšanu, drošuma prasības un testēšanas metodes Mountaineering equipment - Braking devices - Part 1: Braking devices with manually assisted locking, safety requirements and test methods

LVS EN 15151-2:2012 Alpīnisma inventārs. Bremzēšanas ierīces. 2. daļa: Manuālās bremzēšanas ierīces, drošuma prasības un testēšanas metodes Mountaineering equipment - Braking devices - Part 2: Manual braking devices, safety requirements and test methods

LVS EN 397+A1:2013 Industriālās aizsargķiveres Industrial safety helmets

LVS EN 812:2012 Industriālās aizsargcepures pret triecieniem Industrial bump caps

ISO 3873:1977 Industrial safety helmets

LVS EN 12492:2012 Alpīnisma piederumi. Alpīnistu aizsargķiveres. Drošuma prasības un testa metodes Mountaineering equipment - Helmet for mountaineers - Safety requirements and test methods

LVS EN 14052+A1:2013 Paaugstinātas drošības industriālās aizsargķiveres High performance industrial helmets

LVS EN 50365:2002 Elektriski izolējošas ķiveres lietošanai zemsprieguma ietaisēs Electrically insulating helmets for use on low voltage installations

LVS EN 131-1+A1:2011 Kāpnes. – 1. daļa: Termins, tipi, funkcionālie izmēri. [Ladders. Terms, types, functional sizes](#) (BS EN 131-1:2015)

LVS EN 131-2+A1:2012 Kāpnes. 2.daļa: Prasības, testēšana, marķēšana. [Ladders. Requirements, testing, marking](#)

LVS EN 131-3:2007 Kāpnes. – 3. daļa: Lietotāja instrukcija. [Ladders. User instructions](#)

LVS EN 131-4:2007 Kāpnes. – 4. daļa: Vienposma vai vairākposmu šarnīrsavienojumu kāpnes. [Ladders. Single or multiple hinge-joint ladders.](#)

LVS EN 131-6:2015 Kāpnes. – 6. daļa: Teleskopiskās kāpnes. [Ladders. Telescopic ladders](#)

LVS EN 131-7:2013 Kāpnes. – 7. daļa: Pārvietojamās kāpnes ar platformu. Mobile ladders with platform

LVS EN 12951:2005 Rūpnieciski izgatavots jumtu aprīkojums - Pastāvīgi nostiprinātas jumta kāpnes - Izstrādājumu specifikācija un testēšanas metodes [Prefabricated accessories for roofing. Permanently fixed roof ladders. Product specification and test methods](#)

LVS EN 13101:2003 Pakāpieni pazemes kontrolakām - Prasības, marķēšana, testēšanas metodes un atbilstības novērtēšana [Steps for underground man entry chambers. Requirements, marking, testing and evaluation of conformity](#)

LVS EN 14183:2004 Pakāpienu soli Step stools

LVS EN 14396:2004 Stacionārās kāpnes skatakām [Fixed ladders for manholes](#)

LVS EN 14975+A1:2010 Bēniņu kāpnes. Prasības, marķēšana un testēšana Loft ladders - Requirements, marking and testing

LVS CEN/TS 16665:2014 Stāvkāpņu izturības testa specifikācija [Standing ladder durability test specification](#)

LVS EN 50528:2010 Izolējošās kāpnes lietošanai uz vai blakus zemsprieguma elektroietaisēm [Insulating ladders for use on or near low voltage electrical installations](#)

LVS EN 61478:2002 Darbs ar spriegumu - Kāpnes no izolējoša materiāla [Live working. Ladders of insulating material](#)

LVS EN ISO 14122-1:2003/A1:2010 Mašīnu drošums. Pastāvīgie līdzekļi piekļuvei pie mašīnām. – 1. daļa: Stacionāru piekļuves līdzekļu starp diviem līmeņiem izvēle. 1. labojums (ISO 14122-1:2001/Amd 1:2010) [Safety of machinery. Permanent means of access to machinery. Choice of a fixed means of access between two levels](#)

LVS EN ISO 14122-2:2003/ A1:2010 Mašīnu drošums. Mašīnu drošība – Pastāvīgie līdzekļi piekļuvei pie mašīnām. – 2. daļa: Darba platformas un tiltiņi. (ISO 14122-2:2001/Amd 1:2010) [Safety of machinery. Permanent means of access to machinery. Working platforms and walkways](#)

LVS EN ISO 14122-3/ A1:2010 Mašīnu drošums. Pastāvīgie līdzekļi piekļuvei pie mašīnām. – 3. daļa: Kāpnes, sastatņu kāpnes un margas. (ISO 14122-3:2001/Amd 1:2010) [Safety of machinery. Permanent means of access to machinery. Stairways, stepladders and guard-rails](#)

LVS EN ISO 14122-4:2005/A1:2010 Mašīnu drošība – Pastāvīgie līdzekļi piekļuvei pie mašīnām. – 4. daļa: Stacionārās kāpnes. 1. grozījums (ISO 14122-4:2004/Amd 1:2010) [Safety of machinery. Permanent means of access to machinery. Fixed ladders](#)

LVS EN 1993-3-1+AC:2012 L 3. Eurokodekss. Tērauda konstrukciju projektēšana. 3-1. daļa: Torņi, masti un dūmeņi. Torņi un masti [Eurocode 3. Design of steel structures. Towers, masts and chimneys. Towers and masts](#)

LVS EN 1993-3-1:2007 /NA:2014 3. Eurokodekss. Tērauda konstrukciju projektēšana. 3-1. daļa: Torņi, masti un dūmeņi. Torņi un masti. Nacionālais pielikums

LVS EN 39:2002 Nenostiprinātas tērauda caurules cauruļu un uznavu sastatnēm - Piegādes tehniskie nosacījumi Loose steel tubes for tube and coupler scaffolds - Technical delivery conditions

LVS EN 74-1:2006 Uznavas, centrēšanas tapas un pamata plāksnes lietošanai uz darba sastatnēm un stalažām. 1.daļa: Cauruļu uznavas. Prasības un testa procedūras Couplers, spigot pins and baseplates for use in falsework and scaffolds - Part 1: Couplers for tubes - Requirements and test procedures Couplers, spigot pins and baseplates for use in falsework and scaffolds - Part 1: Couplers for tubes - Requirements and test procedures

LVS EN 74-2:2009 Uznavas, centrēšanas tapas un pamata plāksnes lietošanai uz darba sastatnēm un stalažām. 2. daļa: Īpašās uznavas. Prasības un testēšanas procedūras Couplers,

spigot pins and baseplates for use in falsework and scaffolds - Part 2: Special couplers - Requirements and test procedures

LVS EN 74-3:2007 Uzmavas, centrēšanas tapas un pamata plāksnes lietošanai uz darba sastatnēm un stalažām. 3.daļa: Gludās pamata plāksnes un centrēšanas tapas. Prasības un testēšanas procedūras Couplers, spigot pins and baseplates for use in falsework and scaffolds - Part 3: Plain base plates and spigot pins - Requirements and test procedures

LVS EN 1004:2005 No rūpnieciski ražotiem elementiem izgatavoti pārvietojamie torņi, kas paredzēti pieejām un strādāšanai - Materiāli, izmēri, aprēķina slodzes, drošības un konstrukcijas prasības Mobile access and working towers made of prefabricated elements - Materials, dimensions, design loads, safety and performance requirements

LVS EN 1065:2001 Regulējamie teleskopiskie tērauda balsti - Izstrādājumu specifikācijas, konstrukcija un novērtēšana ar aprēķiniem un testiem Adjustable telescopic steel props - Product specifications, design and assessment by calculation and tests

LVS EN 1298:2001 Pārvietojamie torņi, kas paredzēti pieejām un strādāšanai - Lietošanas instrukciju sagatavošanas noteikumi un ieteikumi Mobile access and working towers - Rules and guidelines for the preparation of an instruction manual

LVS EN 12810-1:2004 Fasāžu sastatnes no rūpnieciski ražotiem komponentiem - 1.daļa: Izstrādājumu specifikācija Facade scaffolds made of prefabricated components - Part 1: Products specifications

LVS EN 12810-2:2004 Fasāžu sastatnes no rūpnieciski ražotiem komponentiem - 2.daļa: Īpašas metodes konstrukciju projektēšanai Facade scaffolds made of prefabricated components - Part 2: Particular methods of structural design

LVS EN 12811-1:2004 Pagaidu darba iekārtas - 1.daļa: Sastatnes - Konstrukcijas prasības un vispārīgais dizains Temporary works equipment - Part 1: Scaffolds - Performance requirements and general design

LVS EN 12811-2:2004 Pagaidu darba iekārtas - 2.daļa: Informācija uz materiāliem Temporary works equipment - Part 2: Information on materials

LVS EN 12811-3:2003 Pagaidu darba iekārtas - 3.daļa: Slodzes pārbaude Temporary works equipment - Part 3: Load testing

LVS EN 12811-4:2014 Būvniecības darbu pagaidu konstrukcijas. 4. daļa: Aizsargslīdņi sastatnēm. Veiktspējas prasības un izstrādājuma konstrukcija Temporary works equipment - Part 4: Protection fans for scaffolds - Performance requirements and product design

LVS EN 12812:2008 Sastatnes. Veiktspējas prasības un vispārīgā projektēšana Falsework - Performance requirements and general design

LVS EN 12813:2004 Pagaidu konstrukcijas būvniecībā - Slodzi nesoši torņi no rūpnieciski ražotiem komponentiem - Īpašas metodes konstrukciju projektēšanai Temporary works equipment - Load bearing towers of prefabricated components - Particular methods of structural design

LVS EN 13374:2013 Pagaidu aizsargapmaļu sistēmas. Izstrādājumu specifikācija. Testa metodes Temporary edge protection systems - Product specification - Test methods

LVS EN 13377:2002 Rūpnieciski ražotas koka sijas veidņu izgatavošanai - Prasības, klasifikācija un novērtējums Prefabricated timber formwork beams - Requirements, classification and assessment

LVS EN 516:2006 Rūpnieciski izgatavots jumtu aprīkojums. Aprīkojums piekļūšanai pie jumta. Tiltiņi, pakāpiena plates un pakāpieni [Prefabricated accessories for roofing. Installations for roof access. Walkways, treads and steps](#)

LVS EN 517:2006 Rūpnieciski izgatavots jumtu aprīkojums. Jumtu drošības āķi [Prefabricated accessories for roofing. Roof safety hooks](#)

LVS 13374:2013 Pagaidu aizsargapmaļu sistēmas - Izstrādājumu specifikācijas un testa metodes Temporary edge protection systems - Product specification - Test methods

LVS EN 1873:2014 Rūpnieciski izgatavots jumtu aprīkojums. Atsevišķi plastmasas virsgaismas logi. Izstrādājuma specifikācija un testēšanas metodes. Prefabricated accessories for roofing. Individual rooflights of plastics. Product specification and test methods

LVS 12951:2005 Rūpnieciski izgatavots jumtu aprīkojums - Pastāvīgi nostiprinātas jumta kāpnes - Izstrādājumu specifikācija un testēšanas metodes Prefabricated accessories for roofing. Permanently fixed roof ladders. Product specification and test methods

LVS EN 14963:2007 Jumta segumi. Viengabala plastmasas zenītgaismas logs (uz lēzena jumta) ar vai bez mīkstā jumta seguma atliekšanas uz augšu. Klasifikācija, prasības un testēšanas metodes [Roof coverings. Continuous rooflights of plastics with or without upstands. Classification, requirements and test methods](#)

LVS EN 1263-1:2015 Pagaiddarbu konstrukcijas. Drošuma tīkli. 1.daļa: Drošuma prasības un testa metodes Temporary works equipment - Safety nets - Part 1: Safety requirements, test methods

LVS EN 1263-2:2015 Pagaiddarbu konstrukcijas. Drošuma tīkli. 2.daļa: Drošuma prasības uzstādīšanas ierobežojumiem s Temporary works equipment - Safety nets - Part 2: Safety requirements for the positioning limits

III NODERĪGAS ADRESES

Īrija

[Code of Practice for Safety in Roofwork.pdf](#) (hsa.ie 2011)

[Code of Practice for the Design and Installation of Anchors.pdf](#) (hsa.ie 2010)

[CoP for Access and Working Scaffolds.pdf](#) (hsa.ie 2008)

[Using Ladders Safely - Information Sheet.pdf](#) (HSA.ie 2007)

[Safe Use of Work Platform Trestles Information Sheet.pdf](#) (HSA.ie 2007)

Apvienotā Karaliste

INDG401 [Working at height - A brief guide](#)

INDG455 [Safe use of ladders and stepladders](#)

[Roof repair work What you need to know as a busy builder](#)

[Fragile roofs Safe working practices](#)

[Health and safety in roof work](#)

[RR116 - Falls from height - Prevention and risk control effectiveness](#)

[RR123 - Use and effectiveness of mobile elevating work platforms \(MEWPS\) for tree work](#)

[RR201 - Recidivist risk takers who work at height](#)

[RR205 - Evaluating the performance and effectiveness of ladder stability devices](#)

[RR234 - Improving health and safety in construction: Phase 2 - Depth and breadth: Volume 5 -](#)

[Falls from height: Underlying causes and risk control in the construction industry](#)

[RR258 - Preliminary investigation into the fall-arresting effectiveness of ladder safety hoops](#)

[RR268 - Developing a prototype decision aid for determining the risk of work systems at height when using temporary access systems](#)

[RR302 - A technical guide to the selection and use of fall prevention and arrest equipment](#)

[RR342 - Revision of body size criteria in standards - Protecting people who work at height](#)

[RR356 - New perspectives on falls from height – Identifying high profile areas for intervention](#)

[RR478 - Evaluating the stability requirements for mounting and dismounting from the top of leaning ladders](#)

[RR708 - Evidence-based review of the current guidance on first aid measures for suspension trauma](#)

[RR814 - Evaluation of the simplified lifting operations and lifting equipment leaflet \(LOLER\)](#)

[RR835 - Evaluation of safety nets by experiment](#)

[RR978 - Access equipment for construction work at height in residential properties](#)

[CRR 364/2001](#) Industrial rope access - Investigation into items of personal protective equipment

[CRR 451/2002](#) Harness suspension

Vācija

[DGUV Grundsatz 312-001](#) Anforderungen an Auszubildende und Ausbildungsstätten zur Durchführung von Unterweisungen mit praktischen Übungen bei Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz und Rettungsausrüstungen

[ASR A2.1](#) Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen

[TRBS 2121 "Gefährdung von Personen durch Absturz - Allgemeine Anforderungen"](#)

[TRBS 2121 Teil 1 "Gefährdungen von Personen durch Absturz - Bereitstellung und Benutzung von Gerüsten"](#)

[TRBS 2121 Teil 2 "Gefährdungen von Personen durch Absturz - Bereitstellung und Benutzung von Leitern"](#)

[TRBS 2121 Teil 3 "Gefährdungen von Personen durch Absturz - Bereitstellung und Benutzung von Zugangs- und Positionierungsverfahren unter Zuhilfenahme von Seilen"](#)

[TRBS 2121 Teil 4 "Gefährdungen von Personen durch Absturz - Heben von Personen mit hierfür nicht vorgesehenen Arbeitsmitteln"](#)

[DGUV Information 201-056](#) [Planungsgrundlagen von Anschlagseinrichtungen auf Dächern](#)

[DGUV Regel 101-005](#) [Hochziehbare Personenaufnahmemittel](#)

[DGUV Regel 101-011](#) [Einsatz von Schutznetzen](#)

[DGUV Regel 101-014](#) [Traggerüst- und Schalungsbau](#)

[DGUV Information 201-001](#) [Turm- und Schornsteinbauarbeiten](#)

[DGUV Information 201-008](#) [Dacharbeiten](#)

[BGI 662](#) [Handlungsanleitung für den Umgang mit Arbeitsplattformen](#)

[DGUV Information 201-011](#) [Handlungsanleitung für den Umgang mit Arbeits- und Schutzgerüsten](#)

[DGUV Information 201-014](#) [Regeln für das Nachrüsten von Steigeisen- und Steigleitergängen..](#) mit Steigschutzeinrichtungen an Schornsteinen

[DGUV Information 201-019](#) [Turm- und Schornsteinbauarbeiten](#)

[DGUV Information 201-023](#) [Sicherheit von Seitenschutz, Randsicherungen und Dachschutzwänden](#) als Absturzsicherungen bei Bauarbeiten

[DGUV Information 201-042](#) [Hausschornsteinbau- und Schornsteinfegerarbeiten](#)

[DGUV Information 201-057](#) [Maßnahmen zum Schutz gegen Absturz bei Bauarbeiten](#)

[DGUV Regel 112-198](#) [Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz](#)

[DGUV Regel 112-199](#) [Retten aus Höhen und Tiefen mit persönlichen Absturzschutzausrüstungen](#)

[DGUV Information 212-870](#) [Haltegurte und Verbindungsmittel für Haltegurte](#)

[DGUV Grundsatz 312-906](#) [DGUV Grundsatz 312-906 Auswahl, Ausbildung und](#)

[Befähigungsnachweis von Sachkundigen für persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz](#)

[Leitfäden zur Absturzsicherung](#)

[BGI 826](#) Schutz gegen Absturz. PSA sachkundig auswählen, anwenden und prüfen

www.bgbau.de

www.bghm.de

www.bgetem.de

Austrija

[Planungsgrundlagen von Anschlagseinrichtungen auf Dächern](#)

[Sicherheit auf dem Dach](#)

AUVA Checkliste [Nicht durchbruchssichere Dachelemente](#)

M 023 [Tragbare Leitern](#)
M 222 [Arbeiten auf Dächern](#)
M 264 [Bockgerüste](#)
M 750 [Seile und Gurte gegen Absturz](#)

Arbeitsinspektion

[Koordination und Absturzsicherung](#)
[Vermeidung von Absturzunfällen](#)



RĪGAS STRADIŅA
UNIVERSITĀTE



DARBA DROŠĪBAS un
VIDES VESELĪBAS INSTITŪTS
RSU aģentūra

NR. 261-2015

PAPILDU INFORMĀCIJA

LATVIJAS DARBA DEVĒJU KONFEDERĀCIJĀ

Baznīcas ielā 25-3, Rīgā, LV-1010
Tālrunis 67225162
www.lddk.lv

LATVIJAS BRĪVO ARODBIEDRĪBU SAVIENĪBĀ

Bruņinieku ielā 29/31, Rīgā, LV-1001
Tālrunis 67270351, 67035960
www.lbas.lv

VALSTS SOCIĀLĀS APDROŠINĀŠANAS AĢENTŪRAS (VSAA) VESELĪBAS APRŪPES UN REHABILITĀCIJAS NODAĻĀ

Lāčplēša ielā 70a, Rīgā, LV-1011,
Tālrunis 67013619, fakss 67011814
vai citās Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūras nodaļās
www.vsaa.gov.lv

VALSTS DARBA INSPEKCIJĀ

K. Valdemāra ielā 38, k-1, Rīgā, LV-1010
Tālrunis 67186522, 67186523
vai Valsts darba inspekcijas reģionālajās inspekcijās
www.vdi.gov.lv

RSU DARBA DROŠĪBAS UN VIDES VESELĪBAS INSTITŪTĀ

Dzirčiema ielā 16, LV-1007
Tālrunis 67409139
www.rsu.lv/ddvvi

LABKLĀJĪBAS MINISTRIJAS DARBA ATTIECĪBU UN DARBA AIZSARDZĪBAS POLITIKAS DEPARTAMENTĀ

Skolas ielā 28, Rīgā, LV-1010
Tālrunis 67021526
www.lm.gov.lv

PAR DARBA AIZSARDZĪBAS JAUTĀJUMIEM – www.osha.lv un www.stradavesels.lv



LATVIJAS REPUBLIKAS
LABKLĀJĪBAS MINISTRIJA



VALSTS SOCIĀLĀS APDROŠINĀŠANAS AĢENTŪRA



VALSTS DARBA INSPEKCIJA

Šis materiāls ir izdots ar Valsts Sociālās apdrošināšanas aģentūras atbalstu
kā daļa no Darba aizsardzības preventīvo pasākumu plāna.

Materiālu sagatavoja: Rīgas Stradiņa universitātes Darba drošības un vides veselības institūts, 2015. Bezmaksas izdevums.