

## TÖÖOHUTUSE JUHEND

---

### ÜLDIST

Tööohutuse juhendi eesmärk on tagada ehitusplatsil turvalisus ja kord.

Turvalise ja hästi toimiva ehitusplatsi saavutamine eeldab, et kõik töömaal viibivad isikud saavad üheselt aru tööohutuse põhimõtetest ning järgivad oma valdkonnas õigeid töömeetodeid. Järgnev juhend on eelkõige kasutamiseks alltöövõtulepingu lisana, millega peavad olema tutvunud kõik ehitusobjektidel töötavad isikud.

Käesoleva juhendi koostamisel on osaliselt kasutatud Must Maja OÜ poolt koostatud juhendit "Meie töötamise reeglid".

Ehitusobjekti tööohutusnõuete kontrollimine:

[Töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ehituses \(Vabariigi Valitsuse 8. detsembri 1999 a. määrus nr. 377\).](#)

§7. Ehitusplatsi kontrollimine

(2) **Ehitusplatsil viiakse vähemalt üks kord nädalas läbi üldkontroll**, mille käigus kontrollitakse korda ehitusplatsil, kaitset kukkumise vastu, tellinguid, ühendusteid, valgustust, energijaotusinstallatsioone, tõsteseadmeid, pinnase ja kaeviste varisemisohu tõkestust jne.

Iganädalasel tööohutuse üldkontrollil tehakse kindlaks reeglitest kinnipidamine. Kontrolli käigus hinnatakse järgmiseid valdkondi:

1. Isikukaitsevahendid
2. Elekter ja valgustus
3. Kukkumisoht ja turvatsoonid
4. Töötamine kõrgustes
5. Seadmed, töövahendid, töötamine
6. Tõstetööd
7. Tuleohutus
8. Kord, puhtus, jäätmed

Kontrolli teostamiseks käiakse läbi kogu töömaa. Avastatud puudused kantakse AS Oma Ehitaja [ehitusobjektide tööohutuse kontrollide registrisse](#).

Et tagada turvalisus ja kord:

1. Kasuta nõutud isikukaitsevahendeid.
2. Hoia tellingud ja piirded korras.
3. Ole veendunud, et valgustus on piisav.
4. Jälgi, et töötades ei võetaks liigseid riske.
5. Vii omale kohale vahendid, mis on ühiselt kasutatavad.
6. Organiseeri elektrikilpide ja juhtmete ohutu paiknemine.
7. Jälgi, et töökoht oleks puhas ja valmis järgmiseks töötamiseks.
8. Hoia laoruumid korras.
9. Vii jäätmed jäätmekonteineritesse.

### TÖÖLISTE JUHENDAMINE

Alltöövõtja peab olema teadlik oma tööliste ja alltöövõtjate töötervishoiu- ja tööohutusalase instrueerimise vajadusest ning teeb kõik vajaliku tagamaks ehitusplatsil nõuetekohane tööohutus.

Alltöövõtja esindaja (töötervishoiu ja tööohutuse eest vastutav isik) on kohustatud jälgima ja kontrollima, et tema juhtimise all töötavad isikud oleksid enne töödega alustamist läbinud nõuetekohased instruktaazid, omaksid vastava töö tegemiseks vajalikke oskustunnistusi ja oleksid läbinud vastava töö tegemiseks nõutud arstliku kontrolli, mille otsustest tulenevalt ei ole ühelgi töötajal tervises seisundist tulenevaid takistusi objektile tööde teostamiseks.

Alltöövõtja kinnitab, et on tutvunud käesolevas juhendis [JU-06 Tööohutuse juhend](#) toodud meetmete ja abinõudega ning täidab neid enda töövõtu lõikes. Juhend on töövõtjale esitatud alltöövõtulepingu lisana ja on kõigile kättesaadav ja loetav AS Oma Ehitaja töömaa kontoris.

Alltöövõtja kõik töötajad on kohustatud enne töödega alustamist tutvuma ehitusobjekti tööohutuse plaani, töösisekorraeskirjade ja käesoleva juhendiga ning kinnitama seda kirjalikult vormil [EHV-47 Ehitusobjekti tööohutusalane juhendamine](#).

## 1. Sisukord

<b>1. SISUKORD .....</b>	<b>2</b>
<b>2. ISIKUKAITSEVAHENDID .....</b>	<b>3</b>
KAITSEPRILLID .....	3
MÜRA .....	3
VIBRATSIOON .....	3
KUKKUMISKAITSEVAHENDID .....	4
<b>3. ELEKTER JA VALGUSTUS.....</b>	<b>5</b>
ELEKTER .....	5
VALGUSTUS .....	5
<b>4. KUKKUMISOHT JA TURVATSOONID .....</b>	<b>6</b>
KAEVANDID .....	6
LIIKUMISTÖKKED JA OHUTUSLINDID .....	6
AJUTISED KONSTRUKTSIOONID .....	6
KAITSEPIRDED .....	6
AVAKATTED .....	7
<b>5. TÖÖTAMINE KÕRGUSTES .....</b>	<b>8</b>
STATSIONAARSED TELLINGUD, TREPPELLINGUD .....	8
TEISALDATAVAD TELLINGUD .....	8
TÖÖPUKID.....	9
TÖÖTASAPINNAGA REDELID.....	9
ÜKSIKREDELID .....	9
KORVTÖSTUKID.....	10
<b>6. SEADMED, TÖÖVAHENDID, TÖÖTAMINE.....</b>	<b>11</b>
KÕRGSURVESEADMED (ABRASSIIVPUHASTUS-, TORKREETSEADE JMS).....	11
SAEPINK (EHITUSSAAG; PLATESAAG) .....	11
KÄSIKETAASAAG .....	11
GAASKEEVITUSSEADMED.....	11
BETONITÖÖD .....	11
<b>7. TÕSTETÖÖD.....</b>	<b>13</b>
KOORMA MAHALAADIMINE .....	13
AUTO- JA TORNKRAANAD.....	13
TÕSTETÖÖDE ÜLDINE OHUTUS.....	13
TÕSTETÖÖDE JUHTIMINE JA MÄRGUANDED.....	14
<b>8. TULEOHUTUS .....</b>	<b>15</b>
<b>9. KORD, PUHTUS, JÄÄTMED .....</b>	<b>16</b>
ÜLDINE KORD JA PUHTUS.....	16
JÄÄTMEKÄITLUS .....	16
KEMIKAALID JA OHTLIKUD AINED .....	16
<b>10. JUHENDI LISAD, JOONISED, SKEEMID .....</b>	<b>17</b>

## 2. Isikukaitsevahendid

Ehitusobjektile tuleb töötamise ajal kasutada järgmisi isikukaitsevahendeid:

- kaitsekiiver (standard EN 397);
- helkurmaterjaliga varustatud ohutusriietus;
- turvajalatsid, mis on tugevdatud nina ehk varbakaitse ja naelatõkkega.
- kaitseprillid tööülesannetel, kus on oht vigastada silmi
- kaitsekindad tööülesannetel, kus on oht vigastada käsi
- kuulmiskaitsevahendid (kõrvaklapid, kõrvatropid) mürarikastel töödel
- gaasi- või tolmuvastased hingarniskaitsevahendeid. Kui tööaeg ületab 2 h päevas, tuleb kasutada õhuvarustus-süsteemiga hingamisteede kaitsevahendeid;
- kettsaagi kasutades võrknaökaitset/visiiri ja kõrvaklappidega varustatud kaitsekiivrit ning sisselõike kaitsega turvapükse, -kindaid ja -jalatseid.

### KAITSEPRILLID

- Ehitusplatsil tuleb vastavalt tööliigile kasutada kaitseprille. Erinevad kaitseprillide mudelid kaitsevad nt löögi, kiirguse, pritsmete, lendavate kübemete või tolmu eest.

### MÜRA

- Töövahendid ja -meetodid tuleb valida sellised, mis tekitaksid võimalikult vähe müra ja tööetapid tuleb planeerida selliselt, et välditakse asjatut müra läheduses töötamist.
- Kõrvaklappe tuleb kasutada alati, kui müra on suurem kui 80 dB. Kõrvaklapid peavad vastama müra tüübile ning kestusele ja sobima kokku teiste kaitsevahenditega.

Tekitaja	Müratase (dB)	Müras viibimise aeg
Kontor	50 – 60	Kuulmiskahjustuse risk puudub
Puurvasar	80 – 100	8 h – 15 min
Nurklihvija	85 – 110	8 h – 2 min
Suruõhu naelutusmasin	95 – 103	1 h – 7 min
Ketassaag	95 – 106	1 h – 4 min
Perforaator/ piikvasar	103 – 115+	7 min – 1 min

Mida suurem müra, seda lühem on selle mõjualas ilma kuulmiskaitsevahenditeta töötamise ohutu aeg!

### VIBRATSIION

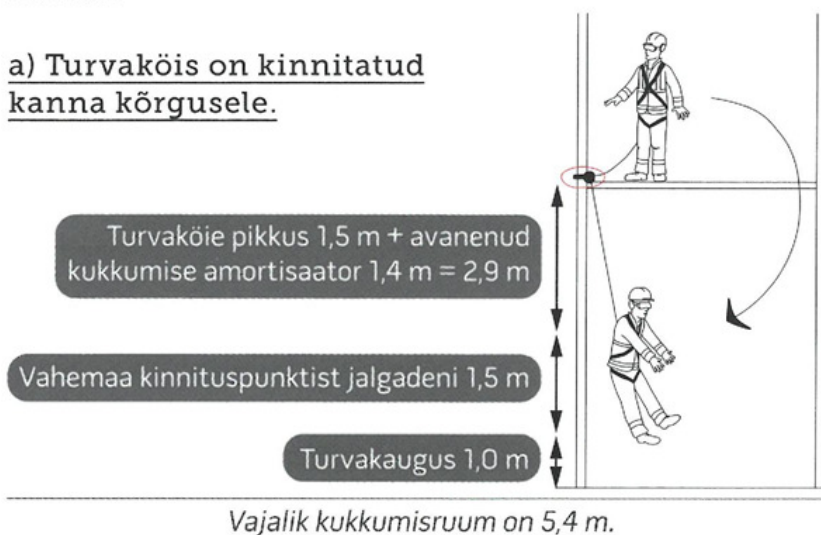
- Üldvibratsioon on mehaaniline võnkumine, mis kandub alusest või istmest üle töötaja kehale, põhjustades eelkõige seljaprobleeme.
- Vibratsiooni põhjustavatest tööriistadest tuleb alati valida vibrosummutiga varustatud vahend. Vana perforaatori/ piikvasara välja vahetamisel parema vibrosummutiga varustatu vastu on lubatud efektiivset tööaega võimalik suurendada nt 44 minutist 6 tunni ja 37 minutini.
- Vibratsioonidoosi on võimalik vähendada ka töös parajal määral pause tehes. Ka asjakohane kaitseriietus aitab vibratsiooni kontrolli all hoida, sest külm ja niiskus võimendavad vibratsiooni kahjulikku mõju.
- Kohtvibratsiooni vähendavatest kaitsekinnastest on oluliselt kasu madalal sagedusel töötavate piikvasara, kettsae või käsivibrotihendaja vibratsiooni vähendamisel.
- Näiteks nurklihvijaga võib töötada ilma tervist ohtu seadmata umbes 2,5 tundi päevas; ketaslõikuriga umbes 1,5 tundi ja piikvasaraga või perforaatoriga vaid 9 minutit. Seda ületades tuleb koostada riskide vähendamise kava ja kaaluda alternatiivseid võimalusi.

## KUKKUMISKAITSEVAHENDID

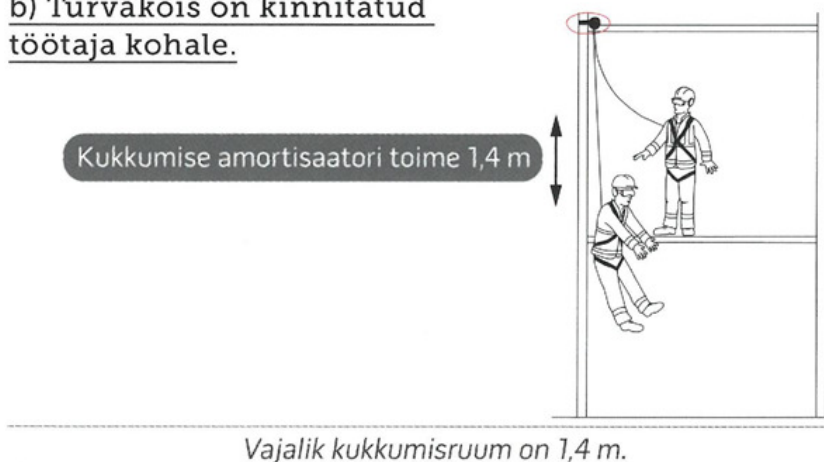
- Turvarakmeid tuleb kasutada:
  - kukkumisohtlikes kohtades;
  - teleskoop- ja liigendtõstukites;
  - montaažitööde tegijal ja abistaval töötajal;
  - tellingute montaažil ja demontaažil.
- Kui köie pikkust on tarvis pidevalt reguleerida, tuleb kasutada tagasikerivat kukkumiskiirajat ehk autoblokki.
- Rakmete, turvaköie, kukkumise amortisaatori ja autobloki seisukorda tuleb alati enne kasutuselevõttu kontrollida.
- Tugi- ja julgestusvööd ei tohi ehitusplatsil kasutada kukkumiskaitsevahendina.
- Rakmete kasutamisel peab olema tagatud võimalus saada kiiresti abi. Rakmete kasutamist nõudvaid töid ei tohi ehitusplatsil üksi teha.
- Kui töökoht paikneb kukkumisohtu all ja on vajadus kasutada turvarakmeid, tuleb töötada koos paarilisega, et kukkumise korral oleks tagatud kiire abi.
- Veendu alati enne rakmete, turvaköie või autobloki ja karabiini kasutamist, et need on terved ja vigastusteta.
- Köie pikkuse ja kinnituspunkti valikul tuleb arvestada töötamiskoha alla jääva vaba kukkumisruumiga.

Näiteks:

**a) Turvaköis on kinnitatud kannal kõrgusele.**



**b) Turvaköis on kinnitatud töötaja kohale.**



### 3. Elekter ja valgustus

#### ELEKTER

- Jaotuskilbid paigutatakse käiguteedest eemale (nt riputatakse seinale) ning neid tuleb kaitsta nii ilmastikutingimuste kui mehaaniliste ohtude eest (nt töömasinad). Jaotuskilpe ei tohi riputada kaitsepiirete külge.
- Pikendusjuhtmeid ei tohi vedada läbi veelompide.
- Pikendusjuhtmeid võib sõidukite liikumisteele paigaldada vaid sellisel moel, et neid üle sõites ei vigastataks.

Enne elektriseadmete ja pikendusjuhtmete kasutamist veendu, et

- juhtmed ja nende ühendused on terved;
- kasutatavas jaotuskilbis on olemas ülepingsekaitse;
- kasutatavat seadmel on maanduskontakt;
- elektrikäsitööriistade korpused, kaablid ja pistikud on terved ja puhtad;
- pikendusjuhtmed on võimalik paigutada nii, et need ei takista kaiguteel liikujaid ega saaks viga.

#### VALGUSTUS

- Valgustatus on piisav turvalisuse ja kvaliteedi kindlustamiseks;
- Valgustite klaasid, kuplid ja kaablid peavad olema terved.
- Halogeenvalgustid peavad olema korralikult kinnitatud ja nad peavad paiknema piisavalt kaugel põlevast materjalist.
- Halva valgustusega töötamine võib põhjustada töö jõudluse ja kvaliteedi langust. Täpne töö nõuab tugevamat valgust.

Elektritöid ja elektriseadmete hooldust tohib teha vaid pädev elektrik või hooldusspetsialist.

## 4. Kukkumisoht ja turvatsoonid

### KAEVANDID

Üldjuhul tuleb kaevandites, mis on sügavamad kui 1,2 meetrit ja kus kaevandi varisemine võib põhjustada õnnetuse, selle sein toetada. Mugavaim, turvalisem ja kiireim meetod on kasutada tugiseinu või kaevekünasid.

- Töötada tohib ainult nõuetekohaselt toetatud või kaldses kaevandis.
- Irdpinnas ja muu materjal paigutatakse alati vähemalt kaevandi sügavuse kaugusele.
- Takistada tuleb esemete kukkumist kaevandisse (näiteks torud jms veerevad esemed tuleb toetada).
- Kaevandist välja peab viima ohutu evakuatsioonitee (näiteks redel või trepp) vähemalt iga 25 meetri järel. Kaevandisse kukkumise oht välistatakse piirete, märkelintide või servast vähemalt 2 meetri kaugusele paigutatud käigutõkkega.

### LIIKUMISTÖKKED JA OHUTUSLINDID

- Tõkked paigaldatakse vähemalt 2 meetri kaugusele kukkumisohtlikust servast (lähemal on nõutav kaitsepiire).
- Tõke peab olema kergesti märgatav ega tohi oma kohalt liikuda.
- Ohutuslindist ei piisa käigusuluku kohas, kust on oht alla kukkuda või kus midagi võib ülalt kukkuda.

### AJUTISED KONSTRUKTSIOONID

Ajutised konstruktsioonid on näiteks:

- kandvad/toestavad konstruktsioonid, nagu tugitornid, raketise tellingud, talastikud ja liikuvraketised;
- betoonist valatavate konstruktsioonide raketised, nagu sein-, samba-, võlvi- ja sillaraketised ning liigutatavad raketised;
- tööplatvormid ja töösillad näiteks tõstukite ja vaiamasinate jaoks;
- ehitustellingud.

Ajutiste konstruktsioonide püstitamise, kasutamise ja demontaaži kavandamine peab algama juba tööplaani koostamisel. Oluline on kogu kasutusaja vältel eelnimetatud konstruktsiooni(de) regulaarne kontroll. Iga kasutaja peab olema veendunud, et tema elu ja tervis ei satu ohtu, kui ta töötab ajutistel konstruktsioonidel või nende vahetus läheduses. Kõigist ohutustähetpanekutest tuleb teatada oma tööjuhile või tellija esindajale.

### KAITSEPIIRDED

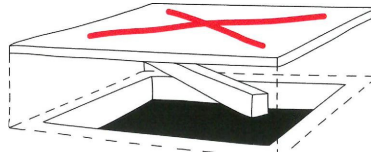
- Kaitsepiire peab olema paigaldatud, kui on tegemist kukkumisohtuga üle 2m kõrguselt või ohtlikku kohta.
- Kaitsepiire peab koosnema 1m kõrgusel olevast käsipuust, 0,5m kõrgusel olevast vahepiirdest ja jalapiirdest;
- Aknaavad, mille alaserv on alla 1m kõrgusel tuleb samuti piirestada;
- Vastu piiret ei tohi asetada mingeid esemeid,
- Kaitsepiiret pole vaja, kui ligipääs kukkumisohtlikule alale suletakse.

## AVAKATTED

Ohutus tagatakse:

- kattega, mis talub koormust vähemalt 150 kg;
- kaitsepiirde ja jalapiirdega, kui ava lühem külg või läbimõõt on üle 1 m.
- Avakatte kohalt liikumine tuleb välistada aluspuude või aluspõranda külge kinnitamisega.
- Avakattele tuleb teha kergesti märgatav (näiteks) punane rist.

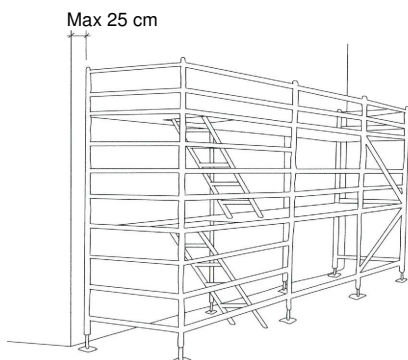
Kui avakate tuleb ajutiselt eemaldada (näiteks kontrollmõõtmiseks), peab selle eemaldaja avakatte tagasi panema kohe peale tööde lõppemist.



## 5. Töötamine kõrgustes

### STATSIONAARSED TELLINGUD, TREPPELLINGUD

- Statsioonarsete tellingute (nt mitmekorruselise ja ümber hoone paiknevate, mis eeldavad seintele ankurdamist) paigalduseks tuleb koostada monteerimis- ja demonteerimisplaan.
- Tugevus tagatakse ankurdamisega seina külge ja jäigastamisega vastavalt paigaldusjuhendile ja monteerimis- demonteerimisplaanile.
- Enne kasutuselevõttu kontrollitakse paigalduse vastavust ning koostatakse kirjalik tellingu ülevaatus- vastuvõtuakt.
- Tellingud püstitatakse tasasele, tugevale pinnasele, abiks tugiplaadid ja kontrollitakse tingimuste muutudes.
- Ühelt töölavalt teisele liikumine toimub eelkõige trepi kaudu. Vertikaalne tõusutee pole lubatud.
- Tellingutel peavad olema kaitsepiire ja jalapiirded, kui kõrgus on vähemalt 2 m ja/või töölava kaugus seinast 25 cm või rohkem. Töölavad peavad olema vähemalt 60 cm laiad.
- Tööjuht peab kontrollima tellinguid enne kasutuselevõttu, pärast muudatuste tegemist ja kui telling on seisnud üle ühe kuu kasutamata.
- Kui tellingu kaitsepiirded ei ole veel oma kohal, kasutatakse rakmeid, mis on kinnitatud piisavalt tugeva konstruktsiooni külge.
- Tellinguid võivad paigaldada ja demonteerida või muuta ainult töötajad, kes on saanud kohase väljaõppe.



### TEISALDATAVAD TELLINGUD

- Kui töölava on kõrgemal kui 0,5 m, on vajalik astmetega kaldtee, mis ei tohi ohustada tellingu stabiilsust.
- Kui tellingul töötatakse, peavad rattad olema lukustatud.
- 2 m või kõrgematel tellingutel peab olema vähemalt 1 meetri kõrgusel paiknev käsipuu, jalapiire (varbalaud) ning nende vahel, 0,5 meetri kõrgusel asetsev vahepiire ning nõuetekohane juurdepääs.
- Maksimumkõrgus on kolmekordne väikseim laius. Tugilaiust võib suurendada tugijalgade abil.
- Töölava miinimumlaius on 60 cm.
- Tellingu teisaldamise ajal ei tohi töölaval olla töötajaid ega kukkuda võivaid esemeid.
- Kõrgetel tellingutel peavad olema iga 2 m järel vaheplatvormid;



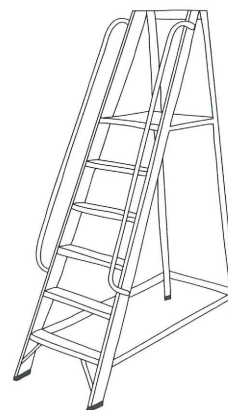


### TÖÖPUKID

- Kukkumisohtlikus kohas on tööpukil töötamine keelatud (nt piirde kõrval rõdu või võlvi serval).
- Maksimumkõrgus 2 m.
- Töölava suurus alla 1 m kõrgustel vähemalt 300 mm x 600 mm; 1-2 m kõrgustel vähemalt 400 mm x 600 mm.
- Tööpuki jalgu peab olema võimalik lukustada. Lukustus ei tohi kasutamise ajal avaneda ega järele anda.
- Pukil ei tohi olla ohutust vähendavaid deformatsioone ega mõlke.

### TÖÖTASAPINNAGA REDELID

- Suurim lubatud töötasapinna kõrgus on 2 meetrit.
- Redelil ei tohi olla deformatsioone ega mõlke.
- Redelit peab olema võimalik töötamise ajaks lukustada.
- Töötasapinna suurus peab olema vähemalt 250 mm x 250 mm.
- Redelit kasutades veendu, et
  - pind, millele redeli püstivad, oleks stabiitne ja puhas;
  - redel oleks puhas ja terve;
  - redel ei paikneks töötegemise koha suhtes küljega, sest see võib põhjustada redeli ümberpaikumise;
  - et töötaja saaks redelist kogu aeg kinni hoida ja sellele kindlalt toetuda.



### ÜKSIKREDELID

- Redeleid on lubatud kasutada ainult ajutiste ja lühiajaliste tööde teostamiseks ning tõsteseadmete teenindamiseks, näiteks tõstevahendite (näiteks troppide) eemaldamiseks/kinnitamiseks.
- Redeleid võib kasutada ka ajutise käiguteena eri kõrgute või töötasapindade vahel. Sellisel juhul peab redel olema ülevalt kinnitatud.
- Libisemine või kukkumine on takistatud konksude, teravike või laienditega.
- Maksimumpikkus 6 m, olles seejuures minimaalselt 1 m tõusutasemest kõrgem.



## KORVTÕSTUKID

- Seade peab olema töökorras ja sellega peab olema lubatud tõsta inimesi.
- Tõstukil peab olema kontrollakt ja tähis regulaarse ülevaatuse kohta, mis on tehtud viimase aasta jooksul.
- Aluse kandvus peab olema kindlaks tehtud ja kasutada tuleb piisavalt suuri tugiplaate.
- Tõstekorvis peavad olema tõstuki juhtimisseadmed.
- Ohupiirkond peab olema eraldatud näiteks piirdelindiga.
- Ehitusplatsil tuleb kõigepealt teha kasutuseelne kontroll.
- Seadmele peab olema märgitud maksimaalne lubatud koormus.
- Poom-ja teleskooptõstuki tõstekorvis tuleb alati kasutada turvarakmeid.
- Üles tõstetud tõstekorvist lahkumine või korvi piirdele ronimine on keelatud.
- Tõstukit tohib ühest kohast teise liigutada ainult alumises, st transpordiasendis.

## 6. Seadmed, töövahendid, töötamine

### KÕRGSURVESEADMED

(abrassiivpuhastus-, torkreeseade jms)

Õnnetuste ja vigastuste vältimiseks:

- tuleb kontrollida voolikute, torude ja ühenduste korrasolekut iga kord enne seadme kasutamist.
- seadme kasutamisel tuleb kanda sobivat kaitseriietust, -kindaid, kaitseprille (nn Goggles ehk umbprillid, mis on tihedalt vastu nägu) ja respiraatorit või sobivate filtritega varustatud täismaski ning kuulmiskaitseid.
- tuleb veenduda, et töötsoonis ei oleks kaitsmata isikuid; töötamisel tuleb jälgida ka tuule suunda ja vajadusel varjesta töökoht kaitseekraaniga, et vähendada tolmu kandumist keskkonda.

### SAEPINK

(ehitussaag; platesaag)

Töötajal peavad olema

- Kaitseprillid ja kõrvaklapid;
- Kaitsemask, kui saagida tuleb palju või kui saetakse surveimmutatud- või kõva puitmaterjali.

Ei tohi kasutada liiga suuri töökindaid ja tööriietel ei või olla lahtiseid hõlmasid või muud seesugust, mis võiks halvimal juhul takerduda sae või saetava detaili külge.

### KÄSIKETASSAAG

- Veendu, et saetele ei jää seadme toitejuhe ega muid mittesooitud esemeid.
- Ketassaagi ei tohi mitte mingil juhul kasutada nii, et on eemaldatud saeketta kaitsekorpus.

### GAASKEEVITUSSEADMED

Keevitusseadmete kasutajal peab olema kutsetunnistus või tuletöötunnistus.

Gaaskeevitusseadmetel peavad töötajal olema:

- Tagasitöögikaitseid
- Leegikaitse
- vähemalt üks 6 kg pulbrimahuga kustuti seadme vahetus läheduses
- balloonide korralik kinnitus
- kaitstud ventiilid

Balloonid peavad paiknema tuletöö kohast nägemiskaugusel, kohas, kus on neid võimalik ohu või õnnetusjuhtumi korral kiiresti sulgeda.

### BETOONITÖÖD

Raketisetöödel peab silmas pidama:

- enne betoonisegu paigaldamist kontrollitakse raketise paigalduse õigsust ja raketise, raketisepostide, töölaudiste ja piirete kinnituse tugevust;
- seinaraketiste puhul kasutada vastavaid spetsiaalseid troppe, mis on välja töötatud raketisesüsteeme pakkuva tarnija poolt;
- troppide kinnitamisel kilpide külge, peab tõstevahendi turvalukk olema korralikult suletud.

Armeerimistöodel peab silmas pidama:

- sarrustamisel peab kasutama kindaid, et vältida sidumistraadi kätte torkamist
- töö lühikeste pükste ja palja ülakehaga ei ole lubatud.

- 
- ketaslõikuriga töödes peab kandma kaitseprille või kaitsemaski ja arvestama teiste töölistega, vältides sädemete sattumist teistele töölistele;
  - töötades kõrgustes, peab tööala olema ümbritsetud piiretega või töötaja kinnitatud turvarakmetega.

Betoneerimistöodel peab silmas pidama:

- et kasutatakse ettenähtud isikukaitsevahendeid sh kindad, turvasaapad, kiiver, kaitseprillid, sobilik tööriietus);
- torude läbimõõt peab olema vastavuses kasutatava pumba ja betooni fraktsiooniga;
- kulunud toru või liitekoht võib tekitada lõhkemisel tõsiseid vigastusi. Kulunud osasid ei tohi kasutada;
- töötades piirkondades, kus isikukaitsevahenditeta inimesed võivad sattuda töökoha vahetusse lähedusse, peab järgima nõuet, et pumpamise ajal on pääs töökoha lähedusse tõkestatud;
- ei tohi unustada, et betoon on torudes surve all;
- surve all olnud torustiku lukke ei või avada enne torustike tühjendamist või tagurpidi pumpamist;

Alati tuleb arvestada asjaoluga, et ummistus võib torudes põhjustada väga kõrge surve ja sellega võib kaasneda torustike-voolikute lõhkemine.

## 7. Tõstetööd

### KOORMA MAHALAADIMINE

- Hinnake ohutegureid ja kindlustage mahalaadimise turvalisus:
  - tõstevahendite kontrollimisega;
  - kukkumiskaitsega, kui töötatakse üle 2 m kõrgusel;
- Piira tõsteala läbipääsutõkkega või mehitatud valvega. Üle inimeste ei tohi tõsta.
- Kontrolli tõstetava kaubapaki kaalu ja raskuskeset. Kinnita hoolikalt, seo õigesti ja kontrolli koorma tasakaalu.
- Tornkraanajuhil peab olema raadiotelefon ning silmside või monitoriside tööobjektiga. Kui ei ole, tuleb kasutada märguandjat.
- Järgi koorma mahalaadimisel alati kauba tootja/tarnija juhiseid.

### AUTO- JA TORNKRAANAD

- Enne ehitusplatsil kasutusevõttu tuleb masinale teha visuaalne ülevaatus.
- Töötsoon peab olema piisav.
- Ohuala tuleb eraldada näiteks piirdelingiga.
- Aluspinna kandevõime peab olema piisav ning kraana tugijalgade alla tuleb paigaldada tugiplaadid.
- Tõsteseadmel peavad olema
  - konksud, tropid ja muud tõstevahendid korras;
  - vajalikud heli- ja valgussignaalid;
  - kontrollitud tulekustuti;
  - kasutus- ja regulaarkontroll kirjalikult vormistatud.

### TÕSTETÖÖDE ÜLDINE OHUTUS

- Kontrolli tõstevahendite korrasolekut alati enne tõstmist (ka korduvtõstete puhul kontrolli vahendit, kinnitusi ja lukusteid). Ära kasuta katkist tõstevahendit.
- Vali sobiv tõstevahend (näiteks tõstelinte või pehmeid troppe ei tohi kasutada teravate esemete tõstmiseks). Kasuta vajaduse korral nurgakaitseid või tugipuid.
- Ära kunagi ületa tõstevahendile märgitud maksimumkoormust.
- Kontrolli, et koorem oleks tasakaalus ja kinnitatud kõigist ettenähtud tõstepunktidest.
- Arvesta tuule ja tõstuki liikumise koosmõju koorma käitumisele.
- Keelatud on tõsta üle inimeste ning inimestel on keelatud seista tõstetava koorma all. Tõstetööde ajal tuleb läbikäigud sulgeda kas läbipääsutõkkega või mehitatud valvega.
- Kraanajuhil peab olema silmside tööobjektiga ja tõstetöö juhiga, vajadusel tuleb kasutada raadiotelefoni.
- tõstetöödeks, mis on seotud raskete või suuremõtmeliste valmisdetailide tõstmise, monteerimise või demonteerimisega, koostatakse alati tööohutusplaan.

## TÕSTETÖÖDE JUHTIMINE JA MÄRGUANDED

- Tõsteseadme juhi ja abilise vaheline koostöö peab olema sujuv ja pidev. Käsklused peavad olema selged ja üheselt mõistetavad.
- Tõstetööde puhul annab märguandeid vaid üks töötaja. Vaid ohuolukorras võib seiskamismärguande anda ka mõni teine, ohtu märganud töötaja.
- Joonisel on toodud tõstetööde juhtimisel kasutatavad käemärgid.



## 8. Tuleohutus

- Tuletöödel täidetakse määrust: „[Tuletöö tegemisele esitatavad nõuded](#)” (siseministri määrus, 07.09.2010.a).
- Igal tuletööd tegeval isikul peab olema olema kehtiv tuletöötunnistus.
- Alalises ja ajutises tuletöö kohas on vähemalt kaks 6 kg tulekustutusaine massiga tulekustutit ning katusekattetööde puhul, kui kuumutatakse bituumeni või muud põlevmaterjali, lisaks veel vähemalt kaks 6 kg tulekustutusaine massiga tulekustutit või üks 12 kg tulekustutusaine massiga tulekustuti;
- Ajutises tuletöö kohas võib tulekustutite asemel olla ämber või muu anum veega, kui tule kustutamiseks mõeldud vett on piisavas koguses, kuid mitte vähem kui 10 liitrit. Samuti võib ajutises tuletöö kohas tulekustuti asendada veega täidetud voolikusüsteemi kasutamisega. Tulekustuti asemel vee kasutamine on lubatud kui ajutises tuletöö kohas ohustatud põlevmaterjali saab veega kustutada;
- Tulekustutusvahendid paiknevad tuletöö kohast kuni 10 meetri kaugusel ning on pandud valmis koheseks kasutamiseks.
- Pärast tuletöö lõpetamist vaadatakse tuletöö koht hoolikalt üle, sädemete langemise koht valatakse vajadusel veega üle ning tagatakse tuletöö koha pidev kontroll kuni tuleohu äralangemiseni. Tuletöö tegemise lõpetamisel tagab tuletöö koha kontrolli tuletöö tegija, kui tuletöö tellija või ehitise omanikuga ei ole kokku lepitud teisiti.
- Tuletöö lõpetamisel lülitatakse tuletöö tegemiseks kasutatud töövahendid töörežiimist välja. Tuletööks kasutatud töövahendid ja põlevmaterjal paigutatakse selliselt, et need ei tekitaks tulekahju tekkimise ohtu.

## 9. Kord, puhtus, jäätmed

### ÜLDINE KORD JA PUHTUS

- Materjalid peavad olema korralikult ladustatud ning neid ei tohi olla käiguteedel.
- Tellingutel ja töölaual ei tohi olla prügi.
- Jäätmed ei tohi segada töötamist ega põhjustada ohtu.
- Töökoht tuleb koristada kohe tööoperatsiooni lõppedes ja päeva lõpus.
- Korratus põhjustab ka seadmete, tarvikute ja materjalide purunemist ja kadumist.

### JÄÄTMEKÄITLUS

Jäätmete konteinereid tühjendatakse piisava regulaarsusega;

- Objektidel eristatakse vähemalt kolme eriliiki jäätmeid, mis sorteeritakse ja ladustatakse eraldi konteineritesse. Konteinerite asukohad on näidatud ehitusplatsi skeemil.
- Jäätmeliigid on:
  - olmejäätmed;
  - ehitus- ja lammutusjäätmed;
  - ohtlike ainete jäätmed.
- Ohtlike ainete kasutuskohtades on ohutuskaardid kättesaadavad;
- Võetakse tarvitusele abinõud õnnetuste ennetamiseks, sealhulgas vajadusel nõude ja töövahendite erimärgistamine;

### KEMIKAALID JA OHTLIKUD AINED

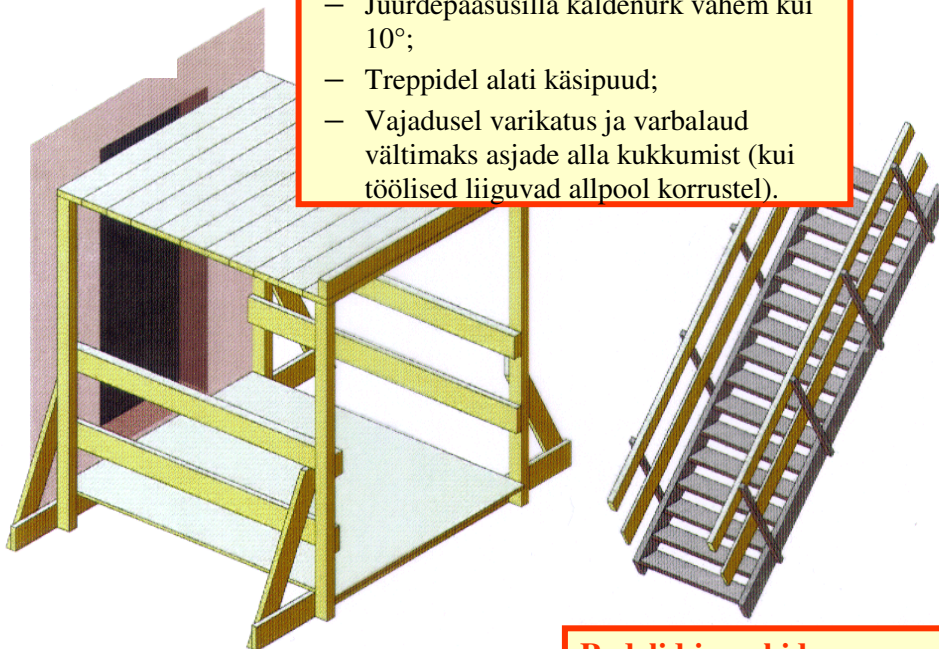
- Tavalisemad ehitusplatsit kasutatavad kemikaalid on värvid, lahustid, liimid, silikoonid, aga ka ohtlikud ained ja materjalid, nagu betoon ja mört ja kütteained nagu diislikütus või muu sarnane.
- Kemikaalidest põhjustatud riske vähendatakse materjalide ja ainete valikuga, hoidudes kemikaalidega kokku puutumast ja kasutades õigeid kaitsevahendeid.
- Kemikaali ohutuskaartis on kirjas aine koostis, õige käitlusviis, vajalikud kaitsevahendid ja ohutu hävitusviis ning esmaabijuhised. Ohutuskaart peab kasutajate olema kättesaadav.
- Kemikaale tuleb hoida ja säilitada vaid originaalpakendis. Kui kemikaal paigutatakse või villitakse ümber teise anumasse, peavad sellel olema kirjas vajalikud ohutusandmed. Õnnetusjuhtumi korral tuleb originaalpakend meditsiinasutusse kaasa võtta.



## 10. Juhendi lisad, joonised, skeemid

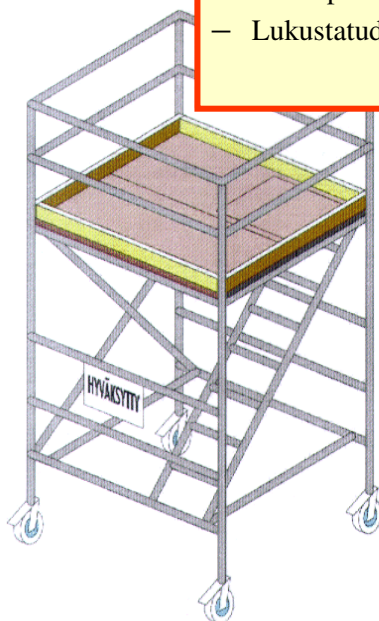
### Juurdepääsusillad ja trepid

- Juurdepääsusilla kaldenurk vähem kui 10°;
- Treppidel alati käsipuud;
- Vajadusel varikatus ja varbalaud vältimaks asjade alla kukkumist (kui töölised liiguvad allpool korrustel).



### Tellingud

- Kindel konstruktsioon;
- Kaitsepiirded;
- Lukustatud rattad.



### Redelid ja pukid

- Kindlad ja tugevad;
- Jalad kummist katetega sise- ja välitingimustes.



**Dokumentatsioon**

- Monteerimis- ja demonteerimisplaan
- Paigaldusjuhend
- Tellingu ülevaatusakt

**Nõuded tellingule**

- Raam (jäigastus, ankurdus seina külge);
- Juurdepääs igale korrusele;
- Tööplatvormid ilma 25cm suuruste avadeta;
- Kaitsepiirded (1m kõrgusel käsipuu, jalapiire ja nende vahel 0,5 m kõrgusel asetsev vahepiire).

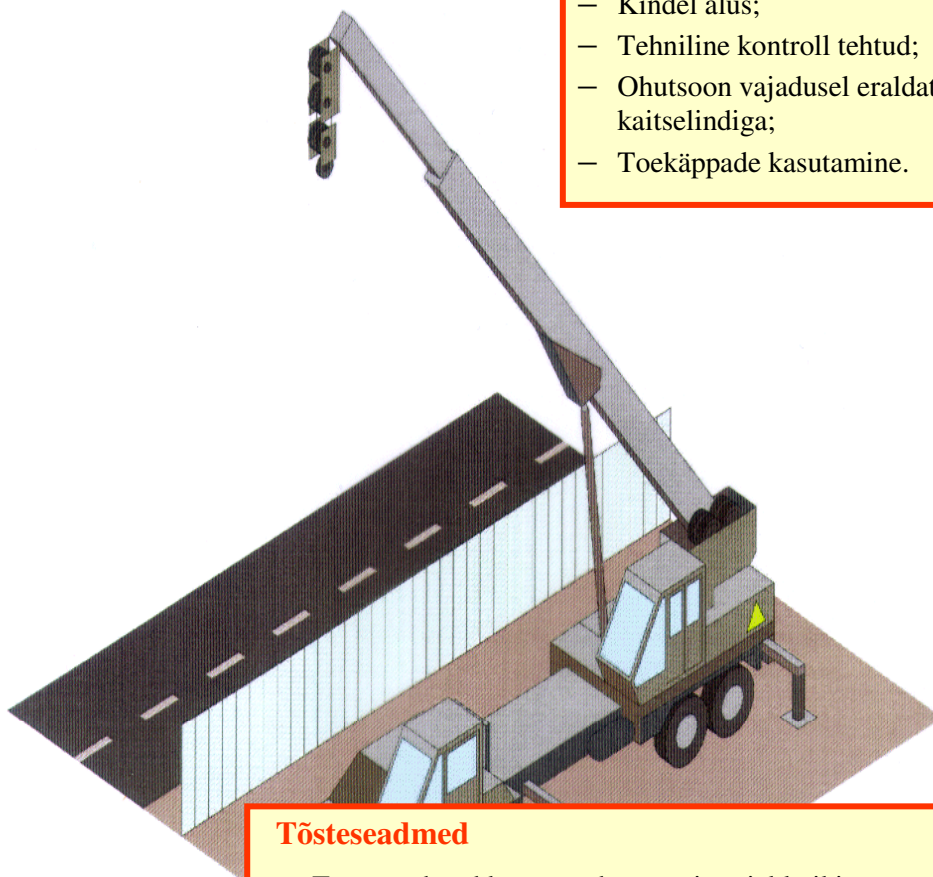
**Tööplatvorm**

- Aukudeta (>25cm avad kaetakse);
- Varbalaud, kui all liiguvad töölised;
- Kinnitatud liikumatult.



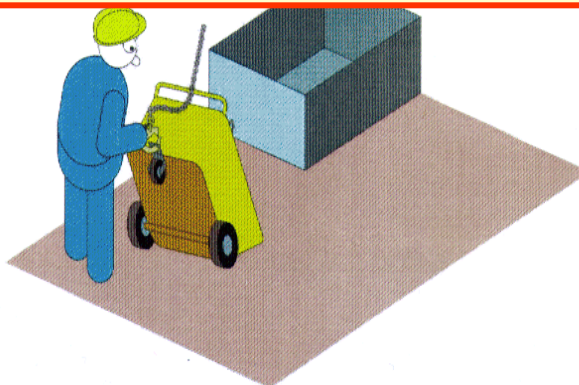
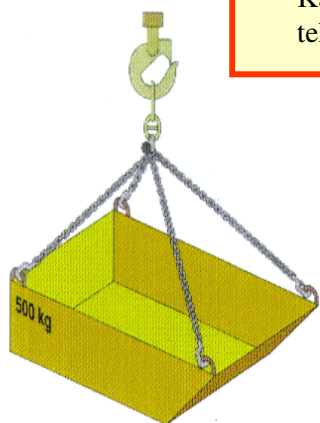
### Autokraana

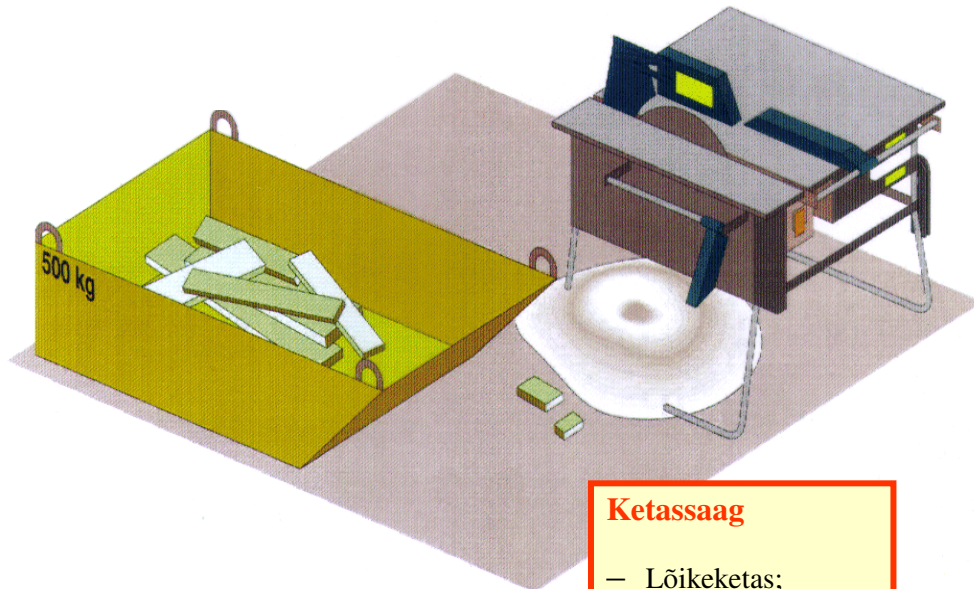
- Kindel alus;
- Tehniline kontroll tehtud;
- Ohutsoon vajadusel eraldatud kaitselindiga;
- Toekäppade kasutamine.



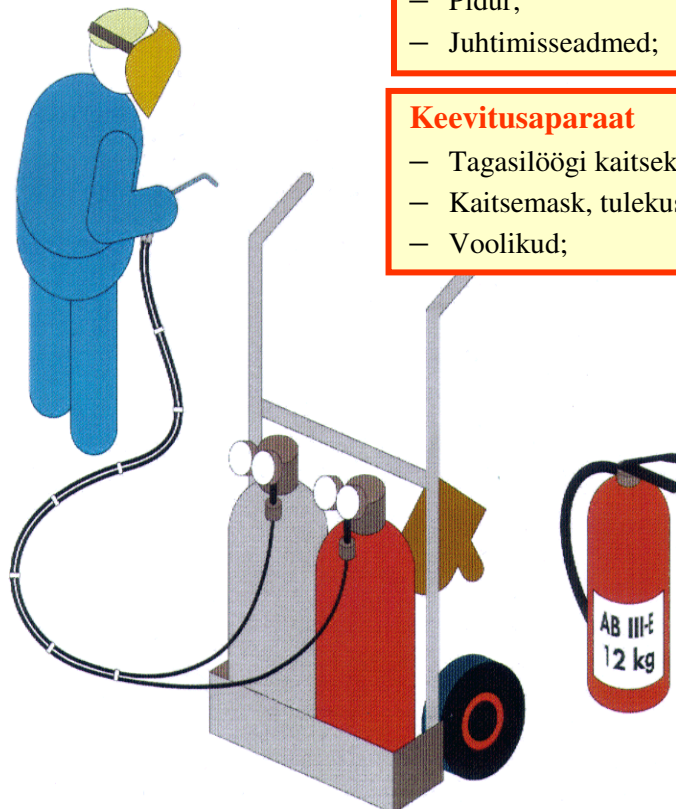
### Tõsteseadmed

- Tõsteseadmed kasutavad töötamise ajal kõiki toekäppasid;
- Kontrollplaadid;
- Ära näidatud max. raskus;
- Tõsteketid märkelipikutega;
- Tõstekettidel lülid terved, kulumisjälgedeta;
- Kangastropid oluliste kulumisjälgedeta ja markeeritud tehniliste näitajatega.

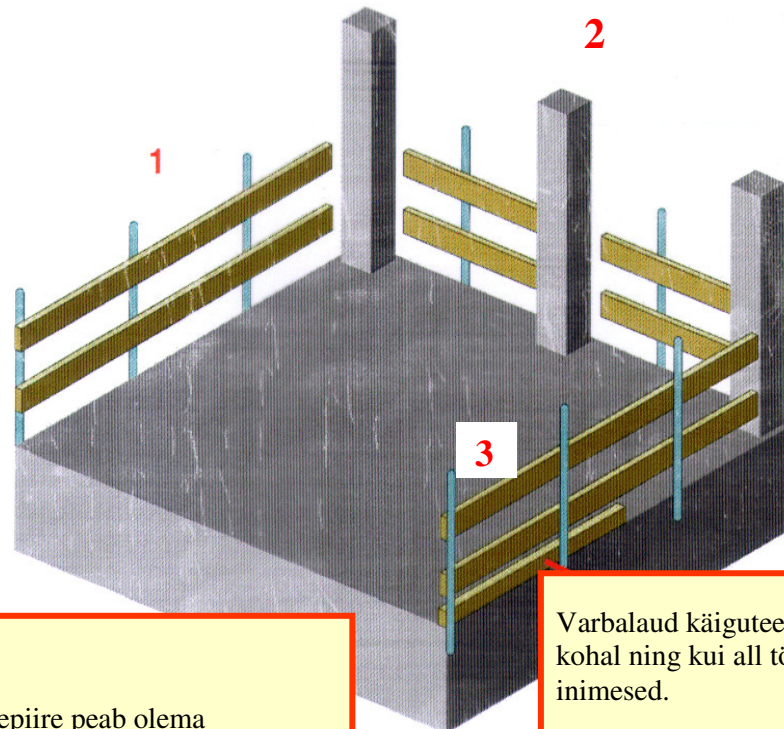


**Ketassaag**

- Lõikeketas;
- Ülemine kaitse;
- Pidur;
- Juhtimisseadmed;

**Keevitusaparaat**

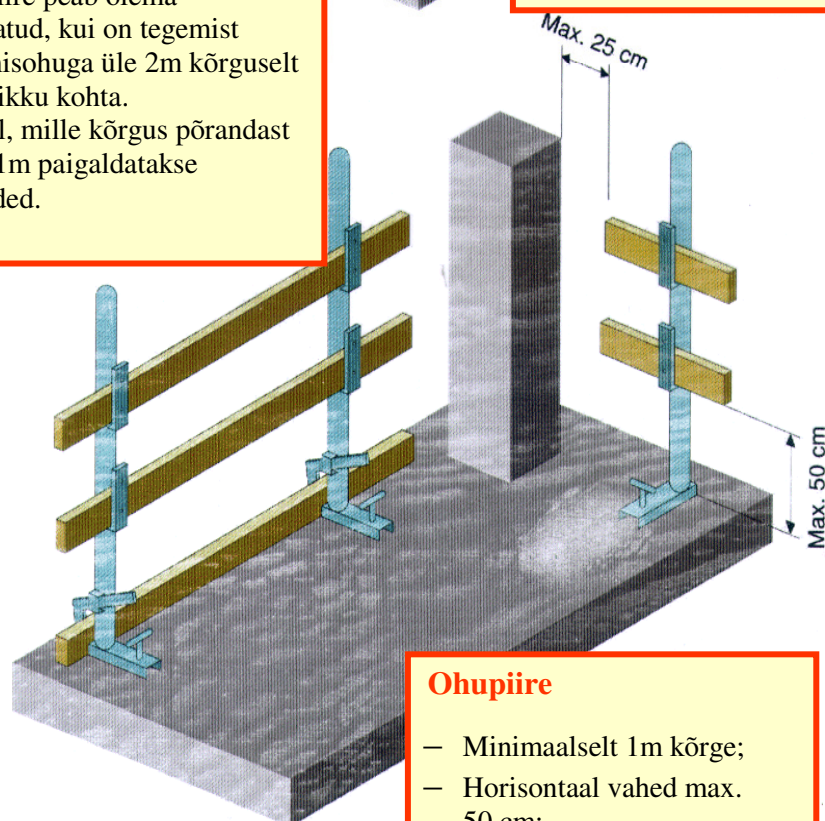
- Tagasilöögi kaitseklapp;
- Kaitsemask, tulekustuti;
- Voolikud;



### Ohupiirded

- Kaitsepiire peab olema paigaldatud, kui on tegemist kukumisohuga üle 2m kõrguselt või ohtlikku kohta.
- Akendel, mille kõrgus põrandast on alla 1m paigaldatakse ohupiirded.

Varbalaud käiguteede kohal ning kui all töötavad inimesed.



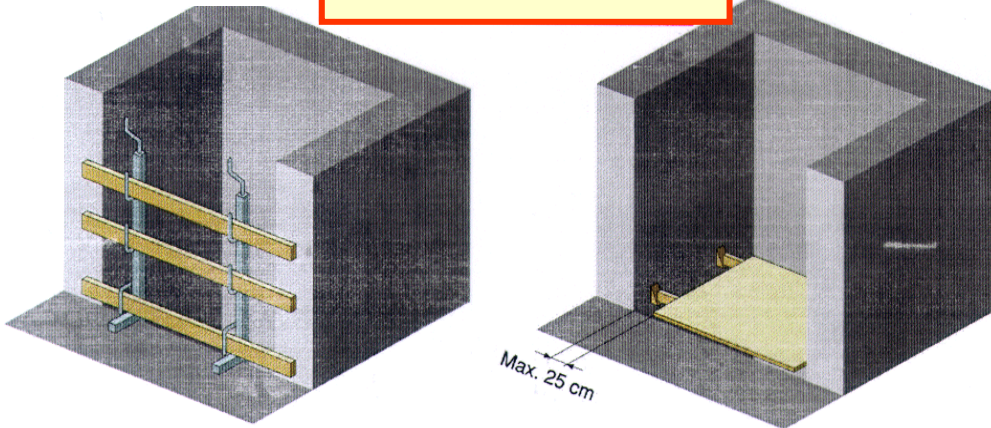
### Ohupiire

- Minimaalselt 1m kõrge;
- Horisontaal vahed max. 50 cm;
- Vertikaalsed vahed max. 25 cm.

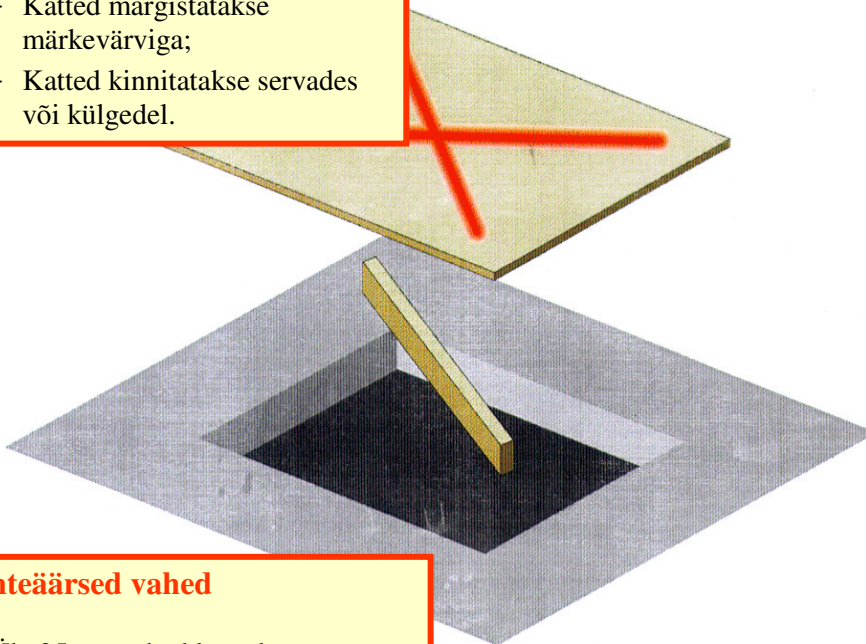


**Liftišahtid**

- Piirde asemel võib liftišahti korruse tasapinda paigaldada ka platvormi.
- Katted kinnitatakse nurkadest või servadest.

**Lahtised avad**

- Jala suurused avad kaetakse;
- Katted märgistatakse märkevärviga;
- Katted kinnitatakse servades või külgedel.

**Seinteäärsed vahed**

- Üle 25 cm vahed kaetakse.

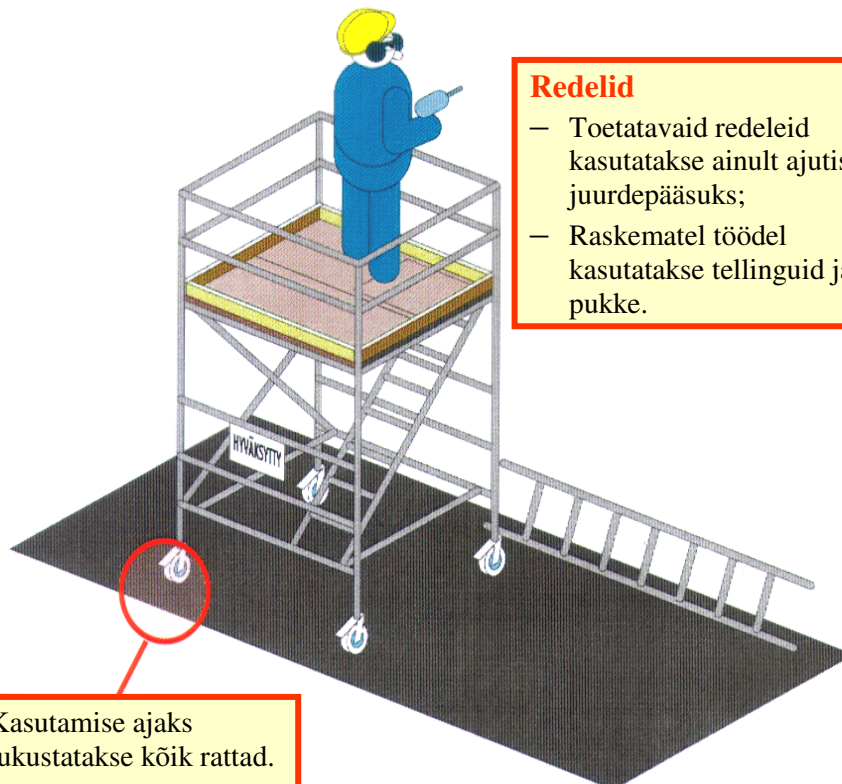
es

**Kiivri kasutamine**

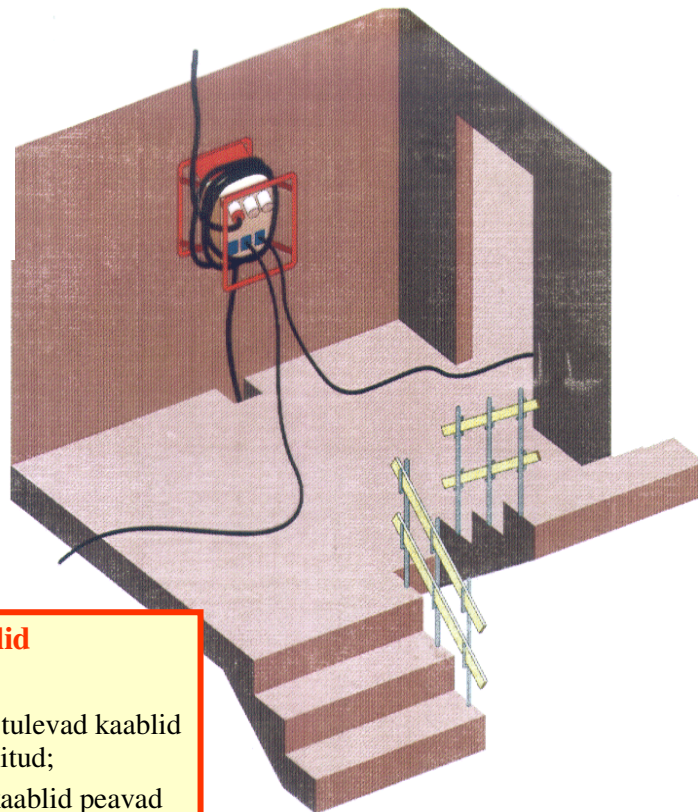
- Karkassitöödel;
- Kui platsil töötab kraana;
- Betoonipumbaga töötamisel
- Kui on muu peavigastuse oht (tellingute all töötamine ja kui tööd toimuvad peast kõrgemal).

**Redelid**

- Toetatavaid reदेलेid kasutatakse ainult ajutiseks juurdepääsuks;
- Raskematel töödel kasutatakse tellinguid ja pukke.

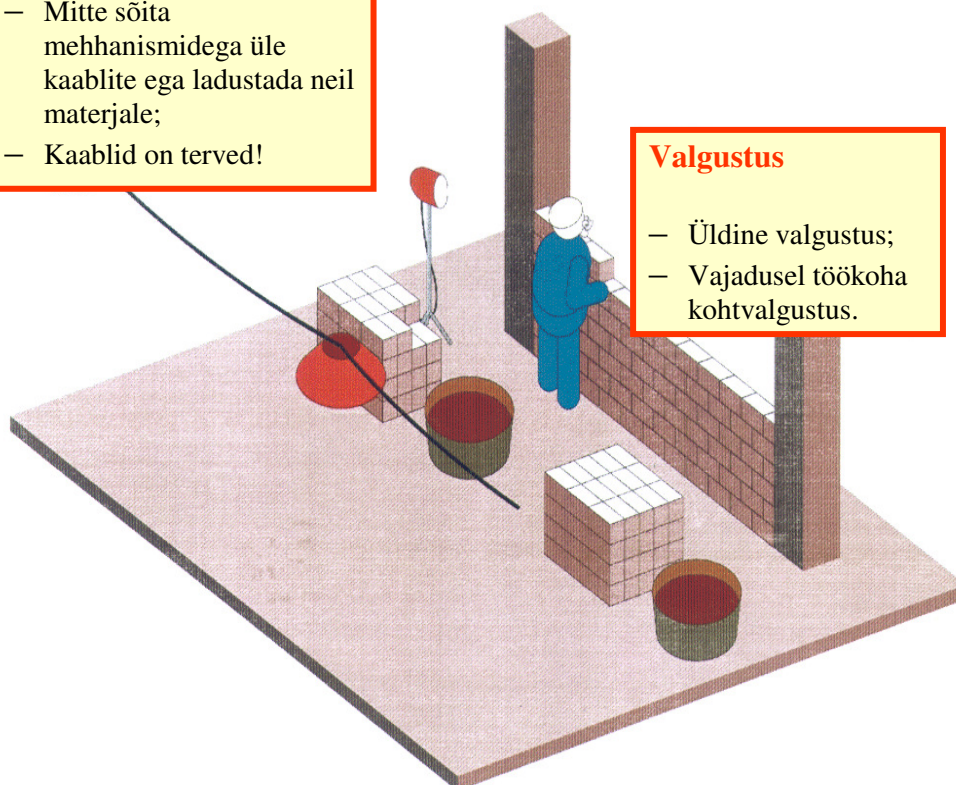


Kasutamise ajaks lukustatakse kõik rattad.



### Elektrikaablid

- Kilpi sisse tulevad kaablid on kontrollitud;
- Väljuvad kaablid peavad paiknema korrapäraselt;
- Mitte sõita mehhanismidega üle kaablite ega ladustada neil materjale;
- Kaablid on terved!



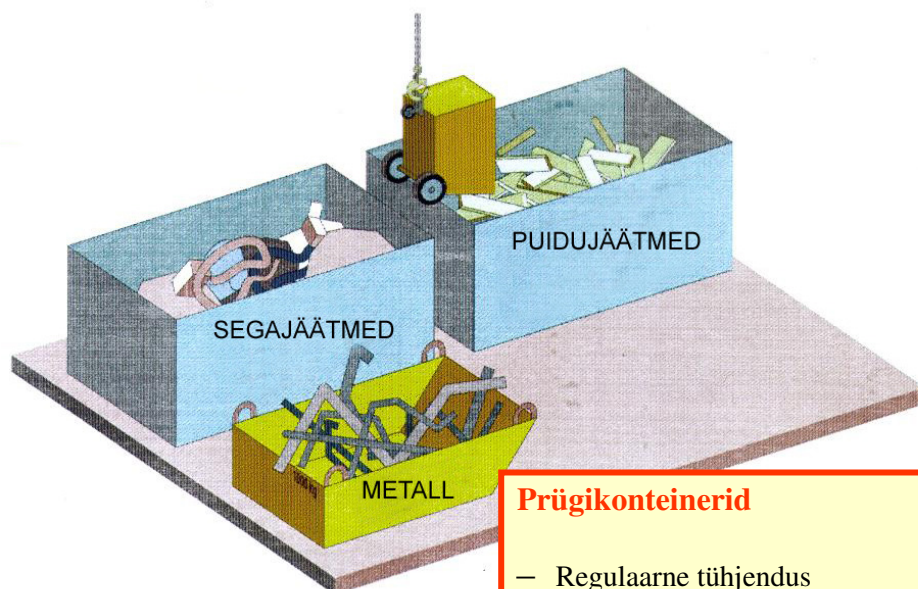
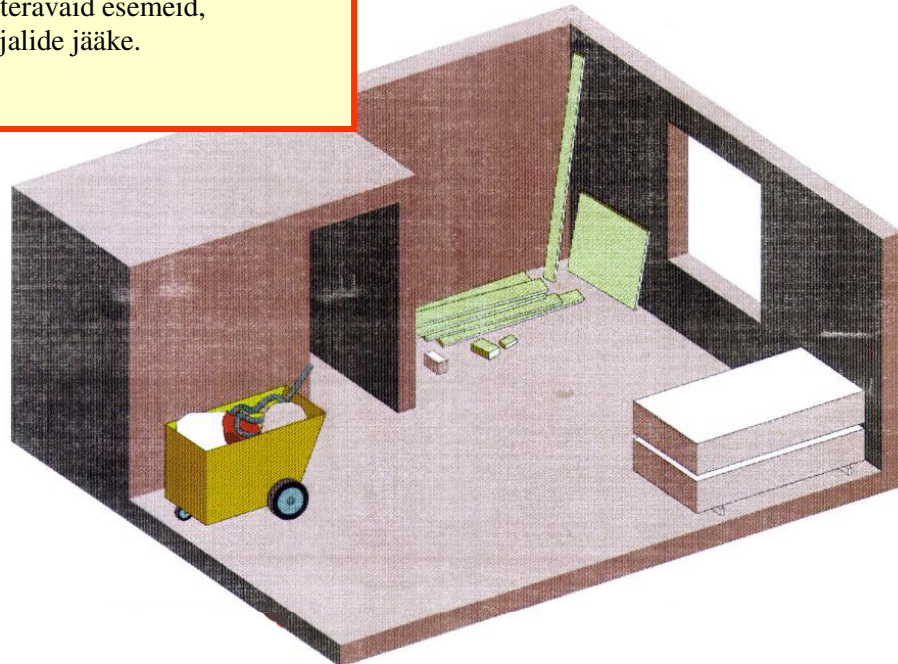
### Valgustus

- Üldine valgustus;
- Vajadusel töökoha kohtvalgustus.



**Üldine kord**

- Eelmise tööjärgu jäätmed on tuleb koristada!
- Materjalid peavad olema kaitstud sademete ja muude mõjude eest;
- Liikumisteedel ei veedele naelu, muid teravaid esemeid, materjalide jääke.

**Prügikonteinerid**

- Regulaarne tühjendus
- Jäätmeid sorteeritakse liigiti;
- Ohtlikud jäätmed sorteeritakse eraldi konteineritesse;
- Metall sorteeritakse eraldi.