

## OHUTUSJUHEND GAASKEEVITAJALE JA GAASILÕIKAJALE Nr 30

### 1. SISSEJUHATUS

Käesoleva ohutusjuhendi tutvustamine (esmajuhendamine) töötajale toimub pärast töötaja tööle vormistamist ja sissejuhatava juhendamise läbiviimist tööandja määratud pädeva isiku poolt.

Töötaja täiendjuhendamine korraldatakse alljärgnevatelt juhtudel:

- uute töötervishoiu ja tööohutuse juhendite või õigusaktide kehtestamisel või kehtivate nõuete muutumisel;
- töökorralduse muutmisel või kui tema töös on olnud kolmest kuust pikem vaheaeg;
- tehnoloogia või töövahendite vahetamisel või uuendamisel;
- töötaja ümberpaigutamisel teisele tööle või tema tööülesannete olulisel muutumisel;
- kui töötaja rikkus tööohutusnõudeid, mis põhjustas või oleks võinud põhjustada tööõnnetuse;
- tööde või tegevuse puhul, mis ei kuulu töötaja töölepinguga määratud tööde või ametikohustuste hulka;
- kui struktuuriüksuse juht või töötaja ise peab seda vajalikuks;
- kui tööinspektor peab seda vajalikuks.

Täiendjuhendamise sisu ja mahu määrab tööandja.

Töötaja sissejuhatav, esma- ja täiendjuhendamine, väljaõpe ning töötaja iseseisvale tööle lubamine registreeritakse sellekohases päevikus või andmebaasis, kuhu märgitakse:

- juhendamise või väljaõppe kuupäev ja kestus;
- juhendatava ja juhendaja ees- ja perekonnanimi ning amet;
- struktuuriüksus, kuhu töötaja tööle suunati;
- täiendjuhendamise põhjus;
- töötajale tutvustatud juhendite ja õigusaktide nimetused;
- iseseisvale tööle lubamise kuupäev.

Töötaja kinnitab juhendamist, väljaõpet ning iseseisvale tööle lubamist oma allkirjaga.

Töötaja kohustused ja õigused

Töötaja on kohustatud:

- osalema ohutu töökeskkonna loomisel, järgides töötervishoiu ja tööohutuse nõudeid;
- järgima tööandja kehtestatud töö- ja puhkeaja korraldust;
- läbima tervisekontrolli vastavalt kehtestatud korrale;
- kasutama ettenähtud isikukaitsevahendeid ning hoidma neid töökorras;
- tagama vastavalt väljaõppele ja tööandja antud juhistele, et tema töö ei ohustaks tema enda ega teiste elu ja tervist ega saastaks keskkonda;

- kohe teatama tööandjale või tema esindajale ja töökeskkonnavolinikule õnnetusjuhtumist või selle tekkimise ohust, tööõnnetusest või tööülesande täitmist takistavast tervisehäirest;
- täitma tööandja, töökeskkonnaspetsialisti, töötervishoiuarsti, tööinspektori ja töökeskkonnavoliniku töötervishoiu- ja tööohutusosalase korralduse
- kasutama töövahendeid ja ohtlikke kemikaale nõuetekohaselt;
- hoiduma omavoliliselt lahti ühendamast, muutmast või eemaldamast töövahenditele või ehitisele paigaldatud ohutusseadiseid ja kasutama neid nõuetekohaselt.

**Töötajal on keelatud töötada alkoholi-, narkootilises või toksilises joobes või psühhotroopse aine olulise mõju all.**

Töötajal on õigus:

- nõuda tööandjalt töötervishoiu ja tööohutuse nõuetele vastavaid töötingimusi ning ühis- ja isikukaitsevahendeid;
- saada teavet töökeskkonna ohuteguritest, töökeskkonna riskianalüüsi tulemustest, tervisekahjustuste vältimiseks rakendatavatest abinõudest, tervisekontrolli tulemustest ja tööinspektori ettekirjutusest tööandjale;
- tõsise, ähvardava või vältimatu õnnetusohu korral peatada töö ning lahkuda oma töökohalt või ohtlikult alalt;
- keelduda tööst või peatada töö, mille täitmine seab ohtu tema või teiste isikute tervise või ei võimalda täita keskkonnaohutuse nõudeid, teatades sellest viivitamata tööandjale või tema esindajale ja töökeskkonnavolinikule;
- nõuda tööandjalt arsti otsuse alusel enda üleviimist ajutiselt või alaliselt teisele tööle või oma töötingimuste ajutist kergendamist;
- nõuda enda üleviimist sobivale päevasele tööle, kui ööajal töötamine on isikule arsti otsuse alusel tervise tõttu vastunäidustatud ning tööandjal on võimalik töötajat vastavale tööle üle viia;
- saada tööst põhjustatud tervisekahjustuse eest hüvitist vastavalt Vabariigi Valitsuse kehtestatud korrale;
- pöörduda töökeskkonnavoliniku, töökeskkonnanõukogu liikmete, töötajate usaldusisiku ja asukohajärgse tööinspektori poole, kui tema arvates tööandja poolt rakendatavad abinõud ja antud vahendid ei taga töökeskkonna ohutust.

## **Töötaja tervisekontroll**

Töötaja tervisekontroll viiakse läbi tööajal ja tööandja kulul.

Töötaja tervisekontroll algab esmase tervisekontrolliga tööle asumise esimese kuu jooksul ning edaspidi töötervishoiuarsti näidatud ajavahemiku järel, kuid mitte harvem kui üks kord 3 aasta jooksul.

Tervisekontrolli käigus täidab töötaja tervisekontrolli kaardil tervisedeklaratsiooni osa ja kinnitab andmete õigsust allkirjaga.

Töötervishoiuarst olles tutvunud tervisekontrolli alusdokumentidega ning töökohal töötaja töökeskkonna ja töökorraldusega, määrab vajalikud terviseuuringud, kaasates vajadusel eriarste.

Töötervishoiuarst kannab terviseuuringute tulemused tervisekontrolli kaardile, annab hinnangu töötaja tervises seisundile ning teeb otsuse töökeskkonna või töökorralduse töötajale sobivuse kohta.

Töötervishoiuarst teeb töötajale teatavaks tema terviseuuringute tulemused ja tervisekontrolli otsuse.

## KEEVITUSTÖÖDEL ESINEVAD OHUD

### Töötamisel valitsevad ohud, õnnetusjuhtumid ja traumad:

- kukkumine kõrgustest (redelite kasutamine, lahtised, piirestatamata avaused, süvendid jne.);
- raskeid õnnetusjuhtmeid võivad põhjustada mitmesugused kukkuvad esemed;
- mürgistused;
- tule- ja põletusoht.

### Tegurid, mis võivad põhjustada kutsehaigusi:

- Keevitamisel tekivad aerosoolid, mis sisaldavad rauda, ränidioksiidi, kaltsiumoksiidi, alumiiniumi, kroomi, mangaani ja muud. Keevitust tehakse kõrgel temperatuuril, mille puhul võib õhus tekkida lämmastikoksiidi, osooni ja muid gaase. Tervisele on tunduvalt ohtlikum töötamine väikestes ruumides või mahutites, kus keevitus-aerosoolide kõrge kontsentratsiooni tõttu tekib kiiresti tervise kahjustus, näiteks metallipalavik.
- Keevitamisel tekib valguskiirgus, mis võib tekitada silmade kahjustust. Kutsekahjustused on täielikult välditavad isikukaitsevahendite hoolikal kasutamisel.

## 2. ÜLDNÕUDED

- 2.1. Käesolev ohutusjuhend näeb ette ohutuid töövõtteid gaaskeevitajale.
- 2.2. Gaaskeevitustööd võib teostada isik, kes omab kutsetunnistust või on läbinud tuletööde tegemise koolituse ja omab tuletöötunnistust.
- 2.3. Seadme ja paigaldise paigaldamisel, kasutamisel, hooldamisel ja kontrollimisel tuleb vältida tuleohtu ning juhinduda tootja kasutusjuhendist ja õigusaktidest.
- 2.4. Keelatud on kasutada tuleohtu põhjustada võiva rikkega seadet ja paigaldist.
- 2.5. **Alaline tuletöö koht peab vastama järgmistele nõuetele:**
  - 1) tuletöö koha tarindid ja piirded on kas mittepõlevast materjalist või kaitstud süttimise eest;
  - 2) tuletöö koha sisustus ei ole põlevast materjalist
  - 3) tuletöö kohas ei hoita ega töödelda põlevmaterjali;
  - 4) tuletöö koht on tulekindlalt eraldatud ruumist, kus hoitakse põlevmaterjale või kus toimub tegevus, millega võib kaasneda tule- või plahvatusoht;
  - 5) tuletöö kohal peab olema 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.
- 6) Tulekustutusvahendid peavad paiknema tuletöö kohast kuni 10 meetri kaugusel ning on pandud valmis koheseks kasutamiseks.
- 2.6.** Tuletööd võib ajutises tuletöö kohas teha ainult juhul, kui selle tegemine alalises tuletöö kohas ei ole võimalik.
- 2.7.** Töökohta ettevalmistamiseks tuleb:
- 1) töödeldav osa või detail võimalusel viia alalisse tuletöö kohta või ohutusse kaugusesse igasugusest põlevmaterjalist. Juhul kui seda ei ole võimalik teha, tuleb tuletöö tegemiseks tarvitusele võtta abinõud tulekahju tekkimise vältimiseks.
  - 2) tulekahju tekkimise vältimiseks puhastada tuletöö koht ja sealt eemaldada või katta süttimisekindlalt vähemalt 3 meetri raadiuses põlevmaterjal. Tuletöö kohast lähemal kui 3 meetrit asuv põlevast materjalist tarind ja piire tuleb katta süttimisekindlalt või valada veega üle.
  - 3) tarvitusele võtta abinõud vältimaks tulekahju, kui tuletöö kohast kaugemal kui 3 meetrit asub põlevmaterjal, mis võib lenduvatest sädemetest kergesti süttida.
  - 4) vältida sädemete või muude kuumade detailiosade sattumist lähedal olevasse ruumi, allpool asuvale korrusele või muusse kohta, kus võib tekkida tulekahju oht.
- 2.8.** Tuletöö tegemisel tule- ja plahvatusohtlikus kohas:
- 1) puhastada ruum või ala ja seal paiknevad seadmed põlevmaterjalist ning süttivast tolmust;
  - 2) eemaldada põlevvedeliku või tuleohtliku gaasi aur;
  - 3) tuleohtlikust vedelikust või gaasist tuleneva ohu korral kontrollida gaasi sisaldust õhus määramaks tule- ja plahvatusohtlikku keskkonda.
- 2.9.** Kui tuletöö tegemisel töödeldakse mahutit, milles on hoitud põlevvedelikku või tuleohtlikku gaasi, tuleb mahuti enne töötlemist puhastada süttimisvõimelistest põlevmaterjali jääkidest.
- 2.10.** Kui töödeldav tarind või detail on kaetud süttimisohtliku kattega, tuleb süttimisohtlik kate eemaldada enne tuletöö tegemist.
- 2.11.** Tuletööks kasutatav tuleohtlik gaas, vedelik või muu põlevmaterjal peab paiknema tuletöö kohas või selle vahetus läheduses nii, et see oleks kaitstud kuumade detailiosade, sädemete, lahtise leegi või muude kõrge temperatuuriga süüteallikate eest.
- 2.12.** Tuletöö tegemiseks kasutatav hapniku- ja gaasiballoon ning põlevvedeliku paak paigutada selliselt, et töötamisel oleks välditud nende kontakt leegi ja sädemetega.
- 2.13.** Alalises tuletöö kohas peab gaasipõleti gaasiballoonikonteinerist paiknema vähemalt 10 meetri ning üksikust hapniku- ja gaasiballoonist vähemalt 5 meetri kaugusel.
- 2.14.** Töötamisvaruks olev hapniku- ja gaasiballoon, põlevvedelik või muu põlevmaterjal peab paiknema ohutul kaugusel küttekehast või muust tuleohtlikust ning vähemalt 10 meetri kaugusel tuletöö kohast ja lahtise tule allikast.
- 2.15.** Bituumenikatel peab olema paigutatud põlevmaterjalist puhastatud mittepõlevale alusele ning vähemalt 10 meetri kaugusele ehitisest, metsast ja põlevmaterjali lahtisest hoiukohast.
- 2.16.** Keevitustööde tegemisel ajutises tuletöö kohas:

- 1) peab gaaskeevitustöö tegemiseks kasutatav hapniku- ja gaasiballoon paiknema vähemalt 10 meetri kaugusel töökohast ja lahtise tule allikast;
- 2) gaasileegiga töötamiseks kasutatav hapniku ja gaasiballoon ning põlevvedelik peavad paiknema vähemalt 5 meetri kaugusel töökohast ja lahtise tule allikast;
- 3) tuletöö kohas asuvad tulekahju avastamiseks või kustutamiseks mõeldud tuleohutuspaigaldist võib tuletöö tegemise ajaks välja lülitada või kinni katta ainult juhul, kui esineb põhjendatud oht selle mitteotstarbekaks tööle rakendumiseks ning vajadus selle välja lülitamiseks või kinni katmiseks on möödapääsmatu. Tuleohutuspaigaldis tuleb töövalmidusse tagasi viia esimesel võimalusel pärast tuletöö tegemise lõpetamist.

**2.17. Keevitustöö tegemisel on keelatud:**

- 1) alustada või teha tööd mittekorras aparatuuri või seadmega;
- 2) kanda tuletöö tegemisel rõivast või kinnast, millel on õli, rasva, bensiini või muu põlevvedeliku plekke;
- 3) keevitada, lõigata või joota põleva värviga värskelt värvitud tarindit või toodet enne värvi täielikku kuivamist ning teha neid töid üheaegselt tööga, mille tegemisel kasutatakse põlevvedelikku;
- 4) keevitada, lõigata, joota või lahtise tulega soojendada seadet, aparati ega torustikku, mis on täidetud põlev- või mürkainega, või on mittepõleva vedeliku, gaasi, auru või õhu rõhu all või mis on pingestatud.

**2.18.** Gaaskeevitus- või muu gaasleektöö (lõikamine, painutamine ja venitamine) tegemiseks võib kasutada tööstuslikult valmistatud ning valmistaja ja omaniku poolt määratud tähtaegadel katsetatud töövahendit.

**2.19.** Töötajal on lubatud teha ainult seda tööd, mis kuulub tema tööülesannete hulka ja mille ohutuid töövõtteid talle on selgitatud.

**2.20.** Töötaja on kohustatud rangelt täitma ettevõtte poolt kehtestatud tuleohutusjuhendeid ja töökorralduse reegleid.

**2.21.** Gaaskeevitaja peab läbima eelneva ja perioodilise arstliku kontrolli.

**2.22.** Alkoholi joobes töötamine ja tööajal alkoholi tarvitamine on rangelt keelatud.

**2.23.** Töötaja poolt tehtavate tööde kohta kehtivate kohustuslike töökeskkonnaalaste õigusaktide loetelu on toodud käesoleva ohutusjuhendi lisas.

**2.24.** Käesoleva juhendi nõuete mittetäitmisel süüdi olevad isikud kannavad vastutust seadusega ettenähtud korras.

### **3. ENNE TÖÖD**

**3.1.** Enne tööle hakkamist tuleb selga panna ette nähtud korras tööriivad (rõivastel ei tohi olla ripnevaid osi) ja korrastada isikukaitsevahendid. Isikukaitsevahenditena kasutatakse: töökindaid, kaitseprille, kaitsemaske, respiraatoreid ja kõrvaklappe.

**3.2.** Töökohast ja läbikäikudest tuleb eemaldada mittevajalikud materjalid, põrand ei tohi olla libe.

**3.3.** Gaaskeevitaja peab enne tööd kontrollima tulekustutusvahendite olemasolu ja korrasolekut.

**3.4.** Töökohal peab olema veenõu põleti otsaku jahutamiseks.

**3.5.** Gaaskeevituse alustamise eel tuleb kontrollida:

- 1) gaasivoolikute ühendusi põletite ja redukoriga (ühendused peavad olema tugevad ja tihedad);
- 2) põleti, reduktorite ja voolikute korrasolekut;
- 3) gaaslõikeseadme väljalülitusseadiste korrasolekut;

- 4) põletile hapniku ja põlevgaasi juurdevoolu õigsust;
- 5) reduktori ja vahetihendi olemasolu.
- 3.6.** Kui kasutatakse atsetüleeni- ja hapnikuballoone, peavad need olema sellekohastele alustele klambrite või kettidega püstasendisse kinnitatud. Balloonide paigutamine läbisõiduteele või vahikäikudesse on keelatud. Alustel peavad olema varikatused, mis väldivad õli sattumist balloonile. Balloonid tuleb asetada kütteseadistest vähemalt 1 m kaugusele, teistest võimsatest soojusallikatest 5 m kaugusele.
- 3.7.** Ballooni kaitsekuplit ei tohi lahti võtta haamri, meisli või muu sädemeid tekitava tööriista löökidega. Kui kaitsekuppel keeramisel ei avane, tuleb balloon saata kohta, kus ta täideti.
- 3.8.** Pärast kaitsekupli mahavõtmist tuleb balloon üle vaadata ja kontrollida kas:
  - 1) ballooni kaelusel pole nähtavaid õli- või rasvajälgi ning kaeluse ja ventiilikeere on korras;
  - 2) ballooni ühenduskaeluse pesas on korras nahktihend.
- 3.9.** Enne reduktori ühendamist hapnikuballooniga tuleb:
  - 1) kontrollida sisselaskekaeluse ja reduktori ülemutrit ja veenduda, et mutrikerge on korras, sellel pole õli- ja rasvajälgi ning reduktori sisselaskekaeluse fiibertihend ja filter on korras;
  - 2) ballooni kaeluseavast kõrvaliste osakeste eemaldamiseks kaeluseava läbi puhuda, avades sujuvalt lühikeseks ajaks  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  pöörde ulatuses (avaja peab seisma gaasijoast kõrval), pärast läbipuhumist tuleb ventiil võtit kasutamata sulgeda.
- 3.10.** Reduktoril ei tohi kasutada rikutud keermega või vigastatud regulaatorit.
- 3.11.** Hapnikureduktor tuleb keerata balloonile peale erivõtmega, mis on alaliselt tööliste käes.
- 3.12.** Balloone ja voolikuid ei tohi lasta kokku puutuda elektrijuhtmetega.
- 3.13.** Atsetüleeni ballooni ventiil tuleb avada erivõtmega. Töötamise ajal peab see võti asetsema ballooni ventiili spindlil.
- 3.14.** Kui pärast reduktori külge ühendamist pihkab atsetüleeni ventiili topendist gaasi, tohib karptihendi mutrit pingutada üksnes siis, kui ballooniventiiil on suletud.
- 3.15.** Vahetult enne keevitamist ei tohi puhastada detaile petrooleumi või muu kergsüttiva vedelikuga.

#### 4. TÖÖ AJAL

- 4.1.** Gaasiballooni tuleb vedamisel ja hoiukohas kaitsta päikesekiirte toime, mehaaniliste tõugete ja löökide eest. Mittekasutatav gaasiballoon peab olema varustatud kaitsekupliga.
- 4.2.** Gaasiballooni ei tohi hoida küttekoldega ruumis. Keskküttega hoiuruumis peab gaasiballoon paiknema keskkütteseadmest vähemalt 1 m kaugusel. Hapniku- või põlevgaasiballooni ei tohi hoida samas ruumis koos kaltsiumkarbiidi, värvi, õli või rasvaga.
- 4.3.** Gaasiballoon tuleb töökohta toimetada spetsiaalsel kärul, kanderaamil või kelgul. Gaasiballooni ei tohi kanda käsitsi ega õlal.
- 4.4.** Alalises tuletöö kohas peab gaasipõleti asuma gaasiballoonikonteinerist vähemalt 10 m ning üksikust hapniku- või põlevgaasiballoonist vähemalt 5 m kaugusel. Kuni kümne keevituskohaga alalises tuletöö kohas võib iga keevituskoha jaoks varuks olla üks hapniku- ja üks põlevgaasiballoon. Üle kümne keevituskohaga alalises tuletöö kohas peab olema korraldatud tsentraalne gaasivarustus. Seejuures peavad hapniku- ja põlevgaasikeskus paiknema ruumides, mis on teineteisest eraldatud gaasitiheda

- tuletõkkeseinaga. Põlevgaasi keskuses peab gaasi jaotustorustikul enne üldventiili olema tagasilöögiklapp.
- 4.5.** Tuletöö tegemisel ajutises töökohas peab gaasiballoon paiknema töökohast vähemalt 10 m kaugusel, olema püstiasendis või transpordikäru. Gaasivoolik peab ballooni ja gaasipõletiga olema ühendatud spetsiaalse kinnitusklambriga. Juurdepääs gaasiballoonile peab kõikidest külgedest olema vaba.
- 4.6.** Gaasipõletit ballooniga ühendav gaasivoolik peab olema varustatud tagasilöögiklapiga.
- 4.7.** Gaaskeevitus- või gaaslektööd tegeva töötaja varustusse peab lisaks tulekustutusvahenditele kuuluma balloonivõti ja -kaitsekuppel ning soojusisolatsiooniga kinnas.
- 4.8.** Projektis ettenähtud paikse atsetüleenigeneraatori võib valminud ehitises tuletöö vajaduseks kasutusele võtta pärast ehitisele kasutusloa saamist. Kasutusel olevas ehitises võib paikse atsetüleenigeneraatori keskuse rajada kehtestatud korras heakskiidetud ehitusprojekti alusel.
- 4.9.** Teisaldatav atsetüleenigeneraator peab töötamise ajal paiknema üldjuhul väljaspool tööruumi. Ajutiselt võib seda kasutada vaid hästituulutatavas või ventileeritavas tööruumis. Atsetüleenigeneraator peab paiknema tuletöö tegemise kohast või muust lahtise tule allikast, hõõgumiseni kuumutatud detailist, kompressori või ventilaatori õhuvõtukohtast vähemalt 10 m kaugusel.
- 4.10.** Töö lõpetamisel peab kaltsiumkarbiid teisaldatavas atsetüleenigeneraatoris olema täielikult ära tarvitatud. Generaatorist väljavõetav aheraine tuleb paigutada selleks ettenähtud anumasse või punkrisse.
- 4.11. Gaaskeevitus- ja gaaslektöö tegemisel on keelatud:**
- 1) soojendada külmunud atsetüleenigeneraatorit või muud keevitusseadme osa lahtise tule, hõõgkuuma eseme või detailiga ja kasutada tööriista, mis võib löömisel tekitada sädemeid;
  - 2) lasta hapnikuballoonil, reduktoril või muul keevitusseadmestiku osal kokku puutuda õliga või sellega läbiimbunud rõiva, kinda või puhastusmaterjaliga;
  - 3) suitsetada ja kasutada lahtist tuld lähemal kui 10 m hapniku- või põlevgaasiballoonist, atsetüleenigeneraatorist või aheraine hoiukohast;
  - 4) laadida atsetüleenigeneraatorisse ülemäära suurt kaltsiumkarbiidi tükki, lükata karbiidi atsetüleenigeneraatori lehttris metallvarda või muu samalaadse esemega ja kasutada karbiiditolmu;
  - 5) kasutada põlevgaasivooliku läbipuhumiseks hapnikku ja hapnikuvooliku läbipuhumiseks põlevgaasi, vahetada töötamisel voolikuid omavahel või kasutada voolikut, mille pikkus on üle 30 m;
  - 6) keerdu ajada, murda ja kokku pigistada gaasivoolikut;
  - 7) teisaldada atsetüleenigeneraatorit, mille gaasikogujas on atsetüleeni;
  - 8) forsseerida atsetüleenigeneraatori tööd gaasi rõhu ülemäärase suurendamise või liiga suure karbiidikoguse sisselaadimise teel.
- 4.12.** Gaaskeevitajal peavad ees olema kinnised, klaasidega kaitseprillid, mille valgusfiltrid vastavad atsetüleeni kulule.
- 4.13.** Keevitades ei tohi hoida voolikuid kaenla all või õlgadel, kerituna ümber käe ega suruda neid jalgadega kokku.
- 4.14.** Süüdatud põletiga ei tohi töökohalt eemalduda ega käia mööda treppe, tellinguid vm.
- 4.15.** Töövaheajaks tuleb leek kustutada. Selleks keeratakse kinni esmalt gaasi-, seejärel hapnikuventiil.

- 4.16.** Pikemaks töövaheajaks tuleb peale põleti ventiili kinnikeeramise sulgeda hapniku- ja atsetüleeniballooni ventiil ning keerata lahti reduktori surukruvi kuni vedru vabanemiseni.
- 4.17.** Leegi tagasilöögi puhul tuleb viivitamatult sulgeda põleti, balloonide või hapnikutorude ventiilid ning seejärel jahutada põletit vees kuni suudmiku ja segukambri täieliku jahtumiseni.
- 4.18.** Avastanud balloonidest või gaasitorustikust põlevgaasi lekke, tuleb viivitamatult katkestada töö lahtise tulega. Tööd võib jätkata üksnes pärast seda, kui gaasitorustik või balloonide rikked on kõrvaldatud, lekkekohtade gaasipidavust kontrollitud ja ruumid tuulutatud.
- 4.19.** Keevituskohta, mis on ühendatud töögaasidega, ei tohi jätta järelevalveta.
- 4.20.** Gaasiballoonid peavad olema tingvärvi ja varustatud pealdisega gaasi kohta. Balloonide värvus ja pealdised on toodud tabelis 1.

**Tabel 1**

<b>Gaas</b>	<b>Ballooni värvus</b>	<b>Pealdise värvus</b>
Hapnik	Helesinine	Must
Atsetüleen	Valge	Punane
Naftagaas	Hall	Punane
Propaan	Punane	Valge
Butaan	Punane	Valge
Looduslik gaas	Punane	Valge
Vesinik	Tumeroheline	Punane
Süsihappegaas	Must	Kollane

- 4.21.** Gaasleegitöödel vihmase, lumise ja tuulise ilmaga tuleb töökoht kaitsta sademete ja tuule eest.
- 4.22.** Elektriseadme mis tahes osa keevitamiseks või lõikamiseks tuleb see eelnevalt pingetuks teha ja hoolitseda selle eest, et poleks võimalik seda keevitamise ajal sisse lülitada.
- 4.23.** Keevitamisel seadmete voolujuhtivate osade läheduses tuleb need pingetuks teha ja töökoht kilpidega piirestada. Kilpidel peavad olema hoiatussildid.
- 4.24.** Suurte detailide, sõrestike, talade, alusraamide, vanaraua vms. lõikamisel tuleb rakendada meetmeid, et lahtised tükid ei kukuks töötajale peale.
- 4.25.** Kõrgtööl ning suuremõtmelise ning keeruka seadme remondil, kus on võimatu või pole otstarbekas ehitada piiretega laudist tuleb töötada töökäsk-loa alusel, milles on eritingimused töötamiseks.
- 4.26.** Kogu tuletöö teostamise aja vältel ja tuletöö koha ulatuses teostatakse järelevalvet võimaliku tulekahju tekkimise vältimiseks. Kui tuletöö teostamisega kaasneb tulekahju tekkimise oht kõrvalises ruumis või muus kohas, tagatakse ka seal järelevalve.
- 4.27.** Jälgida tulekahju tekkimise võimalust kuumadest detailiosadest, leegist, sädemetest või muudest kõrge temperatuuriga süüteallikatest.

## **5. PÄRAST TÖÖD**

- 5.1.** Pärast töö lõpetamist peab tuletöö tegija töökoha hoolikalt üle vaatama. Veenduma, et ei oleks tulekahju ohtu. Sädemete langemise koha vajadusel veega üle valama ja



kõrvaldama muud tulekahju põhjustada võivad tingimused kuni tuleohu äralangemiseni.

- 5.2. Tulekustutusvahendeid tuleb töötamiskohas hoida kuni tuletöö koha pideva kontrolli lõpuni.
- 5.3. Korrastada töökoht ja teatada tööloõigu juhile puudustest töökohal.
- 5.4. Pesta nägu ja käed, võimaluse korral käia duši all.

## 6. ERGONOOMIA

Igasuguse seisva töö juures tuleks vältida painutatud selga.

Kui inimene kummardub ettepoole või ühele küljele, siis tema jala-, selja- ja ka õlalihased pidevalt pingul. Kui inimene end uuesti sirgeks ajab, tunneb ta seljas valu, just nagu selg oleks kõveras olekus kangeks jäänud. On võimatu kogu aeg pingevabalt seista, kui töö kõrgus ei ole õigesti valitud.

Töökõrgus on väga tähtis tegur. Kui see on ebaõigesti valitud, siis keha väsib väga kiiresti. Töökõrgus peab olema selline, et tööd saaks teha ilma selga painutamata ja õlgu õiges ja pingutamata asendis hoides.

Tööd tuleks teha käte loomuliku asendi juures, nii lähedal kehale kui võimalik.

## 7. NÕUDED AVARIIOLOUKORRAS

- 7.1. Kui on tekkinud avarii või õnnetusjuhtum, tuleb töö viivitamatult katkestada. Igast tööõnnetusest või avariist peab töötaja või pealtnägija viivitamatult teatama tööloõigu juhatajale või tööandjale.
- 7.2. õnnetusjuhtumi puhul tuleb kannatanule anda esmaabi, vajaduse korral kutsuda kiirabi või toimetada kannatanu lähimasse tervishoiuasutusse.
- 7.3. Töötaja peab oskama anda esmaabi.
- 7.4. Elektritrauma puhul tuleb katkestada vool ja eemaldada kannatanu vooluringist. Kui voolu pole võimalik kohe katkestada, tuleb kannatanu vabastada vooluringist isoleerivat eset (kuiv riie, kuiv nõõr, kuiv puitese) kasutades, ennast ohtu seadmata.
- 7.5. Kuni juhtunu uurijate kohalejõudmiseni tuleb õnnetuskohal säilitada juhtumi toimimise olukord, kui see ei kutsu esile täiendavaid ohtusid.
- 7.6. Tulekahju avastanud töötaja on kohustatud:
  - viivitamatult teatama häirekeskusele või lähimale tuletõrje- ja päästekomandole kus tulekahju on puhkenud, mis põleb, nimetama oma perekonnanime, telefoni numbrile millelt te räägite ja andma vajadusel muud informatsiooni;
  - hoiatama ohtu sattunuid, rakendama abinõusid inimeste ohutuse tagamiseks ning nende väljaviimiseks tulekahju kohalt;
  - võimaluse korral asuma tuld kustutama esmaste tulekustutusvahenditega;
  - kui on süttinud kuvar, siis selle kustutamiseks ei tohi kasutada vett sest see võib vooluvõrku lülitatud kuvari puhul põhjustada elektritrauma. Selleks võib kasutada pulber- või süsihappekustutit;
- 7.7. Tulekustutus- ja päästemeeskonna saabumisel tuleb selle juhile teatada:
  - tulekahju tekkekoht ja ulatus;
  - võimalik oht inimestele;

- muud tulekahjuga kaasnedavad ohud (plahvatused, müri, mürgemikalaad jms.).

## **8. ESMAABI**

Iga töötaja peab enne tööle asumist olema tutvunud esmaabi andmise juhendiga.

**Kõige olulisem on tegutseda rahulikult ja läbimõeldult.:**

- püüda välja selgitada kannatanu seisukord
- raske tööõnnetuse puhul helistada koheselt hädaabinumbril **112**;
- olemasolevate võimaluste piires anda kannatanule abi,
- vajadusel seisata ohtlikud seadmed, välja lülitada elektrivool jne.

Juhul kui töötajal ei ole piisavalt teadmisi esmaabi andmises, siis oodata kuni saabub selleks väljaõpetatud töötaja või kiirabi.

**NB! Ebaõigete esmaabi võtete kasutamine võib kannatanu seisundit veelgi raskendada.**

## **PÄRAST TÖÖD.**

- 6.1.** Pärast töö lõpetamist peab töö tegija töökoha hoolikalt üle vaatama, sädemete langemise koha vajadusel veega üle valama ja kõrvaldama muud tulekahju põhjustada võivad tingimused ning toimetama töö- ja tulekustutusvahendid selleks ettenähtud hoiukohta.
- 6.2.** Tuleb kinni keerata balloone või gaasitorude ventiilid, lasta välja gaas kõikidest voolikutest ja torudest ning vabastada reductorite suruvedrud, seejärel maha võtta voolikud ja viia need ning käsipõleti ja reductorid ettenähtud paika.
- 6.3.** Kui toide on hapnikutorustiku kaudu, võivad reductorid jääda gaasijaama lukustatud kappidesse. Balloonidele tuleb peale keerata kaitsekuplid. Balloonid paigutatakse kohale nendes sisalduva gaasi järgi.
- 6.4.** Tuletoeks kasutatud töövahendid ja põlevmaterjal paigutada selliselt, et need ei tekitaks tulekahju tekkimise ohtu.
- 6.5.** Korrastada töökoht ja teatada tööõlõigu juhile puudustest töökohal.
- 6.6.** Pesta nägu ja käed, võimaluse korral käia duši all.

## **7. ERGONOMIA**

Tööd, mis on seotud rohke liikumisega ja lihaste venitamisega, tehakse enamasti püstiasendis. Igasuguse seisva töö juures tuleks vältida painutatud selga. Kui inimene kummardub ettepoole või ühele küljele, siis tema jala-, selja- ja ka õlalihased pidevalt pingul.

Kui inimene end uuesti sirgeks ajab, tunneb ta seljas valu, just nagu selg oleks kõveras olekus kangeks jäänud. On võimatu kogu aeg pingevabalt seista, kui töö kõrgus ei ole õigesti valitud.

Töökõrgus on väga tähtis tegur. Kui see on ebaõigesti valitud, siis keha väsib väga kiiresti. Töökõrgus peab olema selline, et tööd saaks teha ilma selga painutamata ja õlgu õiges ja pingutamata asendis hoides.

Tööd tuleks teha käte loomuliku asendi juures, nii lähedal kehale kui võimalik.

Tööd, mis ei koorma lihaseid ja mida saab teha asukohta muutmata, tuleks teha istudes. Peab olema võimalik ulatuda kõikjale oma töökohas ilma, et end selleks üleliia venitada või painutada.

## **8. TEGUTSEMINE ÕNNETUSOHU JA TULEKAHJU KORRAL**

Töötajad peavad tõsise ja ähvardava õnnetusohu korral võtma tarvitusele abinõud vastavalt oma teadmistele ja kättesaadavatele tehnilistele vahenditele võimalike tagajärgede vältimiseks ka sellisel juhul, kui vahetu ülemusega ei ole võimalik kohe ühendust saada.

Tõsise ja vältimatu ohu korral peavad töötajad töökohalt lahkuma kiirelt ja ohutult. Tõsise ja vältimatu ohu korral oma töökohalt või ohtlikult alalt omavoliliselt lahkunud töötajat ei tohi selle eest karistada ega asetada ebasoodsasse olukorda.

Tulekahju tekkimisel tuleb tagada inimeste ohutus ja nende kiire evakueerimine või päästmine ohustatud alast.

### **Tulekahju avastanud isik on kohustatud:**

- teatama viivitamatult häirekeskusele (telefonil 112), kus tulekahju on puhkenud ja mis põleb ning nimetama oma perekonnanime ja teate andmiseks kasutatava telefoninumbri ning vastama päästetöötaja esitatud küsimustele;
- hoiatama ohtu sattunud inimesi;
- sulgema ukсед ja aknad ning välja lülitama ventilatsiooni, tõkestamaks tule levikut;
- võimaluse piires asuma tuld kustutama.

Tulekustutus- ja päästemeeskonna sündmuskohale saabumisel informeerib tulekahju avastanud isik või objekti valdaja esindaja meeskonna juhti:

- tulekahju tekkekohast ja ulatusest;
- võimalikust ohust inimestele;
- muudest tulekahjuga kaasnedavatest ohtudest (plahvatused, ohtlikud kemikaalid, elektriseadmed jms).

## **9. ESMAABI**

Iga töötaja peab enne tööle asumist olema tutvunud esmaabi andmise juhendiga.

### **Kõige olulisem on tegutseda rahulikult ja läbimõeldult:**

- püüda välja selgitada kannatanu seisukord;
- raske tööõnnetuse puhul helistada koheselt hädaabinumbri **112**;
- olemasolevate võimaluste piires anda kannatanule abi;
- vajadusel seisata ohtlikud seadmed, välja lülitada elektrivool jne.

Juhul kui töötajal ei ole piisavalt teadmisi esmaabi andmises, siis oodata kuni saabub selleks väljaõpetatud töötaja või kiirabi.

**NB! Ebaõigete esmaabivõtete kasutamine võib kannatanu seisundit veelgi raskendada.**