



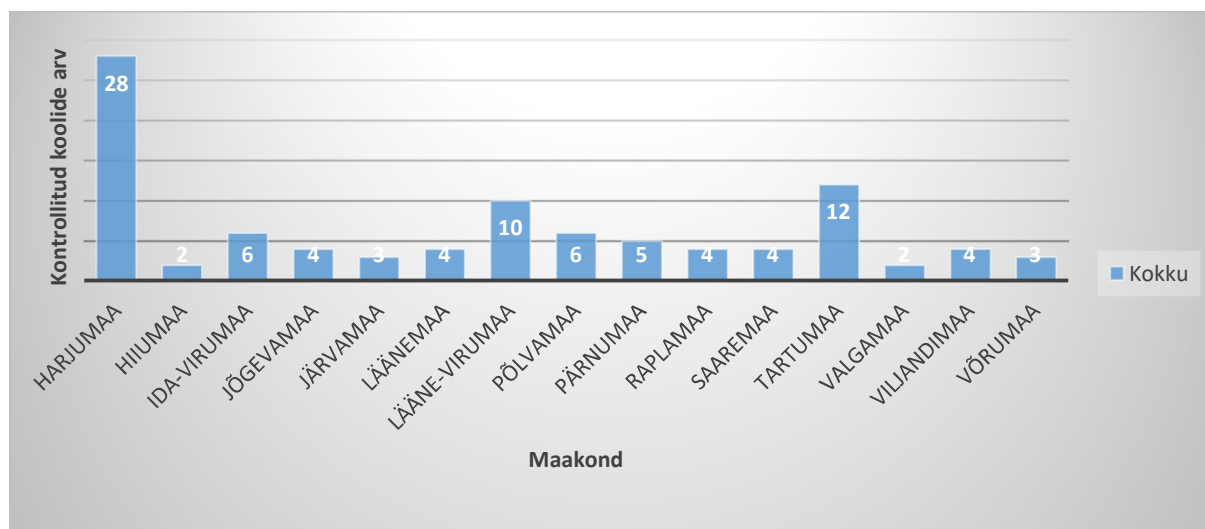
TÖÖINSPEKTSIOON

Põhi- ja kutsekoolid, kus on puu- ja metallitööde õppeklassid

Meie: 22.05.2024 nr 1.4-1/1131

Kokkuvõte sihtkontrollist põhi- ja kutsekoolides

Tööinspektsioon viis 2024 aasta märtsis ja aprillis läbi sihtkontrolli põhi- ja kutsekoolides, kus on puu- ja metallitöö õppeklassid (tehnoloogiaklassid). Kogu Eestit hõlmanud sihtkontrolli käigus kontrolliti töötervishoiu- ja tööohutuse seaduses sätestatud nõuete täitmist 15 maakonna 97 koolis.



Kontrolli käigus tuvastasid inspektorid 434 puudust, millest 104 vormistati ettekirjutuseks. Ettekirjutus koostati selliste puuduste kohta, mille kõrvaldamiseks oli vaja aega enam kui 7 kalendripäeva.

Järgnevalt on välja toodud kontrollküsimuste teemad ja tuvastatud puuduste protsendid. Sinises kirjas jutumärkides on tööinspektorite tähelepanekud.

Tehnoloogiaklassi töökeskkonna riskide hindamine

Sihtkontrolli peamiseks eesmärgiks oli välja selgitada, kuivõrd on koolide tehnoloogiaklassides esinevad ohutegurid kindlaks määratud ning nendest tulenevad terviseriskid maandatud. Ohutusnõuetele mittevastavate seadmete kasutamine on riskiallikaks kõigile, kes seadet õppetöö käigus kasutavad – nii õpetajatele kui ka õpilastele. Puu- ja metallitööde klassides saavad lapsed oma esimesed teadmised ja kogemused tööohutusest ning nende hoiakutega sisenevad nad tulevikus tööturule.

Sihtkontrolli käigus selgus, et kuigi kõik kontrollitud koolid olid üldise riskianalüüsi koostanud, oli pea pooltel juhtudel (47%) jäetud välja selgitamata ohutegurid, millega puututakse kokku just tehnoloogiaklassides. Tegemist on üldisest koolitööst erinevate ohuteguritega töökeskkonnaga, kus tööprotsesside käigus tekib müra, tolmu, metalli- ja saepuru (mis võivad muuhulgas sattuda silma), kus on oht kehaosa, juuste või riietusesemete seadme liikuva osa vahele jäämiseks jne.

Riskide hindamine on esimene samm ohutumate töömeetmete kasutuselevõtul. Näiteks olid osades koolides paigaldatud ohtlikumad seadmed eraldi alasse või ruumi, kus neid kasutas vaid õpetaja või siis nt üks õpilane õpetaja juuresolekul. Suure hulga õpilaste puhul võib olla keeruline kõike korraga jälgida, mistõttu on ohtliku seadme eraldamise näol tegemist olulise riskiohjamise meetmega.

„Ühes koolis oli nii, et põrandakate oli kahte värvi. Rohelise põrandakattega alal oli nii-öelda ohutum tsoon - seal olid väiksema riskiga töövahendid ja seal, kus oli punane põrandakate, olid ohtlikumad töövahendid – näiteks erinevad saed.“

„Üldiselt oli sihtkontroll ootuspärane, ehk kõik see, mille pärast oli see planeeritud, osutus kahjuks tõeks – peamiseks murekohaks on ikkagi puudulikud töövahendid. Eriti riivas silma kas siis direktori või tehnoloogiaõpetaja enda suhtumine, et sellele masinale ei ole kaitseseadist vaja, sest seda õpilased ei kasuta, seda kasutab vaid õpetaja.“

Töövahendite ohutus

- **Juhtnuppude märgistamine**

7% koolides ei olnud seadmete juhtnupud hästi nähtavad või asjakohaselt märgistatud. Juhtnuppude märgistamine on oluline selleks, et vähendada riski vale nupu vajutamiseks.

Levinumad juhtimisseadiste tähistused on:

- seiskamisseadisel võib olla näiteks märged STOPP, VÄLJA, SEIS, OFF või 0;
- käivitusseadisel võib olla vastavalt märged START, KÄIVITUS, KÄIMA, SISSE, ON või I;
- hädaseiskamise sümbol on suur punane juhtseade (nupp) ja kollane taust.

- **Hädaseiskamisseadised**

34% koolides oli kasutusel töövahendeid, millel puudus hädaseiskamisseadis. Kasutaja alalises töötamiskohas peab olema vabalt juurdepääsetav töökindel seadis töövahendi või kõikide töövahendite hädaseiskamiseks ja ohutusse seisundisse viimiseks.

Hädaseiskamisseadis on lisaks häireolukorrale vajalik ka selle jaoks, kui tavapeatamise juures esineb mõni rike. Paljudes koolides oli tehnoloogiaklassi ukse juures lisaks hädaseiskamisnupp, mille abil oli võimalik peatada kõikide klassis asetsevate seadmete töö korraga.

„Kõige enam hädaseiskamisnupu seadmeid leidus nõukogudeaegsete puidutrepinkide ja puurpinkide hulgas. Üldjuhul oli neil vaid seiskamisnupp, mis ei ole ka seadme korpusest kuidagi eenduv ehk seda sai vajutada vaid täpse sõrmevajutusega. Ohu korral on aga vaja nuppu, mida saab vajutada kiire liigutusega – nt käelabaga.“

- **Kaitsepiirded või -seadised, mis takistavad juurdepääsu ohualale**

Koguni 62% koolides oli kasutusel üks või mitu sellist seadet, mille liikuvad/pöörlevad/teravad osad olid kas täielikult või osaliselt katmata.

„Lauasaepingi saeterale, mida parasjagu ei kasutatud ning millel puudus nii kiilunuga kui ka kaitsepiire, oli tagurpidi peale asetatud piklik puidust kastike. Seda polnud aga võimalik kasutada seadmega töötamise ajal. Saepink eemaldati kasutuselt.“

„Kõige rohkem oli puudu puurpingi pöörleva spindli kaitseid – 6 külastatud kooli kohta lausa 12 puurpingil.“

- **Kaitsepiirded või -seadised, mis takistavad töötlemisjäätmete eemalpaiskumise eest**

20% kontrollitud koolides polnud takistatud võimalus, et seadmega töötamise käigus võib midagi puruneda, eemale (nt silma) paiskuda või kukkuda.

„Leidus mitmeid lauakäiasid, millel puudusid läbipaistvad kaitseekraanid, et tõkestada osakeste lendumist nt silma. Leiti ka, et kui on võimalik kasutada kaitseprille, siis ei olegi ju kaitseekraani vaja. Mis saab aga siis, kui lendu läinud metalliosake leiab tee hoopis mööduva kaaslase silmas, kes parajasti kaitseprille ei kannu?“

- **Töövahendi kasutusfunktsiooni muutmine**

5% koolides oli kasutusel seadmeid, mille kasutusfunktsiooni oli võrreldes tootja poolt ettenähtuga muudetud. Enamasti oli tegemist juhtudega, kus lihvimiseks mitte ettenähtud seadet kasutati muuhulgas ka lihvimiseks.

„Metallitreipingi pöörlevale osale oli kinnitatud lihvimisketas, mida kasutati hoopis puidu töötlemiseks (puidetailide lihvimiseks).“

- **Töövahendi kinnitamine**

32% kontrollitud koolides oli kasutusel kas üks või enam seadet, mis vajasisid kinnitamist, kuid olid alusele või põranda külge nõuetekohaselt kinnitamata. Kinnitamata seadme puhul on oht selle paigalt nihkumiseks või maha (nt jala peale) kukkumiseks. Juhul, kui tootja poolt on seadme külge loodud kinnituskohad, siis on kinnitamine ka ette nähtud (nt käiade, puurpinkide, jõhvsaagide jt seadmete puhul).

Ohtlike kemikaalide anumate märgistamine

7% koolides ei olnud ohtlike kemikaale sisaldavad anumad nõuetekohaselt märgistatud. Käideldavate kemikaalide paiknemine selgelt märgistatud anumates tagab kindlamini selle, et kemikaali kasutatakse õigel otstarbel. Joogi/söögitaaras on kemikaali hoiustamine lausa ohtlik, sest sel juhul on tegemist eksitava teabega.



Foto 1. Meepurk, mille sees polnud mesi. Mis seal täpselt oli, jäi teadmata.

Esmaabivahendid

2% koolides polnud esmaabivahendid tehnoloogiaklassides kättesaadavad, mistõttu polnud võimalik vajadusel kiiret esmaabi tagada.

Esmaabikapi kättesaadavust võib raskendada olukord, kus kapp on paigaldatud liiga kõrgele või siis on kapi ette paigutatud esemeid (nt. toormaterjali). Esmaabivahendid peavad olema kättesaadavad ja tagatud peab olema juurdepääsetavus.

Esmaabivahendite kiirele leidmisele aitab kaasa nende asjakohane märgistus (vt foto nr 2), ühtse abi kutsumise number 112 ja info esmaabiandja kohta. 52% juhtudest oli vastav teave esmaabikapi juures puudulik.

Kui töökohal esineb võõrkeha (nt puidutolm) või kemikaali silma sattumise oht, on vaja tagada võimalus silmaduši kasutamiseks. Silmaduši asukoht peab olema ka nõuetekohaselt märgistatud (vt foto nr 3).



Foto 2. Esmaabivahendite asukoha märgistus



Foto 3. Silmaduši asukoha märgistus

Isikukaitsevahendite väljastamine

11% koolidest ei olnud kool õppeklassi varustanud vajalike isikukaitsevahenditega. See hõlmas nii neid olukordi, kus isikukaitsevahendeid ei olnud üldse väljastatud (nt tolmu- ja kaitseprille, kuulmiskaitsevahendeid) kui ka neid, kus väljastus oli toimunud, kuid sealjuures ei olnud arvestatud isikukaitsevahendi kaitseomadustega.

Enne isikukaitsevahendite valimist tuleb teha töökeskkonna riskianalüüs, et selgitada välja ohutegurid, mille mõju ei saa vältida või vähendada muul moel kui isikukaitsevahendit kasutades. Oluline info isikukaitsevahendi kohta tuleb ka konkreetse töövahendi tootjapoolsest kasutusjuhendist, kemikaali osas sisaldub vastav teave kemikaali ohutuskaardil.

„Puidutööklassi värvimistöodeks olid väljastatud tolmu- ja kaitseprillid, mitte kemikaalidega (vee- ja lahustibaasil värvidega) töötamiseks ette nähtud maskid“.

„Kohati jäi selline mulje, et õpetaja ohutus ei olegi tähtis. Sama kehtis ka isikukaitsevahendite kohta, et õpilastele oli tagatud, kuid õpetajale kas siis oli antud ja ta ei kandnud või neid ei olnudki tagatud. Õpetajad ise ütlesid sageli, et kuskil on olemas küll, kuid ei saa kanda nt kuulmiskaitsevahendeid, sest muidu ei kuule õpilaste juttu või ei kuule, kui masin hakkab ebaharilikku häält tegema“.

Isikukaitsevahendite hoidmine

27% koolidest hoiustati isikukaitsevahendeid ajal, mil neid ei kasutatud, lahtiselt töökeskkonnas. Seetõttu polnud need kaitsitud tolmu ja määrdumise eest ning ühtlasi puudus neil kindel koht, kust neid järgmisel korral võtta. Kui isikukaitsevahendid, nt kaitseprillid, kuulmiskaitsevahendid on tolmu eest kaitsmata, siis võivad väheneda nii nende kaitseomadused kui kasutusmugavus.



Fotod 4 ja 5. Kutseõppeasutuse õpilaste meisterdatud isikukaitsevahendite hoiustamise kapp. Kuna kapp asus ruumi sissepääsu juures ning ruumis oli väga palju seadmeid, mis tekitasid ka müra, siis isikukaitsevahendite kandmise kohutussilt oli juba ruumi astudes asjakohane.

Isikukaitsevahendite kandmise kohustusmärkide kasutamine

56% koolides puudus piisaval hulgal isikukaitsevahendite kandmise kohustusmärke. Kohustusmärk paigaldatakse ohuala sissepääsu juurde, ohuallikale eriomase ohu korral paigaldatakse märk ohuallika juurde.

Isikukaitsevahendite kandmise kohustusmärgid on vajalikud iga seadme juures, millega töötamisel tuleb neid kasutada. Kui aga ohuala algab juba ruumi sisenemisel (nt keegi juba töötab mürarikka seadmega või siis töötatakse mitme seadmega korraga), on vajalik osutada nende kandmise kohustusele juba ruumi sisenedes. Ohutusmärgile võib lisada teatetahvli, mis dubleerib sõnaliselt märgi tähendust või annab lisateavet.

Kas tööandja on koostanud kasutatavate töövahendite ohutusjuhendid, arvestades valmistaja antud kasutusjuhendit?

20% koolides puudusid ohutusjuhendid tehnoloogiaklassi seadmete kohta.

Töövahendite ohutusjuhendi koostamisel võetakse aluseks seadme kasutusjuhendis välja toodud ohutusjuhised. Näiteks millist müra seade tekitab, milliseid kaitsevahendeid ja isikukaitsevahendeid tuleb sellega töötades kasutada, kas ja kuidas seade alusele kinnitada jne. Õppeasutustes on ohutusjuhendi kõige mõjusamaks asukohaks seadme vahetu lähedus, nt seadme juures seinal.

Juhised tööandjale:

- Määra töökeskkonnaspetsialist, kes on pädev – töökeskkonnaalaste teadmiste ja oskustega;
- Korralda töökeskkonna riskianalüüs, mõõda vajadusel töökeskkonnaparameetrid. Koosta tegevuskava.
- Hinda ja analüüsi töö- ja õppevahendite ohutust süstemaatiliselt.
- Hangi kemikaalide ohutuskardid ning aruta neid koos töötajatega.
- Koosta selgesti arusaadavad ohutusjuhendid.
- Väljasta isikukaitsevahendid ning tööriided, vajadusel kaitseriided.
- Taga asjakohane ohumärgistus töökeskkonnas.
- Taga esmaabikorraldus.
- Suhtle õpetajatega ja tunne huvi, kuidas muuta töökeskkond paremaks.

Tööga seotud teemadel ja küsimustes saab tasuta nõu Tööinspektsiooni infotelefonilt 640 6000 või saates kirja e-postiaadressile jurist@ti.ee. Infotelefon töötab E-R kell 9.00-15.00. Infotelefonil vastame eesti-, vene-, inglise- ja ukraina keeles. Tööandjatele pakub Tööinspektsioon võimalust kutsuda oma ettevõttesse tasuta konsultant, kes annab nõu ohutu ja tervist hoidva töökeskkonna loomiseks. Sellesisulise soovi korral palume kirjutada e-postiaadressile ti@ti.ee.

Tule osale tasuta Tööinspektsiooni infohommikul, mis on just koolidele suunatud.

Infohommikul räägime tehnoloogiaklasside ohutusest ning töökiusu ennetamisest koolides. Infohommik toimub veebikeskkonnas **MS Teams**. Infohommikul osalemiseks on vajalik eelregistreerimine. NB! Palun kontrolli üle, et sisestasid oma e-posti aadressi õigesti.

<https://kysimustik.sm.ee/index.php/653452?lang=et>

Registreerida saab kuni 28. maini. 29. mail saadetakse kõikidele registreerunutele MS Teamsi link infohommikul osalemiseks. Infohommik salvestatakse ning seda saab järele vaadata hiljem Tööinspektsiooni kodulehelt.

Lugupidamisega /allkirjastatud digitaalselt/

Kaire Saarep
Peadirektor

Kokkuvõtte koostas:

Merilin Tasane
Vanemtööinspektor
5623 0354 Merilin.Tasane@ti.ee

