

# OCCUPATIONAL QUALIFICATION STANDARD

## Assembler, level 3

Kutsestandard on dokument, milles kirjeldatakse tööd ning töö edukaks tegemiseks vajalike oskuste, teadmiste ja hoiakute kogumit ehk kompetentsusnõudeid

Koostelukksepp, tase 3 kutsestandard on välja töötatud:

- 1) kutsehariduse vastava taseme õppekavade aluseks ja
- 2) isikute kutsealase kompetentsuse hindamiseks kutse andmisel.

Occupational title	Level of Estonian Qualifications Framework (EstQF)
Assembler, level 3	3

### Part A DESCRIPTION OF WORK

A.1 Description of work
<p>Koostelukksepp töötab tavaliselt masina-, metalli- ja aparaaditööstuse, ehitusmaterjalide tootmise või laevaehituse ettevõttes.</p> <p>Koostelukksepa põhilised tööülesanded on toorikute ettevalmistamine, detailide mõõtmine, märkimine, töötlemine, puhastamine ning koostude koostamine ja reguleerimine.</p> <p>Koostelukksepa töö eeldab jooniste lugemise oskust, masinaehitustehnoloogia ja kasutatavate materjalide tundmist.</p> <p>Koostelukksepa kutsealal on kutsestandardid välja töötatud järgmistel tasemetel:</p> <p>Koostelukksepp, tase 3</p> <p>Koostelukksepp, tase 4</p> <p>Koostelukksepp, tase 5</p> <p>Käesolevas kutsestandardis on kirjeldatud 3. taseme koostelukksepa kutsealaseid kompetentse.</p> <p>Selle taseme koostelukksepp koostab lihtsamaid koostusid ning vastutab enda töö kvaliteedi eest. Keerulisemate tööde (kontrolli nõudvad tooted) puhul vajab juhendamist.</p>
A.2 Tasks
<p>A.2.1 Töökoha korraldamine, tootmise- ja abivahendite valimine ja ettevalmistamine</p> <p>2.1.1 Nõuetekohase töökoha korraldamine</p> <p>2.1.2 Tehnilise dokumentatsiooniga tutvumine</p> <p>2.1.3 Töövahendite valimine ja seadistamine</p> <p>2.1.4 Isikukaitsevahendite valimine</p> <p>A.2.2 Detailide ja koostude ettevalmistamine</p> <p>2.2.1 Detailide ettevalmistamine ja kontrollimine</p> <p>2.2.2 Toote koostamiseks ettevalmistamine</p> <p>A.2.3 Toote koostamine ja jooksev kontroll</p> <p>2.3.1 Toote koostamine</p> <p>2.3.2 Operatsioonisises kontrolli tegemine</p> <p>A.2.4 Kvaliteedikontroll ja defektide parandamine</p> <p>2.4.1 Koostu või alamkoostu kvaliteedi kontrollimine</p> <p>2.4.2 Defektide parandamine</p> <p>A.2.5 Troppimistööde tegemine</p>

2.5.1 Materjalide peale- ja mahalaadimine, ladustamine ja paigaldamine
2.5.2 Mehitamata tösteseadmete töö juhtimine

#### A.3 Work environment and specific nature of work

Koostelukksepad töötavad üldjuhul vahetustega, tööpäeva pikkuseks on kahekso tundi. Töö tempo on üldiselt stabiilne, tegevused vaheldusrikkad. Koostelukksepa tervis peab olema piisavalt hea, et täita sageli ka füüsiliselt raskeid tööülesandeid. Tööd tuleb teha nii seistes kui ka istudes, kuid tema seljale ja jalgaadele langev koormus võib ikkagi olla üsna suur. Töös kasutatavad töövahendid ja -materjalid võivad vääratalitustel käsitlemisel olla inimese tervisele ohtlikud. Väga tähtis on järgida tööohutusnõudeid ning kanda tööröivaid ja kaitsevahendeid. Metallide töötlemisel tekib rohkesti saastet, seepärast kantakse spetsiaalseid tööriideid. Töö etapist olenevalt kantakse nii kaitseprille (nt keevitustöödel) kui ka kõrvaklappe, mis aitavad summutada töös tekkivat müra.

#### A.4 Tools

Tööülesannete täitmisel kasutab koostelukksepp käsi- ja mehaniseeritud tööriistu, lukksepatöö seadmeid ja pinke, mõõtevahendeid ning tösteseadmeid.

#### A.5 Personal qualities required for work: abilities and characteristics

Kuna detailide ja koostude koostamine on väga täpne töö, peab koostelukksepp olema hea keskendumisvõimega, rutuiniitaluvusega, kannatlik, täpne ja hoolas. Vajalikud on ka hea nägemine, kuulmine ja koordinatsioon. Kasuks tuleb ruumiline kujutlusvõime.

#### A.6 Professional preparation

3. taseme koostelukksepal on üldjuhul erialane kutseharidus või ta on oma kutsealased oskused omandanud praktilise töökogemuse käigus.

3. taseme koostelukksepa esmane kutse saadakse vastava kutsehariduse õppe lõpetamisel.

Selle taseme kutsetunnistust võivad taotleda ka juba koostelukksepana töötavad inimesed, kellel on eelnevalt olemas erialane haridus või ka need, kes on oma kutsealased kompetentsid omandanud praktilise töökogemuse käigus.

#### A.7 Most common occupational titles

Lukksepp, koostelukksepp.

## Part B COMPETENCY REQUIREMENTS

#### B.1 Structure of occupation

Koostelukksepp, tase 3 kutse saamiseks on vajalik töendada kõik kompetentsid (B.2.1 – B.2.11).

#### B.2 Competences

### MANDATORY COMPETENCES

#### B.2.1 Töökoha korraldamine, tootmise- ja abivahendite valimine ja ettevalmistamine | EstQF Level 3

Tegevusnäitajad:

1. Veendub et töökoht on eelnevalt korrastatud ja komplekteeritud: olemas on tööks vajalik tehniline dokumentatsioon; töö- ja mõõtevahendid asuvad ettenähtud kohtades, olemas on kõik koostatavad detailid, ostutooted ja pooltooted.
2. Tutvub toote koostejoonisega, tööjuhendiga.
3. Valib lähtuvalt töö iseloomust otstarbekad seadmed (puurpingid, pressid, glijotiinid) ja töövahendid (mehhaanilised, elektrilised). Seadistamist vajavad töövahendid seadistab juhendamisel.
4. Kontrollib, et enne töö alustamist on olemas vajalikud ja töökoras isikukaitsevahendid.

Teadmised:

- a) töökoha ettevalmistamise ja korrasoleku nõuded;

- b) koostamise juures kasutatavad komponendid: detailid, ostutooted, allhanketooted;
- c) materjalide markeeringud;
- d) lukksepa töövahendid: seadmed, mõõte- ja käsitööriistad, abitöövahendid märkimiseks, kinnitamiseks, puurimiseks jne;
- e) lukksepatöö põhimõisted;
- f) koosterakised;
- g) tehniline dokumentatsioon;
- h) ohutusnõuded (tuleohutusnõuded, töökeskkonnale esitatavad põhinõuded jne);
- i) esmaabi andmise põhimõtted.

Hindamismeetod(id):  
kirjalik test, praktiline töö

<b>B.2.2 Detailide ja koostude ettevalmistamine ja koostamine</b>	<b>EstQF Level 3</b>
---	----------------------

Tegevusnäitajad:

1. Valmistab detailid ette koostamiseks vastavalt tehnoloogilisele protsessile. Vajadusel teostab mõõtmised, veendumaks et detailid vastavad tehnilises dokumentatsioonis märgitud nõuetele. Puuduste ilmnemisel teavitab sellest oma vahetut juhti.
2. Kontrollib lähtuvalt tehnoloogilisest protsessist ja tehnilisest dokumentatsioonist vajalike vahendite ja komponentide olemasolu. Teavitab toote puudustest oma vahetut juhti.

Teadmised:

- a) koostamisseadmed, nende kasutuspõhimõtted;
- b) lukksepatööd;
- c) rihtimine ja märkimine;
- d) liitetüübidi;
- e) tehnilise joonestamise alused;
- f) detailide baseerimise alused;
- g) mõõtmete kontrollimise meetodid ja vahendid;
- h) tolerantsid ja istud;
- i) detailide defektid ja nende tuvastamise meetodid;
- j) koostamisvahendid, nende tööpõhimõtted;
- k) ohutusnõuded (öiged töövõtted, esmaabi andmise põhimõtted, töökeskkonnale esitatavad põhinõuded jne.)
- l) üldteadmised detailide kohtkuumutusest ja -jahutusest

Hindamismeetod(id):  
kirjalik test, praktiline töö.

<b>B.2.3 Toote koostamine ja jooksev kontroll</b>	<b>EstQF Level 3</b>
---	----------------------

Tegevusnäitajad:

1. Koostab lihtsamaid tooteid lähtuvalt tehnilisest dokumentatsioonist ja tehnoloogilisest protsessist, kasutades vajalikke mõõtmis-, märkimis- ja sobitamistehnikaid.
2. Jälgib koostamisel tehnilises dokumentatsioonis märgitud kvaliteedinõudeid, kontrollides töö käigus koostemõõtude täpsust ja nõuetele vastavust: veendub visuaalse kontrolli teel et ettenähtud koost vastab nõuetele ning kontrollib mõõteriistadega vajalike mõõtmete täpsust. Vigade ilmnemisel parandab need.

Teadmised:

- a) koostamistehnoloogia põhimõtted;
- b) pneumaatika ja hüdraulika elemendid;
- c) tehnilise joonestamise alused;
- d) masinaelemendid;
- e) lukksepatööd;
- f) standardtooted;
- g) materjalid, nende omadused ja tähistused;
- h) tolerantsid ja istud.

Hindamismeetod(id):  
kirjalik test, praktiline töö.

<b>B.2.4 Kvaliteedikontroll ja defektide parandamine</b>	<b>EstQF Level 3</b>
Tegevusnäitajad:	
1. Kontrollib nii visuaalse vaatluse teel kui ka vajalikke mõõtevahendeid kasutades koostu või alamkoostu kvaliteeti, veendumaks, et see vastab tehnilises dokumentatsioonis esitatud nõuetele.	
2. Parandab kontrollimise käigus ilmnenud defektid.	
Teadmised:	
a) koostamisdefektide tekkepõhjused, nende ennetamise meetodid;	
b) koostu kvaliteedi kontrolli meetodid;	
c) kontrollmõõtevahendid (erinevad šabloonid, joonlaud, nihik), nende kasutamise põhimõtted.	
Hindamismeetod(id):	
kirjalik test, praktiline töö.	
<b>B.2.5 Troppimistööde tegemine</b>	<b>EstQF Level 4</b>
Tegevusnäitajad:	
1. Haagib töstetroppidega tööks vajalikud materjalid ja juhendab käemärkide või muul viisil kraanajuhi tööd, järgides tööohutusnõudeid. Ladustab materjalid selleks ettenähtud kohta.	
2. Juhib materjalide ladustamisel ja teisaldamisel mehitamata tösteseadet, järgides tööohutusnõudeid ja etteantud tööjuhiseid.	
Teadmised:	
a) lastide haardevahendid;	
b) töstetööde tegemise eripärad erinevate tösteseadmetega;	
c) troppimistöödel kehtivaid ohutusnõuded;	
d) koorma peale- ja mahalaadimise põhimõtted;	
e) troppimistöödel kasutatav signaalmärgistik;	
f) sidevahendi abil kraanajuhi töö juhendamise põhimõtted.	

## RECURRING COMPETENCES

<b>B.2.6 Following work instructions and technology and quality requirements</b>	<b>EstQF Level 3</b>
Performance indicators	
1. Uses all acquired field-specific knowledge and skills to achieve their professional goals.	
2. Observes quality requirements when making products.	
3. Understands and is able to assess the possible consequences of low-quality work. Pays heed to deadlines and technological manuals.	
<b>B.2.7 Töötervishoiu- ja tööohutusnõuete järgimine</b>	<b>EstQF Level 3</b>
Tegevusnäitajad:	
1. Vältimaks tööõnnnetusi järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töötades ja töökoha korrastamisel rangelt töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid.	
2. Õnnetusjuhtumi korral annab välimatut abi, kutsub professionaalse abi ja teatab õnnetusjuhtumist vahetule juhile või tööandjale.	
<b>B.2.8 Participation in team work</b>	<b>EstQF Level 4</b>
Performance indicators	
1. Participates in teamwork. Is cooperative, shares with others all information that is necessary and useful for work and works towards achieving the best common result.	
2. Has the skill and courage to present and defend their opinions in a well-argued way and to present ideas and suggestions for improving work.	
3. Takes employees doing other work into account when working.	
<b>B.2.9 Adjusting to changing conditions</b>	<b>EstQF Level 3</b>
Performance indicators	
1. Can adjust to changing work conditions.	

2. Analyses their activities and can find appropriate information to perform their duties and solve work-related problems.	
<b>B.2.10 Participation in additional training</b>	<b>EstQF Level 3</b>
Performance indicators	
1. Acquires new duties, methods and techniques quickly.	
2. Uses opportunities for self-improvement and to upgrade their skills and takes part in in-service training.	
<b>B.2.11 Töövahendite kasutamine ja hoiustamine</b>	<b>EstQF Level 3</b>
Tegevusnäitajad:	
1. Kasutab kõiki töövahendeid ja seadmeid heaperemehelikult, korrastab ja puastab töös kasutatavaid töövahendeid, seadmeid ja kaitsevahendeid regulaarselt, järgides nende kasutus- ja hooldusjuhendeid.	
Hindamismeetod(id):	
Läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult kõigi teiste kutsestandardis toodud kompetentside hindamisega.	

**Part C**  
**GENERAL INFORMATION AND ANNEXES**

<b>C.1 Information concerning compilation and certification of occupational qualification standard and reference to classification of occupations</b>	
1. ID of occupational qualification standard in register of occupational qualifications	10-07122015-1.1/7k
2. Occupational qualification standard compiled by:	Jüri Riives, IMECC Allan Märk, AS Norma Juhan Anvelt, Norcar-BSB Eesti AS Grigori Geršman, Ensto Ensek AS Anu Tuuksam, SA Innove
3. Occupational qualification standard approved by:	Engineering, Metal and Machine Industry
4. No. of decision of Sectoral Council	12
5. Date of decision of Sectoral Council	07.12.2015
6. Occupational qualification standard valid until	16.04.2020
7. Occupational qualification standard version no.	7
8. Reference to International Standard Classification of Occupations (ISCO 08)	7222 Toolmakers and Related Workers
9. Reference to European Qualifications Framework (EQF)	3
<b>C.2 Occupational title in foreign language</b>	
English:	Assembler, level 3
Russian:	слесарь-сборщик
<b>C.3 Annexes</b>	
Lisa 1 <a href="#">Tööosad ja tööülesanded</a>	