

OCCUPATIONAL QUALIFICATION STANDARD

Plastics Machine and Tool Setter, EstQF Level 4

Kutsestandard on dokument, milles kirjeldatakse tööd ning töö edukaks tegemiseks vajalike oskuste, teadmiste ja hoiakute kogumit ehk kompetentsusnõudeid. Kutsestandardeid kasutatakse õppekavade koostamiseks ja kutse andmiseks.

Occupational title	Level of Estonian Qualifications Framework (EstQF)
Plastics Machine and Tool Setter, EstQF Level 4	4

Part A DESCRIPTION OF WORK

A.1 Description of work
Plastitöötuse seadistaja töö eesmärk on tagada kvaliteetsete plastist toodete efektiivne tootmine. Töö hõlmab survevalu seadmete, robotite jm abiseadmete käitamist, toodangu vastavuse kontrolli ning mittevastavuste korral lahenduste leidmist. Töötlemisprotsessi töötsükli läbiviimiseks kasutab seadistaja eelnevalt koostatud juhtprogramme või sisestab vajaliku juhtprogrammi seadme juhtpaneelil. Töö võib osaliselt kattuda mehhatrooniku ja roboti operaatori toimingutega. Ekstrusiooni ja puhumise, rotatsioonvormimise, vaakumvalu või termovormimise seadmete käitamise oskused omandatakse ettevõtetes vastava väljaõppe kaudu. Töö eeldab iseseisvust kiirelt muutuvates olukordades. Pideva tööprotsessi tõttu võib töö toimuda mitmes vahetuses. Töökeskkonnas võib esineda müra ja kõrgeid temperatuure, kokkupuude plastitööstuse materjalidega võib tundlikel inimestel põhjustada allergiat.
A.2 Tasks
A.2.1 Tootevahetuse tegemine A.2.2 Toodete vormimise protsessi käigushoidmine
A.3 Professional preparation
Plastitöötuse seadistaja kutsealane kompetentsus on omandatud töökohal, kutseõppes või täienduskoolitusel.
A.4 Most common occupational titles
Lukksepp-seadistaja, plasttoodete masinaoperaator, plasttoodete seadistaja, operaator, survevalumasina seadistaja. Peale lisaoskuste omandamist: ekstruudermasina seadistaja, puhumismasina seadistaja, rotatsioonvormimismasina seadistaja, termovormimismasina seadistaja, vaakumvalumasina seadistaja.
A.6 Relevant skills for the future
Uute materjalide ja tehnoloogiate kasutusele võtmine nõuab oskuste pidevat täiendamist. Tulevikuvaates on järjest enam vaja tehnilist mõtlemist ja tootmisprotsessist kui tervikust arusaamist.

Part B COMPETENCY REQUIREMENTS

B.1 Structure of occupation
Kutse taotlemisel tuleb tõendada üldoskused ja kõik kompetentsid.
B.2 General skills of Plastics Machine and Tool Setter, EstQF Level 4
Tegevusnäitajad:

1. Kasutab oma töös järgmisi algteadmisi:
 - a) plastitööstuse toorainete ja materjalid (liigitus, omadused ja kasutusala);
 - b) plastitööstuse tootmis- ja lisaseadmete sh tööstusrobotite tööpõhimõtted;
 - c) mõõtmestamise meetodid;
 - d) üldine ülevaade plastitöötlemise tehnoloogiatest: ekstrusioon ja puhumine, rotatsioon- ja termovormimine, vaakumvalu ja termovormimine.
2. Orienteerub tehnilistes joonistes, mõistab ja kasutab juhendeid, seadistuskaartide termineid, mõõtühikuid ja tingimärke;
3. Järgib töökeskkonna, töötervishoiu- ja -ohutusnõudeid, kasutab isikukaitsevahendeid ja ohutuid ning ergonoomilisi töövõtteid;
4. Järgib tuleohutuse, keskkonnohutuse ja jäätmekäitluse nõudeid;
5. Analüüsib oma tegevuse mõju tootmisprotsessi tervikahelas.
6. Kasutab ressursse otstarbekalt ja efektiivselt;
7. On avatud koostööle, toetab meeskonna eesmärgipärast tegutsemist;
8. Tuleb toime erinevates suhtlusolukordades;
9. Jälgib valdkonnas toimuvaid tehnoloogilist muutusi ja arenguid;
10. Kasutab oma igapäevatöös arvutit infotöötlemise ja kommunikatsiooni osas algtasemel kasutaja tasemel, lisa 1 – Digipädevuste enesehindamise skaala;
11. Kasutab inglise keelt erialase informatsiooni hankimiseks tasemel B1 vt lisa 2 „Keelte oskustasemete kirjeldused“.

B.3 Competences

B.3.1 Tootevahetuste tegemine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

1. valmistab ette materjalid vastavalt tööülesandele;
2. teisaldab ja paigaldab etteantud valuvormi tootmisseadmele, kasutades tõste- ja laadimisvahendeid;
3. teeb vajalikud valuvormi ja tootmisvahendite vahelised hüdro-, pneumo- ja elektriühendused ning signaali- (anduri) ja andmeühendused vastavalt ühendusskeemile;
4. laeb tootmisvahendile ja robotile protsessi tarkvaraprogrammi, kasutades olemasolevaid valdkondlikke tarkvaralahendusi ning programmeerimise meetodeid;
5. oskab kasutada survevalupresside ja lisaseadmete erinevaid tehnilisi võimalusi.
6. kontrollib tootmisprotsessi käivitamisel kinnitatud näidise alusel toote kvaliteedi vastavust, kasutades ette määratud mõõtemetodeid;
7. vajadusel seadistab protsessi parameetrid vastavalt seadistuskaardi tolerantsidele ja kinnitatud näidisele; dokumenteerib tootevahetuse vastavalt ettevõttes kehtestatud nõuetele.

B.3.2 Toodete vormimise protsessi käiguhoidmine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

1. Käivitab tootmisprotsessi, lülitades sisse survevalupressi ja abiseadmed vastavalt etteantud tööülesandele ja tootele kehtestatud kvaliteedinõuetele;
2. Tuvastab protsessi seiskumise põhjuse visuaalselt või seadme veateate alusel ja taaskäivitab protsessi;
3. Kontrollib toote kvaliteedi vastavust juhendites määratud mõõtemetoditega ja tootepartii näidise alusel;
4. Toote kvaliteedi mittevastavuse korral viib parameetrid vastavusse juhenditega või teavitab seadme riketest vastavalt töökorraldusele;
5. Seiskab protsessi vastavalt etteantud juhenditele juhul, kui kvaliteetne tootmine ei ole võimalik või töökorraldusest tingitud põhjusel;
6. Hooldab tööriistu, vorme ja tarvikuid, järgides hooldusjuhendeid ning kasutades asjakohaseid töövahendeid ja -võtteid;
7. Dokumenteerib tehtud muudatused vastavalt ettevõttes kehtestatud nõuetele.

Part C

GENERAL INFORMATION AND ANNEXES

C.1 Information concerning compilation and certification of occupational qualification standard and reference to classification of occupations	
1. ID of occupational qualification standard in register of occupational qualifications	24-16112022-2.1/8k
2. Occupational qualification standard compiled by:	Jaanus Rahuoja, Talent Plastics Tallinn AS Siim Jäger, Karl Storz Video Endoscopy Estonia OÜ Nikolai Teppand, Haroplast OÜ Raimo Niit, Neat OÜ Pilleriin Laanemets, Eesti Plastitööstuse Liit
3. Occupational qualification standard approved by:	Engineering, Manufacturing and Processing
4. No. of decision of Sectoral Council	26
5. Date of decision of Sectoral Council	16.11.2022
6. Occupational qualification standard valid until	15.11.2027
7. Occupational qualification standard version no.	8
8. Reference to International Standard Classification of Occupations (ISCO 08)	8142 Plastic Products Machine Operators
9. Reference to European Qualifications Framework (EQF)	4
C.2 Occupational title in foreign language	
English:	Plastics Machine and Tool Setter, EstQF Level 4
C.3 Annexes	
Lisa 1 Scale of self-assessment in digital competence	
Lisa 2 Language skills level descriptions	