# Table of Contents

**TOOTMISE ANALÜÜTIKA** ..... 3
**1. Lühikirjeldus** ..... 3
**2. Filtrid ja veerud** ..... 4
**3. Seadistused/peenhäälestus** ..... 5
**4. VAADE Tootmistellimused** ..... 6
***4.1 Plokk: Omahind ühele ühikule*** ..... 6
***4.2 Plokk: Tootmistellimus*** ..... 7
***4.3 Plokk: Omahind retsepti alusel*** ..... 8
**5. VAADE Tootmise tagasiside** ..... 10
***5.1 Tootmise tagasisidega registreeritud andmete kuvamine*** ..... 10
***5.2 Tootmise tagasisidega registreeritud andmete korrigeerimine*** ..... 11

# TOOTMISE ANALÜÜTIKA

Tootmise analüütika on mõeldud tootmisjuhile, et

- saada ülevaade tootmistellimuse põhiselt toote omahinna kujunemisest
- saada ülevaade Tootmise tagasiside aruande kaudu registreeritud töödest
- korrigeerida vajadusel Tootmise tagasiside aruande kaudu registreeritud aegu ja koguseid

Rohkem infot Tootmise tagasiside aruande kohta vaata: http://wiki.directo.ee/et/toode_aru_startstop

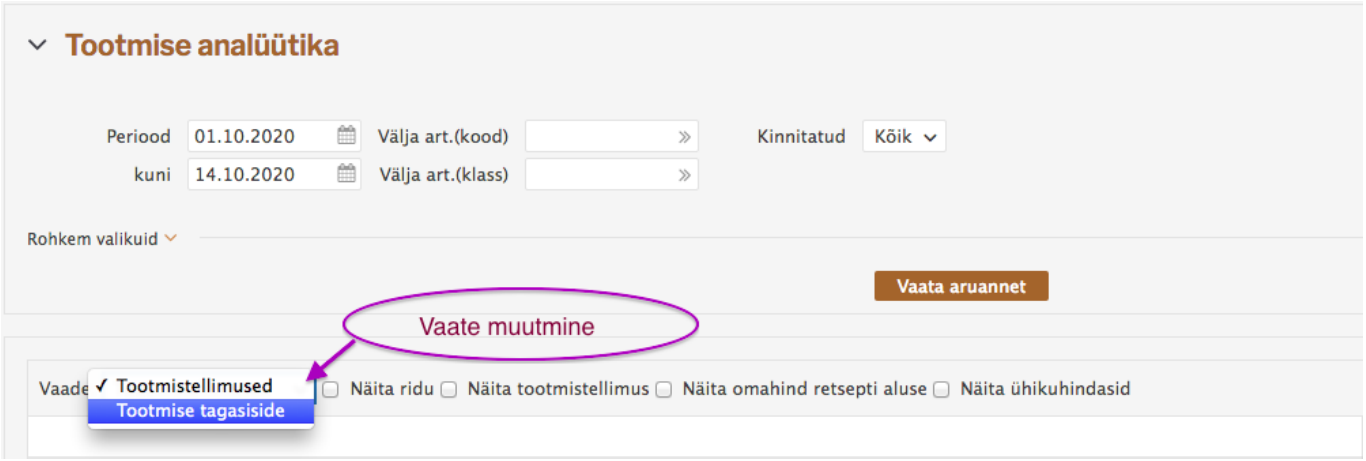
Tootmises registreeritud andmete alusel on võimalik koostada ka näidikuid: http://wiki.directo.ee/et/naidikud#tootmise_naeidikute_seadistamine

# 1. Lühikirjeldus

Aruanne võtab info Tootmistellimustelt, Retseptidest, Artiklikaartidelt ja Tootmise tagasiside aruande tausta tabelist, kuhu salvestatakse tööde aegade ja koguste registreerimine kasutajate poolt.

**Aruandes kaks erinevat vaadet**

JOONIS 1.1

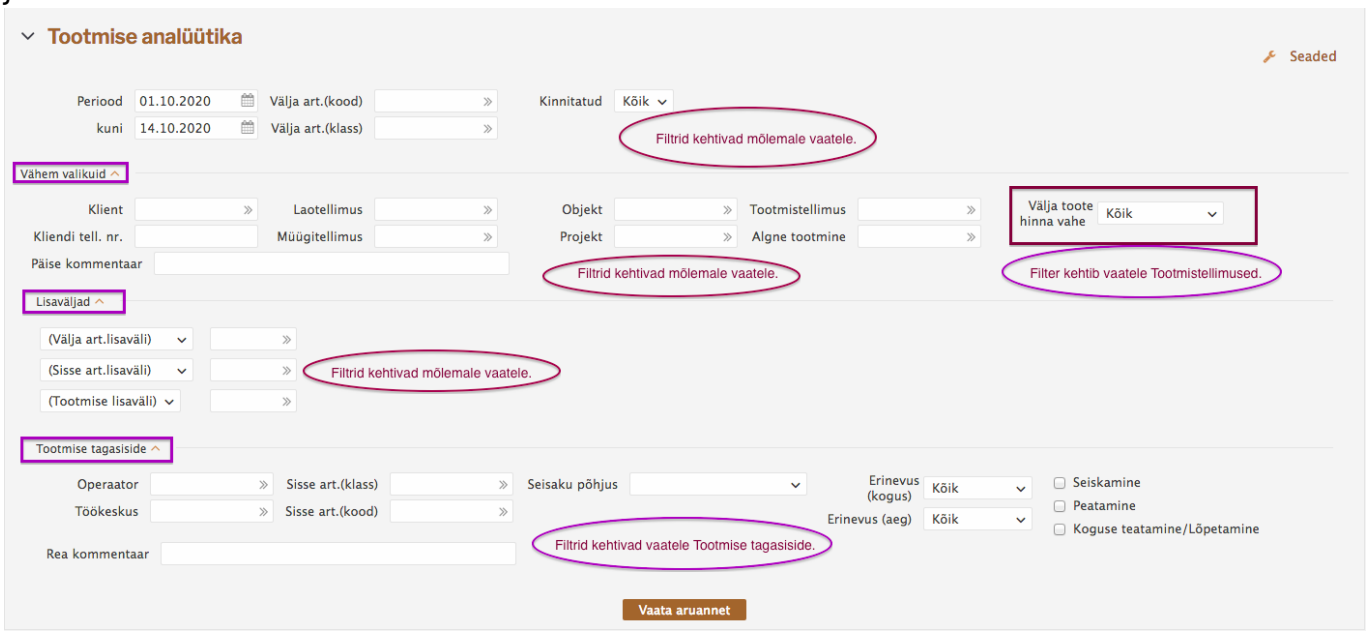



- **VAADE 1: Tootmistellimused**
  - annab ülevaate toote omahinna kujunemisest tootmistellimuste lõikes.
  - annab ülevaate toote omahinna erinevusest võrreldes retsepti alusel arvutatud omahinnaga.
- **VAADE 2: Tootmise tagasiside**
  - annab ülevaate koguste ja tööaja registreerimistest Tootmise tagasiside aruandes.
  - võimaldab korrigeerida Tootmise tagasiside aruande kaudu registreeritud tööde aegu ja koguseid.

# 2. Filtrid ja veerud

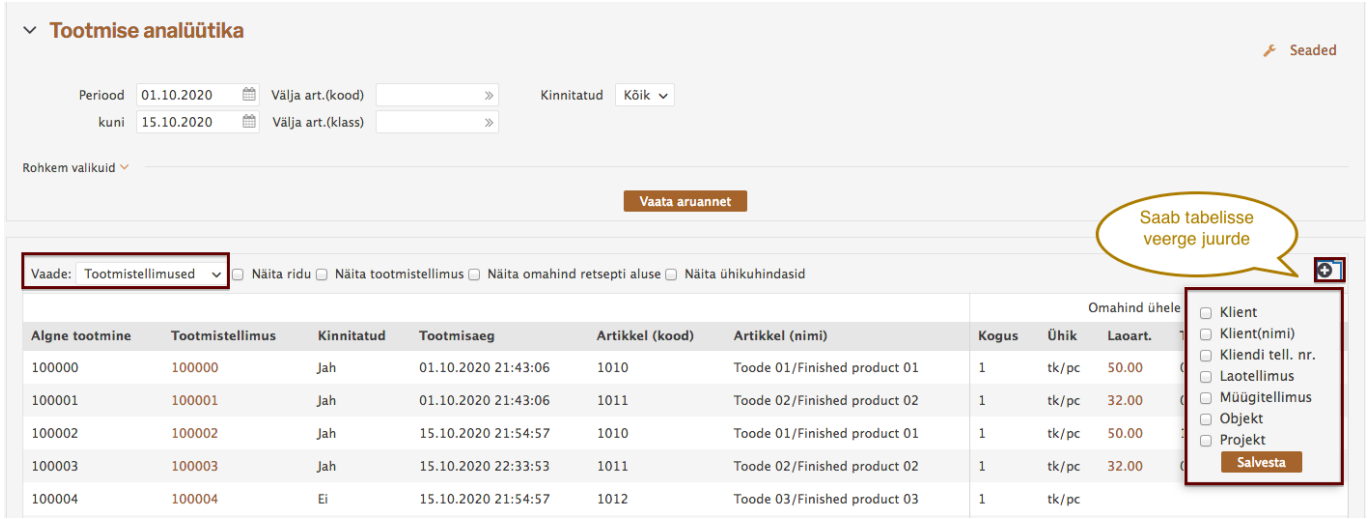
Filtrid on jaotatud mitmesse osasse ning neid on võimalik välja tuua ning peita. Joonis 2.1 annab ülevaate, millised filtrid kehtivad vaatele Tootmistellimused ja millised filtrid vaatele Tootmise tagasiside.

JOONIS 2.1

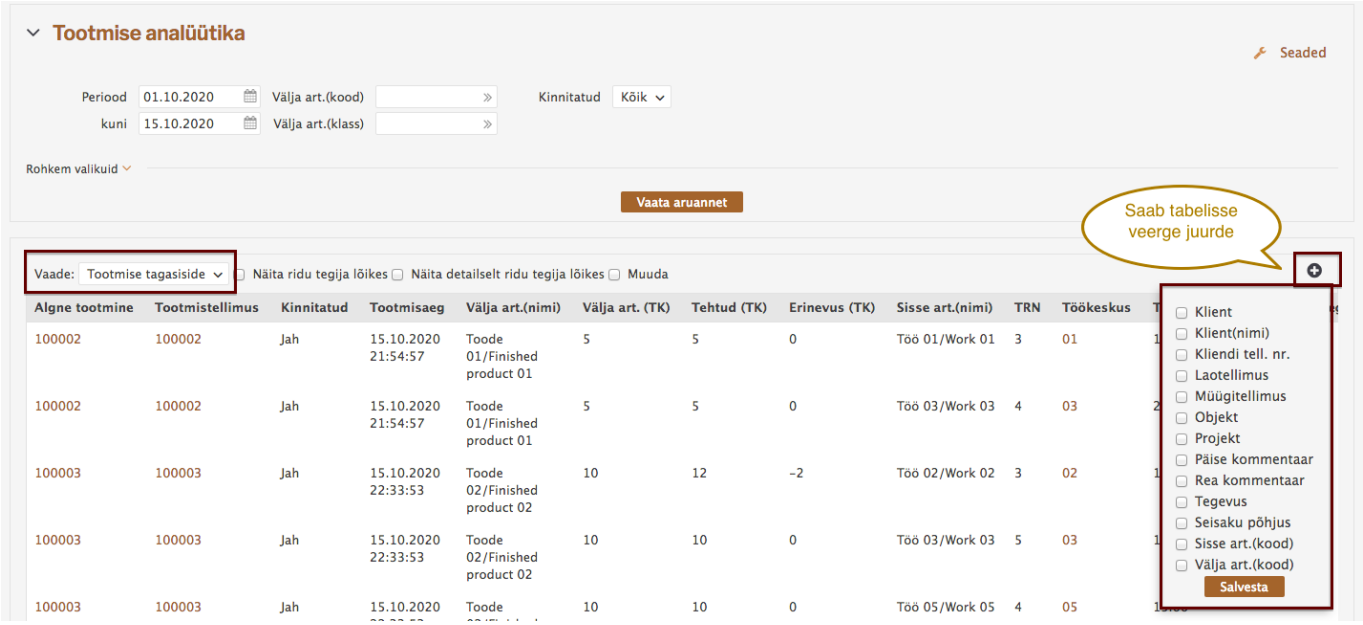



Aruande tabeli vaatesse on võimalik juurde lisada veerge. Juurde lisatavate veergude valik avaneb + märgi alt (Joonised 2.2 ja 2.3). Kummalgi vaatel on oma juurde lisatavate veergude valik.

JOONIS 2.2



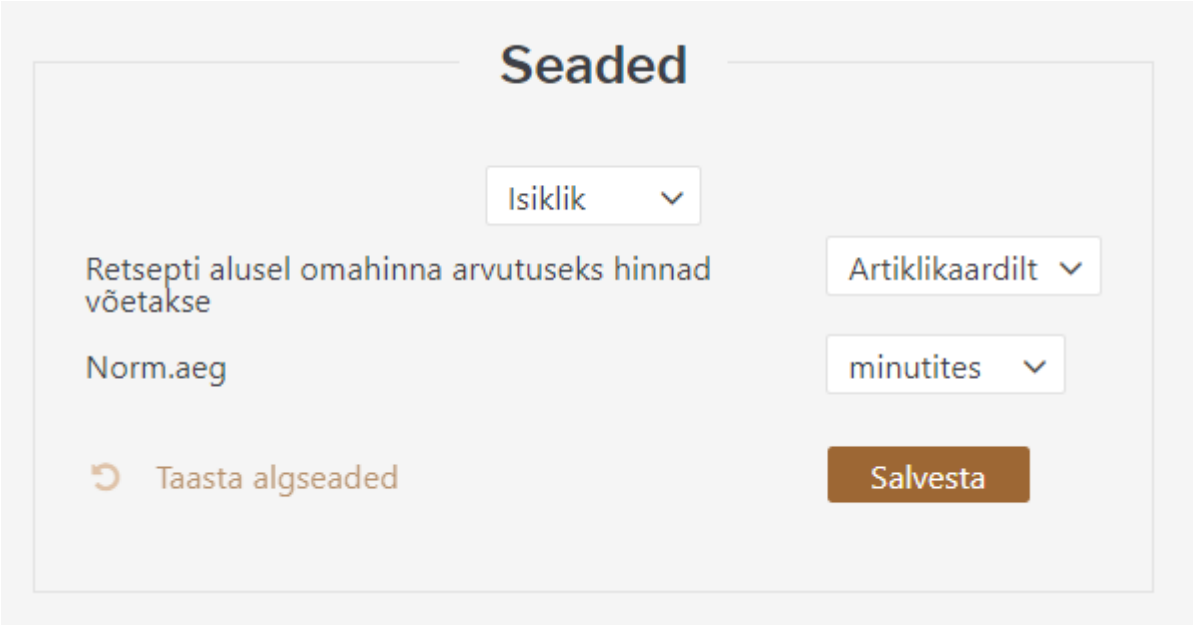

JOONIS 2.3




| Algne tootmine | Tootmistellimus | Kinnitatud | Tootmisaeg | Välja art.(nimi) | Välja art. (TK) | Tehtud (TK) | Erinevus (TK) | Sisse art.(nimi) | TRN | Töökeskus |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100002 | 100002 | Jah | 15.10.2020 21:54:57 | Toode 01/Finished product 01 | 5 | 5 | 0 | Töö 01/Work 01 | 3 | 01 |
| 100002 | 100002 | Jah | 15.10.2020 21:54:57 | Toode 01/Finished product 01 | 5 | 5 | 0 | Töö 03/Work 03 | 4 | 03 |
| 100003 | 100003 | Jah | 15.10.2020 22:33:53 | Toode 02/Finished product 02 | 10 | 12 | -2 | Töö 02/Work 02 | 3 | 02 |
| 100003 | 100003 | Jah | 15.10.2020 22:33:53 | Toode 02/Finished product 02 | 10 | 10 | 0 | Töö 03/Work 03 | 5 | 03 |
| 100003 | 100003 | Jah | 15.10.2020 | Toode | 10 | 10 | 0 | Töö 05/Work 05 | 4 | 05 |

# 3. Seadistused/peenhäälestus

JOONIS 3.1




### (1) Retsepti alusel omahinna arvutuseks hinnad võetakse

- Artiklikaardilt
- Retseptist

Vaikimisi seadistatud, et artiklikaardilt.

Mõjub plokile Omahinna arvutamine retsepti alusel.

Kui valitud artiklikaardilt, siis võetakse arvutustes aluseks ostuhind artiklikaardilt.

Kui valitud retseptist, siis võetakse teenuste puhul arvutuses aluseks retseptist töökulu ja laoartiklite

puhul algne kulu.

**(2) Norm.aeg**, saab määrata, kas Tegelik aeg, Norm.aeg ja Erinevus näidatakse: tundides, minutites või sekundites. Vastavalt valikule muutub ka ühiku nimetus veeru päises kas h, min või sec.

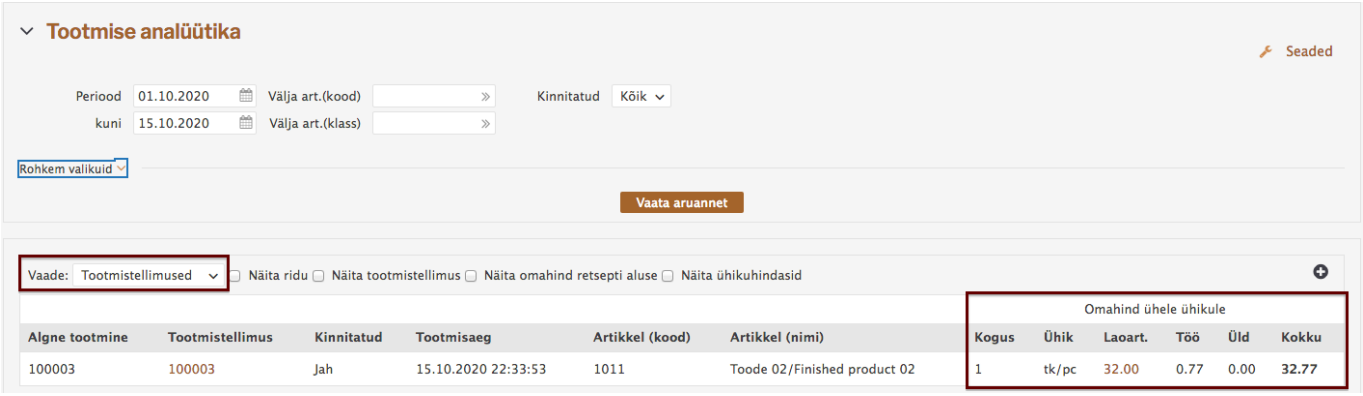
# 4. VAADE Tootmistellimused

- annab ülevaate toote omahinna kujunemisest tootmistellimuste lõikes.
- võimalik vaadata toote omahinna võrdlust retsepti alusel arvutatud omahinnaga.
- aruandesse võetakse tootmistellimused, millel on väljuv toode ainult ühel real.
- tootmistellimused sorteeritakse toot. aja järgi, uuemad eespool.
- plokki „Tootmistellimus" ja „Omahind ühele ühikule" näidatakse väärtuseid, kui tootmistellimus on kinnitatud.
- „Omahind retsepti alusel" plokki näidatakse väärtust, kui retsepti kõik read on artikkel tüüpi.

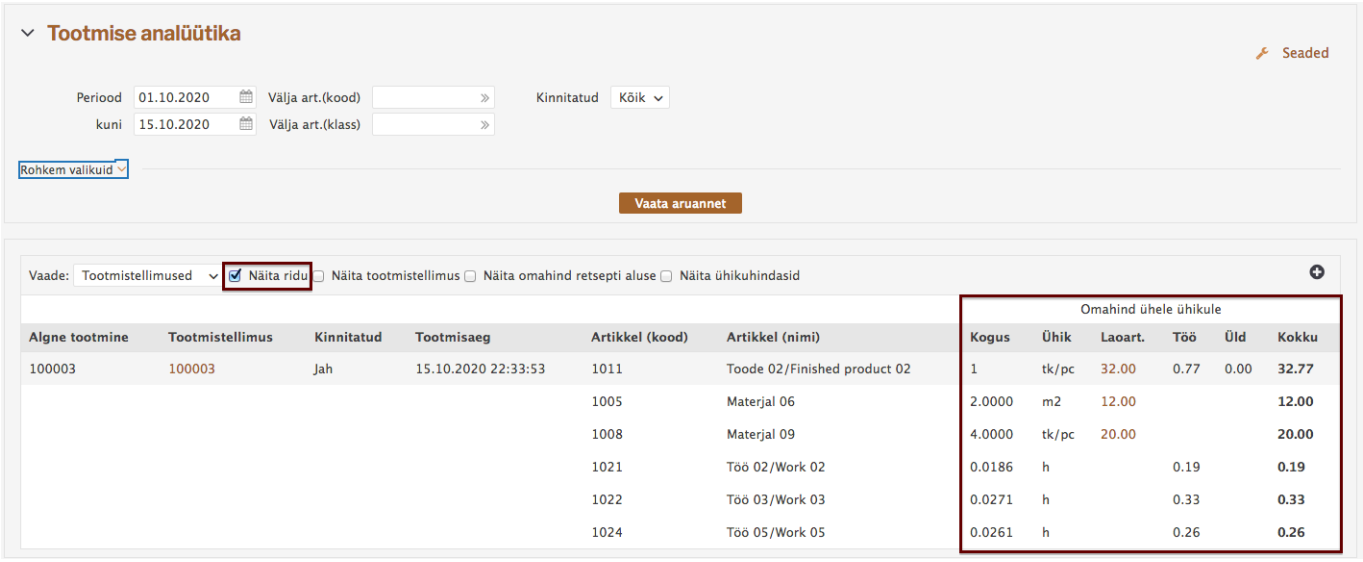
## 4.1 Plokk: Omahind ühele ühikule

Väärtuseid kuvatakse ainult kinnitatud tootmistellimuse puhul.

JOONIS 4.1




JOONIS 4.2



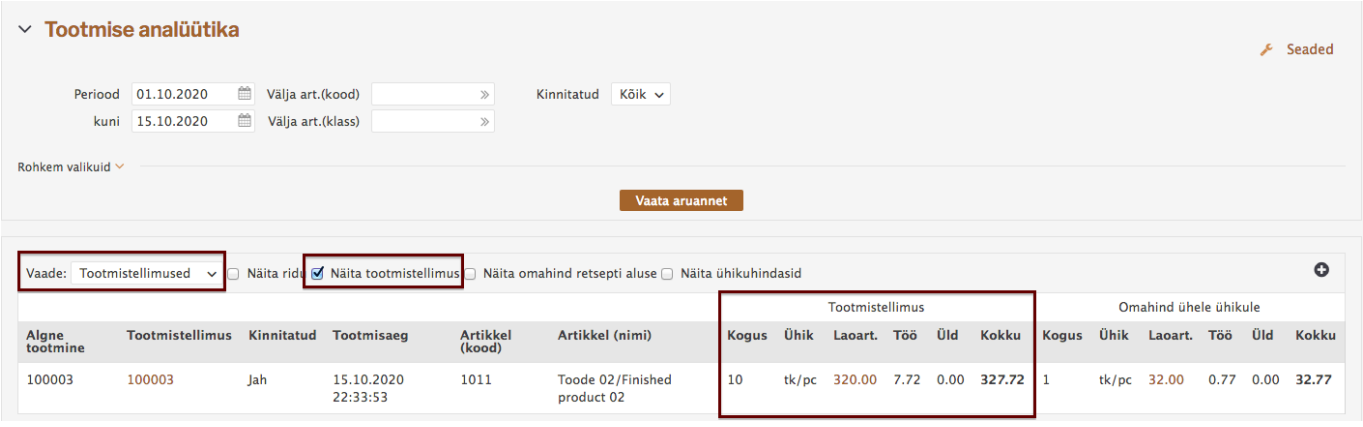
TABEL 4.1

| VEERG | RIDADETA VAADE (Joonis 4.1) | RIDADEGA VAADE (Joonis 4.2) |
|---|---|---|
| **Kogus** | Välja toote kogus alati 1. | Artikli kogus ühele ühikule (Arvutuseks tootmistellimuselt artikli arv. kogus / välja. toote arv. kogusega) |
| **Ühik** | Ühik artiklikaardil | Ühik artiklikaardil |
| **Laoart.** | Laoartiklite maksumus kokku ühele ühikule. (Arvutuseks kogused tulbast arv.kogus ja raha tootmistellimusele kasutatud laoID-de küljest) | Väärtus kuvatakse, kui artikli tüüp on laoartikkel, Kuvatakse artikli maksumus ühele ühikule. (Arvutuseks kogus tulbast arv.kogus ja raha tootmistellimusele kasutatud laoID-de küljest) |
| **Tööd** | Teenuse artikilte, millel on määratud töökeskus ja kus on seadistus „tööaega ei registreerita” välja lülitatud, maksumus kokku ühele ühikule. (Arvutuseks kogused tulbast arv.kogus ja raha tulbast töökulu.) | Väärtus kuvatakse, kui artikli tüüp on teenus ja sellele on määratud töökeskus ja kus on seadistus „tööaega ei registreerita” välja lülitatud. Kuvatakse artikli maksumus ühele ühikule. (Arvutuseks kogused tulbast arv.kogus ja raha tulbast töökulu.) |
| **Üld** | Teenuse artiklite, millel ei ole töökeskust või on selline töökeskus, kus on seadistus „tööaega ei registreerita” sisse lülitatud, maksumus kokku ühele ühikule. (Arvutuseks kogused tulbast arv.kogus ja raha tulbast töökulu.) | Väärtus kuvatakse, kui artikli tüüp on teenus, millel ei ole töökeskust või on selline töökeskus, kus on seadistus „tööaega ei registreerita” sisse lülitatud. (Arvutuseks kogus tulbast arv.kogus ja raha tulbast töökulu.) |
| **Kokku** | Toote omahind kokku | Artikli maksumus kokku ühele ühikule. |

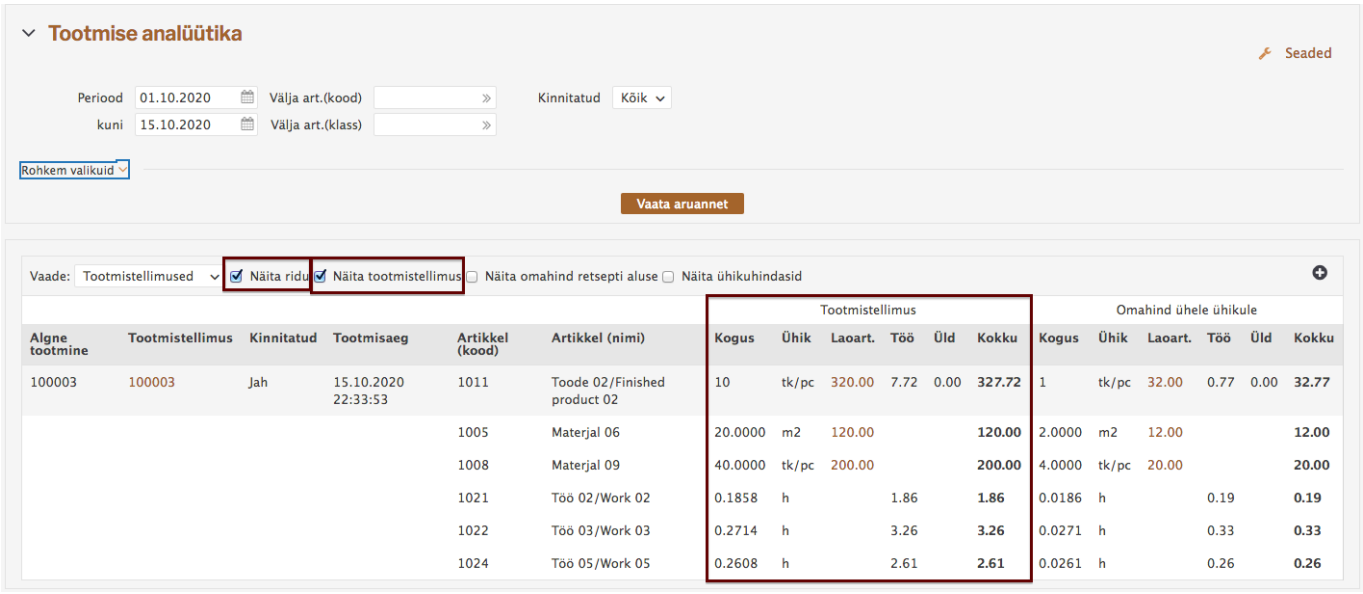
# 4.2 Plokk: Tootmistellimus

Väärtuseid kuvatakse ainult kinnitatud tootmistellimuse puhul.

JOONIS 4.3




JOONIS 4.4



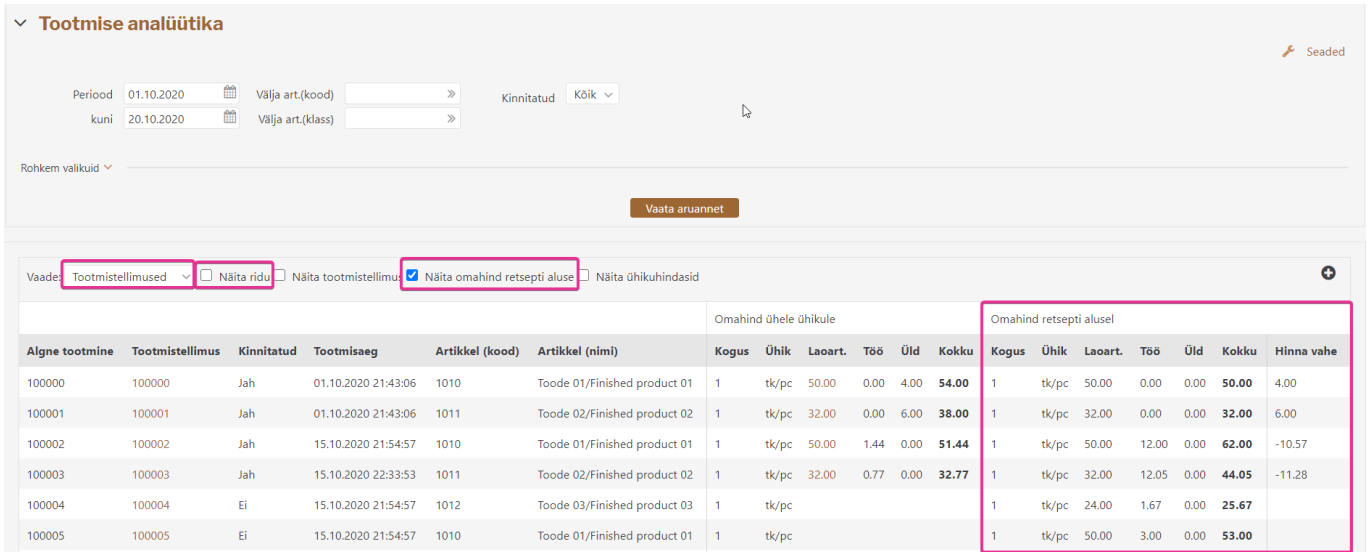

TABEL 4.2

| VEERG | RIDADETA VAADE (Joonis 4.3) | RIDADEGA VAADE (Joonis 4.4) |
|---|---|---|
| **Kogus** | Välja toote arv kogus. | Tootmistellimuselt veerust arv. kogus. |
| **Ühik** | Ühik artiklikaardil | Ühik artiklikaardil |
| **Laoart.** | Laoartiklite maksumus tootmistellimusele kokku. (Arvutuseks kogused tulbast arv.kogus ja raha tootmistellimusele kasutatud laoID-de küljest.) | Väärtus kuvatakse, kui artikli tüüp on laoartikkel, Laoartikli maksumus tootmistellimusele kokku. (Arvutuseks kogus tulbast arv.kogus ja raha tootmistellimusele kasutatud laoID-de küljest). On link ja avab vaate (artikli ajaloo vaade), kus näha, mis laoID läksid kasutusele ja millistelt sissetulekutelt need pärinevad. |
| **Töö** | Teenuse artikilte, millel on määratud töökeskus ja kus on seadistus „tööaega ei registreerita” välja lülitatud, maksumus tootmistellimusele kokku. (Arvutuseks kogused tulbast arv.kogus ja raha tulbast töökulu.) | Väärtus kuvatakse, kui artikli tüüp on teenus ja sellele on määratud töökeskus ja kus on seadistus „tööaega ei registreerita” välja lülitatud. Kuvatakse artikli maksumus tootmistellimusele. (Arvutuseks kogused tulbast arv.kogus ja raha tulbast töökulu.) |
| **Üld** | Teenuse artiklite, millel ei ole töökeskust või on selline töökeskus, kus on seadistus „tööaega ei registreerita” sisse lülitatud, maksumus tootmistellimusele kokku. (Arvutuseks kogused tulbast arv.kogus ja raha tulbast töökulu.) | Väärtus kuvatakse, kui artikli tüüp on teenus, millel ei ole töökeskust või on selline töökeskus, kus on seadistus „tööaega ei registreerita” sisse lülitatud. (Arvutuseks kogus tulbast arv.kogus ja raha tulbast töökulu.) |
| **Kokku** | Tootmistellimuse maksumus kokku. | Artikli maksumus kokku. |

# 4.3 Plokk: Omahind retsepti alusel

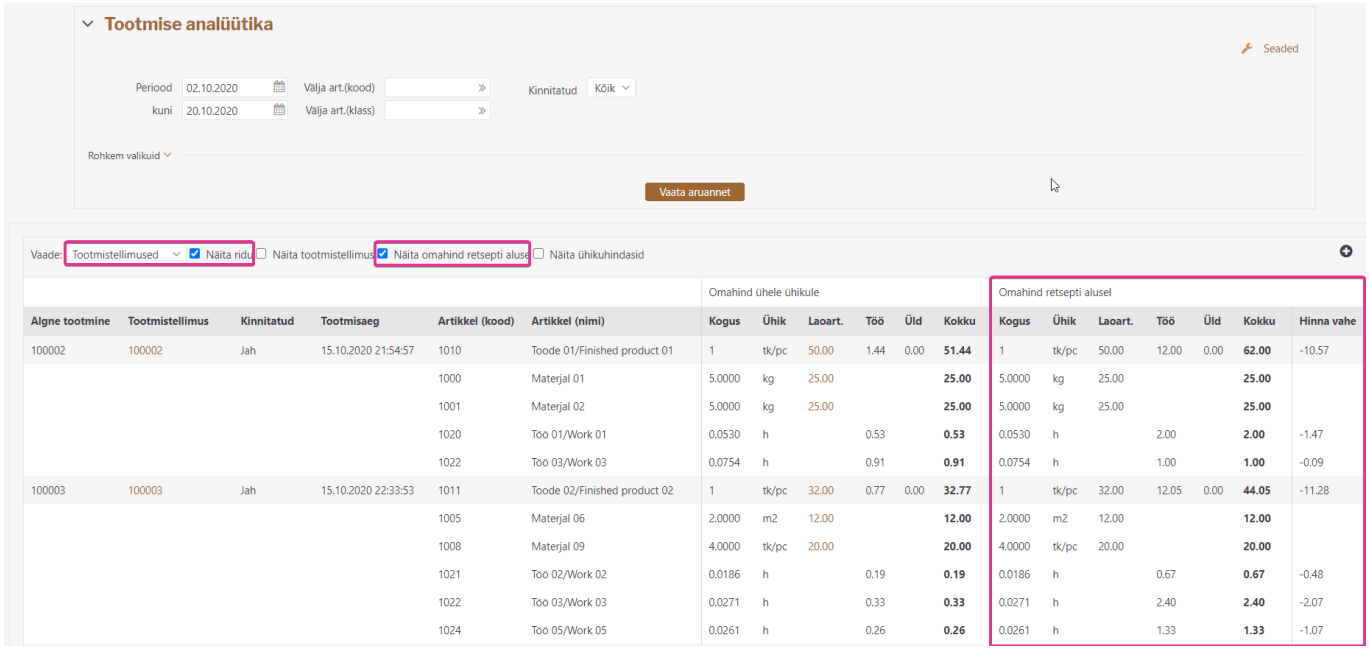
- Arvutuse aluseks retseptis olevad kogused.
- Hinnad sõltuvalt peenhäälestuse seadistusest (Punkt 3. (1)).

JOONIS 4.5




| Algne tootmine | Tootmistellimus | Kinnitatud | Tootmisaeg | Artikkel (kood) | Artikkel (nimi) | Kogus | Ühik | Laoart. | Töö | Üld | Kokku | Kogus | Ühik | Laoart. | Töö | Üld | Kokku | Hinna vahe |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100000 | 100000 | Jah | 01.10.2020 21:43:06 | 1010 | Toode 01/Finished product 01 | 1 | tk/pc | 50.00 | 0.00 | 4.00 | **54.00** | 1 | tk/pc | 50.00 | 0.00 | 0.00 | **50.00** | 4.00 |
| 100001 | 100001 | Jah | 01.10.2020 21:43:06 | 1011 | Toode 02/Finished product 02 | 1 | tk/pc | 32.00 | 0.00 | 6.00 | **38.00** | 1 | tk/pc | 32.00 | 0.00 | 0.00 | **32.00** | 6.00 |
| 100002 | 100002 | Jah | 15.10.2020 21:54:57 | 1010 | Toode 01/Finished product 01 | 1 | tk/pc | 50.00 | 1.44 | 0.00 | **51.44** | 1 | tk/pc | 50.00 | 12.00 | 0.00 | **62.00** | -10.57 |
| 100003 | 100003 | Jah | 15.10.2020 22:33:53 | 1011 | Toode 02/Finished product 02 | 1 | tk/pc | 32.00 | 0.77 | 0.00 | **32.77** | 1 | tk/pc | 32.00 | 12.05 | 0.00 | **44.05** | -11.28 |
| 100004 | 100004 | Ei | 15.10.2020 21:54:57 | 1012 | Toode 03/Finished product 03 | 1 | tk/pc | | | | | 1 | tk/pc | 24.00 | 1.67 | 0.00 | **25.67** | |
| 100005 | 100005 | Ei | 15.10.2020 21:54:57 | 1010 | Toode 01/Finished product 01 | 1 | tk/pc | | | | | 1 | tk/pc | 50.00 | 3.00 | 0.00 | **53.00** | |

JOONIS 4.6




| Algne tootmine | Tootmistellimus | Kinnitatud | Tootmisaeg | Artikkel (kood) | Artikkel (nimi) | Kogus | Ühik | Laoart. | Töö | Üld | Kokku | Kogus | Ühik | Laoart. | Töö | Üld | Kokku | Hinna vahe |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100002 | 100002 | Jah | 15.10.2020 21:54:57 | 1010 | Toode 01/Finished product 01 | 1 | tk/pc | 50.00 | 1.44 | 0.00 | **51.44** | 1 | tk/pc | 50.00 | 12.00 | 0.00 | **62.00** | -10.57 |
| | | | | 1000 | Materjal 01 | 5.0000 | kg | 25.00 | | | **25.00** | 5.0000 | kg | 25.00 | | | **25.00** | |
| | | | | 1001 | Materjal 02 | 5.0000 | kg | 25.00 | | | **25.00** | 5.0000 | kg | 25.00 | | | **25.00** | |
| | | | | 1020 | Töö 01/Work 01 | 0.0530 | h | | 0.53 | | **0.53** | 0.0530 | h | | 2.00 | | **2.00** | -1.47 |
| | | | | 1022 | Töö 03/Work 03 | 0.0754 | h | | 0.91 | | **0.91** | 0.0754 | h | | 1.00 | | **1.00** | -0.09 |
| 100003 | 100003 | Jah | 15.10.2020 22:33:53 | 1011 | Toode 02/Finished product 02 | 1 | tk/pc | 32.00 | 0.77 | 0.00 | **32.77** | 1 | tk/pc | 32.00 | 12.05 | 0.00 | **44.05** | -11.28 |
| | | | | 1005 | Materjal 06 | 2.0000 | m2 | 12.00 | | | **12.00** | 2.0000 | m2 | 12.00 | | | **12.00** | |
| | | | | 1008 | Materjal 09 | 4.0000 | tk/pc | 20.00 | | | **20.00** | 4.0000 | tk/pc | 20.00 | | | **20.00** | |
| | | | | 1021 | Töö 02/Work 02 | 0.0186 | h | | 0.19 | | **0.19** | 0.0186 | h | | 0.67 | | **0.67** | -0.48 |
| | | | | 1022 | Töö 03/Work 03 | 0.0271 | h | | 0.33 | | **0.33** | 0.0271 | h | | 2.40 | | **2.40** | -2.07 |
| | | | | 1024 | Töö 05/Work 05 | 0.0261 | h | | 0.26 | | **0.26** | 0.0261 | h | | 1.33 | | **1.33** | -1.07 |

TABEL 4.3

| VEERG | RIDADETA VAADE (Joonis 4.5) | RIDADEGA VAADE (Joonis 4.6) |
|---|---|---|
| **Kogus** | Välja toote kogus alati 1. | Artikli kogus ühele ühikule (Arvutuseks retseptist artikli kogus) |
| **Ühik** | Ühik artiklikaardil | Ühik artiklikaardil |
| **Laoart.** | Laoartiklite maksumus kokku ühele ühikule. (Arvutuseks kogused retseptist ja raha vastavalt seadistusele, kas artiklikaardilt ostuhind või retseptist Algne kulu) | Väärtus kuvatakse, kui artikli tüüp on laoartikkel, Kuvatakse artikli maksumus ühele ühikule. (Arvutuseks kogus retseptist ja raha vastavalt seadistusele, kas ostuhind artiklikaardilt või retseptist Algne kulu) |
| **Töö** | Teenuse artiklite, millel on määratud töökeskus ja kus on seadistus „tööaega ei registreerita” välja lülitatud, maksumus kokku ühele ühikule. (Arvutuseks kogused retseptist ja raha vastavalt seadistusele, kas ostuhind artiklikaardilt või retseptist Töökulu.) | Väärtus kuvatakse, kui artikli tüüp on teenus ja sellele on määratud töökeskus ja kus on seadistus „tööaega ei registreerita” välja lülitatud. Kuvatakse artikli maksumus ühele ühikule. (Arvutuseks kogused retseptist ja raha vastavalt seadistusele, kas ostuhind artiklikaardilt või retseptist Töökulu.) |

| VEERG | RIDADETA VAADE (Joonis 4.5) | RIDADEGA VAADE (Joonis 4.6) |
|---|---|---|
| **Üld** | Teenuse artiklite, millel ei ole töökeskust või on selline töökeskus, kus on seadistus „tööaega ei registreerita” sisse lülitatud, maksumus kokku ühele ühikule. (Arvutuseks kogused retseptist ja raha vastavalt seadistusele, kas ostuhind artiklikaardilt või retseptist Töökulu.) | Väärtus kuvatakse, kui artikli tüüp on teenus, millel ei ole töökeskust või on selline töökeskus, kus on seadistus „tööaega ei registreerita” sisse lülitatud. (Arvutuseks kogused retseptist ja raha vastavalt seadistusele, kas ostuhind artiklikaardilt või retseptist Töökulu.) |
| **Kokku** | Toote omahind kokku | Artikli maksumus kokku ühele ühikule. |

# 5. VAADE Tootmise tagasiside

Aruandesse kuvatakse tööde read.

## 5.1 Tootmise tagasisidega registreeritud andmete kuvamine

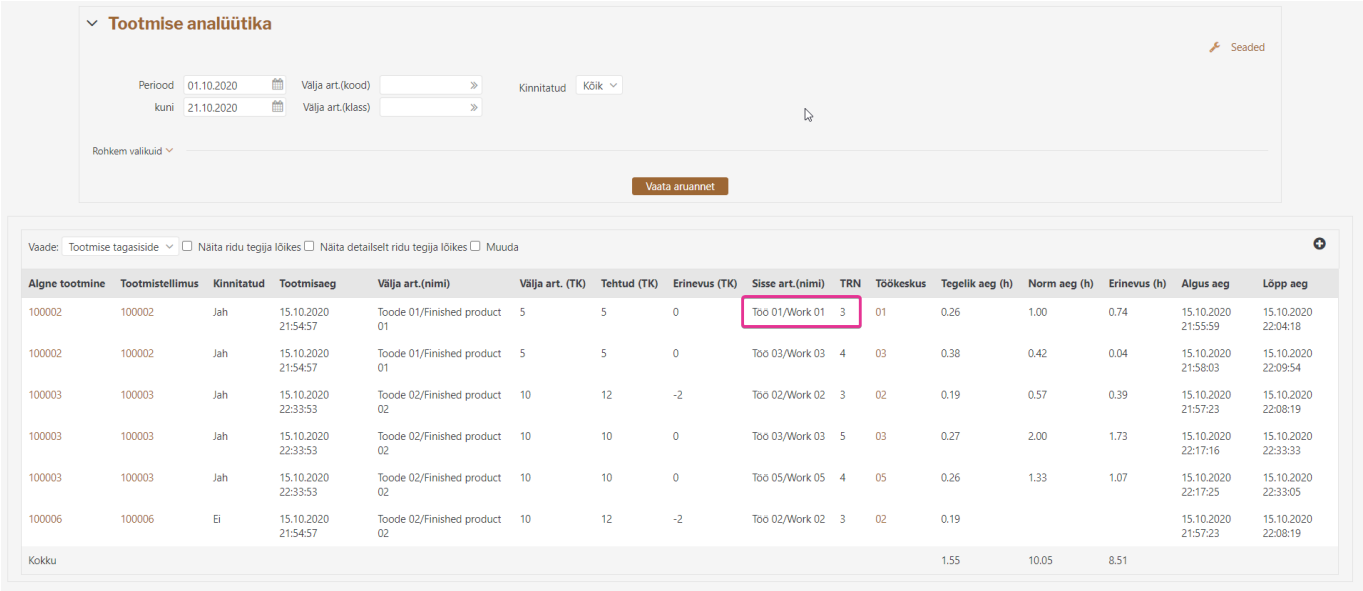
- Aruanne annab ülevaate koguste ja tööaja raporteerimisest Tootmise tagasiside aruandest.
- Aruandesse võetakse tootmistellimused, milledel on väljuv toode ainult ühel real.
- Aruandes ei kuvata Töös ridu ehk siis neid, millega töötaja hetkel tegeleb.

Vaikimisi vaatesse kuvatakse üks TRN kokku (jOONIS 5.1).

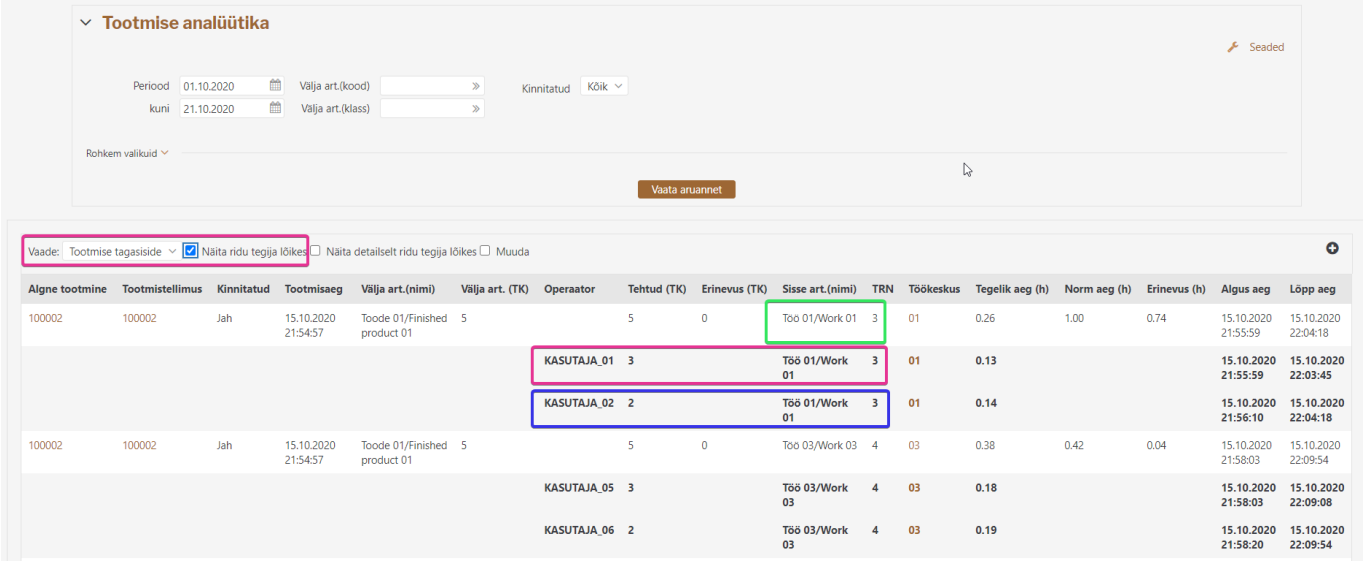
Linnukesega „Näita ridu tegijate lõikes” tulevad juurde read, kus näidatud, kes on töö teostajad (Joonis 5.2).

Linnukesega „Näita detailselt ridu tegijate lõikes” tulevad nähtavale read, mis iga Alusta, Peata, Teata kogus ja Seiska tekitasid, soovituslik juurde valida ka veerg Tegevus (Joonis 5.3).

JOONIS 5.1

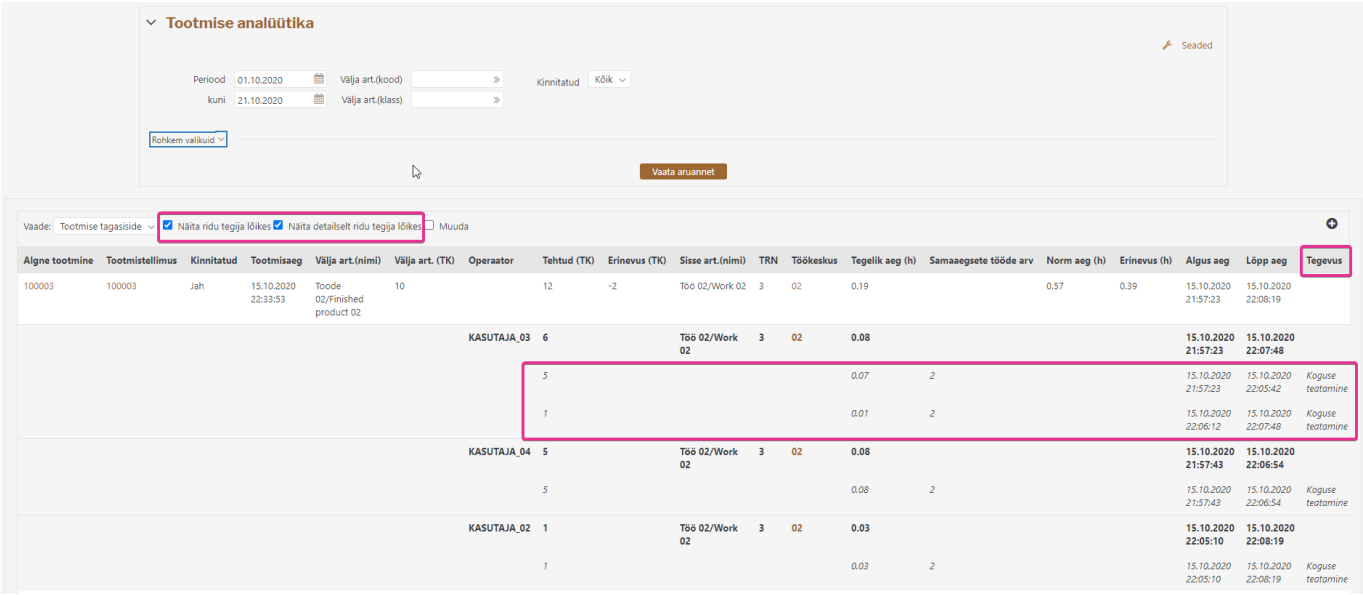



JOONIS 5.2




| Algne tootmine | Tootmistellimus | Kinnitatud | Tootmisaeg | Välja art.(nimi) | Välja art. (TK) | Operaator | Tehtud (TK) | Erinevus (TK) | Sisse art.(nimi) | TRN | Töökeskus | Tegelik aeg (h) | Norm aeg (h) | Erinevus (h) | Algus aeg | Lõpp aeg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100002 | 100002 | Jah | 15.10.2020 21:54:57 | Toode 01/Finished product 01 | 5 | | 5 | 0 | Töö 01/Work 01 | 3 | 01 | 0.26 | 1.00 | 0.74 | 15.10.2020 21:55:59 | 15.10.2020 22:04:18 |
| | | | | | | **KASUTAJA_01** | **3** | | **Töö 01/Work 01** | **3** | **01** | **0.13** | | | **15.10.2020 21:55:59** | **15.10.2020 22:03:45** |
| | | | | | | **KASUTAJA_02** | **2** | | **Töö 01/Work 01** | **3** | **01** | **0.14** | | | **15.10.2020 21:56:10** | **15.10.2020 22:04:18** |
| 100002 | 100002 | Jah | 15.10.2020 21:54:57 | Toode 01/Finished product 01 | 5 | | 5 | 0 | Töö 03/Work 03 | 4 | 03 | 0.38 | 0.42 | 0.04 | 15.10.2020 21:58:03 | 15.10.2020 22:09:54 |
| | | | | | | **KASUTAJA_05** | **3** | | **Töö 03/Work 03** | **4** | **03** | **0.18** | | | **15.10.2020 21:58:03** | **15.10.2020 22:09:08** |
| | | | | | | **KASUTAJA_06** | **2** | | **Töö 03/Work 03** | **4** | **03** | **0.19** | | | **15.10.2020 21:58:20** | **15.10.2020 22:09:54** |

JOONIS 5.3

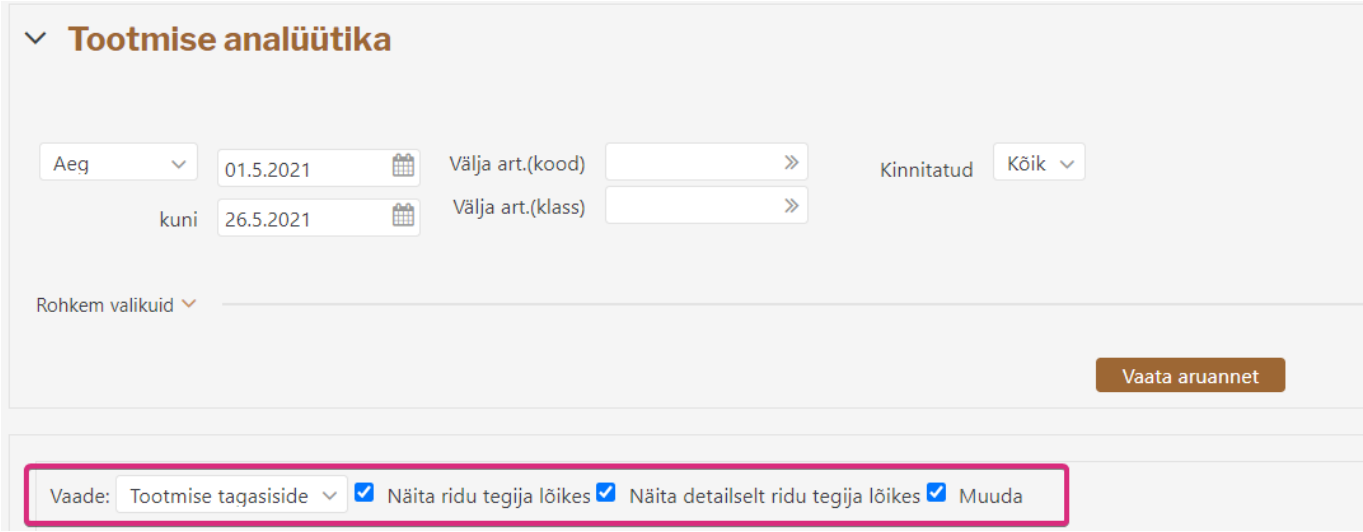



| Algne tootmine | Tootmistellimus | Kinnitatud | Tootmisaeg | Välja art.(nimi) | Välja art. (TK) | Operaator | Tehtud (TK) | Erinevus (TK) | Sisse art.(nimi) | TRN | Töökeskus | Tegelik aeg (h) | Samaaegsete tööde arv | Norm aeg (h) | Erinevus (h) | Algus aeg | Lõpp aeg | Tegevus |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100003 | 100003 | Jah | 15.10.2020 22:33:53 | Toode 02/Finished product 02 | 10 | | 12 | -2 | Töö 02/Work 02 | 3 | 02 | 0.19 | | 0.57 | 0.39 | 15.10.2020 21:57:23 | 15.10.2020 22:08:19 | |
| | | | | | | **KASUTAJA_03** | **6** | | **Töö 02/Work 02** | **3** | **02** | **0.08** | | | | **15.10.2020 21:57:23** | **15.10.2020 22:07:48** | |
| | | | | | | | *5* | | | | | *0.07* | *2* | | | *15.10.2020 21:57:23* | *15.10.2020 22:05:42* | *Koguse teatamine* |
| | | | | | | | *1* | | | | | *0.01* | *2* | | | *15.10.2020 22:06:12* | *15.10.2020 22:07:48* | *Koguse teatamine* |
| | | | | | | **KASUTAJA_04** | **5** | | **Töö 02/Work 02** | **3** | **02** | **0.08** | | | | **15.10.2020 21:57:43** | **15.10.2020 22:06:54** | |
| | | | | | | | *5* | | | | | *0.08* | *2* | | | *15.10.2020 21:57:43* | *15.10.2020 22:06:54* | *Koguse teatamine* |
| | | | | | | **KASUTAJA_02** | **1** | | **Töö 02/Work 02** | **3** | **02** | **0.03** | | | | **15.10.2020 22:05:10** | **15.10.2020 22:08:19** | |
| | | | | | | | *1* | | | | | *0.03* | *2* | | | *15.10.2020 22:05:10* | *15.10.2020 22:08:19* | *Koguse teatamine* |

# 5.2 Tootmise tagasisidega registreeritud andmete korrigeerimine

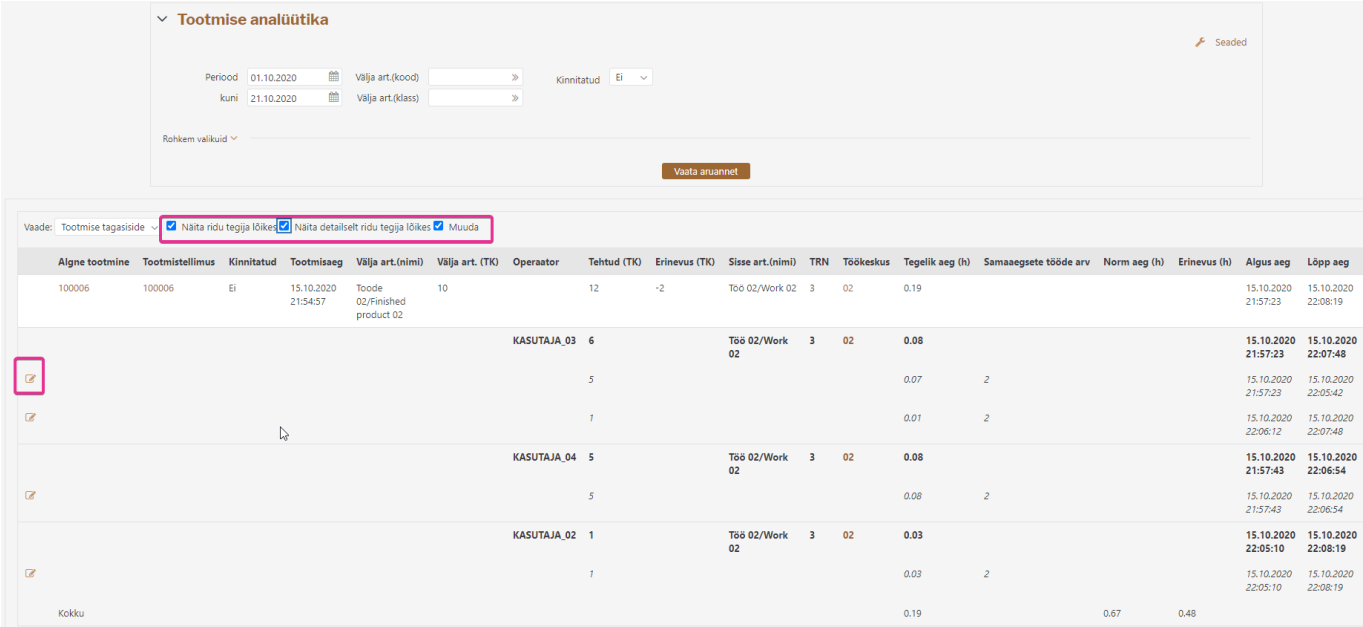
Tootmise analüütika aruandes, vaates Tootmise tagasiside on olemas ka andmete muutmise võimalus (Joonis 5.4).

JOONIS 5.4




Ridadele, mida saab korrigeerida tekib ette pliiatsiga ikoon (Joonis 5.5), korrigeerimise võimalus tekib ainult kinnitamata tootmistellimustele.

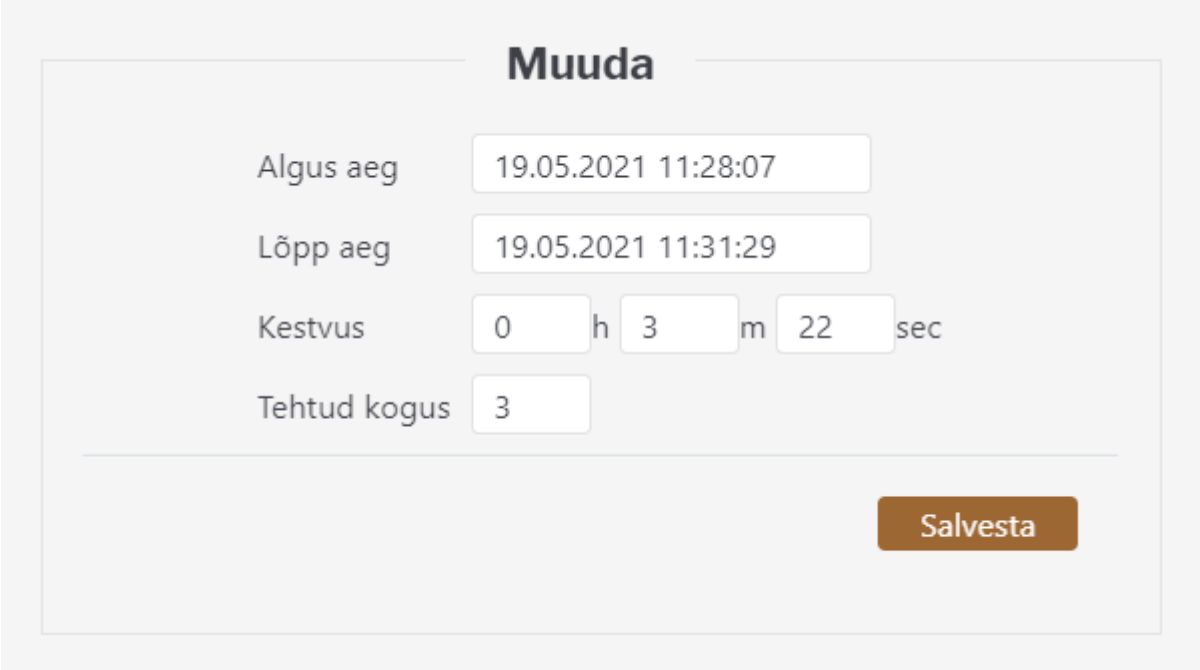
JOONIS 5.5




Klikkides pliiatsiga ikoonile rea alguses, avaneb aken aja ning koguse korrigeerimiseks (Joonis 5.5).

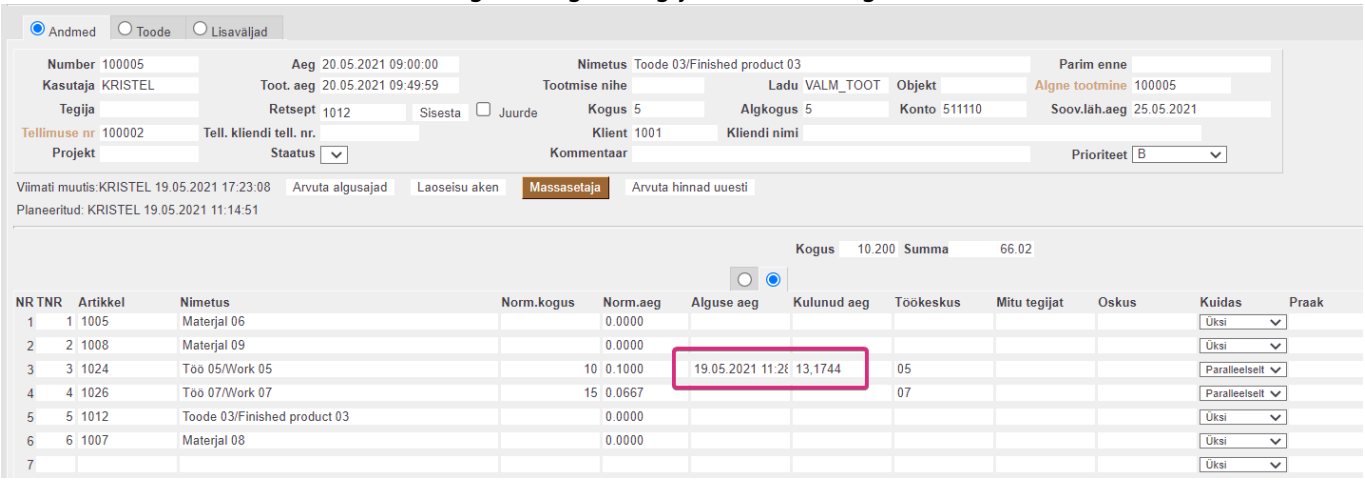
Rea korrigeerimisel uuendatakse tootmistellimusel selle kasutaja töö real algus aega, kulunud aega ning ressursikaardil vastavat rida (algus aeg, kogus, tehtud).

JOONIS 5.6

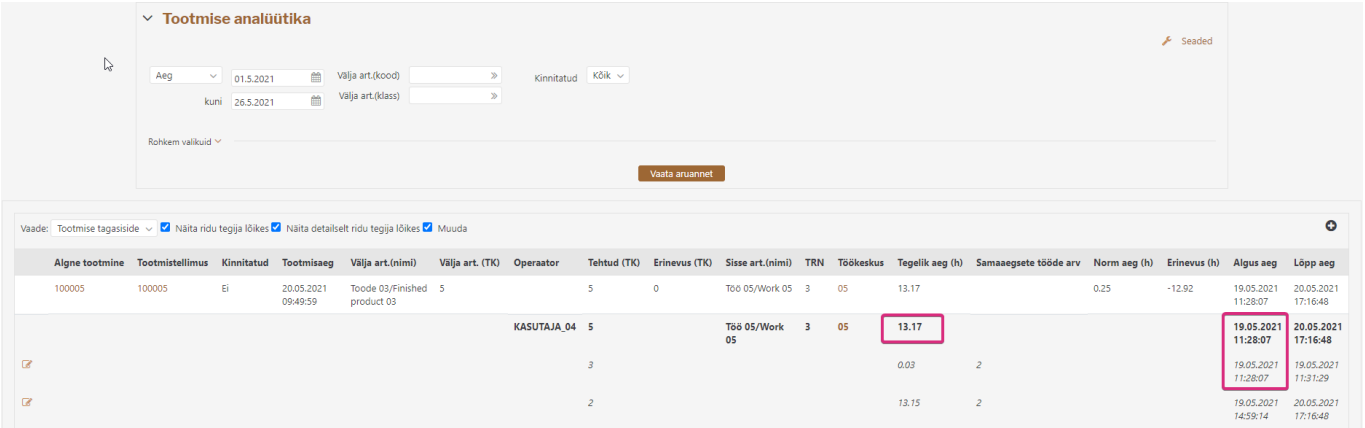



NÄIDE

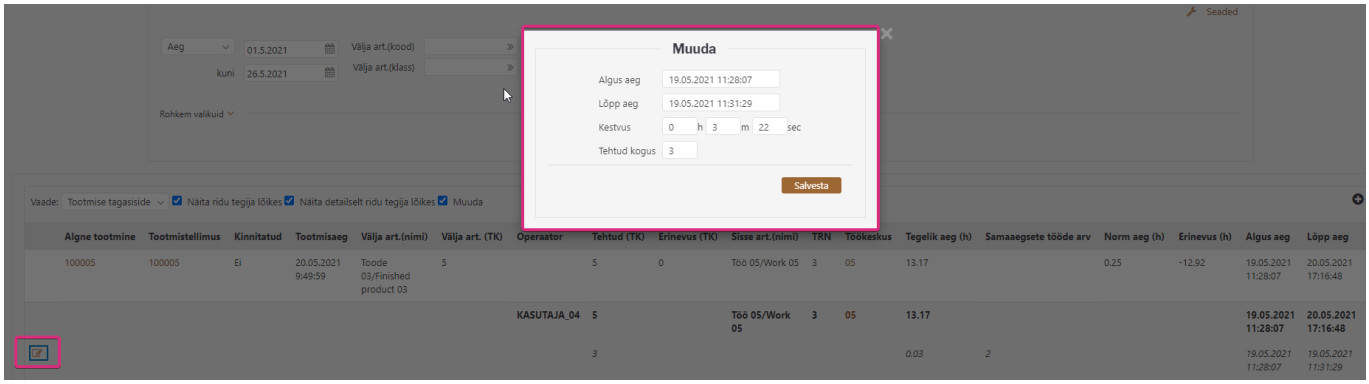
Tootmistellimus 100005, Töö 05, algselt Algus aeg ja Kulunud aeg.




Tootmise analüütika, Tootmistellimus 100005, Töö 05, algselt Algus aeg ja Kulunud aeg.




Tootmise analüütikas Muuda vaatega avatud rida.




From:
https://wiki.directo.ee/ - **Directo Help**

Permanent link:
**https://wiki.directo.ee/et/toode_aru_analyys?rev=1622019185**

Last update: **2021/05/26 11:53**