# Sisukord

**Retsept (UUS KUJUNDUS)** ... 3
***Miks võtta kasutusele uue kujundusega retsept?*** ... 3
***Sissejuhatus*** ... 3
***1. Kasutamine*** ... 4
1.1 Põhitõed retsepti loomisel ... 4
1.2 Retseptide loomine ... 4
VARIANT 1. Retseptide registrist uue retsepti sisestus. ... 4
VARIANT 2. Artiklikaartilt temaga seotud retsepti loomise alustamine. ... 5
VARIANT 3. Tootmistellimuselt retsepti loomine. ... 5
***2. Retsepti dokumendi nupud ja väljad*** ... 6
2.1 Retsepti nupud ... 6
2.2 Retsepti päise väljad ... 7
Andmed sakk ... 7
Toode sakk ... 8
2.3 Retsepti ridade väljad ... 9
Andmed sakk ... 9
Toode sakk ... 11
2.4 Retsepti peenhäälestus ... 11
***3. Retseptis/retseptide ahelas massiline omahindade uuendamine*** ... 13
Kasutusvajaduse selgitused ... 13
Lühikirjeldus ... 13
Soovitusi kasutamiseks ... 13
***4. Retsepti ridade asetumine dokumendile – seadistamine ja võimalused*** ... 14
Taust ... 14
Kolm seadistuse võimalust ... 14
Reapõhine seadistus ... 14
Mis saab ridadest, mis ei asetu dokumendile? ... 15
Sammud seadistamiseks ... 17
**Retseptid (VANA KUJUNDUS)** ... 17
***1. Üldine kirjeldus*** ... 18
1.1 Retseptide loomine ... 19
**VARIANT 1. Retseptide registrist uue retsepti sisestus.** ... 19
**VARIANT 2. Artiklikaartilt temaga seotud retsepti loomise alustamine.** ... 19
VARIANT 3. Tootmistellimuselt retsepti loomine. ... 20
1.2 Retsepti seadistused retseptikaardil (peenhäälestus) ... 21
***2. Retseptikaart*** ... 22
2.1 Andmed - Päis ... 22
2.2 Andmed - Read ... 23
2.3 Retseptis/retseptide ahelas massiline omahindade uuendamine ... 25
Kasutusvajaduse selgitused ... 25
Lühikirjeldus ... 25
Soovitusi kasutamiseks ... 26

# Retsept (UUS KUJUNDUS)

## Miks võtta kasutusele uue kujundusega retsept?

Kui retseptid on Sinu igapäeva töö osa Directos ja sa pead pidevalt retseptides olevat sisu haldama ja uusi retsepte looma, siis uue kujundusega retsept on just Sulle!

Pole saladus, et Directo meeskond on uue kujundusega vaeva näinud juba mõnda aega ja dokumendid üha järjest kolivad uuele disainile. Seega tee ka enda Directos kevadine suurpuhastus ja korrastus ning võta kasutusele uue kujundusega retsept, mis annab Sulle paindlikke dokumendi seadistamise võimalusi.

Kui oled juba ammu puudust tundnud võimalusest dokumendil olevad kasutud tulbad või väljad peitu panna, siis lahendus on väga lihtne - lülita retsept uuele kujundusele ja korista need väljad lihtsalt vaateväljast minema.

Või kui oled kaua unistanud, et retsepti saaks ka müügihinda sisestada - uues kujunduses on lisandunud retsepti ridadele müügihinna väli. Tegemist retseptipõhise hinnaga, mis praeguse seisuga müügidokumentidele edasi ei liigu. Müügidokumente juhivad endiselt artiklikaardi ja hinnavalemite hinnad.

Sinu ettevõtte retseptimajandus on pidevas muutumises ja oled puudust tundnud retsepti ridadel oleva info korraga uuendamisest. Taas on meil lahendus olemas - lülita uuele kujundusele ja värskenda ridu iga kell ning tee seda valikuliselt just nende väljade osas, mis Sulle vajalikud on.

Ja massiline ridade asetamine retsepti pole ka enam probleem, sest uus excelist massasetamine on ka uue kujundusega retseptil olemas.

Ja otse loomulikult, kui Sind huvitab muudatuste ajalugu, millal keegi ja mida retseptis muutis, siis lülita retsept uuele kujundusele ja kasuta mugavalt päise ja ridade detailset logi.

Directo uue kujundusega dokumendi kasutama hakkamisel tutvu kindlasti uue kujunduse võimalustega **SIIT**.

## Sissejuhatus

Retsepti andmekaart asub siin: `Seadistused → Lao seadistused→` **`Retseptid`**

Retsept on lõpptoote või pooltoote tootmiseks vajalike materjalide ja tööoperatsioonide järjestatud nimekiri. Retseptis olev info võetakse tootmistellimuse loomisel tootele kaasa.
Retsepti ridadele saad artikleid lisada ükshaaval või ettevalmistatud tabelist massasetaja abil.
Retsepti saad kirjeldada materjalide koguseid, arvutusi, parameetreid ja tekste.
Tööoperatsioonidele saad kirjeldada:

- kogus (h)
- norm. kogus (tk/h)

- norm. aeg – sekundites, minutites või tundides (peenhäälestuse alt on seadistatav, millises ajaühikus saad tööaega sisestada - vt. p.2.4)

# 1. Kasutamine

## 1.1 Põhitõed retsepti loomisel

Retsepte saad luua 4 erinvat tüüpi: **tootmine**, **pöördtootmine**, **avatud komplekt** ja **lukus komplekt**.
Süsteem jätab kasutatud tüübi meelde. Retsepti tüüp määrab ära tootmistellimusel vaikimisi kuvatud andmeväljade komplekti ja juhib tootmisel kulude jagamise funktsionaalsust. Nt. tootmisel ja pöördtootmisel arvestatakse materjalide kulu erinevatel loogikatel. Teised 2 tüüpi mängivad olulist rolli müügidokumentidel.
Retsepti loomisel on oluline teada:

- Materjalid ja/või pooltooted peavad olema **kaup**(laoartikkel) tüüpi artiklid.
- Töö operatsioonid peavad olema **teenus** tüüpi artiklid, millele saad määrata töökeskuse ja operatsiooni kestvuse ning töökulu EUR/h.
- Ridade järjekorranumberiga saad määrata, millises järjekorras tuleb töid sooritada ehk see on aluseks tootmistellimusel töönumbrite (TNR) loomisel. Ridade nummerdamisel on soovituslik jätta vahele varunumbreid - näiteks kasuta 10, 20, 30 jne, sest kui hiljem on vajadus täiendava töö lisamiseks kahe olemasoleva töö vahele, siis ei ole vajalik ridu ringi nummerdada. Reanumbrite tekkimist saad automatiseerida retsepti peenhäälestuste alt.
- Kui soovid määrata, et kahte tööd saab teha paralleelselt, siis tuleb neile anda retseptis **sama reanumber**.
- Retsepti ei tohi luua ridu, mille puhul on kaks rida **sama reanumbri ja artiklikoodiga**, kuna tööle tagasiside andmine ei toimi nii. Kui soovid kasutada sama töö artiklit mitu korda, peavad need olema erinevate reanumbritega.
- Retsept määratakse tootele artiklikaardil. Retsepti loomist alustatakse artiklikaardilt väljalt Retsept, seejärel luuakse retsept sama koodiga, mis artikkel, millelt retsepti loomist alustati, ning kaasatakse ka nimi. Vaata juhendi punkti 1.2 VARIANT 2.
- Retseptiga toodet koos retsepti ridadega saad asetada pakkumisele, tellimusele, laotellimusele, arvele, ostutellimusele, sissetulekule, mahakandmisele ja tootmistellimusele.
- Retsepti kasutatakse tootmistellimuse loomisel müügitellimuselt, laotellimuselt ja tootmissoovitusest.
- Retsepti saad kasutada ka arve taustal.

## 1.2 Retseptide loomine

### VARIANT 1. Retseptide registrist uue retsepti sisestus.

Uue lisamiseks tuleb vajutada nuppu

, seejärel avaneb tühi kaart uue retsepti sisestamiseks. Anda loodavale retseptile kood ja nimi.

Järgmiseks minna artiklite registrisse, leida ülesse artikkel, millele soovitakse retsept siduda ja valida

artiklikaardil retsepti väljal retsept retseptide registrist.

**VARIANT 2. Artiklikaartilt temaga seotud retsepti loomise alustamine.**

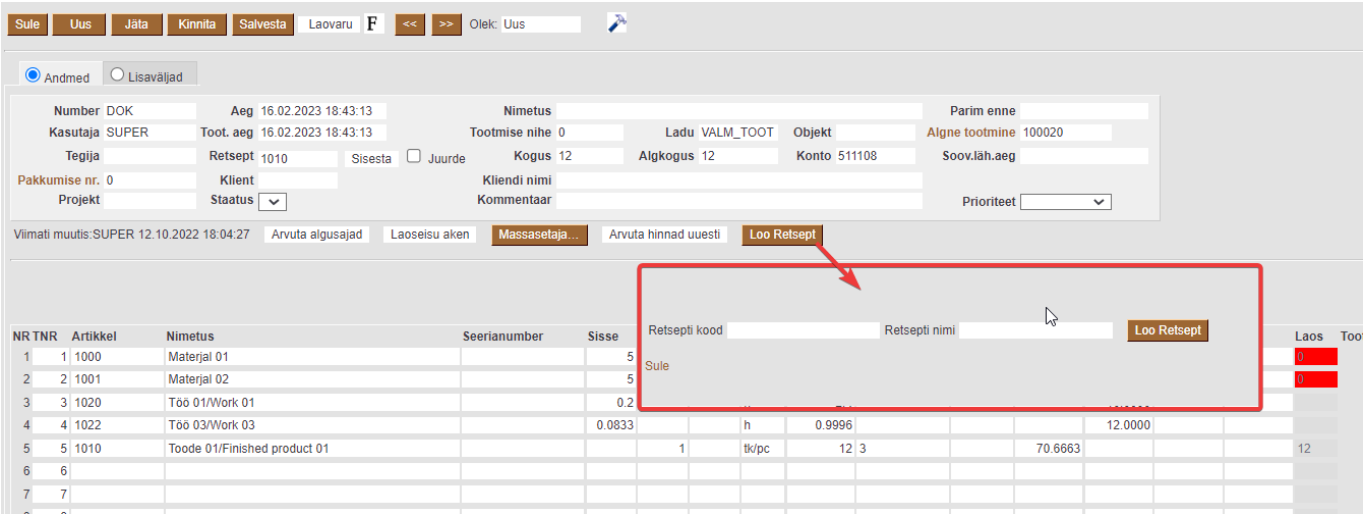
Retsepti väljale artiklikaardil kirjutada artiklikood, salvestada. Topeltklikk retsepti väljal avab retseptide register, kus tuleb vajutada nuppu Lisa uus. Seejärel avaneb retseptikaart, kus tuleb täita kood (soovitavalt artiklikoodiga sama kood) ja nimi, millelt retsepti hakati looma. Kindlasti täita tüüp (tootmine), kui soovid kasutada tootmisel seda retsepti.

**VARIANT 3. Tootmistellimuselt retsepti loomine.**

Tootmiselt retsepti loomiseks tekib vajadus tihti eritellimuse või projekti tüüpi tootmiste puhul, kus retseptid pole süsteemi kirjeldatud. Toodetava toote kooslus kirjeldatakse otse tootmistellimusele. Olukorras, kus eritellimus toode osutub müügihitiks, tekib vajadus luua sellest „päris“ retsept ja valmistootega siduda.

Tootmiselt retsepti loomine võib osutuda kasulikuks ka olukorras, kus toimub toote välja töötamine. Retsepti veel pole, aga tehakse katsetusi otse tootmistellimusel. Katsetuste lõpus tehakse tootmisest valmistoote retsept, mis saab edasise tootmise aluseks.

Uue retsepti lisamiseks tuleb vajutada nuppu **LOO RETSEPT**, seejärel avaneb eraldi aken uue retsepti koodi ja nime kirjeldamiseks. Vaheaken on vajalik, kui soovitakse sama toote tootmistelt korduvalt retsepte luua ning kasutaja saab ise koodi ja nimetuse anda. Sidumine toodetava tootega tuleb teha manuaalselt artiklikaardil. Funktsionaalsusel on topelt koodi kontroll, mis takistab luua süsteemi identse koodiga retsepte. Sisu kontrolli loomisel ei tehta.




**Retsepte saab luua kahte tüüpi tootmistelt:**

1. Tootmine - materjalid ja tööd tootmisesse sisse ning valmistoode välja. nt. Materjalidest ja töödest toodetakse jalgratas.
2. Pöördtootmine - üks toode läheb sisse ja mitu toodet tuleb tootmisest välja. Nt. puidu tükeldamine, metallplaadist detailide lõikamine.

Kui tootmisel on välja ja sisse ridu mõlemaid mitu ning kui proovid selliselt tootmiselt retsepti luua,

siis süsteem annab hoiatuse ja retsepti ei looda.

Loodava retsepti väljad

| Retsepti väli | Kirjeldus |
|---|---|
| Tegija (päis) | Tootmise päise tegija, kui on täidetud, muul juhul tühi. |
| Aeg (päis) | Kuupäev, millal LOO RETSEPT nuppu vajutatakse. |
| SN/Mudel filter (päis) | Ei täideta. |
| Välja kogus (päis) | Täidetakse alati 1. |
| Hind (päis) | Tootmiselt artikli omahind kokku. |
| Summa (päis) | Tootmiselt artikli omahind kokku. |

Loodava retsepti reanumbrid tekivad tootmise TRN korda 10. Retsepti rea kordaja on alati 10. Kasutaja peenhäälestust ei kasutata.

Retsepti rea kogus võetakse tootmise rea sisse tulbast, välja artikli puhul välja tulbast. (ARV.kogusega ei arvestata.) Retsepti tekib alati väljuva artikli rida (kogus miinusega). Kui loodavas retseptis väljuvat artikli rida kasutada ei soovita, saab selle retseptist kerge vaevaga eemaldada vajutades retsepti reanumbrile. Valitud rida värvub puanseks ja SALVESTA nupu vajutusel kustub valitud rida.

Kui artikli kogus on tootmisel P kogus (pooltoote) väljal , siis retsepti antud rida tekib hierarhia märkeruuduga, kogus tekib sisse väljale.

P kogus väljal oleva artikliga seotud read (tootmisel tulp Pooltoode on täidetud) retsepti ei teki ja alamretsepte ei tekitata.

Väljad, mis täidetakse tootmiselt retsepti samadesse väljadesse:

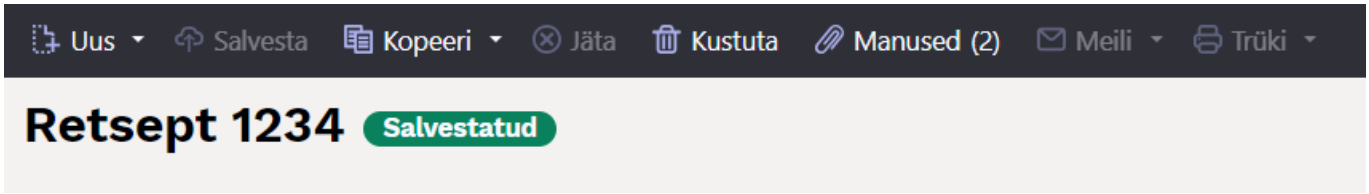
kommentaar, töökeskus, kuidas, müük linnuke, ladu, norm.kogus, norm.aeg, mitu tegijat, lukusta töökeskus linnuke.

#### Raporteeritud tööread retseptis

Kui tootmisel on mitu operatsiooni rida sama TNR-iga, siis summeeritakse need retsepti loomisel üheks reaks. Sisse koguseks saab norm.aeg.

# 2. Retsepti dokumendi nupud ja väljad

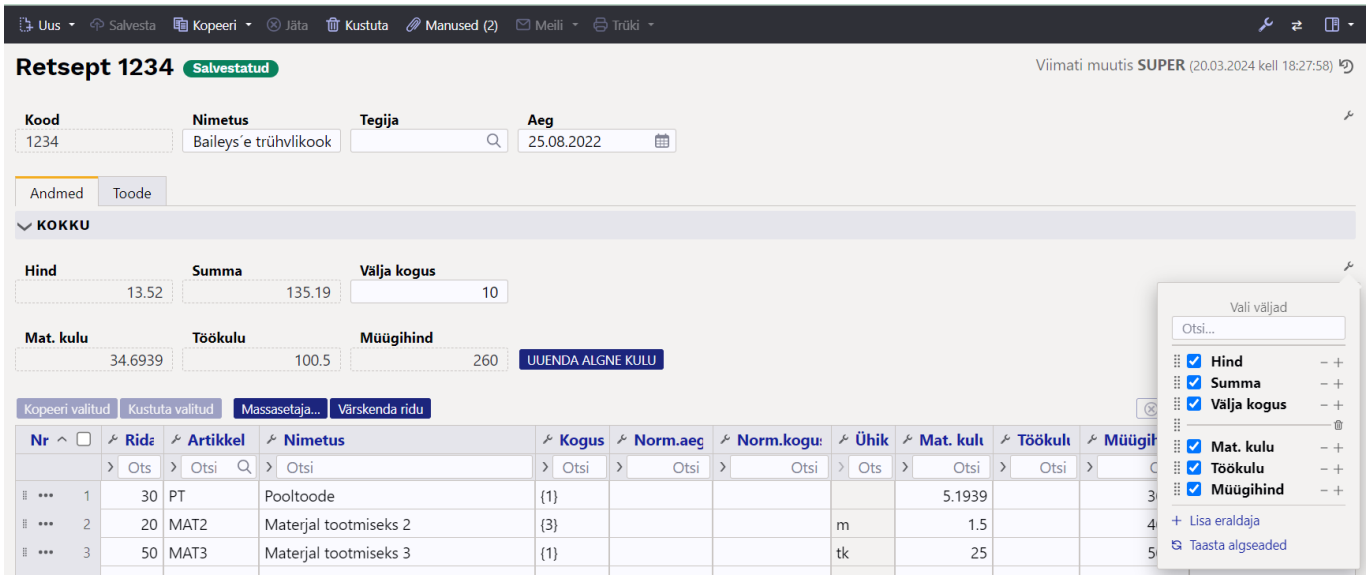
## 2.1 Retsepti nupud



- **Uus** - avab uue täitmata dokumendi. Nupu kõrval oleva noole abil saab avada uues aknas.
- **Salvesta** - salvestab dokumendi.
- **Kopeeri** - teeb dokumendist koopia. St. avab uue dokumendi, mille enamik välju on täidetud nii nagu alusdokumendil. Kuupäevaks pakutakse koopia tegemise kuupäev. Nupu kõrval oleva noole abil saab avada uues aknas.
- **Jäta** - värskendab dokumendi. Kõik muudatused kuni eelmise salvestamiseni kaovad.
- **Kustuta** - võimaldab kinnitamata dokumenti kustutada.
- **Manused** - võimaldab dokumendiga siduda manuseid.
- **Meili** - võimaldab dokumenti mailiga saata.
- **Trüki** - trükib dokumendi väljundvormi. Nupu järel olevale noolekesele vajutades avatakse erinevate väljatrükkide valik. Iga väljatrüki järel olevast noolest saab lisaks valida, kas avatakse PDF või soovitakse lihtsalt eelvaadet ekraanile.

## 2.2 Retsepti päise väljad

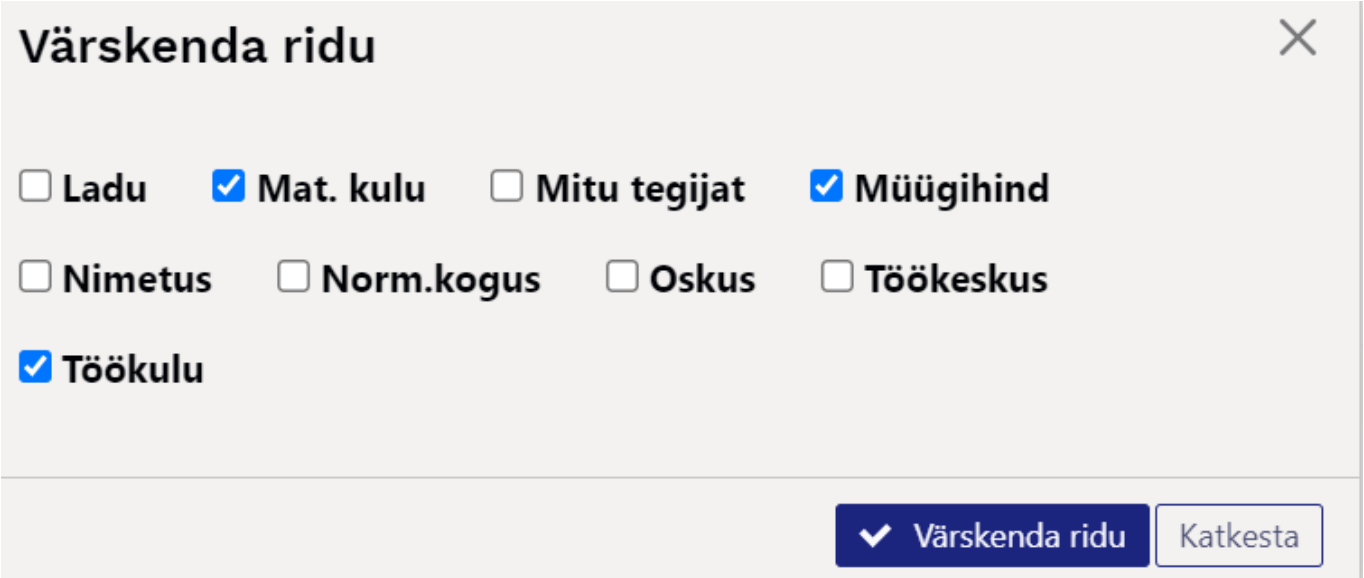
Retsepti dokument jaguneb ülesehituslikult kahte sakki: **Andmed** ja **Toode**.




### Andmed sakk

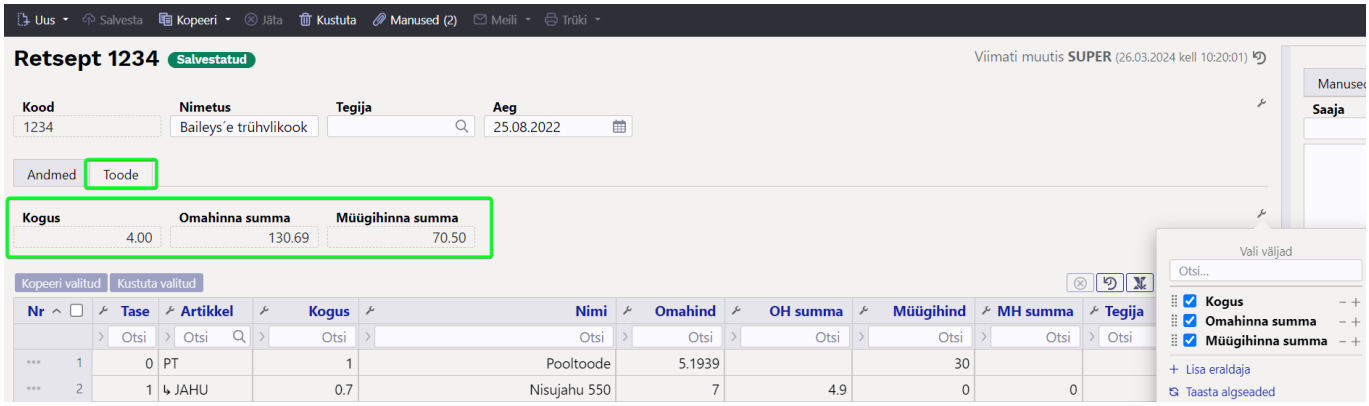
- **Olek** - näitab dokumendi täitmise faasi. Võimalikud olekud:
  - „Uus“- dokument on loodud ja veel salvestamata
  - „Salvestatud“- dokument on salvestatud ja sellel ei ole tehtud muudatusi
  - „Mustand“- dokumendil on tehtud muutusi, mis on salvestamata
- **Kood** - unikaalne dokumendi tunnuskood. Uue retsepti loomisel on tühi ja saad seda ise sisestada. Retsepti loomisel artiklikaardilt saab retsepti koodiks automaatselt artiklikood, millelt retsepti lood.
- **Nimetus** - vaba tekstiväli. Retsepti loomisel artiklikaardilt saab retsepti nimeks automaatselt artikli nimi, millelt retsepti lood.
- **Tegija** - saad kasutajate nimekirjast valida retsepti koostaja/tehnoloogi/konstruktori.
- **Aeg** - dokumendi kuupäev. Uut retsepti luues on see loomise hetke kuupäev ja kellaaeg.
- **Tüüp** - retsepti tüüp. Valikus tootmine, pöördtootmine, komplekt.

- **Hind** - toodetava toote omahind.
- **Summa** - Retsepti kogumaksumus omahinnas. Arvutuses võetakse aluseks retsepti ridadel oleva materjalikulu ja töökulu summa kokku korrutatuna päise välja kogusega.
- **Välja kogus** - koguse väli, mis määrab toodetava toote koguse. Tühi võrdub väärtusega 1.
- **Mat.kulu** - retsepti ridade materjali kulu kokko.
- **Töökulu** - retsepti ridade töökulu kokku.
- **Müüghind** - retsepti ridade müüghind kokku. Arvesse võetakse retsepti materjalide koguseid.
- **Kopeeri valitud** - aktiivseks valitud read kopeeritakse kopipuhvrisse. Täpsemalt uue kujunduse võimaluste kohta saab lugeda **SIIT**.
- **Kustuta valitud** - aktiivseks valitud read kustutatakse. Täpsemalt uue kujunduse võimaluste kohta saab lugeda **SIIT**.
- **Massasetaja** - selle abil saab lihtsa vaevaga dokumendi ridu täita tabelist (excelist). Massasetaja aknas on tulpade järjekord sama mis dokumendil. Kui soovid mõne tulba lisada või kustutada, siis tee see muudatus dokumendil (nupp 'Tabeli häälestus') ja massasetaja aknas järjekord muutub. Täpsemalt uue kujunduse võimaluste kohta saab lugeda **SIIT**.
- **Värskenda ridu** - uuendab (asetab uuesti) ridadel vaheaknas aktiveeritud väljade andmeid (näiteks uuendatakse artikli nimetus, töökulu, töökeskus, müügihind, jne). Vaheaknas olevad linnukesed jäetakse kasutajapõhiselt meelde.




### Toode sakk

Toode sakis kuvatavad andmed võetakse suurel määral retsepti ridadele sisesatud artiklite kaartidelt, kogused võetakse retsepti ridadelt. Andmed ei ole muudetavad. Toode sakis saab ülevaate olemasolevast retseptist ja alamretseptidest.

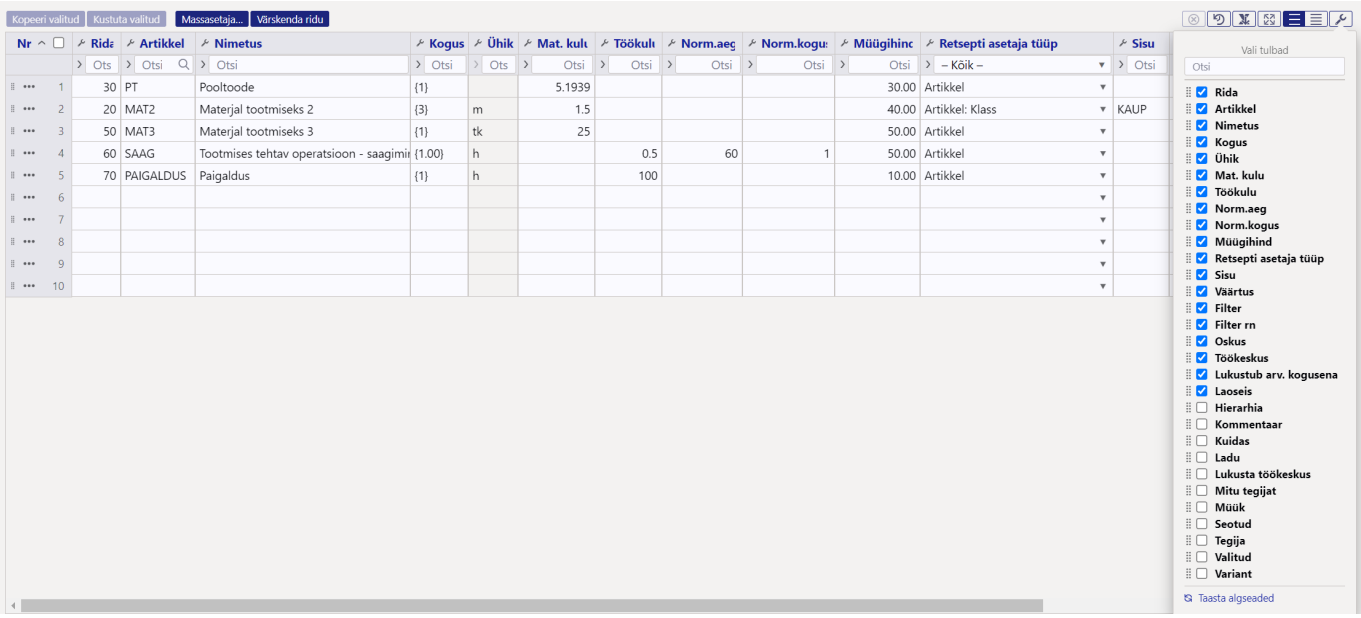



- **Kogus** - retsepti ridadelt summeeritud kogus kokku.
- **Omahinna summa** - retsepti kogumaksumus omahinnas.
- **Müughinna summa** - retsepti kogumaksumus müügihinnas.

## 2.3 Retsepti ridade väljad

### Andmed sakk

Ridade tulpi saad ise valida endale sobivas valikus, järjekorras ja laiuses. Täpsemalt uue kujunduse kasutuse kohta saab lugeda **SIIT**



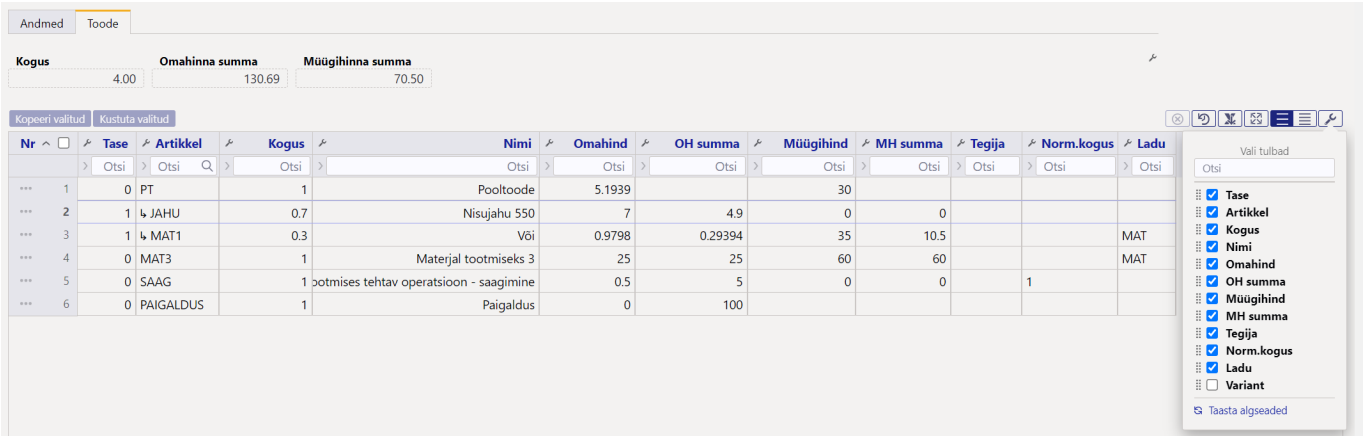

- **Rida** - Ridade järjekorra number määrab, mis järjekorras tuleb töid sooritada ehk on aluseks tootmistellimusel töönumbrite (TNR) loomisel. Peenhäälestuse alt on võimalik seadistada, mis sammuga reanumbrid täidetakse artikleid ridadele lisades.
- **Artikkel** - Artiklikood, saab asetada artiklite nimekirjast, täidetakse ainult kui Valiku tüüp on ARTIKKEL.
- **Nimetus** - Artikli nimetus, asetub kaasa artiklikoodi asetamisel. Parameetri või valiku nimi.
- **Kogus** - Kogus või arvutus. Koguse numbrid on {} sulgudes, arvutus ei ole sulgudes. Arvutus tuletatud parameetritest valemi alusel, kus rea number on indeksiks, millega saab kätte antud rea koguse. Näiteks 1/2 jagab param1 param2ga ja 1/{2} jagab param1 kahega. Kus 1 ja 2 on rea numbrid ja {2} on arvuline väärtus (kogus).

- **Mat. kulu** - Laoartikkel/Kaup tüüp artiklite puhul väärtus artiklikaardi väljalt ostuhind, kui see on seal täidetud asetub see retsepti kui materjali rida lisatakse. Võib täita ka iga retsepti jaoks käsitsi retseptis.
- **Töökulu** - Teenus tüüpi artikli puhul väärtus artiklikaardi väljalt ostuhind, kui see on seal täidetud asetub see retsepti kui töö rida lisatakse. Võib täita ka iga retsepti jaoks käsitsi retseptis. Süsteemi seadistustega saab juhtida, kust töökulu võetakse tootmistellimusele, kas retseptist või artiklikaardilt.
- **Müügihind** - artikli asetamisel retsepti asetub müüghind artiklikaardi müügihnna väljast retsepti reale. Soovi korral saad selle hinna manuaalselt sisestada või üle kirjutada. Ridade müügihindadest arvutatakse kokku retsepti müüghind, mida saab näha retsepti päises. Retsepti müüghind on retseptipõhine ja süsteemselt edasi ei liigu.
- **Retsepti asetaja tüüp** - tüüp määrab, kuidas vastav retsepti rida retsepti asetajas / omaduste modalis käitub.Loe sellest pikemalt RETSEPTI ASETAJA TÜÜBID >>>
  ja sa teada, kuidas uue kujundusega retseptil erinevat tüüpi ridu seadistada ja kuidas need töötavad retsepti asetajas ja mida teevad retsepti rea väljad filter, filter rn, sisu ja väärtus.
- **Hierarhia** - Tootmistellimusele asetub kaasa ka hierarhia märkeruuduga märgitud artikli retsept.
- **Müük** - Müük märkeruuduga ridu näidatakse retsepti asetamisel Tellimusele ja Pakkumisele.
- **Valitud** - Kui kasutusel Valiku tüüp „ARTIKKEL:nimekiri“, siis valimise aknas on kõikidel valikutel vaikimisi märkeruut täidetud ja kasutaja saab linnukese eemaldada nendelt, mida ei soovi kasutada.
- **Lukusta arv. kogus** - täidetud märkeruuduga ridade puhul lukustatakse tootmisel rea kogus ja see ei sõltu toodetava toote kogusest.
- **Ladu** - Kui ladu on täidetud, asetub see kaasa Tootmistellimusele. Kui artiklikaardil on ladu täidetud, siis artikli asetamisel retseptikaardile võetakse artikli ladu retsepti kaasa.
- **Kommentaar** - Võimalik lisada näiteks tehnologilist täpsustust, see info liigub Tootmistellimuse rea kommentaariks.
- **Norm.aeg** - Kuvatakse aega vastavalt kasutaja poolt peenhäälestuses valitud ajaühikule (sekund, minut või tund). Kui sisestatakse norm.aega, siis programmi poolt arvutatakse norm.kogus ja kogus (h).
- **Norm.kogus** - Mitu tk/tunnis on võimalik seda tööd selle toote puhul teha. Kui sisestatakse norm.kogust, siis programmi poolt arvutatakse norm.aeg ja kogus (h).
- **Seotud** - Laoartikkel tüüpi ridadele saab sisestada töö rea numbri retseptis, mille juurde vastavat materjali tootmises vajatakse. Tootmistellimuse loomisel saavad need read sama TNR nr, mis tootmistellimusel on vastav töö. Aruandes Tootmise tagasiside kuvatakse töö juures operaatorile seotud materjale. Kui sidumist ei ole tehtud, näeb operaator kõiki selle tootmistellimuse jaoks vajalikke materjale.
- **Töökeskus** - Saab asetada töökeskuse töökeskuste registrist. Kui see on artiklikaardil täidetud asetub see töö rea lisamisel retsepti.
- **Mitu tegijat** - Täidetakse kui soovitakse piirata mitu tegjat saab seda tööd paralleelselt alustada ning tootmise planeeria lähtub sellest ka planeerimisel. Tühi tähendab, et planeerimisel lähtutakse töökeskuse kalendris määratud kordajast ja tootmise tagasisides saab seda siiski alustada n arv tegijat.
- **Tegija** - Täidetakse kui soovitakse öelda, kes on selle töö tegija.
- **Kuidas** - Tootmise tagasiside aruandes tööde registreerimine lähtub nendest piirangutest:
  - Kui retseptis real Kuidas = **Üksi**, siis tööd alustanud Tegija lisatakse algsele reale ja keegi teine ei saa seda alustada. Ainult tema saab ka seda tööd jätkata.
  - Kui retseptis real Kuidas = **Paralleelselt**, siis saab korraga mitu (määratakse väljal Mitu tegijat) töötajat alustada tööd ja pärast saavad nad ka vastavalt jätkata.
    - Kui on määratud, et rida Kuidas = **Paralleelselt**, siis rea alustamisel pannakse tootmistellimusel algsele reale tegija külge. Kui keegi teine sama rida alustab, tekib

tootmistellimusele rida juurde, mille TNR jääb esialgse reaga samaks ning tekkinud reale pannakse rida alustanud tegija külge.

- Kui retseptis real Kuidas = **Järjekorras**, siis saab korraga üks inimene seda rida alustada. Kui tema on aja registreerimise peatanud, saab järgmine töötaja seda rida alustada.
  - Kui on määratud, et rida Kuidas = **Järjekorras**, siis rea alustamisel pannakse tootmistellimuse algsele reale tegija külge. Kui keegi teine sama rida alustab, tekib tootmistellimusele rida juurde, mille TNR jääb esialgse reaga samaks ning tekkinud reale pannakse rida alustanud tegija külge.

### Toode sakk




- **Tase** - näitab retsepti tasemelisust. Kõige kõrgem tase on 0.
- **Artikkel** - artiklikood retsepti Andmed sakist või alamretseptist.
- **Kogus** - artikli retsepti või alamretsepti kogus.
- **Nimi** - artikli retsepti või alamretsepti nimetus.
- **Omahind** - artikli omahind artiklikaardi ostuhind väljalt.
- **OH summa** - omahinna summa arvestades retsepti rea kogust.
- **Müüghind** - artikli müüghind artiklikaardi müügihind väljalt.
- **MH summa** - müüghinna summa arvestades retsepti rea kogust.
- **Tegija** - retsepti rea tegija
- **Norm.kogus** - töö artikli norm. kogus.
- **Ladu** - retsepti rea ladu
- **Variant** - variant artikli variandi tunnus.

## 2.4 Retsepti peenhäälestus

- **Näita laoseisu** - *uue kujundusega retseptil on see peenhäälestuse osa vaikimisi dokumendi funktsionaalsusest. Uuel kujundusel see valik dokumendi käitumist ei mõjuta.*
- **Rida on nr korda** - Määrab, mitmese vahega antakse retsepti ridadele automaatselt numbreid. Ridade nummerdamine teatud vahega annab selle, et hiljem on mugav ridu vahele lisada ilma selleta, et peaks muutma olemasolevate ridade numbreid. Rea numbrid on olulised, kuna määravad tehtavate tööde järjekorra.
- **Tühjale koguse väljale numbri sisestamisel tulevad sulud** - valiku „Jah“ puhul lisatakse retsepti reale sisesatud koguse ümber lainelised sulud automaatselt. Kõik retsepti kogused peavad olema laineliste sulgude vahel, selle abil saab süsteem aru, et tegemist on kogusega ja ei ole tegemist reale viitamisega.
- **Müügihind** - *uue kujundusega retseptil on see peenhäälestuse osa vaikimisi dokumendi funktsionaalsusest. Uuel kujundusel see valik dokumendi käitumist ei mõjuta.*
- **Norm.aeg** - seadistusega saad määrata, millises ajaühikus soovid retsepti norm. aega sisestada.
- **Norm. koguse alusel arvutatakse kogus tundides** - seadistus mõjutab retsepti „sisse koguse“ käitumist. Seadistuse jah korral sisestades norm.kogust täidetakse automaatselt ära ka sellel retsepti real sisse kogus väli sama väärtusega, mis norm.aeg.
- **Dokumendil kuvatavad artikli väljad** - selle abil saad retsepti ridadele nähtavale tuua soovitud välju artiklikaardilt. Need väljad tulevad nähtavale mittemuudetavate väljadena.

# 3. Retseptis/retseptide ahelas massiline omahindade uuendamine

## Kasutusvajaduse selgitused

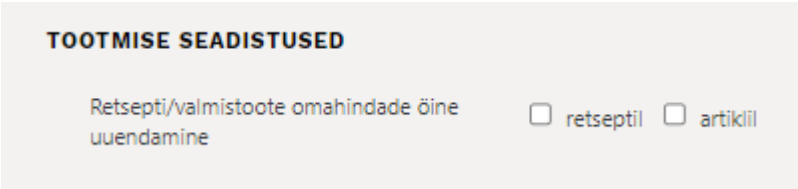
Retseptid on üks koht, kus vaadata enne tootmist toote omahinda. Seetõttu võiksid kõik hinnad olla värsked. Hindade uuendamine retseptis on olnud võimalik vaid retseptipõhiselt nupu UUENDA ALGNE KULU abil. Nupust on pikemalt juttu juhendis eespool (sellele vajutamise tulemusena tuuakse väärtused artiklikaardi väjalt Ostuhind veergu Algne kulu).

Hinnad võivad tihti muutuda ja värsked hinnad retseptis annavad aruandluses korrektsema tulemuse ning võimaldavad toote omahinda täpsemalt prognoosida.

## Lühikirjeldus

Retseptide massiline hindade uuendamine on võimalik läbi süsteemi seadistuse kõikidele Directo baasidele, kus retseptid on kasutusel. Hindade uuendamine toimub öise hoolduse raames ja sellega on võimalik mõjutada lisaks retseptis olevatele omahindade ka pooltoodete ja valmisartiklite omahindu artiklikaardil.

Selleks, et Directo öine hooldus uuendaks hindu retseptides ja artiklikaardil, tuleb süsteemi seadistuste alt sisse järgnev seadistus:




- Seadistuse valik **retseptil** uuendab hinnad ainult retseptides.
- Seadistuse valik **artiklil** uuendab hinnad (ostuhinnad) pool-ja valmistoodete artiklikaartidel.

## Soovitusi kasutamiseks

**1. VÄGA OLULINE! Enne seadistuse sisselülitamist kontrolli ja veendu, et retseptid ei ole rekurssiivsed, ehk üks ja sama artikkel ei oleks iseenda komponendiks või retseptide ahelas sisseminevaks materjaliks. Sellise seadistuse puhul võib tekkida hindade puhul lõputu ringlev uuendamine ja artiklikaardi hind muutub utoopiliselt suureks.**

2. Mõtle läbi, kuidas peaks artiklikaardi ostuhind kujunema pooltoodete ja valmistoodete puhul. Näiteks, kui pooltooteid toodetakse ja vahel sama toodet ostetakse ka lattu tarnijalt, siis tuleb aru saada, et artiklikaardi hind seadistuse korral saab öösel retseptist hinna ja sissetulek kirjutaks selle üle ning vastupidi.

Kui on vajadus, et hinnad uueneksid ainult retseptist tekkivast omahinnast, siis tuleb artiklikaardil seadistuse „**Sissetulekult**“ määrata **Ei muutu** peale, mille tulemusel käib ainult öine hooldus ostuhinda artiklikaardil muutmas.

# 4. Retsepti ridade asetumine dokumendile – seadistamine ja võimalused

## Taust

Varasemas Directo lahenduses asetusid retseptiga toote konfigureerimisel müügidokumendile automaatselt kõik valitud komponendid lisaks peatootele. Näiteks kui lisasid dokumendi reale toote Kardin, tekkis selle alla terve rida alamridu – kõik retseptis olevad komponendid, valitud või mitte.

Kasutajate tagasiside oli selge: nii palju ridu muutis dokumendi raskestiloetavaks. Paljud arvasid, et kõik read peavadki dokumendil olema, muidu ei kajastu need väljatrükkides – kuid see pole tõsi, ja uues lahenduses oleme sellega arvestanud.

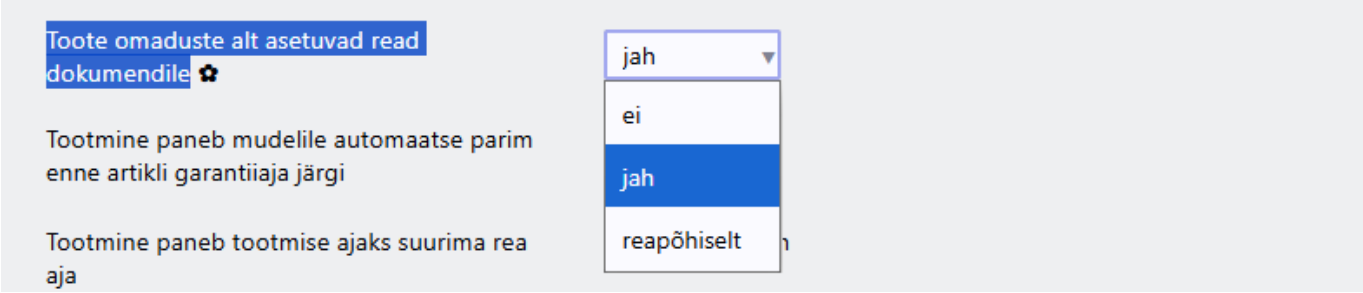
## Kolm seadistuse võimalust

Asukoht:

```
Süsteemi seadistused > Toote omaduste alt asetuvad read dokumendile
```

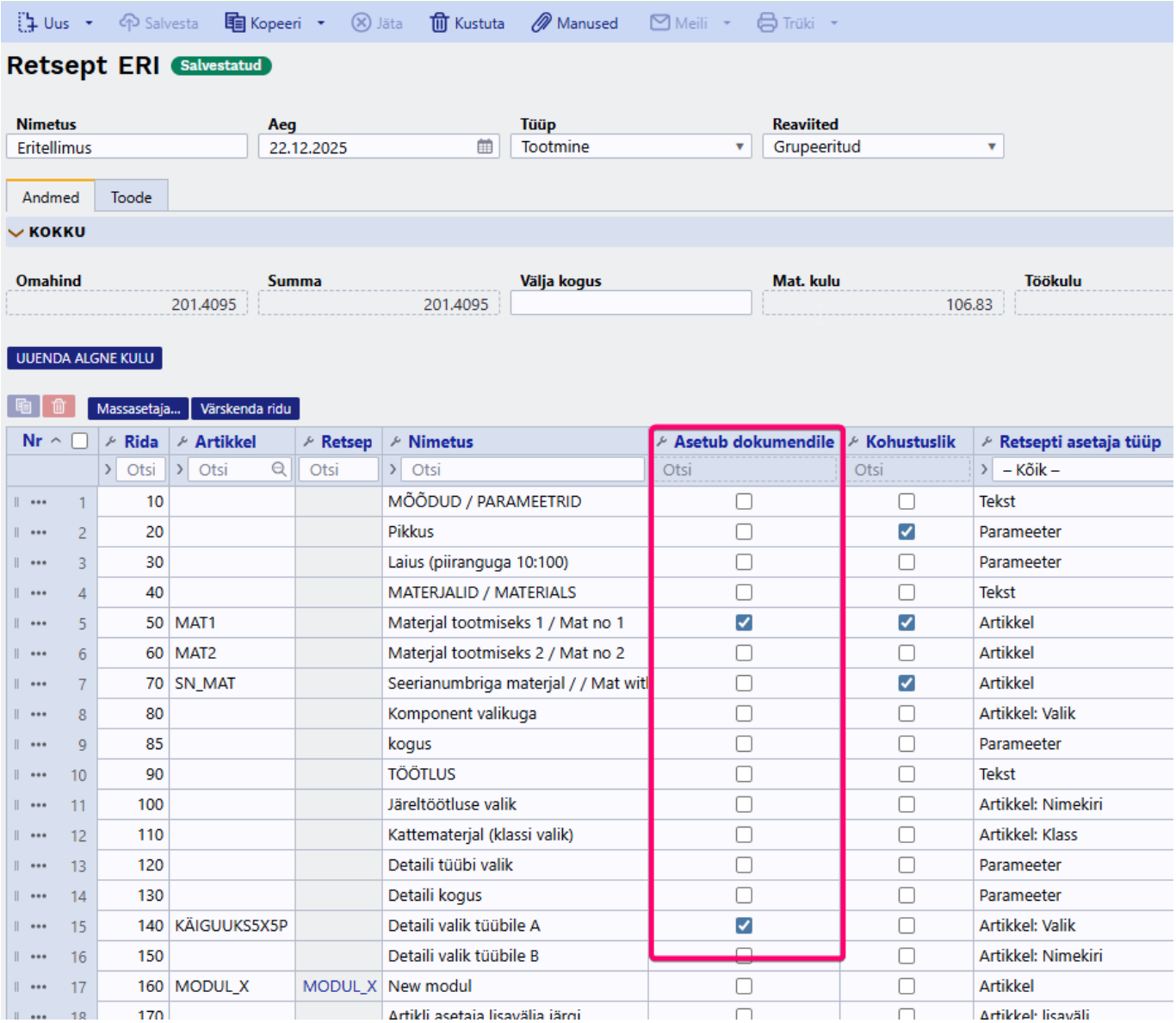
Seadistuse valikud

| Väärtus | Käitumine |
|---|---|
| Ei | Dokumendile asetub ainult peatoode (nt Kardin). Retsepti komponendid ei ilmu. |
| Jah | Vana loogika – kõik valitud komponendid asetuvad dokumendile lisaks peatootele. |
| Reapõhiselt | Kasutaja märgib retsepti ridadel ise linnukesega, millised read dokumendile asetuvad. |




## Reapõhine seadistus

Kui süsteemi seadistus on reapõhiselt, siis tuleb kasutada retsepti ridadel veergu **„Asetub dokumendile„**. Iga rea juures saab linnukesega määrata, kas sellel real olev artikkel dokumendile asetub.




Näide: Valgusti retseptis on korpus, LED-moodul ja toiteblokk. Kõigi kolme asetamine dokumendile ei pruugi olla vajalik – aga toiteblokk on oluline komponent. Märgid toitebloki reale linnukese, teised jätad märkimata.

---

Linnukesed salvestatakse retseptis – ei pea iga kord uuesti seadistama.

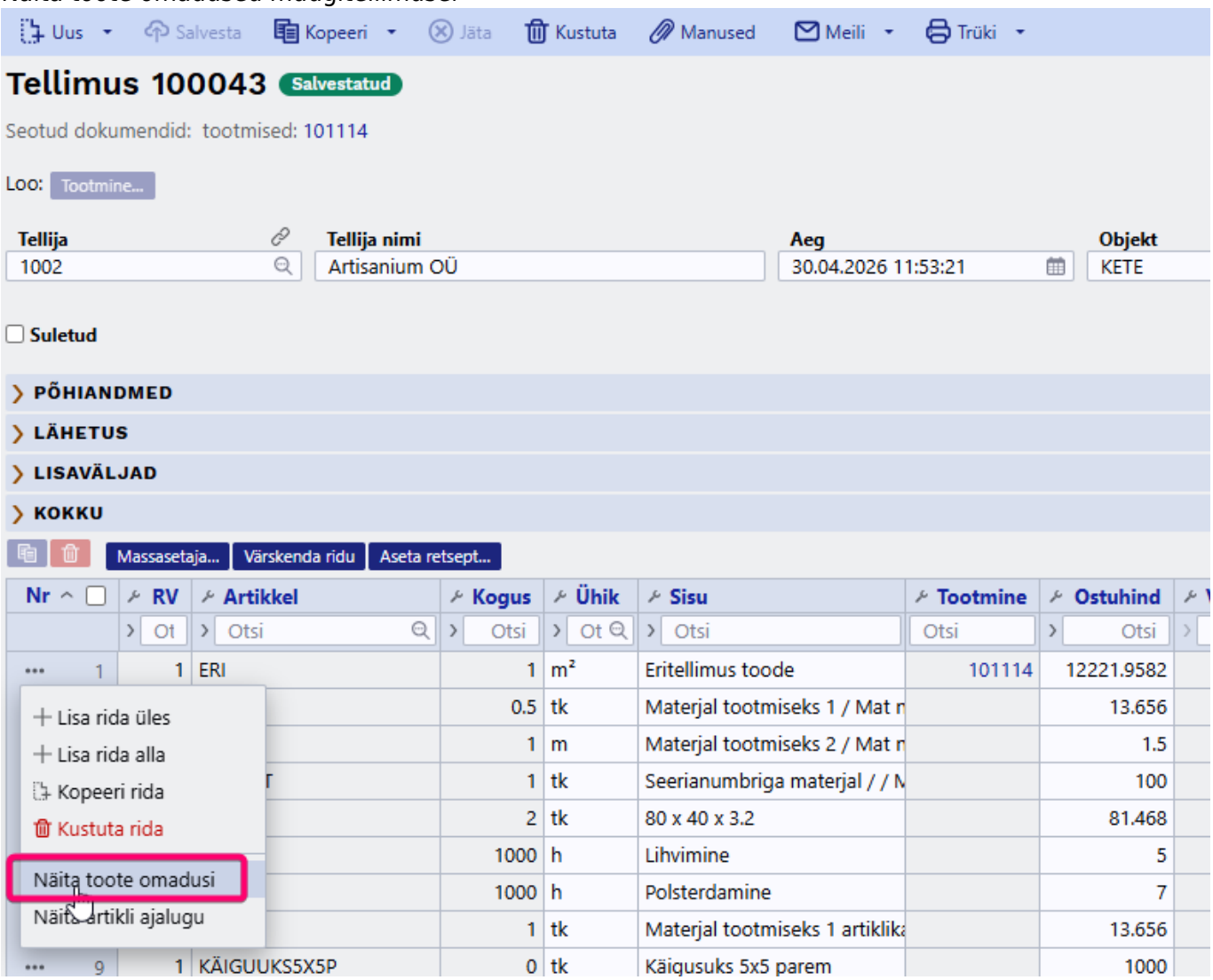
---

## Mis saab ridadest, mis ei asetu dokumendile?

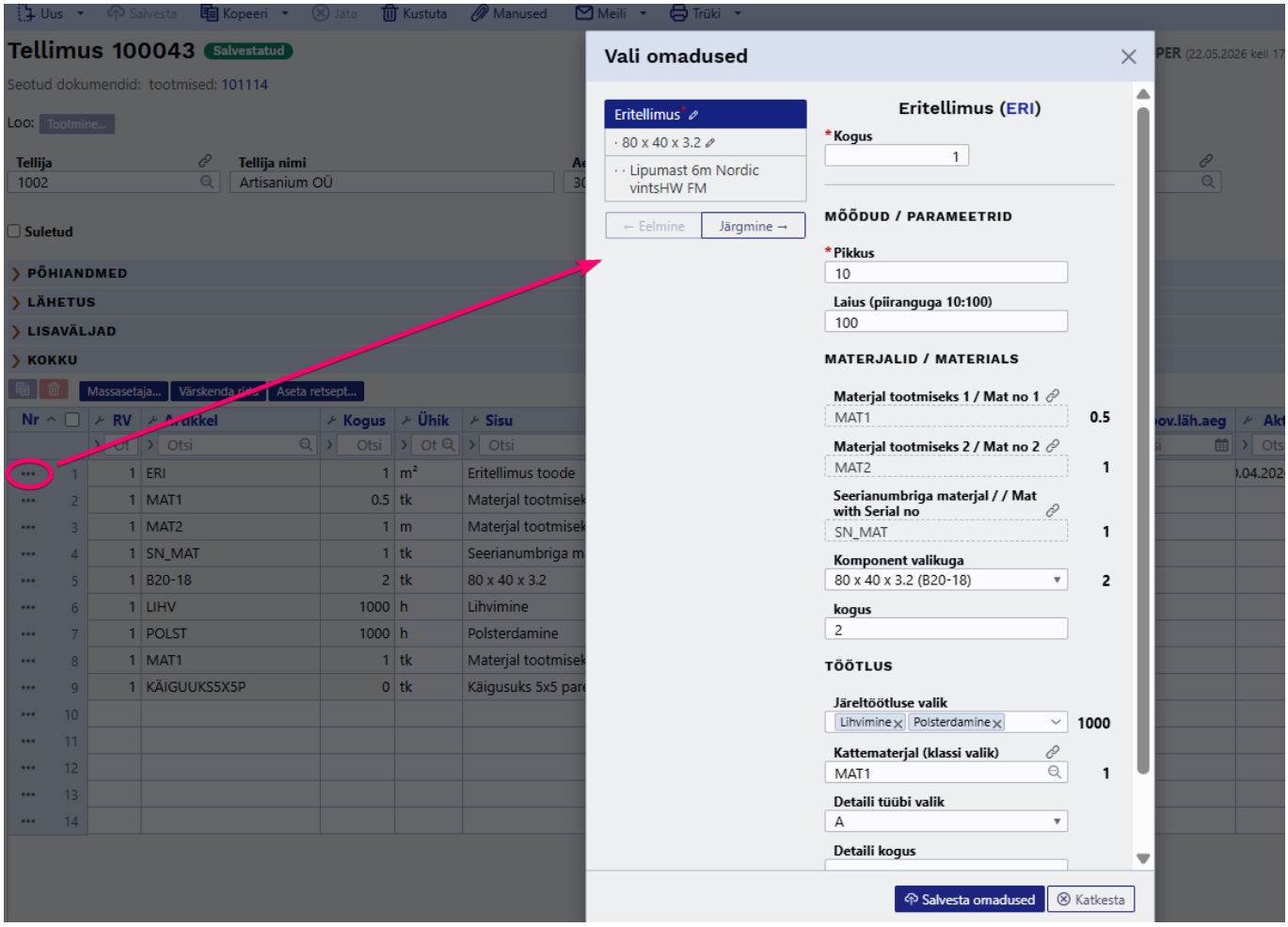
Midagi ei lähe kaduma. Kõik valitud read, mis dokumendile ei asetu, on nähtavad toote omaduste modaalis – selle saab alati dokumendi realt avada. Sealt saab neid vaadata, muuta ja neid saab kajastada ka väljatrükkides.

Seega ei ole enam vaja kõiki retsepti ridu müügidokumentidele asetama panna selleks, et need väljatrükis nähtavad oleksid.

Näita toote omadused müügitellimusel




Toote omaduste modaal




## Sammud seadistamiseks

1. Ava Süsteemi seadistused ja leia „**Toote omaduste alt asetuvad read dokumendile**“
2. Vali sobiv väärtus: **ei**, **jah** või **reapõhiselt**
3. Kui valid **reapõhiselt**, ava **Retsept** ja märgi veerus „**Asetub dokumendile**„ soovitud ridadele linnukesed.
4. Salvesta – seadistus kehtib edaspidi kõigile selle retseptiga tehtud konfiguratsioonidele.

---

Funktsionaalsus kehtib uue kujunduse ja tehnoloogilise põhjaga dokumentidel.

---

# Retseptid (VANA KUJUNDUS)

# 1. Üldine kirjeldus

Retsept on lõpptoote või pooltoote tootmiseks vajalike materjalide ja tööoperatsioonide järjestatud nimekiri. Tootele tootmistellimuse loomisel võetakse retseptis olev info tootmistellimusele kaasa.

Retseptis kirjeldatakse ka vajalikud materjalide kogused.

Tööoperatsioonidele kirjeldatakse:

- kogus (h)
- norm. kogus(tk/h)
- norm. aeg – sekundites, minutites või tundides (peenhäälestuse alt on seadistatav, millises ajaühikus soovib kasutaja tööaega sisestada vt. p.1.2)

Materjalid ja/või pooltooted on laoartikkel tüüpi artiklid, mida kasutatakse toote tootmisel.

Töö operatsioon on teenus tüüpi artikkel, millele saab määrata töökeskuse ja operatsiooni kestvuse ning töökulu EUR/h.

Ridade järjekorranumber määrab, millises järjekorras tuleb töid sooritada ehk see on aluseks tootmistellimusel töönumbrite (TNR) loomisel. Ridade nummerdamisel on soovituslik jätta vahele varunumbreid - näiteks kasuta 10, 20, 30 jne, sest kui kui hiljem on vajadus täiendava töö lisamiseks kahe olemasoleva töö vahele, sest siis ei ole vajalik ridu ringi nummerdada.

Kui soovid määrata, et kahte tööd saab teha paralleelselt, siis tuleb neile anda retseptis sama reanumber.

Ei tohi luua retsept ridu, mille puhul on kaks rida sama reanumbri ja artiklikoodiga, kuna tööle tagasiside andmine ei toimi nii. Kui soovid kasutada sama töö artiklit mitu korda, peavad need olema erinevate reanumbritega.

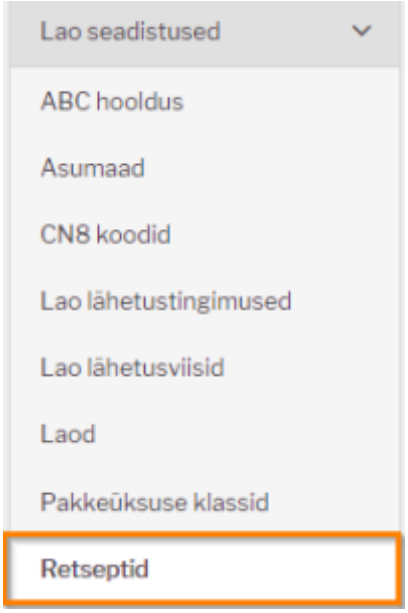
Retsept määratakse tootele artiklikaardil. Retsepti loomist alustatakse artiklikaardilt väljalt Retsept, seejärel luuakse retsept sama koodiga, mis artikkel, millelt retsepti loomist alustati, ning kaasatakse ka nimi.

Retseptiga toodet koos retsepti ridadega saad asetada pakkumisele, tellimusele, laotellimusele, arvele, ostutellimusele, sissetulekule, mahakandmisele ja tootmistellimusele.

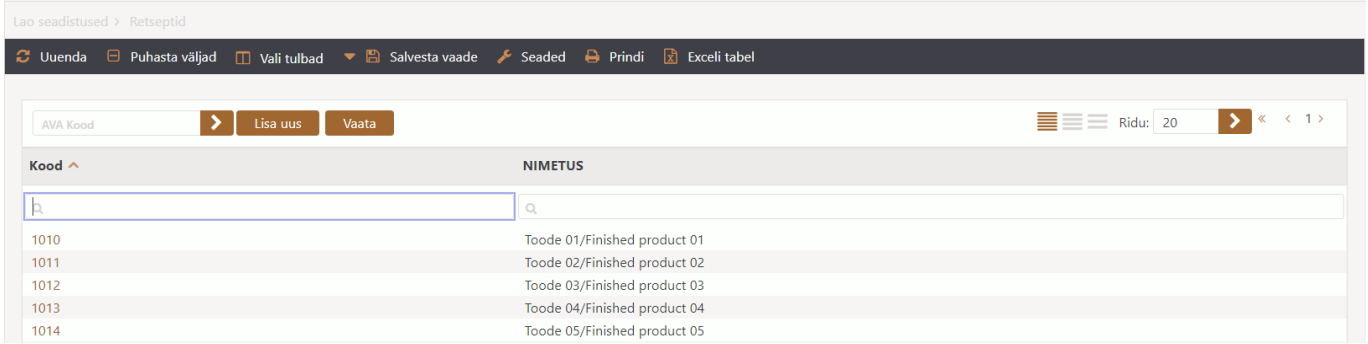
Retsepti kasutatakse tootmistellimuse loomisel müügitellimuselt, laotellimuselt ja tootmissoovitusest.

Retsepti saad kasutada ka arve taustal.

Retseptide register asub: `Seadistused → Lao seadistused → **Retseptid**`




Klikkides sõnal **Retseptid** avaneb retseptide register.




## 1.1 Retseptide loomine

****VARIANT 1. Retseptide registrist uue retsepti sisestus.****

Uue lisamiseks tuleb vajutada nuppu Lisa uus, seejärel avaneb tühi kaart uue retsepti sisestamiseks. Anda loodavale retseptile kood ja nimi.

Järgmiseks minna artiklite registrisse, leida ülesse artikkel, millele soovitakse retsept siduda ja valida artiklikaardil retsepti väljal retsept retseptide registrist.

****VARIANT 2. Artiklikaartilt temaga seotud retsepti loomise alustamine.****

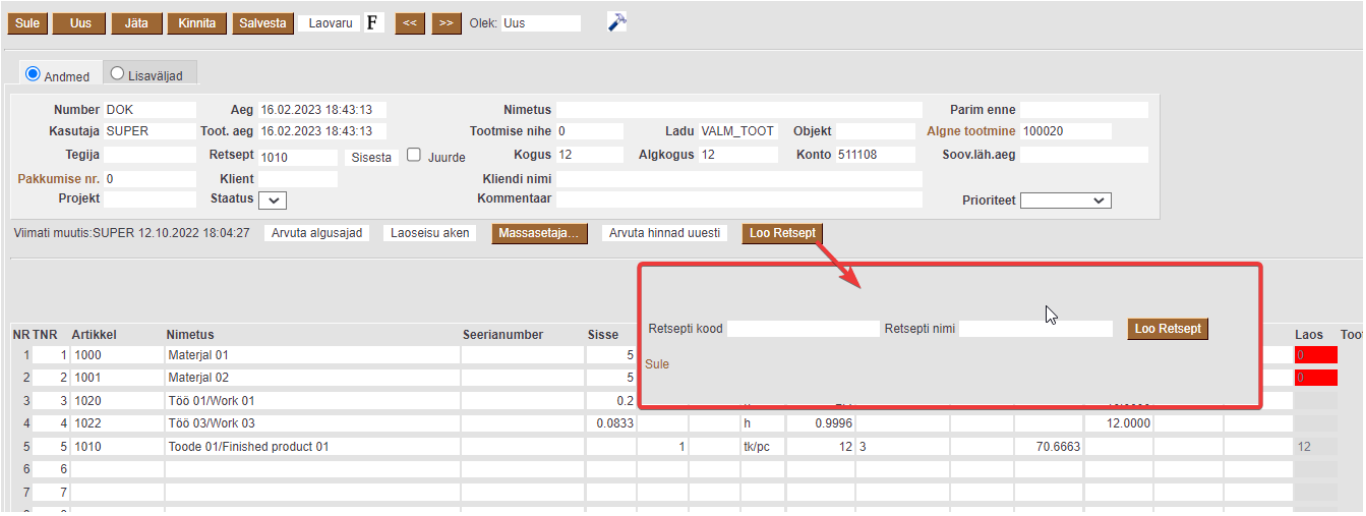
Retsepti väljale artiklikaardil kirjutada artiklikood, salvestada. Topeltklikk retsepti väljal avab retseptide register, kus tuleb vajutada nuppu Lisa uus. Seejärel avaneb retseptikaart, mis on täidetud selle artiklikoodi ja nimega, millelt retsepti hakati looma.

**VARIANT 3. Tootmistellimuselt retsepti loomine.**

Tootmiselt retsepti loomiseks tekib vajadus tihti eritellimuse või projekti tüüpi tootmiste puhul, kus retseptid pole süsteemi kirjeldatud. Toodetava toote kooslus kirjeldatakse otse tootmistellimusele. Olukorras, kus eritellimus toode osutub müügihitiks, tekib vajadus luua sellest „päris“ retsept ja valmistootega siduda.

Tootmiselt retsepti loomine võib osutuda kasulikuks ka olukorras, kus toimub toote välja töötamine. Retsepti veel pole, aga tehakse katsetusi otse tootmistellimusel. Katsetuste lõpus tehakse tootmisest valmistoote retsept, mis saab edasise tootmise aluseks.

Uue retsepti lisamiseks tuleb vajutada nuppu **LOO RETSEPT**, seejärel avaneb eraldi aken uue retsepti koodi ja nime kirjeldamiseks. Vaheaken on vajalik, kui soovitakse sama toote tootmistelt korduvalt retsepte luua ning kasutaja saab ise koodi ja nimetuse anda. Sidumine toodetava tootega tuleb teha manuaalselt artiklikaardil. Funktsionaalsusel on topelt koodi kontroll, mis takistab luua süsteemi identse koodiga retsepte. Sisu kontrolli loomisel ei tehta.




**Retsepte saab luua kahte tüüpi tootmistelt:**

1. Tavapärane tootmine - materjalid ja tööd tootmisesse sisse ning valmistoode välja
2. Tagurpidi tootmine (lammutamine) - üks toode läheb sisse ja mitu toodet tootmisest välja.

Kui tootmisel on välja ja sisse ridu mõlemaid mitu, siis kasutaja saab nupu vajutamisel hoiatuse ja retsepti ei looda.

Loodava retsepti väljad

| Retsepti väli | Kirjeldus |
|---|---|
| Tegija (päis) | Tootmise päise tegija, kui on täidetud, muul juhul tühi. |
| Aeg (päis) | Kuupäev, millal LOO RETSEPT nuppu vajutatakse. |
| SN/Mudel filter (päis) | Ei täideta. |
| Välja kogus (päis) | Täidetakse alati 1. |
| Hind (päis) | Tootmiselt artikli omahind kokku. |
| Summa (päis) | Tootmiselt artikli omahind kokku. |

Loodava retsepti reanumbrid tekivad tootmise TRN korda 10. Retsepti rea kordaja on alati 10.

Kasutaja peenhäälestust ei kasutata.

Retsepti rea kogus võetakse tootmise rea sisse tulbast, välja artikli puhul välja tulbast. (ARV.kogusega ei arvestata.) Retsepti tekib alati väljuva artikli rida (kogus miinusega). Kui loodavas retseptis väljuvat artikli rida kasutada ei soovita, saab selle retseptist kerge vaevaga eemaldada vajutades retsepti reanumbrile. Valitud rida värvub puanseks ja SALVESTA nupu vajutusel kustub valitud rida.

Kui artikli kogus on tootmisel P kogus (pooltoote) väljal , siis retsepti antud rida tekib hierarhia linnukesega, kogus tekib sisse väljale.

P kogus väljal oleva artikliga seotud read (tootmisel tulp Pooltoode on täidetud) retsepti ei teki ja alamretsepte ei tekitata.

Väljad, mis täidetakse tootmiselt retsepti samadesse väljadesse:

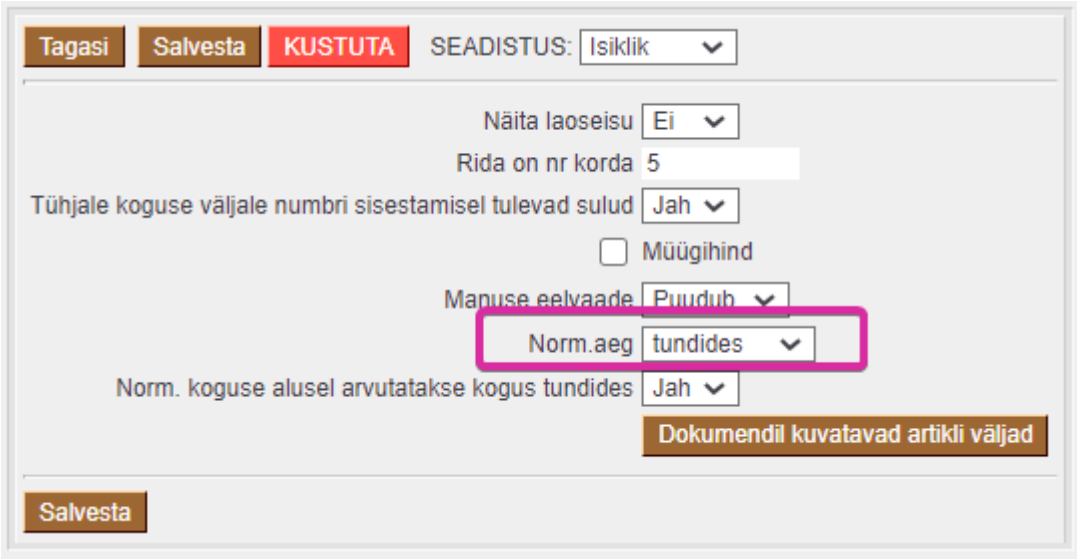
kommentaar, töökeskus, kuidas, müük linnuke, ladu, norm.kogus, norm.aeg, mitu tegijat, lukusta töökeskus linnuke.

**Raporteeritud töö read retseptis**

Kui tootmisel on mitu operatsiooni rida sama TNR-iga, siis summeeritakse need retsepti loomisel üheks reaks. Sisse koguseks saab norm.aeg.

## 1.2 Retsepti seadistused retseptikaardil (peenhäälestus)

Peenhäälestuse nupu alt avanev vaade.




**Näita laoseisu** → JAH - lisab Andmete vaatesse tulba Laoseis.

**Rida on nr korda** → Määratakse, mitmese vahega antakse retsepti ridadele numbreid. Ridade nummerdamine teatud vahega annab selle, et hiljem on mugav ridu vahele lisada ilma selleta, et peaks muutma olemasolevate ridade numbreid. Rea numbrid on olulised, kuna määrvad tehtavate tööde järjekorra.

**Tühjale koguse väljale numbri sisestamisel tulevad sulud** → JAH valikul lisatakse koguse sisestamisel kohe ka sulud.

**Müügihind** → Linnuke lisab Toode vaatesse tulba Müügihind.

**Norm.aeg** → Kasutaja saab määrata, millises ajaühikus soovib aega sisestada.

**Norm. koguse alusel arvutatakse kogus tundides** → Normaja alusel täidetakse ka koguse veerg.

# 2. Retseptikaart

Retseptikaart jaguneb kolmeks sakiks: **Andmed, Toode, Muudatused**

## 2.1 Andmed - Päis

**Kood** → Väljuva toote/retsepti kood. Kui retsepti loomist alustatakse artiklikaardilt, siis see täitub automaatselt selle artiklikoodiga, millelt retsepti loomist alustati. Kui retsept luuakse nimekirjast nupuga LISA UUS, siis määrab koodi kasutaja ise.

**Nimetus** → Väljuva toote nimetus. Kui retsepti loomist alustatakse artiklikaardilt, siis see täitub automaatselt selle artikli nimega, millelt retsepti loomist alustati. Kui retsept luuakse nimekirjast

nupuga LISA UUS, siis määrab nimetuse kasutaja ise.

**SN/Mudeli filter** → Saab panna komadega eraldatud osalised SN või Mudeli väärtused, millede puhul antud retsept kehtiks. Toimub retsepti asetamine vastavalt SNle või Mudelile.

**Tegija** → Saab kasutajate nimekirjast valida retsepti koostaja/tehnoloogi/konstruktori.

**Aeg** → Retsepti loomise aeg.

**Välja kogus** → Saab määrata, mitu toodet väljub kirjeldatavast retseptist. Tühi võrdub väärtusega 1.

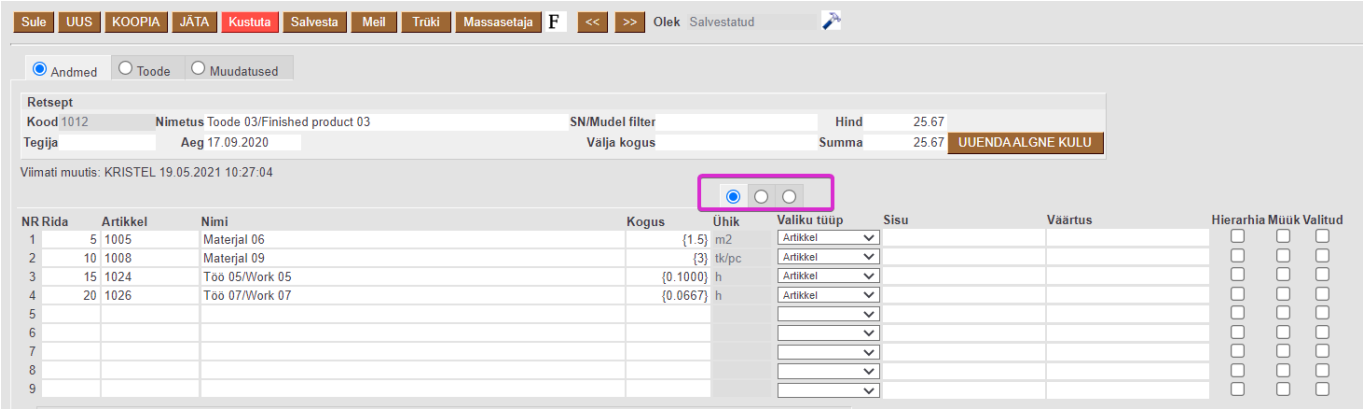
**Hind** → Ühe väljuva toote omahind.

**Summa** → Retsepti kogumaksumus.

**UUENDA ALGNE KULU** → Nupule vajutamise tulemusena tuuakse väärtused artiklikaardi väjalt Ostuhind veergu Algne kulu.

## 2.2 Andmed - Read

Veerud on jaotatud kolmele sakile




Iga saki vaikimisi vaates on näha järgmised veerud:

**Rida** → Ridade järjekorra number määrab, mis järjekorras tuleb töid sooritada ehk on aluseks tootmistellimusel töönumbrite (TNR) loomisel. Peenhäälestuse alt on võimalik seadistada, mis sammuga reanumbrid täidetakse artikleid ridadele lisades.

**Artikkel** → Artiklikood, saab asetada artiklite nimekirjast, täidetakse ainult kui Valiku tüüp on ARTIKKEL.

**Nimi** → Artikli nimetus, asetub kaasa artiklikoodi asetamisel. Parameetri või valiku nimi.

**Kogus** → Kogus või arvutus. Koguse numbrid on {} sulgudes, arvutus ei ole sulgudes. Arvutus tuletatud parameetritest valemi alusel, kus rea number on indeksiks, millega saab kätte antud rea koguse. Näiteks 1/2 jagab param1 param2ga ja 1/{2} jagab param1 kahega. Kus 1 ja 2 on rea numbrid ja {2} on arvuline väärtus (kogus).

**Esimesel sakil esiteltud järgmised veerud:**

**Retsepti asetaja tüüp** → Valiku tüüp määrab, mis tüüpi reaga on retseptis tegemist. Loe sellest

pikemalt RETSEPTI ASETAJA TÜÜBID >>>
ja sa teada kuidas uue kujundusega retseptil erinevat tüüpi ridu seadistada ja kuidas need töötavad retsepti asetajas.

**Sisu** → Kasutatakse kui rea tüübiks ARTIKKEL:Lisaväli või ARTIKKEL:Klass. Sisu väljale kirjutatakse artikliklassi kood või lisavälja kood.

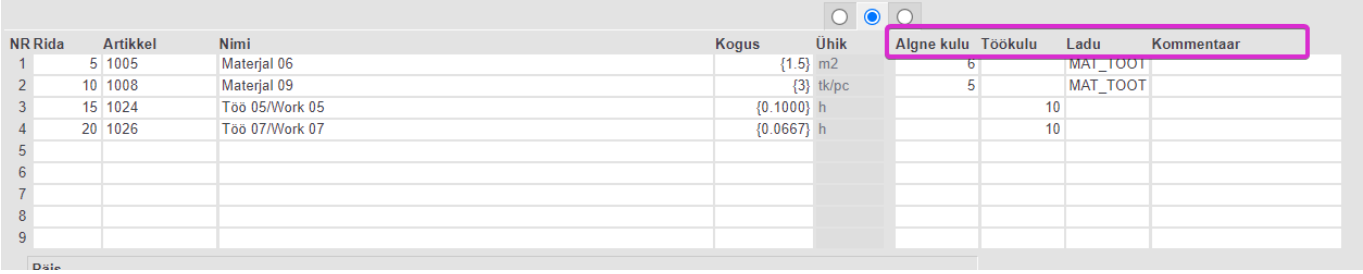
**Väärtus** → Kasutatakse kui rea tüübiks ARTIKKEL:Lisaväli. Väärtuse väljale kirjutatakse lisavälja sisu.

**Hierarhia** → Tootmistellimusele asetub kaasa ka hierarhia linnukesega märgitud artikli retsept.

**Müük** → Müük linnukesega ridu näidatakse retsepti asetamisel Tellimusele ja Pakkumisele.

**Valitud** → Kui kasutusel Valiku tüüp „ARTIKKEL:nimekiri“, siis valimise aknas on kõikidel valikutel vaikimisi ees linnuke ja kasutaja saab linnukese eeemaldada nendelt, mida ei soovi kasutada.

**Teisel sakil esiteltud järgmised veerud:**



| NR | Rida | Artikkel | Nimi | Kogus | Ühik | Algne kulu | Töökulu | Ladu | Kommentaar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5 | 1005 | Materjal 06 | {1.5} | m2 | 6 | | MAT_TOOT | |
| 2 | 10 | 1008 | Materjal 09 | {3} | tk/pc | 5 | | MAT_TOOT | |
| 3 | 15 | 1024 | Töö 05/Work 05 | {0.1000} | h | | 10 | | |
| 4 | 20 | 1026 | Töö 07/Work 07 | {0.0667} | h | | 10 | | |
| 5 | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | |

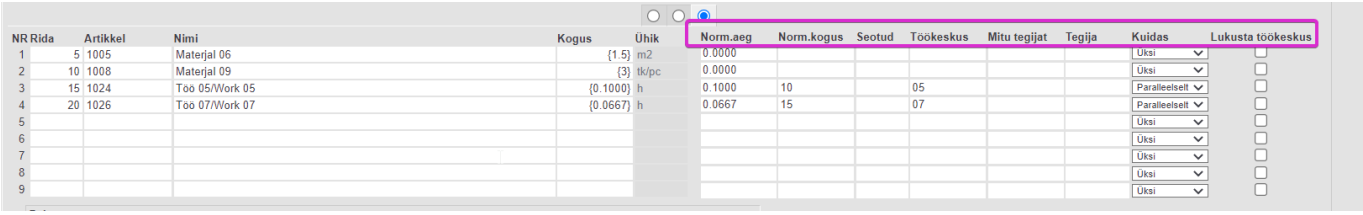
**Töökulu** → Teenus tüüpi artikli puhul väärtus artiklikaardi väljalt ostuhind, kui see on seal täidetud asetub see retsepti kui töö rida lisatakse. Võib täita ka iga retsepti jaoks käsitsi retseptis. Süsteemi seadistustega saab juhtida, kust töökulu võetakse tootmistellimusele, kas retseptist või artiklikaardilt.

**Algne kulu** → Retsepti loomise hetkel võetakse sinna Laoartikli ostuhind artiklikaardilt.

**Ladu** → Kui ladu on täidetud, asetub see kaasa Tootmistellimusele. Kui artiklikaardil on ladu täidetud, siis artikli asetamisel retseptikaardile võetakse artikli ladu retsepti kaasa.

**Kommentaar** → Võimalik lisada näiteks tehnologilist täpsustust, see info liigub Tootmistellimuse rea kommentaariks.

**Kolmandal sakil esitletud järgmised veerud:**



| NR | Rida | Artikkel | Nimi | Kogus | Ühik | Norm.aeg | Norm.kogus | Seotud | Töökeskus | Mitu tegijat | Tegija | Kuidas | Lukusta töökeskus |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5 | 1005 | Materjal 06 | {1.5} | m2 | 0.0000 | | | | | | Üksi | |
| 2 | 10 | 1008 | Materjal 09 | {3} | tk/pc | 0.0000 | | | | | | Üksi | |
| 3 | 15 | 1024 | Töö 05/Work 05 | {0.1000} | h | 0.1000 | 10 | | 05 | | | Paralleelselt | |
| 4 | 20 | 1026 | Töö 07/Work 07 | {0.0667} | h | 0.0667 | 15 | | 07 | | | Paralleelselt | |
| 5 | | | | | | | | | | | | Üksi | |
| 6 | | | | | | | | | | | | Üksi | |
| 7 | | | | | | | | | | | | Üksi | |
| 8 | | | | | | | | | | | | Üksi | |
| 9 | | | | | | | | | | | | Üksi | |

**Norm.aeg** → Kuvatakse aega vastavalt kasutaja poolt peenhäälestuses valitud ajaühikule (sekund, minut või tund). Kui sisestatakse norm.aega, siis programmi poolt arvutatakse norm.kogus ja kogus (h).

**Norm.kogus** → Mitu tk/tunnis on võimalik seda tööd selle toote puhul teha. Kui sisestatakse norm.kogust, siis programmi poolt arvutatakse norm.aeg ja kogus (h).

**Seotud** → Laoartikkel tüüpi ridadele saab sisestada töö rea numbri retseptis, mille juurde vastavat materjali tootmises vajatakse. Tootmistellimuse loomisel saavad need read sama TNR nr, mis tootmistellimusel on vastav töö. Aruandes Tootmise tagasiside kuvatakse töö juures operaatorile seotud materjale. Kui sidumist ei ole tehtud, näeb operaator kõiki selle tootmistellimuse jaoks vajalikke materjale.

**Töökeskus** → Saab asetada töökeskuse töökeskuste registrist. Kui see on artiklikaardil täidetud asetub see töö rea lisamisel retsepti.

**Mitu tegijat** → Täidetakse kui soovitakse piirata mitu tegjat saab seda tööd paralleelselt alustada ning tootmise planeeria lähtub sellest ka planeerimisel. Tühi tähendab, et planeerimisel lähtutakse töökeskuse kalendris määratud kordajast ja tootmise tagasisides saab seda siiski alustada n arv tegijat.

**Tegija** → Täidetakse kui soovitakse öelda, kes on selle töö tegija.

**Kuidas** → Tootmise tagasiside aruandes tööde registreerimine lähtub nendest piirangutest:

- Kui retseptis real Kuidas = **Üksi**, siis tööd alustanud Tegija lisatakse algsele reale ja keegi teine ei saa seda alustada. Ainult tema saab ka seda tööd jätkata.
- Kui retseptis real Kuidas = **Paralleelselt**, siis saab korraga mitu (määratakse väljal Mitu tegijat) töötajat alustada tööd ja pärast saavad nad ka vastavalt jätkata.
    - Kui on määratud, et rida Kuidas = **Paralleelselt**, siis rea alustamisel pannakse tootmistellimusel algsele reale tegija külge. Kui keegi teine sama rida alustab, tekib tootmistellimusele rida juurde, mille TNR jääb esialgse reaga samaks ning tekkinud reale pannakse rida alustanud tegija külge.
- Kui retseptis real Kuidas = **Järjekorras**, siis saab korraga üks inimene seda rida alustada. Kui tema on aja registreerimise peatanud, saab järgmine töötaja seda rida alustada.
    - Kui on määratud, et rida Kuidas = **Järjekorras**, siis rea alustamisel pannakse tootmistellimuse algsele reale tegija külge. Kui keegi teine sama rida alustab, tekib tootmistellimusele rida juurde, mille TNR jääb esialgse reaga samaks ning tekkinud reale pannakse rida alustanud tegija külge.

## 2.3 Retseptis/retseptide ahelas massiline omahindade uuendamine

### Kasutusvajaduse selgitused

Retseptid on üks koht, kus vaadata enne tootmist toote omahinda. Seetõttu võiksid kõik hinnad olla värsked. Hindade uuendamine retseptis on olnud võimalik vaid retseptipõhiselt nupu UUENDA ALGNE KULU abil. Nupust on pikemalt juttu juhendis eespool (sellele vajutamise tulemusena tuuakse väärtused artiklikaardi väjalt Ostuhind veergu Algne kulu).

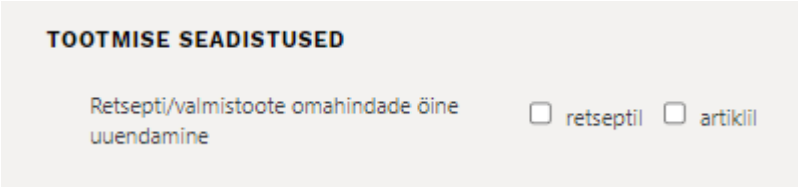
Hinnad võivad tihti muutuda ja värsked hinnad retseptis annavad aruandluses korrektsema tulemuse ning võimaldavad toote omahinda täpsemalt prognoosida.

### Lühikirjeldus

Retseptide massiline hindade uuendamine on võimalik läbi süsteemi seadistuse kõikidele Directo baasidele, kus retseptid on kasutusel. Hindade uuendamine toimub öise hoolduse raames ja sellega

on võimalik mõjutada lisaks retseptis olevatele omahindade ka pooltoodete ja valmisartiklite omahindu artiklikaardil.

Selleks, et Directo öine hooldus uuendaks hindu retseptides ja artiklikaardil, tuleb süsteemi seadistuste alt sisse järgnev seadistus:




- Seadistuse valik **retseptil** uuendab hinnad ainult retseptides.
- Seadistuse valik **artiklil** uuendab hinnad (ostuhinnad) pool-ja valmistoodete artiklikaartidel.

**Soovitusi kasutamiseks**

1. Enne seadistuse sisselülitamist kontrolli ja veendu, et retseptid ei ole rekurssiivsed, ehk üks ja sama artikkel ei oleks iseenda komponendiks või retseptide ahelas sisseminevaks materjaliks. Sellise seadistuse puhul tekib hindade puhul lõputu ringlev uuendamine.

2. Mõtle läbi, kuidas peaks artiklikaardi ostuhind kujunema pooltoodete ja valmistoodete puhul. Näiteks, kui pooltooteid toodetakse ja vahel sama toodet ostetakse ka lattu tarnijalt, siis tuleb aru saada, et artiklikaardi hind seadistuse korral saab öösel retseptist hinna ja sissetulek kirjutaks selle üle ning vastupidi.

Kui on vajadus, et hinnad uueneksid ainult retseptist tekkivast omahinnast, siis tuleb artiklikaardil seadistuse „**Sissetulekult**“ määrata **Ei muutu** peale, mille tulemusel käib ainult öine hooldus ostuhinda artiklikaardil muutmas.

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

Permanent link:
**https://wiki.directo.ee/et/yld_retsept?rev=1787750612**

Last update: **2026/08/26 16:23**