

Производство со следливост по лотови на репроматеријали и готови производи

Еден од најважните елементи за спроведување и одржување на системите за безбедност и управување со квалитетот на храната е развој на функционален систем на следливост. Без оглед дали потребните стандарди се однесуваат на земјоделските производители (Global Gap, органско производство) или преработувачките компании (ISO 22000, HACCP, IFS и др.), деталниот систем за следливост на производството е секогаш задолжителен.

Во HELIX софтверското решение, тимот на ЗОНЕЛ Софтвер имплементира посебен модул за следливост на производствениот процес согласно на потребите на компаниите од различни сектори и согласно на барањата на стандардите кои овие компании ги имплементираат.

Имено, следливоста во производниот процес подразбира избор на репроматеријали кои припаѓаат на одредени лотови кои се употребуваат во конкретниот работен налог, и при тоа се генерираат готови производи кои добиваат свои лотови/сериски броеви.

Зависно од спецификите на самиот произведен процес, HELIX програмот овозможува повеќе режими на работа, во поглед на начинот на кои се избираат репроматеријалите за конкретен произведен процес, како и критериуми за формирање на финален производ.

Сетирања

Во системските сетирања се одредува дали при производство на конкретен производ може да се користат репроматеријали со различни лотови (деливост на лотови), или во рамките на еден работен налог еден готов производ, кој има свој лот на готов производ, мора да се произведе само од еден лот од негов репроматеријал. Потоа се одредува дали при конкретно производство системот автоматски да бира од кој лот ќе црпи репроматеријал (според истек на рокот), или секогаш да го прашува корисникот. Следното сетирање се однесува на тоа дали репроматеријалите кои се составен дел на норматив за готов производ кој се произведува, мора да се наоѓаат во тековниот магацин, може да се наоѓаат во било кој магацин, или може да се наоѓаат само во некои магацини. И конечно, последното сетирање дефинира дали за финалниот производ автоматски да се генерира редоследен број на лот (по претходно дефиниран префикс), или бројот на лотот на финалниот производ мора рачно да се внесува.

По дефинирањето на режимот на работа, се дефинираат и магацините кои се вклучени во производствениот процес.

Преглед на магацини

Зонел ТЕСТ - следливост по лотови

Број	Назив
01	Главен магацин репро
02	Полу-производ
03	Готов производ рефус
04	Пакуван производ
05	Магацин за амбалажа

Нов (Ins)

Промена (Ent)

Бришење (Del)

Припадност

Додеги дистрибутери

ИЗПЕЗ (Esc)

Промена на магацин

Основни Податоци Турнус

Број : 01

Назив на магацинот : Главен магацин репро

Адреса :

Лозинка :

Избор на ценовник :

Избери OE :

Шифра на прод. за ETU :

☐ Приказ на количина во продавница

☒ Репро магацин

Во ред (F9)

Излез (ESC)

Истите имаат сетирање дали ќе се користат за репро материјали или не, ова е важно доколку се користат повеќе магацини кои содржат иста шифра на суровина, но не сакате сите магацини да се користат во производството.

Дефинирање на артикли

Следниот чекор е чекорот на дефинирање на артикли кои ќе ги користиме во следните фази од производствениот процес. Затоа ќе дефинираме по 2-3 артикли за секој од претходно дефинираните магацини, што истовремено соодветствува со фазите во производниот процес.

Артиклите нека бидат дефинирани како во примеров, каде што првата цифра од шифрата соодветствува со магацинот за кои се наменети.

Избор на производ

Специјални опции Особени Дечатења Копирање Останато Сервис Во Excel

Зонел ТЕСТ - следливост по лотови

СЕ Шифра	Помошна шифра	Назив	Е_М	Тар	Прод.цена	Добав	Име на добавувач	Ценовни групи
100001		Репро 1	кг	2	0.00			
100002		Репро 2	кг	2	0.00			
100003		Репро 3	пар	1	0.00			
200001		Полупроизвод 1	кг	2	0.00			
200002		Полупроизвод 2	кг	2	0.00			
300001		Готов производ 1 - рефус	кг	2	1000.00			
300002		Готов производ 2 - рефус	кг	2	750.00			
400001		Готов Производ 1 - пакување 250 г	пар	2	300.00			
400002		Готов Производ 1 - пакување 500 г	пак	2	550.00			
400003		Готов Производ 2 - пакување 400 г	пак	2	400.00			
500001		Амбалажа 1	пар	1	0.00			
500002		Амбалажа 2	пар	2	0.00			

Пребарај по делод назив (F3) Каталошки број

Присутна Количина (F6)

Присутна количина во продавница

Филтер по префикс: Филтер по групи

Група 1: Прикази

Група 2: Пребарај група

Група 3: Пребарај група

Група 4: Пребарај група

Група 5: Пребарај група

Посл. наб. цена

Слика

Дизајн Preview

Сортирање по: По шифра

Име (F12)

Шифра (F11)

Помошна шифра

Основна шифра

Одн+Пом+Назив

Нов (Ins)

Промена (Ent)

Бришење (Del)

Нормативи (F10)

Печатење (оп.) (F2)

Масовно формирање цени

Нормативи

Селекција

Селод шифра до ш. (L)

Селло префикс гл. ш. (L)

КРМ (F8)

12 Производи

ИЗПЕЗ (Esc)

Специфични сетирања на артиклите:

Промена на производ F2 - Претходно

Оснолни податоци Други информации Награди Пакување

Шифра 100001 (F9) генерирање по префикс

Назив Репро 1

Единица мерка кг

Тарифа 2 5.00 %

Помошна шифра (секундарна) Тип (основна шифра) Фиксна 0

Потекло Домашен Странски

Минимална Критична количина 0

Максимална Критична количина 0

Припадност Добавувач Производител (Бренд)

Фиксна Потекло Евидентна набавна цена 0

Продажна цена 0

Странски назив Виртуелна цена 0 Макс. 0

Виртуелна кол. 0 К2 0

Виртуелна е.м. 0

Шаринска стапка 0

Активен/Пас А П

Серијски бр. 1. Не 2. Да

Вид 1 Стоки 2 Гот.Про 3 Репро

Режим на баркод Редовен

Група 1 Група 2

Договорена цена и работи: без ДДВ со ДДВ

Договорена цена Редовен работ(%) Колениски работ(%) Сезонски работ(%)

Маржа(%) 0 0

Малопр. цена без дда 0

Договор. увозна цена 0

Слика

Ед. мерка/ пакет 0

Пакети/палета 0

Нето теж(кг) 0

Бруто теж(кг) 0

Праз.палета(кг) 0

Тар. ознака

Воз ред (F9) Бар-кодови Опис Излез (Esc)

Промена на производ F2 - Претходно

Оснолни податоци Други информации Награди Пакување

Позиција 1

Позиција 2

Позиција 3

Позиција 4

RG AOK RF AOK AMP FGC GAC Unit Code

Ценовни групи Ценовни групи: X

Критичен рок (во денови): 0

Кonto за кривање:

Лотови за готов производ: Дали да презема сер. бр. од репро Префикс за автоматско креирање на сериски број

Воз ред (F9) Бар-кодови Опис Излез (Esc)

Во првиот таб – основни податоци, освен стандардните параметри, треба да се внимава на сетирањето за сериски број, т.е. ако е „ДА“ тогаш за тој артикал е вклучена работа со лотови/сериски броеви. Дополнително, во вториот таб, за сите полупроизводи и финални производи треба да се пополни делот – лотови за готов производ. Со ова се дефинира во соодветната фаза на производство со нормативи – дали да се генерира нов лот број, или да се преземе лотот од претходната фаза (репроматеријалот). За ова последното да биде дозволено мора во нормативот на полупроизводот / финалниот производ да има само еден репроматеријал кој е дефиниран со лотови (како истиот автоматски би се преземал).

Производствени калкулации:

За да ја објасниме постапката за креирање на производствени калкулации во различни фази на производствениот процес, ќе претпоставиме дека користиме 3 репроматеријали, со шифри 100001, 100002 и 100003. Првите два производи се дефинирани со ЛОТ броеви (и тоа 1001, 1002, и 1003 за артиклот 100001, и 2001, 2002 и 2003 за артиклот 100002), додека третиот не е дефиниран со лотови / сериски броеви.

На пример, лагерот во магацинот 01 пред почеток на производството нека биде следниот:

Лагер листа

За период од 01/01/2020 до 01/04/2020 година

Маг. бр. 01 Главен магацин репро

Адреса

Страна1

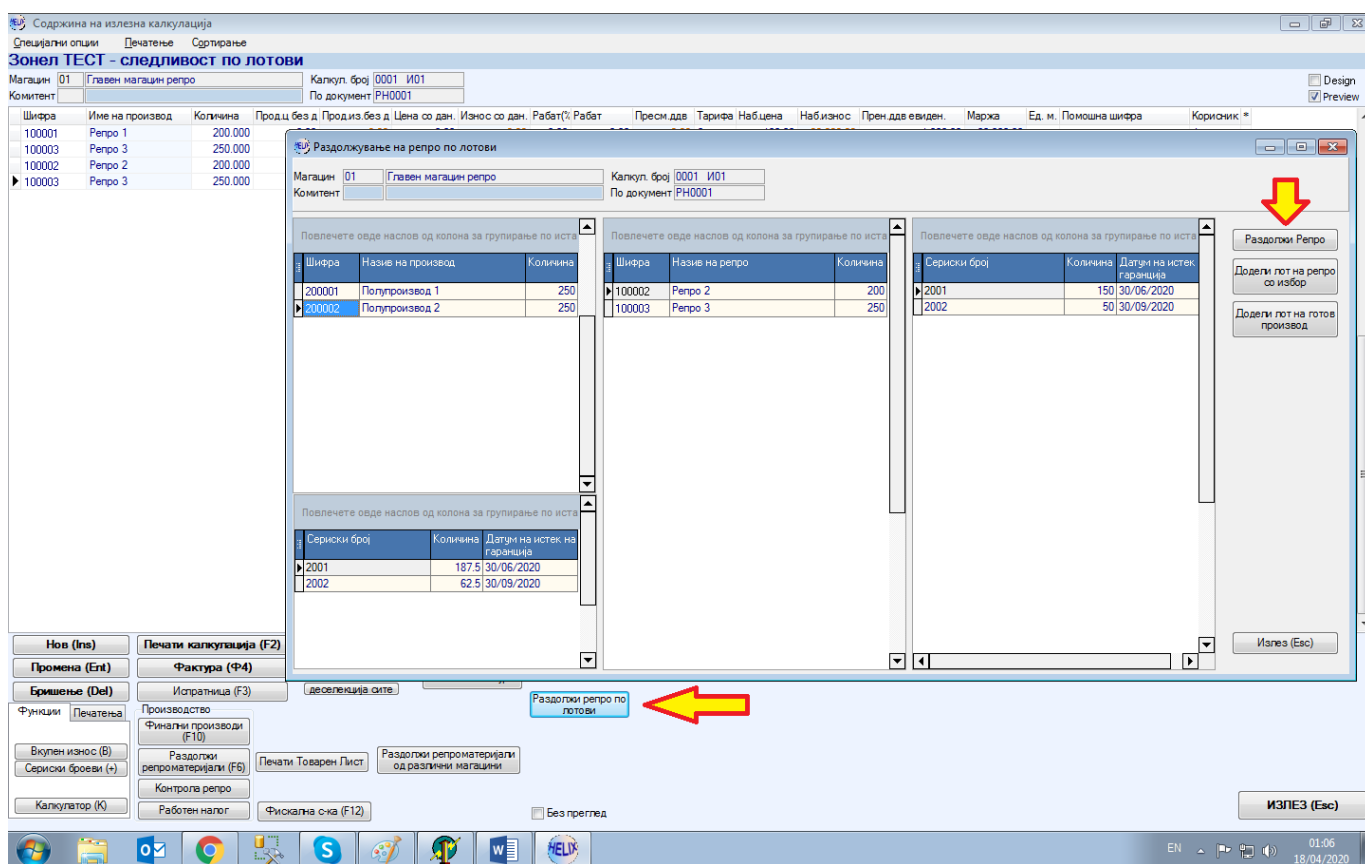
Шифра	Назив на производ	Е.м.	Про	Серија	Количина	Набавна цена без ддв	Наб. износ	Влез.колич	Излез.кол.
100001	Репро 1	кг		1001	250.000	100.00	25,000.00	250.00	0.00
100001	Репро 1	кг		1002	350.000	100.00	35,000.00	350.00	0.00
100001	Репро 1	кг		1003	400.000	100.00	40,000.00	400.00	0.00
100001	Репро 1	кг		Без сериски	0.000	100.00	0.00	0.00	0.00
Вкупно за артикал					1,000.000	100.00	100,000.00	1,000.00	0.00
100002	Репро 2	кг		2001	150.000	200.00	30,000.00	150.00	0.00
100002	Репро 2	кг		2002	350.000	200.00	70,000.00	350.00	0.00
100002	Репро 2	кг		2003	500.000	200.00	100,000.00	500.00	0.00
100002	Репро 2	кг		Без сериски	0.000	200.00	0.00	0.00	0.00
Вкупно за артикал					1,000.000	200.00	200,000.00	1,000.00	0.00
100003	Репро 3	пар		Без сериски	1,000.000	50.00	50,000.00	1,000.00	0.00
Вкупно за артикал					1,000.000	50.00	50,000.00	1,000.00	0.00
3					3,000.00		350,000.00	3,000.00	0.00
Финансиски влез							350,000.00		
Финансиски излез							0.00		

Во првата фаза на производство ќе се формираат полупроизводите со шифри 200001 и 200002 кои ќе се внесуваат во магацинот 02. Деливост на лотови не е дозволена, а внесот на лот од репроматеријалот е поставено според истекот на рок/гаранција. Истите ќе бидат внесувани со нормативи, и тоа:

- полупроизводот 200001 ќе се состои од репроматеријалите:
 - 100001 – 0,8 кг
 - 100003 – 1 пар.
- а полупроизводот 200002 од:
 - 100002 – 0,8 кг
 - 100003 – 1 пар.

Двата полупроизводи ќе бидат сетирани да преземаат лот од претходната фаза, т.е. во нашиот пример 200001 ќе го копира лотот од 100001, а 200002 од 100002 (потсетување дека репроматеријалот 100003 нема лот број).

При производство на количина од по 250 кг од двата полупроизвода, вака би изгледало раздолжувањето на репроматеријалите (опција „Раздолжи репро по лотови“ → „Раздолжи Репро“)



За производство на 250 кг од полупроизводот 200001 се потребни 200 кг од репрото 100001, и таа количина се пополнува од првиот лот 1001. Следствено и за производство на 250 кг од полупроизводот 200002 се потребни 200 кг од репрото 100002, и таа количина ќе се пополни со 150 кг од првиот лот 2001, и уште преостанатите 50 кг од следниот лот 2002. Во овој случај, кога не се формира нов лот број, туку производот го презема лотот од репротоматеријалот, сетирањето за деливост на лотови нема ефект бидејќи секогаш производителот може да знае која количина на полупроизвод/готов производ од кој лот е добиена.

Во горната лева табела на новиот прозорец се прикажани производите кои се добиваат со оваа производна калкулација. Во средната табела се прикажуваат репроматеријалите за конкретниот готов производ на кој сме позиционирани, додека пак во десната табела се прикажуваат лотовите кои се содржани во избраниот репроматеријал од средната табела. Во долната лева табела се прикажуваат лотовите на готовиот производ кој е избран во горната табела.

Примерот на сликата, како што претходно е напоменато, е за случај кога производите го преземаат лотот од репроматеријалите.

По ова, како и кај секоја друга производна калкулација, повторно треба се отвора прозорецот за финални производи (Ф10), и да се изврши командата „Распоред на набавна цена“ (Ф6).

Со оваа производствена калкулација, во целниот магацин („02“ во нашиот пример) соодветно се формира влезна калкулација.

Содржина на влезна калкулација

Специјални опции Печатење Останато

Зонел TEST - следливост по лотови

Магацин 02 Полу-производ Калкул. број 0001 S01
 Комитент По документ ОД МАГ. 01

Шифра	Име	Ед. м.	Количина	Цена без ддв	Износ без ддв	Прен. данок	Цена со ддв	Износ со ддв	Рабат%	Рабат	Тар%	Н
200001	Полупроизвод 1	кг	250	130.00	32,500.00	1,625.00	1.00	250.00	0.000	0.00		5
200002	Полупроизвод 2	кг	250	210.00	52,500.00	2,625.00	1.00	250.00	0.000	0.00		5

Сериски Броеви На Влез

Шифра 200002
 Назив Полу-производ 2
 Количина од калкулација 250
 Количина по сериски број 250.00

Сериски броеви	Количина	Дат.на истек. на гаран.
2001	187.50	30/06/2020
2002	62.50	30/09/2020

На овој начин се формира лагерот на артиклите кои ќе претставуваат репроматеријали за следната производствена фаза.

Во оваа фаза имаме формирање на готови производи со генерирање на нови лотови, и тоа по претходно дефинирани префикси на производите, Г1 за 300001 и Г2 за 300002. Во овој случај, во нормативот на производот може да има и повеќе репроматеријали кои имаат лотови, како што и ќе биде нашиот пример.

100001	Репро 1	кг	2	0.00
100002	Репро 2	кг	2	0.00
100003	Репро 3	пар	1	0.00
200001	Полупроизвод 1	кг	2	0.00
200002	Полупроизвод 2	кг	2	0.00
300001	Готов производ 1 - рефус	кг	2	1000.00
300002	Готов производ 2 - рефус	кг	2	750.00
400001	Готов Производ 1 - пакување 250 г	пар	2	300.00
400002	Готов Производ 1 - пакување 500 г	пак	2	550.00
400003	Готов Производ 2 - пакување 400 г	пак	2	400.00
500001	Амбалажа 1	пар	1	0.00
500002	Амбалажа 2	пар	2	0.00

Критичен рок (во денови): 0

Кonto за книже

Лотови за готов производ

☐ Дали да превзема сер.бр. од репро

Префикс за автоматско креирање на сериски број Г1

Оваа производна фаза ќе ја покажеме на повеќе начини, односно со автоматско раздолжување на репроматеријалот со деливост по лотови, со автоматско раздолжување на репроматеријалот без деливост по лотови, и со рачно раздолжување на репроматеријалот (т.е. со избор).

Како би било повидливо кои се разликите во изборот на лотовите на репроматеријалите кои се користат во конкретна производна калкулација, најпрво ќе направиме уште една калкулација од претходната фаза, за производство на уште по 250 кг. од двата полупроизводи, како би добиле количини на лагер за полупроизводите кои за системот би направиле разлики во изборот во следната фаза.

Раздолжување на репро по лотови

☒ Деливост на лотови

Внес на лот на репро

☐ Со избор

☒ По датум на истек на гаранција

Избор на магацин

☐ Тековен магацин

☐ Сите магацини

☒ Предефинирани магацини

Генерирање на сер.бр. на готов производ

☐ Рачно

☒ Автоматски внес

Значи правиме втора производствена калкулација во магацинот 01, насочена кон целниот магацин 02, со следната содржина:

финални производи					репро материјали				
шифра	количина	лот број	рок	колич. лот	шифра	количина	лот број	рок	колич. лот
200001	250 кг	1001	30/06/2020	62.5 кг	100001	200 кг	1001	30/06/2020	50 кг
		1002	30/09/2020	187.5 кг			1002	30/09/2020	150 кг
200002	250 кг	2002	30/09/2020	250 кг	100003	250 пар			
					100001	200 кг	2002	30/09/2020	200 кг
					100003	250 пар			

Со ова добиваме лагер во магацинот 02 на полупроизводи, за двата полупроизводи по 500 кг, но со количини по лотови каде за првиот полупроизвод 200001 имаме количина од лотот 1001 од 312,5 кг (со рок до 30/06/2020), а од лотот 1002 имаме 187,5 кг (со рок до 30/09/2020). За полупроизводот 200002 ситуацијата е обратна кога зборуваме за распоредот по лотови, т.е. 187,5 кг од лотот 2001 (рок до 30/06/2020), а 312,5 кг од лотот 2002 (рок до 30/09/2020).

Зонел ТЕСТ - следливост по лотови

123 * Тел.:
Жиро сметка: 1234567890 * Банка: * ЕДБ:

Лагер листа

За период од 01/01/2020 до 22/04/2020 година

Маг. бр. 02 Полу-производ

Адреса

Страна1

Шифра	Назив на производ	Е.м.	Про	Серија	Количина	Набавна цена без ддв	Наб. износ	Влез.колич	Излез.кол.
200001	Полупроизвод 1	кг		1001	312.500	130.00	40.625.00	312.50	0.00
200001	Полупроизвод 1	кг		1002	187.500	130.00	24.375.00	187.50	0.00
200001	Полупроизвод 1	кг		Без сериски	0.000	130.00	0.00	0.00	0.00
	Вкупно за артикал				500.000	130.00	65.000.00	500.00	0.00
200002	Полупроизвод 2	кг		2001	187.500	210.00	39.375.00	187.50	0.00
200002	Полупроизвод 2	кг		2002	312.500	210.00	65.625.00	312.50	0.00
200002	Полупроизвод 2	кг		Без сериски	0.000	210.00	0.00	0.00	0.00
	Вкупно за артикал				500.000	210.00	105.000.00	500.00	0.00
2					1,000.00		170,000.00	1,000.00	0.00
					Финансиски влез		170,000.00		
					Финансиски излез		0.00		

Сега на вака дефинираниот лагер ќе ги изработуваме производствените калкулации од следната фаза. Значи за секој од претходно споменатите примери за начини на формирање на финални производи ќе тргнуваме од истиов лагер, т.е. по прикажување на еден од примерите, тие калкулации ќе ги бришеме, па потоа ќе формираме нови за следниот пример.

Прво ќе го видиме примерот со автоматско раздолжување на репроматеријалите, со деливост по лотови. Готовите производи, како што претходно споменаваме, ќе добиваат автоматски лот број со однапред дефиниран префикс.

Нормативите за производите од оваа фаза нека бидат следните:

- Готовиот производ 300001 ќе се состои од репроматеријалите:
 - 200001 – 0,75 кг
 - 200002 – 0,25 кг.
- а готовиот производот 300002 од:
 - 200001 – 0,3333 кг
 - 200002 – 0,6667 кг.

100001	Репро 1
100002	Репро 2
100003	Репро 3
200001	Полупроизвод 1
200002	Полупроизвод 2
300001	Готов производ 1 - рефус
300002	Готов производ 2 - рефус
400001	Готов Производ 1 - пакување 250 г
400002	Готов Производ 1 - пакување 500 г
400003	Готов Производ 2 - пакување 400 г
500001	Амбалажа 1
500002	Амбалажа 2

Преглед на Нормативи

Специјални Опции Печатења

Нормативи

За фирма : **Зонел ТЕСТ - следливост по лотови**

Шифра на фин. произ. 300002 Готов производ 2 - рефус

Шифра	Назив	Е_М	Количина	Цена
200001	Полупроизвод 1	кг	0.33333333	0.00
200002	Полупроизвод 2	кг	0.66666667	0.00

За вака дефинираните готови производи ќе изработиме две производствени калкулации.

Со првата калкулација произведуваме 150 кг од финалниот производ 300001 и 250 кг од производот 300002.

Содржина на излезна калкулација																	
Специјални опции	Печатење	Сортирање															
Зонел ТЕСТ - следливост по лотови																	
Магазин 02	Полупроизвод	Калкул. број 0001 ИО2															
Комитент		По документ ГП0001															
Раздолжување на репро по лотови																	
Магазин 02	Полупроизвод	Калкул. број 0001 ИО2															
Комитент		По документ ГП0001															
<table> <tr> <th>Шифра</th><th>Име на производ</th><th>Количина</th></tr> <tr> <td>200001</td><td>Полупроизвод 1</td><td>112.500</td></tr> <tr> <td>200002</td><td>Полупроизвод 2</td><td>37.500</td></tr> <tr> <td>200001</td><td>Полупроизвод 1</td><td>83.333</td></tr> <tr> <td>200002</td><td>Полупроизвод 2</td><td>166.667</td></tr> </table>			Шифра	Име на производ	Количина	200001	Полупроизвод 1	112.500	200002	Полупроизвод 2	37.500	200001	Полупроизвод 1	83.333	200002	Полупроизвод 2	166.667
Шифра	Име на производ	Количина															
200001	Полупроизвод 1	112.500															
200002	Полупроизвод 2	37.500															
200001	Полупроизвод 1	83.333															
200002	Полупроизвод 2	166.667															
<table> <tr> <th>Шифра</th><th>Назив на производ</th><th>Количина</th></tr> <tr> <td>300001</td><td>Готов производ 1 - рефус</td><td>150</td></tr> <tr> <td>300002</td><td>Готов производ 2 - рефус</td><td>250</td></tr> </table>			Шифра	Назив на производ	Количина	300001	Готов производ 1 - рефус	150	300002	Готов производ 2 - рефус	250						
Шифра	Назив на производ	Количина															
300001	Готов производ 1 - рефус	150															
300002	Готов производ 2 - рефус	250															
<table> <tr> <th>Шифра</th><th>Назив на репро</th><th>Количина</th></tr> <tr> <td>200001</td><td>Полупроизвод 1</td><td>83.333332</td></tr> <tr> <td>200002</td><td>Полупроизвод 2</td><td>166.66666</td></tr> </table>			Шифра	Назив на репро	Количина	200001	Полупроизвод 1	83.333332	200002	Полупроизвод 2	166.66666						
Шифра	Назив на репро	Количина															
200001	Полупроизвод 1	83.333332															
200002	Полупроизвод 2	166.66666															
<table> <tr> <th>Сериски број</th><th>Количина</th><th>Датум на истек на гаранција</th></tr> <tr> <td>2001</td><td>150</td><td>30/06/2020</td></tr> <tr> <td>2002</td><td>16.666667</td><td>30/09/2020</td></tr> </table>			Сериски број	Количина	Датум на истек на гаранција	2001	150	30/06/2020	2002	16.666667	30/09/2020						
Сериски број	Количина	Датум на истек на гаранција															
2001	150	30/06/2020															
2002	16.666667	30/09/2020															
<table> <tr> <th>Сериски број</th><th>Количина</th><th>Датум на истек на гаранција</th></tr> <tr> <td>Г200000001</td><td>250</td><td>31/05/2020</td></tr> </table>			Сериски број	Количина	Датум на истек на гаранција	Г200000001	250	31/05/2020									
Сериски број	Количина	Датум на истек на гаранција															
Г200000001	250	31/05/2020															

При овој процес на производство на бараните количини на финални производи, потрошени се следниве репроматеријали, со количини по лотови:

репроматеријали					финални производи				
шифра	количина	лот број	рок	кол. лот	шифра	количина	лот број	рок	кол. лот
200001	112.5	1001	30/06/2020	112.5	300001	150 кг	Г10000001	31/05/2020	150
200002	37.5	2001	30/06/2020	37.5					
200001	83.3333	1001	30/06/2020	83.3333	300002	250 кг	Г20000001	31/05/2020	250
200002	166.6667	2001	30/06/2020	150					
		2002	30/09/2020	16.6667					

Забележуваме дека при раздолжување на репроматеријалот секогаш се зема оној лот кој има најкраток рок на траење, а доколку истиот целосно се потроши тогаш се надополнува преостанатата количина од следниот лот, според датумот на рокот на траење. При тоа се формира сосема нов производ, со сопствен лот број и рок на траење кој не зависи директно од роковите на репроматеријалите, туку се задава во моментот на производство.

Сега ќе направиме уште една производствена калкулација, на истите финални производи, но со поинакви количини, т.е. 100 кг од 300001 и 200 кг од 300002.

Содржина на излезна калкулација

Штедијатни опции Печатење Сортирање

Зонел ТЕСТ - следливост по лотови

Магазин 02 Полу-производ Калкул. број 0002 И02
Комитент По документ ГП0002

Раздолжување на репро по лотови

Магазин 02 Полу-производ Калкул. број 0002 И02
Комитент По документ ГП0002

Шифра	Име на производ	Количина
200001	Полупроизвод 1	75.000
200002	Полупроизвод 2	25.000
200001	Полупроизвод 1	66.667
200002	Полупроизвод 2	133.333

Повлечете овде наслов од колона за групирање по истата

Шифра	Назив на производ	Количина
300001	Готов производ 1 - рефус	100
300002	Готов производ 2 - рефус	200

Повлечете овде наслов од колона за групирање по истата

Шифра	Назив на репро	Количина
200001	Полупроизвод 1	66.666666
200002	Полупроизвод 2	133.33333

Повлечете овде наслов од колона за групирање по истата

Сериски број	Количина	Датум на истек на гаранција
Г200000002	200	01/06/2020

Сега овие количини ќе се повлечат репроматеријали на следниот начин:

репроматеријали					финални производи				
шифра	количина	лот број	рок	кол. лот	шифра	количина	лот број	рок	кол. лот
200001	75	1001	30/06/2020	75	300001	100 кг	Г10000002	01/06/2020	100
200002	25	2002	30/09/2020	25					
200001	66.6667	1001	30/06/2020	41.6667	300002	200 кг	Г20000002	01/06/2020	200
		1002	30/09/2020	25					
200002	133.3333	2002	30/09/2020	133.3333					

Слично како и во минатата калкулација, гледаме пример каде што е потрошен репроматеријалот со пократок рок, па се продолжува да се црпи од лотот кој е следен според рокот на траење. Во оваа калкулација тоа се случува со полупроизводот со шифра 200001 и лот 1001.

И повторно имаме формирање на финални производи со нови лот броеви и нови рокови на траење.

Лагерот во магазинот на полупроизводи 02, во моментот е следниот:

Лагер листа

За период од 01/01/2020 до 24/04/2020 година

Маг. бр. 02 Полу-производ

Адреса

Страна1

Шифра	Назив на производ	Е.м.	Про	Серија	Количина	Набавна цена без ддв	Наб. износ Набавен износ	Влез.колич	Излез.кол.
200001	Полупроизвод 1	кг		1002	162.500	130.00	21,125.00	187.50	25.00
200001	Полупроизвод 1	кг		Без сериски	0.000	130.00	0.00	312.50	312.50
	Вкупно за артикал				162.500	130.00	21,125.00	500.00	337.50
200002	Полупроизвод 2	кг		2002	137.500	210.00	28,875.00	312.50	175.00
200002	Полупроизвод 2	кг		Без сериски	0.000	210.00	0.00	187.50	187.50
	Вкупно за артикал				137.500	210.00	28,875.00	500.00	362.50
2					300.00		50,000.00	1,000.00	700.00
						Финансиски влез	170,000.00		
						Финансиски излез	120,000.00		

Со овие примери е објаснета постапката на формирање на готови производи со автоматско раздолжување на репроматеријали според истекот на рокот на траење, и при тоа е дозволено комбинирање на количини од репроматеријалот со различни лот броеви.

Сега ќе се вратиме на состојбата пред почетокот на оваа фаза на производство, и ќе погледнеме како ќе се раздолжува репроматеријалот (т.е. полупроизводите), доколку имаме навидум идентични производни калкулации на финални производи, но формирани со различно системско сетирање – без „деливост по лотови“.

Никакви други промени во сетирањата или поставките не се направени.

Значи повторно со првата производствена калкулација произведуваме 150 кг од финалниот производ 300001 и 250 кг од производот 300002. Со опцијата „Раздолжи репро“ се повлекуваат полупроизводи на следниот начин:

Зонел TEST - следливост по лотови

Магазин 02 Полу-производ Калкул. број 0001 ИО2
По документ ГП0001

Шифра	Име на производ	Количина	Прод. без д.	Прод. без д.	Цена со дан.	Износ со дан.	Работ.	Работ.	Пресм. ддв.	Тарифа	Наб. цена	Наб. износ	Прен. ддв. евиден.	Марка	Ед. м.	Помошна шифра
200001	Полупроизвод 1	112.500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130,00	14.635,00				
200002	Полупроизвод 2	37.500														
200001	Полупроизвод 1	83.333														
200002	Полупроизвод 2	166.667														

Раздолжување на репро по лотови

Магазин 02 Полу-производ Калкул. број 0001 ИО2
По документ ГП0001

Шифра	Назив на производ	Количина
300001	Готов производ 1 - рефус	150
300002	Готов производ 2 - рефус	250

Шифра	Назив на репро	Количина
200001	Полупроизвод 1	83.333332
200002	Полупроизвод 2	166.66666

Сериски број	Количина	Датум на истек на гаранција
2002	166.66666	30/09/2020

Сериски број	Количина	Датум на истек на гаранција
G20000001	250	31/05/2020

Забележуваме разлики во однос на претходниот пример при повлекувањето на количините од полупроизводот 200002 за производство на финалниот производ 300002, каде целата количина од полупроизводот е со ист лот број 2002. Останатите полупроизводи се раздолжени на ист начин како во првиот пример.

Веднаш ќе ја направиме и втората производна калкулација, повторно со идентични количини како и во првиот пример, т.е. 100 кг од 300001 и 200 кг од 300002.

Зонел TEST - следливост по лотови

Магазин 02 Полу-производ Калкул. број 0002 ИО2
По документ ГП0002

Шифра	Име на производ	Количина
200001	Полупроизвод 1	75.000
200002	Полупроизвод 2	25.000
200001	Полупроизвод 1	66.667
200002	Полупроизвод 2	133.333

Раздолжување на репро по лотови

Магазин 02 Полу-производ Калкул. број 0002 ИО2
По документ ГП0002

Шифра	Назив на производ	Количина
300001	Готов производ 1 - рефус	100
300002	Готов производ 2 - рефус	200

Шифра	Назив на репро	Количина
200001	Полупроизвод 1	66.666666
200002	Полупроизвод 2	133.33333

Сериски број	Количина	Датум на истек на гаранција
2002	133.33333	30/09/2020

Сериски број	Количина	Датум на истек на гаранција
G20000002	200	01/06/2020

Кај оваа втора производна калкулација се формираат финалните производи со следново раздолжување на полупроизводите по лотови:

репроматеријали					финални производи				
шифра	количина	лот број	рок	кол. лот	шифра	количина	лот број	рок	кол. лот
200001	75	1001	30/09/2020	75	300001	100 кг	Г10000002	01/06/2020	100
200002	25	2001	30/06/2020	25					
200001	66.6667	1002	30/09/2020	66.6667	300002	200 кг	Г20000002	01/06/2020	200
200002	133.3333	2002	30/09/2020	133.3333					

Значи системот кога треба да раздолжи одредена количина од некој репроматеријал, го наоѓа оној лот од соодветниот производ кој има доволна количина за тековното производство на финалниот производ, и при тоа го има најкраткиот рок на употреба.

За да може да се увериме дека раздолжувањето кое е погоре прикажано е соодветно на вака дефинираните правила, ќе погледнеме уште една табела. Во оваа табела во левата половина хронолошки ќе ги прикажеме потребувањата од полупроизводите, додека од десната страна ќе ги следиме количините на лагер од двата полупроизводи со нивните соодветни лот броеви и рокови.

број калк.	финален производ		полупроизвод (т.е. репро за оваа фаза)			200001		200002	
	шифра	колич.	шифра	норматив	колич.	1001	1002	2001	2002
						30/06/2020	30/09/2020	30/06/2020	30/09/2020
0001	300001	150	200001	0.75	112.500	312.500	187.500	187.500	312.500
			200002	0.25	37.500	200.000	187.500	187.500	312.500
	300002	250	200001	0.33333	83.333	200.000	187.500	150.000	312.500
			200002	0.66667	166.667	116.667	187.500	150.000	312.500
0002	300001	100	200001	0.75	75.000	116.667	187.500	150.000	145.833
			200002	0.25	25.000	41.667	187.500	150.000	145.833
	300002	200	200001	0.33333	66.667	41.667	187.500	125.000	145.833
			200002	0.66667	133.333	41.667	120.833	125.000	145.833
						41.667	120.833	125.000	12.500

На десната страна на табелата, во третиот ред (последниот затемнет ред) се прикажани количините по лотови од полупроизводите кои ги имавме на лагер по претходната фаза, т.е. пред почетокот на производството на финални производи.

Во калкулацијата 0001, како што е претходно спомнато, раздолжувањето на полупроизводите си оди редоследно според рокот се до требовањето на 200002 за потребите на финалниот производ 300002, каде се потребуваат 166.667 кг, додека лагерот за 200002 во тој момент изнесува 150 кг од лотот 2001, и 312.5 кг од лотот 2002. Бидејќи лотот 2001 кој е со пократок рок нема доволна количина, раздолжувањето ја повлекува потребната количина од лотот 2002.

Во калкулацијата 0002, гледаме наизменично повлекување од едниот па од другиот лот кој двата полупроизводи, што е целосно во согласност со претходно изнесените правила и соодветно на потребуваните количини.

Лагерот во магацинот за полупроизводи по завршување на овие производни калкулации би бил следниот:

Лагер листа

За период од 01/01/2020 до 27/04/2020 година

Маг. бр. 02 Полу-производ

Адреса

Страна1

Шифра	Назив на производ	Е.м.	Про	Серија	Количина	Набавна цена без ддв	Наб. износ Набавен износ	Влез.колич	Излез.кол.
200001	Полупроизвод 1	кг		1001	41.667	130.00	5,416.67	312.50	270.83
200001	Полупроизвод 1	кг		1002	120.833	130.00	15,708.33	187.50	66.67
200001	Полупроизвод 1	кг		Без сериски	0.000	130.00	0.00	0.00	0.00
Вкупно за артикал					162.500	130.00	21,125.00	500.00	337.50
200002	Полупроизвод 2	кг		2001	125.000	210.00	26,250.00	187.50	62.50
200002	Полупроизвод 2	кг		2002	12.500	210.00	2,625.00	312.50	300.00
200002	Полупроизвод 2	кг		Без сериски	0.000	210.00	0.00	0.00	0.00
Вкупно за артикал					137.500	210.00	28,875.00	500.00	362.50
2						300.00	50,000.00	1,000.00	700.00
						Финансиски влез	170,000.00		
						Финансиски излез	120,000.00		

По изработката на производствените калкулации според ваквиот критериум, лагерот на репроматеријалите или полупроизводите би имал „остатоци“ по лотови со покус рок, кои немаат доволно голема количина за да се употребат во следните производствени процеси.

За ова ќе треба корисникот да води сметка, и овие количини да ги расходува или евентуално да ги пренамени. Ова подразбира дека е можно корисникот да има потреба овие количини да ги префли во друг магацин, согласно понатамошната намена.

Токму заради оваа потреба да се чуваат количини од одредени артикли кои повеќе не се соодветни за главниот производствен процес, постои можноста да се дефинира кои магацини сакаме да бидат земани во предвид за количини за потребување за производство, а кои не.

Сега ќе го погледнеме и последниот пример за начин на раздолжување на репроматеријали за оваа производна фаза – со избор на лот на репроматеријал.

Исто како и во претходните случаи, ги бришеме претходно изработените производствени калкулации во магацинот 02, со што лагерот на полупроизводите се враќа на првобитната состојба.

Повторно изработуваме производствена калкулација со која произведуваме 150 кг од финалниот производ 300001 и 250 кг од производот 300002.

Раздолжување на репро по лотови

☐ Деливост на лотови

Внес на лот на репро

☒ Со избор

☐ По датум на истек на гаранција

Избор на магацин

☐ Тековен магацин

☐ Сите магацини

☒ Предефинирани магацини

Генерирање на сер.бр. на готов производ

☐ Рачно

☒ Автоматски внес

Како што се гледа од горната слика, по повикување на опцијата за „раздолжи репро“ се отвара прозорец за внес на сериски броеви т.е. лотови, како и при стандардна излезна калкулација. Значи тука прво се клика на „Нов (Ins)“, потоа на „Присутни бр. (F8)“, и конечно на „Избор (Ent)“. Сетирањето за деливост по лотови не е активно, што значи одговорноста за правилен избор на лот е на самиот корисник.

Бидејќи со ваквиот принцип корисникот самиот одлучува за начинот на раздолжување на лотовите на репроматеријалите, нема детално да го анализираме процесот.

Независно од тоа на кој начин се формирани финалните производи со двете производни калкулации од втората фаза, лагерот во магацинот 03 на крајот би бил следниот:

Лагер листа

За период од 01/01/2020 до 28/04/2020 година

Маг. бр. 03 Готов производ рефус
Адреса

Страна1

Шифра	Назив на производ	Е.м.	Про	Серија	Количина	Набавна цена без ддв	Наб. износ Набавен износ	Влез.колич	Излез.кол.
300001	Готов производ 1 - рефус	кг		G10000001	150.000	150.00	22,500.00	150.00	0.00
300001	Готов производ 1 - рефус	кг		G10000002	100.000	150.00	15,000.00	100.00	0.00
300001	Готов производ 1 - рефус	кг		Без сериски	0.000	150.00	0.00	0.00	0.00
Вкупно за артикал					250.000	150.00	37,500.00	250.00	0.00
300002	Готов производ 2 - рефус	кг		G20000001	250.000	183.33	45,833.33	250.00	0.00
300002	Готов производ 2 - рефус	кг		G20000002	200.000	183.33	36,666.66	200.00	0.00
300002	Готов производ 2 - рефус	кг		Без сериски	0.000	183.33	0.00	0.00	0.00
Вкупно за артикал					450.000	183.33	82,499.99	450.00	0.00
2					700.00		119,999.99	700.00	0.00
					Финансиски влез		119,999.99		
					Финансиски излез		0.00		

Овој лагер, заедно со лагерот од магацинот за амбалажа 05, ќе претставуваат репроматеријалите за следната (и последна) фаза во производниот процес – формирањето на пакувани производи.

На лагер во магацинот 05 имаме два производи, со шифри 500001 – 10000 парчиња, и 500002 – 50000 парчиња. Двата производи не се водат по сериски броеви / лотови.

Лагер листа								
Функции ФОРМАТ Според ШИФРА Печатења Специјални Опции								
Зонел ТЕСТ - следливост по лотови								
Магацин 05		Магацин за амбалажа			За период од 01/01/2020 до 28/04/2020			
* Шифра	Назив на производ	Бренд	Е.м.	Количина	Колич.влез	Колич.излез	Наб. цена	Наб. износ
500001	Амбалажа 1		пар	10000.000	10000.000	0.000	30.00	300000.00
500002	Амбалажа 2		пар	50000.000	50000.000	0.000	2.00	100000.00

Производството на пакувани производи ќе биде по принципот на преземање на лот од претходната фаза, што во овој случај ќе претставува лотот од финалниот производ од магацинот 03. При тоа нема да сакаме да бираме лот на производот, туку истиот автоматски да се раздолжува според рокот. Затоа ќе го поставиме сетирањето за автоматски избор на лот на репро (според датум на истек на гаранција), а во шифрарникот на производи кај шифрите 400001, 400002 и 400003 ќе сетираме „Сериски бр.“ – Да и „Дали да презема сер. бр. од репро“.

Овие производствени калкулации ќе бидат изработени како излезни калкулации од магацинот 03, со целен магацин 04. Потребните количини за амбалажа од магацинот 05 автоматски ќе се префрлаат помеѓу магацините 05 → 03.

Нормативите би биле следните:

Нормативи					Нормативи					Нормативи				
За фирма : Зонел ТЕСТ - следливост по лотови					За фирма : Зонел ТЕСТ - следливост по лотови					За фирма : Зонел ТЕСТ - следливост по лотови				
Шифра на фин. произ. 400001 Готов Производ 1 - пакување 250 г					Шифра на фин. произ. 400002 Готов Производ 1 - пакување 500 г					Шифра на фин. произ. 400003 Готов Производ 2 - пакување 400 г				
Шифра	Назив	Е_М	Количина	Цена	Шифра	Назив	Е_М	Количина	Цена	Шифра	Назив	Е_М	Количина	Цена
300001	Готов производ 1 - рефус	кг	0.25		300001	Готов производ 1 - рефус	кг	0.5	0.00	300002	Готов производ 2 - рефус	кг	0.4	
500001	Амбалажа 1	пар	1		500001	Амбалажа 1	пар	1		500001	Амбалажа 1	пар	1	
500002	Амбалажа 2	пар	1		500002	Амбалажа 2	пар	1		500002	Амбалажа 2	пар	1	

Сега ќе изработиме една производствена калкулација, со која ќе формираме по 300 парчиња од пакуваниот готов производ 400001, 200 парчиња од 400002 и уште 400 парчиња од 400003.

Зонел ТЕСТ - следливост по лотови

Магазин 03 Готов производ рефус

Калкул. број 0001 И03

Комитент По документ ПК0001

Шифра	Име на производ	Количина	Продц без д	Продиз. без д	Цена со дан.	Износ со дан.	Рабат(%)	Рабат	Пресм. ддв	Тарифа	Наб. цена	Наб. износ	Прен. ддв евиден.	Маржа	Ед. м.	Помошна шифра
300001	Готов производ 1 - рефус	75.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2	150.00	11,250.00	562.50	-11,250.00	кг
500001	Амбалажа 1	300.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1	30.00	9,000.00	1,620.00	0.00	пар
500002	Амбалажа 2	300.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2	2.00	600.00	30.00	0.00	пар
300001	Готов производ 1 - рефус	100.000														
500001	Амбалажа 1	200.000														
500002	Амбалажа 2	200.000														
300002	Готов производ 2 - рефус	160.000														
500001	Амбалажа 1	400.000														
500002	Амбалажа 2	400.000														

Раздолжување на репро по лотови

Магазин 03 Готов производ рефус

Калкул. број 0001 И03

Комитент По документ ПК0001

Повлечете овде наслов од колона за групирање по истата

Шифра	Назив на производ	Количина
400001	Готов Производ 1 - пакување 250 г	300
400002	Готов Производ 1 - пакување 500 г	200
400003	Готов Производ 2 - пакување 400 г	400

Повлечете овде наслов од колона за групирање по истата

Шифра	Назив на репро	Количина
300001	Готов производ 1 - рефус	100
500001	Амбалажа 1	200
500002	Амбалажа 2	200

Повлечете овде наслов од колона за групирање по истата

Сериски број	Количина	Датум на истек на гаранција
Г10000002	200	01/06/2020

Нов (Ins)

Печати калкулација (F2)

Промена (Ent)

Фактура (F4)

Бришење (Del)

Испратница (F3)

При овој процес се требоваат вкупно 175 кг од производот со шифра 300001 и 160 кг од производот со шифра 300002, кои се наоѓаат во постоечкиот магацин 03, но и дополнителни по 900 парчиња од двете амбалажи 500001 и 500002, кои автоматски се префрлаат од магацинот 05 во 03 со преносница.

Содржина на излезна калкулација

Специјални опции Печатење Сортирање

Зонел ТЕСТ - следливост по лотови

Магазин 05 Магазин за амбалажа

Калкул. број 3П0001 И05

Комитент По документ 0001 И03

Шифра	Име на производ	Количина	Продц без д	Продиз. без д	Цена со дан.	Износ со дан.	Рабат(%)	Рабат	Пресм. ддв	Тарифа	Наб. цена	Наб. износ
500001	Амбалажа 1	900.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1	30.00	27,000.00
500002	Амбалажа 2	900.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2	2.00	1,800.00

Бидејќи за шифрата 300001 на лагерот во магацинот 03 нема доволна количина во првиот лот Г10000001, од тој лот ќе се требоваат само 75 кг потребни за формирање на 300 парчиња од шифрата 400001, додека останатите 100 кг за производство на 200 парчиња на производот 400002 се требоваат од лотот Г10000002. Овие лотови се пренесуваат соодветно на финалните производи во магацинот 04.

Лагер листа

За период од 01/01/2020 до 09/06/2020 година

Маг. бр. 04 Пакуван производ

Адреса

Страна1

Шифра	Назив на производ	Е.м.	Про	Серија	Количина	Набавна цена без ддв	Наб. износ Набавен износ	Влез.колич	Излез.кол.
400001	Готов Производ 1 - пакување 250 г	пак		G10000001	300.000	69.50	20,850.00	300.00	0.00
400001	Готов Производ 1 - пакување 250 г	пак		Без сериски	0.000	69.50	0.00	0.00	0.00
	Вкупно за артикал				300.000	69.50	20,850.00	300.00	0.00
400002	Готов Производ 1 - пакување 500 г	пак		G10000002	200.000	107.00	21,400.00	200.00	0.00
400002	Готов Производ 1 - пакување 500 г	пак		Без сериски	0.000	107.00	0.00	0.00	0.00
	Вкупно за артикал				200.000	107.00	21,400.00	200.00	0.00
400003	Готов Производ 2 - пакување 400 г	пак		G20000001	400.000	105.33	42,133.33	400.00	0.00
400003	Готов Производ 2 - пакување 400 г	пак		Без сериски	0.000	105.33	0.00	0.00	0.00
	Вкупно за артикал				400.000	105.33	42,133.33	400.00	0.00
3					900.00		84,383.33	900.00	0.00

Финансиски влез

Финансиски излез

Вака формираните финални производи се подготвени за натамошна дистрибуција и продажба, и за истите секогаш ќе може да се одреди од која производна калкулација потекнуваат, а со тоа и од кои репроматеријали се добиени.

Извештаи:

Следливоста за користењето на одреден лот број на репро материјал или готов производ, може да се добие со користење на опцијата во материјално → пребарување по сериски број

Пребарување по сериски број

Сериски Број

Тип на пребарување

цел број

дел од број

Шифра	Назив	Сер. Бр.	Количина	Датум на документ	Гаран. од доб.	Гаран. кон

Печати (F4)

Излез (Esc)