

Spremljanje tehnološke kooperacije

V tem prispevku

Zadnja sprememba 19/05/2021 2:40 pm CEST

Program Večnivojski razpis proizvodnje omogoča spremljanje dveh vrst kooperacije:

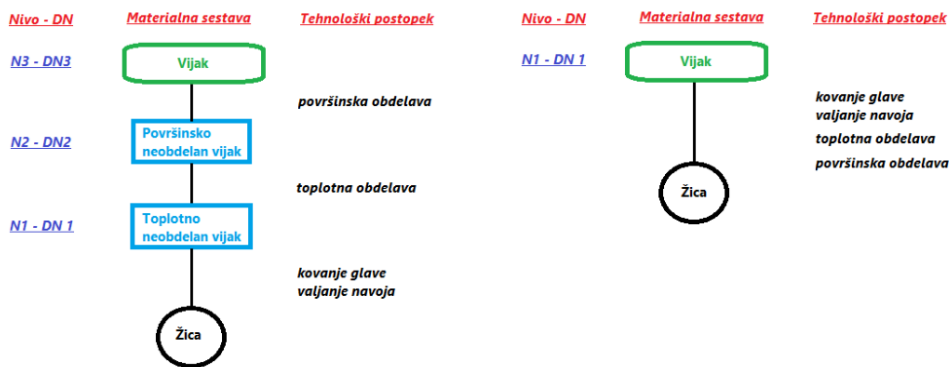
- »Materialna kooperacija« - o njej govorimo kadar kooperant v celoti izdelava izdelek (polizdelek) iz materiala, ki mu ga je dostavil naročnik kooperacije (npr. izdelava celotnega vijaka iz materiala naročnika kooperacije) ter
- »Tehnološka kooperacija« - o njej govorimo, ko kooperant pri izdelavi izdelka (polizdelka) izvaja samo določeno operacijo (npr. površinska obdelava pri izdelavi vijaka).

Materialno kooperacijo spremljamo skozi delovni nalog (kooperant za izdelavo naročenega izdelka (polizdelka) dobi svoj delovni nalog). V kolikor imamo več kooperantov za izdelavo celotnega izdelka, potem moramo izdelek razbiti na več polizdelkov (več nivojska sestavnica) in za vsakega kooperanta izdelati svoj delovni nalog. V primeru tehnološke kooperacije pa nimamo ločenih delovnih nalogov po posameznih operacijah, ampak imamo za celotno izdelavo izdelka (polizdelka) en sam delovni nalog. Pri tem določene operacije izvaja podjetje samo, druge operacije pa njegovi kooperanti.

Komu je funkcionalnost namenjena?

Funkcionalnost spremljanja tehnološke kooperacije je namenjena tistim podjetjem, ki v svojem proizvodnem procesu ne izvajajo vseh tehnoloških operacij sami, ampak določene operacije za njih izvajajo kooperanti. Tipičen primer tehnološke kooperacije je npr. izvedba toplotne obdelave ali površinske obdelave pri izdelavi kovinskih izdelkov.

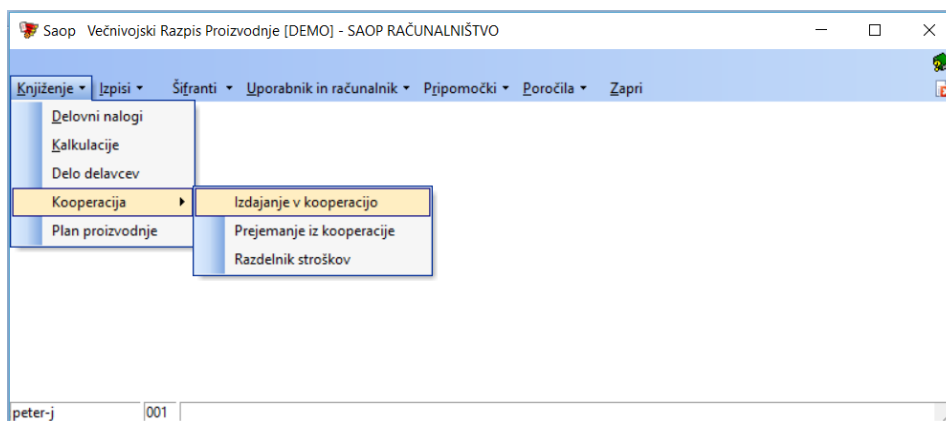
Uvedba tehnološke kooperacije znatno zmanjša število nivojev sestavnice izdelka in s tem administrativno zahteva manj delovnih nalogov. V primeru izdelave vijaka tako ne potrebujemo tri nivojske sestavnice, ampak le eno nivojsko. Slika spodaj levo prikazuje primer sestavnice in tehnologije, preko katere bi kooperacijo lahko spremljali skozi način materialne kooperacije (in treh delovnih nalogov). Slika spodaj desno pa prikazuje enak izdelek v primeru spremljanja skozi tehnološko kooperacijo in en sam delovni nalog:



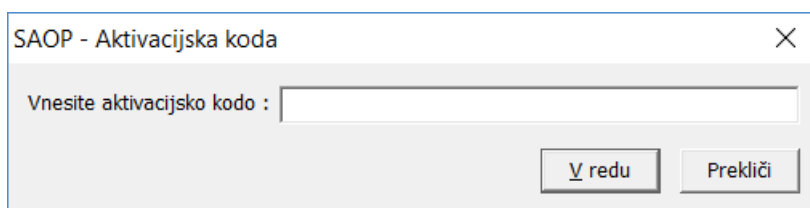
Spremljanje tehnološke kooperacije se ne izvaja preko ločenih delovnih nalogov, temveč preko posebnega dodatka »Kooperacija« v programu Večnivojski razpis proizvodnje. Na podlagi kooperantskih operacij enega ali več delovnih nalogov kooperantu izdajamo naročilo (izdajnico) v kooperacijo ter po opravljenih storitvah izvajamo prejem iz kooperacije. Na podlagi razlike med izdano in prejeto količino izdelka v/iz kooperacije pa za vsako operacijo (in kooperanta) lahko vidimo odprto stanje kot tudi celotno zgodovino (kartico) izdaj in prejemov operacije.

Aktivacija in nastavitve

Spremljanje tehnološke kooperacije aktiviramo z vnosom aktivacijske kode. Vnos aktivacijske kode od nas zahteva program Večnivojski razpis proizvodnje ob vstopu v enega iz med podmenijev kooperacije:

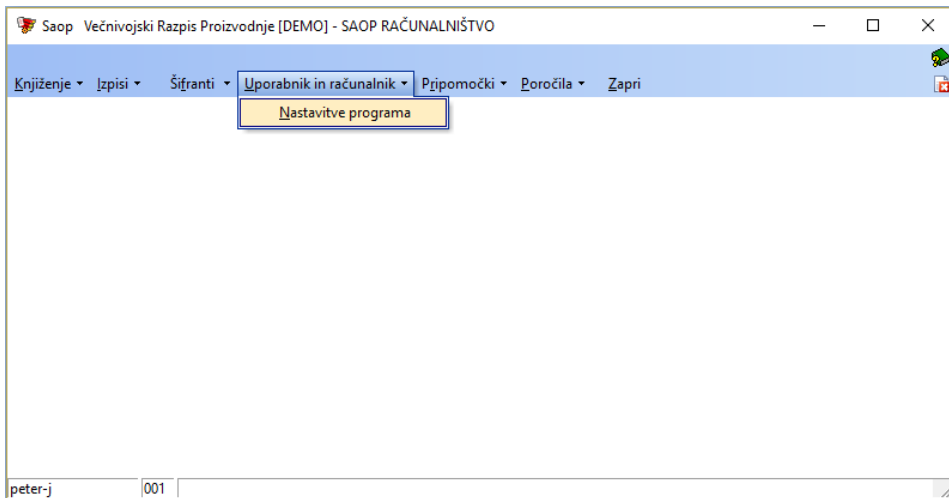


Odpre se vnosno okno aktivacijske kode, v katero vpišemo kodo, ki smo jo prejeli ob dokupu funkcionalnosti »spremljanja tehnološke kooperacije«:



Po tem, ko smo aktivirali spremljanje tehnološke kooperacije, moramo urediti še

določene nastavitve programa:



V sklopu nastavitve »Kooperacija« na zavihku »Splošne nastavitve« imamo naslednje nastavitve:

- Pokalkulacija iz prejema kooperacije – v kolikor je ta nastavek vklopljena (i), potem se bo dejanski strošek kooperacije na pokalkulaciji delovnega naloga (in na naknadnem izračunu proizvodnih cen) upošteval iz prejemov iz kooperacije in ne iz cen na kooperantskih operacijah delovnih nalogov. Priporočamo vklop te nastavitve.
- Prenos cen prejem kooperacija-DN – v kolikor je ta nastavek vklopljen (i), potem se bo cena iz prejema kooperacije prenesla nazaj na ceno kooperantske operacije delovnega naloga. V kolikor je predhodna nastavek vklopljen, potem priporočamo, da je ta nastavek izklopljen (na ta način boste na pokalkulaciji delovnega naloga imeli vidno razliko med predvidenim stroškom kooperacije po delovnem nalogu in dejanskim stroškom po prejemu iz kooperacije).
- Cenovno področje – vnesemo splošen cenik (cenovno področje) kooperacije. Nastavek je obvezna, v kolikor boste cene storitev kooperantskih operacij vnašali preko cenikov. Prosimo, da si glede tega obvezno preberete navodilo »Uporaba cenikov pri tehnoloških operacijah kooperacije«.

Saop Večinovski Razpis Proizvodnje - sprememba [DEMO] - SAOP RAČUNALNIŠTVO

Nastavitve programa

Pozevave | Splošne nastavitve | Plače | Stimulacija | Zaznamki | Hitro tiskanje

Šifra stranke uporabnika: 0000002 ... NOVA KBM
 Cenik izdelkov: PRC ... Prezvemni cenik
 Šifra koledarja: 1 ... Privzeti delovni koledar
 Mapa za prenos podatkov: C:\
 Mapa priponke teh.operacij: TEHOPER
 Kalkulativni cenik planskih cen: PCM ... Planske cene materiala
 Artikel delo: 1234577 ... Oglas veliki
 Artikel ostali stroški: 12AS ... Letna revizija
 Skladišče plana proizvodnje: 0000002 ... Skladišče izdelki+polizdelki
 Zaznamek verzije: VNA ... Verzija načrta
 Zaznamek fascikla eR: ZFA ... Zaznamek fascikel

Spremljanje dela delavcev
 Vnos količine
 Zahtevnosti operacij po zaposlenih
 Prijava DN na TS3
 Mešan način vnosa ur
 Avtomatsko knjiženje dela delavcev
 Povezava WMS
 Pokalkulacija brez upoštevanja izmeta
 Naknadni stroški dela
 Kontrola obstoja kalkulaci DN

Mnogokratnik količine kooperacije: B - blokada
 Vrsta kalkulacije: T - po času trajanja operacije
 Način predlaganja serij sestavin: F - FEFO / FIFO
 Vrsta prometa izdaje skladišče tip I: ...
 Vrsta prometa izdaje skladišče tip M: ...

Priprava serij
 Jezikovno področje: 1 ... Slovensko

Kooperacija
 Pokalkulacija iz prejema kooperacije
 Prenos cen prejem kooperacija - DN
 Cenovno področje: KOOP ... Kooperacija

Knjiženje v MSP izdaja - Predlog količin
 Glede na izdelano količino z upoštevanjem izmeta
 Glede na izdelano + knjiženo količino zmanjšano za že izdano, brez izmeta

Max.število nivojev: 20
 Vrsta prometa izdaje skladišče tip T: ...
 Vrsta prometa izdaje skladišče tip V: ...

QM - Preskok KKO
 Stranka uporabnik
 Stranka naročnik

Opusti Potrdi

peter-j 001

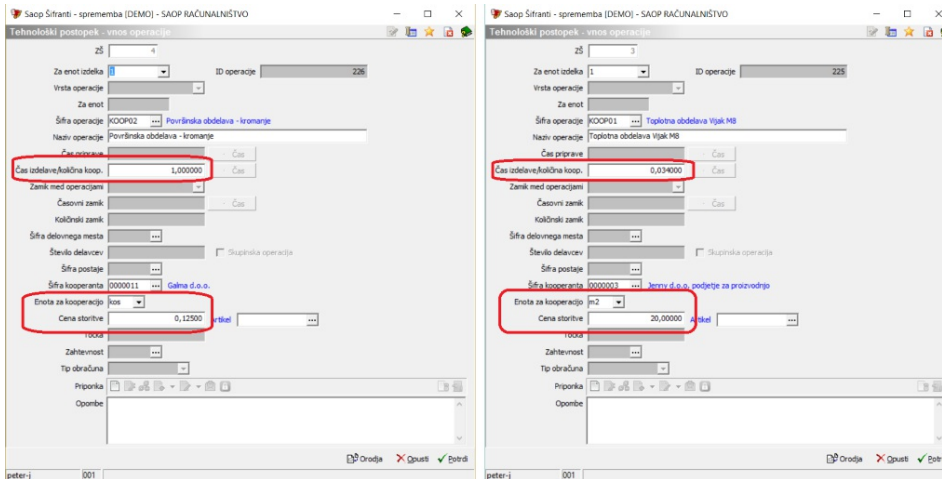
Uporabniki, ki boste ceno storitve kooperacije določali na osnovno mersko enoto storitve in ne boste posebej določali cene storitve kooperacije za vsak izdelek (primer bo opisan v nadaljevanju), ustrezno izberite tudi eno iz med ponujenih možnosti na nastavitvi »Mnogokratnik količine kooperacije«:

- N-ni opozorila – v kolikor je izbrana ta možnost, potem se na izdaji in/ali prejemu v/iz kooperacije ne preverja ali količina storitve ustreza celemu številu izdelka delovnega naloga.
- O-opozorilo – v kolikor je izbrana ta možnost, potem se na izdaji in/ali prejemu v/iz kooperacije, kadar količina kooperacije ne ustreza celemu številu izdelka delovnega naloga, pojavi opozorilo.
- B-blokada – v kolikor je izbrana ta možnost, potem se na izdaji in/ali prejemu v/iz kooperacije, kadar količina kooperacije ne ustreza celemu številu izdelka delovnega naloga, pojavi blokada vnosa količine in je potrebno količino popraviti.

Tehnološke operacije kooperacije

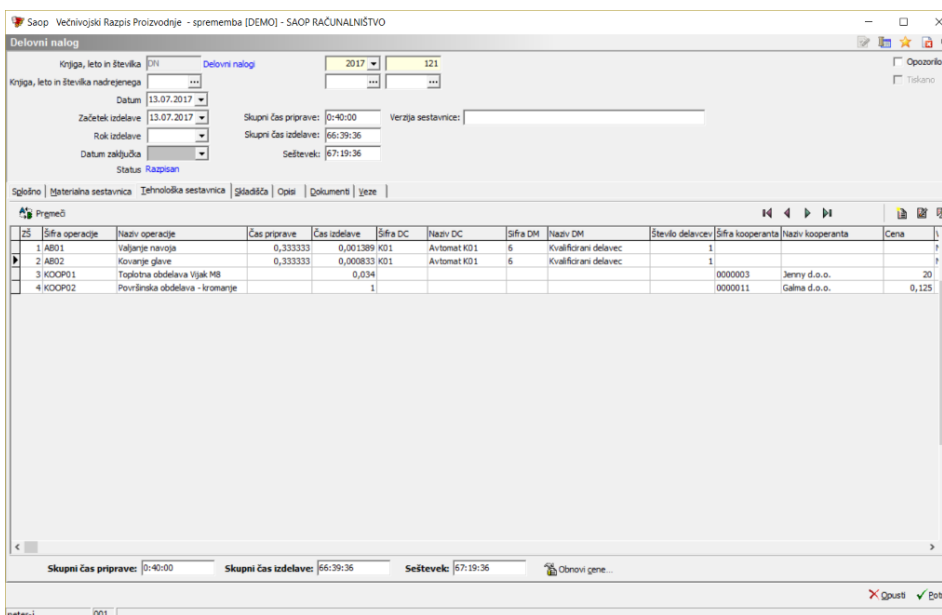
Osnova za spremljanje tehnološke kooperacije je, da imajo delovni nalogi v tehnološki sestavnici vpisane kooperantske operacije. Kooperantske operacije so tiste operacije, ki nimajo vpisanega lastnega delovnega mesta in/ali delovne postaje, ampak stranko kooperanta (stranko kateri bomo predali operacijo v izvajanje).

Spodaj sta prikazana dva primera kooperantske operacije. Leva slika prikazuje kooperantsko operacijo, katere cena storitve je določena na eno enoto (npr. kos) izdelka delovnega naloga (podatek »Količina koop.« mora v tem primeru biti 1). Desna slika pa prikazuje kooperantsko operacijo, katera cena storitve je določena na osnovno mersko enoto kooperacije (m²) in je zato pomembno, da je v podatku »Količina koop.« vpisana količina ene enote izdelka v merski enoti kooperacije (koliko m² ima en kos izdelka):



Ceno storitve lahko določimo tudi preko povezanega artikla in »nabavnega« cenika, vpisanega na stranki kooperantu. Prosimo, da si glede tega obvezno preberete navodilo »Uporaba cenikov pri tehnoloških operacijah kooperacij«.

Delovni nalog za izdelavo vijaka bi v primeru spremljanja tehnološke kooperacije (slika desno v poglavju »Komu je funkcionalnost namenjena?«) imel naslednjo tehnološko sestavnico:



Prvi dve tehnološki operaciji (Valjanje navoja, Kovanje glave) se izvajata na lastnih delovnih postajah in delovnih mestih, zadnji dve operaciji (Toplotna obdelava in

Površinska obdelava) pa pri kooperantih; prva pri kooperantu Jenny d.o.o., druga pri Galma d.o.o..

Spremljanje tehnološke kooperacije

Delovni nalog

Za izdelavo izdelka razpišemo torej en sam delovni nalog. Za izpolnjevanje podatkov v glavi delovnega naloga in na zavihku »splošno« veljajo enaka pravila, kot za delovne naloge, ki se v celoti izdelajo v lastni proizvodnji.

Datum »Začetek izdelave« pove kdaj se bo delovni nalog pričel izdelovati (na ta dan potrebujemo na zalogi vse sestavine delovnega naloga). Datum »Rok izdelave« pove kdaj bo delovni nalog predvidoma zaključen (takrat bomo predvidoma na zalogo dobili razpisano količino izdelka). Pričetek izvajanja (datum, čas) posamezne operacije delovnega naloga lahko vpišemo na sami operaciji. Časovni podatki delovnega naloga (skupni čas priprave, skupni čas izdelave in seštevek teh dveh časov) zajemajo le čase operacij, ki se bodo izvajale v lastni proizvodnji. S stališča spremljanja tehnološke kooperacije je podatek o kooperantu v glavi delovnega naloga nepomemben podatek (in ga ni potrebno izpolnjevati):

The screenshot shows a software interface for managing work orders. The main window is titled "Delovni nalog" and contains several sections:

- Header:** Includes fields for "Knjiga, leto in številka" (2017, 121), "Datum" (13.07.2017), "Začetek izdelave" (13.07.2017), "Rok izdelave" (21.07.2017), "Datum zaključka", "Skupni čas priprave" (0:40:00), "Skupni čas izdelave" (66:39:36), and "Seštevek" (67:19:36). The status is "Razpisan".
- Splošno (General) Tab:** Contains fields for "Naročilo" (45678), "Naročnik" (SAOP d.o.o. podjetje za računalništvo), "Kooperant", "Stroškovno mesto" (Proizvodnja), "Referent" (Peter Jenko), "Šifra izdelka" (VIJAK M8 567657575), and "Tehnološki postopek" (Izdelava vijaka M8x16). It also includes a "Serija" field and a "Prjava SDD: Da" checkbox.
- Summary Table:** Shows "Razpisana količina" (30,000,000 kos), "Izdelano" (0,000 kos), and "Knjiženo" (0,000 kos). It also includes a "Zadržano" field (0,000).
- Buttons:** At the bottom, there are buttons for "Začetek izdelave", "Zahjuček", "Knjiženje v MSP", "Kalkulacija", "Prenos v QM", "Nalogi QM", and "Prenos na povezano".

Materialna sestavnica delovnega naloga vsebuje vse potrebne sestavine za izdelavo izdelka delovnega naloga. V našem primeru (pri izdelavi vijaka) je sestavina ena sama; jeklena žica vstopa v avtomat za izdelavo vijakov, ki valja navoje in kuje glave. Drugih sestavin sami ne zagotavljamo (toplotna obdelava in

površinska obdelava se izvajata pri kooperantih z njihovimi delovnimi sredstvi in potrebnim materialom):

Delovni nalog

Knjiga, leto in številka DN Delovni nalogi 2017 121

Knjiga, leto in številka nadrejenega

Datum 13.07.2017

Začetek izdelave 13.07.2017 Skupni čas priprave: 0:40:00 Verzija sestavnice:

Rok izdelave 21.07.2017 Skupni čas izdelave: 66:39:36

Datum zaključka Seštevek: 67:19:36

Status Razpisan

Sglošno Materialna sestavnica Tehnološka sestavnica Skladišča Opisi Dokumenti Veze

Priloga Pripomba

Fantomski sklop

ME	Količina	Izmet	Količinski izmet	Količina v NE	Norma			
1	767676	Žica QST 36-3 FI 2,5	kg	0,034200	0	1,500000	0,034200	

Kopiranje sestavnice

Opusti Potrdi

peter-j 001

Tehnološka sestavnica delovnega naloga predstavlja vse operacije, ki jih je potrebno izvesti za izdelavo izdelka (vijaka). Prvi dve operaciji izvajamo v lastni proizvodnji, zato vsebujeta podatek o delovni postaji, delovnem mestu, številu delavcev, pripravljalnem času in izdelovalnem času,... Zadnji dve operaciji pa predstavljata operaciji tehnološke kooperacije (že razloženo v poglavju »Tehnološke operacije kooperacije«). Pod preglednico operacij se nahaja podatek o skupnem času priprave, skupnem času izdelave ter seštevku obeh časov. Ti časi so zajeti izključno iz operacij, ki jih izvajamo v lastni proizvodnji:

Delovni nalog

Knjiga, leto in številka: 2017, 121

Datum: 13.07.2017

Začetek izdelave: 13.07.2017

Rok izdelave: []

Datum zaključa: []

Status: Računan

Skupni čas priprave: 0:40:00

Skupni čas izdelave: 66:39:36

Seštevek: 67:19:36

ZŠ	Šifra operacije	Naziv operacije	Čas priprave	Čas izdelave	Šifra DC	Naziv DC	Šifra DM	Naziv DM	Število delavcev	Šifra kooperanta	Naziv kooperanta	Cena
1	AB01	valjanje navoja	0,333333	0,001389	K01	Avtomat K01	6	Kvalificirani delavec	1			
2	AB02	Kovanje glave	0,333333	0,000833	K01	Avtomat K01	6	Kvalificirani delavec	1			
3	KOOP01	Toplotna obdelava Vijak M8		0,034						0000003	Jenny d.o.o.	20
4	KOOP02	Površinska obdelava - tromanje		1						0000011	Galna d.o.o.	0,125

Skupni čas priprave: 0:40:00

Skupni čas izdelave: 66:39:36

Seštevek: 67:19:36

Na posamezni operaciji (velja tako za operacije, ki jih izvajamo v lastni proizvodnji kot za kooperantske operacije) lahko določimo čas (datum in uro) pričetka izvedbe. Znotraj iCentra nimamo orodja (programa) za časovno optimiziranje in razporejanje operacij po delovnih postajah; v ta namen seiCenter poveže z namenskim zunanjim orodjem. Vežano na ta podatek lahko v časovnem traku spremljamo (pregledujemo) predviden prihod (in zamude) operacij po delovnih postajah.

Operacije

Knjiga DN DN: Delovni nalogi

Leto DN: 2017

Številka DN: 121

Nivo: 1

Artikel: 00212012642 VIJAK M8

Tehnološka sestavnica: 0000000423424 Izdelava vijaka M8x16

ZŠ: 3

ID operacije: 225

Za enot izdelka: 1

Pričetek: 18.07.2017 12:00:00

Vrsta operacije: []

Konec: []

Za enot: []

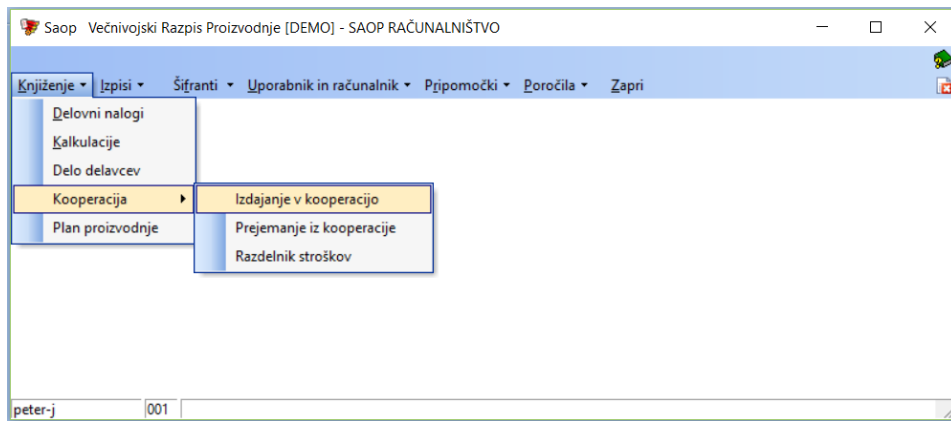
Šifra operacije: KOOP01 Toplotna obdelava Vijak M8

Naziv operacije: Toplotna obdelava Vijak M8

Delovni nalog se v lastno proizvodnjo lansira (razpiše) po klasičnem postopku – preko tiskanja delovnega naloga. Izgled in vsebina delovnega naloga je navadno prilagojena posameznemu podjetju in načinu spremljanja/evidentiranja izdanih/porabljenih sestavin, izdelanih/prevzetih količin izdelkov ter opravljenega dela (količine/čas) po posameznih delavcih oziroma operacijah.

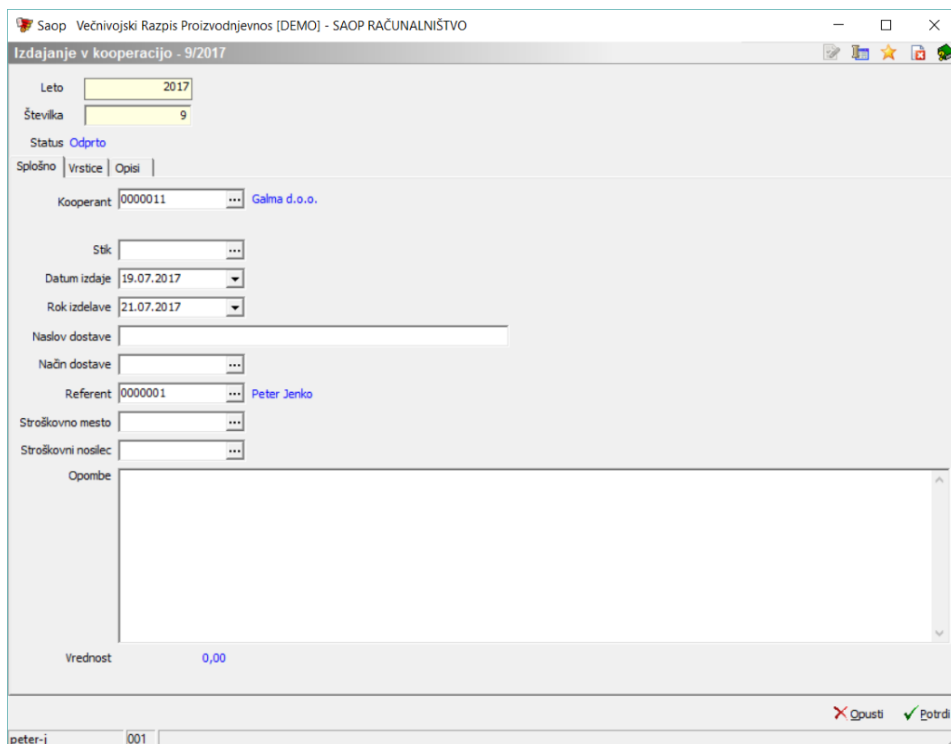
Naročanje v kooperacijo

Izvajanje tehnoloških operacij pri kooperantih naročamo preko »Kooperacija – izdajanje v kooperacijo«:

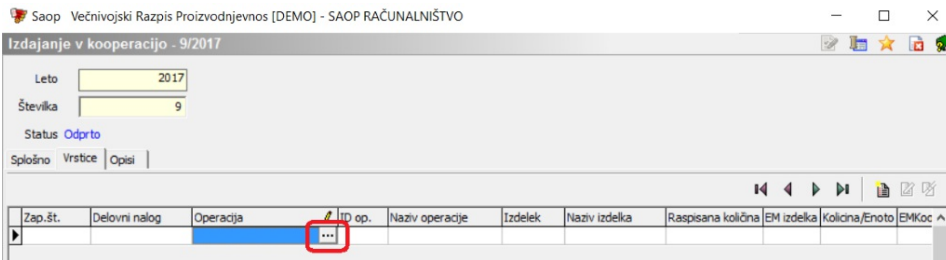


Ob odpremi delno izdelanih izdelkov kooperantu na izvajanje njegove/njegovih operacij izdelamo nov dokument izdaje v kooperacijo. Gre za klasičen način tvorjenja novega dokumenta, ko na preglednici dokumentov preko gumba »vnesi zapis« ali tipke »Insert« odpremo vnosno formo novega dokumenta.

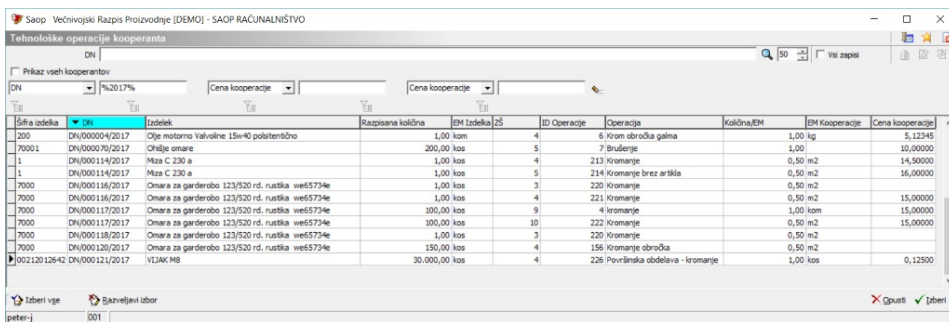
Na zavihku »Splošno« moramo obvezno izpolniti podatek o stranki kooperantu in (verjetno) roku izdelave (červno lahko datum in čas zaključka predpišemo tudi na posamezni operaciji na delovnem nalogu). V polje opomba lahko zapišemo lastno opombo (po njej lahko dokumente na preglednici tudi poiščemo), sporočila namenjena kooperantu pa navadno vpisujemo na zavihku »Opisi«:



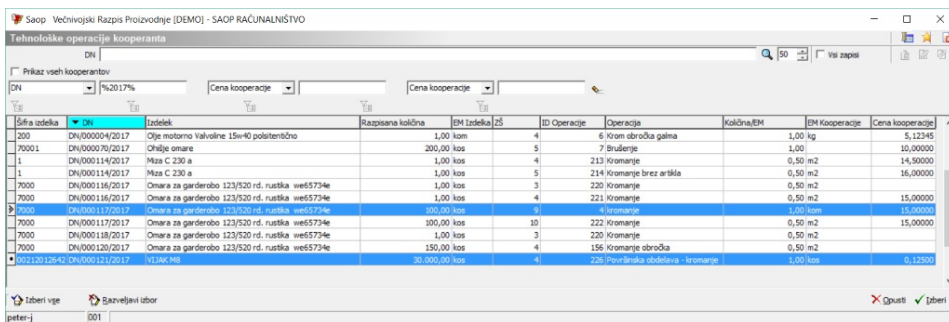
Operacije (in količine izdelkov), ki jih naročamo v kooperacijo, vpišemo na zavihku »Vrstice«. Operacije v vrstice vpišemo (prikličemo) tako, da na koloni »Operacija« v novi prazni vrstici kliknemo na gumb :

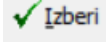


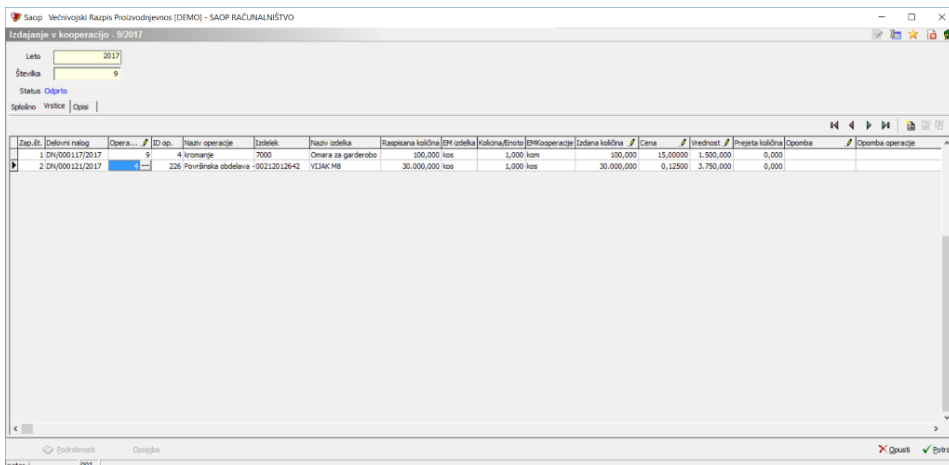
Odpre se preglednica z vsemi operacijami stranke-kooperanta, za katerega delamo dokument izdaje na delovnih nalogih, ki še niso zaključeni. Gre za klasično napredno preglednico, ki omogoča filtriranje po več kolonah hkrati:



Operacijo (ali več njih), ki jo želimo prenesti na izdajo, v preglednici označimo (npr. tipka ctrl+klik z miško). Izbrane operacije se v preglednici obarvajo:



Operacije na izdajnico prenesemo preko gumba . Na ta način lahko operacije v izdajo dodajamo večkrat:



Na izdajnici se pojavijo vrstice z izbranimi operacijami. Te vrstice vsebujejo podatke o delovnem nalogu, na katerega se operacija nanaša, izdelku delovnega naloga, razpisani količini izdelka po nalogu ter prikazujejo opombo iz operacije delovnega naloga. Na vrsticah je potrebno izpolniti še sledeče podatke:

- Izdana količina – vnesti moramo količino operacije, ki jo s to izdajnico (naročilnico) naročamo. Vnesena količina vedno predstavlja količino v merski enoti tehnološke operacije (in ne merski enoti izdelka!). V primeru, ko je merska enota tehnološke operacije enaka merski enoti izdelka (primer slika levo v poglavju »Tehnološke operacije kooperacije«), je to torej kar količina izdelka, ki ga dajemo v kooperacijo. V primeru pa, ko se merska enota tehnološke operacije ne ujema z mersko enoto izdelka (primer slika desno v poglavju »Tehnološke operacije kooperacije«) pa si lahko pomagamo s funkcijo preračunavanja (tipka F6). V kolikor v polje »Izdana količina« vpišemo količino izdelka in potem stisnemo tipko F6, se ta količina (glede na podatek iz tehnološke operacije) pretvori v količino operacije. Tako izračunana količina (ali ročno vpisana količina) se lahko (odvisno od nastavitev programa – glej poglavje »Aktivacija in nastavitve«) preverja ali ustreza celemu številu izdelka. Program vedno samodejno predlaga količino, ki predstavlja še ne izdano količino za posamezno operacijo.
- Cena (vrednost) – cena (in preračunana vrednost) se predlaga iz cene storitve na operaciji delovnega naloga. V kolikor kot operater nimamo prepovedi spreminjanja te cene (prepoved se aktivira preko funkcijskega varnostnega sistema), lahko to ceno (ali vrednost) na vrstici tudi spremenimo.
- Opomba – po potrebi lahko vpišemo tudi dodatno opombo, preko katere kooperantu damo dodatne napotke, informacije vezane na vrstico izdajnice.

Id	Ime	Operacija	ID op.	Naziv operacije	Izdelek	Naziv izdelka	Razpisana količina [M. izdelka]	Količina [M. kooperacije]	Izdana količina	Cena	Vrednost	Prejeta količina	Opomba
1	01/000117/2017	9	4	4 kromiranje	7000	Omara za garderoba	100,000 kos	1,000 kos	80,000	15,000,000	1.200,000	0,000	
2	01/000124/2017	4	226	Površinska obdelava -00212012642	V13AK MB		30.000,000 kos	1,000 kos	15.000,000	0,12500	1.875,000	0,000	Pozor, kombinacija maj

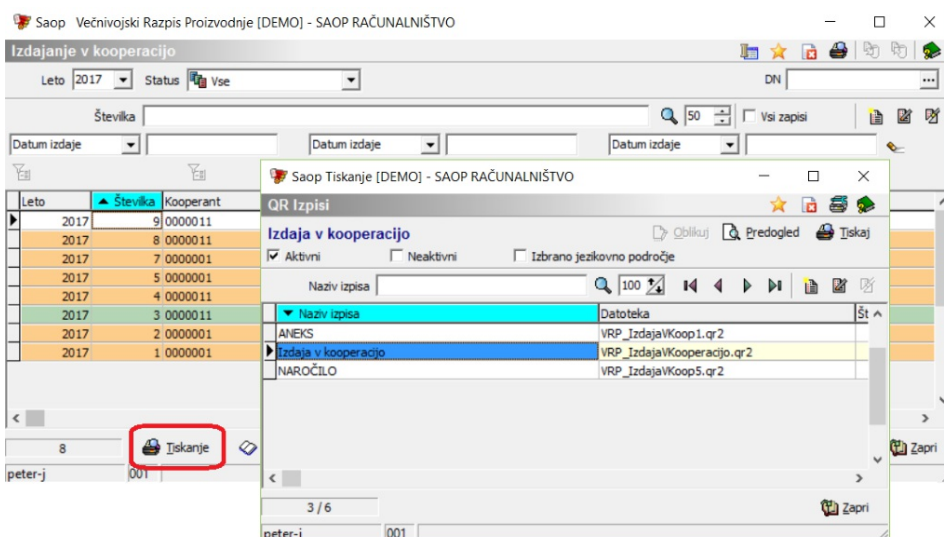
Preglednica ima spodaj še naslednje funkcije:

- **Podrobnosti** prikažejo podrobne podatke o operaciji. Kdo je kooperant, operacija (ID in naziv), izdelek, razpisana količina izdelka, pretvornik do količine tehnološke operacije, cena storitve operacije, skupno izdana količina, skupna prejeta količina, količina, ki je še pri kooperantu, količina, ki jo je po delovnem nalogu še potrebno izdati ter »kartico« izdaj in prejemnic te operacije:


Izdajnica	Datum izdaje	Izdana količina	Prejemnica	Datum prejema	Prejeta količina
000009/2017	19.07.2017	15.000,00			

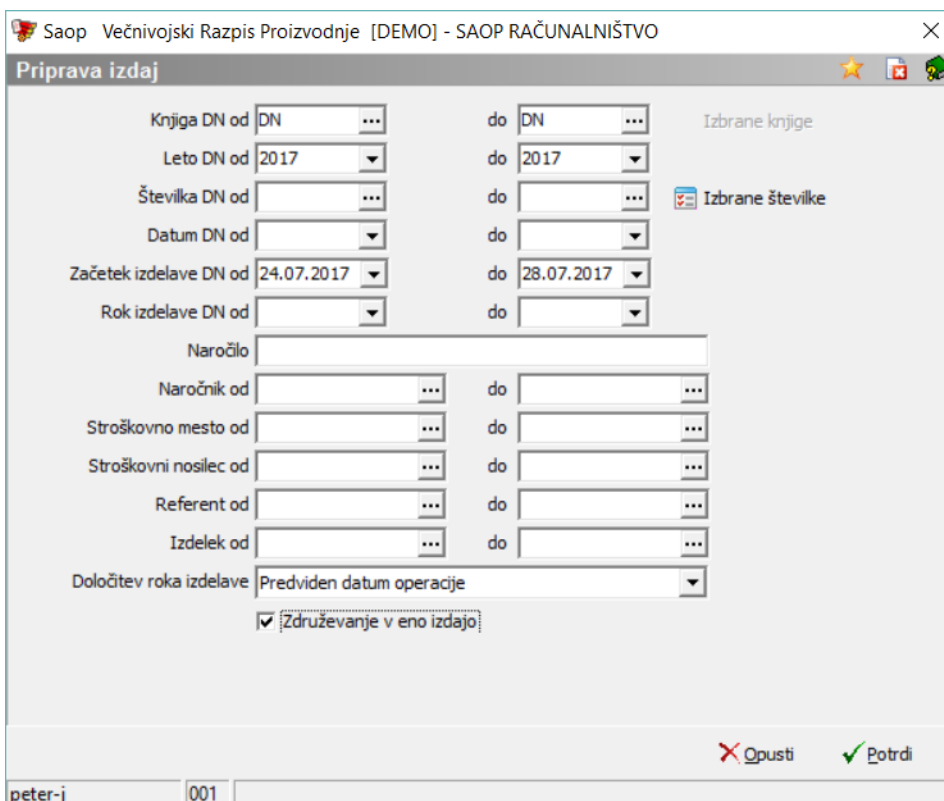
- **Opomba** prikaže opombo izbrane vrstice (če je vpisana):

Tako pripravljen dokument pripravimo še v tiskani obliki. Za to lahko uporabimo standarden predpripravljen obrazec ali pa obrazec prilagodimo lastnim potrebam (obliko in vsebino; kot to velja za večino ostalih obrazcev viCentru):



Pod preglednico odpremljenih nalogov najdemo tudi funkcijo (gumb)

 **Prilava izdaj**, preko katere lahko naročila (izdaje) v kooperacijo pripravljamo tudi masovno (skupinsko). Na vnosni formi, ki se odpre po zagonu funkcije, najprej izberemo delovne naloge, za katere želimo masovno pripraviti izdaje v kooperacijo. Spodnji primer prikazuje izbor delovnih nalog knjige DN, letnice 2017 z datumom pričetka izdelave 24.7.2017 do 28.7.2017.



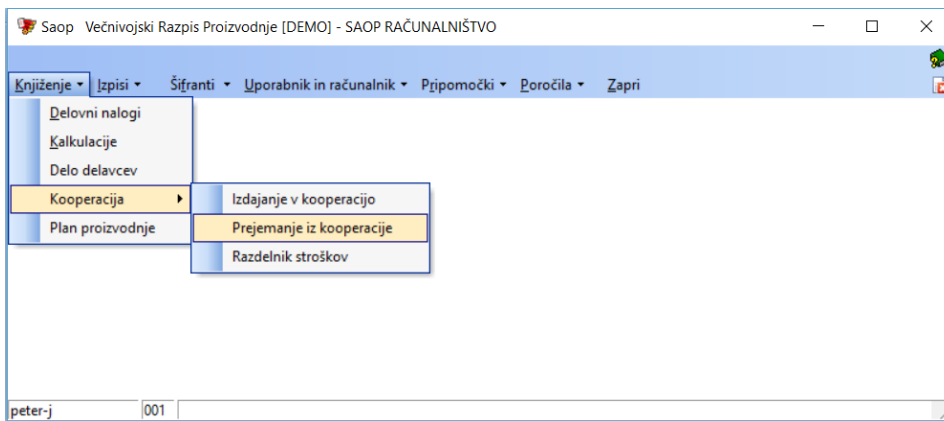
Določimo pa tudi naslednja dva podatka:

- Določitev roka izdelave – izbrati moramo, kako se v izdaje določi rok izdelave. Možnosti sta dve.

- »Predviden datum operacije« bo kot rok izdelave izdajnice določil datum iz predvidenega datuma/ure pričetka operacije.
- »Rok izdelave DN« pa bo kot rok izdelave izdajnice določil datum iz roka izdelave delovnega naloga operacije.
- Združevanje v eno izdajo – če je ta možnost vklopljena (i), se bodo operacije za istega kooperanta naročile preko ene izdajnice, drugače bo vsaka izdajnica imela eno samo operacijo.

Prejemanje iz kooperacije

Ko kooperant opravi svoje operacije (in nam dostavi »izdelke«), moramo to zabeležiti preko prejemanja iz kooperacije:



Ob prevzemu (delno) izdelanih izdelkov pri kooperantu izdelamo nov dokument prejema iz kooperacije. Gre za klasičen način tvorjenja novega dokumenta, ko na preglednici dokumentov preko gumba »vnese zapis« ali tipke »Insert« odpremo vnosno formo novega dokumenta.

Na zavihku »Splošno« moramo obvezno izpolniti podatek o stranki kooperantu in datumu prevzema. V polje opomba lahko zapišemo lastno opombo (po njej lahko dokumente na preglednici tudi poiščemo):

Prejemanje iz kooperacije - 3/2017

Leto: 2017
Številka: 3
Status: **Odprito**
Splošno | Vrstice | Opis

Kooperant: 0000011 Galna d.o.o.
Sik: ...
Datum prejema: 30.07.2017
Referent: ...
Stroškovno mesto: ...
Stroškovni nosilec: ...
Opombe: ...
Vrednost: 0,00

Opusti | Eno | peter-j 001

Operacije (in količine izdelkov), ki smo jih prevzeli iz kooperacije, vpišemo na zavihku »Vrstice«. Operacije v vrstice vpišemo (priključemo) tako, da na koloni »Operacija« v novi prazni vrstici kliknemo na gumb :

Prejemanje iz kooperacije - 3/2017

Leto: 2017
Številka: 3
Status: **Odprito**
Splošno | **Vrstice** | Opis

Zp. št.	ID op.	Izdaja	Delovni nalog	Operacija	Naziv operacije	Prejeta k...	Cena	Vrednost	Izdelek	Naziv izdelka	Raspisana količina
				...							

Odpre se preglednica z vsemi operacijami stranke-kooperanta, za katerega delamo prevzem, ki se nahajajo na nezaključenih izdajah v kooperacijo. Gre za klasično napredno preglednico, ki omogoča filtriranje po več kolonah hkrati:

Tehnološke operacije kooperanta

DN: ...
Cena kooperacije: ...

Šifra izdelka	EM	Izdelek	Raspisana količina	EM izdelka	ID Operacije	Operacija	Količina,EM	EM Kooperacije	Cena kooperacije
200	DN/00004/2017	Olje motorno Valvoline 15w40 polisintetično	1,00 kom	4	6	Krom obročka galna	1,00 kg	1	5,12345
70001	DN/000070/2017	Ohranjilne omare	200,00 kos	5	7	Brušerje	1,00	1	10,00000
1	DN/000114/2017	Miza C 230 a	1,00 kos	4	213	Kromanje	0,50 m2	1	14,50000
1	DN/000114/2017	Miza C 230 a	1,00 kos	5	214	Kromanje brez aršika	0,50 m2	1	16,00000
7000	DN/000116/2017	Omara za garderobo 123/520 rd. rustika we5734e	1,00 kos	3	220	Kromanje	0,50 m2	1	15,00000
7000	DN/000116/2017	Omara za garderobo 123/520 rd. rustika we5734e	1,00 kos	4	221	Kromanje	0,50 m2	1	15,00000
7000	DN/000117/2017	Omara za garderobo 123/520 rd. rustika we5734e	100,00 kos	9	4	Kromanje	1,00 kom	1	15,00000
7000	DN/000117/2017	Omara za garderobo 123/520 rd. rustika we5734e	100,00 kos	10	222	Kromanje	0,50 m2	1	15,00000
7000	DN/000118/2017	Omara za garderobo 123/520 rd. rustika we5734e	1,00 kos	3	220	Kromanje	0,50 m2	1	15,00000
7000	DN/000120/2017	Omara za garderobo 123/520 rd. rustika we5734e	150,00 kos	4	156	Kromanje obročka	0,50 m2	1	0,12500
00212012642	DN/000121/2017	VZJAK M8	30.000,00 kos	4	226	Površinska obdelava - kromanje	1,00 kos	1	0,12500

Opusti | Zberi | peter-j 001

Operacijo (ali več njih), ki jo želimo prevzeti, v preglednici označimo (npr. tipka ctrl+klik z miško). Izbrane operacije se v preglednici obarvajo:

Saop Večnivojski Razpis Proizvodnje (DEMO) - SAOP RAČUNALNIŠTVO

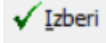
Izdane tehnološke operacije kooperanta

Izdaja: *2017

Izdaja	DN	Šifra izdelka	Izdelek	Cena kooperacije	Razpisana količina	EM Izdelka	Operacija	Naziv op.	EM Kooperacije	Izdana količina	EM	Še prejeto
000004/2017	DN/000070/2017	70001	Ohlajne omare	10,00000	200,00	kos	5	Bruljenje		200,00		0,00
000004/2017	DN/000004/2017	200	Olje motorno Valvaline 15w40 polsintetično	5,12345	1,00	kom	4	Krom obroščikig		1,00		0,00
000008/2017	DN/000004/2017	200	Olje motorno Valvaline 15w40 polsintetično	5,12345	1,00	kom	4	Krom obroščikig		6,00		0,00
000009/2017	DN/000117/2017	7000	Omara za garderobo 123/520 rd. ruzelka	15,00000	100,00	kos	9	kromanje	kom	80,00		0,00
000009/2017	DN/000121/2017	00212012642	VIJAK M8	0,12500	30.000,00	kos	4	Površinska of kos		15.000,00		0,00

Izberi vse | Sazvejavni izbor | Opusti | Izberi

peter-j | 001

Operacije v prevzem prenesemo preko gumba  . Na ta način lahko operacije v prevzem dodajamo večkrat:

Saop Večnivojski Razpis Proizvodnje (DEMO) - SAOP RAČUNALNIŠTVO

Prejemanje iz kooperacije - 3/2017

Leto: 2017

Številka: 3

Status: Odprto

Splošno | Vrstice | Opis

Zap. št.	ID op.	Izdaja	Delovni nalog	Operacija	Naziv operacije	Prejeta k...	Cena	Vrednost	Izdelek	Naziv izdelka	Razpisana količina
1	4	000009/2017	DN/000117/2017	9	kromanje	80,000	15,00000	1.200,000	7000	Omara za garderobo 123/520	100,000
2	226	000009/2017	DN/000121/2017	4	Površinska obdelava - krom	15.000,000	0,12500	1.875,000	00212012642	VIJAK M8	30.000,000

Podrobnosti | Opozba | Opusti | Potrdi

peter-j | 001

Na prevzemu se pojavijo vrstice z izbranimi operacijami. Te vrstice vsebujejo podatke o izdaji in delovnem nalogu, na katerega se operacija nanaša, izdelku delovnega naloga, razpisani količini izdelka po nalogu, izdani količini po izdaji ter prikazujejo opombo iz operacije delovnega naloga. Na vrsticah je potrebno izpolniti še sledeče podatke:

- Prejeta količina – vnesti moramo količino operacije, ki jo prevzemamo. Vnesena količina vedno predstavlja količino v merski enoti tehnološke operacije (in ne merski enoti izdelka!). V primeru, ko je merska enota tehnološke operacije enaka merski enoti izdelka (primer slika levo v poglavju »Tehnološke operacije kooperacije«), je to torej kar količina izdelka, ki ga prevzemamo iz kooperacije. V primeru pa, ko se merska enota tehnološke operacije ne ujema z mersko enoto izdelka (primer slika desno v poglavju »Tehnološke operacije kooperacije«), pa si lahko pomagamo s funkcijo preračunavanja (tipka F6). V kolikor v polje »Prejeta količina« vpišemo količino izdelka in potem stisnemo tipko F6, se ta količina (glede na podatek iz tehnološke operacije) pretvori v količino operacije. Tako izračunana količina (ali ročno vpisana količina) se lahko (odvisno od nastavitve programa – glej

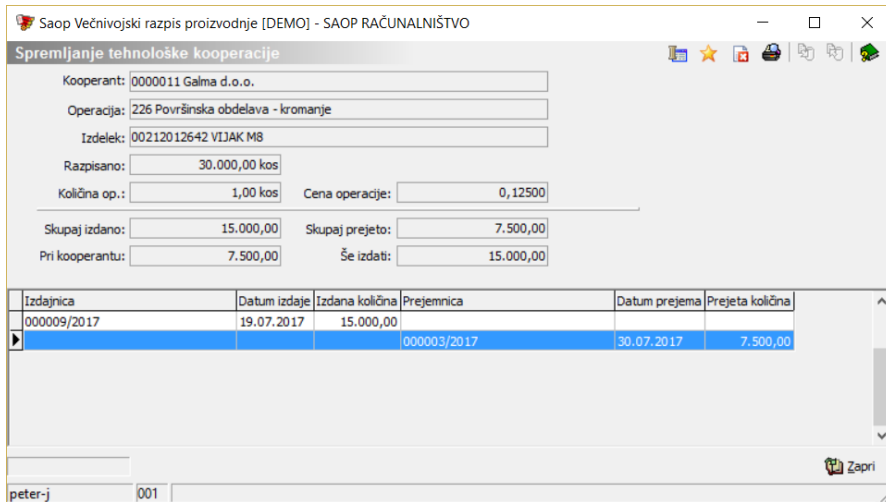
poglavje »Aktivacija in nastavitve«) preverja ali ustreza celemu številu izdelka. Program vedno samodejno predlaga količino, ki predstavlja še ne prevzeto količino za posamezno operacijo.

- Cena (vrednost) – cena (in preračunana vrednost) se predlaga iz cenena izdaji v kooperacijo. V kolikor kot operater nimamo prepovedi spreminjanja te cene (prepoved se aktivira preko funkcijskega varnostnega sistema), lahko ceno (ali vrednost) na vrstici tudi spremenimo.
- Opomba – po potrebi lahko vpišemo tudi dodatno opombo, vezano na vrstico prevzema.

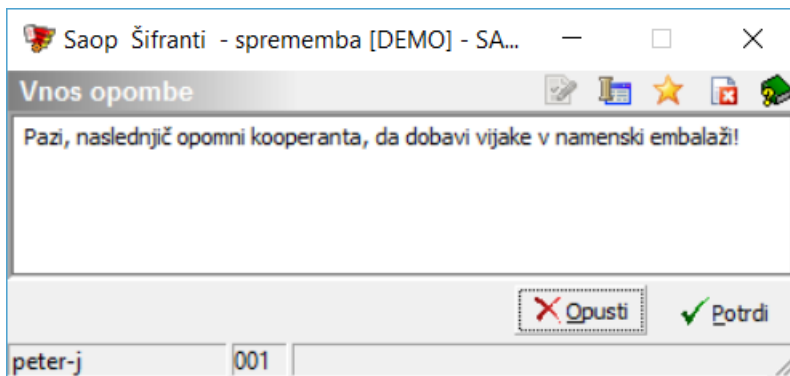
Zap. št.	ID op.	Izdaja	Delovni nalog	Operacija	Naziv operacije	Prejeta k...	Cena	Vrednost	Izdelek	Naziv izdelka	Raspisana količina
1	4	000009/2017	DN/000117/2017	9	kromanje	40,000	15,00000	600,000	7000	Omara za garderobo 123/520	100,000
2	2	226 000009/2017	DN/000121/2017	4	Površinska obdelava - krom	7.500,000	0,12500	937,500	00212012642	V13AK MB	30.000,000

Preglednica ima spodaj še dva gumba (funkciji):

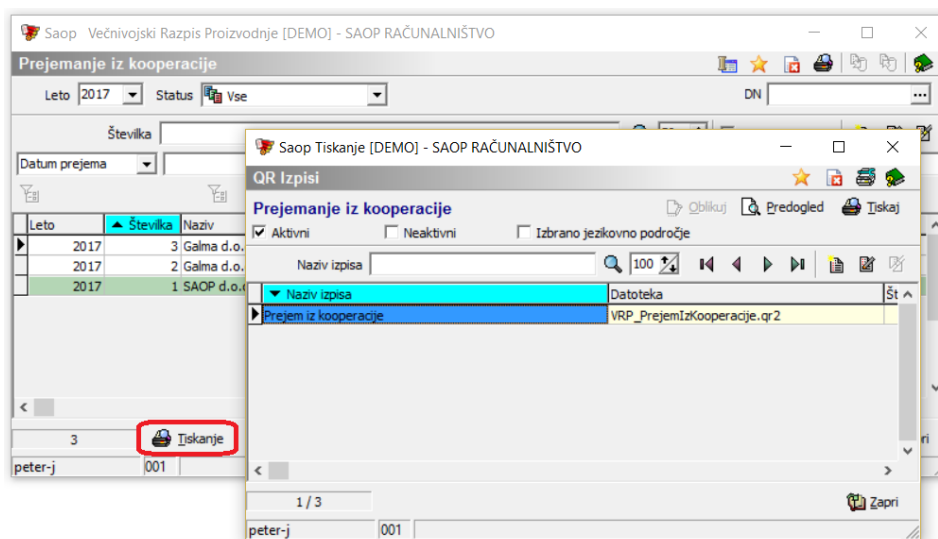
- **Podrobnosti** prikažejo podrobne podatke o operaciji. Kdo je kooperant, operacija (ID in naziv), izdelek, raspisana količina izdelka, pretvornik do količine tehnološke operacije, cena storitve operacije, skupno izdana količina, skupna prejeta količina, količina, ki je še pri kooperantu, količina, ki jo je po delovnem nalogu še potrebno izdati ter »kartico« izdaj in prejemnic te operacije. Upoštevajo se le zaključene prevzemnice (glej nadaljevanje navodil – »knjiženje« prevzema)!




- **Opomba** prikaže opombo izbrane vrstice (če je vpisana):

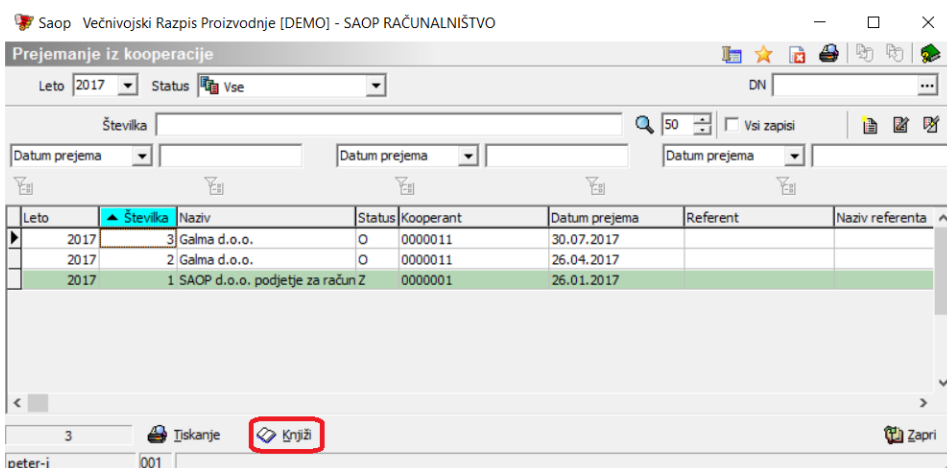


Tako pripravljen dokument lahko pripravimo v tiskani obliki. Za to lahko uporabimo standarden predpripravljen obrazec ali pa obrazec prilagodimo lastnim potrebam (obliko in vsebino; kot to velja za večino ostalih obrazcev viCentru):

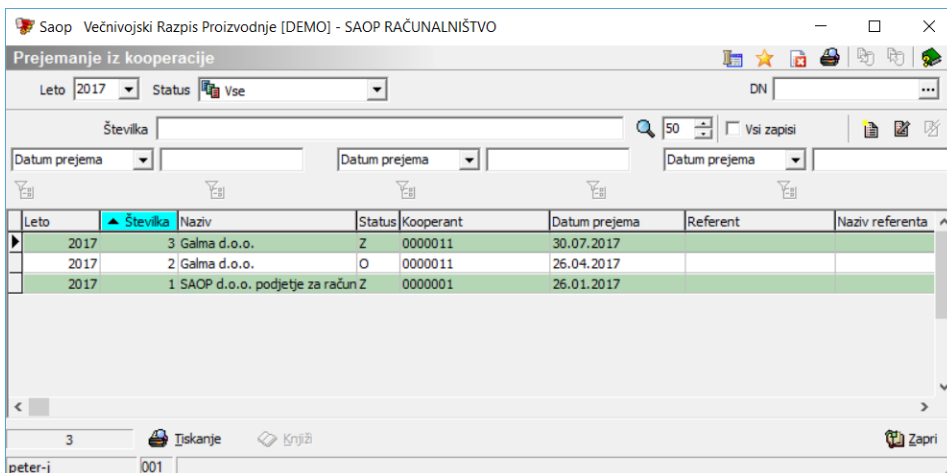


Knjiženje prevzema iz kooperacije


Ko preverimo ali je prevzem ustrezno vnesen, ga moramo še »knjižiti«. To pomeni, da se bo prevzem povezal z izdajo (izdajami) ter se dejansko upošteval v kartici in stanju kooperacije. Knjiženje prevzema izvedemo tako, da v preglednici prejemanja iz kooperacije označimo vrstico s prevzemom in kliknemo na gumb  **Knjiži** :



Poknjiženi prevzemi se v preglednici obarvajo v zeleno barvo (Knjiženih prevzemov ne moremo več spreminjati (popravljati). Izjema je le spreminjanje/popravljanje cen kooperacije, če je to operaterju skozi varnostni sistem omogočeno:



Zaključevanje naročil (izdaj) v kooperacijo

Naročila (izdaje) v kooperacijo se zaključujejo samodejno, kadar so po posamezni naročilnici prevzete celotne naročene (izdane) količine vseh operacij. Naročila (izdaje) v kooperacijo lahko zaključimo tudi mimo samodejnega zaključevanja. To storimo tako, da na preglednici izdajanje v kooperacijo označimo vrstico z izdajo, ki jo želimo zaključiti, nato pa izberemo gumb  **Zaključevanje** :

Saop Večnivojski Razpis Proizvodnje [DEMO] - SAOP RAČUNALNIŠTVO

Izdajanje v kooperacijo

Leto: 2017 Status: Vse DN: []

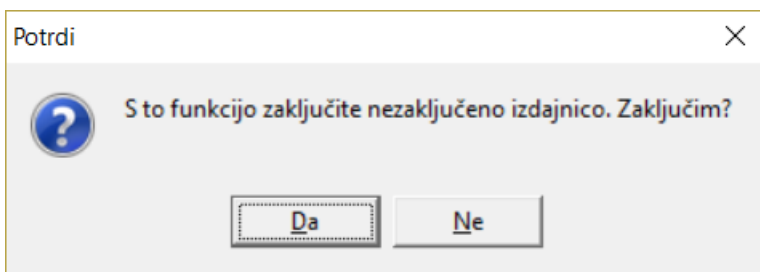
Številka: [] Datum izdaje: [] Datum izdaje: [] Datum izdaje: []

Leto	Številka	Kooperant	Naziv kooperanta	Datum izdaje	Rok izdelave	Referent
2017	9 0000011	Galma d.o.o.	Galma d.o.o.	19.07.2017	21.07.2017	0000001
2017	8 0000011	Galma d.o.o.	Galma d.o.o.	08.05.2017		
2017	7 0000001	SAOP d.o.o. podjetje za računalništvo	SAOP d.o.o. podjetje za računalništvo	26.04.2017		
2017	5 0000001	SAOP d.o.o. podjetje za računalništvo	SAOP d.o.o. podjetje za računalništvo	26.04.2017		
2017	4 0000011	Galma d.o.o.	Galma d.o.o.	26.04.2017	03.05.2017	
2017	3 0000011	Galma d.o.o.	Galma d.o.o.	11.04.2017		
2017	2 0000001	SAOP d.o.o. podjetje za računalništvo	SAOP d.o.o. podjetje za računalništvo	15.02.2017		
2017	1 0000001	SAOP d.o.o. podjetje za računalništvo	SAOP d.o.o. podjetje za računalništvo	26.01.2017		

8 Iskanje Zaključevanje Priprava [zdaj] Zapri

peter-j 001

Program zahteva še potrditev zaključevanja:

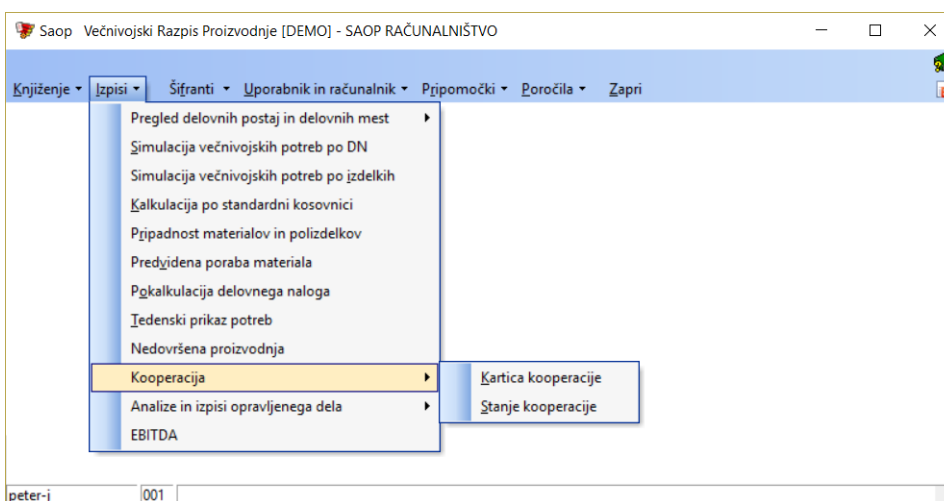


Zaključena naročila (izdaje) so v preglednici obarvana v zeleno. Njihovo naknadno spreminjanje (popravljanje) ni več mogoče.

Delno zaključevanje posameznih operacij enega naročila (izdaje) ni možno.

Stanje kooperacije in kartica kooperacije

Program Večnivojski razpis proizvodnje ima v meniju izpisi na voljo dva izpisa za spremljanje tehnološke kooperacije:



Za kronološki pregled nad izdajami in prevzemi posamezne kooperantske operacije

uporabimo pregled **Kartica kooperacije**. Spodaj je prikazan primer izbranih podatkov za prikaz kartic kooperantskih operacij za obdobje 1.7.2017 do 31.7.2017 za kooperanta 0000011 (Galma d.o.o.):

Kartice lahko pripravimo v tiskani obliki (gumb **Tiskaj**) ali prikažemo v preglednici (gumb **Preglednica**). Spodaj je primer prikaza v preglednici:

ID	Naziv op.	Kooperant	Kooperant naziv	Dni	Izdelek	Naziv izdelka	Razpisana količina ME	Količina operacije	DM loop	Skupaj izdano	Skupaj prejeto	Pri kooperantu
1	Površinska obdelava - kromanje	0000011	Galma d.o.o.	DN/000121/2017	00212012642	VIJAK M8	30000 kos	1,00 kos		15.000,00	7.500,00	7.500,00
4	Kromanje	0000011	Galma d.o.o.	DN/000117/2017	7000	Omara za garderobo 123/520 rd. rustika we6573e	100 kos	1,00 kom		80,00	40,00	40,00

Prikaz v preglednici je dvo nivojski. V prvem nivoju vidimo zbirne podatke o stanju nad operacijo v izbranem obdobju. Od teh podatkov so vsekakor najpomembnejši skupna količina izdaje, skupna količina prevzema ter količina pri kooperantu (izdano – prevzeto). Na drugi nivo preglednice vstopimo preko gumba **Naprej** na izbrani operaciji:

Izdajnica	Kooperant naziv/Prejemnica	Datum izdaje	Izdana količina	Izdana vrednost	Datum prejema	Prejeta količina	Prejeta vrednost	Stanje količine	Stanje vrednosti količina
000009/2017		19.07.2017	15.000,00	1.875,00				15.000,00	1.875,00
	000003/2017				30.07.2017	7.500,00	937,50	7.500,00	937,50

Kartica nam na tem nivoju pokaže enak nabor podatkov kot funkcija (gumb



na vrstici izdaje oziroma prevzema kooperacije, le da so kronološki podatki tu ne samo količinski, ampak tudi vrednostni.

V primeru izmenjave informacij o kartici operacije s kooperantom bomo kartico najverjetneje pripravili v tiskani obliki. Izpis kartice lahko uporabniki sami (ali s pomočjo SAOP podpore) tudi prilagodite lastnim potrebam.

Kadar nas zanima celotno (odprto) stanje operacij pri kooperantu, ta podatek poiščemo preko izpisa **Stanje kooperacije**. Spodaj je prikazan primer izbirnih podatkov za prikaz stanja kooperacije na dan 31.7.2017 pri kooperantu 0000011 (Galma d.o.o.):

Tudi stanje lahko pripravimo v tiskani obliki (gumb **Tiskaj**) ali prikažemo v preglednici (gumb **Preglednica**). Spodaj je primer prikaza v preglednici:

Kooperant	Kooperant naziv	Izdana količina	Izdana vrednost	Prejeta količina	Prejeta vrednost
0000011	Galma d.o.o.	78.048,42	322.292,03	7.707,13	2.900,77

Prikaz v preglednici je dvo nivojski. V prvem nivoju vidimo zbirne podatke o stanju nad vsemi operacijami posameznih kooperantov na izbran datum (izdana količina in vrednost ter prevzeta količina in vrednost). Na drugi nivo preglednice vstopimo preko gumba **Naprej** na izbrani operaciji:

Saop Večnivijski razpis proizvodnje [DEMO] - SAOP RAČUNALNIŠTVO

Stanje kooperacije

Filter: DN %2017%

ID op.	Naziv op.	DN	Izdelek	Naziv izdelka	ME	Količina operacije	EM koop	Skupaj izdano	Skupaj prejeto	PCena op.	Stanje količine	Stanje vrednosti količina
226	Površinska obdelava	DN/000121/2017	0021201261	VIJAK M8	kos	1,00	kos	15.000,00	7.500,00	0,12500	7.500,00	937,50
4	kromanje	DN/000117/2017	7000	Omarica za garderobo 123/520 rd. rustika	kos	1,00	kam	80,00	40,00	15,00000	40,00	600,00
7	Brušenje	DN/000070/2017	7000L	Ohlajne omare	kos	1,00		200,00	0,00	10,00000	200,00	2.000,00
6	Krom obročka galna	DN/000004/2017	200	Olje motorno Valvoline 15w40 polistenših	kam	1,00	kg	7,00	0,00	5,12345	7,00	35,86

peter-j 001

Na tem nivoju vidimo zbirne podatke o operacijah izbranega kooperanta na izbran datum. Podatke v preglednici lahko filtriramo. Poleg izdane in prejete količine in vrednosti tu vidimo tudi količinsko stanje in vrednostno stanje operacij pri kooperantu (stanje, ki ga mora kooperant še izdelati).

Tudi izpis stanja kooperacije v tiskani obliki lahko uporabniki sami (ali s pomočjo SAOP podpore) prilagodite lastnim potrebam.