



Kvint d.o.o.

Uporabniška navodila: Trace.Technology

Uporabniška navodila:

TRACE.TECHNOLOGY

KVINT D.O.O.

Uporabniška navodila: Trace.Technology

© KVINT d.o.o.
Brilejeva 6
1000 Ljubljana
Slovenija

Telefon: 00386 (0)5 905 23 81 • mail:info@kvint.si



Trace.Solutions © je registrirana blagovna znamka podjetja Kvint d.o.o.

Kazalo:

1.	Povzetek	1-3
2.	Meni	2-4
3.	Kosovnice.....	3-4
3.1	Kosovnica.....	3-5
3.2	Delovne operacije na kosovnici.....	3-5
3.3	Meritev za delovne operacije.....	3-5
3.4	Nastavitve.....	3-5
3.4.1	Varianta tehnologije	3-5
3.4.2	Standardna operacija.....	3-5
3.4.3	Skupine vrste meritev	3-7
3.4.4	Vrsta meritve	3-7
3.4.5	Standardne meritve.....	3-7
3.4.6	Procesna lastnost.....	3-8
4.	Osnovni koncept kosovnice.....	4-9
4.1	Logistična kosovnica – logistična kosovnica.....	4-10
4.2	Logistična kosovnica - struktura GTIN	4-10
5.	Vnos podatkov kosovnice, delovnih operacij in meritev	5-11
5.1	Delovne operacije.....	5-13
5.2	Vnos predvidenih meritev za delovno operacijo	5-17

POGLAVJE

8

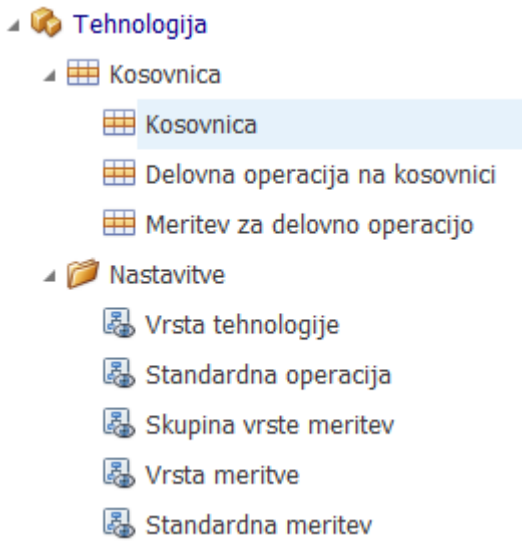
1. Povzetek

V tem poglavju pišemo o:

- Kosovnicah
- Vnosu podatkov v kosovnico
- Delovnih operacijah
- Predvidenih meritvah na delovnih operacijah

Uporabniški vmesniki, ki so prikazani v navodilih so lahko drugačne oblike, vsebine in barve, ko ga uporablja uporabnik, saj je to predmet nastavitvev. Uporabniki si lahko sami nastavijo vmesnik po svojih željah in v okviru možnosti, ki jih omogoča Trace.Solutions.

2. Meni



3. Kosovnice

Tabelarni prikaz vseh kosovnic.

Kosovnica - Trace

Nov
Kopiraj...
Shrani
Shrani in zapri
Izbriši
Preklič
Odpiranje zapisa
Pokaži Poteka dela
Oseži
Prejšnji zapis
Naslednji zapis
Besedilo za iskanje... 180
Zapri

Dodajanje zapisov
Shrani
Shrani in zapri
Uredi
Odpiranje zapisa
Poteka dela
Pogled
Premikanje po zapisih
Iskanje po celotnem besedilu
Zapri

Navigacija

Vnesite besedilo za iskanje... Najdi

- ▶ Nadzorna plošča
- ▶ Trace.Delo
- ▶ Trace.Mdc
- ▶ Trace.Tehnologija
 - ▶ Kosovnica
 - ▶ Nastavitve
- ▶ Trace.Skladišče
- ▶ Trace.ProdajaNabava
- ▶ Trace.Kadri
- ▶ Trace.Time
- ▶ Trace.Organizacija
- ▶ Trace.Dokumenti
- ▶ Trace.Analize
- ▶ Trace.KPI
- ▶ Trace.OEE
- ▶ Trace.Bi Nadzorna plošča
- ▶ Trace.PotekDela
- ▶ Trace.Poročila
- ▶ Trace.UporabniškePravice

Matični podatek	Tip pakiranja	Tip kosovnice	Vrsta tehnologije	Je aktiven	Razičica
▶ BABY KREMA BIOGENERATIVNA 200 ML - 209067	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BABY KREMA 200 ML HIPOALERGENIK - 209066	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BOCA 0.750 ML TECNOST ZA STAKLO - 900103	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BOCA 1 L DET.ZA SUDOVE - 900104	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BOCA 2 L BEZ ZATVARACA - 900100	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BOCA 500 ML DETERDŽENT ZA SUDOVE - 900105	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BOCA 500 ML ZA ŠAMPON BEZ ZATVARACA 25G - 900102	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BRAVO DEMI VODA 2L - 209166	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BRAVO DETERDŽ. ZA SUDOVE JABUKA 1L - 209181	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BRAVO DETERDŽ. ZA SUDOVE JABUKA 500 ML - 209179	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BRAVO DETERDŽ. ZA SUDOVE LIMUN 500 ML - 209180	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BRAVO DETERDŽ.ZA SUDOVE LIMUN 1L - 209182	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BRAVO OMEKŠIVAC BLUE SOFTNESS 2 L - 209169	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BRAVO OMEKŠIVAC BLUE SOFTNESS 1L - 209167	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BRAVO OMEKŠIVAC PINK FLOWER 1L - 209168	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BRAVO OMEKŠIVAC PINK FLOWER 2L - 209170	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BRAVO ŠAMPON BREZA 1 L - 209173	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BRAVO ŠAMPON KOPRIVA 1 L - 209174	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BRAVO TECHNI SAPUN SENSITIV 1 L - 209177	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BRAVO TECHNI SAPUN SENSITIV 500 ML - 209175	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BRAVO TECHNI SAPUN SOFT 1L - 209178	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
BRAVO TECHNI SAPUN SOFT 500 ML - 209176	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
CARE BABY KUPKA 250 ML - 209192	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
CARE BABY KUPKA I ŠAMPON 400 ML - 209193	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
CARE BABY MLEKO 250 ML - 209194	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
CARE BABY ŠAMPON 250 ML - 209191	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
COOP VL.MAR.CBA FRESHNESS 15/1 - 204109	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
DEMI VODA 2000ML.LINEA CASA - 209119	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
DEMI VODA SL.LINEA CASA - 209120	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
DEMNERALIZOVANA VODA 5 L TOP BUDGET - 209149	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
DET.ZA SUDOVE JABUKA 1000 ML LINEA CASA - 209117	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
DET.ZA SUDOVE JABUKA 500 ML LINEA CASA - 209115	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
DET.ZA SUDOVE LIMUN 1000 ML LINEA CASA - 209116	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*
DET.ZA SUDOVE LIMUN 500 ML LINEA CASA - 209114	Brez	Proizvodna kosovnica - 2	Aktivna - A	<input checked="" type="checkbox"/>	*

S klikom na eno od kosovnic se odpre drevesni prikaz kosovnic.

Matični podatek	Inf.zap.št.	Šifra	Črtna koda	Različka	Enota mere	Količina	Enota mere 2	Faktor Em1->Em2	Količina - enota mere 2	Varianta mat.podatka	Vrsta matičnega podatka	Faktor količine	Opomba	Faktor vzporednosti
Izdelek - 6660	10	6660	*	KOS	1 KOS	1	1	1	1	1	Izdelek - 6	100		
Polizdelek 1 - 6661	5	6661	*	KOS	1 KOS	1	1	1	1	1	Polizdelek - 7	100		
TRAKA VLA.MARAMICE ANTIBACTERIAL - 910001	10			KG	1,5 KG	1	1,5	1	1,5	1	Material - 1	100		
TRAKA BABY 72/1 (BAR KOD 1) - 910002	10			KG	3 KG	1	3	1	3	1	Material - 1	100		
Polizdelek 2 - 6662	10		*	KOS	2 KOS	1	2	1	2	1	Polizdelek - 7	100		
Polizdelek 3 - 6663	1		*	KOS	3 KOS	1	3	1	3	1	Polizdelek - 7	100		
KONCENTRAT ZA VLA.MARAMICE - 910006	10			KG	6 KG	1	6	1	6	1	Material - 1	100		
NETKANI MATERIAL ZA PROT.VLA.MARAMICE - 910005	30			KG	15 KG	1	15	1	15	1	Material - 1	100		

3.1 Kosovnica

Tabelarni prikaz nadrejene in podrejene pozicije v kosovnici.

3.2 Delovne operacije na kosovnici

Tabelarni prikaz delovnih operacij za idente v kosovnici.

3.3 Meritev za delovne operacije

Tabelarni prikaz vnesenih meritev na delovnih operacijah.

3.4 Nastavitve

3.4.1 Varianta tehnologije

Šifra	Naziv	Koda
A	AKTIVNA TEHNOLOGIJA	A
B	ALTERNATIVNA TEHNOLOGIJA	B
K	INDUKCIJA	K
S	SLABARNA TEHNOLOGIJA	S
T	TEHNOLOGIJA PO STROŠKOVNIH MESTIH	T
Z	TEHNOLOGIJA PO DELOVNIH CENTRIH	Z

Določa variante tehnologij, ki jih lahko določimo postopkom identom, ki jih vgradimo v kosovnico.

3.4.2 Standardna operacija

Naziv	Šifra	Koda
Struženje	1	1
Rezkanje	10	10
Rezkanje in vrtanje	11	11
Rezkanje, vrtanje in rezanje navojev	12	12
Izstruževanje	13	13
Vrtanje	14	14
Vijačenje	15	15
Izročevanje pestu v ploščo	16	16
Uravnostitev	17	17
Varjenje	18	18
Magnetna preskava	19	19
Struženje predobdelava	2	2
Končna kontrola izdelka	20	20
Posnemanje ostrih robov	21	21
Posnetje ostrih robov, konzerviranje in pakiranje	22	22
Pakiranje	23	23
Čela kooperacija	24	24
Rezkanje osnovne ter nasadov za vijako zvezo	25	25
Setava plošče	26	26
Termična obdelava puile	27	27
Brusenje ohlaj po varjenju	28	28

Standardna operacija lahko določimo delovnim postopkom.

Standardna operacija

Šifra:

Naziv:

Koda:

Delovni center obvezen

Primarno delovno sredstvo obvezno

Sekundarno delovno sredstvo obvezno

Urna postavka stroja:

Urna postavka delavca:

Ure po ključu delovnega centra

Izdaja material po ključu del. centra

Je aktiven

Šifra: šifra standardne operacije

Naziv: naziv operacija

Koda: šifra iz nadrejenega sistema

Delovni center obvezen: ali je DC obvezen pi operaciji

Primarno delovno sredstvo: ja ali ni;

Sekundarno delovno sredstvo: je ali ni

Urna postavka stroja: vrednost na uro

Urna postavka delavca: vrednost na uro

Ure po ključu delovnega centra: glej operacije

Izdaja materiala po ključu del centra: glej operacije

Je aktiven: ali je aktiven

Dovoljen čas zastoja: dovoljen čas zastoja, na katerega ni potrebno reagirati delavcu

Cikli standardne operacije: odvisna tabela s cikli od – do in s toleranco od stopnje meje v – in od zgornje meje v +

Delovno sredstvo:

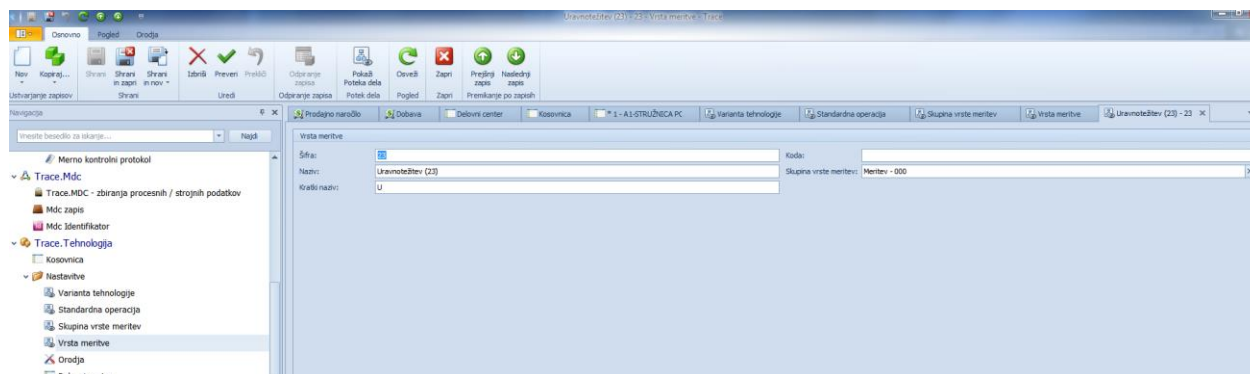
Uporablja se v evidenci ur, kjer se lahko beležijo ure dela za delovne operacije, kjer se uporabljajo tudi delovna sredstva.

Delovna sredstva so npr. - stroji, orodja,...

3.4.3 Skupine vrste meritev

Je šifrant, s katerim lahko vrste meritev, ki spadajo po

3.4.4 Vrsta meritve

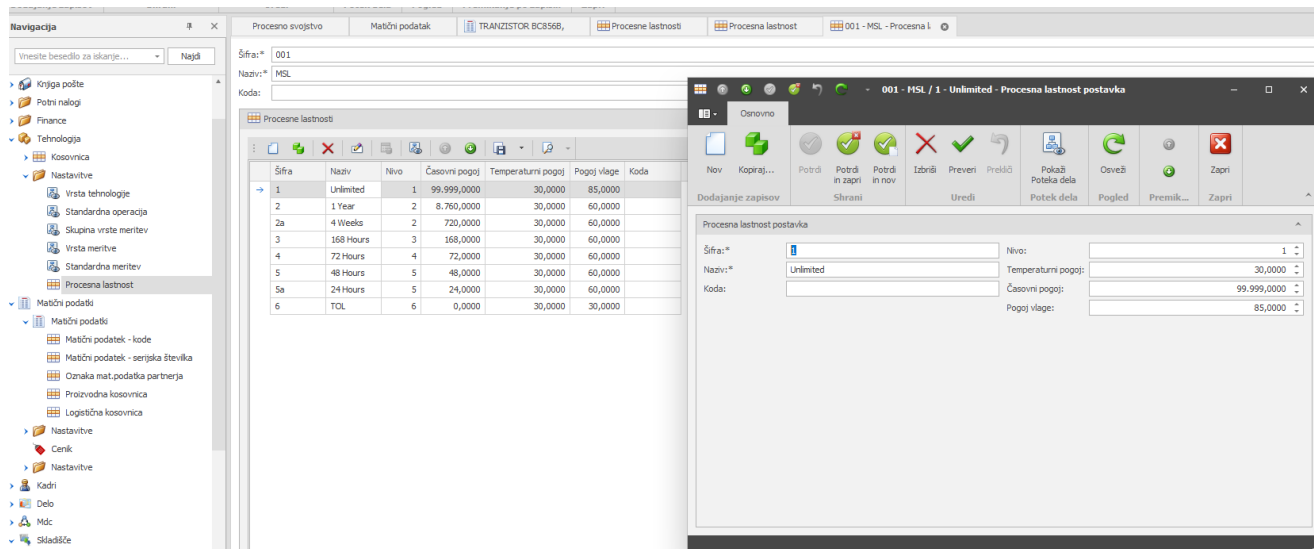


Predvidene meritve, ki jih vnašamo na delovne operacije, lahko delamo iz vrste meritev.

3.4.5 Standardne meritve

Vnašamo standardne meritve, ki jih potem lahko dodajmo v predvidene meritve operacije.

3.4.6 Procesna lastnost



Šifra	Naziv	Nivo	Časovni pogoj	Temperaturni pogoj	Pogoj vlage	Koda
1	Unlimited	1	99.999,0000	30,0000	85,0000	
2	1 Year	2	8.760,0000	30,0000	60,0000	
2a	4 Weeks	2	720,0000	30,0000	60,0000	
3	168 Hours	3	168,0000	30,0000	60,0000	
4	72 Hours	4	72,0000	30,0000	60,0000	
5	48 Hours	5	48,0000	30,0000	60,0000	
5a	24 Hours	5	24,0000	30,0000	60,0000	
6	TOL	6	0,0000	30,0000	30,0000	

Šifrant procesna lastnost je namenjen definiciji procesnih lastnosti za podporo npr. MSL Standardu. Podrobno o MSL standardu oz. spremljanju procesnih lastnosti si lahko preberete v navodilu Skladišče.

Določimo skupino procesna lastnost:

- Šifra
- Naziv

in za njo vse lastnosti, ki jih spremljamo – referenčne vrednosti preko katerih ugotavljamo ali je :

- Šifra
- Naziv
- Koda – zunanja koda lastnosti
- Nivo – nekaterim lastnosti določimo nivo, kot je določeno v standardu
- Temperaturni pogoj – kakšna je prepisana temperatura
- Časovni pogoj – koliko časa je dovoljeno imeti ident v določenem stanju
- Pogoj vlage – kakšna vlaga je dovoljena

4. Osnovni koncept kosovnice

The screenshot shows the Trace software interface. On the left is a navigation pane with a tree view containing folders like 'Trace.Delo', 'Trace.Mdc', 'Trace.Tehnologija', and 'Kosovnica'. The main area displays a table of products with columns for 'Matični podatek', 'Tip pakiranja', 'Tip kosovnice', 'Vrsta tehnologije', 'Je aktiven', and 'Različica'. The table lists various products such as 'BABY KREMA BIOGENERATIVNA 200 ML - 209067' and 'BOCA 0.750 ML TEČNOST ZA STAKLO - 900103'.

Izberemo ident za katerega želimo pogledati kosovnico in z dvojnim klikom jo imamo odprto v novem zavihku:

The screenshot shows the details of a selected kosovnica. At the top, there are filters for 'Matični podatek' (Izdelek - 6660), 'Različica', 'Tip kosovnice' (Proizvodna kosovnica - 2), 'Vrsta tehnologije' (Izdelek - 6), and 'Je aktiven' (checked). Below this is a table with columns: 'Matični podatek', 'Inf.zap.št.', 'Črna koda', 'Različica', 'Enota mere', 'Količina', 'Enota mere 2', 'Faktor Em1->Em2', 'Količina - enota mere 2', 'Varianta mat.podatka', 'Vrsta matičnega podatka', 'Faktor količne', 'Opomba', and 'Faktor vzporednosti'. The table lists various sub-products like 'Izdelek - 6660', 'Polizdelek 1 - 6661', 'TRAKA VLA.MARAMICE ANTIBACTERIAL - 910001', etc.

Za izdelek lahko določimo:
 Proizvodne kosovnice tip: tehnološko, proizvodno ali montažno kosovnico.
 Logistične kosovnice tip: logistična in struktura GTIN.

Ko vnesemo kosovnico:

- Tip (proizvodna, motanžna, tehnološka) se avtomatično vzpostavi povezava matični podatek proizvodna kosovnica brez partnerja in projekta
- Tip (logistična, struktura GTIN) se avtomatično vzpostavi povezava matični podatek logistična kosovnica brez partnerja in projekta

Izdelki so v variantah, ki je določena na matičnih podatkih. Ista šifra izdelka in koda ne more imeti dveh variant. Varianta pomeni v bistvu drug matični podatek.

Kosovnice imamo lahko v različicah (spremembe). Spremembe so spremembe, ki ne vplivajo na ceno izdelka. Npr: premer izvrtine na izdelku ni 10,00 mm ampak 10.1mm.

Kosovnici lahko določimo veljavnost od katerega datuma naprej velja.

Za pakiranje uporabljamo logistično kosovnico.

Vsak izdelek in polizdelek ima svojo kosovnico. Če so vgrajeni enega v drugega je to vidno v strukturi. Različice nadrejenega in podrejenega so lahko različne. Variante nadrejenega in podrejenega so lahko različne.

Na element kosovnice so vezani delovni postopki, na njih pa predvidene meritve.

Predvidene meritve – se ob razpisu delovnih nalogov generirajo v merno kontrolne protokole razpisanih operacij na delovnem nalogu za serijske številke identov, ki jih bomo na nalogu izdelali.

4.1 Logistična kosovnica – logistična kosovnica

Namenjena popisu različnih pakiranja za partnerja in projekt ter izpisu etiket za označevanje takih pakiranj, ki niso standardna. Več si preberite: Trace.ProdajaNabava: Etiketiranje izdelkov, ki jih pošljemo kupcem.

4.2 Logistična kosovnica - struktura GTIN

Struktura GTIN je namenjena popisu strukture GTIN po standardu. Posamezni izdelek je lahko zapakiran v različne nadrejen GTIN-e za posameznega partnerja in projekt. Gre za standardno pakiranje saj so šifre GTIN-ov nadrejenih unikatne za cel svet in dobljene od GS1 organizacije.

5. Vnos podatkov kosovnice, delovnih operacij in meritev

Izberemo nova in odpremo kosovnico za ident:

V to kosovnico lahko potem dodajamo strukturo. Kliknemo na nov v spodnjem delu, nad strukturo.

Matični podatek	Inf.zap.št.	Črna koda	Različica	Enota mere	Količina	Enota mere 2	Faktor Em1->Em2	Količina - enota mere 2	Varianta mat.podatka	Vrsta matičnega podatka	Faktor količine	Opomba	Faktor vzporednosti
Izdelek - 6660	10	6660	*	KOS	1	KOS	1	1	1	Izdelek - 6	100		
Polizdelek 1 - 6661	5	6661	*	KOS	1	KOS	1	1	1	Polizdelek - 7	100		
TRAKA VLA.MARAMICE ANTBACTERIAL - 910001	10			KG	1,5	KG	1	1,5	1,5	Material - 1	100		
TRAKA BABY 72/1 (BAR KOD 1) - 910002	10			KG	3	KG	1	3	3	Material - 1	100		
Polizdelek 2 - 6662	10		*	KOS	2	KOS	1	2	2	Polizdelek - 7	100		
Polizdelek 3 - 6663	1		*	KOS	3	KOS	1	3	3	Polizdelek - 7	100		
KONCENTRAT ZA VLA.MARAMICE - 910006	10			KG	6	KG	1	6	6	Material - 1	100		
NETKAN MATERIAL ZA PROGL.VLA.MARAMICA - 910005	30			KG	15	KG	1	15	15	Material - 1	100		

Vnesemo količino nadrejenega identa;

Vnesemo ident in različico, vnesemo količino podrejenega, je aktiven in privzet.

Nadrejeni: Različica - nadrejeni: Količina - nadrejeni:

Postavka: Tehnologija:

Inf.zap.št.: Je aktiven: Je privzeto:

Matični podatek: Em:

Varianta mat.podatka: Vrsta matičnega podatka:

Različica:

Količina: Faktor količine:

Količina - enota mere 2:

Faktor vzporednosti: Mikrolokacije vzporednosti:

Uporaba na delovni operaciji: Izdaja ob premiku na delovni nalog:

Izdajno skladišče: Izdajna lokacija: Izdajna mikrolokacija: Izdajna mikrolokacija:

Prejemno skladišče: Prejemna lokacija: Prejemna mikrolokacija: Prejemna mikrolokacija:

Prejemno skladišče izmeta: Prejemna lokacija: Prejemna mikrolokacija izmeta: Prejemna mikrolokacija izmeta:

Opomba:

Faktor vzporednosti: Če se isti material porablja hkrati večkrat potem nastavimo s tem faktorjem kolikokrat se vzporedno uporablja hkrati. Primer: skupna količina potrebnega materiala je 100 kg. Na stroju se porablja hkrati 5x. Kar pomeni, da ga razknjižujemo vzporedno 20 kos – 5x. Faktor je v tem primeru 5. V tem primeru se za planirane material za delovni nalog tega materiala naredijo večkrat v ustrezni manjši količini.

Mikrolokacije vzporednosti: material se razknjižuje iz npr. 5 mikrolokacij ob stroju hkrati. Sistem avtomatsko določi mikrolokacije rezervacij material, če so vpisane mikrolokacije. Če niso vpisane se rezervacije material naredijo na mikrolokaciji ki jo določimo v čarovniku za generiranje delovnih nalogov.

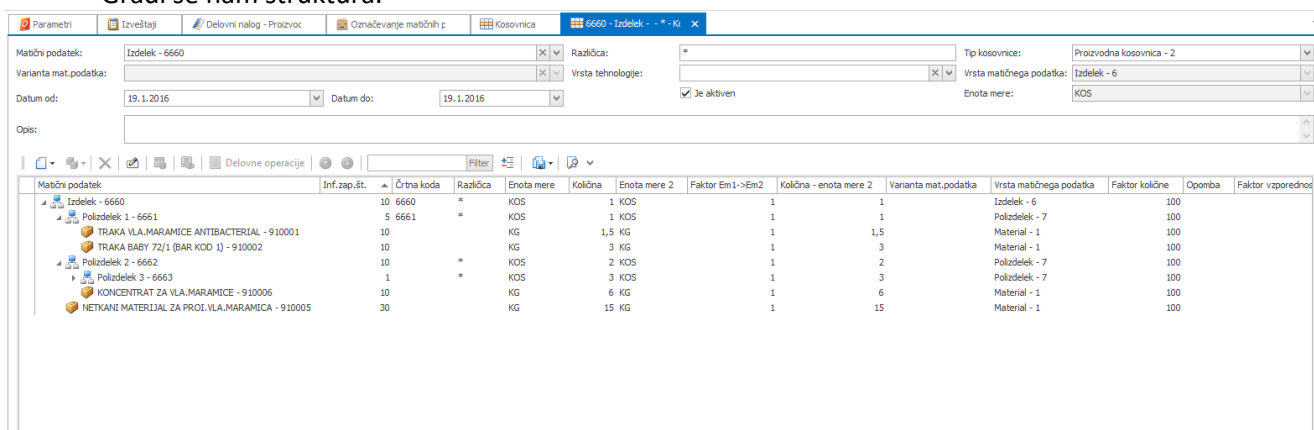
Izdaja ob premiku na delovni nalog: To polje se prenese tudi na kosovnico, iz kosovnice pa na delovnih nalog. Vsaka nastavev je neodvisna od druge. Za funkcionalno delovanje se upošteva samo to, kar je nastavljeno na DN->T>Planirani material pri posameznem materialu. Na matičnih podatkih je to potrebno nastaviti. Vrednost tega polja se upošteva v opravilih WMS, ko želimo ob zadolževanju

delovnega naloga s planiranim materialom narediti ne samo zadolževanje ampak kar izdajo na delovni nalog.

Skladišče/lokacija /mikrolokacija prejema, izdaje in prejem izmeta: Polja se polnijo iz matičnih podatkov. Pomenijo pa kam dobre in izmetne idente skladiščimo in iz katere mikrolokacije izdajmo material pri izdelavi identa. Ta polja se prenašajo tudi na delovne naloge ob generiranju delovnih nalogov.

Shranimo;

Gradi se nam struktura.



Matični podatek	Inf.zap.št.	Črtna koda	Različka	Enota mere	Količina	Enota mere 2	Faktor Em1->Em2	Količina - enota mere 2	Varianta mat.podatka	Vrsta matičnega podatka	Faktor količine	Opomba	Faktor vzporednosti
Izdelek - 6660	10	6660	*	KOS	1	KOS		1	1	Izdelek - 6	100		
Polzdelek 1 - 6661	5	6661	*	KOS	1	KOS		1	1	Polzdelek - 7	100		
TRAKA VLA.MARAMICE ANTIBACTERIAL - 910001	10			KG	1,5	KG		1,5	1,5	Material - 1	100		
TRAKA BABY 72/1 (BAR KOD 1) - 910002	10			KG	3	KG		3	3	Material - 1	100		
Polzdelek 2 - 6662	10		*	KOS	2	KOS		2	2	Polzdelek - 7	100		
Polzdelek 3 - 6663	1		*	KOS	3	KOS		3	3	Polzdelek - 7	100		
KONCENTRAT ZA VLA.MARAMICE - 910006	10			KG	6	KG		6	6	Material - 1	100		
NETKANO MATERIAL ZA PROJ.VLA.MARAMICA - 910005	30			KG	15	KG		15	15	Material - 1	100		

5.1 Delovne operacije

Vsak ident, ki je vgrajen v kosovnico ima lahko delovne operacije.

Pregled operacij:

Z pozicije kosovnice, ki imajo operacije – to so po navadi izdelki in polizdelki lahko za pozicijo na kateri se trenutno nahajamo pogledamo že vnesene operacije in dodajamo nove na dva načina:

- V meniju kliknemo na delovne operacije na kosovnici
- V pregledu kosovnice kliknemo na delovne operacije

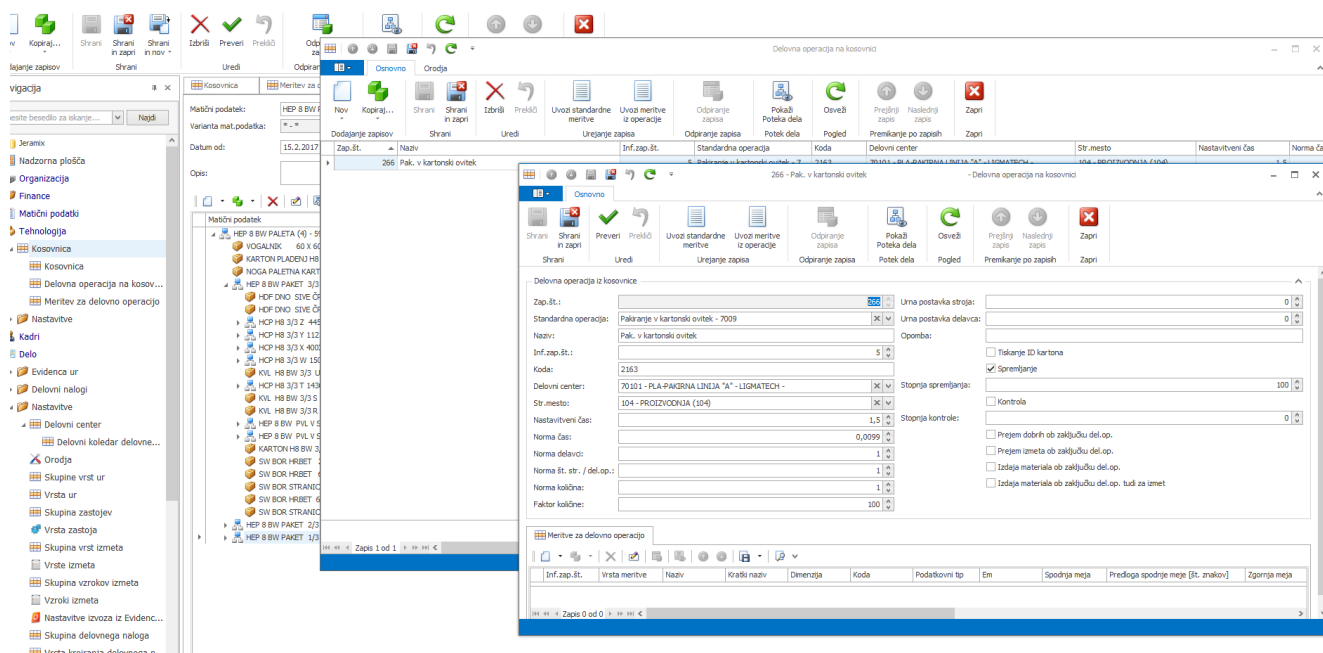
Matični podatek	Inf.zap.št.	Črtna koda	Različica	Enota mere	Količina	Enota mere 2	Faktor Em1->Em2	Količina - enota mere 2	Varianta mat.podatka	Vrs
Izdelek - 6660	10	6660	*	KOS	1	KOS	1	1	1	Izd
Polizdelek 1 - 6661	5	6661	*	KOS	1	KOS	1	1	1	Pol
TRAKA VLA.MARAMICE ANTIBACTERIAL - 910001	10			KG	1,5	KG	1	1,5	1	Ma
TRAKA BABY 72/1 (BAR KOD 1) - 910002	10			KG	3	KG	1	3	1	Ma
Polizdelek 2 - 6662	10		*	KOS	2	KOS	1	2	1	Pol
Polizdelek 3 - 6663	1		*	KOS	3	KOS	1	3	1	Pol
KONCENTRAT ZA VLA.MARAMICE - 910006	10			KG	6	KG	1	6	1	Ma
NETKANI MATERIAL ZA PROJ.VLA.MARAMICA - 910005	30			KG	15	KG	1	15	1	Ma

Delovne operacije so prikazane v tabeli:

Zap.št.	Ime	Inf.zap.št.	Standardna operacija	Koda	Delovni center	Str.mesto	Nastavitveni čas	Norm
266	Pak. v kartonski ovitek	5	Pakiranje v kartonski ovitek - 7...	2163	70101-PLA-PAKIRNA LINIJA "A" - LIGNATECH	104 - PROIZVODNJA (104)		1,5

Tu lahko dodajamo novo operacije z možnosti Nov.

Dodajanje operacije:



Razloga polj delovnih operacij:

Zap.št.:

- Se sama številči

Varianta tehnologije:

- Izberemo iz šifranta variant tehnologij

Standardna operacija:

- Izberemo iz šifranta standardnih operacij

Šifra:

- Se avtomatsko dodeli

Naziv:

- Se avtomatsko dodeli

Inf. zap. št.:

- Zaporedna številka operacija znotraj vseh operacij za ident

Koda:

- Eksterna oznaka – v primeru, da operacije prenašamo iz drugega sistema

Delovni center:

- Izberemo iz šifranta delovnih centrov

Str. mesto.:

- Iz šifranta stroškovnih mest

Nastavitveni čas:

- Nastavitveni časa za operacijo; gre za enkratni čas, ki je potreben za pripravo ne glede na količino izdelkov, ki jih bomo delali na operaciji

Norma čas:

- Predviden čas trajanja operacija za norma količino

Norma delavci:

- Predviden čas delavcev za predvideno količino

Norma št. str./del. op.:

- Razmerje število strojev proti številu delavcev; v primeru, da delavec ni potreben celoten čas pri izvajanju operacije

Norma količina:

- Količina za operacijo

Planirana količina:

Faktor planirane količine:

Urna postavka stroja:

- Urna postavka stroja

Urna postavka delavca:

- Urna postavka delavca

Opomba:

- Možnost vpisa opombe

Tiskanje ID kartona:

- Ali se ob izvajanju operacije izpisujejo identifikacijski kartončki za označevanje izdelkov

Spremljanje:

- Ali se operacije spremlja

Stopnja spremljanja:

- Procent spremljave;
 - o če je 100 pomeni:
 - v primeru izdaje material na delovni nalog na prvi operaciji
 - skenirati material oz. polizdelke, ki jih potrebujemo za delo.
 - Nastavimo lahko, da se planirani material glede na vneseno količino kar prenese, brez da ga skeniramo (parameter: 00032;00058;).
 - o Tako obdelovanec damo v procesno mikrolokacijo = v delu in poknjižimo planirani material, ki mu pripada; po tem moramo narediti skladiščne transakcije Prejem na lokacijo končano
 - V primeru naslednjih operacij se zahteva, da obdelovanec skenira in pripadajoči material na tej operaciji (definirano v planiranem materialu, ki mora imeti definirano operacijo) ter se ga da v delo in po zaključku prejem na lokacijo končano. Na zadnji operaciji pa se naredi za tem še prejem dobrih na zalogo.
 - o Če ni 100 pomeni, da se lahko obdelovanec premika do prve operacij, ki ima definirano 100; Na tej operacije se da obdelovanec v delo in ob tem prazni lokacijo končano prvega predhodnega DC/operacije, ki ima določeno procent spremljave 100. Če ga ne najde se material vzame iz proizvodnega skladišča 210. Prav tako je potrebno, da se po obdelavi prejem obdelovanec na lokacijo končano.

Kontrola:

- Ali se operacija kontrolira

Stopnja kontrole:

- Stopnja kontrole operacije

Prejem dobrih ob zaključku del. operacije:

- Ali ob zaključku operacije naredimo tudi skladiščno transakcijo in izdelke prejmemo na skladišče

Prejem izmeta ob zaključku del. Operacije:

- Ali ob zaključku operacije naredimo tudi skladiščno transakcijo in izmet prejmemo na skladišče

Izdaja material ob zaključku del. operacije:

- Ali izdamo sorazmerni delež materiala, ki je bil vgrajen in rezervirana za dobre idente na delovni nalog

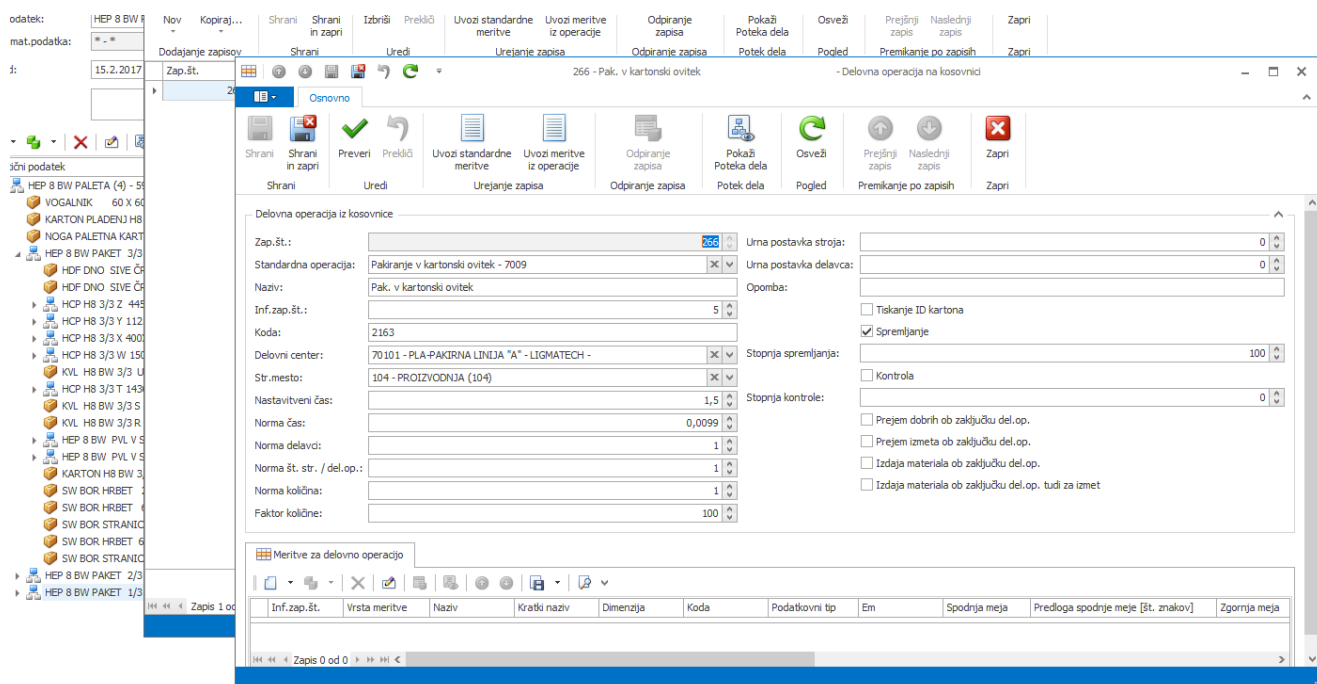
Izdaja materiala ob zaključku del. op. tudi za izmet:

- Ali izdamo sorazmerni delež materiala, ki je bil vgrajen in rezervirana za izmetne idente na delovni nalog

Vnesemo zahtevane podatek in shranimo.

5.2 Vnos predvidenih meritev za delovno operacijo

Za operacijo lahko predvidimo meritve, ki jih bomo v procesu izdelave spremljali.



Meritve so lahko:

- Meritve, npr: dimenzija, premer
- Procesni podatki, npr: temperature, vlaga, hitrost obdelave, ...

Meritve se razpisujejo za delovni nalog za serijsko številko. Serijska številka ima lahko pomen:

- serijske številke (za vsak izdelek/polizdelek, ki ga naredimo svoja serijska številka)
- številka serije (tudi lot number)

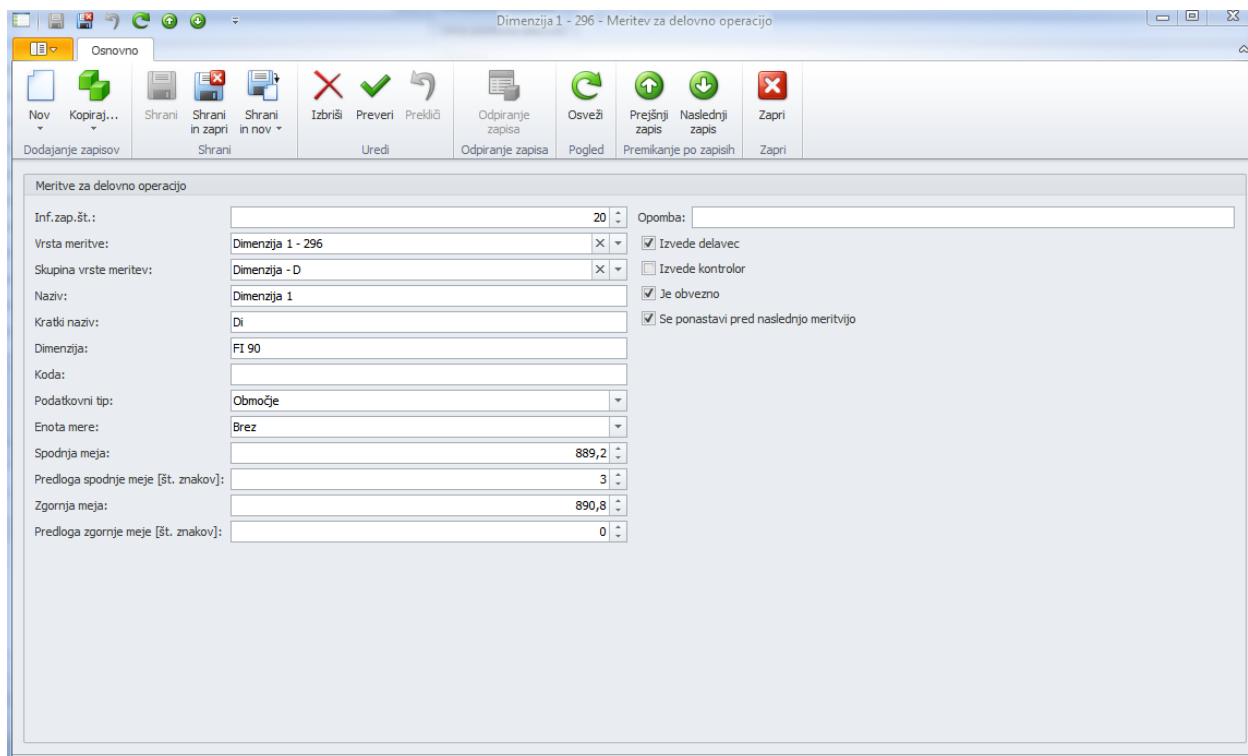
V procesu izdelave lahko potem z Trace.MDC te meritve vnesemo. Prav tako je možno meritve vnašati, pregledovati popravljati preko tabelaričnega pregleda meritev.

V pregledu delovnih operacije v spodnji tabeli lahko dodamo predvidene meritve z možnostjo dodaj. Z dvojnimi klikom na meritev, pa lahko predvidene meritve pregledujemo in popravljamo.

Meritve lahko dodajmo tudi preko gumba:

- Uvozi standardne meritve, kjer preko skupine meritev uvozimo standardne meritve
- Uvoz meritev iz operacije, kjer prekopiramo meritve iz operacij izbranih matičnih podatkov.

Razlaga polj predvidenih meritev:



Inf. zap. št.:

- informativna zaporedna številka meritve v tabeli meritev za delovno operacijo

Vrsta meritev:

- iz šifranta vrste meritev

Skupna vrst meritev:

- z šifranta skupine vrst meritev

Naziv meritve:

- opis meritve

Kratke naziv:

- kratek naziv meritve

Dimenzija:

- nazivna mera meritve

Koda:

- eksterna oznaka meritve, če meritve prenašamo iz drugega inf. sistema

Podatkovni tip:

- besedilo – za vnos meritve je predvideno tekstualno polje
- število – za vnos meritve je predvidena točna vrednost
- območje – za vnos meritve je predvidena točna vrednost, ki se nahaja v območju min in max vrednosti

Enota mere:

- merska enota meritve, ki jo izberemo iz šifranta

Spodnja mera**:

- spodnja mera meritve

Predloga spodnje meje:

- število znakov, ki jih ponudimo pri vnosu, da ni potrebno pisati celotne izmerjene mere

Zgornja meja:

- zgornja meja meritve

Predloga zgornje meje***:

- število znakov, ki jih ponudimo pri vnosu, da ni potrebno pisati celotne izmerjene mere
 - *če je vnesena ** potem velja ta vrednost, če ni vnesena je veljavna vrednost ***;
 - če te ni vpisane velja, da je potrebno vnesti celotno izmerjeno vrednost.

Opomba:

- opomba meritve, ki je vidna pri vnašanju meritve.

Izmeri delavec:

- če je predvideno, da podatek vnaša delavec, ki ni kontrolor

Izmeri kontrolor:

- če je predvideno, da meritev vnaša kontrolor, ki pripada organizacijski skupini, ki jo določimo v nastavitvah

Je obvezno:

- ali je obvezno vnesti meritev ali meritev ni obvezna

Se ponastavi pred naslednjo meritvijo:

- ob vnosu meritev se meritve označijo, da so izmerjene. V primeru ponovnega vnosa se meritve zapisujejo v zgodovino. Če želimo pri kasnejšem ponovnem vnosu vnašati meritve, kot da jih še nismo vnesli, potem moramo ta parameter označiti.

Šifrant vrsta meritve in Skupina vrste meritve je možno vnašati preko funkcije v meniju:

