



---

# Výrobní plán

---

ZADÁVÁNÍ VÝROBY

---

ESO9 international a.s.  
U Mlýna 2305/22, 141 00 Praha 4 – Záběhlice  
tel.: +420 228 809 000  
e-mail: [info@eso9.cz](mailto:info@eso9.cz)  
[www.eso9.cz](http://www.eso9.cz)

Zpracoval: Petr Novotný  
Dne: 25.6.2018  
  
Revize:  
Dne: 27.6.2018

## Obsah

---

<b>1.</b>	<b>ČINNOSTI PRO PODPORU PLÁNOVÁNÍ A ZADÁVÁNÍ VÝROBY .....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>POŽADAVKY PRODEJE/ODBYTU.....</b>	<b>2</b>
2.1	POŘÍZENÍ PRODEJNÍCH OBJEDNÁVEK PRO VÝROBU .....	2
<b>3.</b>	<b>VÝROBNÍ PLÁN .....</b>	<b>3</b>
3.1	POŘÍZENÍ VÝROBNÍHO PLÁNU (VÝROBNÍ ZAKÁZKY) – OBECNÝ POPIS ČINNOSTI .....	3
3.2	SLEDOVÁNÍ PLNĚNÍ JEDNOTLIVÝCH SLOŽEK POB .....	6
	Přímé plnění složky .....	6
	Agregované plnění složky .....	6
3.3	TVORBA VAZEB PRO SLEDOVÁNÍ PLNĚNÍ (PŘI TVORBĚ PLÁNU).....	8
	Plán výroby - výrobní zakázky .....	9
<b>4.</b>	<b>DÍLENSKÝ ROZPIS/DÍLENSKÝ PLÁN (ALOKACE ZDROJŮ) .....</b>	<b>11</b>
4.1	ALOKACE ZDROJŮ NA ÚROVNI „OPERACE TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU“ .....	11
4.2	ALOKACE ZDROJŮ POMOCÍ ÚKOLOVÝCH LÍSTKŮ – ROZPIS PRO OPERACI .....	11
4.3	SOUPIS ALOKOVANÝCH PRACOVIŠŤ/STROJŮ K OPERACI .....	11

## 1. Činnosti pro podporu plánování a zadávání výroby

Dokument podrobně popisuje možné způsoby zadávání výroby (tvorba výrobního plánu) v systému ESO9 – Výroba. Předpokládá se primární práce s agendou „Prodej“, ve které jsou pořizovány prodejní objednávky, které slouží jako základní zadání požadavků pro výrobu. Z nichž pak je tvořen plán výroby.

## 2. Požadavky prodeje/odbytu

Než bude popsán mechanismus pro tvorbu výrobních plánů, popíšeme stručně primární činnost pořizování požadavků zákazníků – v agendě Prodej/Odbyt, které jsou určeny pro následné zpracování v agendě Výroba.

### 2.1 Pořízení prodejních objednávek pro výrobu

Z agendy Výroba lze pořizovat požadavky na výrobky z prodeje v činnosti 5.2.1 – Pořízení prodejní objednávky a jejích složek. Podmínkou, aby se složky dostaly ke zpracování výrobou, je nastavení příznaku „K výrobě“. Podle tohoto příznaku pak dochází k primárnímu výběru množiny, která vstupuje jako požadavek odbytu do plánu výroby.

Jednotlivé prodejní objednávky mohou být sdružovány podle typu a vzoru (uživatelské profi řešení) například podle příslušnosti tak, že de facto vytvoří jednotlivé plány odbytu (například podle období – měsíční, kvartální atd...). Následně podle položky „Požadované datum dodání“ lze provádět filtrování složek při vytváření výrobního plánu.

Složka prodejní objednávky označena k výrobě:

Složky objednávky přijaté

1 [Poznámky](#) - [Historie složky](#) - [Expediční plán](#) - [OK Expediční plán](#)

Typ složky: Zboží  K výrobě  [Identifikace složky](#): ESO 50 [Sklad](#): 20

Text složky: Cihla pálená děrovaná - kalibrovaná ( šíře 50cm)

Celkový počet: 500,00 [Měrná jednotka](#): KS [Přirážka v %](#): 0,00

Jednotková cena valuta: 125,00 Celková cena valuta: 62 500,00 Sazba DPH: 0 %

Jednotková cena s DPH: 125,00 Celková cena s DPH: 62 500,00 Požadované datum dodání: 31. 5. 2018

[Kód zboží](#): ESO 50

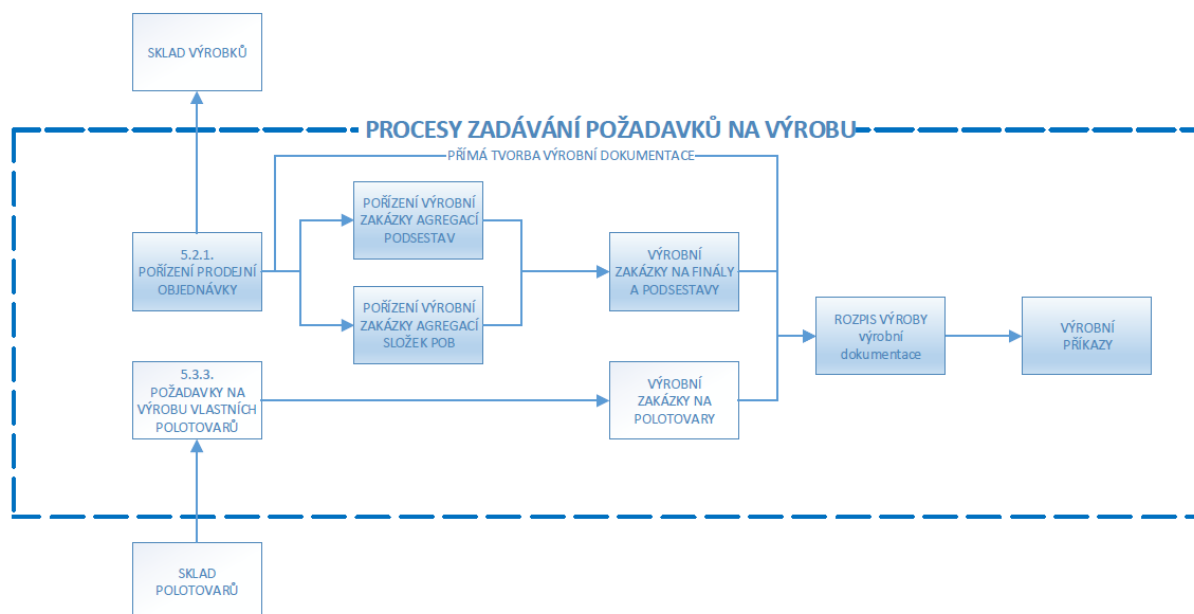
Uložit Nový Storno Smazat Menu

### 3. Výrobní plán

Prvotní pořízení výrobního plánu i průběžná kontrola plnění zadaného plánu nad složkou prodejní objednávky se provádí v činnosti 5.5.1.1 – Pořízení výrobní zakázky z prodejních objednávek.

Existuje několik způsobů, jak zadávat výrobní požadavky. Obecný mechanismus procesního toku dokladů v systému je popsán na následující grafice.

Způsoby zadání výrobních požadavků:



#### 3.1 Pořízení výrobního plánu (výrobní zakázky) – obecný popis činnosti

Činnost 5.5.1.1 – Pořízení výrobní zakázky z prodejních objednávek slouží pro zadávání výroby (tímto současně i pro pořizování výrobního plánu).

Obrazovka formuláře činnosti pro zadání výroby z prodejních objednávek:

Automatické vytvoření plánu výrobní zakázky kumulací složek prodejních objednávek do výrobních zakázek

Typ dokladu: **VZA**  
Vzor: **VZORVZA Výrobní zakázka**

**PODMÍNKY PRO RYCHLÉ FILTROVÁNÍ PLÁNU ODBYTU (POB):**

Stav plnění: zobrazit všechny složky

Druh plánu odbytu / rozhodné datum: Střednědobý - Kvartál / 31. 5. 2018

Požadovaný termín dodání OD: 1. 4. 2018

Požadovaný termín dodání DO: 30. 6. 2018

**PODMÍNKY PRO TVORBU PLÁNU VÝROBY (VZA):**

Druh plánu výroby / rozhodné datum: Bez specifikace / 25. 6. 2018

Požadovaný začátek výroby (na nový doklad): 31. 5. 2018

Požadovaný konec výroby (na nový doklad): 31. 5. 2018

Novou hlavičku založit jako: Standardní plán

Vytvoření výrobní zakázky agregací složek

Vytvoření výrobní zakázky agregací podsestav do úrovně: Bez omezení

[Výrobní zakázka](#) Vyčistit

[Vazba na předchozí plán](#) Vyčistit

Složky prodejních objednávek

### Obrazovka browse složek prodejních objednávek a vytvořených výrobních zakázek:

Složky prodejních objednávek											
Kód po	Sklad	Kód zboží	Název zboží	Množství	Měr	C. objednávky	Odběratel	Požadovaný	Popis	MF	MNEW
<input type="checkbox"/>	VZ	20	ESO 50	Cihla pálená děrova	500,00	KS	POT180030	ZIDANE s.r.o.	31. 5. 2018	Cihla pálená děrova	
<input type="checkbox"/>	VZ	20	ESO 30	Cihla pálená děrova	1 000,00	KS	POT180031	BAUMAX ČR s.r.o.	31. 5. 2018	Cihla pálená děrova	
<input type="checkbox"/>	VZ	20	ESO 50	Cihla pálená děrova	500,00	KS	POT180031	BAUMAX ČR s.r.o.	31. 5. 2018	Cihla pálená děrova	
<input checked="" type="checkbox"/>	VZ	20	ESO 30	Cihla pálená děrova	600,00	KS	POT180032	DEM STAV s.r.o.	31. 5. 2018	Cihla pálená děrova	
<input type="checkbox"/>	VZ	20	ESO 50	Cihla pálená děrova	400,00	KS	POT180032	DEM STAV s.r.o.	31. 5. 2018	Cihla pálená děrova	

Složky výrobních zakázek jako přímí následníci v plánu výroby												
Výrobní zaká	Poř	Typ složky	Identifikace složky	Sklad	Text složky	Celkový poč	Vlastní počet	Požadovaný	Celkem zadá	MJ	Plánovaný te	Vyrobeno
VZ18060001	1	Zboží	ESO 30		Cihla pálená děrova	1,00	1,00	19. 6. 2018		KS	19. 6. 2018	

Horní formulář umožňuje nastavit filtr nad složkami prodejních objednávek. Položky „Druh plánu odbytu“ a „pomocné datum“ pomáhají naplnit meze termínu dodání OD-DO, podle něhož se filtrují složky prodejních objednávek, tedy požadavky na vytvoření výrobního plánu.

Dále je umožněno filtrovat podle stavu plnění (všechny složky, jen splněné, jen nesplněné).

Pro vytvoření výrobního plánu lze u jednotlivých složek POB buď označením zadat celé původní evidované množství, nebo ručním vstupem zadat požadované. Může být uplatněno například při zadávání plánů výroby na jednotlivé měsíce ze složky, která je zadána s objemem na celý rok (odvolávky).

Pro vytvoření plánu výroby (hlavička a složky výrobní zakázky na určité období například) lze využít dvou mechanismů tvorby:

- Vytvoření výrobní zakázky agregací složek
- Vytvoření výrobní zakázky agregací podsestav do úrovně

Mechanismus je založen na principu agregace stejných položek ve výběru označených složek prodejních objednávek, případně ve druhém případě je rozšířen o rozpad na podsestavy a teprve pak agregace stejných položek.

Standardně vznikne nová hlavička výrobní zakázky se složkami požadavků (případně je doplněna již existující zvolená hlavička o nové složky a aktualizováno množství na existujících složkách).

Speciálním druhem plánu je pak plán „Klouzavý“ jenž provazuje konečný stav minulého plánu (respektive saldo konce proti původnímu zadání plánu) se zadáním do nového plánu. Tak může být zadávaná nová hodnota nového plánu ovlivněna výsledkem minulého plánu. Takový plán může zohledňovat a zpřesňovat zadání dlouhotrvajících požadavků (například celoročních), které jsou postupně rozpouštěny do plánů výroby na jednotlivá kratší období. Nemůže pak dojít k situaci, kdy se chybějící výroba takzvaně „nakumuluje“ na posledním období.

Při generování klouzavého plánu musí být vždy definován předchozí plán minulého období (vazba na předchůdce, kterého představuje existující výrobní zakázka) – kromě případu pořízení prvotního plánu, který předchůdce nemá. Takový plán nemusí být definován jako klouzavý. Další jeho následníci již ano.

Při pořizování jakéhokoliv plánu je na vstupním formuláři možno nastavit, jak se daný plán založí vzhledem k typu zakládaného plánu. Má se na mysli nastavení období, pro které se plán vytváří. Období je definováno časovým intervalem na hlavičce dokladu (zakázky), která je zakládána a je představována položkami

- Požadovaný začátek výroby
- Požadovaný konec výroby

Rozbalovací kombo „Druh plánu“ a pole „Rozhodné datum“ slouží k rychlému přednastavení datumu OD-DO podle druhu zvoleného plánu.

Dále je zde umístěno kombo, které umožní zvolit, jaký plán se má zakládat (standardní X klouzavý).

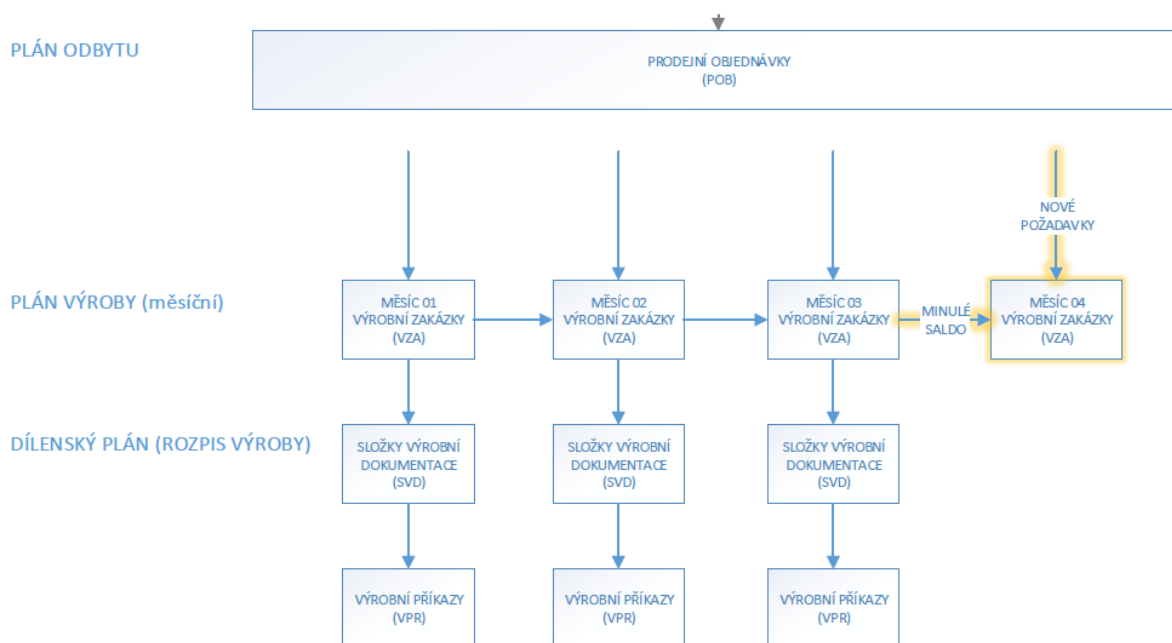
Odkaz „Výrobní zakázka“ slouží k provedení volby zakázky, ke které budou zvolené požadavky doplněny (je možno postupně doplňovat již jednou založenou hlavičku plánu (výrobní zakázky). Bude-li toto pole prázdné, založí se nová hlavička (tlačítko „vyčistit“ vyprázdní pole se zvolenou zakázkou).

Odkaz „Vazba na předchozí plán“ slouží pro vytvoření vazby při tvorbě následníka klouzavého plánu (k určení předchůdce). Položku lze vyprázdnit stiskem tlačítka „vyčistit“)

Položka (kombo) pro určení hloubky úrovně rozpadu slouží k definování, do jaké úrovně se mají rozpadat jednotlivé výrobky na zvolených složkách POB. Jedná se o nastavení s platností pro všechny. Na složkách je pak možno nastavit ještě individuální hloubku úrovně rozpadu.

Pro určení požadovaného množství výrobku, které se bude zadávat do výrobního plánu, slouží položka „Zadat do VZ (kopírovat)“. Zde je možno označením věty a předepsáním množství například postupně upouštět do jednotlivých výrobních plánů na jednotlivá období – je-li potřeba. Formulář složky prodejní objednávky pak obsluhu informuje o dalších provedených akcích, které se v rámci zadaného plánu staly.

#### Grafické vyjádření vazeb při tvorbě klouzavého plánu:



## 3.2 Sledování plnění jednotlivých složek POB

Na formuláři složky prodejní objednávky lze sledovat její plnění. K tomu slouží přehledná tabulka „Přímé plnění složky“ a „Agregované plnění složky“.

Obrazovka formuláře složky prodejních objednávek:

Složky prodejních objednávek

Historie hlavičky - Historie složky - Strukturní kusovník dyn - Klouzávy plán

Kód pohybu VZ Sklad 20  
 Kód zboží P00001 Deska stolu dřevěná  
 Množství 5,00 Měrná jednotka KS  
 Č. objednávky POT180002  
 Odběratel  
 Popis Deska stolu dřevěná  
 Požadovaný termín dodání 21. 1. 2018  
 Zadat do VZ (kopírovat)  
 Rozpad do úrovně Bez omezení

PŘÍMÉ PLNĚNÍ SLOŽKY		AGREGOVANÉ PLNĚNÍ SLOŽKY	
Zadáno do VZ	83,00 ( 9 )	Zadáno do výrobního plánu (Výrobní zakázka)	104,00 ( 8 )
		Zadáno do dílenského plánu (Výrobní dávky)	( 0 )
		Zadáno do VP	( 0 )
		Výrobno na VP dokončeno/rozpracováno	/
Naskladněno pro POB	0,00 ( 0 )	Naskladněno z výroby	( 0 )
Vydáno z POB	0,00 ( 0 )		

### Přímé plnění složky

V této tabulce jsou zobrazeny informace, které přímo informují o množstvích plnění souvisejících přímo se zkoumanou složkou. Množství v závorkách informují o počtu dokladů, které byly sečteny pro získání konkrétní hodnoty)

- Zadáno do VZ  
Informuje o množství, které ze složky bylo zadáno do plánu výroby (do výrobních zakázek).
- Naskladněno pro POB  
Informuje o množství, které bylo pro zkoumanou složku naskladněno (v agendě odvádění výroby lze přímo pro naskladňované množství určit pro jakou původní složku prodejní objednávky se daná příjemka provádí)
- Vydáno z POB  
Informuje o množství, které již pro danou složku bylo ze skladu vydáno.

### Agregované plnění složky

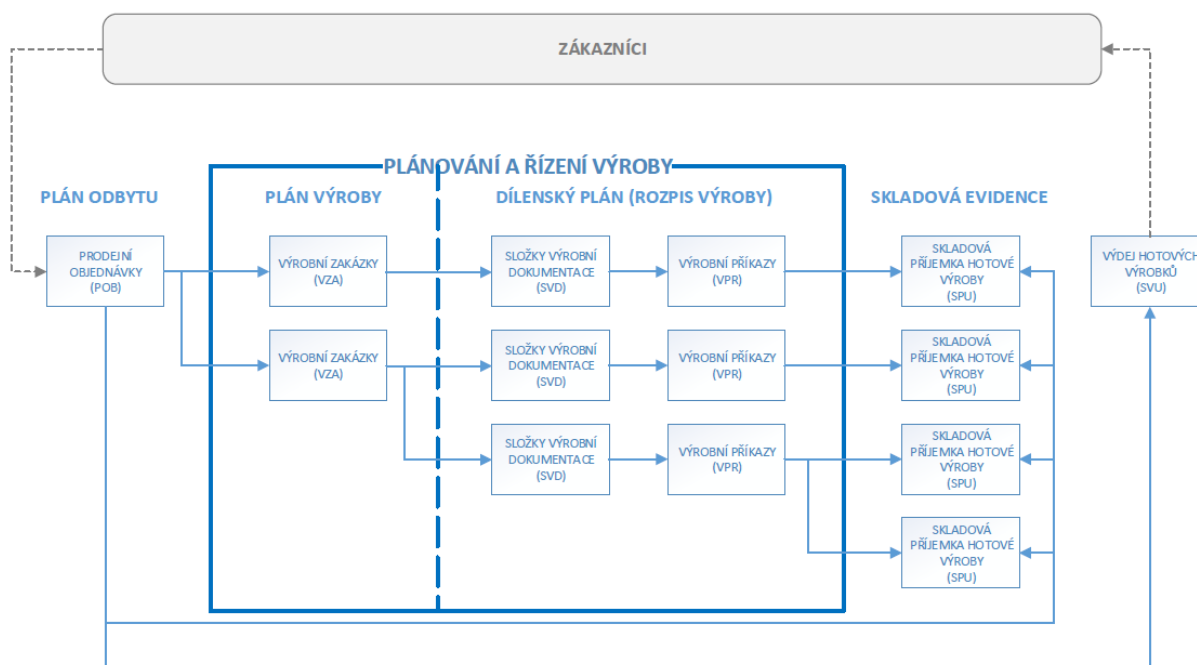
Jednotlivá uváděná množství pro jednotlivé etapy plnění jsou za agregovaná množství na příslušných dokladech, jichž je původní zkoumaná složka součástí. (souvisí například s mechanismy sdružování dokladů na složku výrobní zakázky)

- Zadáno do výrobního plánu (výrobní zakázka)  
Celkové množství na složce výrobního (nebo i více složkách) plánu, na němž se zkoumaná složka podílí určitým množstvím.
- Zadáno do dílenského plánu (výrobní dávky)

Celkové množství, které dále pokračovalo do plánu výrobního rozpisu (rozepsáno do dílenského plánu při rozpadu výrobní dokumentace)

- Zadáno do VP  
Informuje o množství, které je již zadáno do výrobních příkazů
- Vyrobeno na VP (dokončeno/rozpracováno)  
Informuje o množství, které bylo na VP již vyrobeno a z něhož bylo konkrétní již dokončeno. Zkoumaná složka je součástí této množiny.
- Naskladněno z výroby  
Množství, jehož je zkoumaná složka součástí (výrobní vlákno), které je naskladněno na sklad (neadresně)

**Průběh plnění plánu odbytu ve výrobě:**



**Klouzavý plán – ukázka sestavy:**

ESO9 international a.s.

**Klouzavý plán**

Kód	Název položky	Perioda																	
		1 1.3.2018 - 31.3.2018						2 1.3.2018 - 31.3.2018				3 1.4.2018 - 30.4.2018							
		Převod saldo	Nové požadavky	Plán celkem	Zadáno do výroby	Výroba ukončena	Konec saldo	Převod saldo	Nové požadavky	Plán celkem	Zadáno do výroby	Výroba ukončena	Konec saldo	Převod saldo	Nové požadavky	Plán celkem	Zadáno do výroby	Výroba ukončena	Konec saldo
P00001	Deska stolu dřevěná		25,00	25,00		22,00	3,00	3,00	24,00	27,00		25,00	2,00	2,00		2,00		10,00	-8,00
P00002	StaviteIný šroub - aristační	1,00	5,00	6,00		5,00	1,00	1,00		1,00		10,00	-9,00	-9,00	10,00	1,00		10,00	-9,00
P00010	Rám (svařenec) 1000x1000 - pro židli STANDARD								2,00	2,00		10,00	-8,00	-8,00	10,00	2,00		10,00	-8,00

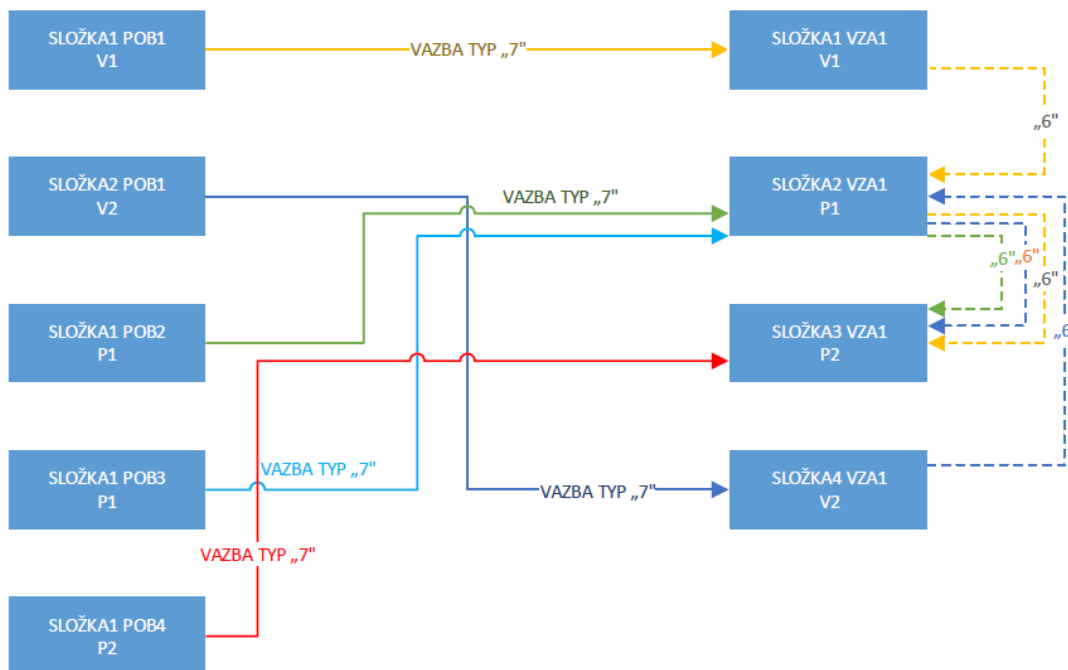
Odkazem „Klouzavý plán“ spustíte sestavu.



### 3.3 Tvorba vazeb pro sledování plnění (při tvorbě plánu)

Při tvorbě výrobních zakázek v rámci tvorby výrobního plánu (při tvorbě agregace a agregace s rozpadem na podsestavy) se vytvářejí mezi doklady speciální vazby. Díky jim je systém schopen udržet vlákno složky POB až do výroby. Tyto vazby se sledují v tabulce HISSDOK a HISHDOK pomocí položky VLTYPPVAZBY.

Vazby:

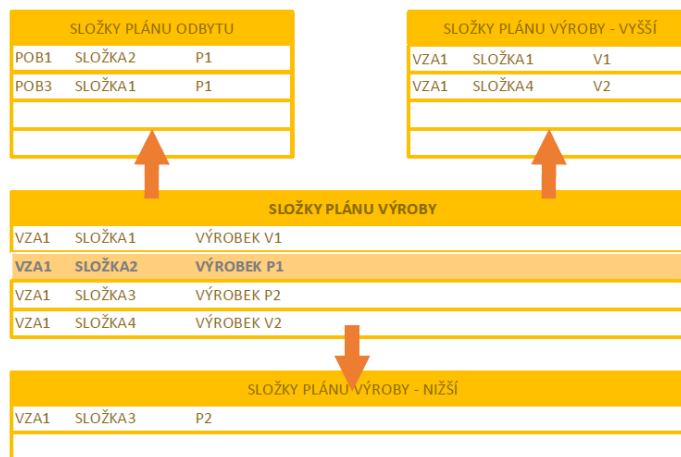


Vazba typu „7“ vzniká při tvorbě agregovaných položek mezi POB a VZA.

Vazba typu „6“ vzniká při tvorbě agregace s rozpadem na podsestavy mezi sestavami, které představují jednotlivé vytvořené složky VZA. Podle této vazby se pak pozná při tvorbě výrobní dokumentace, zda tu či onu konkrétní složku rozpadat na podsestavy nebo nikoliv, protože již rozpadem vznikla založením složky při tvorbě výrobního plánu s rozpadem podsestav.

Takto vzniklé vazby jsme schopni sledovat v činnosti 5.5.1.9 – Vazby složek plánu výroby

Vazby složek plánu výroby - schematicky:



## Vazby složek plánu výroby – formuláře v činnosti 5.5.1.9:

Poř	Číslo doklad	Jejich obj.	Obchodní zakázka	Vystaveno	Uživatel	Středisk	Datum plnění	Datum začít	Stav	Stav dokladu	Typ složk	Identifikace složky	Sklad	Text složky
3	VZ18020043			17. 2. 2018	pnovotny		17. 2. 2018	17. 2. 2018	0	pořízená	Zboží	P00002	20	Staviteľný šroub - are
4	VZ18020043			17. 2. 2018	pnovotny		17. 2. 2018	17. 2. 2018	0	pořízená	Zboží	V00003	20	Sestava dřevěná 1+
1	VZ18020044			22. 2. 2018	pnovotny		22. 2. 2018	22. 2. 2018	0	pořízená	Zboží	V00002	20	ŽIDLE PŘEDVÁDĚC
2	VZ18020044			22. 2. 2018	pnovotny		22. 2. 2018	22. 2. 2018	0	pořízená	Zboží	P00001	20	Deska stolu dřevěná
3	VZ18020044			22. 2. 2018	pnovotny		22. 2. 2018	22. 2. 2018	0	pořízená	Zboží	P00002	20	Staviteľný šroub - are

Doklad	Poř	Datum	Stav	Stav dokladu	Původní mn	Číslo výrobku	Název výrobku
VZ18020044	1	22. 2. 2018	0	pořízená	1,00	V000	

Požadované	MJ	Doklad	Poř	Datum	Stav	Stav dokladu	Množství	Číslo nižší podsest	Název výrobku
1,00	KS	VZ18020044	3	22. 2. 2018	0	pořízená	1,00	P00002	Staviteľný šroub - are

Jednotlivé formuláře/browsy umožní sledovat vlákno výrobní zakázky či prodejní objednávky. Pomocí odkazů „přejít do této úrovně“ se lze pohybovat (zanořovat) v rámci vlákna. Z vazeb vyšší/nížší lze určit množství které se vyrábí pro vyšší úroveň a kdo je ta vyšší úroveň. Při výrobě (jsou přiřazeny jednotlivé výrobní příkazy) se takto navázané podsestavy vtahují v rámci odvádění automaticky – nemusejí se extra vtahovat z dílenského zásobníku. Tyto informace (o původu vazeb) jsou na výrobním příkazu zobrazeny - viz následující obrázek.

## Nadřazené/podřazené vazby na VP podle plánu výroby:

Číslo	Výrobní zakázka	Číslo výrobku	Název výrobku
VP0000095	VZ18010010	ESO(P) 50 - VYPAL - Cihla pálená děrovaná - kalibrovaná (šire 50cm) / VYPAL	Nadřazené VP podle plánu výroby
Vystaveno	1. 1. 2018	1	-->VZ18010010 5 ESO 50 VP0000097
Plánovaný začátek výroby	1. 1. 2018	1	1 Zahájeno
Plánované ukončení výroby	31. 1. 2018	Ne	Podřazené VP podle plánu výroby
Období	2018.05	Založil	<--VZ18010010 7 ESO(P) 50 - SUCHA VP00000093

Zastavit VP Spustit VP Ukončit VP Uvolnit bilancované zdroje Zrušit VP

Uložit Storno Menu

## Plán výroby - výrobní zakázky

V činnosti 5.5.1.2 – Evidence zakázek podle vzorů, se eviduje výrobní plán formou jednotlivých výrobních zakázek. Z tohoto plánu se pak činností „Výrobní rozpad“ provádí zaplánování na dílnu - dílenský rozpis.

Obrazovka se skládá ze tří formulářů (hlavička/složky, a podsložky) kde podsložky již představují jednotlivé zaplánování/rozpis na dílnu (výrobní dokumentace), která odráží aktuální stav a potřeby pro dané období výroby na dílně.

Složky výrobního plánu (složky zakázek) obsahují mimo jiné následující položky:

- Požadovaný termín začátku výroby
- Požadovaný termín dokončení výroby
- Celkový počet (plán na dané období)

- Požadavky z POB (množství, jehož je sledované vlákno plánu součástí)
- Požadavky z vyšších VZA
- Požadavky na nižší VZA
- Celkem plnění Vyrobeno/Naskladněno

Dále obsahuje položky pro sledování plnění plánu:

- Požadavky aktuální plán (zápis při tvorbě plánu)
- Saldo minulý plán (naplněno při tvorbě vazby klouzavého plánu na předchůdce)
- Vyrobeno konečný stav (naplní se při uzavření plánu: tlačítko „Uzavřít plán“)

Tlačítko „Uzavřít plán“ (Na hlavičce zakázky), provede zápis dosud vyrobených množství z příslušných vazebních výrobních příkazů do pole „Vyrobeno konečný stav“. Toto tlačítko pro vyhodnocení používá proceduru `spKPLAN_UzavritObdobi` u níž se předpokládá, že bude v rámci implementace přepsána uživatelsky.

Poslední forma – „Detail složky ve výrobní dokumentaci“ představuje konkrétní výrobní zadání na určité množství z původní zaplánované složky výrobní zakázky (výrobního plánu). Tato jakoby podsložka složky výrobní zakázky vzniká rozpadem dokumentace. Představuje rozpis výroby na dílnu pro určité kratší období. Jestliže složka prodejní objednávky představuje například střednědobý plán, pak z něj vznikají krátkodobé například měsíční plány výrobní (složky výrobních zakázek) a z každé jednotlivé složky výrobního plánu mohou být do výroby rozepisovány na vícekrát (například na týden) podsložky, vznikající rozpadem výrobní dokumentace. Tyto jsou vždy upravovány již na konkrétní pracoviště, konkrétní stroje a odrážejí skutečné aktuální podmínky na dílně v daném nejbližším období.

---

## 4. Dílenský rozpis/dílenský plán (alokace zdrojů)

Rozpady výrobní dokumentace jsou součástí ESO9 Výroba od počátku, proto nebudou zde diskutovány. Zaměříme se především na nové činnosti což je alokace výrobních zdrojů, a rozpis úkolových lístků nad operacemi výrobní dokumentace (technologický postup).

V činnosti 5.5.1.3 – Výrobní dokumentace je seznam všech rozpisů jednotlivých výrob na dílnu. Odkazem „Technologický postup“ se přeneseme do činnosti pro zaplánování zdrojů:

### 4.1 Alokace zdrojů na úrovni „operace technologického postupu“

Na operaci technologického postupu je při rozpadu dle technické dokumentace uvedeno plánované pracoviště. Toto lze samozřejmě změnit podle aktuální situace na dílně.

Na operaci je i možnost naplánovat konkrétního pracovníka vyplněním položky „Pracovník“.

### 4.2 Alokace zdrojů pomocí úkolových lístků – rozpis pro operaci

Předchozí zjednodušený zápis alokace zdrojů nemusí vyhovovat všem požadavkům rozpisu výroby. V určitých případech, například kdy se na operaci podílí více pracovníků, nebo je potřeba operaci rozepsat na více směn pro více pracovníků, případně kdy v jednom okamžiku více pracovníků obsluhuje více strojů je nutno využít zaplánování pomocí rozpisu úkolových lístků.

V rámci zaplánování stanovené operace lze řešit následující varianty:

- Rozpis práce jednotlivých pracovníků na směny
- Rozpis práce pro více pracovníků ve stejném čase na více strojů
- Rozpis práce pro jednoho pracovníka ovládajícího současně více strojů (vícestrojová obsluha)
- Rozpis práce pro více pracovníků pracujících současně na jednom pracovišti (práce v četě)

### 4.3 Soupis alokovaných pracovišť/strojů k operaci

Zobrazuje všechna pracoviště, která byla alokována pomocí záznamů úkolových lístků.

Formulář umožní provádět křížovou kontrolu proti operacím, které vyžadují stejné zdroje (stejně pracoviště nebo stroj) ve stejnou dobu – odkaz „Obsazená kapacita pracoviště v souběhu“. Většinou se jedná se o záměrné plánování různých operací ve stejný čas prováděné na stejném stroji/pracovišti (například lakování v automatickém lakovacím boxu, ponor do lakovací lázně, případně zinkovací vana atd....). Pakliže to není záměr, obsluha může takto odhalit kolizní stav.