

Planejamento de Produção



A Preference Brasil é uma empresa do grupo Esquadgroup



Enerstina Vieira Neves 366 Jd. São Marcos • 18056-360 • Sorocaba / SP • + 55 |15| 3222.3868 • www.esquadgroup.com.br



Conteúdo

1. Propósito	3
2. Descrição e Utilidades do Planejamento de Produção _	4
3. Criação de Lote de Produção	5
4. Informações a serem consideradas	_ 10
4.1. Acompanhamento	_ 11







1. Propósito

Possibilitar o usuário a criar lotes de produção, a partir de uma confirmação de um pedido. Podendo ser feito por um pedido completo ou por etapas.

Este documento deve explicar os requisitos para criar lotes de produção, bem como as informações que devem ser levadas em conta.

Está direcionado a todas as pessoas que têm a tarefa de criar o planejamento de produção.

É necessário previamente ter conhecimento no PrefGest nas seções de Orçamentos, pedidos e criação de etapas.







2. Descrição e Utilidades do Planejamento de Produção

Tem o objetivo de criar um lote de produção, podendo ser de produção, expedição, instalação. Uma etapa de obra é uma parte ou totalidade de um pedido de vendas criado pelo usuário, para visualizar e especificar de forma simples as etapas do pedido que deseja liberar, em um segundo momento, à produção.

Para criar um lote de produção, deve ser cumprido alguns requisitos:

- O pedido de vendas deve estar confirmado. Para mais informações sobre isso, consulte o documento "*Planejamento de Obra Criação de Etapas*".
- Liberar para Produção. Para liberar, deve acessar a aba "Dados principais", "Estado" e marcar opção " Preparar Produção"

VENDAS 📦 2012000	045/2 - RAFAEL FIRMO)		
📄 Dados principais 🔠 E	dição 💾 Estado mod	elos 🍞 Necessidades	de material 🛕 Validação 🌘	🖁 Relatorio 🛛 🚱 Rela
Documento Oliente	End. Envio 🔹 End. Fatu	ıra 😐 Serviço 🍷 Estado	• Sub totais • Planejament	0
Seguimento				
Revisão	27/11/2012	Atualização Estoque	27/11/2012	
Necessidades	27/11/2012	Preparar produção	☑ 27/11/2012	
Faturação				

Figura 1. Preparar para a Produção







3. Criação de um Lote de Produção

Para criar um lote de produção, utilizaremos o recurso "Produção".



Figura 2. Produção.

Na tela de criação de lote, iremos explicar algumas funções.

	Calxilhos a serem incluídos em Lotes de Produção que foram liberados desde um Pedido confirmado ou Fases de Produção	
✓ dezembro de 2012 ►	Mostrar: Não atribuido 🔹 Sub modelos mostrados: 3 🚯 Preencher Lote 🛔 Regular Submodelos	
26 27 28 29 30 1 2 3 4 5 6 7 8 9	Número Nome da versão	
10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23	Número Pedido original Nome da versão Número de fase CIP Peça Sub modelo Posição Versão Cliente Area de envio Data prevista ±INúmero : 2012000045	
24 25 26 27 28 29 30 21 1 2 3 4 5 6	▶ Numero : 2012000049 ★ Nome da versão : CM	
51 1 2 5 4 5 6		
Número de lote Data de Produção 30 28/11/2012	Tabela Superior	-
31 28/11/2012	с <u>ш</u> ь	4
		_
	Lote 31 Linha <	
	Número / Nome da versão / Preparado para prod. / Data de entrada na f / Data de entrada na f /	\$
	Data de saloa da ra/ Data de envi/ Instalação /	
	Número / Pedido original Nome da versão / Número de fase CIP Peça Sub modelo Posição Versão Cliente Data de entra	
	Tabela Inferior	

Figura 3. Produção

Nesta janela encontramos as seguintes abas:

Calendário Bandeja Vista do sub modelo Planejamento Parâmetros Materiais Mão de Obra Estoque Necessidades de material

Figura 4. Abas







- **Calendário:** Exibe um calendário onde você seleciona o dia em que o lote é criado. Ao selecionar um dia, na tabela que fica logo abaixo do calendário, exibe todos os lotes selecionados criados naquele dia. Nos dias que houver um lote ou mais criados, esse dia aparece em vermelho no calendário.
- **Bandeja:** Exibe todos os lotes que foram criados
- **Ver Submodelo***: Mostra o desenho do submodelo, de acordo com a linha selecionada na Tabela Superior. Um modelo sempre tem 2 submodelos:

Submodelo 1-> Modelo do contorno para dentro.

Submodelo 0-> Barras exteriores, vinculo de persiana e escandallo global do modelo.

* No Brasil, não utilizamos este tipo de divisão para controlar nossa produção. Caso seja necessária alguma divisão, fazemos isso através dos filtros que temos disponível tanto no pedido como nas etapas. Sendo assim, tratamos sempre o modelo, ao invés do submodelo. Em cada linha que aparece tanto na 'Tabela Superior' quanto na 'Tabela Inferior' é referente a um submodelo, como não desejamos controlar assim, podemos agrupar a visualização dos mesmos pelo campo Modelo.

 Planejamento.: Mostra duas tabelas, na Tabela Superior visualiza todos os modelos que podemos incluir em um lote para ser enviado a fabrica. E na Tabela Inferior é onde incluem os modelos que serão enviados a fabrica.

Os modelos apresentados na Tabela Superior, são aqueles que originam-se de um pedido confirmado ou etapa de produção, cuja a versão está com o check "Preparado para Produção" marcado.

Estes são vistos na Tabela Superior, desde que atendam a condição acima e o combo box "Mostrar" esteja selecionado "Não atribuídos".

Na Tabela Superior, a informação exibida pode aparecer agrupada e filtrada de acordo com o que indicarmos.

• Para fazer isso, arraste a coluna para a qual deseja agrupar a tabela acima. Como veremos no exemplo abaixo:

Catxilhos a serem incluídos em Lotes de Produção que foram liberados desde um Pedido confirmado ou Fases de Produção
Mostrar: Não atribuido sub modelos mostrados: 1

Preste aquí as colunas para agrupar

Preste aquí as colunas para agrupar

2012000049 62 CM 1 1 0 1 4 PREFERENCE BRASIL

(111

Figura 5. Sem agrupar

Agrupado pelo numero do pedido:

Sem agrupar:







Caixi	caixilhos a serem incluídos em Lotes de Produção que foram liberados desde um Pedido confirmado ou Fases de Produção dostrar: Não atrihuído Sub modelos mostrados: 1										
Pe											
	Número	Pedido original 🕢 Nome da versão	Número de fase Cl	IP Peça	Sub modelo	Posição	Versão	Cliente	Área de envio	Data previs	
	- Pedido orginal : 62 2012000049	62 CM	1 1		0	1		4 PREFERENCE BRASIL			



- **Parâmetros:** Apresenta a lista dos materiais do tipo barras, que são para ser usados na otimização.
- **Materiais:** Exibe uma lista de todos os cortes, indicando o comprimento de cada um deles para serão feitos na otimização.
- Mão de Obra: Mostrar a mão de obra associada aos modelos que vão para a fabrica.
- **Estoque:** Mostra a lista de todas as esquadrias que já possuem data de saída da fabrica, mais ainda não foi gerado o documento de envio de tais tipologias, o que indicaria que foi entregue ao cliente. Para visualiza-las, dentro desta aba estoque, cliquei com o botão direito, selecione a opção "Ativar controle de estoque" e em seguida "!Atualizar".
- **Necessidades de Material:** Aqui você também pode gerar necessidades de materiais. O procedimento para gerá-los é o mesmo que quando gerados por um Pedido ou uma Fase.

. 7 .	¢ ⇔ ⇒ → 🐺	😢 Dados da Otimização	1.14	1.5	18.4		X		
lotes de produção	1 Caixilhos a serem induídos	Otimização 30 Informação da otimização			Propriedades da Otimizaçã	0			
I novembro de 2012 ►	Mostrar: Não atribuid	Data de Início 27/11/2012 [Semana	49	🔲 Não usar intervalo de	sobras			
29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	Número / No	Data de Produção 27/11/2012 [49	Ordenar peças por co	de barras permitidas omprimento decrescente cordo com a posição da ja	anela		
12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25		Descrição			Usar sobras				
26 27 28 29 30 1 2 3 4 5 6 7 8 9	+ Número : 2012000 + Número : 2012000 + Número : 2012000	Тіро		•	Nível de otimização	2			
Número de lote Data de		Proprietário			Prateleiras				
		Se você não é o deseja editá-la, r proprietário	proprietário da otimiza necessita a senha do	ção e	Estabelecer valores por padrão				
	Némoro	Seleção de linhas			Calendário e estado				
	Nulleio 7	Selecione a planta de produção de	onde será realizado o	lote		Previstas	Reais 1		
	▶ Número	Todas		•	Data Solicitação	27/11/2012 -	27/11/2012 -		
		Selecione as linhas de produção a s	er utilizada		Data de Cálculo	27/11/2012 -	27/11/2012 -		
		Default Line			Data de Modificação	27/11/2012 🔻	27/11/2012 -		
					Data Entrada na Fábrica	27/11/2012 -	27/11/2012 -		
					Data Saída da Fábrica	27/11/2012 -	27/11/2012 -		
					Material Descontado				
					Documentos de sobras con	sumidos	Não gerado		
<					Documento dos pedaços ge	erados	Não gerado		
						2 Criar Lote	Cancelar		

Para criar um Lote, clique em "Adicionar". Na tela que irá surgir, explicaremos algumas opções de otimização. Finalizando as configurações, clique em "Criar lote", conforme a figura seguinte.









- Informação da otimização: Exibe a data de inicio do lote, e a data de produção do lote, exibindo a semana correspondente a cada um deles. O campo de "Descrição" e "Tipo" são os campos inseridos manualmente e são independentes para cada lote. São informações do Lote. Também exibe o nome da pessoa que criou o lote, no campo Proprietário. (Verificar)
- **Propriedades da otimização:** Aqui temos uma série de informações, dependendo de quais os cortes são gerados. Estes são os seguintes:
- a) **Não usar intervalo de sobras:** Se esta opção está marcada é levado em conta o intervalo de sobras NÂO permitidos indicado para cada material do tipo barra, no PrefWise.
- b) **Não forçar o máximo de barras permitidas:** Se esta opção está marcada, é levado em conta o número máximo de barras indicado no PrefWise, para cada perfil.
- c) **Ordenar peças por comprimento decrescente:** O relatório de cortes, peças padrão são ordenados por comprimento crescente, se são ordenados por comprimento decrescente, esta verificação deve ser ativada.
- d) **Ordenar barras de acordo com a posição da esquadria:** Por padrão, as barras estão no relatório de cortes ordenados por referência, se você quer que apareça classificadas pela posição da esquadria, essa opção deverá ser marcada.
- e) **Usar Sobras:** Se esta opção está marcada , ao gerar as necessidades no lote de produção, será possível fazer a gestão da entrada e saída do estoque de sobras indicado. Para isso é necessário que esses materiais tenham marcado a opção fazer *Gestão de Sobras* nas suas propriedades.

Usar essa opção permite que no momento do calculo do lote o programa verifique no estoque de sobras se há barras com o tamanho que se possam utilizar, se não houver o programa utilizar barras inteiras.

f) **Nível de otimização**: Existem três níveis de otimização, cada algoritmo utiliza uma otimização para fazer os cortes. Veremos abaixo o funcionamento de cada um deles.

Nivel 1: Para cada barra, o sistema definirá os cortes para que tenha a menor sobra possível.

Nivel 2: Para cada barra, o sistema definirá os maiores cortes. Em geral, esse é o nível que proporciona o melhor aproveitamento.

Nivel 3: O sistema fará o melhor aproveitamento entre o nível 1 e nível 2. Ou seja, primeiro ele faz um calculo com cada nível e os compara. Em seguida, o sistema pode definir para cada código um desses 2 niveis, usando como critério qual tiver o melhor aproveitamento.

- **Prateleiras:** Esta informação é usada para o centro de usinagem.
- Seleção de Linhas: É onde se define as linhas de produção que deseja visualizar no combo box lote de produção, para isso basta clicar nas linhas desejadas. Caso não trabalhe com linha de produção, o sistema marcará automaticamente uma linha padrão, de modo que não seja necessário preocupar-se com esta opção.







• **Calendário e estado:** Nesta parte mostra uma serie de datas que são ativas a medida que são realizando o processo no próprio lote. Note que é possível indicar uma data prevista e uma real. A data prevista é marcada manualmente em função do que foi planejada para o lote, e a data real é marcada automaticamente ao realizar o processo correspondente a tal data.

Uma vez que todos os dados necessários indicados para o lote ser criado, pressione o botão "Criar Lote".

Na tela seguinte, já com lote criado, iremos adicionar o pedido ou parte dele ao lote. Para isso devemos selecionar o numero do pedido, depois clicar na setinha para adiciona-los ao lote. Podemos verificar o exemplo abaixo.

Caixilhos a se	Caixilhos a serem incluídos em Lotes de Produção que foram liberados desde um Pedido confirmado ou Fases de Produção										
Mostrar:	Não atribuido	- Sub mod	elos mostrados: 6					Areencher Lote	2 Regular Submode	os	
Númer	ro Nome da v	ersão									
Nú + Núme	ímero Pedido o ro : 2012000036	riginal Nome da versão	Número de fase CIP	Peça S	Sub modelo Po	sição Versão	Cliente	Área de envio	Data prevista 1	ìpo 🔺	
H Núme	ro:2012000045 1										
										=	
											2
										-	_
•	III									• 4	٠
Lote	31 Linha <	rodas >	▼ Ciclo < Todos >	▼ Sub model	los no lote: 0				💁 Ordenar L	ote	

Figura 8. Adicionando pedido ao lote 31

Na próxima tela, podemos ver os pedidos adicionados ao lote.

Lote 31 Linha <todas> Ciclo <todos> Sub modelos no lote: 2 Sub modelos mostrados: 2 Sub modelos mostrados: 2</todos></todas>									
Número / Nome da versão / Preparado para prod/ Data de entrada na f/ Data de saída da fá/ Data de envi/ Instalação /									
Image: Winnero / Pedido original Nome da versão / Número de fase CIP Peça Sub modelo Posição Versão Cliente Data de entrada na fábrica // ±) Número : 2012000045 ±) Número : 2012000045 ±) Número : 2012000045 ±) Número : 2012000045									
۲									
Planejamento Parâmetros Materiais Mão de Obra Estoque Necessidades de material									

Figura 9. Pedido adicionado ao lote 31

Lote de produção criado, com o pedido adicionado ao lote.







4. Informações a serem consideradas

Existe alguns recursos que possibilita o usuário a realizar o acompanhamento do pedido, sendo eles, Produção, Expedição e Instalação, contendo 2 status para cada um.







4.1. Acompanhamento

No capitulo 3, vimos como criar um lote de produção. Iremos agora fazer o acompanhamento deste pedido, usando o mesmo exemplo.

Clicar com o botão direito do mouse sobre o pedido, e marcar a opção "Em fabricação", como veremos no exemplo abaixo.



Figura 10. Em Fabricação

Clicar com o botão direito do mouse sobre o pedido, e marcar a opção "Em fabricação", como veremos no exemplo abaixo.

Lote 31 Linha << Todas >	∀ Cido < Todos > √ Sub mode Sub Sub mode Sub Sub	elos no lote: 1 elos mostrados: 1			Drdenar Lote
Número / Nome da versão / Preparao	do para prod / Data de entrada na f / D	ata de saída da fá 🖊 Da	ta de envi / Instalação	· · · /·	
Número 🕢 Pedido original	Nome da versão 🕢 Número d	de fase CIP Peça	Sub modelo Posição \	Versão Cliente	Data de entrada na fábrica
Nümero : 2012000049	Expandir todos os grupos Agrupar todos os grupos Preencher lote Exvaziar lote Propriedades do modelo				
	Em fabricação				•
Planejamento Parâmetros Materiais Mão de	✓ Fabricada	al			

Figura 11. Fabricada

Para um melhor acompanhamento, os status "Em fabricação" e "Fabricada", uma vez marcada as opções, na etapa criada poderá visualizar a data em que o pedido esta em fabricação e fabricado. Veja na figura abaixo:

	VENDA	2012000	049/4 - PREF	ERENCE BR				~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~						4 Þ >
∠ 🛯	🕽 Dados p	orincipais 🔡 E	lição 📲 Est	ado model	os 🇊 N	ecessidade	s de material 🔼 \	/alidação 🎯 Relatorio 🥼	Rela					
Ver:	۲	Modelos	Submode	los						Dimensões (•	Definir localizaçõe	es Definir estados	
Hraste aquias columas para agrupar														
•	Tipo	Código SUP-JCR200	Ordem 1	Peça 1	L	н	Data de medição 28/11/2012	Data de entrada na fábrica 28/11/2012	Data de saída da fábrica 28/11/2012	Data de envio	Data de entrega	Data de instalação	1	1 ,
-	-						200 10 2010							
														2
														H
														-
														1 U

Figura 12. Data de acompanhamento



