

Título

Classificação

ENTRADA EM LINHA DE PRODUTOS E ALTERAÇÃO
EM NÍVEIS DE ENGENHARIA

OG-12

Distribuição: 000

Publicação: 08.01.87

Órgão Gestor: DIRETORIA DE SISTEMAS E PROCESSAMENTO DE DADOS

RESUMO

Introduz os procedimentos relativos aos sistemas de entrada em linha de produtos e alteração de níveis de engenharia e apresenta o Comitê de Gestão de Níveis de Engenharia.

PALAVRAS-CHAVE: nível-engenharia, subconjunto, codificação, estruturas, plano expedição.

SUMÁRIO

1. CONCEITOS
2. INCLUSÃO DE NOVOS PRODUTOS NO PLANO DE EXPEDIÇÃO
3. ALTERAÇÃO DE NÍVEIS DE ENGENHARIA DE PRODUTOS EM LINHA
4. ALTERAÇÕES DE EMERGENCIA
5. ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO DE ESTRUTURAS DE PRODUTOS EM LINHA

ANEXO A LAUDO DE ALTERAÇÃO DE NÍVEIS DE ENGENHARIA

ANEXO B CRONOGRAMA DE EVENTOS

1. CONCEITOS

1.1 Níveis de Engenharia

São utilizados para identificar alterações de engenharia executadas sobre itens desenvolvidos pela Itautec, não implicando mudanças de suas características funcionais, o que possibilita que itens com mesmo código e níveis de engenharia diferentes possam ser comercializados indistintamente.

Os itens que são compostos por outros deverão ter seu nível de engenharia alterado sempre que:

- qualquer um de seus componentes for substituído por outro com código de item diferente do original;
- qualquer um de seus componentes for substituído por outro com nível de engenharia diferente do anterior;
- qualquer um de seus componentes tiver quantidade alterada.

Portanto, os produtos finais terão seu nível de engenharia alterado sempre que um subconjunto ou item elementar for alterado, qualquer que seja o nível em que se encontre na hierarquia da estrutura.

As alterações em qualquer item e/ou subconjunto que entre na composição de diversos produtos, implicará alteração do nível de engenharia de todos os produtos em que sejam utilizados. No caso de ser necessária uma alteração só para um produto, deverá ser criado um novo código para o subconjunto modificado.

1.2 Codificação do Nível de Engenharia

Todos os itens utilizados e/ou produzidos na Itautec são identificados por um código composto, com o formato "PPPPP - NN - D", onde:

- PPPPP - Código do item - número puro, sequencial, não repetitivo, que identifica funcionalmente o item;
- NN - Nível de Engenharia - número puro, que deve ser acrescido de -1-, a cada alteração de engenharia sofrida pelo item;
- D - Dígito de controle.

1.3 - Produtos em Desenvolvimento

São assim caracterizados quando se encontram nas fases de projeto até a pré-série, inclusive.

Têm suas estruturas registradas no Cadastro de Estruturas de Produtos em Desenvolvimento, onde podem ser criadas, alteradas ou eliminadas.

1.4 - Produtos em Linha

São os que têm "Laudo de Alteração de Níveis de Engenharia" aprovado (ANEXO) e podem constar do Plano de Produção.

As estruturas dos produtos em linha estão registradas no Cadastro de Estruturas de Produtos em Linha, onde são inalteráveis, sendo que cada estrutura é identificada pelo código do item e nível de engenharia correspondente.

As estruturas de produtos registradas nesse cadastro serão a base para o cálculo de necessidades de materiais, programação de ordens de execução e todo o processamento envolvendo materiais.

O Cadastro de Estruturas de Produtos em Linha pode ser alterado somente pela inclusão de estruturas de produtos com novos níveis de engenharia e/ou exclusão de estruturas antigas não mais envolvidas no plano de produção.

1.5. Comitê de Gestão de Níveis de Engenharia

É encarregado de administrar as alterações de Níveis de Engenharia de Produtos em Linha, bem como a entrada em linha de novos produtos, através da preparação e apreciação de laudos de Alteração de Níveis de Engenharia, conforme "check list" (ANEXO A). O aspecto fundamental desse laudo é a avaliação do impacto sobre materiais e formadores.

A coordenação desse comitê ficará a cargo da Divisão de Planejamento Programação e Controle de Produção, sendo composto pelos seguintes elementos:

- gerente da Divisão de Planejamento Programação e Controle de Produção (Diretoria Industrial);
- gerente da Divisão de Planejamento e Controle da Produção de Supermíni (Diretoria de Supermíni);

- gerente do Departamento de CAD/Documentação de Materiais (Diretoria de Projetos de Equipamentos);
- gerente do Departamento de Materiais (Gerência Geral de Suprimentos);
- gerente do Grupo de Sistemas Industriais (Diretoria de Sistemas e Processamentos de Dados).

O Comitê de Gestão de Níveis de Engenharia deverá reunir-se sempre que necessário, de modo a manter a dinâmica de alterações de nível de engenharia e entrada em linha de produtos.

Tais reuniões deverão ser realizadas no mínimo uma vez por semana, sendo que toda primeira 4a. feira do mês a reunião terá o objetivo específico de definir as listas a serem incluídas/excluídas do Cadastro de Estrutura de Produtos em Linha, para viabilizar o processamento e a revisão do Plano de Produção referente ao mês.

2. INCLUSÃO DE NOVOS PRODUTOS NO PLANO DE EXPEDIÇÃO

A Diretoria de Operações, antes da inclusão de um produto no Plano de Expedição, verifica, junto à Diretoria Industrial, a existência da estrutura do produto no Cadastro de Estruturas de Produtos em Linha.

A inclusão de estruturas de produto nesse cadastro será executada mensalmente, junto com as alterações de níveis de engenharia.

3. ALTERAÇÕES DE NÍVEIS DE ENGENHARIA DE PRODUTOS EM LINHA

3.1 Frequência

Os níveis de engenharia de Produtos em linha deverão ser alterados com a menor frequência possível. Dentro do sistema de materiais da Itautec, o nível de engenharia de um determinado produto só pode ser alterado uma única vez no mês.

3.2. Nível de Engenharia x Plano de Produção

A inclusão de um novo nível de engenharia no Cadastro de Estrutura de Produto em linha não significa que esse nível de engenharia entrará em produção imediatamente.

O Plano de Produção deverá prever a fabricação de diferentes níveis de engenharia até que os estoques dos materiais envolvidos nos níveis de engenharia anteriores sejam consumidos e que existam condições de suprimento

3.3. Análise e Aprovação

Caberá ao Comitê de Gestão de Níveis de Engenharia analisar o impacto da entrada em linha dos novos níveis de engenharia e emitir o respectivo Laudo de Alteração de Níveis de Engenharia (ANEXO).

Será emitida uma via do laudo para cada um dos participantes, uma via adicional para a Divisão de Controle da Gerência Geral de Suprimentos e outra para a Diretoria de Marketing.

Com base nos laudos aprovados, a Diretoria de marketing informa à Gerência de Produtos e Preços as eventuais alterações a serem efetuadas no Cadastro de Produtos e Preços, o qual deverá ser atualizado conforme cronograma (ANEXO B).

No caso de a entrada em linha implicar prejuízos materiais para a Itautec (sucateamento de materiais em estoque, vendas de materiais com prejuízo e/ou despesas com cancelamento de pedidos) deve ser obtida a aprovação, de acordo com os seguintes níveis da alçada:

- até CZ\$ 50.000,00 - Próprio Comitê.
- até CZ\$ 200.000,00 - Diretoria Industrial e Diretoria de Projetos de Equipamentos.
- acima CZ\$ 200.000,00-Diretoria Superintendente.

4. ALTERAÇÕES DE EMERGENCIAS

Em casos de absoluta necessidade, em que as alterações sejam decorrentes de problemas técnicos com impacto indesejável na qualidade dos novos produtos, as alterações deverão ser introduzidas de imediato, mas o sistema não será atualizado.

Durante todo o mês, o controle desses procedimentos de exceção deverão ser manuais com estreita supervisão dos gerentes envolvidos.

5. ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO DE ESTRUTURAS DE PRODUTOS EM LINHA

A inclusão ou exclusão de estruturas no Cadastro de Estruturas de Produtos em Linha é executada pelo Grupo de Sistemas Industriais, com base nas deliberações tomadas no Comitê de Gestão de Níveis de Engenharia.

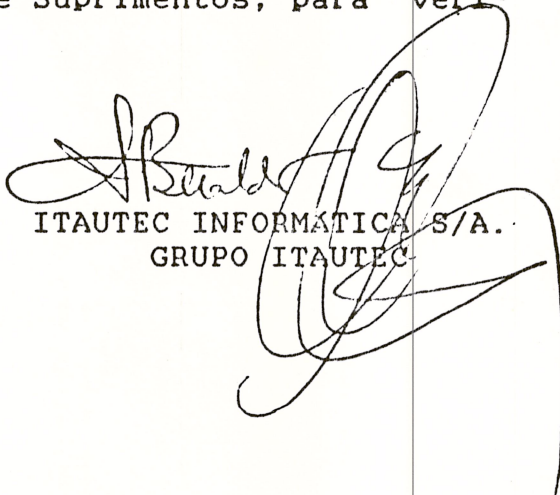
A rotina de atualização do arquivo será acionada mensalmente, na segunda sexta feira de cada mês pelo Grupo de Sistemas Industriais, conforme cronograma (ANEXO B).

A inclusão de novas estruturas nesse cadastro será efetuada através da transferência de estruturas criadas no Cadastro de Estruturas de Produtos em Desenvolvimento, com Laudo de Alteração de Níveis de Engenharia devidamente aprovado.

A exclusão de estruturas do cadastro será feita também por decisão do mesmo comitê, sendo que a estrutura excluída do cadastro será eliminada do sistema.

No caso de já existirem duas estruturas de um mesmo produto, com níveis de engenharia diferentes no cadastro, a inclusão de uma outra estrutura, com um novo nível de engenharia, deverá ser simultânea com a eliminação de uma das estruturas já existentes, de forma que não existam no cadastro mais de duas estruturas referentes ao mesmo produto, salvo em caso de autorização explícita da Diretoria Superintendente.

Quando do processamento mensal da atualização do Cadastro de Estrutura de Produtos em Linha será emitido um relatório da atualização com informações sobre as estruturas incluídas e/ou excluídas, bem como informações sobre as diferenças, comparando-as com as estruturas remanescentes, conforme especificado quando das deliberações do Comitê, enviando-os à Divisão de Controle da Gerência Geral de Suprimentos, para verificação.



ITAUTEC INFORMATICA S/A.
GRUPO ITAUTEC

LAUDO DE ALTERAÇÃO DE NÍVEIS DE ENGENHARIA

Informar:

- descrição das alterações;
- impactos ocasionados:
 - . estoque a ser sucateado/devolvido ao fornecedor/vendido/reaproveitado/etc...
 - . despesas com o cancelamento de pedidos;
 - . fornecedores a desenvolver;
 - . impacto no plano de expedição;
 - . impacto na assistência técnica (treinamento/peças de reposição);
 - . tempo de ressuprimento;
 - . perda de margem para o produto;
- justificativa/benefícios:
 - . qualidade do produto;
 - . processo produtivo;
 - . satisfação do cliente;
 - . economia alcançada;
 - . ganho de margem para o produto.

CRONOGRAMA DE EVENTOS

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
Definição de Alterações na Cadastro de Estruturas de Produtos em Linha a serem executados no mês	7	4	4	1	6	3
Atualização do Cadastro de Estruturas de Produtos em Linha	14	11	11	8	13	10
Atualização do Cadastro de Produtos e Preços						