

	Especificação de Produto Nº 030	Página:	1 de 3
		Revisão:	2
		Emissão:	08/09/2016

Número: 030

Descrição: Modelos Diversos para Materiais Fundidos

Dimensões: Conforme desenhos especificados pela Engenharia Interválvulas (Consultar Engenharia)

Características Gerais de Fornecimento:

- Na fabricação dos modelos, devem ser consideradas as contrações do modelo para cada material conforme tabela abaixo:

Contração: Aplica se um percentual de Contração, para compensar a contração Linear em todas as dimensões do modelo em relação ao desenho da peça acabada e também para cada material a ser fundido.

Percentuais:

Aço Carbono: (WCB, WC6, WC9 e etc.) = 2,0 %

Aço Inox (CF8, CF8M, e etc.) = 2,5 %

Ferro Nodular (FN, normalmente DIN GGG 40) = 1,0 %.

- Também deve ser observado na fabricação do modelo, a quantidade de sobremetal necessário para permitir a usinagem das peças após as peças serem fundidas:

Sobremetal = Aplica se um valor (proporcional às dimensões), de sobremetal nas regiões usinadas do modelo, para garantir que o mesmo possa ser usinado dentro das tolerâncias do projeto. Abaixo tabela indicativa da média de sobremetal:

**CÓPIA
CONTROLADA**

Data: 08/09/2016 Revisado por: Ivo B. - Engenharia	Data: 08/09/2016 Aprovado por: Rodrigo R. - Engenharia	Data: 08/09/2016 Emitido por: Luis Paulo O - SGQ
---	---	---

TABELA SOBREMETAL

DIMENSÃO DO MODELO	SOBREMETAL
10 a 50 mm	= 2 mm
51 a 100 mm	= 3 mm
101 a 200 mm	= 4 mm
201 a 300 mm	= 5 mm
301 a 500 mm	= 6 mm
501 a 700 mm	= 7 mm
701 a 1000 mm	= 8 mm
1001 a 2000 mm	= 10 a 12 mm
2001 a 3000 mm	= 12 a 15 mm

As primeiras verificações do modelo são atentadas para:

A) Descrição: Tipo de Válvula, Bitola e Pressão.

B) Suplementos: Se as caixas de macho e suplementos estão completas.

C) Visual: Se existe partes quebradas, se estão bem fixadas, soltas, se o masseamento está firme sem trincas, se a madeira esta empenada comprometendo o angulo de saída, se o modelo está bem fixado na placa e se a placa não apresenta empenamento.

D) Identificação: Se as letras em alto relevo como Bitola, Classe de Pressão e logomarca da Interválvulas estão corretos, legíveis, bem fixados, alinhados e nos locais corretos. Para este procedimento, ver [IT 7.5.3.01 – Instrução para Identificação de Fundidos](#).

Nota: Quando existir marcações de machos nos modelos, verificar se as caixas de machos estão de acordo com o desenho e com o modelo.

Faz se necessário ter em mãos o desenho da peça usinada, para constatar se o sobremetal aplicado atende e permitirá a usinagem da peça (ver tabela acima), salvo situações especiais.

Utiliza-se os seguintes equipamentos para inspeção dos modelos:

A) Trena Para Dimensões acima de 1000 mm, ou regiões de impossível acesso de outros instrumentos.

B) Paquímetro, para dimensões abaixo de 1000 mm

**CÓPIA
CONTROLADA**

	Especificação de Produto Nº 030	Página:	3 de 3
		Revisão:	2
		Emissão:	08/09/2016

Nota: Estes instrumentos deverão ser calibrados e com seus prazos de validade em dia.

- Na parte externa da placa do modelo e na caixa de machos a identificação do código de peça e do número de desenho deve ser através de uma plaqueta de alumínio.

- Nas partes móveis a identificação deve ser em baixo relevo e localizada na face de fixação.

Documentos Exigíveis:

- Quando solicitado pela Interválvulas, deverão ser fornecidos relatórios de inspeções dimensionais realizadas nos modelos, bem como certificados de conformidade do modelo ou madeira utilizada.

**CÓPIA
CONTROLADA**