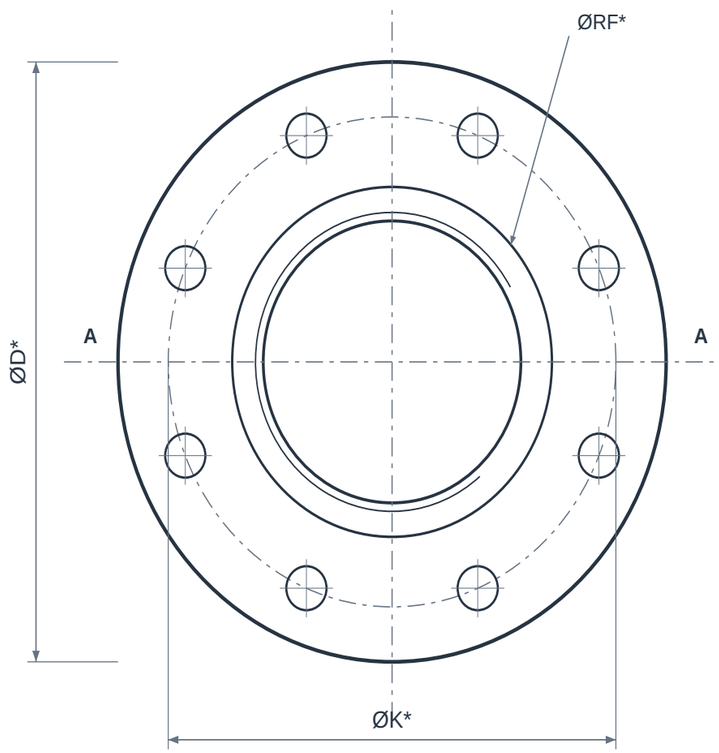
FLANGE ROSCADO A105

Linha de produto | Vistas técnicas e configuração dimensional

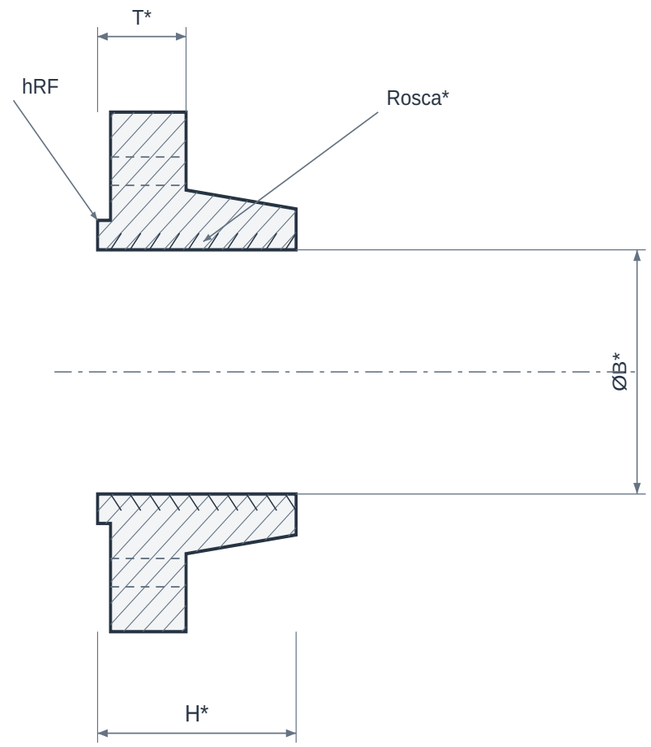
01 VISTAS TÉCNICAS E COTAS

VISTA FRONTAL — FACE RF



n × Øf* — igualmente espaçados

CORTE LONGITUDINAL A–A



T e H incluem a face ressaltada RF

02 QUADRO DIMENSIONAL

COTA	DESCRIÇÃO	VALOR
NPS	Bitola nominal	Selecionar bitola
CL	Classe de pressão	Selecionar classe
ØD	Diâmetro externo	A confirmar no pedido
ØK	Círculo de furação (PCD)	A confirmar no pedido
n × Øf	Quantidade e diâmetro dos furos	A confirmar
ØRF	Diâmetro da face ressaltada	A confirmar no pedido
hRF	Altura da face RF	A confirmar no pedido
T	Espessura mínima com RF (CCTF)	A confirmar no pedido
H	Comprimento total com RF (CCTF)	A confirmar no pedido
ØX	Diâmetro na base do cubo	A confirmar no pedido
Rosca*	Tipo / passo da rosca interna	Confirmar padrão no pedido

ELEMENTOS REPRESENTADOS

01 Disco do flange
02 Face ressaltada RF
03 Furos de fixação
04 Cubo / pescoço
05 Furo interno / conexão

LEITURA DO DESENHO

Interfaces ØD, ØK, ØRF e Øf em base USC convertida para mm. T e H seguem a tabela CCTF e incluem a face RF de 1,6 mm.

Desenho esquemático sem escala. Conferir desenho do fabricante, acabamento da face e tolerâncias antes de fabricar ou montar.

A classe 150/300 não representa pressão admissível em psi: verificar material, temperatura e a tabela pressão-temperatura aplicável.

Folha paramétrica: classe / bitola ou série dimensional precisa ser definida. Não há cotas numéricas confirmadas para esta configuração.

FLANGE ROSCADO A105

Linha de produto | Vistas técnicas e configuração dimensional

03 IDENTIFICAÇÃO E CONFIGURAÇÃO

O flange roscado A105 conecta uma ponta de tubo com rosca macho a um conjunto flangeado. A execução NPT utiliza rosca interna cônica; o padrão da rosca, a face e a classe precisam ser informados separadamente.

Material	ASTM A105
Referência normativa	ASME B16.5 · ASTM A105
Conexão	Roscado · face RF
Medidas no catálogo	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2 pol
Opções no catálogo	150, 300

04 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo construtivo	Roscado - threaded flange (THD).
Conexão ao tubo	Rosca fêmea; especificar NPT quando esse for o padrão da instalação.
Referência da rosca NPT	ASME B1.20.1, com verificação dimensional e de engajamento.
Faixa desta família	NPS 1/2" a 2" no catálogo; outras medidas dependem de avaliação.
Classes do catálogo	150 e 300, sem equivalência direta a 150 ou 300 psi.
Dimensões flangeadas	ASME B16.5, conforme bitola e classe.
Vedação	A união roscada e a face flangeada possuem sistemas de vedação distintos, ambos compatíveis com o fluido.
Montagem	A conexão ao tubo pode ser executada sem solda; qualquer solda de selagem deve ser prevista no projeto.

05 MATERIAIS E CONSTRUÇÃO

Alternativas de seleção; a configuração fornecida é definida na proposta aprovada.

Corpo	ASTM A105, aço carbono forjado.
Vedante da rosca	Especificado conforme fluido, temperatura e procedimento de montagem; não selecionar somente pela bitola.
Junta de vedação	Selecionar material e geometria conforme face, fluido, pressão e temperatura; não inclusa automaticamente.
Prisioneiros e porcas	Especificar material, diâmetro, quantidade e comprimento conforme o conjunto de flanges e o projeto.

06 NORMAS E ESCOPO

ASTM A105/A105M	Material do corpo forjado.
ASME B16.5	Dimensões, classes e face flangeada.
ASME B1.20.1	Rosca NPT, quando indicada no pedido.

Normas e edições aplicáveis dependem do projeto e do modelo. A referência à norma não representa, isoladamente, certificação ou comprovação de ensaio.

07 APLICAÇÕES E SELEÇÃO

• Adaptação entre tubulação roscada e equipamentos flangeados.

• Utilidades e linhas de pequeno diâmetro em que a conexão roscada é admitida pelo projeto.

Para cotar, informe:

• Informar NPS, classe, material, face e padrão da rosca.

• Conferir a rosca macho do tubo e sua condição.

• Definir vedante compatível com fluido e temperatura.

• Avaliar vibração, ciclos e severidade do serviço antes de adotar conexão roscada.

08 CRITÉRIOS DA ESPECIFICAÇÃO

• Registre o padrão da rosca na cotação. A conexão NPT deve ser especificada expressamente quando exigida.

• As classes 3000/6000 de conexões forjadas ASME B16.11 não correspondem às classes de flanges ASME B16.5.

• A adequação a fluidos perigosos ou serviço severo exige avaliação específica das condições de processo e da ligação roscada.

09 BASE DIMENSIONAL E REFERÊNCIAS

Critérios dimensionais e leitura das cotas: consulte o quadro e as notas da primeira folha.

1. CCTF - Forged Steel Flanges, pp. 6-9 (dimensões e notas RF)
2. Texas Flange - ASME B16.5, classes 150 e 300, sistema USC
3. CFF Stainless - Weld Neck Flange, interfaces USC / mm
4. Texas Flange - Threaded Flanges
5. Texas Flange - Companion Flanges
6. ASME B1.20.1 - Pipe Threads, General Purpose, Inch
7. ASTM A105/A105M - Carbon Steel Forgings for Piping Applications
8. ASME B16.5 - Pipe Flanges and Flanged Fittings

Catálogos de terceiros documentam referências dimensionais e alternativas construtivas; não identificam necessariamente o fabricante do item fornecido pela GDL.

10 ATENDIMENTO GDL

Ver produto no site GDL | Solicitar cotação

vendas@gdltubos.com.br | Central de vendas em São Paulo/SP | Matriz em Registro/SP