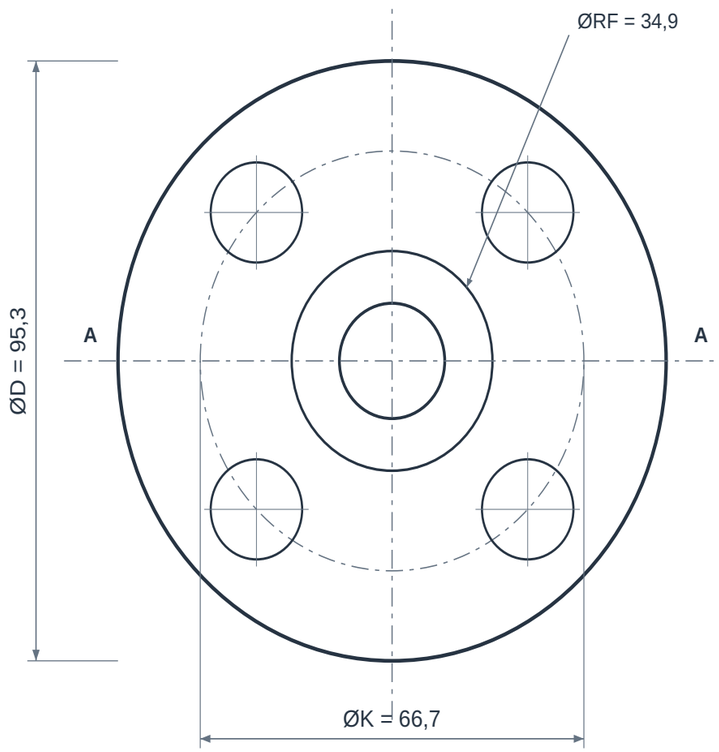
FLANGE COM PESCOÇO WN A105

Bitola nominal (NPS) | 1/2" | Classe 300

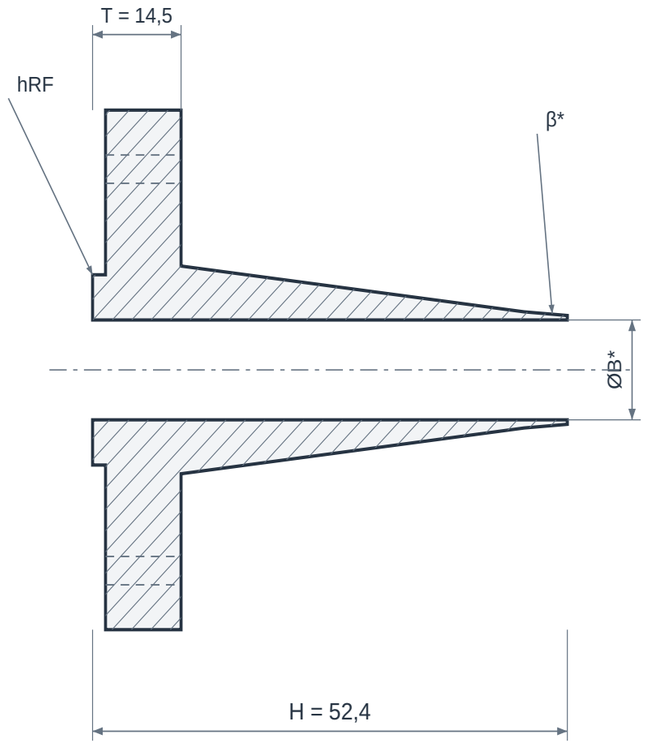
01 VISTAS TÉCNICAS E COTAS

VISTA FRONTAL — FACE RF



4 × Ø15,9 mm — igualmente espaçados

CORTE LONGITUDINAL A–A



T e H incluem a face ressaltada RF

02 QUADRO DIMENSIONAL

COTA	DESCRIÇÃO	VALOR
NPS	Bitola nominal	1/2"
CL	Classe de pressão	300
ØD	Diâmetro externo	95,3 mm
ØK	Círculo de furação (PCD)	66,7 mm
n × Øf	Quantidade e diâmetro dos furos	4 × 15,9 mm
ØRF	Diâmetro da face ressaltada	34,9 mm
hRF	Altura da face RF	1,6 mm
T	Espessura mínima com RF (CCTF)	14,5 mm
H	Comprimento total com RF (CCTF)	52,4 mm
ØX	Diâmetro na base do cubo	38,1 mm
ØB*	Furo interno para a parede do tubo	Informar SCH / diâmetro interno
β*	Bisel da extremidade de solda	Definir preparação 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.

ØB* e β* dependem da parede do tubo e da preparação de soldagem. Não foi pressuposto furo STD para este item.

FLANGE COM PESCOÇO WN A105

Bitola nominal (NPS) | 1/2" | Classe 300

03 IDENTIFICAÇÃO E CONFIGURAÇÃO

O flange WN A105 possui pescoço cônico e extremidade para solda de topo. A geometria faz a transição entre o flange e a parede do tubo; o furo e a espessura na solda devem acompanhar a tubulação especificada.

Material	ASTM A105
Referência normativa	ASME B16.5 · ASTM A105
Conexão	Pescoço para solda de topo (WN) · RF
Bitola nominal (NPS)	1/2"
Diâmetro nominal (DN)	15
Classe de pressão	300
Furo para solda / SCH	A definir na cotação

Confirmar face, furação, material e classe de pressão antes do fornecimento.

04 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo construtivo	WN - weld neck, flange com pescoço para solda de topo.
Furo e espessura	Especificar o SCH ou a espessura real do tubo e confirmar o diâmetro interno de transição.
Preparação da solda	Bisel e transição conforme ASME B16.25 quando aplicável e desenho do projeto.
Até NPS 24	Dimensões conforme ASME B16.5 na combinação de NPS e classe.
NPS 26 a 40 neste catálogo	Referência ASME B16.47, com série A ou B definida antes do fornecimento.
Face e furação	Confirmar face de vedação, acabamento, círculo de furação e fixadores do flange oposto.

05 MATERIAIS E CONSTRUÇÃO

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

Corpo e pescoço	ASTM A105 forjado; condição normalizada mediante especificação.
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 de aço carbono forjado.
ASME B16.5	Dimensional de NPS 1/2 a 24 nas classes desta família.
ASME B16.47	WN de grandes diâmetros NPS 26 a 60; especificar série A ou B.
ASME B16.25	Preparação da extremidade para solda de topo.

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

• Linhas de processo, óleo, gás e energia com união soldada e acesso flangeado.

• Instalações em que o projeto requer a transição do pescoço e controle do alinhamento interno.

Para cotar, informe:

• Informar NPS, classe, ASTM A105 e face.

• Indicar SCH/espessura e material do tubo.

• Para NPS acima de 24, informar série A ou B.

• Enviar requisitos de soldagem, inspeção e documentação do projeto.

08 CRITÉRIOS DA ESPECIFICAÇÃO

• Informe o schedule ou o diâmetro interno necessário. A designação WN, isoladamente, não define furo SCH 40, STD ou outra espessura.

• Para diâmetros acima de 24 polegadas, confirme a norma dimensional aplicável; esses tamanhos estão fora do escopo da ASME B16.5.

• Selecione a face RF, FF ou RTJ conforme a ligação. A compatibilidade entre faces precisa ser verificada no projeto.

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 - Weld Neck Flanges
5. Tesco Steel - ASTM A105 Weld Neck Flanges
6. ASTM A105/A105M - Carbon Steel Forgings for Piping Applications
7. ASME B16.5 - Pipe Flanges and Flanged Fittings
8. ASME B16.47 - Large Diameter Steel Flanges
9. Texas Flange - ASME B16.47 Series A vs Series B
10. ASME B16.25 - Buttwelding Ends

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