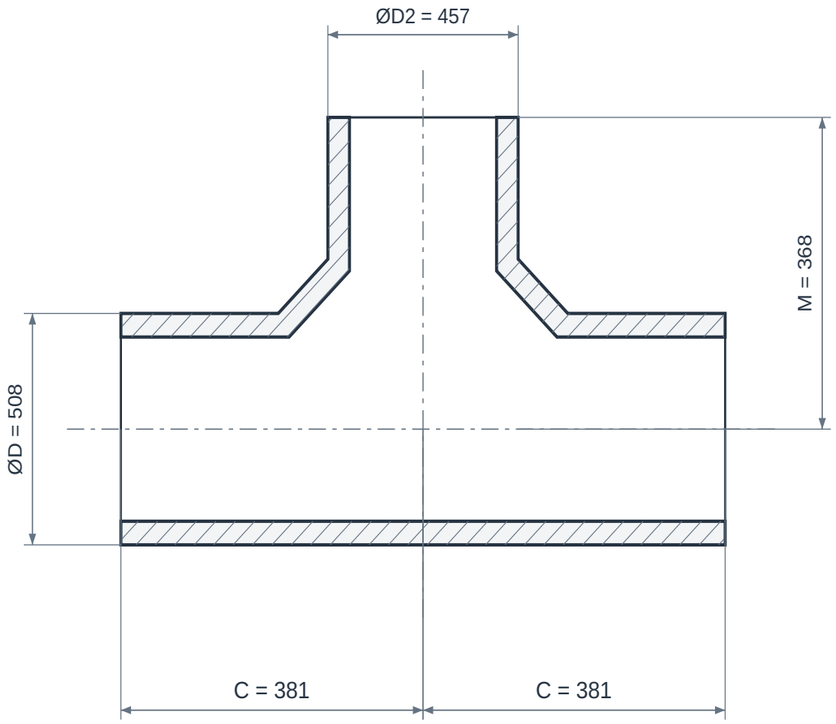
# TÊ DE REDUÇÃO WPB

Bitola nominal (NPS) | 20 x 18" | SCH 40



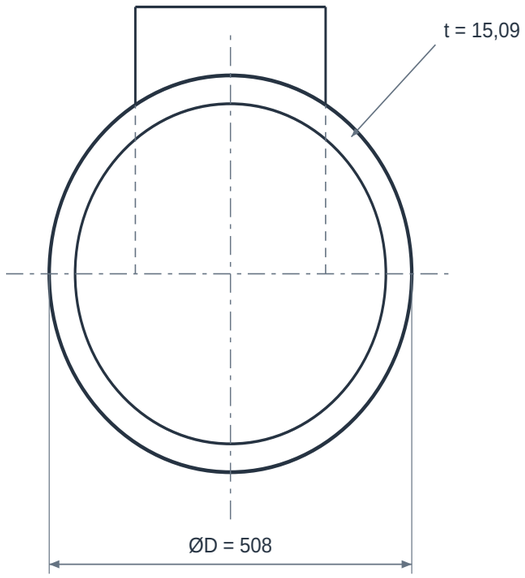
## 01 VISTAS TÉCNICAS E COTAS

### CORTE LONGITUDINAL



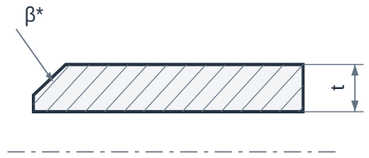

Ramal reduzido conforme par de bitolas do item

### VISTA PELA LINHA PRINCIPAL




**EXTREMIDADE PRINCIPAL**

**DETALHE DA EXTREMIDADE**




Bisel / raiz conforme pedido

## 02 QUADRO DIMENSIONAL

| COTA | DESCRIÇÃO | VALOR |
|---|---|---|
| **NPS** | Bitola nominal principal | 20 x 18" |
| **SCH** | Schedule da parede | 40 |
| **ØD** | Diâmetro externo da extremidade | 508 mm |
| **t** | Parede nominal na extremidade | 15,09 mm |
| **C** | Centro às extremidades principais | 381 mm |
| **M** | Centro à extremidade do ramal | 368 mm |
| **ØD2** | Diâmetro externo do ramal | 457 mm |
| **t2** | Parede nominal na extremidade do ramal | 14,27 mm |
| **Ød** | Diâmetro interno nominal calculado | 477,82 mm |
| **β*** | Preparação da ponta / bisel | Confirmar ASME B16.25 / pedido |

### ELEMENTOS REPRESENTADOS

01 Corpo conformado
02 Extremidade para solda de topo
03 Parede nominal da extremidade

### LEITURA DO DESENHO

Cotas em mm. Geometria de referência Weldbend / ASME B16.9; diâmetro e parede nominal da extremidade conforme tabela ASME B36.10 / B36.19.

Desenho seccionado esquemático, sem escala. O perfil de conformação e a parede do corpo podem diferir do esquema; confirmar tolerâncias e desenho do lote.

NPS principal × ramal conforme nome do item. A parede de cada ponta é apresentada para o mesmo SCH cadastrado; confirmar se o pedido exige paredes diferentes. M* indica par especial sem cota validada.

Ød = ØD - 2t na extremidade. Cotas com * e valores “a confirmar” dependem da configuração final. Bisel e raiz de solda não foram presumidos.

# TÊ DE REDUÇÃO WPB

Bitola nominal (NPS) | 20 x 18" | SCH 40

## 03 IDENTIFICAÇÃO E CONFIGURAÇÃO

O tê de redução WPB conecta uma linha principal a um ramal de menor bitola. Na cotação, a medida principal e a medida da derivação devem aparecer claramente para evitar inversão de montagem.

| | |
|---|---|
| **Material** | ASTM A234 WPB |
| **Referência normativa** | ASME B16.9 · ASTM A234 |
| **Conexão** | Solda de topo (BW) |
| **Bitola nominal (NPS)** | 20 x 18" |
| **Schedule** | 40 |
| **Leitura das bitolas** | Principal × derivação; confirmar ambas as espessuras |

Bitolas principal × derivação.

## 04 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| **Configuração** | Duas pontas da passagem principal e uma derivação de menor bitola. |
| **Ângulo do ramal** | 90° em relação ao eixo da passagem principal. |
| **Leitura das medidas** | A notação maior × menor descreve passagem principal e ramal; confirmar as três pontas no desenho. |
| **Parede nas pontas** | A mesma indicação de SCH pode corresponder a paredes diferentes no tubo maior e no menor. |
| **União com a tubulação** | Solda de topo (BW); verificar ajuste das extremidades e procedimento de soldagem. |
| **Construção** | Sem costura ou soldada conforme fabricação e pedido; o grau do aço isoladamente não define essa condição. |
| **Pressão de serviço** | Depende de material, espessura, temperatura e código de projeto; SCH não é uma pressão em bar ou psi. |
| **Preparação das pontas** | Extremidades e chanfros a confirmar conforme ASME B16.25 e espessura da peça. |

## 05 MATERIAIS E CONSTRUÇÃO

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

| | |
|---|---|
| **Corpo da conexão** | Aço carbono ASTM A234 WPB; não substituir por aço fundido WCB sem revisão da especificação. |

## 06 NORMAS E ESCOPO

| | |
|---|---|
| **ASTM A234/A234M WPB** | Material da conexão de aço carbono; requisitos e edição conforme pedido. |
| **ASME B16.9** | Geometria, dimensões, tolerâncias e requisitos para conexões BW. |
| **ASME B16.25** | Preparação das extremidades para solda, quando especificada. |

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

• Derivações para linhas de menor vazão ou diâmetro de projeto.

• Distribuição em instalações de processo e utilidades.

**Para cotar, informe:**

• NPS da passagem × NPS do ramal.

• SCH ou parede de cada diâmetro.

• Centro-face e acesso para soldagem.

• Pressão, temperatura e especificação de material.

## 08 CRITÉRIOS DA ESPECIFICAÇÃO

• Confirme dimensões finais, massa, tolerâncias, origem e documentação na proposta ou no desenho aprovado. Os catálogos consultados são referências técnicas e não identificam a peça do fornecimento.

• A disponibilidade da combinação NPS/SCH e o processo de fabricação, com ou sem costura, devem ser confirmados na cotação.

## 09 BASE DIMENSIONAL E REFERÊNCIAS

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

1. Weldbend - Catálogo 63: curvas pp. 27-38; tês pp. 49-53; reduções pp. 62-64; caps pp. 76-78
2. Van Leeuwen - Diâmetros e paredes nominais ASME B36.10 / B36.19
3. IRC - Tês iguais e reduzidos
4. IRC - Tabelas de tês iguais e reduzidos
5. Erne Fittings - Produtos
6. ASTM A234/A234M - Conexões de aço carbono e ligado

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