PRISIONEIRO L7 COM PORCAS 7

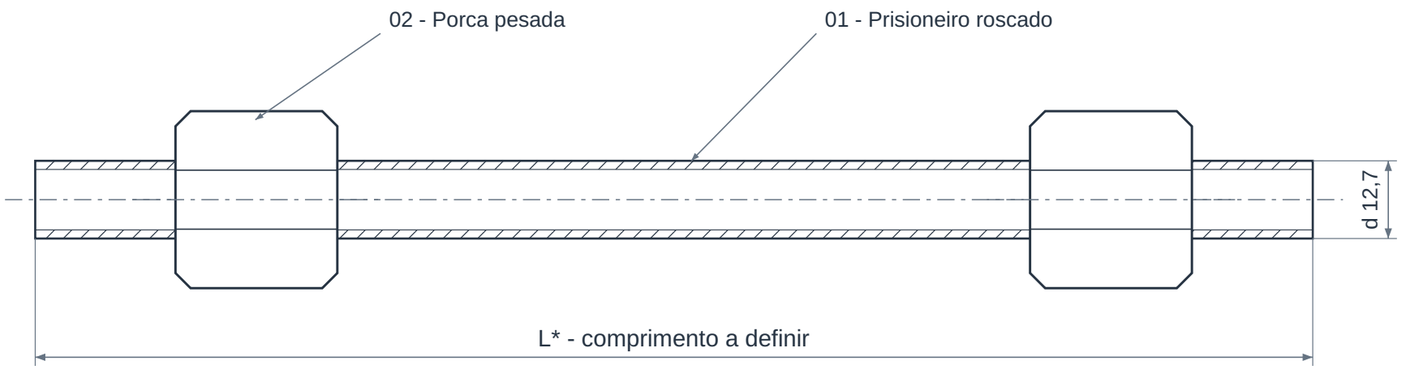
Diâmetro da rosca | 1/2" | 13 fios/pol. · UNC

REV. 01 / 20.10.2026

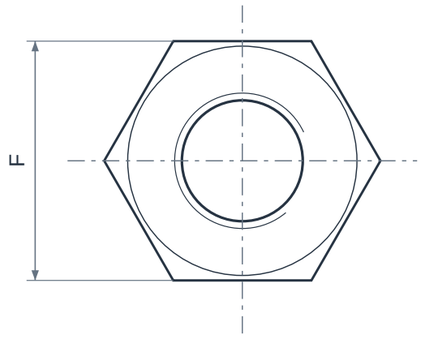
FOLHA DE DADOS | A3

01 VISTAS TÉCNICAS E COTAS

VISTA LONGITUDINAL DO CONJUNTO



VISTA PELA EXTREMIDADE



DETALHE DA ROSCA

P = 1,954 mm

Detalhe ampliado - representação convencional

02 QUADRO DIMENSIONAL

COTA	DESCRIÇÃO	VALOR
d	Diâmetro nominal da rosca	12,7 mm
Rosca	Diâmetro / série	1/2" - 13 fios/pol. · UNC
P	Passo axial calculado	1,954 mm
F	Entre faces da porca (mín. / máx.)	21,59 a 22,22 mm
G	Entre vértices (mín. / máx.)	24,61 a 25,65 mm
H	Altura da porca (mín. / máx.)	11,78 a 12,8 mm
L*	Comprimento do prisioneiro	Definir na ligação flangeada

ELEMENTOS REPRESENTADOS

01 Corpo roscado do prisioneiro

02 Porcas sextavadas pesadas (quantidade a definir)

03 Extremidades e comprimento conforme pedido

LEITURA DO DESENHO

F, G e H: limites dimensionais da porca pesada conforme tabela BEA / ASME B18.2.2; desenhos sem escala.

P = 25,4 / fios por polegada. O diâmetro d é nominal, não a medida do fundo da rosca.

L depende da união flangeada, espessura da junta, porcas e projeção da rosca; não é definido pelo grau ASTM.

Confirmar ajuste de rosca, acabamento e tolerâncias na documentação de fornecimento.

PRISIONEIRO L7 COM PORCAS 7

Diâmetro da rosca | 1/2" | 13 fios/pol. · UNC

03 IDENTIFICAÇÃO E CONFIGURAÇÃO

Prisioneiro ASTM A320 L7 destinado a aplicações que exigem requisitos de baixa temperatura. A condição de impacto das porcas deve ser explicitada junto com a temperatura de ensaio do conjunto.

Material	ASTM A320 L7 · ASTM A194 7
Referência normativa	ASTM A320 · ASTM A194
Conexão	Conjunto roscado para união flangeada
Diâmetro da rosca	1/2"
Rosca	13 fios/pol. · UNC
Passo	13 fios por polegada
Série da rosca	UNC
Comprimento	Conforme ligação flangeada
Porcas	ASTM A194 grau 7; quantidade a confirmar

Rosca nominal 1/2" com 13 fios por polegada, série UNC. Definir comprimento, quantidade de porcas, acabamento e requisitos de inspeção.

04 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Prisioneiro	ASTM A320 L7; diâmetro refere-se à rosca do fixador.
Tratamento	Temperado e revenido, com requisitos de impacto do grau L7.
Aperto	Torque calculado com carga requerida, lubrificação e revestimento.
Impacto das porcas	Grau 7 não declara automaticamente ensaio Charpy; especificar requisito e identificação 7L quando exigidos.

05 MATERIAIS E CONSTRUÇÃO

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

Prisioneiro	Aço-liga cromo-molibdênio
Porcas	ASTM A194 grau 7; impacto suplementar quando requerido

06 NORMAS E ESCOPO

ASTM A320	Requisitos do material e da condição do prisioneiro.
ASTM A194	Requisitos das porcas.
ASME B1.1	Roscas unificadas em polegadas, quando especificadas.

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

- Uniões flangeadas industriais
- Fixação de válvulas e equipamentos
- Serviços em baixa temperatura com requisitos aprovados

Para cotar, informe:

- Diâmetro e designação completa da rosca
- Comprimento e quantidade de porcas
- Grau, classe e requisitos suplementares
- Revestimento, lubrificante e certificado de material

08 CRITÉRIOS DA ESPECIFICAÇÃO

- A classe de pressão deve ser verificada para o conjunto da ligação; o grau do fixador, isoladamente, não determina a pressão admissível da tubulação.

09 BASE DIMENSIONAL E REFERÊNCIAS

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

1. BEA Group - Heavy Hex Nuts, ASME B18.2.2, tabela 10
2. Portland Bolt - Thread Pitch Chart
3. Portland Bolt - ASTM A320
4. Portland Bolt - Grau 7 versus 7L

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