

# PRODUTOS PARA ACOPLAMENTO HOLLAND

ENGATES  
BARRAS DE TRAÇÃO



# 100 Anos de Experiência no Desenvolvimento e Fabricação de Produtos de Acoplamento



## ESPÍRITO DESBRAVADOR, TRADIÇÃO E INOVAÇÃO

Fundada em 1910, a “Safety Release Clevis Company” introduziu o primeiro engate com trava de segurança para arados puxados por cavalos. Depois de se mudar para Holland, Michigan, a companhia mudou seu nome para “The Holland Hitch Company” onde, nos anos 30, introduziu os engates e as barras de tração.

Adotando o nome Holland Group Inc., em 2006 a companhia faz parceria com o fabricante alemão



de suspensões e eixos SAF para formar a SAF-HOLLAND, hoje um dos líderes em fornecimento para a indústria global de veículos comerciais.

# Engates e barras de tração altamente eficientes para qualquer atividade de transporte



## EFICIÊNCIA E CONFIABILIDADE

Os produtos SAF-HOLLAND são utilizados em milhões de veículos colocando-se à prova diariamente em duras condições de transportes no mundo todo.

### **Características de todos os produtos de acoplamento HOLLAND**

- Produtos projetados em conformidade com o padrão ISO/TS-16949. Time de engenharia de aplicação exclusivamente dedicado à pesquisa e desenvolvimento
- Completa engenharia de desenvolvimento, incluindo FEA de montagem para otimizar a performance do produto
- Exclusivas instalações para Testes e Análises que são certificadas pelos padrões ISO/TS-16949, DOTARS e EC
- Rigorosos padrões de fabricação e controle de qualidade
- Total apoio da organização global SAF-HOLLAND em vendas e suporte aos produtos

# Engate PH-419

## Aplicação

Aplicações para trabalhos pesados (bitrem com dolly), tanque em geral, carga seca, baú e basculantes

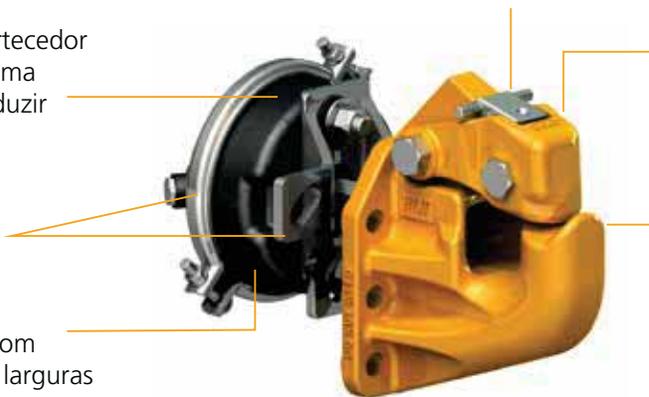
A força do êmbolo/amortecedor é desenvolvida pelo sistema de ar do veículo para reduzir o desgaste e permitir a absorção de choques. Disponível com ou sem câmara de ar e suporte de montagem.

As câmaras de ar estão disponíveis com hastes com dois comprimentos para larguras de montagem diferentes.

Operação do trinco exclusivo com uma só mão.

Trava secundária automática para aumentar a segurança.

O material de alta resistência recebe tratamento térmico na superfície de contato do engate com o olhal da barra de tração.



## Peso

21,7 kg

## Capacidades

- Carga Vertical Máxima de 9t
- Carga Máxima de Tração 45t

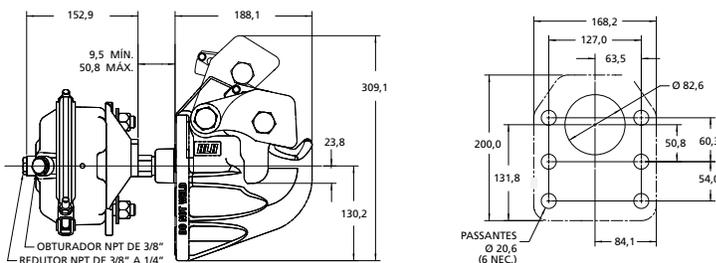
## Dimensões do Olhal da Barra de Tração

Diâmetro interno de 76 mm e secção transversal de 31 a 51 mm

## Outras Informações Adicionais

- O corpo do PH-419 é visivelmente mais robusto tendo sido projetado via CAD/FEA para melhor aproveitamento das propriedades mecânicas do material de alta liga do qual ele é fabricado
- Testado de acordo com o padrão SAE J847

## Dimensões de Montagem (mm)



## Peças de Reposição



# Engate PH-400



SAF-HOLLAND Group

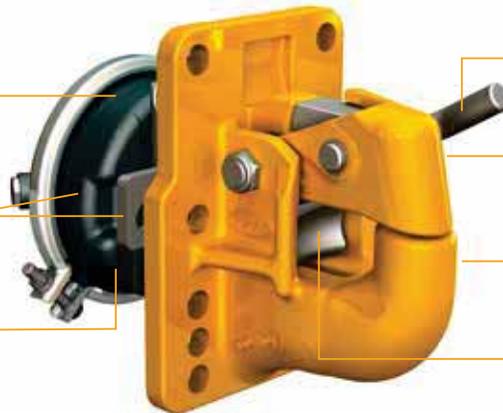
## Aplicação

Engate de montagem rígida projetado para carretas, semirreboque e operações duplas e triplas. Utilizado para aplicações em qualquer tipo de terreno. O sistema de amortecedor a ar foi desenhado para minimizar a distância entre o gancho do engate e a barra de tração.

A força do êmbolo/amortecedor é desenvolvida pelo sistema de ar do veículo para reduzir o desgaste e permitir a absorção de choques

Disponível com ou sem câmara de ar e suporte de montagem

As câmaras de ar estão disponíveis com hastes com dois comprimentos para larguras de montagem diferentes



Operação do engate exclusivo com uma só mão

Trava secundária automática para aumentar a segurança

O corpo em liga de aço fundido é termicamente tratado para aumentar a resistência mecânica, durabilidade e a resistência ao desgaste

O êmbolo rosqueado é ajustável

## Peso

20,8 kg

## Capacidades

- Carga Vertical Máxima de 9t
- Carga Máxima de Tração de 45t

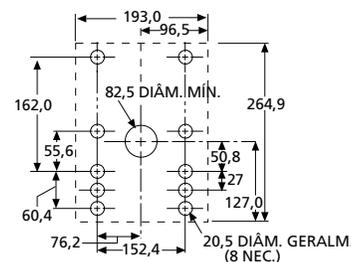
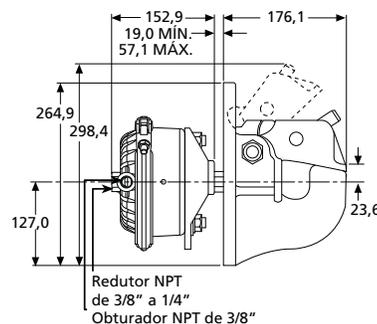
## Dimensões do Olhal da Barra de Tração

Diâmetro interno de 60 a 76 mm com secção transversal de 32 a 41 mm

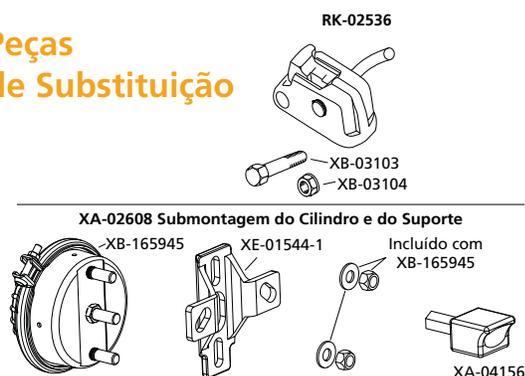
## Informações Adicionais

- Para aplicações fora de estrada reduzir as capacidades máximas anteriores em 25% e utilizar uma barra de tração com montagem articulada
- Testado de acordo com o padrão SAE J847

## Dimensões de Montagem (mm)



## Peças de Substituição



# Engate PH-775-01552

## Aplicação

Construção reforçada para aplicações em estradas e em todo o tipo de terreno onde é necessária uma articulação significativa.

Encaixes para engraxadeira para facilitar a lubrificação

A carcaça de peça única evita que impurezas entrem no conjunto do engate



O engate em liga de aço fundido é tratado termicamente para aumentar a resistência e durabilidade

O corpo e a carcaça são forjados em liga de aço especial e tratados termicamente para maior robustez e resistência ao desgaste

## Peso

27,2 kg

## Capacidades

- Carga Vertical Máxima de 9t
- Carga Máxima de Tração de 45t

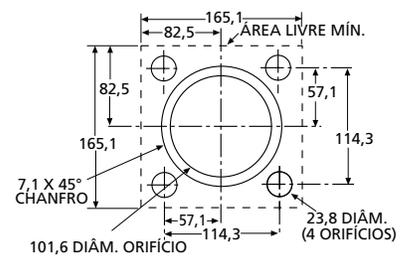
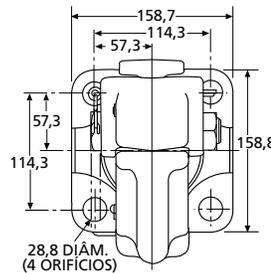
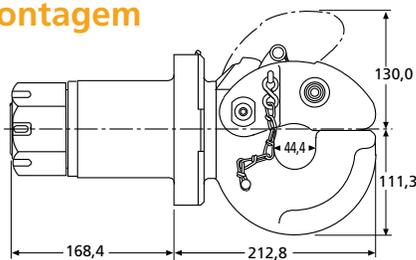
## Dimensões do Olhal da Barra de Tração

Diâmetro interno de 76 mm e secção transversal de 41 mm

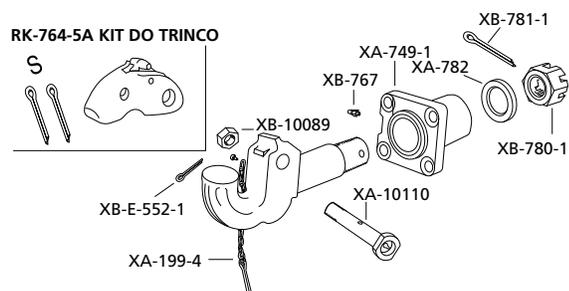
## Informações Adicionais

- Para aplicações em todo o tipo de terreno reduzir as capacidades máximas anteriores em 25%. Não utilizar com barra de tração com montagem articulada
- Testado de acordo com o padrão SAE J847

## Dimensões de Montagem (mm)



## Peças de Reposição



# Engate PH-775SL11

## Aplicação

A construção reforçada para aplicações em todo o tipo de terreno onde é necessária uma articulação significativa.

O formato especial do engate foi projetado para uma oscilação e articulação máxima com redução do desgaste

Forjado em uma liga de aço especial que é termicamente tratado para aumentar a resistência e a durabilidade

**NoLube**<sup>®</sup>  
Sem necessidade de lubrificação



**FAST LATCH**<sup>™</sup>

O engate pode ser operado com uma só mão. Disponível com um pino de travamento preso com corrente

## Peso

25,85 kg

## Capacidades

- Carga Vertical Máxima de 9t
- Carga Máxima de Tração de 45t

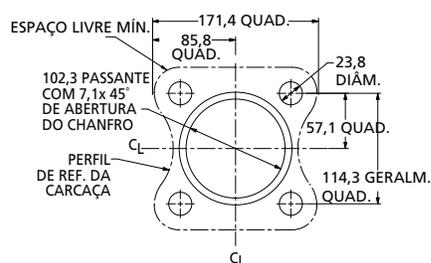
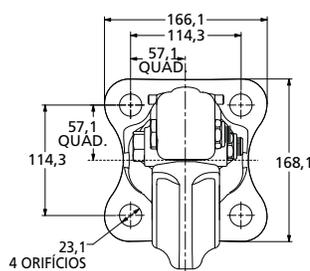
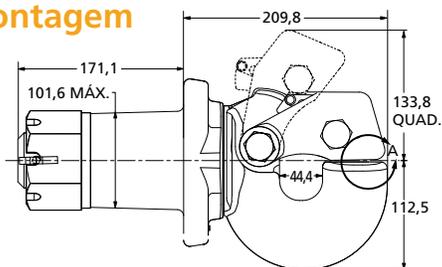
## Dimensões do Olhal da Barra de Tração

Diâmetro interno de 76 mm e secção transversal de 41 mm

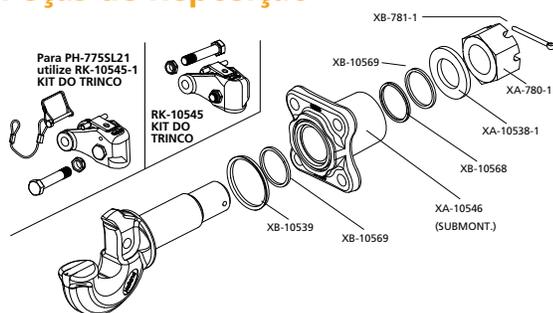
## Informações Adicionais

- Para aplicações em todo o tipo de terreno reduzir as capacidades máximas anteriores 25%. Não utilizar com uma barra de tração com montagem articulada
- Testado de acordo com o padrão SAE J847

## Dimensões de Montagem (mm)



## Peças de Reposição



# Engate Esférico BH-50

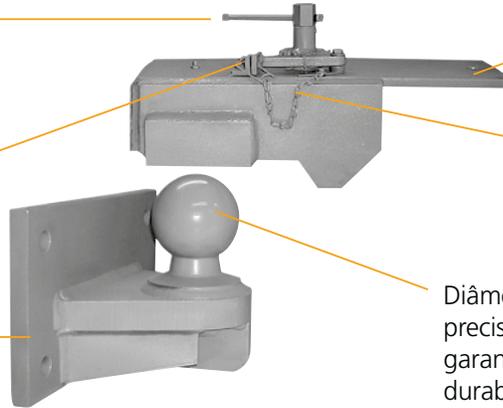
## Aplicação

Engate esférico ideal para aplicações pesadas com altas articulações (até 30°) em todas as direções e em aplicações onde o veículo e o trailer permanecem acoplados. O engate BH-50 minimiza impactos.

O dispositivo na parte superior proporciona engate e desengates fáceis e ajustes de folgas.

Mola de compressão auxilia no desacoplamento.

Parafusos em aço facilitam a instalação e aumentam a resistência.



Receptor soldado no implemento ou Dolly.

Possui pino de segurança como bloqueio secundário.

Diâmetro de 5" em aço usinado com precisão e tratado termicamente garante mais resistência, mais durabilidade e menor desgaste

## Peso

61,2 kg

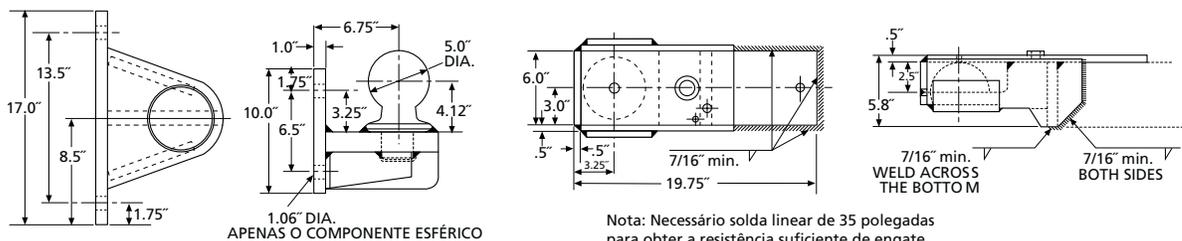
## Capacidades

- Carga Vertical Máxima de 3,63t
- Carga Máxima de Tração de 36t

## Informações Adicionais

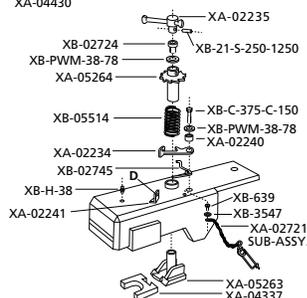
- Detalhes específicos do produto estão disponíveis no XL-PH254.

## Dimensões de Montagem (mm)

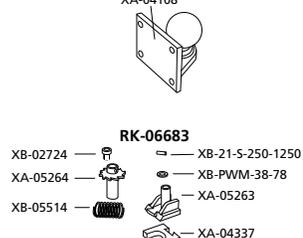


## Peças de Reposição

APENAS O RECEPTOR  
XA-04430



APENAS O COMPONENTE ESFÉRICO  
XA-04108



# Engate PH-T-60-AOL-8



SAF-HOLLAND Group

## Aplicação

Engate tipo rígido.

Forjado em uma liga de aço especial que é termicamente tratado para aumentar a resistência e a durabilidade



O engate é forjado em liga de aço que é tratado termicamente para aumentar a resistência e a vida útil

## Peso

4,4 kg

## Capacidades

- Carga Vertical Máxima de 2,7t
- Carga Máxima de Tração de 13,5t

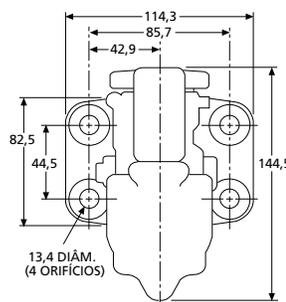
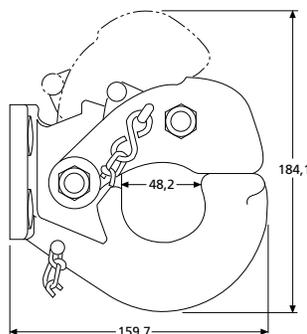
## Dimensões do Olhal da Barra de Tração

Diâmetro interno de 51 a 76 mm e secção transversal de 32 a 41 mm

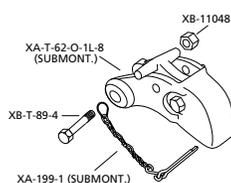
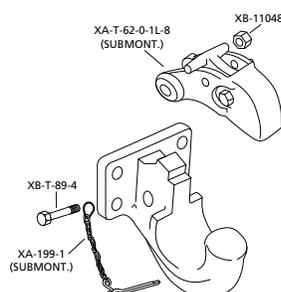
## Informações Adicionais

- Para aplicações em todo o tipo de terreno reduzir as capacidades máximas anteriores em 25% e utilizar uma barra de tração com montagem articulada
- Testado de acordo com o padrão SAE J847

## Dimensões de Montagem (mm)



## Peças de Reposição



# Engate PH-30RP41

## Aplicação

Um engate com montagem rígida e versátil projetado para trafegar em todo o tipo de terreno.

Forjado em uma liga de aço especial que é termicamente tratado para aumentar a resistência e a durabilidade



**FAST LATCH™**

O engate pode ser operado com uma só mão. Disponível com um pino de travamento preso com corrente

## Peso

3,8 kg

## Capacidades

- Carga Vertical Máxima de 2,7t
- Carga Máxima de Tração de 13,5 t

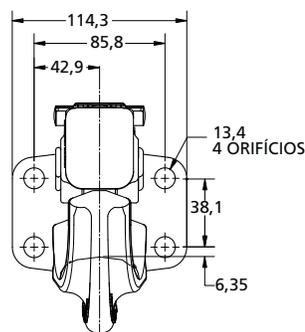
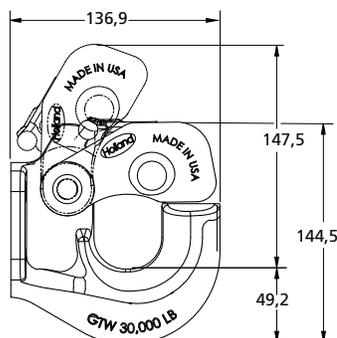
## Dimensões do Olhal da Barra de Tração

Diâmetro interno de 60 a 76 mm e secção transversal de 31 a 41 mm

## Informações Adicionais

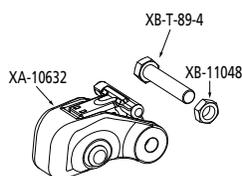
- Para aplicações em todo o tipo de terreno reduzir as capacidades máximas anteriores em 25% e utilizar uma barra de tração com montagem articulada
- Testado de acordo com o padrão SAE J847

## Dimensões de Montagem (mm)

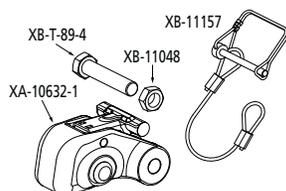


## Peças de Reposição

Para PH-30RP41 utilize RK-10632



Para PH-30RP51 utilize RK-10632-1



# Barra de Tração DB-100FQ1



SAF-HOLLAND Group

## Aplicação

Esta exclusiva barra de tração reforçada é utilizada em carretas reboques e, semirreboques para aplicações em qualquer tipo de terreno.

Utilizar parafusos de 22 mm Classe 8

Forjado em uma liga de aço especial que é termicamente tratado para aumentar a resistência e a durabilidade. O Diâmetro Interior do olhal é temperado por indução para aumentar a resistência ao desgaste



O olhal da barra de tração tem o Diâmetro Interno de 76 mm e secção transversal de 41,4 mm

O formato do olhal é projetado para acoplar nos ganchos de trava dos engates HOLLAND para garantir o mínimo de desgaste

## Peso

9,2 kg

## Capacidades

- Carga Vertical Máxima de 2,7t
- Carga Máxima de Tração de 13,5t

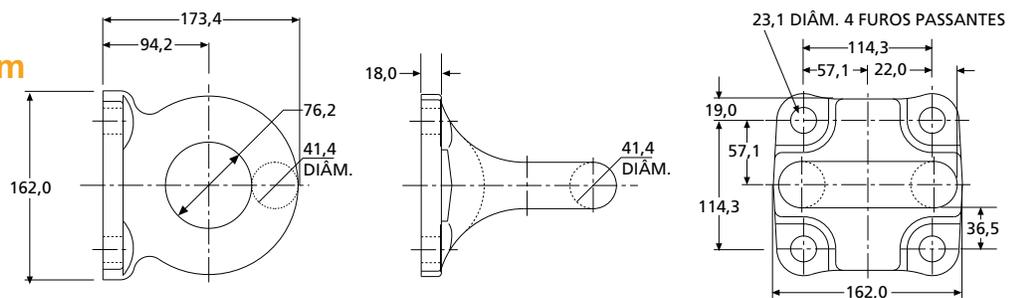
## Dimensões do Olhal da Barra de Tração

Diâmetro interno de 76 mm e secção transversal de 41 mm

## Informações Adicionais

- Quando for usado em carretas com lingueta articulada, onde a carga vertical máxima não pode exceder 227 kg, o peso bruto máximo da carreta é 56,7t
- Para aplicações em todo o tipo de terreno reduzir as capacidades máximas anteriores em 25% e utilizar o dispositivo de acoplamento com montagem articuladas
- Testado de acordo com o padrão SAE J847

## Dimensões de Montagem (mm)



# Barra de Tração DB-1249-49

## Aplicação

Barra de tração em liga de aço forjado em uma peça termicamente tratada para aumentar a resistência.  
O Diâmetro Interior do olhal é temperado por indução para aumentar a resistência ao desgaste.

Haste de  
51 mm

O formato do olhal foi projetado para acoplar nos engates Holland visando assegurar menor desgaste



A barra de tração inclui uma arruela, uma porca e um contrapino

## Peso

10,3 kg

## Capacidades

- Carga Vertical Máxima de 4t
- Carga Máxima de Tração de 20,4t

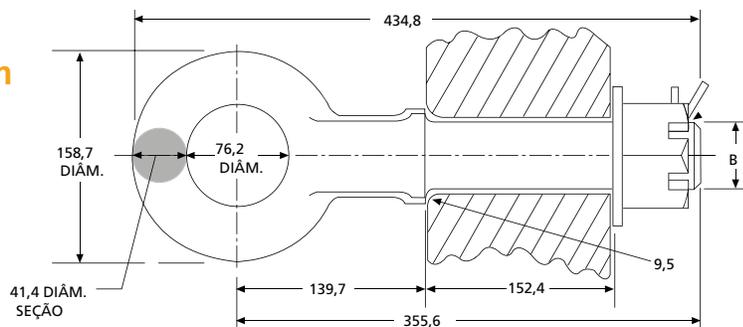
## Dimensões do Olhal da Barra de Tração

Diâmetro interno de 76 mm e secção transversal de 41 mm

## Informações Adicionais

- Quando for usado em carretas com lingueta articulada, onde a carga vertical máxima não pode exceder 227 kg, a carga máxima de tração é 38,5 tons
- Para aplicações fora de estrada reduzir as capacidades máximas anteriores 25%

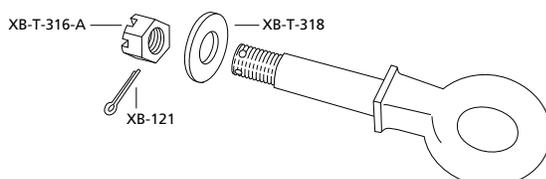
## Dimensões de Montagem (mm)



## Observação:

A superfície de montagem deve ter um chanfro adequado, para que ao montar a barra de tração esta fique nivelada com a superfície de montagem.

## Peças de Reposição



# Barra de Tração DB-1235-1



SAF-HOLLAND Group

## Aplicação

Barra de tração em liga de aço forjado em uma peça termicamente tratado para aumentar a resistência ao desgaste. O Diâmetro interno do olhal é temperado por indução para aumentar a resistência ao desgaste.



O formato do olhal é desenhado para se acoplar nos engates Holland para assegurar um desgaste mínimo

## Peso

20,6 kg

## Capacidades

- Carga Vertical Máxima de 3,15t
- Carga Máxima de Tração 15,42t

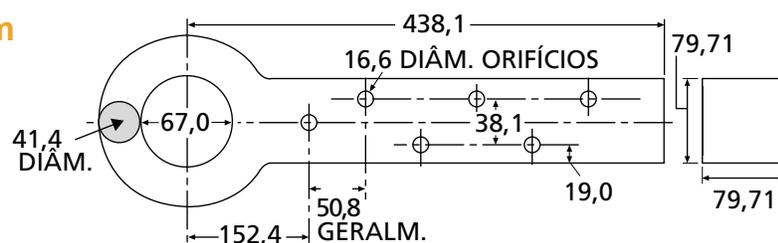
## Dimensões do Olhal da Barra de Tração

Diâmetro de 76 mm e 41 mm de secção transversal

## Informações Adicionais

- Quando for usado com carreta com engate articulado, onde a carga vertical máxima não pode exceder 227 kg, a carga de tração máxima é 40,8t
- Para aplicações fora de estrada reduzir as capacidades máximas anteriores em 25% e utilizar engate articulado

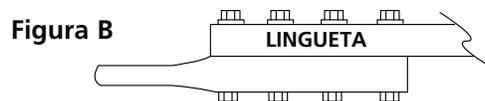
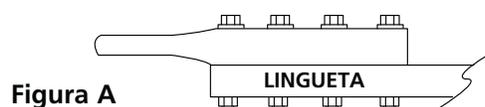
## Dimensões de Montagem (mm)



## Importante:

Não soldar!  
Não foi desenhado para ser soldado à lingueta da carreta.

## Montagem



As capacidades indicadas para estas barras de tração são baseadas na montagem por cima da lingueta como está mostrado na **Figura A**. Se for montado por baixo da lingueta, como na **Figura B**, a carga vertical pode subir 50%. A carga da lingueta articulada não é afetada pela montagem da lingueta por cima ou por baixo.



Desde os kits de reparos da quinta roda até os kits de reparo das buchas da suspensão, as peças originais SAF-HOLLAND possuem a mesma qualidade dos componentes usados na linha de montagem. As peças originais SAF-HOLLAND são testadas e projetadas para fornecer maior performance e durabilidade. Componentes não originais SAF-HOLLAND comprometem o desempenho e anulam a garantia SAF-HOLLAND. Sempre se certifique se está usando peças originais SAF-HOLLAND em seus equipamentos.

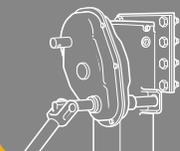
XL-PH1048851-pt-US Rev B · 2013-10-01 · Correções e erratas reservadas ©SAF-HOLLAND, Inc.  
SAF-HOLLAND, HOLLAND, FAST LATCH, and SAF-HOLLAND Original  
Parts logos are trademarks of SAF-HOLLAND S.A.,  
SAF-HOLLAND GmbH, and SAF-HOLLAND, Inc.

## COMPONENTES DE ALTA QUALIDADE PARA A INDÚSTRIA DE VEÍCULOS COMERCIAIS

SISTEMAS DE  
SUSPENSÃO  
E EIXOS



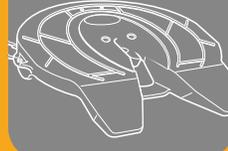
APARELHOS DE  
LEVANTAMENTO



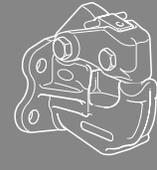
PINOS REI



QUINTAS RODAS



ENGATES



EUROPA · AMÉRICA DO NORTE · AMÉRICA DO SUL · ÁFRICA · ÁSIA · AUSTRÁLIA

### SAF-HOLLAND do Brasil

Av. Emílio Marconato, 1000 · Galpão B-16, Chácara Primavera · 13.820-000 Jaguariúna - SP  
Tel. + 55 19 3311-1572 · Fax + 55 19 3311-1554 · vendas@safholland.com.br

[www.safholland.com.br](http://www.safholland.com.br)

