



CATÁLOGO
**SOLUÇÕES DE BASCULAMENTO
HIDRÁULICO**



KITS DE LUBRIFICAÇÃO HYVA

Disponibilizamos uma ampla variedade de sistemas hidráulicos que podem suportar as mais exigentes condições de trabalho e aplicações.

Todos os clientes da Hyva podem contar com um serviço completo: desde a personalização do kit de lubrificação para uma aplicação específica até à instalação no veículo. Os nossos kits de lubrificação são personalizados individualmente por pessoal da Hyva com a experiência adequada, com anos de experiência de mercado em adaptar os cilindros da Hyva para garantir o melhor desempenho possível.

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Kit de lubrificação para semirreboques com basculamento | página 4-5 |
| Kit de lubrificação para camião basculante | página 6-7 |
| Kit de lubrificação para semirreboques com plataforma móvel, de gás e de líquidos | página 8-9 |
| Kit de lubrificação para semirreboques com plataforma móvel e basculantes | página 10-11 |
| Kit de lubrificação para semirreboques de gás e de líquidos com refrigerador de óleo | página 12-13 |

Cilindros dianteiros Alpha da Hyva

página 14-15

Kits de lubrificação para cilindros sob a caixa de carga e para conjuntos de acionamento

página 16-19

Tomadas de potência (TDP)

página 20-21

Bombas

página 22-25

Válvulas de basculamento série HT1150

página 26-27

Válvulas de basculamento série HT1220

página 28-29

Outras válvulas

página 30

Depósitos de óleo

página 31-33

Controlos pneumáticos

página 34-35

Mangueiras de alta e baixa pressão

página 36

Acoplamentos e vedantes

página 37

Adaptadores de alta e baixa pressão

página 38-39

Exemplos interessantes de instalações

página 40-41

KITS DE LUBRIFICAÇÃO PARA SEMIRREBOQUES BASCULANTES

Eficiência ideal, baixo peso, ciclo de basculamento curto e segurança são princípios fundamentais seguidos durante a configuração dos kits de lubrificação para os nossos clientes. Os nossos sistemas são totalmente otimizados em termos de capacidade de óleo, fluxo e pressão de funcionamento, para garantir o mais alto nível de eficiência e segurança.

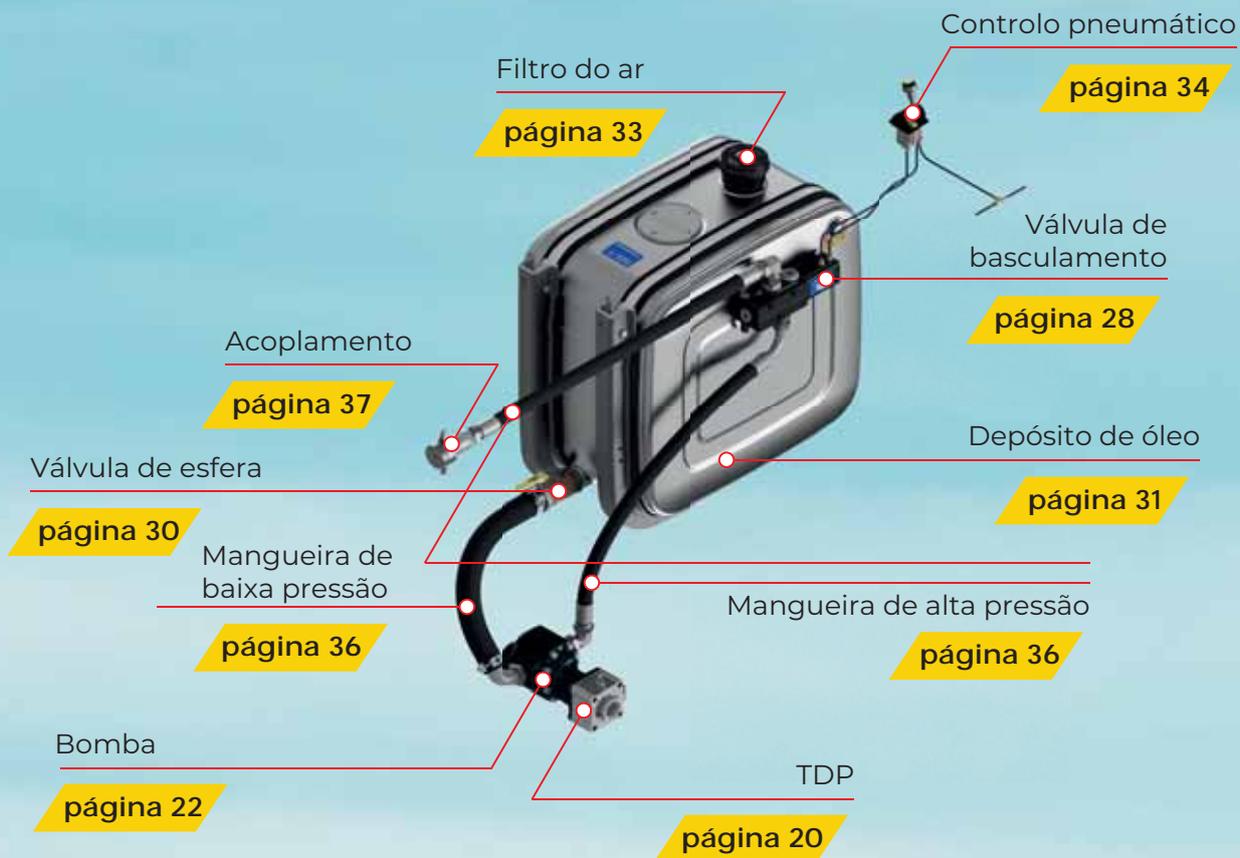
Uma ampla gama de tamanhos de engrenagens e de bombas de pistão permite-nos selecionar um kit de lubrificação com o mais alto desempenho para cada tipo de camião, caixa de velocidades e TDP.

A Hyva oferece uma gama completa de depósitos de óleo, fabricados em aço e alumínio da mais alta qualidade, em várias posições de montagem no chassis do camião ou atrás da cabine. O design garante uma forma otimizada e uma relação tamanho/volume superior para ocupar o menor espaço possível, seguindo as últimas tendências dos camiões modernos.

As válvulas de basculamento Hyva HT são especialmente concebidas para aplicações de basculamento. Garantem o mais elevado padrão de eficiência e segurança. As altas taxas de fluxo reduzem o ciclo de basculamento, o desgaste da bomba e prolongam a vida útil geral do sistema. Durante mais de 15 anos, este conceito de design único provou ser a solução mais segura para aplicações de basculamento em todas as possíveis condições de trabalho por todo o mundo.

Os sistemas de basculamento da Hyva com base nestes componentes, e em combinação com os cilindros Alpha da Hyva, são uma solução totalmente harmonizada e altamente eficiente, proporcionando ao seu proprietário uma economia real em condições de trabalho seguras.





KITS DE LUBRIFICAÇÃO PARA CAMIÕES BASCULANTES

No caso dos camiões basculantes, as principais características dos kits de lubrificação da Hyva tornam-se ainda mais relevantes, uma vez que a expectativa de eficiência e produtividade é muito elevada.

Os sistemas da Hyva satisfazem estas exigências e garantem tempos de ciclo de basculamento mais curtos com baixo peso, em conjunto com uma operação segura e sem avarias.

Com a integração total do sistema hidráulico e do cilindro basculante, temos capacidade para fornecer o máximo desempenho. Uma ampla gama de tamanhos de engrenagens e de bombas de pistão permite-nos atingir o maior fluxo de óleo possível para cada tipo de camião, caixa de velocidades e TDP. E uma gama completa de depósitos de óleo permitem um tamanho e volume de óleo ideais com baixo peso.

As válvulas de basculamento Hyva HT são especialmente concebidas para aplicações de basculamento. Em conjunto com uma válvula de corte, garantem o mais elevado padrão de eficiência e segurança. As altas taxas de fluxo reduzem o ciclo de basculamento, o desgaste da bomba e prolongam a vida útil geral do sistema. Durante mais de 15 anos, este conceito de design único provou ser a solução mais segura para aplicações de basculamento em todas as possíveis condições de trabalho na mineração e na construção em todo o mundo.





Cilindro basculante Alpha

página 14

mangueira de alta pressão

página 36

Válvula de basculamento

página 28

Mangueira de alta pressão

página 36

TDP

página 20

Bomba

página 22

Válvula de corte

página 30

Filtro de retorno

página 33

Filtro do ar

página 33

Depósito de óleo

página 31

Válvula de esfera

página 30

Mangueira de baixa pressão

página 36

KIT DE LUBRIFICAÇÃO PARA SEMIRREBOQUES COM PLATAFORMA MÓVEL, DE GÁS E DE LÍQUIDOS

Estes kits de lubrificação de 2 linhas destinam-se a aplicações como:

- Sistemas de plataforma móvel
- Reboques de plataforma baixa com rampas hidráulicas e ajustes
- Gruas, carregadores de gancho, carregadores de contentores e semelhantes
- Descarregamento de camiões-cisterna de gás e de líquidos

Estas aplicações exigem alguns requisitos específicos, tais como baixo peso, alta pressão de funcionamento para períodos mais longos de descarga e dimensões compactas que contribuem para a produtividade geral do veículo. Os componentes da Hyva utilizados nestes kits de lubrificação são concebidos para satisfazer estes requisitos. Disponibilizamos várias soluções comprovadas, tais como guias de mangueiras, várias opções para locais de acoplamento, filtros de baixo retorno e outras soluções úteis para tais aplicações. Uma ampla gama de tamanhos de engrenagens e de bombas de pistão permite-nos atingir o maior fluxo de óleo possível para cada tipo de camião, caixa de velocidades e TDP. Uma gama completa de depósitos de óleo em alumínio e aço permitem um tamanho e volume de óleo ideais com baixo peso.





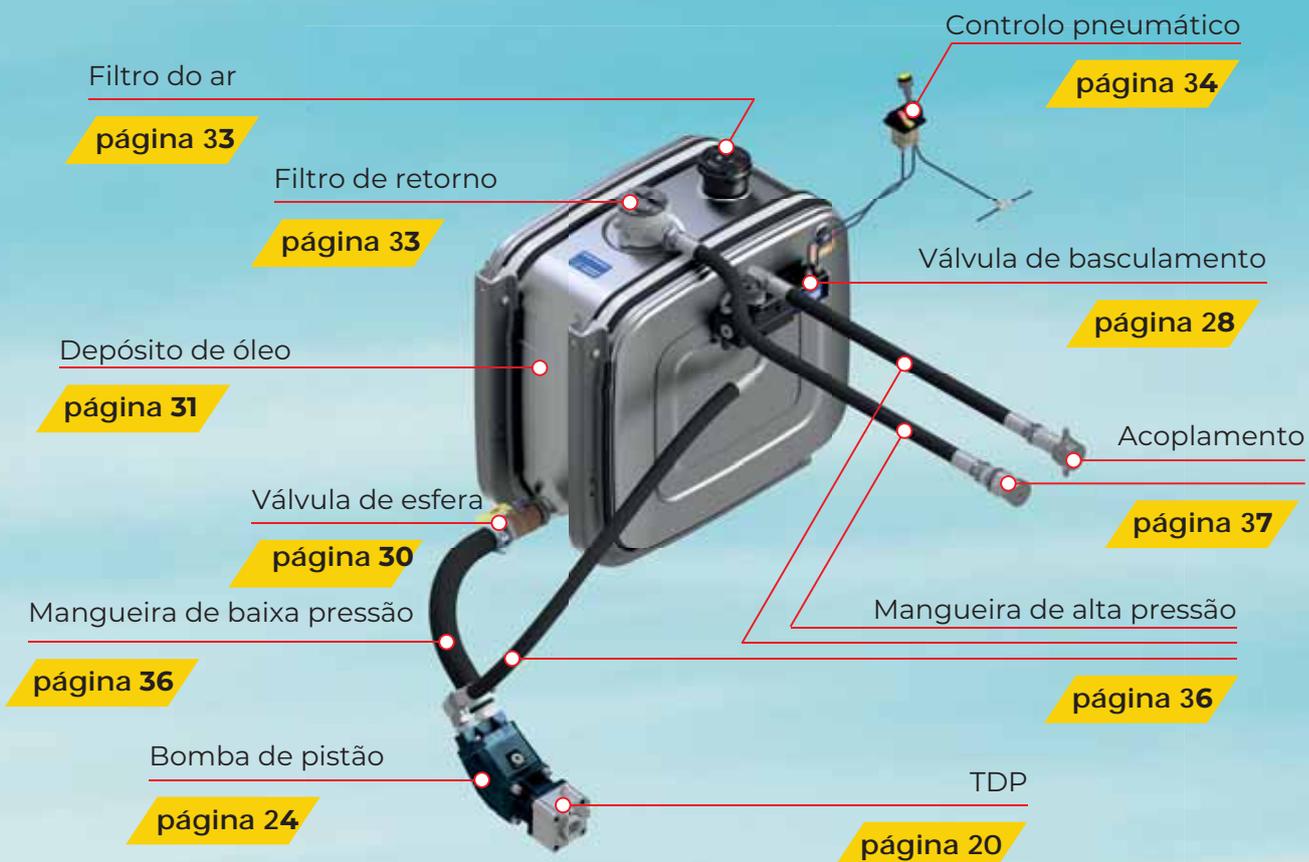
KIT DE LUBRIFICAÇÃO PARA SEMIRREBOQUES COM PLATAFORMA MÓVEL E BASCULANTES

Esta solução é sugerida aos clientes que utilizam os seus tratores com plataforma basculante e móvel, semirreboques com tanques de líquido ou outras configurações onde é necessário um sistema hidráulico de 2 linhas.

A pressão de funcionamento na válvula de dupla pressão da Hyva pode ser alterada de forma fácil e segura. Podemos seleccionar uma das várias combinações de pressão, sendo a mais comum de 170/250 bar.

Estes kits de lubrificação são universais e permitem a permutabilidade do trator com vários semirreboques da frota do cliente.





KIT DE LUBRIFICAÇÃO PARA SEMIRREBOQUES DE GÁS E DE LÍQUIDOS COM REFRIGERADOR DE ÓLEO

Esta solução é altamente recomendada para aplicações onde é necessário manter o sistema hidráulico em funcionamento durante longos períodos de tempo com alta pressão, o que pode provocar um aquecimento significativo do óleo. Esta solução compacta com refrigerador de óleo integrado é uma excelente opção para trabalhar com motores hidráulicos que acionam, por exemplo, sistemas de descarga de gás ou de líquido ou sistemas de plataforma móvel e outros sistemas onde é necessário um longo funcionamento em operação controlada. O sistema de refrigeração é acionado hidráulicamente e esta solução está de acordo com a norma ADR.

O seu design compacto e eficiente requer apenas uma quantidade muito pequena de óleo. O seu depósito contém pouco menos de 20 litros, enquanto um kit de lubrificação hidráulico tradicional sem refrigeração necessita de 170 litros de óleo ou mais. A diferença de peso entre estas soluções pode chegar a 200 kg, sendo um fator crítico para a eficiência no transporte moderno, especialmente para gás e líquido.

O sistema é fabricado em aço inoxidável para lidar com condições de trabalho duras e com a lavagem frequente de camiões que transportam líquidos químicos.







CILINDROS FRONTAIS ALPHA DA HYVA

A Hyva é líder mundial na produção de cilindros basculantes telescópicos frontais para veículos com sistema basculante na traseira de todos os tipos.

Oferecemos uma gama completa de cilindros. Os nossos cilindros mais populares são FC (tipo capa) e FE (tipo mancal) e todos os nossos cilindros estão disponíveis na mais recente geração Alpha da Hyva.

As características mais importantes dos cilindros Alpha são:

- Dimensões mais pequenas e menor peso, continuando a manter os principais parâmetros de trabalho
- Mais robustos e adequados para trabalhar com uma pressão de 250 bar
- Duas versões de serviço - padrão (STD), para aplicações de construção, e serviço pesado (HD), para mineração e condições difíceis. Estão disponíveis opções em crómio endurecido para ambas as versões
- Suportes fundidos em versões sem manutenção ou lubrificadas
- Design otimizado e moderno do cilindro e dos suportes

Cilindros tipo FC populares

| Ref. ^a peça | Descrição | Pressão [bar] | Capacidade de elevação [T] | Peso [kg] | Volume de óleo [L] | K [mm] |
|------------------------|---------------------------|---------------|----------------------------|-----------|--------------------|--------|
| 701 24 230 | FC A118-3-03880-000-K0343 | 250 | 33 - 55 | 190 | 34 | 343 |
| 705 24 210 | FC A129-3-03880-000-K0343 | 250 | 44 - 58 | 206 | 41 | 343 |
| 701 25 364 | FC A137-4-04980-004-K1050 | 250 | 35 - 52 | 202 | 52 | 1050 |
| 705 25 390 | FC A149-4-04660-000-K0343 | 250 | 46 - 59 | 230 | 59 | 343 |
| 705 25 408 | FC A149-4-05180-000-K0343 | 250 | 45 - 59 | 250 | 65 | 343 |
| 705 26 450 | FC A169-5-05830-000-K0343 | 250 | 46 - 58 | 282 | 87 | 343 |
| 705 26 490 | FC A169-5-06230-000-K0343 | 250 | 45 - 57 | 295 | 93 | 343 |
| 705 26 528 | FC A169-5-06480-014-K1050 | 250 | 45 - 56 | 292 | 97 | 1050 |
| 705 26 580 | FC A169-5-07130-000-K0343 | 250 | 44 - 56 | 329 | 106 | 343 |
| 705 26 718 | FC A169-5-08130-000-K0486 | 190 | 33 - 47 | 369 | 121 | 486 |
| 705 27 550 | FC A191-5-06830-000-K0343 | 250 | 65 - 79 | 405 | 134 | 343 |



Cilindros tipo FE populares

| Ref. ^a peça | Descrição | Pressão [bar] | Capacidade de elevação [T] | Peso [kg] | Volume de óleo [L] | K [mm] |
|------------------------|---------------------------|---------------|----------------------------|-----------|--------------------|--------|
| 705 44 230 | FE A129-3-03880-001-K1600 | 250 | 43 - 59 | 142 | 41 | 1600 |
| 705 45 296 | FE A149-4-04660-009-K1485 | 250 | 45 - 60 | 172 | 59 | 1485 |
| 705 45 360 | FE A149-4-04980-001-K1530 | 250 | 45 - 60 | 180 | 63 | 1530 |
| 705 46 526 | FE A169-5-06230-019-K1559 | 190 | 34 - 52 | 236 | 93 | 1559 |
| 705 46 556 | FE A169-5-06830-011-K1669 | 170 | 30 - 48 | 257 | 102 | 1669 |
| 705 46 584 | FE A169-5-07030-019-K1729 | 170 | 30 - 42 | 265 | 106 | 1729 |
| 705 47 602 | FE A191-5-07130-011-K1732 | 170 | 43 - 61 | 316 | 139 | 1732 |



Kits de vedação populares para cilindros FC/FE

| Ref. ^a peça | Adequado para o cilindro |
|------------------------|--------------------------|
| 719 07 430K | A118-3 |
| 719 07 540K | A137-4 |
| 719 07 541K | A137-4-HD |
| 719 08 540K | A149-4 |
| 719 07 650K | A157-5 |
| 719 07 651K | A157-5-HD |
| 719 08 640K | A169-4 |
| 719 08 650K | A169-5 |
| 719 08 651K | A169-5-HD |



Suportes de cilindros

| Ref. ^a peça | Descrição |
|------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 015 09 130 | Suporte de elevação direito FC 118/129/137/149/157/169/179 |
| 015 09 131 | Suporte de elevação esquerdo FC 118/129/137/149/157/169/179 |
| 015 06 777 | Suporte superior para cilindro FE |
| 015 06 131 | Suporte do chassis FC 118/129/137/149/157/169/179 |



015 09 130

015 06 131

Grampo para carroçaria basculante

| Ref. ^a peça | Descrição |
|------------------------|------------------------------|
| 081 02 864T | Grampo para carroçaria Hyfix |
| 148 97 167T | Suporte Hyfix |



081 02 864T

148 97 167T

KITS DE LUBRIFICAÇÃO PARA CILINDROS SOB A CAIXA DE CARGA E PARA CONJUNTOS DE ACIONAMENTO

A Hyva oferece uma vasta gama de cilindros basculantes sob a caixa de carga, desde cilindros mais leves da série ULB para veículos até 13T até cilindros de maior capacidade da série UMB para veículos mais pesados.

Ambas as séries de cilindros podem ser montadas com bases cardan dos cilindros para utilização em sistemas basculantes de 3 vias. Estes cilindros podem funcionar com kits de lubrificação de TDP e de bomba e com sistemas de conjuntos de acionamento com alimentação elétrica, caso não seja possível utilizar a TDP.

Apresentamos aqui os nossos cilindros mais populares. Para mais opções, contacte a Hyva e solicite uma solução personalizada para a sua aplicação específica.



Cilindros tipo UMB populares

| Ref. ^a peça | Descrição | Capacidade de elevação [T] | Comprimento da caixa de carga [mm] | Peso [kg] | Ligação da mangueira [polegadas] | ØW** [mm] | K* [mm] |
|------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------------|-----------|----------------------------------|-----------|---------|
| 714 04 203 | UMB 129-3-0700-K318-45-½"-HC | 15 - 21 | 2400 - 3100 | 46 | 1/2 | 45 | 318 |
| 714 04 421 | UMB 129-5-1480-K192-45-½"-HC | 6 - 17 | 4100 - 5400 | 59 | 1/2 | 45 | 192 |
| 714 04 537 | UMB 129-5-1880-K192-45-½"-HC | 6 - 17 | 4900 - 6500 | 67 | 1/2 | 45 | 192 |
| 714 04 365 | UMB 129-5-1280-K192-45-½"-HC | 6 - 17 | 3600 - 4900 | 53 | 1/2 | 45 | 192 |
| 714 05 291 | UMB 149-4-1020-K265-50-¾"-HC | 19 - 29 | 3200 - 4300 | 62 | ¾ | 50 | 265 |
| 714 05 623 | UMB 149-4-2180-K265-50-¾"-HC | 20 - 32 | 5200 - 6900 | 96 | ¾ | 50 | 265 |
| 714 05 421 | UMB 149-5-1480-K258-50-¾"-HC | 12 - 23 | 4200 - 5600 | 69 | ¾ | 50 | 258 |
| 714 05 537 | UMB 149-5-1880-K258-50-¾"-HC | 11 - 23 | 5100 - 6700 | 79 | ¾ | 50 | 258 |
| 714 05 709 | UMB 149-5-2480-K258-50-¾"-HC | 13 - 25 | 5700 - 7700 | 95 | ¾ | 50 | 258 |
| 714 05 439 | UMB 149-6-1540-K245-50-¾"-HC | 6 - 17 | 4300 - 6000 | 68 | ¾ | 50 | 245 |
| 714 05 681 | UMB 149-6-2380-K245-50-¾"-HC | 7 - 19 | 5500 - 7400 | 89 | ¾ | 50 | 245 |
| 714 06 537 | UMB 169-5-1880-K265-50-¾"-HC | 18 - 28 | 5300 - 7000 | 96 | ¾ | 50 | 265 |
| 714 06 439 | UMB 169-6-1540-K258-50-¾"-HC | 12 - 23 | 4500 - 6100 | 79 | ¾ | 50 | 265 |
| 714 06 509 | UMB 169-6-1780-K258-50-¾"-HC | 12 - 23 | 5000 - 6700 | 86 | ¾ | 50 | 258 |
| 714 06 852 | UMB 169-6-2980-K258-50-¾"-HC | 13 - 25 | 6900 - 9200 | 119 | ¾ | 50 | 258 |
| 714 07 909 | UMB 191-5-3180-K270-60-¾"-HC | 29 - 40 | 7200 - 9700 | 165 | ¾ | 60 | 270 |
| 714 07 511 | UMB 191-6-1780-K270-60-¾"-HC | 19 - 34 | 5000 - 6700 | 107 | ¾ | 60 | 270 |
| 714 07 681 | UMB 191-8-2380-K278-60-¾"-HC | 7 - 22 | 5800 - 7600 | 116 | ¾ | 60 | 278 |

Cilindros ULB selecionados

| Ref. ^a peça | Descrição | Capacidade de elevação [T] | Comprimento da caixa de carga [mm] | Peso [kg] | Ligação da mangueira [polegadas] | ØW** [mm] | K* [mm] |
|------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------------|-----------|----------------------------------|-----------|---------|
| 714 18 297 | ULB-110-5-1040-K169-40-½"-HC | 4 - 9 | 3000 - 4100 | 28 | 1/2 | 40 | 169 |
| 714 18 349 | ULB 110-5-1240-K169-40-½"-HC | 4 - 9 | 3400 - 4600 | 32 | 1/2 | 40 | 169 |
| 714 18 441 | ULB 110-5-1540-K169-40-½"-HC | 4 - 9 | 4000 - 5500 | 36 | 1/2 | 40 | 169 |

Suportes aparafusáveis

| Ref. ^a peça | Descrição | ØW** [mm] | Peso [kg] |
|------------------------|---------------------------------|-----------|-----------|
| 731 05 071 | Suporte UL para parafuso 77-110 | 40,5 | 1,1 |
| 731 05 073 | Suporte UM ao parafuso 129 | 45,5 | 1,0 |
| 731 05 076 | Suporte UM ao parafuso 149-169 | 50,5 | 1,4 |
| 731 05 079 | Suporte UM ao parafuso 191 | 60,5 | 1,6 |

Suportes soldados

| Ref. ^a peça | Descrição | ØW** [mm] | Peso [kg] |
|------------------------|----------------------------|-----------|-----------|
| 731 05 035 | Suporte para soldar UM D50 | 50 | 1,5 |
| 731 05 036 | Suporte para soldar UM D60 | 60 | 2,1 |

Bases para cilindros

| Ref. ^a peça | Descrição | ØW** [mm] | Peso [kg] |
|------------------------|--------------------------|-----------|-----------|
| 731 04 011 | Base UL 110-PIN40-D40 | 40 | 8,3 |
| 731 04 021 | Base UM 129-PIN50-D45 | 50 | 12,8 |
| 731 04 031 | Base UM 1 49-PIN50-D50 | 50 | 20,4 |
| 731 04 041 | Base UM 169-PIN50-D50 | 50 | 26,5 |
| 731 04 051 | Base UM 191-PIN60-D60 | 60 | 38,9 |
| 731 04 023 | Base UM 129 KOPN-suporte | 50 | 13,8 |
| 731 04 033 | Base UM 149 KOPN-suporte | 50 | 26,7 |
| 731 04 043 | Base UM 169 KOPN-suporte | 50 | 33,0 |
| 731 04 053 | Base UM 191 KOPN-suporte | 60 | 45,6 |



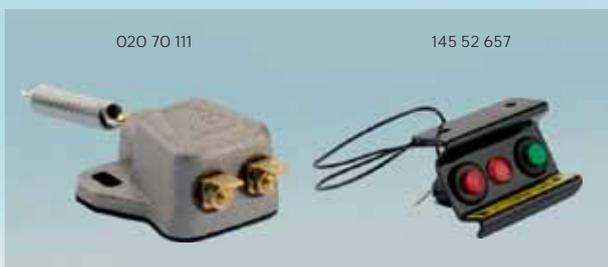
* K - Dimensão de construção / comprimento fechado

** W - Diâmetro do êmbolo do cilindro

Um Conjunto de Acionamento é uma unidade eletro-hidráulica compacta composta por um motor elétrico de 12V ou 24V, uma bomba hidráulica, um depósito de óleo e uma válvula de controlo. É controlado por interruptores na cabine ou por controlo externo ligado por cabos. Esta solução é aconselhada para aplicações de sistemas basculantes com cilindros sob a caixa de carga onde não é preferível a utilização do kit de lubrificação da TDP. Os kits de conjuntos de acionamento são também frequentemente utilizados para o acionamento de sistemas hidráulicos em reboques de plataforma baixa, reboques de silos, pequenas gruas e outros.

Sistema de conjunto de acionamento

| Ref. ^a peça | Descrição |
|------------------------|---------------------------------------------------------|
| 145 53 000 | Conjunto de acionamento 12V, 2kW, 3,1cc, 10 L |
| 145 53 001 | Conjunto de acionamento 12V, 2kW, 3,1cc, 15 L |
| 145 53 500 | Conjunto de acionamento 24V, 3kW, 3,1cc, 10 L |
| 145 53 501 | Conjunto de acionamento 24V, 3kW, 3,1cc, 15 L |
| 020 70 111 | Interruptor de fim de curso mini basculante elétrico NC |
| 020 70 121 | Painel de comando elétrico ELEVAR/BAIXAR |
| 145 52 657 | Cabo do controlo remoto (2 m) com 2 botões |



Para veículos pesados basculantes, com sistemas basculantes de 3 vias, a Hyva disponibiliza cilindros das séries KRA e KRM. Graças ao seu design único, estes cilindros são caracterizados por um comprimento fechado muito curto e dimensões incorporadas. Estes cilindros são fornecidos com uma base de 3 vias para serviço pesado, com válvula de corte integrada. A elevada qualidade de produção, com opção de segmentos cromados endurecidos, garante uma longa vida útil.

Cilindros KRM selecionados

| Ref. ^a peça | Descrição | Capacidade de elevação [T] | Peso [kg] | Volume de óleo [L] |
|------------------------|----------------|----------------------------|-----------|--------------------|
| R654 19 152 | KRM 145-4-0935 | 25 | 93 | 10,7 |
| R677 45 354 | KRM 193-7-2085 | 21 | 216 | 30,4 |
| R688 45 354 | KRM 223-8-2195 | 30 | 235 | 39,1 |
| R688 47 354 | KRM 223-8-2435 | 30 | 246 | 43,2 |



TOMADA DE POTÊNCIA (TDP)

A tomada de potência é um dispositivo auxiliar mecânico que transfere o acionamento da caixa de velocidades do camião para bombas hidráulicas, compressores e outras unidades semelhantes. As TDPs dependentes da embraiagem montadas na caixa de velocidades são descritas por parâmetros como o binário transferido, a relação, a direção de rotação, a posição de montagem e o tipo de ligação/saída (flange, veio, etc.).

A Hyva disponibiliza TDPs para a maioria dos camiões e caixas de velocidades, para várias aplicações.

Para obter mais informações e ajuda na seleção da TDP, contacte o seu representante local da Hyva.

Tomada de potência



Kits de montagem



Eixos de transmissão



ZF manual



Volvo



ZF Traxon

Tomada de potência - Volvo

| Tipo de caixa de velocidades | Binário [Nm] | Direção de rotação | TDP | Kit de montagem | Eixo de transmissão [mm] |
|------------------------------|--------------|--------------------|-------------|-----------------|--------------------------|
| VT 2412 | 1000 | ↻ | 021 21 5010 | 021 45 7000 | 021 31 3000 (261) |
| | 300 | ↻ | 021 21 5022 | 021 46 3000 | |
| VT 2412 + IT | 1000 | ↻ | 021 21 5010 | 021 45 7000 | 021 31 3010 (297) |
| | 300 | ↻ | 021 21 5022 | 021 46 3000 | |
| AT 2612 | 1000 | ↻ | 021 21 5010 | 021 45 7000 | 021 31 3001 (225,3) |
| | 300 | ↻ | 021 21 5022 | 021 46 3000 | |

Tomada de potência - SCANIA

| Tipo de caixa de velocidades | Binário [Nm] | Direção de rotação | TDP traseira | TDP lateral | Kit de montagem |
|-------------------------------|--------------|--------------------|--------------|-------------|-----------------|
| GR 875/905 GRS 895/905 | 450 | ↻ | 021 21 1076 | n/d | 021 46 5006 |
| GRS 890 GRS 900 GRS 920 | 480 | ↻ | 021 21 1071 | n/d | 021 46 1000 |
| GRSO 905 | 370 | ↻ | 021 21 1075 | n/d | 021 46 5006 |
| GR 975-895 | n/d | ↻ | n/d | 020 90 471H | n/d |
| GR905-GRS905 | n/d | ↻ | n/d | 020 90 469H | n/d |
| GRSO 905 | n/d | ↻ | n/d | 020 90 470H | n/d |

Tomada de potência - MERCEDES

| Tipo de caixa de velocidades | Binário [Nm] | Direção de rotação | TDP | Kit de montagem | Eixo de transmissão [mm] |
|------------------------------|--------------|--------------------|-------------|-----------------|--------------------------|
| G 221-16 | 1000 | ↻ | 021 21 5010 | 021 45 7000 | 021 30 7002 (249) |
| | 300 | ↻ | 021 21 5022 | 021 46 3000 | |
| G 221-16 IT | 1000 | ↻ | 021 21 5010 | 021 45 7000 | 021 30 1000 (275) |
| | 300 | ↻ | 021 21 5022 | 021 46 3000 | |

Tomada de potência - ZF

| Tipo de caixa de velocidades | Binário [Nm] | Direção de rotação | TDP | Kit de montagem | Eixo de transmissão [mm] |
|------------------------------|--------------|--------------------|-------------|-----------------|--------------------------|
| 16S-1620 TD | 1000 | ↻ | 021 21 5010 | 021 45 7000 | 021 31 4000 (213,5) |
| | 300 | ↻ | 021 21 5022 | 021 46 3000 | |
| 16S-1621 TD+IT | 1000 | ↻ | 021 21 5010 | 021 46 4002 | 021 31 4002 (248,5) |
| | 250 | ↻ | 021 21 5022 | 021 41 6001 | |
| 12AS-2330 TD | 1000 | ↻ | 021 21 5010 | 021 45 7000 | 021 31 4005 (248,5) |
| | 300 | ↻ | 021 21 5022 | 021 46 3000 | |
| 12AS2331 TD+IT | 1000 | ↻ | 021 21 5010 | 021 46 4004 | 021 31 4004 (272,5) |
| | 300 | ↻ | 021 21 5022 | 021 46 4000 | |
| 16TX-1640 TD | 300 | ↻ | 021 21 5022 | 021 46 3000 | 021 31 4049 |

Adaptadores

| Ref. ^a peça | Descrição |
|------------------------|--------------------------------------------|
| 021 43 0005 | Kit de flange DIN 10 para TDP código 17/18 |
| 020 50 531H | Adaptador 4H - Kit de flange DIN 10 |





BOMBAS HIDRÁULICAS DE ENGRENAGENS

A Hyva disponibiliza uma ampla gama de bombas hidráulicas para todos os kits de lubrificação e aplicações disponibilizados. As nossas bombas mais populares são as versões de engrenagens montadas em TDPs de caixas de velocidades.

As bombas de engrenagem são utilizadas principalmente para aplicações em tratores ou camiões basculantes. Graças à mais elevada qualidade de produção e aos padrões de pressão de funcionamento de 250 bar, estas bombas são extremamente duráveis, mesmo nas aplicações de serviço pesado mais exigentes.

As bombas são disponibilizadas em várias versões de ligação, sendo as mais populares com padrões de montagem de 3 e 4 furos (3H, 4H).

A grande maioria das bombas da Hyva são bidirecionais. A direção de rotação é determinada pela ligação das mangueiras, não sendo necessário desmontar a bomba para alterar a sua rotação.

As bombas de engrenagens da Hyva estão equipadas com um exclusivo sistema de segurança de indicador de fuga para evitar fugas internas de óleo do sistema hidráulico para a caixa de velocidades e vice-versa.

Bomba de engrenagem 4H

1 Porta da placa de características

3 Porta lateral

2 Eixo de acionamento

4 Porta traseira

5 Flange de ligação 4H



Bombas de engrenagens - versões 4H

| Ref.ª peça | Descrição | Pressão máxima de funcionamento [bar] | Porta de pressão [polegadas] | Porta de sucção [polegadas] |
|------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 145 62 005 | Bomba de engrenagem 035L-BI-4H-BRITE | 250 | 3/4 | 3/4 |
| 145 62 010 | Bomba de engrenagem 052L-BI-4H5-BRITE | 250 | 1 | 1 |
| 145 62 015 | Bomba de engrenagem 061L-BI-4H5-BRITE | 250 | 1 | 1 |
| 145 71 224 | Bomba de engrenagem 082L-BI-4H5-2S | 250 | 1 | 1 |
| 145 62 091 | Bomba de engrenagem 082L-BI-4H5-2R | 250 | 1 1/4 | 1 1/4 |
| 145 62 325 | Bomba de engrenagem 082L-BI-4H | 225 | 1 | 1 |
| 145 62 030 | Bomba de engrenagem 092L-BI-4H5-BR | 250 | 1 1/4 | 1 1/4 |
| 145 62 093 | Bomba de engrenagem 100L-BI-4H5-2R | 250 | 1 1/4 | 1 1/4 |
| 145 62 095 | Bomba de engrenagem 100L-BI-4H5-2S | 250 | 1 1/4 | 1 1/4 |
| 145 62 036 | Bomba de engrenagem 113L-BI-4H5-4P | 250 | 1 1/4 | 1 1/4 |

| Ref.ª peça | Kit de vedantes para bomba de engrenagem 4H |
|------------|----------------------------------------------------------|
| 024 60 001 | Kit de vedantes Brite BI Bomba de engrenagem 035L - 061L |
| 024 60 005 | Kit de vedantes Brite BI Bomba de engrenagem 092L - 113L |
| 024 60 007 | Kit de vedantes Brite BI Bomba de engrenagem 82L - 100L |
| 146 00 100 | Kit de vedantes Brite BI Bomba de engrenagem 145 62 325 |
| 146 24 850 | Junta para bomba ISO 4H |



Bombas de engrenagens - versões 3H

| Ref.ª peça | Descrição | Pressão máxima de funcionamento [bar] |
|------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| 145 63 028 | Bomba de engrenagem 020L-BI-3H | 250 |
| 145 63 033 | Bomba de engrenagem 025L-BI-3H | 250 |
| 145 63 043 | Bomba de engrenagem 032L-BI-3H | 250 |
| 145 63 034 | Bomba de engrenagem 035L-BI-3H | 250 |
| 145 63 052 | Bomba de engrenagem 052L-BI-3H | 250 |
| 145 63 061 | Bomba de engrenagem 061L-BI-3H | 250 |
| 145 63 082 | Bomba de engrenagem 082L-BI-3H | 250 |

| Ref.ª peça | Adaptadores de ligação |
|-------------|--------------------------------------------------------------|
| 0214 19 601 | Kit de ligação PTO UNI 3H - Bomba 3H 27 L |
| 0214 19 605 | Kit de acionamento DIN-13 Bomba para UNI-3H TDF 20, 25, 32 L |
| 0214 15 006 | Adaptador PTO UNI 3H - Bomba ISO 4H |
| 0214 15 022 | Adaptador 4H SE PTO UNI 3H BOMBA SB |
| 020 50 010H | KIT DE LIGAÇÃO DA BOMBA UNI-3H |





BOMBAS HIDRÁULICAS DE PISTÃO

As bombas de pistão são utilizadas em sistemas hidráulicos mais exigentes para acionar sistemas como plataformas móveis, guas, carregadores de gancho e de contentores, camiões-cisterna de gás e de líquidos.

Estas bombas são a escolha ideal para sistemas onde é necessária uma alta pressão e um longo tempo de funcionamento.

As nossas bombas de pistão mais populares são as bombas de eixo curvado 4H. Disponibilizamos uma ampla gama de tamanhos com pressão de funcionamento de até 350 bar. Para além das bombas de fluxo simples, a Hyva disponibiliza uma gama completa de bombas de fluxo duplo para guas de sucata e de madeira.

Bomba de pistão 4H

1 Placa de características

2 Eixo de acionamento

3 Flange de ligação 4H

4 Porta de pressão

5 Porta de sucção



Bombas de pistão de fluxo simples

| Ref. ^a peça | Descrição | Direção de rotação | Pressão máxima de funcionamento [bar] | Porta de pressão [polegadas] | Porta de sucção [polegadas] |
|------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 145 69 025 | Bomba de pistão 034L-LH-4H-BA | ↻ | 350 | 3/4 | 1 |
| 145 69 020 | Bomba de pistão 034L-RH-4H-BA | ↻ | | 3/4 | 1 |
| 145 69 017 | Bomba de pistão 040L-LH-4H-BA | ↻ | | 3/4 | 1 |
| 145 69 016 | Bomba de pistão 040L-RH-4H-BA | ↻ | | 3/4 | 1 |
| 145 69 001 | Bomba de pistão 047L-LH-4H-BA | ↻ | | 3/4 | 1 1/4 |
| 145 69 000 | Bomba de pistão 047L-RH-4H-BA | ↻ | | 3/4 | 1 1/4 |
| 145 69 005 | Bomba de pistão 064L-LH-4H-BA | ↻ | | 3/4 | 1 1/4 |
| 145 69 004 | Bomba de pistão 064L-RH-4H-BA | ↻ | | 3/4 | 1 1/4 |
| 145 69 007 | Bomba de pistão 080L-LH-4H-BA | ↻ | 250 | 3/4 | 1 1/4 |
| 145 69 006 | Bomba de pistão 080L-RH-4H-BA | ↻ | | 3/4 | 1 1/4 |
| 145 69 305 | Bomba de pistão 084L-LH-4H-BAHP | ↻ | 350 | 1 | 1 1/4 |
| 145 69 300 | Bomba de pistão 084L-RH-4H-BAHP | ↻ | | 1 | 1 1/4 |
| 145 69 315 | Bomba de pistão 096L-LH-4H-BAHP | ↻ | | 1 | 1 1/4 |
| 145 69 310 | Bomba de pistão 096L-RH-4H-BAHP | ↻ | | 1 | 1 1/4 |
| 145 69 325 | Bomba de pistão 108L-LH-4H-BAHP | ↻ | | 1 | 1 1/4 |
| 145 69 320 | Bomba de pistão 108L-RH-4H-BAHP | ↻ | | 1 | 1 1/4 |
| 145 69 225 | Bomba de pistão 130L-LH-4H-BAHP | ↻ | 250 | 1 | 1 1/4 |
| 145 69 223 | Bomba de pistão 130L-RH-4H-BAHP | ↻ | | 1 | 1 1/4 |

Bombas de pistão de fluxo duplo

| Ref. ^a peça | Descrição | Direção de rotação | Pressão máxima de funcionamento [bar] |
|------------------------|-----------------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| 145 35 241 | Bomba de pistão F2-042L/042L-L-4H | ↻ | 350 |
| 145 35 240 | Bomba de pistão F2-042L/042L-R-4H | ↻ | |
| 145 35 250 | Bomba de pistão F2-053L/053L-R-4H | ↻ | |
| 145 35 251 | Bomba de pistão F2-053L/053L-L-4H | ↻ | |
| 145 35 244 | Bomba de pistão F2-055L/028L-R-4H | ↻ | |
| 145 35 245 | Bomba de pistão F2-055L/028L-L-4H | ↻ | |
| 145 35 243 | Bomba de pistão F2-070L/070L-R-4H | ↻ | |
| 145 35 242 | Bomba de pistão F2-070L/070L-L-4H | ↻ | |
| 145 35 270 | Bomba de pistão F2-070L/035L-R-4H | ↻ | |
| 145 35 271 | Bomba de pistão F2-070L/035L-L-4H | ↻ | |





VÁLVULAS DE BASCULAMENTO HIDRÁULICAS, SÉRIE HT 1150

As válvulas da série HT 1150 são adequadas para aplicações de basculamento em sistemas onde o fluxo máximo de óleo não excede 150 L/min.

São uma escolha excelente para camiões basculantes de trabalho padrão e semirreboques basculantes mais pequenos.

Esta série foi concebida de uma forma única, permitindo que a válvula seja montada na placa de montagem do depósito ou diretamente na porta SAE do cilindro da Hyva.

Se montada diretamente no cilindro, atua também como uma válvula de rutura da mangueira em caso de avaria na mangueira de alta pressão.

A pressão máxima de funcionamento é garantida por um design de cartucho fixo, característico das válvulas HT da Hyva.

Válvulas de basculamento hidráulicas, série HT 1150

1 Ligação pneumática (PONTA) 6 mm

2 Ligação pneumática (INFERIOR) 6 mm

3 Ligação da bomba

4 Porta de ligação do manómetro

5 Ligação do depósito

6 Cartucho de descarga da pressão

7 Ligação do cilindro SAE

8 Parafuso de ajuste de diminuição da velocidade



Válvulas de basculamento, série HT 1150

| Ref. ^a peça | Descrição | Pressão de funcionamento [bar] |
|------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|
| | | Máx. |
| 147 67 213 | Válvula de basculamento HT-TNK/SAE-1150-135-P3/4" | 135 |
| 147 67 215 | Válvula de basculamento HT-TNK/SAE-1150-150-P3/4" | 150 |
| 147 67 217 | Válvula de basculamento HT-TNK/SAE-1150-170-P3/4" | 170 |
| 147 67 219 | Válvula de basculamento HT-TNK/SAE-1150-190-P3/4" | 190 |
| 147 67 222 | Válvula de basculamento HT-TNK/SAE-1150-220-P3/4" | 220 |
| 147 67 225 | Válvula de basculamento HT-TNK/SAE-1150-250-P3/4" | 250 |
| 147 67 263 | Válvula de basculamento HT-TNK/SAE-1150-135-P1" | 135 |
| 147 67 265 | Válvula de basculamento HT-TNK/SAE-1150-150-P1" | 150 |
| 147 67 267 | Válvula de basculamento HT-TNK/SAE-1150-170-P1" | 170 |
| 147 67 269 | Válvula de basculamento HT-TNK/SAE-1150-190-P1" | 190 |
| 147 67 272 | Válvula de basculamento HT-TNK/SAE-1150-220-P1" | 220 |
| 147 67 275 | Válvula de basculamento HT-TNK/SAE-1150-250-P1" | 250 |

Cartuchos de descarga da pressão

| Ref. ^a peça | Pressão máxima de funcionamento [bar] |
|------------------------|---------------------------------------|
| 147 72 135 | 135 |
| 147 72 150 | 150 |
| 147 72 170 | 170 |
| 147 72 190 | 190 |
| 147 72 200 | 200 |
| 147 72 220 | 220 |
| 147 72 250 | 250 |
| 147 72 280 | 280 |
| 147 72 350 | 350 |



Peças de montagem

| Ref. ^a peça | Descrição |
|------------------------|----------------------------------------------|
| 148 44 010 | Kit de vedação PT/JT/válvula HT |
| 147 35 208 | Kit de montagem da válvula HT1220 no chassi* |

* fornecidos separadamente





VÁLVULAS DE BASCULAMENTO HIDRÁULICAS, SÉRIE HT 1220

As válvulas da série HT 1220 são válvulas de elevado desempenho adequadas para as aplicações de basculamento mais exigentes, com um fluxo máximo de óleo de 220 L/min. São uma escolha excelente para sistemas de basculamento de trabalho pesado e de alta velocidade.

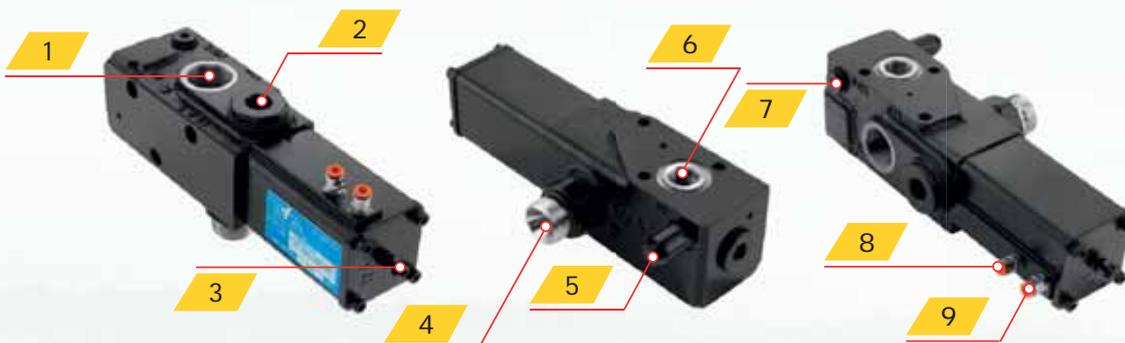
A Hyva disponibiliza estas válvulas em duas opções de montagem: na placa de montagem do depósito ou diretamente na porta SAE do cilindro da Hyva.

Se montada diretamente no cilindro, atua também como uma válvula de rutura da mangueira em caso de avaria na mangueira de alta pressão.

A pressão máxima de funcionamento é garantida por um design de cartucho fixo, característico das válvulas HT da Hyva. O seu design garante o mais alto nível de segurança para evitar picos de alta pressão durante operações de trabalho pesado.

Válvulas de basculamento hidráulicas, série HT 1220

- | | |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1 Ligação do cilindro | 6 Ligação do depósito |
| 2 Ligação adicional de retorno do depósito | 7 Porta de ligação do manómetro |
| 3 Parafuso de ajuste de diminuição da velocidade | 8 Ligação pneumática (INFERIOR) 6 mm |
| 4 Ligação da bomba | 9 Ligação pneumática (PONTA) 6 mm |
| 5 Cartucho de descarga da pressão | |



Válvulas de basculamento, série HT 1220

| Ref. ^a peça | Descrição | Pressão de funcionamento [bar] |
|------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------|
| | | Máx. |
| 147 67 111 | Válvula de basculamento HT-TNK-1220-110-P1" | 110 |
| 147 67 113 | Válvula de basculamento HT-TNK-1220-135-P1" | 135 |
| 147 67 115 | Válvula de basculamento HT-TNK-1220-150-P1" | 150 |
| 147 67 117 | Válvula de basculamento HT-TNK-1220-170-P1" | 170 |
| 147 67 119 | Válvula de basculamento HT-TNK-1220-190-P1" | 190 |
| 147 67 122 | Válvula de basculamento HT-TNK-1220-220-P1" | 220 |
| 147 67 125 | Válvula de basculamento HT-TNK-1220-250-P1" | 250 |
| 147 67 128 | Válvula de basculamento HT-TNK-1220-280-P1" | 280 |
| 147 67 135 | Válvula de basculamento HT-TNK-1220-350-P1" | 350 |

Válvulas de basculamento de pressão dupla, série HT 2220

| Ref. ^a peça | Descrição | Pressão de funcionamento [bar]* | |
|------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------|-----|
| | | BP | AP |
| 147 67 172 | Válvula de basculamento HT-TNK-2220-170-220-P1" | 170 | 220 |
| 147 67 175 | Válvula de basculamento HT-TNK-2220-170-250-P1" | | 250 |
| 147 67 192 | Válvula de basculamento HT-TNK-2220-190-220-P1" | 190 | 220 |
| 147 67 195 | Válvula de basculamento HT-TNK-2220-190-250-P1" | | 250 |

* A pressão máxima de funcionamento é ajustada rodando uma alavanca (manual ou pneumática) na opção AP (Pressão mais alta) ou BP (Pressão mais baixa).

Válvulas de basculamento de pressão dupla, série HT 2220

- | | |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1 Ligação pneumática (PONTA) 6 mm | 6 Ligação da bomba |
| 2 Ligação pneumática (INFERIOR) 6 mm | 7 Ligação do depósito |
| 3 Ligação adicional de retorno do depósito | 8 Cartucho de descarga da pressão |
| 4 Ligação do cilindro | 9 Cartucho de descarga da pressão |
| 5 Seletor de pressão BP/AP | 10 Porta de ligação do manómetro |
| | 11 Parafuso de ajuste de diminuição da velocidade |



OUTRAS VÁLVULAS

Para além das válvulas de basculamento, a Hyva disponibiliza também uma gama de outras válvulas utilizadas em vários tipos de kits de lubrificação. São válvulas de descarga de pressão, válvulas de corte, válvulas de encerramento e outras utilizadas para basculamento, plataformas móveis, linhas duplas e outros sistemas hidráulicos.

Válvulas de descarga da pressão

| Ref. ^a peça | Descrição | Ligações [polegadas] | Pressão máx. de funcionamento [bar] | Fluxo de óleo [L/min] |
|------------------------|-----------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 013 19 880 | Válvula de descarga da pressão ajust. (alum.) | 3/4" | 50-210 | 100 |
| 013 19 885 | Válvula de descarga da pressão ajust. (aço) | 3/4" | 180-350 | 100 |
| 013 19 890 | Válvula de descarga da pressão ajust. (aço) | 1" | 180-350 | 100 |

Outras válvulas

| Ref. ^a peça | Descrição | Ligações [polegadas] | Pressão máx. de funcionamento [bar] | Fluxo de óleo [L/min] |
|------------------------|----------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 021 418 011 | Válvula de desvio manual - 3/3 | 3/4" | 400 | 110 |
| 147 67 620 | Válvula de basculamento pneumática 80L | 3/8" / 3/4" / 1/2" | 300 | 80 |

Válvulas de corte

| Ref. ^a peça | Descrição | Ligações | Pressão máx. de funcionamento [bar] |
|------------------------|-------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------|
| 147 20 171 | Válvula de corte 2/2 60L normalmente aberta | 3/8" | 350 |
| 147 20 211 | Válvula de corte 2/2 120L normalmente aberta | 3/4" | 350 |
| 147 00 506 | Válvula de corte pneumática com suporte | 6 mm | |
| 147 00 575 | Válvula de corte pneumática para trabalhos pesados incl. MK | 6 mm | |

Válvulas de esfera

| Ref. ^a peça | Descrição | Ligação [polegadas] |
|------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|
| 147 80 980 | Válvula de esfera 1 1/2" BSP LP acionada por alavanca | 1 1/2" BSP |
| 147 80 981 | Válvula de esfera 1 1/2" BSPOT+NUT - 1 1/2" BSP | 1 1/2" BSP |

Válvulas de descarga da pressão



Válvulas de desvio



Válvulas de corte



Válvulas de esfera



DEPÓSITOS DE ÓLEO

A Hyva oferece uma gama completa de depósitos de óleo fabricados com materiais da mais alta qualidade: aço e alumínio. Oferecemos várias possibilidades de montagem: atrás da cabine, na lateral do veículo, na base do cilindro e outros locais. Todos os nossos depósitos são compatíveis com respiradores de ar e filtros de óleo de retorno da Hyva. As válvulas de basculamento das séries HT 1150 e 1220 da Hyva podem ser montadas em placas de fixação ou diretamente no filtro de retorno. Os depósitos são otimizados em termos de tamanho, peso e volume de trabalho para proporcionar máxima eficiência nas condições de trabalho mais difíceis.

Depósitos montados na lateral para fixação no chassi do camião (SM)

| | Ref. ^a peça | Descrição | Dimensões (C x A x L) [mm] |
|-------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|
| Suporte único em aço ALPHA SM | 140 17 246 | Kit de depósito SM - 132L/110L-MP-MR com suporte | 706 x 636 x 330 |
| Suporte duplo em aço ALPHA SM | 140 17 254 | Depósito de óleo SM - 155L/130L-MP-MR | 706 x 636 x 380 |
| | 140 17 258 | Depósito de óleo SM - 179L/150L-MP-MR | 706 x 636 x 440 |
| | 140 17 262 | Depósito de óleo SM - 201L/170L-MP-MR | 706 x 636 x 495 |
| | 140 17 266 | Depósito de óleo SM - 236L/200L-MP-MR | 706 x 636 x 580 |

| | Ref. ^a peça | Descrição | Dimensões (C x A x L) [mm] |
|------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| Suporte único em alumínio ALPHA SM | 140 18 246 | Kit de depósito SM - 132L/110L-AL-MP-MR com suporte | 706 x 636 x 330 |
| | 140 18 292 | Kit de depósito SM - 132L/112L-AL-MP com suporte | 706 x 666 x 330 |
| | 140 18 293 | Kit de depósito SM - 132L/112L-AL-MP2 com suporte | 706 x 666 x 340 |
| Suporte duplo em alumínio ALPHA SM | 140 18 270 | Depósito de óleo SM - 155L/130L-AL-MP-MR | 706 x 636 x 380 |
| | 140 18 272 | Depósito de óleo SM - 179L/150L-AL-MP-MR | 706 x 636 x 440 |
| | 140 18 274 | Depósito de óleo SM - 201L/170L-AL-MP-MR | 706 x 636 x 495 |
| | 140 18 276 | Depósito de óleo SM - 236L/200L-AL-MP-MR | 706 x 636 x 580 |

| | Ref. ^a peça | Descrição |
|-------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Kits de montagem para depósitos SM | 140 20 167 | Kit de suporte para depósito de óleo SM 3H |
| Ref. ^a peça para kits de montagem SM | 140 20 320 | Suporte de fixação 706x636 1H + borracha |
| | 140 20 321 | Suporte de fixação 706x636 3H + borracha |
| | 140 20 435 | Borracha para suporte de depósito SM 140 20 320 (706x636) |
| | 140 20 308 | Correia + borracha para depósito SM 706x636 |
| | 140 20 425 | Borracha para correia de depósito SM 706x636 L=1250 |



Depósitos montados na base do cilindro (CM)

| | Ref. ^a peça | Descrição | Dimensões (C x A x L) [mm] |
|-----------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|
| ALFA CM aço | 140 16 500 | Depósito de óleo CM-066L/047L-039L-MF | 500 x 525 x 280 |
| | 140 16 505 | Depósito de óleo CM-083L/059L-048L-MF | 620 x 525 x 280 |
| | 140 16 510 | Depósito de óleo CM-97L/069L-057L-MF | 660 x 525 x 280 |
| | 140 16 520 | Depósito de óleo CM-108L/086L-078L-069L-MF | 620 x 700 x 280 |
| ALFA CM kits de montagem | 140 21 013 | Kit de suporte para depósito CM 140 16 500, 505 e 510 | |
| | 140 21 014 | Kit de suporte para depósito CM 140 16 520 | |

Depósitos montados atrás da cabine do caminhão (RM)

| | Ref. ^a peça | Descrição | Dimensões (L x A x C) [mm] |
|---------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|
| Depósitos RM em aço | 140 15 240 | Depósito de óleo RM-139L/117L-MP | 311 x 674 x 770 |
| | 140 15 280 | Depósito de óleo RM-195L/165L-MP | 311 x 674 x 1070 |
| | 140 15 265 | Depósito de óleo RM-214L/181L-MP | 311 x 674 x 1170 |
| | 140 15 300 | Depósito de óleo RM-252L/213L-MP | 311 x 674 x 1370 |
| Depósitos RM ALPHA | 140 15 050 | Depósito de óleo RM-240L/198L-179L-159L-MF | 284 x 700 x 1336 |
| | 140 15 070 | Depósito de óleo RM-240L/198L-179L-159L-AL-MF | 284 x 700 x 1336 |
| Kits de montagem para depósitos RM | 140 20 010 | Correia 1500 x 40 MM | |
| | 140 20 020 | Borracha 1440 x 40 MM | |
| | 142 21 530 | Perfil de montagem para depósito RM | |
| | 142 21 582 | Borracha para perfil de montagem para depósito RM | |
| | 081 01 078 | Conjunto de amortecedor de vibrações | |
| 081 01 050 | Bloco de borracha para depósito de óleo | | |



Outros componentes

| Ref. ^a peça | Descrição |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 081 02 121 | Olhal de verificação do óleo de 1" |
| 081 02 116 | Conjunto de enchimento/respirador completo |
| 081 02 117 | Elemento do filtro para 081 02 116 |
| 147 80 303 | Kit do alojamento do filtro de retorno do depósito 350 mm |
| 147 80 306 | Alojamento do filtro de retorno do depósito, sem tubo de cp, sem ligação com clique |
| 148 95 919 | Kit da placa do filtro de retorno do depósito 462 mm |
| 148 95 921 | Kit da placa do filtro de retorno do depósito 662 mm |
| 148 96 991A | Elemento do filtro de retorno 25 mm para 147 80 306 |



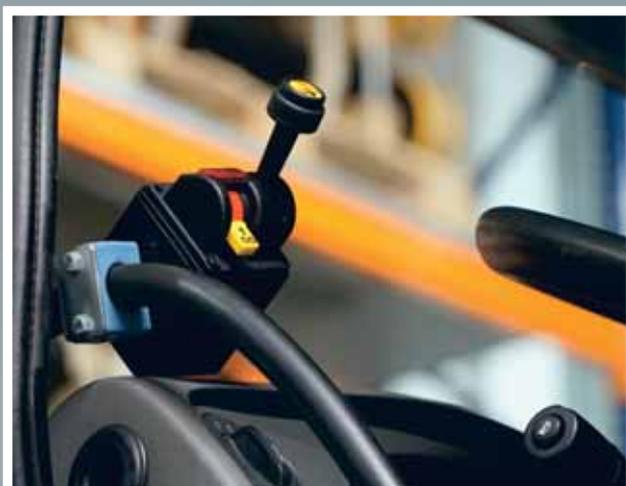
CONTROLOS PNEUMÁTICOS

A Hyva oferece uma ampla gama de configurações de controlos pneumáticos para válvulas de basculamento, TDPs e outros componentes relacionados com pressão de ar de 5 a 12 bar. As nossas opções incluem alavancas de retorno por mola, opções de posição fixa, desengate automático da TDP e várias outras. Os controlos pneumáticos da Hyva são proporcionais à função de descida, para uma precisão e segurança máximas.

Controlo da TDP e da válvula de basculamento

| Ref. ^a peça | Posição de basculamento fixa | Desengate automático da TDP |
|------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 147 50 644H | SIM | NÃO |
| 147 50 646H | NÃO | NÃO |
| 147 50 650H | SIM | SIM |
| 147 50 652H | NÃO | SIM |
| 147 50 665H | SIM | - |
| 147 50 667H | NÃO | - |

| Ref. ^a peça | Descrição |
|------------------------|--------------------------------------------------------|
| 147 51 082H | Controlo TIP-PTO-AIR-TF/LF-PNL |
| 147 50 119K | Kit de tubos de ar TDP/Válvula de controlo - 6 mm/25 m |
| 147 52 532H | Suporte de controlo de basc. em plástico série 147506 |
| 147 52 535H | Suporte para kit de fixação internacional |



CONTROLO DE BASC. COM MÚLTIPLAS SECÇÕES

Os controlos com múltiplas secções são utilizados para controlar o cilindro basculante e uma série de funções adicionais, como abertura da porta traseira, sistemas de cobertura, placas laterais e outras. A Hyva pode disponibilizar conjuntos de controladores que podem ser personalizados de acordo com as necessidades de uma determinada aplicação e com o número necessário de secções de controlo.

| Ref. ^a peça | Descrição | Pos. |
|------------------------|--------------------------------------------------|------|
| 147 50 430 | Controlo de basc. modelo plano MS-AIR-TF/LF | 1 |
| 147 50 440 | Controlo de basc. modelo plano MS-AIR-TS/LF | 1 |
| 147 50 455 | Controlo de basc. modelo plano-AIR-3/2 com botão | 2 |
| 147 50 460 | Controlo de basc. modelo plano-AIR 4/3 com botão | 3 |

| Ref. ^a peça | Descrição |
|------------------------|----------------------------------------|
| 147 50 511 | Kit de montagem 1 secção modelo plano |
| 147 50 512 | Kit de montagem 2 secções modelo plano |
| 147 50 513 | Kit de montagem 3 secções modelo plano |



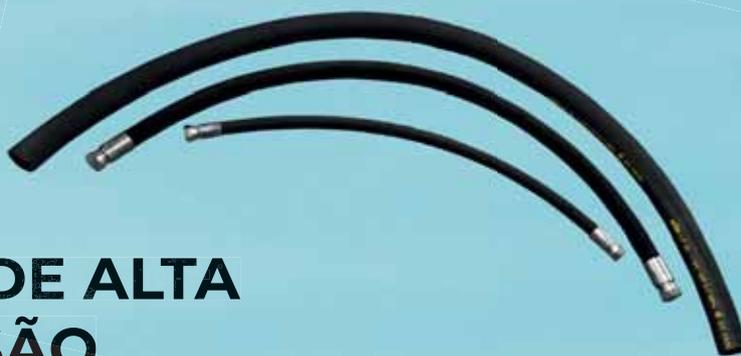
1



2



3



MANGUEIRAS DE ALTA E BAIXA PRESSÃO

A Hyva disponibiliza uma gama completa de mangueiras de alta pressão e baixa pressão (sucção) em vários diâmetros, comprimentos e tipos de acoplamento. As nossas mangueiras de pressão são produtos fabricados com a mais alta qualidade, adequadas para trabalhar com os padrões Alpha da Hyva de 250 bar de pressão de funcionamento. Apresentamos abaixo os nossos itens mais populares.

Mangueiras de sucção de baixa pressão

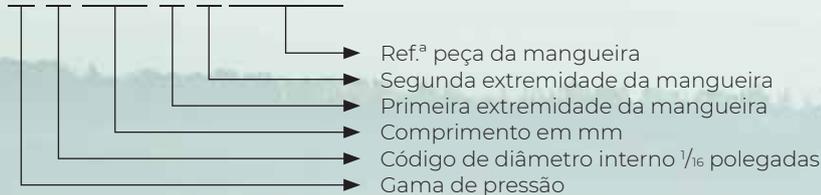
Mangueiras para ligação do depósito de óleo e da bomba

| Ref. ^a peça | Descrição |
|------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 147 95 120 | Mangueira 1 3/4"-LP-28-02000 |
| 147 95 853 | Mangueira 2"-LP-32-02000 |
| 147 95 103 | Mangueira 1 3/4"-LP-28-MB |
| 147 96 600 | Braçadeira de mangueira reforçada para LP28 |
| 092 23 001 | Braçadeira em P de fixação da mangueira D=61 mm (LP28) |
| 147 96 612 | Braçadeira de mangueira LP32 para trabalhos pesados 60-63 mm |

Mangueiras de alta pressão

| Ref. ^a peça | Descrição | Ref. ^a peça | Descrição |
|------------------------|------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------|
| 147 89 483 | Mangueira 1/2"-HP-08-00700-00-00 310 bar | 147 90 087 | Mangueira 3/4"-HP-12-03500-00-00 280 bar |
| 147 89 486 | Mangueira 1/2"-HP-08-01000-00-00 310 bar | 147 90 075 | Mangueira 3/4"-HP-12-04000-00-00 280 bar |
| 147 89 504 | Mangueira 1/2"-HP-08-01500-00-00 310 bar | 147 90 707 | Mangueira 1"-HP-16-00700-00-00 250 bar |
| 147 89 510 | Mangueira 1/2"-HP-08-02000-00-00 310 bar | 147 90 710 | Mangueira 1"-HP-16-01000-00-00 250 bar |
| 147 89 530 | Mangueira 1/2"-HP-08-02500-00-00 310 bar | 147 90 712 | Mangueira 1"-HP-16-01200-00-00 250 bar |
| 147 89 549 | Mangueira 1/2"-HP-08-03000-00-00 310 bar | 147 90 715 | Mangueira 1"-HP-16-01500-00-00 250 bar |
| 147 89 553 | Mangueira 1/2"-HP-08-03500-00-00 310 bar | 147 90 720 | Mangueira 1"-HP-16-02000-00-00 250 bar |
| 147 90 026 | Mangueira 3/4"-HP-12-01000-00-00 280 bar | 147 90 725 | Mangueira 1"-HP-16-02500-00-00 250 bar |
| 147 90 002 | Mangueira 3/4"-HP-12-01200-00-00 280 bar | 147 90 730 | Mangueira 1"-HP-16-03000-00-00 250 bar |
| 147 90 038 | Mangueira 3/4"-HP-12-01500-00-00 280 bar | 147 90 735 | Mangueira 1"-HP-16-03500-00-00 250 bar |
| 147 90 040 | Mangueira 3/4"-HP-12-02000-00-00 280 bar | 147 90 740 | Mangueira 1"-HP-16-04000-00-00 250 bar |
| 147 90 051 | Mangueira 3/4"-HP-12-02500-00-00 280 bar | 147 90 745 | Mangueira 1"-HP-16-04500-00-00 250 bar |
| 147 90 063 | Mangueira 3/4"-HP-12-03000-00-00 280 bar | 147 90 750 | Mangueira 1"-HP-16-05000-00-00 250 bar |

HP 08-00700-00-00 147 89 483



ACOPLAMENTOS DE DESENGATE RÁPIDO

A Hyva disponibiliza acoplamentos de desengate rápido para ligar e desligar de forma fácil e segura as mangueiras hidráulicas. A aplicação mais comum é a ligação entre o trator e o semirreboque.

O nosso tipo padrão é um acoplamento roscado, sendo seguro e robusto para condições de trabalho pesado. A elevada qualidade de design e produção garantem uma operação longa e segura com sistemas de alta pressão Alpha da Hyva.



Acoplamentos roscados

| Ref. ^a peça | Descrição |
|------------------------|-------------------------------------------------------|
| 013 32 600 | Acoplamento de desengate rápido DN16 ¾" fêmea |
| 013 31 605 | Acoplamento de desengate rápido DN16 ¾"-1¼" macho |
| 013 32 610 | Capa de poeira de desengate rápido ¾" para 013 31 605 |
| 013 32 625 | Acoplamento QR DN25 1" aparafusado fêmea |
| 013 32 630 | Acoplamento QR DN25 1" aparafusado macho |
| 013 32 635 | Capa de poeira de desengate rápido 1" para 013 31 630 |
| 013 32 500 | Placa de montagem de desengate rápido DN16 W1 ¾" |
| 013 32 569 | Placa de montagem de desengate rápido DN20 W2 ½" |

VEDANTES COLADOS

Os vedantes colados da Hyva são utilizados para várias ligações dentro dos sistemas hidráulicos da Hyva. Estas peças, frequentemente subestimadas, são extremamente importantes para garantir um funcionamento sem fugas dos sistemas para trabalhos pesados. A Hyva disponibiliza vedantes colados de alta qualidade, constituídos por um anel de borracha e aço, adequados para altas pressões e temperaturas.

Vedantes colados

| Ref. ^a peça | Tamanho | Ref. ^a peça | Tamanho |
|------------------------|---------|------------------------|---------|
| 012 06 849 | 5/8" | 01206801 | 1/8" |
| 012 06 898 | 1 1/2" | 01206850 | 3/4" |
| 012 06 874 | 1 1/4" | 01206825 | 3/8" |
| 013 13 848 | 1" | 01206862 | 7/8" |
| 012 06 813 | 1/4" | 01206837 | 1/2" |



ADAPTADORES DE BAIXA PRESSÃO

Os adaptadores de baixa pressão e os encaixes são utilizados na linha de sucção, entre o depósito de óleo e a bomba, através de ligações roscadas ou de braçadeiras de mangueira.

Adaptadores retos

| Ref. ^a peça | Descrição | D1 [polegadas] | D4 [mm] |
|------------------------|----------------------------------------------|----------------|---------|
| 145 00 589 | Encaixe de mangueira LP 20 - 00 - 1" BSPOT | 1 | 32 |
| 147 99 000A | Encaixe de mangueira LP 28 - 00 - 1" BSPOT | 1 | 44 |
| 147 99 005A | Encaixe de mangueira LP 28 - 00 - 1/4" BSPOT | 1/4 | 44 |
| 147 99 015A | Encaixe de mangueira LP 28 - 00 - 1/2" BSPOT | 1/2 | 44 |
| 145 35 328 | Encaixe de mangueira LP 32 - 00 - 1/4" BSPOT | 1/4 | 51 |
| 145 00 492 | Encaixe de mangueira LP 32 - 00 - 1/2" BSPOT | 1/2 | 51 |

Adaptadores de 90 graus

| Ref. ^a peça | Descrição | D1 [polegadas] | D4 [mm] |
|------------------------|----------------------------------------------|----------------|---------|
| 147 99 020A | Encaixe de mangueira LP 28 - 90 - 1" BSPOT | 1 | 44 |
| 147 99 025A | Encaixe de mangueira LP 28 - 90 - 1/4" BSPOT | 1/4 | 44 |
| 147 99 050A | Encaixe de mangueira LP 28 - 90 - 1/2" BSPOT | 1/2 | 44 |



ADAPTADORES DE ALTA PRESSÃO

Os adaptadores de alta pressão da Hyva são peças extremamente importantes utilizadas em todas as possíveis instalações de sistemas hidráulicos, em sistemas hidráulicos móveis. A qualidade destas peças é fundamental para sistemas seguros e sem fugas, e para uma longa vida útil dos nossos sistemas nas condições de trabalho mais exigentes.

Adaptador reto

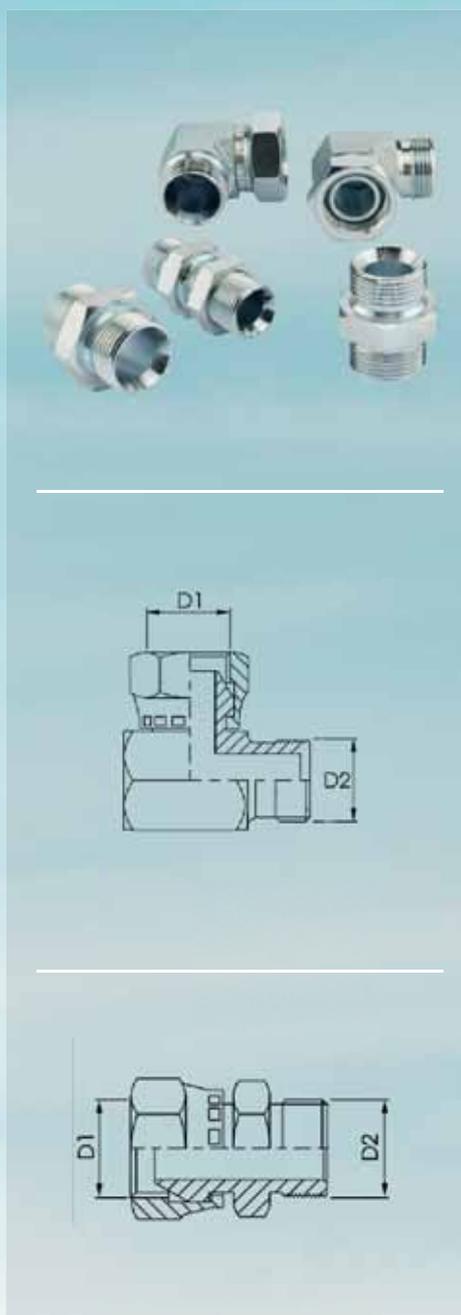
| Ref. ^a peça | D1 [polegadas] | D2 [polegadas] |
|------------------------|----------------|----------------|
| 013 17 802 | 1/8 | 1/4 |
| 147 99 300 | 1/4 | 1/4 |
| 013 17 506 | 1/4 | 3/8 |
| 013 17 704 | 1/4 | 1/2 |
| 013 17 690 | 3/8 | 3/8 |
| 013 17 805 | 3/8 | 1/2 |
| 013 17 706 | 3/8 | 3/4 |
| 013 17 714 | 1/2 | 3/4 |
| 013 17 702 | 5/8 | 3/4 |
| 012 22 661 | 3/4 | 3/4 |
| 147 99 080 | 3/4 | 1 |
| 145 00 565 | 1 | 1 1/4 |
| 013 17 933 | 1 | 1 |
| 012 22 107 | 1 | 1 1/4 |
| 145 00 577 | 1 | 1 1/2 |

Adaptador rotativo de 90 graus

| Ref. ^a peça | D1 [polegadas] | D2 [polegadas] |
|------------------------|----------------|----------------|
| 013 17 975 | 1 1/4 | 1 1/4 |
| 013 17 971 | 1/2 | 1/2 |
| 013 17 969 | 3/4 | 3/4 |
| 147 99 054 | 1 | 3/4 |
| 013 17 982 | 1 | 1 |

Adaptador rotativo reto

| Ref. ^a peça | D1 [polegadas] | D2 [polegadas] |
|------------------------|----------------|----------------|
| 012 22 909 | 3/4 | 3/4 |
| 012 23 677 | 1 | 3/4 |
| 147 99 108 | 1 | 1 |



EXEMPLOS DE MONTAGEM INTERESSANTES

Estão disponíveis vários exemplos interessantes de opções de montagem com kits de lubrificação da Hyva. Estas opções permitem a montagem do sistema no espaço disponível, em várias posições e aplicações exigentes. Para cada pedido personalizado, a Hyva pode disponibilizar uma solução competitiva e de alta qualidade.



Depósito de óleo atrás da cabine num trator de 4 eixos



Suporte de fixação para acoplamentos de desengate rápido



Braço rotativo de mangueira



Acoplamentos de desengate rápido na dianteira do trator

Acoplamentos de desengate rápido na traseira do trator



Válvula de basculamento montada no filtro de retorno



Depósito SM com braço guia de mangueira



Depósito RM baixo



130 países
+ de 3000 funcionários
25 000 clientes
37 filiais
12 instalações de produção



A Hyva é um fornecedor líder de soluções de transporte inovadoras e altamente eficientes para veículos comerciais utilizados nas indústrias de transporte, construção, mineração, movimentação de materiais e serviços ambientais.

Fundada em 1979 na Holanda, a empresa tem uma presença global com 37 filiais próprias, extraordinária cobertura de serviços e 12 instalações de produção no Brasil, China, Europa e Índia.

Para obter mais informações sobre a Hyva, visite www.hyva.com

ou siga-nos em:



Hyva Holding B.V.
Antonie van Leeuwenhoekweg 37
2408 AK Alphen aan den Rijn
Países Baixos
Telefone: +31 (0)172 - 42 35 55
Telefax: +31 (0)172 - 42 08 80
info@hyva.com
www.hyva.com



**Certificada em termos de
qualidade e ambiente**

**CARIMBO DO
CONCESSIONÁRIO**