

INDUSTRIELLE GERÄTE



INHALT

EINLEITUNG

- 4 Über Holmatro
 - 8 Grundkenntnisse der Hydraulik
-

HYDRAULIKZYLINDER

- 12 Zusammenstellung eines hydraulischen Zylindersystems
 - 13 Holmatro-Zylinder
 - 14 Auswahlliste Zylinder
 - 17 Mehrzweckzylinder | Federrückzug
 - 20 flache Zylinder | Federrückzug
 - 22 Kurzhubzylinder | Federrückzug
 - 23 Aluminiumzylinder | Federrückzug
 - 25 Aluminiumzylinder | Hydraulikrückzug
 - 27 Hochleistungszyylinder | Lastrückzug
 - 29 Hochleistungszyylinder | Hydraulikrückzug
 - 31 Teleskopzylinder | Lastrückzug
 - 32 Verriegelungszyylinder | Lastrückzug
 - 33 Verriegelungszyylinder | Hydraulikrückzug
 - 35 Alu-Hohlkolbenzylinder | Federrückzug
 - 37 Alu-Hohlkolbenzylinder | Hydraulikrückzug
 - 39 Hohlkolbenzylinder | Federrückzug
 - 41 Hohlkolbenzylinder | Hydraulikrückzug
 - 42 Hohlkolbenzylinder | Lastrückzug
 - 43 Zugzylinder | Federrückzug
 - 44 Zugzylinder | Zugösen
 - 44 Zugzylinder | Gabelösen
 - 44 Zugzylinder | Schutzfedern
 - 45 Maschinenlift | Federrückzug
 - 45 Lastenheber | Federrückzug
 - 46 Mehrzweckzylinder | Satz
 - 47 Mehrzweckzylinder | Teile-Satz
 - 49 Zubehör | 5-Tonnen-Zylinder
 - 49 Zubehör | 10-Tonnen-Zylinder
 - 51 Zubehör | 15-Tonnen-Zylinder
 - 51 Zubehör | 25-Tonnen-Zylinder
 - 52 Zubehör | 50-Tonnen-Zylinder
 - 53 Druckstücke | bewegliche Druckstücke
-

HANDGERÄTE

- 55 Vertikaler Hubkeil | Federrückzug
 - 55 Keil | Federrückzug
 - 56 Keil | Hydraulikrückzug
-

HYDRAULIKPUMPEN

- 58 Hand- und Fußpumpen
 - 60 Kompakte Luftpumpen
 - 61 Kompakte Elektropumpe
 - 62 Varipumpen | Konfigurator
 - 63 Varipumpen | 230 V - 1-stufig
 - 64 Varipumpen | 230 V - 2-stufig
 - 65 Varipumpen | 400 V - 1-stufig
 - 66 Varipumpen | 400 V - 2-stufig
 - 67 Varipumpen | doppelt 400 V - 1-stufig
 - 68 Varipumpen | Benzin - 2-stufig - 4 Takt
 - 70 Steuerventile | Varipumpen
 - 71 Zubehör | Varipumpen
-

SYSTEMKOMPONENTEN

- 73 Hydraulikschläuche | lose Schläuche
 - 73 Hydraulikschläuche | Standardschläuche
 - 74 Hydraulikschläuche | Verlängerungsschläuche
 - 75 Kupplungen
 - 76 Manometer | Skalenteilung in bar
 - 76 Manometer | Adapter
 - 77 FlowPanel™ | einfachwirkend
 - 78 FlowPanel™ | doppeltwirkend
 - 79 Ventile
 - 80 Zubehör Hydraulik
 - 82 Montagematerialien
 - 84 Öle
 - 85 Fette
-

MECHANISCHE GERÄTE

- 87 Mechanische Hebeböcke | Gusseisen
 - 88 Mechanische Zugzylinder
 - 88 Querunterlagen
 - 89 Schiffskeile
-

SERVICE & SICHERHEIT

- 90 Das Premium-Service-Programm von Holmatro
 - 91 Holmatro Industrial Equipment
-



Holmatro - Mastering Power

Bei allen Holmatro-Produkten geht es letztlich um das Grundprinzip, dass nur kontrollierte Kraft effektiv eingesetzt werden kann. Diese Vision drückt sich in unserem Slogan ‚Mastering Power‘ aus. Trotzdem sind wir auch 55 Jahre nach unserer Gründung im Jahre 1967 unseren niederländischen Wurzeln treu geblieben und stehen für Innovation, Qualität und Support. Deshalb entwerfen, entwickeln, bauen und testen wir unsere Geräte in unserem eigenem Werk. Unsere Erfahrung im Bereich der Hochdruckhydraulik ermöglicht es uns, neue Grenzen des technisch Machbaren zu erkunden. Dadurch wurden unsere Geräte leichter, kompakter und langlebiger und sind außerdem auch noch einfacher zu verwenden.

128-11033
KRL100-PI-8
Kend of F.5

ÜBER HOLMATRO

1967 hat Herr Wessels die Holland Machine Trading Company gegründet. Was als Handelsunternehmen begonnen hat, ist schnell zu einem Spezialisten für Hochdruckhydraulik im Bereich industrielle Zylinder mit eigener Produktion und Entwicklung geworden. Heutzutage sind diese Zylinder immer noch der Mittelpunkt all unserer Geräte und Systeme, und zwar gleichermaßen in den Bereichen Industrie und Rettung.



Im Laufe der Jahre hat sich Holmatro zu einer weltweit anerkannten und zuverlässigen Marke entwickelt. Wir sind stolz darauf, dass wir nach all den Jahren immer noch ein Unternehmen **MADE in The Netherlands** sind:

- Eigene Forschung & Entwicklung
- Im Unternehmen angesiedeltes Engineering
- Beschaffung & Produktion zu 95 % in den Niederlanden
- Interne Qualitätskontrolle*

Wir wollen immer die Besten in unserem Bereich sein; bei uns sollen Sie die beste und die sicherste Lösung für Ihre Anwendung zusammen mit einem ausgezeichneten Service und einem hervorragenden Kundendienst bekommen.

HOLMATRO INDUSTRIAL EQUIPMENT

Wir tragen dazu bei, dass die Welt sich weiterdreht

Die Energiewende unterstützen (Offshore-Windkraftanlagen, Recycling), Bauunternehmen in die Lage versetzen, Straßen und Brücken zu bauen und Gebäude zu bewegen, Züge wieder auf die Schiene setzen, Ausfallzeiten in Produktionsanlagen reduzieren und ein sicherer Umgang mit Hochdruckhydraulik; und das ist nur ein kleiner Teil der Anwendungsbereiche für unsere Ausrüstung und die Service-Konzepte, mit denen wir dazu beitragen, dass die Welt sich weiterdreht.



**WIR TRAGEN DAZU
BEI, DASS DIE WELT
SICH WEITERDREHT**



* Mit unseren hochmodernen Produktionsanlagen in Raamsdonksveer, Niederlanden, sorgen wir dafür, dass die traditionell hochwertige, niederländische Qualität und die Robustheit unserer Geräte garantiert werden kann. Wir arbeiten gemäß dem Qualitätsmanagementstandard ISO 9001 und überprüfen unsere Vertragspartner anhand der SCC* Safety Health and Environment (SHE) Checkliste. Unsere Produkte entsprechen allen internationalen Normen, beispielsweise der europäischen EN 13204 und der EN 13731. Holmatro-Geräte werden gemäß den höchsten Qualitätsstandards für Belastbarkeit, Seitenlast, mechanische Verzerrung und Überdruck entwickelt, hergestellt und gewartet. Da sie extremsten Bedingungen standhalten müssen, werden unsere Produkte gründlich getestet, bevor sie zum Praxiseinsatz freigegeben werden.



HOLMATRO INDUSTRIELLE GERÄTE

Mit unserem Sortiment aus Zylindern, Pumpen und Systemkomponenten bekommen Sie von uns einerseits Flexibilität und andererseits kontrollierte Kraft, von 5 bis 300 Tonnen. Wir bieten qualitativ hochwertige Produkte für nahezu jeden Anwendungsbereich an. Alle Geräte sind auf die Erzeugung und Steuerung von Präzisionsleistungen in verschiedenen industriellen Anwendungen ausgelegt, zum Beispiel in den Bereichen Wartung, Bau- & Installationsanwendungen, Bergbau, Tiefbau, Schiffbau, Schwertransport, in der Petrochemie und für Offshore-Projekte. Im Sortiment aus dem Bereich Industrielle Geräte finden Sie alle Komponenten, die Sie brauchen, um ein vollständiges Hydrauliksystem zusammenzustellen. **Gerne unterstützen wir Sie bei der Auswahl der besten und sichersten Lösung für Ihren Anwendungsfall.**



HOLMATRO INDUSTRIELLE SCHNEIDGERÄTE

Unsere industriellen Schneidgeräte wurden entwickelt, um bei häufigen Einsätzen und mit weniger körperlichen Risiken und Anstrengungen verschiedene Materialien zu bearbeiten. Die Anwendung unserer industriellen Schneidgeräte konzentriert sich hauptsächlich auf die Recycling-, Abriss-, Produktions- und Rückbau-Branchen.



HOLMATRO INDUSTRIELLE SYSTEME

Wiederaufgleisen von Schienenfahrzeugen, Nivellierung und Befestigung von Offshore-Windkraftanlagen, Turbinentransport, Generatorinstallationen, Stapellauf von Schiffen: Zum Bewegen, Anpassen oder Nivellieren von Schwerlasten braucht man kontrollierte Kräfte. Eine der Bedingungen dafür ist, dass das von uns eingesetzte System sicher und benutzerfreundlich ist. Die Benutzerfreundlichkeit ist daher auch der Ausgangspunkt für all unsere industriellen Systeme: sowohl in Sachen Betrieb als auch im Bereich Funktionalität. Heben, Drücken, Ziehen, Absenken, Wiegen, Kippen oder ein horizontales Bewegen; **egal in welche Richtung sich Ihr Projekt bewegt, wir gehen mit.**



Wiederaufgleisen

Die Welt des Wiederaufgleisens von Holmatro erkunden! Wenn ein Schienenfahrzeug entgleist, wünscht man sich, dass das Fahrzeug schnell, sicher und kontrolliert wieder auf die Schienen gesetzt wird. Deshalb braucht man ein System, mit dem dieser Wunsch erfüllt werden kann. Holmatro bietet Wiederaufgleis-Systeme an, die für verschiedene Anwendungsfälle im Bereich des Wiederaufgleisens geeignet sind.

Bei der Entwicklung der Wiederaufgleis-Systeme von Holmatro sind drei zentrale Elemente berücksichtigt worden:

- Sicherheit
- Schnelligkeit
- Kontrolle



Offshore-Wind

Wir haben unser Können in den Bereichen TP-Nivellierung und TP-Befestigung, Mantelbefestigung, Schneidanwendungen, See-Befestigung und Verschiebbahnen unter Beweis gestellt. Holmatro ist Ihr zuverlässiger Partner für jedes Offshore-Windkraft-Projekt.

DAS PARTNER-NETZWERK VON HOLMATRO

Bei Holmatro Industrial Equipment glauben wir an die Kraft des gemeinsamen Erfolgs. Wir sind stolz auf unser Netzwerk aus engagierten Partnern; denn mit ihrem Fachwissen und ihrem Know-how zum jeweiligen Markt bieten sie unseren Kunden eine ausgezeichnete Unterstützung.



„Holmatro und Fyns Kran Udstyr A/S sind schon seit vielen Jahren Partner. Wir sind sehr froh, dass ein so seriöses und engagiertes Unternehmen wie Holmatro unser Partner ist. Im Laufe der Jahre haben wir uns sehr gut kennengelernt und arbeiten auf der Grundlage sehr offener Dialoge mit Holmatro zusammen. Wir haben uns für eine Partnerschaft mit Holmatro entschieden, weil das Unternehmen qualitative Spitzenprodukte liefert, die eine perfekte Ergänzung zu den übrigen Produkten in unserem umfangreichen Sortiment für Hebezeuge sind. Wir freuen uns auf die gemeinsame Zukunft mit Holmatro und hoffen, dass wir noch viele Projekte und Herausforderungen zusammen meistern dürfen.“

Torben Wiberg, Product Manager, Fyns Kran Udstyr A/S

DAS PREMIUM-SERVICE-PROGRAMM VON HOLMATRO

Mit der richtigen und regelmäßigen Wartung können unnötige Schäden, Kosten und unsichere Situationen vermieden werden. Deshalb bieten wir Ihnen ein vollständiges Service-Programm für Hochdruck-Hydraulikgeräte an.



Wie wir prüfen

Die Jahre der Erfahrung haben uns gelehrt, dass es nur einen einzigen, richtigen Weg gibt, um festzustellen, ob ein hydraulisches System sicher genutzt werden kann: nämlich das dynamische Prüfverfahren. Beim dynamischen Prüfverfahren simulieren wir eine maximale Belastungssituation des Zylinders in einem kontrollierten Umfeld. Dadurch können wir verdeckte Mängel früher erkennen und auf diese Weise die Zuverlässigkeit und Sicherheit Ihrer Geräte gewährleisten.

Wie wir ausbilden

Die Arbeit mit Hochdruckhydraulik ist mit jeder Menge Verantwortung verbunden. Für Sie als Arbeitgeber ist es wichtig, Ihre Mitarbeiter zu unterrichten und zu schulen, damit sie sich nicht in Gefahr begeben. Und mithilfe von Online- und Offline-Tools unterstützen wir Sie dabei, die Risiken der Hochdruckhydraulik zu verstehen. Dadurch sorgen Sie nicht nur für die Sicherheit Ihrer Mitarbeiter, sondern erfüllen außerdem Ihre gesetzlichen Verpflichtungen.



JETZT DEN QR-CODE SCANNEN

und weitere Anwendungsbereiche auf unserer Website entdecken.

GRUNDKENNTNISSE DER HYDRAULIK

Das Pascalsche Gesetz

Ein Druck, der an irgendeiner Stelle auf eine Flüssigkeit in einem geschlossenen System ausgeübt wird, setzt sich unvermindert in alle Richtungen fort (Abb. 1).

Gemäß dem Pascalschen Gesetz wählt der Ölfluss in einem hydraulischen System immer den Weg des geringsten Widerstands. Das heißt, wenn verschiedene hydraulische Zylinder eingesetzt werden, hebt jeder Zylinder die Last mit seiner eigenen Geschwindigkeit an. Wenn die Zylinder die gleiche Kapazität haben, beginnt die Bewegung zunächst an dem Punkt mit der geringsten Last und zuletzt an dem Punkt mit der höchsten Last (Abb. 2).

Deshalb muss das Hebesystem um ein FlowPanel™ erweitert werden, damit der Ölfluss so kontrolliert werden kann, dass alle Zylinder sich gleichmäßig bewegen und die Last horizontal angehoben werden kann (Abb. 3).

Bild 1

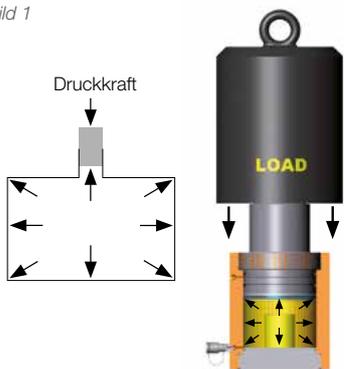


Bild 2



Bild 3



Empfohlene Zylinderkapazität insgesamt

Im Zusammenhang mit den nachfolgend erwähnten, unterschiedlichen Unwägbarkeiten empfiehlt Holmatro ein System mit ausreichend zusätzlicher Kapazität:

- Exaktes Gewicht der Last
- Verteilung der Last auf die Zylinder
- Mögliche Bewegung der Last bei einem Unglück

SYMMETRISCHE LAST



Empfohlene Zylinderkapazität insgesamt = 1,5 x Last

ASYMMETRISCHE LAST



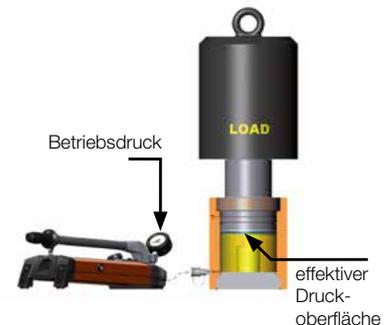
Empfohlene Zylinderkapazität insgesamt = 2 x Last

Die Kraft eines Zylinders

Die Kraft (Kapazität), die ein Zylinder erzeugt, ist gleich dem hydraulischen Druck multipliziert mit der effektiven Druckoberfläche des Kolbens.

$$\begin{array}{l} \text{Kraft} = \text{hydraulischer Betriebsdruck} \times \text{effektive Druckfläche des Kolbens} \\ \text{N} \qquad \text{N/cm}^2 \qquad \qquad \qquad \text{cm}^2 \\ \hline \mathbf{F} \quad = \quad \mathbf{P} \qquad \qquad \qquad \mathbf{x} \quad \mathbf{A} \\ \text{P} \quad = \quad \text{F} \qquad \qquad \qquad / \quad \text{A} \\ \text{A} \quad = \quad \text{F} \qquad \qquad \qquad / \quad \text{P} \end{array}$$

Diese Formel kann zum Bestimmen der Kraft, des Drucks oder der Oberfläche verwendet werden, wenn zwei der drei Variablen bekannt sind.



Empfohlene Zylinderkapazität insgesamt

Min. eff. Tankvolumen der Pumpe = (Ölvolumen von Zylinder 1 + 2 + ...) x 1,2

(Sicherheitstoleranz)

Ölvolumen eines Zylinders; das nötige Volumen in cm³, damit der Zylinder seinen vollen Hub erreicht. Für die Ölspezifikationen siehe den Abschnitt ‚Hydraulikzylinder‘.

Hinweis: Für doppelwirkende Zylinder: Reduzieren Sie das Volumen über dem Kolbenquerschnitt, um das Volumen unter dem Kolbenquerschnitt.



Gewünschte Arbeitsgeschwindigkeit

$$\text{Arbeitsgeschwindigkeit} = \frac{\text{Ölvolumen Zylinder 1 + 2 + ...}}{\text{Pumpenleistung}}$$

- Arbeitsgeschwindigkeit; mit Hand-/Fußpumpen: Die Anzahl der benötigten Pumpenhübe, um den Zylinder vollständig herauszufahren. Mit Motorpumpen: Die benötigte Zeit in Minuten, um den Zylinder vollständig auszufahren.
- Ölvolumen der Zylinder; mit Hand-/Fußpumpen: Das benötigte Volumen in cm³, damit der Zylinder seinen vollen Hub erreicht. Mit Motorpumpen: Das benötigte Volumen in Litern, damit der Zylinder seinen vollen Hub erreicht. Siehe Tabelle auf den Produktseiten.
Hinweis: Wenn zwei Werte angegeben werden, nehmen Sie nur den Wert für unter oder über dem Kolbenteil.
- Pumpenleistung; bei Hand-/Fußpumpen: Die Leistung der Pumpe in cm³/Hub. Bei Motorpumpen: Die Leistung der Pumpe in l/min. Siehe Tabellen im Abschnitt ‚Hydraulikpumpen‘ für die Leistung Ihrer Pumpe.

Wichtige Umrechnungsfaktoren

1	bar	=	1,10197	kg/cm ²
1	bar	=	14,504	psi
1	bar	=	100	kPa
1	bar	=	0,1	MPa
1	bar	=	10	N/cm ²
1	Tonne	=	9,80665	kN
1	Tonne	=	9806,65	N
1	Tonne	=	1000	kg
1	cm ²	=	0,155	in ²
1	cm ³	=	0,06102	in ³
1	cm ³	=	0,001	l
1	kgf	=	9,8066	N
1	kg	=	2,2046	lb



1	kg/cm ²	=	0,98066	bar
1	psi	=	0,0689	bar
1	kPa	=	0,01	bar
1	MPa	=	10	bar
1	N/cm ²	=	0,1	bar
1	kN	=	0,1020	Tonnen
1	N	=	0,0001	Tonnen
1	kg	=	0,001	Tonnen
1	in ²	=	6,4516	cm ²
1	in ³	=	16,3881	cm ³
1	l	=	1000	cm ³
1	N	=	0,1020	kgf
1	lb	=	0,4536	kg



HYDRAULIK- ZYLINDER



ZUSAMMENSTELLUNG EINES HYDRAULISCHEN ZYLINDERSYSTEMS

3-Stufenplan für den Zusammenbau eines hydraulischen Zylindersystem

Schritt 1

Einen oder mehrere Zylinder auswählen

Überlegungen:

- Wie hoch soll die Last angehoben werden?
- Wie hoch ist die empfohlene Zylinderkapazität insgesamt?
- Mit wie vielen Zylindern muss/kann die Last angehoben werden?
- Welche Kapazität muss somit jeder Zylinder haben?
- Was ist die erforderliche Hublänge des Zylinders?
- Welche Bauhöhe (Gesamtmaße) muss der Zylinder haben?
- Wie muss die Kolbenrückführung ausgeführt werden: per Schwerkraft, Feder oder hydraulisch?
- Ist das Anheben in einem oder mehreren Schritten möglich?

Siehe ‚Auswahlliste Zylinder‘

Schritt 2

Die richtige Pumpe auswählen

Überlegungen:

- Entscheiden Sie sich für eine Hand-, Fuß-, pneumatische, elektrische oder mit Benzin betriebene Pumpe.
- Bei Hand- / Fußpumpen: mit einem doppeltwirkenden Zylinder (hydraulische Rückführung), montieren Sie ein doppeltwirkendes Ventil an Ihrer Handpumpe (nur mit Modellen vom Typ PA *8 möglich).
- Bei Varipumpen: Je nachdem, ob Sie einen einfach- oder doppeltwirkenden Zylinder verwenden, montieren Sie ein einfachwirkendes oder ein doppeltwirkendes Ventil an der Varipumpe.
- Was ist das erforderliche Tankvolumen für die Pumpe? Entscheiden Sie sich für eine Pumpenleistung, die der gewünschten Arbeitsgeschwindigkeit entspricht.

Siehe Abschnitt ‚Hydraulikpumpen‘

Schritt 3

Das nötige Zubehör auswählen

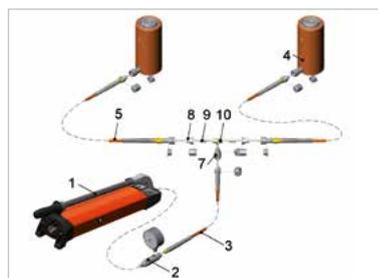
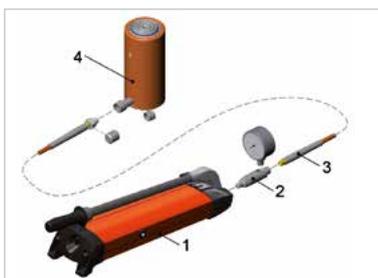
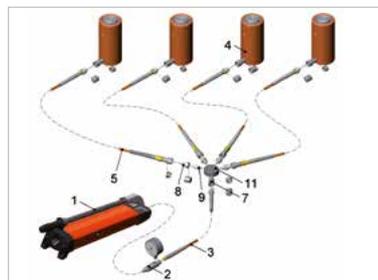
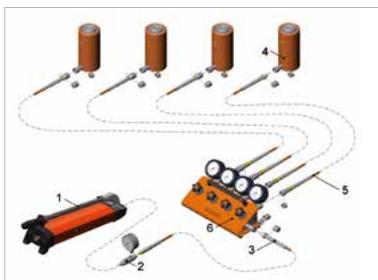
Überlegungen:

- Wählen Sie die richtige Anzahl Schläuche in der erforderlichen Länge aus, die Sie brauchen. Berücksichtigen Sie dabei den erforderlichen (Sicherheits-)Abstand zwischen den Zylindern und dem Betriebsgerät (Pumpe und/oder Ventilblock).
- Wenn das System aus mehreren Zylindern besteht, die über eine einzige Pumpe gesteuert werden, empfehlen wir den Einsatz eines FlowPanels™ zwischen den Zylindern und der Pumpe, um eine genaue Steuerung des Ölflusses zu den Zylindern zu ermöglichen.
- Wählen Sie alle erforderlichen Kupplungen, Manometer, Ventile und/oder das nötige Montagematerial aus.

Siehe Abschnitt ‚Systemkomponenten‘

Vier Beispiele für ein hydraulisches Zylindersystem

Keine	Beschreibung	Art.-Nr.	Seite
1	Handpumpe PA 18 H 2	100.142.035	58
2	Manometer-Satz für PA *8 Pumpen	100.182.214	59
3	Hydraulikschlauch H 2 SOU	100.572.102	73
4	Einfachwirkender Zylinder	-	14
5	Hydraulikschlauch VL 5 SOU	100.572.305	74
6	FlowPanel™ HMS 4 C	100.172.047	77
7	High Flow-Kupplung, Buchse, A 118	100.181.118	75
8	High Flow-Kupplung, Stecker, A 119	100.181.119	75
9	Nippel 3/8" NPT, Stecker	100.581.101	83
10	T-Stück	100.001.010	80
11	Verteiler	100.181.125	81



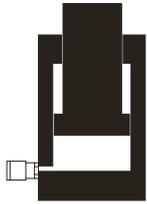
**NOCH FRAGEN?
UNSERE VERTRIEBS-
ABTEILUNG HILFT
IHNEN GERNE WEITER!**



HOLMATRO-ZYLINDER

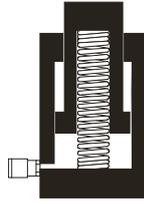
Die verschiedenen Rückzugsformen

Das Produktportfolio von Holmatro umfasst viele verschiedene Zylinder, die in verschiedenen Arten ausgeführt sind und über 3 unterschiedliche Rückzugsformen verfügen. Hier eine kleine Erklärung zu den Standard-Rückzugstypen und den Modellen.



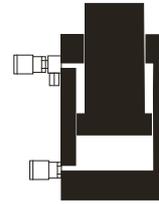
Lastrückzug

Kolbenrückführung durch die Last oder eine andere externe Kraft.



Federrückzug

Kolbenrückführung mithilfe einer im Zylinder integrierten Feder.



Hydraulikrückzug

Kolbenrückzug mithilfe von Hydraulikdruck. Zylinder, in denen der Kolben hydraulisch aus- und einfährt, werden auch ‚doppeltwirkende‘ Zylinder genannt.

Verschiedene Zylindertypen



Mehrzweckzylinder - Federrückzug

Mit einer Hubkapazität von 5 bis zu 100 Tonnen und einer Hublänge zwischen 50 und 250 mm ist unser Sortiment Mehrzweckzylinder das umfangreichste auf dem Markt und für vielfältigste Anwendungsfälle geeignet. Die Zylinder sind mit Montagelöchern unten und einem Gewindekragen versehen. Ebenso sind bei allen Modellen bis 50 Tonnen mit einem internen Kolbengewinde ausgestattet.



Aluminiumzylinder - Feder- & Hydraulikrückzug

Die Aluminiumzylinder bieten das Beste aus zwei Welten; sie sind über 50 % leichter, aber genauso robust wie die Alternativen aus Stahl. Mit einer Hubkapazität von 20 bis 150 Tonnen und einer Hublänge zwischen 50 und 250 mm ist das Zylinder-Sortiment sehr gut für Hubaktivitäten geeignet, bei denen der Zylinder häufig bewegt werden muss, sodass ein geringes Gewicht von entscheidender Bedeutung ist.



Flache Zylinder - Federrückzug

Zylinder mit einer sehr geringen Bauhöhe und einer Hubkapazität von 5 bis 100 Tonnen. Besonders für den Einsatz in Fällen mit wenig Einschubhöhe entwickelt.



Hochleistungszylinder - Last- & Hydraulikrückzug

Zylinder mit einer Hubkapazität von 50 bis 300 Tonnen und einer Hublänge zwischen 50 und 300 mm. Gut geeignet für Schwerlastaktivitäten.



Teleskopzylinder - Lastrückzug

Zylinder mit einer sehr geringen Bauhöhe, zwei verschiedenen Kapazitäten und Hublängen in einem Zylinder. Gut geeignet für verschiedene Einstellaktivitäten.



Verriegelungszylinder - Last- & Hydraulikrückzug

Zylinder mit einer Hubkapazität von 50 bis 250 Tonnen und einer Hublänge zwischen 50 und 300 mm. Wegen des schlauen Rückzugskolben sind die hydraulischen Verriegelungszylinder kaum höher als Verriegelungszylinder mit Lastrückzug. Wegen der mechanischen Lastverriegelung sind sie alle für eine dauerhafte Belastung geeignet.



Aluminium-Hohlkolbenzylinder - Feder- & Hydraulikrückzug

Aluminiumzylinder mit einem Hohlkolben zum Drücken und Ziehen gleichermaßen, mit einer Kapazität von 20 bis 150 Tonnen und einer Hublänge zwischen 50 und 250 mm. In Kombination mit Zugstangen eigens für Zugsanwendungen entwickelt.



Hohlkolbenzylinder - Schwerkraft-, Feder- & Hydraulikrückzug

Zylinder mit einem Hohlkolben zum Drücken und Ziehen gleichermaßen, mit einer Kapazität von 5 bis 110 Tonnen und einer Hublänge zwischen 25 und 150 mm. In Kombination mit Zugstangen eigens für Zugsanwendungen entwickelt.



Kurzhubzylinder - Federrückzug

Zylinder mit einem kurzen Hub, einer geringen Bauhöhe und einer Hubkapazität von 10 bis 100 Tonnen. Gut geeignet für allgemeine Hubaktivitäten.



Zugzylinder - Feder- & Hydraulikrückzug

Zylinder mit einer Zugkapazität von 11 bis 60 Tonnen und einer Hublänge von 150 mm. Insbesondere für das Ziehen von schweren Gegenständen zueinander und für andere Anwendungsbereiche entwickelt.

AUSWAHLLISTE | Zylinder

Kapazität	Hub	Bauhöhe	Ø Kolbenloch	Rückzugs-	form	Material	Modell	Art.-Nr.	Seite	
Tonnen	mm	mm	mm							
5	15	44		Feder	flach	Stahl	HFC 5 S 1.5	100.112.291	20	
	25	87	17	Feder	Hohlkolben	Stahl	HHJ 5 S 2,5	100.111.002	39	
	50	130		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 5 S 5	100.112.212	17	
	75	155		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 5 S 7.5	100.112.213	17	
	125	206		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 5 S 12,5	100.112.215	17	
	175	268		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 5 S 17.5	100.112.216	17	
10	15	46		Feder	flach	Stahl	HFC 10 S 1.5	100.112.292	20	
	21 / 20	49		Last	Teleskopisch	Stahl	HFJ 10/30 G 4	100.111.005	31	
	50	100		Feder	kurzer Hub	Stahl	HSC 10 S 5	100.112.300	22	
	50	122		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 10 S 5	100.112.219	17	
	100	172		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 10 S 10	100.112.220	17	
	150	240		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 10 S 15	100.112.221	18	
	200	290		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 10 S 20	100.112.222	18	
	250	340		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 10 S 25	100.112.223	18	
12	50	156	21	Feder	Hohlkolben	Stahl	HHJ 12 S 5	100.111.021	39	
15	50	148		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 15 S 5	100.112.228	18	
	100	198		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 15 S 10	100.112.229	18	
	150	265		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 15 S 15	100.112.230	18	
	200	315		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 15 S 20	100.112.231	18	
	250	365		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 15 S 25	100.112.232	18	
17	50	192	27	Feder	Hohlkolben	Stahl	HHJ 17 S 5	100.112.023	39	
20	15	55		Feder	flach	Stahl	HFC 20 S 1.5	100.112.293	20	
	50	103		Feder	kurzer Hub	Stahl	HSC 20 S 5	100.112.301	22	
	50	182	27	Feder	Hohlkolben	Stahl	HHJ 20 S 5	100.112.033	39	
	50	170	27	Feder	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 20 S 5	100.112.366	35	
	56 / 55	140		Last	Teleskopisch	Stahl	HJ 20/50 G 11	100.112.103	31	
	50	164		Feder	Standard	Aluminium	HAC 20 S 5	100.112.267	23	
	100	214		Feder	Standard	Aluminium	HAC 20 S 10	100.112.265	23	
	100	240	27	Feder	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 20 S 10	100.112.367	35	
	150	264		Feder	Standard	Aluminium	HAC 20 S 15	100.112.261	23	
	150	389	27	Feder	Hohlkolben	Stahl	HHJ 20 S 15	100.112.030	39	
	150	310	27	Feder	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 20 S 15	100.112.368	35	
200	375	27	Feder	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 20 S 20	100.112.369	35		
	250	429	27	Feder	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 20 S 25	100.112.370	35	
	25	50	165		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 25 S 5	100.112.237	18
		100	215		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 25 S 10	100.112.238	18
150		265		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 25 S 15	100.112.239	18	
200		315		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 25 S 20	100.112.240	18	
250		374		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 25 S 25	100.112.241	18	
30	15	60		Feder	flach	Stahl	HFC 30 S 1.5	100.112.295	20	
	50	106		Feder	kurzer Hub	Stahl	HSC 30 S 5	100.112.302	22	
	50	182		Feder	Standard	Aluminium	HAC 30 S 5	100.112.269	23	
	50	197		Hydraulisch	Standard	Aluminium	HAC 30 H 5	100.122.086	25	
	50	120	33	Last	Hohlkolben	Stahl	HHJ 30 G 5	100.111.053	42	
	50	185	34	Feder	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 30 S 5	100.112.371	36	
	75	226	33	Feder	Hohlkolben	Stahl	HHJ 30 S 7.5	100.112.055	40	
	100	232		Feder	Standard	Aluminium	HAC 30 S 10	100.112.268	23	
	100	247		Hydraulisch	Standard	Aluminium	HAC 30 H 10	100.122.085	25	
	100	255	34	Feder	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 30 S 10	100.112.372	36	
	150	282		Feder	Standard	Aluminium	HAC 30 S 15	100.112.262	23	

Kapazität	Hub	Bauhöhe	Ø Kolbenloch	Rückzugs-	form	Material	Modell	Art.-Nr.	Seite
Tonnen	mm	mm	mm						
30	150	297		Hydraulisch	Standard	Aluminium	HAC 30 H 15	100.122.080	25
	150	285	33	Hydraulisch	Hohlkolben	Stahl	HHJ 30 H 15	100.122.045	41
	150	362	33	Feder	Hohlkolben	Stahl	HHJ 30 S 15	100.112.034	40
	150	325	34	Feder	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 30 S 15	100.112.373	36
	200	390	34	Feder	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 30 S 20	100.112.374	36
	250	450	34	Feder	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 30 S 25	100.112.375	36
35	50	184		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 35 S 5	100.112.245	18
	100	234		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 35 S 10	100.112.246	18
	150	284		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 35 S 15	100.112.247	18
	200	334		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 35 S 20	100.112.248	18
45	150	388	39	Feder	Hohlkolben	Stahl	HHJ 45 S 15	100.112.061	40
50	15	71		Feder	flach	Stahl	HFC 50 S 1.5	100.112.296	21
	50	117		Feder	kurzer Hub	Stahl	HSC 50 S 5	100.112.303	22
	50	208		Hydraulisch	Verriegelung	Stahl	HLC 50 H 5	100.122.123	33
	50	176		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 50 S 5	100.112.249	19
	50	183		Feder	Standard	Aluminium	HAC 50 S 5	100.112.271	24
	50	201		Hydraulisch	Standard	Aluminium	HAC 50 H 5	100.122.095	25
	60	142		Last	hohe Tonnage	Stahl	HJ 50 G 6	100.112.073	27
	100	226		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 50 S 10	100.112.250	19
	100	233		Feder	Standard	Aluminium	HAC 50 S 10	100.112.270	24
	100	251		Hydraulisch	Standard	Aluminium	HAC 50 H 10	100.122.108	25
	150	276		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 50 S 15	100.112.251	19
	150	282		Last	hohe Tonnage	Stahl	HJ 50 G 15	100.112.035	27
	150	282		Hydraulisch	hohe Tonnage	Stahl	HJ 50 H 15	100.122.002	29
	150	283		Feder	Standard	Aluminium	HAC 50 S 15	100.112.263	24
	150	301		Hydraulisch	Standard	Aluminium	HAC 50 H 15	100.122.097	25
	150	307		Last	Verriegelung	Stahl	HJ 50 G 15 SN	100.082.001	32
	150	327		Hydraulisch	Verriegelung	Stahl	HLC 50 H 15	100.122.124	33
	200	236		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 50 S 20	100.112.252	19
	250	376		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 50 S 25	100.112.253	19
	300	463		Last	hohe Tonnage	Stahl	HJ 50 G 30	100.112.036	27
300	463		Hydraulisch	hohe Tonnage	Stahl	HJ 50 H 30	100.122.022	29	
300	498		Hydraulisch	Verriegelung	Stahl	HLC 50 H 30	100.122.125	33	
60	50	243	56	Feder	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 60 S 5	100.112.376	36
	75	272	45	Feder	Hohlkolben	Stahl	HHJ 60 S 7.5	100.112.081	40
	100	295	56	Feder	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 60 S 10	100.112.377	36
	150	363	56	Feder	Hohlkolben	Stahl	HAHC 60 S 15	100.112.378	36
	200	334	45	Hydraulisch	Hohlkolben	Aluminium	HHJ 60 H 20	100.122.031	41
	200	428	56	Feder	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 60 S 20	100.112.379	36
	250	518	56	Feder	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 60 S 25	100.112.380	36
75	15	80		Feder	flach	Stahl	HFC 75 S 1.5	100.112.297	21
	150	285		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 75 S 15	100.112.255	19
	350	485		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 75 S 35	100.112.256	19
100	15	90		Feder	flach	Stahl	HFC 100 S 1.5	100.112.298	21
	50	141		Feder	kurzer Hub	Stahl	HSC 100 S 5	100.112.304	22
	50	170		Hydraulisch	hohe Tonnage	Stahl	HJ 100 H 5	100.122.009	29
	50	218		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 100 S 5	100.112.257	19
	50	225		Feder	Standard	Aluminium	HAC 100 S 5	100.112.273	24
	50	246		Hydraulisch	Standard	Aluminium	HAC 100 H 5	100.122.094	26
	50	248		Hydraulisch	Verriegelung	Stahl	HLC 100 H 5	100.122.126	33

AUSWAHLLISTE

Kapazität	Hub	Bauhöhe	Ø Kolbenloch	Rückzugs-	form	Material	Modell	Art.-Nr.	Seite
Tonnen	mm	mm	mm						
	50	229	80	Hydraulisch	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 100 H 5	100.112.381	37
	60	157		Last	hohe Tonnage	Stahl	HJ 100 G 6	100.112.093	27
	100	268		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 100 S 10	100.112.258	19
	100	275		Feder	Standard	Aluminium	HAC 100 S 10	100.112.272	24
	100	296		Hydraulisch	Standard	Aluminium	HAC 100 H 10	100.122.109	26
	100	279	80	Hydraulisch	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 100 H 10	100.112.382	37
	150	309		Last	hohe Tonnage	Stahl	HJ 100 G 15	100.112.039	27
	150	309		Hydraulisch	hohe Tonnage	Stahl	HJ 100 H 15	100.122.052	29
	150	318		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 100 S 15	100.112.259	19
	150	323		Last	Verriegelung	Stahl	HJ 100 G 15 SN	100.082.000	32
	150	325		Feder	Standard	Aluminium	HAC 100 S 15	100.112.264	24
	150	346		Hydraulisch	Standard	Aluminium	HAC 100 H 15	100.122.107	26
	150	370		Hydraulisch	Verriegelung	Aluminium	HLC 100 H 15	100.122.127	33
	150	329	80	Hydraulisch	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 100 H 15	100.112.383	37
	200	395	54	Hydraulisch	Hohlkolben	Stahl	HHJ 100 H 20	100.122.053	41
	200	429	80	Hydraulisch	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 100 H 20	100.112.384	37
	250	418		Feder	Mehrzweck	Stahl	HGC 100 S 25	100.112.260	19
	250	429	80	Hydraulisch	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 100 H 25	100.112.385	37
	300	497		Last	hohe Tonnage	Stahl	HJ 100 G 30	100.112.040	27
	300	497		Hydraulisch	hohe Tonnage	Stahl	HJ 100 H 30	100.122.054	29
	300	546		Hydraulisch	Verriegelung	Stahl	HLC 100 H 30	100.122.128	33
110	50	315	80	Feder	Hohlkolben	Stahl	HHJ 110 S 7.5	100.112.101	40
150	50	248		Hydraulisch	Standard	Aluminium	HAC 150 H 5	100.122.075	26
	50	275		Hydraulisch	Verriegelung	Stahl	HLC 150 H 5	100.122.129	34
	50	247	80	Hydraulisch	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 150 H 5	100.112.386	38
	100	298		Hydraulisch	Standard	Aluminium	HAC 150 H 10	100.122.074	26
	100	297	80	Hydraulisch	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 150 H 10	100.112.387	38
	150	317		Last	hohe Tonnage	Stahl	HJ 150 G 15	100.112.046	28
	150	317		Hydraulisch	hohe Tonnage	Stahl	HJ 150 H 15	100.122.061	29
	150	348		Hydraulisch	Standard	Aluminium	HAC 150 H 15	100.122.073	26
	150	363		Last	Verriegelung	Stahl	HJ 150 G 15 SN	100.112.136	32
	150	400		Hydraulisch	Verriegelung	Stahl	HLC 150 H 15	100.122.130	34
	150	347	80	Feder	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 150 H 15	100.112.388	38
	200	397	80	Hydraulisch	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 150 H 20	100.112.389	38
	250	447	80	Hydraulisch	Hohlkolben	Aluminium	HAHC 150 H 25	100.112.390	38
	300	502		Last	hohe Tonnage	Stahl	HJ 150 G 30	100.112.047	28
	300	502		Hydraulisch	hohe Tonnage	Stahl	HJ 150 H 30	100.122.062	30
	300	580		Hydraulisch	Verriegelung	Stahl	HLC 150 H 30	100.122.131	34
200	150	327		Last	hohe Tonnage	Stahl	HJ 200 G 15	100.112.048	28
	150	327		Hydraulisch	hohe Tonnage	Stahl	HJ 200 H 15	100.122.071	30
	300	507		Last	hohe Tonnage	Stahl	HJ 200 G 30	100.112.049	28
	300	507		Hydraulisch	hohe Tonnage	Stahl	HJ 200 H 30	100.122.072	30
250	50	317		Hydraulisch	Verriegelung	Stahl	HLC 250 H 5	100.122.132	34
	150	385		Last	Verriegelung	Stahl	HJ 250 G 15 SN	100.112.083	32
	150	444		Hydraulisch	Verriegelung	Stahl	HLC 250 H 15	100.122.133	34
	300	625		Hydraulisch	Verriegelung	Stahl	HLC 250 H 30	100.122.134	34
300	150	382		Last	hohe Tonnage	Stahl	HJ 300 G 15	100.112.050	28
	150	382		Hydraulisch	hohe Tonnage	Stahl	HJ 300 H 15	100.122.084	30
	300	547		Last	hohe Tonnage	Stahl	HJ 300 G 30	100.112.099	28
	300	547		Hydraulisch	hohe Tonnage	Stahl	HJ 300 H 30	100.122.083	30

MEHRZWECKZYLINDER | Federrückzug



Alle Vorteile auf einen Blick

- Eine Produktreihe mit verschiedenen Tonnagen und Hublängen
- Gewindekragen und Montagelöcher unten
- Bei allen Modellen bis 50 Tonnen mit internem Kolbengewinde
- Duo-Power-Ring; Dichtung, Lager und Seitenlastenwiderstand bis maximal 10 % für eine längere Lebensdauer (Abbildung 1 und 2)
- Die Duplex Power-Beschichtung macht den Kolben korrosionsbeständig (Abbildung 3)
- Das XL-Druckstück+ schützt den Kolben und begrenzt exzentrische Lasten (Abbildung 4)
- Gewindeschutz schützt das Gewinde am Zylindergehäuse

Standardmäßig geliefert mit

- High Flow-Kupplung, Buchse A 118
- Flachdruckstück

Zubehör	49
bewegliches Druckstück	53
Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76



Technische Daten		HGC 5 S 5	HGC 5 S 7.5	HGC 5 S 12,5	HGC 5 S 17.5	HGC 10 S 5	HGC 10 S 10
Art.-Nr.		100.112.212	100.112.213	100.112.215	100.112.216	100.112.219	100.112.220
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	5	5	5	5	10	10
Hub	mm	50	75	125	175	50	100
Bauhöhe	mm	130	155	206	268	122	172
Durchmesser (B)	mm	40	40	40	40	60	60
Kapazität	kN/t	51 / 5,2	51 / 5,2	51 / 5,2	51 / 5,2	100 / 10,2	100 / 10,2
effektive Druckfläche	cm ²	7,1	7,1	7,1	7,1	13,9	13,9
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	35	53	88	124	69	139
Anschluss		A 118	A 118	A 118	A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Feder	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder
Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	1,3	1,5	1,8	2,3	2,5	3,4

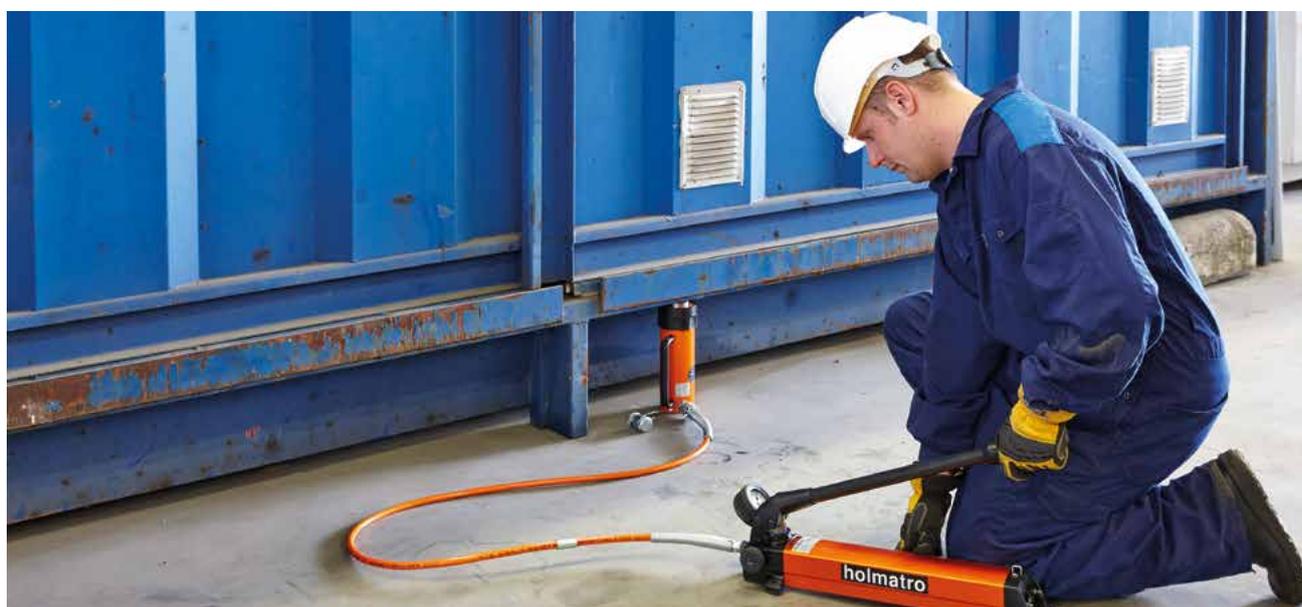
Technische Daten		HGC 10 S 15	HGC 10 S 20	HGC 10 S 25	HGC 15 S 5	HGC 15 S 10	HGC 15 S 15
Art.-Nr.		100.112.221	100.112.222	100.112.223	100.112.228	100.112.229	100.112.230
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	10	10	10	15	15	15
Hub	mm	150	200	250	50	100	150
Bauhöhe	mm	240	290	340	148	198	265
Durchmesser (B)	mm	60	60	60	70	70	70
Kapazität	kN/t	100 / 10,2	100 / 10,2	100 / 10,2	171 / 17,4	171 / 17,4	171 / 17,4
effektive Druckfläche	cm ²	13,9	13,9	13,9	23,8	23,8	23,8
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	208	277	346	119	238	356
Anschluss		A 118					
Zylindertyp		Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Feder	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder
Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	4,6	5,5	6,4	3,9	4,9	6,4

Technische Daten		HGC 15 S 20	HGC 15 S 25	HGC 25 S 5	HGC 25 S 10	HGC 25 S 15	HGC 25 S 20
Art.-Nr.		100.112.231	100.112.232	100.112.237	100.112.238	100.112.239	100.112.240
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	15	15	25	25	25	25
Hub	mm	200	250	50	100	150	200
Bauhöhe	mm	315	365	165	215	265	315
Durchmesser (B)	mm	70	70	85	85	85	85
Kapazität	kN/t	171 / 17,4	171 / 17,4	239 / 24,4	239 / 24,4	239 / 24,4	239 / 24,4
effektive Druckfläche	cm ²	23,8	23,8	33,2	33,2	33,2	33,2
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	475	594	166	332	498	664
Anschluss		A 118					
Zylindertyp		Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Feder	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder
Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	7,4	8,4	6,4	8,0	9,7	11,3

Technische Daten		HGC 25 S 25	HGC 35 S 5	HGC 35 S 10	HGC 35 S 15	HGC 35 S 20
Art.-Nr.		100.112.241	100.112.245	100.112.246	100.112.247	100.112.248
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	25	35	35	35	35
Hub	mm	250	50	100	150	200
Bauhöhe	mm	374	184	234	284	334
Durchmesser (B)	mm	85	100	100	100	100
Kapazität	kN/t	239 / 24,4	362 / 36,9	362 / 36,9	362 / 36,9	362 / 36,9
effektive Druckfläche	cm ²	33,2	50,3	50,3	50,3	50,3
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	830	251	503	754	1005
Anschluss		A 118				
Zylindertyp		Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Feder	Feder	Feder	Feder	Feder
Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	13,3	9,3	11,4	13,5	15,5

Technische Daten		HGC 50 S 5	HGC 50 S 10	HGC 50 S 15	HGC 50 S 20	HGC 50 S 25
Art.-Nr.		100.112.249	100.112.250	100.112.251	100.112.252	100.112.253
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	50	50	50	50	50
Hub	mm	50	100	150	200	250
Bauhöhe	mm	176	226	276	326	376
Durchmesser (B)	mm	127	127	127	127	127
Kapazität	kN/t	510 / 52	510 / 52	510 / 52	510 / 52	510 / 52
effektive Druckfläche	cm ²	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	354	709	1063	1418	1772
Anschluss		A 118				
Zylindertyp		Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Feder	Feder	Feder	Feder	Feder
Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	15,1	18,9	22,6	26,4	30,1

Technische Daten		HGC 75 S 15	HGC 75 S 35	HGC 100 S 5	HGC 100 S 10	HGC 100 S 15	HGC 100 S 25
Art.-Nr.		100.112.255	100.112.256	100.112.257	100.112.258	100.112.259	100.112.260
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	75	75	100	100	100	100
Hub	mm	150	350	50	100	150	250
Bauhöhe	mm	285	485	218	268	318	418
Durchmesser (B)	mm	147	147	175	175	175	175
Kapazität	kN/t	748 / 76,3	748 / 76,3	1031 / 105,1	1031 / 105,1	1031 / 105,1	1031 / 105,1
effektive Druckfläche	cm ²	103,9	103,9	143,1	143,1	143,1	143,1
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	1558	3635	716	1431	2147	3579
Anschluss		A 118	A 118	A 118	A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck	Mehrzweck
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Feder	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder
Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	30,9	50,0	35,3	42,2	50,0	64,1



FLACHZYLINDER | Federrückzug



Alle Vorteile auf einen Blick

- Kompakte, flache Version, effizient im Falle von geringer Einschubhöhe
- Verwendbar in jeder Position
- Standardmäßig mit Befestigungslöchern für den einfachen Zusammenbau ausgestattet
- Mit Schutz vor einem Auswurf des Kolbens
- Schmutzabstreiferring
 - Schutz vor Verschmutzung
 - Erhöht die Lebensdauer
- Verkeilter Kolben, kein Druckstück nötig

Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

Standardmäßig geliefert mit

- High Flow-Kupplung, Buchse A 118

Technische Daten		HFC 5 S 1.5	HFC 10 S 1.5	HFC 20 S 1.5	HFC 30 S 1.5
Art.-Nr.		100.112.291	100.112.292	100.112.293	100.112.295
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	5	10	20	30
Hub	mm	15	15	15	15
Bauhöhe	mm	44	46	55	60
Durchmesser (B)	mm	60	85	100	116
Kapazität	kN/t	50,9 / 5,2	99,8 / 10,2	203,6 / 20,8	318,1 / 32,4
effektive Druckfläche	cm ²	7,1	13,9	28,3	44,2
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	11	28,8	42,4	66,3
Anschluss		A 118	A 118	A 118	A 118
Schlauch					
Zylindertyp		flach	flach	flach	flach
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Feder	Feder	Feder	Feder
Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	1,0	1,6	2,9	4,2

Technische Daten		HFC 50 S 1.5	HFC 75 S 1.5	HFC 100 S 1.5
Art.-Nr.		100.112.296	100.112.297	100.112.298
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	50	75	100
Hub	mm	15	15	15
Bauhöhe	mm	71	80	90
Durchmesser (B)	mm	140	165	190
Kapazität	kN/t	510,4 / 52	747,9 / 76,3	1030,5 / 105,1
effektive Druckfläche	cm ²	70,9	103,9	143,1
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	106	156	215
Anschluss		A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		flach	flach	flach
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Feder	Feder	Feder
Material		Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	7,0	11,0	18,1



KURZHUBZYLINDER | Federrückzug



Alle Vorteile auf einen Blick

- Kompakte Kurzhub-Version, effizient im Falle von geringer Einschubhöhe
- 50 mm Hublänge
- Mit Schutz vor einem Auswurf des Kolbens
- Schmutzabstreiferring
 - Schutz vor Verschmutzung
 - Erhöht die Lebensdauer
- Verkeilter Kolben, kein Druckstück nötig

Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

Standardmäßig geliefert mit

- High Flow-Kupplung, Buchse A 118

Technische Daten		HSC 10 S 5	HSC 20 S 5	HSC 30 S 5	HSC 50 S 5	HSC 100 S 5
Art.-Nr.		100.112.300	100.112.301	100.112.302	100.112.303	100.112.304
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	10	20	30	50	100
Hub	mm	50	50	50	50	50
Bauhöhe	mm	100	103	106	117	141
Durchmesser (B)	mm	70	98	104	128	173
Kapazität	kN/t	99,8 / 10,2	203,6 / 20,8	318,1 / 32,4	510,4 / 52	1030,6 / 105,1
effektive Druckfläche	cm ²	13,9	28,3	44,2	70,9	143,1
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	69,3	141,4	221	354	716
Anschluss		A 118	A 118	A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		kurzer Hub	kurzer Hub	kurzer Hub	kurzer Hub	kurzer Hub
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Feder	Feder	Feder	Feder	Feder
Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	2,9	5,5	6,1	9,7	22,2

ALUMINIUMZYLINDER | Federrückzug



Alle Vorteile auf einen Blick

- 50 % leichtere Zylinder; für einfacheres Arbeiten und weniger körperliche Belastung des Nutzers
- Duo-Power-Ring; Dichtung, Lager und Seitenlastenwiderstand bis maximal 10 % für eine längere Lebensdauer
- Der Kolben ist eigens mit einer gehärteten, eloxierten Schicht überzogen worden, die für eine besondere Widerstandsfähigkeit gegen Abnutzung und Korrosion sorgt.
- Das XL-Druckstück bietet dem Kolben des Zylinders einen perfekten Schutz und führt die Last so effektiv wie möglich. Alle Zylinder entsprechen den strengen Qualitätsanforderungen, die Holmatro an seine Produkte stellt

Standardmäßig geliefert mit

- High Flow-Kupplung, Buchse A 118
- Flachdruckstück

Zusätzliche Informationen

Aluminium vs. Stahl: Aluminiumzylinder sind leichter einsetzbar als die Alternativen aus Stahl. Bei durchschnittlich schweren Hubanwendungen sollten sie ein Leben lang halten.

bewegliches Druckstück	53
Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

Technische Daten		HAC 20 S 5	HAC 20 S 10	HAC 20 S 15	HAC 30 S 5	HAC 30 S 10	HAC 30 S 15
Art.-Nr.		100.112.267	100.112.265	100.112.261	100.112.269	100.112.268	100.112.262
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	20	20	20	30	30	30
Hub	mm	50	100	150	50	100	150
Bauhöhe	mm	164	214	264	182	232	282
Durchmesser (B)	mm	82	82	82	106	106	106
Kapazität	kN/t	204 / 20,8	204 / 20,8	204 / 20,8	318,1 / 32,4	318,1 / 32,4	318,1 / 32,4
effektive Druckfläche	cm ²	28,3	28,3	28,3	44,2	44,2	44,2
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	141	283	424	221	442	663
Anschluss		A 118	A 118	A 118	A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Feder	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder
Material		Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Gewicht, einsatzbereit	kg	2,6	3,2	3,9	4,7	5,9	7,0

Technische Daten		HAC 50 S 5	HAC 50 S 10	HAC 50 S 15	HAC 100 S 5	HAC 100 S 10	HAC 100 S 15
Art.-Nr.		100.112.271	100.112.270	100.112.263	100.112.273	100.112.272	100.112.264
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	50	50	50	100	100	100
Hub	mm	50	100	150	50	100	150
Bauhöhe	mm	183	233	283	225	275	325
Durchmesser (B)	mm	130	130	130	189	189	189
Kapazität	kN/t	510,4 / 52	510,4 / 52	510,4 / 52	1030,6 / 105,1	1030,6 / 105,1	1030,6 / 105,1
effektive Druckfläche	cm ²	70,9	70,9	70,9	143	143	143
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	354	709	1063	716	1431	2147
Anschluss		A 118	A 118	A 118	A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Feder	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder
Material		Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Gewicht, einsatzbereit	kg	6,9	8,3	9,6	17,8	20,9	24,1



ALUMINIUM-ZYLINDER | Hydraulikrückzug



Alle Vorteile auf einen Blick

- 50 % leichtere Zylinder; einfacher Einsatz und besser für das Wohlbefinden des Nutzers
- Duo-Power-Ring; Dichtung, Lager und Seitenlastenwiderstand bis maximal 10 % für eine längere Lebensdauer
- Der Kolben ist speziell mit einer gehärteten, eloxierten Schicht überzogen worden, die für eine besondere Widerstandsfähigkeit gegen Abnutzung und Korrosion sorgt.
- Das XL-Druckstück bietet dem Kolben des Zylinders einen perfekten Schutz und führt die Last so effektiv wie möglich
- Alle Zylinder entsprechen den strengen Qualitätsanforderungen, die Holmatro an seine Produkte stellt

Standardmäßig geliefert mit

- High Flow-Kupplung, Buchse A 118
- Flachdruckstück

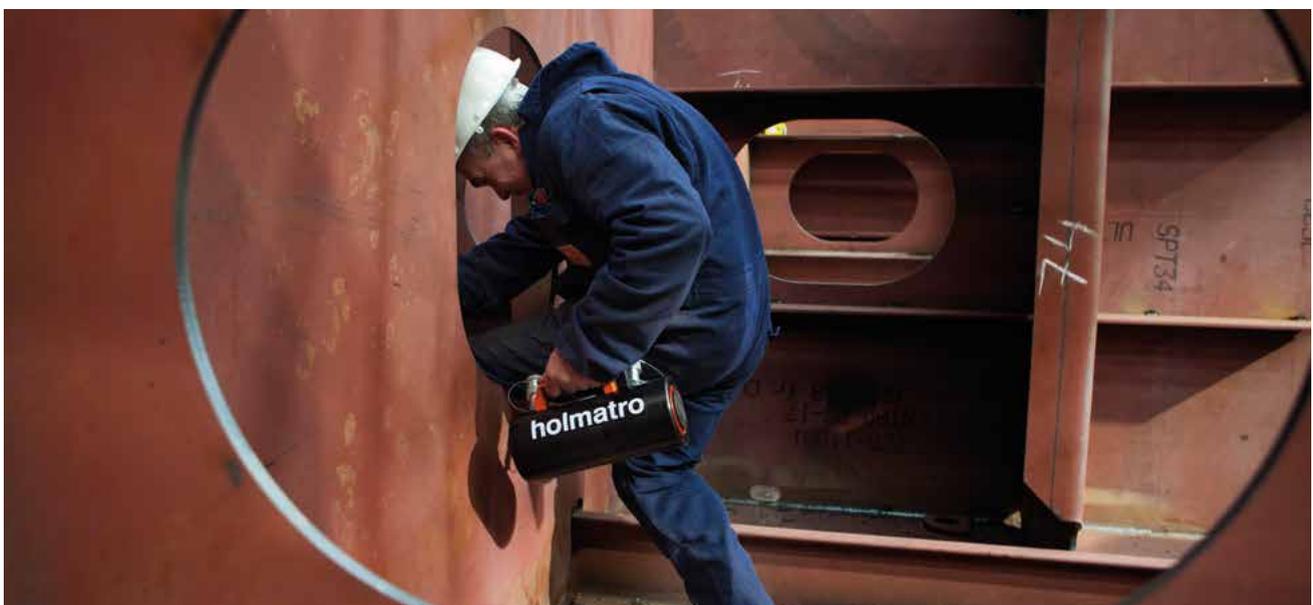
Zusätzliche Informationen

Aluminium vs. Stahl: Aluminiumzylinder sind leichter einsetzbar als die Alternativen aus Stahl. Bei durchschnittlich schweren Hubanwendungen sollten sie ein Leben lang halten.

bewegliches Druckstück	53
Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

Technische Daten		HAC 30 H 5	HAC 30 H 10	HAC 30 H 15	HAC 50 H 5	HAC 50 H 10	HAC 50 H 15
Art.-Nr.		100.122.086	100.122.085	100.122.080	100.122.095	100.122.108	100.122.097
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	30	30	30	50	50	50
Hub	mm	50	100	150	50	100	150
Bauhöhe	mm	197	247	297	201	251	301
Durchmesser (B)	mm	125	125	125	145	145	145
Kapazität	kN/t	318,1 / 32,4	318,1 / 32,4	318,1 / 32,4	510,4 / 52	510,4 / 52	510,4 / 52
Effektive Druckfläche (Drücken)	cm ²	44,2	44,2	44,2	70,9	70,9	70,9
Effektive Druckfläche (Rückzug)	cm ²	11	11	11	32,4	32,4	32,4
Erforderliche Ölmenge (Drücken)	ccm	221	442	663	354	709	1063
Erforderliche Ölmenge (Rückzug)	ccm	55	110	165	162	324	486
Anschluss		A 118	A 118	A 118	A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Ausführung		doppelt	doppelt	doppelt	doppelt	doppelt	doppelt
Rücklauftyp		Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch
Material		Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Gewicht, einsatzbereit	kg	6,9	8,5	10,2	9,5	11,5	13,3

Technische Daten		HAC 100 H 5	HAC 100 H 10	HAC 100 H 15	HAC 150 H 5	HAC 150 H 10	HAC 150 H 15
Art.-Nr.		100.122.094	100.122.109	100.122.107	100.122.075	100.122.074	100.122.073
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	100	100	100	150	150	150
Hub	mm	50	100	150	50	100	150
Bauhöhe	mm	246	296	346	248	298	348
Durchmesser (B)	mm	195	195	195	235	235	235
Kapazität	kN/t	1030,6 / 105,1	1030,6 / 105,1	1030,6 / 105,1	1539,5/ 157	1539,5/ 157	1539,5/ 157
Effektive Druckfläche (Drücken)	cm ²	143,1	143,1	143,1	213,8	213,8	213,8
Effektive Druckfläche (Rückzug)	cm ²	56,5	56,5	56,5	91,1	91,1	91,1
Erforderliche Ölmenge (Drücken)	ccm	716	1431	2147	1069	2138	3207
Erforderliche Ölmenge (Rückzug)	ccm	283	565	848	456	911	1367
Anschluss		A 118	A 118	A 118	A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Ausführung		doppelt	doppelt	doppelt	doppelt	doppelt	doppelt
Rücklauftyp		Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch
Material		Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Gewicht, einsatzbereit	kg	19,7	23,0	26,9	27,7	32,3	38,0



HOCHLEISTUNGSZYLINDERS | Lastrückzug



Alle Vorteile auf einen Blick

- Verwendbar in jeder Position
- Mit Schutz vor einem Auswurf des Kolbens
- Flachdruckstück
 - Verhindert Schäden am Kolben
 - Kann ganz leicht durch ein bewegliches Druckstück ausgetauscht werden

bewegliches Druckstück	53
Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

Standardmäßig geliefert mit

- High Flow-Kupplung, Buchse A 118
- Flachdruckstück

Technische Daten		HJ 50 G 6	HJ 50 G 15	HJ 50 G 30	HJ 100 G 6	HJ 100 G 15	HJ 100 G 30
Art.-Nr.		100.112.073	100.112.035	100.112.036	100.112.093	100.112.039	100.112.040
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	50	50	50	100	100	100
Hub	mm	60	150	300	60	150	300
Bauhöhe	mm	142	282	463	158	309	497
Durchmesser (B)	mm	130	130	130	185	178	178
Kapazität	kN/t	510,3 /52	510,3 /52	510,3 /52	1029,3 /105	1029,3 /105	1029,3 /105
effektive Druckfläche	cm ²	70,9	70,9	70,9	143	143	143
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	425	1064	2127	860	2145	4290
Anschluss		A 118					
Zylindertyp		hohe Tonnage					
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Last	Last	Last	Last	Last	Last
Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	12,5	27,0	39,5	29,0	51,0	82,0

Technische Daten		HJ 150 G 15	HJ 150 G 30	HJ 200 G 15	HJ 200 G 30	HJ 300 G 15	HJ 300 G 30
Art.-Nr.		100.112.046	100.112.047	100.112.048	100.112.049	100.112.050	100.112.099
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	150	150	200	200	300	300
Hub	mm	150	300	150	300	150	300
Bauhöhe	mm	317	502	327	507	382	547
Durchmesser (B)	mm	227	227	261	261	316	316
Kapazität	kN/t	1538,9 / 156,9	1538,9 / 156,9	2040,6 / 208,1	2040,6 / 208,1	2933 / 299,1	2933 / 299,1
effektive Druckfläche	cm ²	213,8	213,8	283,5	283,5	415	415
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	3207	6414	4253	8505	6225	12450
Anschluss		A 118	A 118	A 118	A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		hohe Tonnage	hohe Tonnage	hohe Tonnage	hohe Tonnage	hohe Tonnage	hohe Tonnage
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Last	Last	Last	Last	Last	Last
Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	74,6	125,3	120,0	184,0	238,0	257,0



HOCHLEISTUNGSZYLINDER | Hydraulikrückzug



Alle Vorteile auf einen Blick

- Verwendbar in jeder Position
- Mit Schutz vor einem Auswurf des Kolbens
- Flachdruckstück
 - Verhindert Schäden am Kolben
 - Kann ganz leicht durch ein bewegliches Druckstück ausgetauscht werden

bewegliches Druckstück	53
Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

Standardmäßig geliefert mit

- High Flow-Kupplung, Buchse A 118
- Flachdruckstück

Technische Daten		HJ 50 H 15	HJ 50 H 30	HJ 100 H 5	HJ 100 H 15	HJ 100 H 30	HJ 150 H 15
Art.-Nr.		100.122.002	100.122.022	100.122.009	100.122.052	100.122.054	100.122.061
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	50	50	100	100	100	150
Hub	mm	150	300	50	150	300	150
Bauhöhe	mm	282	463	170	309	497	317
Durchmesser (B)	mm	130	130	178	178	178	227
Kapazität	kN/t	510,3 / 52	510,3 / 52	1029,3 / 105	1029,3 / 105	1029,3 / 105	1538,9 / 156,9
Effektive Druckfläche (Drücken)	cm ²	70,9	70,9	143	143	143	213,8
Effektive Druckfläche (Rückzug)	cm ²	20,6	20,6	56,6	56,6	56,6	110
Erforderliche Ölmenge (Drücken)	ccm	1064	2127	716	2145	4290	3207
Erforderliche Ölmenge (Rückzug)	ccm	309	620	283	848	1695	1650
Anschluss		A 118					
Zylindertyp		hohe Tonnage					
Ausführung		doppelt	doppelt	doppelt	doppelt	doppelt	doppelt
Rücklaufotyp		Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch
Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	27,0	44,0	29,0	53,0	85,0	76,0

Technische Daten		HJ 150 H 30	HJ 200 H 15	HJ 200 H 30	HJ 300 H 15	HJ 300 H 30
Art.-Nr.		100.122.062	100.122.071	100.122.072	100.122.084	100.122.083
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	150	200	200	300	300
Hub	mm	300	150	300	150	300
Bauhöhe	mm	502	327	507	382	547
Durchmesser (B)	mm	227	261	261	316	316
Kapazität	kN/t	1538,9 / 156,9	2040,6 / 208,1	2040,6 / 208,1	2933 / 299,1	2933 / 299,1
Effektive Druckfläche (Drücken)	cm ²	213,8	283,5	283,5	4154,5	415,5
Effektive Druckfläche (Rückzug)	cm ²	110	82,5	82,5	131,9	131,9
Erforderliche Ölmenge (Drücken)	ccm	6414	4253	8505	6225	12450
Erforderliche Ölmenge (Rückzug)	ccm	3300	1238	2475	1965	3930
Anschluss		A 118	A 118	A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		hohe Tonnage	hohe Tonnage	hohe Tonnage	hohe Tonnage	hohe Tonnage
Ausführung		doppelt	doppelt	doppelt	doppelt	doppelt
Rücklaufotyp		Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch
Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	128,0	121,0	186,0	240,0	360,0

TELESKOPZYLINDER | Lastrückzug



Alle Vorteile auf einen Blick

- Kompakt
- Leichtgewicht
- Verwendbar in jeder Position
- Mit Schutz vor einem Auswurf des Kolbens
- 2-stufiger Kolben

Standardmäßig geliefert mit

- High Flow-Kupplung, Buchse A 118
- HFJ 10/30 G 4 enthält einen 30-cm-Anschlusschlauch mit Antiknickfeder
- HJ 20/50 G 11 enthält ein Flachdruckstück

Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

Technische Daten		HFJ 10/30 G 4	HJ 20/50 G 11
Art.-Nr.		100.111.005	100.112.103
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	10	20
Hub	mm	41	111
Hub 1. Kolben	mm	21	56
Hub 2. Kolben	mm	20	55
Bauhöhe	mm	49	140
Durchmesser (B)	mm	120	125
Kapazität 1. Kolben	kN/t	318 / 32,4	510 / 52
Kapazität 2. Kolben	kN/t	99,7 / 10,2	203,5 / 20,8
effektive Druckoberfläche des 1. Kolbens	cm ²	44,2	70,8
effektive Druckoberfläche des 2. Kolbens	cm ²	13,9	28,3
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	118	554
Anschluss		A 118	A 118
Schlauch		Ja	
Zylindertyp		Teleskopisch	Teleskopisch
Ausführung		Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Last	Last
Material		Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	4,5	12,5

VERRIEGELUNGSZYLINDER | Lastrückzug



Alle Vorteile auf einen Blick

- Verwendbar in jeder Position
- Sicher dank der mechanischen Verriegelung der Last
- Für eine dauerhafte Belastung geeignet
- Flachdruckstück
 - Verhindert Schäden am Kolben
 - Kann ganz leicht durch ein bewegliches Druckstück ausgetauscht werden

bewegliches Druckstück	53
Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

Standardmäßig geliefert mit

- High Flow-Kupplung, Buchse A 118
- Flachdruckstück

Technische Daten		HJ 50 G 15 SN	HJ 100 G 15 SN	HJ 150 G 15 SN	HJ 250 G 15 SN
Art.-Nr.		100.082.001	100.082.000	100.112.136	100.112.083
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	50	100	150	250
Hub	mm	150	150	150	150
Bauhöhe	mm	307	323	363	385
Durchmesser (B)	mm	135	190	212	300
Kapazität	kN/t	510,3 / 52	1029,3 / 105	1538,9 / 159,9	2493,8 / 254,3
effektive Druckfläche	cm ²	70,9	143	213,8	340,6
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	1065	2150	3207	5195
Anschluss		A 118	A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		Verriegelung	Verriegelung	Verriegelung	Verriegelung
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Last	Last	Last	Last
Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	34,0	71,0	101,0	180,0

VERRIEGELUNGSZYLINDER | Hydraulikrückzug



Alle Vorteile auf einen Blick

- Extrem niedrige Bauhöhe bei einem maximalen Seitenlastwiderstand von 10 %
Daher für viele verschiedene Anwendungen geeignet
- Doppeltwirkend zum kontrollierten Heben und Senken
- Integrierte Sicherheitsventile zum Schutz gegen Überdruck beim Rücklauf
- Mehrgängiges Rundgewinde am Kolben für eine schnellere Positionierung der Sicherungsmutter und einfache Reinigung
- Hartverchromte Zylinderwand für optimalen Verschleißwiderstand und Korrosionsschutz
- QPQ-behandelte mechanische Sicherungsmutter mit optimiertem Grip und 4 Drehstiftöffnungen zur einfachen Befestigung und Entriegelung
- XL-Druckstück+: das QPQ-behandelte, bewegliche Druckstück schützt den Kolben und begrenzt exzentrische Lasten
- Schutzabdeckung, damit Wasser und Schmutz nicht in den Zylinder eindringen können, wenn das Gerät nicht benutzt wird

Standardmäßig geliefert mit

- High Flow-Kupplung, Buchse A 118
- beweglichem Druckstück

Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

Technische Daten		HLC 50 H 5	HLC 50 H 15	HLC 50 H 30	HLC 100 H 5	HLC 100 H 15	HLC 100 H 30
Art.-Nr.		100.122.123	100.122.124	100.122.125	100.122.126	100.122.127	100.122.128
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	60	60	60	100	100	100
Hub	mm	50	150	300	50	150	300
Bauhöhe	mm	208	327	498	248	370	546
Durchmesser (B)	mm	130	130	130	160	160	160
Max. Seitenlastwiderstand	%	10	10	10	10	10	10
Kapazität	kN/t	578 / 58,9	578 / 58,9	578 / 58,9	1001 / 102,1	1001 / 102,1	1001 / 102,1
Effektive Druckfläche (Drücken)	cm ²	80,3	80,3	80,3	139	139	139
Effektive Druckfläche (Rückzug)	cm ²	16,7	16,7	16,7	25,9	25,9	25,9
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	318	954	1909	566	1696	3391
Anschluss		A 118					
Zylindertyp		Verriegelung	Verriegelung	Verriegelung	Verriegelung	Verriegelung	Verriegelung
Ausführung		doppelt	doppelt	doppelt	doppelt	doppelt	doppelt
Rücklaufotyp		Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch
Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	19,5	29,5	44,0	35,0	50,0	72,5

Technische Daten		HLC 150 H 5	HLC 150 H 15	HLC 150 H 30	HLC 250 H 5	HLC 250 H 15	HLC 250 H 30
Art.-Nr.		100.122.129	100.122.130	100.122.131	100.122.132	100.122.133	100.122.134
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	150	150	150	250	250	250
Hub	mm	50	150	300	50	150	300
Bauhöhe	mm	275	400	580	317	444	625
Durchmesser (B)	mm	194	194	194	245	245	245
Max. Seitenlastwiderstand	%	10	10	10	10	10	10
Kapazität	kN/t	1544 / 157,4	1544 / 157,4	1544 / 157,4	2586 / 263,7	2586 / 263,7	2586 / 263,7
Effektive Druckfläche (Drücken)	cm ²	214,3	214,3	214,3	358,9	358,9	358,9
Effektive Druckfläche (Rückzug)	cm ²	37,7	37,7	37,7	75,6	75,6	75,6
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	883	2649	5299	1417	4251	8502
Anschluss		A 118					
Zylindertyp		Verriegelung	Verriegelung	Verriegelung	Verriegelung	Verriegelung	Verriegelung
Ausführung		doppelt	doppelt	doppelt	doppelt	doppelt	doppelt
Rücklauftyp		Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch
Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	56,3	79,0	112,9	103,0	144,0	203,0



ALUMINIUM-HOHLKOLBENZYLINDER | Federrückzug



Alle Vorteile auf einen Blick

- Bis zu 60 % leichtere Zylinder im Vergleich zu Stahl-Zylindern - für einfacheres Arbeiten und weniger körperliche Belastung des Nutzers
- Das kompakte Design und die baulich geringere Höhe sorgen dafür, dass das Produkt für vielerlei Anwendungen eingesetzt werden kann
- Der Kolben ist mit einer schwarz eloxierten Schicht überzogen, die ihn besonders widerstandsfähig gegen Abnutzung und Korrosion macht
- Hohles Druckstück
 - Verhindert eine Beschädigung des Kolbens
 - Außerdem einsetzbar für Hubanwendungen
- Die größeren Zylinder sind zum leichteren Tragen und Positionieren mit einklappbaren Griffen ausgestattet

Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

Standardmäßig geliefert mit

- High Flow-Kupplung, Buchse A 118
- hohlem Druckstück

Technische Daten		HAHC 20 S 5	HAHC 20 S 10	HAHC 20 S 15	HAHC 20 S 20	HAHC 20 S 25
Art.-Nr.		100.112.366	100.112.367	100.112.368	100.112.369	100.112.370
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	20	20	20	20	20
Hub	mm	50	100	150	200	250
Bauhöhe	mm	170	240	310	375	429
Durchmesser Mittelloch (R)	mm	27	27	27	27	27
Kapazität	kN/t	208 / 21,2	208 / 21,2	208 / 21,2	208 / 21,2	208 / 21,2
effektive Druckfläche	cm ²	28,9	28,9	28,9	28,9	28,9
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	144	288	433	577	721
Anschluss		A 118	A 118	A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Feder	Feder	Feder	Feder	Feder
Material		Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Gewicht, einsatzbereit	kg	3,4	4,3	5,5	6,3	7,1

Technische Daten		HAHC 30 S 5	HAHC 30 S 10	HAHC 30 S 15	HAHC 30 S 20	HAHC 30 S 25
Art.-Nr.		100.112.371	100.112.372	100.112.373	100.112.374	100.112.375
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	30	30	30	30	30
Hub	mm	50	100	150	200	250
Bauhöhe	mm	185	255	325	390	450
Durchmesser Mittelloch (R)	mm	34	34	34	34	34
Kapazität	kN/t	343 / 35	343 / 35	343 / 35	343 / 35	343 / 35
effektive Druckfläche	cm ²	47,7	47,7	47,7	47,7	47,7
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	238	477	715	954	1192
Anschluss		A 118	A 118	A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Feder	Feder	Feder	Feder	Feder
Material		Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Gewicht, einsatzbereit	kg	6,1	7,8	9,5	11,1	12,6

Technische Daten		HAHC 60 S 5	HAHC 60 S 10	HAHC 60 S 15	HAHC 60 S 20	HAHC 60 S 25
Art.-Nr.		100.112.376	100.112.377	100.112.378	100.112.379	100.112.380
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	60	60	60	60	60
Hub	mm	50	100	150	200	250
Bauhöhe	mm	243	295	363	428	518
Durchmesser Mittelloch (R)	mm	56	56	56	56	56
Kapazität	kN/t	606 / 61,8	606 / 61,8	606 / 61,8	606 / 61,8	606 / 61,8
effektive Druckfläche	cm ²	84,2	84,2	84,2	84,2	84,2
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	421	842	1263	1684	2105
Anschluss		A 118	A 118	A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Feder	Feder	Feder	Feder	Feder
Material		Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Gewicht, einsatzbereit	kg	15,5	18,6	21,8	25,4	29

ALUMINIUM-HOHLKOLBENZYLINDER | Hydraulikrückzug



Alle Vorteile auf einen Blick

- Bis zu 60 % leichtere Zylinder im Vergleich zu Stahl-Zylindern - für einfacheres Arbeiten und weniger körperliche Belastung für Ihre Mitarbeiter
- Das kompakte Design und die baulich geringere Höhe sorgen dafür, dass das Produkt für vielerlei Anwendungen eingesetzt werden kann
- Der Kolben ist mit einer schwarz eloxierten Schicht überzogen, die ihn besonders widerstandsfähig gegen Abnutzung und Korrosion macht
- Hohles Druckstück
 - Verhindert eine Beschädigung des Kolbens
 - Außerdem einsetzbar für Hubanwendungen
- Die größeren Zylinder sind zum leichteren Tragen und Positionieren mit einklappbaren Griffen ausgestattet

Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

Standardmäßig geliefert mit

- High Flow-Kupplung, Buchse A 118
- hohlem Druckstück

Technische Daten		HAHC 100 H 5	HAHC 100 H 10	HAHC 100 H 15	HAHC 100 H 20	HAHC 100 H 25
Art.-Nr.		100.112.381	100.112.382	100.112.383	100.112.384	100.112.385
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	100	100	100	100	100
Hub	mm	50	100	150	200	250
Bauhöhe	mm	229	279	329	379	429
Durchmesser Mittelloch (R)	mm	80	80	80	80	80
Kapazität (Drücken)	kN/t	1029 / 104,9	1029 / 104,9	1029 / 104,9	1029 / 104,9	1029 / 104,9
Kapazität (Einfahren)	kN/t	431 / 43,9	431 / 43,9	431 / 49,9	431 / 49,9	431 / 49,9
Effektive Druckfläche (Drücken)	cm ²	142,9	142,9	142,9	142,9	142,9
Effektive Druckfläche (Rückzug)	cm ²	59,9	59,9	59,9	59,9	59,9
Erforderliche Ölmenge (Drücken)	ccm	715	1429	2144	2859	3574
Erforderliche Ölmenge (Rückzug)	ccm	299	599	898	1198	1497
Anschluss		A 118	A 118	A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben
Ausführung		doppelt	doppelt	doppelt	doppelt	doppelt
Rücklaufotyp		Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch
Material		Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Gewicht, einsatzbereit	kg	28,2	34	39,7	45,4	51,2

Technische Daten		HAHC 150 H 5	HAHC 150 H 10	HAHC 150 H 15	HAHC 150 H 20	HAHC 150 H 25
Art.-Nr.		100.112.386	100.112.387	100.112.388	100.112.389	100.112.390
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	150	150	150	150	150
Hub	mm	50	100	150	200	250
Bauhöhe	mm	247	297	347	397	447
Durchmesser Mittelloch (R)	mm	80	80	80	80	80
Kapazität (Drücken)	kN/t	1531 /156,1	1531 /156,1	1531 /156,1	1531 /156,1	1531 /156,1
Kapazität (Einfahren)	kN/t	852 / 86,9	852 / 86,9	852 / 86,9	852 / 86,9	852 / 86,9
Effektive Druckfläche (Drücken)	cm ²	212,7	212,7	212,7	212,7	212,7
Effektive Druckfläche (Rückzug)	cm ²	118,4	118,4	118,4	118,4	118,4
Erforderliche Ölmenge (Drücken)	ccm	1063	2126	3190	4253	5316
Erforderliche Ölmenge (Rückzug)	ccm	592	1184	1776	2368	2960
Anschluss		A 118	A 118	A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben
Ausführung		doppelt	doppelt	doppelt	doppelt	doppelt
Rücklauftyp		Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch
Material		Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Gewicht, einsatzbereit	kg	41	48,5	56	63,5	71

HOHLKOLBENZYLINDER | Federrückzug



Alle Vorteile auf einen Blick

- Kompakt
- Verwendbar in jeder Position
- Mit Schutz vor einem Auswurf des Kolbens
- Hohles Druckstück
 - Verhindert eine Beschädigung des Kolbens

Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

Standardmäßig geliefert mit

- High Flow-Kupplung, Buchse A 118
- hohlem Druckstück, ausgenommen die Zylinder HHJ 5 S 2,5, HHJ 12 S 5 und HHJ 12 S 15

Technische Daten		HHJ 5 S 2,5	HHJ 12 S 5	HHJ 12 S 15	HHJ 17 S 5	HHJ 20 S 5	HHJ 20 S 15
Art.-Nr.		100.111.002	100.111.021	100.111.029	100.112.023	100.112.033	100.112.030
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	5	12	12	17	20	20
Hub	mm	25	50	150	50	50	150
Bauhöhe	mm	87	156	298	192	182	389
Durchmesser Mittelloch (R)	mm	17	21	21	27	27	27
Kapazität	kN/t	54,3 / 5,5	126,7 / 12,9	126,7 / 12,9	169,6 / 17,3	223,9 / 22,8	239,9 / 22,8
effektive Druckfläche	cm ²	7,5	17,6	17,6	23,6	31,1	31,1
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	19	88	264	118	156	467
Anschluss		A 118	A 118	A 118	A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Feder	Feder	Feder	Feder	Feder	Feder
Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	1,9	6,3	11,0	7,3	8,6	18,0

Technische Daten		HHJ 30 S 7.5	HHJ 30 S 15	HHJ 45 S 15	HHJ 60 S 7.5	HHJ 110 S 7.5
Art.-Nr.		100.112.055	100.112.034	100.112.061	100.112.081	100.112.101
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	30	30	45	60	110
Hub	mm	75	150	150	75	75
Bauhöhe	mm	226	362	388	272	315
Durchmesser Mittelloch (R)	mm	33	33	39	45	80
Kapazität	kN/t	293,7 / 29,9	293,7 / 29,9	453,5 / 46,2	610,4 / 62,2	1107,8 / 113
effektive Druckfläche	cm ²	40,8	40,8	63	84,8	153,9
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	306	612	945	636	1155
Anschluss		A 118				
Zylindertyp		Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Feder	Feder	Feder	Feder	Feder
Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	15,0	25,0	35,5	34,5	78,3



HOHLKOLBENZYLINDER | Hydraulirückzug



Alle Vorteile auf einen Blick

- Verwendbar in jeder Position
- Mit Schutz vor einem Auswurf des Kolbens
- Schutz vor Überdruck auf der Rückzugsseite
- Hohles Druckstück
 - Verhindert eine Beschädigung des Kolbens

Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

Standardmäßig geliefert mit

- High Flow-Kupplung, Buchse A 118 an der Eingangsöffnung
- High Flow-Kupplung mit Entlastungsventil A 418 an der Austrittsöffnung
- hohlem Druckstück

Technische Daten		HHJ 30 H 15	HHJ 60 H 20	HHJ 100 H 20
Art.-Nr.		100.122.045	100.122.031	100.122.053
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	30	60	100
Hub	mm	150	200	200
Bauhöhe	mm	285	334	395
Durchmesser Mittelloch (R)	mm	33	45	54
Kapazität (Drücken)	kN/t	293,7 / 29,9	610,4 / 62,2	1018,5 / 103,9
Kapazität (Einfahren)	kN/t	131 / 13,4	452,4 / 46,1	706,9 / 72,1
Effektive Druckfläche (Drücken)	cm ²	40,8	84,4	141,5
Effektive Druckfläche (Rückzug)	cm ²	18,2	62,8	98,2
Erforderliche Ölmenge (Drücken)	ccm	613	1696	2830
Erforderliche Ölmenge (Rückzug)	ccm	274	1256	1964
Anschluss		A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		Hohlkolben	Hohlkolben	Hohlkolben
Ausführung		doppelt	doppelt	doppelt
Rücklaufotyp		Hydraulisch	Hydraulisch	Hydraulisch
Material		Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	23,0	40,0	78,0

HOHLKOLBENZYLINDER | Lastrückzug



Alle Vorteile auf einen Blick

- Kompakt
- Verwendbar in jeder Position
- Mit Schutz vor einem Auswurf des Kolbens

Standardmäßig geliefert mit

- High Flow-Kupplung, Buchse A 118

Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

Technische Daten		HHJ 30 G 5
Art.-Nr.		100.111.053
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72
Tonnage	t	30
Hub	mm	50
Bauhöhe	mm	120
Durchmesser Mittelloch (R)	mm	33
Kapazität	kN/t	293,7 / 29,9
effektive Druckfläche	cm ²	40,8
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	204
Anschluss		A 118
Zylindertyp		Hohlkolben
Ausführung		Einfach
Rücklauftyp		Last
Material		Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	10,0

ZUGZYLINDER | Federrückzug



Alle Vorteile auf einen Blick

- Kompakt
- Verwendbar in jeder Position
- Mit Schutz vor einem Auswurf des Kolbens
- Schutz vor Überdruck

Standardmäßig geliefert mit

High Flow-Kupplung, Buchse mit Entlastungsventil A 418

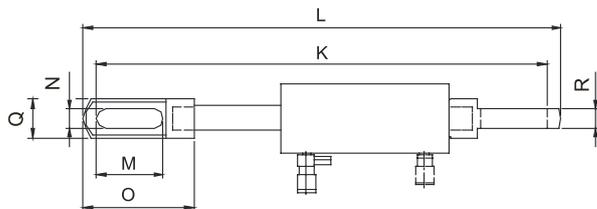
Zubehör

- Zugösen und Gabelösen (separat zu bestellen, 2 Stück je Zylinder)
- Schutzfeder (separat zu bestellen)

Zugösen	44
Gabelösen	44
Schutzfeder	44
Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

Technische Daten		HPJ 11 S 15	HPJ 30 S 15	HPJ 60 S 15
Art.-Nr.		100.131.001	100.131.011	100.131.021
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Tonnage	t	11	30	60
Hub	mm	150	150	150
Bauhöhe (A)	mm	320	470	530
Kapazität	kN/t	113 / 11,5	298,7 / 30,5	610,4 / 62,2
effektive Druckfläche	cm ²	15,7	41,5	84,8
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	236	623	1272
Anschluss		A 118	A 118	A 118
Zylindertyp		Ziehen	Ziehen	Ziehen
Ausführung		Einfach	Einfach	Einfach
Rücklauftyp		Feder	Feder	Feder
Material		Stahl	Stahl	Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	11,5	26,0	45,0

ZUGZYLINDER | Zugösen



Technische Daten		HPJ 11 S 15	HPJ 30 S 15	HPJ 60 S 15
Art.-Nr.		100.181.051	100.181.051	100.181.052
Abmessung K	mm	760	890	1000
Abmessung L	mm	810	940	1080
Abmessung M	mm	120	120	150
Abmessung N	mm	35	35	45
Abmessung O	mm	200	200	260
Abmessung Q	mm	70	70	115
Abmessung R	mm	35	35	40

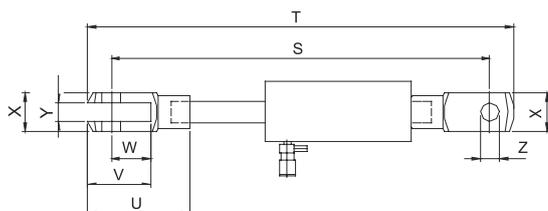
Alle Vorteile auf einen Blick

- Aus solidem Stahl gefertigt
- chemisch geschwätzte Beschichtung

Zusätzliche Informationen

Separat zu bestellen, 2 Stück je Zylinder

ZUGZYLINDER | Gabelösen



Technische Daten		HPJ 11 S 15	HPJ 30 S 15
Art.-Nr.		100.181.056	100.181.057
Abmessung S	mm	650	828
Abmessung T	mm	730	916
Abmessung U	mm	160	188
Abmessung V	mm	100	116
Abmessung W	mm	60	72
Abmessung X	mm	60	70
Abmessung Y	mm	30	36
Abmessung Z	mm	30	35

Alle Vorteile auf einen Blick

- Aus solidem Stahl gefertigt
- Komplett mit Stift und Schnellverriegelungsring
- Besonders für den Einsatz mit Schlingen geeignet

Zusätzliche Informationen

Separat zu bestellen, 2 Stück je Zylinder

ZUGZYLINDER | Schutzfedern



Technische Daten		HPJ 11/30 S 15	HPJ 60 S 15
Art.-Nr.		100.581.160	100.581.161

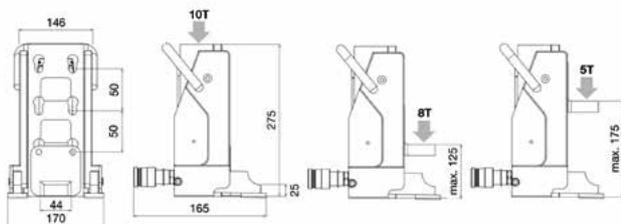
Alle Vorteile auf einen Blick

- Schützt den Kolben vor Schmutz und Schweißpunkten

Zusätzliche Informationen

Separat zu bestellen

MASCHINENLIFT | Federrückzug



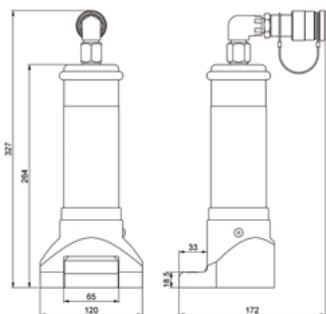
Technische Daten		HMJ 10 S 15 M
Art.-Nr.		100.062.004
max. Betriebsdruck	bar/mPa	720 / 72
Tonnage	t	10
Hub	mm	145
Bauhöhe	mm	275
Kapazität (Kopf)	kN/t	100 / 10,2
Kapazität (Klaue), min.	kN/t	49 / 5
Kapazität (Klaue), max.	kN/t	78,5 / 8
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	208
Rücklauftyp		Feder
Anschluss		A 118
Gewicht, einsatzbereit	kg	18,5

Alle Vorteile auf einen Blick

- Klauenhöhe in 3 Positionen einstellbar: 25, 100 und 175 mm
- Mit Schutz vor einem Auswurf des Kolbens
- Teleskop-Stützbeine
- Die Duplex Power-Beschichtung macht den Kolben korrosionsbeständig
- Duo-Power-Ring; Siegel und Lager für eine lange Lebensdauer

Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

LASTENHEBER | Federrückzug



Technische Daten		TJ 8 S 13
Art.-Nr.		100.112.102
max. Betriebsdruck	bar/mPa	720 / 72
Tonnage	t	8
Hub	mm	130
Bauhöhe	mm	319
Kapazität (Klaue), min.	kN/t	88,3 / 9
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	207
Rücklauftyp		Feder
Anschluss		A 118
Gewicht, einsatzbereit	kg	6,5

Alle Vorteile auf einen Blick

- Antirutschprofil auf der Klaue
- Verwendbar in jeder Position
- Kompakte Konstruktion, geringes Gewicht
- Minimale Einschubhöhe 18,5 mm
- Klaue kann um 360° gedreht werden

Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

MEHRZWECKZYLINDER | Satz



Alle Vorteile auf einen Blick

- Besteht aus:
 - 2x Mehrzweckzylinder, 1x Hydraulischer Hubkeil
 - 4x Verlängerungsrohr
 - 1x Anschlussbuchsen, 1x Anschlussnippel
 - 1x runde Fußplatte
 - 1x Kreuzkopf, 1x Keilkopf
 - 1x Zylinderklaue, 1x Kolbenklaue
 - 1x Kolbenadapter, 1x Adapter Zylinderkörper
 - 1x Pumpe mit Manometer
 - 1x 2 Meter Schlauch mit Stecker-Kupplung
 - 1x Aufbewahrungskiste

Zusätzliche Informationen

ACHTUNG: Lesen Sie das Benutzerhandbuch, bevor Sie Zylinderzubehör an diese Zylinder anschließen. Bei der Verwendung von Zylinderzubehör sind der maximale Betriebsdruck und die Gesamtlänge der Konstruktion begrenzt!

Mehrzweckzylinder	17
Teile	47

Technische Daten		HIK 10 M
Art.-Nr.		100.062.003
Rücklauftyp		Feder
Material		Stahl
Gewicht, einsatzbereit	kg	44,0
Abmessung A	mm	782
Abmessung B	mm	287
Abmessung C	mm	171

MEHRZWECKZYLINDER | Teile-Satz

Teile	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
	Qualitativ hochwertige Mehrzweckzylinder. Ausgestattet mit einzigartigen Eigenschaften zur erheblichen Verlängerung der Lebens- und Nutzungsdauer. Bietet angemessene Lösungen für die unterschiedlichsten Anwendungsfälle. Mehrzweckzylinder von Holmatro sind mit unterschiedlichen Kapazitäten und verschiedenen Hublängen erhältlich.	HGC 10 S 5	100.112.219
	Qualitativ hochwertige Mehrzweckzylinder. Ausgestattet mit einzigartigen Eigenschaften zur erheblichen Verlängerung der Lebens- und Nutzungsdauer. Bietet angemessene Lösungen für die unterschiedlichsten Anwendungsfälle. Mehrzweckzylinder von Holmatro sind mit unterschiedlichen Kapazitäten und verschiedenen Hublängen erhältlich.	HGC 10 S 15	100.112.221
	Hydraulikkolben, Federrückzug <ul style="list-style-type: none"> • Um eine Last von einer flachen Oberfläche aus anzuheben, wenn nur eine minimale Einschubhöhe vorhanden ist • Besonders geeignet, um Wartungsarbeiten an Orten durchzuführen, die nur schwer zugänglich sind • Anwendungen: Hebmachines, Demontage und Montage, Einstellung und Ausrichtung 	HW 1000	100.562.009
	Verlängerungsrohr <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Länge: 125 mm • Gewindegröße: 1¼" NPT Stecker (2x) • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	125 - HGC 10	100.002.984
	Verlängerungsrohr <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Länge: 250 mm • Gewindegröße: 1¼" NPT Stecker (2x) • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	250 - HGC 10	100.002.985
	Verlängerungsrohr <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Länge: 500 mm • Gewindegröße: 1¼" NPT Stecker (2x) • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	500 - HGC 10	100.002.987
	Verlängerungsrohr <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Länge: 750 mm • Gewindegröße: 1¼" NPT Stecker (2x) • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	750 - HGC 10	100.002.989
	Anschlussbuchsen <ul style="list-style-type: none"> • Für den Anschluss von 2 Verlängerungsrohren • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 1¼" NPT Buchse (2x) • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	HGC 10	100.002.980
	Anschlussnippel <ul style="list-style-type: none"> • Zum Anschluss des Zubehörs an die Zylinder • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 1¼" NPT Stecker (2x) • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	HGC 10	100.002.982
	Runde Fußplatte <ul style="list-style-type: none"> • Zur Befestigung an der Unterseite des Zylinders • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 1¼" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	HGC 10	100.002.978

Teile	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
	<p>Kreuzkopf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für besseren Grip • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 1¼" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	HGC 10	100.002.966
	<p>Keilkopf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zum Spreizen • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 1¼" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	HGC 10	100.002.968
	<p>Zylinderklaue</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 2¼"-14 UNS Buchse • Max. Betriebsdruck: 144 bar 	HGC 10	100.002.992
	<p>Kolbenklaue</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 1¼" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 144 bar 	HGC 10	100.002.991
	<p>Adapter Zylinderkörper</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 1¼" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 360 bar <p>Standardmäßig geliefert mit 2x Bolzen M8xAdapter Zylinderkörper 16</p>	HGC 10	100.002.969
	<p>Kolbenadapter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 1¼" NPT Stecker - 1"-8 UNC Stecker • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	HGC 10	100.002.964
	<p>Die PA 04 H 2 ist die kompakteste, einfachwirkende, 2-stufige Handpumpe im Handpumpensortiment. Die Pumpe ist ergonomisch geformt, verfügt über eine kompakte und robuste Bauweise, ist service- und wartungsfreundlich und kombiniert eine geringe Betriebskraft mit einer hohen Ölförderleistung. In der Kombination mit mehreren praktischen Funktionen ist die Pumpe damit eine wertvolle Bereicherung für Sie und Ihre Geräte.</p> <p>Diese Pumpe ist bestens für den Einsatz in Verbindung mit kleineren Hydraulikgeräten geeignet, bei denen es Ihnen auf eine sehr hohe Ölfördermenge in der ersten Stufe (bis zu 45 bar) ankommt, um die Arbeit zu beschleunigen.</p>	PA 04 H 2	100.142.033
	<p>Standardschlauch mit Stecker-Kupplung A 119 auf einer Seite</p>	H 2 SOU	100.572.102
	<p>Manometer-Satz PA 04/09 Pumpe</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0-720 bar • Zeiger mit Glycerin befeuchtet • Edelstahl • Gehäuse Ø 63 mm • Einschließlich Schutzhülle aus Gummi • Anschluss: ¼" NPT Stecker 	-	100.182.213
	<p>Transport- und Aufbewahrungsbox für den Hydraulikhebebock-Satz HIK 10 M / HRK 10 M</p>	-	150.581.001

ZUBEHÖR

5-Tonnen-Zylinder	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
	<p>Aluminium-Fußplatte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für HGC 5 und HGC 10 • Max. Betriebsdruck: 720 bar • Standardmäßig geliefert mit 2x Bolzen M8x20 und 2x Bolzen M6x20 	HGC 5 / 10	100.003.004
	<p>Montage- / Schweißring</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für die HGC 5-Zylinder • Gewindegröße: 1½"-16 UN • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	HGC 5	100.182.189
10-Tonnen-Zylinder	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
	<p>Kolbenadapter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 1¼" NPT Stecker - 1"-8 UNC Stecker • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	HGC 10	100.002.964
	<p>Kreuzkopf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für besseren Grip • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 1¼" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	HGC 10	100.002.966
	<p>Keilkopf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zum Spreizen • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 1¼" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	HGC 10	100.002.968
	<p>Adapter Zylinderkörper</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 1¼" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 360 bar • Standardmäßig geliefert mit 2x Bolzen M8xAdapter Zylinderkörper 16 	HGC 10	100.002.969
	<p>Runde Fußplatte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zur Befestigung an der Unterseite des Zylinders • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 1¼" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	HGC 10	100.002.978
	<p>Anschlussbuchsen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für den Anschluss von 2 Verlängerungsrohren • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 1¼" NPT Buchse (2x) • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	HGC 10	100.002.980
	<p>Anschlussnippel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zum Anschluss des Zubehörs an die Zylinder • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 1¼" NPT Stecker (2x) • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	HGC 10	100.002.982

10-Tonnen-Zylinder	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
	Verlängerungsrohr <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Länge: 125 mm • Gewindegröße: 1¼" NPT Stecker (2x) • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	125 - HGC 10	100.002.984
	Verlängerungsrohr <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Länge: 250 mm • Gewindegröße: 1¼" NPT Stecker (2x) • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	250 - HGC 10	100.002.985
	Verlängerungsrohr <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Länge: 500 mm • Gewindegröße: 1¼" NPT Stecker (2x) • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	500 - HGC 10	100.002.987
	Verlängerungsrohr <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Länge: 750 mm • Gewindegröße: 1¼" NPT Stecker (2x) • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	750 - HGC 10	100.002.989
	Aluminium-Fußplatte <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für HGC 5 und HGC 10 • Max. Betriebsdruck: 720 bar • Standardmäßig geliefert mit 2x Bolzen M8x20 und 2x Bolzen M6x20 	HGC 5 / 10	100.003.004
	Kolbenklaue <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 1¼" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 144 bar 	HGC 10	100.002.991
	Zylinderklaue <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 2¼"-14 UNS Buchse • Max. Betriebsdruck: 144 bar 	HGC 10	100.002.992
	Anschraubbares Druckstück <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 1¼" NPT Buchse 	10 D	100.181.091
	Montage- / Schweißring <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 10-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 2¼"-14 UNS • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	HGC 10	100.182.190

15-Tonnen-Zylinder	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
	<p>Aluminium-Fußplatte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für HGC 15 und HGC 25 • Max. Betriebsdruck: 720 bar • Standardmäßig geliefert mit 2x Bolzen M12x30 und 2x Bolzen M10x30 	HGC 15 / 25	100.003.005
25-Tonnen-Zylinder	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
	<p>Kolbenadapter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 25-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 2¼" NPT Stecker - 1½"-16 UN Stecker • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	HGC 25	100.002.965
	<p>Kreuzkopf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für besseren Grip • Für die HGC 25-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 2" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	HGC 25	100.002.967
	<p>Adapter Zylinderkörper</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 25-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 2" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 360 bar • Standardmäßig geliefert mit 2x Bolzen M12x20 	HGC 25	100.002.970
	<p>Runde Fußplatte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zur Befestigung an der Unterseite des Zylinders • Für die HGC 25-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 2" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	HGC 25	100.002.979
	<p>Anschlussbuchsen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für den Anschluss von 2 Verlängerungsrohren • Für die HGC 25-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 2" NPT Buchse (2x) • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	HGC 25	100.002.981
	<p>Anschlussnippel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zum Anschluss des Zubehörs an die Zylinder • Für die HGC 25-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 2" NPT Stecker (2x) • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	HGC 25	100.002.983

25-Tonnen-Zylinder	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
	Verlängerungsrohr <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 25-Zylinder geeignet • Länge: 250 mm • Gewindegröße: 2" NPT Stecker (2x) • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	250 - HGC 25	100.002.986
	Verlängerungsrohr <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 25-Zylinder geeignet • Länge: 500 mm • Gewindegröße: 2" NPT Stecker (2x) • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	500 - HGC 25	100.002.988
	Verlängerungsrohr <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 25-Zylinder geeignet • Länge: 750 mm • Gewindegröße: 2" NPT Stecker (2x) • Max. Betriebsdruck: 360 bar 	750 - HGC 25	100.002.990
	Aluminium-Fußplatte <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für HGC 15 und HGC 25 • Max. Betriebsdruck: 720 bar • Standardmäßig geliefert mit 2x Bolzen M12x30 und 2x Bolzen M10x30 	HGC 15 / 25	100.003.005
	Anschraubbares Druckstück <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 25-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 2" NPT Buchse 	24 D	100.181.092
	Montage- / Schweißring <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 25-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 3 5/16"-12 UN • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	HGC 25	100.182.193
50-Tonnen-Zylinder	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
	Montage- / Schweißring <ul style="list-style-type: none"> • Für die HGC 50-Zylinder geeignet • Gewindegröße: 5"-12 UN • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	HGC 50	100.182.194

DRUCKSTÜCKE | bewegliche Druckstücke



Alle Vorteile auf einen Blick

- Verhindert eine Seitenlast auf den Zylindern bis zu einem Winkel von maximal 5°
- Gehärtetes Material

Mehrzweckzylinder		TS HGC 5	TS HGC 10	TS HGC 15	TS HGC 25	TS HGC 35	TS HGC 50
Art.-Nr.		100.182.151	100.182.152	100.182.153	100.182.154	100.182.155	100.182.156
Zylindertonnage	t	5	10	15	25	35	50
Durchmesser	mm	20	30	30	45	45	70
zusätzliche Höhe (vgl. mit dem Flachdruckstück)	mm	5	5	5	7	7	9

Mehrzweckzylinder		TS HGC 75	TS HGC 100
Art.-Nr.		100.182.160	100.182.150
Zylindertonnage	t	75	100
Durchmesser	mm	70	105
zusätzliche Höhe (vgl. mit dem Flachdruckstück)	mm	9	12

Aluminiumzylinder		TS HAC 20	TS HAC 30	TS HAC 50	TS HAC 100	TS HAC 150
Art.-Nr.		100.182.164	100.182.163	100.182.165	100.182.159	100.182.161
Zylindertonnage	t	20	30	50	100	150
Durchmesser	mm	45	45	70	105	105
zusätzliche Höhe (vgl. mit dem Flachdruckstück)	mm	8	8	9	12	12

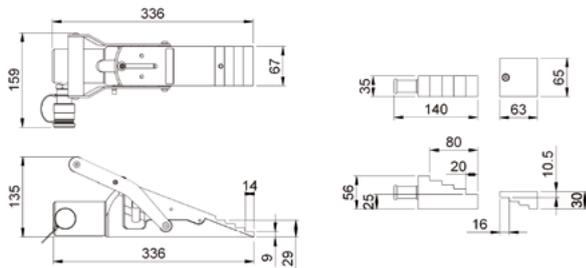
Hochleistungszyylinder		S 50 TN	S 100 TN	S 200 TN
Art.-Nr.		100.181.043	100.181.044	100.999.040
Zylindertonnage	t	50	100	200
Durchmesser	mm	65	90	140
zusätzliche Höhe (vgl. mit dem Flachdruckstück)	mm	11	11	23

Verriegelungszyylinder - Last		S 50 TN	S 100 TN	S 200 TN
Art.-Nr.		100.181.043	100.181.044	100.999.040
Zylindertonnage	t	50	100	200
Durchmesser	mm	65	90	140
zusätzliche Höhe (vgl. mit dem Flachdruckstück)	mm	11	11	23

HANDGERÄTE



VERTIKALER HUBKEIL | Federrückzug



Technische Daten		HVLW 16 S 2
Art.-Nr.		100.112.104
max. Betriebsdruck	bar/mPa	720 / 72
Tonnage	t	16
min. Einschubhöhe	mm	9
Hublänge	mm	20
max. Spreizkraft	kN/t	156,6 / 16
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	75
Rücklauftyp		Feder
Gewicht, einsatzbereit	kg	8,8

Alle Vorteile auf einen Blick

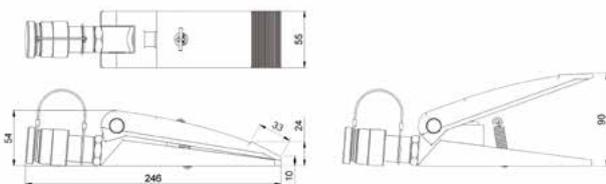
- 100 % vertikale Hubbewegung; verhindert eine falsche Ausrichtung der Last
- Automatische mechanische Rückführung der Hubplatte
- Minimale Einschubhöhe von 9 mm
- Vertikale Hublänge von 20 mm bei jedem Schritt

Standardmäßig geliefert mit

- Sicherheitsblock
- Schrittblock
- Schmierpistole
- Schmierkartusche Molycote®
- Transport-/Aufbewahrungsbox aus Kunststoff

Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

KEIL | Federrückzug



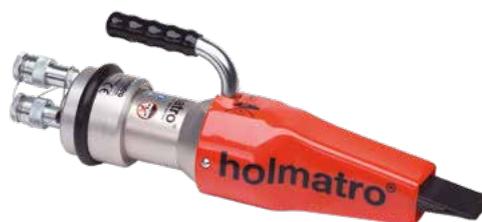
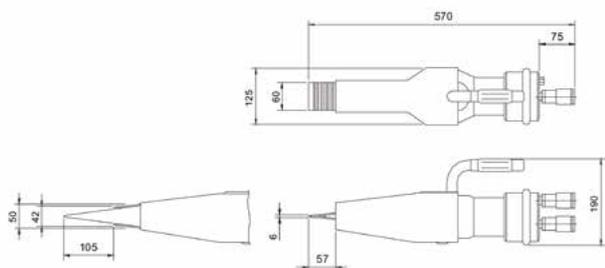
Technische Daten		HW 1000
Art.-Nr.		100.562.009
max. Betriebsdruck	bar/mPa	720 / 72
Tonnage	t	1
min. Einschubhöhe	mm	15
Hublänge	mm	90
max. Spreizkraft	kN/t	10 / 1
erforderliche Ölmenge (effektiv)	ccm	10
Rücklauftyp		Feder
Gewicht, einsatzbereit	kg	2,1

Alle Vorteile auf einen Blick

- Kompakt
- Leichtgewicht
- Antirutschprofil auf den Trennkeilarmen
- Verwendbar in jeder Position

Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

KEIL | Hydraulikrückzug



Technische Daten		HWJ 25 U
Art.-Nr.		100.102.021
max. Betriebsdruck	bar/mPa	720 / 72
Tonnage	t	24
min. Einschubhöhe	mm	6
Hublänge	mm	51
max. Spreizkraft	kN/t	235,4 / 24
Erforderliche Ölmenge (Drücken)	ccm	328
Erforderliche Ölmenge (Rückzug)	ccm	217
Rücklauftyp		Hydraulisch
Gewicht, einsatzbereit	kg	8,1

Alle Vorteile auf einen Blick

- Minimale Einschubhöhe von 6 mm
- Kompakte Konstruktion
- Geringes Gewicht
- Antirutschprofil auf den Trennkeilarmen
- Verwendbar in jeder Position

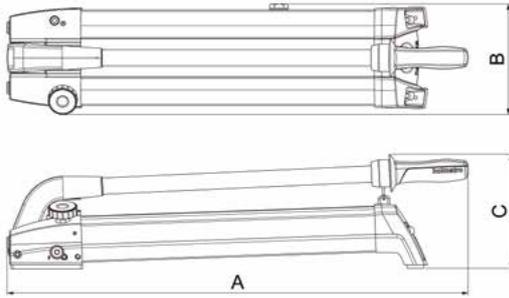
Hydraulikpumpen	57
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76



HYDRAULIK- PUMPEN



HAND- UND FUSSPUMPEN



Alle Vorteile auf einen Blick

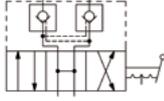
- Ergonomisches Design
 - Geringes Gewicht; leicht zu tragen und zu benutzen
 - Benötigen nur wenig Betriebskraft; minimale Anstrengung des Nutzers
 - weiche Griffe; mehr Komfort und mehr Grip (Abbildung 1)
 - Antirutschgummi auf der Unterseite; die Pumpe ist stabil und verrutscht nicht (Abbildung 2)
 - Verriegelung des Pumpengriffs; einfach und sicher zu tragen (Abbildung 3)
- Service- und wartungsfreundlich; technische Teile sind einfach zugänglich und können ausgetauscht werden, ohne den Tank zu entfernen
- Hohe Ölfördermenge; schnellere Wirkung sowohl in der ersten als auch in der zweiten Stufe
- Genau einstellbare Entlastungsventile; Lasten können sicher und mit maximaler Kontrolle herabgelassen werden (Abbildung 4)

- Manometeranschluss am Pumpenblock; das Manometer kann in einem Winkel von 45 Grad direkt an der Pumpe angeschlossen werden, sodass es leicht abgelesen werden kann (Abbildung 5)
- Ölstandsanzeiger im Tank; einfache Überprüfung des Ölstands sowohl in der horizontalen als auch in der vertikalen Position (Abbildung 6)
- Integrierter Einfülltrichter; zum leichten und schnellen Nachfüllen von Öl ohne zusätzliches Zubehör (Abbildung 7)
- Drücken und die Verriegelung des Pumpengriffs lösen; die Verriegelung lässt sich ganz einfach mit einem kurzen Druck auf den Pumpengriff lösen

Steuerventile	59
Hydraulikschläuche	73
Manometer-Satz	59
FlowPanel™	77

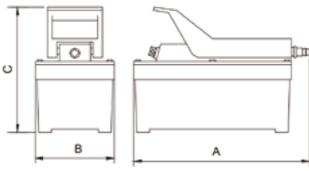


Technische Daten		PA 04 H 2	PA 09 H 2	PA 18 H 2	PA 38 H 2	PA 58 H 2	PA 18 F 2
Art.-Nr.		100.142.033	100.142.034	100.142.035	100.142.037	100.142.038	100.142.036
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Kapazität Öltank (effektiv)	ccm	400	900	1800	3800	5800	1800
Kapazität Öltank	ccm	500	1000	1990	4150	6150	1990
Fördermenge erste Stufe (je Hub)	ccm	18,4	22	42,8	42,8	50,5	42,8
Fördermenge zweite Stufe (je Hub)	ccm	1,4	2,1	3,1	3,1	4	3,1
Druckbereich erste Stufe	bar/Mpa	0-45 / 0-4,5	0-45 / 0-4,5	0-45 / 0-4,5	0-45 / 0-4,5	0-45 / 0-4,5	0-45 / 0-4,5
Druckbereich zweite Stufe	bar/Mpa	45-720 / 4,5-72	45-720 / 4,5-72	45-720 / 4,5-72	45-720 / 4,5-72	45-720 / 4,5-72	45-720 / 4,5-72
Max. Betriebskraft	kg	32,0	33,0	35,0	35,0	34,0	37,0
Anschluss		3/8" NPT Buchse					
Betriebsart		Von Hand	Mit dem Fuß				
optional doppelwirkend		nein	nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Gewicht, einsatzbereit	kg	3,4	4,7	7,6	11,4	14,6	8,3
Abmessung A	mm	434	619	700	700	897	724
Abmessung B	mm	135	135	169	183	182	169
Abmessung C	mm	165	170	175	175	185	167

Steuerventil	Hydraulikdiagramm	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
		<p>Steuerventil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für doppelwirkende Geräte geeignet • Griff hält in jeder Position an • Mit druckgesteuerten Rückschlagventilen zur Sicherung der Last • 4-Wege, 3 Positionen • Anschluss: 3/8" NPT Buchse (2x) • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	VM 43 L	100.182.175
Manometer	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.	
	<p>Manometer-Satz PA 04/09 Pumpe</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0-720 bar • Zeiger mit Glycerin befeuchtet • Edelstahl • Gehäuse Ø 63 mm • Einschließlich Schutzhülle aus Gummi • Anschluss: 1/4" NPT Stecker 	-	100.182.213	
	<ul style="list-style-type: none"> • Manometer-Satz für PA *8 Pumpen 0-720 bar • Zeiger mit Glycerin befeuchtet • Edelstahl • Gehäuse Ø 63 mm • Einschließlich Schutzhülle aus Gummi • Anschluss: 1/4" NPT Stecker 	-	100.182.214	
	<p>Manometer-Satz PA-Pumpen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0-720 bar • Zeiger mit Glycerin befeuchtet • Edelstahl • Gehäuse Ø 100 mm • Einschließlich Schutzhülle aus Gummi • Anschluss: 1x 3/8" NPT Buchse und 1x 3/8" NPT Stecker 	-	100.182.215	
	<p>Manometer-Satz VM 43 L-Ventil</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0-720 bar • Zeiger mit Glycerin befeuchtet • Edelstahl • Gehäuse Ø 63 mm • Einschließlich Schutzhülle aus Gummi • Anschluss: 1/4" NPT Stecker 	-	100.182.216	
	<p>Manometer Plug-in-Satz</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0-720 bar • Anschluss: Kupplungen A 118 - A 119 	A 111 U	100.582.111	



KOMPAKTE LUFTPUMPE



Alle Vorteile auf einen Blick

- Dank der kompakten Bauweise an jedem Ort verwendbar
- Leichtgewicht
- Sicher; wenn der Luftdruck verloren geht, bleibt der Öldruck erhalten
- Ohne Funken; für explosionsgefährdete Räume geeignet
- Wenig Lärm wegen des eingebauten Schalldämpfers
- Sparsam; hält an, sobald der maximale Druck erreicht wurde

Standardmäßig geliefert mit

- Druckluftanschluss

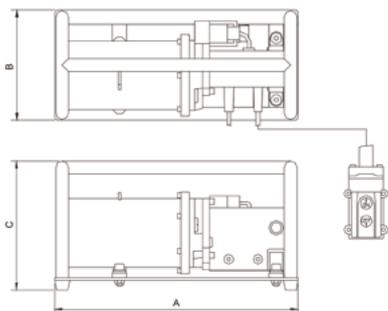
Zusätzliche Informationen

- Nicht für Hebe-Anwendungen geeignet

Hydraulikschläuche	73
Manometer	76
FlowPanel™	77

Technische Daten		AHS 1400 FS
Art.-Nr.		100.602.001
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72
Leistung unbelastet	ccm/min	960
Leistung belastet	ccm/min	410
Luftverbrauch unbelastet	l/min	700
Luftverbrauch belastet	l/min	580
Kapazität Öltank (effektiv)	ccm	1400
max. Luftdruck	bar/Mpa	8,5 / 0,8
Anschluss		3/8" NPT Buchse
Betriebsart		Luft
Geeignet für (Gerätetyp)		einfachwirkend
Gewicht, einsatzbereit	kg	6,5
Temperaturbereich	°C	-20 + 55
Abmessungen (AxBxC)	mm	282 x 128 x 200

KOMPAKTE ELEKTROPUMPE



Technische Daten		EHW 1650 RC
Art.-Nr.		100.551.001
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72
1. Stufe Leistung / min.	ccm	2000
2. Stufe Leistung / min.	ccm	250
Kapazität Öltank (effektiv)	ccm	1650
Anschluss		3/8" NPT Buchse
Motor		230 VAC - 0,35 kW - 50 Hz - 1 Ph
Aufladung Fernbedienung	V	15
Gewicht, einsatzbereit	kg	11,6
Abmessungen (AxBxC)	mm	416 x 190 x 222

Alle Vorteile auf einen Blick

- Dank der kompakten Bauweise an jedem Ort verwendbar
- Leichtgewicht
- Kann sowohl horizontal als auch vertikal verwendet werden
- Perfekt für Kabelschneider und Mutternsprenger geeignet
- Geeignet für einfachwirkende Geräte und Zylinder
- Mit Option 3 ist die Pumpe für Hebe-Anwendungen geeignet

Standardmäßig geliefert mit

- Wasserdichte (IP 54) Fernbedienung mit 2,3 m langem elektrischen Kabel

Zusätzliche Informationen

- Option 2: Manometer zum Ablesen des Drucks (Art.-Nr. 100.182.158)
- Option 3: Nadelventil und Manometer (Art.-Nr. 100.182.162)



VARIPUMPEN | Konfigurator

5-Schritte-Plan zur Auswahl der richtigen Varipumpe

Schritt 1

Den Antrieb auswählen.

- Elektromotor (230 V - 1 ph - 50 Hz)
- Elektromotor (400 V - 3 ph - 50 Hz)
- Benzinmotor

Schritt 2

Den Pumpentyp auswählen.

- 1-stufig
- 2-stufig für höhere Arbeitsgeschwindigkeiten
- Doppelt, mit 2 unabhängigen Ausgängen

Schritt 3

Den richtigen Inhalt für den Öltank auswählen.

Schritt 4

Die richtige Fördermenge in Litern pro Minute auswählen.

Schritt 5

Die richtigen Steuerventile auswählen (bei Doppelpumpen werden 2 Ventile benötigt).

Bei einfachwirkenden Geräten:

- M 311 (Handbetrieb)

Bei doppeltwirkenden Geräten:

- M 322 (Handbetrieb)
- M 323 (Handbetrieb mit Totmanngriff)
- M 304 Sada Switch (einfachwirkend und doppeltwirkend in einem einzigen Ventil. Nur in Kombination mit M322 oder M323)
- M 326 (elektromagnetischer Betrieb)

ANTRIEB	PUMPENTYP	TANKINHALT	LEISTUNG	STEUERVENTIL
230 V → D	1-stufig → S	6 Liter → 6S	0,6 l/min → 06	M 311
400 V → E	2-stufig → W	12 Liter → 12	0,9 l/min → 09	M 322
Benzin → P	doppelt → T	25 Liter → 25	1,2 l/min → 12	M 304
		50 Liter → 50	1,8 l/min → 18	M 323
				M 326
Beispiel:				
			12	
	W			
		25		
			D	
				= 12 W 25 D + M 322

SIE HABEN JETZT EINE FUNKTIONIERENDE PUMPE

Vergessen Sie nicht, Angaben zu den Kupplungen und/oder Schläuchen zu machen

Steuerventile	70
Zubehör	71
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76

VARIPUMPEN | 230 V - 1-stufig



Alle Vorteile auf einen Blick

- Sicher
 - Im Falle eines Stromausfalls bleibt der Öldruck erhalten
 - Bietet Schutz vor Druckverlust durch druckgeregeltes Rückschlagventil
- Außer bei einfachwirkenden oder doppeltwirkenden Steuerventilen

Steuerventile	70
Zubehör	71
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76
FlowPanel™	77

Technische Daten		06 S 6 SD	06 S 12 D
Art.-Nr.		100.152.012	100.152.013
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72
Kapazität Öltank (effektiv)	ccm	6000	12000
1. Stufe Leistung / min.	ccm	600	600
Druckbereich erste Stufe		0-720 / 0-72	0-720 / 0-72
Betriebsart	bar/Mpa	Elektromotor	Elektromotor
Motor		230 VAC - 1,1 kW - 50 Hz - 1 Ph	230 VAC - 1,1 kW - 50 Hz - 1 Ph
Gewicht, einsatzbereit	kg	36,0	44,0
Abmessungen (LxBxH)	mm	400 x 300 x 411	400 x 300 x 541

Technische Daten		12 S 6 SD	12 S 12 D
Art.-Nr.		100.152.020	100.152.021
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72
Kapazität Öltank (effektiv)	ccm	6000	12000
1. Stufe Leistung / min.	ccm	1200	1200
Druckbereich erste Stufe	bar/Mpa	0-720 / 0-72	0-720 / 0-72
Betriebsart		Elektromotor	Elektromotor
Motor		230 VAC - 1,5 kW - 50 Hz - 1 Ph	230 VAC - 1,5 kW - 50 Hz - 1 Ph
Gewicht, einsatzbereit	kg	38,0	46,0
Abmessungen (LxBxH)	mm	400 x 300 x 411	400 x 320 x 541

VARIPUMPEN | 230 V - 2-stufig



Alle Vorteile auf einen Blick

- Sicher
 - Im Falle eines Stromausfalls bleibt der Öldruck erhalten
 - Bietet Schutz vor Druckverlust durch druckgeregeltes Rückschlagventil
- Außer bei einfachwirkenden oder doppeltwirkenden Steuerventilen

Steuerventile	70
Zubehör	71
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76
FlowPanel™	77

Technische Daten		12 W 6 SD	12 W 25 D	12 W 50 D
Art.-Nr.		100.152.033	100.152.035	100.152.036
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Kapazität Öltank (effektiv)	ccm	6000	25 000	50 000
1. Stufe Leistung / min.	ccm	3200	3200	3200
2. Stufe Leistung / min.	ccm	1200	1200	1200
Druckbereich erste Stufe	bar/Mpa	0-200 / 0-20	0-200 / 0-20	0-200 / 0-20
Druckbereich zweite Stufe	bar/Mpa	200-720 / 0-72	200-720 / 0-72	200-720 / 0-72
Betriebsart		Elektromotor	Elektromotor	Elektromotor
Motor		230 VAC - 1,5 kW - 50 Hz - 1 Ph	230 VAC - 1,5 kW - 50 Hz - 1 Ph	230 VAC - 1,5 kW - 50 Hz - 1 Ph
Gewicht, einsatzbereit	kg	40,0	67,0	96,0
Abmessungen (LxBxH)	mm	400 x 300 x 411	500 x 380 x 541	500 x 380 x 676

VARIPUMPEN | 400 V - 1-stufig



Alle Vorteile auf einen Blick

- Sicher
 - Im Falle eines Stromausfalls bleibt der Öldruck erhalten
 - Bietet Schutz vor Druckverlust durch druckgeregeltes Rückschlagventil
- Außer bei einfachwirkenden oder doppeltwirkenden Steuerventilen

Steuerventile	70
Zubehör	71
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76
FlowPanel™	77

Technische Daten		12 S 6 SE	12 S 12 E
Art.-Nr.		100.152.046	100.152.047
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72
Kapazität Öltank (effektiv)	ccm	6000	12000
1. Stufe Leistung / min.	ccm	1200	1200
Druckbereich erste Stufe	bar/Mpa	0-720 / 0-72	0-720 / 0-72
Betriebsart		Elektromotor	Elektromotor
Motor		400 VAC - 1,5 kW - 50 Hz - 3 Ph	400 VAC - 1,5 kW - 50 Hz - 3 Ph
Gewicht, einsatzbereit	kg	35,0	43,0
Abmessungen (LxBxH)	mm	400 x 300 x 441	400 x 300 x 541

Technische Daten		18 S 25 E	18 S 50 E
Art.-Nr.		100.152.051	100.152.052
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72
Kapazität Öltank (effektiv)	ccm	25 000	50 000
1. Stufe Leistung / min.	ccm	1800	1800
Druckbereich erste Stufe	bar/Mpa	0-720 / 0-72	0-720 / 0-72
Betriebsart		Elektromotor	Elektromotor
Motor		400 VAC - 2,2 kW - 50 Hz - 3 Ph	400 VAC - 2,2 kW - 50 Hz - 3 Ph
Gewicht, einsatzbereit	kg	64,0	94,0
Abmessungen (LxBxH)	mm	500 x 380 x 541	500 x 380 x 676

VARIPUMPEN | 400 V - 2-stufig



Alle Vorteile auf einen Blick

- Sicher
 - Im Falle eines Stromausfalls bleibt der Öldruck erhalten
 - Bietet Schutz vor Druckverlust durch druckgeregeltes Rückschlagventil
- Außer bei einfachwirkenden oder doppeltwirkenden Steuerventilen

Steuerventile	70
Zubehör	71
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76
FlowPanel™	77

Technische Daten		12 W 25 E	12 W 50 E
Art.-Nr.		100.152.064	100.152.065
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72
Kapazität Öltank (effektiv)	ccm	25 000	50 000
1. Stufe Leistung / min.	ccm	3200	3200
2. Stufe Leistung / min.	ccm	1200	1200
Druckbereich erste Stufe	bar/Mpa	0-200 / 0-20	0-200 / 0-20
Druckbereich zweite Stufe	bar/Mpa	200-720 / 0-72	200-720 / 0-72
Betriebsart		Elektromotor	Elektromotor
Motor		400 VAC - 1,5 kW - 50 Hz - 3 Ph	400 VAC - 1,5 kW - 50 Hz - 3 Ph
Gewicht, einsatzbereit	kg	64,0	94,0
Abmessungen (LxBxH)	mm	500 x 380 x 541	500 x 380 x 676

Technische Daten		18 W 25 E	18 W 50 E
Art.-Nr.		100.152.067	100.152.068
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72
Kapazität Öltank (effektiv)	ccm	25 000	50 000
1. Stufe Leistung / min.	ccm	5000	5000
2. Stufe Leistung / min.	ccm	1800	1800
Druckbereich erste Stufe	bar/Mpa	0-200 / 0-20	0-200 / 0-20
Druckbereich zweite Stufe	bar/Mpa	200-720 / 0-72	200-720 / 0-72
Betriebsart		Elektromotor	Elektromotor
Motor		400 VAC - 2,2 kW - 50 Hz - 3 Ph	400 VAC - 2,2 kW - 50 Hz - 3 Ph
Gewicht, einsatzbereit	kg	96,0	96,0
Abmessungen (LxBxH)	mm	500 x 380 x 676	500 x 380 x 676

VARIPUMPEN | Doppelt - 400 V - 1-stufig



Alle Vorteile auf einen Blick

- Pumpe mit 2 getrennten Ausgängen
- Sicher
 - Im Falle eines Stromausfalls bleibt der Öldruck erhalten
 - Bietet Schutz vor Druckverlust durch druckgeregeltes Rückschlagventil
- Außer bei einfachwirkenden oder doppeltwirkenden Steuerventilen

Steuerventile	70
Zubehör	71
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76
FlowPanel™	77

Technische Daten		09 T 12 E	09 T 25 E
Art.-Nr.		100.152.072	100.152.073
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72
Kapazität Öltank (effektiv)	ccm	12000	25 000
1. Stufe Leistung / min.	ccm	900	900
Druckbereich erste Stufe	bar/Mpa	0-720 / 0-72	0-720 / 0-72
Betriebsart		Elektromotor	Elektromotor
Motor		400 VAC - 2,2 kW - 50 Hz - 3 Ph	400 VAC - 2,2 kW - 50 Hz - 3 Ph
Gewicht, einsatzbereit	kg	52,0	71,0
Abmessungen (LxBxH)	mm	400 x 300 x 541	500 x 380 x 541

VARIPUMPEN | Benzin - 2-stufig - 4 Takt



Alle Vorteile auf einen Blick

- Sicher
 - Im Falle eines Stromausfalls bleibt der Öldruck erhalten
 - Bietet Schutz vor Druckverlust durch druckgeregeltes Rückschlagventil
- Außer bei einfachwirkenden oder doppeltwirkenden Steuerventilen

Steuerventile	70
Zubehör	71
Hydraulikschläuche	73
Manometer	76
FlowPanel™	77

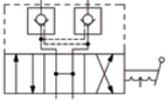
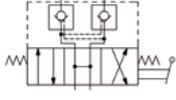
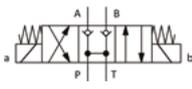
Technische Daten EU		12 W 6 SP	18 W 25 P	18 W 50 P
Art.-Nr.		101.002.021	101.002.023	101.002.025
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Kapazität Öltank (effektiv)	ccm	6000	25 000	50 000
1. Stufe Leistung / min.	ccm	3600	5700	5700
2. Stufe Leistung / min.	ccm	1300	2000	2000
Druckbereich erste Stufe	bar/Mpa	0-200 / 0-20	0-200 / 0-20	0-200 / 0-20
Druckbereich zweite Stufe	bar/Mpa	200-720 / 20-72	200-720 / 20-72	200-720 / 20-72
Betriebsart		Benzinmotor	Benzinmotor	Benzinmotor
Motor		4 Takt - 4,2 PS - 3,1 kW	4 Takt - 4,2 PS - 3,1 kW	4 Takt - 4,2 PS - 3,1 kW
Gewicht, einsatzbereit	kg	33,0	61,0	91,0
Abmessungen (LxBxH)	mm	470 x 346 x 472	500 x 400 x 572	500 x 400 x 716

Technische Daten USA		12 W 6 SP	18 W 25 P	18 W 50 P
Art.-Nr.		101.002.026	101.002.030	101.002.028
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Kapazität Öltank (effektiv)	ccm	6000	25 000	50 000
1. Stufe Leistung / min.	ccm	3600	5700	5700
2. Stufe Leistung / min.	ccm	1300	2000	2000
Druckbereich erste Stufe	bar/Mpa	0-200 / 0-20	0-200 / 0-20	0-200 / 0-20
Druckbereich zweite Stufe	bar/Mpa	200-720 / 20-72	200-720 / 20-72	200-720 / 20-72
Betriebsart		Benzinmotor	Benzinmotor	Benzinmotor
Motor		4 Takt - 4,2 PS - 3,1 kW	4 Takt - 4,2 PS - 3,1 kW	4 Takt - 4,2 PS - 3,1 kW
Gewicht, einsatzbereit	kg	32,0	60,0	90,0
Abmessungen (LxBxH)	mm	530 x 370 x 464	554 x 400 x 564	554 x 400 x 700

Technische Daten Asien		12 W 6 SP	18 W 25 P	18 W 50 P
Art.-Nr.		101.002.113	101.002.119	101.002.114
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Kapazität Öltank (effektiv)	ccm	6000	25 000	50 000
1. Stufe Leistung / min.	ccm	3600	5700	5700
2. Stufe Leistung / min.	ccm	1300	2000	2000
Druckbereich erste Stufe	bar/Mpa	0-200 / 0-20	0-200 / 0-20	0-200 / 0-20
Druckbereich zweite Stufe	bar/Mpa	200-720 / 20-72	200-720 / 20-72	200-720 / 20-72
Betriebsart		Benzinmotor	Benzinmotor	Benzinmotor
Motor		4 Takt - 4,2 PS - 3,1 kW	4 Takt - 4,2 PS - 3,1 kW	4 Takt - 4,2 PS - 3,1 kW
Gewicht, einsatzbereit	kg	33,0	61,0	91,0
Abmessungen (LxBxH)	mm	470 x 346 x 472	500 x 400 x 572	500 x 400 x 716



STEUERVENTILE

Varipumpen	Hydraulikdiagramm	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
		<p>Steuerventil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für einfachwirkende Geräte • Griff hält in jeder Position an • 3-Wege, 3 Positionen • Nicht in Kombination mit einer Varipumpe vom Typ (Name) beginnend mit 18 W • Anschluss: 3/8" NPT Buchse Gewinde (2x) • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	M 311	100.181.311
		<p>Steuerventil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für doppelwirkende Geräte • Griff hält in jeder Position an • Mit druckgesteuerten Rückschlagventilen zur Sicherung der Last • 4-Wege, 3 Positionen • Anschluss: 3/8" NPT Buchse (2x) • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	M 322	100.181.322
		<p>Steuerventil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für doppelwirkende Geräte geeignet • Griff mit Totmann-Funktion, bewegt sich automatisch auf die „O“-Position • Mit druckgesteuerten Rückschlagventilen zur Sicherung der Last • 4-Wege, 3 Positionen • Anschluss: 3/8" NPT Buchse (2x) • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	M 323	100.181.323
		<p>Steuerventil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nur in Kombination mit der EG-Version von Varipumpen geeignet. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unseren Vertrieb • Geeignet für doppelwirkende Geräte. Ventil mit elektromagnetischer Steuerung (24 VDC) • Mit Rückschlagventilen zur Sicherung der Last • 3 Positionen, 4-Wege-Ventil • Anschluss: 3/8" NPT Buchse (2x) • Fernbedienung, Art.-Nr. 100.151.060 (separat zu bestellen). 4 Tasten (An, Aus, Anheben und Absenken) • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	M 326	100.182.321
		<p>Einfach-/doppelwirkendes Ventil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zur Montage an der Varipumpe unter einem doppelwirkenden Ventil (M 322, M 323, M326) • Dieses Ventil ermöglicht die gleichzeitige Steuerung von einfach- und doppelwirkenden Geräten mit nur einer Pumpe • Schalter mit A + B-Funktion (doppelwirkend) oder A (einfachwirkend) • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	M 304	100.172.051

ZUBEHÖR

Varipumpen	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
	<p>Verteilungsanschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zur Befestigung von Kupplungen oder Schläuchen • An der Pumpe anzuschließen, wenn die Steuerplatte M 302 anstelle von Steuerventile verwendet wird • Wird mit Entlastungsventil ausgeliefert • Anschluss: ¼" BSP Buchse (2x), 3/8" NPT Buchse (1x) • Montage eines Manometers A 500 mit dem Nippel 100.581.104 möglich • Montage eines Manometers A 150 mit dem Nippel 100.581.128 möglich • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	M 301 B	100.182.088
	<p>Druck-Steuerventil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zum Anschluss an die Pumpe oder die Anschlussplatte M 302 (unter dem Verteileranschluss M 301 oder unter den Ventilen M 311, M 322, M 323) • Druck einstellbar zwischen 20 und 720 bar • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	M 303	100.181.303
	Schutzrahmen für Pumpen mit 6, 12, 25 und 50 Litern	-	100.151.056
	Abdeckung für den Schutzrahmen	-	100.151.040

SYSTEM- KOMPONENTEN



HYDRAULIKSCHLÄUCHE | lose Schläuche



Alle Vorteile auf einen Blick

- Mit Antiknick-Federn auf beiden Seiten
- 4:1-Sicherheitsverhältnis

Technische Daten		H 1 SO	H 2 SO	H 3 SO	H 5 SO	H 10 SO
Art.-Nr.		100.571.101	100.571.102	100.571.103	100.571.105	100.571.110
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Farbe		Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Schlauchanschluss A		3/8" NPT Stecker				
Schlauchanschluss B		3/8" NPT Stecker				
Länge	m	1	2	3	5	10

HYDRAULIKSCHLÄUCHE | Standardschläuche



Alle Vorteile auf einen Blick

- Mit Antiknick-Federn auf beiden Seiten
- 4:1-Sicherheitsverhältnis

Technische Daten		H 1 SOU	H 2 SOU	H 3 SOU	H 5 SOU	H 10 SOU
Art.-Nr.		100.572.101	100.572.102	100.572.103	100.572.105	100.572.110
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Farbe		Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Schlauchanschluss A		3/8" NPT Stecker				
Schlauchanschluss B		A 119				
Länge	m	1	2	3	5	10

HYDRAULIKSCHLÄUCHE | Verlängerungsschläuche



Alle Vorteile auf einen Blick

- Mit Antiknick-Federn auf beiden Seiten
- 4:1-Sicherheitsverhältnis

Technische Daten		VL 1 SOU	VL 2 SOU	VL 3 SOU	VL 5 SOU	VL 10 SOU
Art.-Nr.		100.572.301	100.572.302	100.570.294	100.572.305	100.572.310
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Farbe		Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Schlauchanschluss A		A 119				
Schlauchanschluss B		A 118				
Länge	m	1	2	3	5	10

Technische Daten		VL 15 SOU	VL 20 SOU
Art.-Nr.		100.572.315	100.572.320
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72
Farbe		Orange	Orange
Schlauchanschluss A		A 119	A 119
Schlauchanschluss B		A 118	A 118
Länge	m	15	20

KUPPLUNGEN

Kupplungen	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
	High Flow-Kupplung, Buchse, inklusive Staubkappe aus Stahl <ul style="list-style-type: none"> • Anschluss: 3/8" NPT, Stecker • Passt auf: A 119 • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	A 118	100.181.118
	High Flow-Kupplung, Stecker, inklusive Staubkappe aus Stahl <ul style="list-style-type: none"> • Anschluss: 3/8" NPT, Buchse • Passt auf: A 118, A 134 N und A 418 • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	A 119	100.181.119
	High Flow-Kupplung, Buchse, wie A 118, mit eingebautem Entlastungsventil <ul style="list-style-type: none"> • Angepasst auf ca. 750 bar • Anschluss: 3/8" NPT, Stecker • Passt auf: A 119 • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	A 418	100.181.418
	High Flow-Kupplung, Buchse, wie A 118, mit eingebautem Rückschlagventil <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet als Schlauchbruchschutz • Darf nicht mit doppeltwirkenden Systemen verwendet werden • Anschluss: 3/8" NPT, Stecker • Passt auf: A 119 • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	A 134 N	100.181.434
	Einzelne Staubschutzkappe aus Stahl <ul style="list-style-type: none"> • Mit Befestigungsgewinde • Passt auf: A 118 • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	A 118 SK	100.181.828
	Einzelne Staubschutzkappe aus Stahl <ul style="list-style-type: none"> • Mit Befestigungsgewinde • Passt auf: A 119 • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	A 119 SK	100.181.829
	Ablassventil <ul style="list-style-type: none"> • Zur Reduzierung von Restdruck • Geeignet für: A 118 • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	A 118	100.181.840
	Ablassventil <ul style="list-style-type: none"> • Zur Reduzierung von Restdruck • Geeignet für: A 119 • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	A 119	100.181.841
	Schnellkupplung, Buchse, inklusive Staubkappe aus Aluminium <ul style="list-style-type: none"> • Anschluss: 1/4" BSP Buchse • Passt auf: A 239 • Zusätzlicher Verriegelungsring • Max. Betriebsdruck: 1000 bar 	A 240	150.581.240
	Schnellkupplung, Stecker, inklusive Staubkappe aus Aluminium <ul style="list-style-type: none"> • Anschluss: 1/4" BSP Buchse • Passt auf: A 240 • Max. Betriebsdruck: 1000 bar 	A 239	150.581.239

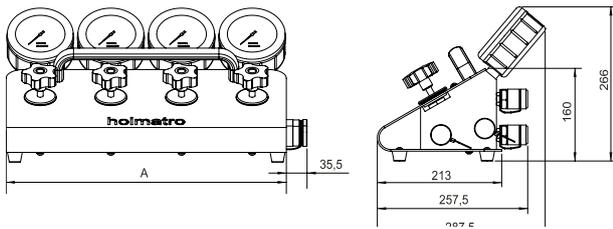
MANOMETER | Skalierung in bar

Manometer	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
	Universal-Manometer <ul style="list-style-type: none"> • 0 - 720 bar • Zeiger mit Glycerin befeuchtet • Edelstahl • Gehäuse Ø 100 mm • Anschluss: ½" NPT Stecker 	A 500	100.582.500
	Schutzhülle aus Gummi <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für Manometer mit einem Ø von 100 mm 	-	350.581.160
	Manometer <ul style="list-style-type: none"> • 0 - 720 bar • Zeiger mit Glycerin befeuchtet • Edelstahl • Gehäuse Ø 60 mm • Anschluss: ¼" NPT Stecker 	A 150	100.581.036
	Schutzhülle aus Gummi <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für Manometer mit einem Ø von 60 mm 	-	350.581.152
	<ul style="list-style-type: none"> • Manometer digital 0 - 1000 bar • Speicherfunktion für den Spitzendruck • Anschluss: ¼" BSP Stecker 	-	150.581.091

MANOMETER | Adapter

Manometer	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
	Manometer-Anschlussblock für Varipumpen <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für das einfachwirkende Steuerventil M 311 • Wird ausgeliefert mit: 1 x 3/8" NPT Buchse, 1 x 3/8" NPT Stecker und ½" NPT Buchse für das Manometer • Das Manometer kann mit einem Ellenbogenstück, Art.-Nr. 100.581.240, in einem Winkel von 45° montiert werden • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	A 108	100.181.108
	Manometer-Anschlussblock für Varipumpen <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet für die doppelwirkenden Steuerventil M 322, M 323 und M 324 • Versorgt Port A oder B mit Druck, je nachdem, welcher am höchsten liegt • Wird ausgeliefert mit: 1 x ½" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	M 308	100.182.308

FlowPanel™ | einfachwirkend



Alle Vorteile auf einen Blick

- Ausgezeichnete Kontrolle über Ihre Last; besonders genaue Steuerung des Ölfluss bei hohem Druck
- Sicher; stabile Konstruktion
- Ergonomisch
 - Steuerventile mit komfortablen Drehknöpfen
 - leicht ablesbare Manometer
 - Installation auf der Varipumpe für komfortables Arbeiten möglich Position
 - Positionierung des Tragegriffs über dem Schwerpunkt

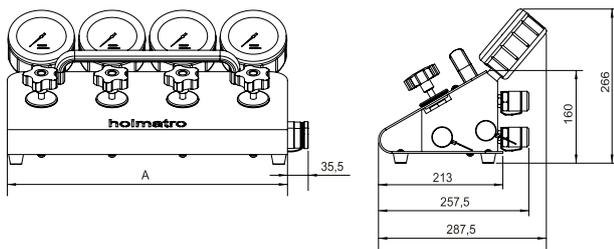
Verbundenes Produkt:

- Montage-Satz FlowPanel™ HMS für die Varipumpe (Artikelnummer: 100.182.111)

Hydraulikschläuche	73
Kupplungen	75
Manometer	76

Technische Daten		HMS 2 C	HMS 4 C	HMS 6 C
Art.-Nr.		100.172.050	100.172.047	100.172.054
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Anzahl der Ausgangsports		2	4	6
Kupplungen		Ja	Ja	Ja
Manometer		Ja	Ja	Ja
Gewicht, einsatzbereit	kg	9,0	17,8	26,6
Abmessung A	mm	238	480	722

FlowPanel™ | doppelwirkend



Alle Vorteile auf einen Blick

- Ausgezeichnete Kontrolle über Ihre Last; besonders genaue Steuerung des Ölfluss bei hohem Druck
- Sicher; stabile Konstruktion
- Ergonomisch
 - Steuerventile mit komfortablen Drehknöpfen
 - leicht ablesbare Manometer
 - Installation auf der Varipumpe für komfortables Arbeiten möglich Position
 - Positionierung des Tragegriffs über dem Schwerpunkt

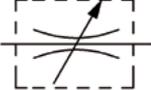
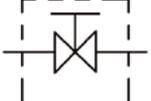
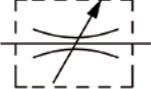
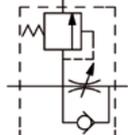
Verbundenes Produkt:

- Montage-Satz FlowPanel™ HMD für die Varipumpe (Artikelnummer: 100.182.112)

Hydraulikschläuche	73
Kupplungen	75
Manometer	76

Technische Daten		HMD 2 C	HMD 4 C	HMD 6 C
Art.-Nr.		100.172.044	100.172.041	100.172.057
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Anzahl der Ausgangsports		2	4	6
Kupplungen		Ja	Ja	Ja
Manometer		Ja	Ja	Ja
Gewicht, einsatzbereit	kg	10,0	19,7	29,1
Abmessung A	mm	238	480	722

VERTEILER UND VENTILE

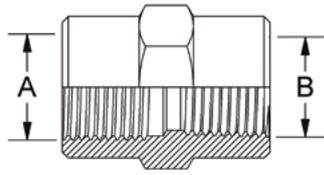
Verteiler und Ventile	Hydraulikdiagramm	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
		<p>Nadelventil A 109 N</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zur genauen Steuerung des Ölflusses, auch bei Maximaldruck • Anschluss: 3/8" NPT Buchse (2x) • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	A 109 N	100.581.609
		<p>Kugelventil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gut geeignet für Absperrventile (auf-zu) • Kann bei Maximaldruck betätigt werden • Anschluss: 3/8" NPT Buchse (2x) • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	A 195	100.581.200
		<p>Nadelventil A 130</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zur genauen Steuerung des Ölflusses, auch bei Maximaldruck • Anschluss: 3/8" NPT Stecker und 3/8" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	A 130	100.181.130
		<p>Sicherheitsventil (zur Sicherung der Last)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schützt vor einem plötzlichen Druckabfall in der Zuleitung, beispielsweise im Falle eines Schlauchbruchs • Zwischen der Pumpe und dem Zylinder so nah wie möglich am Zylinder zu montieren • Wird mit einem auf 830 bar eingestellten Entlastungsventil ausgeliefert • Während dem Pumpen: Ventil geschlossen, Sicherheitsventil aktiv • Beim Entlasten: Ventil öffnen, Sicherheitsventil nicht aktiv • Anschluss: 3/8" NPT Buchse und 3/8" NPT Stecker • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	A 110	100.181.110
		<p>High Flow-Kupplung, Buchse, wie A 118, mit eingebautem Rückschlagventil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geeignet als Schlauchbruchschutz • Darf nicht mit doppelwirkenden Systemen verwendet werden • Anschluss: 3/8" NPT, Stecker • Passt auf: A 119 • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	A 134 N	100.181.434
		<p>Rückschlagventil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gefedert • Anschluss: 3/8" NPT Stecker (2x) • Max. Betriebsdruck: 720 bar 	A 209	100.581.209

ZUBEHÖR HYDRAULIK

Zubehör Hydraulik	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
	45° Elfenbogenstück mit 1x 1/2" NPT Buchse und 1x 1/2" NPT Stecker • Max. Betriebsdruck: 720 bar	-	100.581.240
	Einstellbarer Stiftschlüssel, komplett mit 4 Paar Ersatzstiften • Max. Betriebsdruck: 720 bar	-	100.581.132
	Überkreuzstück 4x 3/8" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 720 bar	-	100.581.139
	T-Stück mit 3x 3/8" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 720 bar	-	100.001.010
	Y-Stück mit 3x 3/8" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 720 bar	-	100.182.104
	90° Elfenbogenstück mit 1x 3/8" NPT Buchse und 1x 3/8" NPT Stecker • Max. Betriebsdruck: 720 bar	-	100.581.113
	90° Elfenbogenstück mit 2x 3/8" NPT Stecker • Max. Betriebsdruck: 720 bar	-	100.581.213
	45° Elfenbogenstück mit 1x 3/8" NPT Buchse und 1x 3/8" NPT Stecker • Max. Betriebsdruck: 720 bar	-	100.581.114
	90° Biegung mit 1x 1/4" BSP Buchse Wirbelmutter und 1x 1/4" BSP Stecker • Max. Betriebsdruck: 720 bar	-	150.581.219
	Gerades Rohrreduzierstück für 12-mm-Rohr mit 3/8" NPT Stecker • Max. Betriebsdruck: 720 bar	-	100.581.136

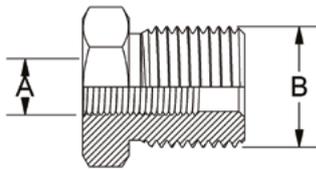
Zubehör Hydraulik	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
	90° Rohrreduzierstück für 12-mm-Rohr mit 3/8" NPT Stecker • Max. Betriebsdruck: 720 bar	-	100.581.137
	Verschlusskappe mit 3/8" NPT • Max. Betriebsdruck: 720 bar	-	100.581.105
	Dichtungsring für M12 • Max. Betriebsdruck: 720 bar	-	190.593.275
	Dichtungsring für 1/4" BSP • Max. Betriebsdruck: 720 bar	-	150.581.230
	Dichtungsring für M14 • Max. Betriebsdruck: 720 bar	-	190.593.075
	Dichtungsring für M18 • Max. Betriebsdruck: 720 bar	-	100.581.158
	Ventilblock mit 5 verbundenen Ports mit 3/8" NPT Buchse • Max. Betriebsdruck: 720 bar	A 125	100.181.125

MONTAGEMATERIALIEN | Anschlussbuchse



Technische Daten	Anschlussbuchse	Anschlussbuchse	Anschlussbuchse	Anschlussbuchse	Anschlussbuchse
Art.-Nr.	100.581.238	150.581.228	100.181.227	100.581.102	100.181.228
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Gewinde A	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" BSP	3/8" NPT	3/8" NPT
Gewinde B	1/4" NPT	1/4" BSP	M18 x 1,5	3/8" NPT	M18 x 1,5

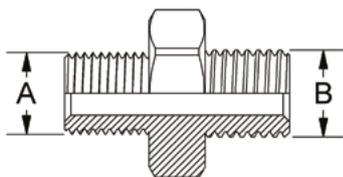
MONTAGEMATERIALIEN | Reduzierstück



Technische Daten	Reduzierstück	Reduzierstück	Reduzierstück	Reduzierstück
Art.-Nr.	100.581.128	150.581.085	100.581.103	100.581.133
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Gewinde A	1/4" NPT	1/8" BSP	3/8" NPT	3/8" NPT
Gewinde B	3/8" NPT	1/2" BSP	1/2" NPT	3/4" NPT



MONTAGEMATERIALIEN | Nippel

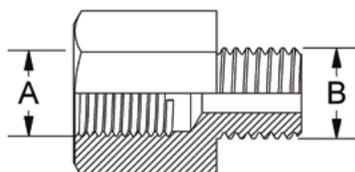


Technische Daten		Nippel	Nippel	Nippel	Nippel	Nippel	Nippel
Art.-Nr.		110.013.004	100.581.239	150.581.244	150.581.227	150.581.218	110.013.044
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Gewinde A		1/8" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" BSP	1/4" BSP
Gewinde B		3/8" NPT	1/4" NPT	3/8" NPT	1/4" BSP	3/8" NPT	M12 x 1,75

Technische Daten		Nippel	Nippel	Nippel	Nippel	Nippel	Nippel
Art.-Nr.		150.581.216	100.581.211	100.181.156	110.013.005	100.581.101	100.181.151
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Gewinde A		1/4" BSP	1/4" BSP	1/4" BSP	1/4" BSP	3/8" NPT	3/8" NPT
Gewinde B		1/4" BSP	M14 x 1,5	M14 x 2	M10 x 1	3/8" NPT	M14 x 2

Technische Daten		Nippel	Nippel
Art.-Nr.		150.581.087	150.581.088
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72
Gewinde A		1/2" BSP	1/2" BSP
Gewinde B		3/8" NPT	1/2" NPT

MONTAGEMATERIALIEN | Reduzierstücke



Technische Daten		Reduzierstück	Reduzierstück	Reduzierstück	Reduzierstück	Reduzierstück	Reduzierstück
Art.-Nr.		100.181.223	150.000.398	100.581.235	100.181.159	100.181.047	150.581.217
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Gewinde A		1/4" BSP	1/4" BSP	1/4" BSP	1/4" BSP	1/4" NPT	3/8" NPT
Gewinde B		1/4" NPT	3/8" NPT	3/8" BSP	M14 x 2	M10 x 1	1/4" BSP

Technische Daten		Reduzierstück	Reduzierstück	Reduzierstück	Reduzierstück	Reduzierstück	Reduzierstück
Art.-Nr.		100.581.107	100.181.153	100.581.104	100.181.129	150.581.058	100.181.154
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72	720 / 72
Gewinde A		3/8" NPT	3/8" NPT	1/2" NPT	M14 x 1,5	M14 x 1,5	M18 x 1,5
Gewinde B		1/4" NPT	M14 x 2	3/8" NPT	3/8" NPT	1/4" BSP	3/8" NPT

Technische Daten		Reduzierstück
Art.-Nr.		100.181.157
max. Betriebsdruck	bar/Mpa	720 / 72
Gewinde A		M18 x 1,5
Gewinde B		1/4" BSP

ÖLE

Öle	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
	<p>Hydrauliköl ECO Power, DIN 51524.3 HVLP, Flasche 1 Liter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vollständig mineralisches Öl • Optimale Schmiereigenschaften • Ausgezeichneter Schutz vor Verschleiß und Korrosion • Bis zu 3x längere Nutzungsdauer als bei den führenden Hydraulikölen <p>Standardöl für alle motorbetriebenen Pumpen vonHydrauliköl ECO Power, DIN 51524.3 HVLP, Flasche 1 Liter Holmatro</p>	ISO VG 36 - 1 L	180.000.857
	<p>Hydrauliköl ECO Power, DIN 51524.3 HVLP, Flasche 5 Liter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vollständig mineralisches Öl • Optimale Schmiereigenschaften • Ausgezeichneter Schutz vor Verschleiß und Korrosion • Bis zu 3x längere Nutzungsdauer als bei den führenden Hydraulikölen <p>Standardöl für alle motorbetriebenen Pumpen vonHydrauliköl ECO Power, DIN 51524.3 HVLP, Flasche 5 Liter Holmatro</p>	ISO VG 36 - 5 L	180.000.815
	<p>Hydrauliköl ECO Power, DIN 51524.3 HVLP, Fass 60 Liter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vollständig mineralisches Öl • Optimale Schmiereigenschaften • Ausgezeichneter Schutz vor Verschleiß und Korrosion • Bis zu 3x längere Nutzungsdauer als bei den führenden Hydraulikölen <p>Standardöl für alle motorbetriebenen Pumpen vonHydrauliköl ECO Power, DIN 51524.3 HVLP, Fass 60 Liter Holmatro</p>	ISO VG 36 - 60 L	130.103.025
	<p>Hydrauliköl ECO Power, DIN 51524.3 HVLP, Fass 208 Liter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vollständig mineralisches Öl • Optimale Schmiereigenschaften • Ausgezeichneter Schutz vor Verschleiß und Korrosion • Bis zu 3x längere Nutzungsdauer als bei den führenden Hydraulikölen <p>Standardöl für alle motorbetriebenen Pumpen vonHydrauliköl ECO Power, DIN 51524.3 HVLP, Fass 208 Liter Holmatro</p>	ISO VG 36 - 208 L	180.001.543
	<p>Hydrauliköl ECO Power, DIN 51524.3 HVLP, Flasche 1 Liter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vollständig mineralisches Öl • Optimale Schmiereigenschaften • Ausgezeichneter Schutz vor Verschleiß und Korrosion • Bis zu 3x längere Nutzungsdauer als bei den führenden Hydraulikölen <p>• Standardöl für alle Geräte und Handpumpen von Holmatro</p>	ISO VG 15 - 1 L	100.581.051
	<p>Hydrauliköl ECO Power, DIN 51524.3 HVLP, Flasche 5 Liter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vollständig mineralisches Öl • Optimale Schmiereigenschaften • Ausgezeichneter Schutz vor Verschleiß und Korrosion • Bis zu 3x längere Nutzungsdauer als bei den führenden Hydraulikölen <p>• Standardöl für alle Geräte und Handpumpen von Holmatro</p>	ISO VG 15 - 5 L	100.581.055
	<p>Motoröl, API SJ/CH-4, Flasche 0,6 Liter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sehr gutes Reinigungsmittel und Dispergiemittel • Optimaler Schutz vor Abnutzung, Korrosion und Schaumbildung • Hohe und stabile Viskosität • Geringer Sulfatasche-Gehalt 	0 W 30	150.581.103

FETTE

Fette	Beschreibung	Modell	Art.-Nr.
	Qualitativ hochwertiges Molykote® Fett • Für Metall / Metallverbindungen mit langsamer bis schneller Bewegung und mittlerer bis hoher Belastung • Kartusche 400 g	-	100.581.082
	Teflon Schmieröl Sir John® • Qualitativ hochwertiges Schmier- und Wartungsöl • Sprühdose 400 ml	-	150.581.095



MECHANISCHE GERÄTE



MECHANISCHE HEBEBÖCKE | Gusseisen



Alle Vorteile auf einen Blick

- Aus Gusseisen; widerstandsfähig bei wiederholt schweren Einsatzbedingungen
- Einzigartiger Ratschengriff für den gleichzeitigen Kontakt mit dem Rad und dem Kolben
- Selbstverriegelung; für sicheres Arbeiten
- Robust; kann in der Nähe von Schweißarbeiten und unter Wasser eingesetzt werden
- Wenig Wartung nötig

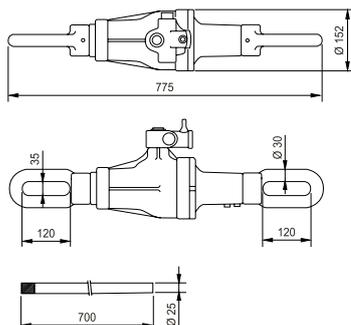
Standardmäßig geliefert mit

- Griff

Querunterlagen	88
Fußplatten	49

Technische Daten		JJ 1015	JJ 1513	JJ 2513	JJ 3513	JJ 5013
Art.-Nr.		200.401.001	200.401.011	200.401.021	200.401.031	200.401.041
Tonnage	t	10	15	25	35	50
Hub	mm	150	125	125	130	130
Bauhöhe	mm	280	255	255	280	290
Kapazität	kN/t	98,1 / 10	147,2 / 15	245,3 / 25	343,4 / 35	490,5 / 50
Gewicht, einsatzbereit	kg	12,0	12,0	16,0	24,0	31,0

MECHANISCHE ZUGZYLINDER

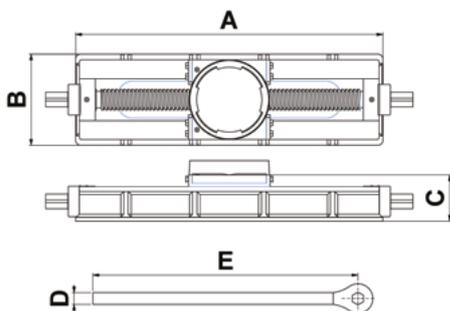


Technische Daten		PL 2510
Art.-Nr.		200.421.001
Tonnage	t	25
Hub	mm	100
Länge, eingefahren	mm	775
Kapazität	kN/t	245,3 / 25
Gewicht, einsatzbereit	kg	32,0

Alle Vorteile auf einen Blick

- Aus Gusseisen; widerstandsfähig bei wiederholt schweren Einsatzbedingungen
- Einzigartiger Ratschengriff für den gleichzeitigen Kontakt mit dem Rad und dem Kolben
- Zugösen und Griffstange
- Selbstverriegelung; für sicheres Arbeiten
- Robust; kann in der Nähe von Schweißarbeiten und unter Wasser eingesetzt werden
- Verwendbar in jeder Position
- Wenig Wartung nötig

Querunterlagen

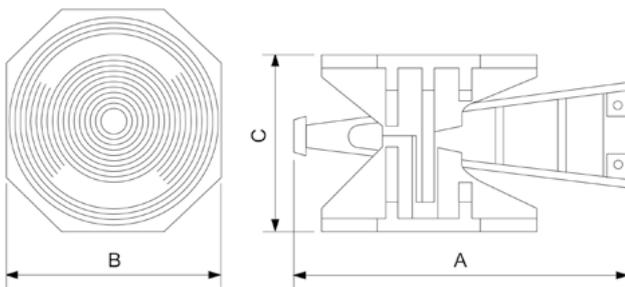


Alle Vorteile auf einen Blick

- Aus Gusseisen; widerstandsfähig bei wiederholt schweren Einsatzbedingungen
- Schraubwelle und Griffstange; für eine einfache Bedienung
- Selbstverriegelung; für sicheres Arbeiten
- Robust; kann in der Nähe von Schweißarbeiten und unter Wasser eingesetzt werden
- Wenig Wartung nötig

Technische Daten		TB 5045	TB 2530
Art.-Nr.		200.102.015	200.102.010
Geeignet für Hebebock		JJ 50**	JJ 25**
max. horizontale Verschiebewegung	mm	450	300
Gewicht, einsatzbereit	kg	66,0	25,0
Abmessung A	mm	670	470
Abmessung B	mm	220	185
Abmessung C	mm	128	90
Abmessung D	mm	30	30
Abmessung E	mm	600	

SCHIFFSKEILE



Alle Vorteile auf einen Blick

- Entlädt auf einmal mit maximaler Last
- Robust; widerstandsfähig auch bei dauerhaft schweren Einsatzbedingungen
- Kann in der Nähe von Schweißarbeiten verwendet werden
- Wenig Wartung nötig

Technische Daten		W 50	W 80
Art.-Nr.		500.501.050	500.501.080
max. Höhe	mm	225	340
min. Höhe	mm	200	275
Kapazität	kN/t	490,5 / 50	784,8 / 80
Gewicht, einsatzbereit	kg	29,0	64,5
Abmessungen (AxBxC)	mm	390 x 255 x 200	570 x 345 x 275

HOLMATRO PREMIUM SERVICE CENTERS

Unser Service-Netzwerk, Ihr Vorteil!

Möchten Sie Ihre Holmatro-Geräte warten lassen? Dann scannen Sie den QR-Code, um das nächstgelegene Holmatro Premium Service Center zu finden.



„Das Holmatro Premium Service Center verhilft Mennens Groningen zum Erfolg! Nicht nur mit dem Verkauf von Hochdruck-Hydraulikgeräten, sondern auch als ein wirklich zuverlässiger Partner für unsere Kunden. Ein großer Vorteil des Holmatro Premium Service Centers ist die Art und Weise, wie wir prüfen; nämlich mittels einer dynamischen Prüfung in einem kontrollierten Umfeld. Das führt zu einer sichereren Arbeitsweise für unsere Mitarbeiter und unsere Kunden und dadurch zu langfristigeren Beziehungen.“

David Posthumus, Direktor von Mennens Groningen

DAS HOLMATRO TESTTEAM: SPÜREN SIE DEN DRUCK, WIRKLICH SICHER ZU ARBEITEN?

Anheber einer Last von 20 000 kg mit einem Zylinder, der nur 2,6 kg wiegt. Horizontales Bewegen einer Last von 500 000 kg oder Schneiden eines unterirdischen 220-kV-Kabels mit Durchmesser von 160 mm mit einem tragbaren Schneidgerät. Bei Holmatro geht es immer um kontrollierte Kraft. Was anfangs unwichtig und nebensächlich erscheint, kann aufgrund der Hochdruckhydraulik mit weitreichenden Folgen verbunden sein. Jetzt den QR-Code scannen und mehr Sicherheitsinformationen erhalten.



Lassen Sie sich vom Holmatro Testteam inspirieren

Das Holmatro Testteam vermittelt animierte Einblicke in die Arbeit mit Hochdruckhydraulik. Scannen Sie den QR-Code und schauen Sie sich die Videos unseres Testteams bei YouTube an.



HOLMATRO INDUSTRIAL EQUIPMENT

Ihr Partner für Hochdruckhydraulik

Unsere DNA

- Ein niederländischer Hersteller im Bereich der Hochdruckhydraulik mit über 55 Jahren Erfahrung
- Die Anwendungskennnisse sind entscheidend
- Wir glauben an die Kraft des gemeinsamen Erfolgs

Produktsortiment

- Ein zuverlässiges und nachhaltiges Sortiment aus qualitativ hochwertigen Hochdruckgeräten
- Auf der Grundlage eines innovativen Engineerings im eigenen Unternehmen und modernster Technik

Service & Unterstützung

- Mit vollständigem Service & Kundendienst
- Um für eine längere Lebensdauer Ihrer Produkte zu sorgen
- Weniger Ausfallzeiten
- Konzentration auf mehr Sicherheit für Ihre Kunden und Mitarbeiter und Schaffung eines Sicherheitsbewusstseins auf dem Markt
- Kompatibel mit aktuellen Sicherheitsrichtlinien und -vorschriften
- Ein „direkt einsatzbereites“ Service-Konzept



Dank unseres weltweiten Partner-Netzwerks gibt es in Ihrer Nähe immer einen Holmatro-Partner, der Ihnen gerne weiterhilft!

Ihren nächstgelegenen Holmatro-Partner finden Sie auf www.holmatro.com

Haftungsausschluss - Der vorliegende Inhalt wurde mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt. Trotzdem ist es möglich, dass die Informationen in dieser Drucksache falsch oder unvollständig sind. Holmatro B.V. und die mit Holmatro verbundenen Unternehmen (nachfolgend Holmatro) haften in keiner Weise für die Folgen von Handlungen, die auf Basis dieser Drucksache durchgeführt werden. Wenn Sie Zweifel daran haben, dass diese Informationen richtig oder vollständig sind, nehmen Sie bitte Kontakt zu Holmatro auf (Telefon: +31 (0)162-751500). Der Inhalt dieser Drucksache ist urheberrechtlich geschützt und darf ohne die ausdrückliche Genehmigung von Holmatro weder vollständig noch in Auszügen kopiert oder veröffentlicht werden.



holmatro.com

 Powered by Holmatro

 @ByHolmatro

 Holmatro Industrial Equipmen-

 tHolmatro Industry