



Hydraulik - Pneumatik

**Steffen Haupt**  
Moritzer Straße 35  
01589 Riesa

Telefon: 03525 6801-0  
Telefax: 03525 680120  
[info@haupt-hydraulik.de](mailto:info@haupt-hydraulik.de)

# Industriehydraulik

HY02-8022/DE  
2005

## KATALOG

**Vertrieb:**

Frau Krauspe  
Frau Göhler

03525 680110  
03525 680111

[krauspe@haupt-hydraulik.de](mailto:krauspe@haupt-hydraulik.de)  
[goehler@haupt-hydraulik.de](mailto:goehler@haupt-hydraulik.de)

**Technischer Außendienst:**

Herr Burkhardt

03525 680113  
0173 5834091

[burkhardt@haupt-hydraulik.de](mailto:burkhardt@haupt-hydraulik.de)



# Industrie- Hydraulik

Innovative Produkte  
und Systemlösungen

P1

LIFT

TELE

PL

PX

CDP161

## Einführung

Parker Hannifin Corporation.....	3
Produkte und Systeme der Industriehydraulik .....	4
Komplette Systemlösungen .....	6
Hydraulik Technologie Zentren .....	7
Das Wertangebot von Parker .....	8
Komponenten der Industriehydraulik .....	9

## Produkt-Programm

### Pumpen – Konstante Verdrängung

Zahnradpumpen .....	11
Flügelzellenpumpen .....	12
Axialkolbenpumpen.....	13

### Pumpen – Variable Verdrängung

Axialkolbenpumpen.....	14
------------------------	----

### Motoren – Konstante Verdrängung

Zahnradmotoren.....	15
Flügelzellenmotoren .....	16
Gerotor-Motoren.....	17
Axialkolbenmotoren.....	18
Radialkolbenmotoren .....	19

### Motoren – Variable Verdrängung

Axialkolbenmotoren.....	20
Radialkolbenmotoren .....	20
Hydroaggregate.....	21
Kompakthydraulik .....	22
Zylinder.....	23

## Ventile

Hydraulisch.....	25
Elektrohydraulisch .....	28
Einbauventile nach DIN .....	29
Hilfsventile .....	29
Einschraubventile .....	30
Drehantriebe.....	32
Speicher .....	33
Filtrierung.....	34
Fluid-Analyse.....	36

## Hydraulik-Verbindungselemente

Thermoplastik-Schläuche .....	37
Hydraulische Verschraubungen .....	39
Pneumatische Verschraubungen.....	40
Schnellverschluss-Kupplungen.....	41
Gummischläuche.....	42
Industrieschläuche .....	45

## Information

Parker Hannifin Corporation.....	47
Verkaufsniederlassungen .....	48
Nutzung der CD und Hinweise auf Kontaktmöglichkeiten.....	50
Katalog-CD.....	51



© Copyright 2005, Parker Hannifin Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Durch Eingabe der in diesem Katalog angegebenen CD-Such-Codes gelangen Sie direkt zum jeweiligen Produkt.

Parker Hannifin zählt zur Gruppe der 500 größten in der Zeitschrift „Fortune 500“ veröffentlichten Firmen und ist an der New Yorker Börse unter PH notiert. Parker ist weltweit einer der führenden Hersteller von Komponenten und Systemen in der hydraulischen, pneumatischen und elektromechanischen Antriebstechnik.

Parker bietet über 3.100 Produktlinien, mit denen Bewegungen in mehr als 1.200 Märkten der Industrie-, Fahrzeug- und Luftfahrttechnik gesteuert werden. Parker ist einer der wenigen Hersteller, der seinen Kunden die Auswahl bzw. Kombination von hydraulischen, pneumatischen, elektromechanischen und computergestützten Lösungen für die Steuerung von Bewegungen bietet. Mit über 8.600 Vertriebsstellen, die weltweit mehr als 390.000 Kunden betreuen, verfügen wir über das größte Vertriebsnetz unserer Branche.

Produkte von Parker findet man in Satelliten, die die Erde umkreisen, in Werkzeugmaschinen und Fahrzeugausrüstung, auf Öl-Bohranlagen und -Raffinerien, in Krankenhäusern und Laboratorien... überall dort, wo Maschinen und Geräte auf die Steuerung von Bewegungsvorgängen oder Fluidströmen angewiesen sind.



**Erstklassiger Kundendienst**



**Technische Beratung durch erfahrene Ingenieure**

**Führend in der Industrie bei technischer Unterstützung und Schulung**



**Weltweites Vertriebs- und Händlernetz**



## Die Parker-Website

**www.parker.com**, die umfangreiche Website von Parker, liefert reichhaltige Informationen über Produkte und weitere Unterlagen. Technische Daten und Beschreibungen sind über einen interaktiven Katalog zugänglich. Mit diesem anwenderfreundlichen System können Sie die Suche anhand der allgemeinen Produkt-Gruppe, der speziellen Produktart, des Geschäftsbereichs oder von Kennziffern durchführen.



## Alles beginnt mit dem Produkt

Bezüglich Hydraulikprodukte genießt Parker das beste Renommee der Branche. Mit über 75 Jahren Erfahrung umfasst der Bestand bei Parker zur Zeit mehr als 200.000 Artikel an hydraulischen Komponenten. Die starke Position von Parker auf dem Markt ist eine direkte Auswirkung einer entwicklungs- und fertigungstechnischen Erfahrung, die keiner anderen nachsteht.

Parker Hannifin ist der weltweit führende Lieferant hydraulischer Komponenten und Systeme. Ob Sie die Lieferung eines einzelnen Produkts bis an Ihre Haustür wünschen oder eine komplette hydraulische Systemlösung an irgendeinen Ort der Welt versandt haben wollen, immer ist Parker die erste Wahl bei Bedarf an Hydraulik-Komponenten.

Parker bedient Hunderte von hydraulischen Einsatzbereichen, in denen die Steuerung von Fluidströmen und Drücken benötigt wird. Die Produkte von Parker werden immer unter Beachtung internationaler Normen entwickelt und hergestellt. Sie werden begleitet durch eine außergewöhnliche Kundenbetreuung und technische Beratung vor Ort. Parker ist besonders befähigt, Ihr Spezialist für die Lieferung hydraulischer Ausrüstung zu sein.

Die außerordentlich breite Produkt-Palette von Parker erlaubt eine unbegrenzte Vielfalt möglicher Systemlösungen. Unser weltweites Vertriebsnetz sorgt für schnelle Auslieferung Ihrer Problemlösung einschließlich Sonderanfertigungen. Ob Sie nun ein System, ein Untersystem oder Komponenten benötigen, Parker kann alles liefern.



## Herstellung

Parker's Fachkompetenz bei der Entwicklung und Fertigung der Produkte bilden die Eckpfeiler für alles, was wir anbieten. Wir setzen die neuesten Verfahren der computerunterstützten Fertigung ein, um die strengen Anforderungen der heutigen Zeit bei Qualität und Lieferbereitschaft zu erfüllen oder zu übertreffen.

Parker besitzt das ISO-Zertifikat und investiert beispielhaft weiter bei Fertigungs-Technologien und bei den mit der Präzisionsbearbeitung von Metallen beschäftigten Mitarbeitern.

## Problemlösung

Im anspruchsvollen geschäftlichen Klima der heutigen Zeit sind Anbieter gefragt, die Gesamtlösungen anbieten können. Parker wird Ihnen helfen, Ihre Probleme zu erkennen, und eine geeignete Lösung für Sie entwickeln. Wir haben die Fähigkeit, genaue Einzelheiten des Systems aufgrund unserer hochentwickelten Daten-Verwaltung zu erfassen. Hochqualifizierte Anlagen-Ingenieure, die Forschungs- und Entwicklungs-Gruppen und die Spezialisten für die System-Analyse bei Parker gewährleisten, dass Sie niemanden finden werden, der sich mit den industriellen Anlagen und Produkten besser auskennt als Parker.

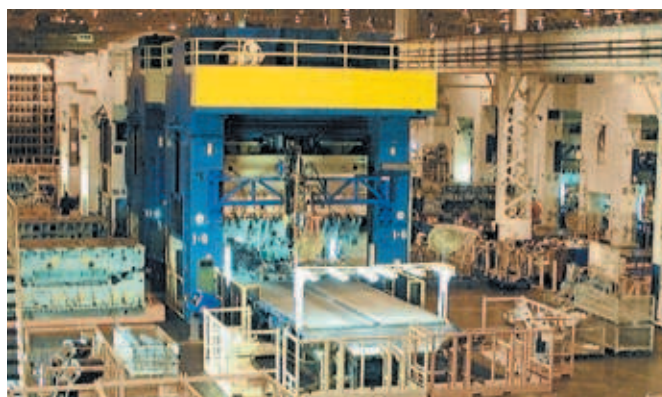
Analyze.Improve.Maximize.

TAKE  
A.I.M.

## Gesamtsysteme von Grund auf

Aufgrund der Leistungsfähigkeit der Gesamtsysteme ist Parker heute führender Anbieter in der Hydraulik. Unsere Kunden können die Anzahl ihrer Lieferanten ohne Kompromisse bei der Qualität reduzieren. Dadurch, dass sie alles aus einer Hand kaufen, wird sowohl Zeit als auch Geld eingespart sowie eine vereinfachte Bestellung und eine schnellere Belieferung ermöglicht.

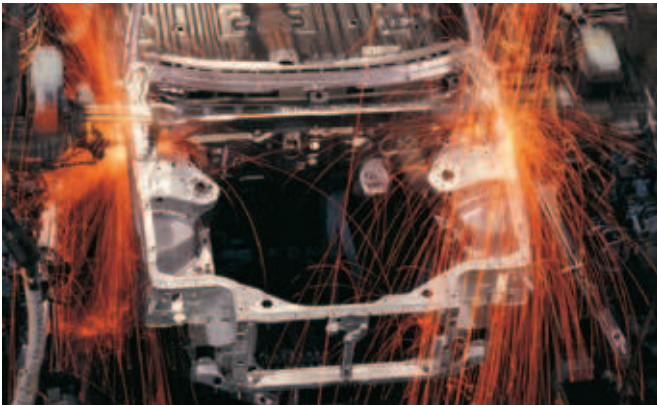
Hochqualifizierte Anlagen-Ingenieure, die Forschungs- und Entwicklungs-Gruppen und die Spezialisten für die System-Analyse bei Parker gewährleisten, dass Sie eine optimale Beratung erhalten. Wir werden Ihnen dabei helfen, Ihren Bedarf zu bestimmen, und mit Ihnen die beste Lösung entwickeln.



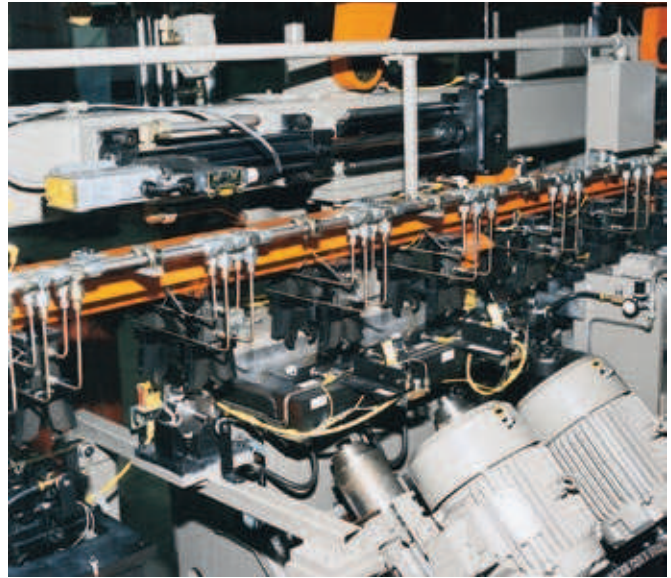
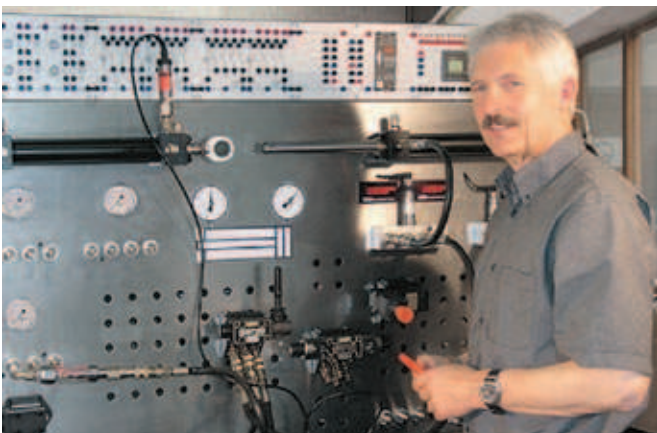


## Zentrum für industrielle Systeme

Parker hat die Fähigkeiten der Ingenieure für Hydraulik und Fluidverbindungselemente, die Experten für die Steuerung von Bewegungsvorgängen sind, zusammengeführt. Diese sollen den Erstausrüster-Kunden bei der Analyse und Bewertung von beliebigen Systemen zur Steuerung von Bewegungsvorgängen behilflich sein. Mit Hilfe der Methode „Analysieren-Verbessern-Optimieren“ wird Parker ein vorhandenes System so umgestalten, dass die Leistungsfähigkeit der Anlage bezüglich Maximierung von Wirtschaftlichkeit und Ertrag aus der Investitionen verbessert wird.



Parker Hannifin ist davon überzeugt, dass wert-steigernde Programme für die Kunden ebenso wichtig sind wie ein vielseitiges Angebot an Produkten und Systemlösungen. Über die zugesicherte Qualität der Produkte hinausgehend sorgt Parker für technische Hilfestellung und elektronische Bestellmöglichkeit, Kundens Schulung, pünktliche Lieferung, ausführliche Produktinformation und sicheren Versand. Der erstklassige Kundendienst von Parker ist bei der Industrie äußerst geschätzt, denn unsere Mitarbeiter sind dazu angehalten, alles zu tun, was den Erwartungen der Kunden entspricht oder darüber hinausgeht.



Die außerordentlich breite Produkt-Palette von Parker erlaubt die Konzeption einer unbegrenzten Zahl möglicher Problemlösungen. Unser weltweites Vertriebsnetz sorgt für schnelle Auslieferung Ihrer Steuerungslösung, selbst bei Sonderanfertigungen.

Ob Sie nun ein Untersystem, eine Zusatzeinrichtung, ein vollständiges System oder auch nur Komponenten benötigen, Parker kann alles liefern. Denken Sie also, wenn Sie etwas für Ihre Anlage benötigen, an diesen Namen, dem die Industrie am meisten vertraut, und lassen Sie ihn zu Ihrem einzigen Lieferanten werden, wenn es um Hydraulik geht.

## Schulung

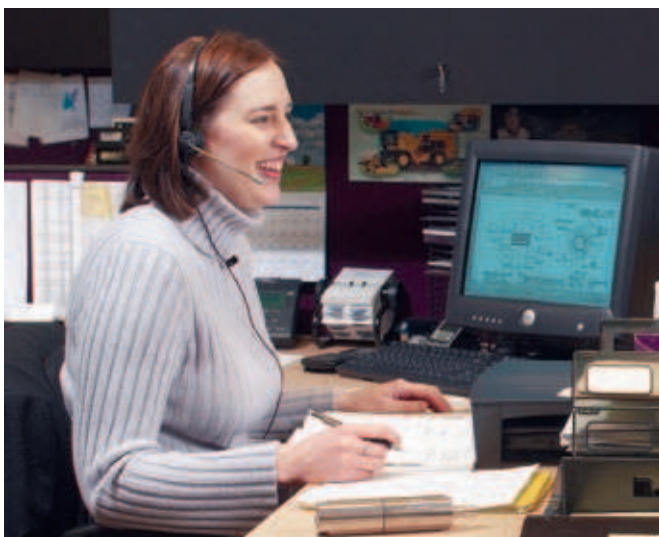
Parker gilt im Industriebereich als führend bei der Vorbereitung und Durchführung technischer Schulungen auf dem Gebiet der Hydraulik und der Pneumatik. Wir stellen unseren Mitarbeitern, Fachhändlern und Kunden komplette, vielseitige Texte sowie zugehörige Unterrichtsräume zur Verfügung. Dazu gehören auch Schulungen über Internet, Trainings vor Ort und in den Unterrichtsräumen verschiedener Parker-Standorte. Wir konzentrieren uns dabei auf eine praktische Annäherung an das Lernziel, indem wir die aktive Teilnahme der Schüler fördern, um ihr Selbstvertrauen und Verständnis beim Umgang mit der Steuerung von Bewegungsvorgängen zu stärken.

Hunderte von Ausbildungsstätten und Universitäten weltweit haben die einführenden Lehrbücher von Parker als Grundlage für die an ihren Instituten durchgeführten Veranstaltungen über Bewegungsvorgänge und deren Steuerung übernommen. Zu den Schulungs-Unterlagen gehören Lehrbücher, Anleitungen für das Lehrpersonal, computerbezogene Schulungs-CDs, Labor-Handbücher und Hilfsgeräte für den Lehrer.



## HTC Wertsteigerung und Kundendienst

Ein Fachhändler mit Zentrum für Hydraulik Technologie (HTC) ist Ihr örtlicher Ansprechpartner für alle Ihre Belange im Bereich Industrie-Hydraulik. In diesen Zentren arbeiten Spezialisten, die Ihnen bei allen Fragen zur Industrie-Hydraulik mit Ingenieur-Wissen, technischer Unterstützung und beim Anlagen-Service zur Verfügung stehen. Die HTCs wurden von Parker eingeführt, um die wechselnden Probleme der Industrie-Kunden ortsnahe lösen zu können, wodurch die Qualität des vom Parker-Händler vorgehaltenen Kundendienstes gesteigert wurde.



## Präsenz vor Ort

Die von Parker bestens ausgebildeten Hydraulik-Verkaufsingenieure, die mit Ihrem örtlichen Parker-Lieferanten eng zusammenarbeiten, stehen Ihnen bei der Auswahl der Produkte mit fachkundiger Beratung zur Seite. Diese Fachleute sind strategisch über das Land verteilt, um mit Ihnen gemeinsam die Einsatzmöglichkeiten unserer Produkte bei Ihrer konkreten Anwendung zu erarbeiten.



Man hat sich bei Parker für die HTCs entschieden, um ihnen die Verpflichtung zu übertragen, für einen außergewöhnlichen Kundendienst zu sorgen und komplette Systemlösungen für die Industrie-Hydraulik zu finden. Außerdem ist den Zentren für Hydraulik-Technologie von Parker ein umfangreiches Lager mit Hydraulik-Komponenten angegliedert, um eine schnelle Belieferung und geringe Stillstandszeiten zu gewährleisten.

Parkers HTC können Sie bei der zügigen Entwicklung von Ausrüstungen und Vorbereitung von Prototypen unterstützen und für eine unverzügliche, kontinuierliche Integration von aktuellen Hydraulik- und Elektronik-Systemen in Ihren Maschinen und Anlagen sorgen.

In den Technologie-Zentren von Parker finden Sie: Produkte mit fortschrittlichem Design und Technologie, Zugang zu einem örtlichen und weltweiten Lagersystem, eine Gruppe von Anwendungs-Ingenieuren und eine im industriellen Bereich beispielhafte technische Unterstützung und Schulung. Um Ihren gesamten Bedarf im Industriebereich zu decken oder den nächstliegenden HTC von Parker ausfindig zu machen, rufen Sie bitte gebührenfrei bei unserem Europäischen Produkt-Informationszentrum an: 00800 27 27 53 74 wenn Sie aus Deutschland, Österreich, Belgien, Frankreich, Großbritannien oder Irland anrufen. Aus anderen Ländern wählen Sie bitte: +44 1442 358 429 wenn Sie Englisch sprechen wollen, +44 1442 358 428 für Beratung auf Deutsch und +44 1442 358 427 für Beratung auf Französisch.



# Das Wertangebot von Parker



## Das „Wertangebot“ von Parker

Parker ist der weltweit führende Hydraulik-Anbieter. Wir haben einen hervorragenden Ruf, ein beispiellos umfassendes Produktangebot und einen Kundendienst von Weltklasse. Die größten Vorteile von Parker liegen jedoch im Wertangebot des Unternehmens. Parker ist davon überzeugt, dass mehr als hochwertige Produkte, wettbewerbsfähige Preise und termingerechte Lieferungen erforderlich sind, um die Ansprüche der Kunden zu erfüllen. Man muss darüber hinaus außergewöhnliche Werte anbieten können.

Für Parker ist „Wert“ kein Alltagsbegriff. Vielmehr ist er das Ergebnis persönlicher Interaktion und Ressourcen. Parkers „Value-Added-Services“ umfassen:

- Maschinenanalyse und Fehlersuche
- Unterstützung bei der Konstruktion
- System-Auslegung
- Komponentenauswahl
- Entwicklung neuer Produkte
- Herstellung kundengerechter Komponenten
- Baugruppen und Bausätze
- Teilsysteme
- Weltweite Unterstützung und Kundendienst
- ISO-Zertifizierung

Parker bietet seinen Kunden eine der weltweit größten Produktpaletten auf dem Gebiet der Industriehydraulik. Von Pumpen und Ventilen bis zu Motoren und Steuermodulen tragen alle unsere Produkte die gemeinsamen Merkmale fortschrittlicher Technologie für Ihre Einsatzfälle. Dazu gehören die elektronische Überwachung von präzisen Bewegungen, moderne Konzeption für kompaktere Abmessungen und eine größere Auswahl an Funktionen als je zuvor. Die Industrie-Hydraulikkomponenten und Systeme von Parker sind so gestaltet, dass sie als raum- und gewichtssparendes Gesamtkonzept eine genaue und zuverlässige Steuerung gewährleisten.

## Pumpen

Zum breit gefächerten Angebot von Parker-Hydraulikpumpen mit hohem Wirkungsgrad gehören Axialkolbenpumpen mit konstanter oder variabler Verdrängung sowie Flügelzellen- und Zahnradpumpen. Parker-Pumpen decken ein breites Anwendungsspektrum ab und sind mit kompletter elektronischer und rechnergestützter Steuerung lieferbar. Wie alle anderen Parker-Produkte werden auch diese Pumpen aus den besten Werkstoffen unter strenger Qualitätskontrolle gefertigt. Das Ergebnis sind Pumpen, die mit hohem Wirkungsgrad und geringem Wartungsaufwand unter härtesten Einsatzbedingungen arbeiten.

## Motoren

Unser komplettes Programm von Hoch- und Niedergeschwindigkeitsmotoren umfasst Motoren mit Drehmomenten von bis zu 110.000 Nm. Dazu gehören Zahnrad-, Flügelzellen-, Gerotor- und Kolbenmotoren in allen Größen. Je nach Bauart sind konstante und variable Verdrängungseinheiten lieferbar. Die Hydraulikmotoren von Parker vereinen hervorragende Leistung mit hohem Wirkungsgrad, echtem Drucksauggleich und längeren Wartungsintervallen.





## Hydroaggregate

Parker bietet eine große Vielfalt von Standard-Hydraulikaggregaten an. Alles vom 20 Liter-Kleinaggregat bis zum 625 Liter-Modulaggregat kann geliefert werden. Parker fertigt auch Hydrauliksysteme, die nach Angaben des Kunden ausgelegt und konstruiert werden. Diese Aggregate können nahezu für jede Anwendung mit den gewünschten Komponenten bestückt werden, sodass der Kunde die komplette Lieferung aus einer Hand erhält.

Technischer Support und entsprechende Prüfprotokolle sind bei Parker eine Selbstverständlichkeit. Die meisten im Katalog aufgeführten Hydroaggregate sind außerdem innerhalb von fünf Arbeitstagen lieferbar.

## Zylinder

Parker ist einer der weltweit führenden Hersteller von Hydraulikzylindern für den Einsatz in industriellen Anlagen. Unsere Zylinder - ausgelegt für dauerhaftesten Betrieb - zeichnen sich durch hohe Leistungsfähigkeit über Millionen von störungsfreien Zyklen aus, die Sie zu Recht von Parker erwarten können. Parker-Zylinder haben sich über Jahrzehnte als die zuverlässigsten und kostengünstigsten industriellen Zylinder auf dem Markt bewährt.

## Hydraulikventile und Steuerungen

Parker produziert Hydraulikventile und Steuerungen für praktisch jeden industriellen Anwendungsbereich, von einfachen Steuerungen bis hin zu Regelungen von hochpräzisen Bewegungsabläufen. Dazu gehören Wegeventile, Druck-, Sperr- und Stromventile, Zwischenplattenventile, Einbauventile und Einschraubventile - als Schalt-, Proportional- und Servoventile, plus der dazugehörigen Elektronik.

## Integrierte Hydrauliksysteme

Parker ist weltführend, was die Entwicklung und Herstellung integrierter Hydrauliksysteme betrifft. Wir bieten Lösungen für komplexe Schaltungen an, indem wir Einschraubventile aus unserem umfangreichen Produktprogramm auswählen und sie in einen Steuerblock integrieren. Mit Hilfe von 3D-CAD/CAM-Software, hochmoderner Bearbeitung und vollautomatischer Prüfung maximieren wir die Leistungsdaten in der Anwendung.

## Drehantriebe

Parker ist Marktführer in der Konstruktion und Fertigung hydraulischer Drehzylinder mit Zahnstange, die ein Drehmoment bis zu 68.000 Nm erzeugen. Im Zusammenhang mit dem Angebot von Drehzylindern der Standard-Ausführung arbeiten wir mit Kunden an Konstruktionen, mit denen spezielle Anforderungen für den Einsatzfall erfüllt werden sollen. Drehzylinder erzeugen ein gleichbleibend hohes Drehmoment, mit dem eine Vielzahl von Vorgängen ausgeführt werden kann, wie z.B. das Aufrichten, Drehen, Umwenden, Kippen, Markieren, Abtragen, Mischen, Betätigen eines Ventils, sowie Spann- und Klemmvorgänge. Die Anwendung erfolgt bei Werkzeugmaschinen, bei der Verpackung, in der Seefahrt, bei Handhabungs-Einrichtungen sowie bei Maschinen zur Bearbeitung von metallischen Grundwerkstoffen, Gummi und Kunststoff.

## Speicher

Parker bietet die umfangreichste Produktpalette industrieller Hydrospeicher einschließlich Zubehör. So ist eine komplette Serie von Kolben-, Blasen- und Membranspeichern sowie Gasflaschen und weiteres Zubehör lieferbar. Diese bewährten Komponenten verbessern den Wirkungsgrad der Hydraulikanlage, indem sie den Druck aufrecht erhalten, den Durchsatz der Pumpe ergänzen und Druckspitzen in der Anlage abfangen. Die stabile Konstruktion gewährleistet über viele Jahre hinweg einen wirtschaftlichen, zuverlässigen Betrieb.

## Filtrierung

Filtrationsprodukte wurden bei Parker entwickelt, um durch positiven Schutz vor Verunreinigungen des Mediums, für Ihre hydraulische Anlage und deren Komponenten optimale Zuverlässigkeit zu erreichen. Unser umfangreiches Angebot von Druck- und Rücklauf-Filtern verbessert die Lebensdauer der Maschine, reduziert den Wartungsaufwand und verringert die Kosten. Es umfasst Hoch-, Mittel- und Niederdruckfilter sowie Austausch-Elemente und mobile Filterstationen und Analysegeräte.

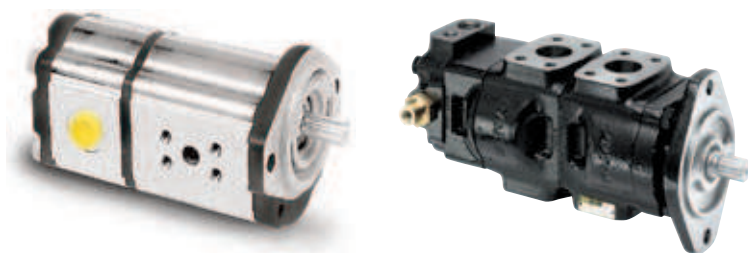
## Hydraulik-Verbindungselemente

Parker verfügt über eine komplette Produktserie an Fluid-Verbindungselementen und bietet entsprechende Dienstleistungen für hydraulische, pneumatische und andere Fluidsysteme. Die Produkte umfassen qualitativ hochwertige Armaturen entsprechend dem neuesten Stand der Technik wie: Verschraubungen und Schnellverschluss-Kupplungen sowie Druckschläuche, die mit vielfältigen Innenmaterialien, Armierungen und Außendecken lieferbar sind. Unser weltweites Vertriebsnetz und die strategisch stationierten Kundendienstzentren stellen sicher, dass Sie die benötigten Produkte erhalten, wann und wo auch immer der Bedarfsfall eintritt.



## Zahnradpumpen

### PGP 500, 600



- Exzellente Leistung
- Hoher Wirkungsgrad
- Geräuscharmer Betrieb bei hohen Arbeitsdrücken
- Internationale Einbaumaße und Anschlüsse
- Integration von Ventilen möglich
- Gemeinsame Eingangsanschlüsse bei Mehrfachpumpen-Konfigurationen

zp 44



Größe PGP 503	0008	0012	0016	0021	0025	0033	0036	0043	0048	0058	0062	0079
Verdrängung (cm³/U)	0,8	1,2	1,6	2,1	2,5	3,3	3,6	4,3	4,8	5,8	6,2	7,9
Max. Betriebsdruck (bar)	275	275	275	275	275	275	250	210	160	160	150	120
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	3500	3000	3000	3000	2500
Gewicht (kg)	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6

Größe PGP 505	0030	0040	0050	0060	0070	0080	0100	0110	0120
Verdrängung (cm³/U)	3	4	5	6	7	8	10	11	12
Max. Betriebsdruck (bar)	275	275	275	275	275	275	250	250	220
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	4000	4000	4000	3600	3300	3000	2800	2400	2400
Leistungsaufwand (kW)	2,3	3,0	3,8	4,5	5,3	6,0	6,9	7,6	7,5
Gewicht (kg)	2,22	2,27	2,32	2,38	2,43	2,48	2,58	2,63	2,68

Größe PGP 511	0060	0080	0100	0110	0140	0160	0190	0230	0270	0310	0330
Verdrängung (cm³/U)	6	8	10	11	14	16	19	23	27	31	33
Max. Betriebsdruck (bar)	250	250	250	250	250	250	250	225	190	165	155
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3250	2750	2350	2100	2000
Leistungsaufwand (kW)	4,5	6,0	7,5	8,3	10,5	12,0	14,3	14,7	14,9	16,7	17,3
Gewicht (kg)	3,40	3,47	3,55	3,57	3,71	3,79	3,91	4,06	4,21	4,37	4,45

Größe PGP 517	0140	0160	0190	0230	0250	0280	0330	0380	-440	0520	0700
Verdrängung (cm³/U)	14	16	19	23	25	28	33	38	44	52	70
Max. Betriebsdruck (bar)	250	250	250	250	250	250	250	250	220	200	160
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	3400	3400	3300	3300	3100	3100	3000	3000	2800	2700	2400
Leistungsaufwand (kW)	9,6	11,0	13,1	15,8	17,2	19,3	22,7	26,1	27,0	28,6	31,2
Gewicht (kg)	7,92	8,00	8,12	8,29	8,37	8,50	8,70	8,91	9,16	9,49	10,24

Größe PGP 620	0160	0190	0210	0230	0260	0290	0330	0360	0410	0440	0460	0500	0520
Verdrängung (cm³/U)	16,0	19,0	21,0	23,0	26,0	29,0	33,0	36,0	41,0	44,0	46,0	50,0	52,0
Max. Betriebsdruck (bar)	275	275	275	275	275	275	275	250	220	210	210	210	210
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3000	3000
Gewicht (kg)	12,0	12,1	12,1	12,2	12,3	12,6	12,7	12,8	13,0	13,1	13,2	13,3	13,4

Größe PGP 640	0300	0350	0400	0450	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800
Verdrängung (cm³/U)	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0	70,0	75,0	80,0
Max. Betriebsdruck (bar)	310	310	310	310	310	310	290	265	245	225	210
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Gewicht (kg)	21,0	21,0	22,0	22,0	23,0	23,0	24,0	24,0	25,0	25,0	25,0

## Flügelzellenpumpen – SAE Einfach



- 320 bar max. Druck für T7B, 275 bar für T6C, 300 bar für T7D und 240 bar für T7E
- Geräuscharm
- Große Auswahl an Verdrängungsvolumen
- Benutzerfreundlich = einfache Anpassungen und Entwicklungen
- Große Anzahl von Wellenausführungen (SAE und ISO)
- Durchtriebs-Optionen erhältlich (SAE A, SAE B oder SAE C)

zvp\_01



**DENISON** Hydraulics

Größe TB	003	004	005	006	008	009	011	012						
Verdrängung (cm³/U)	8,8	12,8	16,0	20,7	26,1	31,5	35,6	39,7						
Max. Betriebsdruck (bar)	175	175	175	175	175	175	175	175						
Max. Betriebsdrehzahl <sup>1)</sup> (U/min)	3500	3500	3400	3400	3300	3300	3200	3200						
Leistungsaufwand <sup>2)</sup> (kW)	3,3	5,8	7,2	9,2	11,5	13,9	15,7	17,5						
Gewicht (kg)	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0						
Größe T7B	B02	B03	B04	B05	B06	B07	B08	B09	B10	B11	B12	B14	B15	
Verdrängung (cm³/U)	5,8	9,8	12,8	15,9	19,8	22,5	24,9	28,0	21,8	35,0	41,0	45,0	50,0	
Max. Betriebsdruck (bar)	290	290	290	290	290	290	290	290	290	275	275	275	240	
Max. Betriebsdrehzahl <sup>1)</sup> (U/min)	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3000	3000	3000	3000	
Leistungsaufwand <sup>2)</sup> (kW)	5,4	8,6	11,0	13,5	16,6	18,8	20,7	23,2	26,2	27,0	31,5	34,5	35,7 <sup>3)</sup>	
Gewicht (kg)	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
Größe T6C	003	005	006	008	010	012	014	017	020	022	025	028	031	
Verdrängung (cm³/U)	10,8	17,2	21,3	26,4	34,1	37,1	46,0	58,3	63,8	70,3	79,3	88,8	100,0	
Max. Betriebsdruck (bar)	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	160	160	
Max. Betriebsdrehzahl <sup>1)</sup> (U/min)	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2500	2500	2500	
Leistungsaufwand <sup>2)</sup> (kW)	5,3 <sup>4)</sup>	12,2	14,7	17,7	22,3	24,1	29,5	36,9	40,2	44,1	49,5	48,5 <sup>4)</sup>	54,4 <sup>5)</sup>	
Gewicht (kg)	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	
Größe T7D	B14	B17	B20	B22	B24	B28	B31	B35	B38	B42	045	050		
Verdrängung (cm³/U)	44,0	55,0	66,0	70,3	79,5	89,7	98,3	111,0	120,3	136,0	145,7	158,0		
Max. Betriebsdruck (bar)	250	250	250	250	250	250	250	250	250	230	210	160		
Max. Betriebsdrehzahl <sup>1)</sup> (U/min)	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2200	2200	2200		
Leistungsaufwand <sup>2)</sup> (kW)	34,2	42,4	50,7	53,9	62,0	68,7	75,6	80,5 <sup>6)</sup>	85,6 <sup>6)</sup>	90,5 <sup>7)</sup>	89,5 <sup>6)</sup>	85,0 <sup>6)</sup>		
Gewicht (kg)	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0		
Größe T7E	042	045	050	052	054	057	062	066	072	085				
Verdrängung (cm³/U)	132,3	142,4	158,5	164,8	171,0	183,3	196,7	213,3	227,1	268,7				
Max. Betriebsdruck (bar)	210	210	210	210	210	210	210	210	210	75				
Max. Betriebsdrehzahl <sup>1)</sup> (U/min)	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2000				
Leistungsaufwand <sup>2)</sup> (kW)	82,6	88,7	98,3	102,1	105,8	113,2	121,3	131,2	139,5	65,8 <sup>9)</sup>				
Gewicht (kg)	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3				

1) Wellendrehzahl für erdölbasierte Fluide. Bei höheren Drehzahlen setzen Sie sich bitte mit Parker Denison in Verbindung.

2) 1500 U/min bei 240 bar (außer TB bei 175 bar, T7B bei 320 bar und T7D bei 300 bar)

3) max. 300 bar

4) max. 140 bar

5) max. 210 bar

6) max. 240 bar

7) max. 260 bar

8) max. 280 bar

9) max. 90 bar

## Doppelt



- Geringer Geräuschpegel
- SAE- oder ISO-genormt
- Welle an einem Stück (keine internen Drehmoment-Begrenzungen)
- Ein Eingang
- 32 Anschlussbilder erhältlich
- Großer Verdrängungsbereich (von 5,8 bis 268,7 cm³/U) pro Stufe mit einer maximalen Verdrängung von 537,4 cm³/U
- Verdrängungskombinationen siehe Tabellen oben für T7B – T6C – T7D und T7E
- Hohes Leistungs-Gewichts-Verhältnis
- Große Anzahl unterschiedlicher Ausführungen = unterschiedliche Wellen, Gewinde, Vorsteuerungen

## Flügelzellenpumpen – SAE

### Dreifach



- Geringer Geräuschpegel
- Ein Eingang
- 128 Anschlussbilder erhältlich
- Zahlreiche Verdrängungskombinationen (von 5,8 bis 268,7 cm<sup>3</sup>/U) pro Stufe mit einer maximalen Verdrängung von 526,7 cm<sup>3</sup>/U
- Welle an einem Stück (keine interne Drehmoment-Begrenzung)
- Hohes Leistung/Gewicht-Verhältnis

## Flügelzellen-Hybridpumpe

### Doppelt u. Dreifach



- Kombination aus Kolben- und Flügelzellenpumpe
- Große Verdrängungs-Auswahl:
  - Kolbenpumpeneinheit mit 42 cm<sup>3</sup>/U (SAE B) oder 62 cm<sup>3</sup>/U (SAE C)
  - Flügelzelleneinheit von 6 cm<sup>3</sup>/U bis 158 cm<sup>3</sup>/U
- Ein Einlass, eine Welle (keine internen Drehmoment-Begrenzungen)
- Druckausgleichsventile (Standard, entlüftet u. entlüftet durch Elektroventil, lastführend)
- Kompakte Einheit
- Vielkeil- und Passfederwellen erhältlich



zvp\_01

**DENISON** Hydraulics

## Axialkolbenpumpen

### F11



- Drücke bis zu 420 bar
- Wirtschaftlich (geringe Verluste)
- Erlaubt hohe äußere Wellenbelastungen
- Sehr widerstandsfähig gegen Schwingungen und Temperaturschocks
- Bewährte Zuverlässigkeit
- Wartungsfreundlich
- ISO- und SAE-Ausführungen lieferbar



zp\_21

Größe* F11	05	10	12	14	19	150	250
Verdrängung (cm <sup>3</sup> /U)	4,9	9,8	12,5	14,3	19,0	150,0	242,0
Max. Betriebsdruck (bar)	350	350	350	350	350	350	350
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	4600	4200	4000	3900	3500	1700	1500
Gewicht (kg)	5	7,5	8,2	8,3	11	70	77

\* Für den mittleren Verdrängungsbereich ist die F12 zu verwenden

### F12



- Drücke bis zu 480 bar
- Sehr hohe Leistungsfähigkeit
- Hohe Gesamtwirtschaftlichkeit
- Kompakte Bauweise
- ISO-, SAE- und Einschraub-Ausführungen lieferbar
- Bewährte Zuverlässigkeit
- Wartungsfreundlich



zp\_21

Größe F12	30	40	60	80	90	110	125
Verdrängung (cm <sup>3</sup> /U)	30,0	40,0	59,8	80,4	93,0	110,1	125
Max. Betriebsdruck (bar)	420	420	420	420	420	420	420
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	3150	2870	2500	2300	2300	2290	2100
Gewicht (kg)	12	16,5	21	26	26	36	36



## Axialkolbenpumpen

### PD



- Kompakte Gesamtabmessungen
- Leiser Betrieb
- Verschleißfeste Kegelrollen-Wellenlager
- Saug- und Druckanschlüsse seitlich oder stirnseitig
- Wartungsfreundlich

zp 04



Größe PD	075	100	140
Verdrängung (cm³/U)	75	100	140
Max. Betriebsdruck (bar)	280	280	280
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	1800	1800	1800
Gewicht (kg)	31	55	67

### PV



- Hochfestes Gusseisen-Gehäuse
- Modulare Regelkonzepte
- Große Servokolben für schnelles Ansprechen
- Durchgehende Antriebswelle für 100 % Nenndrehmoment
- 9-Kolben-Bauweise
- Mehrfachdruckregelung
- SAE- und metrische Anschlüsse
- Reduzierte Durchfluss- und Druckschwankung
- Wartungsfreundlich
- 2-Schrauben-Schnittstelle für 28, 46, 76 und 100 ccm lieferbar.

zp14



Größe PV	16	20	23	28	32	40	46	63	76	80	92	100	140	180	270
Verdrängung (cm³/U)	16	20	23	28	32	40	46	63	76	80	92	100	140	180	270
Max. Betriebsdruck (bar)	350	350	350	320	350	350	350	350	320	350	350	320	350	350	350
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	3000	3000	3000	3000	2800	2800	2800	2800	2300	2500	2300	2300	2400	2200	1800
Leistungsaufwand (kW)	15.5	19.5	22.5	24.5	31	39	45	61.5	67	78	89.5	89	136	175	263
Gewicht (kg)	19	19	19	19	30	30	30	60	39	60	60	60	90	90	172

## Zahnradmotoren

### PGM 500, 600



- Exzellente Leistung
- Hoher Wirkungsgrad
- Geräuscharmer Betrieb bei hohen Arbeitsdrücken
- Internationale Einbaumaße und Anschlüsse
- Integration von Ventilen möglich
- Gemeinsame Eingangsanschlüsse bei Mehrfachpumpen-Konfigurationen

zp 44



Größe PGM 503	0008	0012	0016	0021	0025	0033	0036	0043	0048	0058	0062	0079
Verdrängung (cm³/U)	0,8	1,2	1,6	2,1	2,5	3,3	3,6	4,3	4,8	5,8	6,2	7,9
Max. Betriebsdruck (bar)	275	275	275	275	275	275	250	210	160	160	150	120
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	3500	3000	3000	3000	2500
Gewicht (kg)	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6

Größe PGM 505	0030	0040	0050	0060	0070	0080	0100	0110	0120
Verdrängung (cm³/U)	3	4	5	6	7	8	10	11	12
Max. Betriebsdruck (bar)	275	275	275	275	275	275	250	250	220
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	4000	4000	4000	3600	3300	3000	2800	2400	2400
Leistungsaufwand (kW)	2,3	3,0	3,8	4,5	5,3	6,0	6,9	7,6	7,5
Gewicht (kg)	2,22	2,27	2,32	2,38	2,43	2,48	2,58	2,63	2,68

Größe PGM 511	0060	0080	0100	0110	0140	0160	0190	0230	0270	0310	0330
Verdrängung (cm³/U)	6	8	10	11	14	16	19	23	27	31	33
Max. Betriebsdruck (bar)	250	250	250	250	250	250	250	225	190	165	155
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3250	2750	2350	2100	2000
Leistungsaufwand (kW)	4,5	6,0	7,5	8,3	10,5	12,0	14,3	14,7	14,9	16,7	17,3
Gewicht (kg)	3,40	3,47	3,55	3,57	3,71	3,79	3,91	4,06	4,21	4,37	4,45

Größe PGM 517	0140	0160	0190	0230	0250	0280	0330	0380	0440	0520	0700
Verdrängung (cm³/U)	14	16	19	23	25	28	33	38	44	52	70
Max. Betriebsdruck (bar)	250	250	250	250	250	250	250	250	220	200	160
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	3400	3400	3300	3300	3100	3100	3000	3000	2800	2700	2400
Leistungsaufwand (kW)	9,6	11,0	13,1	15,8	17,2	19,3	22,7	26,1	27,0	28,6	31,2
Gewicht (kg)	7,92	8,00	8,12	8,29	8,37	8,50	8,70	8,91	9,16	9,49	10,24

Größe PGM 620	0160	0190	0210	0230	0260	0290	0330	0360	0410	0440	0460	0500	0520
Verdrängung (cm³/U)	16,0	19,0	21,0	23,0	26,0	29,0	33,0	36,0	41,0	44,0	46,0	50,0	52,0
Max. Betriebsdruck (bar)	275	275	275	275	275	275	275	250	220	210	210	210	210
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3000	3000
Gewicht (kg)	12,0	12,1	12,1	12,2	12,3	12,6	12,7	12,8	13,0	13,1	13,2	13,3	13,4

Größe PGM 640	0300	0350	0400	0450	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800
Verdrängung (cm³/U)	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0	70,0	75,0	80,0
Max. Betriebsdruck (bar)	310	310	310	310	310	310	290	265	245	225	210
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Gewicht (kg)	21,0	21,0	22,0	22,0	23,0	23,0	24,0	24,0	25,0	25,0	25,0

## Flügelzellenmotoren

### Einfach



- Geringe Drehmomentschwankungen
- Niederes Anlaufmoment
- Geringer Geräuschpegel
- Umkehrbare Laufrichtung
- Unterschiedliche Vorsteuerungen, Gewindeanschlüsse und Anschlussanordnungen
- Externe / interne Leckölleitungen

zvp 01



**DENISON** Hydraulics

Größe M3B	009	012	018	027	036
Verdrängung (cm <sup>3</sup> /U)	9,2	12,3	18,5	27,8	37,1
Max. Betriebsdruck (bar)	175	210	210	210	210
Max. Betriebsdrehzahl <sup>1)</sup> (U/min)	3000	3000	3000	3000	3000
Drehmoment <sup>2)</sup> (Nm)	4,3	5,8	10,0	16,3	21,1
Ausgangsleistung <sup>2)</sup> (kW)	19,7	26,7	46,6	77,4	102,0
Gewicht (kg)	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0

Größe M4C	024	027	031	043	055	067	075
Verdrängung (cm <sup>3</sup> /U)	24,4	28,2	34,5	46,5	58,8	71,1	80,1
Max. Betriebsdruck (bar)	230	230	230	230	210	210	175
Max. Betriebsdrehzahl <sup>1)</sup> (U/min)	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Drehmoment <sup>2)</sup> (Nm)	60,5	70,0	86,8	120,0	149,0	170,0	198,0
Ausgangsleistung <sup>2)</sup> (kW)	12,7	14,7	18,0	25,1	31,2	35,6	41,5
Gewicht (kg)	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4

Größe M4D	062	074	088	102	113	128	138
Verdrängung (cm <sup>3</sup> /U)	65,1	76,8	91,1	105,5	116,7	132,4	144,4
Max. Betriebsdruck (bar)	230	230	230	210	210	190	175
Max. Betriebsdrehzahl <sup>1)</sup> (U/min)	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Drehmoment <sup>2)</sup> (Nm)	165,0	200,0	236,0	264,0	300,0	340,0	372,0
Ausgangsleistung <sup>2)</sup> (kW)	34,6	41,9	49,4	55,3	62,8	71,2	77,9
Gewicht (kg)	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0

Größe M4E	153	185	214
Verdrängung (cm <sup>3</sup> /U)	158,5	191,6	222,0
Max. Betriebsdruck (bar)	190	180	175
Max. Betriebsdrehzahl <sup>1)</sup> (U/min)	2500	2500	2500
Drehmoment <sup>2)</sup> (Nm)	398	484	567
Ausgangsleistung <sup>2)</sup> (kW)	83,4	101,4	118,8
Gewicht (kg)	45,0	45,0	45,0

Größe M5B	012	018	028	036	045
Verdrängung (cm <sup>3</sup> /U)	12,0	18,0	28,0	36,0	45,0
Max. Betriebsdruck (bar)	290	290	290	290	260
Max. Betriebsdrehzahl <sup>1)</sup> (U/min)	4000	4000	2500	2500	2500
Drehmoment <sup>2)</sup> (Nm)	50,6	81,2	132,1	172,8	190,0
Ausgangsleistung <sup>2)</sup> (kW)	10,6	17,0	27,7	36,2	39,8
Gewicht (kg)	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0

1) Höchstdrehzahl bei max. Druck, Dauerbetrieb

2) Abtriebsmoment bei 2000 U/min und 175 bar (Ausnahme M5B bei 320 bar, 045 bei 280 bar) 24 cSt

### Doppelt



- 49 mögliche Verdrängungskombinationen (siehe Tabellen für M4C und M4D oben)
- Dreierlei mögliche Drehzahlen für jede Kombination
- Dreierlei mögliche Drehmomente für jede Kombination
- Umkehrbare Laufrichtung
- Geringer Geräuschpegel
- Geringe Drehmomentschwankungen



## Gerotor-Motoren

### TE



- Hoher volumetrischer Wirkungsgrad
- Hochdruck-Wellendichtung
- Hohes Anlaufmoment
- Hohe radiale Wellenbelastung
- Gleichmäßiger Betrieb in beiden Laufrichtungen
- Hohe Standzeit

zm 03



Größe TE	0036	0045	0050	0065	0080	0100	0130	0165	0195
Verdrängung (cm³/U)	36	41	49	65	82	98	130	163	195
Max. Betriebsdruck (bar)	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	1141	1024	1020	877	695	582	438	348	292
Max. Dauerabtriebsmoment (Nm)	55	71	90	125	160	190	255	310	390
Gewicht (kg)	6,7	6,8	6,9	7,0	7,1	7,2	7,6	7,8	8,1

Größe TE	0230	0260	0295	0330	0365	0390
Verdrängung (cm³/U)	228	260	293	328	370	392
Max. Betriebsdruck (bar)	120	110	100	100	95	85
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	328	287	256	228	203	191
Max. Dauerabtriebsmoment (Nm)	380	400	428	443	467	445
Gewicht (kg)	8,3	8,6	8,8	9,1	9,4	9,6

### TF



- Hoher volumetrischer Wirkungsgrad
- Hochdruck-Wellendichtung
- Hohes Anlaufmoment
- Hohe radiale Wellenbelastung
- Hohe Standzeit

zm 05



Größe TF	0080	0100	0130	0140	0170	0195	0240	0280	0360	0405	0475
Verdrängung (cm³/U)	81	100	128	141	169	197	238	280	364	405	477
Max. Betriebsdruck (bar)	207	155	138	138	138	138	138	138	130	128	113
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	693	749	583	530	444	381	394	334	258	231	195
Max. Dauerabtriebsmoment (Nm)	220	195	230	255	315	365	425	510	595	655	680
Gewicht (kg)	14,0	14,0	14,2	14,3	14,6	14,9	15,3	15,6	16,3	17,0	17,5

### TG



- Hoher volumetrischer Wirkungsgrad
- Hochdruck-Wellendichtung
- Hohes Anlaufmoment
- Hohe radiale Wellenbelastung
- Hohe Standzeit

zm 06



Größe TG	0140	0170	0195	0240	0280	0310	0335	0405	0475	0530	0625	0785	0960
Verdrängung (cm³/U)	141	169	195	238	280	310	337	405	477	528	623	786	959
Max. Betriebsdruck (bar)	207	207	207	207	207	207	207	172	138	138	121	103	69
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	660	554	477	393	334	303	277	232	237	213	182	143	118
Max. Dauerabtriebsmoment (Nm)	390	475	555	675	795	924	965	940	885	980	985	1045	775
Gewicht (kg)	14,6	14,8	15,1	15,5	15,9	16,1	16,3	16,9	17,5	18,3	19,0	20,5	22,2

### TH



- Hoher volumetrischer Wirkungsgrad
- Hochdruck-Wellendichtung
- Hohes Anlaufmoment
- Hohe radiale Wellenbelastung
- Hohe Standzeit

zm 07



Größe TH	0140	0170	0195	0240	0280	0310	0335	0405	0475	0530	0625	0785	0960
Verdrängung (cm³/U)	141	169	195	238	280	310	337	405	477	528	623	786	959
Max. Betriebsdruck (bar)	207	207	207	207	207	207	207	172	138	138	121	103	69
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	660	554	477	393	334	303	277	232	237	213	182	143	118
Max. Dauerabtriebsmoment (Nm)	390	475	555	675	795	924	965	940	885	980	985	1045	775
Gewicht (kg)	16,9	17,2	17,4	17,8	18,2	18,4	18,6	19,2	19,8	20,6	21,3	22,9	24,5

## Gerotor-Motoren

### TK



- Hoher volumetrischer Wirkungsgrad
- Hohe radiale Wellenbelastung
- Hochdruck-Wellendichtung
- Hohe Lebensdauer
- Hohes Anlaufmoment

zm 08



Größe TK	0250	0315	0400	0500	0630	0800	1000
Verdrängung (cm³/U)	250	315	400	500	630	800	1000
Max. Betriebsdruck (bar)	241	241	207	207	207	190	172
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	523	413	373	298	237	276	218
Max. Dauerabtriebsmoment (Nm)	814	1029	1153	1439	1617	1916	2413
Gewicht (kg)	30,8	31,4	32,3	33,2	34,5	36,0	37,9

## Axialkolbenmotoren

### F11



- Sehr hohe Betriebsdrehzahlen
- Widerstandsfähig gegen Schwingungen und Temperaturschocks
- Drücke bis 420 bar
- Bewährte Zuverlässigkeit
- Wirtschaftlich (geringe Verluste)
- Wartungsfreundlich
- Erlaubt hohe äußere Wellenbelastungen
- ISO- und SAE-Ausführungen lieferbar

zp 21



Größe* F11	05	10	12	14	19	150	250
Verdrängung (cm³/U)	4,9	9,8	12,5	14,3	19,0	150,0	242,0
Max. Betriebsdruck (bar)	350	350	350	350	350	350	350
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	12800	10200	9400	9000	8100	3200	2700
Abtriebsmoment bei 100 bar (Nm)	7,8	15,6	19,8	22,7	30,2	238	384
Gewicht (kg)	5	7,5	8,2	8,3	11	70	77

\* Für den mittleren Verdrängungsbereich ist die F12 zu verwenden

### F12



- Sehr hohe Betriebsdrehzahlen
- Ventilintegration möglich
- Drücke bis 480 bar
- ISO-, SAE- und Einschraub-Ausführungen lieferbar
- Hohes Anlaufmoment
- Bewährte Zuverlässigkeit
- Sehr hohe Leistungsfähigkeit
- Wartungsfreundlich
- Hohe Gesamtwirtschaftlichkeit
- Erschütterungsfreies Entlastungsventil
- Kompakte Bauweise

zp 21

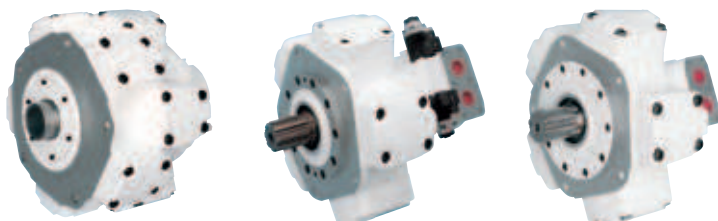


Größe F12	30	40	60	80	90	110	125
Verdrängung (cm³/U)	30,0	40,0	59,8	80,4	93,0	110,1	125
Max. Betriebsdruck (bar)	420	420	420	420	420	420	420
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	6700	6100	5300	4800	4600	4400	4200
Abtriebsmoment bei 100 bar (Nm)	47,6	63,5	94,9	128	148	175	198
Gewicht (kg)	12	16,5	21	26	26	36	36

## Radialkolbenmotoren - Calzoni

### MRT/MRTE/MRTF

### MR/MRE



**MRD/MRDE**

- Motor mit doppelter Verdrängung (MRD, MRDE)
- Hohes Anlaufmoment: von 90 % auf 95 % des theoretischen Werts
- Gute Steuerungsmöglichkeiten bei sehr niedrigen Drehzahlen
- Hoher volumetrischer Wirkungsgrad: bis zu 98 %
- Geringer Geräuschpegel,
- Widerstandsfähig gegen Temperaturschocks
- Umkehrbare Laufrichtung
- Hohe Standzeit der Lager
- Zubehör für Geschw., Bremsen.... [zm 30](#)



Größe MR	33	57	73	93	110	125	160	190	200	250	300	350	450	600	700	1100
Verdrängung (cm³/U)	32	56	73	93	109	125	160	192	199	251	304	350	452	608	707	1126
Max. Betriebsdruck (bar)	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	1400	1300	1200	1150	1100	900	900	850	800	800	750	640	600	520	500	330
Höchstleistung (kW)	10	17	20	25	28	25	30	36	38	48	53	62	75	84	97	119

Größe MR	1600	1800	2400	2800	3600	4500	6500	7000
Verdrängung (cm³/U)	1598	1810	2393	2792	3637	4503	6460	6967
Max. Betriebsdruck (bar)	250	250	250	250	250	250	250	250
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	260	250	220	215	180	170	130	130
Höchstleistung (kW)	144	153	183	194	185	210	240	250

Größe MRE	330	500	800	1400	2100	3100	5400	8200
Verdrängung (cm³/U)	332	498	804	1370	2091	3104	5401	8226
Max. Betriebsdruck (bar)	210	210	210	210	210	210	210	210
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	750	600	450	280	250	215	160	120
Höchstleistung (kW)	49	70	93	102	148	190	210	250

Größe MRD	300	450	700	1100	1800	2800	4500	7000
Verdrängung (cm³/U)	304	452	707	1126	1810	2792	4503	6967
Max. Betriebsdruck (bar)	250	250	250	250	250	250	250	250
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	750	600	500	330	250	215	170	130
Höchstleistung (kW)	53	75	97	119	157	194	210	250

Größe MRDE	330	500	800	1400	2100	3100	5400	8200
Verdrängung (cm³/U)	332	498	804	1370	2091	3104	5401	8226
Max. Betriebsdruck (bar)	210	210	210	210	210	210	210	210
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	750	600	450	280	250	215	160	120
Höchstleistung (kW)	49	70	93	102	148	190	210	250

Größe MRT	7100	9000	14000	17000	19500	MRTE	8500	10800	16500	20000	23000
Verdrängung (cm³/U)	7104	9005	14010	16759	19508		8517	10802	16543	19788	23034
Max. Betriebsdruck (bar)	250	250	250	250	250		210	210	210	210	210
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	150	130	80	70	60		120	110	70	60	50
Höchstleistung (kW)	330	370	355	371	371		290	310	308	316	306

Größe MRTF	7800	9900	15500	18000	21500
Verdrängung (cm³/U)	7808	9904	15277	18025	21271
Max. Betriebsdruck (bar)	210	210	210	210	210
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	130	120	75	65	55
Höchstleistung (kW)	280	300	305	320	311



## Axialkolbenmotoren

### V12



- Sehr hohe Betriebsdrehzahlen
- Verdrängungsverhältnis 5:1
- Drücke bis 480 bar
- Sehr hohe Leistungsfähigkeit
- Hohes Anlaufmoment
- Geringes Gewicht
- Hohe Gesamtwirtschaftlichkeit
- Seitliche oder axiale Anschlüsse
- Steuerungen für die meisten Anwendungen lieferbar
- ISO-, SAE- und Einschraub-Ausführungen

zm 21



Größe V12	60	80
Max. Verdrängung bei 35° (cm³/U)	60	80
Min. Verdrängung bei 6,5° (cm³/U)	12	16
Max. Betriebsdruck (bar)	420	420
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	7000	6250
Dauer-Nennleistung (kW)	235	280
Gewicht (kg)	28	33

### V14



- Sehr hohe Betriebsdrehzahlen
- Verdrängungsverhältnis 5:1
- Drücke bis 480 bar
- Sehr hohe Leistungsfähigkeit
- Gute Steuerungskennlinien
- Sanfter Lauf auch bei Kriechgeschwindigkeit
- Hohes Drehmoment allgemein und beim Anfahren
- Kompakte Bauart
- Niedriger Geräuschpegel
- ISO-, SAE- und Einschraub-Ausführungen

zm 20



Größe V14	110	160
Max. Verdrängung bei 35° (cm³/U)	110	160
Min. Verdrängung bei 6,5° (cm³/U)	22	32
Max. Betriebsdruck (bar)	420	420
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	5700	5000
Dauer-Nennleistung (kW)	440	560
Gewicht (kg)	54	68

## Radialkolbenmotoren – Calzoni

### MRV/MRVE



- Verstellmotor
- Einstellbare Verdrängung
- Hohes Anlaufmoment: von 90% auf 95 % des theoretischen Werts
- Hohe Steuerungsmöglichkeiten bei sehr niedrigen Drehzahlen
- Hoher volumetrischer Wirkungsgrad: bis zu 98 %
- Geringer Geräuschpegel
- Widerstandsfähig gegen Temperaturschocks
- Umkehrbare Laufrichtung
- Hohe Standzeit der Lager
- Zubehör für Geschw. , Bremsen....

zm 30



Größe MRV	450	700	1100	1800	2800	4500	7000
Verdrängung (cm³/U)	452	707	1126	1810	2792	4503	6967
Max. Betriebsdruck (bar)	250	250	250	250	250	250	250
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	600	500	330	250	215	170	130
Höchstleistung (kW)	75	97	119	157	194	210	250

Größe MRVE	800	1400	2100	3100	5400	8200
Verdrängung (cm³/U)	804	1370	2091	3104	5401	8226
Max. Betriebsdruck (bar)	210	210	210	210	210	210
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	450	280	250	215	160	120
Höchstleistung (kW)	93	102	148	190	210	250

## Hydroaggregate

### M-Pak, L-Pak geräuscharm



- Ideal für umfangreichere stationäre hydraulische Steuerungssysteme: Werkzeugmaschinen, Montage-Stationen, Handhabungssysteme, kleine Pressen u.a.
- Neue geräuscharme Baureihe L-Pak
- 1 Pumpe, große Volumenströme: Baureihe M-Pak max. 138 l/min, 300 bar, Baureihe L-Pak max. 270 l/min, 350 bar.
- Standardmäßiger Lieferumfang: Tank, E-Motor, Pumpe, Schallschutz, Rücklaufilter, Verschmutzungsanzeige, Niveauschalter, Ventilgruppe, Speicher.
- Blockbauweise mit einfacher Erweiterungsmöglichkeit durch zusätzliche Steuerungs-Elemente für spezielle Einsätze.
- Standardmodelle und Spezialanfertigungen für den Einsatz sofort nach Anschluss.
- BUS-Anschlüsse bei der Baureihe L-Pak möglich.
- Vorgefertigte Komponenten: Schnelle Lieferung, geringer Preis.

zu 01, zu 02



Baureihe	Ausführung	Druck (bar)	Pumpe	Max. Durchfluss (l/min)	Tank (l)	Motor (kW)
M-Pak	vertikal	210	(Zahnradpumpe)	12	30 - 70	0,25 - 7,5
M-Pak	vertikal	315	(Innenzahnradpumpe)	11	30 - 250	0,55 - 15
M-Pak	vertikal	210	(Zahnradpumpe)	40	70 - 250	0,55 - 15
M-Pak	horizontal	140	(Flügelzellenpumpe)	35	100 - 250	0,55 - 15
M-Pak	horizontal	350	(Axialkolbenpumpe)	138	100 - 630	7,5 - 30
Individuell	Kundenangepasst	350		1000	≤10000+H128	≤160

Baureihe	Druck (bar)	Schallpegel (dB(A))	Pumpe	Max. Durchfluss (l/min)	Tank (l)	Motor (kW)
L-Pak	100 350	65 72	PVplus	16 270	250 1,000	max. 55

## Kompakt-Hydraulikaggregate

108

550



Mit unseren kompakten Hydraulikaggregaten können Sie die Energie dort bereitstellen, wo Sie sie benötigen. Die Geräte sind komplett ausgestattet mit Motor, Pumpe, Behälter, internen Ventilen, Lasthalte-Sicherungen und Entlastungs-Ventilen. Oftmals kann man mit ihnen andere Komponenten und Installationsarbeiten einsparen und so die Kosten niedrig halten.

Die Geräte der Baureihe 108 wurden für zeitweise aussetzenden Betrieb entwickelt und sind serienmäßig in vier Pumpengrößen lieferbar. Die Einheiten werden mit Drehrichtung in eine oder in beiden Richtungen und einer Auswahl verschiedener hydraulischer Schaltkreise angeboten.

Die Baureihe 550 liefert hydraulische Energie von Spitzenqualität in einem wirtschaftlich vorbildlichen Paket. Die Einheiten sind mit einer breiten Vielfalt an Konfigurationen lieferbar. Die umkehrbare Variante versetzt Sie in die Lage, dass Sie die externen Ventile zur Richtungs-Steuerung einsparen können.

zu 01, zu 02



Baureihe	Betriebsdruck (bar)	Max. Durchfluss (l/min)	Tank (l)	Motor (kW)
108	241	3	0,5-5,7	0,25
550	207	11	1,9-19	0,37-1,5

## Kolbenpumpen



- Entwickelt für Systeme mit offenem Kreislauf
- Konstante Verdrängung
- Im oder gegen den Uhrzeigersinn oder aber in beiden Richtungen drehend
- Selbstsaugend bis 5000 U/min
- Anschlüsse seitlich oder hinten
- Arbeitet am besten mit dünnflüssigen Fluiden (1 cS)
- Betriebstemperatur: -40 °C bis 150 °C

zo 03



Größe H	450	600	750	900	1000	1200	1500	2000	2500
Verdrängung (cm <sup>3</sup> /U)	0,156	0,206	0,259	0,311	0,346	0,417	0,519	0,692	0,865
Max. Betriebsdruck (bar)	241	241	241	241	241	241	241	224	207
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	4400	4200	4000	3800	3800	3700	3700	3600	3500

## Kassettenpumpen



- 3-Kolben-Konstruktion
- Durch inneren Nockenwinkel bestimmte, konstante Verdrängung
- Eine Drehrichtung
- Für den Einbau in speziell hergestellte Steuerblocks

zc 04



Verdrängung (cm <sup>3</sup> /U)	0,1 bis 0,33
Max. Betriebsdruck (bar)	207
Max. Betriebsdrehzahl (U/min)	6000



## HMI/HMD



- Zuganker-Zylinder für schwierige Einsatzbedingungen
- Max. Betriebsdruck 210 bar
- Standard-Durchmesser 25 bis 200 mm
- Alle praktikablen Hublängen lieferbar
- Befestigungs- und Basis-Abmessungen nach ISO 6020/2 und DIN 24 554
- Bis zu drei Kolbenstangen-Ø pro Zylinder-Durchmesser
- Kolbenstangen-Ø 12 bis 140 mm
- Bis zu drei Außen- oder Innengewinde pro Durchmesser am Stangenende sowie Sonderausführungen auf Anfrage
- Bis zu 12 genormte Befestigungsarten

- Herausschraubbare Kolbenstangenführung zur leichteren Wartung
- Profilierte Dämpfung für bessere Leistung und Produktivität
- Reichhaltiges Angebot an Montage-Zubehör
- Ausführungen mit einfacher und durchgehender Kolbenstange
- Verschiedene Dichtungsarten, um den unterschiedlichsten Einsatzbedingungen gerecht zu werden

zcy\_05



## 2H



- Zuganker-Zylinder für schwierige Einsatzbedingungen
- Max. Betriebsdruck 210 bar
- Standard-Durchmesser 38,1 bis 304,8 mm
- Kolbenstangen-Ø 15,9 bis 215,9 mm
- Kolbenstangen-Enden: Wahlweise drei Standard-Ausführungen, Sonderausführung auf Anfrage

- Alle praktikablen Hublängen lieferbar
- 17 Montagearten serienmäßig
- Herausschraubbare Kolbenstangenführung zur leichteren Wartung
- Profilierte Dämpfung für bessere Leistung und Produktivität

zcy\_02



## 3L



- Zuganker-Zylinder für mittelschwere Einsatzbedingungen
- Max. Betriebsdruck 70 bar
- Standard-Durchmesser 25,4 bis 203,2 mm
- Kolbenstangen-Ø 12,7 bis 139,7 mm
- Alle praktikablen Hublängen lieferbar
- Kolbenstangen-Enden: Wahlweise drei Standard-Ausführungen, Sonderausführung auf Anfrage

- 15 Montagearten serienmäßig
- Herausschraubbare Kolbenstangenführung zur leichteren Wartung
- Profilierte Dämpfung für bessere Leistung und Produktivität

zcy\_01



## Elektrohydraulische Zylinder



- Zylinder mit integrierter Signal-Rückkopplung entwickelt für den Einsatz mit Servo- und Proportional-Ventilen in geschlossenen Regelkreisen
- Max. Betriebsdruck bis 210 bar
- Aufmontierte und integrierte Grundplatten lieferbar
- Vollständiges Angebot an magnetostriktiven und induktiven Übertragern
- Großer Hublängen-Bereich
- Vereinfacht die Konstruktion von Maschinen und reduziert die Anzahl hydraulischer Leitungen

- Erspart bei vielen Anlagen Endschalter, Verzögerungsventile, Stoßdämpfer und mechanische Verbindungen
- Integrierte, montierte Ventile reduzieren die Installationszeit und Anzahl der Verschraubungen
- Eigensichere und explosionsgeschützte Schalter sind lieferbar

zcy\_04



## MMA/MMB



- Maximale Betriebsdrücke 250 bar (MMA) und 160 bar (MMB)
- Rund-Zylinder für die Schwerindustrie mit Bohrungen bis zu 320 mm
- Keine Ermüdung im genannten Druckbereich
- Art der Montage und Abmessungen nach ISO 6022 (MMA) und ISO 6020/1 (MMB)
- Zwei Kolbenstangen-Ø pro Bohrung
- Alle praktikablen Hublängen lieferbar
- Kolbenstangen-Ø bis 220 mm
- Herausschraubbare Kolbenstangenföhrung zur leichteren Wartung
- Abdichtungsarten, die den unterschiedlichsten Einsatzbedingungen gerecht werden
- Profilierte Dämpfung für verbesserte Leistungsfähigkeit und Produktivität
- Zahlreiche Optionen einschließlich Signal-Rückkopplung und Positionserfassung

zcy 07, zcy 08



## MWA/MWB



- Maximale Betriebsdrücke 250 bar (MWA) und 160 bar (MWB)
- Kolbenstangenkopf mit Gewinde aus und geschweißter Haube als ein Bauteil
- Vier Montagearten serienmäßig
- Standard-Bohrungen bis zu 200 mm
- Alle praktikablen Hublängen lieferbar
- Kolbenstangen-Ø bis 125 mm
- Herausschraubbare Kolbenstangenföhrung zur leichteren Wartung
- Abdichtungsarten, die den unterschiedlichsten Einsatzbedingungen gerecht werden
- Spezielle Stangen-Gewinde, Anschlüsse und Befestigungen lieferbar
- Optionen wie Signal-Rückkopplung und Positionserfassung

## Spezialzylinder



- Bohrungen bis 500 mm
- Alle praktikablen Hublängen lieferbar
- Betriebsdrücke bis 600 bar
- Geschweißte Konstruktion von Gewindekopf und Zugstange
- Einstufige Teleskop-Zylinder
- Einfach- und doppeltwirkende Ausführungen
- Unterschiedliche Werkstoffe und Beschichtungen
  - Edelstahl
  - Nickel
  - Nitrierung
  - Epoxyd-Anstrich
- Als Optionen werden angeboten:
  - Lasthalteventile
  - Elektrohydraulische Wandler
  - Endlagendämpfung
  - Stopprohre (Hubbegrenzung)
  - Positionserfassung
  - Drosselrückschlagventile und Durchflusssicherungen

zcy 03



## CHH/CHL



- Max. Betriebsdrücke bis 160 bar (CHH) und 100 bar (CHL)
- Kompakte, doppeltwirkende „Block“-Zylinder mit Bohrungen von 32 bis 80 mm
- Stabiler Zylinderkörper aus einem Stück, aus Stahl (CHH) oder eloxiertem Aluminium (CHL) mit ausschraubbarer Kolbenstangenföhrung aus legiertem Kupfer
- Hübe in festgelegten Abstufungen bis zu 100 mm lieferbar
- Druckkräfte bis zu 80 kN (CHH) und 50 kN (CHL)
- Kopf- und Bodenbefestigungen, Fußmontage als Option für CHH-Modelle
- Kolbenstangen-Enden mit Außen- oder Innengewinde
- Ausführungen mit einfacher und durchgehender Kolbenstange
- Abdichtungen mit langer Lebensdauer, geringem Verschleiß und geringer Reibung
- Hartverchromte Kolbenstangen mit hohem Widerstand gegen physikalische Beanspruchungen
- Zu den Optionen gehören integrierte Positionsschalter und schneidölverträgliche Abdichtungen.

zcy 09



## Wegeventile



- NFPA Plattenaufbauventile
- Robuste Schieber mit vier Steuerfasen; bis zu 21 Schieber-Ausführungen je nach Betätigungsart
- Hebel-,nocken-, pneumatisch oder hydraulisch betätigt
- Weichschaltende Funktion bei Magnetventilen der Größen D1 und D3 lieferbar
- Geringer Druckabfall
- 8-Watt-Ausführung für D1 lieferbar
- Verschiedene Steckeroptionen für Magnetspulen möglich

zv 01



Ventilgröße	D1	D3	D31	D41	D81	D111
Max. Volumenstrom* (l/min)	80	150	150	300	700	2000
Max. Betriebsdruck (bar)	350	350	350	350	350	350
Nenngröße (NFPA)	D03	D05	D05	D07	D08	D10
(CETOP)	03	05	05	07	08	10
(NG)	6	10	10	16	25	32

\*Kolbenabhängig

## Manapak



- Zum Aufbau von Höhenverkettungen
- Stahlgehäuse und gehärtete Funktionsteile, robust und langlebig

zv 02



Funktion	D03	D05	D07	D08
Rückschlagventile	X	X	X	X
Entsperrbare Rückschlagventile	X	X	X	X
Drosselrückschlagventile	X	X	X	X
Direktgesteuerte Druckreduzierer	X	X		
Vorgesteuerte Druckreduzierer		X	X	X
Druckbegrenzer	X	X	X	X

## Cartpak



- Zwischen den Ventilen der Baureihe D1 und deren Montagefläche angeordnet
- Kombiniert das Einschraub-Ventil mit dem Standard-Gehäuse der Größen ISO4401-03, NFPA D03, CETOP 3
- Aluminium-Gehäuse für Betrieb mit 207 bar; Gehäuse aus Stahl für Betriebsdruck bis 350 bar
- Die Funktionen umfassen:
  - Druckentlastung
  - Druckreduzierung
  - Druckfolge
  - Durchfluss-Steuerung, Nadelventil, Rückschlagventil
  - 2-Wege-Magnetspule
  - 3-Wege-Ventil
  - Proportionale Druckentlastung
  - Proportionale Durchfluss-Regelung

zv 03



## Druckventile



- Plattenaufbau, SAE Flansch-Bauweise, Rohrleitungseinbau
- Betriebsdruck bis 350 bar
- Die Funktionen umfassen:
  - Druckbegrenzung (mechanische und proportionale Verstellung)
  - Druckreduzierung (mechanische und proportionale Verstellung)
  - Druckabschaltung
  - Druckzuschaltung

zv 04



## Colorflow-Ventile



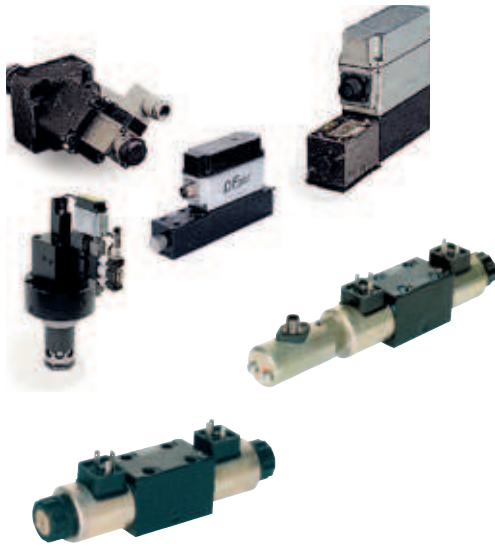
- Strom-, Rückschlag- und Nadel-, Manometer-Absperrventile und Dämpfungsventile für den Rohreinbau
- Stromregelventile mit Druckkompensation möglich
- Größen 1/4"– 2"
- Auswahl zwischen NPTF, SAE, BSPP oder metrischen Gewinden nach ISO 6149
- Betriebsdruck bis 350 bar
- Durchflüsse bis 250 l/min
- Stahlgehäuse; einige Modelle auch in Messing oder Edelstahl lieferbar

zv 06





## Proportional-Wegeventile



- Betriebsdruck bis 350 bar
- Ventile für Plattenauf- und Blockeinbau
- Integrierte oder externe Elektronik
- Nullschnittventile für geschlossene Regelkreise
- Explosiongeschützte Modelle verfügbar (ATEX-EE x 2111 D/G)

zv 10



zv 14  
new: D1FP



zv 15  
new: D\*FP



Proportionale Wegeventile	Baureihe	Direkt-gesteuert	Vor-gesteuert	Wegmess-system	Integrierte Elektronik
Größe: NG Größe: ISO/CETOP		06 10 3 5	10 16 25 32 5 7 8 10		
Standard-Dynamik	D1FT D*1FW D*1FT D*FB	X   X X	  X X X X X X		X   X
Hohe Reproduzierbarkeit	D*1FS D*1FH		X X X X X X X X	X X	X X
VCD-Dynamik/ Servo-Dynamik	D1FP D3FP	X X		X X	X X

Proportionale Druckventile	Baureihe	Direkt-gesteuert	Vor-gesteuert	Integrierte Elektronik
Größe: NG Größe: ISO/CETOP		06 3	06 10 25 32 3 5 8 10	
Proportionale Druckbegrenzungsventile	RE06*T RE06*W RE*T RE*W VBY*L	X X	  X X X X X X x x	X  X
Proportionale Druckreduzierventile	PC DWE		X X X X X X	X
Proportionale Druckreduzierventile und Rückschlagventile	PE DWU		X X X X X X	X
Proportionale Druckreduzierventile	VMY*L		x x	
3-Wege-Ventil				

Proportionale Steuerung	Baureihe	Vor-gesteuert	Wegmess-system	Integrierte Elektronik
Größe: NG		16 25 32 40 50 63 80 100		
Standard- Ausführung	TDA	X X X X X X X X		
Servo-Dynamik	TDL	X X X X X	X	X

## Servo-Ventile



- Robuste, zuverlässige Industrieventile zur Steuerung von Bewegungsabläufen
- Explosionsgeschützte Modelle lieferbar
- Eigensichere Modelle lieferbar
- Die Ventil-Baureihe BD erfüllt den CSA-, FM- und Cenelec-Standard

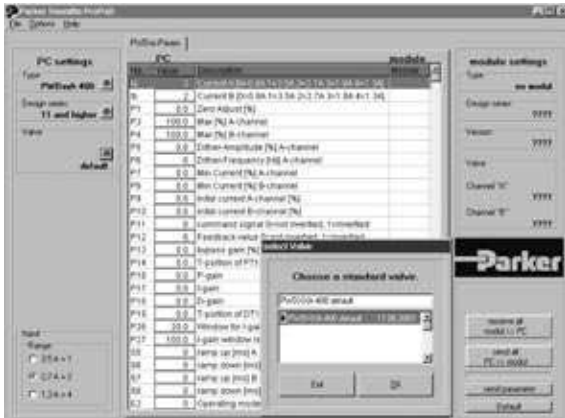
zv 11



Ventil-Baureihe	BD	PH	SEMT	SE05	SE10	SE15	SE2N	SE20	SE2E	SE31	SE60
Max. Durchfluss* (l/min)	- 151	- 57	- 7	- 10	- 40	- 57	- 125	- 75	- 75	- 60	- 230
Max. Betriebsdruck (bar)	207	210	210	315	315	315	210	500	315	315	210

\* bei 70 bar

## Elektronik



Vollständiges Angebot an digitalen und analogen Leistungsverstärkern und Achsenreglern. Die Leistungsverstärker liefern Rampen, Sollwertsignale, Totbereich-Kompensation und Hilfsfunktionen:

- Bis zu vier Achsen in Synchronbetrieb; kodierte oder magnetostriktives Feedback (NC100)
- Energieversorgung für eine Vielzahl von Ventilanwendungen
- Elektronik in Snap-on-Technik
- Software ([www.parker.com/euro\\_hcd](http://www.parker.com/euro_hcd))



zv 12



zv 13



new: 4 dig. electronics

## Einbauventile nach DIN



- Vollständiges Programm von NG6 bis NG100
- Nennvolumenstrom bis 8.000 l/min (bei  $\Delta p = 5\text{bar}$ )
- Betriebsdruck bis 350 bar
- Modulares System für Wege-, Druck-, Strom- und Sperrfunktionen
- Proportionale und mechanische Verstellung

zv 20



## Hilfsventile



Das Druckreduzierventil ist ein 3-Wege-Ventil.

- **Kompakt**
- **Leicht einstellbar**
- **Ab Werk eingestellt und abgedichtet**

Das Folgeventil öffnet oder schließt ein hydraulisches Steuersignal, wenn es das vorbestimmte Druckniveau erreicht.

- **Kompakt**
- **Mehrere Druckbereiche erhältlich**
- **Kann ab Werk eingestellt und abgedichtet werden.**

Das Wechselventil ermöglicht es, zwei Signalströme eines hydraulischen Systems wechselweise in eine gemeinsame Leitung zu leiten. Der Strom mit dem höchsten Druck wird bevorzugt.

- **Kompakte Abmessungen**
- **Kurze Schaltzeiten**
- **Negative Überlappung**
- **Spricht auf sehr kleine Durchflüsse an**
- **Minimale Leckage**

Direkt gesteuerte Druckbegrenzungsventile mit Kavitationsschutzfunktion. Die Ventile verfügen über gute Druck-Kennlinien bei sehr kurzen Ansprechzeiten.

- **Kompakt**
- **Dicht**
- **Zuverlässig**
- **Schmutz-unempfindlich**

zv 21



Ventil-Typ	Max. Betriebs- Druck (bar)	Max. Einstell- Druck (bar)	Durchfluss- Kapazität (l/min)
Entlastungsventile mit Grundplatte	345	345	57
Hi-lo Ablassventile	379	345	57
Speicher-Ablassventile	241	-	Einlass: 75 Speichertank: 226
Reduzierventile	345	345	113
Folgeventile	345	345	57
Schlauchbruch-Ventile	207	-	249
Druckbegrenzungsventile	500	25-500	0-350

# Einschraubventile



zv 40

HY16-8167/UK/DE/FR/IT

## Wegeventile

Ventil-Typ	Max. Betriebs-Druck (bar)	Durchfluss-Kapazität (l/min)
Handbetätigte Ventile	241	49
Handbetätigte 3-Wege-Ventile	241	23
Handbetätigte 4-Wege-Ventile	241	8
Vorgesteuerte Ventile	241	38
2-Wege-Sitzventile mit Magnetspule	345	264
Richtungsumkehr-Sitzventile mit Magnetspule	345	19
2-Wege-Kolbenventile mit Magnetspule	345	75
3-Wege-Kolbenventile mit Magnetspule	345	64
4-Wege-Kolbenventile mit Magnetspule	345	30
4-Wege-Kolbenventile mit doppelter Magnetspule	345	23



zv 41

## Proportionale Stromregelventile

Ventil-Typ	Max. Betriebs-Druck (bar)	Durchfluss-Kapazität (l/min)
Magnetbetätigte 2-Wege (NG oder NO) Steuerventile für proportionalen Durchfluss	207	226
Magnetbetätigte proportionale 2-Wege (NO) Druckventile	207	151
Magnetbetätigte 2-Wege (NG) Drosselventile	207	19
Magnetbetätigte, proportionale Druckreduzierventile	207	38
Magnetbetätigte, proportionale 3-Wege Druckregelventile	207	11





zv 42

## Lasthalteventile

Ventil-Typ	Max. Betriebs-Druck (bar)	Durchfluss-Kapazität (l/min)
Senkbremsventile	345	0-754
Rückschlagventile	345	0-377
Rückschlagventile, weichdichtend	207	0-57
Rückschlagventile für offene Entlüftung	241	0-226
Rückschlagventile für geschlossene Fernsteuerung	241	0-151
Einfache fernbetätigte Rückschlagventile	207	0-189
Doppelte fernbetätigte Rückschlagventile	207	0-189
Wechselventile	241	0-23



zv 43

## Druckregelventile

Ventil-Typ	Max. Betriebs-Druck (bar)	Max. Einstell-Druck (bar)	Durchfluss-Kapazität (l/min)
Direktwirkende Entlastungsventile	345	345	0-151
Umschalt-Entlastungsventile	241	241	0-75
Doppelte Entlastung mit Kavitationsschutz-Funktion	345	345	0-60
Fernbetätigte Entlastungsventile	345	345	0-377
Druckfühlende Ventile	345	-	0-189
Reduzier-/Entlastungsventile	345	345	0-151
Direktwirkende Druckreduzier-Ventile	345	345	0-57
Druckreduzier-Ventile	345	345	0-57
Druckreduzierende Kolben	345	-	0-189
Folgeventile	345	345	0-151
Entlastungsventile	241	207	0-6
Logik-Elemente	248	248	0-189
Thermische Entlastung	248	248	0-30



zv 44

## Stromregelventile

Ventil-Typ	Max. Betriebs-Druck (bar)	Max. Durchfluss-Einstellung (l/min)	Durchfluss-Kapazität (l/min)
Nadelventile	241	-	0-189
Nadelventile mit Dreheinstellung	241	-	0-57
Durchfluss-Verzweiger-/Vereinigerventile	207	-	0-45
Ferngesteuerte Durchfluss-Regelventile	207	-	0-57
Durchfluss-Regelventile	241	-	0-45
Druckkompensierte Ventile mit Begrenzung	241	-	0-151
Druckkompensierte Ventile mit Vorrang	241	0-38	0-57
Druckkompensierte Durchfluss-Regelventile mit Begrenzung	241	-	0-57
Druckkompensierte Durchfluss-Regelventile mit Vorrang	241	0-34	0-57
Druckkompensierte Durchfluss-Regelung und Entlastung, mit Vorrang	241	0-34	0-57
Geschwindigkeits-Begrenzer	207	-	0-30



zv 45

## Sicherheitsblöcke für Pressen

Größe	06	10	16	25	32	63	80
Durchfluss (l/min)	40	70	230	450	1000	2000	3500
Betriebsdruck (bar)	350	350	350	350	350	350	350

## Baureihe HTR

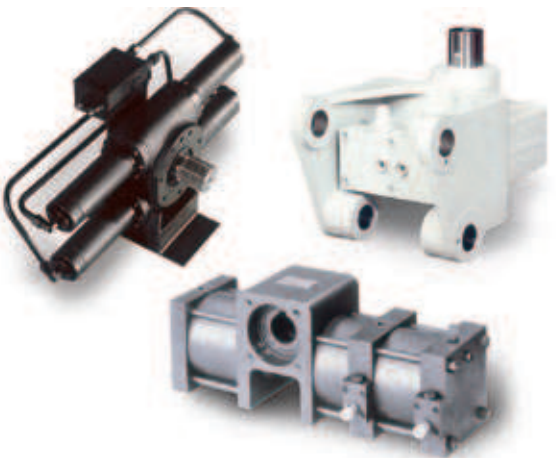


- Drehzylinder mit Zahnstangenantrieb für schwierige Einsatzbedingungen
- Betriebsdruck bis 210 bar
- Standard-Drehwinkel: 90°, 180°, 360°
- Spezielle Ausführungen bis 5 zusätzliche Umdrehungen
- Drehmoment bei 210 bar: bis 68.000 Nm
- Robustes Gusseisen-Gehäuse mit vielseitigen Montage-Möglichkeiten
- Kegelrollenlager zur Aufnahme von hohen externen Kräften
- Hochfester Zahnstangenantrieb aus chromlegiertem Stahl
- Abtriebswelle mit Vielkeilprofil oder Passfeder lieferbar
- Verschiedene Dichtungen, Dämpfungen, Hub-Verstellung, Durchfluss-Regelungen und Positions-Fühlern

zr\_01



## Speziell entwickelte Produkte



Aufgrund hoher Dauerfestigkeit beträgt die Zuverlässigkeit bei 10 Millionen Arbeitsspielen 99 %. Die Antriebe können speziell so konstruiert werden, dass sie zu einem Bestandteil der Maschine werden. Gehäuse und Wellenteile sind mit speziellen Werkstoffen und Eigenschaften konstruiert, um besonders hohe Belastungen bewältigen zu können.

- Drehungen bis 180°, Auswahl an Drehzahlen, spezielle Wellenausführung, Montageart und Anordnung der Anschlüsse
- Einheiten mit minimalem Endspiel, kombinierte Funktionen der Linear- und Rotationsbewegung
- Gesamtsystem-Lösungen integrieren die Positions-Rückmeldung in die Steuerventil-Gruppen
- Zu den Spezialwerkstoffen gehören Titan, Edelstahl und Bronze
- Bau nach Kundenspezifikationen oder einschlägigen Normen
- Spezielle Ausführung für besondere Einsatzbedingungen: Roboter, Unterwasser, Reinraum, medizinischer Bereich, Computer-Bauteile etc.

zr\_01



Mega-Moment-Einheiten bis 7.000.000 Nm  
Abmessungen: 4,25 x 5,5 x 1,25 m

## Druckspeicher-Sicherheitsblocks



- Schützt und isoliert alle Arten von Druckspeichern
- Vereinfacht das Entleeren für die Routine-Wartung
- 350 bar Betriebsdruck
- Durchflussraten bis 300 l/min bei 330 bar
- Verstellbares Einschraub-Sicherheitsventil
- Hand- oder elektrisch betätigte Auslassventile

za\_01



## Kolbenspeicher Baureihe A



- Über 20 Standardvolumen von 0,1 bis 76 Liter
- Nenn-Durchmesser: 50 mm, 75 mm, 100 mm, 125 mm, 150 mm und 200 mm
- Betriebsdrücke 250 bar und 350 bar max.
- Kolben-Geschwindigkeiten bis zu 4 m/s
- Durchflüsse von bis 5.700 l/min

- Patentierter fünfrippiger V-Profil-O-Ring plus PTFE-Stützringe als Kolbendichtung
- Speicher und Gasflasche als Kombination
- CE-zugelassen mit neuer PED 97/23/EC
- Andere Zulassungen verfügbar

za\_01



## Kolbenspeicher Baureihe AP



- Über 20 Standardvolumen von 6 bis 300 Liter
- Durchmesser: 180 mm, 250 mm und 360 mm
- Betriebsdrücke 250 bar und 350 bar max.
- Hochleistungs-Abdichtungssysteme für Kolbengeschwindigkeiten bis zu 8 m/s

- Durchflüsse bis 45.000 l/min
- Verkürzung der Arbeitsspiele durch Anschlüsse für großen Durchsatz
- Speicher und Gasflasche als Kombination
- CE-zugelassen mit neuer PED 97/23/EC
- Andere Zulassungen verfügbar

za\_02



## Blasenspeicher Baureihe BAE



- Standardvolumen von 1,0 bis 50 Liter
- Betriebsdruck bis 330 bar
- Durchflüsse bis 900 l/min
- Anschlüsse mit BSPP-, ISO 6149- und SAE-Gewinde sowie mit Flansch lieferbar

- Fünf Blasen-Materialien lassen unterschiedliche Flüssigkeiten und Temperaturen zu
- CE-zugelassen mit neuer PED 97/23/EC

za\_03



## Membranspeicher Baureihe ADE



- 11 Standardvolumen von 0,075 bis 3,5 Liter
- Max. Betriebsdruck bis 250 bar je nach Modell
- Blasen aus Nitril- und Epichlorhydrin-Verbindungen für Betriebstemperaturen von -30 °C bis +80 °C

- Durchflüsse bis 60 l/min
- G-Gewindeanschlüsse serienmäßig; andere Gewindearten auf Anfrage
- Entspricht den Konformitätsanforderungen nach PED 97/23/EC

za\_07



## Speicher-Füllvorrichtungen und Montage-Zubehör



- Füll- und Messausrüstung
- Messadapter und -zubehör
- Ablassventile
- Montagebügel und Untersatz-Klammern
- U-Bogen Montageelemente

za\_01



## Das gesamte Programm des Produktbereichs Filtration



Dass es für uns bei Parker Filtration eine Verpflichtung ist, alles zu überdenken, Neues zu entwickeln und uns stets darauf einzustellen, die Probleme unserer Kunden und auch die derer Kunden zu lösen, erkennt man am besten an unserem gesamten „globalen“ Produkt-Angebot. Zusätzlich zu den hier herausgestellten Produkten steht ein umfangreicher Katalog zur Verfügung. Viele der Produkte für die Filtrierung wurden gemäß ISO 14001 entwickelt, um dem globalen Umwelt-Engagement von Parker zu entsprechen.

### Niederdruck



- Verschiedene Montage-Anordnungen
- Microglass III mit großer Kapazität/hoher Wirtschaftlichkeit und Baureihe „e“, wahlweise umweltfreundliche Medien
- Optische und elektrische Anzeige mit verschiedenen Anschlussarten
- Am Tank montierte und eingebaute Modelle
- Integrierte Anzeige und Entlüftungseinrichtungen wahlweise

zf 01



Modell	Max. Durchflussvolumen (l/min)	Max. Druck (bar)	Art der Montage
Saug-Rücklauffilter	250	10	Auf dem Tank
Multiflow	600	8	Auf dem Tank
Baureihe 1200	140	6	Auf dem Tank
Tank Topper	650	10	Auf dem Tank
IN-AGB	2400	10	Im Tank
BGT-S	2400	10	Auf dem Tank
Maxiflow	360	10	Rohrleitungsmontage
TTF	500	10	Auf dem Tank

### Mitteldruck



- Verschiedene Anschlussoptionen
- Microglass III mit großer Kapazität/hoher Wirtschaftlichkeit und Baureihe „e“, wahlweise umweltfreundliche Medien
- Einschraub-Bypass-Ventil
- Optische und elektrische Anzeige mit verschiedenen Anschlussarten

zf 02



Modell	Max. Durchflussvolumen (l/min)	Max. Druck (bar)	Art der Montage
Baureihe CN	660	70	In der Leitung
Baureihe 1145	250	40	In der Leitung
Baureihe 1300 „e“	1000	30	In der Leitung

### Hochdruck-Bauteile



- Verschiedene Montage-Anordnungen
- Microglass III mit großer Kapazität/hoher Wirtschaftlichkeit und Baureihe „e“, wahlweise umweltfreundliche Medien
- Optische und elektrische Anzeige mit verschiedenen Anschlussarten
- Volumenströme bis zu 1000 l/min bei 414 bar

zf 03



Modell	Max. Durchflussvolumen (l/min)	Max. Druck (bar)	Art der Montage
H600/H1000	1000	414	In der Leitung
Baureihe 8	520	414	In der Leitung
Baureihe 7000	450	420	In der Leitung
Baureihe 15P/30P	200	207	In der Leitung



## Transportable Filteranlagen



- Sorgen für Flexibilität beim Abscheiden von Verunreinigungen aus Hydraulikflüssigkeiten
- Transportable Hand-Filteranlage mit einem Durchfluss von 15 l/min
- Eine Serie von fahrbaren, transportablen Filteranlagen – Baureihe 10MF: 38 l/min
- Eine Auswahl unter 5 transportablen Reinigungsanlagen mit Durchflüssen von 19 bis 113 l/min. Mit der Baureihe PVS lassen sich Wasser, Luft und Partikel aus großen Anlagen abscheiden.

zf\_04



## Behälterausrüstung



- Metallische und nicht-metallische Entlüfter- und Belüfter-Einsätze
- Diffusoren
- Niveau- und Temperatur-Messgeräte
- Umweltverträgliche Luftlter
- Einschraub-Entlüfter
- Saugkorb-Einsätze

zf\_05



## ParGel



- „free water“-Filterelemente; wasserabscheidende Filterelemente für mineralölbasierende und synthetische Flüssigkeiten
- Passend für viele Parker-Filter und mobile Filter-Stationen

zf\_06



## ParFit



- Breites Angebot preisgünstiger und hochwertiger Parker-Ersatzfilterelemente für jede Filtermarke
- Austausch-Filterelemente für 6.500 Filter anderer Hersteller können jetzt aus einer Hand bestellt werden. Testen Sie unseren “Online-Selektor”
- Bietet die erprobte Parker-Qualität in Filtergehäusen anderer Hersteller

[www.parker.com/eurofilt](http://www.parker.com/eurofilt)

## LaserCM – Transportabler Partikelzähler



Es gibt viele Gründe, die dafür sprechen, dass der neue LaserCM als jüngste Entwicklung in einer beeindruckenden Reihe von transportablen Partikelzählern eine weltweit führende Marktstellung einnehmen wird. Manche Benutzer werden von seiner erprobten Leistung vor Ort, in der Produktionsanlage oder im Labor überzeugt sein. Andere werden seine Qualität, seine Zuverlässigkeit, sein Potential, Maschinenstillstandzeiten zu minimieren, und seine effizienten, vorbeugenden Wartungsprogramme zu schätzen wissen. Dann gibt es noch diejenigen, für die Originalität und Innovationen unwiderstehliche Qualitäten darstellen, die in der Kombination einen Fluid-Monitor ergeben, der alles anderen in den Schatten stellt.

- Sofortige, präzise Aussage nach 2-minütigem Test-Zyklus
- Dateneingabe erlaubt individuelle Anlagenidentifikation
- Graphische Ausgabe über den integrierten Drucker möglich
- Automatischer Testablauf über Handbedien-Element gesteuert
- Daten-Download Software
- Datenspeicher für 300 Testergebnisse
- Serielle RS-232-Computerschnittstelle
- Weltweiter Kundendienst. Integrierter, 16-stelliger Drucker für Ausdrücke

zfa 03



## Feuchtigkeits-Sensor MS100



- Der Parker Feuchtigkeits-Sensor MS100 ist eine kompakte Lösung zur ständigen Echtzeitüberwachung des Feuchtegehalts im Öl.
- Einfache LED-Anzeige "Go / No-Go" direkt vor Ort
- Eine digitale Anzeige für den Schalttafel-Einbau zeigt den Sättigungsgrad des Öles von 0-100 % an.
- Farbige Abstufung der Skalenwerte für einfache Überwachung
- Alarmmodul-Schnittstelle (2 Grenzwerte) für die Darstellung von Balkendiagrammen

zfa 02



## ASIC „Performer“ Druckaufnehmer und Transmitter



- Einteiliges Gehäuse und neueste Dünnschicht-Technologie gewährleisten die dauerhafte Stabilität des Produkts
- Edelstahl-Ausführung
- 6 Druckaufnehmer-Werte, Signalausgänge 0-5 V und 1-6 V
- 7 Drucktransmitter-Werte – 2-Kabel-Ausgang 4-20 mA
- Micro-DIN oder M12-Stecker-Anschluss

zfa 04



## Durchflussmesser und Anzeigen



Ein umfangreiches Angebot an Leitungseinbaugeräten wie: Durchflussmesser, Strömungsschalter und Prüfeinrichtungen für Anwendungen mit Öl, Wasser und Luft, Durchfluss-Anzeigen und Präzisions-Monitore, Durchfluss-Transmitter, Durchflussmesser aus Edelstahl für korrosive oder chemikalische Medien sowie strömungstechnische Produkte für schwierige Einsatzbedingungen.

zfa 05



## Polyflex

### Hochdruck-Schläuche zum Wasser-Spritzen



Mit geringer volumetrischer Ausdehnung und ausgezeichneter Impulsfestigkeit bei Drücken bis 400 MPa.

Einsatzgebiete: Ausstattung bei Hochdruck-Reinigung, Reinigung von Kesselrohren, Ausprühen von Abflusskanälen, Wasserstrahl-Schneiden. Die Austrittsarmaturen bestehen aus sicherheitsrelevanten Hochleistungs-Werkstoffen. Zusammenbau und Prüfung erfolgen mit der Polyflex Montage-Ausrüstung.

Aufbau: Thermoplastik mit bis zu 2 Textil-Armierungsschichten und bis zu 8 Schichten aus hochdehnbaren Stahldrähten.

Größen: Innen-Ø 3 bis 25 mm.

Betriebsdrücke: bis 400 Mpa bei 5 mm und 90 Mpa bei 25 mm.

Temperaturbereich: -10 °C bis +70 °C.

zfc 01



Katalog 4462

## Polyflex Presto

### Thermoplastik-Rohre für die Pneumatik



Ein- und Mehrfach-Rohrbündel aus Thermoplastik für die meisten pneumatischen Anwendungen.

Die Rohrbündel enthalten bis zu 19 Rohre für Vorrichtungen, Steuerungen und System-Überwachung.

Werkstoffe: Polyethylen (PE), Polyurethan (TPU), Polyamid (PA).

Größen: 2 bis 16 mm (1/8" bis 1").

Temperaturbereich: -40 °C bis +80 °C.

zfc 02



Katalog 5210

## Thermoplastik-Schläuche für den Einsatz in Hydraulik und Industrie



Für Drücke bis 400 MPa. Ein- und Mehrfach-Leitungen mit dauerhaft befestigten Endarmaturen zum Einbau in Polykrimp/Parkrimp-Systeme.

Einsatzgebiete: Nieder- bis Ultra-Hochdruckhydraulik, Pneumatik, Oberflächenpolieren. PTFE-Schläuche.

Aufbau: Thermoplastik-Schläuche mit Armierung aus synthetischer Faser/Stahldraht.

Größen: von 1/8" bis 1 1/4".

Temperaturbereich: -57 °C bis +150 °C.

zfc 03



Katalog 4460



## Polyflex-Produkte

### Für Getränke und den häuslichen Gebrauch



Getränkeindustrie: Einzelne nahrungsmittelverträgliche Rohrleitung aus LDPE, PVC, PVDF, PA und EVA, mehrschichtige stranggepresste „Python“-Rohre in thermisch isolierten Bündeln, thermoplastische „TrueSeal“-Armaturen und zugehörige Produkte.

Die umfangreiche Produkt-Palette ist so gestaltet, dass sie den größten Bereich der Einsatzfälle abdeckt.

Leicht zu installierende Rohrleitungs-Produkte für den Bedarf der Getränke-Industrie.

zfc 04



Katalog 4464

## Polyflex-Produkte

### Für Offshore-Anlagen



Einzelne Schlauchleitungen und Versorgungsschläuche für On- und Offshore-Anlagen. Große Längen, hohe Temperatur, Leichtgewichtsschläuche für Unterwasser-Steuerungen.

Werkstoffe: Polyamid (PA), Polyurethan (TPU), Polyester Elastomer (PE-E), Fluoropolymer, Aramid-Faser, Hochleistungs-Stahl und andere Sonderwerkstoffe.

Aufbau: Thermoplastik mit 4 spiralförmigen Textilschichten und 6 Stahldraht-Lagen für größere Längen armiert.

Größen: Innen-Ø 3 bis 50 mm (1/8" bis 2").

Betriebsdrücke: 280 MPa bei 5 mm (3/16") bis 70 MPa bei 50 mm (2").

Weitere Informationen auf Anfrage



## EO-2-Armaturen



Die EO-2 Ausführung der Standard-Serie EO ist eine mit elastomeren Dichtungen an allen Verbindungsstellen ausgerüstete Armatur. Wichtigstes Merkmal ist, dass statt des abgestuften Schneidrings die zweckmäßige EO-2 -Funktionsmutter verwendet wird.

Produkt-Programm: Baureihe LL Rohre von 4 bis 6 mm A.D.

Baureihe L Rohre von 6 bis 42 mm A.D.

Baureihe S Rohre von 6 bis 38 mm A.D.

Werkstoff: Stahl und Edelstahl.

Dichtungs-Werkstoff: NBR, FKM.

Nenndruck Pn: Baureihe L bis 315 bar

Baureihe S bis 630 bar

EO-2 Compact (Baureihe LL) – Hohe Leistungsfähigkeit, kompakte Abmessungen.

Für Mikro-Hydraulik, Kälteanlagen und Schmiersysteme.

zfc 05



Katalog 4100

## EO New Generation



Eine neue Generation von chrom6-freien Verbindern mit noch höherer Leistungsfähigkeit, höheren Drücken, höherem Korrosionswiderstand und leichterem Einbau. Alle Systeme sorgen selbst bei extremen Drücken für ein Maximum an Sicherheit, 500 Stunden Korrosionswiderstand gegen Zinkrost.

Produkt-Programm:

Baureihe L Rohre von 6 bis 42 mm A.D.

Baureihe S Rohre von 6 bis 38 mm A.D.

Werkstoff: Stahl.

Dichtungswerkstoff (EO2-Plus/EO2-Form): NBR/FKM.

Nenndruck Pn: Baureihe L bis 500 bar

Baureihe S bis 800 bar

Größen 20S - 38S: 420 bar.

zfc 06



Katalog 4100

## Triple-Lok JIC 37°-Armaturen



Triple-Lok ist eine universelle, nach außen gebördelte 37°-Armatur für Einsätze im mittleren Druckbereich. Verwendbar bei Rohren mit metrischen oder Zollabmessungen oder auch bei Schläuchen.

Werkstoff: Stahl und Edelstahl, Messing.

Größen: Rohr-AD 6 bis 42 mm (1/4" bis 2").

Anschlussgewinde: UNF, NPTF, BSPP, BSPT, metrisch ISO 6149 und DIN 3852.

Nenndruck Pn: bis 350 bar.

Normen: SAE J514, ISO 8434-2.

zfc 07



Katalog 4100

## O-Lok

### Verschraubungen mit stirnseitiger O-Ring-Dichtung (ORFS)



Weichdichtende Verschraubung für leckagefreie Verbindungen bei Hochdruck-Hydrauliksystemen. Bevorzugt dort, wo Zuverlässigkeit, Vielseitigkeit und leichter Zusammenbau als wichtige Faktoren gelten. Für starre Rohre und Schläuche konzipiert.

Werkstoff: Stahl und Edelstahl, Messing auf Anfrage.

Größen: Rohr-AD 6 bis 50 mm (1/4" bis 2").

Anschlussgewinde: G, metrisch ISO 6149 und DIN 3852, UNF, NPTF.

Nenndruck Pn: bis zu 630 bar.

Normen: ISO 8434-3, SAE J1453.

zfc 08



Katalog 4100

## Prestolok 2

### Schnellsteckverbinder mit Thermoplast-Körper



Prestolok 2 sind schnell einzubauende Verbinder für Kunststoffrohre, die mit einer Schutzkappe verwendet werden können.

Werkstoff: Polyamid, Gewindeteile aus nickelbeschichtetem Messing.

Größen: Rohr von 4 bis 14 mm AD

Gewinde: R und von 1/8" bis 1/2", metrisch von M3 bis M22.

Betriebsdruck: bis 18 bar.

Betriebstemperatur: -25 °C bis +80 °C

(abhängig von der Rohrausführung)

zfc 09



Katalog 0093

## Prestolok micro

### Schnellsteckverbinder mit Thermoplast-Körper



Prestolok micro ist eine schnell einzubauende Einsteck-Armatur für Kunststoffrohre.

Werkstoff: Polyamid, Gewindeteile aus nickelbeschichtetem Messing.

Größen: Rohr von 3 bis 6 mm AD

Gewinde: R und G 1/8" bis 1/4", metrisch von M3 bis M5.

Betriebsdruck: bis 16 bar.

Betriebstemperatur: -25 °C bis +80 °C

(abhängig von der Rohrausführung)

zfc 10



Katalog 0093

## Metrolok

### Messingrohr-Verschraubungen für den mittleren Druckbereich



Metrolok ist eine gebrauchsfertige Verschraubung in Schneidring-Ausführung zur Verwendung mit Kupfer- oder Kunststoffrohren. Der Schneidring wird innerhalb der Mutter gehalten.

Metrolok-Verschraubungen sind wiederverwendbar.

Werkstoff: Messing.

Größen: Rohr von 4 bis 22 mm A.D.

Gewinde: NPT, R und G 1/16" bis 3/4", metrisch M5 bis M22.

Betriebsdruck: Kupferrohr bis 180 bar,

Kunststoffrohr bis 39 bar.

Betriebstemperatur: -60 °C bis +190 °C.

zfc 11



Katalog 0093

# Schnellverschluss-Kupplungen

## Niederdruck – für den Einsatz in der Pneumatik



Einsteck-Schnellverbinder, die die Anforderungen des „Europäischen Profils“ gemäß ISO 6150-B oder ISO 6150-C erfüllen. Auch mit verbesserten Durchfluss-Kennlinien lieferbar, die den Einsatz bei allen pneumatischen Ausrüstungen erlaubt. Das Angebot wird durch Sicherheits-Versionen gemäß Norm ISO 4414 vervollständigt, mit denen ein Verschlagen des Schlauches bei Trennung verhindert werden soll.

Werkstoff: Messing, Stahl oder Polyamid.  
Größen: von 1/4" bis 1/2", 7,2 mm und 10 mm.  
Gewinde: G und R, Schlauchnippel und Parker Push-Lok.  
Durchflüsse: bis zu 4.160 l/min.  
Betriebsdruck: bis zu 35 bar.

zfc 12



Katalog 3800

## Hochdruck



Schnellverbinder, die den Vorteil ihrer Eignung für hohe Drücke mit einer bewährten Konstruktion verbinden: Bündig gestalteter Kegel zur Verminderung der Leckage, Gewinde-Ausführungen für einen Anschluss unter Druck, Kugel-Schließmechanismus für einen einfachen und schnellen Einsatz. Die meisten Ausführungen sind mit vergleichbaren Konstruktionen austauschbar.

Werkstoffe: Stahl und Edelstahl.  
Größen: 1/4" und 3/8".  
Gewinde: G, NPTF, NPSF, UNF.  
Betriebsdruck: bis 1.000 bar.

zfc 13



Katalog 3800

## Mittlerer Druck – Industrielle Hydraulik und Chemie



Wir haben für jeden Einzelfall eine Lösung: Baureihe 60 für allgemeinen Bedarf erfüllt die Norm ISO 7241-1-B, Baureihe FF mit flach ausgeführtem Kegel zum Schutz von Arbeitsplatz und Umgebung, Baureihe FS aus Edelstahl für den Einsatz bei korrosiven Fluiden oder Baureihe ST ohne Ventile für hohen Durchfluss und geringen Druckverlust.

Werkstoffe: Messing, Stahl und Edelstahl.  
Größen: von 1/8" bis 2 1/2".  
Gewinde: G, R, NPT(F), NPSF, UN(F).  
Betriebsdruck: bis 460 bar.

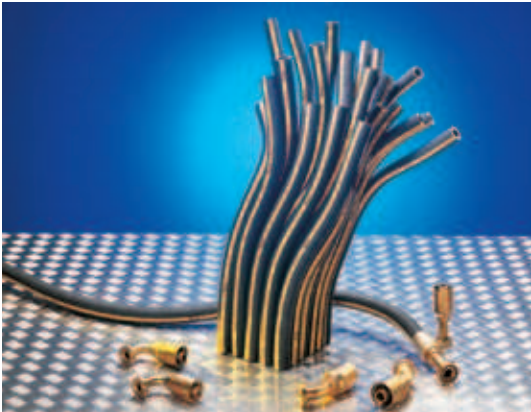
zfc 14



Katalog 3800



## Multispiral-Schläuche



Die *No-Skive* Multispiralschlauch-Palette umfasst sämtliche marktüblichen 4- und 6-Spiral-Schlauchtypen von 4SP/4SH, SAE 100R12, R13 und R15 SAE.

Bei diesen Schlauchtypen handelt es sich um *No-Skive* -Schläuche, bei denen die Außen- bzw. Innenschicht vor Aufsetzen der Verschraubung auf den Schlauch nicht abgeschält zu werden braucht. Bei dieser No-Skive-Technik schneidet sich die Verschraubung durch den äußeren Schlauchmantel und gewährleistet eine sichere Verbindung zwischen Verschraubung und Schlauch.

Als ergänzendes Produkt in dieser Serie bietet Parker den Schlauch Typ 372 an. Dieser Schlauch mit 3 Drahtlagen ist dem typischen 4SP-Schlauch insofern überlegen, als er bei gleichen Festigkeitseigenschaften größere Flexibilität bietet.

Alle MS-Produkte sind auf Anfrage auch mit Innenschläuchen aus Nitril lieferbar, die eine höhere Widerstandskraft gegen aggressive Fluide bieten und sich bestens für den Gebrauch von Bio-Ölen eignen.

Betriebsdrücke bis 445 bar.

Temperaturbereich: -40 °C bis +121 °C.

Abmessungen: Größen -6 bis -32.



zfc 15

Katalog 4400-DE

## ParLock Multispiral-Schlauch und Armaturen – das Hochleistungs-System mit Schälffassungen



Gewisse Kunden oder Anwendungen fordern Multispiral-Schläuche mit externen/internen Armaturen mit Schälffassung. Mit den ParLock-Schläuchen und -Verschraubungen erfüllt Parker die Anforderungen des Marktes. Das Parlock-System umfasst: Ein komplettes Programm an Multispiral-Schläuchen in Skive-/Interlock-Ausführung nach ISO 3862-1 (4SP bis R15). Diese Kombination aus Schlauch und Armatur übertreffen die Anforderungen von ISO- und EN-Normen. Schläuche und Armaturen aus einer Hand – das gewährleistet volle Kompatibilität. Erprobte und bewährte Zuverlässigkeit für:

- High-flex-impulse-Anwendungen
- Schwingungsreiche Anwendungen

Aufbau: Schlauch und Außendecke aus synthetischem Gummi, 4- 6 hochverschleißfeste Stahleinlagen

Maße: Größen -6 bis -32.

Betriebsdruck: bis zu 44,5 MPa.

Temperaturbereich: -40 °C bis +100 °C.

Technische Daten ISO 3862 EN 856 4SP/4SH / R12 / R13 / R15.



zfc 18

Katalog 4480-B28.1-UK



## Parkrimp *Elite Compact No-Skive*



Das zukunftsweisende Kompaktschlauch-Konzept! Das Schlauchprogramm für den Mitteldruckbereich umfasst:

Elite-Compact-Schläuche, die alle EN-Anforderungen übertreffen.

*No-Skive*-Schläuche gemäß den Normen:

EN 853, SAE 100 R1AT, SAE 100 R2AT und SAE100 R16

Wo immer kleine Biegeradien mit hohen Betriebsdrücken und hervorragende Medienverträglichkeit gefragt sind, bieten sich die Elite-Compact-Schläuche von Parker an.

Die bewährte Funktionalität der Elite-Compact-Schläuche und der entsprechenden Parker-Verschraubungen der Baureihe 46 bieten erhöhte Sicherheit und Zuverlässigkeit. Die Elite-Produktreihe umfasst Ein- und Zwei-Lagen-Gummischläuche, die die Anforderungen der Norm EN857 erfüllen oder gar übertreffen.

Die Compact-Schläuche und Armaturen der Serie 46 können mit den Krimp-Maschinen Karrykrimp, Karrykrimp 2 und Parkrimp 2 zusammengefügt werden, sodass damit eine komplette Systemlösung für Ihren Bedarf an Hydraulik-Schläuchen möglich ist.

Aufbau: Abrieb- und ozonbeständige Außenschicht aus synthetischem Gummi, ein oder zwei Stahldrahteinlagen sowie Innenschläuche aus hochwertigem Nitril (NBR).

Maße: Größen -4 bis -20.

Betriebsdruck: bis 42,5 MPa.

Temperaturbereich: -50 °C bis +100 °C.

zfc 16



Katalog 4400-DE

## SAE 100R5-Schläuche für Druckluftbremsen/Kühlanlagen und 2TE-Hydraulikschläuche



Diese Schläuche stellen die optimale Lösung für Druckluft-Bremssysteme, Dieselmotor-Kühlungen und Klimaanlage dar.

Für diese Schlauchtypen bietet Parker ein besonderes Armaturen-Programm an (Baureihe 26), das als *No-Skive*-System konzipiert ist.

Einige dieser Schlauchtypen haben einen feuerfesten Aufbau.

Der Schlauchaufbau hängt vom jeweiligen Betriebsdruck ab und setzt sich aus mehreren Textil- oder Stahldraht-Schichten sowie synthetischem Gummi für Rohr und Außendecke zusammen.

Betriebsdrücke bis 207 bar.

Temperaturbereich: -50 °C bis +150 °C.

Abmessungen: Größen -4 bis -32.

zfc 17



Katalog 4400-DE

## Parkrimp Compact-Zwillingsschläuche *No-Skive*



Der Compact-Zwillingsschlauch aus vulkanisiertem Gummi vereint eine äußerst abriebfeste Außendecke mit extremer Flexibilität bei einem konstanten Betriebsdruck von 210 bar.

Diese Schläuche eignen sich besonders gut für extrem kleine Biegeradien, wie sie beispielsweise bei Gabelstaplern, Kranen oder Hebebühnen vorkommen.

Betriebsdrücke: bis 210 bar.

Temperaturbereich: -40 °C bis +80 °C.

Abmessungen: Größen -4 bis -10.

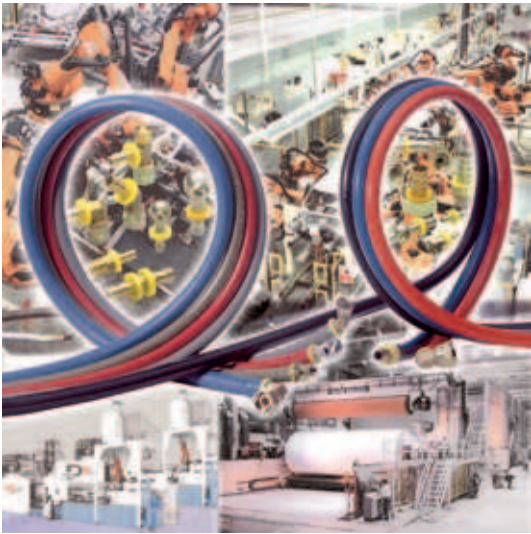
Vorspannung: 3–5 %.

zfc 20



Katalog 4400-DE

## Push-Lok Steckschläuche (Steckschlauch und Armaturensystem für den Niederdruckbereich)



Mit dem Push-Lok System ist Parker der führende Steckschlauch-Anbieter. Push-Lok-Schläuche und Armaturen sind weltweit zugelassen und mit einer Vielzahl von Verbindungselementen (DIN, BSP, SAE, JIC und ORFS) aus Messing, Stahl und Edelstahl erhältlich.

Das Push-Lok-System umfasst neun Schlauchtypen für eine Vielzahl von Einsatzfällen. Im Laufe einer langjährigen Systementwicklung entstanden dreierlei Schlauchkonzepte:

- 6 Gummischläuche
- 2 Thermoplastik-Schläuche
- 1 Hybridschlauch

Die Schläuche werden in sechs Farben angeboten, durch die sich unterschiedliche Fluide kennzeichnen lassen.

Hier folgen einige Merkmale des Push-Lok-Systems:

**Einfacher Zusammenbau ohne Werkzeuge und Klammern**  
**Geringe Montagekosten**

- **Hohe Funktionssicherheit - Sicherheitsfaktor 4**
- **Schlauch und Armatur aus einer Hand**
- **Hochklassige Schlauchtypen**

**Diese hochwertigen Schläuche sind das Ergebnis einer kundenorientierten Entwicklungsarbeit.**

Betriebsdruck bis 24 bar.

Temperaturbereich: -40 °C bis +150 °C.

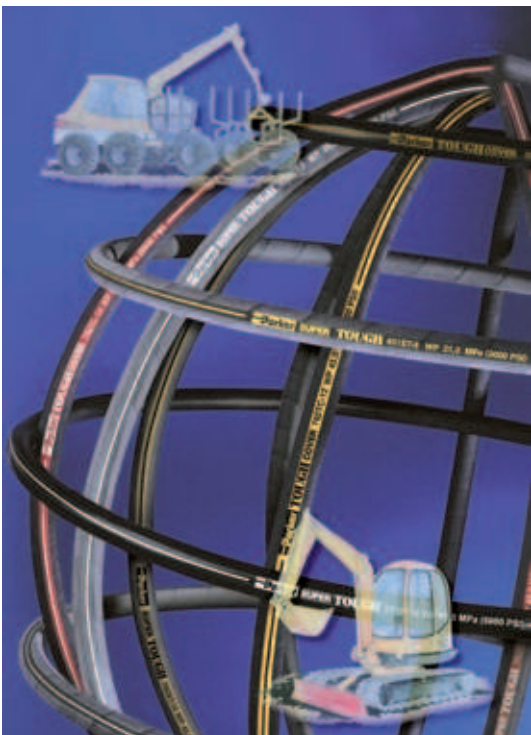
Abmessungen: Größen -4 bis -16.

zfc 16



Katalog 4400-DE

## Parkrimp Compact-Schläuche *No-Skive* „Tough Cover“ und „Super Tough“



In Einsatzfällen, die eine noch höhere Abriebfestigkeit erfordern, als sie die Parker-Compact-Schläuche bereits bieten, kommen die hochfesten TC- (Tough Cover) und ST- (Super Tough Cover) Schläuche von Parker zur Anwendung.

Die Verschleißfestigkeit eines Schlauches mit ST-Außendecke ist Testergebnissen zu Folge 450 mal größer als die eines Standard-Gummischlauches nach ISO 6945. Dasselbe Testverfahren bescheinigt der TC-Außendecke eine 80 Mal höhere Verschleißfestigkeit als einer Standard-Außendecke aus Gummi.

Diese hochfesten Schläuche bieten höhere Lebensdauer, geringere Wartungskosten und machen die Anwendung kostspieliger Schlauchschutz-Elemente wie Schutzbügel und Hülsen überflüssig.

Wie bei allen Parker-Schläuchen braucht auch hier der Schutzmantel zum Anbringen der Parkrimp-Armaturen nicht abgeschält zu werden.

Betriebsdruck: bis 400 bar.

Temperaturbereich: -40 °C bis +100 °C.

Abmessungen: Größen -4 bis -16.

zfc 19, zfc 26



Katalog 4400-UK



## Heißwasser- und Dampfschläuche



Heißwasser- und Dampf-Schläuche werden aus speziellen Gummi-Mischungen hergestellt, die widerstandsfähig gegen die vom Dampf bewirkte Alterung sind.

Die Dampf-Schläuche von Parker entsprechen den neuesten internationalen Standards.

Spezielle Textil- und Stahl-Armierungen sorgen für hohe Sicherheit bei hohen Drücken und Temperaturen.

Die Umhüllung ist widerstandsfähig gegen Verschleiß, Alterung und Hitze.

Größen: Innen-Ø: 7 bis 120 mm.

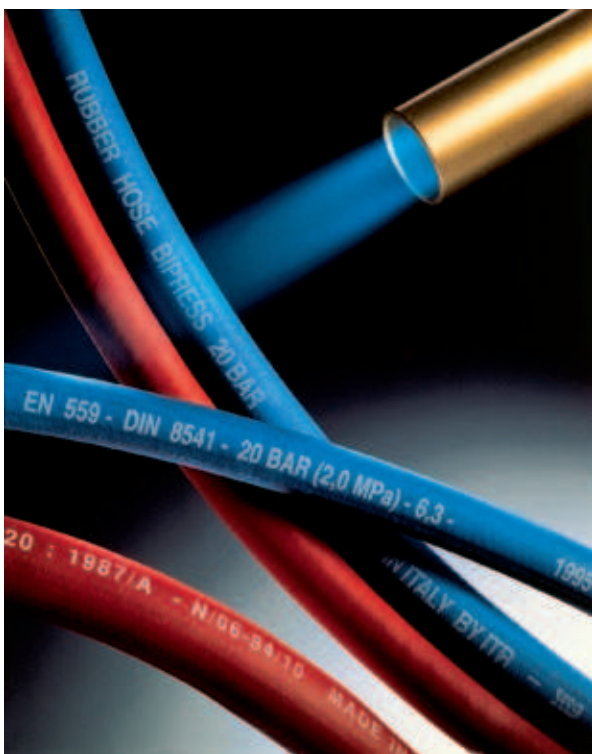
Betriebsdrücke: 0,3 bis 1,7 MPa.

zfc 21



Katalog 4401-DE

## Gasschläuche



Größtenteils bei Geräten im Haushalt und in der Industrie verwendet oder für die Weiterleitung von LPG-, Haushalts- und Schweiß-Gas sowie von nicht brennbaren Gasen. Schweißanwendungen können gefährlich sein, sodass hierbei die Sicherheit besonders wichtig ist.

Gas- und Schweiß-Schläuche werden entsprechend der neuesten europäischen Norm EN 559 hergestellt.

Falls erforderlich, wurden die Gas-Schläuche von Parker durch qualifizierte Prüfungsstellen (wie IMQ, DVGW, ... usw.) geprüft.

Größen: Innen-Ø: 4 bis 51 mm.

Betriebsdrücke: 1,0 bis 5,0 MPa.

zfc 22



Katalog 4401-DE

## Öl- und Brennstoffschläuche



Schläuche, die für das Ansaugen und Fördern von Erdöl-Produkten, Flüssigbrennstoffen und Mineralöl bei hydraulischen Anlagen, Lade- und Entladestationen von Tankern und Erdöl-Pumpen entwickelt wurden.

Die Schläuche für Öl und flüssige Brennstoffe von Parker sind widerstandsfähig gegen alle Flüssigkeiten auf Erdölbasis. Um dem Unterdruck zu widerstehen, besitzen einige Ausführungen dieser Schläuche eine kräftige Textil-Armierung und eine spiralförmige Stahldrahteinlage. Die Umhüllung besteht aus einer öl- und wasserbeständigen Gummimischung mit einer für industriellen Einsatz geeigneten hohen Widerstandsfähigkeit.

Die Schläuche für Öl und flüssige Brennstoffe von Parker entsprechen den neuesten internationalen Normen (wie EN 1360, SAE J 200, EN ISO 7840 A1, EN 12115 usw.) und wurden, so weit erforderlich, durch Bureau Veritas, TÜV usw. geprüft.

Größen: Innen-Ø: 5 bis 150 mm.  
Betriebsdrücke: 0,4 bis 2,0 MPa.

zfc 23



Katalog 4401-DE

## Mehrzweck-Schläuche



Parker stellt eine umfangreiche Palette von besonders anpassungsfähigen Mehrzweck-Schläuchen für verschiedene Verwendungszwecke bereit. PYTHON (für Heißwasser und leicht flüchtige Chemikalien) und OILPRESS (qualitativ hochwertiger Schlauch, flammenhemmend) geben zum Beispiel dem Endverbraucher ein Maximum an Qualitäts-Sicherheit und -Kontrolle, was mit der Parker-Garantie für ausgezeichnete Produkte bestätigt wird.

Größen: Innen-Ø: 6 bis 100 mm.  
Betriebsdrücke: 1,0 bis 10,0 MPa.

zfc 24



Katalog 4401-DE

## PVC-PU-Schläuche



Parker ITR kann ein umfangreiches Angebot an PVC-PU-Schläuchen vorlegen, das verschiedene Einsatzbereiche abdeckt: Saugförderung, Wasser, landwirtschaftliches Versprühen, Öl und flüssige Brennstoffe, Nahrungsmittel-Grundstoffe und Schutz von Kabeln.

PU-Schläuche besitzen eine hohe Alterungs- und Verschleißfestigkeit, hohe Flexibilität und gute Festigkeits-Eigenschaften.

zfc 25



Katalog 4401-DE



## Das Unternehmen Parker Hannifin

Parker Hannifin ist weltweit einer der führenden Anbieter von Komponenten und Systemen zur Steuerung von Bewegungsvorgängen, mit ausgezeichnetem Kundendienst. Parker Hannifin zählt zur Gruppe der 500 größten in der Zeitschrift „Fortune 500“ veröffentlichten Firmen und ist an der New Yorker Börse unter PH notiert. Die Angebotspalette umfasst über 3.100 Produkt-Reihen, mit denen Bewegungsvorgänge in etwa 1.200 Bereichen der Industrie und Luftfahrttechnik gesteuert werden. Parker ist der einzige Anbieter sowohl hydraulischer und pneumatischer als auch elektromechanischer Steuerungslösungen. In seinem Tätigkeitsbereich hat Parker das größte Vertriebsnetz mit über 8.600 Vertriebsstellen, die weltweit mehr als 390.000 Kunden betreuen.

## Die Ziele von Parker

Parker will der weltweit führende Hersteller von Komponenten und Systemen für die Anbieter und Anwender langlebiger Produkte sein. Konkret bedeutet das, dass wir Produkte für die Bewegungs-, Durchfluss- und Drucksteuerung konstruieren, fertigen und vertreiben. Durch erstklassige Kundenbetreuung wollen wir ein effizientes Wachstum erreichen.

## Produktinformation

Wenn Sie aus Österreich, Belgien, Frankreich, Deutschland, England, Irland oder der Schweiz anrufen, wählen Sie bitte den gebührenfreien Anschluss des Zentrums für Produktinformation von Parker unter 00800 27 27 5374. Von anderen Ländern wählen Sie bitte +44 1442 358 429 wenn Sie Englisch sprechen wollen, +44 1442 358 428 für Information auf Deutsch und +44 1442 358 427 für Informationen auf Französisch

**Der Geschäftsbereich Luft- und Raumfahrttechnik** ist führend in der Entwicklung, Konstruktion, Herstellung und Wartung von Steuerungs-Systemen und -Komponenten für die Luftfahrt und den entsprechenden hochtechnologischen Einsatzbereichen. Erstklassiger Kundenservice gewährleistet stetiges Wachstum.



**Der Geschäftsbereich Klimatechnik und Industrie-Steuerungen** entwickelt, fertigt und vertreibt Anlagen-Steuerungen sowie strömungstechnische Komponenten und Systeme für Kühlanlagen, Klimaanlage sowie zahlreiche Industriebranchen weltweit.



**Der Geschäftsbereich FluidConnectors** entwickelt, fertigt und liefert starre und flexible Verbindungselemente, Messgeräte und zugehörige Komponenten für den Einsatz in pneumatischen und hydraulischen Systemen.



**Der Geschäftsbereich Dichtungen** entwickelt, fertigt und vertreibt industrielle und handelsübliche Abdichtungs-Vorrichtungen sowie dazugehörige Produkte. Höchste Qualität stellt die absolute Zufriedenheit in allen Zielmärkten sicher.



**Der Geschäftsbereich Hydraulik** entwickelt, fertigt und vertreibt eine breite Palette von hydraulischen Komponenten und Systemen für die Hersteller und Anwender ortsfester und mobiler Maschinen und Ausrüstungen.



**Der Geschäftsbereich Filtrierung** entwickelt, fertigt und vertreibt Qualitätsprodukte zur Filtrierung und Reinigung. Dem Kunden werden ein optimales Preis/Leistungs-Verhältnis, hohe Qualität, gut Unterstützung sowie weltweite Verfügbarkeit geboten.



**Der Geschäftsbereich Automation** ist ein führender Lieferant von pneumatischen und elektromechanischen Komponenten und Systemen für Betreiber von automatisierten Anlagen weltweit.



**Der Geschäftsbereich Instrumentierung** ist weltweit führend in Entwicklung, Fertigung und Vertrieb von hochwertigen Komponenten für kritische Bereiche der Strömungstechnik, für die Prozesssteuerung sowie Reinraum-, Medizin- und Analysetechnik.



## Europa

### Österreich

**Parker Hannifin GmbH**  
Badener Strasse 12  
AT-2700 Wiener Neustadt  
Österreich  
Tel.: +43 (0)2622 23501  
Fax: +43 (0)2622 66212

### Belgien

**Parker Hannifin S.A.-N.V.**  
Parc Industriel Sud-Zone II  
Rue du Bosquet 23  
BE-1400 Nivelles  
Belgien  
Tel.: +32 (0)67 280 900  
Fax: +32 (0)67 280 999

### Tschechische Republik

**Parker Hannifin s.r.o.**  
Dopravaku 723  
CZ-184 00 Prag 8  
Tschechische Republik  
Tel.: +420 2 830 85 224  
Fax: +420 2 830 85 360

### Dänemark

**Parker Hannifin Danmark A/S**  
Industriparken 37  
DK-2750 Ballerup  
Dänemark  
Tel.: +45 4356 0400  
Fax: +45 4373 8431

### Finnland

**Parker Hannifin Oy**  
Ylästöntie 16  
FI-01510 Vantaa  
Finnland  
Tel.: +358 (0)9 4767 31  
Fax: +358 (0)9 4767 3200

### Frankreich

**Parker Hannifin S.A.**  
142 Rue de la Forêt  
FR-74130 Contamine-sur-Arve  
Frankreich  
Tel.: +33 (0)450 25 80 25  
Fax: +33 (0)450 03 67 37

### Deutschland

**Parker Hannifin GmbH & Co. KG**  
Vertriebs- und Service Zentrum  
Pat-Parker-Platz 1  
DE-41564 Kaarst  
Deutschland  
Tel.: +49 (0)2131 4016 0  
Fax: +49 (0)2131 4016 9199

### Griechenland

**Parker Hannifin Corp.**  
Athens Representation Office  
197 Syngrou Av.  
17121 Athen  
Griechenland  
Tel.: +30 (1) 0933 64 50  
Fax: +30 (1) 0933 64 51

### Ungarn

**Parker Hannifin  
Hungarian Trade  
Representative Office**  
Vesér u. 156-158  
HU-1148 Budapest  
Ungarn  
Tel.: +36 1 252 8137  
Fax: +36 1 252 8129

### Irland

**Parker Sales Ireland Ltd**  
Blackthorn Close  
Stillorgan Industrial Park  
Blackrock, Co. Dublin  
IE - Irland  
Tel.: +353 (0)1 293 9999  
Fax: +353 (0)1 293 9900

### Italien

**Parker Hannifin SpA**  
Via Privata Archimede 1  
IT 1-20094 Corsico, Mailand,  
Italien  
Tel.: +39 02 45 19 21  
Fax: +39 02 4 47 93 40

### Niederlande

**Parker Hannifin B.V.**  
Edisonstraat 1  
Postbus 340  
NL-7575 AT Oldenzaal  
Niederlande  
Tel.: +31 (0)541 585000  
Fax: +31 (0)541 585459

### Norwegen

**Parker Hannifin A/S**  
Berghagen Langhus  
P.O. Box 3008  
NO-1402 Ski  
Norwegen  
Tel.: +47 64 91 10 00  
Fax: +47 64 91 10 90

### Polen

**Parker Hannifin Sp.z.o.o**  
8, Rownolegla St.  
02-235 Warschau  
Polen  
Tel.: +48 22 573 24 00  
Fax: +48 22 573 24 03

### Portugal

**Parker Hannifin Portugal, Lda**  
Travessa da Bateria,  
184 - r/c Drto / 1º Esq.  
PT - 4450-625 Leça da Palmeira  
Portugal  
Tel.: +351 22 9997 360  
Fax: +351 22 9961 527

### Rumänien

**Parker Hannifin Corp.**  
Bucaresti Representation Office  
Bld. Ferdinand nr. 27 Sect 2  
Cod 7031131 Bukarest  
Rumänien  
Tel.: +40 1252 1382  
Fax: +40 1252 3381

### Russland

**Parker Hannifin Corp. Komosomolsky**  
Prospect 42 Office 207  
Moskau G-48  
119827 GSP Russland  
Tel.: +7 095 242 0907  
Fax: +7 095 242 0907

### Slovakische Republik

Siehe Tschechische Republik

### Slowenien

**Parker Hannifin Corp.**  
Vel. Bucna vas 7  
8000 Novo Mesto  
Slowenien  
Tel.: +386 733 766 50  
Fax: +386 733 766 51

### Spanien

**Parker Hannifin España S.A.**  
P.I. Las Monjas  
Calle Estaciones 8  
ES-28850 Torrejon de Ardoz  
Madrid  
Spanien  
Tel.: +34 91 675 73 00  
Fax: +34 91 675 77 11

### Schweden

**Parker Hannifin AB**  
Fagerstagatan 51  
Box 8314  
SE-16308 Spånga  
Schweden  
Tel.: +46 (0)8 597 950 00  
Fax: +46 (0)8 597 951 10

### Türkei

**Parker Hannifin Corp.**  
Liaison office of Turkey  
Merter Is Merkezi  
Gen. Ali Riza Gurcan cad. No: 2 / 67  
TR-34067 Merter  
Istanbul  
Tel.: +90 212 482 91 06  
Tel.: +90 212 482 91 07  
Fax: +90 212 482 91 10

### Ukraine

**Parker Hannifin Corp.**  
Vul. Velyka Vasykivska 9/2  
Office 59  
252004 Kiev  
Ukraine  
Tel./Fax: +380 44 2207432  
Tel./Fax: +380 44 2206534

### Großbritannien

**Parker Hannifin plc**  
Tachbrook Park Drive  
Tachbrook Park  
Warwick, CV34 6TU  
England  
Tel.: +44 (0)1926 317 878  
Fax: +44 (0)1926 317 855

## Asien, Pazifik

### Australien

**Parker Hannifin Pty Ltd**  
Motion & Control Group  
9 Carrington Road  
AU-Castle Hill, N.S.W 2154  
Australien  
Tel.: +61 (0)2-9634 7777  
Fax: +61 (0)2-9842 5111

### China

**Parker Hannifin Hong Kong Ltd**  
**Beijing Office**  
Suite B9-11, 21/F. West Wing  
Han wei Plaza  
7 Guang Hua Road  
Chaoyang District  
Peking 100004  
China  
Tel.: +86 10 6561 0520  
Fax: +86 10 6561 0526

**Parker Hannifin Hong Kong Ltd**  
**Shanghai Office**  
Room 1101, Peregrine Plaza  
1325 Huai Hai Road (M)  
Shanghai 200031  
China  
Tel.: +86 21 6445 9339  
Fax: +86 21 6445 9717

**Parker Hannifin Hong Kong Ltd**  
**Motion and Control**  
8/F, Kin Yip Plaza  
9 Cheung Yee Street  
Cheung Sha Wan  
Kowloon, H.K.  
Hong Kong  
Tel.: +852 2428 8008  
Fax: +852 2425 6896 or  
+852 2480 4256

### Indien

**Parker Hannifin India Private Ltd**  
Plot No. EL-26, TTC Industrial Area  
Mahape  
Navi Mumbai 400 701  
Indien  
Tel.: +91 22 7907081  
Fax: +91 22 7907080

### Japan

**Parker Hannifin Japan Ltd**  
Shirokanedai Bldg. 2F  
3-2-10 Shirokanedai Minato-Ku  
Tokyo 108-0071  
Japan  
Tel.: (81) 3 6408 3900  
Fax: (81) 3 5449 7201

### Korea

**Parker Korea Ltd**  
Daehwa Venture Plaza 6th Floor  
169 Samsung-dong, Kangnam-ku  
Seoul,  
Korea 135-090  
Tel.: +82 2 559 0400  
Fax: +82 2 556 8187

### Malaysia

**Parker Hannifin Singapore Pte. Ltd**  
**Representative Office**  
Suite E-08-16, Block E  
Plaza Mont Kiara  
50480 Kuala Lumpur  
Malaysia  
Tel.: (60) 3 6203 4482  
Fax: (60) 3 6203 4457

### Neuseeland

**Parker Hannifin NZ Ltd**  
**Parker Motion & Control Division**  
NZ-103 Harris Road, East Tamaki  
Neuseeland  
Tel.: +64 9 273 8944  
Fax: +64 9 273 8943

### Singapur

**PH Hydr. & Eng. Pte Ltd**  
27 Gul Lane, Jurong  
SGP-Singapore 629421  
Republik Singapur  
Tel.: +65 862 34 33  
Fax: +65 861 74 88

### Taiwan

**Parker Hannifin Taiwan Ltd**  
8F-1 No. 102 Sung Lung Road  
Taipei  
Taiwan  
Tel.: (886) 2 8787 3780  
Fax: (886) 2 8787 3782

### Thailand

**Parker Hannifin (Thailand) Co. Ltd**  
1023 3rd Floor, TPS Building  
Pattanakarn Road, Suanluang  
Bangko 10250, Thailand  
Tel.: (662) 717 8140  
Fax: (662) 717 8148

## Naher Osten

### Vereinigte Arabische Emirate

**Parker Hannifin Corporation**  
P.O. Box 46451  
Abu Dhabi  
Vereinigte Arabische Emirate  
Tel.: +971 2 67 88 587  
Fax: +971 2 67 93 812

## Südafrika

### Republik Südafrika

**Parker Hannifin Africa Pty Ltd**  
Parker Place  
10 Berne Avenue Aeroport  
Kempton Park  
Republik Südafrika  
Tel.: +27 (0)11-961 0700  
Fax: +27 (0)11-392 7213

## Nordamerika

### USA, Kanada

**Parker Hannifin Corporation**  
**Mobile Systems Division**  
595 Schelter Road  
Lincolnshire, IL 60069  
USA  
Tel.: +1 847-821-1500  
Fax: +1 847-821-7600

### Mexiko

**Parker Hannifin de Mexico, S.A. de C.V.**  
Via de Ferrocarril a Matamoros #730  
Apodaca, N.L.  
Mexiko  
C.P. 6 6 6 0 0  
Tel.: +52 81 56 6000  
Fax: +52 81 56 6076

## Lateinamerika

### Pan American Division

**Parker Hannifin Corporation**  
7400 N.W. 19th Street  
Suite A  
Miami, FL 33126  
Tel.: +305 470 8800  
Fax: +305 470 8808

### Argentinien

**Parker Hannifin Argentina S.A.I.C.**  
Stephenson 2711  
(1667) Tortuguitas-Malvinas Argentinas  
Pcia. de Buenos Aires  
Argentinien  
Tel.: +54 11 4752 4129  
Fax: +54 11 4752 3704

### Brasilien

**Parker Hannifin**  
Industria E Comercio Ltda  
Av. Lucas Nogueira Garcez  
2181 Jacarei, SP Brazil 12300-000  
Brasilien  
Tel.: +55 12 354 5100  
Fax: +55 12 354 5262

### Venezuela

**Parker Hannifin Venezuela S.A.**  
Edf. Draza PB. Esq.  
Calle Miraima Con. Av.  
Principal Boleita Norte  
Caracas  
Venezuela  
Tel.: +58 2 2385422  
Fax: +58 2 2392272

## Systemanforderungen

Zum Lesen der CD benötigen Sie:

- Einen Pentium®-Prozessor
- Win® 95 OSR 2.0, Win 98 Sec. Ed., Win ME, Win NT 4.0 (mit Service-Paket 5 oder 6), Win 2000 oder Win XP
- 16 MB RAM (32 MB empfohlen)
- 20 MB verfügbaren Platz auf der Festplatte

## Acrobat Reader

Die Katalog-Dateien können mit Adobe Acrobat Reader gelesen werden. Sollten Sie Acrobat Reader nicht auf Ihrem PC installiert haben, so wird es von der CD aus installiert. Wenn Sie Acrobat Reader besitzen, aber die Taste für den Suchbefehl fehlt, wird Ihnen die Option geboten, Acrobat Reader 5.0 mit der Suchfunktion anstelle Ihrer vorhandenen Version zu installieren.

Sie müssen die Suchfunktion besitzen, um die im nächsten Textabschnitt beschriebene Suchfunktion (Search) nutzen zu können.

## Lesen der CD

Die CD wird selbstständig geladen. Sie brauchen sie nur in das CD-Laufwerk einzusetzen. Acrobat Reader wird sie öffnen (oder installieren) und die Eingangsseite wird auf Ihrem Monitor erscheinen. Von dieser Seite aus können Sie sich in die folgenden Abschnitte einwählen.

- Search führt Sie zu den Suchbegriffen. Wenn das Suchfenster geöffnet ist, müssen Sie einen Begriff oder eine Kennziffer\* eingeben und Enter drücken. Es erscheint eine Liste von Seiten, auf denen man diesen Begriff findet. Wählen Sie eine aus und klicken Sie auf das View-Feld. Den Vorgang ggf. wiederholen.
- View Bookshelf führt Sie zu einer Auswahl von Katalogen und Produkten auf der CD.
- Product Overview führt Sie zu einer .pdf-Datei mit allen Produkten der Mobilhydraulik.
- Safety führt Sie zu Hinweisen bezüglich des Einsatzes unserer Produkte und zur Gültigkeit der angebotenen Informationen.
- Getting Started bietet vielseitige Hinweise zur Nutzung von Acrobat Reader.
- Contact Us zeigt Ihnen Kontaktmöglichkeiten zu Parker mittels Telefon, Fax und Internet.

Anhang-Dateien (Links) mit Texten sind leicht an der blauen Schrift erkennbar. Die Katalog-Dateien sind alle für schnelle und einfache Navigation als Lesezeichen gekennzeichnet. Jeder Katalog besitzt ebenso Lesezeichen, durch das Sie zu der Parker-Homepage des jeweiligen Geschäftsbereiches geführt werden, wenn Sie während der Betrachtung der CD im Internet sind. Zuerst müssen Sie dazu die Informationen Ihres Web-Browsers unter Acrobat-Einstellungen (Preferences) eingeben.

Adobe und Acrobat sind geschützte Handelsmarken der Adobe Systems Inc. Windows ist eine geschützte Handelsmarke der Microsoft Corp.

\*Durch Eingeben der in diesem Katalog angegebenen CD-Kennziffern gelangen Sie direkt zu dem für das jeweilige Produkt zutreffenden Kapitel.



zx99

## Sprechen Sie uns an!

Telefon: **00800 27 27 5374** (Europäisches Zentrum für Produktinformation)\*

**+44 1442 358 429** (in englischer Sprache)\*\*

**+44 1442 358 428** (in deutscher Sprache)\*\*

**+44 1442 358 427** (in französischer Sprache)\*\*

\* Wenn Sie aus Deutschland, Österreich, Belgien, Frankreich, Großbritannien oder Irland anrufen.

\*\* Wenn Sie aus anderen Ländern anrufen.

Fax: **+44 1442 458 200**

Web: **www.parker.com/eurohyd**

E-Mail: **eurohyd@parker.com**





## HINWEIS

**FEHLERHAFTER ODER NICHT GEEIGNETER AUSWAHL BZW. NUTZUNG VON PRODUKTEN UND/ODER SYSTEMEN, DIE IN DIESEM KATALOG BESCHRIEBEN WERDEN ODER HIERZU GEHÖREN, KÖNNEN SACHBESCHÄDIGUNG UND VERLETZUNGEN VON PERSONEN BIS ZUM TOD HERBEIFÜHREN!**

Dieses Dokument und andere Informationen der Parker Hannifin Corporation, deren Tochtergesellschaften und Vertragshändler beschreiben Produkt- und/oder Systemausführungen, die weitere Untersuchungen und die erforderlichen Kenntnisse der Benutzer voraussetzen. Es ist wichtig, dass Sie alle Aspekte Ihrer Anwendung analysieren und die produkt- oder systembezogene Information aus diesem Produktkatalog überprüfen. Aufgrund der Vielseitigkeit von Betriebsbedingungen und Anwendungen für diese Produkte oder Systeme ist der Anwender, durch seine eigenen Analysen und Tests, allein verantwortlich für die endgültige Auswahl des Produkts bzw. Systems, und er muss sicherstellen, dass alle Leistungsmerkmale, Sicherheits- und Warnhinweise für die Anwendung erfüllt sind.

Änderungen sämtlicher in diesem Katalog enthaltenen Angaben ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

## Verkaufsangebot

Wenden Sie sich bitte wegen eines ausführlichen Verkaufs-Angebotes an Ihre Parker-Vertretung.



**Parker Hannifin GmbH & Co. KG**  
Vertriebs- und Service Zentrum  
Pat-Parker-Platz 1  
D-41564 Kaarst  
Tel: +49 (0)2131 4016 0  
Fax: +49 (0)2131 4016 9199  
[www.parker.com/eu](http://www.parker.com/eu)

Broschüre HY02-8022/DE  
3M 10/05 PC

© Copyright 2005  
Parker Hannifin Corporation  
Alle Rechte vorbehalten.