

aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding



2/2 & 3/2 Wege Magnetventile

Pneumatik-Einsatzbereiche mit Hochdruck bis 40 bar



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

2/2 & 3/2 Wege Magnetventile für pneumatische Hochdruckbereiche - 40 bar

Produktangebot:

- 2/2- und 3/2-Wege-Ventile - mit Vorsteuerung
- Rohreinbau (G 1/2- 3/4) oder Grundplatteneinbau
- Betriebsdruck: 1,5 (2) - 40 bar
- Normal offen oder geschlossen
- Interne oder externe Vorsteuerdruckzufuhr

Besondere Vorteile für den Kunden:

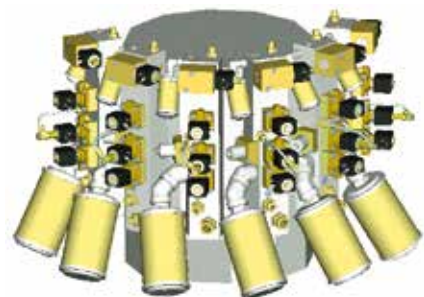
- Betriebssicherheit
- Zuverlässigkeit
- Stabilität der Ansprechzeit
- Wiederhol-Genauigkeit
- Keine Undichtigkeiten
- Integriertes Rückschlagventil (Ausführung 421)

Durch die Entwicklung neuer Technologien in den letzten Jahren wurde der Einsatz von Gasen unter hohem Druck erforderlich.

Die Regelung dieser Fluide kann mit speziell von Parker Lucifer für Hochdruckbereiche konstruierten Magnetventilen erfolgen (bis zu 50 bar).

Dank ihrer **Haltbarkeit von mehreren Millionen** Zyklen und ihrer **Ansprechzeit von wenigen Millisekunden** können diese Ventile in Bereichen mit intensiver Nutzung und an hochtechnologischen Maschinen wie Laserschneitanlagen oder bei der Herstellung von Plastikflaschen zum Einsatz kommen.

Auf Anfrage entwickelt Parker Lucifer auch Spezialventile oder -blöcke für individuelle Kundenanforderungen.
Weitere Informationen hält der Händler vor Ort bereit.



Anwendungsbeispiele

Herstellung von Plastikflaschen

Mit drei 2-Wege-Magnetventilen werden die benötigten Blasfunktionen bei der Herstellung von Plastikflaschen geregelt.

In der ersten Phase werden die NO-Ventile (322 H 35) und NG-Ventile (421 H 35) aktiviert. Der Druck in der Leitung wird auf einen vorgegebenen Wert eingestellt (2 bis 15 bar). Gleichzeitig hält das 3/2-Wege-Ventil (331 B 31) die Form mit einem Druck von 40 bar geschlossen.

In der zweiten Phase werden das NG-Ventil 321H35 aktiviert und der Druck auf 40 bar erhöht. Unabhängig von der Stellung des Ventils 421H35 stellt das Ventil 321H35 durch seine Konstruktion sicher, dass der Druck von 40 bar erhalten bleibt und nicht in die Niederdruckleitung entweichen kann.

In der dritten Phase wird das NO-Ventil 322H35 deaktiviert, so dass der Druck aus der Leitung bis auf 0 bar absinken kann.

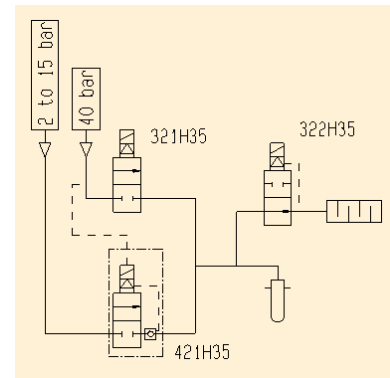
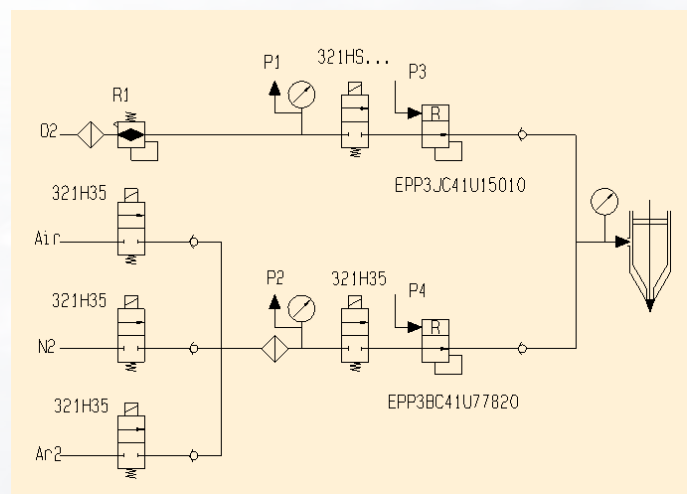


Abb. 1
Drei Ventile (Typ F) werden zur Sicherstellung der oben genannten Betriebsabläufe an einem gemeinsamen Block zusammengefasst.

Laserschneiden

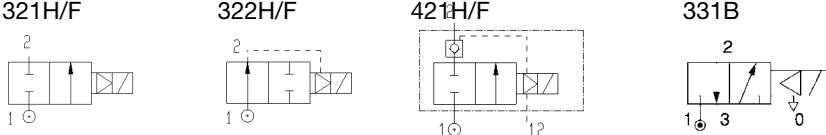
In diesem Einsatzbereich wird die Gaszufuhr von wenigen 2/2-NG-Ventilen geregelt, damit die einzelnen Phasen und Optionen des Laserschnitts richtig ablaufen. Die Ventile 321H35 werden in Verbindung mit Schutzgasen wie Luft, Argon und Stickstoff eingesetzt. Das Sondermodell 321HS... ist für Sauerstoff vorgesehen.

Elektronische Druckregler vom Typ EPP... regeln den Druck abhängig von den Schnittbedingungen von 0 bis 20 bar.



Anwendungsbeispiel

Wichtigste technische Daten

Funktion	2/2-Wege mit Vorsteuerung: 3/2-Wege mit Vorsteuerung:	Normal geschlossen (mit internem Vorsteuerdruck) Typ 321H/F Normal geschlossen (mit externem Vorsteuerdruck) Typ 421H/F Normal offen (mit internem Vorsteuerdruck) Typ 322H/F Normal geschlossen (mit internem Druck) Typ 331B
ISO-Diagramm		
Einbau		- Für den Direkteinbau im Rohr G 1/2" oder 3/4" (2/2-Wege-Ventiltyp H); G 1/4 (3/2-Wege-Ventiltyp B) - Für den Einbau in eine Grundplatte (Typ F)
Nenndurchmesser		15 mm (Typ H), 14 mm (Typ F)
Druckwerte		Bei der Ausführung mit externem Vorsteuerdruck muss der Vorsteuerdruck immer höher sein als der Regeldruck.
Externe Undichtigkeit		0 Ncc/Min
Interne Undichtigkeit		< 20 Ncc/Min
Fluide		Luft, Argon, Stickstoff trocken und geölt oder nicht geölt. Sauerstoff auf Anfrage
Testdruck		200 bar
Filtration		< 1 µm
Erwartete Haltbarkeit		> 2 10 ⁶ Zyklen (trockene und saubere Luft) > 8 10 ⁶ Zyklen (geölte Luft)
Temperaturen		Umgebung/Fluid Tiefsttemperatur: -10 °C Umgebung/Fluid Höchsttemperatur: +50 °C
Werkstoffangaben		Gehäuse/Deckel: 2/2-Wege-Ventile: Messing - 3/2-Wege-Ventile: Aluminium Vorsteuerdichtungen: PUR Hauptdichtungen: FKM (Viton®) mit Isoliermembran aus PUR Rohrleitung und Stößel: Edelstahl Spule: Verkapselung aus PA66 + 30 % Glasfaser
Optionen		Δp Höchstwert 50 bar auf Anfrage
Ansprechzeit		Abhängig vom Einsatzbereich
Einbauposition		Beliebig
Spezialausführungen		Auf Anfrage entwickelt Parker Lucifer auch Spezialventile oder -blöcke für individuelle Kundenanforderungen. Weitere Informationen hält der Händler vor Ort bereit.

Anschlussgröße	Nennweite	Durchflussfaktor (l/min)	Zulässiger Druckabfall (bar)			Fluid-Temperatur (C°)	Dichtungsmaterial	Artikelnummern				Massbild
			Min.	Max. DC	Max. AC			Gas Max.	Globale Artikelnr.	Ventil	Gehäuse	

2/2-Wege-Ventile - mit Rohr-Anschluss

Normal GESCHLOSSEN

1/2"	15	3150	1,5	40	40	50	FKM	-	321H35	2995	siehe Tabelle	1
3/4"	15	3550	1,5	40	40	50	FKM	-	321H36	2995	siehe Tabelle	1

2/2-Wege-Ventile - mit Rohr-Anschluss

Normal OFFEN

1/2"	15	3150	1,5	40	40	50	FKM	-	322H35	2995	siehe Tabelle	2
3/4"	15	3550	1,5	40	40	50	FKM	-	322H36	2995	siehe Tabelle	2

2/2-Wege-Ventile - mit Rohr-Anschluss

Externe Vorsteuerung

Normal GESCHLOSSEN

1/2"	15	3150	2	40	40	50	FKM	-	421H35	2995	siehe Tabelle	3
3/4"	15	3550	2	40	40	50	FKM	-	421H36	2995	siehe Tabelle	3

2/2-Wege-Ventile - Grundplatteneinbau

Normal GESCHLOSSEN

-	14	2100	1,5	40	40	50	FKM	-	321F35	2995	siehe Tabelle	4
---	----	------	-----	----	----	----	-----	---	---------------	------	---------------	---

2/2-Wege-Ventile - Grundplatteneinbau

Normal OFFEN

-	14	2100	1,5	40	40	50	FKM	-	322F35	2995	siehe Tabelle	5
---	----	------	-----	----	----	----	-----	---	---------------	------	---------------	---

2/2-Wege-Ventile - Grundplatteneinbau

Externe Vorsteuerung

Normal GESCHLOSSEN

-	14	2100	2	40	40	50	FKM	-	421F35	2995	siehe Tabelle	6
---	----	------	---	----	----	----	-----	---	---------------	------	---------------	---

3/2-Wege-Ventile - mit Rohr-Anschluss

Normal GESCHLOSSEN

1/4"	8	750	1	40	40	50	PUR	-	331B31	2995	siehe Tabelle	7
------	---	-----	---	----	----	----	-----	---	---------------	------	---------------	---

3/2-Wege-Ventile - Grundplatteneinbau

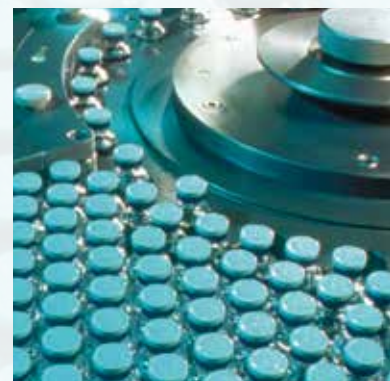
Normal GESCHLOSSEN

-	8	750	1	40	40	50	PUR	-	331F31	2995	siehe Tabelle	-
---	---	-----	---	----	----	----	-----	---	---------------	------	---------------	---

Verfügbare Magnetspulen:

Die nächsten Seiten enthalten Angaben über die standardmäßig lieferbaren Magnetspulen. Aufgrund der innovativen Konstruktion können alle aufgeführten Ventile von Parker für Sonderlösungen in wasserfesten (IP67) oder explosionsicheren Bereichen verwendet werden.

Weitere Angaben hält der Händler vor Ort bereit.



Das Magnetspulen-Programm

Magnetspulen der Baureihe 32 mm

Baureihe 481865 - Standardspule mit nur einer Frequenz, Klasse F, IP65

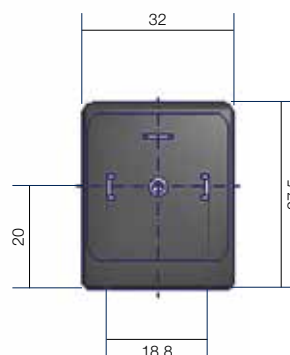
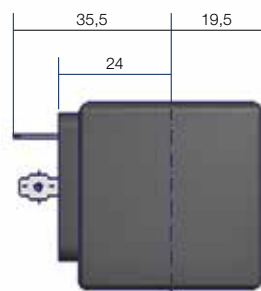
Verkapselung in synthetischem Material, Anschluss für Stecker 2P+E DIN 43650 A, Schutzart IP65 gilt nur mit Stecker. Diese Spule entspricht den Sicherheitsstandards IEC/CENELEC und der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EG der EU.

Spannung V	Leistungsaufnahme	Artikelnr.	Zulassungen	Umgebungstemperatur	Einstufung der Isolierung	Maßzeichnung
24/50	8 W	481865A2	-	-40 °C bis +50 °C	Klasse F 155 °C	8
48/50	8 W	481865A4	-	-40 °C bis +50 °C	Klasse F 155 °C	8
110/50	8 W	481865A5	-	-40 °C bis +50 °C	Klasse F 155 °C	8
220-230/50	8 W	4818653D	-	-40 °C bis +50 °C	Klasse F 155 °C	8
380/50	8 W	481865A9	-	-40 °C bis +50 °C	Klasse F 155 °C	8
24/60	8 W	481865B2	-	-40 °C bis +50 °C	Klasse F 155 °C	8
230/60	8 W	481865J3	-	-40 °C bis +50 °C	Klasse F 155 °C	8
115/60	8 W	481865K8	-	-40 °C bis +50 °C	Klasse F 155 °C	8
12 DC	9 W	481865C1	-	-40 °C bis +50 °C	Klasse F 155 °C	8
24 DC	9 W	481865C2	-	-40 °C bis +50 °C	Klasse F 155 °C	8
48 DC	9 W	481865C4	-	-40 °C bis +50 °C	Klasse F 155 °C	8
110 V DC	9 W	481865C5	-	-40 °C bis +50 °C	Klasse F 155 °C	8

Spannungstoleranzen: -10 % bis +10 % der Nennspannung (WS), -5 % bis +10 % der Nennspannung (GS)

Einschaltdauer: Spule für Dauerbetrieb (100 % ED)

Gewicht: 130 g (ohne Stecker)



Magnetspulen der Baureihe 32 mm

Baureihe 483510 - Standardspule mit zwei Frequenzen, Klasse F, IP65

Einkapselung in synthetischem Material, Anschluss für Stecker 2P+E DIN 43650 A, Schutzart IP65 gilt nur mit Stecker.

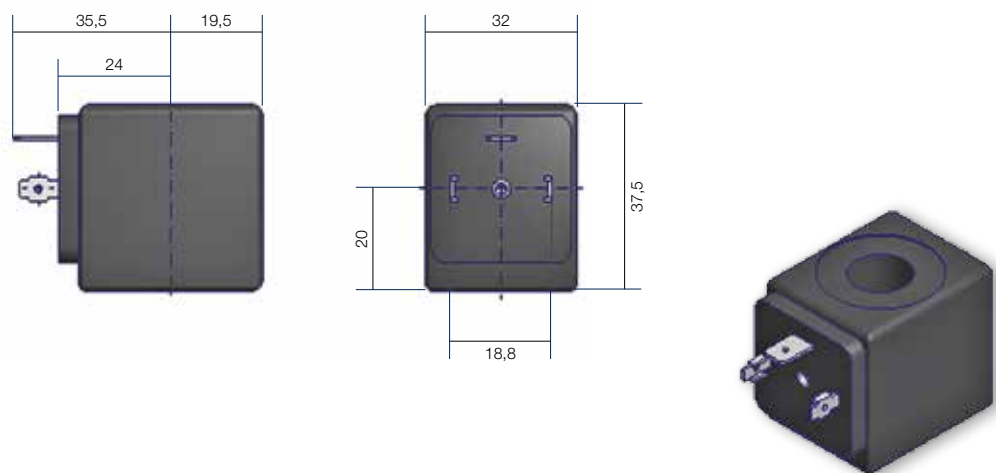
Diese Spule entspricht den Sicherheitsstandards IEC/CENELEC und der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EG der EU.

Spannung V	Leistungsaufnahme	Artikelnr.	Zulassungen	Umgebungstemperatur	Einstufung der Isolierung	Maßzeichnung
12/50-60	9 W	4835101W	-	-40 °C bis +50 °C	Klasse F 155 °C	8
24/50-60	9 W	483510P0	-	-40 °C bis +50 °C	Klasse F 155 °C	8
48/50-60	9 W	483510S4	-	-40 °C bis +50 °C	Klasse F 155 °C	8
110-115/50 120/60	9 W	483510S5	-	-40 °C bis +50 °C	Klasse F 155 °C	8
220-240/50 240/60	9 W	483510S6	-	-40 °C bis +50 °C	Klasse F 155 °C	8

Spannungstoleranzen: -10 % bis +10 % der Nennspannung (WS), -5 % bis +10 % der Nennspannung (GS)

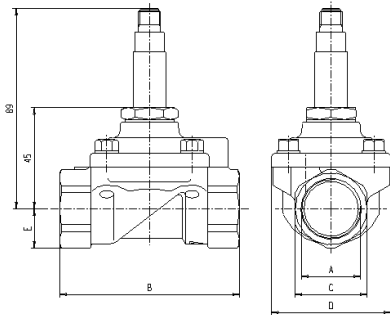
Einschaltdauer Spule für Dauerbetrieb (100 % ED)

Gewicht: 130 g (ohne Stecker)

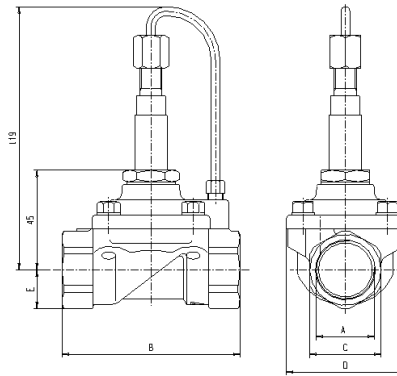


Abmessungen

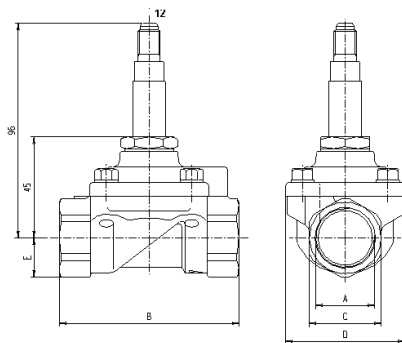
Abmessungsangabe Nr. 1



Abmessungsangabe Nr. 2

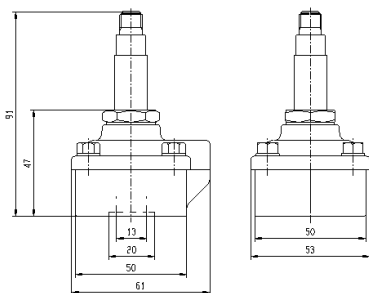


Abmessungsangabe Nr. 3

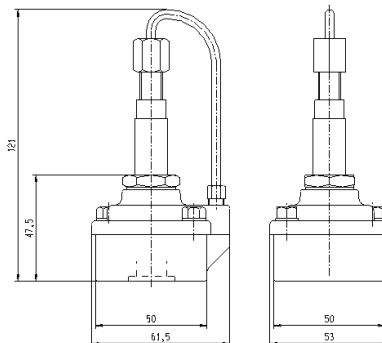


	A	B	C	D	E
G3/4"	80	32	53	17,5	
G1/2"	75	27	53	13,5	

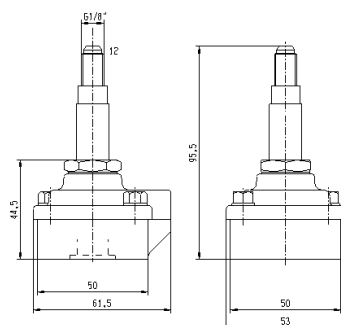
Abmessungsangabe Nr. 4



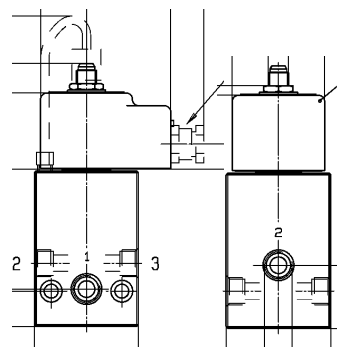
Abmessungsangabe Nr. 5



Abmessungsangabe Nr. 6



Abmessungsangabe Nr. 7



Antriebs- und Steuerungstechnologien von Parker

Wir von Parker setzen alles daran, die Produktivität und die Rentabilität unserer Kunden zu steigern, indem wir die für ihre Anforderungen besten Systemlösungen entwickeln. Gemeinsam mit unseren Kunden finden wir stets neue Wege der Wertschöpfung. Auf dem Gebiet der Antriebs- und Steuerungstechnologien hat Parker die Erfahrung, das Know-how und qualitativ hochwertige Komponenten, die weltweit verfügbar sind. Kein anderer Hersteller bietet eine so umfangreiche Produktpalette in der Antriebs- und Steuerungstechnologie wie Parker. Weitere Informationen erhalten Sie unter der kostenlosen Rufnummer 00800 27 27 5374



LUFT- UND RAUMFAHRT

Schlüsselmärkte

- Flugzeugantriebe
- Geschäftsflugverkehr und allgemeine Luftfahrt
- Kommerzieller Transport
- Landgestützte Waffensysteme
- Militärflugzeuge
- Raketen und Raketenwerfer-Fahrzeuge
- Regionalverkehr
- Unbemannte Flugzeuge

Schlüsselprodukte

- Flugsteuerungssysteme und -komponenten
- Fluidleitungssysteme
- Fluid-Durchflussmessungs- und Zerstäubungsgeräte
- Kraftstoffsysteme und -komponenten
- Hydrauliksysteme und -komponenten
- Systeme zur Herstellung von inertem Stickstoff
- Pneumatische Systeme und Komponenten
- Räder und Bremsen



KÄLTE-KLIMATECHNIK

Schlüsselmärkte

- Landwirtschaft
- Klimatechnik
- Lebensmittelindustrie
- Medizin/Biowissenschaften
- Präzisionskühlung
- Verarbeitungsindustrie
- Transportwesen

Schlüsselprodukte

- CO₂-Kontrollen
- Elektronische Steuerungen
- Filtertrockner
- Handabsperventile
- Schläuche und Anschlüsse
- Druckregelventile
- Kühlmittelverteller
- Sicherheitsventile
- Elektromagnetventile
- Thermostatische Expansionsventile



ELEKTROMECHANIK

Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Industrielle Automation
- Lebensmittel und Getränke
- Biowissenschaften und Medizintechnik
- Werkzeugmaschinen
- Verpackungsmaschinen
- Papierherstellungs- und Druckmaschinen
- Kunststoffmaschinen und Materialumformung
- Grundstoff- und Rohmetall-Herstellung
- Halbleiter und elektronische Industrie
- Textilmaschinen
- Draht und Kabel

Schlüsselprodukte

- AC/DC-Antriebe, Systeme
- Elektromechanische Aktuatoren
- Steuerungen
- Handhabungssysteme
- Getriebe
- Bediengeräte
- Industrie-PCs
- Umrichter
- Linearmotoren, Achsmodule
- Präzisionsmechanik
- Schrittmotorantriebe
- Servomotoren, -antriebe
- Profile



FILTRATION

Schlüsselmärkte

- Lebensmittelindustrie
- Industrielle Maschinen und Anlagen
- Biowissenschaften
- Schifffahrt
- Mobile Ausrüstung
- Öl und Gas
- Energieerzeugung
- Prozesstechnik
- Transportwesen

Schlüsselprodukte

- Analytische Gaserzeuger
- Filter für Druckluft und Gas
- Condition Monitoring
- Motorsaugluft-, Treibstoff- und Öl-Filtration und -Systeme
- Hydraulik-, Schmier- und Kühlmittelfilter
- Prozess-, chemische, Wasser- und Mikrofilter
- Stickstoff- u. Wasserstoff-Erzeuger, Automatische Kondensatableiter



FLUIDTECHNIK

Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Landwirtschaft
- Chemie- und Petrochemie
- Baumaschinen
- Lebensmittelindustrie
- Kraftstoff- und Gasleitung
- Industrielle Anlagen
- Mobile Ausrüstungen
- Öl und Gas
- Transportwesen
- Schweißen

Schlüsselprodukte

- Messinganschlüsse und -ventile
- Diagnoseausrüstung
- Fluid-Leitungssysteme
- Schläuche für industrielle Anwendungen
- PTFE- und PFA-Schläuche, -Rohre und Kunststoffanschlüsse
- Gummi- und Thermoplastschläuche und Anschlüsse
- Rohrverschraubungen und Adapter
- Schnellverschluss-Kupplungen



HYDRAULIK

Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Hebezeuge
- Landwirtschaft
- Baumaschinen
- Forstwirtschaft
- Industrielle Maschinen u. Anlagen
- Bergbau
- Öl und Gas
- Stromerzeugung und Energiewirtschaft
- LKW-Hydraulik

Schlüsselprodukte

- Diagnoseausrüstung
- Hydraulische Zylinder und Hydro-Speicher
- Hydraulische Motoren und Pumpen
- Hydraulik-Systeme
- Hydraulik-Ventile und Steuerungen
- Nebenantriebe
- Gummi- und Thermoplastschläuche und Anschlüsse
- Rohrverschraubungen und Adapter
- Schnellverschluss-Kupplungen



PNEUMATIK

Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Transportsysteme und Werkstück-Handhabung
- Industrielle Automation
- Lebensmittelindustrie
- Biowissenschaften und Medizin
- Werkzeugmaschinen
- Verpackungsmaschinen
- Transportwesen und Automobilindustrie

Schlüsselprodukte

- Druckluft-Aufbereitung
- Pneumatik Zylinder
- Kompakt Zylinder
- Linearantriebe
- Greifer und Aktuatoren
- Drehantriebe und Motoren
- Zuganker-Zylinder
- Feldbus-Ventilsysteme
- Verblockbare Ventile
- Miniatur-Ventiltechnik
- Pneumatik Zubehör
- Vakuum-Generatoren
- Vakuum-Sauger und -Sensoren



PROZESSSTEUERUNG

Schlüsselmärkte

- Chemische Industrie/Raffinerien
- Lebensmittelindustrie
- Allgemeine und Zahnmedizin
- Mikro-Elektronik
- Öl und Gas
- Energieerzeugung

Schlüsselprodukte

- Produkte und Systeme zur Bearbeitung analytischer Proben
- Anschlüsse, Ventile und Pumpen für die Leitung von Fluoropolymeren
- Anschlüsse, Ventile und Regler für die Leitung hochreiner Gase
- Prozesstechnik-Anschlüsse, -Ventile und Druckregler
- Mitteldruckanschlüsse und -ventile



DICHTUNG UND ABSCHIRMUNG

Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Chemische Verarbeitung
- Gebrauchsgüter
- Energie, Öl und Gas
- Fluidtechnik
- Industrie allgemein
- Informationstechnologie
- Biowissenschaften
- Militär
- Halbleiter-Technik
- Telekommunikation
- Transport

Schlüsselprodukte

- Dynamische Dichtungen
- Elastomer-O-Ringe
- EMV-Abschirmungen
- Extrudierte- und präzisionsgeschliffene/gefertigte Elastomerdichtungen
- Homogene und eingefügte Elastomerformen
- Hochtemperatur-Metalldichtungen
- Metall- und Kunststoff-Verbundstoff-Dichtungen
- Wärmeleitmaterialien



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Parker weltweit

Europa, Naher Osten, Afrika

**AE – Vereinigte Arabische
Emirate, Dubai**
Tel: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AT – Österreich, Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Osteuropa, Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AZ – Aserbaidshan, Baku
Tel: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Belgien, Nivelles
Tel: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BG – Bulgarien, Sofia
Tel: +359 2 980 1344
parker.bulgaria@parker.com

BY – Weißrussland, Minsk
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

CH – Schweiz, Etoy,
Tel: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

**CZ – Tschechische Republik,
Klecaný**
Tel: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Deutschland, Kaarst
Tel: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Dänemark, Ballerup
Tel: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Spanien, Madrid
Tel: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finnland, Vantaa
Tel: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – Frankreich, Contamine s/Arve
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Griechenland, Athen
Tel: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HU – Ungarn, Budaörs
Tel: +36 23 885 470
parker.hungary@parker.com

IE – Irland, Dublin
Tel: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IT – Italien, Corsico (MI)
Tel: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

KZ – Kasachstan, Almaty
Tel: +7 7273 561 000
parker.easteurope@parker.com

NL – Niederlande, Oldenzaal
Tel: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norwegen, Asker
Tel: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

PL – Polen, Warschau
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portugal, Leca da Palmeira
Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Rumänien, Bukarest
Tel: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russland, Moskau
Tel: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Schweden, Spånga
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SK – Slowakei, Banská Bystrica
Tel: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Slowenien, Novo Mesto
Tel: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TR – Türkei, Istanbul
Tel: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

UA – Ukraine, Kiew
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

UK – Großbritannien, Warwick
Tel: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

**ZA – Republik Südafrika,
Kempton Park**
Tel: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

Nordamerika

CA – Kanada, Milton, Ontario
Tel: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland
Tel: +1 216 896 3000

Asien-Pazifik

AU – Australien, Castle Hill
Tel: +61 (0)2-9634 7777

CN – China, Schanghai
Tel: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong
Tel: +852 2428 8008

IN – Indien, Mumbai
Tel: +91 22 6513 7081-85

JP – Japan, Tokyo
Tel: +81 (0)3 6408 3901

KR – Korea, Seoul
Tel: +82 2 559 0400

MY – Malaysia, Shah Alam
Tel: +60 3 7849 0800

NZ – Neuseeland, Mt Wellington
Tel: +64 9 574 1744

SG – Singapur
Tel: +65 6887 6300

TH – Thailand, Bangkok
Tel: +662 186 7000

TW – Taiwan, Taipei
Tel: +886 2 2298 8987

Südamerika

AR – Argentinien, Buenos Aires
Tel: +54 3327 44 4129

BR – Brasilien, Sao Jose dos Campos
Tel: +55 800 727 5374

CL – Chile, Santiago
Tel: +56 2 623 1216

MX – Mexico, Toluca
Tel: +52 72 2275 4200

Europäisches Produktinformationszentrum
Kostenlose Rufnummer: 00 800 27 27 5374
(von AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR,
IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE,
SK, UK, ZA)



Parker Hannifin GmbH
Pat-Parker-Platz 1
41564 Kaarst
Tel.: +49 (0)2131 4016 0
Fax: +49 (0)2131 4016 9199
parker.germany@parker.com
www.parker.com