




# Magnetventile für Fluid Control Anwendungen

Spezialisten öffnen Ihnen den Weg

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



Bestellen unter:


 (0 71 51) 7 26 26

**Fax** (0 71 51) 7 42 01

 [info@maku-industrie.de](mailto:info@maku-industrie.de)

 [www.maku-industrie.de](http://www.maku-industrie.de)

Beratung unter:

 (0 71 51) 7 26 26

ENGINEERING YOUR SUCCESS.



**Gemäß der Aussage eines OEMs**

„Parker ist der professionelle Partner,  
der mir die beste Lösung in Bezug auf Qualität der Produktentwicklung bietet.“

### **Beherrschung und Antizipierung der Technologien für Ihre Ansprüche**

Dank stetiger Produktentwicklung seiner Forschungs- und Entwicklungsingenieure ist **Parker als multinationales Unternehmen der Spitzentechnologie seit über 40 Jahren weltweit führend auf dem Industriemarkt für Fluid Control Anwendungen.**

Parker ist bekannt für seine Fachkompetenz auf dem Gebiet der Magnetventildichtungen und war richtungweisend bei der Verwendung synthetischer Rubine im Bereich anspruchsvoller Wasseranwendungen.

Für Kunden im Bereich Automatisierung industrieller Prozesse ist die von Parker bei Regelventilen eingesetzte Technik bis heute ein unübertroffenes Beispiel für Zuverlässigkeit und Präzision.

Erst kürzlich stellte die Lancierung nichtmetallischer Spulen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen (ATEX-Zonen) eine technologische Revolution für den Bereich der chemischen, pharmazeutischen und Öl-verarbeitenden Industrie dar.

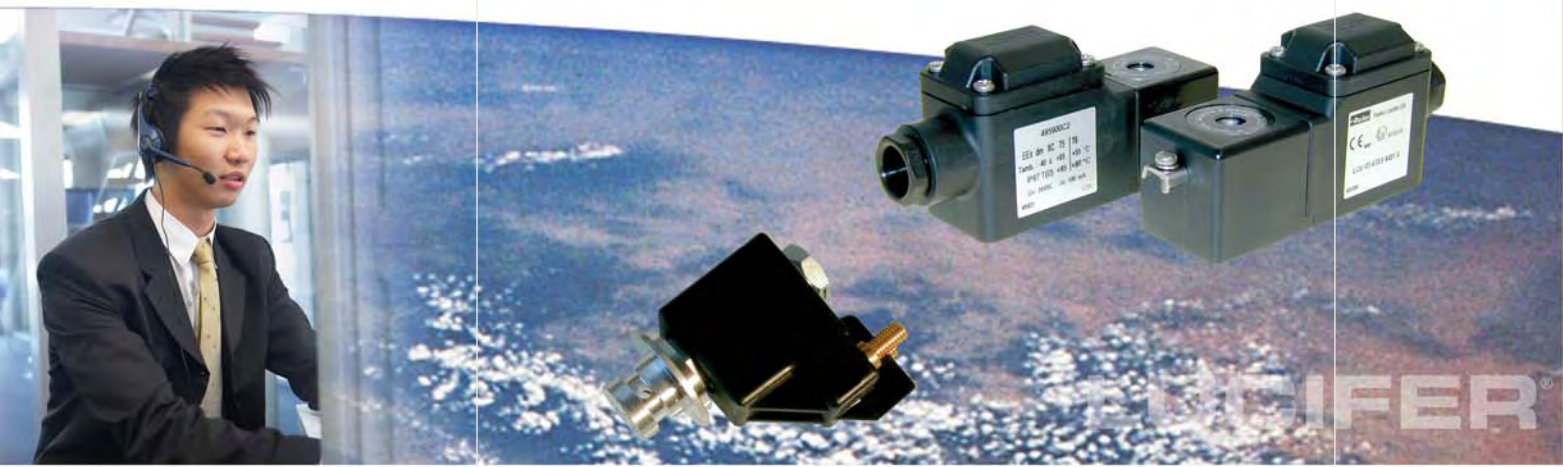
**Unsere Berufung ?** Die stetige Weiterentwicklung unseres Know-how, um unseren Kunden innovative Lösungen bieten zu können.



## Fachliche und Technische Kompetenz

Fachliche und Technische Kompetenz

**P** **Projektbasiertes Management zur Optimierung von Entwicklungen**  
Der immense Umfang an Kundenprojekten veranlasste Parker zur Bildung von Expertenteams. Diese Teams verfügen über das nötige Fachwissen, um die Fertigstellung von Produktentwicklungen zu garantieren unter entsprechender Berücksichtigung der Kostenbeschränkungen, Funktionalität und des Zeitplans.  
Die Fähigkeiten dieser multidisziplinären Teams, bei der Entwicklung neuer Lösungen eng mit unseren Kunden zusammenzuarbeiten, wurden besonders bewiesen in spezifischen Einsatzbereichen, wie die der Transportindustrie, Heizsystemen oder Ölplattformen.  
**Unsere Stärke ?** Einsatz motivierter und kompetenter Teams, die sich dafür einsetzen, unseren Kunden schnellstmöglich mit der richtigen technischen Lösung zu versorgen.



## Gemäß der Aussage eines Händlers

„Eine breite Produktpalette,  
die mir die beste Lieferfähigkeit für meine Kunden bietet.“



### Verfügbarkeit von Standardlösungen

Die Palette an Magnetventilen umfasst Anschlussgrößen von 1/8" bis 3", Kv Werte bis zu 1385 l/min - 365 USA GPM - 305 UK GPM in Druckbereichen bis zu 100 bar – 1500 psi. Diese sind mit einer Vielzahl an Dichtungsmaterialien erhältlich und eignen sich für alle fluide Medien, wie Luft, Gase und neutrale Flüssigkeiten, Wasser, Öle und Dampf. Um Kundenwünsche optimal zu erfüllen, ermöglicht eine auf einem modularen Prinzip separater Magnetventile und elektrischer Komponenten basierende Technik es Parker, zahllose Kombinationen anzubieten unter umfangreicherer Nutzung der Bestände der Händler. Diese Leistungsfähigkeit ist bei gleichzeitiger Erfüllung internationaler Sicherheitsstandards möglich – sogar bei explosionsgefährdeten Anwendungen. Mit den mehr als tausend Modellen in unseren Katalogen ist jedes gewünschte Standard-Magnetventil überall in der Welt bei allen von Parker autorisierten Händlern erhältlich.

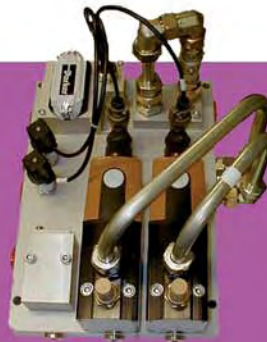


## Standard- und Massgeschneiderte Lösungen

### Leistungsfähige kundenspezifische Lösungen

Um die strengsten Anforderungen unserer Kunden auf den verschiedenen Märkten, auf denen Steuerventile für fluide Medien verwendet werden, zu erfüllen, verfügt Parker über konkurrenzlose Erfahrung in der Entwicklung kundenspezifischer Lösungen, die den höchsten technischen, ökologischen, Energie- und Beständigkeitsanforderungen entsprechen.

Unsere Ingenieure entwickeln zudem exklusive Lösungen nach Kundenbedarf, die weit mehr sind als nur ein Magnetventil. Diese Systeme versetzen unsere Kunden in die Lage, Ihre Montagezeiten zu verkürzen, Ihre Produkte zu vereinfachen und Ihre Wartungskosten zu verringern. Gleichzeitig gewährleisten diese Lösungen auch immer den höchsten Qualitätsstandard am Markt.



LUCIFER

## Industrielle Ausrüstungen

### Märkte

Maschinenbau, Ausrüstungen und Systeme für Produktion und industrielle Anwendungen.

### Anwendungen

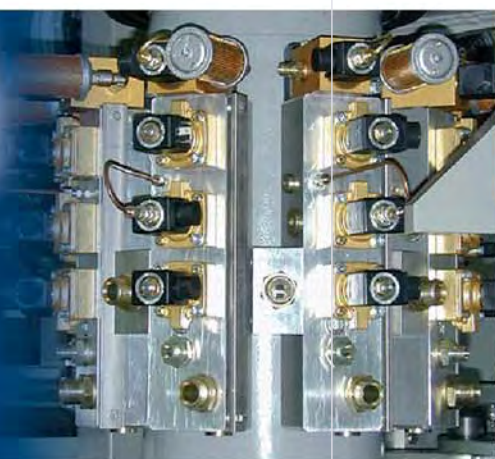
Roboter für Schweiß-, Maler-, und Laserschneidarbeiten, Werkzeugmaschinen, Textilproduktion, Blasform-Anwendungen für Plastik- oder Glasbehältern, Kompressoren, Pneumatik- und Verpackungsindustrie, Druckregelungsfunktionen, Recycling-Einheiten für Kühlfüssigkeiten.

### Vorteile

- 20 Jahre Erfahrung in der Entwicklung von Magnetventilen, die mit trockener Luft und in aggressiven Umgebungen arbeiten.
- Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer von Magnetventilen mit hoher Schalzhäufigkeit von bis zu 800 Millionen Schaltspielen.
- Führend in der Technologie von der Proportionalsteuerung bei Regelventilen.

### Produktlösungen

- 2- und 3-Wege Magnetventile, direkt-gesteuert, pilot-gesteuert oder zwangsangehoben für Druckluftanwendungen.
- Speziell konstruierte Magnetventile mit langer Lebensdauer und Reaktionszeiten von wenigen Millisekunden.
- Neue Generation von kompakten Proportionaldruck-Regelventilen EPP4 mit niedriger Leistungsaufnahme und Steuerung durch Strom- oder Spannungssignal.



### Märkte

Chemische, pharmazeutische, petrochemische, Nahrungsmittel-, Offshore-Industrie und Stromerzeugungsmärkte in sicheren oder potenziell explosionsgefährdeten Atmosphären.

### Anwendungen

Ansteuerung von einfach- oder doppelwirkenden Antrieben für Prozessventile (Drossel- und Absperrklappen, Kugelhähne) die außer- oder innerhalb der Ex-Zonen 0, 1 oder 2 (USA – Klasse 1 – Division 1 & 2) installiert sind.

### Vorteile

- Breites Produktsortiment von Magnetventilen und pneumatischen Steuerventilen, die speziell für die rauen Bedingungen industrieller Anwendungen konstruiert sind. Parker hat ein umfassendes Angebot an Gehäusen und Spulen mit UL, CSA, FM, ATEX (G&D) und IECEx Zertifizierung gemäß Euronorm- und IEC-Standards.
- Auswahl an Ventilen für die Verwendung in Sicherheitssystemen (SIL Levels 2-3-4)
- Ein Programm für Öl-Bohrplattformen, das Rückverfolgbarkeit und Zuverlässigkeit der Materialien seit mehr als 25 Jahren sicherstellt.
- Konstruktionswerkstoffe, die sich in korrosiven Umgebungen widerstandsfähig verhalten und bei sehr niedrigen Temperaturen eingesetzt werden können.

### Produktlösungen

- Magnetventile aus Aluminium, Messing oder 316 L Edelstahl mit 1/8“ bis 3/4“ Anschlussverbindungen oder 1/4“ und 1/2“ NAMUR Interface (BSP oder NPT), einsetzbar in Temperaturbereichen von -40°C (-40°F) bis +60°C (+140 °F).
- Große Auswahl an Magnetventilen mit Sicherheits-Rückstell-Funktion (Manual Reset) für den Offshore Einsatz.
- EExPress pneumatische Ventilinseln mit Profibus DP™ Bus-Steuerung für die Verwendung in Ex-Zonen.
- Große Auswahl an NAMUR Magnetventilen zur Kontrolle von Durchflussgeschwindigkeiten von bis zu 3000l/min – 800 USA GPM – 600 UK GPM.
- Sitzventile in den Anschlussgrößen von 1/4“ bis 3“ mit Auf-Zu Stellungen- oder proportionaler Durchflussregelung.



# Kraftstoff-Versorgung

## M

### Märkte

Zapfsäuleneinrichtungen für Kraftstoffe (Benzin, Dieselmotoren, Ethanol, Biodiesel) und emissionsmindernde Produkte (Urea Typ AdBlue™).

### Anwendungen

Zapfsäulen für Kraftstoffe und emissionsmindernde Produkte in Abfüllstationen oder Kraftstoffbetankungsstationen.

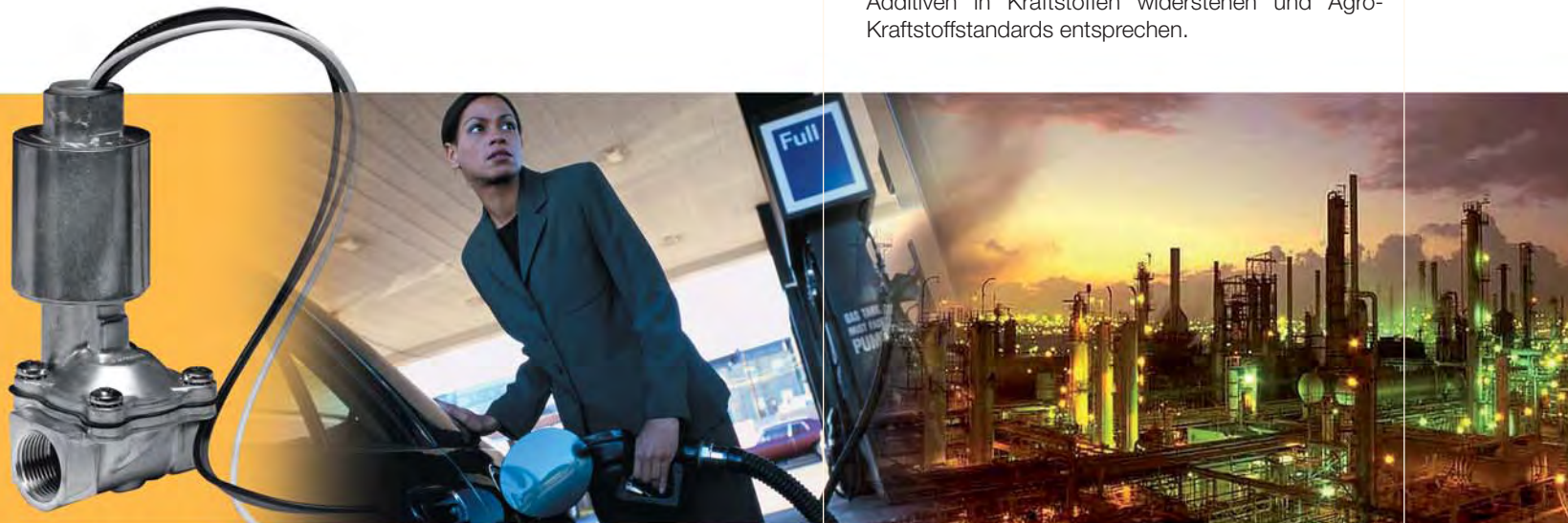
### Vorteile

- Explosionsgeschützte Magnetventile, die allen internationalen Standards entsprechen.
- Überlauf-Schutz durch zweistufigschaltende Magnetventile.
- Proportionale Durchflusssteuerung für die präzise Kraftstoffausgabe bzw. -Mischung.

## P

### Produktlösungen

- Normal-geschlossene 2-Wege-Magnetventile, dass dank einer zweistufentechnologie (hohe Durchflussrate für normales Volumen und niedrige Durchflussrate für Schlussbefüllung) für die Abgabe einer vorher festgelegten Flüssigkeitsmenge sorgt.
- Proportionales Regelventil, dass das Mischen verschiedener Benzinqualitäten direkt an der Zapfsäule erlaubt.
- Konstruktionswerkstoffe, die den verschiedenen Additiven in Kraftstoffen widerstehen und Agro-Kraftstoffstandards entsprechen.



## M

### Märkte

Fahrzeuge, die für den Straßenverkehr (Straße und Gelände), das Bauwesen, oder die Landwirtschaft vorgesehen sind. Systeme für die Schiene, Luft- und Raumfahrt, Schiffs- und stationäre Maschinen.

### Anwendungen

Eingebundene Auf-Zu-Kraftstoffkontrolle, Relaissteuerung für Getriebe, EGR-Funktion (Exhaust Gas Recirculation - Abgasrückführung) gemäß emissionsmindernden Standards, Führerraumheizung und Motorenvorwärmung, Motorbremse, Abgasrückführung, SCR-Funktion (Selective Catalytic Reduction - Selektive katalytische Reduktion), Neigungszylinder-Steuerung bei Pendolino™ Zügen, Druckluftbremsen für Eisenbahnen, pneumatische Steuerung bei Kühlventilatoren, Niveauregulierung von Schiffstanks.

### Vorteile

- Gemäß den technischen Spezifikationen von Kunden der Transport-Industrie (Vibrationen, Stöße, Temperaturen, Langlebigkeit, Korrosion, IP-Schutzgrade, elektromagnetische Kompatibilität...) konstruierte Magnetventile und elektrische Komponenten.
- An internationale emissionsmindernde Standards Euro 4 & 5 / US07 /J07 angepasste Lösungen.
- Kompaktsysteme für die Bahnbranche.

## P

### Produktlösungen

- 2- und 3-Wege-Magnetventile, Auf/Zu, proportional oder PWM (Pulse Width Modulated - pulsweitenmoduliert) für die Steuerung aller fluiden Medien im Transportbereich (Luft, Wasser, Glykol, Benzin, Dieselmotorkraftstoff, Biodiesel, Öl, Urea).
- Lösungen für den Leitungs-, Zylinder-, oder Cartridge - Einbau.
- Maßgefertigte Systeme – inklusive Magnetventile, Sensoren, Filter, und Absperrhähne.



## M Märkte

Herstellung von Geräten und technischer Ausrüstung für Anwendungen im Zusammenhang mit Diagnose, Pharmazie, Medizin, Bio-Analyse, Zahnmedizin und Sterilisation.

## Anwendungen

Industriegas-Analyse, Sterilisation chirurgischer Instrumente, Steuerung von Gasen und Flüssigkeiten in medizinischen und Laborgeräten, wie Beatmungsgeräten, Dialysesystemen, Sauerstoffzelten.

## Vorteile

- Auswahl an Magnetventilen mit Materialien, die mit vielen aggressiven fluiden Medien kompatibel sind.
- Eine unübertroffene Auswahl an Kompaktmagnetventilen, die dem beschränkten Raum in medizinischen Geräten angepasst sind.
- Absolut keine Kontaminierung analysierter Produkte.

## P Produktlösungen

- Kompakte 2- und 3-Wege-Miniaturmagnetventile, Auf/Zu oder proportional mit Messing, Edelstahl, oder PTFE-Gehäuse für Wasser-, Dampf-, Luft-, flüssige und aggressive Gasanwendungsfälle.
- Für die Optimierung von Toträumen konstruierte Kompaktmagnetventile.
- Trockenmembran - Magnetventile mit vom Medium getrennter Ansteuerung.
- Verschiedene Dichtungsmaterialien gemäß Kundenanfragen (FKM, NBR, EPDM und PTFE).



## Märkte

Gewerbliche Kaffeemaschinen und Getränkeautomaten.

## Anwendungen

Auf/Zu-Steuerung für Wasser und Dampf, Volumenstrom-Regulierung für die Zubereitung verschiedener Getränke, Druckregelung für Heißwasserbereiter.

## Vorteile

- Mehr als 40 Jahre Erfahrung mit synthetischen Rubindichtungen - einer Schlüsseltechnologie, die Dichtigkeit und Kalkresistenz garantiert.
- Geringer Wartungsaufwand und lange Lebensdauer von Magnetventilen.
- Eine große Auswahl an Magnetventilen, die Nahrungsmittelverträglichkeits-Standards, wie UL-Sanitation, NSF, WRAS, ENEC entsprechen.

## Produktlösungen

- 2- und 3-Wege-Magnetventile, Auf/Zu und proportional mit Messing oder Edelstahlgehäuse, oder maßgefertigte Flanschverbindungen.
- Überdruckschalter für die Steuerung der Wasserdruckniveaus in Kesseln.
- Polysulfon(PSU)-Magnetventile, die dank des für den Einsatz in offenen Niederdruckkreisläufen einzigartigen innovativen „Dry Flapper“ Designs eine hohe Resistenz gegen Kalkbildung gewährleisten.



# Kommerzielle Ausrüstungen

## Märkte

Maschinen-, Geräte-, und Systemherstellungs-Anwendungen für den Einsatz in Unternehmen, die Dienstleistungen für die Öffentlichkeit, Wirtschaft, Regierung, genauso wie für Privathaushalte erbringen.

## Anwendungen

Autowaschanlagen, Waschmaschinen, Sanitärinstallationen, Sprühsysteme, Befeuchter, Wasserstandskontrollen, Dampf, und Unterdruck.

## Vorteile

- Eine große Auswahl an Magnetventilen und Lösungen, die auf die Steuerung der gängigsten fluiden Medien abgestimmt sind.
- Konkurrenzlose Produktverfügbarkeit dank eines weltweiten Distributionsnetzwerks.
- Exklusives Membran-Design für höchste Durchfluss-Kapazitäten.

## Produktlösungen

- 2- und 3-Wege Magnetventile, direkt-gesteuert, pilot-gesteuert oder zwangsangehoben für Anwendungen mit Luft, Wasser, Heißwasser, Dampf, oder Öl.
- Magnetventile für Wasser-Anwendungen bei Drücken von bis zu 100 bar – 1500 psi, getestet über Millionen von Schaltzyklen.
- Verschiedene Materialien (Messing, Edelstahl, NBR, FKM, PTFE, EPDM), die für eine große Bandbreite an Verwendungsmöglichkeiten bestimmt sind.



## Märkte

Herstellung von HKL (Heizung-Kühlung-Lüftung) -Anlagen und Öl- oder Gasheizungssystemen für den Haushalt und industriellen Bereich sowie mobilen Gebrauch.

## Anwendungen

Zulaufsteuerung von Leichtöl oder schwerem Heizöl für Mittel- und Hochleistungskessel, Steuerung des Transfers von brennbarer Flüssigkeiten bei Raum- oder höheren Temperaturen, Zulauf mit Sicherheits-Absperrfunktion.

## Vorteile

- Ventile, die gemäß DIN Standards für Sicherheits-Absperrarmaturen zur Vermeidung sämtlicher Überlauftrisiken im Falle eines Flammenausfalls geeignet sind.
- Auswahl an Magnetventilen, die für den Gebrauch mit verschiedenen Flüssigkeiten (Leicht-, Schwer-, Heizöl) und mit großen Medientemperaturbereichen kompatibel sind.
- Das seit vielen Jahren durch die wichtigsten Marktteilnehmer anerkannte technische Fachwissen und bewährte Zuverlässigkeit.

## Produktlösungen

- 2-Wege-Magnetventile mit 1/8" bis 1/2" Anschlussgewinden oder Flanschverbindungen.
- Sicherheitsmagnetventile für die Steuerung des Zulaufs von Dieselöl in die Einspritzleitung und für die Unterbrechung des Kreislaufs zwischen Tank und Brenner.
- Verschiedene Dichtungstechniken, die die strengsten technischen Anforderungen (Rubin, FKM) erfüllen.
- Zertifizierungen UL und TÜV Deutschland – DIN CERTCO, gemäß den Standards EN 264 und EN 161.





**Gemäß der Aussage eines Qualitätsingenieurs**  
„Parker, zuverlässig durch eine im Laufe der Jahre perfektionierte Qualitätssicherung.“

### **Produkte auf dem Niveau internationaler Standards**

Sowohl die Produkt- als auch die Systemlösungen erfüllen CENELEC, CCC, IEC und ISO Standards. Namhafte Zertifizierungsstellen, wie LCIE (Frankreich), FM (USA), TÜV (Deutschland), DVGW (Deutschland), IMQ (Italien), GOST (Russland), KOSHA (Korea), NEPSI (China), UL (USA), und CSA (Kanada) haben Parker Zertifizierungen ausgestellt.

Parker verfügt außerdem über die weltweit gültigen Zertifizierungen UNI EN ISO 9001:2000 und UNI EN ISO 14001:2004, die bestätigen, dass die Managementsysteme die internationalen Qualitäts- und Umweltstandards erfüllen.



## **P**arkers internationales Netzwerk

Dank der weltweiten Ausrichtung der Fluid Control Division profitieren wir von einer Organisation, die es uns erlaubt, unsere Präsenz auf dem Weltmarkt zu behaupten und gleichzeitig den lokalen Kundenbedarf zuverlässig zu bedienen.

Unsere Magnetventile werden in den Werken in Genf (Schweiz), Gessate, (Mailand - Italien), New Britain (Connecticut - USA) und Madison (Mississippi - USA) hergestellt. Dank der Unterstützung durch Parker Vertriebsniederlassungen und ein Händlernetzwerk die den Service auf lokaler Ebene gewährleisten, sind wir gegenwärtig in mehr als 50 Ländern vertreten.

Die Fluid Control Division ist Teil des in Cleveland (Ohio – USA) ansässigen weltweit führenden Unternehmens für die Antriebs- und Steuerungstechnik, der Parker Hannifin Corporation. Die Parker Hannifin Gruppe hat über 57.000 Mitarbeiter und mehr als 10.000 Händler auf allen fünf Kontinenten.



# Weltweite Divisionshauptzentrale

## **Parker Lucifer SA**

Fluid Control Division Europe  
Ch. Fbg-de-Cruseilles, 16  
**CH** - 1227 Carouge / Genève  
Schweiz  
Tel. : +41 22 30 77 111  
Fax: +41 22 30 77 110  
[www.parker.com/fcde](http://www.parker.com/fcde)  
[infolucifer@parker.com](mailto:infolucifer@parker.com)

## **Parker Hannifin S.p.A.**

Fluid Control Division Europe  
Via E. Fermi, 5  
**IT** - 20060 Gessate (Milan)  
Italien  
Tel. : + 39 02 95 125 1  
Fax: + 39 02 95 382 051  
[www.parker.com/fcde](http://www.parker.com/fcde)  
[cicgessate@parker.com](mailto:cicgessate@parker.com)

## **Parker Hannifin Corporation**

Fluid Control Division  
95 Edgewood Ave.  
**US** - New Britain, CT 06051 - 4100  
USA  
Tel. : +1 (860) 827 2300  
Fax: +1 (860) 827 2384  
[www.parker.com/fcd](http://www.parker.com/fcd)  
[skinnervalue@parker.com](mailto:skinnervalue@parker.com)

## **Parker Hannifin Corporation**

Fluid Control Division  
147 West Hoy Road  
**US** - Madison, MS 39110-9357  
USA  
Tel. : +1 (601) 856 4123  
Fax: +1 (601) 853 7250  
[www.parker.com/fcd](http://www.parker.com/fcd)  
[skinnervalue@parker.com](mailto:skinnervalue@parker.com)

## **Parker Korea Ltd.**

Fluid Control Division  
777 Jungri, Dongtanmyeon,  
**KR** - Hwasungsi, Kyunggido,  
445-813 - Korea  
Tel. : (82) 31 379 2200  
Fax: (82) 31 377 9710  
[www.parker.com/fcd](http://www.parker.com/fcd)

## **Parker Hannifin Motion & Control**


(Shanghai) Co., Ltd.  
Greater China Division  
280 Yunqiao Road, Jin Qiao Export  
**CN** - Processing Zone, Shanghai  
201206, China


## **Parker Hannifin Brazil**

Av. Lucas Nogueira Garces  
**BR** - 2181 Jacarei  
SP-12300-000  
Sao Paulo, Brasilien



### **Bestellen unter:**


 (0 71 51) 7 26 26

 Fax (0 71 51) 7 42 01

 [info@maku-industrie.de](mailto:info@maku-industrie.de)

 [www.maku-industrie.de](http://www.maku-industrie.de)

### **Beratung unter:**

 (0 71 51) 7 26 26

1032/DE