Rectus Medical Solutions

Schnellverschluss-Kupplungen für Medizin und Biotechnologie

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

Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

BESTECHENDE LÖSUNGEN FÜR AUSSERGEWÖHNLICHE LEISTUNGEN.

Materialien

Die POM, PVDF und PSU Kunststoffe in medizintechnischer Qualität und die Metalle, aus denen unsere Kupplungen hergestellt werden, zeigen keine zytotoxische Wirkung und sind verschleißarm. Sie bieten enorme Bruchfestigkeit und hervorragende Gleiteigenschaften. Darüber hinaus stellen die hohe Dauerfestigkeit und die gute Formstabilität der Materialien die Funktion der Systeme sicher. Sie können wahlweise EtO-, Autoklav- oder Gamma-sterilisiert werden.

Messing vernickelt, Edelstahl

Kunststoffe in medizinischer Qualität (POM,PVDF,PSU)

Dichtungen

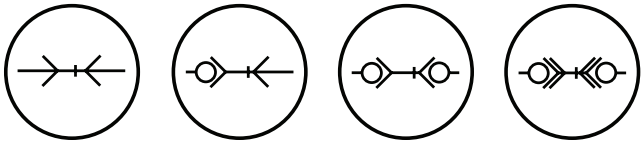
Eine Kupplung ist immer nur so gut wie ihre Dichtungen. Aus diesem Grund setzen wir für unsere Systeme standardmäßig EPDM (Ethylen-Propyplen-Gummi) und Silikon der USP-Klasse VI ein. Bei besonderen Herausforderungen stehen Ihnen unsere Fachleute gerne für eine individuelle Beratung zur Verfügung und entwickeln mit Ihnen gemeinsam eine optimale Lösung.

Standard EPDM- oder Silikon-Dichtungen

Andere Materialien auf Anfrage

Ventile

Je nach Anwendungsbereich sind die Kupplungs-Systeme von Parker Rectus in verschiedenen Versionen erhältlich: ohne Ventil, ein- oder beidseitig absperrend sowie in leckarmer Ausführung. Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, sind alle Ventildichtungen im Material mit der ausgewählten Hauptdichtung identisch. Außerdem werden nur Ventilfedern aus Edelstahl 1.4404 eingesetzt.



freier Durchgang | einseitig absperrend | beidseitig absperrend | leckarme Ausführung

Kodiert

Kodierte Kupplungs-Systeme verhindern durch eine kombinierte Form- und Farbcodierung zuverlässig die Vermischung unterschiedlicher Medien. Unsere kodierten Kupplungen sind optional auch mit kundenspezifischen Laserbeschriftungen oder mit Aufklebern verfügbar.

UNSER PRODUKTSORTIMENT FÜR DIE MEDIZINTECHNIK.

Serie 20
- Nennweite 2,7 mm
- Kompakte Bauweise
- Messing vernickelt oder Edelstahl
- Ohne Ventil oder einseitig absperrend
- Kv = 0,21
- 0 - 35 bar

NP Serie
- Nennweite 2,7 mm
- Kompakte Bauweise
- Kunststoff (POM)
- Die ideale Verbindung für Verlängerungsschläuche
- Freier Durchgang
- Sterilisierbar mit EtO
- USP-Klasse VI
- Im Reinraum gefertigt
- Kv = 0,16
- 0 – 4,5 bar
- -20°C - +80°C

CO Serie
- Nennweite 2,7 mm
- 2 unabhängige Durchflusswege
- Kunststoff (POM)
- Sterilisierbar mit EtO
- Kv = 0,16

Die endgültigen Produktdaten werden in einer Produktbroschüre veröffentlicht.

PPM Serie
- Nennweite 3 mm
- Kunststoff (POM)
- Freier Durchgang bzw. einseitig oder beidseitig absperrend
- FDA- und NSF-konform
- Kv = 0,40
- 0 - 8 bar
- -40°C - +82°C

MD Serie
- Nennweite 5 mm
- Kunststoff (POM)
- Freier Durchgang bzw. einseitig oder beidseitig absperrend
- Sterilisierbar mit EtO
- USP-Klasse VI
- Kv = 0,23
- 0 - 10 bar
- -20°C - +80°C

MD Serie kodiert
- Nennweite 5 mm
- Kunststoff (POM)
- Freier Durchgang bzw. einseitig oder beidseitig absperrend
- Sterilisierbar mit EtO
- Optionale Laser-Markierung
- Mechanische und farbliche Kodierung
- USP-Klasse VI bzw. FDA
- Kv = 0,23
- 0 - 10 bar
- -20°C - +80°C

PPL Serie
- Nennweite 6 mm
- Kunststoff (POM)
- Freier Durchgang bzw. einseitig oder beidseitig absperrend
- FDA- und NSF-konform
- Kv = 1,00
- 0 - 8 bar
- -40°C - +82°C

BT Serie
- Nennweite 7 mm
- Kunststoff (POM, PVDF oder PSU)
- Freier Durchgang
- Sterilisierbar mit EtO, durch Autoklavieren oder Gamma-Bestrahlung
- Im Reinraum gefertigt
- Kv = 1,50
- 0 – 4,5 bar
- -20°C - +148°C

freier Durchgang

Nennweite

2,7 mm

RECTUS Serie

NP

Originalgröße

Technische Beschreibung
Kompakt-Kupplung für medizinische Anwendungen, international verwendetes Profil. Einsetzbar für leichte und kompakte Anwendungen in zahlreichen Applikationen und verschiedenen Medien. Häufiger Einsatz an nicht-invasiven Blutdruckmessgeräten, in der Medizingeräte-Technologie und in der Chemie/Pharmazie. Die Hauptkomponenten werden im Reinraum aus Kunststoff (POM) der USP-Klasse VI ohne Einsatz von Pigmenten oder Regranulat hergestellt. Nur mit freiem Durchgang erhältlich.

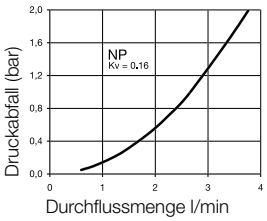
Vorteile
Einhandbedienung. Kleine Abmessungen. Sicheres Verschließen wird durch einen hörbaren Klick angezeigt. Ergonomisch geformte Entriegelungshülse für die leichte Bedienung mit Handschuhen.

Druckbereich
PB = 0 bar bis 4,5 bar, maximaler statischer Betriebsdruck bei min. 4-facher Sicherheit.

Kompatibilität
RECTUS Serie 20

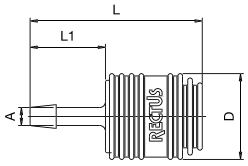
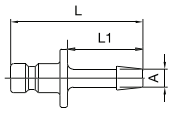
Temperaturbereich
-20°C bis +80°C

Durchfluss Wasser



Material	Standard
Kupplung	
Gewindestück	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Ventilkörper	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Entriegelungshülse	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Ventil	N/A
Federn	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Verriegelungssystem	Edelstahl 1.4310
Dichtungen	EPDM USP-Klasse VI
Stecker	
Steckerteil	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Ventil	N/A
Feder	N/A
Adapter	N/A
Dichtung	N/A

Kupplungen / Stecknippel — RECTUS NP Serie

	Anschluss A	SW mm	L mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW1 mm	B mm	G mm	S	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
	3 mm		29,7	14,8	13							–	NP-M33-M3HB
	4 mm		29,7	14,8	13							–	NP-M33-M4HB
	5 mm		29,7	14,8	13							–	NP-M33-M5HB
Schlauchanschluss													
	3 mm		22,8		13							–	NP-M34-M3HB
	4 mm		22,8		13							–	NP-M34-M4HB
	5 mm		22,8		13							–	NP-M34-M5HB
Schlauchanschluss													

⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf der Seite 18 ⚠

RECTUS Serie

PPM

Nennweite

3 mm

beidseitig absperrend

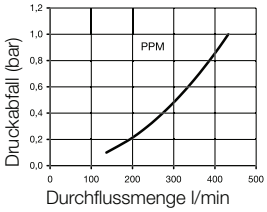
einseitig absperrend

Technische Beschreibung
Kleine Kunststoff-Kupplung mit Entriegelungstaste.

Vorteile
Beständig gegen schwache Laugen und Säuren, geringes Gewicht, intuitive Bedienung.

Druckbereich
PB = 0 bar bis 8 bar, maximaler statischer Betriebsdruck bei min. 4-facher Sicherheit.

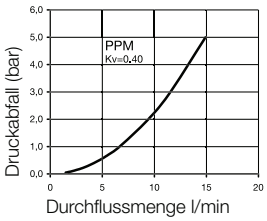
Durchfluss Luft



Kompatibilität
Andere kleine Kunststoff-Kupplungen mit Entriegelungstaste.

Temperaturbereich
-40°C bis +82°C

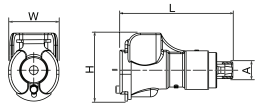
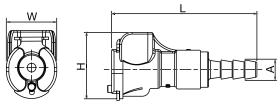
Durchfluss Wasser



Originalgröße

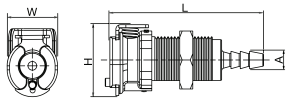
Material	Standard
Kupplung	
Ventilkörper	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Gewindestück	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Entriegelungstaste	Edelstahl
Ventil	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Federn	Edelstahl
Dichtungen	FDA Buna-N
Stecker	
Steckerteil	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Gewindestück	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Ventil	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Federn	Edelstahl
Dichtungen	FDA Buna-N

Kupplungen — RECTUS PPM Serie

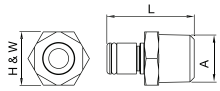
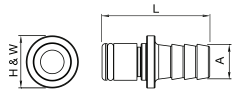
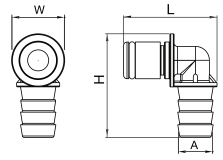
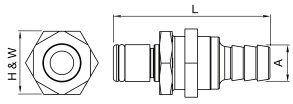
	Anschluss A	L mm	W mm	H mm	SW mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	G mm	Ventil	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
 Außengewinde	1/8” BSPT	25,4	15,7	20,3							ohne	–	PPM-123-2MBT
	1/4” BSPT	27,9	15,7	20,3							ohne	–	PPM-123-4MBT
	1/8” BSPT	25,4	15,7	20,3							mit	–	PPM-121-2MBT
	1/4” BSPT	27,9	15,7	20,3							mit	–	PPM-121-4MBT
 Schlauchanschluss	1,6 mm	38,1	15,7	20,3							ohne	–	PPM-123-1HB
	3,2 mm	41,9	15,7	20,3							ohne	–	PPM-123-2HB
	4,8 mm	43,7	15,7	20,3							ohne	–	PPM-123-3HB
	6,0 mm	45,7	15,7	20,3							ohne	–	PPM-123-4HB
	1,6 mm	38,1	15,7	20,3							mit	–	PPM-121-1HB
	3,2 mm	41,9	15,7	20,3							mit	–	PPM-121-2HB
	4,8 mm	43,7	15,7	20,3							mit	–	PPM-121-3HB
	6,0 mm	45,7	15,7	20,3							mit	–	PPM-121-4HB

⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf der Seite 18 ⚠

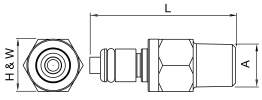
Kupplungen — RECTUS PPM Serie

	Anschluss A	L mm	W mm	H mm	SW mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	G mm	Ventil	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	1,6 mm	38,1	15,7	20,3							ohne	–	PPM-123-H1HB
	3,2 mm	41,9	15,7	20,3							ohne	–	PPM-123-H2HB
	4,8 mm	43,7	15,7	20,3							ohne	–	PPM-123-H3HB
	6,0 mm	45,7	15,7	20,3							ohne	–	PPM-123-H4HB
	1,6 mm	38,1	15,7	20,3							mit	–	PPM-121-H1HB
	3,2 mm	41,9	15,7	20,3							mit	–	PPM-121-H2HB
	4,8 mm	43,7	15,7	20,3							mit	–	PPM-121-H3HB
	6,0 mm	45,7	15,7	20,3							mit	–	PPM-121-H4HB

Stecknippel — RECTUS PPM Serie

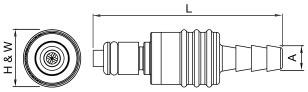
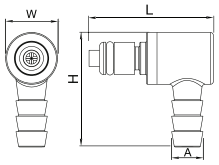
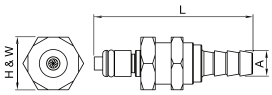
	Anschluss A	L mm	W mm	H mm	SW mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	G mm	Ventil	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
 Außengewinde	1/8” BSPT	26,2	12,4	12,4							ohne	–	PPM-124-2MBT
	1/4” BSPT	28,7	14,2	14,2							ohne	–	PPM-124-4MBT
 Schlauchanschluss	1,6 mm	20,8	12,7	12,7							ohne	–	PPM-124-1HB
	3,2 mm	24,6	12,7	12,7							ohne	–	PPM-124-2HB
	4,8 mm	26,4	12,7	12,7							ohne	–	PPM-124-3HB
	6,0 mm	28,4	12,7	12,7							ohne	–	PPM-124-4HB
 Schlauchanschluss 90°	3,2 mm	30,2	12,7	24,1							ohne	–	PPM-124-C2HB
	6,0 mm	30,2	12,7	27,9							ohne	–	PPM-124-C4HB
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	1,6 mm	37,3	15,7	15,7							ohne	–	PPM-124-H1HB
	3,2 mm	41,1	15,7	15,7							ohne	–	PPM-124-H2HB
	4,8 mm	42,9	15,7	15,7							ohne	–	PPM-124-H3HB
	6,0 mm	44,7	15,7	15,7							ohne	–	PPM-124-H4HB

Stecknippel mit Ventil — RECTUS PPM Serie

	Anschluss A	L mm	W mm	H mm	SW mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	G mm	Ventil	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
 Außengewinde	1/8” BSPT	34,5	12,7	12,7							mit	–	PPM-122-2MBT
	1/4” BSPT	35,3	14,2	14,2							mit	–	PPM-122-4MBT

⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf der Seite 18 ⚠

Stecknippel mit Ventil — RECTUS PPM Serie

	Anschluss A	L mm	W mm	H mm	SW mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	G mm	Ventil	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
 Schlauchanschluss	1,6 mm	38,1	14,0	14,0							mit	–	PPM-122-1HB
	3,2 mm	41,9	14,0	14,0							mit	–	PPM-122-2HB
	4,8 mm	43,7	14,0	14,0							mit	–	PPM-122-3HB
	6,0 mm	45,7	14,0	14,0							mit	–	PPM-122-4HB
 Schlauchanschluss 90°	3,2 mm	30,2	12,7	24,1							mit		PPM-122-C2HB
	6,0 mm	30,2	12,7	27,9							mit		PPM-122-C4HB
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	1,6 mm	40,1	15,7	15.7							mit	–	PPM-122-H1HB
	3,2 mm	43,9	15,7	15,7							mit	–	PPM-122-H2HB
	4,8 mm	45,7	15,7	15,7							mit	–	PPM-122-H3HB
	6,0 mm	47,5	15,7	15,7							mit	–	PPM-122-H4HB

⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf der Seite 18 ⚠

einseitig absperrend

beidseitig absperrend

Nennweite

5 mm

RECTUS Serie

MD

Originalgröße

Originalgröße

Technische Beschreibung

Medizinische Kupplung aus POM der USP-Klasse VI mit dem weltweit gängigsten Profil. Überdurchschnittliche Durchflussleistung für flüssige und gasförmige Medien. Ein neuartiges Schließsystem aus Kunststoff mit einer rutschfesten Entriegelungshülse erweitert die Anwendungsmöglichkeiten dieser kleinen Schnellverschluss-Kupplung enorm.

Vorteile

Einhandbedienung. Die Kupplung ist mit einem beidseitig absperrenden Ventil ausgestattet, durch das es sowohl an einen einseitig absperrenden Stecker (ohne Ventil) als auch an einen beidseitig absperrenden Stecker (mit Ventil) angeschlossen werden kann. Die Kupplung ist auch mit freiem Durchgang (ohne Ventil) verfügbar. Bei der Serie MD werden Verwechselungen durch eine Form- und Farbkodierung der Kupplung und des entsprechenden Steckers verhindert. Das System garantiert, dass es beim Kuppelvorgang nicht zu Verwechslungen kommt.

Druckbereich

PB = 0 bar bis 10 bar, maximaler statischer Betriebsdruck bei min. 4-facher Sicherheit.

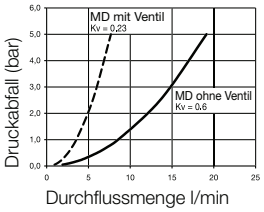
Temperaturbereich

-20°C bis +80°C

Kompatibilität

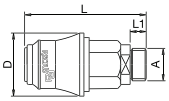
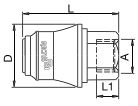
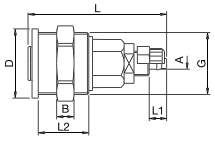
RECTUS Serie 21

Durchfluss Wasser



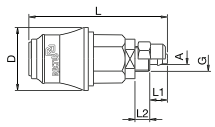
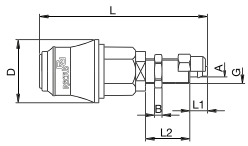
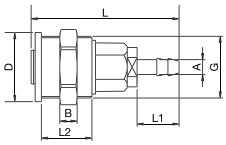
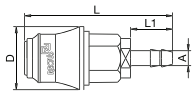
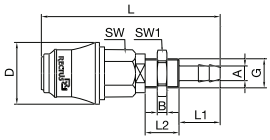
Material	Standard
Kupplung	
Ventilkörper	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Entriegelungshülse	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Ventil	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Federn	Edelstahl, 1.4571
Verriegelungssystem	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Dichtungen	EPDM USP-Klasse VI
Gewindestück	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Stecker	
Steckerteil	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Ventil	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Feder	Edelstahl, 1.4571
Adapter	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Dichtung	EPDM USP-Klasse VI

Kupplungen — RECTUS MD Serie

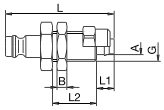
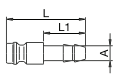
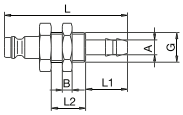
	Anschluss A	SW mm	L mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW1 mm	B mm	G mm	S	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
 Außengewinde	G 1/8	17	50	25,5	7							–	MD-M51-2MB
	G 1/4	17	50	25,5	7							–	MD-M51-4MB
 Innengewinde	G 1/8	17	50	25,5	8							–	MD-M51-2FB
	G 1/4	17	50	25,5	9							–	MD-M51-4FB
 Push-Pull für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	17	56	28	7	20,5		27	7	M 25 x 1		–	MD-M51-QM6CSP
	6 x 8 mm	17	56	28	7	20,5		27	7	M 25 x 1		–	MD-M51-QM8CSP

⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf der Seite 18 ⚠

Kupplungen — RECTUS MD Serie

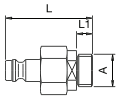
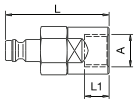
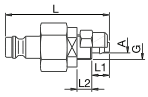
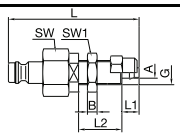
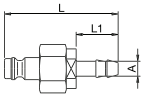
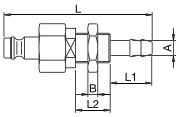
	Anschluss A	SW mm	L mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW1 mm	B mm	G mm	S	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
 Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	17	56	25,5	7	6				M 10 x 1		–	MD-M51-M6CSP
	6 x 8 mm	17	56	25,5	7	6				M 12 x 1		–	MD-M51-M8CSP
 Schottverschraubung für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	17	68	25,5	7	18		14	4	M 10 x 1		–	MD-M51-HM6CSP
	6 x 8 mm	17	68	25,5	7	18		17	4	M 12 x 1		–	MD-M51-HM8CSP
 Push-Pull für Schlauchanschluss	4 mm	17	60	28	17	20,5		27	7	M 25 x 1		–	MD-M51-QM4HB
	6 mm	17	60	28	17	20,5		27	7	M 25 x 1		–	MD-M51-QM6HB
 Schlauchanschluss	4 mm	17	60	25,5	17							–	MD-M51-M4HB
	6 mm	17	60	25,5	17							–	MD-M51-M6HB
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	4 mm	17	74	25,5	17	14		14	4	M 10 x 1		–	MD-M51-HM4HB
	6 mm	17	74	25,5	17	14		17	4	M 12 x 1		–	MD-M51-HM6HB

Stecknippel — RECTUS MD Serie

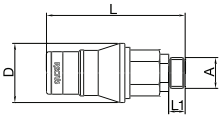
	Anschluss A	SW mm	L mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW1 mm	B mm	G mm	S	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
 Schottverschraubung für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	14	44		7	18		14	4	M 10 x 1		–	MD-M54-HM6CSP
	6 mm	14	44		7	18		14	4	M 12 x 1		–	MD-M54-HM8CSP
 Schlauchanschluss	4 mm		32		17							–	MD-M54-M4HB
	6 mm		32		17							–	MD-M54-M6HB
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	4 x 6 mm	14	50		17	14		14	4	M 10 x 1		–	MD-M54-HM4HB
	6 mm	14	50		17	14		17	4	M 12 x 1		–	MD-M54-HM6HB

⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf der Seite 18 ⚠

Stecknippel mit Ventil — RECTUS MD Serie

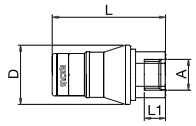
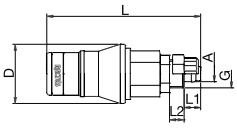
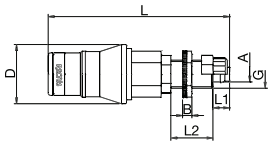
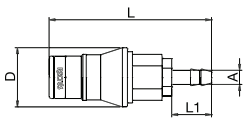
	Anschluss A	SW mm	L mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW1 mm	B mm	G mm	S	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
 Außengewinde	G 1/8	17	36		7							–	MD-M52-2MB
	G 1/4	17	38		7							–	MD-M52-4MB
 Innengewinde	G 1/8	17	39		8							–	MD-M52-2FB
	G 1/4	17	42		10							–	MD-M52-4FB
 Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	17	42		7	6				M 10 x 1		–	MD-M52-M6CSP
	6 x 8 mm	17	42		7	6				M 12 x 1		–	MD-M52-M8CSP
 Schottverschraubung für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	17	48		7	18			4	M 10 x 1		–	MD-M52-HM6CSP
	6 x 8 mm	17	52		7	18			4	M 12 x 1		–	MD-M52-HM8CSP
 Schlauchanschluss	4 mm	17	46		17							–	MD-M52-M4HB
	6 mm	17	46		17							–	MD-M52-M6HB
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	4 mm	17	60		17	14		14	4	M 10 x 1		–	MD-M52-HM4HB
	6 mm	17	60		17	14		17	4	M 12 x 1		–	MD-M52-HM6HB

Kupplungen — RECTUS MD Serie kodiert

	Anschluss A	SW mm	L mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW1 mm	B mm	G mm	S	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
 Außengewinde	G 1/8	17	59,5	25,5	7							grün – 0	MD-M51-2MB-K0
												schwarz – 2	MD-M51-2MB-K2
												braun – 3	MD-M51-2MB-K3
												gelb – 5	MD-M51-2MB-K5
												blau – 6	MD-M51-2MB-K6
												rot – 8	MD-M51-2MB-K8
	G 1/4	17	59,5	25,5	7							grün – 0	MD-M51-4MB-K0
												schwarz – 2	MD-M51-4MB-K2
												braun – 3	MD-M51-4MB-K3
												gelb – 5	MD-M51-4MB-K5
												blau – 6	MD-M51-4MB-K6
												rot – 8	MD-M51-4MB-K8

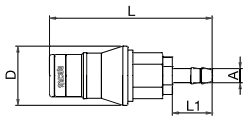
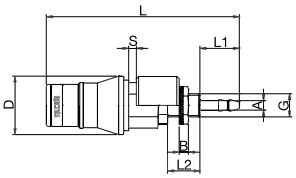
⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf der Seite 18 ⚠

Kupplungen — RECTUS MD Serie kodiert

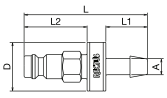
	Anschluss A	SW mm	L mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW1 mm	B mm	G mm	S	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
 Innengewinde	G 1/8	17	62,5	25,5	9							grün – 0	MD-M51-2FB-K0
												schwarz – 2	MD-M51-2FB-K2
												braun – 3	MD-M51-2FB-K3
												gelb – 5	MD-M51-2FB-K5
												blau – 6	MD-M51-2FB-K6
												rot – 8	MD-M51-2FB-K8
	G 1/4	17	48,5	25,5	9							grün – 0	MD-M51-4FB-K0
												schwarz – 2	MD-M51-4FB-K2
												braun – 3	MD-M51-4FB-K3
												gelb – 5	MD-M51-4FB-K5
												blau – 6	MD-M51-4FB-K6
												rot – 8	MD-M51-4FB-K8
 Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	17	65,5	25,5	7	6				M 10 x 1		grün – 0	MD-M51-M6CSP-K0
												schwarz – 2	MD-M51-M6CSP-K2
												braun – 3	MD-M51-M6CSP-K3
												gelb – 5	MD-M51-M6CSP-K5
												blau – 6	MD-M51-M6CSP-K6
												rot – 8	MD-M51-M6CSP-K8
	6 x 8 mm	17	65,5	25,5	7	6				M 12 x 1		grün – 0	MD-M51-M8CSP-K0
												schwarz – 2	MD-M51-M8CSP-K2
												braun – 3	MD-M51-M8CSP-K3
												gelb – 5	MD-M51-M8CSP-K5
												blau – 6	MD-M51-M8CSP-K6
												rot – 8	MD-M51-M8CSP-K8
 Schottverschraubung für Kunststoffschlauch	4 x 6 mm	17	77,5	25,5	7	18		14	4	M 10 x 1		grün – 0	MD-M51-HM6CSP-K0
												schwarz – 2	MD-M51-HM6CSP-K2
												braun – 3	MD-M51-HM6CSP-K3
												gelb – 5	MD-M51-HM6CSP-K5
												blau – 6	MD-M51-HM6CSP-K6
												rot – 8	MD-M51-HM6CSP-K8
	6 x 8 mm	17	77,5	25,5	7	18		17	4	M 12 x 1		grün – 0	MD-M51-HM8CSP-K0
												schwarz – 2	MD-M51-HM8CSP-K2
												braun – 3	MD-M51-HM8CSP-K3
												gelb – 5	MD-M51-HM8CSP-K5
												blau – 6	MD-M51-HM8CSP-K6
												rot – 8	MD-M51-HM8CSP-K8
 Schlauchanschluss	4 mm	17	69,5	25,5	17							grün – 0	MD-M51-M4HB-K0
												schwarz – 2	MD-M51-M4HB-K2
												braun – 3	MD-M51-M4HB-K3
												gelb – 5	MD-M51-M4HB-K5
												blau – 6	MD-M51-M4HB-K6
												rot – 8	MD-M51-M4HB-K8

⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf der Seite 18 ⚠

Kupplungen — RECTUS MD Serie kodiert

	Anschluss A	SW mm	L mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW1 mm	B mm	G mm	S	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
 Schlauchanschluss	6 mm	17	69,5	25,5	17							grün – 0	MD-M51-M6HB-K0
												schwarz – 2	MD-M51-M6HB-K2
												braun – 3	MD-M51-M6HB-K3
												gelb – 5	MD-M51-M6HB-K5
												blau – 6	MD-M51-M6HB-K6
												rot – 8	MD-M51-M6HB-K8
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	4 mm	17	83,5	25,5	17	14		14	4	M 10 x 1	1 bis 8 mm	grün – 0	MD-M51-HM4HB-K0
												schwarz – 2	MD-M51-HM4HB-K2
												braun – 3	MD-M51-HM4HB-K3
												gelb – 5	MD-M51-HM4HB-K5
												blau – 6	MD-M51-HM4HB-K6
												rot – 8	MD-M51-HM4HB-K8
	6 mm	17	83,5	25,5	17	14		17	4	M 12 x 1	1 bis 8 mm	grün – 0	MD-M51-HM6HB-K0
												schwarz – 2	MD-M51-HM6HB-K2
												braun – 3	MD-M51-HM6HB-K3
												gelb – 5	MD-M51-HM6HB-K5
												blau – 6	MD-M51-HM6HB-K6
												rot – 8	MD-M51-HM6HB-K8

Stecknippel — RECTUS MD Serie kodiert

	Anschluss A	SW mm	L mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW1 mm	B mm	G mm	S	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
 Schlauchanschluss	4 mm		32		17							grün – 0	MD-M54-M4HB-K0
	4 mm		32		17							schwarz – 2	MD-M54-M4HB-K2
	4 mm		32		17							braun – 3	MD-M54-M4HB-K3
	4 mm		32		17							gelb – 5	MD-M54-M4HB-K5
	4 mm		32		17							blau – 6	MD-M54-M4HB-K6
	4 mm		32		17							rot – 8	MD-M54-M4HB-K8
	6 mm		32		17							grün – 0	MD-M54-M6HB-K0
	6 mm		32		17							schwarz – 2	MD-M54-M6HB-K2
	6 mm		32		17							braun – 3	MD-M54-M6HB-K3
	6 mm		32		17							gelb – 5	MD-M54-M6HB-K5
	6 mm		32		17							blau – 6	MD-M54-M6HB-K6
	6 mm		32		17							rot – 8	MD-M54-M6HB-K8
	10 mm		32		17							grün – 0	MD-M54-M10HB-K0
	10 mm		32		17							schwarz – 2	MD-M54-M10HB-K2
	10 mm		32		17							braun – 3	MD-M54-M10HB-K3
	10 mm		32		17							gelb – 5	MD-M54-M10HB-K5
	10 mm		32		17							blau – 6	MD-M54-M10HB-K6
	10 mm		32		17							rot – 8	MD-M54-M10HB-K8

⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf der Seite 18 ⚠

RECTUS Serie

PPL

Nennweite

6 mm

beidseitig absperrend

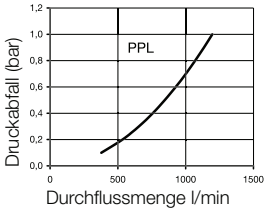
einseitig absperrend

Technische Beschreibung
Große Kunststoff-Kupplung mit Entriegelungstaste.

Vorteile
Beständig gegen schwache Laugen und Säuren, geringes Gewicht, intuitive Bedienung.

Druckbereich
PB = 0 bar bis 8 bar, maximaler statischer Betriebsdruck bei min. 4-facher Sicherheit.

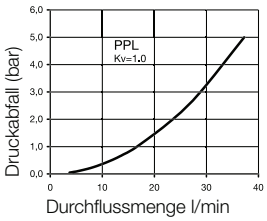
Durchfluss Luft



Kompatibilität
Andere große Kunststoff-Kupplungen mit Entriegelungstaste.

Temperaturbereich
-40°C bis +82°C

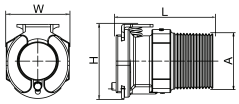
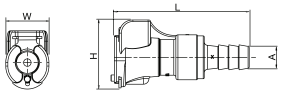
Durchfluss Wasser



Originalgröße

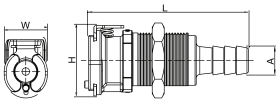
Material	Standard
Kupplung	
Ventilkörper	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Gewindestück	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Entriegelungstaste	Edelstahl
Ventil	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Federn	Edelstahl
Dichtungen	FDA Buna-N
Stecker	
Steckerteil	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Gewindestück	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Ventil	Polyacetal (POM), natur, USP-Klasse VI
Federn	Edelstahl
Dichtungen	FDA Buna-N

Kupplungen — RECTUS PPL Serie

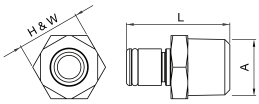
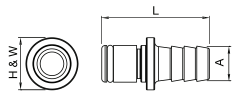
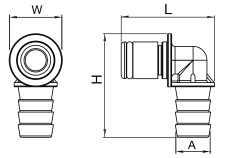
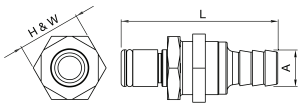
	Anschluss A	L mm	W mm	H mm	SW mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	G mm	Ventil	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
	1/4" BSPT	29,2	19,1	23,6							ohne	–	PPL-253-4MBT
	3/8" BSPT	29,2	19,1	23,6							ohne	–	PPL-253-6MBT
	1/4" BSPT	29,2	19,1	23,6							mit	–	PPL-251-4MBT
	3/8" BSPT	29,2	19,1	23,6							mit	–	PPL-251-6MBT
Außengewinde													
	6 mm	48,3	19,1	23,6							ohne	–	PPL-253-4HB
	8 mm	48,3	19,1	23,6							ohne	–	PPL-253-5HB
	10 mm	48,3	19,1	23,6							ohne	–	PPL-253-6HB
	6 mm	48,3	19,1	23,6							mit	–	PPL-251-4HB
	8 mm	48,3	19,1	23,6							mit	–	PPL-251-5HB
	10 mm	48,3	19,1	23,6							mit	–	PPL-251-6HB
Schlauchanschluss													

⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf der Seite 18 ⚠

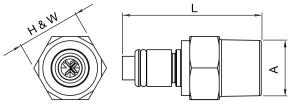
Kupplungen — RECTUS PPL Serie

	Anschluss A	L mm	W mm	H mm	SW mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	G mm	Ventil	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	6 mm	48,3	19,1	23,6							ohne	–	PPL-253-H4HB
	8 mm	48,3	19,1	23,6							ohne	–	PPL-253-H5HB
	10 mm	48,3	19,1	23,6							ohne	–	PPL-253-H6HB
	6 mm	48,3	19,1	23,6							mit	–	PPL-251-H4HB
	8 mm	48,3	19,1	23,6							mit	–	PPL-251-H5HB
	10 mm	48,3	19,1	23,6							mit	–	PPL-251-H6HB

Stecknippel — RECTUS PPL Serie

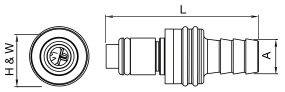
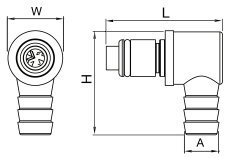
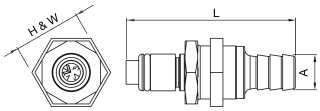
	Anschluss A	L mm	W mm	H mm	SW mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	G mm	Ventil	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
 Außengewinde	1/4” BSPT	31,8	15,7	15,7							ohne	–	PPL-254-4MBT
	3/8” BSPT	31,8	18,8	18,8							ohne	–	PPL-254-6MBT
 Schlauchanschluss	6 mm	31,8	15,7	15,7							ohne	–	PPL-254-4HB
	8 mm	31,8	15,7	15,7							ohne	–	PPL-254-5HB
	10 mm	31,8	15,7	15,7							ohne	–	PPL-254-6HB
 Schlauchanschluss 90°	6 mm	27,9	15,7	32,5							ohne	–	PPL-254-C4HB
	10 mm	27,9	15,7	32,5							ohne	–	PPL-254-C6HB
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	6 mm	47,8	18,8	18,8							ohne	–	PPL-254-H4HB
	8 mm	47,8	18,8	18,8							ohne	–	PPL-254-H5HB
	10 mm	47,8	18,8	18,8							ohne	–	PPL-254-H6HB

Stecknippel mit Ventil — RECTUS PPL Serie

	Anschluss A	L mm	W mm	H mm	SW mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	G mm	Ventil	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
 Außengewinde	1/4” BSPT	41,9	15,7	15,7							mit	–	PPL-252-4MBT
	3/8” BSPT	41,9	19,1	19,1							mit	–	PPL-252-6MBT

⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf der Seite 18 ⚠

Stecknippel mit Ventil — RECTUS PPL Serie

	Anschluss A	L mm	W mm	H mm	SW mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	G mm	Ventil	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
 Schlauchanschluss	6 mm	49,3	17,8	17,8							mit	–	PPL-252-4HB
	8 mm	49,3	17,8	17,8							mit	–	PPL-252-5HB
	10 mm	46,5	17,8	17,8							mit	–	PPL-252-6HB
 Schlauchanschluss 90°	6 mm	27,9	15,7	32,5							mit		PPL-252-C4HB
	10 mm	27,9	15,7	32,5							mit		PPL-252-C6HB
 Schottverschraubung für Schlauchanschluss	6 mm	50,8	18,8	18,8							mit	–	PPL-252-H4HB
	8 mm	50,8	18,8	18,8							mit	–	PPL-252-H5HB
	10 mm	50,8	18,8	18,8							mit	–	PPL-252-H6HB

⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf der Seite 18 ⚠

freier Durchgang

Nennweite

7 mm

RECTUS Serie

BT

Originalgröße

Technische Beschreibung
Die BT Serie wurde für medizinische, biotechnologische, pharmazeutische und labortechnische Anwendungen entwickelt und besteht ausschließlich aus Materialien in medizintechnischer Qualität. Die Hauptkomponenten werden aus transparentem Polysulfon (PSU) der USP-Klasse VI ohne Zusätze oder Verwendung von Hilfsstoffen im Reinraum hergestellt. Die Dichtungen bestehen aus platinvernetztem Silikon, die Verriegelungsstifte aus Edelstahl. Nur mit freiem Durchgang erhältlich.

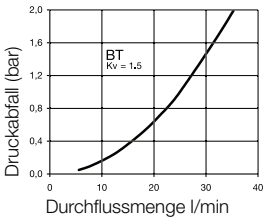
Vorteile
Einhandbedienung. Sicheres Verschließen wird durch einen hörbaren Klick angezeigt. Aufgrund der transparenten Bauteile kann der Durchfluss visuell überwacht werden. Der glatte, totraumfreie Durchgang verhindert eine Kreuzkontamination. Die ergonomisch geformte Entriegelungshülse ermöglicht eine leichte Bedienung mit Handschuhen.

Kompatibilität
RECTUS Serie 48

Druckbereich
PB = 0 bar bis 4,5 bar, maximaler statischer Betriebsdruck bei min. 4-facher Sicherheit.

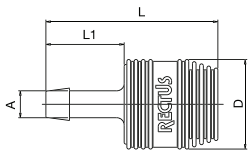
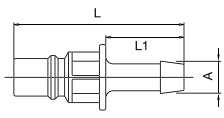
Temperaturbereich
-20°C bis +148°C

Durchfluss Wasser



Material	Standard
Kupplung	
Gewindestück	Polysulfon (PSU), transparent, USP-Klasse VI
Ventilkörper	Polysulfon (PSU), transparent, USP-Klasse VI
Entriegelungshülse	Polysulfon (PSU), transparent, USP-Klasse VI
Ventil	N/A
Federn	Polysulfon (PSU), transparent, USP-Klasse VI
Verriegelungssystem	Edelstahl 1.4310
Dichtungen	Platin-vernetztes Silikon, transparent, USP-Klasse VI
Stecker	
Steckerteil	Polysulfon (PSU), transparent, USP-Klasse VI
Ventil	N/A
Feder	N/A
Adapter	N/A
Dichtung	N/A

Kupplungen / Stecknippel — RECTUS BT Series

	Anschluss A	SW mm	L mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW1 mm	B mm	G mm	S	Farbkodierungsring	Artikel-Nummer
	4 mm		47,25	24,6	21,5							–	BT-M73-4HB
	6 mm		47,25	24,6	21,5							–	BT-M73-6HB
	8 mm		47,25	24,6	21,5							–	BT-M73-8HB
Schlauchanschluss													
	4 mm		46,8		21,5							–	BT-M74-4HB
	6 mm		46,8		21,5							–	BT-M74-6HB
	8 mm		46,8		21,5							–	BT-M74-8HB
Schlauchanschluss													
Blindkupplung			25,75	24,6	21,5							–	BT-M73-PLUG
Blindstecker			40,0		14,7							–	BT-M74-PLUG

⚠ Bitte beachten Sie unsere Sicherheitshinweise auf der Seite 18 ⚠

Allgemeine Verkaufsbedingungen

der RECTUS GmbH, Daimlerstr. 7, 71735 Eberdingen

I. Allgemeines

(1) Diese Allgemeinen Verkaufsbedingungen der Rectus GmbH („Verkäuferin“) („Geschäftsbedingungen“) gelten nur gegenüber Unternehmern im Sinne von § 14 BGB („Käufer“) für den Verkauf von Maschinen, integrierter Software und anderen Produkten („Produkte“). (2) Angebote, Auftragsbestätigungen, Lieferungen und Leistungen der Verkäuferin erfolgen ausschließlich auf Grundlage dieser Geschäftsbedingungen. (3) Die Geschäftsbedingungen gelten auch für alle künftigen Geschäftsbeziehungen, auch wenn sie nicht nochmals ausdrücklich vereinbart werden. (4) Gegenbestätigungen des Käufers unter Hinweis auf seine Geschäfts- bzw. Einkaufsbedingungen haben auch dann keine Gültigkeit, wenn die Verkäuferin nicht ausdrücklich widersprochen hat. (5) Abweichungen von den vorliegenden Geschäftsbedingungen sind nur wirksam, wenn die Verkäuferin diese schriftlich bestätigt.

II. Angebot und Vertragsabschluss

(1) Die Angebote der Verkäuferin sind freibleibend, es sei denn, sie sind ausdrücklich als verbindlich gekennzeichnet. (2) Der Vertrag kommt erst mit der Auftragsbestätigung durch die Verkäuferin zustande. Die Auftragsbestätigung kann schriftlich oder fernschriftlich (einschließlich EDI, Datenfernübertragung und maschinell lesbaren Datenträgern) erteilt werden. Dies gilt entsprechend für Ergänzungen, Abänderungen oder Nebenabreden. Die Rechnungsstellung gilt als Auftragsbestätigung. (3) Bestell- oder Artikelnummer beziehen sich auf die jeweils neueste Ausgabe der Unterlagen der Verkäuferin wie Kataloge oder Prospekte, aus denen sich auch weitergehende technische Angaben ergeben. Diese Unterlagen sind nur annähernd maßgebend, soweit sie nicht ausdrücklich als verbindlich bezeichnet sind oder die Verwendbarkeit zum vertraglich von beiden Parteien vorgesehenen Zweck eine genaue Übereinstimmung voraussetzt. Für die genaue Einhaltung der im Katalog z. T. angegebenen Stückgewichte kann keine Gewähr übernommen werden. (4) Zeichnungen, Abbildungen, Maße, Gewichte oder sonstige Leistungsdaten sind nur verbindlich, wenn dies ausdrücklich schriftlich vereinbart wird. Alle Zeichnungen und Unterlagen sind auf Verlangen der Verkäuferin oder bei Nichtzustandekommen des Vertrags unaufgefordert zurückzugeben. (5) Wird nach Vertragsabschluss erkennbar, dass der Anspruch des Verkäufers auf die Gegenleistung durch mangelnde Leistungsfähigkeit des Käufers, insbesondere aufgrund offener, überfälliger Rechnungen, gefährdet ist, ist die Verkäuferin berechtigt, die Erfüllung des Vertrages zu verweigern, bis der Käufer die Gegenleistung bewirkt oder Sicherheit für sie geleistet hat. Die Verkäuferin ist zum Rücktritt des Vertrages berechtigt, wenn sie dem Käufer erfolglos eine angemessene Frist zur Bewirkung der Gegenleistung oder zur Sicherheitsleistung gesetzt hat. Etwaige Gegenrechte des Käufers bleiben unberührt.

III. Preise und Zahlungsbedingungen

(1) Die von der Verkäuferin in ihren Angeboten angegebenen Preise sind unverbindlich, es sei denn sie sind als verbindlich gekennzeichnet. Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, gelten die Preise ab Werk/Lager der Verkäuferin ausschließlich Verpackung, Porto, Fracht, sonstigen Versandspesen, Versicherung und Zoll; diese werden gesondert in Rechnung gestellt. Die Verpackung wird zum Selbstkostenpreis berechnet. Die gesetzliche Mehrwertsteuer ist nicht in den Preisen der Verkäuferin eingeschlossen. Sie wird in gesetzlicher Höhe gesondert in Rechnung gestellt. (2) Alle Rechnungen der Verkäuferin sind 30 Tage nach Rechnungsdatum netto ohne jeden Abzug oder innerhalb von 14 Tagen nach Rechnungsdatum unter Abzug von 2 % Skonto bei Zahlstelle der Verkäuferin in Euro zahlbar. Ein Skontoabzug ist unzulässig, soweit Kaufpreisforderungen auf Grund älterer, fälliger Rechnungen noch unbeglichen sind. Eventuelle Skonti sind aus dem Rechnungsbruttobetrag zu ziehen. (3) Die Verkäuferin ist berechtigt, trotz anderslautender Bestimmung des Käufers, Zahlungen zunächst auf dessen ältere Schulden anzurechnen. Sind bereits Kosten und Zinsen entstanden, so ist die Verkäuferin berechtigt, die Zahlung zunächst auf die Kosten, dann auf die Zinsen und zuletzt auf die Hauptleistung anzurechnen. (4) Eine Zahlung gilt erst dann als erfolgt, wenn der entsprechende Betrag bei der Verkäuferin eingegangen ist. (5) Kommt der Käufer mit seinen Zahlungsverpflichtungen in Verzug, ist die Verkäuferin nach Ablauf einer angemessenen Frist berechtigt, die gesamte Restschuld fällig zu stellen oder andere Sicherheitsleistungen zu verlangen.

IV. Aufrechnung, Zurückbehaltungsrecht, Abtretungsverbot

(1) Der Käufer ist zur Aufrechnung und Zurückbehaltung nur im Hinblick auf Forderungen berechtigt, die unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind. Die Minderung aufgrund von Mängelrügen unter liegt den gleichen Einschränkungen. (2) Der Käufer erklärt sich mit der Verrechnung seiner Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber der Verkäuferin und deren Konzernunternehmen einverstanden. In gleicher Weise können auch Forderungen und Verbindlichkeiten der Konzernunternehmen des Käufers verrechnet werden. (3) Die Rechte des Käufers aus dem Vertrag und aus diesen Verkaufsbedingungen sind nicht übertragbar.

V. Liefer- und Leistungszeit

(1) Die von der Verkäuferin genannten Termine und Fristen sind unverbindlich, sofern nicht ausdrücklich schriftlich etwas anderes vereinbart wurde. Abruf- und Rahmenaufträge bedürfen individueller Lieferzeitvereinbarungen. (2) Lieferfristen beginnen an dem Tag, an dem die Bestellung des Käufers bei der Verkäuferin eingeht. Die Einhaltung der Lieferverpflichtung der Verkäuferin setzt die rechtmäßige und ordnungsgemäße Erfüllung der Verpflichtung des Käufers voraus; insbesondere müssen der Verkäuferin alle vom Käufer zu liefernden Unterlagen, Teile, Angaben und Genehmigungen vorliegen sowie etwa vereinbarte Anzahlungengeleistet worden sein. (3) Als Tag der Lieferung gilt der Tag, an dem die Ware dem Käufer abholbereit gemeldet wurde. Falls Versand geschuldet ist, gilt als Tag der Lieferung der Tag, an dem die Ware an die Transportperson übergeben wird. (4) Angemessene Teillieferungen und Teilleistungen sind im zumutbaren Umfang zulässig. Des Weiteren gelten unvermeidbare Mengenabweichungen von bis zu +/- 5 bis 10% nicht als zu geringe Menge. (5) Liefer- und Leistungsverzögerungen auf Grund höherer Gewalt hat die Verkäuferin nicht zu vertreten. Höhere Gewalt und Arbeitskämpfe befreien den Käufer für die Dauer der Störung und im Umfang ihrer Wirkung von den Leistungspflichten. Der Käufer ist verpflichtet, im Rahmen des Zumutbaren unverzüglich die erforderlichen Informationen zu geben und ihre Verpflichtungen den veränderten Verhältnissen nach Treu und Glauben anzupassen.
Ein Rücktrittsrecht steht dem Käufer in diesen Fällen erst zu, wenn die vereinbarte Lieferzeit um den Zeitraum der Dauer der höheren Gewalt zuzüglich einer angemessenen Anlauffrist überschritten ist. Vorher besteht das Rücktrittsrecht nur, wenn die Verkäuferin dem Käufer schriftlich mitgeteilt hat, dass die Lieferung durch sie nicht oder nicht mehr erbracht werden kann. Vorstehende Einschränkung gilt nicht für Fixgeschäfte. (6) Gerät der Verkäufer mit der Lieferung bei schriftlich vereinbartem Liefertermin in Verzug, so kann der Käufer vom Vertrag zurücktreten, wenn er dem Verkäufer eine angemessene Nachfrist von mindestens 14 Tagen gesetzt hat, soweit nicht ausnahmsweise eine Fristsetzung entbehrlich ist. Erklärt der Käufer nicht bereits in der Fristsetzung, ob er weiter auf Erfüllung besteht oder von seinem Rücktrittsrecht Gebrauch machen möchte und geht eine solche Erklärung auch nicht innerhalb einer weiteren Frist von 7 Tagen bei der Verkäuferin ein, ist die Verkäuferin ihrerseits berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten. Das Recht des Käufers gemäß Ziffer X Schadensersatz zu verlangen, bleibt unberührt.

VI. Gefahrenübergang

(1) Die Gefahr geht auf den Käufer über, sobald die Ware das Werk der Verkäuferin, ein Außenlager oder bei direkter Lieferung nicht selbst hergestellter Ware das Lager des Unterlieferanten verlassen hat. Falls der Versand oder die Abholung ohne Verschulden der Verkäuferin verzögert oder unmöglich wird, geht die Gefahr mit der Meldung der Versandbereitschaft auf den Käufer über. (2) Angelieferte Gegenstände sind, auch wenn sie unwesentliche Mängel aufweisen, vom Käufer unbeschadet der Rechte aus Abschnitt VIII. entgegenzunehmen.

VII. Eigentumsvorbehalt

(1) Die gelieferte Ware bleibt Eigentum der Verkäuferin bis der Käufer die gesamten Verbindlichkeiten aus der bestehenden Geschäftsverbindung getilgt hat. (2) Verarbeitung und Umbildung erfolgen stets für die Verkäuferin als Herstellerin, jedoch ohne Verpflichtung für sie. Erlischt das Miteigentum der Verkäuferin durch Vermischung, so wird bereits jetzt vereinbart, dass das Miteigentum des Käufers an der einheitlichen Sache in Höhe des Rechnungswerts wertanteilsmäßig auf die Verkäuferin übergeht. Der Käufer verwahrt das Eigentum oder Miteigentum der Verkäuferin unentgeltlich. (3) Der Käufer verpflichtet sich, das Eigentum/Miteigentum der Verkäuferin mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns vor Verderb, Minderung oder Verlust zu bewahren, auch gegenüber seinen Käufern. (4) Der Käufer ist berechtigt, die Vorbehaltsware im ordnungsgemäßen Geschäftsverkehr zu verarbeiten und zu veräußern. Verpfändung oder Sicherungsübereignung sind unzulässig. Die aus dem Weiterverkauf oder einem sonstigen Rechtsgrund bezüglich der Vorbehaltsware entstehenden Forderungen tritt der Käufer bereits jetzt sicherungshalber in vollem Umfang und mit allen Nebenrechten an die Verkäuferin ab. (5) Bei Zugriffen Dritter auf die Vorbehaltsware wird der Käufer auf das Eigentum der Verkäuferin hinweisen und diese unverzüglich benachrichtigen. Kosten und Schäden trägt der Käufer. (6) Bei Zahlungsverzug des Käufers ist die Verkäuferin berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten und die Vorbehaltsware auf Kosten des Käufers zurückzunehmen oder gegebenenfalls Abtretung der Herausgabeansprüche des Käufers gegen Dritte zu verlangen. Das Recht der Verkäuferin, Schadensersatz zu verlangen, bleibt unberührt. Das gleiche gilt bei sonstigem vertragswidrigem Verhalten des Käufers. (7) Die Verkäuferin verpflichtet sich, die ihr zustehenden Sicherheiten auf Verlangen des Käufers insoweit freizugeben, als der realisierbare Wert ihrer Sicherheiten die zu sichernden Forderungen um mehr als 20% übersteigt. Die Auswahl der freizugebenden Sicherheiten obliegt ihr.

VIII. Ansprüche wegen Mängeln

(1) Die Verkäuferin haftet dafür, dass ihre Produkte frei von Fabrikations- und Materialmängeln sind und im übrigen die in der Auftragsbestätigung vereinbarte Beschaffenheit aufweisen. Garantien werden von der Verkäuferin nur eingeräumt, wenn diese ausdrücklich und schriftlich als Garantie bezeichnet worden ist. Ansprüche des Käufers wegen Mängeln setzen voraus, dass dieser seinen nach § 377 HGB geschuldeten Untersuchungs- und Rügepflichten ordnungsgemäß nachgekommen ist. (2) Bei Produkten mit integrierter Software kommt hinsichtlich der Software ein separater Kaufvertrag zustande. Ein Mangel an dieser Software stellt keinen Mangel an dem übrigen Produkt dar, es sei denn das übrige Produkt entspricht durch den Mangel an der Software nicht der zwischen Verkäufer und Käufer vereinbarten Beschaffenheit. Wenn eine solche Beschaffenheit nicht vereinbart worden ist, stellt ein Mangel an der Software nur dann ein Mangel an dem übrigen Produkt dar, wenn sich das übrige Produkt aufgrund des Softwaremangels nicht für die vertraglich vorausgesetzte oder gewöhnliche Verwendung eignet. (3) Branchenübliche Abweichungen sind nur dann als Mangel anzusehen, wenn dies von den Parteien ausdrücklich schriftlich vereinbart wurde. Die Angaben der Verkäuferin zum Liefer- und Leistungsgegenstand in ihren Katalogen, Prospekten und Preislisten stellen lediglich Beschreibungen, Kennzeichnungen oder Richtwerte dar, soweit sich aus der Auftragsbestätigung oder aus dem von beiden Parteien vereinbarten vertraglich vorgesehenen Zweck nicht etwas anderes ergibt. Geringfügige, unerhebliche Abweichungen gegenüber den Katalogen oder früher gelieferten Waren gelten nicht als Mängel. (4) Der Käufer hat selbst zu prüfen, ob die bei der Verkäuferin bestellte Ware sich für die von ihm beabsichtigten Verwendungszwecke eignet. Die nicht geeignete Ware stellt nur dann einen Mangel dar, wenn die Verkäuferin dem Käufer die Eignung schriftlich bestätigt hat. (5) Die Abnutzung von Verschleißteilen im Rahmen einer verkehrsüblichen Benutzung stellt keinen Mangel dar. (6) Werden Montage, Einbau, Betriebs- oder Wartungsanweisungen der Verkäuferin nicht befolgt, Änderungen an den Produkten vorgenommen, Teile ausgewechselt oder Verbrauchsmaterialien verwendet, die nicht den Originalspezifikationen entsprechen, bestehen Mängelansprüche nur dann, wenn der Käufer den Nachweis erbringt, dass der Mangel nicht hierdurch verursacht worden ist, sondern bereits bei Gefahrübergang vorlag. (7) Wurde die Ware noch nicht an einen Endverbraucher geliefert, verpflichten begründete und ordnungsgemäß gerügte Mängel die Verkäuferin nach ihrer Wahl die Mängel durch Nachbesserung zu beseitigen oder den Liefergegenstand oder Teile davon neu zu liefern. Schlagen Nachlieferungen oder -besserungen fehl, so kann der Käufer nur Herabsetzung der Vergütung verlangen oder nach seiner Wahl vom Vertrag zurücktreten. Das Rücktrittsrecht und ein Anspruch auf Schadensersatz statt der ganzen Leistung bestehen nur, soweit der Mangel nicht unerheblich ist. Das Recht des Käufers, Schadensersatz geltend zu machen, richtet sich nach Abschnitt X. (8) Wurde die Ware bereits an einen Endverbraucher geliefert, ist der Käufer grundsätzlich nur berechtigt, jene Mängelansprüche gegenüber der Verkäuferin geltend zu machen, die sein Abnehmer ihm gegenüber geltend gemacht hat. (9) Mängelansprüche können gegenüber der Verkäuferin nicht geltend gemacht werden, soweit die Ware aufgrund mit der Verkäuferin nicht abgestimmten Kulanzregelungen zurückgenommen wurde. Darüber hinaus ist der Käufer der Verkäuferin gegenüber zum Rücktritt nicht berechtigt, wenn er die Ware deswegen zurücknehmen musste, weil er seiner Pflicht zur Nacherfüllung nicht ordnungsgemäß nachgekommen ist, insbesondere weil er eine ihm gesetzte Frist zur Nacherfüllung schuldhaft fruchtlos hat verstreichen lassen. Der Käufer hat die Verkäuferin vorher unverzüglich schriftlich von dem Nacherfüllungsverlangen seines Abnehmers in Kenntnis zu setzen und ihr die beabsichtigte Art der Nacherfüllung sowie die ungefähren damit verbundenen Kosten mitzuteilen. Der Käufer ist gehalten, im Interesse der Verkäuferin die Summe der Aufwendungen im Sinne des § 439 Abs. 2 BGB so gering wie möglich zu halten und entsprechenden Vorschlägen der Verkäuferin, die eine günstigere Variante der Nacherfüllung vorsehen, nachzukommen. (10) Verletzt die Verkäuferin nicht leistungsbezogene Pflichten gem. § 241 Abs. 2 BGB, so steht dem Käufer ein Rücktrittsrecht und ein Anspruch auf Schadensersatz statt der Leistung dann zu, wenn dem Käufer das Festhalten am Vertrag nicht mehr zuzumuten ist. (11) Im Falle der Mängelbeseitigung ist die Verkäuferin verpflichtet, alle zum Zweck der Mängelbeseitigung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten zu tragen, sofern und soweit sie nicht darauf beruhen, dass die Kaufsache nach einem anderen Ort als den Erfüllungsort verbracht wird. (12) Ansprüche wegen Mängeln verjähren innerhalb von 12 Monaten ab Ablieferung der Sache beim Käufer. Für Fälle des Vorsatzes oder der Fahrlässigkeit gilt Ziffer X.

IX. Software

Die Software der Verkäuferin ist nicht für den privaten Gebrauch bestimmt. Sie darf nur durch qualifiziertes Personal, das mit den Informationen der Verkäuferin in den Installations- und Warnhinweisen vertraut ist, installiert und/oder genutzt werden. Eine fehlerhafte Installation, Bedienung und/oder Wartung der Software durch den Käufer kann dazu führen, dass die Software nicht einwandfrei funktioniert und/oder Schäden an Anlagen und/oder Maschinen oder Menschen hervorruft. Wenn und soweit Mängel an der Software auf einer Nichteinhaltung der Installations- und Warnhinweise der Verkäuferin und/oder auf einer fehlerhaften Bedienung und/oder Wartung der Software durch den Käufer beruhen, fallen diese nicht unter die Gewährleistungspflichten der Verkäuferin. Ebenso übernimmt die Verkäuferin keine Haftung für daraus resultierende Folgeschäden. Dies gilt insbesondere für etwaige, aus der fehlerhaften Software entstehende Schäden an der Software und/oder Folgeschäden an Maschinen, Anlagen oder anderen Produkten und Menschen.

X. Haftungsbeschränkung

(1) Die Verkäuferin haftet unbeschränkt bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit, bei schuldhafter Verletzung von Leben, Körper, Gesundheit, bei Mängeln, die die Verkäuferin arglistig verschwiegen hat, oder bei der Abgabe einer Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie. Die Verkäuferin haftet ebenfalls unbeschränkt im Rahmen der Produkthaftung sowie im Rahmen anderer zwingender Haftungsvorschriften. (2) Bei schuldhafter Verletzung wesentlicher Vertragspflichten haftet die Verkäuferin auch bei einfacher Fahrlässigkeit, jedoch begrenzt auf den vertragstypischen, vernünftigerweise bei Vertragsabschluss vorhersehbaren Schaden. Wesentliche Vertragspflichten sind solche, bei deren Verletzung der Vertragszweck gefährdet wird, weil dem Käufer dadurch Rechte genommen oder solche Rechte beschränkt werden, die ihm von der Verkäuferin nach dem Vertragsinhalt und Vertragszweck gerade zu gewähren sind. (3) Darüber hinausgehende Schadensersatzansprüche, insbesondere wegen Vermögensschäden, sind ausgeschlossen. (4) Die vorgenannten Haftungsbeschränkungen dieser Ziffer X gelten auch für Arbeitnehmer, Vertreter und Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen der Verkäuferin.

XI. Nutzungs- und Verwertungsrecht, Schutzrechte

(1) Soweit die Verkäuferin aufgrund einer Bestellung des Käufers nach dessen Anweisungen und Richtlinien Ware herstellt und an den Käufer liefert, haftet der Käufer der Verkäuferin im Rahmen seines Verschuldens für die Freiheit der in Auftrag gegebenen Lieferungen und Leistungen von Schutzrechten Dritter. Er stellt die Verkäuferin in diesem Umfang von allen entsprechenden Ansprüchen frei und hat ihr den entstandenen Schaden zu ersetzen. (2) Soweit die Verkäuferin dem Käufer Werkzeuge, Entwürfe, Einbauvorschläge oder sonstige Zeichnungen und Unterlagen zusammen mit der Ware zur Verfügung stellt, behält sie sich hieran das Eigentum und alle Schutz- und Nutzungsrechte vor. Der Käufer ist nur zur Nutzung im Rahmen des Kaufvertrages berechtigt; er ist insbesondere nicht berechtigt, solche Gegenstände zu vervielfältigen oder sie Dritten zugänglich zu machen. (3) Soweit es sich bei den Produkten um integrierte Software handelt, ist der Käufer zu deren Nutzung im vertraglich vereinbarten Umfang berechtigt. Die geistigen Eigentumsrechte an der Software sowie an eventuell mitgelieferten Handbüchern bleiben unberührt. Der Kunde darf die Software sowie die Handbücher nur im gesetzlich zwingend vorgesehenen Rahmen vervielfältigen oder Dritten zugänglich machen. Die §§ 69 a ff. Urhebergesetz (UrhG) bleiben unberührt. Der Verkäufer übernimmt keine Gewährleistung und/oder Haftung für die Software, wenn und soweit diese vom Kunden geändert oder nicht ordnungsgemäß benutzt wird.

XII. Geheimhaltung

(1) Falls nicht ausdrücklich schriftlich anders vereinbart, gelten alle im Zusammenhang der Vertragsbeziehung vom Käufer erlangten Informationen als vertraulich. (2) Die Geheimhaltungspflicht gilt nicht für Informationen, – die der Partei, die die Informationen erhalten hat („empfangende Partei“) nachweislich bereits vor der Offenlegung gegenüber bekannt waren, vorausgesetzt, dass die empfangende Partei dies der Partei, die die Informationen offengelegt hat („offenlegende Partei“) innerhalb eines Monats nach Empfang solcher Informationen mitteilt; – die im Zeitpunkt ihrer Offenlegung gegenüber der empfangenden Partei bereits öffentlich bekannt oder zugänglich sind oder nach der Offenlegung öffentlich bekannt oder zugänglich werden, ohne dass dies auf einer Verletzung dieses Vertrages durch die empfangende Partei beruht; – die die empfangende Partei von Dritten erlangt, vorausgesetzt, dass diese Informationen nicht Inhalt einer Vertraulichkeitsvereinbarung mit der offenlegenden Partei sind; – deren Weitergabe an Dritte von der offenlegenden Partei vorher schriftlich gestattet worden ist; oder – bezüglich derer die offenlegende Partei gesetzlich oder durch gerichtliche oder behördliche Anordnung zur Offenlegung verpflichtet ist. (3) Die Verpflichtung zur Geheimhaltung gilt auch über die Beendigung des Vertragsverhältnisses hinaus.

XIII. Datenschutz

Die Verkäuferin wird alle im Zusammenhang mit der Vertragsabwicklung erhaltenen Daten über den Käufer unter Beachtung der Vorschriften des Bundesdatenschutzgesetzes für eigene Zwecke speichern und verarbeiten.

XIV. Teilwirksamkeit

Sollte eine Bestimmung in diesen Geschäftsbedingungen oder eine Bestimmung im Rahmen sonstiger Vereinbarungen unwirksam sein oder werden oder eine Lücke enthalten, so wird hiervon die Wirksamkeit aller sonstigen Bestimmungen oder Vereinbarungen nicht berührt. Zur Ausfüllung der Lücken gelten diejenigen wirksamen Regelungen als vereinbart, welche die Vertragspartner nach den wirtschaftlichen Zielsetzungen des Vertrages und dem Zweck dieser Allgemeinen Verkaufsbedingungen vereinbart hätten, wenn sie die Regelungslücke erkannt hätten.

XV. Gerichtsstand, Erfüllungsort

Ausschließlicher Gerichtsstand für alle sich aus oder im Zusammenhang mit diesen Geschäftsbedingungen ergebenden Streitigkeiten (einschließlich solcher über deliktsrechtliche Ansprüche) zwischen den Parteien, für die kein anderer, ausschließlicher Gerichtsstand besteht, ist Bielefeld. Die Verkäuferin ist jedoch berechtigt, den Käufer auch an seinem Geschäftssitz zu verklagen. Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist Erfüllungsort der Geschäftssitz der Zweigniederlassung der Verkäuferin, die die jeweilige Lieferung ausführt.

XVI. Anwendbares Recht

Für die Geschäftsbedingungen und die gesamten Rechtsbeziehungen zwischen dem Käufer und der Verkäuferin gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Das Übereinkommen der Vereinten Nationen vom 11. April 1980 über den internationalen Warenkauf („CISG“) findet keine Anwendung.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN UMGANG MIT SCHNELLVERSCHLUSS-KUPPLUNGEN UND ZUBEHÖR

ACHTUNG: Falsche Auswahl oder falsche und unsachgemäße Handhabung von Schnellverschluss-Kupplungen und Zubehör können Sach- und Personenschäden verursachen oder sogar Menschenleben gefährden. Mögliche Konsequenzen aus falscher Auswahl oder falschem Umgang mit Schnellverschluss-Kupplungen sowie Zubehör können u. a. sein:

- Herausschleudern der Kupplung oder deren Bauteile mit hoher Geschwindigkeit.
- Austreten von Flüssigkeiten.
- Beim Ausfall des Hydraulikkreislaufes kann es zum Kontakt mit sich bewegenden bzw. fallenenden Bauteilen kommen, die nicht mehr in ihrer Position gehalten werden können.
- Peitschenhiebeffekt bei Schläuchen.
- Explosion oder Entflammen der verwendeten Flüssigkeit.
- Kontakt mit der transportierten Flüssigkeit, die unter Umständen sehr heiß, sehr kalt, giftig oder aus anderen Gründen gefährlich sein können.
- Hochschießen oder Explosion bei der Benutzung von Lösungsmitteln oder anderen entflammbaren Flüssigkeiten, die in chemischen Prozessen benutzt werden.

Bevor Sie eine Parker Rectus Tema Schnellverschluss-Kupplung oder das entsprechende Zubehör auswählen und einsetzen, sollten Sie unbedingt die folgenden Anweisungen lesen und entsprechend anwenden.

1.0 ALLGEMEINE HINWEISE

1.1 Allgemeines: Dieser Katalog enthält Anweisungen zur Auswahl und Handhabung (Einbau, Kuppelvorgang und Wartung) von Schnellverschluss-Kupplungen und Zubehör (Stecknippel, Schutzkappen, Schläuche, Blaspistolen). Dieser Sicherheitshinweis ist eine Ergänzung und muss in Verbindung mit allen Parker-Publikationen beachtet werden die sich auf Kupplungen und deren Zubehör beziehen.

1.2 Sicherheitsvorkehrungen: Schnellverschluss-Kupplungen können aus vielen Gründen völlig unvorhergesehen ausfallen. Planen Sie deshalb alle Systeme und Anlagen so, dass ein Ausfall der Schnellverschluss-Kupplung oder des Schlauches nicht zu Personen- und Sachschäden führen kann.

1.3 Verteilung: Geben Sie eine Kopie dieses Sicherheitshinweises an alle Personen, die mit der Auswahl oder Handhabung von Schnellverschluss-Kupplungen betraut sind. Wählen Sie keine Kupplung aus oder setzen Sie keine Kupplung ein, bevor Sie nicht diese Sicherheitsanweisungen und die produktspezifischen Veröffentlichungen gelesen und verstanden haben.

1.4 Verantwortlichkeit des Benutzers: Aufgrund der unterschiedlichen Funktionsweise und der vielseitigen Einsatzmöglichkeiten von Schnellverschluss-Kupplungen, können Parker und seine Händler nicht ga-rantieren, dass eine spezielle Kupplung für jede spezifische Endanwendung geeignet ist. Diese Sicherheitshinweise analysieren nicht alle technischen Details, die bei der Auswahl einer Kupplung zu beachten sind.

Der Benutzer ist nach eigenen Analysen selbst verantwortlich für:

• die Auswahl seines Schnellverschluss-Kupplungssystems;

• die Erfüllung der Anforderungen des Endnutzers, sowie die Sicherheit gegen Personen- und Sachschaden;

• die Sicherheitsvorkehrungen, die beim Einsatz von Schnellverschluss-Kupplungssystemen erforderlich sind.

1.5 Weitere Fragen: Wenn Sie Fragen haben oder weitere Informationen wünschen, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice. Die jeweilige Telefonnummer finden Sie in den entsprechenden Katalogen bzw. Produktinformationen.

2.0 HINWEISE FÜR DIE WAHL DES KUPPLUNGSSYSTEMS

2.1 Druck: Die Auswahl einer Schnellverschluss-Kupplung muss so getroffen werden, dass der maximal zulässige Betriebsdruck der Kupplung größer oder gleich dem Systemdruck ist. Druckspitzen im System, die oberhalb des Betriebsdruckes liegen verkürzen die Lebensdauer der Kupplung erheblich. Verwechseln Sie nicht Berstdruck oder andere Druckangaben mit dem Betriebsdruck und setzen Sie niemals den Berstdruck als Betriebsdruck ein.

2.2 Beständigkeitkeit mit Flüssigkeit: Die Auswahl der Schnellverschluss-Kupplung muss so getroffen werden, dass die Beständigkeit von Kupplungskörper und Dichtungswerkstoff mit dem eingesetzten Medium gewährleistet ist. Nähere Angaben zur Beständigkeit finden Sie in der Medientabelle in Ihrem Katalog.

2.3 Temperatur: Stellen Sie sicher, dass die Temperatur des flüssigen Mediums sowie die Umgebungstemperatur der für die Kupplung zulässigen Werte weder ständig noch kurzfristig überschreitet. Treffen Sie Sicherheitsmaßnahmen. Benutzen Sie Handschuhe beim Kuppeln von Schnellverschluss-Kupplungen die durch das transportierte Medium oder die Umgebung erhitzt bzw. gekühlt sind.

2.4 Baugröße: Die Leistungsübertragung bei inkompressiblen Medien variiert in Abhängigkeit vom Druck und der Durchflussrate. Die Baugröße der Kupplungen und anderer Systemkomponenten müssen so aus-gelegt sein, dass Druckverluste und Erwärmung oder Viskositätsänderungen des transportierten Mediums so gering wie möglich gehalten werden.

2.5 Kuppeln und Entkuppeln unter Druck: Verlangt Ihre Anwendung ein Kuppeln oder Entkuppeln unter Druck, verwenden Sie nur Kupplungen die für diese Anwendungsfälle konstruiert sind. Der maximale Kuppeldruck kann dabei geringer sein als der maximale Betriebsdruck.

2.6 Umgebung: Umgebungsbedingungen, die zu vorzeitigem Verschleiß oder Ausfällen führen (z. B. ultraviolette Strahlung, Ozon, Feuchtigkeit, Wasser, Salzwasser, Chemikalien oder Luftverschmutzung. Es muss darauf geachtet werden, dass Kupplungs-Systeme nur den optimalen Umgebungsverhältnissen ausgesetzt werden.

2.7 Verriegelung: Schnellverschluss-Kupplungen mit Kugelverriegelung können sich unbeabsichtigt öffnen wenn die Schlauchleitung über ein Hindernis gezogen wird oder die Hülse so weit bewegt wird, dass sich die Verriegelung selbsttätig lösen kann. Hülsen die zum besseren Handling unter widrigen Umständen (ölige Hände bzw. mit Handschuhen) mit einem zusätzlichen Flansch ausgestattet sind und eine Abreißsicherung enthalten, sollten unter den o. g. Betriebsbedingungen nicht eingesetzt werden. Für diese Einsatzfälle sollten Schraubkupplungen oder Kupplungs-Systeme mit Sicherheitsverriegelung benutzt werden.

2.8 Mechanische Lasten: Äußerlich angreifende Kräfte, wie z.B. Zug- oder Querkräfte und Vibrationen, können die Lebensdauer einer Schnellverschluss-Kupplung erheblich verkürzen und zu vorzeitigen Ausfällen führen. Untypische Einsatzfälle verlangen deshalb unbedingt, dass entsprechende Tests durchgeführt werden.

2.9 Spezifikationen und Standards: Bei der Auswahl einer Schnellverschluss-Kupplung müssen staatliche, industrielle sowie Parker RectusTema Spezifikationen eingehalten werden.

2.10 Vakuum: Nicht alle Schnellverschluss-Kupplungen können im Vakuum eingesetzt werden. Kupplungen für Vakuumanwendungen müssen so ausgewählt werden, dass sie den speziellen Betriebsbedingungen und Drücken gerecht werden.

2.11 Feuerfeste Flüssigkeiten: Einige feuerfeste Flüssigkeiten erfordern andere Dichtungswerkstoffe als das standardmäßig verwendete NBR.

2.12 Strahlungswärme: Schnellverschluss-Kupplungen können durch Strahlungswärme (z. B. von flüssigem Metall) bis zur Zerstörung der Dichtungswerkstoffe oder des Kupplungskörpers erhitzt werden. Die gleiche Hitzequelle kann dann zur Entzündung von Flüssigkeiten führen.

2.13 Schweißen und Löten: Das Erhitzen verzinkter Bauteile (Kupplungskörper) über 232°C durch Verfahren wie Schweißen oder Löten kann zur Entstehung gefährlicher Gase führen, die u. a. die Dichtungen be-schädigen können.

3.0 INSTALLATIONSHINWEISE

3.1 Untersuchung vor der Installation: Vor Einbau einer Kupplung sollte zunächst überprüft werden, ob der Kupplungswerkstoff, das Dichtungsmaterial und die Referenzangaben den Vorgaben entsprechen. Vor der endgültigen Montage sollte das Kupplungssystem probeweise mit den zu verbindenden Einheiten gekuppelt und entkuppelt werden.

3.2 Kombinationen mit anderen Herstellern: Wird eine Parker RectusTema-Kupplung mit einer Kupplung anderer Hersteller kombiniert, sollte darauf geachtet werden, dass der kleinste maximale Betriebsdruck beider Kupplungen nicht überschritten wird.

3.3 Montage der Kupplungen: Beim Anschließen von Kupplungen sollten zwischen zylindrischen oder konischen Gewinden Dichtmaterialien, flüssige Dichtmittel oder eine Kombination von beiden verwendet
werden. Dabei ist sicherzustellen, dass das Dichtmittel mit dem zu transportierenden Medium verträglich ist. Um Systemverschmutzungen vorzubeugen, ist es ratsam, an Stelle eines Dichtungsbandes flüssige Dichtmittel zu verwenden. Benutzen Sie bei der Montage den zum Kontern vorgesehenen Sechskant. Verwenden Sie niemals eine Rohrzange oder einen Varioschlüssel, da die Gewindedichtungen in der Kupplung dadurch zerstört und andere Bauteile der Kupplung beschädigt werden können. Zu große Anziehdrehmomente können die Gewindegänge der Kupplungen zerstören oder den Gewindeblock zum Platzen bringen.

3.4 Schutzkappen und Blindstopfen: In ungekuppeltem Zustand ist es ratsam das Eindringen von Schmutz und anderen Verunreinigungen durch den Einsatz von Schutzkappen und Blindstopfen zu vermeiden.

3.5 Ort: Bringen Sie die Schnellverschluss-Kupplungen so an, dass der Bediener nicht in Gefahr gerät auszurutschen, zu stürzen, mit heißen sich bewegenden Teilen in Kontakt zu kommen bzw. in Kontakt mit dem Medium zu kommen.

3.6 Schlauchdämpfung: Benutzen Sie stets eine Schlauchdämpfung (ein kleines Stück Schlauch zwischen Werkzeug und Kupplung), anstatt die Kupplung direkt am Werkzeug zu montieren. Dies verhindert ein Beschädigen der Kupplung beim Herabfallen des Werkzeugs und verringert mechanische Vibrationen, die zu einem Entkuppeln der Verbindung führen können.

4.0 WARTUNGSHINWEISE FÜR SCHNELLVERSCHLUSS-KUPPLUNGEN

4.1 Selbst bei richtiger Auswahl und Installation von Schnellverschluss-Kupplungen kann mangelnde Pflege die Lebensdauer der Kupplung erheblich herabsetzen. Die Wartungsintervalle sollten dabei an die Betriebsbedingungen und das Ausfallrisiko angepasst sein. Ein Wartungsprogramm muss vom Benutzer erstellt und durchgeführt werden. Es sollte mindestens die folgenden Punkte enthalten:

4.2 Äußere Sichtkontrolle der Kupplung: Jeder der folgenden Fehler erfordert einen sofortigen Austausch der Schnellverschluss-Kupplung:

• gerissene, beschädigte oder korrodierte Kupplungsteile

• Leckagen am Schlauchanschluss, Ventil oder Kupplungskörper

• Gebrochene Kupplungshalterung (speziell bei Abreisssicherungen)

4.3 Weitere Sichtkontrollen:

• Leckende Dichtungen

• Verschmutzungen am Verschluss-System von Kupplung und Stecker

• Mangelhafte Halterungen und Schutzvorrichtungen

• Flüssigkeitspegel, Flüssigkeitscharakteristik und Einschlüsse

4.4 Funktionstest: Fahren Sie das System auf maximalen Betriebsdruck und prüfen Sie die Kupplung auf mögliche Fehlfunktionen und Dichtheit. Das Bedienerpersonal sollte während der Test- und Betriebsphase geschützt arbeiten.

4.5 Austauschintervalle: Die speziellen Austauschintervalle müssen an Erfahrungswerte, staatliche Vorschriften oder industrielle Richtlinien angepasst sein. Sie hängen aber auch von Betriebssicherheit, Stillstandzeiten und Ausfallrisiko ab. Siehe Punkt 1.2.