Snap-tite Serien H, IH und PH

Schnellverschluss-Kupplungen für hydraulische und pneumatische Anwendungen

Konfigurierbar für eine Vielzahl von hydraulischen und pneumatischen Anwendungen

Die Kupplungen der Parker Snap-tite H-Serie haben sich seit vielen Jahren in hydraulischen und pneumatischen Anwendungen bestens bewährt. Die Ausführungen der H-Serie sind optimal für allgemeine Fluidtechnikanwendungen geeignet, bei denen entweder eine einseitige oder beidseitige Absperrung durch Ventile erforderlich ist. Die Kupplungen sind in einer Vielzahl von Größen, Materialien und Anschlüssen erhältlich.

Kupplungen und Stecknippel der PH-Serie sind darüber hinaus mit einem unter Druck kuppelbaren Ventil ausgestattet. Die Kupplungen und Stecknippel aus Stahl ermöglichen die Verbindung mit den entsprechenden Komponenten der H-Serie, selbst wenn bei der PH-Kupplungsseite bzw. PH-Steckerseite ein Restdruck vorhanden ist.

Die Kupplungen der IH-Serie aus Stahl verfügen über ein speziell für pneumatische Anwendungen entwickeltes, zylindrisches Ventil. Wenn diese in Kombination mit einem Stecknippel der H-Serie ohne Ventil verwendet werden, fungieren sie als langlebige einseitig absperrende Verbindung.

Kontakt:

Parker Hannifin Manufacturing Sweden AB
Quick Coupling Division Europe
Västra Skogsrovägen 1
54106 Skövde – Schweden

Tel.: +46 500 44 36 00
Fax: +46 500 44 36 20
tema-rfq@parker.com

www.parker.com

Features der H-Serie:

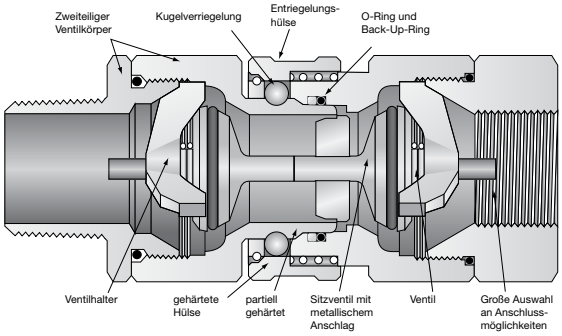
- Größen 1/4" bis 6"
- Ausführungen in Stahl, Messing, Aluminium und Edelstahl 316
- Umfassende Auswahl an Dichtungswerkstoffen
- Die optionale Hülsenverriegelung schützt vor unbeabsichtigtem Entkuppeln
- Beidseitig absperrendes System gewährleistet geringen Druckabfall
- Manuell betätigte Hülse bietet sichere Verbindung
- DGRL 97/23/EG-konform

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

maku GmbH & Co. KG - Fon: 07151/903 95 0 - Fax: 07151/903 95 99 - info@maku-industrie.de

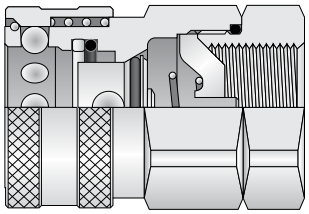
Technische Daten und Abmessungen

H-Serie
Kegelventil



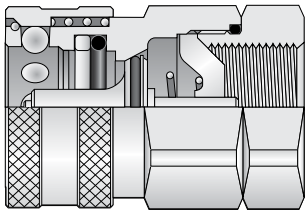
Kupplungen der H-Serie sind für die meisten Anwendungen sowie für unterschiedlichste Medien geeignet. Sie bieten höchste Flexibilität in Sachen Material, Größe und Endkonfigurationen.
Zu den Ventilkombinationen zählen u.a.:
- Beidseitig absperrend
- Einseitig absperrend (Kupplung mit / Stecknippel ohne Ventil)
- Freier Durchgang (beidseitig ohne Ventil)

IH-Ausführung
Pneumatikventil zylindrisch



IH-Kupplungen verfügen über ein zylindrisches Ventil, das speziell für pneumatische Systeme sowie Druckluftwerkzeuge mit wechselseitigen, pulsierenden und drehenden Bewegungen entwickelt wurde. In Verbindung mit Steckern der H-Serie ohne Ventil bietet das IH-Ventil vollständigen Kontakt und sorgt somit für einen effizienten Betrieb und eine lange Lebensdauer. Stahlausführung in den Größen 1/4", 3/8", 1/2" und 3/4".

PH-Ausführung
Kegelventil
unter Druck kuppelbar



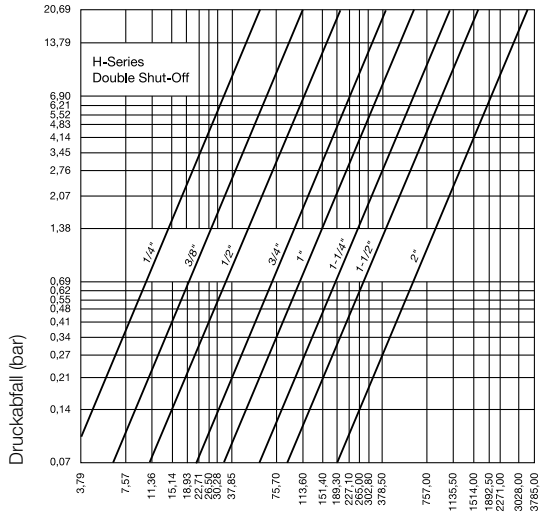
Mit PH-Kupplungen und Stecknippeln kann die von Restdruck verursachte hohe Kuppelkraft überwunden werden. Die Kegelventile verfügen über eine zusätzliche Druckentlastungsfunktion, um das Herstellen einer Verbindung unter statischen Drücken von bis 210 bar zu ermöglichen. Durch die Installation einer Verschlusskupplung oder eines Stecknippels der PH-Serie an der Druckleitung wird die einfache Verbindung mit einem passenden Gegenstück der H-Serie mit Ventil ermöglicht. Stahlausführung in den Größen 3/8", 1/2", 3/4" und 1".

Betriebsdrücke

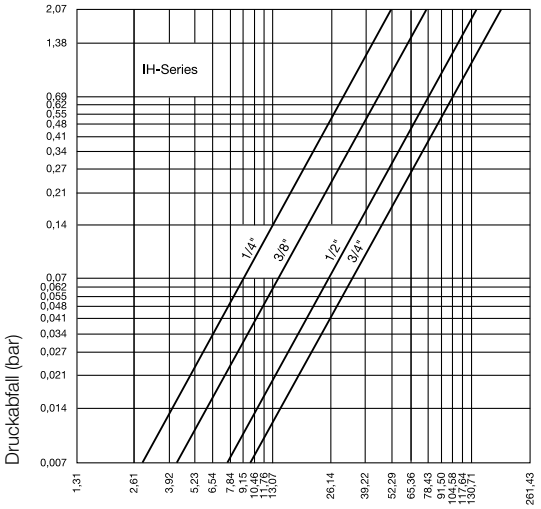
Baugröße	Verschlusskupplung und Stecknippel mit Ventil (beidseitige Absperrung) Eine Seite mit Ventil und die andere Seite ohne Ventil (einseitige Absperrung)								Verschlusskupplung und Stecknippel ohne Ventil (freier Durchgang)							
	Stahl		Aluminium		Messing		Edelstahl		Stahl		Aluminium		Messing		Edelstahl	
	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar
1/4"	6.500	448	2.250	155	2.250	155	5.000	345	11.000	759	4.000	276	4.000	276	10.000	690
3/8"	4.500	310	2.250	155	2.250	155	4.000	276	11.000	759	4.000	276	4.000	276	8.000	552
1/2"	4.000	276	1.750	121	2.000	138	3.750	259	11.000	759	4.000	276	4.000	276	8.000	552
3/4"	3.500	241	1.750	121	2.000	138	2.000	138	9.000	621	3.500	241	3.500	241	7.000	483
1"	2.000	138	1.500	103	1.750	121	2.000	138	6.000	414	3.000	207	3.000	207	4.000	276
1 1/4"	1.750	121	375	26	350	24	1.500	103	5.000	345	1.000	69	1.000	69	3.000	207
1 1/2"	1.500	103	375	26	350	24	1.500	103	5.000	345	1.000	69	1.000	69	3.000	207
2"	1.500	103	300	21	400	28	500	34	4.000	276	750	52	750	52	1.000	69
2 1/2"	1.000	69	300	21	400	28	400	28	1.000	69	300	21	400	28	400	28
3"	750	52	200	14	200	14	400	28	750	52	200	14	200	14	400	28
4"	500	34	150	10	150	10	300	21	500	34	150	10	150	10	300	21

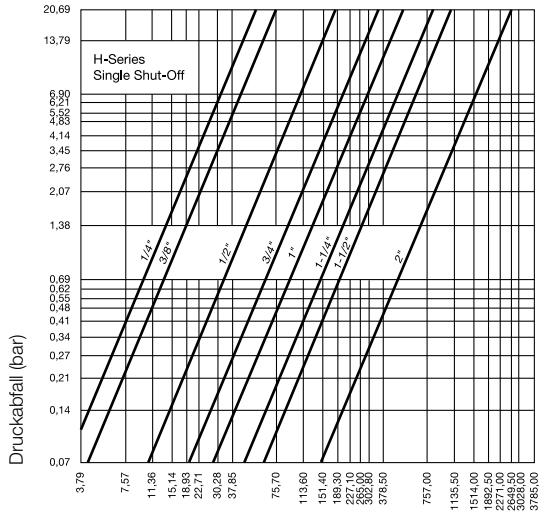
HINWEIS: Die Betriebsdrücke wurden unter statischem Druck ermittelt. Daher kann der Betriebsdruck für einen bestimmten Durchfluss, Druckstoß und/oder bei Vibrationen von den hier angegebenen Werten abweichen. Die hier aufgeführten Berstdrücke wurden an dem Punkt gemessen, an welchem die Schnellverschlusskupplung funktionsunfähig wurde. (Der Prüfdruck entspricht dem 1 1/2-fachen und der Berstdruck dem 2-fachen des Betriebsdrucks.)

Durchfluss-Diagramme

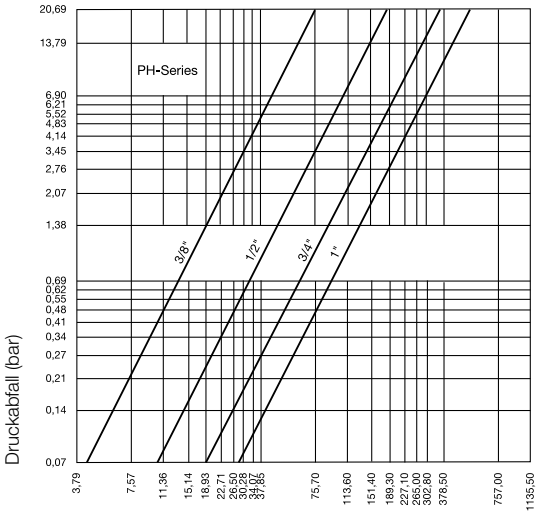


Testmedium: MIL-H-6083 Hydraulikflüssigkeit bei +32 °C ± 1,5 °C





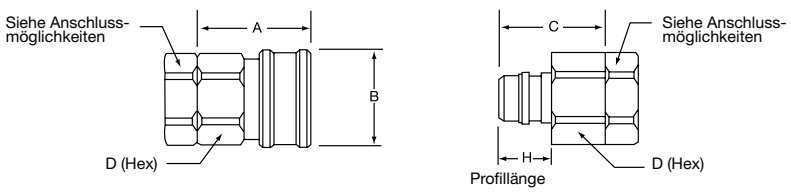
Testmedium: MIL-H-6083 Hydraulikflüssigkeit bei +32 °C ± 1,5 °C



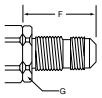
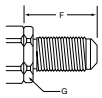
Testmedium: MIL-H-6083 Hydraulikflüssigkeit bei +32 °C ± 1,5 °C

Abmessungen der Kupplungen und Stecknippel mit Ventil (ohne Anschluss)

Baugröße	A mm	B mm	C mm	D mm	H mm
1/4"	34,04	25,40	32,51	22,35	14,73
3/8"	38,10	30,23	36,58	25,40	18,03
1/2"	41,15	35,31	38,35	30,23	18,29
3/4"	48,77	41,40	45,47	38,10	22,35
1"	52,58	50,80	49,53	47,75	23,11
1 1/4"	57,91	55,63	54,61	50,80	22,86
1 1/2"	65,28	69,85	61,21	69,85	26,92
2"	79,76	88,90	74,68	95,25	33,53
2 1/2"	92,20	114,30	86,87	114,30	35,81
3"	98,55	138,13	96,27	120,65	39,62
4"	116,33	171,45	113,54	171,45	49,02

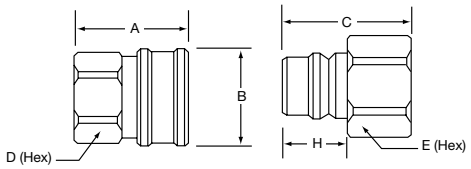


Abmessungen der Kupplungs- und Stecknippelanschlüsse mit Ventil

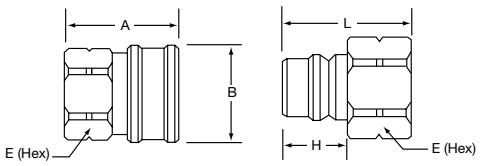
	Baugröße		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Außengewinde	F	mm	19,05	17,53	24,13	24,38	28,96	33,27	36,58	35,56	46,48	47,75	73,15
	G¹	mm	22,35	25,40	30,23	38,10	47,75	50,80	53,50	88,90	101,60	120,65	152,40
EM-Bördelanschluss mit SAE-Außengewinde und MS33656	F	mm	18,80	18,80	21,34	28,70	29,46	32,26	37,08	43,43			
	G¹	mm	22,35	33,27	30,23	38,10	47,75	50,80	63,50	88,90			
 Außengewinde MS33657	F	mm	31,31	33,27	37,34	46,74	46,74	49,53					
	G¹	mm	22,35	25,40	30,23	38,10	47,75	50,80					
Innengewinde	F	mm	7,87	10,16	11,94	12,70	15,24	32,00	17,78	19,81	22,86	22,35	28,70
	G¹	mm	22,35	25,40	30,23	38,10	47,75	50,80	63,50	88,90	101,60	120,65	152,40
EF-Innengewinde (gerade) MS33649	F	mm	11,68	17,78	14,48	25,40	22,10	28,19	21,59	25,65			
	G¹	mm	22,35	25,40	30,23	38,10	47,75	50,80	63,50	88,90			
 EB-Außengewinde, SAE-Schottverschraubung	F	mm	35,30	39,62	42,42	51,56	46,74	54,36					
	G¹	mm	22,35	25,40	30,23	38,10	47,75	50,80					
RP-Innengewinde (parallel)²	F	mm	9,91	10,16	13,46	14,22	15,24	32,00	17,78	19,81	22,86	22,35	28,70
	G¹	mm	22,35	25,40	30,23	38,10	47,75	50,80	63,50	88,90	101,60	120,65	152,40

Anschlussmöglichkeiten von Kupplungen und Stecknippeln ohne Ventil

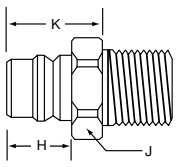
Innengewinde



RP-Innengewinde (parallel)



Außengewinde



Baugröße	A mm	B mm	C mm	D¹ mm	E¹,² mm	H mm	K mm	J¹ mm	L mm
1/4"	34,04	25,40	33,53	22,35	16,00	14,73	19,81	14,22	32,26
3/8"	38,10	30,23	38,61	25,40	20,57	18,03	24,89	17,53	36,58
1/2"	41,15	35,31	43,69	30,23	25,40	18,29	25,65	22,35	43,69
3/4"	48,51	41,40	48,77	38,10	30,23	22,35	28,96	26,92	47,24
1"	52,58	50,80	53,34	47,75	38,10	23,11	29,46	35,05	54,10
1 1/4"	57,91	55,63	56,39	50,80	47,75	22,86	29,72	47,75	56,39
1 1/2"	65,28	69,85	61,98	63,50	54,10	26,92	34,04	54,10	61,98
2"	62,99	88,90	66,04	82,55	69,85	33,53	51,56	63,50	66,04
2 1/2"	78,99	114,30	74,93	95,25	82,55	35,81	52,83	82,55	74,93
3"	85,09	138,43	86,36	120,65	101,60	39,62	65,79	101,60	86,36
4"	98,55	171,45	94,74	139,70	127,00	49,02	65,53	127,00	94,74

HINWEIS:

¹ Die Abmessungen beziehen sich auf die Seitenflächen des Sechskants (HEX). Der Sechskant kann durch Rundmaterialien mit zwei gefrästen Schlüsselflächen ersetzt werden. Die Abmessungen über die Seitenflächen entsprechen den Abmessungen der Sechskantflächen (HEX). Max. Außendurchmesser des Rundmaterials sollte nicht größer sein als die Abmessungen für die Ecken des Sechskants. Unter Umständen wird Rundstangenmaterial ohne Schlüsselflächen für Kupplungsventil und Stecknippelkörper verwendet.

² Eine Einkerbung am Sechskant verweist auf RP-Parallelgewinde (British Parallel Threads).

Zubehör

Staubschutzkappen und -stopfen sowie Druckverschlüsse schützen Kupplungen und Stecknippel im ungekuppelten Zustand vor Schäden, Staub und anderen Verunreinigungen. Staubschutzkappen und -stopfen sind in Kunststoff sowie in Aluminium mit farbloser Eloxierung erhältlich.

Kunststoffkappe und -stopfen

Diese Produkte verfügen über einen Ring, um sie an den Fittingen bzw. mit einer Blechschraube am Gerät zu befestigen. Erhältlich in Größen von 1/4" bis 1"

Kunststoff-Staubschutzkappe (PDC)

Kunststoff-Staubschutzstopfen (PDP)

Aluminium-Staubschutzkappen und -stopfen

Die Aluminium-Staubschutzkappen und -stopfen sind in Größen 1/4" bis 3" erhältlich. Die Größen 1/4" bis 3/4" verfügen über eine verchromte 10"-Messingkette. Ab einer Größe von 1" sind sie mit einer verzinkten Stahlkette ausgestattet.

Metall-Staubschutzstopfen (AMPH)

Metall-Staubschutzkappe (ADCH)

Druckverschlüsse

Die druckdichten Schutzkappen für Stecknippel sind standardmäßig aus beschichtetem Stahl. Andere Materialien wie Messing, Aluminium und Edelstahl sind auf Anfrage erhältlich. Erhältlich in Größen von 1/4" bis 3". Die Größen 1/4" bis 3/4" verfügen über ein langes, korrosionsbeständiges 10" Stahlseil. Die Größen 1" bis 3" sind mit einem 12" langen Drahtseil mit verstellbarer Schlinge am Ende des Seils ausgestattet. Für Sonderlängen wenden Sie sich an Ihr Parker Vertriebsteam.

Metalldruckverschluss (MCH)

Baugröße	Kunststoffkappe	Kunststoffstopfen	Aluminiumkappe	Aluminiumstopfen	Druckverschluss
1/4"	PDC-4	PDP-4	ADCH-4	AMPH-4	MCH-4
3/8"	PDC-6	PDP-6	ADCH-6	AMPH-6	MCH-6
1/2"	PDC-8	PDP-8	ADCH-8	AMPH-8	MCH-8
3/4"	PDC-12	PDP-12	ADCH-12	AMPH-12	MCH-12
1"	PDC-16	PDP-16	ADCH-16	AMPH-16	MCH-16
1 1/4"			ADCH-20	AMPH-20	MCH-20
1 1/2"			ADCH-24	AMPH-24	MCH-24
2"			ADCH-32	AMPH-32	MCH-32
2 1/2"			ADCH-40	AMPH-40	MCH-40
3"			ADCH-48	AMPH-48	MCH-48

Ersatzteile

Ventil-Kit

Umfasst Ventil, Ventilfeder und Federauflage. Bei den Messing-, Stahl-, Edelstahl- und Aluminiumausführungen der Größen 3/8" bis 1" sind Ventildichtungen enthalten.

Artikelnummer: Verwenden Sie die Basisartikelnummer gefolgt von „SPK“.

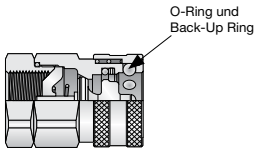
Beispiel:
VHC4-SPK
VIHC6-SPK

Dichtungssatz für Verschlusskupplungen

Umfasst O-Ring und Back-Up Ring

Artikelnummer: „H (Größe)-56-9 (Dichtungswerkstoff)“

Beispiel:
H6-56-9A[3]



Aktuelles Design

[3] „A“ für NBR-Dichtungssätze erforderlich. Siehe Bestellinformation für weitere Dichtungsoptionen.

Standardkonfigurationen für hydraulische und pneumatische Anwendungen

	H-Serie Hydraulik Verschlusskupplung / Stecknippel	PH-Serie Hydraulik Verschlusskupplungen / Stecknippel	IH-Serie Pneumatik Verschlusskupplungen
Ventilausführungen	• Kegelventil • Freier Durchgang	• Unter Druck kuppelbares Kegelventil	• Zylindrisches Ventil
Verbindungstypen	• Beidseitige Absperrung • Einseitige Absperrung • Freier Durchgang	• Beidseitige Absperrung (zur Verbindung mit Verschlusskupplung oder Stecknippel der H-Serie mit Ventil)	• Einseitige Absperrung (zur Verbindung mit Stecknippeln der H-Serie ohne Ventil)
Baugröße	• 1/4" bis 4"	• 3/8" bis 1"	• 1/4" bis 3/4"
Werkstoffe	• Stahl • Edelstahl 316 • Aluminium • Messing	• Stahl	• Stahl

Bestellinformationen

S V H C 4 - 4 F

Baugröße:
4 = 1/4" 24 = 1 1/2"
6 = 3/8" 32 = 2"
8 = 1/2" 40 = 2 1/2"
12 = 3/4" 48 = 3"
16 = 1" 64 = 4"
20 = 1 1/4" 96 = 6"

Anschlussgröße:
2 = 1/8" 24 = 1 1/2"
4 = 1/4" 32 = 2"
6 = 3/8" 40 = 2 1/2"
8 = 1/2" 48 = 3"
12 = 3/4" 64 = 4"
16 = 1" 96 = 6"
20 = 1 1/4"

Typ:
C = Verschlusskupplung
N = Stecknippel

Anschlussmöglichkeit:
M = NPT-Außengewinde
F = NPTF-Innengewinde[3]
EF = SAE-Innengewinde
EM = SAE-Außengewinde mit 37° Konus
EB = SAE-Schottverschraubung
RP = Innengewinde BS 2779 parallel
49 = MS33649-Verbindung mit Innengewinde
56 = MS33656-Außengewinde mit 37° Konus
57 = MS33657-Schottverschraubung
14 = MS33514-Verbindung mit Außengewinde
15 = MS33515-Schottverschraubung

Serie:
H = Kegelventil oder freier Durchgang
PH[1] = Kegelventil mit Druckentlastungsfunktion
IH[2] = zylindrisches Pneumatikventil

Dichtungen:
Leer = NBR (Code A) (-35 °C bis +120 °C)
JF = NBR - Militärausführung für Kohlenwasserstoff-Brennstoff (-56 °C bis +82° C)
M = NBR - Militärausführung für MIL-H-5606-Flüssigkeiten (-53 °C bis +107 °C)
V = FKM (-26 °C bis +204 °C)
E = EPDM (-56 °C bis +120 °C)

Typ:
V = mit Ventil
P = ohne Ventil

Werkstoff:
Leer = Stahl, farblose Beschichtung mit Chrom III
A = Aluminium mit farbloser Eloxierung
B = Messing
S = Edelstahl 316

Optionale Hülsenarretierung:
SL = schützt vor unbeabsichtigtem Entkuppeln

[1] Es wird die einseitige, nicht beidseitige PH-Ventiloption empfohlen. Nur in Stahlausführung erhältlich
[2] IH-Version nur in Stahlausführung erhältlich
[3] Für die Größen bis 1": NPTF-Gewinde aus Stahl
Für die Größen bis 1": NPSF-Gewinde aus Edelstahl
Für die Größen ab 1": NPT-Gewinde

	H	PH	IH
Beidseitige Absperrung Verschlusskupplung mit Ventil Stecknippel mit Ventil	•	•	
Einseitige Absperrung Verschlusskupplung mit Ventil Stecknippel ohne Ventil	•		•
Freier Durchgang Verschlusskupplung ohne Ventil Stecknippel ohne Ventil	•		

Hinweise:

Nicht alle Konfigurationen sind im Standardproduktangebot enthalten.
Für Informationen zu Preisen und Lieferbedingungen wenden Sie sich an Ihr Parker Vertriebsteam.