Klemmverschraubungen aus Edelstahl

Klemmverschraubungen aus Edelstahl 316 L ergänzen alle Vorteile der so genannten "Universal"-Klemmverschraubung zusätzlich mit **ausgezeichneter Beständigkeit** gegenüber **aggressiven Medien und Umgebungen**. Sie sind für hohe Druck- und Temperaturbelastungen ausgelegt und halten Druckstößen und intensiven Schwingungen stand.

Produktvorteile

Einsatz in jeder Umgebung

- Vollständig aus Edelstahl 316L
- Für alle Umgebungen und alle Medien geeignet
- Beständig gegen Druckstöße und Schwingungen
- Ausgezeichnete Abdichtung und sicherer Sitz des Rohrs
- Breites Anwendungsspektrum: im Pneumatikbereich und für Hydraulikanwendungen (Mitteldruck)
- Optimale Lebensdauer durch metallische Abdichtung

Zahlreiche Rohr-konfigurationen

- An einen Verschraubungsstutzen können problemlos verschiedene Rohrarten mit unterschiedlichsten Durchmessern angeschlossen werden
- Keine Stützhülsen für Rohre aus Metall und Schläuche aus starrem Polyamid mit Durchmesser kleiner als 12 mm

Anwendungen

- Lebensmittelindustrie
- Beförderung von Medien
- Drucklufttechnik
- Automobilproduktion
- Petrochemie
- Chemie
- Offshore

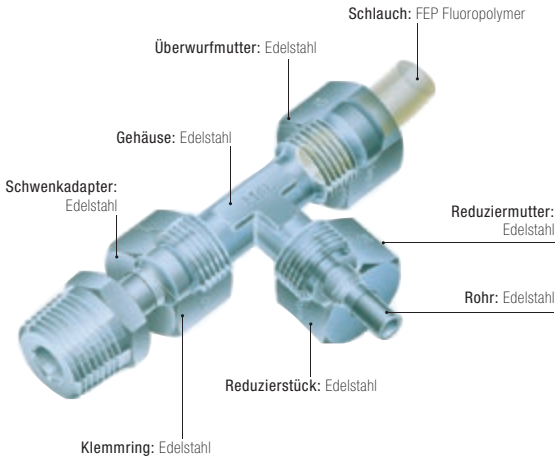
Technische Daten

Geeignete Medien	Medien aller Art
Betriebsdruck	Vakuum bis 400 bar (in aggressiven Umgebungen 80 bar)
Temperaturbereich	-60°C bis +250°C mit Metall-Rohr

Anzugsdrehmomente der Mutter	DN	6	8	10	12	16
	daN.m	2	3	4	6,5	9,5

Die Leistungsmerkmale hängen von den verwendeten Medien und Rohre/Schläuche.
Garantiert vakuumbeständig bis 755 mm Hg (99%iges Vakuum).
Die Angaben gelten nur bei passender Gewindeabdichtung.

Materialübersicht



Silikonfrei

Maximaler Durchgangsdurchmesser

Nachfolgende Tabelle zeigt anhand einiger Beispiele das Verhältnis zwischen Rohr-/Schlauchdurchmesser, Einbaugewinde und maximalem Durchgangsdurchmesser.

Außen-Ø Rohr/Schlauch	Gewinde BSPP	Max. Durchgang
6	G1/8	4
6-8-10	G1/4	7
10-12	G3/8	11
16	G1/2	14

Rohr-/Schlauchlänge für die Montage

Erforderliche Mindestlänge (L) zwischen 2 Verschraubungen.

ØD	L mm	ØD	L mm
4	26,5	10	39
6	26	12	39
8	32	16	46,5

Regelungen

DI: 2002/95/EG (RoHS), 2011/65/EG
DI: 97/23/EG (DGRL)
RG: 1935/2004
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 94/09/EG (ATEX)
FDA: 21 CFR 177.1550
NACE MR0175: geeignete Werkstoffe
ISO 15156-1/-2/-3: geeignete Werkstoffe

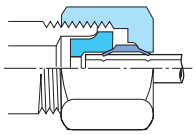
Klemmverschraubungen aus Edelstahl

Installation

Die Verschraubung

Die Verschraubung setzt sich aus 3 Teilen zusammen (Stutzen/Klemmring/ Überwurfmutter). Eine schematische Darstellung der Montageschritte finden Sie auf der Seite "Klemmverschraubungen aus Messing".

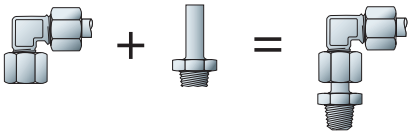
Schema: Montiertes Endprodukt



Am Rohr ist eine leichte Innenverformung erkennbar. Daran können Sie sehen, dass eine sichere Klemmverbindung gewährleistet ist.

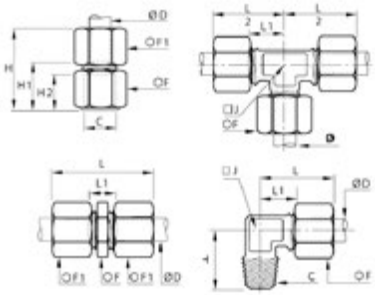
Montage von Winkelschwenkverschraubungen

Winkelstück **1802** Adapter **1820**



Kundenspezifische Lösungen

Sollten die Standard-Klemmverschraubungen aus Edelstahl für Ihre Anwendung nicht geeignet sein, entwirft Parker Legris nach Ihren Vorgaben passende Sonderverschraubungen.



Technische Daten

Die Anwendungsmöglichkeiten der Klemmverschraubungen von Parker Legris hängen von dem verwendeten Rohr-/Schlauchmaterial ab. Nachfolgende Tabellen liefern einen Überblick über das Verhältnis zwischen Betriebsdruck und Material.

Empfohlene Rohr-/Schlauchqualitäten

Schläuche aus halbstarrem Polyamid oder aus Fluorpolymer

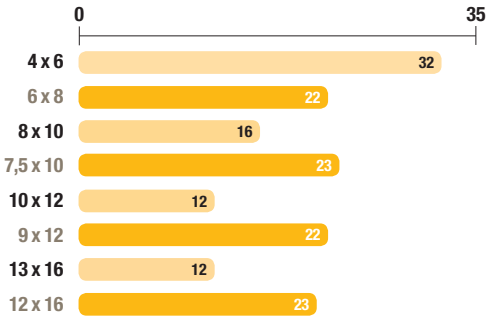
Edelstahlrohr
Dünnwandiges, kaltgezogenes, nahtloses, geklühtes und passiviertes Rohr mit einer Wandstärkentoleranz von +/- 0,1 mm.
Anwendung nur mit Edelstahlrohren mit einem Außendurchmesser von 6 bis 16 mm, maximale Wandstärke 1 mm.

Empfohlene Rohr-/Anschlusskonfiguration

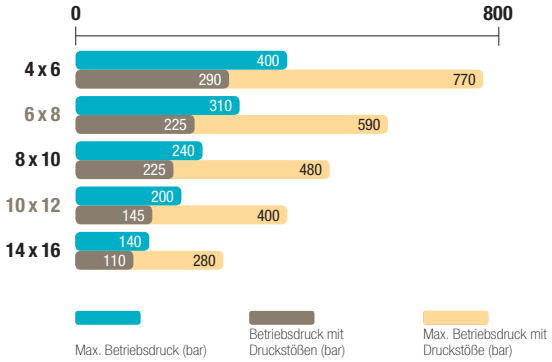
Anschluss mit Klemmring und Überwurfmutter aus Edelstahl von Parker Legris + Stützhülse

Edelstahlrohr
Kaltgezogenes Edelstahlrohr in Stangen
Geglühte Edelstahlrohrwendel: Betriebsdruck um 35 % reduzieren, kein Einsatz beiSchwingungen.

Halbstarrer Polyamid-Schlauch:
Max. Betriebsdruck (bar)



Edelstahlrohr
Max. Betriebsdruck (bar)



Koeffizienten zur temperaturabhängigen Minderung des Betriebsdrucks bei halbstarrem Polyamid-Schlauch

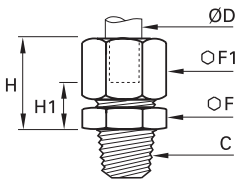
Temperaturen °C	-40°C/-15°C	-15°C/+30°C	+30°C/+50°C	+50°C/+70°C	+70°C/+100°C
Koeffizienten	1,8	1	0,68	0,55	0,31

Obige Angaben stützen sich auf unsere langjährige Erfahrung. Da es sich bei jeder Anwendung um einen Sonderfall handelt, können wir keine Haftung übernehmen und empfehlen unseren Kunden, entsprechende Tests unter realen Anwendungsbedingungen vorzunehmen.

Klemmverschraubungen aus Edelstahl

1805 Einschraubverschraubung, Außengewinde BSPT

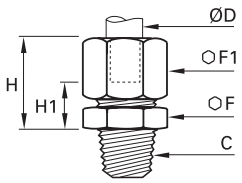
Edelstahl 316L



ØD	C		F	F1	H max	H1	kg
6	R1/8	1805 06 10	12	13	19,5	7,5	0,017
	R1/4	1805 06 13	14	13	19,5	7,5	0,024
8	R1/8	1805 08 10	13	14	21	7	0,019
	R1/4	1805 08 13	14	14	21	7	0,025
10	R1/4	1805 10 13	17	19	25,5	9	0,043
	R3/8	1805 10 17	17	19	25,5	9	0,049
	R1/2	1805 10 21	22	19	26,5	10	0,077
12	R1/4	1805 12 13	19	22	26	9	0,054
	R3/8	1805 12 17	19	22	26	9	0,057
	R1/2	1805 12 21	22	22	27	10	0,081
16	R3/8	1805 16 17	24	27	28,5	9,5	0,085
	R1/2	1805 16 21	24	27	28,5	9,5	0,095

1805 Einschraubverschraubung, Außengewinde NPT

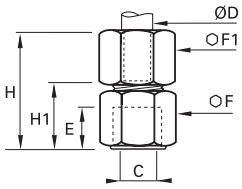
Edelstahl 316L



ØD	C		F	F1	H max	H1	kg
6	NPT1/8	1805 06 11	12	13	19,5	7,5	0,018
	NPT1/4	1805 06 14	14	13	19,5	7,5	0,027
	NPT3/8	1805 06 18	19	13	20,5	8,5	0,033
	NPT1/2	1805 06 22	22	13	21,5	9,5	0,049
8	NPT1/8	1805 08 11	13	14	21	7	0,020
	NPT1/4	1805 08 14	14	14	21	7	0,027
10	NPT1/4	1805 10 14	17	19	25,5	9	0,046
	NPT3/8	1805 10 18	19	19	25,5	9	0,055
	NPT1/2	1805 10 22	22	19	26,5	10	0,081
12	NPT1/4	1805 12 14	19	22	26	9	0,056
	NPT3/8	1805 12 18	19	22	26	9	0,060
	NPT1/2	1805 12 22	22	22	27	10	0,087
16	NPT3/8	1805 16 18	24	27	28,5	9,5	0,087
	NPT1/2	1805 16 22	24	27	28,5	9,5	0,097

1814 Einschraubverschraubung, Innengewinde BSPP

Edelstahl 316L

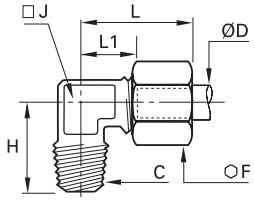


ØD	C		E	F	F1	H max	H1	kg
6	G1/8	1814 06 10	7,5	14	13	29	17	0,023
	G1/4	1814 06 13	11	17	13	29	21	0,032
8	G1/4	1814 08 13	11	17	14	34,5	20,5	0,033
10	G3/8	1814 10 17	11,5	22	19	38,5	22	0,064
	G1/2	1814 10 21	15	27	19	43	26,5	0,094
12	G3/8	1814 12 17	11,5	22	22	39	22	0,073
	G1/2	1814 12 21	15	27	22	43,5	26,5	0,103
16	G1/2	1814 16 21	15	27	27	45	26	0,121

Klemmverschraubungen aus Edelstahl

1809 Winkelverschraubung, Außengewinde BSPT

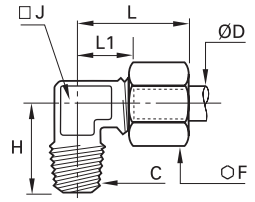
Edelstahl 316L



ØD	C		F	H	J	L max	L1	kg
6	R1/8	1809 06 10	13	18	8	25,5	13,5	0,020
	R1/4	1809 06 13	13	23	10	25,5	13,5	0,029
8	R1/8	1809 08 10	14	20,5	10	28,5	14,5	0,026
	R1/4	1809 08 13	14	23	10	28,5	14,5	0,030
10	R1/4	1809 10 13	19	25	12	32,5	16	0,050
	R3/8	1809 10 17	19	25,5	12	32,5	16	0,058
	R1/2	1809 10 21	19	32	18	36,5	20	0,093
12	R1/4	1809 12 13	22	26	14	34	17	0,067
	R3/8	1809 12 17	22	27	14	34	17	0,069
	R1/2	1809 12 21	22	32	18	37	20	0,100
16	R3/8	1809 16 17	27	28,5	18	39,5	21	0,108
	R1/2	1809 16 21	27	31,5	18	39,5	21	0,115

1809 Winkelverschraubung, Außengewinde NPT

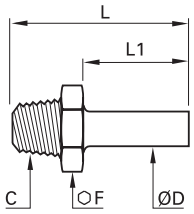
Edelstahl 316L



ØD	C		F	H	J	L max	L1	kg
6	NPT1/8	1809 06 11	13	19,5	8	25,5	13,5	0,021
	NPT1/4	1809 06 14	13	25,5	10	25,5	13,5	0,032
	NPT3/8	1809 06 18	13	28	12	27	15	0,046
	NPT1/2	1809 06 22	13	34	12	29	17	0,071
8	NPT1/8	1809 08 11	14	22	10	28,5	14,5	0,027
	NPT1/4	1809 08 14	14	25,5	10	28,5	14,5	0,033
10	NPT1/4	1809 10 14	19	27,5	12	32,5	16	0,052
	NPT3/8	1809 10 18	19	28	12	32,5	16	0,062
	NPT1/2	1809 10 22	19	35	18	36,5	20	0,096
12	NPT1/4	1809 12 14	22	28,5	14	34	17	0,068
	NPT3/8	1809 12 18	22	29,5	14	34	17	0,073
	NPT1/2	1809 12 22	22	35	18	37	20	0,104
16	NPT3/8	1809 16 18	27	31	18	39,5	21	0,110
	NPT1/2	1809 16 22	27	34,5	18	39,5	21	0,116

1820 Einschraubstutzen, Außengewinde BSPT

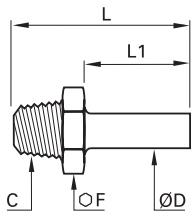
Edelstahl 316L



ØD	C		F	L	L1	kg
6	R1/8	1820 06 10	12	26,5	15	0,009
	R1/4	1820 06 13	14	31	15	0,018
8	R1/8	1820 08 10	12	28,5	17	0,008
	R1/4	1820 08 13	14	33	17	0,017
10	R1/4	1820 10 13	14	36	20	0,017
	R3/8	1820 10 17	17	36,5	20	0,025
	R1/2	1820 10 21	22	41	20	0,053
12	R1/4	1820 12 13	14	36	20	0,016
	R3/8	1820 12 17	17	36,5	20	0,022
	R1/2	1820 12 21	22	41	20	0,049
16	R3/8	1820 16 17	17	39,5	23	0,022
	R1/2	1820 16 21	22	44	23	0,039

1820 Einschraubstutzen, Außengewinde NPT

Edelstahl 316L

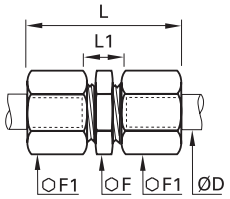


ØD	C		F	L	L1	kg
6	NPT1/8	1820 06 11	12	26,5	15	0,010
	NPT1/4	1820 06 14	14	31	15	0,019
8	NPT1/8	1820 08 11	12	28,5	17	0,009
	NPT1/4	1820 08 14	14	33	17	0,019
10	NPT1/4	1820 10 14	14	36	20	0,018
	NPT3/8	1820 10 18	19	36,5	20	0,032
	NPT1/2	1820 10 22	22	41	20	0,060
12	NPT1/4	1820 12 14	14	36	20	0,019
	NPT3/8	1820 12 18	19	36,5	20	0,028
	NPT1/2	1820 12 22	22	41	20	0,053
16	NPT3/8	1820 16 18	19	39,5	23	0,027
	NPT1/2	1820 16 22	22	44	23	0,042

Klemmverschraubungen aus Edelstahl

1806 Schlauchverbinder

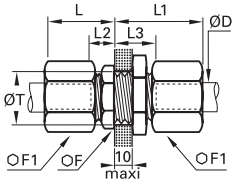
Edelstahl 316L



ØD		F	F1	L max	L1	kg
6	1806 06 00	12	13	34,5	11	0,024
8	1806 08 00	13	14	38,5	10	0,029
10	1806 10 00	17	19	46	13	0,066
12	1806 12 00	19	22	47	13	0,085
16	1806 16 00	24	27	51	13	0,136

1816 Schottverschraubung

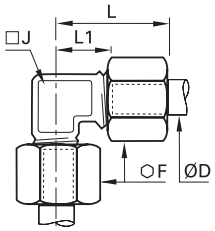
Edelstahl 316L



ØD		F	F1	L max	L1 max	L2	L3	ØT min	kg
6	1816 06 00	13	13	28	19	7,5	17	10,5	0,035
8	1816 08 00	14	14	29	20	7	17	12,5	0,042
10	1816 10 00	19	19	33	25	9	19	16,5	0,093
12	1816 12 00	22	22	33	25	9	19	18,5	0,113
16	1816 16 00	27	27	36	28	9,5	19,5	22,5	0,179

1802 L-Verschraubung

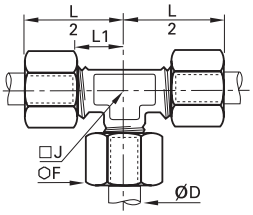
Edelstahl 316L



ØD		F	J	L max	L1	kg
6	1802 06 00	13	8	25,5	13,5	0,027
8	1802 08 00	14	10	28,5	14,5	0,035
10	1802 10 00	19	12	32,5	16	0,069
12	1802 12 00	22	14	34	17	0,093
16	1802 16 00	27	18	39,5	21	0,152

1804 T-Stück

Edelstahl 316L



ØD		F	J	L1	L/2	kg
6	1804 06 00	13	8	13,5	25,5	0,039
8	1804 08 00	14	10	14,5	28,5	0,049
10	1804 10 00	19	12	16	32,5	0,102
12	1804 12 00	22	14	17	34	0,132
16	1804 16 00	27	18	21	39,5	0,215