

Rastbolzen

Edelstahl, pneumatisch betätigt

AUSFÜHRUNG

Form

- **D**: pneumatisch doppelwirkend, ein- / ausrastend
- **A**: pneumatisch einfachwirkend, per Federkraft ausrastend
- **E**: pneumatisch einfachwirkend, per Federkraft einrastend

Kennzeichen

- **OP**: ohne Positionsabfrage
- **BS0,4**: beidseitige Positionsabfrage, mit Stecker, Kabel 0,4 m

Edelstahl 1.4305

Raststift randschichtgehärtet

Stangendichtung
Polyurethan PUR

Kolbendichtung und O-Ring
Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (NBR)

Magnet

Neodym, Eisen, Bor (NdFeB)

Sensor

- Gehäuse
Polyamid (PA), schwarz

- Kabel und Stecker
Außenmantel Polyurethan (PUR), schwarz

Sensorclip

Polyacetal (POM), schwarz

Sechskantmutter ISO 8675

Edelstahl 1.4301 (A2)

INFORMATION

Rastbolzen GN 817.7 mit pneumatischer Betätigung können einfach und sicher in automatisierte Abläufe eingebunden werden und lassen sich auch an Stellen platzieren, an denen eine Handbetätigung des Rastbolzens nicht möglich ist. Durch die verwendeten Werkstoffe können die Rastbolzen auch in aggressiven Umgebungen eingesetzt werden.

Die Raststiftposition kann über einen integrierten Magnet elektronisch mittels Sensor abgefragt werden. Die Endlagen (Ein- und Ausrastposition) werden über das Bedienelement am Sensorkabel eingelernt. Sie liefern jeweils ein High-Signal, welches an der jeweiligen LED angezeigt wird und z. B. durch eine Maschinensteuerung verarbeitet werden kann.

Die Sensorelektronik ist zusätzlich per IO-Link ansprechbar und bietet die Möglichkeit, die Schaltpunkte festzulegen, auszulesen, sowie die Teach-Taste am Bedienelement zu sperren. Um Störungen zu vermeiden, sollten keine fremden Magnetfelder auf den Rastbolzen einwirken. Die Pneumatik-Rastbolzen werden mit einer Sechskantmutter geliefert. Beim Kennzeichen BS0,4 liegen zusätzlich Sensor, Sensorclip und Innensechskantschlüssel lose bei.

- Übersicht der Bauarten von Rastbolzen (siehe Seite 738)

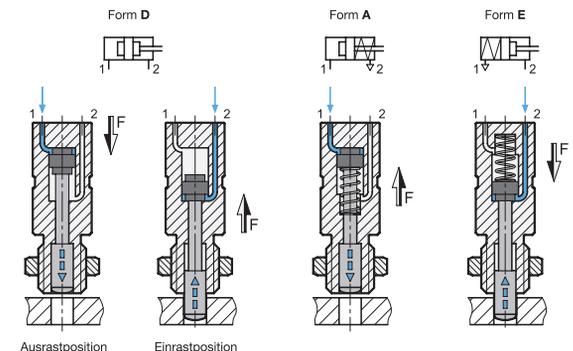
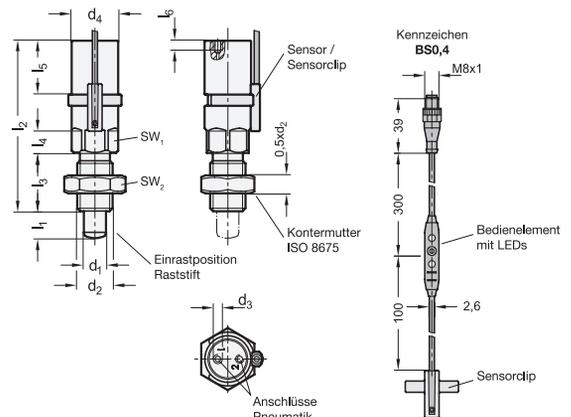
ZUBEHÖR

- Kabel mit Anschlusskupplung GN 330 (siehe Seite 1448)



TECHNISCHE INFORMATION

- IO-Link Gerätebeschreibungsdatei
- Sensor Inbetriebnahme
- IP Schutzart (siehe Seite A23)
- ISO-Passungen (siehe Seite A21)
- Elastomer Eigenschaften (siehe Seite A32)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Seite A26)





Rastelemente

GN 817.7-D

STAINLESS STEEL

Artikelnummer	d1 Stift -0.02/ -0.05 Bohrung H7	l1	d2	d3	d4	l2	l3	l4	l5	l6 min.	SW 1	SW 2	Kraft F bei 6 bar in N ≈ beim Einrasten	Kraft F bei 6 bar in N ≈ beim Ausrasten	⚖
GN 8177-6-9-D-OP	6	9	M 12 x 1.5	M 3	21	73	22	10	24	4	19	18	65	50	176
GN 8177-6-9-D-BS0,4	6	9	M 12 x 1.5	M 3	21	73	22	10	24	4	19	18	65	50	178
GN 8177-8-12-D-OP	8	12	M 16 x 1.5	M 3	21	76	26	10	24	4	19	24	65	50	202
GN 8177-8-12-D-BS0,4	8	12	M 16 x 1.5	M 3	21	76	26	10	24	4	19	24	65	50	205
GN 8177-10-12-D-OP	10	12	M 16 x 1.5	M 3	21	76	26	10	24	4	19	24	65	50	205
GN 8177-10-12-D-BS0,4	10	12	M 16 x 1.5	M 3	21	76	26	10	24	4	19	24	65	50	207
GN 8177-12-15-D-OP	12	15	M 20 x 1.5	M 3	21	76	34	10	24	4	19	30	65	50	246
GN 8177-12-15-D-BS0,4	12	15	M 20 x 1.5	M 3	21	76	34	10	24	4	19	30	65	50	248

GN 817.7-A

STAINLESS STEEL

Artikelnummer	d1 Stift -0.02/ -0.05 Bohrung H7	l1	d2	d3	d4	l2	l3	l4	l5	l6 min.	SW 1	SW 2	Federkraft F in N ≈ ausgerastet	Federkraft F in N ≈ eingerstet	⚖
GN 8177-6-9-A-OP	6	9	M 12 x 1.5	M 3	21	73	22	10	24	4	19	18	12	26	179
GN 8177-6-9-A-BS0,4	6	9	M 12 x 1.5	M 3	21	73	22	10	24	4	19	18	12	26	181
GN 8177-8-12-A-OP	8	12	M 16 x 1.5	M 3	21	76	26	10	24	4	19	24	12	26	205
GN 8177-8-12-A-BS0,4	8	12	M 16 x 1.5	M 3	21	76	26	10	24	4	19	24	12	26	207
GN 8177-10-12-A-OP	10	12	M 16 x 1.5	M 3	21	76	26	10	24	4	19	24	12	26	207
GN 8177-10-12-A-BS0,4	10	12	M 16 x 1.5	M 3	21	76	26	10	24	4	19	24	12	26	209
GN 8177-12-15-A-OP	12	15	M 20 x 1.5	M 3	21	76	34	10	24	4	19	30	12	26	248
GN 8177-12-15-A-BS0,4	12	15	M 20 x 1.5	M 3	21	76	34	10	24	4	19	30	12	26	250

GN 817.7-E

STAINLESS STEEL

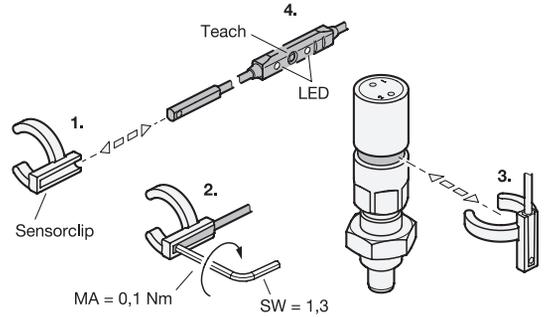
Artikelnummer	d1 Stift -0.02/ -0.05 Bohrung H7	l1	d2	d3	d4	l2	l3	l4	l5	l6 min.	SW 1	SW 2	Federkraft F in N ≈ ausgerastet	Federkraft F in N ≈ eingerstet	⚖
GN 8177-6-9-E-OP	6	9	M 12 x 1.5	M 3	21	73	22	10	24	4	19	18	26	12	177
GN 8177-6-9-E-BS0,4	6	9	M 12 x 1.5	M 3	21	73	22	10	24	4	19	18	26	12	179
GN 8177-8-12-E-OP	8	12	M 16 x 1.5	M 3	21	76	26	10	24	4	19	24	26	12	203
GN 8177-8-12-E-BS0,4	8	12	M 16 x 1.5	M 3	21	76	26	10	24	4	19	24	26	12	205
GN 8177-10-12-E-OP	10	12	M 16 x 1.5	M 3	21	76	26	10	24	4	19	24	26	12	215
GN 8177-10-12-E-BS0,4	10	12	M 16 x 1.5	M 3	21	76	26	10	24	4	19	24	26	12	217
GN 8177-12-15-E-OP	12	15	M 20 x 1.5	M 3	21	76	34	10	24	4	19	30	26	12	246
GN 8177-12-15-E-BS0,4	12	15	M 20 x 1.5	M 3	21	76	34	10	24	4	19	30	26	12	248

Montagehinweis

Die radiale Position des Sensorkabels lässt sich bei der Montage des Sensorclips frei bestimmen.

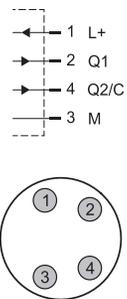
Montageschritte:

1. Sensor in den Sensorclip seitlich einschieben.
2. Innensechskantschraube des Sensors anziehen.
3. Sensorclip in die Ringnut des Rastbolzens einclippen und anschließend bei Bedarf durch Drehen die Position anpassen.
4. Sensor per Bedienelement oder IO-Link bei der Inbetriebnahme auf die Endlagen gemäß dem Sensor beiliegender Betriebsanleitung einlernen.



Pneumatische Eigenschaften	
Betriebsdruck	4 - 6 bar
Betriebsmedium	gefilterte, getrocknete Luft, ungeölt oder geölt
Temperaturbereich	-20 °C ... +80 °C

Elektrische Eigenschaften des Sensors	
Ausgangsfunktion	2x Schließer (NO)
Schaltausgang	2x PNP
Versorgungsspannung	12 - 30 V DC
Dauerstrom I_a	≤ 100 mA
Anschlussart	4-poliger Stecker M8x1, mit Rändelverschraubung frei drehbar
Schutzart	IP 67
Stromaufnahme	≤ 15 mA
Spannungsabfall	≤ 2,2 V
Schutzklasse	III
Temperaturbereich	-20 °C ... +75 °C
Schock- und Schwingfestigkeit	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
EMV	nach EN 60947-5-2
Verpolungsschutz	Ja
Kurzschlusschutz	Ja
Einschaltimpulsunterdrückung	Ja
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link (V1.0) Zykluszeit 2,3 ms Prozessdatenlänge 2 Bit Prozessdatenstruktur: Bit 0 = Schaltsignal Q ₁ Bit 1 = Schaltsignal Q ₂ Bit 2...7 = leer



Rastelemente