

Verschraubungen NPCK

FESTO



Verschraubungen NPCK

Merkmale

Anwendung



Ohne Umwege zur richtigen Verschraubung. Festo bietet für jede Verbindung die sichere Lösung. Die komfortable Verschraubungssystematik bietet weit mehr als 1000 Typen an Standard- und Funktionsverschraubungen.

Übersicht Schlauch-Verschraubungs-Kombination

Anwendungen	Verschraubung	Schlauch	Beschreibung
Standard	QS-B	PEN	Vielfältig einsetzbar – bei attraktivem Preis. Flexibel durch hohe Beständigkeiten, gut zu installieren durch optimierte Biegeradien. Hohe Abriebfestigkeit in dynamischen Anwendungen.
	QS	PUN	Maximale Flexibilität bei Standardanwendungen durch sehr große Kombinationsvielfalt der unterschiedlichen Typen.
	QS	PAN	Erfüllt alle Anforderungen auch bei Standardanwendungen in erweiterten Druck- und Temperaturbereichen.
Höhere Drücke	NPQM	PAN-MF	Erfüllt Norm DIN 73378: ideal für den Einsatz in der Mobilpneumatik. Für erweiterte Temperaturbereiche bei gleichzeitig hohen Druckbereichen geeignet.
	NPQH	PAN-R	Leistungsstark bei Druckbereichen bis 20 bar: z. B. bei Anwendungen mit dem Druckbooster DPA.
Chemikalienbeständig, lebensmittelecht und hydrolysebeständig	NPQP	PLN	Resistent gegen Reinigungsmittel, FDA-konform und wirtschaftlich. Ein möglicher Ersatz für die Kombination mit Edelstahlverschraubungen.
	NPKA	PUN-H	Hydrolysebeständig und geeignet für Wasseranwendungen. Reinraumtaugliche Kombination, FDA-konform und korrosionsbeständig, da 100 % Polymer. Sehr leichte Installation durch „Ein-Klick-Prinzip“.
	NPQH	PFAN	Für hohe Temperaturen bis 150 °C. Lebensmittelecht, FDA-konform und reinigerbeständig.
	NPCK	PFAN	Einfache Reinigung durch das kantenfreie Design der Überwurfmutter. Höchste Korrosionsbeständigkeit (KBK 4) und FDA-konform. Für verschiedenste Medien.
	CRQS	PFAN	Höchste Korrosionsbeständigkeit (KBK 4) und maximale Resistenz gegen aggressive Säuren und Laugen.
Antistatisch	NPQM	PUN-CM	Antistatischer Schlauch plus Vollmetallverschraubung: Höchster Schutz für elektrische und elektronische Bauelemente.
Flammhemmend	NPQM	PUN-V0	Hohe Sicherheit in brandgefährdeten Bereichen durch flammhemmende Eigenschaften. Der Schlauch ist geprüft gemäß DIN 5510-2.
Resistent gegen Schweißspritzer	NPQH	PUN-V0-C	Ideal bei Schweißspritzern. Wirtschaftliche Sicherheit durch eine Schlauchwandstärke von 2 mm bei jedem Durchmesser.
	QS-V0	PAN-V0	Sicher auch in unmittelbarer Nähe zu Schweißspritzern: der doppelwandige Schlauch mit Spezialverschraubung.

Verschraubungen NPCK

Merkmale

Produktprogramm Steckverschraubungen

QSM, Mini-Reihe

Datenblätter → Internet: qsm



Kleinbauende Steckverschraubung für höchste Packungsdichte auf kleinstem Einbauraum. Für Pneumatikanwendungen mit einem Temperaturbereich bis 80 °C und einem Druckbereich bis 14 bar.

Schlauch-Außen-Ø 2, 3, 4 und 6 mm mit Anschlussgewinde M3, M5, M6, M7, R $\frac{1}{8}$ und G $\frac{1}{8}$.

QS, Standard-Reihe

Datenblätter → Internet: qs



Breite Auswahl an Steckverschraubungen für Pneumatikanwendungen mit einem Temperaturbereich bis 80 °C und einem Druckbereich bis 14 bar.

Schlauch-Außen-Ø 4, 6, 8, 10, 12, 16 und 22 mm mit Anschlussgewinde von R $\frac{1}{8}$... R $\frac{1}{2}$ und G $\frac{1}{8}$... G $\frac{3}{4}$.

QSM-B, Mini-Reihe, Kernfunktionalität

Datenblätter → Internet: qsm-b



Kleinbauende Steckverschraubung für höchste Packungsdichte auf kleinstem Einbauraum. Für Kernfunktionen in der Pneumatik mit einem Temperaturbereich bis 60 °C und einem Druckbereich bis 10 bar.

Schlauch-Außen-Ø 3, 4 und 6 mm mit Anschlussgewinde M3, M5, M7 und R $\frac{1}{8}$.

QS-B, Standard-Reihe, Kernfunktionalität

Datenblätter → Internet: qs-b



Steckverschraubungen für Kernfunktionen in der Pneumatik mit einem Temperaturbereich bis 60 °C und einem Druckbereich bis 10 bar.

Schlauch-Außen-Ø 4, 6, 8, 10, 12 und 16 mm mit Anschlussgewinde von M5 und R $\frac{1}{8}$... R $\frac{1}{2}$.

CRQS, Edelstahl

Datenblätter → Internet: crqs



Edelstahlsteckverschraubung. Höchste Korrosionsbeständigkeit KBK4 und Chemikalienresistenz mit Zulassung in der Nahrungsmittel- und Verpackungsindustrie. Für Pneumatikanwendungen mit einem Temperaturbereich bis 120 °C und einem Druckbereich bis 10 bar.

Schlauch-Außen-Ø 4, 6, 8, 10, 12 und 16 mm mit Anschlussgewinde M5 und R $\frac{1}{8}$... R $\frac{1}{2}$.

QS-V0, schweißspritzresistent

Datenblätter → Internet: qs-v0



Flammhemmende Steckverschraubung für den Einsatz in allen brandgefährdeten Bereichen, wie zum Beispiel Schweißanlagen in der Automobilindustrie, sowie Gebäudebau. Für Pneumatikanwendungen mit einem Temperaturbereich bis 60 °C und einem Druckbereich bis 10 bar.

Schlauch-Außen-Ø 4, 6, 8, 10, und 12 mm mit Anschlussgewinde R $\frac{1}{8}$... R $\frac{1}{2}$ und G $\frac{1}{8}$... G $\frac{1}{2}$.

Verschraubungen NPCK

Merkmale

FESTO

Produktprogramm Steckverschraubungen

NPQH

Datenblätter → Internet: npqh



Vollmetallsteckverschraubung aus Messing, chemisch vernickelt. Hohe Korrosionsbeständigkeit KBK3 und Chemikalienresistenz. Für Pneumatikanwendungen mit einem Temperaturbereich bis 150 °C und einem Druckbereich bis 20 bar.

Schlauch-Außen-Ø 4, 6, 8, 10, 12 und 14 mm mit Anschlussgewinde M5, M7 und G $\frac{1}{8}$... G $\frac{1}{2}$.

NPQM

Datenblätter → Internet: npqm



Metallsteckverschraubung zum attraktiven Preis für Pneumatikanwendungen mit einem Temperaturbereich bis 70 °C und einem Druckbereich bis 16 bar.

Schlauch-Außen-Ø 3, 4, 6, 8, 10, 12 und 14 mm mit Anschlussgewinde M5, M7 und G $\frac{1}{8}$... G $\frac{1}{2}$.

NPQP

Datenblätter → Internet: npqp



Polypropylenverschraubung für den Einsatz bei Anwendungen mit extremen Medieneinflüssen. Für Pneumatikanwendungen mit einem Temperaturbereich bis 60 °C und einem Druckbereich bis 10 bar.

Schlauch-Außen-Ø 4, 6, 8, 10 und 12 mm mit Anschlussgewinde von R $\frac{1}{8}$... R $\frac{1}{2}$.

Produktprogramm Funktions-Steckverschraubungen

QSK,

Datenblätter → Internet: qsk

Sperr-Steckverschraubung



Steckverschraubung sperrt Luftstrom nach dem Lösen des Schlauchs. Für Pneumatikanwendungen mit einem Temperaturbereich bis 60 °C und einem Druckbereich bis 14 bar.

Schlauch-Außen-Ø 4, 6, 8, 10 und 12 mm mit Anschlussgewinde M5, R $\frac{1}{8}$... R $\frac{1}{2}$ und G $\frac{1}{8}$... G $\frac{1}{2}$.

QSR,

Datenblätter → Internet: qsr

Rotations-Steckverschraubung



Steckverschraubung mit Schwenkanschluss, 360° rotierend. Das Kugellager ermöglicht rotierende Bewegungen in der Anwendung bis max. 500 U/min. Für Pneumatikanwendungen mit einem Temperaturbereich bis 60 °C und einem Druckbereich bis 14 bar.

Schlauch-Außen-Ø 4, 6, 8, 10 und 12 mm mit Anschlussgewinde M5, R $\frac{1}{8}$... R $\frac{1}{2}$ und G $\frac{1}{8}$... G $\frac{1}{2}$.

Produktprogramm Schnellverschraubungen

NPCK

Datenblätter → Internet: npck



Edelstahlverschraubung für den Einsatz in reinigungsintensiven Bereichen. Höchste Korrosionsbeständigkeit KBK4. Für Pneumatikanwendungen mit einem Temperaturbereich bis 120 °C und einem Druckbereich bis 12 bar.

Schlauch-Außen-Ø 4, 6, 8 und 10 mm mit Anschlussgewinde M5 und G $\frac{1}{8}$... G $\frac{3}{8}$.

Produktprogramm Klickverschraubungen

NPKA

Datenblätter → Internet: npka



Kunststoffverschraubung für einfache Installation durch Einhandbedienung. Hydrolysebeständig, FDA konform und reinigungsfreundlich. Für Pneumatikanwendungen mit einem Temperaturbereich bis 60 °C und einem Druckbereich bis 10 bar.

Schlauch-Außen-Ø 6 mm mit Anschlussgewinde G $\frac{1}{8}$.

Verschraubungen NPCK

Typenschlüssel

Allgemein





Die Verschraubung NPCK ist lebensmitteltauglich und erfüllt alle Clean-Design-Anforderungen. Durch das spezielle Design der Überwurfmutter entstehen

keinerlei Schmutzkanten oder Bereiche, in denen sich Mikroorganismen oder sonstige Verunreinigungen ansammeln können.

Die NPCK ist komplett aus Edelstahl und ideal geeignet für den Einsatz in reinigungsintensiven Bereichen. Somit ist die NPCK die

optimale Produkergänzung zu den existierenden Clean-Design-Produkten von Festo im Bereich Antriebe und Ventilinseln.

Montage:

- 1) Einschraubzapfen  mit dem Dichtring  auf das Gegenstück aufschrauben und entsprechend Nenn-Anziehdrehmoment anziehen.
- 2) Kunststoffschlauch  durch die Überwurfmutter  auf den Nippel vom Einschraubzapfen stecken (→ Bild 1).
- 3) Überwurfmutter auf Einschraubzapfen eindrehen, bis auf Block zum Gegenstück (→ Bild 2). Dabei wird der Schlauch befestigt und der Dichtring zwischen Dichtfläche, Einschraubzapfen und Überwurfmutter verpresst.

Demontage:

- 1) Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie die Montage.

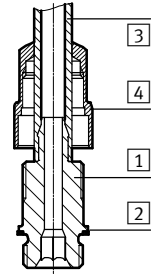


Bild 1

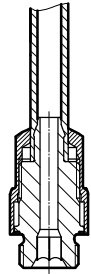


Bild 2



Typenschlüssel

		NPCK	-	C	-	D	-	G18	-	K6
Typ										
NPCK	Verschraubung									
Bauart										
C	Clean Design									
Bauform										
D	Gerade Ausführung									
Pneumatischer Anschluss 1										
M5	Außengewinde M5									
G18	Außengewinde G1½									
G14	Außengewinde G1¼									
G38	Außengewinde G3¾									
Pneumatischer Anschluss 2										
K4	Klemmanschluss für Schlauch-Außen-Ø 4 mm									
K6	Klemmanschluss für Schlauch-Außen-Ø 6 mm									
K8	Klemmanschluss für Schlauch-Außen-Ø 8 mm									
K10	Klemmanschluss für Schlauch-Außen-Ø 10 mm									

Verschraubungen NPCK

Datenblatt

Verschraubungen NPCK
Gerade Ausführung

-  - Druck
-0,95 ... +12 bar
-  - Temperaturbereich
-20 ... +120 °C



Allgemeine Technische Daten						
Pneumatischer Anschluss 1	Außengewinde					
	M5	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8
Pneumatischer Anschluss 2	für Schlauch- Außen-Ø 4 mm	für Schlauch- Außen-Ø 6 mm	für Schlauch- Außen-Ø 8 mm	für Schlauch- Außen-Ø 8 mm	für Schlauch- Außen-Ø 10 mm	für Schlauch- Außen-Ø 10 mm
Nennweite [mm]	2	2,9	4,9	4,9	6,1	6,2
Einbaulage	beliebig					
Dichtungsart am Einschraubzapfen	O-Ring	Dichtring				
Nenn-Anziehdrehmoment [Nm]	1,5 ±10%	6,5 ±10%	20 ±10%		35 ±10%	
Nenn-Anziehdrehmoment [Nm] MPA-C ¹⁾	-	4 ±10%	7 ±10%		12 ±10%	
Geeignete Kunststoffschläuche	PAN, PFAN, PEN, PLN, PUN-H, PUN-H-DUO					

1) Das Nenn-Anziehdrehmoment MPA-C gilt für das Einschraubstück der Verschraubung NPCK auf der Ventilinsel MPA-C. Die Überwurfmutter der NPCK darf diese Werte nicht überschreiten. Zu verwenden ist der Kunststoffschlauch PUN-H.

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsdruck kompletter [bar]	-0,95 ... +12
Temperaturbereich	
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:-:-] Wasser gemäß Herstellererklärung ¹⁾
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium	geölter Betrieb möglich
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +120 ²⁾
Korrosionsbeständigkeit KBK ³⁾	4
Lebensmitteltauglichkeit ¹⁾	siehe erweiterte Werkstoffinformation

1) Weitere Informationen www.festo.com/sp → Zertifikate.
 2) Alternativ: Unter Verwendung geeigneter Schläuche kann die Verschraubung von -40 ... +60 °C eingesetzt werden. Dabei darf der zulässige maximale Betriebsdruck vom Schlauch nicht überschritten werden.
 3) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 4 nach Festo Norm FN 940070
 Besonders starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter schweren korrosiven Bedingungen. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie. Diese Anwendungen sind ggf. durch Sonderprüfungen (→ auch FN 940082) mit entsprechenden Medien abzusichern.

Werkstoffe						
Pneumatischer Anschluss 1	M5	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8
	Pneumatischer Anschluss 2	für Schlauch- Außen-Ø 4 mm	für Schlauch- Außen-Ø 6 mm	für Schlauch- Außen-Ø 8 mm	für Schlauch- Außen-Ø 8 mm	für Schlauch- Außen-Ø 10 mm
Gehäuse	hochlegierter Stahl rostfrei					
Einschraubzapfen	hochlegierter Stahl rostfrei					
Dichtring	EPDM	PEEK				
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform					
	-			LABS-haltige Stoffe enthalten		

Verschraubungen NPCK

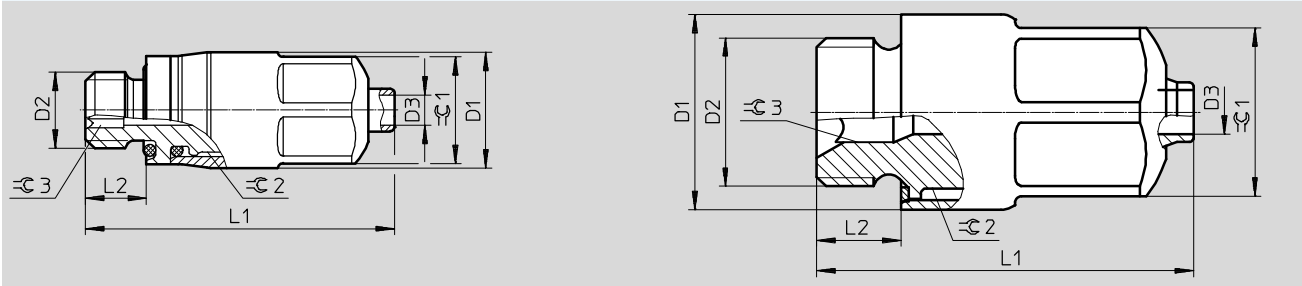
Datenblatt

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

Außengewinde M5

Außengewinde G...



Bestellangaben

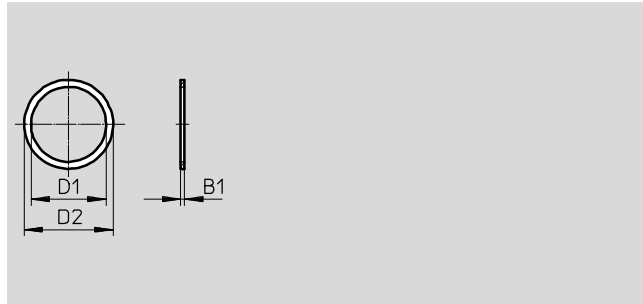
Pneumatischer Anschluss		D1	D3	L1	L2	⊖C1	⊖C2	⊖C3	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
Außengewinde	für Schlauch- Außen-Ø [mm]	∅	∅									
M5	4	7,6	2	20,3	4	7	5,5	2	4,2	1857681	NPCK-C-D-M5-K4	1
G ¹ / ₈	6	12,8	2,9	24,7	5,5	11	10	4	14,1	1366257	NPCK-C-D-G18-K6	1
	8		4,9					5	13,4	1490383	NPCK-C-D-G18-K8	1
G ¹ / ₄	8	17,9	4,9	28,1	6,4	15	14	6	28,85	1691701	NPCK-C-D-G14-K8	1
	10		6,1					30,4	6	32,9	1489336	NPCK-C-D-G14-K10
G ³ / ₈	10	21,8	6,2	33,7	7,4	19	18	6	51,15	1489614	NPCK-C-D-G38-K10	1

1) Packungseinheit in Stück

Verschraubungen NPCK

Zubehör

Dichtring NPAS



Allgemeine Technische Daten			
Pneumatischer Anschluss	Außengewinde G1/8	Außengewinde G1/4	Außengewinde G3/8
Einbaulage	beliebig		
Nenn-Anziehdrehmoment [Nm]	6,5 ±10%	20 ±10%	35 ±10%

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Umgebungstemperatur [°C]	-20 ... +120
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	4
Lebensmitteltauglichkeit ²⁾	siehe erweiterte Werkstoffinformation

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 4 nach Festo Norm FN 940070
 Besonders starke Korrosionsbeanspruchung. Freibewitterung unter schweren korrosiven Bedingungen. Teile im Bereich aggressiver Medien, z. B. Lebensmittel- oder chemische Industrie.
 Diese Anwendungen sind ggf. durch Sonderprüfungen (→ auch FN 940082) mit entsprechenden Medien abzusichern.
- 2) Weitere Informationen www.festo.com/sp → Zertifikate.

Werkstoffe	
Dichtring	PEEK
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

Abmessungen und Bestellangaben						
Pneumatischer Anschluss	B1	D1	D2	Gewicht/ Stück [g]	Teile-Nr. Typ	PE ¹⁾
Außengewinde G1/8	0,5	9,9	11,7	0,02	2652516 NPAS-C1-R-G18-P-FD-P10	10
Außengewinde G1/4	0,5	13,3	16,6	0,05	2652517 NPAS-C1-R-G14-P-FD-P10	10
Außengewinde G3/8	1	16,8	20,7	0,15	2652519 NPAS-C1-R-G38-P-FD-P10	10

1) Packungseinheit in Stück