

## Dokumentation

**IQS**

**- Typ IQSH... / IQSSD... / IQSH... -**



## 1. Inhalt

|                                             |   |
|---------------------------------------------|---|
| 1. Inhaltsverzeichnis                       | 1 |
| 2. Spezifikation                            | 1 |
| 3. Technische Daten für IQS-Steckverbinder  | 2 |
| 4. Stecknippel / Stecknippel reduzierend... | 3 |
| 5. Schalldämpfer mit Stecknippel            | 4 |
| 6. 3/2 Wegeventile mit Steckanschluss       | 6 |

## 2. Spezifikation

### ***IQS-Steckanschlüsse***

### ***Standard***

**Werkstoffe:** Körper: Messing vernickelt/PA 66 (M 3: Stahl vernickelt/PA66), Lösering: PA 66, Dichtung: NBR, Haltekralen: Edelstahl, Patrone: ZnDC verzinkt (bei der Montage werden ausschließlich silikonfreie Dichtungen und Schmierstoffe verwendet)

**Temperaturbereich:** -20°C bis max. +80°C

**Betriebsdruck:** -0,95 bis 20 bar

**Medien:** geölte und ungeölte Druckluft, neutrale Gase, Wasser (Wasser bis max. 60°C darf nur nach Freigabe der Rahmendaten durch uns verwendet werden)

- Vorteile:**
- große Produktvielfalt
  - hohe Dichtigkeit durch Lippendichtung
  - lieferbar mit konischem, PTFE-beschichteten Gewinde oder mit zylindrischem Gewinde mit gekammertem O-Ring



Maße finden Sie in  
den Artikeldetails  
in unserem **eShop!**

## 3. Technische Daten für IQS-Steckverbinder

Zulässige Schlauchtoleranzen (in mm) für IQS-Steckverbinder:

| Schlauch-Ø |        | Schlauch      | PU-<br>Schlauch |
|------------|--------|---------------|-----------------|
| metrisch   | zöllig |               |                 |
| 3          | 1/8"   | ± 0,10        | ± 0,08          |
| 4          | 5/32"  | ± 0,10        | ± 0,08          |
| 6          | 3/16"  | ± 0,12        | ± 0,10          |
| 8          | 1/4"   | ± 0,12        | ± 0,10          |
| 10         | 5/16"  | ± 0,15        | ± 0,12          |
| 12         | 3/8"   | ± 0,15        | ± 0,12          |
| 14         | ---    | ± 0,15        | ± 0,12          |
| 16         | 1/2"   | ± 0,15        | ± 0,15          |
| 15         | ---    | ± 0,05        | ± 0,10          |
| 18         | ---    | + 0,05/- 0,10 | + 0,05/- 0,10   |
| 22         | ---    | + 0,05/- 0,10 | + 0,05/- 0,10   |
| 28         | ---    | + 0,05/- 0,10 | + 0,05/- 0,10   |

Maximale Anzugsmomente für IQS-Steckverbinder:

| Anschluss-<br>gewinde<br>metrisch | Anzugs-<br>moment<br>[Nm] | Anschluss-<br>gewinde<br>R-Gew. | Anzugs-<br>moment<br>[Nm] | Anschluss-<br>gewinde<br>G-Gew. | Anzugs-<br>moment<br>[Nm] | Anschluss-<br>gewinde<br>UNF | Anzugs-<br>moment<br>[Nm] | Anschluss-<br>gewinde<br>NPT | Anzugs-<br>moment<br>[Nm] |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|
| ---                               | ---                       | ---                             | ---                       | ---                             | ---                       | ---                          | ---                       | 1/16"                        | 7,0                       |
| M 3                               | 0,7                       | 1/8"                            | 7,0                       | 1/8"                            | 10,0                      | 10-32                        | 1,5                       | 1/8"                         | 7,0                       |
| M 5                               | 1,5                       | 1/4"                            | 12,0                      | 1/4"                            | 15,0                      | ---                          | ---                       | 1/4"                         | 12,0                      |
| M 6                               | 2,0                       | 3/8"                            | 22,0                      | 3/8"                            | 25,0 (3,0)*               | ---                          | ---                       | 3/8"                         | 22,0                      |
| ---                               | ---                       | 1/2"                            | 28,0                      | 1/2"                            | 30,0 (3,0)*               | ---                          | ---                       | 1/2"                         | 28,0                      |
| ---                               | ---                       | ---                             | ---                       | 3/4"                            | 6,0 (4,0)*                | ---                          | ---                       | ---                          | ---                       |
| ---                               | ---                       | ---                             | ---                       | 1"                              | 5,0                       | ---                          | ---                       | ---                          | ---                       |

\* Werte in Klammern gelten für Kunststoffgewinde

Montagehinweise für IQS-Steckverbinder:

Generell:

- Leiten Sie niemals andere Fluide als Wasser oder Luft durch die Fittings. Wasser (bis max. +60°C) darf nur nach Freigabe der Rahmendaten durch uns verwendet werden.
- Wenn Schwenkbewegungen des Schlauches im Betrieb möglich sind, verwenden Sie bitte spezielle Drehverschraubungen (siehe Seite 88) um Leckagen zu vermeiden.
- Vermeiden Sie Vibrationen sowie Zug- oder Torsionskräfte an den Steckanschlüssen.
- Verwenden Sie die Fittings niemals an Anlagen zur Sicherung bzw. Erhaltung von Menschenleben.
- Nach Montage empfehlen wir eine Dichtigkeitsprüfung durchzuführen, um Montagefehler o.ä. auszuschließen.

Montage des Schlauches:

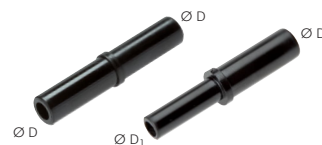
- Verwenden Sie einen scharfen Schlauchabschneider um dem Schlauch im rechten Winkel unverformt und ohne Grat abzuschneiden.
- Stellen Sie sicher, dass die Außenseite des Schlauches keine Kratzer oder Riefen aufweist.
- Stellen Sie sicher, dass der Schlauch innerhalb der zulässigen Toleranzen liegt. Beachten Sie dabei, dass weiche Schläuche nur geringen Drücken widerstehen.
- Beachten Sie beim Einstecken des Schlauches, dass die Steckanschlüsse zwei Druckpunkte besitzen, durch die der Schlauch geschoben werden muss: 1. Haltekralle und 2. Dichtung. Nur wenn beide Druckpunkte überwunden wurden, ist der Schlauch richtig gesteckt.

Demontage des Schlauches:

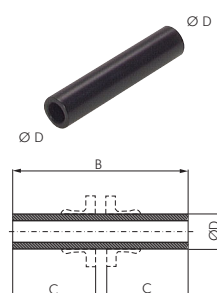
- Vor der Demontage des Schlauches stellen Sie bitte sicher, dass die Schlauchleitung drucklos ist.
- Vor dem Demontieren drücken Sie den Lösering auf beiden Seiten gleich fest herunter, um die Haltekrallen gleichmäßig zu öffnen. Nichtbefolgen kann Kratzer auf dem Schlauch und spätere Leckage bewirken!
- Ziehen Sie dann den Schlauch senkrecht aus dem Steckanschluss.

## 4. Stecknippel/Stecknippel reduzierend

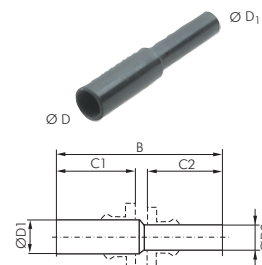
| Stecknippel (auch reduzierend) |   |                | Standard    |    |                |
|--------------------------------|---|----------------|-------------|----|----------------|
| Typ                            | D | D <sub>1</sub> | Typ         | D  | D <sub>1</sub> |
| IQSH 40                        | 4 | 4              | IQSH 80     | 8  | 8              |
| IQSH 6040                      | 6 | reduziert 4    | IQSH 10060  | 10 | reduziert 6    |
| IQSH 60                        | 6 | 6              | IQSH 10080  | 10 | reduziert 8    |
| IQSH 8040                      | 8 | reduziert 4    | IQSH 100    | 10 | 10             |
| IQSH 8060                      | 8 | reduziert 6    | IQSH 12080  | 12 | reduziert 8    |
|                                |   |                | IQSH 120100 | 12 | reduziert 10   |
|                                |   |                | IQSH 120    | 12 | 12             |
|                                |   |                | IQSH 140    | 14 | 14             |
|                                |   |                | IQSH 160120 | 16 | reduziert 12   |
|                                |   |                | IQSH 160    | 16 | 16             |



| Typ      | Ø D | B    | C    | Nennweite | Gewicht |
|----------|-----|------|------|-----------|---------|
| IQSH 40  | 4   | 35   | 16   | 2         | 0,5     |
| IQSH 60  | 6   | 37   | 17   | 4         | 0,9     |
| IQSH 80  | 8   | 39,5 | 18,5 | 5         | 1,7     |
| IQSH 100 | 10  | 46   | 21   | 6,5       | 3       |
| IQSH 120 | 12  | 50   | 22,5 | 8         | 4,4     |
| IQSH 160 | 16  | 54   | 24,8 | 13        | 8,5     |



| Typ         | Ø D1 | Ø D2 | B  | C1   | C2   | Nennweite | Gewicht |
|-------------|------|------|----|------|------|-----------|---------|
| IQSH 6040   | 6    | 4    | 36 | 17   | 16   | 2         | 0,7     |
| IQSH 8040   | 8    | 4    | 38 | 18,9 | 18   | 2         | 0,9     |
| IQSH 8060   | 8    | 6    | 39 | 18,5 | 17   | 4         | 1,5     |
| IQSH 10060  | 10   | 6    | 42 | 21,9 | 19   | 4         | 1,6     |
| IQSH 10080  | 10   | 8    | 43 | 21   | 18,5 | 5         | 2,8     |
| IQSH 12080  | 12   | 8    | 45 | 23,9 | 20   | 5         | 2,6     |
| IQSH 120100 | 12   | 10   | 48 | 22,5 | 21   | 5,5       | 4,9     |
| IQSH 160120 | 16   | 12   | 54 | 24,8 | 22,5 | 9         | 8,2     |



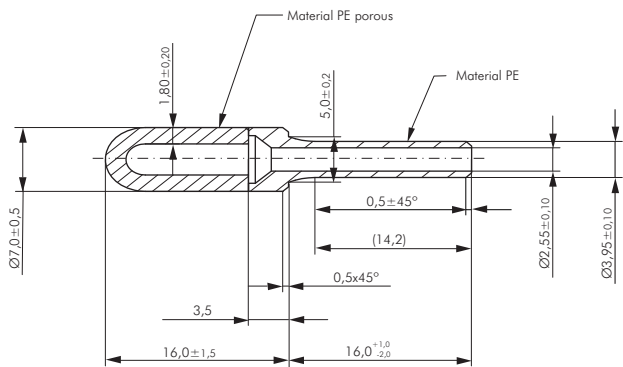
## 5. Schalldämpfer mit Stecknippel

| Schalldämpfer mit Stecknippel* |  |   | Standard  |  |    |
|--------------------------------|--|---|-----------|--|----|
| Typ                            |  | D | Typ       |  | D  |
| IQSSD 40                       |  | 4 | IQSSD 100 |  | 10 |
| IQSSD 60                       |  | 6 | IQSSD 120 |  | 12 |
| IQSSD 80                       |  | 8 |           |  |    |

\* Betriebsdruck: 10 bar, max. 80°C, Werkstoff: PE

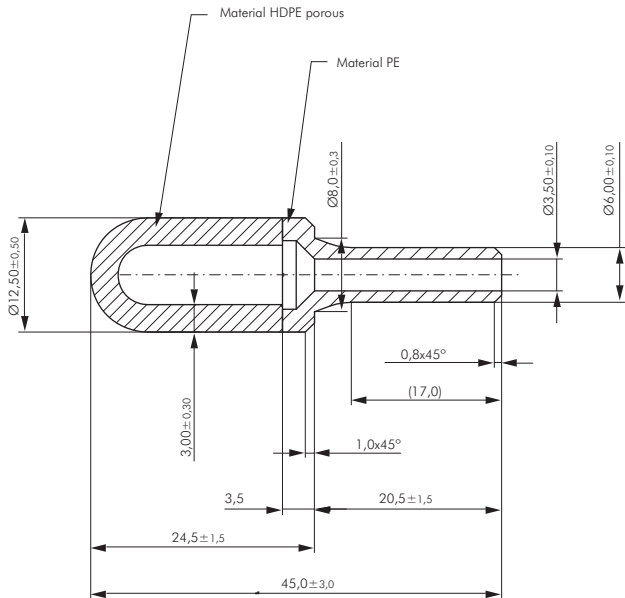


### Technische Abmaße: IQSSD 40



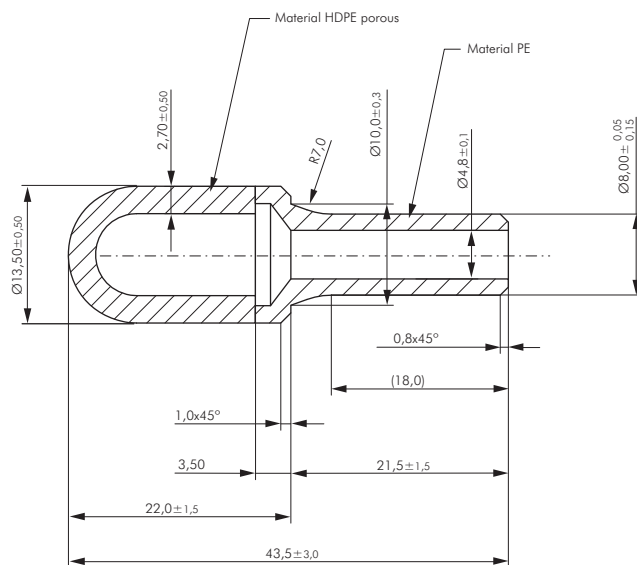
Airflow: min. 15 l/min at 50 mbar backpressure  
Average pore size: 60 ... 130  $\mu\text{m}$

### Technische Abmaße: IQSSD 60



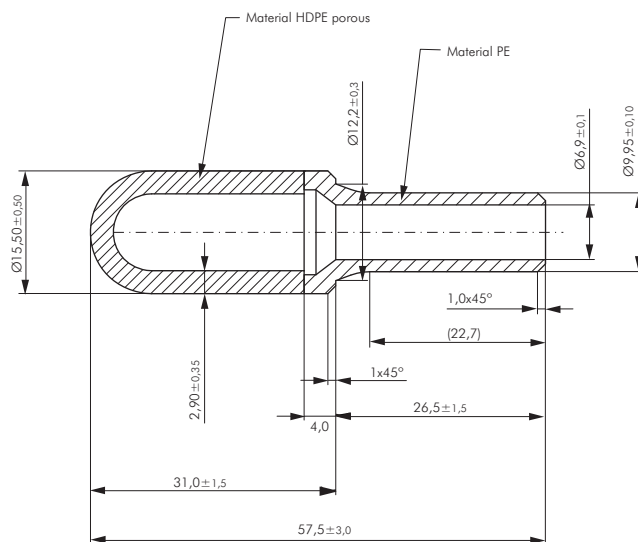
Airflow: min. 30 l/min at 50 mbar backpressure  
Average pore size: 60 ... 130  $\mu\text{m}$

Technische Abmaße: IQSSD 80



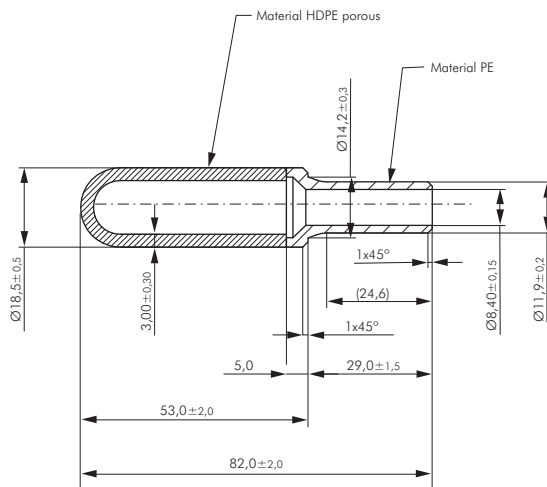
Airflow: min. 45 l/min at 50 mbar backpressure  
Average pore size: 60 ... 130  $\mu\text{m}$

Technische Abmaße: IQSSD 100



Airflow: min. 70 l/min at 50 mbar backpressure  
Average pore size: 60 ... 130  $\mu\text{m}$

Technische Abmaße: IQSSD 120



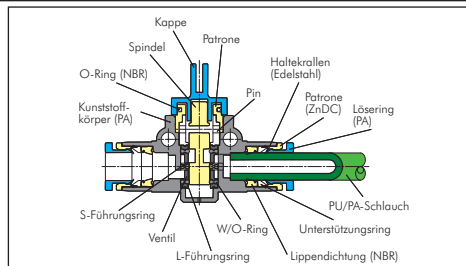
Airflow: min. 60 l/min at 25 mbar backpressure

## 6. 3/2 Wegeventile mit Steckanschluss

### IQS-Absperrventile mit Entlüftung (3/2-Wege)

Standard

**Werkstoffe:** Körper: Messing vernickelt/PA 66, Lösering: PA 66, Dichtung: NBR, Haltekrallen: Edelstahl, Patrone: ZnDC verzinkt (bei der Montage werden ausschließlich silikonfreie Dichtungen und Schmierstoffe verwendet)  
**Temperaturbereich:** -20°C bis max. +80°C  
**Betriebsdruck:** -0,95 bis 20 bar  
**Funktionsprinzip:** Die 3/2-Wegeventile sperren den Luftstrom ab und entlüften die Sekundärseite.  
**Medien:** Druckluft, neutrale Gase  
**Anwendungsbeispiel:** Zur Ansteuerung von einfachwirkenden Kleinzylindern oder zur Absperrung von kleineren pneumatischen Baugruppen.



**Sang-A**



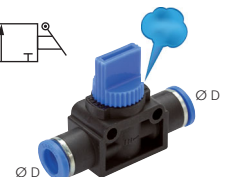
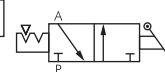
Maße finden Sie in den Artikeldetails in unserem **eShop!**

**Vorteile:** • sehr kompakte Bauform

### 3/2-Wege Absperrventile mit Steckanschluss

Standard

| Typ       | D  |
|-----------|----|
| IQSH 360  | 6  |
| IQSH 380  | 8  |
| IQSH 3100 | 10 |
| IQSH 3120 | 12 |



## Abmessungen

| Typ       | Ø D1  | Ø D2  | C1    | C2    | Ø P1  | Ø P2  | E1    | E2    | B1    | B2    | F     | J     |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| IQSH 360  | 6,20  | 6,20  | 15,45 | 15,45 | 11,20 | 11,20 | 24,45 | 24,45 | 40,70 | 22,20 | 18,20 | 17,60 |
| IQSH 380  | 8,20  | 8,20  | 17,80 | 17,80 | 13,60 | 13,60 | 26,60 | 26,60 | 40,70 | 22,20 | 18,20 | 17,60 |
| IQSH 3100 | 10,20 | 10,20 | 19,40 | 19,40 | 16,30 | 16,30 | 30,50 | 30,50 | 40,90 | 20,10 | 24,00 | 21,20 |
| IQSH 3120 | 12,20 | 12,20 | 22,40 | 22,40 | 19,70 | 19,70 | 33,10 | 33,10 | 40,90 | 20,10 | 24,00 | 21,20 |

