

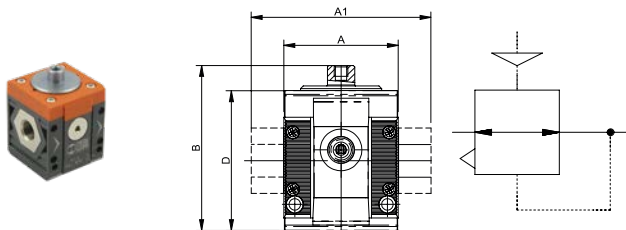
# Druckregler pneumatisch vorgesteuert

Serie »SYNTESI«

**PLUS** ||

Artikel Nr. 146089

Typen Nr. 5626R006



Beispielhafte Darstellung

Der Druck des vorgesteuerten Reglers wird über ein pneumatisches Signal (dauerhaft von einem externen Pilotregler) geregelt. Die beiden Rollmembranen bieten mehrere Vorteile:

- Höherer Durchfluss als der normale Regler der Serie »SYNTESI«.
- Reduzierte dynamische Reibung und damit besseres Regelverhalten auch bei variablen Durchflussraten und unterschiedlichen Eingangsdrücken.

Das Design weist die gleichen Konstruktionsmerkmale wie der normale Regler der Serie »SYNTESI« auf und bietet damit dieselben Vorteile:

- Die Kompensation des geregelten Drucks variiert je nach Eingangsdruck.
- Über das Entlastungsventil erfolgt eine schnelle Entlüftung der Ausgangsseite

ATEX-Ausführung auf Anfrage!

## Technische Informationen

|                                   |                                                                          |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Serie                             | Syntesi                                                                  |
| BG                                | 2                                                                        |
| Eingangsdruck max.                | 13 bar                                                                   |
| Temperaturbereich                 | -10 bis 50 °C                                                            |
| Anschluss Eingang                 | G 1                                                                      |
| Anschluss Ausgang                 | G 1                                                                      |
| Gewinde auf Vorder- und Rückseite | G 1/4                                                                    |
| Durchflusswertmessung 1           | bei $P_1 = 10$ bar, $P_2 = 6,3$ bar und Druckabfall $\Delta p = 0,5$ bar |
| Durchfluss 1                      | 7300 NI/min                                                              |
| Durchflusswertmessung 2           | bei $P_1 = 10$ bar, $P_2 = 6,3$ bar und Druckabfall $\Delta p = 1$ bar   |
| Durchfluss 2                      | 7700 NI/min                                                              |
| Medium                            | Druckluft oder andere neutrale Gase                                      |
| Gehäuse                           | Technopolymer                                                            |
| Dichtmaterial                     | NBR                                                                      |
| Membrane                          | NBR 60 Shore (Härte) mit Polyester Gewebeeinlage                         |

## Technische Informationen

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Pilotdeckel    | Eloxierte Aluminiumplatte |
| Pilotanschluss | M5                        |
| A              | 60,5 mm                   |
| A1             | 95,0 mm                   |
| B              | 81 mm                     |
| D              | 70,5 mm                   |

## Kaufmännische Daten

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| Zolltarifnummer         | 84811099           |
| Ursprungsland           | IT                 |
| eCl@ss 5.1.4            | 37011108           |
| eCl@ss 9.0              | 37011108           |
| UNSPSC_Code_v190501     | 41112404           |
| UNSPSC_CodeDesc_v190501 | Pressure regulator |

# SYNTESI® PILOT VORGESTEUERTER REGLER

Der Druck des vorgesteuerten Regler wird über ein pneumatisches Signal (dauerhaft von einem externen Pilotregler) geregelt.

Die beiden Rollmembranen bieten mehrere Vorteile:

- Höherer Durchfluss als der Standard-Regler
- Reduzierte dynamische Reibung und damit besseres Regelverhalten auch bei variablen Durchflussraten und unterschiedlichen Eingangsdrücken.

Das Design weist die gleichen Konstruktionsmerkmale wie ein Standardregler auf und bietet damit dieselben Vorteile:

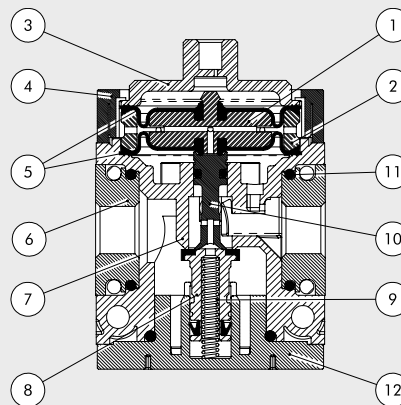
- Die Kompensation des geregelten Drucks variiert je nach Eingangsdruck.
- Über das Entlastungsventil erfolgt eine schnelle Entlüftung der Ausgangsseite

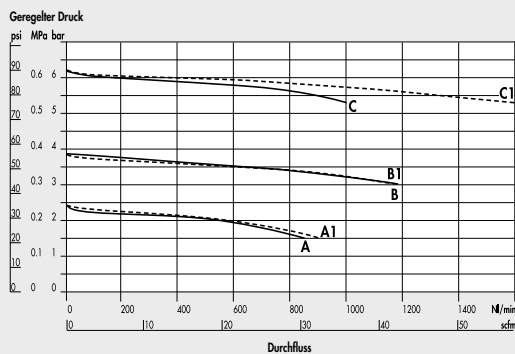
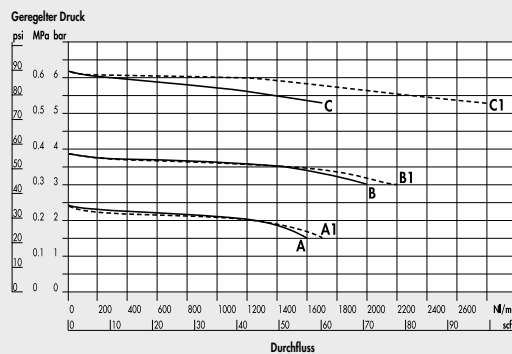
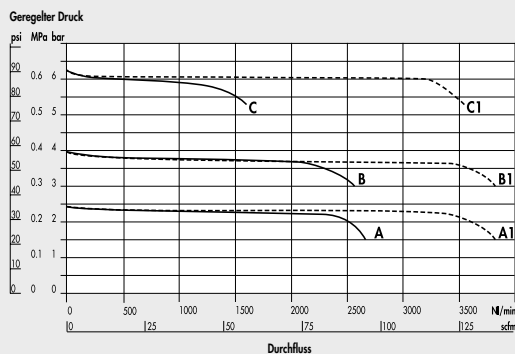
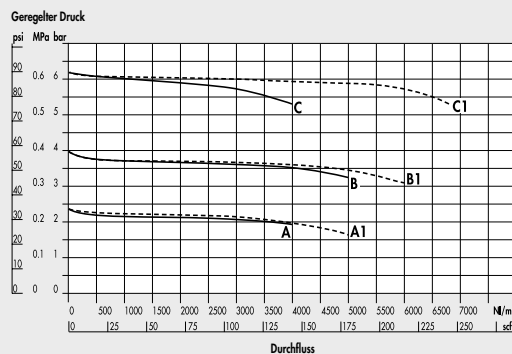
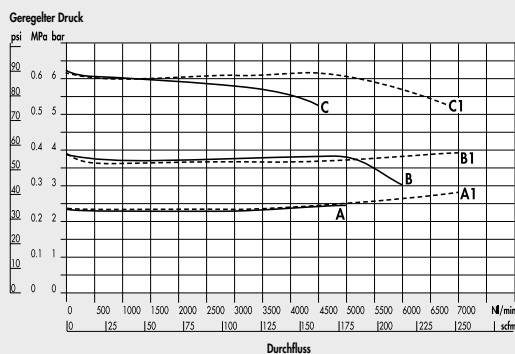
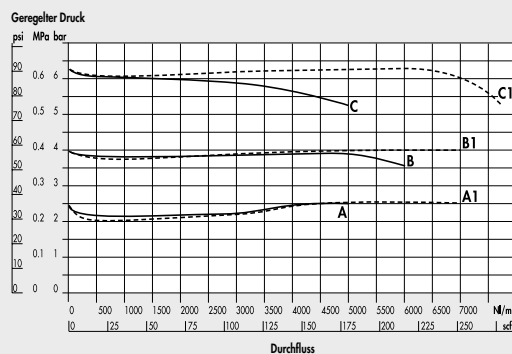


| TECHNISCHE DATEN                                                               |       | REG SY1                                              |      |      | REG SY2                |      |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------|------|------|------------------------|------|------|------|
| Gewindeanschluss                                                               |       | 1/8"                                                 | 1/4" | 3/8" | 3/8"                   | 1/2" | 3/4" | 1"   |
| Eingangsdruck, maximal                                                         | bar   |                                                      | 15   |      |                        | 13   |      |      |
|                                                                                | MPa   |                                                      | 1.5  |      |                        | 1.3  |      |      |
|                                                                                | psi   |                                                      | 217  |      |                        | 188  |      |      |
| Durchfluss bei 6.3 bar (0.63 MPa; 91 psi) $\Delta P$ 0.5 bar (0.05 MPa; 7 psi) | l/min | 900                                                  | 1700 | 3300 | 5500                   | 5500 |      | 7300 |
| (Eingangsdruck 10 bar)                                                         | scfm  | 32                                                   | 60   | 116  | 194                    | 194  |      | 258  |
| Durchfluss bei 6.3 bar (0.63 MPa; 91 psi) $\Delta P$ 1 bar (0.1 MPa; 14 psi)   | l/min | 1000                                                 | 2800 | 3550 | 6800                   | 6800 |      | 7700 |
| (Eingangsdruck 10 bar)                                                         | scfm  | 53                                                   | 99   | 120  | 240                    | 240  |      | 272  |
| Durchfluss der Entlüftung bei 6.3 bar (0.63 MPa; 91 psi)                       | l/min |                                                      | 70   |      |                        | 100  |      |      |
|                                                                                | scfm  |                                                      | 2.5  |      |                        | 3.5  |      |      |
| Temperaturbereich bei 10 bar; 1 MPa; 145 psi                                   | °C    | Von -10 bis +50                                      |      |      | Von -10 bis +50        |      |      |      |
| Volle Entlüftung bei Eingangsdruck = Null                                      |       |                                                      |      |      | Vorhanden              |      |      |      |
| Kompensation von Eingangsdruckschwankungen                                     |       |                                                      |      |      | Vorhanden              |      |      |      |
| Gewicht                                                                        | g     | 149                                                  | 144  | 135  | 456                    | 429  | 425  | 413  |
| Medium                                                                         |       | Druckluft oder andere neutrale Gase                  |      |      |                        |      |      |      |
| Einbaulage                                                                     |       | Beliebig                                             |      |      |                        |      |      |      |
| Anschlüsse für zusätzliche Luftabnahme, Manometer oder Druckschalter           |       | 1/8", vorne und hinten                               |      |      | 1/4", vorne und hinten |      |      |      |
| Durchfluss der zusätzlichen Luftabnahme bei 6.3 bar                            |       | 500                                                  |      |      | 1400                   |      |      |      |
| (0.63 MPa; 91 psi) $\Delta P$ 1 bar (0.1 MPa; 14 psi)                          |       | 18                                                   |      |      | 50                     |      |      |      |
| Wandbefestigung                                                                |       | 2 Stück Schrauben M4                                 |      |      | 2 Stück Schrauben M5   |      |      |      |
| HINWEISE                                                                       |       | Der Druck muss stets aufsteigend eingestellt werden. |      |      |                        |      |      |      |

## KOMPONENTEN

- ① Eloxierte Aluminiumplatte
- ② Membranscheibe aus eloxiertem Aluminium
- ③ Obere Kappe aus eloxiertem Aluminium
- ④ FLANSCH: Technopolymer
- ⑤ ROLLMEMBRAN
- ⑥ EIN-/AUSGANGSBUCHSE: gefertigt aus vernickeltem Messing Ms58 oder eloxiertem Aluminium für 3/4" - 1"
- ⑦ REGLER-GEHÄUSE: Technopolymer
- ⑧ VENTIL: Messing Ms58 mit vulkanisierter NBR-Dichtung
- ⑨ VENTILFEDER: Edelstahl
- ⑩ STÖSSEL: Technopolymer
- ⑪ DICHTUNG: NBR O-Ring
- ⑫ VERSCHLUSS: Technopolymer



**DURCHFLUSS-DIAGRAMME**
**REG PIL Syntesi® SY1 1/8"**

**REG PIL Syntesi® SY1 1/4"**

**REG PIL Syntesi® SY1 3/8"**

**REG PIL Syntesi® SY2 3/8"**

**REG PIL Syntesi® SY2 1/2"**

**REG PIL Syntesi® SY2 3/4" - 1"**


A = P Eingang 7 bar - P Ausgang 2.5 bar  
 B = P Eingang 7 bar - P Ausgang 4 bar  
 C = P Eingang 7 bar - P Ausgang 6.3 bar

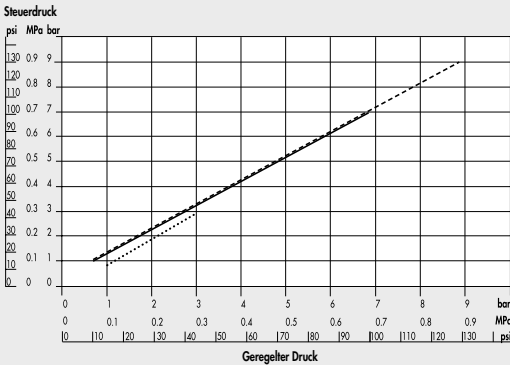
A1 = P Eingang 10 bar - P Ausgang 2.5 bar  
 B1 = P Eingang 10 bar - P Ausgang 4 bar  
 C1 = P Eingang 10 bar - P Ausgang 6.3 bar

**WARTUNGSEINHEITEN**

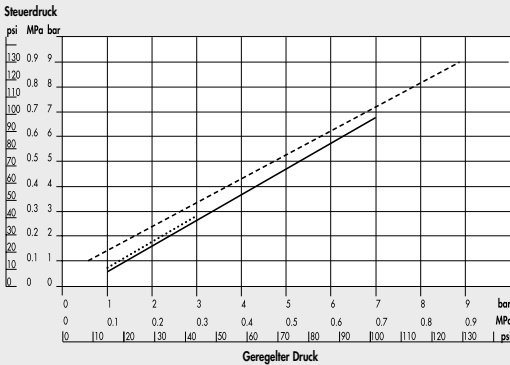
Syntesi® VORGESTEUERTER REGLER

GEREGELTER DRUCK IM VERHÄLTNIS ZUM STEUERDRUCK

REG PIL Syntesi® SY1



REG PIL Syntesi® SY2

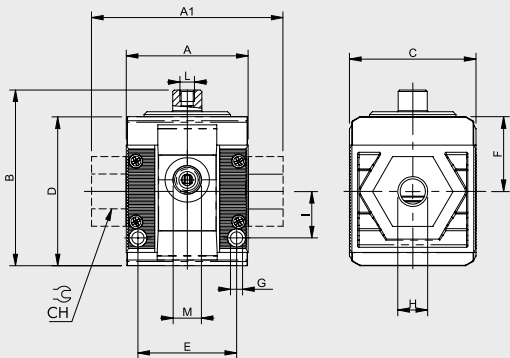


..... P In 4 bar

..... P In 7 bar

..... P In 10 bar

ABMESSUNGEN



|                                                   | BAUGRÖÖE 1            |      |      | BAUGRÖÖE 2            |      |      |    |
|---------------------------------------------------|-----------------------|------|------|-----------------------|------|------|----|
| H (Gewindeanschluss)                              | 1/8"                  | 1/4" | 3/8" | 3/8"                  | 1/2" | 3/4" | 1" |
| A                                                 | 42                    |      |      | 60.5                  |      |      |    |
| A1                                                | -                     | -    | 44   | -                     | -    | 95   | 95 |
| B                                                 | 63                    |      |      | 81                    |      |      |    |
| C                                                 | 44                    |      |      | 61                    |      |      |    |
| CH                                                | -                     |      |      | -                     | -    | 32   | 36 |
| D                                                 | 51.5                  |      |      | 70.5                  |      |      |    |
| E                                                 | 33.5                  |      |      | 47.5                  |      |      |    |
| F                                                 | 25.8                  |      |      | 38.2                  |      |      |    |
| G                                                 | Loch für Schrauben M4 |      |      | Loch für Schrauben M5 |      |      |    |
| I                                                 | 16                    |      |      | 22.5                  |      |      |    |
| L                                                 | M5                    |      |      | M5                    |      |      |    |
| M (Manometeranschluss o. zusätzliche Luftabnahme) | 1/8"                  |      |      | 1/4"                  |      |      |    |

TYPENSCHLÜÖSEL

| 56                                               | 1                                | 1                                                                                                                                                            | R             | 00                       | 1                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SYNTESI                                          | GRÖÖÖE                           | EINGANGSANSCHLUÖÖ                                                                                                                                            | MODUL         | DRUCKBEREICH             | AUSGANGSANSCHLUÖÖ                                                                                                                                            |
| 56 Syntesi<br>5X Syntesi mit<br>Korrosionsschutz | 1 BaugröÖe 1<br><br>2 BaugröÖe 2 | 0 Ohne Buchsen<br>1 1/8" Gewinde<br>2 1/4" Gewinde<br>3 3/8" Gewinde<br>0 Ohne Buchsen<br>3 3/8" Gewinde<br>4 1/2" Gewinde<br>5 3/4" Gewinde<br>6 1" Gewinde | R Druckregler | 00 vorgesteuerter Regler | 0 Ohne Buchsen<br>1 1/8" Gewinde<br>2 1/4" Gewinde<br>3 3/8" Gewinde<br>0 Ohne Buchsen<br>3 3/8" Gewinde<br>4 1/2" Gewinde<br>5 3/4" Gewinde<br>6 1" Gewinde |



**BESTELLBEISPIELE FÜR HÄUFIG BENÖTIGTE AUSFÜHRUNGEN**

HINWEIS: Außer den unten genannten Typen sind auch andere gewünschte Kombinationen bestellbar.

Bestellnummer    Typ

Syntesis SY1 VORGESTEUERTER REGLER

5610R000    REG PIL SY1 ohne Buchsen

5611R001    REG PIL SY1 1/8

5612R002    REG PIL SY1 1/4

5613R003    REG PIL SY1 3/8

Bestellnummer    Typ

Syntesis SY2 VORGESTEUERTER REGLER

5620R000    REG PIL SY2 ohne Buchsen

5623R003    REG PIL SY2 3/8

5624R004    REG PIL SY2 1/2

5625R005    REG PIL SY2 3/4

5626R006    REG PIL SY2 1

ANMERKUNGEN

ANTI-KORROSIONS VERSION

5X \_\_\_\_\_

Beispiel

5X11R001    REG PIL SY1 1/8 Anti-Korrosion

**ANMERKUNGEN**

WARTUNGSEINHEITEN

Syntesis® VORGESTEUERTER REGLER

# WARTUNGSEINHEITEN Syntesi®

Mit der Reihe Syntesi® wurde durch Metal Work im Ergebnis von 30 Jahren Erfahrung in der Fertigung von Druckluft-Wartungseinheiten ein bedeutender Meilenstein gesetzt. Es wurden die Details genauestens untersucht, um bei verringertem Platzbedarf und Gewicht, die beste Leistung zu schaffen. Die Leistungsfähigkeit ist somit erheblich größer als die jeder anderen Einheit der gleichen Baugröße. Diese modulare Einheit bildet ein sehr einfaches aber effektives System, das keinerlei Halterungen, Standbolzen oder Joche für die Verbindung der verschiedenen Module benötigt. Die Grundausführung der Syntesi® bietet eine Vielzahl von Funktionen, die bei traditionellen Wartungseinheiten nicht vorhanden oder nur optional vorhanden sind. Beispiele dafür sind abschließbare Einstellknöpfe, zusätzliche Luftabnahmen vorn und hinten, Durchfluss von links oder rechts oder umgekehrt, Regler mit Kompensationssystem für hohe Genauigkeit bei schwankendem Eingangsdruck und mit hoher Rückentlüftung, absolut wischfeste Kennzeichnung und automatischer Kondenswasser-Ablass auch für Baugröße 1 und ein im Bereich von 360° sichtbares Niveau des Öl- oder Kondenswasserstandes. Die verwendeten Werkstoffe Technopolymer und vernickelter Messing besitzen eine sehr hohe Korrosionsbeständigkeit. Zusätzlich ist eine spezielle Anti-Korrosions Version verfügbar mit Edelstahl Komponenten oder Geomet® behandelten Bauteile.



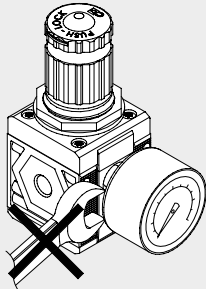
WARTUNGSEINHEITEN Syntesi®

| ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN                                        |     | BAUGRÖÖE 1                                                                                                                |      |      | BAUGRÖÖE 2                              |      |      |    |
|--------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----------------------------------------|------|------|----|
| Gewindeanschluss                                                   |     | 1/8"                                                                                                                      | 1/4" | 3/8" | 3/8"                                    | 1/2" | 3/4" | 1" |
| Eingangsdruck, maximal                                             | bar |                                                                                                                           | 15   |      |                                         | 13   |      |    |
|                                                                    | MPa |                                                                                                                           | 1.5  |      |                                         | 1.3  |      |    |
|                                                                    | psi |                                                                                                                           | 217  |      |                                         | 188  |      |    |
| Durchfluss                                                         |     | Siehe im Katalog je Ausführung!                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
| Temperaturbereich bei 10 bar; 1 MPa; 145 psi                       | °C  | Von -10 bis +50                                                                                                           |      |      | Von -10 bis +50                         |      |      |    |
| Abschließbare Einstellknöpfe                                       |     | Einstellknöpfe von Reglern, Filterreglern und Schaltknöpfe bei Absperrventilen sind abschließbar                          |      |      |                                         |      |      |    |
| Medium                                                             |     | Druckluft oder inaktive Gase                                                                                              |      |      |                                         |      |      |    |
| Einbaulage                                                         |     | Siehe im Katalog je Modulart!                                                                                             |      |      |                                         |      |      |    |
| Durchflussrichtung                                                 |     | Wählbar: links, rechts oder beidseitig                                                                                    |      |      |                                         |      |      |    |
| Zusätzliche Luftabnahme für Manometer oder Verschraubung           |     | 1/8", vorne und hinten an allen Modulen                                                                                   |      |      | 1/4", vorne und hinten an allen Modulen |      |      |    |
| Schrauben zur Wandbefestigung                                      |     | 2 Stück Schrauben M4                                                                                                      |      |      | 2 Stück Schrauben M5                    |      |      |    |
| Zertifizierung für explosionsgefährdete Atmosphäre nach 2014/34/UE |     | <div><div><div>Ex</div></div><div>II 3G Ex h IIC T5 Gc -10°C &lt; Ta &lt; 50°C<br/>II 3D Ex h IIIC T100 °C Dc</div></div> |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |
|                                                                    |     |                                                                                                                           |      |      |                                         |      |      |    |

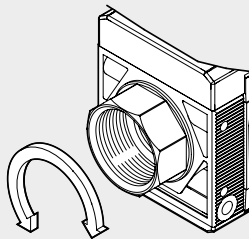
## ANTI-KORROSION AUSFÜHRUNG

Unterschiede zur Standard Variante:

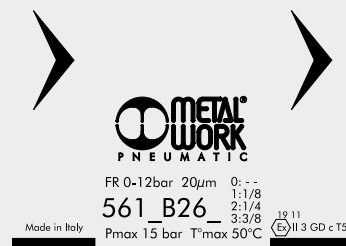
- Edelstahl Schrauben
- Edelstahl Abschließplatte am Einstellknopf
- Geomet® behandelte Einstellfeder (Regler und Filterregler)

**ANSCHLUSS AN FRONTGEWINDEN**


Keinen Schraubenschlüssel an Kegelgewinde verwenden. Nur von Hand montieren und einen Flüssigdichter (kein Teflon®) verwenden.

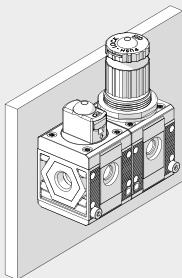
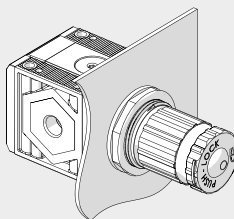
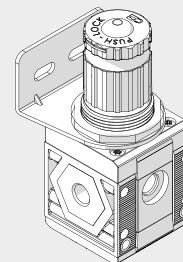
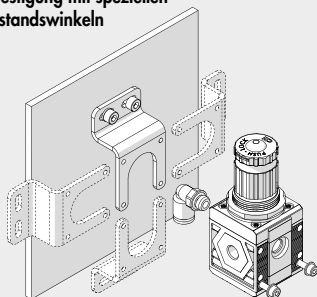
**DREHBARE ANSCHLUSSBUCHSEN**


Die Buchsen 3/4" und 1" bei Baugröße 2 sind zu Montagezwecken frei drehbar ausgeführt.

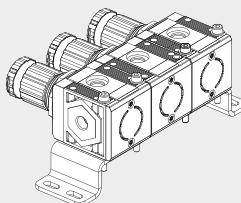
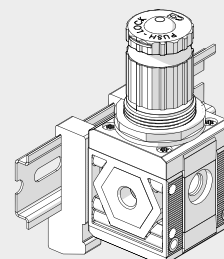
**LASER-KENNZEICHNUNG**


Auf dem Gehäuse sind folgende Kennzeichnungen:

- Metal Work Logo
- Bestellnummer
- Maximaldruck und Maximaltemperatur
- Filterfeinheit oder Druckregelbereich, wenn relevant
- Woche und Monat der Herstellung
- ATEX - Kategorie
- Ursprungsland: Made in Italy

**BEFESTIGUNGSVARIANTEN**
**Wandbefestigung mit 2 Stück Schrauben**

**Befestigung an einer Schalttafel**

**Befestigung mit dem Haltewinkel**

**Befestigung mit speziellen Abstandswinkeln**


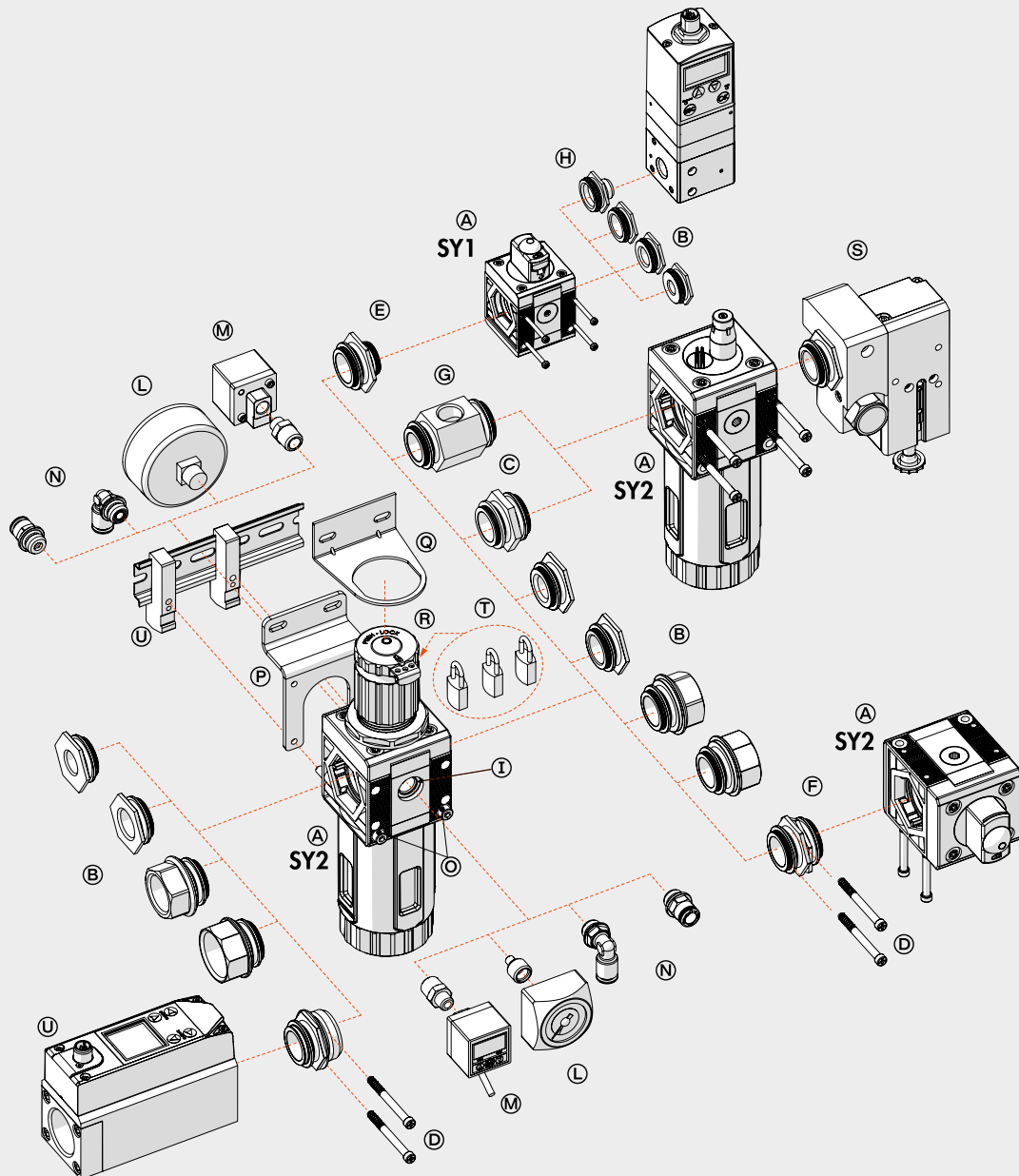
Der Winkel kann in beliebiger Position montiert werden. Die Verschraubungen können dann am Manometeranschluss hinten angebracht werden.


**Befestigung an Schiene nach DIN EN50022 mit 2 Stück Adaptern**

**WARTUNGSEINHEITEN**

WARTUNGSEINHEITEN Synthes®

**MODULARITÄT UND FLEXIBILITÄT**
**WARTUNGSEINHEITEN**

WARTUNGSEINHEITEN Synthesi®



Die verschiedenen Elemente Syntesi® A können miteinander und mit der Druckluftquelle durch die Buchsen B aus vernickeltem Messing oder bei Verwendung der eloxierten Aluminium-Nippel C verbunden werden.

Die Buchsen können sehr leicht entfernt werden, indem die beiden Schrauben D gelöst werden. Dies hat eine Vielzahl von Vorteilen:

- Verringerte Abmessungen.
- Frei wählbare Zusammenstellung vieler unterschiedlicher Module ohne Klammern, Stehbolzen oder Joche.
- Die Gewinde für den Anschluss von Verschraubungen sind metallisch und erlauben höhere Drehmomente wegen der Trapezform.
- Maximale Flexibilität, indem jederzeit einer Einheit ein Modul hinzugefügt oder ein Anschluss ersetzt werden kann (z.B. 1/4" statt 1/8").
- Der pneumatische Eingangsanschluss kann dabei gleich oder verschieden zum Ausgangsanschluss sein.

Standardanschlüsse der Syntesi® sind: 1/8", 1/4", 3/8" bei Baugröße 1 und 3/8", 1/2", 3/4", 1" bei Baugröße 2.

Es kann aber auch notwendig sein, die Anschlüsse von Baugröße 1 in die Baugröße 2 zu ändern.

Die Verbindungsrippen haben mehrere Funktionen:

- Nippel C verbindet zwei Elemente der gleichen Baugröße miteinander.
- Der Größenadapter E kann dazu verwendet werden, um ein Modul der Syntesi® Baugröße 2 mit einem der Syntesi® Baugröße 1 zu verbinden.
- Der 90°-Adapter F dient zur Verbindung von Modulen im Winkel von 90°. Zum Beispiel kann es hilfreich sein, den Reglerknopf oder das Bedienelement eines Absperrventils in Richtung zum Bediener auszurichten.
- Die Zweige-Luftabnahme G ist ein einfaches und günstiges Bauelement, das außer der Verbindung von zwei Modulen auch 2 Luftabnahmen bietet.
- Der Adapter für Regtronic H dient zur Verbindung eines Regtronic 1/4"-Proportionalreglers zu einem Modul der Syntesi® Baugröße 1.

**Zusätzliche Anschlüsse I.** Vorn und hinten sind an ALLEN Syntesi®-Modulen Anschlüsse (1/8" bei Größe 1, 1/4" bei Größe 2) für den Anschluss Manometern L, Druckschaltern M oder bei hohem Durchfluss von zusätzlichen Luftabnahmen N. Diese Anschlüsse liegen jeweils hinter dem Modul, so dass beispielsweise ein Regleranschluss geregelt und ein Filteranschluss gefilterte Druckluft liefern (gilt nicht für Öl- und Aktivkohlefilter!).

**Wandbefestigung.** Es sind nur zwei Schrauben O aber keine zusätzlichen Winkel oder Flansche erforderlich. Der Abstandswinkel P kann verwendet werden, um die Einheit auf Abstand von der Wand zu halten und damit die Verschraubungen hinter den Modulen anzuordnen.

**Befestigung an einer Schiene nach DIN EN50022.** Dies geschieht mit dem Halter-Set Q.

**Regler-Haltewinkel R.** Regler und Filterregler können mit einem Stahl-Haltewinkel R, der die Glocke umfasst, befestigt werden.

**Abschließbarer Einstellkopf S.** Die Knöpfe an Reglern, Filterreglern und Absperrventilen sind standardmäßig abschließbar. Die Stahlplatte ist stets in der Lieferung enthalten. Es können 2 Stück 3 mm-Vorhängeschlösser T bei Größe 1 und 3 Stück bei Baugröße 2 angebracht werden. Als Alternative kann bei Absperrventilen ein einzelnes Vorhängeschloss 6mm angebracht werden.

**Sicherheitsventil U.** Der Baureihe kann ein Sicherheitsventil der Reihe 70 SAFE AIR® zugeordnet werden.

C1

# SYNTESI® TYPENSCHLÜSSEL

## TYPENSCHLÜSSEL FÜR EINZELNE MODULE

| 56                                               | 1                                | 1                                                                                                                                                            | F                                                                                                                                                                        | 10            | 1                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SYNTESI                                          | GRÖSSE                           | EINGANGSANSCHLUSS                                                                                                                                            | MODUL                                                                                                                                                                    | TYP           | AUSGANGSANSCHLUSS                                                                                                                                            |
| 56 Syntesi<br>5X Syntesi mit<br>Korrosionsschutz | 1 Baugröße 1<br><br>2 Baugröße 2 | 0 Ohne Buchsen<br>1 1/8" Gewinde<br>2 1/4" Gewinde<br>3 3/8" Gewinde<br>0 Ohne Buchsen<br>3 3/8" Gewinde<br>4 1/2" Gewinde<br>5 3/4" Gewinde<br>6 1" Gewinde | F Filter<br>D Ölfilter<br>C Aktivkohle-Filter<br>R Druckregler<br>B Filterregler<br>L Öler<br>● V Absperrventil<br>▲ A Startventil<br>▲ S Druckschalter<br>P Luftabnahme | Je nach Modul | 0 Ohne Buchsen<br>1 1/8" Gewinde<br>2 1/4" Gewinde<br>3 3/8" Gewinde<br>0 Ohne Buchsen<br>3 3/8" Gewinde<br>4 1/2" Gewinde<br>5 3/4" Gewinde<br>6 1" Gewinde |

- Die korrosionsschutzte Ausführung dieses Elements ist nur mit manueller Betätigung verfügbar.
- ▲ Nicht in korrosionsschutzter Ausführung verfügbar.

## TYPENSCHLÜSSEL FÜR EINHEITEN AUS ZWEI ODER DREI MODULEN

| 56                                               | 1                                | 1                                                                                                                        | V                                                                                                                                                                            | 10            | B                                                                                                                                                                            | 24            | L                                                                                                                                                                            | 10            | 1                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SYNTESI                                          | GRÖSSE                           | EINGANGSANSCHLUSS                                                                                                        | MODUL 1                                                                                                                                                                      | TYP           | MODUL 2                                                                                                                                                                      | TYP           | MODUL 3                                                                                                                                                                      | TYP           | AUSGANGSANSCHLUSS                                                                                                        |
| 56 Syntesi<br>5X Syntesi mit<br>Korrosionsschutz | 1 Baugröße 1<br><br>2 Baugröße 2 | 1 1/8" Gewinde<br>2 1/4" Gewinde<br>3 3/8" Gewinde<br>3 3/8" Gewinde<br>4 1/2" Gewinde<br>5 3/4" Gewinde<br>6 1" Gewinde | F Filter<br>D Ölfilter<br>C Aktivkohle-Filter<br>R Druckregler<br>B Filterregler<br>L Öler<br>● V Absperrventil<br>▲ A Softstartventil<br>▲ S Druckschalter<br>P Luftabnahme | Je nach Modul | F Filter<br>D Ölfilter<br>C Aktivkohle-Filter<br>R Druckregler<br>B Filterregler<br>L Öler<br>● V Absperrventil<br>▲ A Softstartventil<br>▲ S Druckschalter<br>P Luftabnahme | Je nach Modul | F Filter<br>D Ölfilter<br>C Aktivkohle-Filter<br>R Druckregler<br>B Filterregler<br>L Öler<br>● V Absperrventil<br>▲ A Softstartventil<br>▲ S Druckschalter<br>P Luftabnahme | Je nach Modul | 1 1/8" Gewinde<br>2 1/4" Gewinde<br>3 3/8" Gewinde<br>3 3/8" Gewinde<br>4 1/2" Gewinde<br>5 3/4" Gewinde<br>6 1" Gewinde |

- Die korrosionsschutzte Ausführung dieses Elements ist nur mit manueller Betätigung verfügbar.
- ▲ Nicht in korrosionsschutzter Ausführung verfügbar.

WARTUNGSEINHEITEN

Syntesi® TYPENSCHLÜSSEL

C1.8

## Zubehör

|                                                    | Artikel Nr. | Typen Nr. |
|----------------------------------------------------|-------------|-----------|
| Gewindeanschlussbuchse, BG 2, G 3/8                | 144691      | 9210011   |
| Gewindeanschlussbuchse, BG 2, G 1/2                | 144692      | 9210012   |
| Gewindeanschlussbuchse, BG 2, G 3/4                | 144693      | 9210013   |
| Verbindungsrippelsatz, BG 2                        | 144696      | 9210010   |
| Befestigungswinkel, BG2, Standard u. Antikorrosion | 145659      | 9200717X  |
| Verbindungselement 90°, BG 2                       | 145503      | 9210019   |
| Größenadapter, BG 1 - BG 2                         | 145504      | 9210006   |
| Befestigungsschraube, BG 2                         | 145508      | 9210031   |
| Adapter für DIN-Schiene, BG 1 und BG 2             | 145660      | 9200718X  |

## Ersatzteil

|                                                                 | Artikel Nr. | Typen Nr. |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| Verschlussschraube, Innensechskant 6 mm, G 1/4, NBR O-Ring, MSN | 111410      | 233.03-N  |
| Gewindeanschlussbuchse, BG 2, G 1                               | 144694      | 9210014   |