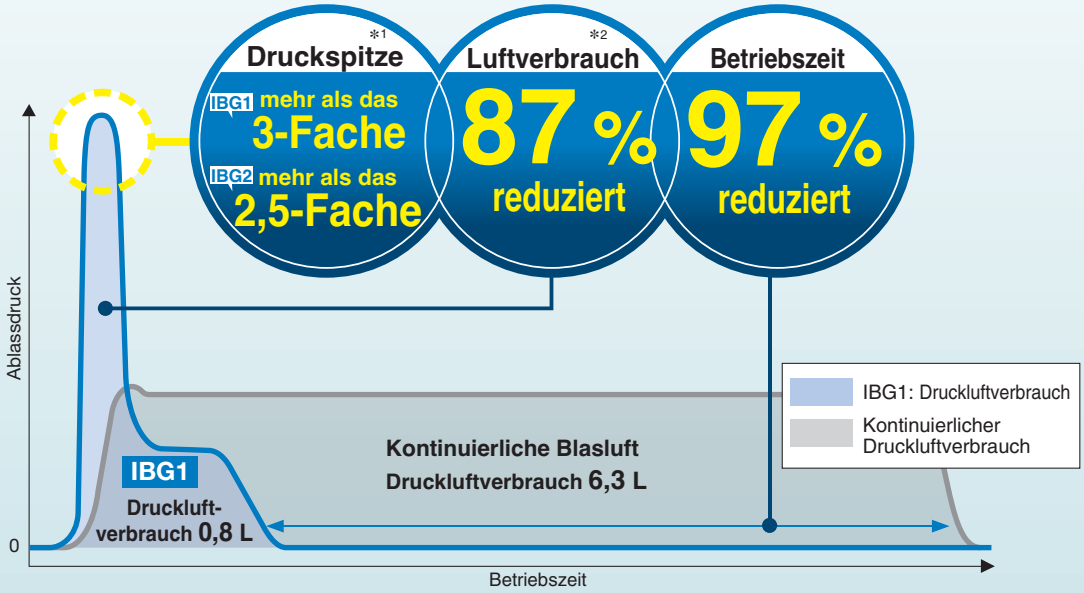
**Drucklufteinsparung**

# Impulsblaspistole mit hohem Blasimpuls

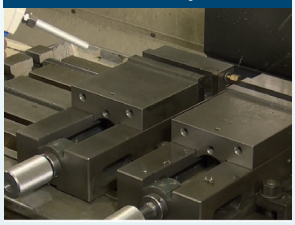
RoHS

# Erhöhte Blaskraft durch starken Druckluftimpuls

## Schneller Abblasimpuls **reduziert den Druckluftverbrauch und den Arbeitsaufwand**




**Blaspistole mit starkem Druckluftimpuls**



**Bestehende Blaspistole VMG**



*1 Verglichen mit dem bestehenden Modell (entsprechend den Blasimpuls-Bedingungen)
Der Spitzendruck ist der Druck, der zu Beginn des Blasimpulses kurzzeitig ausgestoßen wird (Ablassdruck).
Im Vergleich zum Ausblasdruck (Ablassdruck) bei kontinuierlicher Blasluft wird kurzzeitig eine höhere Druckspitze abgegeben. Bitte beachten Sie, dass der Ablassdruck nicht über den Versorgungsdruck ansteigt.

*2 Versorgungsdruck: 0,5 MPa (basierend auf den spezifischen Testbedingungen von SMC)

| Serie | Funktion | | Option | Düse |
|---|---|---|---|---|
| | Einstelldrossel mit Ziffernanzeige | Neu Impulsfunktion | Neu Reduktion des Temperaturanstiegs | Neu Einstellbare Düse |
| IBG1 | ● | – | – | ● |
| IBG2 | ● | ● | ● | ● |

**Ausführung mit hohem Blasimpuls**
**Serie IBG1** S. 5



■ **Druckspitze: mehr als das 3-Fache**

**Kompakte Ausführung**
**Serie IBG2** S. 6



■ **Volumen: 13 % reduziert**
■ **Gewicht: 21 % reduziert**



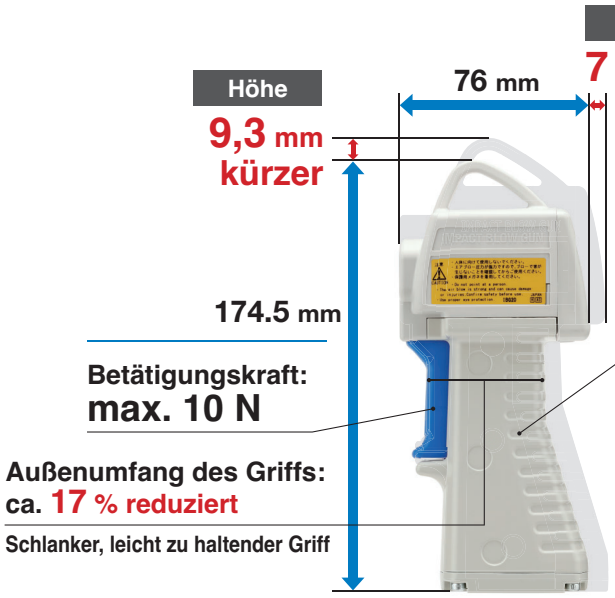
Neu
**Mit Impulsfunktion**
Mit Schutzabdeckung

**Serie IBG**

SMC

CAT.EUS50-40C-DE

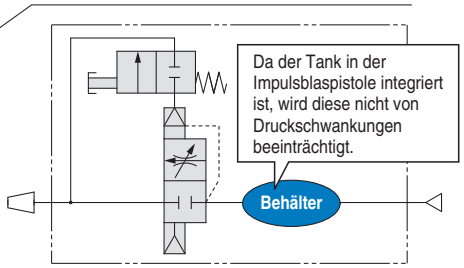
# Eine kompakte Ausführung wurde hinzugefügt.




**Volumen**
13 % reduziert
543 cm³ (IBG2)
625 cm³ (IBG1)

**Geringes Gewicht**
21 % reduziert
300 g (IBG2)
380 g (IBG1)

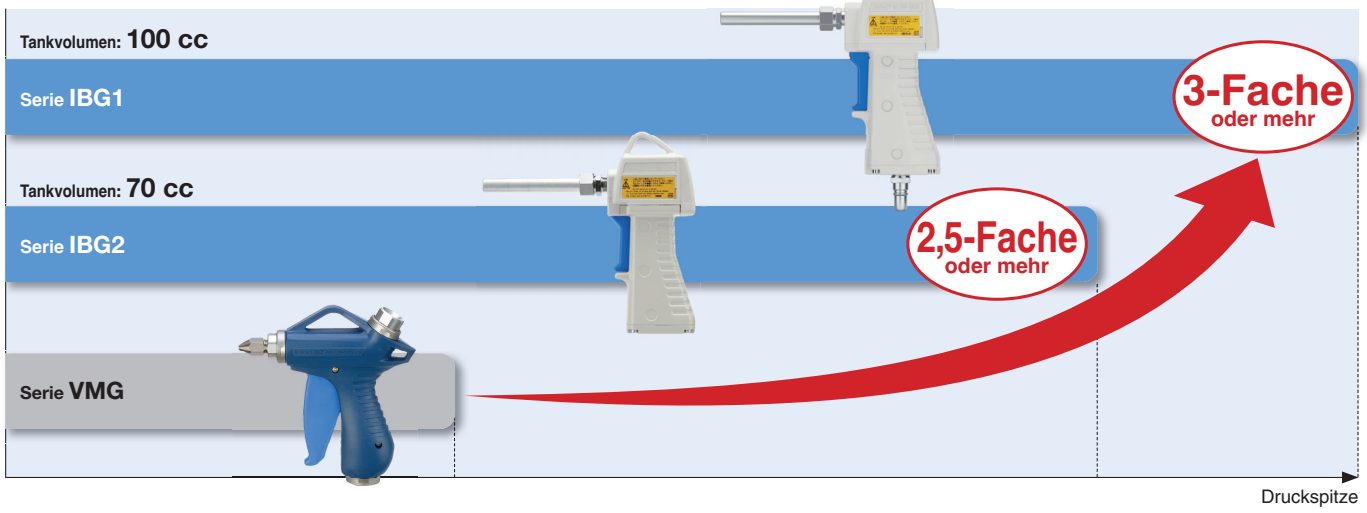
**Integrierter Tank ermöglicht einen stabilen Ablassdruck**




**Luftverbrauch**
30 % reduziert*1
420 cm3 (IBG2)
600 cm3 (IBG1)

*1 Betriebsdruck: 0,5 MPa

# Druckspitzen-Vergleich




## Varianten

| Serie | Druckspitze *1 | Größe (Höhe x Tiefe x Breite) [mm] | Gewicht [g] | Tankvolumen [cm3] | Luftverbrauch*2 [cm3] | Versorgungs-anschluss |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ausführung mit hohem Blasimpuls** Serie **IBG1**  | **3-Fache** oder mehr | 183,8 x 83 x 41 | 380 | **100** | 600 | Innengewinde (Rc, NPT, G) 3/8<br>Steckverbindungen Ø 6 bis Ø 10 Ø1/4" bis Ø 3/8"<br>S-Kupplung R3/8 |
| **Kompakte Ausführung** Serie **IBG2**  | 2,5-Fache oder mehr | **174,5** x **76** x 41 | **300** | 70 | **420** | Innengewinde (Rc, NPT, G) 1/4<br>Steckverbindungen Ø 6 bis Ø 10 Ø 1/4" bis Ø 3/8"<br>S-Kupplung R1/4 |

*1 Verglichen mit dem bestehenden Modell der Serie VMG *2 Die Menge der in den Tank eingefüllten Druckluft bei 0,5 MPa Betriebsdruck

# Verschiedene Funktionen

## Einstelldrossel mit Ziffernanzeige Serie IBG1

Ermöglicht eine schnelle und einfache Einstellung der Druckspitze.

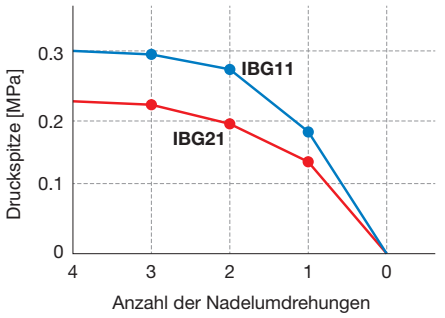


Serie **IBG2**

Mit Schutzabdeckung
Schutz vor Schäden beim Herabfallen

| Anzeigefenster | Anzahl der Nadelumdrehungen |
|---|---|
| 0 | 0 |
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |
| 3 | 3 |
| 4 | 4 |

**Druckspitze und die Anzahl der Nadelumdrehungen** (Betriebsdruck: 0,5 MPa)




∗ Gemäß SMC Messbedingungen
∗ Ohne Schalldämpfer

## Neu Impulsfunktion

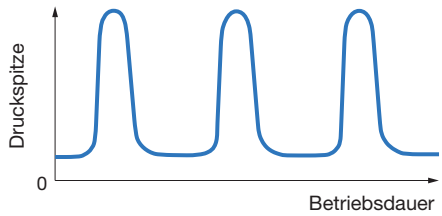
Der Ausblasimpuls kann bei betätigtem Hebel gepulst werden.
Die Betriebsfrequenz der Impulse ist einstellbar.
Reduzierte Arbeitsbelastung



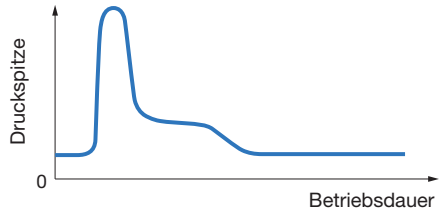
**Mit Schutzabdeckung**
Schutz vor Schäden beim Herabfallen

**Betriebsfrequenz-Einstellnadel**
(1 bis 8 Hz)

Beispiel einer Wellenform für Pulsprozesse




Beispiel einer Wellenform für einfache Ausblasimpuls-Anwendungen




## Lange Düse mit Schalldämpfer

max. 80 dB (A)

∗ Gemäß SMC Messbedingungen



# Verschiedene Funktionen

## Schutzscheibe

Schützt gegen zurückfliegende Späne

* Die Schutzscheibe muss separat bestellt werden. Es ist möglich die Schutzscheibe mit einem Schalldämpfer zu verwenden. In diesem Fall muss die Schutzscheibe zuerst montiert werden, bevor der Schalldämpfer montiert wird.



## Konform mit OSHA-Standard (US-amerikanische Norm)

| | |
|---|---|
| **Schalldämpfer** | 1910.95: Max. Geräuschpegel<br>1910.242B: Max. Druckspitze |
| **Schutzscheibe** | 1910.242B |

## Neu Spezifikation zur Reduktion des Temperaturanstiegs

Diese Option reduziert den Temperaturanstieg am Griff bei wiederholter Verwendung des Produkts um ca. 40 %.

* Nur für die Serie IBG2 erhältlich

## Neu Einstellbare Düse

Durch Drehen des Schalter-Einstellknaufs kann zwischen hohem Blasimpuls und kontinuierlicher Blasluft umgeschaltet werden.
Produktübersicht über Standarddüsen und Düsen mit Schalldämpfer

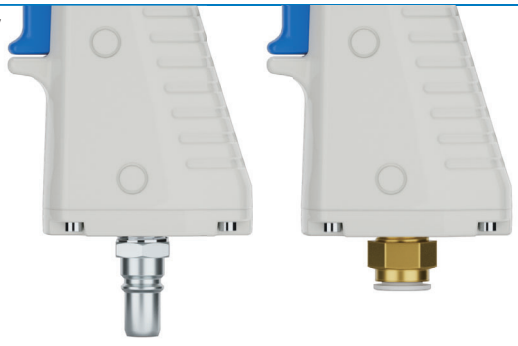
**Hoher Blasimpuls**



**Kontinuierliche Blasluft**




## Mit Kupplungsstecker/ Steckverbindung

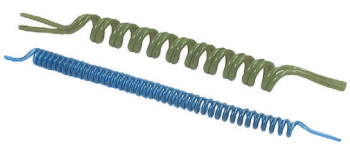


Mit Kupplungsstecker



Mit Steckverbindung

**Verwandtes Produkt**



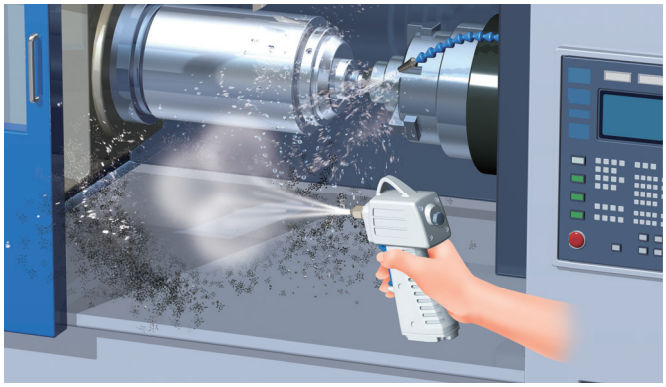
**Polyurethan-Spiralschlauch**
**TCU**

# Anwendungsbeispiele

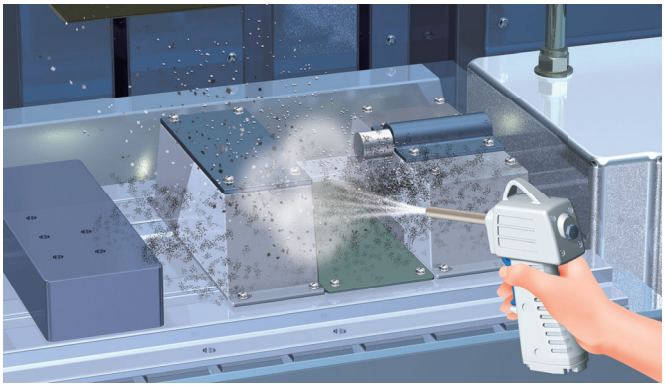
## Sicheres und einfaches Entfernen von Spänen, Fremdkörpern und Wassertröpfchen

Starker Druckluftimpuls | Reduzierter Luftverbrauch | Reduzierter Arbeitsaufwand

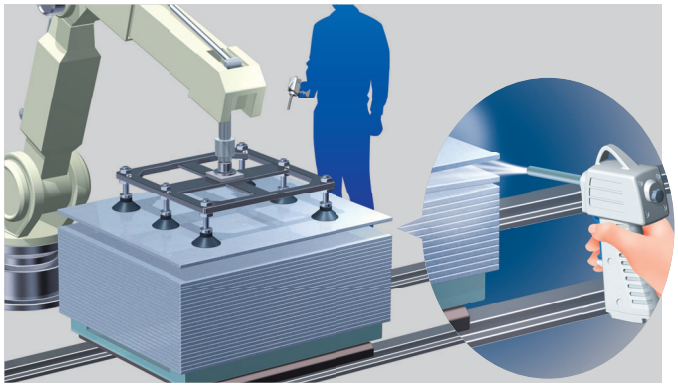
Für das schnelle Entfernen von stark anhaftenden Spänen



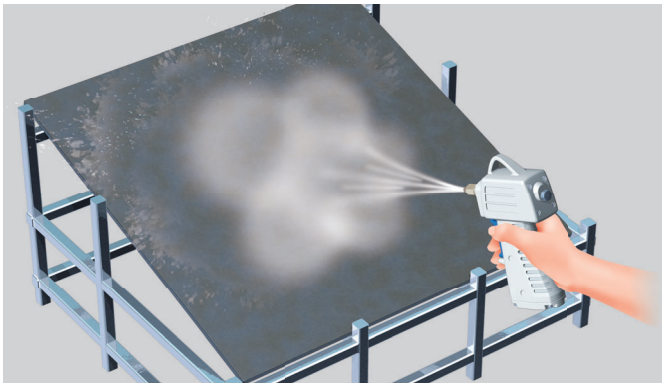
Für das schnelle Entfernen von Fremdkörpern mit einem einzigen Druckluftimpuls



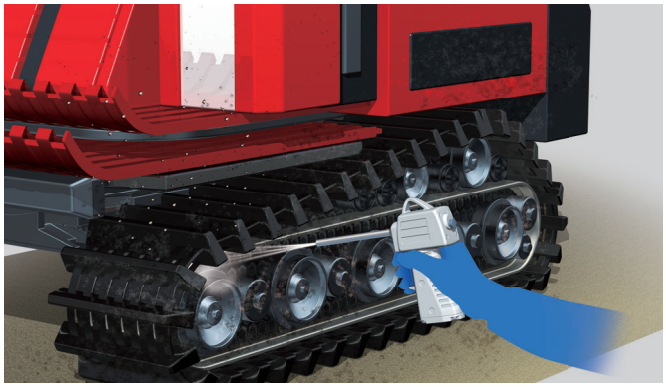
Für das Trennen von aneinanderhaftenden Werkstücken (z. B. durch Öl)



Für das schnelle Entfernen von Wassertröpfchen



Um anhaftende Erde wegzublasen



Für das Entfernen von Staub



## INHALT




Ausführung mit hohem Blasimpuls

**Impulsblaspistole mit hohem Blasimpuls Serie IBG1**

Bestellschlüssel ····· S. 5
Technische Daten ····· S. 5



Kompakte Ausführung

**Impulsblaspistole mit hohem Blasimpuls Serie IBG2**

Bestellschlüssel ····· S. 6
Technische Daten ····· S. 6

Abmessungen ····· S. 7
Montage einer Düse ····· S. 11
Produktspezifische Sicherheitshinweise ····· S. 12

## Ausführung mit hohem Blasimpuls

# Impulsblaspistole mit hohem Blasimpuls

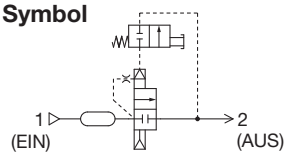
# Serie IBG1

RoHS

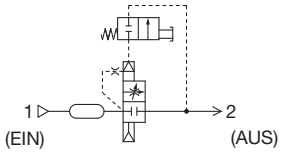


## Bestellschlüssel

**Symbol**




**Ohne Einstelldrossel und Impulsfunktion**




**Mit Einstelldrossel**

**IBG1 0 □ – □**

**Technische Daten**

| Symbol | Ausführung |
|---|---|
| **0** | Ohne Einstelldrossel und Impulsfunktion |
| **1** | Mit Einstelldrossel |

**Versorgungsanschluss mit Innengewinde**

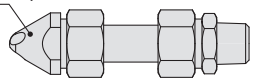
| Symbol | Größe |
|---|---|
| **—** | Rc3/8 |
| **N** | NPT3/8 |
| **F** | G3/8 |

**Düse (Siehe Seite 10 für Einzelheiten.)**

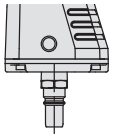
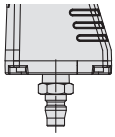
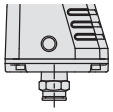
| Symbol | Ausführung | Düsenlänge | Düse Bestellbezeichnung*2 |
|---|---|---|---|
| **11** | Lange Düse mit einem Schalldämpfer*1, *3 | 50 mm | IBG1-12-10-50S |
| **12** | | 100 mm | IBG1-12-10-100S |
| **13** | | 150 mm | IBG1-12-10-150S |
| **14** | | 300 mm | IBG1-12-10-300S |
| **15** | | 600 mm | IBG1-12-10-600S-X1 |
| **16** | | 1000 mm | IBG1-12-10-1000S-X1 |

*1 Eine lange Düse und ein Schalldämpfer sind im Lieferumfang enthalten und werden unmontiert geliefert. Siehe Seite 11 für Montageanleitung.
*2 Bestellbezeichnung für die lange Düse inkl. Verschraubung.
*3 Der Schalldämpfer und die lange Düse müssen zusammen verwendet werden. Die Bestellbezeichnung für Schalldämpfer als Einzelteil ist **IBG1-12S**.

Schalldämpfer



**Mit Kupplungsstecker/Steckverbindung**

| | Symbol | Verwendbarer Schlauch-Außen-Ø | Bestellbezeichnung | |
|---|---|---|---|---|
| Kupplungsstecker | **11** | — | KK4P-03MS |  |
| | **12** | — | KK130P-03MS |  |
| Steckverbindung | **H06** | Ø 6 | KQ2H06-03AS |  |
| | **H08** | Ø 8 | KQ2H08-03AS | |
| | **H10** | Ø 10 | KQ2H10-03AS | |
| | **H07** | Ø 1/4" | KQ2H07-36AS | |
| | **H09** | Ø 5/16" | KQ2H09-36AS | |
| | **H11** | Ø 3/8" | KQ2H11-36AS | |

* Der Kupplungsstecker oder die Steckverbindung ist im Lieferumfang enthalten.
* Bei dem Kupplungsstecker oder der metrischen Steckverbindung (H06 , H08 , H10), ist der Versorgungsanschluss der Impulsblaspistole Rc3/8.
* Bei der zölligen Steckverbindung (H07, H09, H11), ist der Versorgungsanschluss der Impulsblaspistole NPT3/8.

## Technische Daten

| Modell | **IBG10** (Ohne Einstelldrossel und Impulsfunktion) | **IBG11** (Mit Einstelldrossel) |
|---|---|---|
| **Medium** | Druckluft | |
| **Betriebsdruckbereich** | 0.1 bis 0.7 MPa | |
| **Prüfdruck** | 1,05 MPa | |
| **Medien- und Umgebungstemperaturbereich** | +5 bis +60 °C | |
| **Betätigungskraft** | Max. 10 N | |
| **Gewicht***1 | 380 g | 400 g |

*1 Für die Ausführung mit Steckverbindung

## Schutzscheibe (Bitte separat bestellen.) S. 10

Schützt gegen zurückfliegende Späne

| Beschreibung | Bestell-Nr. |
|---|---|
| Schutzscheibe | **IBG1-12C** |



## Einstellbare Düse (Bitte separat bestellen) S. 10

Ermöglicht das Umschalten zwischen hohem Blasimpuls und kontinuierlicher Blasluft

| Beschreibung | Bestell-Nr. |
|---|---|
| Einstellbare Düse | **IBG1-12A(S)** |





SMC

Kompakte Ausführung

# Impulsblaspistole mit hohem Blasimpuls

# Serie IBG2

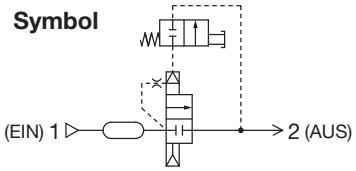
RoHS



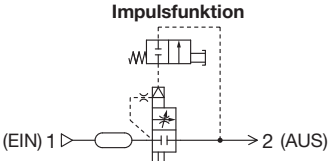
## Bestellschlüssel

IBG2 **0** □ □ – □

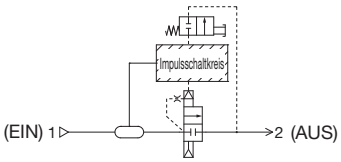
**Symbol**




**Ohne Einstelldrossel und Impulsfunktion**




**Mit Einstelldrossel**




**Mit Impulsfunktion**

**Technische Daten**

| Symbol | Ausführung |
|---|---|
| **0** | Ohne Einstelldrossel und Impulsfunktion |
| **1** | Mit Einstelldrossel |
| **2** | Mit Impulsfunktion |

**Versorgungsanschluss mit Innengewinde**

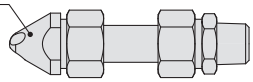
| Symbol | Größe |
|---|---|
| **—** | Rc1/4 |
| **N** | NPT1/4 |
| **F** | G1/4 |

**Düse*4 (Siehe Seite 10 für Einzelheiten.)**

| Symbol | Ausführung | Düsenlänge | Düse Bestellbezeichnung*2 |
|---|---|---|---|
| **11** | Lange Düse mit einem Schalldämpfer*1, *3 | 50 mm | IBG1-12-10-50S |
| **12** | | 100 mm | IBG1-12-10-100S |
| **13** | | 150 mm | IBG1-12-10-150S |
| **14** | | 300 mm | IBG1-12-10-300S |
| **15** | | 600 mm | IBG1-12-10-600S-X1 |
| **16** | | 1000 mm | IBG1-12-10-1000S-X1 |

*1 Eine lange Düse und ein Schalldämpfer sind im Lieferumfang enthalten und werden unmontiert geliefert. Siehe Seite 11 für Montageanleitung.
*2 Bestellbezeichnung für die lange Düse inkl. Verschraubung.
*3 Der Schalldämpfer und die lange Düse müssen zusammen verwendet werden. Die Bestellbezeichnung für Schalldämpfer als Einzelteil ist **IBG1-12S**.
* Für das IBG22 sind nur die Optionen 11, 12 und 13 verfügbar. Siehe Produktspezifische Sicherheitshinweise 1 auf Seite 12.

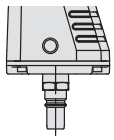
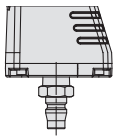
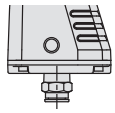
Schalldämpfer



**Option**

| | |
|---|---|
| **—** | Ohne |
| **T** | Spezifikation zur Reduktion des Temperaturanstiegs |

**Mit Kupplungsstecker / Steckverbindung**

| | Symbol | Verwendbarer Schlauch-Außen-Ø | Bestellbezeichnung | |
|---|---|---|---|---|
| Kupplungsstecker | **11** | — | KK4P-02MS |  |
| | **12** | — | KK130P-02MS |  |
| Steckverbindung | **H06** | Ø 6 | KQ2H06-02AS |  |
| | **H08** | Ø 8 | KQ2H08-02AS | |
| | **H10** | Ø 10 | KQ2H10-02AS | |
| | **H07** | Ø 1/4" | KQ2H07-35AS | |
| | **H09** | Ø 5/16" | KQ2H09-35AS | |
| | **H11** | Ø 3/8" | KQ2H11-35AS | |

* Der Kupplungsstecker oder die Steckverbindung ist im Lieferumfang enthalten.
* Bei dem Kupplungsstecker oder der metrischen Steckverbindung (H06 , H08 , H10), ist der Versorgungsanschluss der Impulsblaspistole Rc1/4.
* Bei der zölligen Steckverbindung (H07, H09, H11), ist der Versorgungsanschluss der Impulsblaspistole NPT1/4.

## Schutzscheibe (Bitte separat bestellen.) S. 10

Schützt gegen zurückfliegende Späne

| Beschreibung | Bestell-Nr. |
|---|---|
| Schutzscheibe | **IBG1-12C** |



## Einstellbare Düse (Bitte separat bestellen) S. 10

Ermöglicht das Umschalten zwischen hohem Blasimpuls und kontinuierlicher Blasluft

| Beschreibung | Bestell-Nr. |
|---|---|
| Einstellbare Düse | **IBG1-12A(S)** |



## Technische Daten

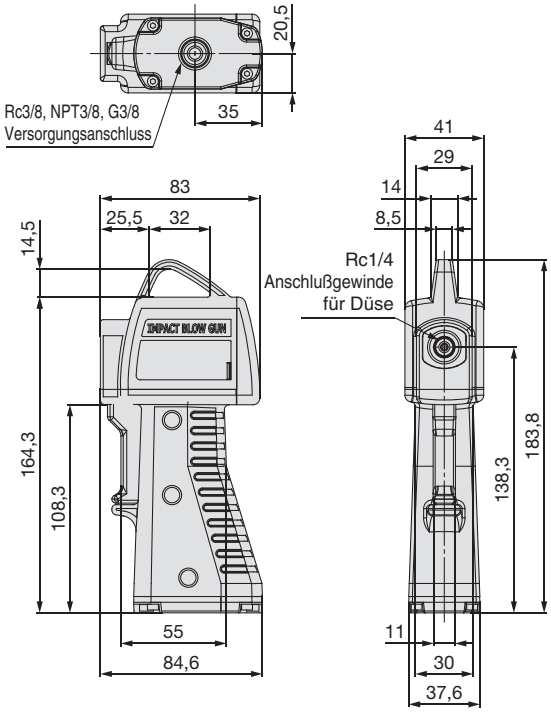
| Modell | IBG20 (Ohne Einstelldrossel und Impulsfunktion) | IBG21 (Mit Einstelldrossel) | IBG22 (Mit Impulsfunktion) |
|---|---|---|---|
| **Medium** | Druckluft | | |
| **Betriebsdruckbereich** | 0.1 bis 0.7 MPa | | 0.25 bis 0.7 MPa |
| **Betriebsfrequenz** | — | — | 1 bis 8 Hz |
| **Prüfdruck** | 1,05 MPa | | |
| **Medien- und Umgebungstemperaturbereich** | +5 bis +60 °C | | |
| **Betätigungskraft** | Max. 10 N | | |
| **Gewicht*1** | 300 g | 320 g | 370 g |

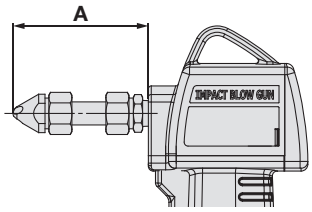
*1 Für die Ausführung mit Steckverbindung



## Abmessungen

### IBG10/Ohne Einstelldrossel und Impulsfunktion

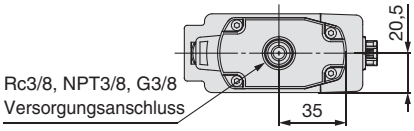


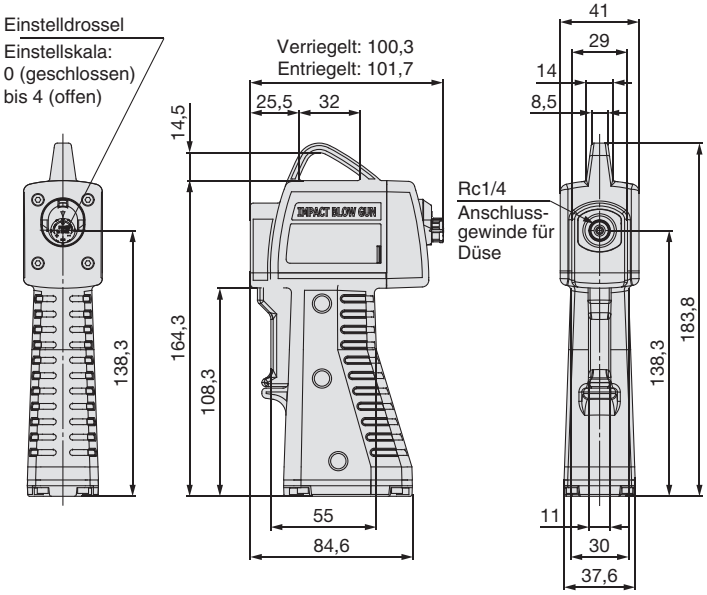



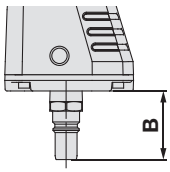

**Lange Düse mit Schalldämpfer**

| Symbol | Ausführung | Düsenlänge | Bestellnummer | **A** [mm] | Gewicht [g] |
|---|---|---|---|---|---|
| **11** | Lange Düse mit Schalldämpfer | 50 | IBG1-12-10-50S | 72 | 57 |
| **12** | | 100 | IBG1-12-10-100S | 122 | 62 |
| **13** | | 150 | IBG1-12-10-150S | 172 | 67 |
| **14** | | 300 | IBG1-12-10-300S | 322 | 81 |
| **15** | | 600 | IBG1-12-10-600S-X1 | 622 | 110 |
| **16** | | 1000 | IBG1-12-10-1000S-X1 | 1022 | 148 |

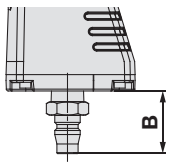
### IBG11/Mit Einstelldrossel



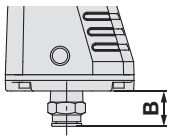




**Kupplungsstecker (KK4P-03MS)**




**Kupplungsstecker (KK130P-03MS)**



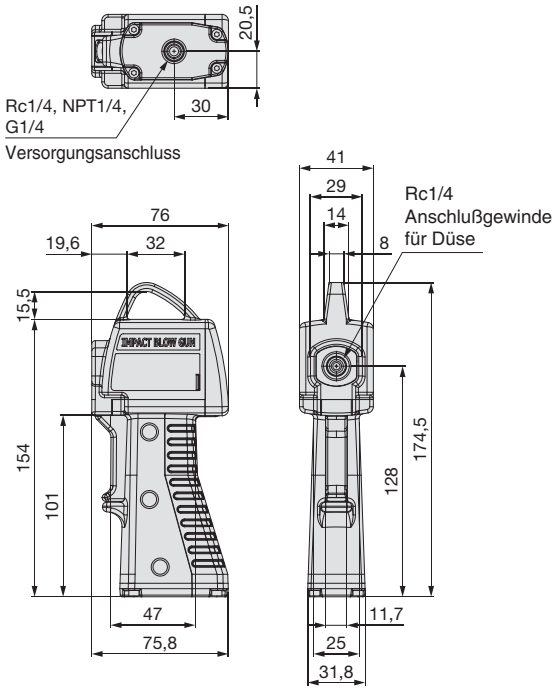

**Anschluss mit Steckverbindung KQ2H□-□AS**

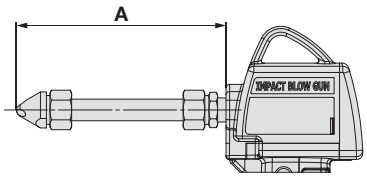
| Symbol | Ausführung | Verwendbarer Schlauch-Außen-Ø | Bestellnummer | **B** [mm] |
|---|---|---|---|---|
| **11** | Kupplungsstecker | — | KK4P-03MS | 35,7 |
| **H06** | Metrische Steckverbindung | Ø 6 | KQ2H06-03AS | 13 |
| **H08** | | Ø 8 | KQ2H08-03AS | 13 |
| **H10** | | Ø 10 | KQ2H10-03AS | 18,4 |
| **H07** | Zöllige Steckverbindung | Ø 1/4" | KQ2H07-36AS | 13,4 |
| **H09** | | Ø 5/16" | KQ2H09-36AS | 13,4 |
| **H11** | | Ø 3/8" | KQ2H11-36AS | 18 |



## Abmessungen

### IBG20/Ohne Einstelldrossel und Impulsfunktion

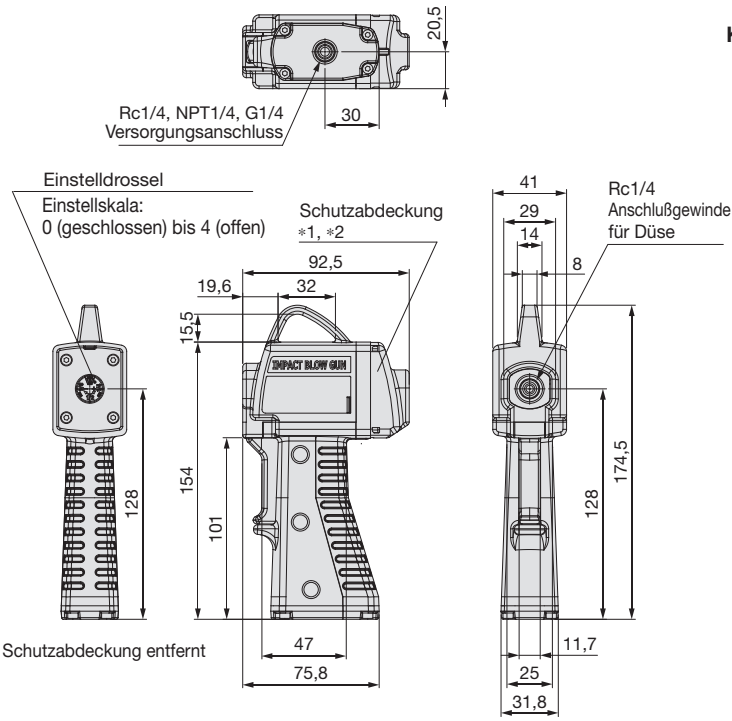


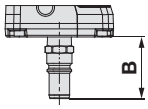




**Lange Düse mit Schalldämpfer**

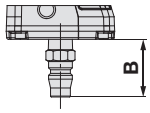
| Symbol | Ausführung | Düsenlänge | Bestellnummer | **A** [mm] | Gewicht [g] |
|---|---|---|---|---|---|
| **11** | Lange Düse mit Schalldämpfer | 50 | IBG1-12-10-50S | 72 | 57 |
| **12** | | 100 | IBG1-12-10-100S | 122 | 62 |
| **13** | | 150 | IBG1-12-10-150S | 172 | 67 |
| **14** | | 300 | IBG1-12-10-300S | 322 | 81 |
| **15** | | 600 | IBG1-12-10-600S-X1 | 622 | 110 |
| **16** | | 1000 | IBG1-12-10-1000S-X1 | 1022 | 148 |

### IBG21/Mit Einstelldrossel

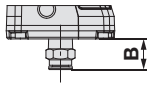



**Kupplungsstecker (KK4P-03MS)**




**Kupplungsstecker (KK130P-02MS)**




**Anschluss mit Steckverbindung KQ2H□-□AS**

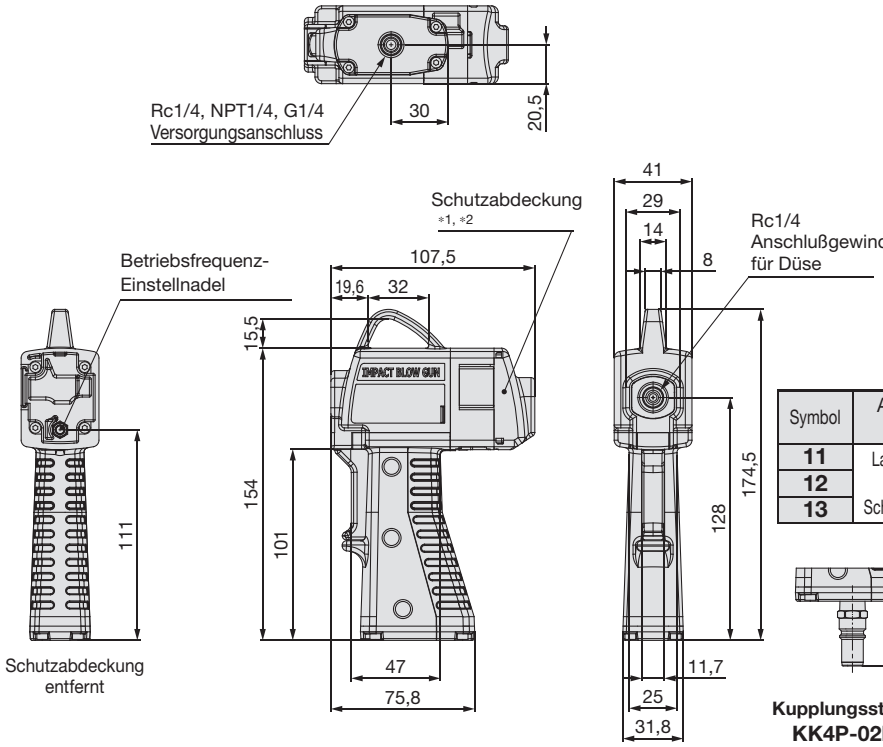
| Symbol | Ausführung | Verwendbarer Schlauch-Außen-Ø | Bestellnummer | **B** [mm] |
|---|---|---|---|---|
| **11** | Kupplungsstecker | — | KK4P-02MS | 34,2 |
| **12** | | — | KK130P-02MS | 32 |
| **H06** | Metrische Steckverbindung | Ø 6 | KQ2H06-02AS | 12 |
| **H08** | | Ø 8 | KQ2H08-02AS | 17,3 |
| **H10** | | Ø 10 | KQ2H10-02AS | 22,6 |
| **H07** | Zöllige Steckverbindung | Ø 1/4" | KQ2H07-35AS | 12,3 |
| **H09** | | Ø 5/16" | KQ2H09-35AS | 17,7 |
| **H11** | | Ø 3/8" | KQ2H11-35AS | 20,7 |

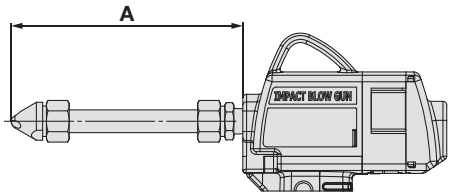
∗1 Material der Schutzabdeckung: Polycarbonat (transparent)
∗2 Informationen zur Montage und Entfernung der Schutzabdeckung entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.



## Abmessungen

### IBG22/Mit Impulsfunktion



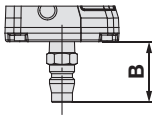




**Lange Düse mit Schalldämpfer**

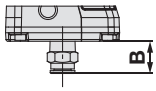
| Symbol | Ausführung | Düsenlänge [mm] | Bestellnummer | **A** [mm] | Gewicht [g] |
|---|---|---|---|---|---|
| **11** | Lange Düse mit Schalldämpfer | 50 | IBG1-12-10-50S | 72 | 57 |
| **12** | | 100 | IBG1-12-10-100S | 122 | 62 |
| **13** | | 150 | IBG1-12-10-150S | 172 | 67 |




**Kupplungsstecker KK4P-02MS**




**Kupplungsstecker KK130P-02MS**




**Anschluss mit Steckverbindung KQ2H□-□AS**

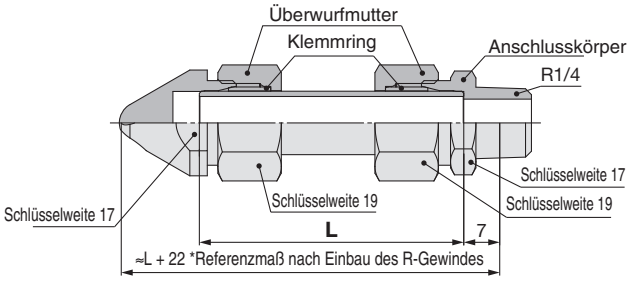
*1 Material der Schutzabdeckung: Polycarbonat (transparent)
*2 Informationen zur Montage und Entfernung der Schutzabdeckung entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

| Symbol | Ausführung | Verwendbarer Schlauch-Außen-Ø | Bestellnummer | **B** [mm] |
|---|---|---|---|---|
| **11** | Kupplungsstecker | — | KK4P-02MS | 34,2 |
| **12** | | — | KK130P-02MS | 32 |
| **H06** | Metrische Steckverbindung | Ø 6 | KQ2H06-02AS | 12 |
| **H08** | | Ø 8 | KQ2H08-02AS | 17,3 |
| **H10** | | Ø 10 | KQ2H10-02AS | 22,6 |
| **H07** | Zöllige Steckverbindung | Ø 1/4" | KQ2H07-35AS | 12,3 |
| **H09** | | Ø 5/16" | KQ2H09-35AS | 17,7 |
| **H11** | | Ø 3/8" | KQ2H11-35AS | 20,7 |

## Abmessungen

### Lange Düse mit Schalldämpfer (Option)



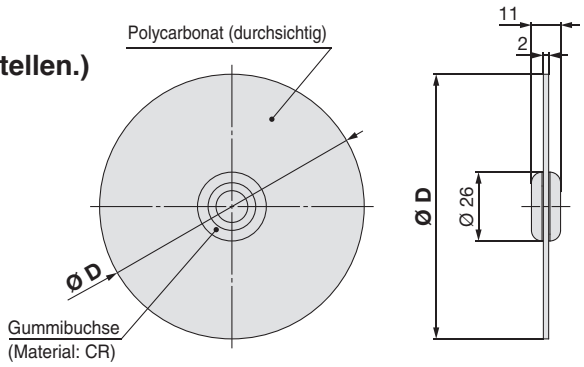



[mm]

| Bestell-Nr. | L |
|---|---|
| **IBG1-12-10-50S** | 50 |
| **IBG1-12-10-100S** | 100 |
| **IBG1-12-10-150S** | 150 |
| **IBG1-12-10-300S** | 300 |
| **IBG1-12-10-600S-X1** | 600 |
| **IBG1-12-10-1000S-X1** | 1000 |

### Schutzscheibe (Bitte separat bestellen.)






[mm]

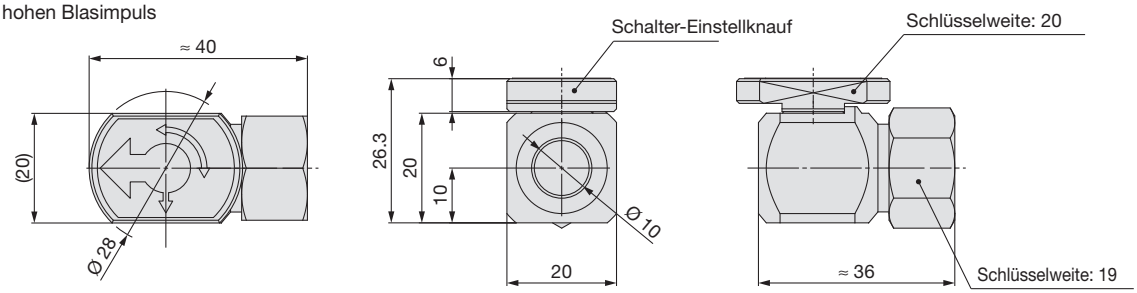
| Bestell-Nr. | Ø D |
|---|---|
| **IBG1-12C** | 100 |

* Die Gummibuchse ist im Lieferumfang enthalten.
* Die Schutzscheibe muss vor dem Einbau des Schalldämpfers montiert werden.

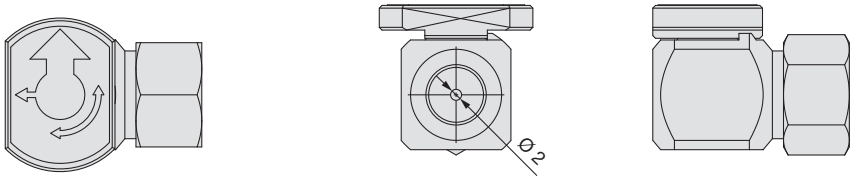
### Einstellbare Düse (bitte separat bestellen) IBG1-12A(S)

* Für hohen Blasimpuls






* Für kontinuierliche Blasluft




| Bestell-Nr. | Ausführung | Düsen-Umbau |
|---|---|---|
| **IBG1-12A** | Standard | Hoher Blasimpuls ⇔ Kontinuierliche Blasluft (Ø 2) |
| **IBG1-12AS** | Geräuscharm | Hoher Blasimpuls ⇔ Kontinuierliche Blasluft (Ø 2) |

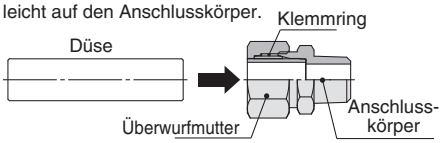
* Zum Gebrauch am Ende der langen Düse montieren.
* Informationen zur Installation finden Sie unter „Montage einer Düse“ auf Seite 11 oder in der Betriebsanleitung.
* Die kontinuierliche Blasluft wird nicht gepulst und kann daher nicht zusammen mit einer Impulsfunktion verwendet werden.

## Montage einer Düse

### Vorbereitung

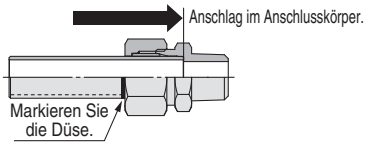
**1** Überprüfen Sie, ob der Klemmring wie in der Abbildung unten dargestellt an der Steckverbindung montiert ist. Ziehen Sie die Überwurfmutter handfest an. Stellen Sie sicher, dass der Klemmring richtig ausgerichtet ist.

Drehen Sie die Überwurfmutter leicht auf den Anschlusskörper.



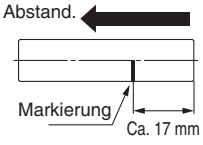

**2** Führen Sie die Düse bis zum Anschlag ein. Markieren Sie dann am Rand der Überwurfmutter eine Linie auf der Düse.

Führen Sie die Düse bis zum Anschlag ein.




**3** Entfernen Sie die Düse und überprüfen Sie den Abstand vom Ende der Düse bis zur Markierung. Wenn der Abstand nicht 17 mm beträgt, überprüfen Sie ob die Düse richtig im Anschlusskörper sitzt.

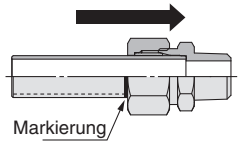
Ziehen Sie die Düse heraus und überprüfen Sie den Abstand.




### Festziehen

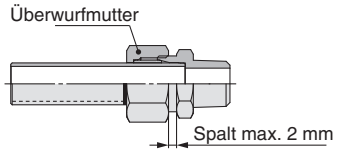
**4** Nach Überprüfung des Abstands setzen Sie die Düse wieder in den Anschlusskörper ein. Vergewissern Sie sich, dass die Düse bis zur Markierung eingeführt ist.

Bis zur Markierung einführen.




**5** Ziehen Sie die Überwurfmutter mit einem Gabelschlüssel so an, dass der Spalt zwischen dem Anschlusskörper und der Überwurfmutter max. 2 mm beträgt.

Ziehen Sie die Überwurfmutter so fest, dass der Spalt max. 2 mm beträgt.




**6** Ziehen Sie mit der Hand an der Düse, um sicherzustellen, dass die Düse sicher befestigt ist. Ziehen Sie vor dem Betrieb noch einmal mit der Hand an der Düse, um sicherzustellen, dass die Düse sicher befestigt ist und sich während des Betriebs nicht löst.

# *Serie IBG*
# Produktspezifische Sicherheitshinweise 1

**Vor der Handhabung der Produkte durchlesen. Siehe Umschlagseite für Sicherheitshinweise. Weitere Sicherheitshinweise entnehmen Sie den „Sicherheitshinweisen zur Handhabung von SMC-Produkten“ und der „Betriebsanleitung“ auf der SMC-Website: https://www.smc.eu**

## Vor der Inbetriebnahme

## ⚠Warnung

**Da der Druckluftimpuls ziemlich stark ist, darf das Produkt während des Betriebs nicht auf Personen gerichtet werden. Es kann eine Gefahr für das Personal darstellen. Zusätzlich sollten die folgenden Vorsichtsmaßnahmen vor der Anwendung eingehalten werden.**

1. **Die Impulsblaspistole darf nur mit ordnungsgemäß montierter Düse und Schalldämpfer verwendet werden! Stellen Sie vor Verwendung sicher, dass der Druckstoß keine umliegenden Objekte verteilt und dabei jemand verletzt werden kann oder Werkstücke und Bauteile beschädigt werden können.**
2. **Tragen Sie einen Gehörschutz, da eine langfristige Lärmbelastung Ihr Gehör schädigen kann. Tragen Sie eine Schutzbrille um Ihre Augen von herumfliegenden Fremdkörpern zu schützen wenn sie das Produkt bedienen.**
3. **Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Das Produkt nicht als Spielzeug oder als Druckluft-Blaspistole zum Vergnügen verwenden.**
4. **Ist die Überwurfmutter nicht ordnungsgemäß befestigt, kann sie während des Betriebs durch den hohen Druck weggeschleudert werden. Um dies zu verhindern, sollten Sie vor der Verwendung unbedingt den sicheren Sitz der Düse und des Schalldämpfers überprüfen, indem Sie von Hand daran ziehen.**
5. **Der Griff kann nach häufiger Betätigung warm werden. Dies ist jedoch normal.**
   **Wählen Sie die Spezifikation zur Reduktion des Temperaturanstiegs (nur Serie IBG2), wenn eine Erhöhung der Produkttemperatur zu Problemen führen kann.**
6. **Um die technischen Daten dieses Produkts (hohe Druckspitze) optimal zu nutzen, empfehlen wir die Installation einer geeigneten Düse auf der Ausgangsseite. Die Verwendung einer Düse mit einem kleineren Durchmesser als die vorgesehene Düse führt zu einem kontinuierlichen Ausblasimpuls.**

## ⚠Achtung

**Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise zu IBG22/ Spezifikation Daten mit Impulsfunktion.**

1. **Nur die Serie IBG1-12-10-(50, 100, 150)S: Lange Düse mit Schalldämpfer ist wählbar.**
   **Andere Düsen können betrieben werden, jedoch kann es durch Schwingungen des Hauptventils zu erhöhten Betriebsgeräuschen und einer verkürzten Lebensdauer kommen.**
2. **Beim Druckwechsel von der Hochdruckseite zur Niederdruckseite den Druck langsam verringern, während der Hebel gedrückt gehalten wird.**
3. **Beachten Sie, dass bei einem kleinen Düsendurchmesser die Blasluft nicht gepulst ist, sondern ein kontinuierlicher Blasimpuls vorhanden ist.**
   **Daher kann sie nicht in Kombination mit der Ausführung "Einstellbare Düse" verwendet werden.**
4. **Aufgrund des mechanischen pulsierenden Betriebs durch Druckluft kann der Luftausstoß je nach Betriebsfrequenz, Versorgungsdruck, Temperatur usw. variieren.**

## Auswahl

## ⚠Warnung

1. **Beachten Sie die Spezifikationen.**
   Die in diesem Katalog vorgestellten Produkte sind ausschließlich für den Einsatz in Druckluftsystemen vorgesehen. Betreiben Sie das Produkt nicht außerhalb der angegebenen Betriebsbereichsgrenzen für Druck, Temperatur usw., andernfalls können Schäden und Funktionsstörungen auftreten.

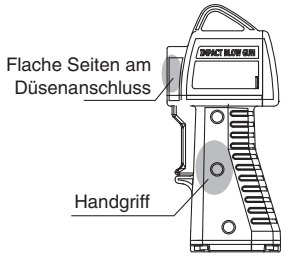
## ⚠Achtung

1. **Richten Sie die Impulsblaspistole nicht auf entflammbare, explosive oder giftige Substanzen, wie Gas, Kraftstoff oder Kühlmittel. Derartige Substanzen können aus dem Inneren der Blaspistole austreten.**

## Montage

## ⚠Warnung

1. **Installieren Sie ein Absperrventil in der Versorgungsleitung der Blaspistole.**
   Bei unerwarteten Leckagen oder Beschädigungen kann damit die Druckluftversorgung getrennt werden.
2. **Verwenden Sie zum Montieren der Düse an der Blaspistole Dichtungsband am Düsengewinde.**
3. **Ziehen Sie die Düse mit dem unten angegebenen Drehmoment fest, indem Sie sie an den flachen Seiten am Düsenanschluss oder am Handgriff festhalten. Im Allgemeinen sollte sie zunächst von Hand und dann mit einem Werkzeug 2 bis 3 weitere Umdrehungen festgezogen werden.**




| | |
|---|---|
| Anzugsdrehmoment der Düse | 12 bis 14 N·m |

**Die Düse kann sich lockern, wenn sie nicht ausreichend festgezogen wird.**

# Serie IBG
# Produktspezifische Sicherheitshinweise 2

**Vor der Handhabung der Produkte durchlesen. Siehe Umschlagseite für Sicherheitshinweise. Weitere Sicherheitshinweise entnehmen Sie den „Sicherheitshinweisen zur Handhabung von SMC-Produkten“ und der „Betriebsanleitung“ auf der SMC-Website: https://www.smc.eu**

## Verschlauchung

## ⚠Achtung

**1. Überprüfen Sie vor dem Einbau Modell, Ausführung und Abmessungen.**

Vergewissern Sie sich außerdem, dass das Produkt keine Kratzer, Beulen oder Sprünge aufweist.

**2. Vorbereitende Maßnahmen vor der Verschlauchung**

Blasen Sie die Schläuche vor dem Anschließen gründlich aus oder reinigen Sie sie, um Späne, Kühlschmiermittel und andere Verunreinigungen aus dem Leitungsinneren zu entfernen.

**3. Verwenden Sie zum Festziehen der Gewinde das in der nachstehenden Tabelle angegebene Drehmoment. Im Allgemeinen sollte sie zunächst von Hand und dann mit einem Werkzeug 2 bis 3 weitere Umdrehungen festgezogen werden.**

Beachten Sie, dass ein Festziehen mit Drehmomenten, die über den in der Tabelle unten angegebenen Bereichen liegen, Schäden am Gehäuse zur Folge haben kann.

| Außengewinde | Anzugsdrehmoment [N·m] |
|---|---|
| R1/4 | 12 bis 14 |
| R3/8 | 22 bis 24 |

**4. Berücksichtigen bei der Verschlauchung eine gewisse Überlänge, um durch den Druck verursachte Änderungen der Schlauchlänge ausgleichen zu können.**

**5. Achten Sie darauf, dass weder der Anschluss noch der Schlauch Verwindungs-, Dreh- oder Spannkräften bzw. Momentlasten ausgesetzt werden. Andernfalls können die Steckverbindungen brechen oder die Schläuche gequetscht werden, platzen oder sich lösen.**

**6. Der Schlauch darf nicht angeraut, verwickelt oder zerkratzt werden. Andernfalls kann der Schlauch gequetscht werden, platzen oder sich lösen.**

## Schmierung

## ⚠Warnung

**1. Das Produkt darf nicht geschmiert werden.**

Andernfalls kann das zu behandelnde Objekt verunreinigt oder beschädigt werden.

## Luftversorgung

## ⚠Warnung

**1. Verwenden Sie saubere Druckluft.**

Verwenden Sie keine Druckluft, die Chemikalien, synthetische Öle mit organischen Lösungsmitteln, Salz oder korrosive Gase usw. enthält, da dies zu Schäden oder Fehlfunktionen führen kann.

## ⚠Achtung

**1. Installieren Sie einen Luftfilter.**

Installieren Sie einen eingangsseitigen Luftfilter nah an der Blaspistole. Der Filtrationsgrad des Luftfilters sollte 5 μm oder kleiner sein.

**2. Treffen Sie Maßnahmen zur Gewährleistung der Luftqualität, z. B. indem Sie einen Nachkühler, Lufttrockner oder Wasserabscheider installieren.**

Druckluft mit einem hohen Anteil an Kondensat kann Fehlfunktionen der Blaspistole verursachen und das zu behandelnde Objekt kontaminieren oder beschädigen. Daher sind geeignete Maßnahmen zur Gewährleistung der Luftqualität zu treffen, wie die Bereitstellung eines Nachkühlers, Lufttrockners oder Wasserabscheiders.

## Umgebungsbedingungen

## ⚠Warnung

**1. Nicht in Umgebungen verwenden, in denen korrosive Gase, Chemikalien, Salzwasser, Wasser oder Wasserdampf vorhanden sind. Nicht in Umgebungen verwenden, in denen das Produkt in direkten Kontakt mit den o. g. Substanzen kommen kann.**

**2. Das Produkt nicht über längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung aussetzen.**

**3. Nicht an Orten verwenden, an denen das Produkt der Strahlung von Wärmequellen ausgesetzt ist.**

**4. Nicht einsetzen, wenn in der Nähe elektrostatische Ladungen auftreten. Andernfalls können Fehlfunktionen oder Ausfälle des Systems auftreten. Wenden Sie sich für den Fall einer Anwendung in solchen Umgebungen an SMC.**

**5. Nicht in Umgebungen verwenden, in denen Schweißspritzer erzeugt werden. Funken können zu einer Brandgefahr führen. Wenden Sie sich für den Fall einer Anwendung in solchen Umgebungen an SMC.**

**6. Nicht in Umgebungen einsetzen, in denen das Produkt Schmieröl oder Kühlschmiermittel ausgesetzt ist. Wenden Sie sich für den Fall einer Anwendung in solchen Umgebungen an SMC.**

## Wartung

## ⚠Achtung

**1. Überprüfen Sie das Produkt in regelmäßigen Abständen auf folgende Mängel und ersetzen Sie bei Bedarf die Bauteile.**

a) Kratzer, Kerben, Abrieb, Korrosion
b) Druckluftleckage
c) Verwinden, Quetschen und Verdrehen angeschlossener Schläuche
d) Verhärten, Beschädigung und Aufweichen angeschlossener Schläuche
e) Lockerung der Düse

**2. Vor dem Trennen des Produkts von der Druckluftzufuhr muss die Druckversorgung abgestellt, die Druckluft in den Leitungen abgelassen und der Restdruck im Produkt in die Atmosphäre entlüftet werden.**

**3. Das Produktgehäuse darf nicht demontiert oder bearbeitet werden.**

**4. Da der Kontakt mit Lösungsmitteln wie Ethanol zu Trübungen oder Rissen in der Schutzabdeckung führen kann, ist bei der Reinigung Vorsicht geboten.**

# Produktspezifische Sicherheitshinweise 3

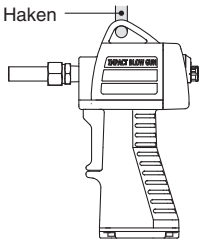
**Vor der Handhabung der Produkte durchlesen. Siehe Umschlagseite für Sicherheitshinweise. Weitere Sicherheitshinweise entnehmen Sie den „Sicherheitshinweisen zur Handhabung von SMC-Produkten“ und der „Betriebsanleitung“ auf der SMC-Website: https://www.smc.eu**

## Handhabung

## ⚠Warnung

1. **Ist die Düse nicht ordnungsgemäß befestigt, kann sie durch den hohen Druck weggeschleudert werden. Vor der Verwendung den korrekten Sitz der Düse überprüfen.**
2. **Tragen Sie bei der Verwendung des Produktes unbedingt eine Schutzbrille, um Ihre Augen vor herumfliegenden Fremdkörpern zu schützen. Tragen Sie zudem einen Gehörschutz, da eine langfristige Lärmbelastung Ihr Gehör schädigen kann.**
3. **Richten Sie die Düsenspitze nie auf das Gesicht oder andere Körperteile. Dies kann zu Verletzungen des Personals führen.**
4. **Verwenden Sie das Produkt nicht zum Reinigen oder Entfernen von toxischen Substanzen oder Chemikalien.**
5. **Das Produkt darf nicht fallen gelassen, angestoßen oder darauf getreten werden. Das Produkt kann sonst beschädigt werden.**
6. **Stören Sie mit diesem Produkt nicht die öffentliche Ordnung und Hygiene.**
7. **Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Lesen Sie vor dem Gebrauch die Betriebsanleitung.**
8. **Hängen Sie das Produkt nach der Benutzung an einen Haken o. Ä.**

   Bewahren Sie das Produkt nicht in staubigen Umgebungen auf, da Schmutzpartikel zu Fehlfunktionen führen können.




9. **Achten Sie darauf, dass die montierten Bauteile am Druckluftanschluss und am Düsenanschluss keinen äußeren Kräften oder Biegemomenten ausgesetzt werden, wenn Sie die Impulsblaspistole verwenden oder lagern. Andernfalls können die Steckverbindungen beschädigt oder die Schläuche gequetscht werden, platzen oder sich lösen.**

## ⚠Achtung

1. **Die Druckbeaufschlagung des Düsenanschlusses kann das Produkt beschädigen.**
2. **Bei der Serie IBG11/IBG21 bietet Stufe 4 der Einstelldrossel die maximale Blasimpulsstärke. Eine Drehung der Einstelldrossel weiter als Stufe 4 kann zur Beschädigung des Produktes führen.**
3. **Die Betriebsfrequenz wird durch Drehen der Nadel an der Serie IBG22 eingestellt. Wenn die Einstellnadel zu weit gedreht wird, kann es zu einem kontinuierlichen Ausblasimpuls kommen.**

# ⚠ Sicherheitsvorschriften

Diese Sicherheitsvorschriften sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In diesen Hinweisen wird die potenzielle Gefahrenstufe mit den Kennzeichnungen **„Achtung“**, **„Warnung“** oder **„Gefahr“** bezeichnet. Diese wichtigen Sicherheitshinweise müssen zusammen mit internationalen Sicherheitsstandards (ISO/IEC) [1] und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

| | |
|---|---|
| ⚠ **Achtung:** | **Achtung** verweist auf eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird. |
| ⚠ **Warnung:** | **Warnung** verweist auf eine Gefährdung mit mittlerem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird. |
| ⚠ **Gefahr:** | **Gefahr** verweist auf eine Gefährdung mit hohem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge hat, wenn sie nicht verhindert wird. |

1) ISO 4414: Pneumatische Fluidtechnik -- Empfehlungen für den Einsatz von Geräten für Leitungs- und Steuerungssysteme.
ISO 4413: Fluidtechnik – Ausführungsrichtlinien Hydraulik.
IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
ISO 10218-1: Industrieroboter – Sicherheitsanforderungen.
usw.

## ⚠ Warnung

**1. Verantwortlich für die Kompatibilität bzw. Eignung des Produkts ist die Person, die das System erstellt oder dessen technische Daten festlegt.**
Da das hier beschriebene Produkt unter verschiedenen Betriebsbedingungen eingesetzt wird, darf die Entscheidung über dessen Eignung für einen bestimmten Anwendungsfall erst nach genauer Analyse und/oder Tests erfolgen, mit denen die Erfüllung der spezifischen Anforderungen überprüft wird.
Die Erfüllung der zu erwartenden Leistung sowie die Gewährleistung der Sicherheit liegen in der Verantwortung der Person, die die Systemkompatibilität festgestellt hat.
Diese Person muss anhand der neuesten Kataloginformation ständig die Eignung aller Produktdaten überprüfen und dabei im Zuge der Systemkonfiguration alle Möglichkeiten eines Geräteausfalls ausreichend berücksichtigen.

**2. Maschinen und Anlagen dürfen nur von entsprechend geschultem Personal betrieben werden.**
Das hier beschriebene Produkt kann bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein.
Montage-, Inbetriebnahme- und Reparaturarbeiten an Maschinen und Anlagen, einschließlich der Produkte von SMC, dürfen nur von entsprechend geschultem und erfahrenem Personal vorgenommen werden.

**3. Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die Sicherheit gewährleistet ist.**
Inspektions- und Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn alle Maßnahmen überprüft wurden, die ein Herunterfallen oder unvorhergesehene Bewegungen des angetriebenen Objekts verhindern.
Vor dem Ausbau des Produkts müssen vorher alle oben genannten Sicherheitsmaßnahmen ausgeführt und die Stromversorgung abgetrennt werden. Außerdem müssen die speziellen Vorsichtsmaßnahmen für alle entsprechenden Teile sorgfältig gelesen und verstanden worden sein.
Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Maßnahmen zu treffen, um unvorhergesehene Bewegungen des Produkts oder Fehlfunktionen zu verhindern.

**4. Die in diesem Katalog aufgeführten Produkte werden ausschließlich für die Verwendung in der Fertigungsindustrie und dort in der Automatisierungstechnik konstruiert und hergestellt. Für den Einsatz in anderen Anwendungen oder unter den im folgenden aufgeführten Bedingungen sind diese Produkte weder konstruiert, noch ausgelegt:**
1) Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen, die von den angegebenen technischen Daten abweichen, oder Nutzung des Produkts im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
2) Installation innerhalb von Maschinen und Anlagen, die in Verbindung mit Kernenergie, Eisenbahnen, Luft- und Raumfahrttechnik, Schiffen, Kraftfahrzeugen, militärischen Einrichtungen, Verbrennungsanlagen, medizinischen Geräten, Medizinprodukten oder Freizeitgeräten eingesetzt werden oder mit Lebensmitteln und Getränken, Notausschaltkreisen, Kupplungs- und Bremsschaltkreisen in Stanz- und Pressanwendungen, Sicherheitsausrüstungen oder anderen Anwendungen in Kontakt kommen, soweit dies nicht in der Spezifikation zum jeweiligen Produkt in diesem Katalog ausdrücklich als Ausnahmeanwendung für das jeweilige Produkt angegeben ist.

## ⚠ Achtung

3) Anwendungen, bei denen die Möglichkeit von Schäden an Personen, Sachwerten oder Tieren besteht und die eine besondere Sicherheitsanalyse verlangen.
4) Verwendung in Verriegelungssystemen, die ein doppeltes Verriegelungssystem mit mechanischer Schutzfunktion zum Schutz vor Ausfällen und eine regelmäßige Funktionsprüfung erfordern.

**Bitte kontaktieren Sie SMC damit wir Ihre Spezifikation für spezielle Anwendungen prüfen und Ihnen ein geeignetes Produkt anbieten können.**

## ⚠ Achtung

**1. Das Produkt wurde für die Verwendung in der herstellenden Industrie konzipiert.**
Das hier beschriebene Produkt wurde für die friedliche Nutzung in Fertigungsunternehmen entwickelt.
Wenn Sie das Produkt in anderen Wirtschaftszweigen verwenden möchten, müssen Sie SMC vorher informieren und bei Bedarf entsprechende technische Daten aushändigen oder einen gesonderten Vertrag unterzeichnen.
Wenden Sie sich bei Fragen bitte an die nächste SMC-Vertriebsniederlassung.

# Einhaltung von Vorschriften

Das Produkt unterliegt den folgenden Bestimmungen zur „Einhaltung von Vorschriften“.
Lesen Sie diese Punkte durch und erklären Sie Ihr Einverständnis, bevor Sie das Produkt verwenden.

## Einhaltung von Vorschriften

1. Die Verwendung von SMC-Produkten in Fertigungsmaschinen von Herstellern von Massenvernichtungswaffen oder sonstigen Waffen ist strengstens untersagt.
2. Der Export von SMC-Produkten oder -Technologie von einem Land in ein anderes hat nach den geltenden Sicherheitsvorschriften und -normen der an der Transaktion beteiligten Länder zu erfolgen. Vor dem internationalen Versand eines jeglichen SMC-Produkts ist sicherzustellen, dass alle nationalen Vorschriften in Bezug auf den Export bekannt sind und befolgt werden.

## ⚠ Achtung

**SMC-Produkte sind nicht für den Einsatz als Geräte im gesetzlichen Messwesen bestimmt.**
Bei den von SMC hergestellten oder vertriebenen Produkten handelt es sich nicht um Messinstrumente, die durch Musterzulassungsprüfungen gemäß den Messgesetzen eines jeden Landes qualifiziert wurden.
Daher können SMC-Produkte nicht für betriebliche Zwecke oder Zulassungen verwendet werden, die den geltenden Rechtsvorschriften für Messungen des jeweiligen Landes unterliegen.

## Änderungsübersicht

| | | |
|---|---|---|
| **Ausgabe B** | - Die Serie IBG2 wurde hinzugefügt.<br>- Die Anzahl der Seiten wurde von 8 auf 12 erhöht. | ZY |
| **Ausgabe C** | - Die Serie IBG2 wurde um eine Ausführung mit Impulsfunktion erweitert.<br>- Die Anzahl der Seiten wurde von 12 auf 16 erhöht. | |


## SMC Corporation (Europe)

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Austria** | +43 (0)2262622800 | www.smc.at | office.at@smc.com |
| **Belgium** | +32 (0)33551464 | www.smc.be | info@smc.be |
| **Bulgaria** | +359 (0)2807670 | www.smc.bg | sales.bg@smc.com |
| **Croatia** | +385 (0)13707288 | www.smc.hr | sales.hr@smc.com |
| **Czech Republic** | +420 541424611 | www.smc.cz | office.at@smc.com |
| **Denmark** | +45 70252900 | www.smcdk.com | smc.dk@smc.com |
| **Estonia** | +372 651 0370 | www.smcee.ee | info.ee@smc.com |
| **Finland** | +358 207513513 | www.smc.fi | smc.fi@smc.com |
| **France** | +33 (0)164761000 | www.smc-france.fr | supportclient.fr@smc.com |
| **Germany** | +49 (0)61034020 | www.smc.de | info.de@smc.com |
| **Greece** | +30 210 2717265 | www.smchellas.gr | sales@smchellas.gr |
| **Hungary** | +36 23513000 | www.smc.hu | office.hu@smc.com |
| **Ireland** | +353 (0)14039000 | www.smcautomation.ie | technical.ie@smc.com |
| **Italy** | +39 03990691 | www.smcitalia.it | mailbox.it@smc.com |
| **Latvia** | +371 67817700 | www.smc.lv | info.lv@smc.com |
| **Lithuania** | +370 5 2308118 | www.smclt.lt | info.lt@smc.com |
| **Netherlands** | +31 (0)205318888 | www.smc.nl | info@smc.nl |
| **Norway** | +47 67129020 | www.smc-norge.no | post.no@smc.com |
| **Poland** | +48 22 344 40 00 | www.smc.pl | office.pl@smc.com |
| **Portugal** | +351 214724500 | www.smc.eu | apoiocliente.pt@smc.com |
| **Romania** | +40 213205111 | www.smcromania.ro | office.ro@smc.com |
| **Russia** | +7 (812)3036600 | www.smc.eu | sales@smcru.com |
| **Slovakia** | +421 (0)413213212 | www.smc.sk | sales.sk@smc.com |
| **Slovenia** | +386 (0)73885412 | www.smc.si | office.si@smc.com |
| **Spain** | +34 945184100 | www.smc.eu | post.es@smc.com |
| **Sweden** | +46 (0)86031240 | www.smc.nu | order.se@smc.com |
| **Switzerland** | +41 (0)523963131 | www.smc.ch | helpcenter.ch@smc.com |
| **Turkey** | +90 212 489 0 440 | www.smcturkey.com.tr | satis.tr@smc.com |
| **UK** | +44 (0)845 121 5122 | www.smc.uk | sales.gb@smc.com |
| **South Africa** | +27 10 900 1233 | www.smcza.co.za | Sales.za@smc.com |


Printing DR 00 Printed in Spain

Die Angaben können ohne vorherige Ankündigung, und ohne dass dem Hersteller daraus eine Verpflichtung entsteht, geändert werden.