

Ausblaspistolen & Düsen - Standard



Ausblaspistolen

Standard

Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium mit Kunststoffbeschichtung, Innenteile: Messing, Edelstahl, NBR, Kurzdüse: Stahl verzinkt, Lärmschutzdüse: Aluminium mit Messing-Sintereinsatz
Düsenengewinde: M 12 x 1,25**

Vorteile: • Warmes Griffgefühl durch Kunststoffbeschichtung.

| Typ mit Kurzdüse Ø 1,5 (Standard) | Typ mit Lärmschutzdüse | Typ mit Kurzdüse Ø 1,5 und Schutzschild | Typ ohne Düse, mit Innengewinde M 12 x 1,25** | Anschluss |
|-----------------------------------|--|---|---|--------------------------|
| mit Innengewinde | | | | |
| BLP 14 | BLP 14 LD | BLP 14 SS | BLP 14 OD | G 1/4" Innengewinde |
| mit Schlauchanschluss | | | | |
| BLP 6 | BLP 6 LD | BLP 6 SS | BLP 6 OD | 6 mm Schlauchanschluss |
| BLP 9 | BLP 9 LD | BLP 9 SS | BLP 9 OD | 9 mm Schlauchanschluss |
| BLP 13 | BLP 13 LD | BLP 13 SS | BLP 13 OD | 13 mm Schlauchanschluss |
| mit Kupplungsstecker | | | | |
| BLP KS 5 | --- | --- | --- | NW 5 Kupplungsstecker |
| BLP KS | BLP KS LD | BLP KS SS | BLP KS OD | NW 7,2 Kupplungsstecker* |
| Ersatzteile | | | | |
| BLP 14 REP | Reparaturset für Ausblaspistolen, Standard | | | |

* Standardkupplung, ** zur Kombination mit Düsen ab Seite 931.

Dosierbare Ausblaspistolen mit Kurzdüse

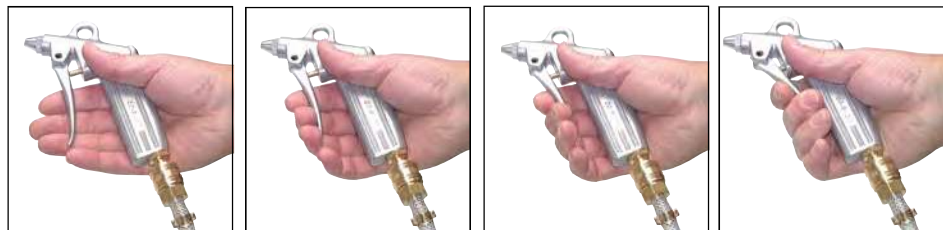
Standard

Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium mit Kunststoffbeschichtung, Kurzdüse: Stahl verzinkt, Innenteile: Messing, Edelstahl, NBR
Düsenengewinde: M 12 x 1,25**

Vorteile: • Warmes Griffgefühl durch Kunststoffbeschichtung.
 • Ausblasluftmenge mittels Betätigungshebel dosierbar.
 • Verwendung auch für feine Ausblästigkeiten, z.B. Feinmechanik oder Kunststoffindustrie.

| Typ | Düsenbohrung | Anschluss |
|------------------------------|---|--------------------------|
| mit Innengewinde | | |
| BLP 14 DOSI | 1,5 | G 1/4" Innengewinde |
| mit Schlauchanschluss | | |
| BLP 6 DOSI | 1,5 | 6 mm Schlauchanschluss |
| BLP 9 DOSI | 1,5 | 9 mm Schlauchanschluss |
| BLP 13 DOSI | 1,5 | 13 mm Schlauchanschluss |
| mit Kupplungsstecker | | |
| BLP KS 5 DOSI | 1,5 | NW 5 Kupplungsstecker |
| BLP KS DOSI | 1,5 | NW 7,2 Kupplungsstecker* |
| Ersatzteile | | |
| BLP 14 DOSI REP | Reparaturset für Ausblaspistolen mit Dosierventil | |

* Standardkupplung, ** zur Kombination mit Düsen ab Seite 931.



Pistole geschlossen

Blasleistung ca. 25%

Blasleistung ca. 50%

Blasleistung 100%

Ausblaspistolen-Set mit Spiralschlauch

Standard

Betriebsdruck: max. 10 bar
Temperaturbereich: -20°C bis max. +60°C

Vorteile: • Mit Drehanschlüssen für langsame Drehbewegungen, um das Verdrehen der Schläuche zu vermeiden.
 • Axiale Abgänge für mehr Arbeitsraum
 • Sofort verwendbar
 • Universell einsetzbar, da mit Kupplungsdose und Kupplungsstecker NW 7,2 ausgestattet

| Arbeitslänge 2,5 mtr. | Arbeitslänge 5 mtr. | Arbeitslänge 7,5 mtr. | Schlauch Ø außen x innen |
|-----------------------|---------------------|-----------------------|--------------------------|
| SPKD 148/2,5 BLP | SPKD 148/5 BLP | SPKD 148/7,5 BLP | 8 x 6 |



Ausblaspistolen zum Anschluss an Schlauch-Balancer

Standard

Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium mit Kunststoffbeschichtung, Kurzdüse: Stahl verzinkt, Innenteile: Messing, Edelstahl, NBR

| Typ | Düsenbohrung | Anschluss |
|-----------|--------------|---|
| BLP 14 SZ | 1,5 | G 1/4" Innengewinde (Luffteinlass von oben) |

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

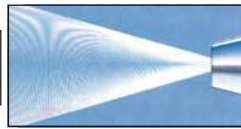
Ausblaspistolen & Düsen - Standard

Düsen für Ausblaspistolen - Kurzdüse

Standard

Verwendung: Kurzdüse für Standardanwendungen

| | | | |
|----------------|----------|---------|-------------|
| Typ | Typ | Düsen- | Gewinde |
| Stahl verzinkt | POM | bohrung | außen |
| KD-BLP | KD-BLP K | 1,5 mm | M 12 x 1,25 |



Stahl verzinkt

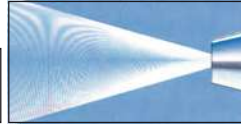
POM

Düsen für Ausblaspistolen - regulierbar

Standard

Verwendung: Ermöglicht die Luftmenge optimal auf die gewünschten Arbeitsbedingungen anzupassen. Gleichzeitig werden Energiekosten und Geräuschpegel reduziert. Die POM-Kurzdüse kann gegen jede beliebige Düse mit M 12 x 1,25 AG getauscht werden.

| | |
|-----------------|-------------|
| Typ | Gewinde |
| Aluminium / POM | außen |
| RSD-BLP | M 12 x 1,25 |

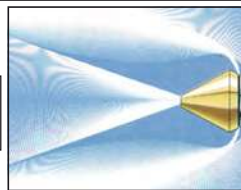


Düsen für Ausblaspistolen - Sicherheitsdüse

Standard

Verwendung: Düse mit Mittelbohrung und seitlichem Ringspalt bzw. Seitenbohrungen. Schuttschirmbildung gegen zurückprallende Späne. Luftentweichung durch Ringspalt bzw. Seitenbohrungen beim Verschließen der Düsenbohrung.

| | |
|-----------|-------------|
| Typ | Gewinde |
| Aluminium | außen |
| SD-BLP | M 12 x 1,25 |



Düsen für Ausblaspistolen - Verlängerungsrohre mit Düse

Standard

Werkstoff: Messing vernickelt

Vorteile: Die Verlängerungsrohre mit Düse sind mit einer drehbaren Arretierung ausgestattet, wodurch die Rohre beliebig positioniert werden können.

| Typ gebogen | Rohr-länge | Typ gerade | Rohr-länge | Gewinde außen |
|-------------|------------|------------|------------|---------------|
| VLR 100 | 110 | VLR 100 G | 115 | M 12 x 1,25 |
| VLR 150 | 160 | VLR 150 G | 165 | M 12 x 1,25 |
| VLR 250 | 260 | VLR 250 G | 265 | M 12 x 1,25 |
| --- | --- | VLR 400 G | 415 | M 12 x 1,25 |



gerade

gebogen

Düsen für Ausblaspistolen - Schutzschild

Standard

Verwendung: Montage des Schutzschildes hinter der Düse. Zurückprallende Späne werden abgehalten.

Achtung: Düse bitte separat bestellen

| | |
|------------|-------------|
| Typ | für Gewinde |
| Kunststoff | außen |
| SS-BLP | M 12 x 1,25 |



Düsen für Ausblaspistolen - Lärmschutz

Standard

Werkstoff: Aluminium mit Messing-Sintereinsatz

Verwendung: Geringer Lärmpegel von ca. 63 - 73 dB (A). Gute Blaswirkung bis 380 l/min.

| | |
|--------|-------------|
| Typ | Gewinde |
| LD-BLP | außen |
| | M 12 x 1,25 |

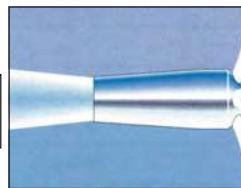


Düsen für Ausblaspistolen - Venturi-Düse

Standard

Verwendung: Energiesparend durch seitlichen Luftfeinzug, wodurch eine Verstärkung im Verhältnis von ca. 1:4 erreicht wird. Benötigt wird nur ca. 25 % der Luft bei gleicher Blasleistung. Besonders geeignet zum Abblasen von Staub und Wasser.

| | | |
|------------|------------|-------------|
| Typ | Typ | Gewinde |
| Kunststoff | Aluminium | außen |
| VD-BLP | VD-BLP ALU | M 12 x 1,25 |



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Ausblaspistolen & Düsen - Standard



Düsen für Ausblaspistolen - Mehrkanal-Fächerdüsen

leise

Betriebsdruck: max. 6 bar

Temperaturbereich: POM: max. +50°C, PP: max. +60°C, Aluminium: max. +200°C, 1.4404: max. +550°C

Verwendung: Mehrkanaldüsen sind besonders leise und sparsam. Besonders geeignet zum breitflächigen Abblasen von Wasser oder Staub sowie Ausblasen und Weitertransport von Stanz-, Kunststoff- und elastomeren Formteilen.

⚠ Achtung: Verwenden Sie für das Einschrauben der zölligen Düsen in BLP 14: Gewindeadapter Typ RN M12x1,25-14 MS

| Typ | B | Typ PP (FDA-konform) | B | Typ Aluminium | B | Luftverbrauch bei 4 bar | Gewinde außen |
|--------------------------------|----|----------------------|-----|---------------|-----|-------------------------|---------------|
| POM (blau) | 47 | FACH F PP | 47 | FACH F ALU | 51 | 416 l/min. | G 1/4" |
| FACH F BLP | 25 | --- | --- | --- | --- | 180 l/min. | G 1/4" |
| FACH F BLP 25 | 25 | --- | --- | --- | --- | 180 l/min. | M 12 x 1,25 |
| FACH F BLP 25 M12 | 25 | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sonderdüse aus 1.4404 | | | | | | | |
| FACH F ES | 42 | --- | --- | --- | --- | 416 l/min. | G 1/4" |
| FACH F 70 ES | 70 | --- | --- | --- | --- | 780 l/min. | G 1/4" |
| Eco-Line aus ABS (blau) | | | | | | | |
| FACH F BLP E | 47 | --- | --- | --- | --- | 550 l/min. | R 1/4" |

Düsen für Ausblaspistolen - Mehrkanal-Runddüsen

leise

Luftverbrauch: 466 l/min. bei 4 bar

Betriebsdruck: max. 6 bar

Temperaturbereich: ABS: max. +50°C, Zink: max. 90°C

Verwendung: Mehrkanaldüsen sind besonders leise und sparsam. Besonders geeignet zum breitflächigen Abblasen von Wasser oder Staub sowie Ausblasen und Weitertransport von Stanz-, Kunststoff- und elastomeren, Formteilen.



| Typ | Typ Zink | Gewinde außen |
|----------------|-------------------|---------------|
| FACH R BLP | FACH R BLP ZN | G 1/4" |
| FACH R BLP M12 | FACH R BLP M12 ZN | M 12 x 1,25 |

* Nicht für Blaspistole BLP 14 geeignet! Bitte verwenden Sie Typ FACH R BLP M12



Düsen für Ausblaspistolen - Softy rund

leise

Werkstoffe: Düseneinsatz: Hart-PVC

Temperaturbereich: max. +90°C

Luftverbrauch: 150 l/min. bei 4 bar

Kraftvoller, punktförmig auftreffender Luftstrahl, niedriger Geräuschpegel. Bis zu 12 dB(A) leiser als herkömmliche Einlochdüsen.



| Typ | Gewinde außen |
|------------|---------------|
| Aluminium | M 12 x 1,25 |
| SOFTY M128 | M 12 x 1,25 |



Düsen für Ausblaspistolen - Softy

leise

Werkstoffe: Düseneinsatz: Hart-PVC

Temperaturbereich: max. +90°C

⚠ Achtung: Verwenden Sie für das Einschrauben der zölligen Düsen in BLP 14: Gewindeadapter

Typ RN M12x1,25-38 MS



| Typ Messing vernickelt | Typ 1.4404 | Länge | Höhe** | Breite** | Luftverbrauch bei 4 bar | Gewinde außen |
|------------------------|----------------|-------|-----------|-------------|-------------------------|---------------|
| SOFTY 614 M12* | --- | 50 | 6 | 14 | 530 l/min. | M 12 x 1,25 |
| SOFTY 45215 M12 | --- | 100 | 4,5 | 21,5 | 350 l/min. | M 12 x 1,25 |
| SOFTY 429 M12 | --- | 100 | 4 | 29 | 700 l/min. | M 12 x 1,25 |
| SOFTY 621 M12 | --- | 100 | 6 | 21 | 665 l/min. | M 12 x 1,25 |
| SOFTY 614* | --- | 50 | 6 | 14 | 530 l/min. | G 3/8" |
| SOFTY 45215 | SOFTY 45215 ES | 100 | 4,5 (5,5) | 21,5 (22,5) | 350 l/min. | G 3/8" |
| SOFTY 429 | SOFTY 429 ES | 100 | 4 (5) | 29 (31) | 700 l/min. | G 3/8" |
| SOFTY 621 | SOFTY 621 ES | 100 | 6 (7,5) | 21 | 665 l/min. | G 3/8" |
| SOFTY 629 | SOFTY 629 ES | 100 | 6 (7) | 29 (30) | 1166 l/min. | G 3/8" |

* Körper Stahl verzinkt, ** Werte in Klammern für Typ 1.4404

Verlängerungsrohre ohne Düse für Ausblaspistolen

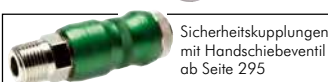
Standard

Werkstoff: Aluminium eloxiert

✓ Vorteile: Alle Verlängerungen sind für eine noch größere Längenauswahl miteinander kombinierbar. Eingangsseitig sind sie mit einer drehbaren Arretierung ausgestattet, um das Rohr mit Düse richtig zu positionieren. Sie können mit allen Düsen mit Anschlussgewinde M 12 x 1,25 bestückt werden.



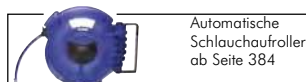
| Typ gebogen | Typ gerade | Rohrlänge | Gewinde innen/außen |
|-------------|--------------|-----------|---------------------|
| VLR 150 OD | VLR 150 G OD | 150 | M 12 x 1,25 |
| VLR 300 OD | VLR 300 G OD | 300 | M 12 x 1,25 |
| VLR 450 OD | VLR 450 G OD | 450 | M 12 x 1,25 |
| VLR 800 OD | VLR 800 G OD | 800 | M 12 x 1,25 |



Sicherheitskupplungen mit Handschiebeventil ab Seite 295



Antistatikschauch aus Gummi Seite 392



Automatische Schlauchautroller ab Seite 384



Schlauchschellen ab Seite 416

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Ausblaspistolen & Düsen - Standard

Verstellbare Luftspardüsen (für Ausblaspistolen/Leitungseinbau)

Funktion: Durch einen dünnen einstellbaren Ringspalt entweicht Luft mit nahezu Schallgeschwindigkeit. Dabei wird Umgebungsluft mitgerissen, sodass ein Luftstrahl entsteht, der aus ca. dem 25-fachen des eingesetzten Luftvolumen besteht. Geräuschpegel und Luftverbrauch sind dabei um ein Vielfaches geringer als bei nach dem Venturiprinzip arbeitenden Düsen gleicher Leistung. Der Ringspalt kann stufenlos vom geschlossenen Zustand bis zu 0,25 mm je nach Anwendungsfall eingestellt werden. Durch die Konstruktion ist ein Blockieren des Luftstrahls und die damit verbundene Verletzungsgefahr nicht möglich.

Verwendung: Luftspardüsen werden dort eingesetzt, wo mit einem minimalen Druckluftverbrauch große Luftmengen bei niedrigem Geräuschpegel zum Abblasen benötigt werden. Sie lassen sich hervorragend für die Kühlung oder das Ausstoßen von Teilen wie auch für einfache Blaspistolen verwenden. Sie können universell als Einfachdüsen oder in Mehrfachdüsenanlagen für Förderbänder oder Transferstraßen eingesetzt werden. Bei geringem Luftverbrauch wird bei nahezu jedem Einsatzfall eine bis zu 70%ige Energiekostenreduzierung erreicht, wodurch sich die Investition schon nach kurzer Zeit amortisiert.

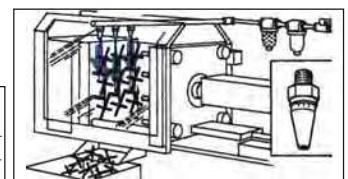
- Anwendungsbeispiele:**
- Auswurf von Teilen aus Spritzgussmaschinen
 - Entfernen von Spänen, Schneideabfällen oder Schleifstaub
 - Reinigung von Teilen vor dem Lackieren
 - Kühlen und Säubern von Gussteilen
 - Kühlen und Säubern von Transportbändern und den darauf befindlichen Teilen

- Vorteile:**
- geringer Luftverbrauch – energiesparend (bis zu 70% Kostenersparnis)
 - niedrige Anschaffungs- und Betriebskosten
 - wartungsfrei
 - keine beweglichen Bauteile – kein Verschleiß
 - niedriger Geräuschpegel
 - Luftstrahl kann nicht blockiert werden (Arbeitsschutz)
 - universell einstellbarer Luftstrahl

⚠ Achtung: Verwenden Sie für das Einschrauben in BLP 14: RN M12x1,25-14 MS / RN M12x1,25-18 MS

| Typ | Gewinde | Typ | Gewinde |
|-----------|---------|-----------|-----------------|
| Aluminium | außen | 1.4436 | außen/innen |
| LSD 18 | R 1/8" | --- | --- |
| LSD 14 | R 1/4" | LSD 14 ES | R 1/4" / R 1/8" |

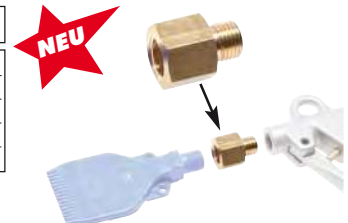
Besonders leise!



Adapter für Düsenmontage

PN 16

| Typ | Außengewinde | Innengewinde |
|-------------------|--------------|--------------|
| RN M12x1,25-18 MS | M 12 x 1,25 | G 1/8" |
| RN M12x1,25-14 MS | M 12 x 1,25 | G 1/4" |
| RN M12x1,25-38 MS | M 12 x 1,25 | G 3/8" |
| RN 14-M12x1,25 MS | G 1/4" | M12 x 1,25 |



Druckreduzierventile für Ausblaspistolen

Werkstoffe: Gehäuse: Messing, Dichtung: NBR
Eingangsdruck: max. 15 bar

- Vorteile:**
- Werkzeugmaschinen werden nicht beschädigt, da Späne nicht in empfindliche Stellen (Abdichtungen, Drehfutter, Maschinenbett usw.) gedrückt werden.

Verwendung: nur für Druckluft

Eingangsdruck max. 15 bar



Ausgangsdruck 2-8 bar

| Typ | Gewinde (iG/AG) | Ausgangsdruck* bei | | |
|-----------|-----------------|---------------------|--------|--------|
| | | Eingangsdruck 5 bar | 10 bar | 15 bar |
| BLP DR 20 | G 1/4" | 2,0 | 2,3 | 2,5 |
| BLP DR 30 | G 1/4" | 2,8 | 3,2 | 3,5 |
| BLP DR 40 | G 1/4" | 3,4 | 4,1 | 4,5 |
| BLP DR 50 | G 1/4" | 4,1 | 5,0 | 5,5 |

| Typ | Gewinde (iG/AG) | Ausgangsdruck* bei | | |
|-----------|-----------------|---------------------|--------|--------|
| | | Eingangsdruck 5 bar | 10 bar | 15 bar |
| BLP DR 60 | G 1/4" | 4,3 | 5,3 | 6,0 |
| BLP DR 70 | G 1/4" | 5,0 | 6,9 | 7,7 |
| BLP DR 80 | G 1/4" | 5,0 | 7,2 | 8,0 |

* (± 15%, min. ± 0,5 bar)

Luft sparen - Maschine schonen



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Ausblaspistolen & Saugpistolen



Ausblashähne mit Kurzdüse

PN 12

Werkstoffe: Körper: Messing oder Aluminium, Drücker und Düse: Stahl verzinkt
Temperaturbereich: -20°C bis max. +100°C
Ausführung: Robuster Ausblashahn für harte Einsatzbedingungen. Düsenanschluss: G 3/8" (iG)

| Typ | Typ | Anschluss |
|-----------------------|----------------------|--------------------------|
| Messing | Aluminium NEU | |
| mit Innengewinde | | |
| --- | BLPG 14 A | G 1/4" Innengewinde |
| mit Schlauchanschluss | | |
| BLPG 6 MS NEU | BLPG 6 A | 6 mm Schlauchanschluss |
| BLPG 9 MS | BLPG 9 A | 9 mm Schlauchanschluss |
| BLPG 13 MS | BLPG 13 A | 13 mm Schlauchanschluss |
| mit Kupplungsstecker | | |
| --- | BLPG KS A | NW 7,2 Kupplungsstecker* |

* Standardkupplung



TIPP

Passt in jede Tasche

Ausblasstifte mit Clip

PN 12

Stufenlose Luftstromverstellung von geschlossen bis max. Durchfluss durch bequeme Einhandbedienung, Anschluss mit Stecknippel für Kupplungen NW 7,2

Werkstoffe: Gehäuse: Aluminium eloxiert, Dichtungen: NBR

Temperaturbereich: -10°C bis max. +60°C

Durchfluss: max. 300 l/min bei 6 bar

Düsen-Ø: regulierbar (0 - 3 mm)

| Typ | Länge | Gewicht | Anschluss |
|------------------|--------|---------|--------------------------|
| BLP AUSBLASSTIFT | 116 mm | 25 g | NW 7,2 Kupplungsstecker* |

* Standardkupplung



Eine saubere Sache



Saug-Blaspistolen „WONDER GUN“

Diese neuartige Saug-Blaspistole sorgt für kompromisslose Sauberkeit in der Werkstatt. Mit einer herkömmlichen Blaspistole wird der Schmutz unnötig in der Werkstatt verteilt und durch herumfliegende Späne besteht erhöhte Verletzungsgefahr.

Die WONDER GUN hingegen saugt Späne auf und sammelt sie direkt in dem angeschlossenen, wiederverwendbaren Behälter. Durch ein einfaches Umsetzen der Steurdüse kann die Funktion der Pistole von Saugen auf Blasen umgerüstet werden. Dabei wird durch das Venturi-Prinzip bis zu 75 % Energie gespart.

Lieferumfang: • Pistole inkl. Schlauch und Auffangbehälter

- Düsenersatz bestehend aus Rund-, Flach-, Bürsten- und Minidüse

| Typ | Anschluss | Filtersätze |
|------------|-----------|----------------|
| WONDER GUN | G 1/4" | WONDER GUN REP |

9



Druckluftaufbereitung
ab Seite 630



Kehrbleche und
Handfeger
auf Seite 1060



Reinigungstechnik
auf Seite 1056



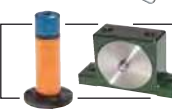
Kabel finden Sie
auf Seite 1156



Gewindereparatur-
sortimente & Gewinde-
einsätze ab Seite 995



Handwerkzeuge
ab Seite 960



Vibratoren
auf Seite 898



Handschiebeventile
mit Entlüftung
ab Seite 504



Fäden und Seile
auf Seite 1066



Rollen und Räder
ab Seite 1116



tesa®-Klebetchnik
ab Seite 1062



Wartungsprodukte
ab Seite 1047 **WV-40**

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

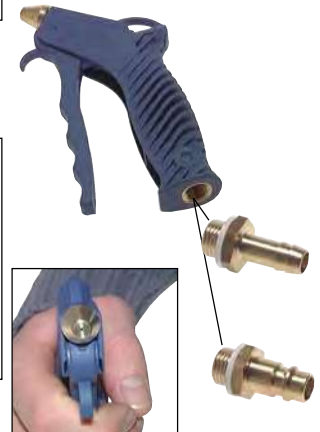
Kunststoff-Ausblaspistolen

Dosierbare Kunststoff-Ausblaspistolen mit Kurzdüse

- Vorteile:**
- warmes Griffgefühl durch Kunststoffkörper
 - geringes Gewicht
 - Ausblasluftmenge mittels Betätigungshebel dosierbar
 - Verwendung auch für feine Ausblastigkeiten, z.B. Feinmechanik oder Kunststoffindustrie

| Typ | Anschluss |
|------------------------------|--------------------------|
| mit Innengewinde | |
| BLP 14 K | G 1/4" Innengewinde |
| mit Schlauchanschluss | |
| BLP 6 K | 6 mm Schlauchanschluss |
| BLP 9 K | 9 mm Schlauchanschluss |
| BLP 13 K NEU | 13 mm Schlauchanschluss |
| mit Kupplungsstecker | |
| BLP KS 5 K | NW 5 Kupplungsstecker |
| BLP KS K | NW 7,2 Kupplungsstecker* |

* Standardkupplung



Dosierbare Kunststoff-Ausblaspistolen mit Verlängerungsrohr

- Vorteile:**
- warmes Griffgefühl durch Kunststoffkörper
 - geringes Gewicht
 - Ausblasluftmenge mittels Betätigungshebel dosierbar
 - Verwendung auch für feine Ausblastigkeiten, z.B. Feinmechanik oder Kunststoffindustrie

| Typ | Anschluss |
|------------------------------|--------------------------|
| mit Innengewinde | |
| BLPVL 14 K | G 1/4" Innengewinde |
| mit Schlauchanschluss | |
| BLPVL 6 K | 6 mm Schlauchanschluss |
| BLPVL 9 K | 9 mm Schlauchanschluss |
| BLPVL 13 K NEU | 13 mm Schlauchanschluss |
| mit Kupplungsstecker | |
| BLPVL KS 5 K | NW 5 Kupplungsstecker |
| BLPVL KS K | NW 7,2 Kupplungsstecker* |

* Standardkupplung



Dosierbare Kunststoff-Ausblaspistolen mit Lärmschutzdüse

- Vorteile:**
- warmes Griffgefühl durch Kunststoffkörper
 - geringes Gewicht
 - Ausblasluftmenge mittels Betätigungshebel dosierbar
 - Verwendung auch für feine Ausblastigkeiten, z.B. Feinmechanik oder Kunststoffindustrie
 - Keine Lärmbelästigung durch leises Ausblasgeräusch

| Typ | Anschluss |
|------------------------------|--------------------------|
| mit Innengewinde | |
| BLPSD 14 K | G 1/4" Innengewinde |
| mit Schlauchanschluss | |
| BLPSD 6 K | 6 mm Schlauchanschluss |
| BLPSD 9 K | 9 mm Schlauchanschluss |
| BLPSD 13 K NEU | 13 mm Schlauchanschluss |
| mit Kupplungsstecker | |
| BLPSD KS 5 K | NW 5 Kupplungsstecker |
| BLPSD KS K | NW 7,2 Kupplungsstecker* |

* Standardkupplung



Dosierbare Kunststoff-Ausblaspistolen mit Sicherheitsdüse

- Vorteile:**
- warmes Griffgefühl durch Kunststoffkörper
 - geringes Gewicht
 - Ausblasluftmenge mittels Betätigungshebel dosierbar
 - Verwendung auch für feine Ausblastigkeiten, z.B. Feinmechanik oder Kunststoffindustrie
 - Sobald der Abstand zwischen Düse und Fläche zu gering wird, entweicht die Luft seitlich

| Typ | Anschluss |
|------------------------------|--------------------------|
| mit Innengewinde | |
| BLPVLS 14 K | G 1/4" Innengewinde |
| mit Schlauchanschluss | |
| BLPVLS 6 K | 6 mm Schlauchanschluss |
| BLPVLS 9 K | 9 mm Schlauchanschluss |
| BLPVLS 13 K NEU | 13 mm Schlauchanschluss |
| mit Kupplungsstecker | |
| BLPVLS KS 5 K | NW 5 Kupplungsstecker |
| BLPVLS KS K | NW 7,2 Kupplungsstecker* |

* Standardkupplung



Power-Magnethaken bis ca. 28 kg Haltegewicht auf Seite 952



Atem- & Gehörschutz Seite 1071



Augenschutz ab Seite 1072



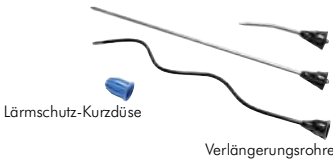
FESTO
Blaspistolen finden Sie in unserem [Online-Shop](#)

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Kunststoff-Ausblaspistolen -



Fein dosierbare Kunststoff-Ausblaspistolen mit Verlängerungsrohr



- Vorteile:**
- Warmes Griffgefühl durch Kunststoffkörper.
 - Geringes Gewicht.
 - Die Ausblaspistole ist besonders fein dosierbar.
 - Durch die Ausbildung der Düse erzeugt die Pistole einen besonders geräuscharmen, weichen Luftstrahl.
 - Breites Anwendungsspektrum durch austauschbare Rohre und Düsenaufsätze.

| Typ mit Standarddüse | Typ mit Lärmschutzdüse | Typ ohne Rohr** | NEU | Anschluss |
|--|---|---|------------------------------------|--------------------------|
| mit Innengewinde (Rohr nicht austauschbar) | | | | |
| BLPVLC 14 KB | BLPVLC 14 K | --- | | G 1/4" Innengewinde |
| mit Innengewinde (Rohr austauschbar) NEU | | | | |
| BLPVLC 14 KB WD | BLPVLC 14 K WD | BLPVLC 14 K OD | | G 1/4" Innengewinde |
| mit Schlauchanschluss (Rohr nicht austauschbar) | | | | |
| BLPVLC 6 KB | BLPVLC 6 K | BLPVLC6 K OD | | 6 mm Schlauchanschluss |
| BLPVLC 9 KB | BLPVLC 9 K | BLPVLC9 K OD | | 9 mm Schlauchanschluss |
| BLPVLC 13 KB | BLPVLC 13 K | BLPVLC13 K OD | | 13 mm Schlauchanschluss |
| mit Kupplungsstecker (Rohr nicht austauschbar) | | | | |
| BLPVLC KS 5 KB | BLPVLC KS 5 K | --- | NEU | NW 5 Kupplungsstecker |
| BLPVLC KS KB | BLPVLC KS K | BLPC KS K OD | NEU | NW 7,2 Kupplungsstecker* |
| Zubehör für alle Blaspistolen NEU | | | | |
| BLPC MF MAG | Magnethalter für BLPVLC und MultiFLOW-Ausblaspistolen | | | |
| Zubehör für Blaspistolen ohne Rohr NEU | | | | |
| --- | BLPVLC LD | Lärmschutz-Kurzdüse | | |
| BLPVLC VLR 90 B | BLPVLC VLR 90 | Verlängerungsrohr 90 mm, gebogen | | |
| BLPVLC VLR 300 B | BLPVLC VLR 300 | Verlängerungsrohr 300 mm, gerade | | |
| BLPVLC VLR 500 B | BLPVLC VLR 500 | Verlängerungsrohr 500 mm, gerade | | |
| BLPVLC VLR 400 FLEX | --- | Verlängerungsrohr 400 mm, flexibel biegsam | | |
| BLPVLC VLR 90 DR | --- | Verlängerungsrohr 90 mm, gebogen, mit Druckregler, der den Ausgangsdruck auf einen sicheren Wert reduziert, falls der Abstand zwischen Düse und Fläche zu gering wird oder das Rohr blockiert wird. | | |

* Standardkupplung, ** Lärmschutz-Kurzdüse oder beliebiges Verlängerungsrohr kann montiert werden

Fein dosierbare Kunststoff-Ausblaspistolen mit PU-Spiralschlauch



- Vorteile:**
- Die Ausblaspistole ist besonders fein dosierbar. Durch die Ausbildung der Düse erzeugt die Pistole einen besonders geräuscharmen, weichen Luftstrahl.

| Typ | Nutzbare Arbeitslänge | Anschluss Kupplung |
|-----------|-----------------------|--------------------|
| BLPVLC SP | 2 mtr. | NW 7,2* |

* Standardkupplung

Kurzdüsen mit Bypass für Kunststoff-Ausblaspistolen mit Verlängerungsrohr

Düse zum Aufstecken auf CEJN-Ausblaspistolen mit Verlängerungsrohr. Der Bypass verringert den Druck auf weniger als 2 bar, sobald der Abstand zwischen Düse und Fläche zu gering wird. Die Luft entweicht dann seitlich.

| Typ | Anschluss |
|---------|----------------|
| KD-BLPC | zum Aufstecken |

Lärmschutzdüsen für Kunststoff-Ausblaspistolen mit Verlängerungsrohr

Düse zum Aufstecken auf CEJN-Ausblaspistolen mit Verlängerungsrohr. Durch Umleiten der Luft in der Düse wird der Geräuschpegel deutlich gesenkt.

| Typ | Anschluss |
|---------|----------------|
| LD-BLPC | zum Aufstecken |



Venturidüsen für Kunststoff-Ausblaspistolen mit Verlängerungsrohr

Düse zum Aufstecken auf CEJN-Ausblaspistolen mit Verlängerungsrohr. Energiesparend durch seitlichen Lufteinzug. Das verringert den Druckluftverbrauch um ca. 25%. Der Bypass verringert den Druck auf weniger als 2 bar, sobald der Abstand zwischen Düse und Fläche zu gering wird. Die Luft entweicht dann seitlich.

| Typ | Anschluss |
|---------|----------------|
| VD-BLPC | zum Aufstecken |



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Sicherheitsdüsen für Kunststoff-Ausblaspistolen mit Verlängerungsrohr

Düsen zum Aufstecken auf CEJN-Ausblaspistolen mit Verlängerungsrohr. Mit Schutzschild aus Luft gegen zurückprallende Späne. Der Bypass verringert den Druck auf weniger als 2 bar, sobald der Abstand zwischen Düse und Fläche zu gering wird. Die Luft entweicht dann seitlich.

| | | |
|---------|----------------|--|
| Typ | Anschluss | |
| SD-BLPC | zum Aufstecken | |



Düsen mit Gummispitze für Kunststoff-Ausblaspistolen mit Verlängerungsrohr

Düse zum Aufstecken auf CEJN-Ausblaspistolen mit Verlängerungsrohr. Besonders geeignet für empfindliche Oberflächen. Die Gummispitze verhindert ein Beschädigen der Oberfläche.

Verwendung: Zum sicheren Ausblasen von Durchgangsbohrungen.

| | | |
|---------|---------|----------------|
| Typ | Düsen Ø | Anschluss |
| GD-BLPC | 14 mm | zum Aufstecken |



Gummidüsen-Sets für Kunststoff-Ausblaspistolen mit Verlängerungsrohr

Düsen zum Aufstecken auf CEJN-Ausblaspistolen mit Verlängerungsrohr. Besonders geeignet für empfindliche Oberflächen. Die Gummispitzen verhindern ein Beschädigen der Oberfläche.

Verwendung: Zum sicheren Ausblasen von Durchgangsbohrungen.

| | | |
|-------------|------------------|----------------|
| Typ | Düsen Ø | Anschluss |
| GD-BLPC SET | 14, 25 und 34 mm | zum Aufstecken |



Schutzschilde für Kunststoff-Ausblaspistolen mit Verlängerungsrohr

Schutzschilde zum Aufstecken auf CEJN-Ausblaspistolen mit Verlängerungsrohr gegen zurückprallende Späne.

| | | |
|---------|----------------|--|
| Typ | Anschluss | |
| SS-BLPC | zum Aufstecken | |



MultiFLOW-Ausblaspistolen für Luft und Wasser

Werkstoffe: Körper: POM, TPE und Aluminium, Dichtungen: NBR



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

Betriebsdruck: max. 16 bar (>60°C max. 10 bar)

Durchfluss: Luft: max. 1200 l/min. (Wasser: max. 25 l/min.)

- Vorteile:**
- sehr hohe Blaskraft
 - einfache Durchflussregulierung
 - fein dosierbarer Strahl
 - für Luft und Wasser geeignet
 - warmes Griffgefühl durch Kunststoffkörper
 - Sicherheitsdüse nach OSHA-Standard

| | | |
|------------|---|--|
| Typ | Anschluss | |
| BLPC MF 14 | G 1/4" (iG) | |
| BLPC MF KS | NW 7,2 Kupplungsstecker* | |
| BLPC MF WS | Kupplungsstecker für GARDENA-Kupplungen | |

| | | |
|----------------|--|---|
| Zubehör | |  |
| BLPC MF MAG |  NEU Magnethalter für BLPVLC und MultiFLOW-Ausblaspistolen | |

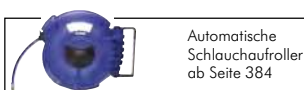
* Standardkupplung



NEU



Anwendungsbeispiel: montierter Magnethalter



Automatische Schlauchaufroller ab Seite 384



Kühlmittelschläuche ab Seite 414



GARDENA Schlauchspritzen ab Seite 339



Druckluft- und Wasserschläuche ab Seite 388

Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Hochleistungs-Ausblaspistolen & Düsen

Hochleistungs-Ausblashähne

CEG-1®

Werkstoffe: Körper: Aluminium verchromt mit Elastomerummantelung, Handgriff: Stahl vernickelt mit PVC-Überzug
Betriebsdruck: max. 10 bar

- ✓ Vorteile:
- höhere Blasleistung als herkömmliche Blaspistolen (ähnlich der Typhoon-Blaspistole)
 - sehr stabile Bauform bei geringem Gewicht
 - liegt sicher in der Hand
 - ausgestattet mit Sicherheitsdüse



| Typ | Beschreibung |
|--|--|
| Ausblashähne, Düsengewinde: NPT 1/8" (iG) | |
| BLH 14 | Ausblashahn G 1/4" (iG) |
| Zubehör | |
| BLH VLR 150 | 150 mm Verlängerungsrohr ohne Düse, NPT 1/8" (iG/AG) |
| BLH VLR 300 | 300 mm Verlängerungsrohr ohne Düse, NPT 1/8" (iG/AG) |
| BLH VLR 600 | 600 mm Verlängerungsrohr ohne Düse, NPT 1/8" (iG/AG) |
| BLH KDA | Standarddüse (für Pistole & Verlängerungsrohr), NPT 1/8" (AG) |
| BLH KDAG | Gummidüse (für Pistole & Verlängerungsrohr), NPT 1/8" (AG) |
| BLH KDAG SD | Gummi-Sicherheitsdüse (für Pistole & Verlängerungsrohr), NPT 1/8" (AG) |



Hochleistungs-Ausblaspistolen

TYPHOON®

Werkstoffe: Körper: Aluminium verchromt, Handgriff: PVC (Typ PRO: Aluminium verchromt)
Betriebsdruck: max. 10 bar

- ✓ Vorteile:
- deutlich höherer Blasleistung als herkömmliche Blaspistolen bei gleichzeitig sehr guter Dosierbarkeit
 - sehr stabile Bauform bei geringem Gewicht
 - liegt sicher in der Hand
 - ausgestattet mit Sicherheitsdüse



Typ PRO: durch komplett verchromte Oberfläche resistent gegenüber vielen Chemikalien und Lösungsmitteln, leicht zu reinigen
Typ MULTIJET: höchste Blaskraft durch 3-fach Jet-Düse

| Typ Standard | Typ PRO | Typ MultiJet | Typ ohne Düse, mit Innengewinde 1/2"-27 UNS | Anschluss |
|------------------------------|---------------|----------------|---|--------------------------|
| mit Innengewinde | | | | |
| BLP TYPH 14 | BLP TYPH 14 P | BLP TYPH 14 MJ | BLP TYPH 14 OD | G 1/4" Innengewinde |
| mit Schlauchanschluss | | | | |
| BLP TYPH 6 | BLP TYPH 6 P | BLP TYPH 6 MJ | BLP TYPH 6 OD | 6 mm Schlauchanschluss |
| BLP TYPH 9 | BLP TYPH 9 P | BLP TYPH 9 MJ | BLP TYPH 9 OD | 9 mm Schlauchanschluss |
| BLP TYPH 13 | BLP TYPH 13 P | BLP TYPH 13 MJ | BLP TYPH 13 OD | 13 mm Schlauchanschluss |
| mit Kupplungsstecker | | | | |
| BLP TYPH KS | BLP TYPH KS P | BLP TYPH KS MJ | BLP TYPH KS OD | NW 7,2 Kupplungsstecker* |

* Standardkupplung

Zubehör für Hochleistungs-Ausblaspistolen

TYPHOON®

- ✓ Vorteile:
- kann mit jeder Typhoon®-Blaspistole kombiniert werden, da 1/2"-27 UNS Außengewinde



| Typ Standard/PRO | Typ MultiJet | Beschreibung |
|---|-------------------|---|
| Verlängerungsrohre mit Düse | | |
| BLP TYPH VLR 30 | BLP TYPH VLR 30MJ | 300 mm Verlängerungsrohr mit Düse |
| BLP TYPH VLR 60 | BLP TYPH VLR 60MJ | 600 mm Verlängerungsrohr mit Düse |
| BLP TYPH VLR 90 | BLP TYPH VLR 90MJ | 900 mm Verlängerungsrohr mit Düse |
| Ersatzdüsen | | |
| BLP TYPH KDA | --- | Ersatzdüse mit Außengewinde (für direkte Montage in Pistole) |
| BLP TYPH KD | --- | Ersatzdüse mit Innengewinde (für Montage auf Verlängerungsrohr) |
| BLP TYPH GDA | --- | Gummidüsenset (Sicherheitsdüse, Konusdüse) mit Außengewinde |
| --- | BLP TYPH MJ | Ersatzdüse mit Innen- oder Außengewinde (für Rohr- und Pistolenmontage) |
| Adapter für Düsenmontage M12 x 1,25 auf TYPHOON-Blaspistolen | | |
| RN TYPH-M12x1,25 A | --- | Adapter 1/2"-27 UNS (AG), M 12 x 1,25 (IG) |



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.

Hochleistungs-Ausblaspistolen & Düsen

Höchstleistungs-Ausblaspistolen

CANNON®

Werkstoffe: Aluminium, Messing und Edelstahl

Betriebsdruck: 6 - 8 bar

Luftbedarf: 3800 l/min. (bei 7 bar) - Mindestschlauchdurchmesser 13 mm!

Anschlussgewinde: G 3/4" Innengewinde (wir empfehlen Schlauchanschluss mittels Kompressorenkupplung, Typ KAG 34)

- Vorteile:**
- herausragende Blasleistung, ideal für Papier- und Metallindustrie, Stahlwerke und Großanlagen
 - geringe Betätigungskraft durch Servo-Druckknopf
 - schließt automatisch, wenn Betätiger losgelassen wird (Totmannschalter)
 - erfüllt OSHA-Sicherheitsstandard
 - MultiJet generiert noch mehr Luftvolumen in einem großflächigen Strahl
 - Verlängerung durch Verwendung von Verbinder bis 2400 mm möglich



Standard mit 1200 mm Düse und Komfortbetätiger



MultiJet mit 50 mm Düse

| Typ | Beschreibung |
|--|--|
| Blaspistole Standard | |
| BLP CANNON 60 | Pistole mit 600 mm langer Standard-Düse |
| BLP CANNON 120 | Pistole mit 1200 mm langer Standard-Düse |
| Blaspistole MultiJet | |
| BLP CANNON MJ | Pistole mit 50 mm langer MultiJet-Düse |
| BLP CANNON 60 MJ | Pistole mit 600 mm langer MultiJet-Düse |
| BLP CANNON 120 MJ | Pistole mit 1200 mm langer MultiJet-Düse |
| Zubehör für Typ Standard und Typ MultiJet | |
| BLP CANNON VLR 5 | 50 mm Adapter (AG/AG) |
| BLP CANNON VLR 60 | 600 mm Verlängerungsrohr (AG/AG) |
| BLP CANNON VLR 120 | 1200 mm Verlängerungsrohr (AG/AG) |
| BLP CANNON MU | Verbinder um 2 Verlängerungsrohre zu verbinden (iG/iG) |
| BLP CANNON HG | Komfortbetätiger um Bedienung mit Handschuhen zu erleichtern |
| BLP CANNON D | Standard-Ersatzdüse (iG) |
| BLP CANNON DMJ | MultiJet-Ersatzdüse (iG) |

Ausblasdüsen zur Leitungsmontage

TYPHOON® / CEG-1®

Beschreibung: Die bewährten Hochleistungsdüsen aus den Typhoon®- und CEG-1®-Blaspistolen sind nun auch mit Regelschraubgewinden verfügbar. Durch die spezielle Düsengeometrie wird mit minimalem Luftverbrauch und minimaler Geräuschentwicklung ein leistungsfähiger Luftstrahl erzeugt.

Werkstoffe: Aluminium

Betriebsdruck: max. 10 bar

- Vorteile:**
- geringer Luftverbrauch – energiesparend
 - keine bewegten Teile – wartungsfrei
 - niedrige Anschaffungs- und Betriebskosten
 - niedriger Geräuschpegel (Arbeitsschutz)



TYPHOON®-Düse

CEG-1®-MultiJet-Düse

| Typ | Gewinde | Beschreibung |
|-------------|-------------|--|
| TYPH KDA 14 | R 1/4" (AG) | TYPHOON®-Einzeldüse |
| TYPH MJ 34 | G 3/4" (iG) | CEG-1®-MultiJet-Düse für größtes Blasvolumen |

Verstellbare Luftspardüsen (für Ausblaspistolen/Leitungseinbau)

Funktion: Durch einen dünnen einstellbaren Ringspalt entweicht Luft mit nahezu Schallgeschwindigkeit. Dabei wird Umgebungsluft mitgerissen, sodass ein Luftstrahl entsteht, der aus ca. dem 25-fachen des eingesetzten Luftvolumen besteht. Geräuschpegel und Luftverbrauch sind dabei um ein Vielfaches geringer als bei nach dem Venturiprinzip arbeitenden Düsen gleicher Leistung. Der Ringspalt kann stufenlos vom geschlossenen Zustand bis zu 0,25 mm je nach Anwendungsfall eingestellt werden. Durch die Konstruktion ist ein Blockieren des Luftstrahls und die damit verbundene Verletzungsgefahr nicht möglich.

Verwendung: Luftspardüsen werden dort eingesetzt, wo mit einem minimalen Druckluftverbrauch große Luftmengen bei niedrigem Geräuschpegel zum Abblasen benötigt werden. Sie lassen sich hervorragend für die Kühlung oder das Ausstoßen von Teilen wie auch für einfache Blaspistolen verwenden. Sie können universell als Einfachdüsen oder in Mehrfachdüsenanlagen für Förderbänder oder Transferstraßen eingesetzt werden. Bei geringem Luftverbrauch wird bei nahezu jedem Einsatzfall eine bis zu 70%ige Energiekostenreduzierung erreicht, wodurch sich die Investition schon nach kurzer Zeit amortisiert.

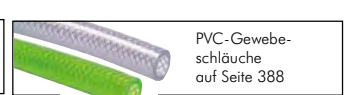
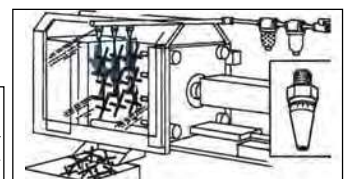
- Anwendungsbeispiele:**
- Auswurf von Teilen aus Spritzgussmaschinen
 - Entfernen von Spänen, Schneideabfällen oder Schleifstaub
 - Reinigung von Teilen vor dem Lackieren
 - Kühlen und Säubern von Gussteilen
 - Kühlen und Säubern von Transportbändern und den darauf befindlichen Teilen

- Vorteile:**
- geringer Luftverbrauch – energiesparend (bis zu 70% Kostenersparnis)
 - niedrige Anschaffungs- und Betriebskosten
 - wartungsfrei
 - keine beweglichen Bauteile – kein Verschleiß
 - niedriger Geräuschpegel
 - Luftstrahl kann nicht blockiert werden (Arbeitsschutz)
 - universell einstellbarer Luftstrahl

⚠ Achtung: Verwenden Sie für das Einschrauben in BLP 14: RN M12x1,25-14 MS / RN M12x1,25-18 MS

| Typ | Gewinde | Typ | Gewinde |
|-----------|---------|-----------|-----------------|
| Aluminium | außen | 1.4436 | außen/innen |
| LSD 18 | R 1/8" | --- | --- |
| LSD 14 | R 1/4" | LSD 14 ES | R 1/4" / R 1/8" |

Besonders leise!



Alle Angaben verstehen sich als unverbindliche Richtwerte! Für nicht schriftlich bestätigte Datenauswahl übernehmen wir keine Haftung. Druckangaben beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Flüssigkeiten der Gruppe II bei +20°C.