

## 1/8" TROPFFREIE ZERSTÄUBERDÜSE (NO DRIP ATOMIZING NOZZLE)

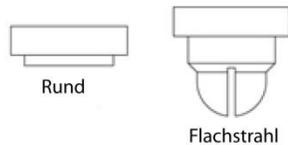
ein Produkt der **EXAIR** Corporation  
MANUFACTURING INTELLIGENT COMPRESSED AIR™ PRODUCTS SINCE 1983



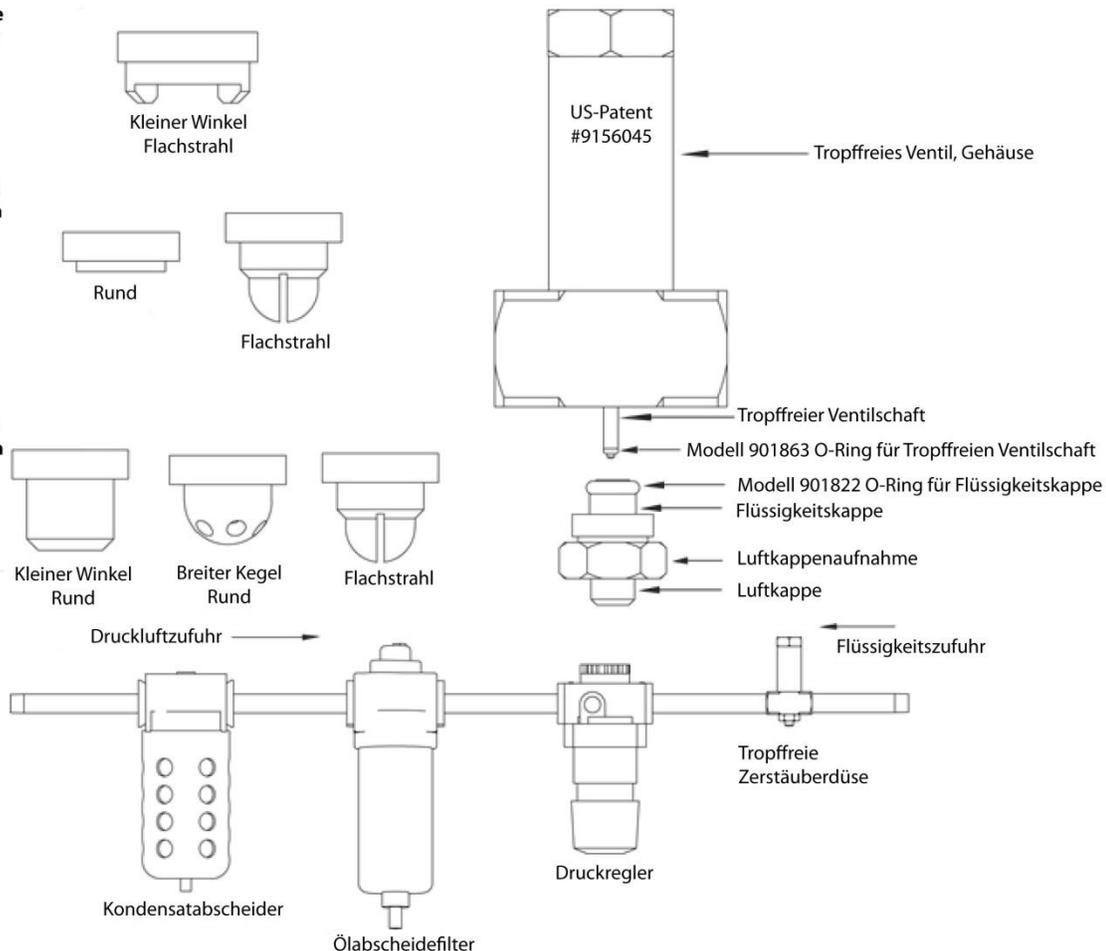
### Außenmischende Zerstäuberdüsen



### Siphongespeiste Zerstäuberdüsen



### Innenmischende Zerstäuberdüsen



Diese Abbildung dient nur zur Illustration.

### DRUCKLUFT - ANFORDERUNGEN UND VERSORGUNG

Für alle durch diese Dokumentation abgedeckten Produkte empfiehlt EXAIR einen Druckluftanschluss mit Druckregler, Filterabscheider und Ölabscheidefilter, geeignet für einen Druck von mindestens 17,2 bar (1,72 MPa, 250 PSIG). EXAIR empfiehlt nachstehende Produkte:

- Druckregler mit einem Arbeitsdruck von 0,3 - 8,6 bar (34-862 kPa, 5-125 PSIG) und einer Mindestdurchflussrate von 680 SLPM (24 SCFM).
- Kondensatabscheider (mit automatischem Ablass) sollten ein Filterelement von mind. 25 Micron beinhalten und eine Mindestdurchflussrate von 680 SLPM (24 SCFM).
- Ölabscheidefilter sollten ein Filterelement von 0,03 Mikron (oder feiner) aufweisen und eine Mindestdurchflussrate von 680 SLPM (24 SCFM) besitzen.

Verwenden Sie für alle Modelle für Längen bis zu 7,6 m (25') ein 3/8"-Rohr bzw. 1/2"-Schlauch. Für Längen bis zu 15,2 m (50') verwenden Sie ein 1/2"-Rohr oder ein 3/4"-Schlauch und für Längen über 15,2 m (50') benutzen Sie ein 3/4"-Rohr oder größer. Verwenden Sie keine drosselnden Fittings wie z.B. Schnellkupplungen, welche die Zerstäuberdüsen durch übermäßigen Druckabfall "verhungern

lassen" können. Der Mindestarbeitsdruck zum Öffnen des tropffreien Ventils und zur Freigabe der Flüssigkeitsströmung beträgt 1,37 bar (20 PSIG).

### FLÜSSIGKEITSANSCHLUSS

Für alle durch diese Dokumentation abgedeckten Produkte empfiehlt EXAIR, die Flüssigkeit mit einem 100-Mesh-Filter (oder feiner) zu filtern. Wie bei der Druckluftversorgung sollten drosselnde Fittings, wie z. B. Schnellkupplungen, Winkelstücke und dergleichen auf ein Minimum reduziert werden. Der maximale Flüssigkeitsdruck beträgt 17,2 bar (1,72 MPa, 250 PSIG). Die Exair Zerstäuberdüsen sind nicht für den Einsatz bei Flüssigkeiten mit niedrigem Flammpunkt geeignet.

### VERWENDUNG VON ZERSTÄUBERDÜSEN

In den meisten Fällen kann die Zerstäuberdüse durch die Druckluft- und Flüssigkeitsanschlussleitungen gehalten werden. Stellen Sie sicher, dass die Düse nicht durch die Kräfte, die durch die austretende Flüssigkeit und Druckluft verursacht werden, aus der gewünschten Position gedrückt wird.

Für eine starre Installation können Sie den Befestigungswinkel, Modell Nr. 901786 (für 1/8" Version) benutzen (als Zubehör erhältlich).

Die tropffreie Zerstäuberdüse ist nicht mit einem einstellbaren Schaft ausgestattet. Der Mindestarbeitsdruck zum Öffnen des tropffreien Ventils und zur Freigabe der Flüssigkeitsströmung beträgt 2,1 bar (30 PSIG).

### SICHERES ARBEITEN

Nachstehend eine Sicherheits-Checkliste zur Förderung der fachgerechten Verwendung von Zerstäuberdüsen:

1. Kontrollieren Sie sämtliche im Druckluft- und Flüssigkeitsversorgungssystem eingesetzten Teile, um sicherzustellen, dass alle Anschlüsse (Fittings) ordnungsgemäß angezogen sind.
2. Kontrollieren Sie die Zerstäuberdüse, um sicherzustellen, dass sich keine Gegenstände an der Düse befinden, welche zu einem "Geschoss" werden können.
3. Tragen Sie während der Arbeit in unmittelbarer Nähe des Spritzbereiches immer persönliche Schutzausrüstung gemäß OSHA-Anforderungen, u.a. Schutzbrille mit Seitenschutz.
4. Berücksichtigen Sie grundsätzlich die Spritzrichtung, um sicherzustellen, dass eventuell vorhandene lose Fremdkörper in eine sichere Richtung fliegen.
5. Schalten Sie vor der Montage einer Zerstäuberdüse grundsätzlich die Druckluft- und Flüssigkeitsversorgungsleitung drucklos. Stellen Sie nach der Montage den Druck wieder her.
6. Verwenden Sie niemals Druckluft oder die Zerstäuberdüse, um Kleidung zu reinigen oder Partikel zu entfernen. Solche Partikel können dadurch in die Haut eindringen. Unter hohem Druck stehende Luft kann ebenfalls in die Haut eindringen und in den Blutstrom gelangen, wodurch es zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen kommen kann.
7. Treiben Sie mit der Zerstäuberdüse auf keinen Fall Unfug oder richten diese auf Personen.

### FEHLERBEHEBUNG UND WARTUNG

**Bei nachlassender Durchflussrate oder Kraft der Zerstäuberdüse**, kontrollieren Sie den Druck durch Montage eines Druckmessers am Druckluftanschluss der Zerstäuberdüse. Hohe Druckabfälle können durch unterdimensionierte Leitungen, drosselnde Fittings und verstopfte Filterelemente verursacht werden.

**Bei Fragen und Bestellungen zu Ersatz- bzw. Austauschfiltern oder Ersatzteilen zu Druckreglern wenden Sie sich bitte an EPUTEC Drucklufttechnik GmbH unter + 49 8191 915119-0 oder [info@eputec.de](mailto:info@eputec.de).**

### REINIGUNG

Falls Verunreinigungen die Zerstäuberdüse verstopft haben sollten, demontieren und kontrollieren Sie die Einheit. Spannen Sie dazu das Gehäuse vorsichtig in die Schutzbacken eines Schraubstockes.

Lösen Sie mit Hilfe eines Schraubenschlüssels den Verschlussring vom Düsenkörper (nach links drehen).

Bei außenmischenden Zerstäuberdüsen kann es notwendig sein mit einem zweiten Schraubenschlüssel die Flüssigkeitskappe zu halten, damit diese sich nicht vom Gehäuse löst. Falls die Luft- oder Flüssigkeitskappe aufgrund von getrockneter Farbe usw. festklebt, kann der Einsatz einer Kneifzange mit weichen Backen oder das vorsichtige Klopfen mit Hilfe eines Schonhammers an der Luft- oder Flüssigkeitskappe notwendig sein. Falls erforderlich, kann die Schaftaufnahme herausgeschraubt werden (nach links drehen), während der Schaft in seiner Stellung verbleibt. Anschließend kann der Schaft herausgeschraubt werden (nach links drehen). Der tropfdichte O-Ring und der Schaft liegen nun frei. Falls nötig, kann der O-Ring zur Reinigung vom Schaft entfernt werden. Achten Sie darauf, den O-Ring dieses Ventilschaftes nicht zu verlieren.

Kontrollieren Sie jedes Bauteil auf Verunreinigungen durch Schmutz und einen möglichen Ölfilm im Bereich der geschlitzten Düse. Reinigen Sie alle Bauteile und montieren Sie diese wieder. Verwenden Sie hierzu eine weiche Bürste oder einen Zahnstocher, keine scharfen oder scheuernden Gegenstände wie Büroklammern oder Messer.

### FESTMONTAGE

Für eine starre Installation können Sie den Befestigungswinkel, Modell Nr. 901786 (für 1/8" Version) benutzen (als Zubehör erhältlich).

### ERKENNBARKEIT DER BSP – NPT GEWINDEART BEI DOPPELNIPPELN/ADAPTERN FÜR DRUCKLUFTGERÄTE

Bedingt durch unseren amerikanischen Hersteller haben einige unserer Produkte (Super Air Knives, Ringdüsen Super Air Wipes, Abblasdüsen etc.) als Lufteinlass ein amerikanisches NPTF-Zollgewinde (Innengewinde). Allerdings liefern wir immer zusätzlich kostenlose Adapter NPT auf BSP (in Messing bzw. Edelstahl), zum europäischen Standard passend, dazu, d.h. Doppelnippel NPTM Außengewinde auf BSP Außengewinde.

Der Unterschied zwischen den Zollgewindearten BSP und NPT ist nicht immer leicht oder schnell mit dem bloßen Auge zu erkennen - die Neigung des konischen NPT-Gewindes ist etwas geprägter bzw. die Anzahl der Gewindegänge ist kleiner als beim BSP-Gewinde (z.B. 18 Gewindegänge beim ¼ Zoll NPTM im Gegensatz zu 19 beim ¼ Zoll BSPM).

***Folgendermaßen sind die NPT / BSP Seiten der Doppelnippel schnell und leicht zu erkennen:***

- ***meistens hat die NPT-Seite eine kleine Stufe/Nut im Inneren (ca. 3...4 mm tief)***  
***oder aber (seltener):***
- ***hat die BSP Seite eine schwarze Markierung auf dem Gewinde***

***Dementsprechend ist das NPT-Außengewinde des Adapters mit dem NPT-Innengewinde der jeweiligen Düse zu verschrauben, so dass man dann ein europäisches BSP-Zollgewinde als Kopplungsverbindung an die Druckluftleitung zur Verfügung hat.***

Alle unsere Produkte mit BSP-Gewinde (ob direkt gefräst oder über einen Adapter vorhanden) haben zur Unterscheidung das Kürzel **BP** in der Artikel-Nummer, d.h. im Umkehrschluss, wenn ein NPT-Gewinde gewünscht ist, entfällt dieses.

Bitte beachten Sie, dass wiederum manche Produkte schon ab Werk mit BSP-Außengewinde geliefert werden können (z.B. Vortex-Wirbelrohre, Cold-Guns, Schaltschrankkühler, manche Abblasdüsen); diese Teile benötigen dann selbstverständlich keinen NPT-BSP Adapter mehr.

## INSTALLATION & WARTUNG

Unser Hersteller Exair behält sich vor, ohne vorherige Ankündigung die technischen Daten dem entwicklungstechnischen Fortschritt anzupassen.

### **Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich bitte an:**

EPUTEC Drucklufttechnik GmbH  
Haidenbucherstr. 1  
D - 86916 Kaufering

Tel: +49 8191 91 51 19-0  
Fax: +49 8191 91 51 19-19  
Internet: [www.eputec.de](http://www.eputec.de)  
Email: [info@eputec.de](mailto:info@eputec.de)

Stand: 06/2023, LIT1022