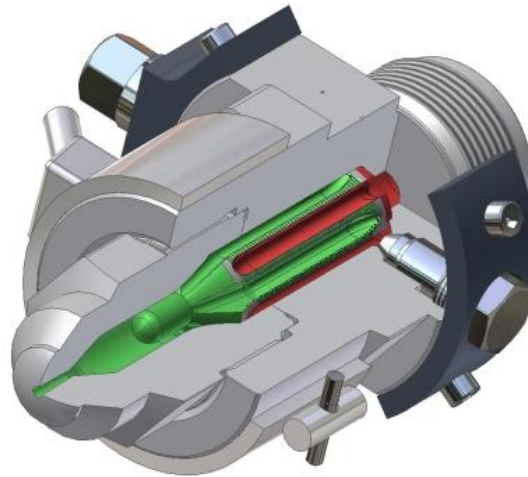


## Maschinen-Filterdüse



### Einsatzmöglichkeiten:

thermoplastische Kunststoffe (für PVC nicht geeignet)

### Ausführungsvarianten:

Maschinen-Düse mit oder ohne Spülsystem

## Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
Sicherheitshinweise .....	2
Montageanleitung .....	3
- Montageschritte .....	3
Inbetriebnahme .....	4
Filterreinigung an der Spritzgiessmaschine .....	4
Demontieren .....	5
Zusammenbau .....	5
Ersatzteilbestellung .....	6

## Sicherheitshinweise



Dieses Symbol kennzeichnet Erklärungen zu Gefahrenquellen. Missachtung und Fehlbedienung können zu Verletzungen oder Schäden führen.

**Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise und Vorsichtsmassnahmen.**



### Handhabung

- Montage und Reinigung nur durch geeignetes Personal gemäss unserer Montage- und Serviceanleitung.
- Düse kann sehr heiss werden. Gesichtsschutz und hitzebeständige Schutzhandschuhe tragen.



### Schadenvorsorge

- Düse nicht fallen lassen. Vermeiden Sie Stösse oder andere übermässigen Belastungen.
- Achten, dass keine Gegenstände ins Düseninnere gelangen.
- Keine Manipulation, wenn Düse in Betrieb ist.
- Stahlteile nicht über **450°C** erhitzen.
- Düse ist nur für Spritzgussapplikationen einsetzbar.



### Gebrauchshinweise

- Maximaler Einspritzdruck bzw. Temperatur: **2000 bar bei 400°C**
- Drehmomente an Verschraubungen einhalten.
- Geräuschpegel der Düse ist kleiner als 70 dB(A).



### Explosionsgefahr

- Einige Kunststoffe entwickeln Gase bei längerem Verbleib in stillstehender, beheizter Düse. Dies kann dazu führen, dass Kunststoff explosionsartig durch die Düsenaustrittsbohrung entweicht.

**Diese Anleitung als Referenz an einem geeigneten Ort aufbewahren.**

## Montageanleitung



### Sicherheitshinweise lesen!

#### Düse mit Spülverschluss niemals ohne Sicherheitsabdeckung betreiben !

- Der überstehende Teil der Sicherheitsabdeckung muss die Spülöffnung überlappen.
- Montage und Reinigung nur durch geschultes Personal ausführen.
- Drehmomente an Verschraubungen müssen eingehalten werden.
- Bei Maschinenstillstand Düsentemperatur absenken.

#### Legende:



von Hand



mit Hochtemperaturpaste einschmieren



Werkzeug (Grösse und Drehmomente im Kapitel **Zusammenbau**)



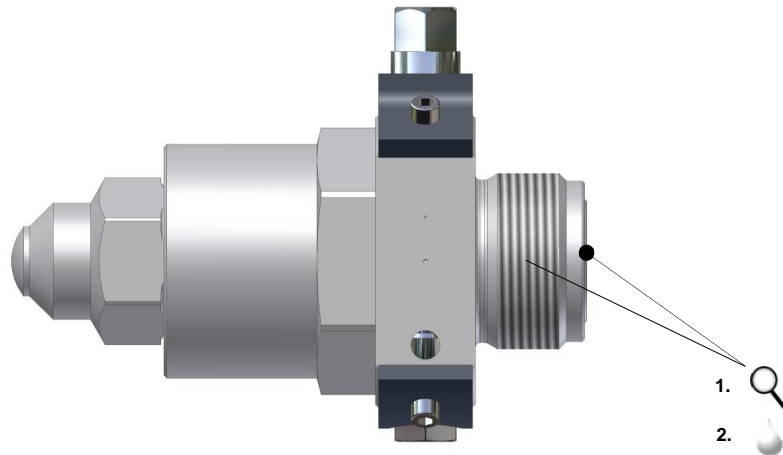
Inspektion



Temperaturausgleich

## Montageschritte A) - B)

A)



1. Dichtfläche und Gewinde überprüfen
2. Adaptergewinde mit Hochtemperaturpaste einschmieren
3. Düse an Zylinder adaptieren; **noch nicht festziehen!**

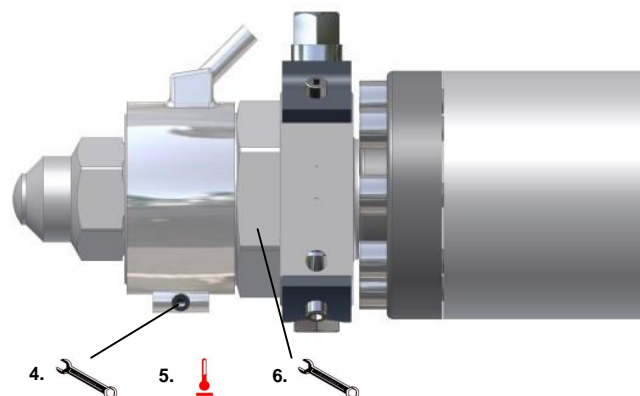
#### Filterdüse mit Spülverschluss:

Der Spülverschluss kann für optimales Bedienen um 180° ummontiert werden.



Es ist immer zu beachten, dass der überstehende Teil der Sicherheitsabdeckung die Spülöffnung verdeckt. Die Spülöffnung ist immer der Maschinenbedienung abgewandten Seite zu platzieren.

B)



4. Heizband sowie Temperaturfühler montieren
5. Wärmeausgleich zwischen Düse und Zylinder sicherstellen
6. Düse festziehen (Drehmoment gemäss Maschinenhandbuch)

### Inbetriebnahme



#### Sicherheitshinweise lesen!

##### Inbetriebnahme:

Düse auf Verarbeitungstemperatur erhitzen.

Entspricht die Düsentemperatur der Schmelze, kann mit der Produktion begonnen werden. Bei Maschinenstillstand Düsentemperatur absenken.



Einige Kunststoffe entwickeln Gase bei längerem Verbleib in stillstehender, beheizter Düse. Diese können explosionsartig durch die Düsenaustrittsbohrung entweichen.

### Filterreinigung an der Spritzgiessmaschine

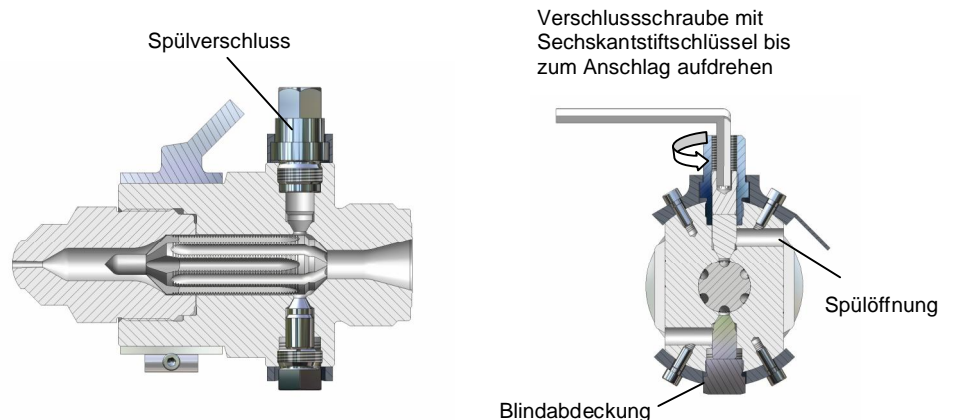


#### Sicherheitshinweise lesen!

(Schlüsselgrösse und Drehmomente im Kapitel **Zusammenbau**)

#### Filterdüse mit Spülsystem

1. Spritzeinheit vom Werkzeug abheben.
2. Verschlusschraube mit Sechskantstiftschlüssel bis zum Anschlag aufdrehen (Rechtsgewinde).
3. Dosieren oder Ausspritzen.  
Kunststoffmasse spült den Filter und fliesst zusammen mit den Schmutzpartikeln aus der seitlichen Spülöffnung ab. Strömt der Kunststoff aus der Kopfbohrung funktioniert die Spülung nicht; Düse auf geschlossenes Formwerkzeug auffahren.
4. Reinigungsvorgang beendet, Verschlusschraube wieder verschliessen.
5. Ist der Spülvorgang gemäss Beschreibung nicht möglich, muss die Filterdüse nach der **Demontageanleitung** zerlegt werden.



#### Filterdüse ohne Spülsystem

1. Kopf entfernen (Rechtsgewinde):
2. Ausstossen des Filtereinsatzes zusammen mit der Kunststoffschmelze.
3. Filter manuell reinigen. Nicht über 450°C erhitzen!
4. Vor dem Zusammenbau alle Teile auf ihre Funktion prüfen. Jedes Gewinde mit hochtemperaturbeständiger Schraubenpaste einschmieren. Auf Beschädigung der Dichtflächen und Verschleiss achten. Filter in Körper schieben.

#### Spitzes Ende am Filter muss zum Düsenende in Richtung Kopf zeigen!



6. Kopf einschrauben.
7. Wärmeausgleich zwischen Kopf und Düse abwarten.
8. Kopf festziehen.

**Demontieren**



**Sicherheitshinweise lesen!**

Vor der Zerlegung empfehlen wir, die Düse in einem Wirbelbett-Bad oder Ultraschall-Reinigungsreaktor zu säubern. Falls keine Reinigungsgeräte vorhanden sind, Düse mit Heizband oder mit einem Gasbrenner erhitzen.

**Achtung:** Düse nicht über 450°C erwärmen.

In heissem Zustand nach Beschreibung auseinander nehmen. Einzelteile mit einer Drahtbürste säubern.

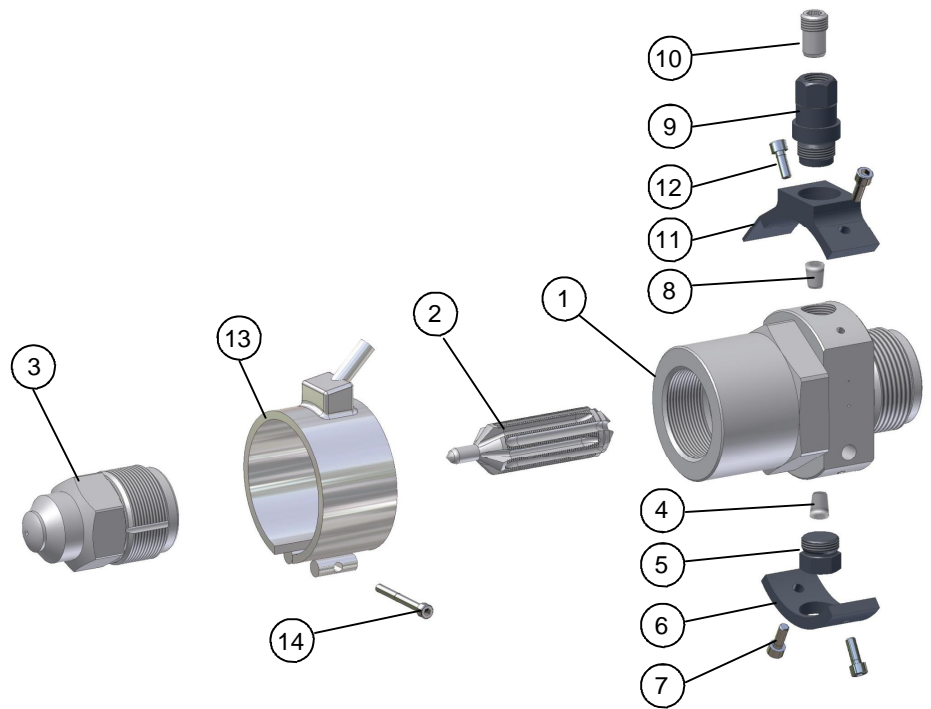
**Vorgehen:**

- Körper am Sechskant im Schraubstock einspannen.
- Kopf demontieren (Rechtsgewinde)
- Filter mit Hilfe eines Dornes ausstossen.

**Zusammenbau**

Düse gemäss Zahlenfolge zusammenbauen. Demontage in absteigende Folge.

Vor dem Zusammenbau alle Teile auf ihre Funktion prüfen. Jedes Gewinde mit hochtemperaturbeständiger Schraubenpaste einschmieren. Auf Beschädigung der Dichtflächen und Verschleiss achten.



Folge	Anzahl	Bezeichnung	Schlüsselgrösse (Drehmoment)		
			F0	F1	F2
1	1	Körper (Drehmoment gemäss Maschinenhandbuch)	SW50	SW80 / SW68	SW80 / SW68
2	1	Filter	-	-	-
3	1	Kopf	SW32 (280Nm)	SW50 (820Nm)	SW65 (1800Nm)
4	1	Verschluss-Zapfen	-	-	-
5	1	Blindverschluss	SW5 (20Nm)	SW21 (55Nm)	SW21 (55Nm)
6	1	Blindabdeckung	-	-	-
7	2	Schraube	SW6 (8Nm)	SW6 (8Nm)	SW6 (8Nm)
8	1	Verschluss-Zapfen	-	-	-
9	1	Spülverschluss-Büchse	N/A	SW21 (55Nm)	SW21 (55Nm)
10	1	Spülverschluss-Schraube	SW5 (20Nm)	SW8 (55Nm)	SW8 (55Nm)
11	1	Sicherheitsabdeckung	-	-	-
12	2	Schraube	SW6 (8Nm)	SW6 (8Nm)	SW6 (8Nm)
13	1	Heizband	-	-	-
14	1	Heizbandschraube	SW 4 (von Hand)	SW 4 (von Hand)	SW 4 (von Hand)

**Ersatzteilbestellung**

Ihre Anschrift:

Firma	
Strasse	
PLZ/Ort	
Sachbearbeiter	
Telefon / Fax	
E-Mail	

**Gelaserte Düsen-Identnummer:** bitte hier eintragen

Stückzahl	Benennung (Name des Teiles siehe <b>Zusammenbau</b> )

Senden an:

**Herzog AG Degersheim**  
CH-9116 Wolfertswil/Schweiz

Tel. +41 (0) 71 394 19 69 / Fax +41 (0) 71 394 19 60  
www.herzog-ag.com / info@herzog-ag.com