

# Montageanleitung - Nadelverschluss Typ HP (Standard)



Für überdimensionierte-Köpfe, siehe: Montageanleitung - Nadelverschluss Typ HP (Ausführung Oversize Kopf).

## Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise und Vorsichtsmassnahmen.

### Handhabung

- Montage und Reinigung nur durch geschultes Personal gemäss unserer Montage- und Serviceanleitung.
- Düse kann sehr heiss werden. Gesichtsschutz und hitzebeständige Schutzhandschuhe tragen.
- Für schwere Bauteile; Hebevorrichtung verwenden.



### Schadenvorsorge

- Düse nicht fallen lassen und Stösse oder andere übermässigen Belastungen vermeiden.
- Achten, dass keine Gegenstände ins Düseninnere gelangen.
- Keine Manipulation, wenn Düse in Betrieb ist.
- Stahlteile nicht über 520°C erhitzen.
- Steuerzylinder ausgelegt für Temperatur bis 180°C.
- Düse ist nur für Spritzgussapplikationen einsetzbar.

### Betriebsdaten

- Maximaler Einspritzdruck bzw. Temperatur: **3000 bar bei 400°C**.
- Drehmomente an Verschraubungen einhalten.

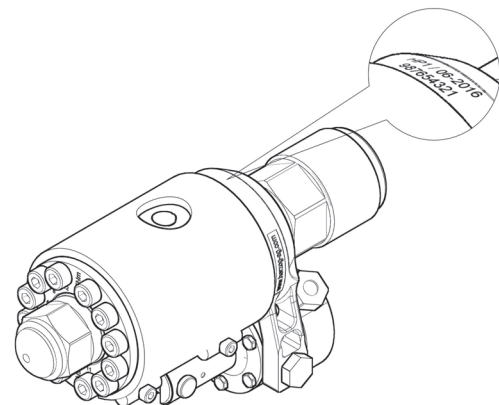
### Explosionsgefahr



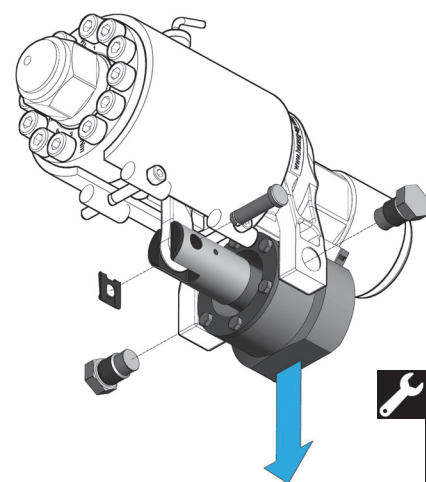
Einige Kunststoffe entwickeln Gase bei längerem Verbleib in stillstehender, beheizter Düse. Dies kann dazu führen, dass Kunststoff explosionsartig durch die Düsenaustrittsbohrung entweicht.

## Hilfsinformation

Düsenidentifikationsstelle



Für leichtere Handhabung kann Steuerzylinder demontiert werden



Werkzeug	HP0	Ø13
	HP1	Ø17
	HP2	Ø17

## Maschineneinbauschritte

Sicherheitshinweise lesen!

Schutzbekleidung immer tragen!



### Legende

- Werkzeug
- Hochtemperaturpaste einschmieren
- Von Hand / handfest
- Temperatenausgleich erwarten
- Achtung

**1**

Werkzeug	HP0	Ø4
	HP1	Ø4
	HP2	Ø4

**2**  
12 Schrauben

Werkzeug	HP0	Ø5
	HP1	Ø6
	HP2	Ø10

**3**

Werkzeug	HP0	Ø27
	HP1	Ø36
	HP2	Ø55

**4**

Werkzeug	HP0	Ø36
	HP1	Ø46
	HP2	Ø65

**5**

Werkzeug	HP0	Ø5
	HP1	Ø6
	HP2	Ø10

**6**

**7**

HP0	∅27	
HP1	∅36	
HP2	∅55	

**8**

2x

4 Umdrehungen

HP0	∅5	
HP1	∅6	
HP2	∅10	

**13**

12 Schrauben

Überkreuz

Durchgang:

		1.	2.	3.	4.	
	HP0	∅5		7Nm	10Nm	12Nm
	HP1	∅6		15Nm	22Nm	25Nm
	HP2	∅10		12Nm	25Nm	50Nm

**9** 1/2 Umdrehung

HP0	∅27	
HP1	∅36	
HP2	∅55	

**10** Ausrichten: Min. 1/4 Umdrehung

**14** Flexible Versorgung verwenden

Beliebig

180°

Düse geöffnet

Düse geschlossen

**11** 2 Schrauben

HP0	∅5	
HP1	∅6	
HP2	∅10	

**15**

	HP0	∅4
	HP1	∅4
	HP2	∅4

**16**

	HP0	∅14
	HP1	∅14
	HP2	∅14

**12**

Spalte parallel

Spalt B nicht vorhanden: Schrauben lösen und Düse 360° drehen

Spalt A = 0mm bis max. 1mm

Spalt B = min. 0.5mm bis max. 2.5mm

**17**

Kopf einteilig			Kopf zweiteilig				
			Grundkörper	Kappe			
HP0	∅27	220Nm	HP0	∅36	220Nm	∅27	120Nm
HP1	∅36	500Nm	HP1	∅41	500Nm	∅32	200Nm
HP2	∅55	1200Nm	HP2	∅65	1200Nm	∅41	600Nm

Herzog Standard Kopfwerte

## Inbetriebnahme

1. Düse auf Verarbeitungstemperatur erhitzen.
2. **Nur bei Erstinbetriebnahme:** Schrauben und Heizbandschrauben mit maximalen Drehmoment nachziehen.
3. Sicherstellen, dass Polymer vollständig aufgeschmolzen ist.
4. Aufgeheiztes Material zuerst ausstossen. Dies erfolgt mittels Extrusion bei kleiner Drehzahl (Zeit ca. 25 - 30 S) oder durch Ausspritzen mit der drei- bis fünffachen Einspritzzeit.

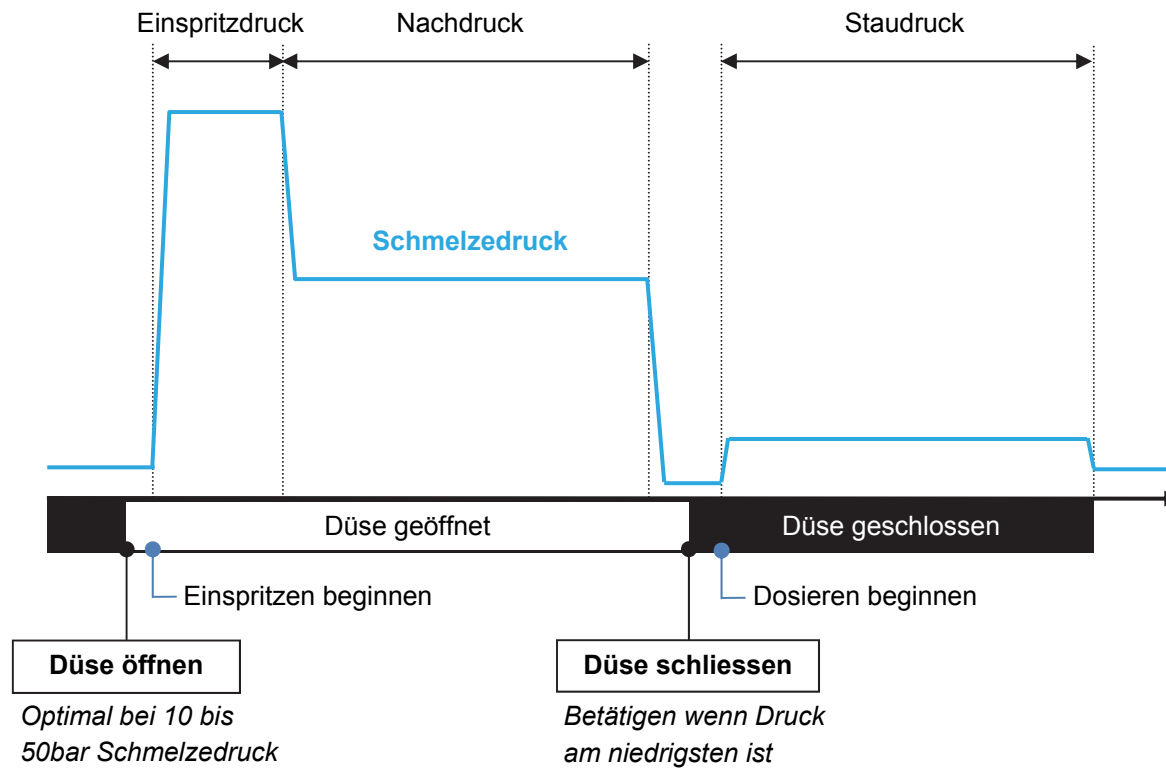
**Ansteuerung:** Betriebsdaten gemäss Beschriftung auf Zylinder.

**Leckage:** Zwischen Nadel und Führung entsteht ein Schmelzefilm. Dieser verhindert das Blockieren der Nadel, wird kontinuierlich erneuert und tritt schliesslich als Leckage (ca. 1cm<sup>3</sup> pro Tag) im Hebelbereich ins Freie.

## Verschlusssteuerung im Spritzzyklus

Die Düsensteuerung gemäss Grafik führt zur besten Performance und erhöht die Lebensdauer aller Verschleissteile.

**Diagramm – Schmelzedruck / Zeit:**



## Maschinenstillstand

Bei längeren Maschinenstillstand:

- Verarbeitetes Material spülen
- Düse öffnen
- Düsentemperatur reduzieren

## Kontaktinformationen

herzog®

### Schweiz

herzog systems ag  
Feldhofstrasse 65  
CH-9230 Flawil

Tel. +41 71 394 19 69  
Email [info@herzog-ag.com](mailto:info@herzog-ag.com)  
Skype herzogsystemsag

### China

Herzog (China) Co., Ltd.  
No.438 Zhujiang Road  
Ningbo, PC: 315800

Tel. +86 574 8696 3001  
Email [asia@herzog-ag.com](mailto:asia@herzog-ag.com)  
Skype herzogchinacoltd

### USA

Herzog Injection Technology, Inc.  
245 Western Ave  
Essex, MA 01929

Tel. +1 978 768 0090  
Email [usa@herzog-ag.com](mailto:usa@herzog-ag.com)  
Skype herzoginjectiontech