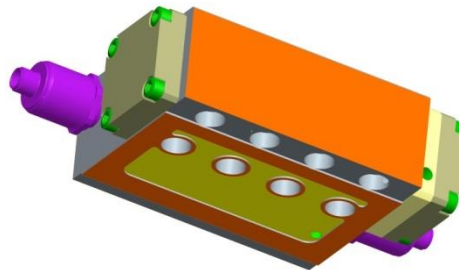
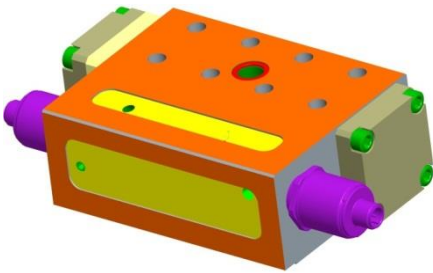
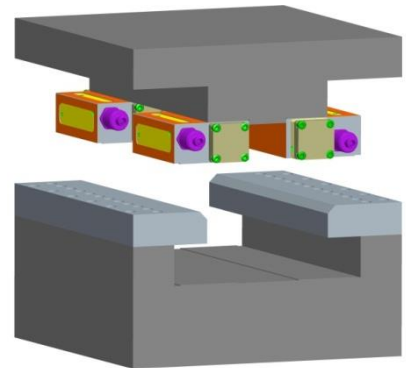


# HYDROSTATISCHE SCHUHE



HS50-B 3-Taschen



## Vorteile

- **verschleißfrei**  
=> Lebensdauer ist unbegrenzt  
=> Eigenschaften der Maschine ändern sich nicht mit der Nutzungsdauer
- **keine Reibung im Stillstand – kein stick slip effect**  
=> Positioniergenauigkeit wird nicht von der Führung begrenzt  
=> sehr kleine Verfahrsschritte und sehr langsame Bewegungen möglich
- **Exzellente Dämpfung, keine Vibration**  
=> verbesserte Oberfläche  
=> Schwingungsfreier Lauf
- **sehr hohe Belastbarkeit durch große Taschen**
- **sehr hohe Steife durch PM-Regler**  
- Ein Ölzufluss mit konstantem Druck  
- Integrierte Durchflussregelung
- Angebaute Drucksensoren zur Überwachung der Vorspannung und äußeren Belastungen durch CNC  
- Geringe Verformungen durch Schrauben
- Einfache Konstruktion der Umgebungsteile
- Abhängig von den Kräften mit 32, 50 oder 80 bar
- Abhängig von der Geschwindigkeit für Öl VG68, VG46 oder VG32

## Technische Daten hydrostatischer Führungsschuhe HS50-B

Druck	32 bar	50 bar	80 bar	32 bar	50 bar	80 bar
Schuhlänge	130 mm	130 mm	130 mm	200 mm	200 mm	200 mm
max. Kraft F1↓ <sup>①</sup>	12000 N	20000 N	30000N	20000 N	32000 N	45000N
max. Kraft F2↑ <sup>①</sup>	5000 N	8000 N	13000 N	7500 N	12000 N	19000 N
max. Kraft F3→ <sup>①</sup>	6500 N	12000 N	18000 N	11000 N	19000 N	28000 N
max. Kraft F4← <sup>①</sup>	6500 N	12000 N	18000 N	11000 N	19000 N	28000 N
Spaltsteife ↑↓ <sup>②</sup>	1500N/μm	2200N/μm	3500N/μm	2300N/μm	3500N/μm	5500N/μm
Spaltsteife ↔ <sup>③</sup>	1000N/μm	1500N/μm	2100N/μm	1500N/μm	2200N/μm	3500N/μm
max. Geschwindigkeit VG68 <sup>④</sup>	25 m/min	30 m/min	35 m/min	25 m/min	30 m/min	35 m/min
max. Durchfluss VG68 <sup>⑤</sup>	0,08 l/min	0,12 l/min	0,18 l/min	0,10 l/min	0,16 l/min	0,27 l/min
max. Geschwindigkeit VG46 <sup>④</sup>	40 m/min	50 m/min	55 m/min	40 m/min	50 m/min	55 m/min
max. Durchfluss VG46 <sup>⑤</sup>	0,11 l/min	0,20 l/min	0,28 l/min	0,15 l/min	0,23 l/min	0,40 l/min
max. Geschwindigkeit VG32 <sup>④</sup>	60 m/min	70 m/min	80m/min	60 m/min	70 m/min	80m/min
max. Durchfluss VG32 <sup>⑤</sup>	0,16 l/min	0,29 l/min	0,39 l/min	0,21 l/min	0,33 l/min	0,55 l/min

Wählen Sie den Öldruck entsprechend der max. Kräfte

Wählen Sie die Ölviskosität entsprechend der max. Geschwindigkeit.

① max. Kraft an der theoretischen Druckgrenze ist 40% höher

② Spaltsteife bei 20% von F1      ③ Spaltsteife bei 0N Seitenkraft

Die Spaltsteife variiert stark mit der Belastung. Zusätzlich kommt Nachgiebigkeit aus Verformung der Bauteile und Schuhe.

④ Geschwindigkeit bei Erwärmung von ca. 10°K    ⑤ Durchfluss bei max. 40°C

Der Durchfluss bei 20°C ist ca. 35% der angegebenen Werte.

HYPROSTATIK Schönfeld GmbH

Felix-Hollenbergstr. 3

73035 Göppingen

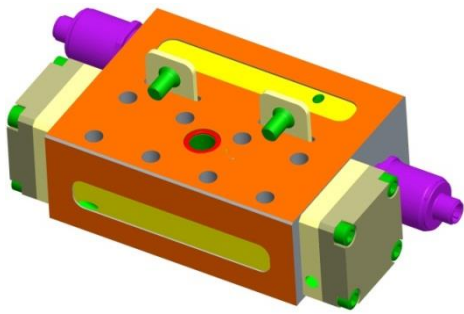
Germany

Internet: [www.hyprostatik.de](http://www.hyprostatik.de)

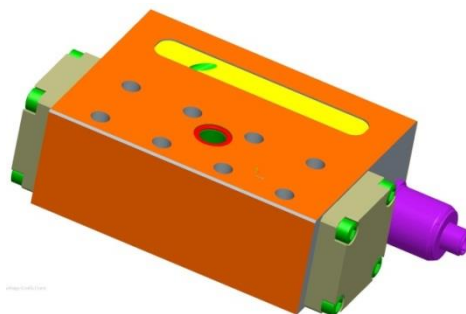
e-mail: [info@hyprostatik.de](mailto:info@hyprostatik.de)

Tel.: ++49 7161 965959-0

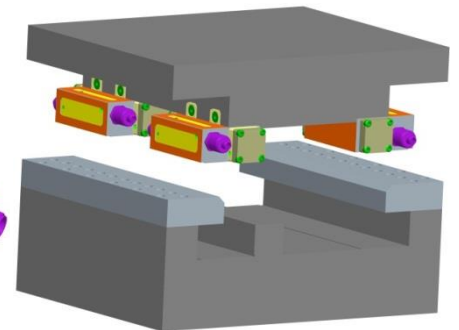
# HYDROSTATISCHE SCHUHE



HS50-A 4Taschen



HS50-C 2 Taschen



## Vorteile

- **verschleißfrei**  
=> Lebensdauer ist unbegrenzt  
=> Eigenschaften der Maschine ändern sich nicht mit der Nutzungsdauer
- **keine Reibung im Stillstand – kein stick slip Effect**  
=> Positioniergenauigkeit wird nicht von der Führung begrenzt  
=> sehr kleine Verfahrschritte und sehr langsame Bewegungen möglich
- **Exzellente Dämpfung, keine Vibration**  
=> verbesserte Oberfläche  
=> schwingungsfreier Lauf

- **sehr hohe Belastbarkeit durch große Taschen**
- **sehr hohe Steife durch PM-Regler**
- Ein Ölzufuss mit konstantem Druck
- Integrierte Durchflussregelung
- Angebaute Drucksensoren zur Überwachung der Vorspannung und äußeren Belastungen durch CNC
- Geringe Verformungen durch Schrauben
- Einfache Konstruktion der Umgebungsteile
- Wählen Sie den Pumpendruck 32, 50 oder 80bar entsprechend Ihren max. Belastungen
- Wählen Sie die Ölviskosität VG32, V46 oder VG68 entsprechend Ihrer max. Geschwindigkeit

## Technische Daten hydrostatischer Führungsschuhe HS50

Druck	32 bar	50 bar	80 bar	32 bar	50 bar	80 bar
Schuhlänge	130 mm	130 mm	130 mm	200 mm	200 mm	200 mm
max. Kraft F1↓ <sup>①</sup>	12000 N	20000 N	30000N	20000 N	32000 N	45000N
max. Kraft F2↑ <sup>①</sup>	5000 N	8000 N	13000 N	7500 N	12000 N	19000 N
max. Kraft F3→ <sup>①</sup>	5500 N	9000 N	15000 N	9000 N	15000 N	23000 N
max. Kraft F4← <sup>①</sup>	5500 N	9000 N	15000 N	9000 N	15000 N	23000 N
Spaltsteife ↑↓ <sup>②</sup>	1500N/μm	2200N/μm	3500N/μm	2300N/μm	3500N/μm	5500N/μm
Spaltsteife ↔ <sup>③</sup>	1000N/μm	1500N/μm	2100N/μm	1500N/μm	2200N/μm	3500N/μm
max. Geschwindigkeit VG68 <sup>④</sup>	25 m/min	30 m/min	35 m/min	25 m/min	30 m/min	35 m/min
max. Durchfluss VG68 <sup>⑤</sup>	0,08 l/min	0,12 l/min	0,18 l/min	0,10 l/min	0,16 l/min	0,27 l/min
max. Geschwindigkeit VG46 <sup>④</sup>	40 m/min	50 m/min	55 m/min	40 m/min	50 m/min	55 m/min
max. Durchfluss VG46 <sup>⑤</sup>	0,11 l/min	0,20 l/min	0,28 l/min	0,15 l/min	0,23 l/min	0,40 l/min
max. Geschwindigkeit VG32 <sup>④</sup>	60 m/min	70 m/min	80m/min	60 m/min	70 m/min	80m/min
max. Durchfluss VG32 <sup>⑤</sup>	0,16 l/min	0,29 l/min	0,39 l/min	0,21 l/min	0,33 l/min	0,55 l/min

Wählen Sie den Öldruck entsprechend der max. Kräfte  
Wählen Sie die Ölviskosität entsprechend der max. Geschwindigkeit.

① max. Kraft an der theoretischen Druckgrenze ist 40% höher

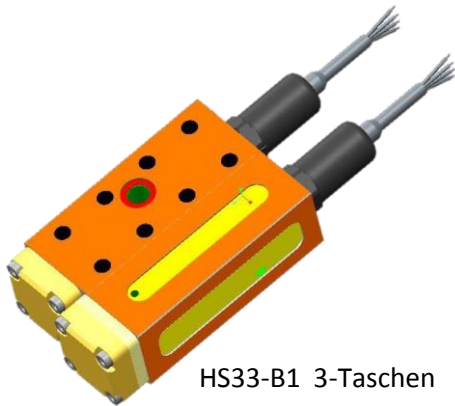
② Spaltsteife bei Kraft 20% von F1 nach unten    ③ Spaltsteife bei 0N Seitenkraft

Die Spaltsteife variiert mit der Belastung und dem Spiel. Zusätzlich kommt Nachgiebigkeit aus Verformung der Bauteile und Schuhe.

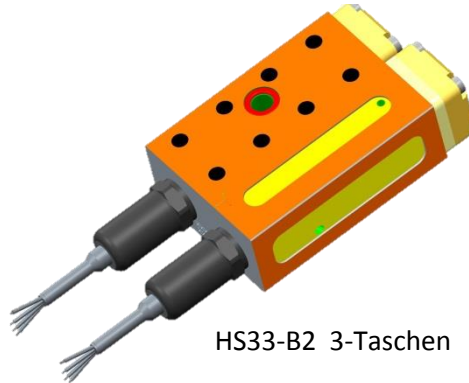
④ Geschwindigkeit bei Erwärmung von ca. 12°K    ⑤ Durchfluss pro Tasche bei max. 40°C  
Der min. Durchfluss bei 20°C und min. Kraft liegt bei ca. 35% der Werte.

HYPROSTATIK Schönfeld GmbH  
Felix-Hollenbergstr. 3  
73035 Göppingen  
Germany  
Internet: [www.hyprostatik.de](http://www.hyprostatik.de)  
e-mail: [info@hyprostatik.de](mailto:info@hyprostatik.de)  
Tel.: ++49 7161 965959-0

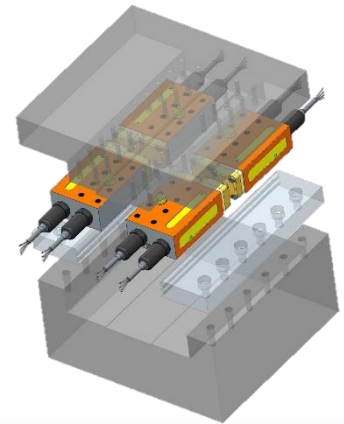
# HYDROSTATISCHE SCHUHE 33x66



HS33-B1 3-Taschen



HS33-B2 3-Taschen



## Vorteile

- **verschleißfrei**  
=> Lebensdauer ist unbegrenzt  
=> Eigenschaften der Maschine ändern sich nicht mit der Nutzungsdauer
- **keine Reibung im Stillstand – kein stick slip effect**  
=> Positioniergenauigkeit wird nicht von der Führung begrenzt  
=> sehr kleine Verfahrsschritte und sehr langsame Bewegungen möglich
- **Exzellente Dämpfung, keine Vibration**  
=> verbesserte Oberfläche  
=> Schwingungsfreier Lauf

## Für Schlitten min. 220 x 250mm

- **sehr hohe Belastbarkeit durch große Taschen**
- **sehr hohe Steife durch PM-Regler**
- Ein Ölzufluss mit konstantem Druck
- Integrierte Durchflussregelung
- Angebaute Drucksensoren zur Überwachung der Vorspannung und äußeren Belastungen durch CNC
- Geringe Verformungen durch Schrauben
- Einfach Konstruktion der Umgebungsteile
- Abhängig vom den Kräften mit 32, 50 oder 80 bar
- Abhängig von der Geschwindigkeit für Öl VG68, VG46 oder VG32

## Technische Daten hydrostatischer Führungsschuhe HS33-B

Druck	32 bar	50 bar	80 bar	32 bar	50 bar	80 bar
Schuhlänge	90 mm	90 mm	90 mm	140 mm	140 mm	140 mm
max. Kraft F1↓ <sup>①</sup>	6000 N	10000 N	16000N	10000 N	16000 N	25000N
max. Kraft F2↑ <sup>①</sup>	2500 N	4000 N	6000 N	4000 N	6000 N	9000 N
max. Kraft F3→ <sup>①</sup>	3000 N	5000 N	8000 N	5000 N	8000 N	13000 N
max. Kraft F4← <sup>①</sup>	3000 N	5000 N	8000 N	5000 N	8000 N	13000 N
Spaltsteife ↑↓ <sup>②</sup>	750N/μm	1000N/μm	1400N/μm	1200N/μm	1700N/μm	2600N/μm
Spaltsteife ↔ <sup>③</sup>	500N/μm	750N/μm	1000N/μm	800N/μm	1000N/μm	1600N/μm
max. Geschwindigkeit VG68 <sup>④</sup>	30 m/min	35 m/min	40 m/min	30 m/min	35 m/min	40 m/min
max. Durchfluss VG68 <sup>⑤</sup>	0,05 l/min	0,07 l/min	0,12 l/min	0,07 l/min	0,16 l/min	0,17 l/min
max. Geschwindigkeit VG46 <sup>④</sup>	45 m/min	60 m/min	70 m/min	45 m/min	60 m/min	70 m/min
max. Durchfluss VG46 <sup>⑤</sup>	0,08 l/min	0,11 l/min	0,18 l/min	0,11 l/min	0,15 l/min	0,25 l/min
max. Geschwindigkeit VG32 <sup>④</sup>	75 m/min	90 m/min	100 m/min	75 m/min	90 m/min	100m/min
max. Durchfluss VG32 <sup>⑤</sup>	0,11 l/min	0,15 l/min	0,25 l/min	0,15 l/min	0,21 l/min	0,35 l/min

Wählen Sie den Öldruck entsprechend der max. Kräfte

Wählen Sie die Ölviskosität entsprechend der max. Geschwindigkeit.

① max. Kraft an der theoretischen Druckgrenze ist ca. 40% höher

② Spaltsteife bei 20% von F1

③ Spaltsteife bei 0N Seitenkraft

Die Spaltsteife variiert stark mit der Belastung. Zusätzlich kommt Nachgiebigkeit aus Verformung der Bauteile und Schuhe.

④ Geschwindigkeit bei Ölerwärmung von ca. 13°K ⑤ Durchfluss bei max. 40°C

Der Durchfluss bei 20°C ist ca. 35% der angegebenen Werte.

HYPROSTATIK Schönfeld GmbH

Felix-Hollenbergstr. 3

73035 Göppingen

Germany

Internet: [www.hyprostatik.de](http://www.hyprostatik.de)

e-mail: [info@hyprostatik.de](mailto:info@hyprostatik.de)

Tel.: ++49 7161 965959-0