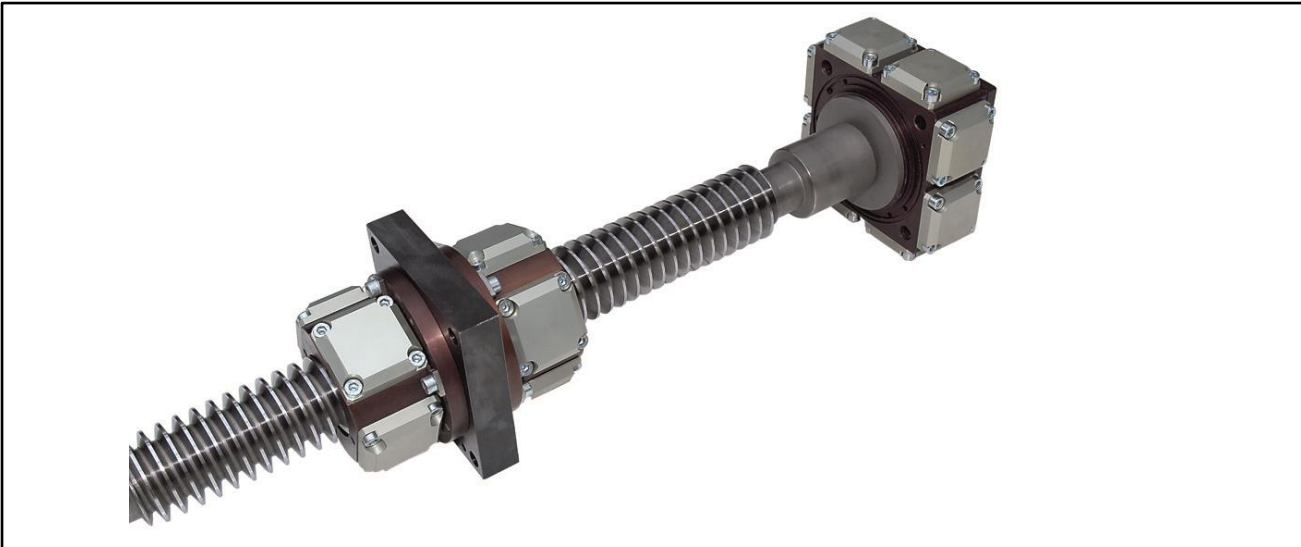


# Max. Präzision in Linearachsen!

## Hydrostatische Gewindetrieb und Lager



### Eigenschaften hydrostatischer Gewindetriebe und Lager:

- Höhere Präzision als Linearmotor, durch Reibungsfreiheit und Spielfreiheit
- Die Präzision bleibt unverändert, da auch bei Dauerbetrieb mit max. Geschwindigkeit bei max. Kraft kein Verschleiß auftritt
- Austauschbar mit Kugelgewindetrieben, durch identische Geometrie der Gewindespindel und Adapter für die Mutter
- Auch für hohe kontinuierliche Antriebskräfte und hohe Dynamik von schweren Schlitten geeignet.

- Die meisten vertikalen Achsen benötigen keine Gewichtsausgleich.
- für hohe Geschwindigkeit und hohe Beschleunigung
- ausgezeichnete Dämpfung von Mutter und Lager halten Gleitposition auch mit Schwingkraft auf Schlitten, die eine höhere Qualität Oberfläche ermöglichen.
- sehr hohe Steifigkeit des hydrostatischen Spalts für höchste Präzision am Werkstück
- hydrostatische Gewindetriebe und Lager sind vibrationsfrei und haben kein Rauschen für beste Oberflächenqualität am Werkstück.
- Das Öl säubert und kühlt kontinuierlich die Gewindespindel

Außendurchmesser	40 mm	52 mm	65 mm	80 mm	100 mm	125 mm	160 mm
<b>Standard Steigung</b>	8, 16 mm	10, 20, 30mm	12, 25, 40mm	15, 25, 40mm	18, 30,50 mm	25, 40mm	30,50mm
<b>Max. Hub</b>	1000mm	2500mm	4000mm	6000mm	6000mm	6000mm	6000mm
<b>Max. Kraft/Durchfluß</b>	2.600 N	4.000 N	8.000 N	13.000 N	18.000 N	32.000 N	60.000 N
<b>32bar 4 Wind. VG46</b>	1,8 l/min	2,5 l/min	3,6 l/min	5,4 l/min	6,7 l/min	10,3 l/min	14 l/min
<b>Max. Kraft/Durchfluß</b>	900 N/µm	1500 N/µm	1650 N/µm	1800 N/µm	2800 N/µm	3600 N/µm	5200 N/µm
<b>32bar 4 Wind. VG46</b>	2800rpm	2000rpm	1700rpm	1400rpm	1000rpm	900rpm	750rpm
<b>Max. Kraft/Durchfluß</b>	5.800 N	8.000 N	14.000 N	22.000 N	32.000 N	58.000 N	100.000 N
<b>50bar 4 Wind. VG46</b>	2,5 l/min	3,0 l/min	4,8 l/min	6,4 l/min	1 l/min	11,9 l/min	16 l/min
<b>Max. Kraft/Durchfluß</b>	1100 N/µm	1800 N/µm	1900 N/µm	2100 N/µm	3400 N/µm	4000 N/µm	5500 N/µm
<b>50bar 4 Wind. VG46</b>	3000rpm	2100rpm	1800rpm	1400rpm	1000rpm	900rpm	750rpm
<b>Max. Kraft/Durchfluß</b>	9.000 N	15.000 N	24.000 N	38.000 N	54.000 N	100.000 N	180.000 N
<b>80bar 4 Wind. VG46</b>	3,9 l/min	4,3 l/min	5,4 l/min	7,1 l/min	8,7 l/min	13 l/min	17,5 l/min
<b>Max. Kraft/Durchfluß</b>	1200 N/µm	1900 N/µm	2300 N/µm	2800 N/µm	4200 N/µm	4100 N/µm	5600 N/µm
<b>80bar 4 Wind. VG46</b>	3000rpm	2200rpm	1800rpm	1400rpm	1100rpm	900rpm	750rpm

Höhere Kräfte sind mit Pumpendruck bis 200bar und mehr Windungen der Mutter möglich. Höhere Geschwindigkeit ist durch niedrigviskoseres Öl, weniger Windungen der Mutter oder mehr Durchfluss möglich. Hydrostatische Gewindespindeln und Lager werden an die Anwendung angepasst. Für vertikale Achsen kann eine Mutter mehr Windungen für das Heben des Schlittens haben. Ölaustritt auf beiden Seiten der Mutter – Öl mit Kanal unten zur Hydraulikeinheit ohne Verschmutzung zurückgeben. Die kritische Geschwindigkeit hängt von der Stützlänge ab. Lager und Mutter müssen parallel zur Schlittenbewegung ausgerichtet sein. Öldurchfluss bei max. 32°C mit Öl HLP46, Kraft mit 30% Sicherheitsfaktor, Spaltsteifigkeit bei niedriger Geschwindigkeit. Bei großen Steigungen ist die Belastbarkeit um weniger Umdrehungen geringer.