

OPUS-V / OPUS-H

Spannzylinder | Hydraulic Cylinder

OPUS-V / OPUS-H

SCHUNK hydraulische Vollspann- und Hohlspannzylinder zur Betätigung von Kraftspannfuttern zeichnen sich durch ihren großen Regelbereich und kürzeste Schaltzeiten aus.

OPUS-V / OPUS-H

Hydraulic cylinders with open and closed centers from SCHUNK for the actuation of power chucks are distinguish by a large pressure range and the shortest switching times.



	Baureihe/Series	Seite/Page
	Spannzylinder Hydraulic Cylinder	
	Vollspannzylinder Closed-center hydraulic cylinder	
	OPUS-V	490
	OPUS-V 70-250	
	Hohlspannzylinder Open-center hydraulic cylinder	
	OPUS-H	492
	OPUS-H 70-320	

Vollspannzylinder:

- Betätigung von Kraftspannfuttern
- Voll- oder Teilhohlspannung

Hohlspannzylinder:

- Betätigung von Spannmitteln mit Durchgangsbohrung
- Stangen-/Rohrbearbeitung
- Hohlspannung von langen Werkstücken

Closed-center hydraulic cylinders:

- For actuation of power chucks
- For assembly with closed or open center

Open-center hydraulic cylinders:

- For actuation of clamping devices with through-hole
- For machining of bars and tubes
- For machining of long workpieces



Spannzyylinder | Hydraulic Cylinders

Vollspannzyylinder OPUS-V

- Großer Regelbereich = 7 - 70 bar
- Durchgangsbohrung für Kühlmittel/Öl/Luft mit Gewinde für Drehzuführung
- Kürzeste Schaltzeiten durch große Ölkanalquerschnitte
- Schwingungsfreier Lauf durch axial nicht beweglichen Verteiler und lange Kolbenführungen
- Befestigung über Flanschseite oder Durchgangsschraube
- Filter 10 µm in Druckleitung erforderlich
- Öl HM32 ISO 3448 verwenden

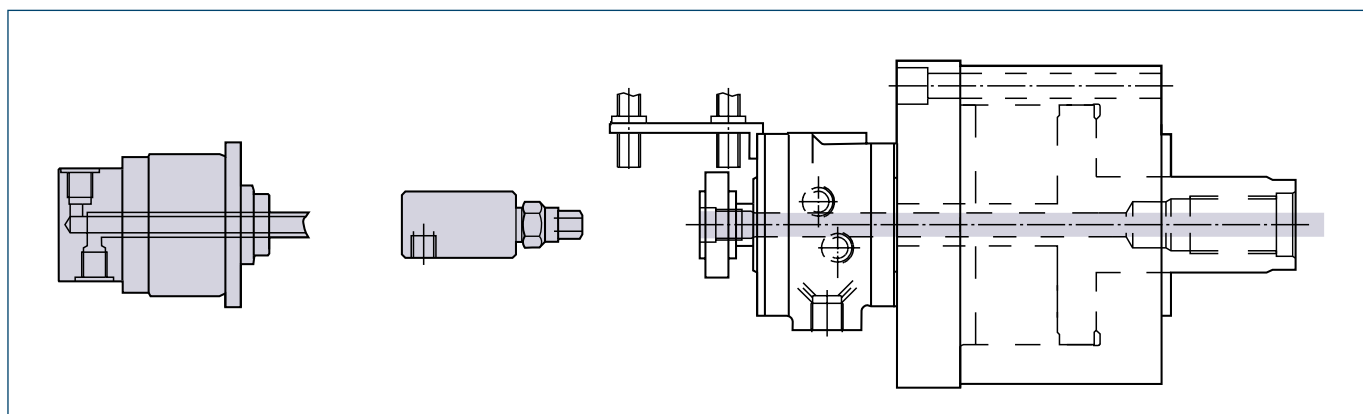
Closed-center hydraulic cylinder OPUS-V

- Large pressure regulation range = 7 - 70 bar
- Through-hole for coolant, oil or air with thread for rotary feed
- Quick actuation through large oil feeding channels
- Smooth rotation due to axial non moving distribution unit and long piston guide
- Mounting from the rear or from the front side
- A 10 µm filter in pressure line is requested
- Use oil HM32 ISO 3448

Technische Daten

Technical data

OPUS-V		70	85	100	125	150	175	200	250
	ID	0823320	0823321	0823322	0823323	0823324	0823325	0823326	0823327
Kolbenfläche · Piston area	[cm ²]	28	48	66	103	157	212	280	457
Max. Druck · Max. pressure	[bar]	70	70	70	70	70	70	70	50
Zugkraft bei 40 bar · Draw pull at 40 bar	[kN]	11	19	26	41	62	84	112	180
Leckölmenge · Oil leakage	[dm ³ /min]	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2
Max. Drehzahl · Max. RPM	[min ⁻¹]	7000	7000	7000	6000	6000	5000	4000	2000
Gewicht · Weight	[kg]	8.5	8	11	16	20	24	45	88
Trägheitsmoment · Moment of inertia	[kg/m ²]	0.012	0.012	0.016	0.04	0.08	0.12	0.32	0.92



1 oder 2 Mediumzuführungen möglich z. B. Deublin, Fluiten

1 or 2 way medium feed possible e.g. Deublin, Fluiten

Standardausführung

- Durchgangsbohrung + Anschlussgewinde für Drehzuführung standard

Standard version

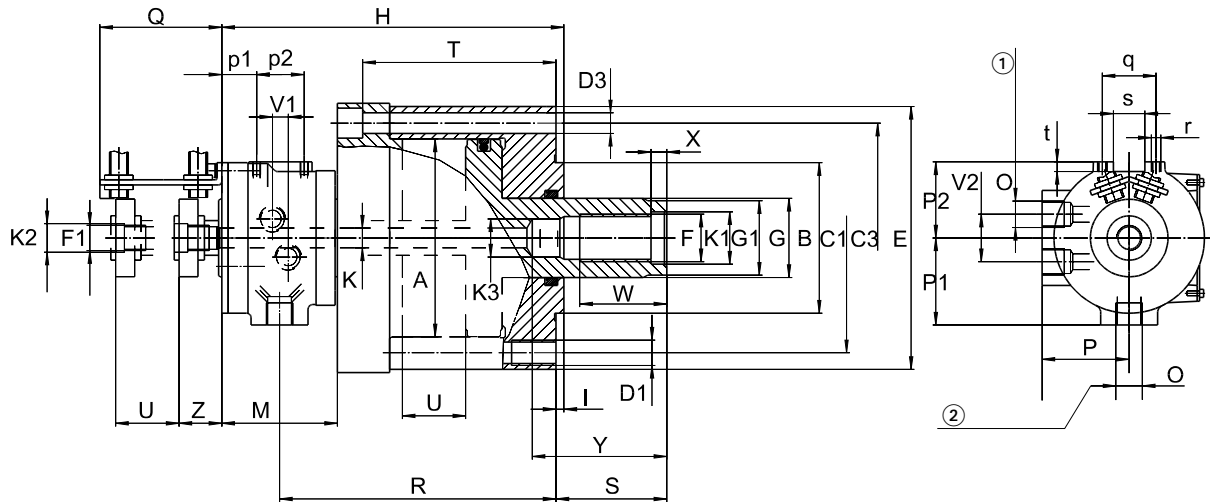
- Through-hole and thread for rotary feed is standard

Lieferumfang

- Vollspannzyylinder mit Wegekontrolle und Konsole für Beros
- Ohne Beros und Befestigungsschrauben

Scope of delivery

- Closed center hydraulic rotation cylinder with stroke control and bracket for analog positioning sensors
- Without analog positioning sensors, without mounting bolts



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

- ① Öldruck-Anschlüsse
② Lecköl-Anschluss

- ① Oil pressure connections
② Hydraulic oil return line connection

Technische Daten

Technical data

OPUS-V		70	85	100	125	150	175	200	250
A	[mm]	68	85	100	125	150	175	200	250
B	h6 [mm]	50	50	80	95	95	125	125	160
C1	[mm]	80	80	105	145	145	170	170	220
C3	[mm]	100	100	120	145	170	195	225	275
D1		3 x M10	3 x M10	4 x M12	4 x M16	4 x M16	6 x M16	6 x M16	6 x M20
D3	[mm]	6 x Ø 9	6 x Ø 9	6 x Ø 11	6 x Ø 13	6 x Ø 13	6 x Ø 13	6 x Ø 17	6 x Ø 17
E	[mm]	120	120	140	166	192	217	250	300
F		M20 x 1.5	M20 x 1.5	M24	M30	M30	M36	M42 x 3	M42 x 3
F1		M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH
G	[mm]	32	32	40	50	50	60	65	65
G1	h7 [mm]	30	30	38	48	48	58	62	62
H	[mm]	200	192	196	216	216	226	288	313
I	[mm]	5	5	5	5	5	5	5	5
K	[mm]	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
K1	[mm]	20.5	20.5	25	31	31	37	44	44
K2	J6 [mm]	18	18	18	18	18	18	18	18
K3	H8 [mm]	17	17	18	24	24	28		
M	[mm]	73	73	73	73	73	73	123	123
O	Ölanschluss/Oil connection	inch	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"	G 1/2"
P	[mm]	55	55	55	55	55	55	65	65
P1	[mm]	55	55	55	55	55	55	65	65
P2	[mm]	48	48	48	48	48	48	59	59
Q	[mm]	77	77	77	77	77	77	97	97
R	[mm]	158.5	150.5	154.5	174.5	174.5	184.6	238	268
S	max./min. [mm]	55/15	47/15	47/15	70/30	70/30	70/25	80/30	85/25
T	[mm]	112	104	104	122	122	132	140	160
U	Kolbenhub/Piston stroke [mm]	40	32	32	40	40	45	50	60
V1	[mm]	10	10	10	10	10	10	12	12
V2	[mm]	30	30	30	30	30	30	36	36
W	[mm]	40	40	45	55	55	55	60	60
X	[mm]	10	10	10	10	10	10	12	12
Y	[mm]	67	67	72	85	85	92		
Z	[mm]	27	27	27	27	27	27	27	27
p1	[mm]	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	36	36
p2	[mm]	30	30	30	30	30	30	30	30
q	[mm]	30	30	30	30	30	30	30	30
r	[mm]	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5
s	H8 [mm]	20	20	20	20	20	20	20	20
t	[mm]	6	6	6	6	6	6	6	6