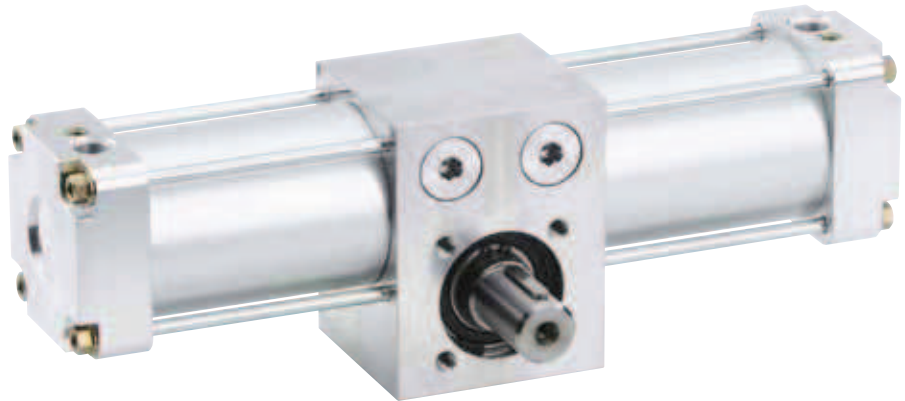


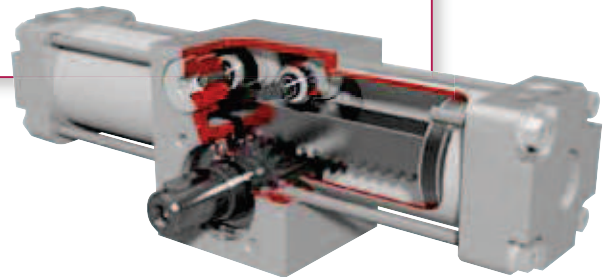
DSO-Hochleistungs-Drehantrieb

Hochleistungsantrieb für pneumatischen, hydropneumatischen und hydraulischen Betrieb



Vorteile in der Übersicht

- Kolbendurchmesser 50 – 200 mm
- Drehmoment bis 1 700 Nm
- Drehwinkel bis 720°
- Endpositionen bis -15° einstellbar
- Sonderausführungen z.B. hohe Temperaturen, korrosionsgeschützte Ausführungen



Der Drehantrieb DSO ist ein Hochleistungsantrieb für Pneumatik-, Hydro-pneumatik- und Niederdruckhydraulik-Betrieb. Der Drehantrieb wandelt über die Zahnstangen-Ritzel-Kombination eine begrenzte geradlinige Bewegung der Zahnstange in eine Drehbewegung des Ritzels um.

Die Zahnstange ist mit zwei exzentrisch angeordneten Nadellagern abgestützt. Die Ritzelwelle ist in wartungsfreien, staubdichten und spritzwassergeschützten Rillenkugellagern gelagert, dadurch erreicht der Drehantrieb einen hervorragenden mechanischen Wirkungsgrad und gewährleistet eine lange wartungsfreie Betriebszeit.

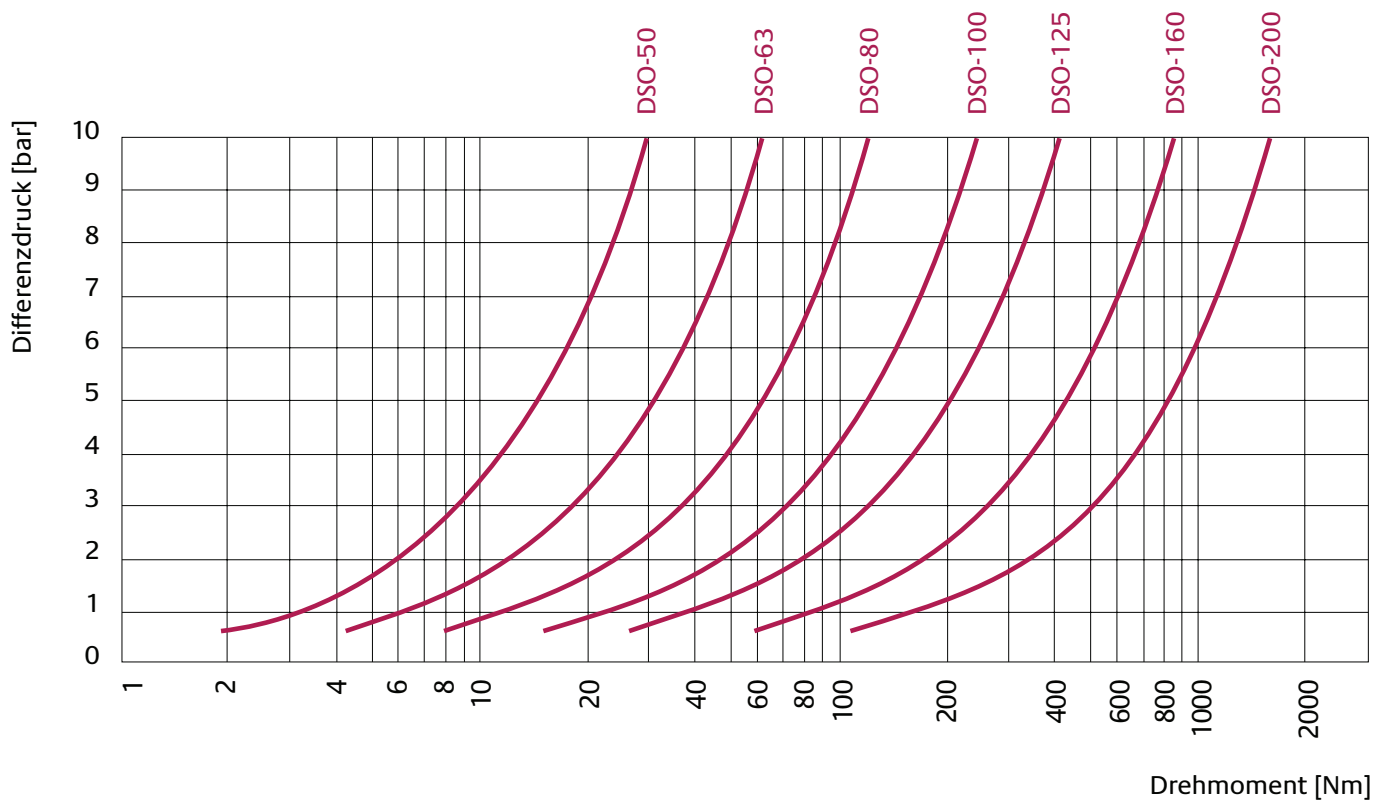
Technische Daten

Betriebsdruck	Max. 10 bar
Betriebstemperaturbereich	-10 °C bis +80 °C
Kolbdurchmesser	50 63 80 100 125 160 200 mm
Hubvolumen pro 10° Drehwinkel	5,8 12,2 23,7 46,6 80,4 171,1 329,3 cm ³
Drehwinkel	Frei wählbar bis 720°
Toleranz Drehwinkel	+1° bis +5°

Gehäuse, Deckel	Aluminium
Zylinderrohr pneumatisch	Aluminium
Zylinderrohr hydraulisch	Stahl
Ritzelwelle	Stahl
Zahnstange	Stahl
Dichtungen	NBR

Einbaulage	Beliebig
Betriebsmedium	Druckluft gefiltert, geölt oder ungeölt

Drehmoment

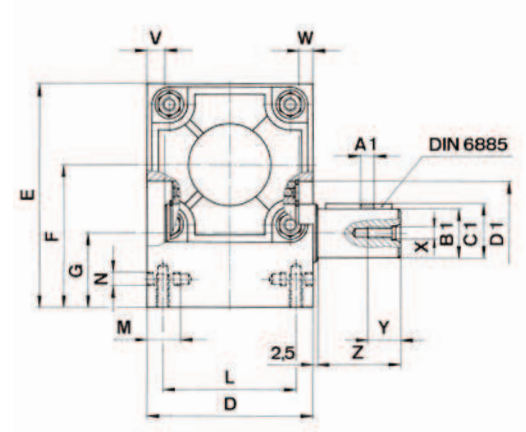
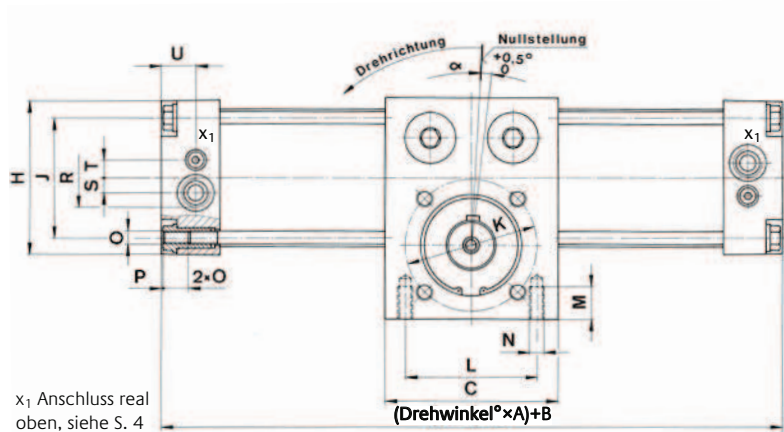


Betriebsarten

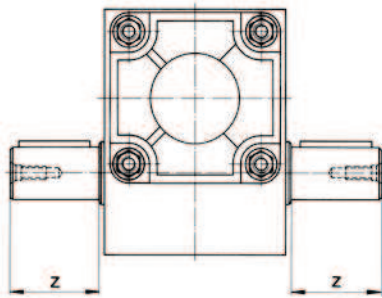
- **P – pneumatischer Betrieb:** wechselseitige Beaufschlagung der beiden Zylinderräume mit Druckluft
- **HP – hydropneumatischer Betrieb:** wechselseitige Beaufschlagung der beiden Zylinderräume mit Druckluft auf der einen und Hydrauliköl auf der anderen Seite. Mittels separatem Druckmittelwandler und Drosselrückschlagventil in der Hydraulikleitung lässt sich ein konstantes, fein regulierbares Bewegungsverhalten in eine Drehrichtung erreichen.
- **H – hydraulischer Betrieb (max. 10 bar):** wechselseitige Beaufschlagung der beiden Zylinderräume mit Hydrauliköl. Über separate Drosselrückschlagventile in den Hydraulikleitungen lässt sich ein konstantes, fein regulierbares Bewegungsverhalten in beide Drehrichtungen erreichen.

Varianten

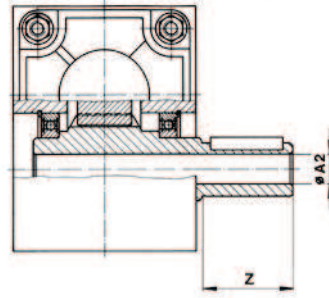
• S Standardwelle



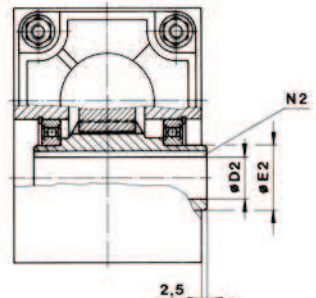
• D Durchgehende Welle



• B Durchbohrte Welle



• BN Hohlwelle



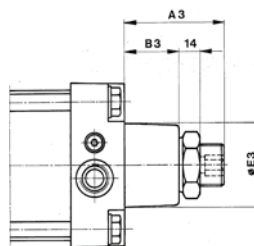
Optionen

• **H Hubbegrenzung:** stufenlose Feineinstellung der beiden Endpositionen, der Drehwinkel kann pro Seite um max. -15° reduziert werden.

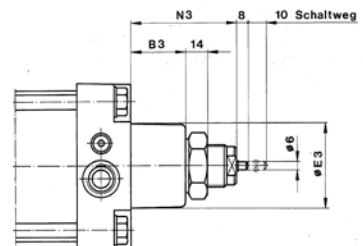
• **C Schaltstift mit Hubbegrenzung:** Der Schaltstift ermöglicht eine optische Rückmeldung der Endposition und kann zum Auslösen eines mechanischen Steuersignales genutzt werden. Stufenlose Feineinstellung der beiden Endpositionen, der Drehwinkel kann pro Seite um max. -15° reduziert werden.

• **E Magnetkolben:** Kolben mit Permanentmagnet zur berührungslosen Positionsabfrage über separate Sensoren

• **H Hubbegrenzung (Weg -15° pro Seite)**



• **C Schaltstift (nur mit Hubbegrenzung lieferbar)**



Maßtabelle

Typ	A	B	C	D	E	F	G	□H	□J	øK	L	M	N	O	P	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
DSO-50	0,594	198	85	80	96	56	30	62	46	60	60	16	M8	M6	1,3	G 1/4	9	11	19	10	8	M5	12	30
DSO-63	0,786	218	95	90	115	72	38	79	59	70	70	16	M8	M8	1,3	G 3/8	9	11	20	9	8	M8	20	40
DSO-80	0,944	242	105	100	135	86	45	93	73	80	80	20	M10	M8	1,3	G 3/8	11	9	21	10	9	M8	20	50
DSO-100	1,188	274	125	125	165	104	52	115	90	100	100	24	M12	M10	1,8	G 1/2	9	16	21	9	10	M12	30	55
DSO-125	1,310	318	140	150	195	121	60	142	110	110	100	30	M12	M12	2,0	G 1/2	9	15	28	10	14	M16	35	60
DSO-160	1,702	368	175	185	250	158	78	180	140	155	130	32	M16	M14	2,0	G 3/4	14	20	27	11	14	M20	40	80
DSO-200	2,096	400	200	225	295	182	90	220	175	170	150	40	M16	M16	2,0	G 3/4	12	20	27	13	17	M20	40	100

Typ	A1	øB1 ¹⁶	C1	øD1 ¹⁷	øA2	øD2 ^{H7}	øE2	N2 ^{DIN 6885}	A3	B3	øE3	N3
DSO-50	5	16	18,1	42	6	12	20	4 x 4	55	24	40	55,0
DSO-63	8	25	27,9	55	10	20	30	6 x 6	55	24	40	58,5
DSO-80	8	30	32,9	62	16	22	35	6 x 6	66	32	50	64,5
DSO-100	10	35	38,3	80	18	25	40	8 x 7	75	38	59	78,0
DSO-125	12	42	45,1	90	25	32	50	10 x 8	63	26	73	66,5
DSO-160	16	55	58,8	125	32	50	70	14 x 9	80	50	86	98,5
DSO-200	18	65	69,2	140	40	55	80	16 x 10	80	48	86	91,5

Typenschlüssel/Bestellbeispiel

DSO-P-63/90-D-P-H-X

Betriebsarten

- P** Pneumatisch
- H** Hydraulisch
- HPR** Hydropneumatisch Ölseite rechts
- HPL** Hydropneumatisch Ölseite links

Kolbendurchmesser

50, 63, 80, 100, 125, 160, 200

Drehwinkel bis 720°

frei wählbar

Ritzelwellen

- D** Durchgehende Ritzelwelle
- S** Standardritzelwelle
- B** Durchbohrte Ritzelwelle
- BN** Hohlwelle ohne Wellenansatz

Sonderantriebe

Optionen

- H** Hubbegrenzung
- C** Schaltstift mit Hubbegrenzung
- E** Magnetkolben für berührungslose Endschalter

Dämpfung

- P** Dämpfung standard
- N** Ohne Dämpfung