



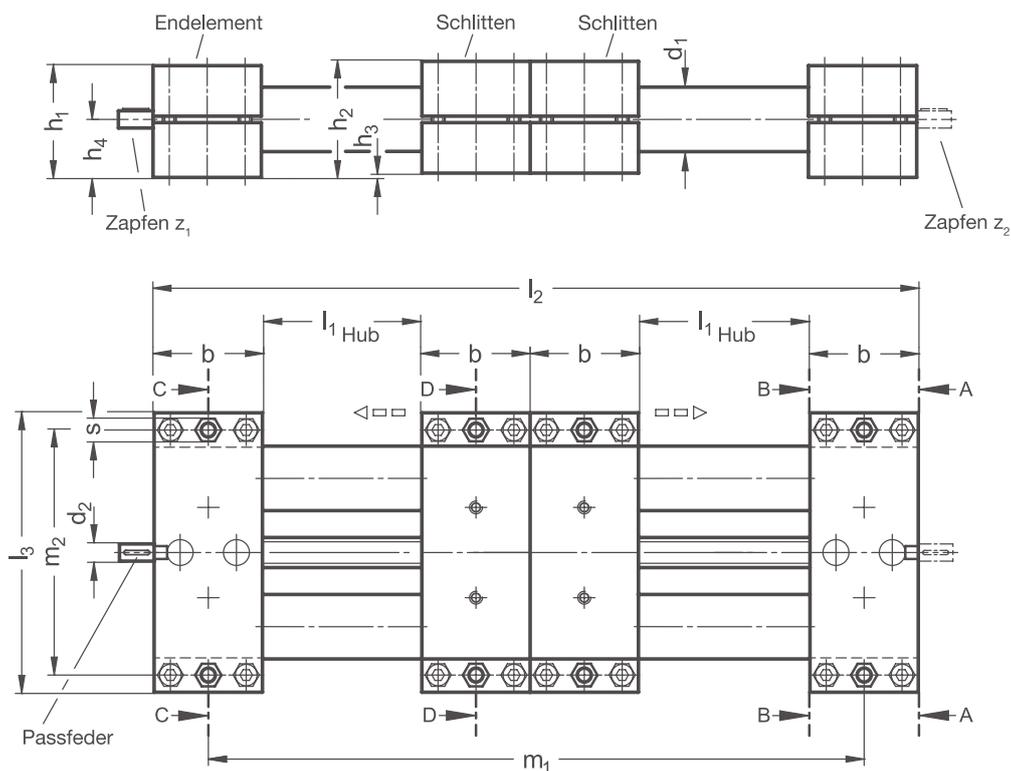
PRODUKTINFO

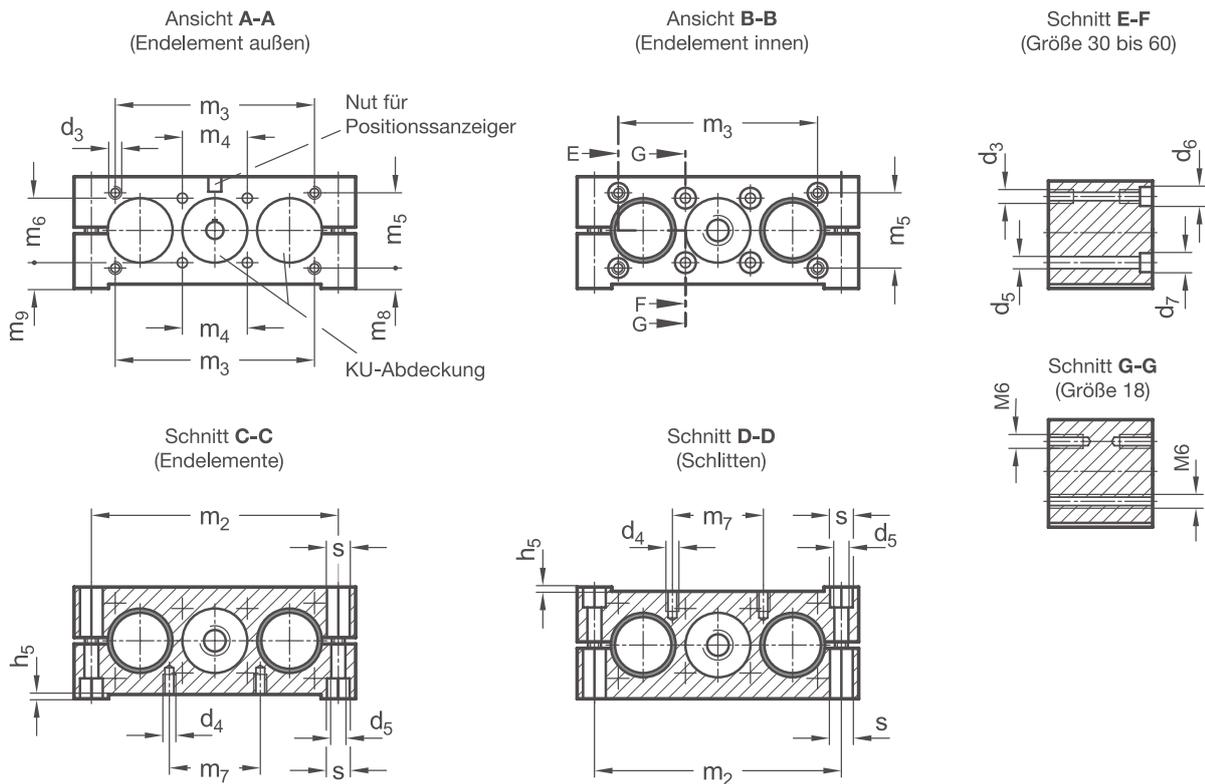
Die Führungsrohre der **Doppelrohr-Verstellereinheiten VD2E** bestehen aus verchromten Stahl- bzw. aus geschliffenen Edelstahl-Präzisionsrohren. Die Endelemente aus Aluminium verbinden die Rohre und bilden mit den Schlitten eine solide Linearführung. Die mittig durchgehende Spindel besteht aus einem links- und einem rechtsteigenden Teil. Sie ist beidseitig kugelgelagert und versetzt die Einzelschlitten über die darin fixierten Spindelmuttern in eine lineare, gegenläufige Bewegung.

Doppelrohr-Lineareinheiten weisen eine hohe Torsionssteifigkeit auf und können mit hohen Gewichten bzw. Drehmomenten belastet werden. Je nach Anforderung wird das zu verstellende Bauteil am Schlitten befestigt – oder der Schlitten ist selbst am Anwendungsort verbaut, so dass sich die komplette Verstellereinheit bewegt.

Zubehörteile sind in den Tabellen gelistet und werden bereits bei der Auswahl der Verstellereinheiten berücksichtigt. Das stellt sicher, dass beispielsweise die Längen der Zapfen z_1 und z_2 zum Anbau des Zubehörs passen. Das Zubehör gehört nicht zum Lieferumfang der Verstellereinheiten.

RoHS konformes Produkt





d_1	Hub l_1	b	d_2	d_3^*	d_4^{**}	d_5	d_6	für Schrauben DIN 912	d_7	für Schrauben DIN 912	h_1	h_2
18	...420	28	6	-	M 5	5,3	-	-	-	-	28	29
30	...750	50	8	M 6	M 6	6,5	9	M 5	10,5	M 6	52	54
40	...1250	60	12	M 8	M 8	8,5	13,5	M 6	13,5	M 8	60	63
50	...1300	72	12	M 10	M 8	8,5	13,5	M 8	13,5	M 8	72	76
60	...1350	80	14	M 10	M 10	10,5	13,5	M 8	16,5	M 10	86	90

d_1	h_3	h_4	h_5	l_2	l_3	m_1	m_2	m_3	m_4	m_5	m_6	m_7
18	1	14,5	0,75	$4xb+2xl_1$	81	$3xb+2xl_1$	68	-	20	-	20	18
30	2	27	0,85	$4xb+2xl_1$	130	$3xb+2xl_1$	114	92	30	35	30	42
40	3	31,5	1,05	$4xb+2xl_1$	180	$3xb+2xl_1$	160	132	39	38	39	62
50	4	38	1,2	$4xb+2xl_1$	206	$3xb+2xl_1$	184	150	46	50	46	62
60	4	45	1,35	$4xb+2xl_1$	240	$3xb+2xl_1$	216	185	55	60	55	74

d_1	m_8	m_9	s	Passfeder DIN 6885	Zubehör:				Handrad
					Drehmomentstütze	Klemmplatte	Positionsanzeiger		
18	-	4,5	8	A2x2x12	VZDD	-	VZPM	-	VZH
30	9,5	12	10	A2x2x12	-	VZK	VZPM (nur für Hub \leq 1000 mm)	VZPE	VZH
40	12,5	12	13	A4x4x12	-	VZK	VZPM	VZPE	VZH
50	13	15	13	A4x4x12	-	VZK	VZPM	VZPE	VZH
60	15	17,5	17	A5x5x16	-	VZK	VZPM (nur für Trapezgewinde)	VZPE	VZH

* nutzbare Gewindetiefe beidseitig min. $2 \times d_3$ ** nutzbare Gewindetiefe min. $1,5 \times d_3$

Werkstoff
W

ST	Aluminium - Stahl • Führungsrohre: Stahl verchromt • Endelemente / Schlitten: Aluminium blank, Konstruktionsflächen: bearbeitet • Trapez- / Feingewindespindel: Stahl, kugellagert	STS	Aluminium - Stahl • Führungsrohre: Stahl verchromt • Endelemente / Schlitten: Aluminium pulverbeschichtet, Schwarz RAL 9005, Konstruktionsflächen: bearbeitet blank • Trapez- / Feingewindespindel: Stahl, kugellagert
ED	Aluminium - Edelstahl • Führungsrohre: Edelstahl, geschliffen 1.4301 • Endelemente / Schlitten: Aluminium blank, Konstruktionsflächen: bearbeitet • Trapez- / Feingewindespindel: Edelstahl 1.4305, kugellagert	EDS	Aluminium - Edelstahl • Führungsrohre: Edelstahl, geschliffen 1.4301 • Endelemente / Schlitten: Aluminium pulverbeschichtet, Schwarz RAL 9005, Konstruktionsflächen: bearbeitet blank • Trapez- / Feingewindespindel: Edelstahl 1.4305, kugellagert

Steigungsrichtung Spindel
r

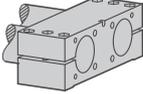
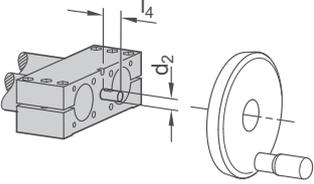
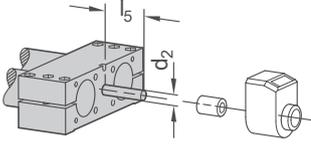
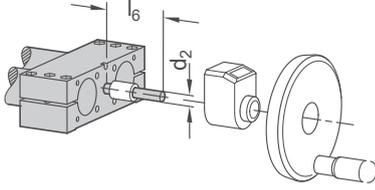
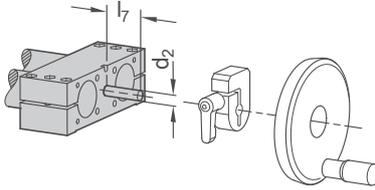
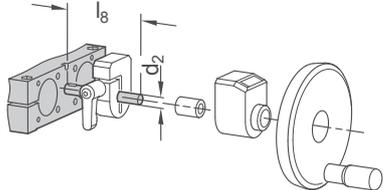
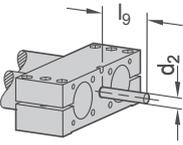
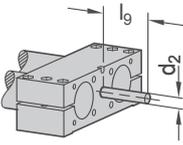
RH	Rechtsgewinde bei Zapfen z_1 , Linksgewinde bei Zapfen z_2
LH	Linksgewinde bei Zapfen z_1 , Rechtsgewinde bei Zapfen z_2

d_1	Spindel \emptyset	Spindelsteigung p		Zapfendurchmesser d_2	Zapfenlänge B l_4	Zapfenlänge C l_5	Zapfenlänge D l_6	Zapfenlänge E l_7	Zapfenlänge F l_8	Individuelle Zapfenlänge l_9
		Trapezgewinde	Feingewinde metrisch							
18	10	3	1	6	16	30	46	-	-	16...46
30	14	4	1	8	16	36	52	31	67	16...67
40	20	4	1	12	17	42	59	32	74	17...74
50	20	4	1	12	18	42	60	33	75	18...75
60	24	5	1,5	14	19	42	61	34	76	19...76

Zapfen
Z₁

B	Zapfen für Handrad	D	Zapfen für Positionsanzeiger und Handrad (Drehmomentstütze für $d_1=18$ erforderlich)	E	Zapfen für Klemmplatte und Handrad (nur für $d_1 \geq 30$)
<p>Zapfenlänge l_4</p>		<p>Zapfenlänge l_6</p>		<p>Zapfenlänge l_7</p>	
F	Zapfen für Klemmplatte, Positionsanzeiger und Handrad (nur für $d_1 \geq 30$)	Gxx	Individuelle Zapfenlänge mit Passfedernut (für xx Werte aus Spalte l_9 eintragen)	Hxx	Individuelle Zapfenlänge ohne Passfedernut (für xx Werte aus Spalte l_9 eintragen)
<p>Zapfenlänge l_8</p>		<p>Zapfenlänge l_9</p>		<p>Zapfenlänge l_9</p>	

Zapfen
z₂

A	Ohne Zapfen	B	Zapfen für Handrad	C	Zapfen für Positionsanzeiger (Drehmomentstütze für d ₁ =18 erforderlich)
		 <p>Zapfenlänge l₄</p>		 <p>Zapfenlänge l₅</p>	
D	Zapfen für Positionsanzeiger und Handrad (Drehmomentstütze für d ₁ =18 erforderlich)	E	Zapfen für Klemmplatte und Handrad (nur für d ₁ ≥ 30)	F	Zapfen für Klemmplatte, Positionsanzeiger und Handrad (nur für d ₁ ≥ 30)
 <p>Zapfenlänge l₆</p>		 <p>Zapfenlänge l₇</p>		 <p>Zapfenlänge l₈</p>	
Gxx	Individuelle Zapfenlänge mit Passfedernut (für xx Werte aus Spalte l ₉ eintragen)	Hxx	Individuelle Zapfenlänge ohne Passfedernut (für xx Werte aus Spalte l ₉ eintragen)		
 <p>Zapfenlänge l₉</p>		 <p>Zapfenlänge l₉</p>			

BESTELLSCHLÜSSEL

Nennschlüssel | Zusatzschlüssel
VD2E - d₁ - w - l₁ - r - p - z₁ - z₂



ZUBEHÖR

- Handräder **VZH** → siehe Seite 356
- Positionsanzeiger **VZPM / VZPE** → siehe Seite 358 / 360
- Klemmplatten **VZK** → siehe Seite 362
- Drehmomentstützen **VZDD** → siehe Seite 368
- Winkelgetriebe **YLD** → siehe Seite 378
- Übertragungseinheiten **VA** → siehe Seite 370

AUF ANFRAGE

- Zusätzlich mitlaufende Schlitten
- Schlittenverbindungsplatten
- Mehrfachschlitten mit Scheren-Gleichlauf
- Faltenbalgabdeckungen