

Profil- Verstelleinheiten

Profil-Verstelleinheiten

Verstelleinheiten sind seit vielen Jahren ein fester Bestandteil im Produktprogramm. Unterschiedlichste Bauformen, Antriebs- und Kinematik-Optionen bieten Auswahlmöglichkeiten für unzählige Anwendungen.

Um noch mehr Anwendungsfälle abzudecken, wird das Sortiment nun mit Profil-Verstelleinheiten ergänzt. Eine neue Gattung, die speziell bei der Automatisierung von Verpackungsanlagen zum Einsatz kommt. Darüber hinaus punkten sie mit Eigenschaften, die in vielen industriellen Anwendungsfällen von großem Vorteil sind.

Die neuen Profil-Verstelleinheiten basieren auf präzise und besonders stabil ausgeführtem Aluminiumprofil, das individuell bearbeitbar ist. Darauf aufbauend kann bei Profil-Durchmesser 50 zwischen den drei Schlitten-Antriebskonzepten Spindel, Zahnriemen oder Zahnstange gewählt werden. Profil-Durchmesser 30 ist mit Spindelantrieb erhältlich.

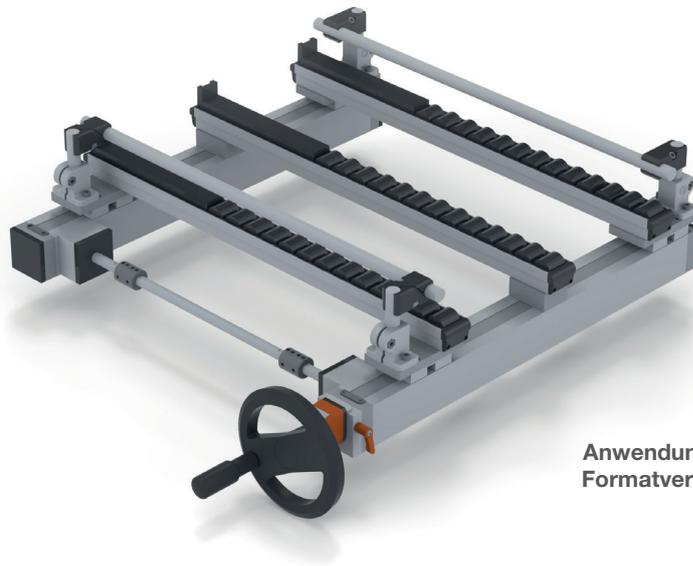
Je nach Art der Antriebskonzeption stehen weitere Schlittenoptionen bezüglich der Länge, der Klemmbarkeit und der Anzahl pro Verstelleinheit zur Auswahl.

Letztlich lässt sich noch die Bewegungsrichtung der Schlitten festlegen. So können z. B. zwei Schlitten gleichsinnig, gegenläufig oder auch unabhängig voneinander bewegt werden.

Zukünftig wird die Mehrzahl der genannten Optionen standardmäßig per Katalog-Datenblatt oder Online-Konfigurator bestellbar sein. Viele Anwendungen lassen sich erst durch eine smarte Kombination und Verbindung von zwei und mehr Verstelleinheiten optimal umsetzen. Dafür können auf Anfrage komplette Lösungen für komplexe Verstellaufgaben angeboten werden.

Die nachfolgend aufgeführten Informationen stellen eine beispielhafte Auswahl an Optionen und Möglichkeiten dar.

Wir beraten Sie gerne zu spezifischen Problemlösungen - sprechen Sie uns an!

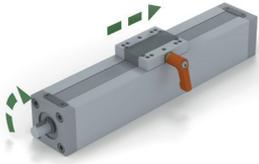
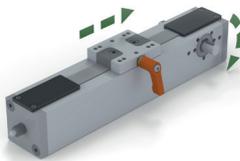
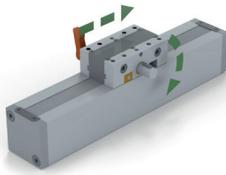
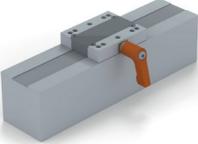
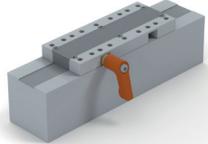
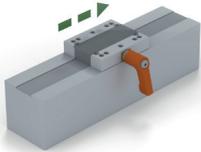
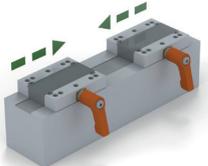
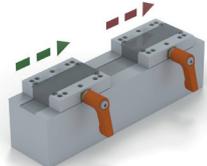


Anwendungsbeispiel
Formatverstellung

Produkteigenschaften

- + Aluminium-Führungsprofil, eloxiert, □30 / □50 mm, dickwandig, Länge max. 6.000mm
- + Drei Antriebskonzepte: Spindel / Zahnriemen / Zahnstange
- + Aluminium-Führungsschlitten, gleitgelagert
- + Schlittenklemmung mit Keilprofil
- + Profilabdeckung, formschlüssig, Polyurethan FDA-konform
- + Positioniergenauigkeit $\pm 0,2$ mm
- + Aluminium-Anbauteile, eloxiert
- + Kunststoff-Anbauteile, Polyamid, schwarz

Profil-Verstelleinheiten / Produktübersicht

<p>Baugrößen</p>	<p>Profil 30</p> 	<p>Profil 50</p> 		
<p>Antriebe</p>	<p>Spindeltrieb</p> 	<p>Zahnriemenantrieb</p> 	<p>Zahnstangenantrieb</p> 	
<p>Schlittenlänge</p>	<p>normal</p> 	<p>verlängert</p> 		
<p>Schlittenkinematik</p>	<p>mit einem Schlitten</p> 	<p>mit zwei gegenläufigen Schlitten</p> 	<p>mit zwei unabhängigen Schlitten</p> 	
<p>Zubehör</p>	<p>Handräder VZH</p> 	<p>Mechanische Positionsanzeiger VZPM</p> 		

PRODUKTINFO

Das Gehäuse der **Profil-Verstelleinheiten VP1S** ist aus Aluminium-Profil hergestellt. Die Aluminium-Endstücke dienen als Lagergehäuse und verschließen die Profil-Lineareinheiten. Im Aluminium Profil ist eine durchgehende, beidseitig kugelgelagerte Spindel verbaut. Die darauf platzierte Spindelmutter überträgt die Verstellbewegungen entlang der Führungsnut an einen Verfahrsschlitten.

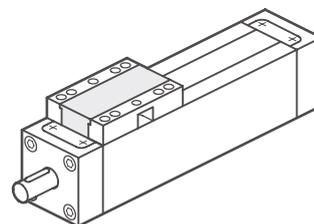
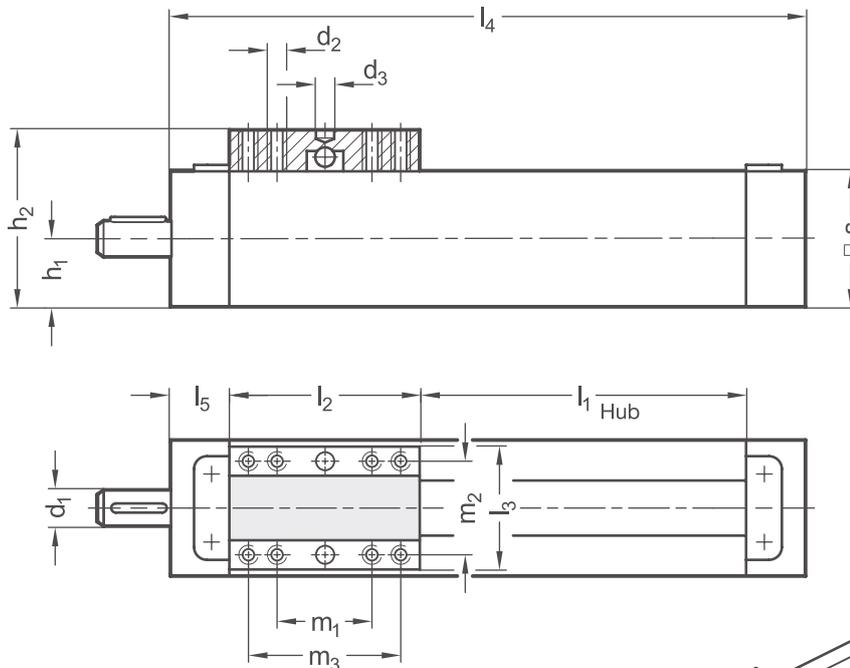
Profil-Verstelleinheiten können individuell mit Befestigungsbohrungen ausgestattet werden. Dabei kann zwischen, Gewindebohrungen für die Befestigung von unten oder Durchgangsbohrungen mit Flachsenkung für die Befestigung von oben, gewählt werden. Je nach Anforderung wird das zu verstellende Bauteil am Schlitten befestigt – oder der Schlitten ist selbst am Anwendungsort verbaut, so dass sich die komplette Verstelleinheit bewegt.

Zubehörteile sind in den Tabellen gelistet und werden bereits bei der Auswahl der Verstelleinheiten 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 Verstelleinheiten und muss separat bestellt werden.

RoHS konformes Produkt



2A



s	Hub max. l ₁	l ₂		d ₁	d ₂	d ₃ H7	h ₁	h ₂	l ₃	max. l ₄	l ₅	m ₁	m ₂	m ₃	
		Typ A	Typ B											Typ A	Typ B
30	1000	40	84	8	M 5	4	15	39	29	1112	14	22	22	-	66
50	1500	60	120	12	M 6	5	25	62	49	1662	21	36	36	48	108

Werkstoff
W

ST	Stahl • Gehäuse / Schlitten naturfarben eloxiert • Metrische Gewindespindel: Stahl, kugelgelagert • Spindelmutter: POM • Bandklemmung / Schlittenabdeckung / Gleitführungen: Kunststoff
ED	Edelstahl • Gehäuse / Schlitten naturfarben eloxiert • Metrische Gewindespindel: Edelstahl 1.4305, kugelgelagert • Spindelmutter: POM • Bandklemmung / Schlittenabdeckung / Gleitführungen: Kunststoff

Typ
t

A	Schlitten kurz
B	Schlitten lang

Steigungsrichtung Spindel
r

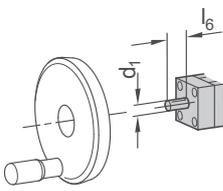
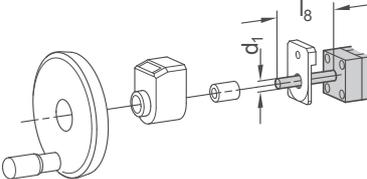
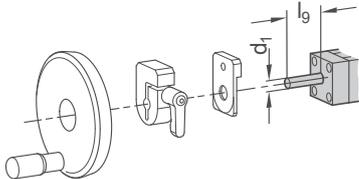
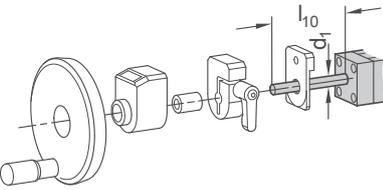
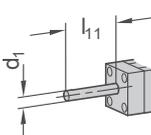
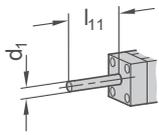
RH	Rechtsgewinde
LH	Linksgewinde

s	Spindel Ø	Spindelsteigung p	Zapfendurchmesser d ₁	Zapfenlänge B l ₆	Zapfenlänge C l ₇	Zapfenlänge D l ₈	Zapfenlänge E l ₉	Zapfenlänge F l ₁₀	individuelle Zapfenlänge l ₁₁
		Gewinde							
30	10	1,5	8	16	39	55	34	70	16...70
50	16	2	12	18	49	67	40	82	18...82

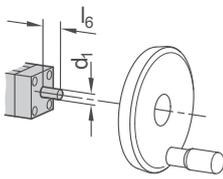
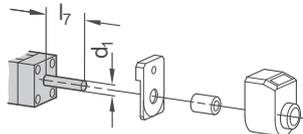
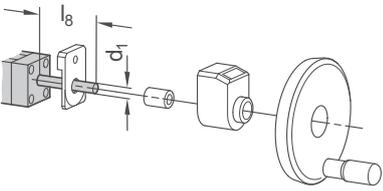
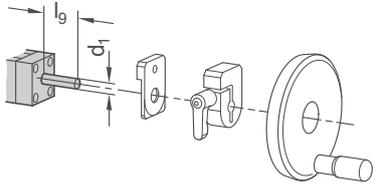
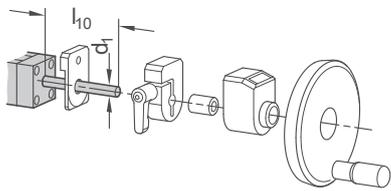
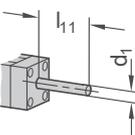
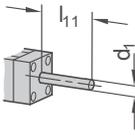
Zubehör:

d ₁	Drehmomentstütze	Klemmplatte	Positionsanzeiger	Handrad
30	VZDP	VZK	-	VZPE VZH
50	VZDP	VZK	VZPM	VZPE VZH

Zapfen
Z₁

B	Zapfen für Handrad	D	Zapfen für Positionsanzeiger und Handrad	E	Zapfen für Klemmplatte und Handrad
 <p>Zapfenlänge l_6</p>		 <p>Zapfenlänge l_8</p>		 <p>Zapfenlänge l_9</p>	
F	Zapfen für Klemmplatte, Positionsanzeiger und Handrad	Gxx	Individuelle Länge mit Passfedernut (für xx Wert aus Spalte I ₁₁ eintragen)	Hxx	Individuelle Länge ohne Passfedernut (für xx Wert aus Spalte I ₁₁ eintragen)
 <p>Zapfenlänge l_{10}</p>		 <p>Zapfenlänge l_{11}</p>		 <p>Zapfenlänge l_{11}</p>	

Zapfen
Z₂

A	Ohne Zapfen	B	Zapfen für Handrad	C	Zapfen für Positionsanzeiger
		 <p>Zapfenlänge l_6</p>		 <p>Zapfenlänge l_7</p>	
D	Zapfen für Positionsanzeiger und Handrad	E	Zapfen für Klemmplatte und Handrad	F	Zapfen für Klemmplatte, Positionsanzeiger und Handrad
 <p>Zapfenlänge l_8</p>		 <p>Zapfenlänge l_9</p>		 <p>Zapfenlänge l_{10}</p>	
Gxx	Individuelle Länge mit Passfedernut (für xx Wert aus Spalte I ₁₁ eintragen)	Hxx	Individuelle Länge ohne Passfedernut (für xx Wert aus Spalte I ₁₁ eintragen)		
 <p>Zapfenlänge l_{11}</p>		 <p>Zapfenlänge l_{11}</p>			

Befestigungsmöglichkeit
b

W	ohne Befestigungsmöglichkeit		
U	von unten (Gewindebohrung)	O	von oben (Durchgangsbohrung mit Flachsenkung)

Schnitt A-A
(Befestigungsbohrungen)

Schnitt B-B
(Befestigungsbohrungen)

s	d ₄ H7	d ₅	d ₆	d ₇	l ₁₂	l ₁₃	t ₁	t ₂
30	3	M 3	3,4	6,5	24	26,6	10	3
50	5	M 5	5,5	10	40	44,6	12	5

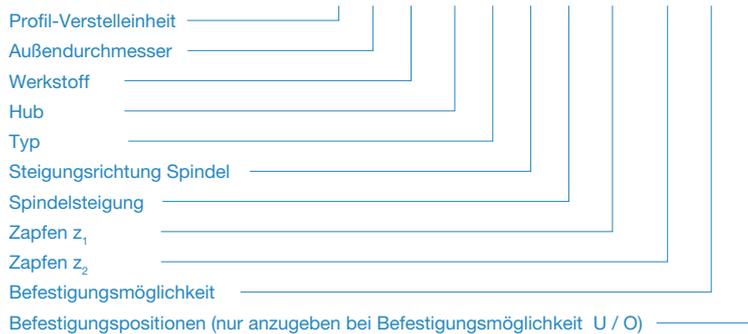
BESTELLSCHLÜSSEL

MIT BEFESTIGUNGSBOHRUNGEN

Nennschlüssel

Zusatzschlüssel

VP1S - s - w - l₁ - t - r - p - z₁ - z₂ - b - m₁ - m₂ - m₃ - m₄



ZUBEHÖR

- Handräder **VZH** → siehe Katalog Seite 356
- Positionsanzeiger **VZPM / VZPE** → siehe Seite 358
- Klemmplatten **VZK** → siehe Seite 362
- Drehmomentstützen **VZDP**

2D
2C
2B
2A
1D
1C
1B
1A

Innovative Konstruktionselemente



INOCON GmbH
Industriestraße 31
53359 Rheinbach
Deutschland

Tel. +49 2226-90987-0
Fax +49 2226-90987-99
verkauf@inocon.de

inocon.de