

Hochpräzisions-Höhenverstellische High-Precision Elevator Stages

HUMES 60

9012.0284 / 21.05.2010

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Hub bis 15 mm • industrietauglich • verzugsarmes Aluminium, schwarz eloxiert • spielfreier Kugelgewindetrieb • Schlitten mit geschliffenen und korrosionsbeständigen Kugelumlauf Führungen • Hall-Effekt- oder mechanische Endschalter • 2-Phasen-Schrittmotor oder DC-Servomotor mit Encoder • mit OWISid | <ul style="list-style-type: none"> • travel up to 15 mm • designed for industrial application • deformation-resistant aluminium, black anodized • backlash-free ball screw • carriage with ground and stainless recirculating ball bearing guides • Hall-effect or mechanical limit switches • 2-phase step motor or DC servo motor with encoder • with OWISid |
|---|--|

Optionen

- integriertes Linearmesssystem
- Bremse

Options

- integrated linear measuring system
- brake



Die Höhenversteller der HUMES Familie bieten Hochpräzisions-Positionierung auf kleinem Raum. Um hohe Genauigkeiten zu erreichen ist der HUMES mit Bauteilen für Hochpräzision ausgestattet. Ein direkt integrierbares Messsystem liefert die genaue Positionsrückmeldung mit höchster Auflösung.

Das Führungssystem mit Spindelantrieb erlaubt gleichermaßen Einbautagen in horizontalen Stellrichtungen, als auch Überkopf-Anwendungen. Die dabei verwendeten Miniaturführungen erlauben dennoch große Belastungen. Stellwege von 15 mm können feinaufgelöst realisiert werden. Je nach Anforderung der Applikation kann zwischen Schrittmotor oder DC-Servomotor gewählt werden. Zum Schutz der Mechanik sind Hall-Effekt- oder mechanische Endschalter integriert.

Die hochwertige, schwarze Eloxalschutzschicht der Aluminiumteile verhindert nahezu vollständig Reflexionen oder Streulicht.

The elevator stage HUMES provide high-precision positioning in a small space. To achieve high accuracy the HUMES is equipped with components for high precision. A directly integrable measurement system returns accurate position feedback for highest resolution.

The spindle driven guiding system allows further mountings in the direction using horizontal travel range as well as upside down applications. The used miniature guides do still allow high loads. Travel ranges of 15 mm can be realized with high resolutions. Depending on the requirements of the application a step motor or a DC servo motor version can be selected. For protection of the mechanics Hall-effect or mechanical limit switches are integrated.

The top quality black anodized protective coating of the aluminum parts prevents reflections or stray light almost completely.

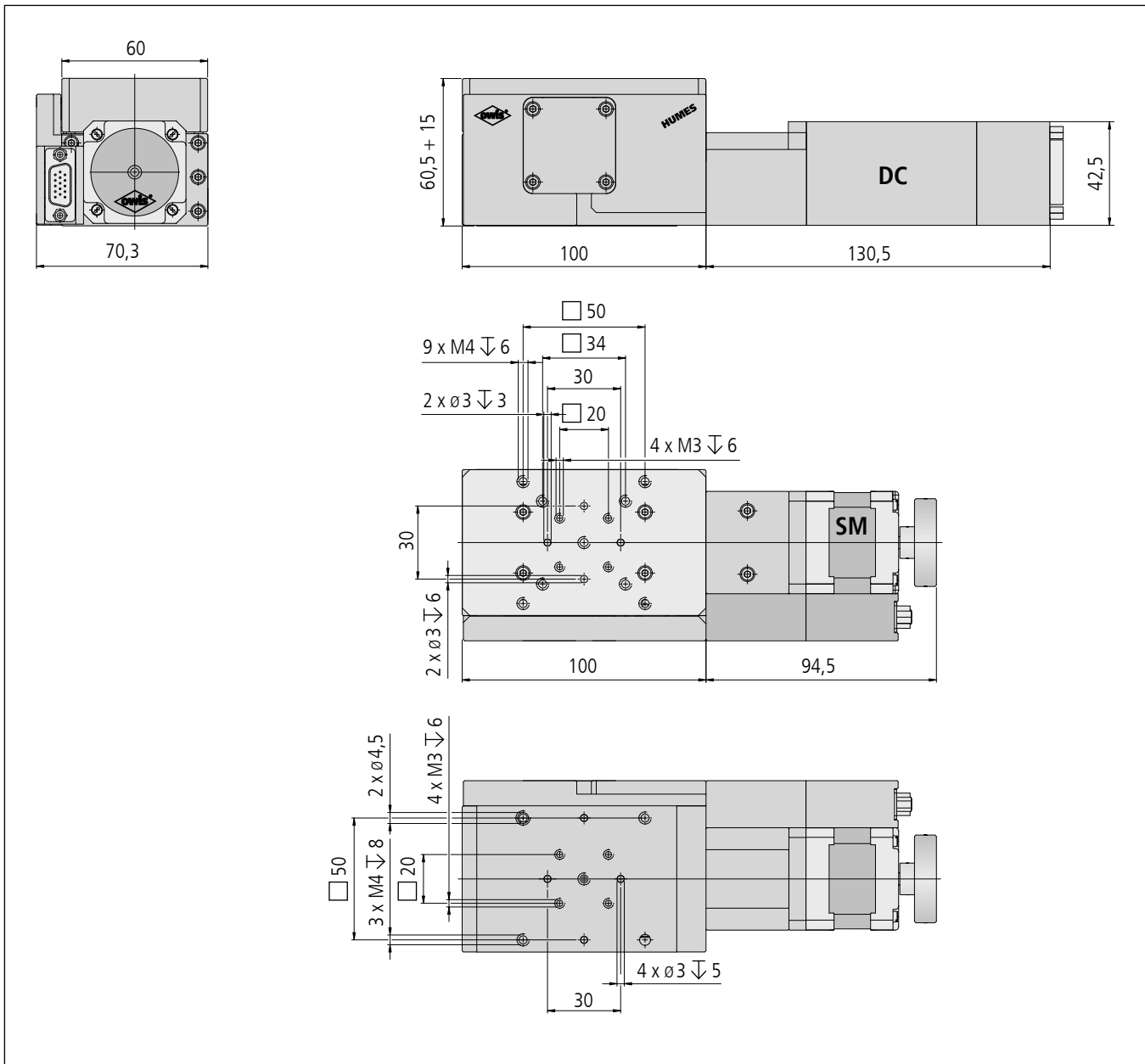
Bestellangaben/Ordering Information

Hochpräzisions-Höhenverstellische/high-precision elevator stages

mit Schrittmotor/with step motor	mit Hall-Effekt-Endschaltern with Hall-effect limit switches		mit mechanischen Endschaltern with mechanical limit switches	
	Typ/type	Bestell-Nr./part no.	Typ/type	Bestell-Nr./part no.
15 mm Hub/travel	HUMES 60-15-HISM	42.068.15AC	HUMES 60-15-MISM	42.068.15BC
mit DC-Servomotor/with DC servo motor	mit Hall-Effekt-Endschaltern with Hall-effect limit switches		mit mechanischen Endschaltern with mechanical limit switches	
	Typ/type	Bestell-Nr./part no.	Typ/type	Bestell-Nr./part no.
15 mm Hub/travel	HUMES 60-15-HIDS	42.068.15GE	HUMES 60-15-MIDS	42.068.15WE

Zubehör

Montageplatte 120x70x8mm	mounting plate 120x70x8 mm	MP 120M	31.999.0120
Sonderfett für Spindeln, 5 ml im Applikator	special grease for spindles, 5 ml, in applicator	SST.F11	90.999.0011
Sonderfett für Führungen, 5 ml im Applikator	grease for guides, 5 ml in applicator	SST.F2	90.999.0002



Technische Daten/Technical Data HUMES 60 (bei 20 °C/@20 °C, ohne Last/no load)

		Schrittmotor step motor	DC-Servomotor DC servo motor	
Hub	travel		15	mm
Geschwindigkeit	velocity		max. 12	mm/s
Tragkraft	load capacity		max. 100	N
Spindelsteigung	spindle pitch		1	mm
Kippmoment (Mx, My)	moment of tilt (Mx, My)		max. 0,5	Nm
Kippmoment (Mz)	moment of tilt (Mz)		max. 1,5	Nm
Wiederholfehler (bidirektional)	repeatability (bidirectional)		< 5	µm
Positionierfehler	positioning error		< 30	µm
Gierwinkel	yaw angle		< 170	µrad
Nickwinkel	pitch angle		< 250	µrad
Seitenschlag	lateral deviation		< 7	µm
Motor-Betriebsspannung	motor voltage	max. 50	max. 24	V
Motor-Haltespannung	holding voltage	2,0	—	V
Motorstrom	motor current	max. 1,8 ¹⁾	max. 1,9	A
Hub pro Motorumdrehung	travel per motor rev.		500	µm
Schritte/Impulse pro Motorumdr.	steps/pulses per motor rev.	200 ²⁾	2000	
Gewicht	weight		~ 1	kg
Betriebsumgebungstemperatur ³⁾	ambient operating temperature ³⁾		+10 bis/to +50	°C
Lagerungstemperatur ³⁾	ambient storage temperature ³⁾		-20 bis/to +70	°C

¹⁾ pro Phase/per phase ²⁾ im Vollschrittbetrieb/in full-step mode ³⁾ ohne Betauung/without condensation

Alle technischen Daten sind abhängig von Einbaulage, Anwendung und eingesetzter Steuerung.
All technical data depend on orientation, application and used control.