

#### **Produktinformation**

### Elektromechanischer Servo-Prüfzylinder EZ050



Elektromechanischer Servo-Prüfzylinder

### Anwendungsbereich

Universell einsetzbarer Prüfzylinder für Zug- und Druckanwendungen zur variablen Integration in Prüfvorrichtungen, Produktionslinien oder speziellen Aufbauten. Geeignet für Kraft-Weg-Messungen mit hohen Anforderungen an Auflösung, Genauigkeit und Geschwindigkeit.

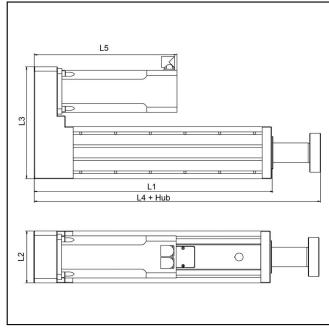
#### Typische Einsatzgebiete:

- Prüfung von Materialien, Bauteilen, Komponenten und kompletten Endprodukten
- Prüfende Fertigungsschritte (z.B. Fügen, Einpressen, Montieren)
- Zyklische Versuche mit großen Hüben

#### **Vorteile und Merkmale**

Flexibler Einsatz:

- Variabler Anbau über Kopf- bzw. Fußflansch oder über seitliche Schwenkzapfenlagerung
- Mess-, Steuer- und Regelelektronik testControl II in seperatem Gehäuse und damit beliebig positionierbar (Gehäuse optional in IP54 Ausführung)
- Freie Gestaltung des Prüfablaufs über verschiedene Programmierschnittstellen
- Ideal geeignet für den Einsatz in Reinräumen



Zeichnung des Elektromechanischer Servo-Prüfzylinder

#### Große Leistungsfähigkeit:

- Geschwindigkeiten bis zu 30 m/min
- Hochauflösende Mess-, Steuer- und Regelelektronik testControl II für präzise Messwerterfassung mit bis zu 2000 Hz
- Regelung auf Kraft und Weg mit stoßfreier Umschaltung zwischen diesen Betriebsarten

#### Einfache Integration in Produktionslinien:

- Optionale Zusatzkarte für frei verwendbare digitale Einund Ausgänge
- Einfache Einbindung von zusätzlichen Messgeräten (z.B. digitales Multimeter)
- Optionaler Betrieb über Remote-Schnittstelle

#### Große Auswahl an Standardmodulen:

- Einfacher Anbau von ZwickRoell Kraftaufnehmern und Werkzeugen
- Bedienung durch handelsüblichen PC und testXpert III Software
- Bewährte Antriebstechnologie gesteuert durch ZwickRoell- Standardelektronik

#### Wartungsfreundlicher Betrieb:

- Einfache Installation ohne zusätzliche Infrastruktur (wie z.B. Hydraulikaggregat oder Druckluftanschlüsse)
- Geringe Wartungskosten und hohe Lebensdauer



## **Produktinformation**

# Elektromechanischer Servo-Prüfzylinder EZ050

Baureihe III	EZ050	
Elektromechanischer Servo-Prüfzylinder		
Fmax(Zug/Druck)	50	kN
Prüfgeschwindigkeit, max.	3000	mm/min
Wegauflösung	5,35	nm
Positionier-Wiederholgenauigkeit	±8	μm
Zulässige Querkraft bei maximalem Hub	2000	N
Maße		
Höhe mit Hub	1475	mm
Breite	430	mm
Tiefe	200	mm
Hub	400	mm
Kolbendurchmesser	100	mm
Gewicht		
Prüfzylinder	136	kg
Maschinenelektronik	36	kg
L1 - Länge	682	mm
L2 - Breite	200	mm
L3 - Tiefe	430	mm
L4 - Länge inkl. Kolbenstange	873	mm
L5 - Länge inkl. Motor	550	mm
Gesamtgewicht, ca.	136	kg
Kolbenhub, max.		
- Standard	200	mm
- Alternativ	400	mm
Befestigung		
an Kopf- und Fußflansch	4 x M16	mm
am Kolbenstangenflansch	4 x M16	mm
Lackierung:		
Alu schwarz	eloxiert	
Alu natur	eloxiert	
Rot RAL	3031	
Mittlerer Schalldruckpegel	<73	dB(A)
Geschwindigkeit	0,001 3000	mm/min
Abweichung von der eingestellten Antriebsgeschwindigkeit, max.	0,01 % von	Vist
Wegauflösung des Antriebs	0,00107	μm
Positionier-Wiederholgenauigkeit ohne Richtungsumkehr bei 0,5 m/min	+/-1	μm
bei 7 m/min	+/-8	μm
Vordere und hintere Endlage	automatische Abschaltung über Endscha	·
Luftfeuchtigkeit	20 90	%
Umgebungstemperatur	+10 +35	<sup>76</sup> °C
Mess-, Steuer- und Regelelektronik testControl II	+10 +00	J
Messbereich	≤ 165	%
INICOONCICIOII	≥ 100	/0



## **Produktinformation**

# Elektromechanischer Servo-Prüfzylinder EZ050

Baureihe III	EZ050	
Erfassungsrate intern	400	kHz
Messwertübertragung an PC, einstellbar	500 (optional 2000)	Hz
Elektrischer Anschluss	400	V, 3 Ph/N/PE
Leistungsaufnahme, max.	6000	VA
Netzfrequenz	50/60	Hz
Artikel-Nr.		
Kolbenhub standard (200 mm)	1023382	
Kolbenhub alternativ (400 mm)	1023383	

#### **Optionales Zubehör**

Beschreibung	Artikelnummer
Prüfrahmen	088487
IP54-Gehäuse	1026595
Fernbedienung	1025096
Schutzvorrichtung	1027010
Schwenkzapfenaufnahme	005160