

- » Integrated high resolution sin/cos positioning sensor with ± 12 micron repeatability/ ± 350 micron absolute accuracy
- » Available as actuator version (STA) with integrated high performance polymer bearings (moving rod) and as component version (STB) without bearings (moving forcer)
- » Completely IP67 protected
- » Brake option available

- » Integrierter hochauflösender sin/cos Positionssensor mit ±12 µm Wiederholgenauigkeit/ ± 350 µm absolute Genauigkeit
- » Verfügbar als Aktuator Version (STA) mit integriertem Hochleistungspolymerlager (bewegte Stange) und als Komponenten Version (STB) ohne Lager (bewegtes Motorgehäuse)
- » Vollständig IP67 geschützt
- » Bremse optional verfügbar



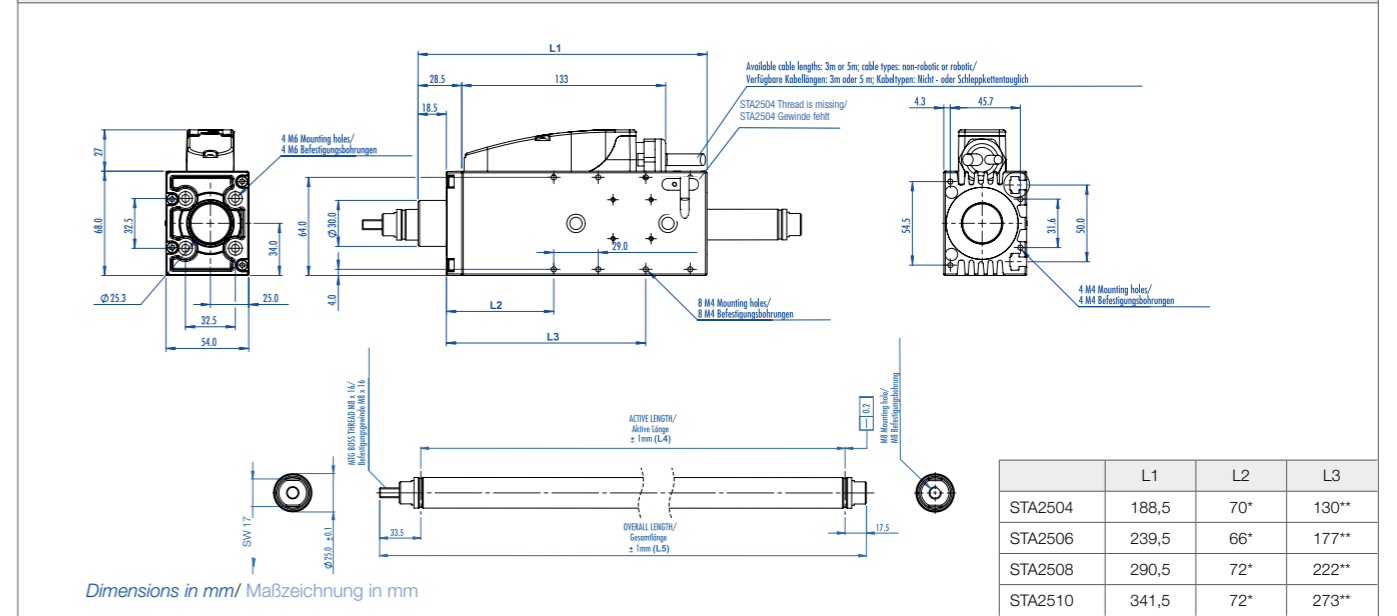
Vibration resistance

Data/ Technische Daten					
Type/ Typ		STA/ STB 2504	STA/ STB 2506	STA/ STB 2508	STA/ STB 2510
Peak force @ 25°C ambient for 1 sec/ Spitzen-Schubkraft @ 25°C Umgebung, Dauer: 1s	N	312	468	624	780
Peak current @ 25°C ambient for 1 sec/ Spitzenstrom @ 25°C Umgebung, Dauer: 1s	Apk	20			
Continuous stall force @ 25°C ambient/ Dauer-Schubkraft @ 25°C Umgebung	N	42.5	59.5	75.1	90.0
Continuous stall current @ 25°C ambient <sup>(1)</sup> / Dauer-Strom @ 25°C Umgebung <sup>(1)</sup>	Arms	1.92	1.80	1.70	1.63
Force constant (sine commutation) <sup>(1)</sup> / Kraftkonstante (Sinuskommutierung) <sup>(1)</sup>	N/Arms	22.1	33.1	44.1	55.2
Maximum working voltage/ Maximale Betriebsspannung	VDC	325			
Peak acceleration (STA) <sup>(2)</sup> / Spitzen-Beschleunigung (STA) <sup>(2)</sup>	m/s <sup>2</sup>	394	483	542	586
Maximum speed (STA) <sup>(3)</sup> / Maximalgeschwindigkeit (STA) <sup>(3)</sup>	m/s	5.3	5.3	4.7	4.2
Peak acceleration (STB) <sup>(4)</sup> / Spitzen-Beschleunigung (STB) <sup>(4)</sup>	m/s <sup>2</sup>	223	223	235	256
Maximum speed (STB) <sup>(5)</sup> / Maximalgeschwindigkeit (STB) <sup>(5)</sup>	m/s	8.9	6.6	5.4	4.6
Repeatability/ Wiederholgenauigkeit	µm	12			

<sup>(1)</sup> By means of appropriate cooling plate or fan, the continuous force be increased by up to 20% / <sup>(1)</sup> Mittels entsprechender Kühlplatte oder Lüfter kann die Dauerkraft um bis zu 20% erhöht werden.  
<sup>(2)</sup> Based on a moving thrust rod with 27 mm stroke, no payload. / <sup>(2)</sup> Bedienung: Bewegte Magnetstange mit 27 mm Hub, ohne Nutzlast.  
<sup>(3)</sup> Based on a moving thrust rod with triangular move over maximum stroke, no payload. / <sup>(3)</sup> Bedienung: Bewegte Magnetstange mit Dreiecksbewegung über den max. Hub, ohne Nutzlast.  
<sup>(4)</sup> Based on a moving forcer and no payload. / <sup>(4)</sup> Bedienung: Bewegte Primäreinheit, ohne Nutzlast.  
<sup>(5)</sup> Based on a moving forcer with triangular move over maximum stroke, no payload. / <sup>(5)</sup> Bedienung: Bewegte Primäreinheit mit Dreiecksbewegung über den max. Hub, ohne Nutzlast.

Options/ Optionen	Page/ Seite
Module/ Modul	Page/ Seite 148
Brake/ Bremse	Page/ Seite 164
Controller/ Regelelektronik	Page/ Seite 198

Dimensions ServoTube 25 Actuator (STA) / Maßzeichnung ServoTube 25 Aktuator (STA)



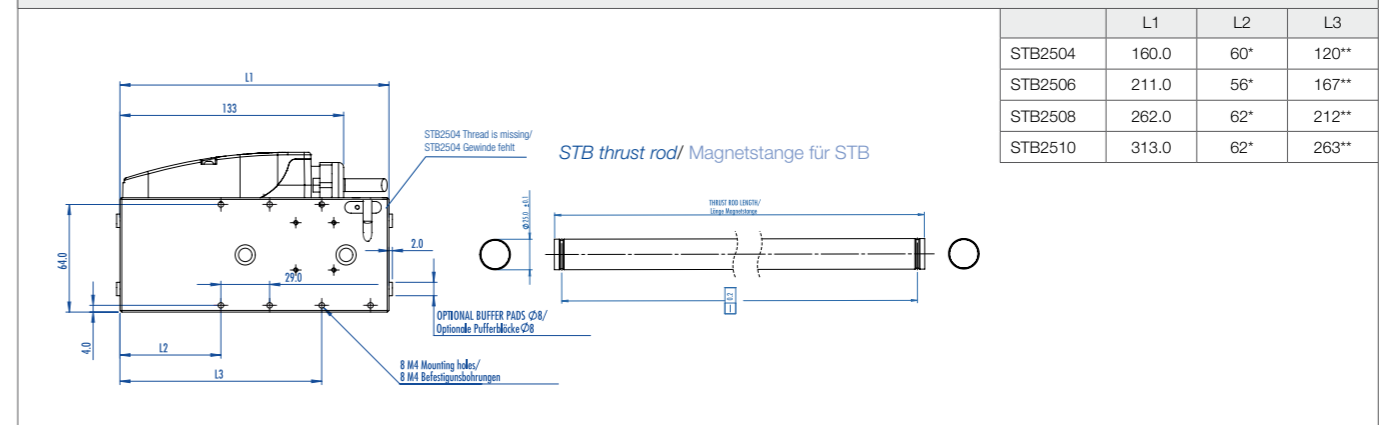
\* For first pair of tapped holes/ \* Für erstes Paar Gewindebohrungen; \*\* For second pair of tapped holes/ \*\* Für zweites Paar Gewindebohrungen

Dimensions Table-Actuator (STA) / Tabelle Abmessungen Aktuator (STA)

Stroke/ Hub mm	2504			2506			2508			2510		
	TRA 25-	L5	L4	TRA 25-	L5	L4	TRA 25-	L5	L4	TRA 25-	L5	L4
27	226	266	216	277	317	267	329	368	318	380	419	369
53	252	292	242	303	343	293	354	394	344	405	445	395
78	277	317	267	329	368	318	380	419	369	431	470	420
104	303	343	293	354	394	344	405	445	395	457	496	446
130	329	369	319	380	420	370	431	471	421	482	522	472
155	354	394	344	405	445	395	457	496	446	508	547	497
181	380	420	370	431	471	421	482	522	472	534	573	523
206	405	445	395	457	496	446	508	547	497	559	598	548
232	431	471	421	482	522	472	534	573	523	585	624	574
258	457	497	447	508	548	498	559	599	549	611	650	600
283	482	522	472	534	573	523	585	624	574	636	676	625
309	508	548	498	559	599	549	611	650	600	662	701	651

Please consult factory for longer stroke lengths/ Größere Hublängen auf Anfrage.

Dimensions Table Components (STB) / Tabelle Abmessungen Komponenten (STB)



Available thrust rod lengths/ Verfügbare Magnetstangenlängen

226	252	277	303	329	354	380	405	431	457	482	508	534	559
585	611	636	662	688	713	739	765	790	816	867	918	970	1021
1072	1124	1175	1226	1278	1329	1380	1431	1483	1534	1585	1637	1688	1739

Dimensions in mm/ Maßzeichnung in mm

Preferred series/ Vorzugsreihe Standard product/ Standardprodukt On request/ auf Anfrage See notes page 8/ Hinweise siehe S. 8

***Authorised, valued-added distributor***

Australia & New Zealand



**Powerbox Australia Pty Ltd**

Sydney Head Office  
4 Beaumont Road,  
Mt Kuring-Gai, NSW 2080  
Australia



1800 251 380



sales@powerbox.com.au



[powerbox.com.au](http://powerbox.com.au)

**Powerbox Pacific Ltd**

New Zealand Sales Office  
1a Henry Rose Place,  
Albany, Auckland  
New Zealand 0632



09 4158 320



sales@powerbox.co.nz



[powerbox.co.nz](http://powerbox.co.nz)