

ELEKTRISCHE SYSTEMSCHRAUBER



Die elektrisch (DC) betriebenen Systemschrauber von YOKOTA mit integriertem Drehmomentmesswertaufnehmer und Drehwinkelsensor bieten eine enorme Reduzierung des Energieverbrauchs mit hoher Genauigkeit und fantastischer Arbeitseffizienz.

Elektrischer Antrieb:

- Reduzierung des Energieverbrauchs → Lean and Green.
- Keine Kompressoranlage nötig, keine Rohre, keine Schläuche, keine Magnetventile.
- Keine Schmierung nötig, gut für die Umwelt und den Anwender, besonders in der Nähe von Lackierstraßen.
- Durch den neu entwickelten "Outer Rotor Servo Motor" und das Kompositgehäuse hat der YOKOTA-Schrauber das geringste Gewicht in seiner Kategorie.

Zuverlässiges und akkurates Schrauben:

- Erkennung von Fehlverschraubungen mit größter Genauigkeit durch die Verwendung eines integrierten Drehmomentmesswertaufnehmers sowie eines Drehwinkelsensors.
- Während des Schraubvorgangs werden vier unterschiedliche Parameter gemessen und überwacht: Drehmoment - Drehwinkel - Zeit - Anzahl der Impulse.
- Das Drehmoment und der Drehwinkel werden direkt an der Vorderseite der Welle gemessen, damit die höchste Genauigkeit der Messung gewährleistet ist.
- Direkte Messung des Drehwinkels und kontaktlose Signalübergabe.
- Der Drehwinkelsensor ist ein äußerst kompakter (PAT) Drehwinkelsensor, der sowohl Winkel als auch Richtung mit einer Genauigkeit von 1° bei kontaktloser Signalübergabe erkennt.
- Erkennt beschädigte Gewinde, Doppelverschraubungen, Verunreinigungen, etc.

Nachhaltigkeit:

- Die Impulszelle wird zweiseitig unterstützt von Kugellagern (PAT.P).
 - Die Impulszelle hat ein integriertes Entlastungsventil (PAT.P), um den Öldruck auf die Dichtungen zu reduzieren.
 - Um Wärmeentwicklung in der Impulszelle zu verringern, ist sie ausgestattet mit einem separaten Ventilator.
 - Zur Unterdrückung der Wärmeentwicklung des Motors
- * Inklusive 2 Meter Werkzeugkabel

ist er ausgestattet mit einem Kühlventilator, der die Baugröße des Motors verkleinert (und gleichzeitig Gewicht spart).

Bedienkomfort:

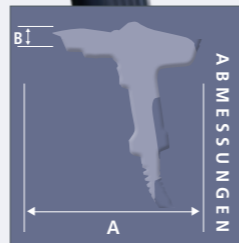
- Nahezu keine Reaktionskräfte, auch bei höheren Drehmomenten beim Schrauben, durch die Anwendung des Impulsmechanismus.
- Im Vergleich zu älteren Modellen ist die Anzahl der Schraubfälle auf bis zu 20 Schrauben pro Minute erhöht.
- Um Gewindebeschädigungen zu vermeiden: Rückwärtsdrehen einer Schraube zur Einstellung auf einen voreingestellten Drehwinkel zu Beginn des Schraubvorgangs.
- Geschwindigkeit: Leerlaufgeschwindigkeit (Einschrauben) von 4800/min.
- Hoch intensives LED-Licht zur Beleuchtung des Schraubkopfes.
- Kombinationen von akustischen Signalen und/oder Leuchten der LED-Lampe (grün/rot) für die Rückmeldung an den Anwender der IO/NIO-Ergebnisse des Schraubvorganges.
- Motorgeschwindigkeit in der Steuerung frei einstellbar, drei unterschiedliche Geschwindigkeitseinstellungen: Start des Abzugs / Einschrauben / abschließendes Befestigen.

Merkmale der Steuerung:

- 20 unterschiedliche Programme einstellbar für unterschiedliche Arbeitsvorgänge.
- Touchscreen LCD-Farbdisplay, Grafikanzeige, Drehmoment, Drehwinkel, Anzahl der Impulse und mehr.
- Gruppenkontrollfunktion (Zählen).
- Ergebnisse der Schraubvorgänge über unterschiedliche Schnittstellen: USB, RS-232C, I/O und Ethernet-Anschluss.
- Gleichzeitige Anwendung von zwei Schraubern an einer Steuerung möglich.
- Schraubdatenspeicherung.



Typ	Antrieb	Schraub-mm	Drehzahl min ⁻¹	Drehmoment Nm	Gewicht kg	Geräuschpegel dB(A)	Abmessungen	
							A mm	B mm
E-M500	3/8" 4K	M5 - M6	300 - 4.800	3 - 10	2,10*	75	236	32,5
E-M700	3/8" 4K	M6 - M8	300 - 4.800	7,5 - 35	2,18*	75	236	32,5
E-M900	3/8" 4K	M8 - M10	300 - 4.800	30 - 60	2,25*	78	236	32,5
E-M1100	1/2" 4K	M10 - M12	300 - 4.800	50 - 90	2,52*	80	248	32,5



HYBRIDE TECHNOLOGIE



ZUBEHÖR



Steuergerät YETC-500

für elektrisch betriebene Schrauber mit eingebautem Drehwinkelsensor

Steuergerät	Frontansicht	Rückansicht
	1. Touchscreen Typ LCD 2. RS-232C serieller Anschluss 3. USB-Anschluss	1. Ethernet-Anschluss (optional) 2. I/O-Leiste 3. Schrauber 1 4. Schrauber 2

Steuerung

Version	Bestellnummer
LAN Ethernet-Version	YETC-500-10SL
Serielle Kommunikation	YETC-500-10S0

Auch als Versionen für Profinet und Ethernet-IP-Kommunikation lieferbar

Verlängerungskabel

Länge	Bestellnummer
5 m	7906-1591-00-01
10 m	7906-1591-00-02

Motorsteereinheit

Bestellnummer
E-PDA-4

Kommunikationskabel

Länge	Bestellnummer
30 cm	7906-1592-00-01