

Inhaltsverzeichnis

	KILEWS — Elektroschrauber 0,01 bis 50 Nm Industrie-Abschalterschrauber bürstenlos und bürstenbehaftet	I
	DELVO — Elektroschrauber 0,02 bis 7 Nm Industrie-Abschalterschrauber bürstenlos und bürstenbehaftet	II
	ASG / ESTIC EC-Schraubtechnik 0 bis 600 Nm Drehmoment- und Drehwinkelüberwachung	III
	Kraftschrauber 40 bis 8.100 Nm Hochmoment Kraftschrauber	IV
	Akkuschrauber 1 bis 250 Nm Akkuschrauber, Knickschrauber	V
	Handling Systeme Ergo-Arme und Karbon Drehmomentabstützungen	VI
	SETAGO–Pick2Light Werkerführung smarter. faster. easy.	VII
	Kollaborierende 6-Achsen Roboter Mit einzigartigem integriertem Vision System zur Bauteilerkennung	VIII
	ADT — Positioniersystem und Tiefenkontrolle Schraubpositionsüberwachung mit exakter Tiefenkontrolle	IX
	Drehmomentmesstechnik Aufnehmer, Drehmomentmessgeräte	X
	Schraubenzuführung und Vereinzelung Vereinzelungsgeräte, Schraubenspender, Zuführungen	XI
	Zubehör Balancer, Werkzeughalter, Federzüge, Adapter, Winkelgetriebe, Bits	XII

ASG EC-Handschauber SD2500-Serie

Intelligentes Schraubsystem mit Drehmoment-Drehwinkel-Überwachung



- **Äußerst kompaktes Schraubsystem für Präzisionsverschraubungen**
- **Für kleine Drehmomente ab 0,1 Nm perfekt geeignet**
- **Einfache Einrichtung ohne Schulung möglich**
- **Eine Steuerung für alle Modelle**
- **Einfache Programmierung über Touch-Panel**
- **Schnell integrierbar in Industrie 4.0**
- **ESD-konform**



**Touch Panel
Programmierung**



**Nachträglich
erweiterbar mit
zusätzlichen
Anschlüssen**



**Modular aufgebaute
Handschauber und
Einbauspindeln**



**Umfangreiches
Zubehör direkt von
ASG**

Bei der SD2500-Serie von ASG handelt es sich um eine EC-Schrauberserie mit eingebautem Drehmoment-Drehwinkel-Sensor. Dadurch erreichen Sie für Ihre Verschraubung die höchstmögliche Genauigkeit und Sicherheit. Die Messwerte sind archivierbar und rückführbar nach ISO5393.

Mit dem Drehmomentbereich von 0,1-5,6Nm ist das SD2500 System perfekt geeignet für hochpräzise Verschraubungen in der Elektronikindustrie, Medizintechnik oder generell bei hochpräzisen Verschraubungen bis 5,6 Nm.

Das SD2500 System wird über das eingebaute Multi-Funktions-Touch Display eingestellt. Die Handhabung ist übersichtlich und in wenigen Minuten erklärt, ohne langwierige Schulungen.

ASG bietet mit dem SD2500 System ein hoch präzises Schraubsystem mit Drehmoment-Drehwinkel-Überwachung und dem umfangreichen Zubehörprogramm ein leistungsstarkes Schraubsystem für kleine Drehmomente.

ASG EC-Handschauber SD2500-Serie

Intelligentes Schraubsystem mit Drehmoment-Drehwinkel-Überwachung



- Alle Modelle mit Drehmoment- und Drehwinkelsensor (keine Drehmomentermittlung über Motorstrom!)
- FX-Modelle zur Befestigung in automatischen Schraubstationen oder Handlingsystemen
- PS-Modelle mit Schubstart (Andruckstart)
- PL-Modelle mit Hebel-/Schubstart Kombination. Hier kann gewählt werden, wie der Start erfolgen soll.
- Das Schraubsystem kann an alle erdenklichen Schraubfälle oder Strategien angepasst werden. Mehrstufige Schraubverfahren, Furchmomentmessung und Kompensation, Drehmoment und/oder Drehwinkel Schraubverfahren -> es ist alles möglich.
- Eingebauter farbige LEDs zur Ergebnisanzeige. Die Farben und Funktionen sind frei definierbar.
- Eingebaute Schraubstellenbleuchtung mit weißen LEDs.
- Tasten und Starthebel sind frei mit Funktionen belegbar und auch entfernbar.

Modell	Version	Drehmomentbereich	Drehzahl	Abtrieb	Gewicht	Länge
		Nm	Upm	Zoll		
ASG-SD2500-10PL	Schub-Hebel-Start	0,1 ~ 1,1	1700	1/4" HEX	0,46	240,3
ASG-SD250020PL	Schub-Hebel-Start	0,2 ~ 2,3	1100	1/4" HEX	0,46	240,3
ASG-SD2500-35PL	Schub-Hebel-Start	0,4 ~ 3,9	800	1/4" HEX	0,46	240,3
ASG-SD2500-50PL	Schub-Hebel-Start	0,6 ~ 5,6	500	1/4" HEX	0,46	240,3
ASG-SD2500-10PS	Schubstart	0,1 ~ 1,1	1700	1/4" HEX	0,46	240,3
ASG-SD2500-20PS	Schubstart	0,2 ~ 2,3	1100	1/4" HEX	0,46	240,3
ASG-SD2500-35PS	Schubstart	0,4 ~ 3,9	800	1/4" HEX	0,46	240,3
ASG-SD2500-50PS	Schubstart	0,6 ~ 5,6	500	1/4" HEX	0,46	240,3
ASG-SD2500-10FX	Schubstart/ Einbauspindel	0,1 ~ 1,1	1700	1/4" HEX	0,49	246,6
ASG-SD2500-20FX	Schubstart/ Einbauspindel	0,2 ~ 2,3	1100	1/4" HEX	0,49	246,6
ASG-SD2500-35FX	Schubstart/ Einbauspindel	0,4 ~ 3,9	800	1/4" HEX	0,49	246,6
ASG-SD2500-50FX	Schubstart/ Einbauspindel	0,6 ~ 5,6	500	1/4" HEX	0,49	246,6

ASG EC-Handschauber SD2500-Serie

Intelligentes Schraubsystem mit Drehmoment-Drehwinkel-Überwachung



- 90° Winkelschrauber Variante mit Hebelstart für beengte Platzverhältnisse
- Wahlweise mit 1/4" Sechskant Bithalter oder 1/4" Vierkantabtrieb

Modell	Version	Drehmomentbereich	Drehzahl	Abtrieb	Gewicht	Länge
		Nm	Upm	Zoll	Kg	mm
ASG-SD2500-10RP	Hebelstart Winkel	0,1 ~ 1,1	1700	1/4" Vierkant	0,57	254,0
ASG-SD250020RP	Hebelstart Winkel	0,2 ~ 2,3	1100	1/4" Vierkant	0,57	254,0
ASG-SD2500-35RP	Hebelstart Winkel	0,4 ~ 3,9	800	1/4" Vierkant	0,57	254,0
ASG-SD2500-50RP	Hebelstart Winkel	0,6 ~ 5,6	500	1/4" Vierkant	0,61	259,1
ASG-SD2500-10RQ	Hebelstart Winkel	0,1 ~ 1,1	1700	1/4" HEX	0,57	254,0
ASG-SD2500-20RQ	Hebelstart Winkel	0,2 ~ 2,3	1100	1/4" HEX	0,57	254,0
ASG-SD2500-35RQ	Hebelstart Winkel	0,4 ~ 3,9	800	1/4" HEX	0,57	254,0
ASG-SD2500-50RQ	Hebelstart Winkel	0,6 ~ 5,6	500	1/4" HEX	0,61	259,1



X-PAQ Steuerung für alle Modelle der SD2500-Serie

- Die X-PAQ Steuerung überwacht den Schraubarbeitsplatz komplett mit Drehmoment-Drehwinkel Auswertung, Schraubenzählung und Prozessüberwachung
- Bis zu 99 Schraubparametersätze speicherbar
- 32 Programmabläufe programmierbar
- Bis zu 8 Stufen je Schraubvorgang
- Startmethode, E/A-Schnittstellenbelegung, LED-Farbe -> alles frei einstellbar
- Automatische Werkzeuigerkennung
- Datenarchivierung mit grafischer Darstellung der Schraubkurven
- Export der Schraubdaten über USB (optional Ethernet)
- Module mit zusätzlichen Kommunikationsmöglichkeiten sind nachrüstbar
- Einfachste Einstellung über Touchpanel
- Große farbige Anzeige der Schraubdaten und Ergebnisse direkt am Gerät

ASG EC-Handschauber SD2500-Serie

Intelligentes Schraubsystem mit Drehmoment-Drehwinkel-Überwachung

ASG Zubehörprogramm für die SD2500 Serie



ASG-NW2500 Netzwerkmodul mit Ethernet-IP und RS232 Schnittstelle



Anschlusskabel in unterschiedlichen Längen, auch ESD-konform



Plug and Play Bitkästen mit 4 oder 6 Einsätzen



Optionaler Pistolengriff für Schub- und Hebelstartvarianten



Passende Vakuum-Mundstücke für Edelstahlschrauben oder Schraubautomaten—Nur FX-Serie



Plug and Play Lichttürme in vielen Größen mit/ohne Alarmfunktion



Schaumstoffgriffe für alle Modelle erhältlich



Flanschplatten oder Aufhängungen

ESTIC EH2 Serie

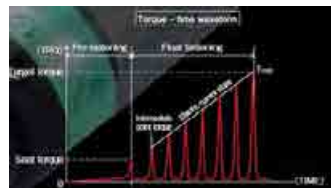
Flexibel einsetzbares EC-Schraubersystem mit elektronischer Impulsfunktion



- **Patentierter Impuls-Technologie erreicht höchste Genauigkeit bei deutlich gesteigerter Ergonomie**
- **Leicht und widerstandsfähig durch hochwertigste Materialien**
- **Integrierte vollwertige SPS spart Kosten**
- **Eine Steuerung für alle Modelle**
- **Einfache Programmierung über PC oder USB-Stick**
- **100% integrierbar in Industrie 4.0**



PC-Software ohne Lizenzgebühren



Mit Impuls-Technologie schneller und ermüdungsfrei arbeiten



Eine Steuerung für alle Drehmomente und Schrauberformen



Umfangreiches Zubehör direkt von ESTIC

Bei der EH2-Serie von Estick handelt es sich um eine EC-Schrauberserie mit eingebautem Drehmoment-Drehwinkel-Sensor. Dadurch erreichen Sie für Ihre Verschraubung die höchstmögliche Genauigkeit und Sicherheit. Die Messwerte sind archivierbar und rückführbar nach ISO5393.

Die bei fast allen Modellen aktivierbare Impuls-Technologie steigert bei gleichbleibender Genauigkeit die Schraubgeschwindigkeit und die Ergonomie deutlich. Eine mehrstufige Verschraubung ist ebenfalls möglich (bis zu 5 Stufen).

Jeder Schrauber besitzt eine eingebaute Elektronik die alle relevanten Daten wie Kalibrierwerte, Seriennummer und Servicezähler speichert. Die Programmiersoftware der EH2-Serie ist einfach zu bedienen und es fallen keine Lizenzgebühren an.

ESTIC EC-Schrauber-Steuerung Handy 2000Lite

Mit Drehmoment-Drehwinkel-Überwachung



Handy 2000 Serie
Hardware Version

Leistung

0: 50W-300W

Option I/O

N: Keine (Standard)

P: I/O Erweiterung (Option)

Field Bus

N: Keine (Standard)

D: DeviceNet

P: Profibus

C: CC-Link

E: Ethernet

T: Profinet

EH2 - **HT40** - **0** **00** **N** **N** **N**

Remote I/O

N: Keine (Standard)

R: Remote I/O

Eingangsspannung

00: Einphasig 100-230VAC

Modell	Fieldbus Option					I/O Option		Eingangsspannung v
	DeviceNet	Profibus	CC-Link	Ethernet/ IP	ProfiNet	Remote I/ O	Extend I/O	
EH2-HT40-000NPN								100 - 230 VAC
EH2-HT40-000RNN						•		
EH2-HT40-000NNP							•	
EH2-HT40-000RNP						•	•	
EH2-HT40-000NDN	•							
EH2-HT40-000RDN	•					•		
EH2-HT40-000NDP	•						•	
EH2-HT40-000RDP	•					•	•	
EH2-HT40-000NPN		•						
EH2-HT40-000RPN		•				•		
EH2-HT40-000NPP		•					•	
EH2-HT40-000RPP		•				•	•	
EH2-HT40-000NCN			•					
EH2-HT40-000RCN			•			•		
EH2-HT40-000NCP			•				•	
EH2-HT40-000RCP			•			•	•	
EH2-HT40-000NEN				•				
EH2-HT40-000REN				•		•		
EH2-HT40-000NEP				•			•	
EH2-HT40-000REP				•		•	•	
EH2-HT40-000NTN					•			
EH2-HT40-000RTN					•	•		
EH2-HT40-000NTP					•		•	
EH2-HT40-000RTP					•	•	•	

ESTIC EC-Stabschrauber

Mit Drehmoment-Drehwinkel-Überwachung



Handy 2000 Serie

Antriebs-Modus:

R: Direkt und Impuls-Modus

P: Nur Impuls Modus

Werkzeugtyp:

A: Winkelschrauber

S: Stabschrauber

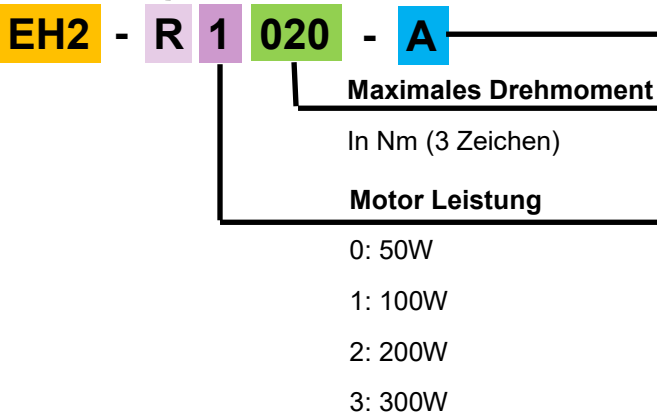
SL: Stabschrauber mit Hebelstart

SP: Stabschrauber mit Schubstart

SC: Stabschrauber mit Extern-Start

P: Pistolenform

PH: Pistolenform mit Flansch



Modell	Motor Leistung W	Antriebs-Modus		Drehmomentbereich Nm	Drehzahl Upm	Abtrieb Zoll	Gewicht Kg	Länge mm
		Direkt	Impuls					
EH2-R0005-SL	50	X	X	1~5	1694	1/4" HEX	1,2	296
EH2-R0005-SP		X	X	1~5	1694	1/4" HEX	1,2	296
EH2-R0005-SC		X	X	1~5	1694	3/8"	1,1	228
EH2-R0010-SL		X	X	2~10	942	1/4" HEX	1,2	296
EH2-R0010-SP		X	X	2~10	942	1/4" HEX	1,2	296
EH2-R0010-SC		X	X	2~10	942	3/8"	1,1	228
EH2-R1016-S	100	X	X	3,2~16	1247	3/8"	1,3	344
EH2-R1020-S		X	X	4~20	1053	3/8"	1,3	344
EH2-R2035-S	200	X	X	7~35	1169	3/8"	2,0	406
EH2-R2055-S		X	X	11~55	720	1/2"	2,2	431
EH2-R2085-S		X	X	17~85	403	1/2"	2,4	448
EH2-R2120-S		X	X	24~120	292	1/2"	2,5	448
EH2-R3200-S	300	X		40~200	397	3/4"	6,0	547,5
EH2-R3260-S		X		52~260	311	3/4"	6,0	547,5
EH2-R3320-S		X		64~320	258	3/4"	6,5	547,5
EH2-R3420-S		X		84~420	189	3/4"	6,5	547,5

ESTIC EC-Winkelschrauber

Mit Drehmoment-Drehwinkel-Überwachung



Handy 2000 Serie

Antriebs-Modus:

R: Direkt und Impuls-Modus
P: Nur Impuls Modus

Werkzeugtyp:

A: Winkelschrauber
S: Stabschrauber
SL: Stabschrauber mit Hebelstart
SP: Stabschrauber mit Schubstart
SC: Stabschrauber mit Extern-Start
P: Pistolenform
PH: Pistolenform mit Flansch

EH2 - R 1 020 - A

Maximales Drehmoment

In Nm (3 Zeichen)

Motor Leistung

0: 50W
1: 100W
2: 200W
3: 300W

Modell	Motor Leistung W	Antriebs-Modus		Drehmomentbereich Nm	Drehzahl Upm	Abtrieb Zoll	Gewicht Kg	Länge mm
		Direkt	Impuls					
EH2-R1020-A	100	X	X	4~20	1027	3/8"	1,4	386
EH2-R1030-A		X	X	6~30	702	3/8"	1,5	393
EH2-R2050-A	200	X	X	10~50	779	3/8"	2,1	433
EH2-H1070-A			X	14~70	1500	1/2"	2,0	426
EH2-R2080-A		X	X	16~80	480	1/2"	2,5	466
EH2-H2100-A			X	20~100	1125	1/2"	2,8	500
EH2-R2120-A		X	X	24~120	269	1/2"	3,0	514
EH2-H2140-A			X	28~140	753	3/4"	3,3	524
EH2-R2180-A		X	X	36~180	184	3/4"	3,2	538
EH2-R3270-A	300	X		54~270	265	3/4"	7,7	625
EH2-R3370-A		X		74~370	207	3/4"	7,7	625
EH2-R3450-A		X		90~450	172	1"	10,5	659
EH2-R3600-A		X		120~600	126	1"	10,5	659

ESTIC EC-Pistolenschrauber Mit Drehmoment-Drehwinkel-Überwachung



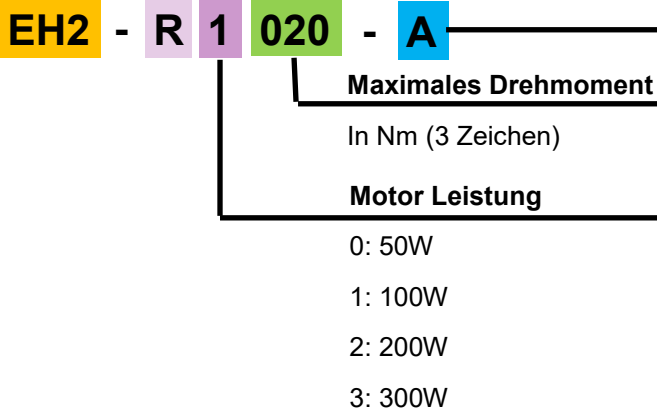
Handy 2000 Serie

Antriebs-Modus:

R: Direkt und Impuls-Modus
P: Nur Impuls Modus

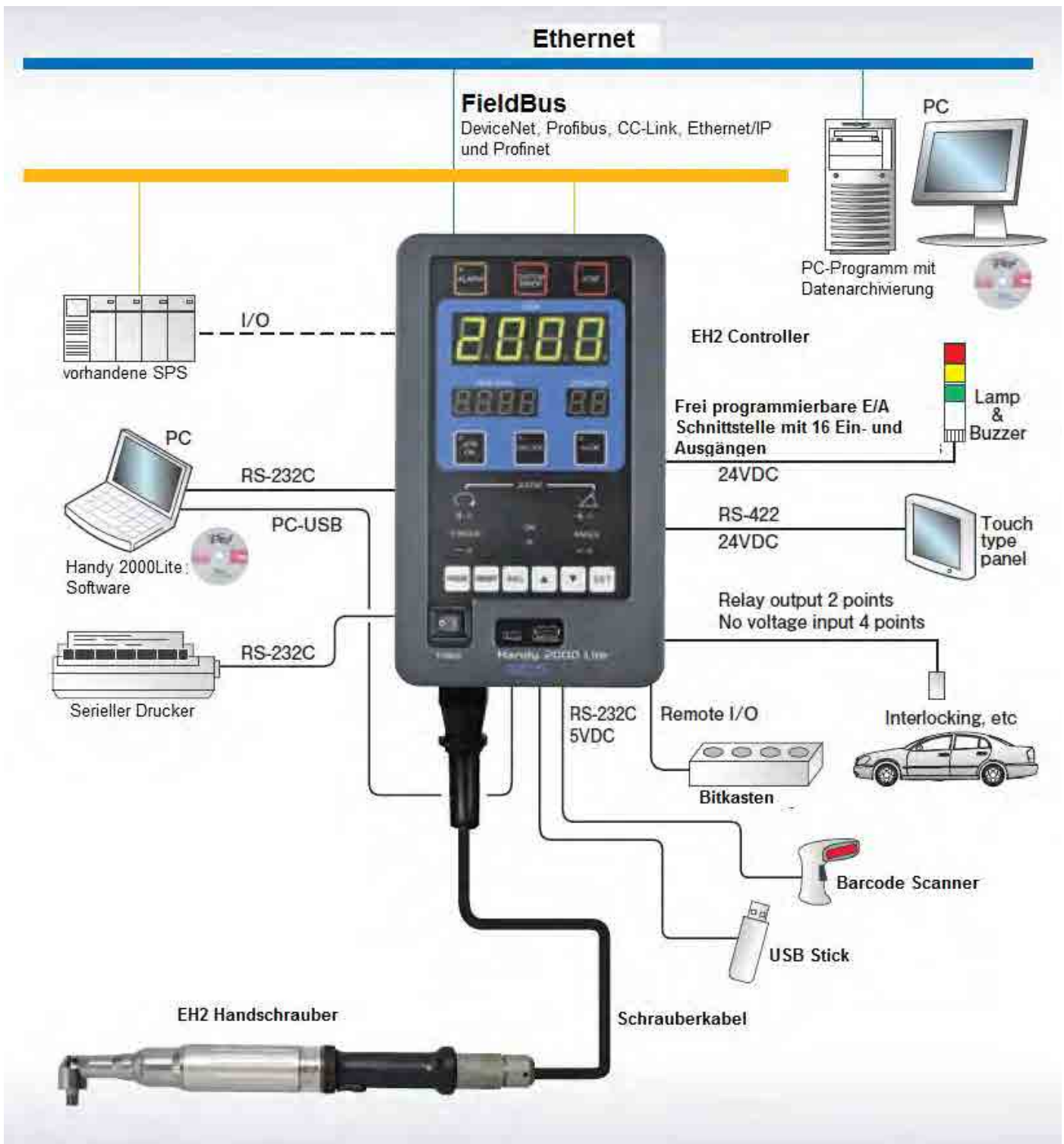
Werkzeugtyp:

A: Winkelschrauber
S: Stabschrauber
SL: Stabschrauber mit Hebelstart
SP: Stabschrauber mit Schubstart
SC: Stabschrauber mit Extern-Start
P: Pistolenform
PH: Pistolenform mit Flansch

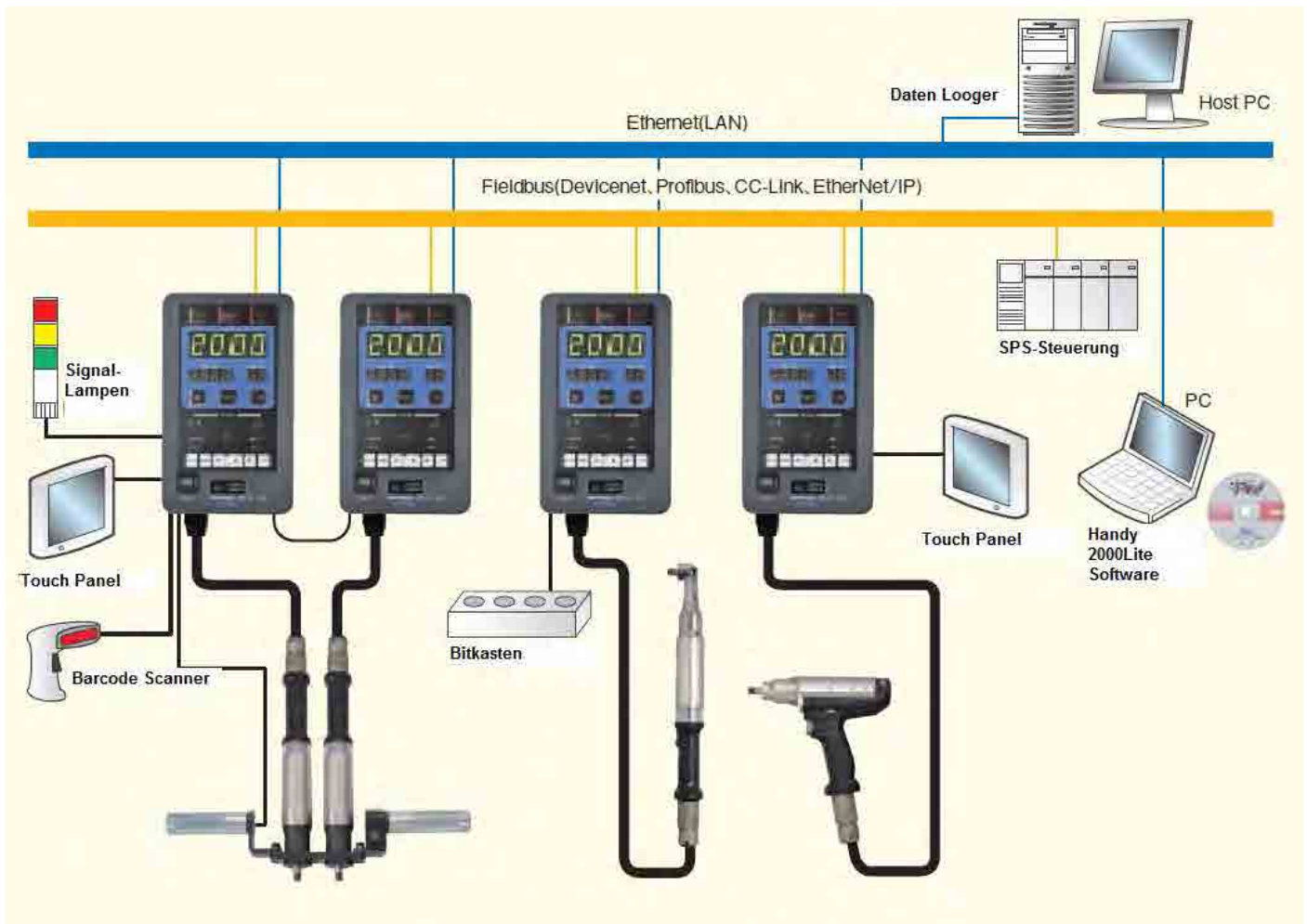
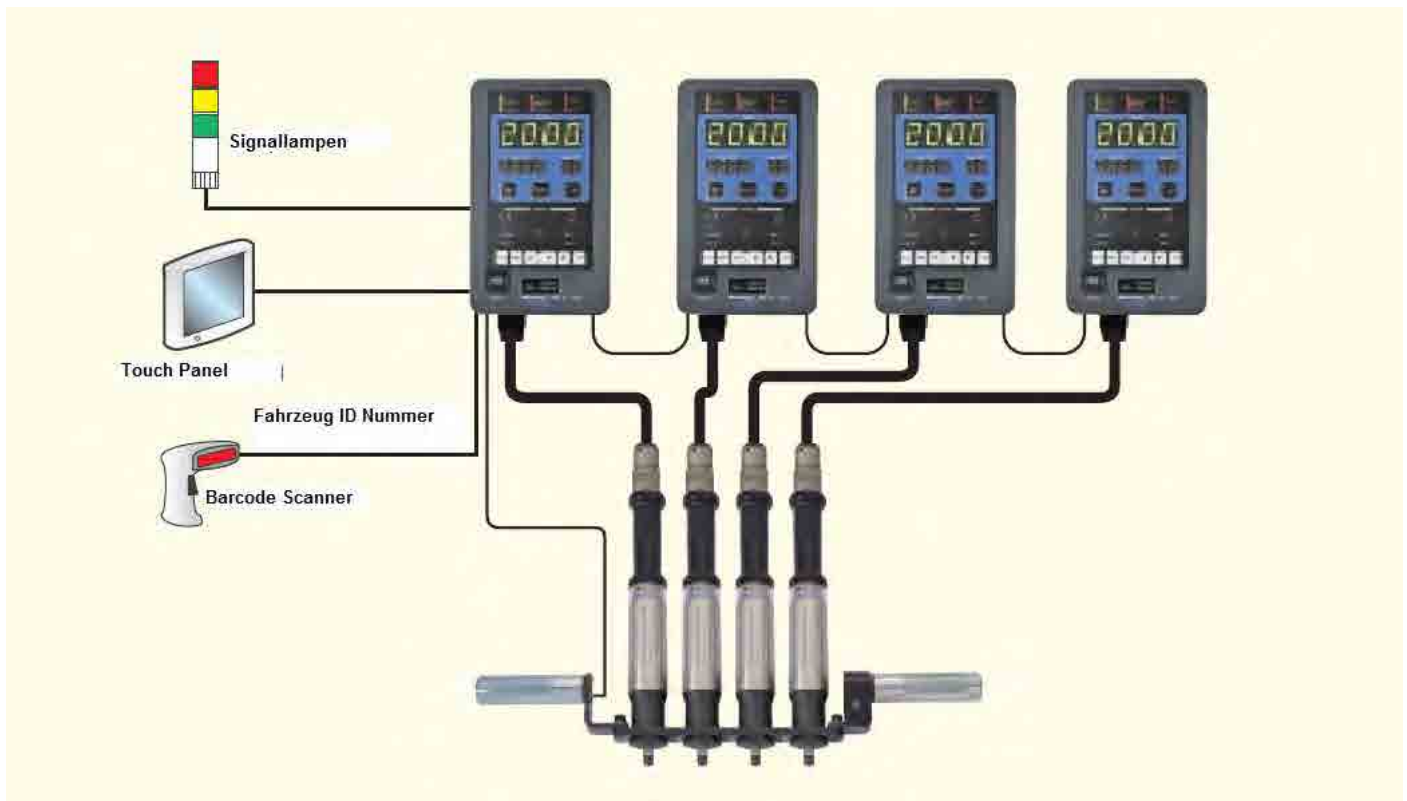


Modell	Motor Leistung W	Antriebs-Modus		Drehmomentbereich Nm	Drehzahl Upm	Abtrieb Zoll	Gewicht Kg	Länge mm	
		Direkt	Impuls						
EH2-R0005-P	50	X	X	1~5	1694	3/8"	1,1	202	
EH2-R0010P		X	X	2~10	942	3/8"	1,1	202	
EH2-H0015-P				X	3~15	3075	3/8"	1,2	204
EH2-R1016-P	100	X	X	3,2~16	1247	3/8"	1,4	220	
EH2-R1016-PH		X	X	3,2~16	1247	3/8"	1,4	220	
EH2-R1020-P		X	X	4~20	1053	3/8"	1,4	220	
EH2-R1020-PH		X	X	4~20	1053	3/8"	1,4	220	
EH2-H1030-P				X	6~30	3075	3/8"	1,4	223
EH2-R1050-P				X	10~50	1052	1/2"	1,7	248
EH2-S1050-P				X	10~50	2121	1/2"	1,7	252
EH2-R2085-PH	200	X		17~85	403	1/2"	2,7	335	
EH2-R2120-PH		X		24~120	292	1/2"	2,8	335	

ESTIC Beispiele: Multi-Spindel, Schraubernetzwerk, Fertigungsstraße
Mit Drehmoment-Drehwinkel-Überwachung



ESTIC Beispiele: Multi-Spindel, Schraubernetzwerk, Fertigungsstraße Mit Drehmoment-Drehwinkel-Überwachung



ESTIC Zubehör

Anschlusskabel

Modell	Länge m	Außendurchmes- ser	Bemerkungen
EH2-CVS05-SS	5	13,5	
EH2-CVS10-SS	10		
EH2-CVS15-SS	15		
EH2-CVS20-SS	20		
EH2-CVS25-SS	25		
EH2-CVS30-SS	30		
EH2-CVC03-SS	1,5		
EH2-CVE05-SS	5		
EH2-CVE10-SS	10		
EH2-CVE15-SS	15		



Kabel Adapter



EH2-CVAD-L



EH2-CVAD-U

Modell	Name	Bemerkungen
EH2-CVAD-L	L Kabel Adapter	90° Adapter
EH2-CVAD-U	U Kabel Adapter	180° Adapter

Schutzhüllen



Modell	Name	Bemerkungen
EH2-PP01	Gummi Schutzhülle	Für 50 Nm Pistolenschrauber
EH2-PP02		Für 16/20 Nm Pistolenschrauber
EH2-PP03		Für 5/10 Nm Pistolenschrauber
Auf Anfrage		Für 20 Nm Winkelschrauber
		Für 30/50 Nm Winkelschrauber
		Für 80 Nm Winkelschrauber
		Für 120 Nm Winkelschrauber

Schrauber Aufhängungen

Modell	Name	Bemerkungen
EH2-SB01	Aufhängung	Für Stab- & Winkelschrauber 100W horizontal
ENRH-SB02		Für Stab- & Winkelschrauber 200W horizontal
EH2-SH01		Für Stab- & Winkelschrauber vertikal
EH2-PH01		Für Pistolenschrauber horizontal
EH2-PH02		Für Pistolen- & Stabschrauber horizontal
EH2-PH03		Für Pistolenschrauber vertikal



ESTIC Zubehör

Griffe und Befestigungen



Modell	Name	Bemerkungen
ENRH-RP20S	Aufnahmeflansch	Für 16/20 Nm Stabschrauber und Pistolenschrauber
ENRH-RP20W		Für 16/20 Nm Stabschrauber und Pistolenschrauber
ENRH-RP35W		Für 35 Nm Stabschrauber
ENRH-RP90W		Für 55/85/120 Nm Stabschrauber
ENRH-LNM30	Flanschmutter	Für 16/20 Nm Stabschrauber und Pistolenschrauber
ENRH-SH01	Zusatzgriff	
ENRH-SH02	Schaltgriff	Mit Drehrichtungsumschalter
EH2-LS01	Starthebel kurz	Für Stab- & Winkelschrauber (100/200 W)
EH2-LS02	Starthebel lang	Für Stab- & Winkelschrauber (100/200 W)

Kabel und Stand Fuß



Modell	Name	Bemerkungen
EH2-FCN13-RL	Stecker	Für Relais-Anschluss
EH2-FCN04-RM		Für Remote I/O Anschluss
EH2-FCN05-DC		Für DC-OUT Anschluss
ENRZ-CN36-EX		Für PIO Anschluss
ENRZ-CVCK-030		Für CHK CN Anschluss 3m
EH2-CVNK-005	Netzwerkkabel	Für Multispindel Verbindung 0,5m
EH2-CVNK-010		Für Multispindel Verbindung 1m
EH2-CVNK-030		Für Multispindelverbindung 3m
EH2-CNST	Abschlusswiderstand	
EH2-CF02	Stand Fuß	Für alle EH2-HT40 Controller

Bitkästen (Socket Tray)

Modell	Name	Bemerkungen
EH2-ST4	Bitkasten	Für 4 Bits
EH2-ST8		Für 8 Bits
EH2-CVST3-050	Bitkasten Anschlusskabel	5m
EH2-CVST3-100		10m
EH2-CVST3-150		15m
EH2-CVST2-010	Bitkasten Erweiterungskabel	1m (zwischen Bitkasten und Bitkasten)

ESTIC Akku EHC-Serie

Flexibel einsetzbares EC-Akkuschrauber mit elektronischer Impulsfunktion

Steuerung EHC-IF20-Z**



Steuerung EHC-IF20-Z**



- **Patentierte Impuls-Technologie erreicht höchste Genauigkeit bei deutlich gesteigerter Ergonomie**
- **Leicht und widerstandsfähig durch hochwertigste Materialien**
- **Eine Steuerung für alle Modelle**
- **Einfache Programmierung über PC oder USB-Stick**
- **100% integrierbar in Industrie 4.0**



Bei der EHC-Serie von Estic handelt es sich um EC-Akkuschrauber mit eingebautem Drehmoment-Drehwinkel-Sensor. Dadurch erreichen Sie für Ihre Verschraubung die höchstmögliche Genauigkeit und Sicherheit. Die Messwerte sind archivierbar und rückführbar nach ISO5393.

Die bei fast allen Modellen aktivierbare Impuls-Technologie steigert bei gleichbleibender Genauigkeit die Schraubgeschwindigkeit und die Ergonomie deutlich. Eine mehrstufige Verschraubung ist ebenfalls möglich (bis zu 5 Stufen).

Jeder Schrauber besitzt eine eingebaute Elektronik die alle relevanten Daten wie Kalibrierwerte, Seriennummer und Servicezähler speichert. Die Programmiersoftware der EHC-Serie ist einfach zu bedienen und es fallen keine Lizenzgebühren an.

Modell	Stand	DeviceNet	Profibus	CC-Link	EtherNet / IP	Profinet	Max. Programme	Eingangsspannung
EHC-IF20-Z1N	X						99	AC 100 - 230 50/60Hz
EHC-IF20-Z1D		X					99	
EHC-IF20-Z1P			X				99	
EHC-IF20-Z1C				X			99	
EHC-IF20-Z1E					X		99	
EHC-IF20-Z1T						X	99	

ESTIC Akku EHC-Serie

Flexibel einsetzbares EC-Akkuschrauber mit elektronischer Impulsfunktion



Modell	Antriebs-Modus		Drehmomentbereich	Max. Drehzahl	Abtrieb Zoll	Gewicht	Länge mm	Akku Type
	Direkt	Impuls						
EHC-R0005-PZ1	X	X	1~5 Nm	1440	3/8"	1,3	217	BPL-2515ES 25,2V 1.5A
EHC-R0008-PZ1	X	X	1,6~8 Nm	936	3/8"	1,3	217	
EHC-R0012-PZ1	X	X	2,4~12 Nm	638	3/8"	1,3	217	
EHC-R0026-PZ1		X	5,2~26 Nm	936	3/8"	1,6	241	



Modell	Antriebs-Modus		Drehmomentbereich	Max. Drehzahl	Abtrieb Zoll	Gewicht (ohne Akku)	Länge mm	Akku Type
	Direkt	Impuls						
EHC-R1030-AZ1	X		6~30 Nm	393	3/8"	2,0 kg	557	BPL-3620ES 36V 2.0A
EHC-T0040-AZ		X	8~40 Nm	844	3/8"	2,2 kg	543	
EHC-R1050-AZ1	X		10~50 Nm	215	3/8"	2,3 kg	572	
EHC-R1065-AZ1	X		13~65 Nm	166	1/2"	3,0 kg	604	
EHC-R1090-AZ1	X		18~90 Nm	117	1/2"	3,2 kg	638	
EHC-T1070-AZ1		X	14~70 Nm	581	1/2"	2,8 kg	571	

ESTIC Z50 Serie

Servo Spindelsystem mit Drehmoment-Drehwinkelüberwachung



- ***Verschiedene Schraubstrategien wie Drehmomentkontrolle, Winkel- und Drehmomentanzeige, Streckgrenzenkontrolle etc. wählbar***
- ***Exakte Kurvenauswertung erkennt Unregelmäßigkeiten im Schraubprozess***
- ***Sehr einfacher Aufbau von Multispindelanlagen möglich***
- ***Ein Master-Controller steuert bis zu 8 Spindel Einheiten (auch unabhängig voneinander)***
- ***Einfache Programmierung über PC und Netzwerk***

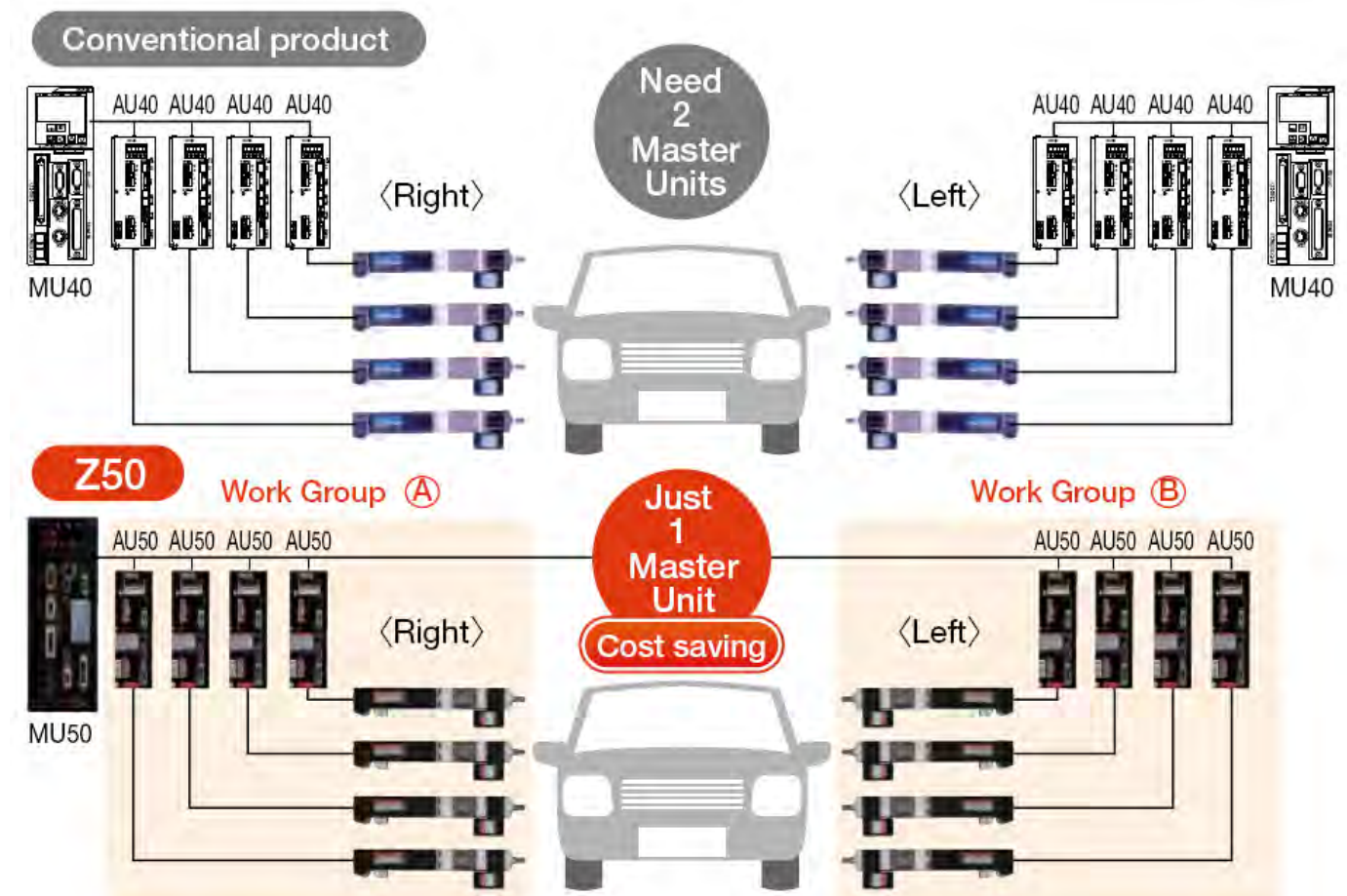
ESTIC Z50 Serie

Servo Spindelsystem mit Drehmoment-Drehwinkelüberwachung

Modell	Drehmomentbereich	Drehzahl	Controller Modell
	Nm	Upm	
ENRZ-TU0R5R-S	0,5 ~ 5	2814	ENRZ-AU50R-10
ENRZ-TU001R-*	1 ~ 10	1224	
ENRZ-TU003R-*	3 ~ 30	468	
ENRZ-TU004R-S	4 ~ 40	1464	ENRZ-AU50R-20
ENRZ-TU008R-*	8 ~ 80	714	
ENRZ-TU013R-*	13 ~ 130	500	
ENRZ-TU020R-*	20 ~ 200	291	
ENRZ-TU040R-*	40 ~ 400	148	ENRZ-AU50R-40
ENRZ-TU060R-S	60 ~ 600	113	
ENRZ-TU080R-S	80 ~ 800	83	ENRZ-AU50R-2K
ENRZ-TU150R-S	150 ~ 1500	60	

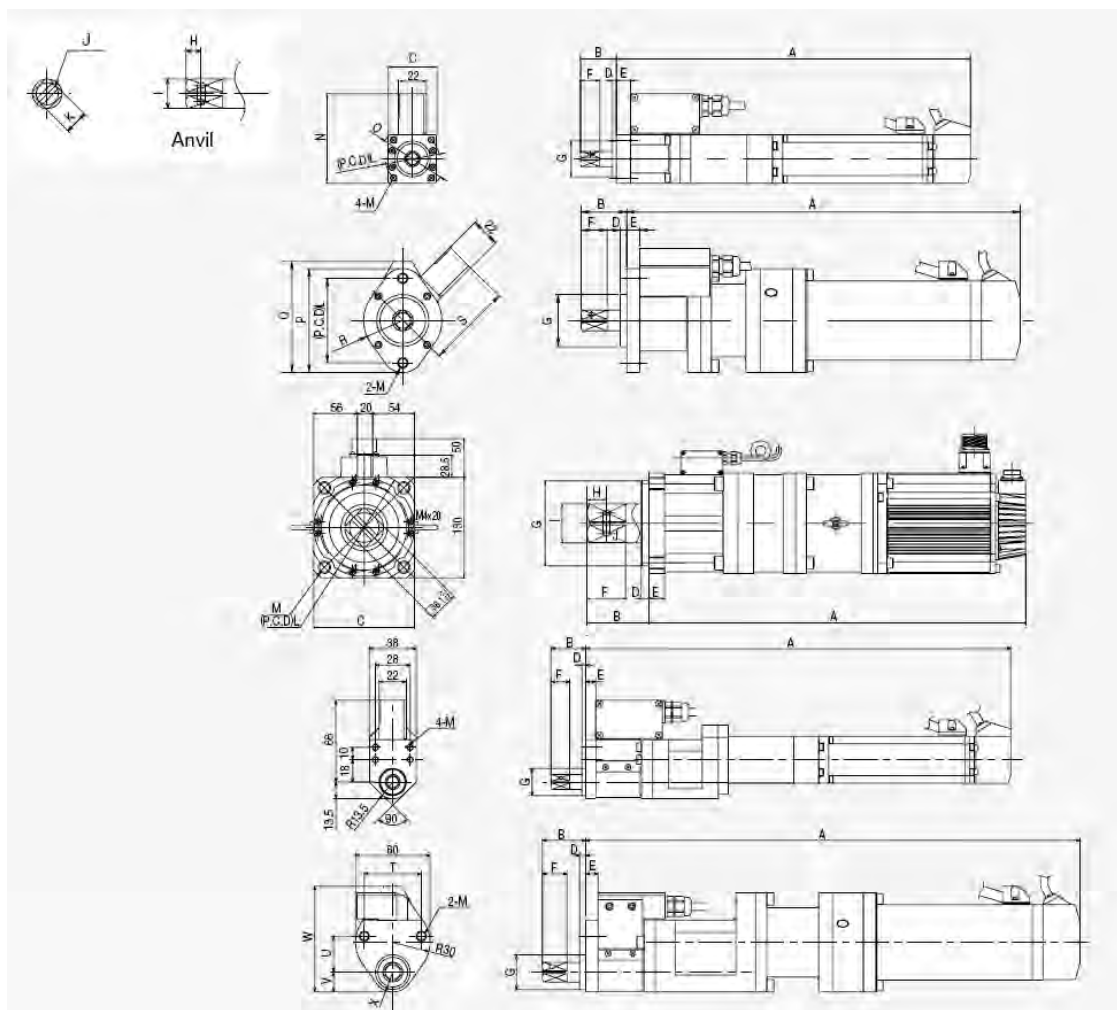
* folgende Modelle sind erhältlich: -S = gerade Spindel; -O = gerade Spindel mit Offset-Getriebe

Beispiel einer KFZ-Radmuttern-Verschraubung



ESTIC Z50 Serie

Servo Spindelsystem mit Drehmoment-Drehwinkelüberwachung



Gerade Spindel

- ENRZ-TU0R5R-S
- ENRZ-TU001R-S
- ENRZ-TU003R-S
- ENRZ-TU060R-S
- ENRZ-TU080R-S

Gerade Spindel

- ENRZ-TU004R-S
- ENRZ-TU008R-S
- ENRZ-TU013R-S
- ENRZ-TU020R-S
- ENRZ-TU040R-S

Gerade Spindel

- ENRZ-TU150R-S

Offset Spindel

- ENRZ-TU001R-O
- ENRZ-TU003R-O

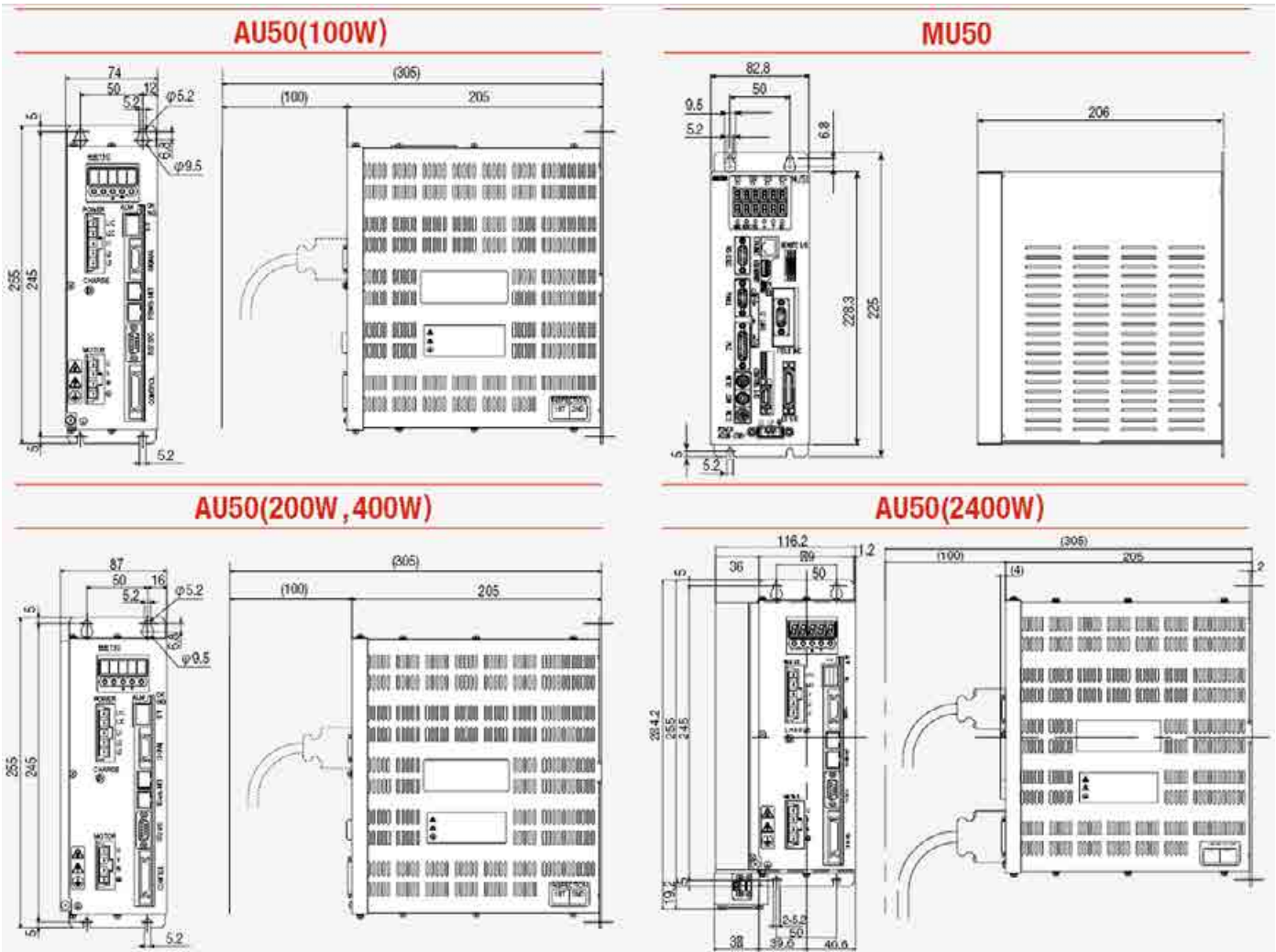
Offset Spindel

- ENRZ-TU008R-O
- ENRZ-TU013R-O
- ENRZ-TU020R-O

Modell	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	
ENRZ-TU0R5R-S	277	28	38	3	11	15	28g7	8	12h7	3	9,5	42	M5	70	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENRZ-TU001R-S	286	28	38	3	11	15	28g7	8	12h7	3	9,5	42	M5	70	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENRZ-TU001R-O	343	28	-	3	8	15	22g7	8	12h7	3	9,5	-	M5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENRZ-TU003R-S	292	28	38	3	11	15	28g7	8	12h7	3	9,5	42	M5	70	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENRZ-TU003R-O	349	28	-	3	8	15	22g7	8	12h7	3	9,5	-	M5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENRZ-TU004R-S	302,5	35	-	5	10	20	40g7	8	16h7	4,5	12,7	65	M8	-	-	80	85,5	R30	65,5	-	-	-	-	-	-
ENRZ-TU008R-S	329	35	-	5	14	20	40g7	8	16h7	4,5	12,7	65	M8	-	-	80	85,5	R30	65,5	-	-	-	-	-	-
ENRZ-TU008R-O	399	35	-	5	10	20	28g7	8	16h7	4,5	12,7	-	M8	-	-	-	-	-	-	46	29	16	85,5	R16	
ENRZ-TU013R-S	329	40	-	6	14	25	46g7	9	20h7	4,5	15,9	65	M10	-	-	80	85,5	R30	65,5	-	-	-	-	-	-
ENRZ-TU013R-O	412	40	-	5	10	25	32g7	9	20h7	4,5	15,9	-	M10	-	-	-	-	-	-	44	32	19	91,5	R19	
ENRZ-TU020R-S	384	40	-	6	14	25	46g7	9	25h7	4,5	19,0	65	M10	-	-	80	85,5	R30	65,5	-	-	-	-	-	-
ENRZ-TU020R-O	468	40	-	5	10	25	40g7	9	24h7	4,5	19,0	-	M10	-	-	-	-	-	-	44	36,5	23	100	R23	
ENRZ-TU040R-S	398	55	-	7	15	30	60g7	14,5	30h7	6,3	25,4	84	M12	-	-	100	-	R33	71	-	-	-	-	-	
ENRZ-TU060R-S	446	55	80	7	15	30	55g7	14,5	32h7	6,3	25,4	88	M12	113	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENRZ-TU080R-S	446	55	80	7	15	30	60g7	14,5	40h7	6,3	31,8	88	M12	113	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENRZ-TU150R-S	486	80	130	10	20	50	110g7	25	50h7	9	38,1	145	M16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ESTIC Z50 Serie

Servo Spindelsystem mit Drehmoment-Drehwinkelüberwachung



ENRZ-AU50R -

N

Leistung

10 : 100W

20 : 200W

40 : 400W

Modell

ENRZ-MU50 -

N NN

NN : ohne extended, ohne remote Anschluss

EN : mit extended, ohne remote Anschluss

ER : mit extended, mit remote Anschluss

Modell

Feldbus

N : ohne (Standard)

D : DeviceNet

P : Profibus

C : CC-Link

E : EthernetIP



MU50

AU50

ESTIC Z50 Serie

Servo Spindelsystem mit Drehmoment-Drehwinkelüberwachung

Gleitspindeln



Modell	Geeignet für	Abtrieb mm
TNA1-SA02-30	ENRZ-TU0R5R-S ENRZ-TU001R-* ENRZ-TU003R-*	9,5
TNA1-SA05-35	ENRZ-TU004R-S ENRZ-TU008R-*	12,7
TNA1-SA20-45C	ENRZ-TU013R-*	15,9
TNA1-SA20-45Z	ENRZ-TU020R-*	15,9
TNA1-SA40-70	ENRZ-TU040R-S ENRZ-TU060R-S	25,4
TNA1-SA80-80	ENRZ-TU080R-S	31,8
TNA1-SA150-50	ENRZ-TU150R-S	38,1
TNA1-SA150-120	ENRZ-TU150R-S	38,1

Vierkantadapter



Modell	Vierkant -> Vierkant
TNA1-AD01-01	9,5 - 9,5
TNA1-AD05-01	12,7 - 12,7
TNA1-AD05-02	12,7 - 9,5
TNA1-AD20-01	15,9 - 15,9
TNA1-AD20-02	15,9 - 12,7
TNA1-AD20-03	15,9 - 19,0
TNA1-AD40-01	25,4 - 25,4
TNA1-AD40-02	25,4 - 19,0
TNA1-AD80-01	31,8 - 31,8
TNA1-AD80-02	31,8 - 25,4
TNA1-AD150-01	38,1 - 38,1
TNA1-AD150-02	38,1 - 25,4

ESTIC Z50 Serie

Servo Spindelsystem mit Drehmoment-Drehwinkelüberwachung

Beispiel Konfiguration

