

TA Drehantrieb 140

TA Actuator 140

Vorteile:

- hohes Drehmoment
- kompakte Baugröße
- einfache Ansteuerung
- robustes Metallgehäuse
- zahlreiche Optionen

Beschreibung:

Serienmäßig wird der TA-Drehantrieb 140 mit einem **Gleichstrommotor** ausgerüstet, dessen Drehmomentverhalten sich durch ein hohes Losbrechmoment auszeichnet, das viele Armaturen beim Anfahren benötigen. Der Motor wird über bewährte **interne Nockenschalter** angesteuert, die präzise einstellbar sind.

Eine **elektronische Bremse** gewährleistet genaues Anfahren bestimmter Stellwinkel mit sehr hoher Wiederholgenauigkeit. Der Antrieb ist **komplett verdrahtet**, so daß er kostensparend mit minimalem externen Aufwand installiert werden kann. Um das hohe Drehmoment des Motors dauerhaft umsetzen zu können, verwenden wir im Getriebe größtenteils **gehärtete Stahlzahnäder**.

Das dickwandige **Aluminiumgehäuse** hält auch schweren Industriebelastungen stand. Der TA-Drehantrieb 140 kann mit **anwenderspezifischen Modifikationen**, vom Steckeranschluß bis zur kompletten „Fail-safe“-Einrichtung, bestellt werden. Eine Übersicht der Standardausführung und den möglichen **Optionen** befindet sich auf der **Rückseite** dieses Prospektblattes.

Advantages:

- *high torque output*
- *compact size*
- *minimum external control efforts*
- *solid metal casing*
- *numerous options*

Description:

*Because of the high breakaway resistance of many valves, the TA-Actuator 140 is regularly equipped with a **direct-current motor** with a matching flow of torque.*

*The motor is controlled by reliable **internal cam switches**. A constant accuracy in the reproduction of certain rotation angles is achieved by an **electronic brake**.*

*The actuator is delivered with a **complete wiring** in order to reduce costs for external control equipment.*

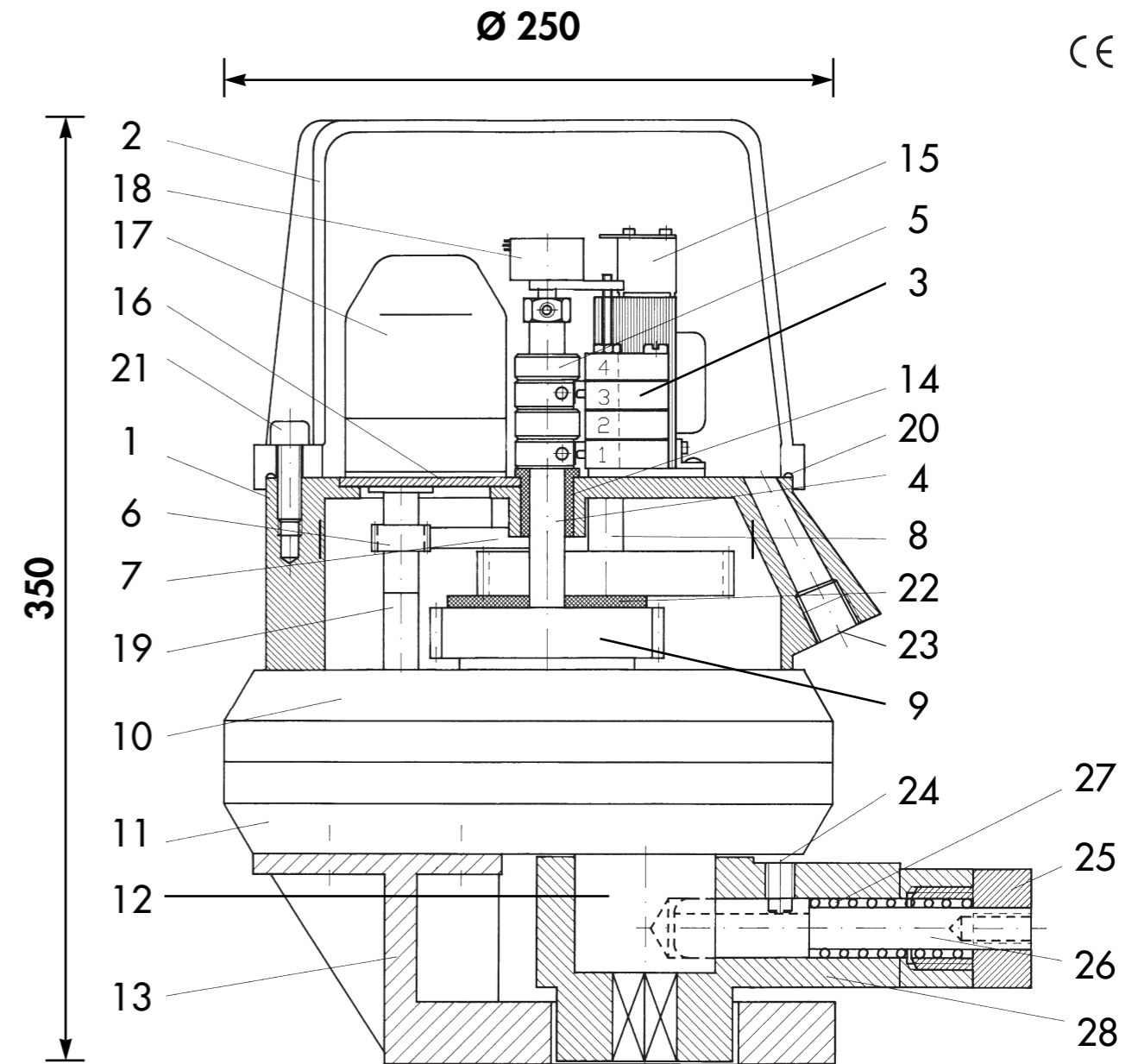
*The endurance of the gear-box in the conversion of the motor's high torque output is caused by **hardened steel gearwheels**.*

*The rigidly built **aluminium casing** resists strongest industrial stress conditions.*

*Each actuator may be delivered with **modifications according to the needs of the customer**.*

*A summary of the standard version and the possible **options**, from plug-connections to complete "fail-safe-units", is placed on the **back page** of this brochure.*

TA Drehantrieb 140 – 140/3 TA Actuator 140 – 140/3



Drehantrieb	TA 140	TA 140/2	TA 140/3	Actuator
Drehmoment	500 Nm	950 Nm	1500 Nm	torque
Laufzeit 90°	ca. 25 Sek.	ca. 50 Sek.	ca. 100 Sek.	operating time 90°
Gewicht	15 Kg	16 Kg	17 Kg	weight
Motor	24 V/dc	24 V/dc	24 V/dc	motor
Nennstrom	2,5 A	2,5 A	2,5 A	rated current
Nennleistung	75 W	75 W	75 W	power
Höhe	350 mm	350 mm	350 mm	height
Breite	210 mm	210 mm	210 mm	width
Tiefe	250 mm	250 mm	250 mm	depth

Getriebegehäuse	1.	gear box	Anschlußklemmen	15.	connection terminal
Abdeckhaube	2.	covering hood	Montageplatte E-Motor	16.	mounting plate for e-motor
Nockenschalter	3.	cam switches	Elektromotor	17.	electromotor
Welle für Steuernocken	4.	cam shaft	Potentiometer	18.	potentiometer
Steuernocken	5.	switch cams	Antriebswelle	19.	driving shaft
Stirnzahnrad Z 1	6.	spur gear Z 1	Haubendichtung	20.	gasket of covering hood
Stirnzahnrad Z 2 / 3	7.	spur gear Z 2 / 3	Inbusschraube M8 x 25	21.	allen screw M8 x 25
Stirnzahnrad Z 4 / 5	8.	spur gear Z 4 / 5	Gleitscheibe	22.	sliding ring
Stirnzahnrad Z 6 / 7	9.	spur gear Z 6 / 7	Kabeleinf. 2 x PG 13,5	23.	cable inlet 2 x PG 13,5
Mittleres Gehäuseeteil	10.	center casing part	Gewindestift	24.	headless screw
Unteres Gehäuseeteil	11.	lower casing part	Abschlußschraube	25.	covering screw
Kupplungsaufnahme	12.	coupling receptacle	Verriegelungsbolzen	26.	blocking bolt
Konsole	13.	bracket	Druckfeder	27.	pressure spring
Steuerachsenbuchse	14.	cam shaft sleeve	Handhebelaufnahme	28.	hand-lever receptacle

TA
140

TA 140



TA-Drehantrieb 140
TA-Actuator 140

Parameter		Standard		Optionen / options	
Betriebsart	<i>operating mode</i>	auf/zu 90°-180° Stellwinkel	<i>open/shut 90°-180° rotation angle</i>	<ul style="list-style-type: none"> Schaltung E 40 für 3-8 Wege Armaturen N x360° Stellwinkel für Spindelventile Schrittregelung E 18 Nachlaufregler E 21 Datenbussignal 	<ul style="list-style-type: none"> <i>wiring diagram E 40 for multi-way valves</i> <i>N x360° rotation angle for poppet valves</i> <i>step-control unit E 18</i> <i>follow up control unit E 21</i> <i>data-bus signal</i>
Flanschanschluß	<i>flange connection</i>	Lochkreis gemäß DIN ISO 5211	<i>bolt circle according to DIN ISO 5211</i>	<ul style="list-style-type: none"> Aufbauteile gemäß den Anforderungen der Armatur 	<ul style="list-style-type: none"> <i>mounting fittings according to customer's valve</i>
Versorgungsspannung	<i>power supply</i>	24 V dc	<i>24 V dc</i>	<ul style="list-style-type: none"> 230V / 50Hz andere Wechselspannungen andere Gleichspannungen 	<ul style="list-style-type: none"> <i>230V / 50 Hz</i> <i>other ac-voltages</i> <i>other dc-voltages</i>
Kabeleinführung	<i>cable inlet</i>	Klemmverschraubung PG 13,5	<i>cable-inlet PG 13,5</i>	<ul style="list-style-type: none"> Steckeranschluß 	<ul style="list-style-type: none"> <i>plug-connection</i>
Stellungsrückmeldung	<i>position indication</i>	Nockenschalter	<i>cam switches</i>	<ul style="list-style-type: none"> Potentiometer Meßwertgeber 0-(4)-20 mA Inkrementalgeber 	<ul style="list-style-type: none"> <i>potentiometer</i> <i>transmitter 0-(4)-20 mA</i> <i>incred. transmitter</i>
Gehäuse	<i>casing</i>				
<ul style="list-style-type: none"> Werkstoff Oberfläche 	<ul style="list-style-type: none"> <i>material</i> <i>surface finish</i> 	Aluminium lackiert, TA-blau	<i>aluminium</i> <i>TA-blue-finish</i>	<ul style="list-style-type: none"> RAL-Lackierung beschichtet eloxiert 	<ul style="list-style-type: none"> <i>RAL-finish</i> <i>coated</i> <i>eloxal coating</i>
<ul style="list-style-type: none"> Schutzart 	<ul style="list-style-type: none"> <i>protection classification</i> 	IP 65	<i>IP 65</i>	<ul style="list-style-type: none"> Gehäusemodifizierungen bis IP 68 (Druckkapselung) Explosionsschutz EX d3n G5 EEx d II C T 6 	<ul style="list-style-type: none"> <i>casing modifications up to IP 68 (pressure-proof)</i> <i>explosion proof casings</i> <i>EX d3n G5</i> <i>EEx d II C T 6</i>
Notbetätigung	<i>fail-safe devices</i>				
<ul style="list-style-type: none"> manuell 	<ul style="list-style-type: none"> <i>manual</i> 			<ul style="list-style-type: none"> Kupplung mit Handhebel 	<ul style="list-style-type: none"> <i>coupling with hand lever</i>
<ul style="list-style-type: none"> elektrisch 	<ul style="list-style-type: none"> <i>electric</i> 			<ul style="list-style-type: none"> Notsteuerung E 71 	<ul style="list-style-type: none"> <i>emergency control unit E 71</i>
<ul style="list-style-type: none"> elektromechanisch 	<ul style="list-style-type: none"> <i>electro-mechanic</i> 			<ul style="list-style-type: none"> TA-FM-System patentiert keine Hilfsspannung erforderlich 	<ul style="list-style-type: none"> <i>TA-FM-System patented</i> <i>no backup voltage necessary</i>

TA ROLOFF.

TA ROLOFF.
TECHNISCHER APPARATEBAU GmbH

TA Roloff Technischer Apparatebau GmbH • Adlerhorst 5 • 22459 Hamburg
Telefon 040/551 37 01 • Fax 040/ 555 15 91
<http://www.ta-roloff.de> • e-mail: info@ta-roloff.de