

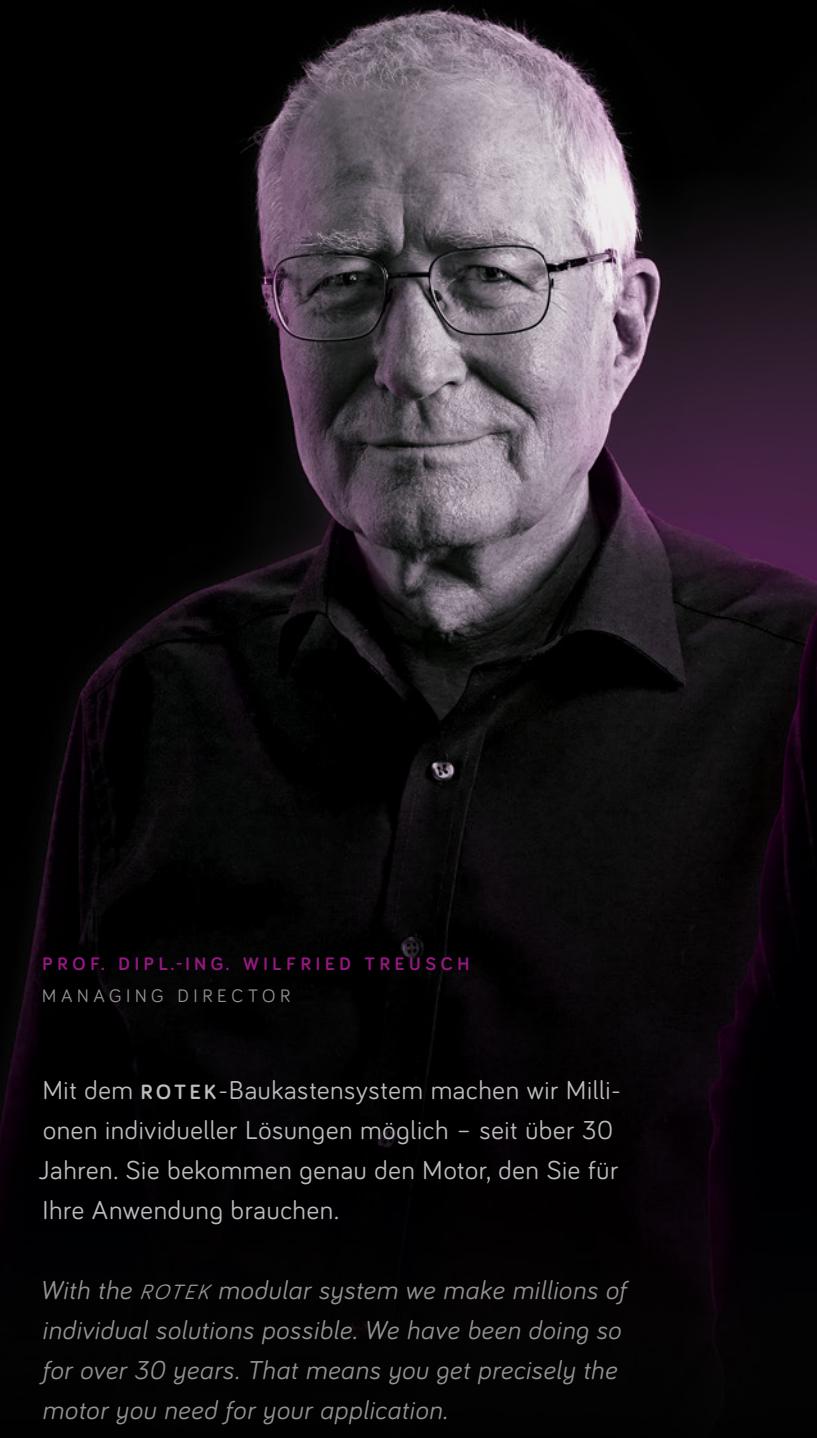
ROMOTION · INTELLIGENCE THAT MOVES



**ROTEK**®

# UNGEWOHNT ANDERS - SEIT 1984

*simply different - since 1984*



PROF. DIPLO.-ING. WILFRIED TREUSCH  
MANAGING DIRECTOR

Mit dem **ROTEK**-Baukastensystem machen wir Millionen individueller Lösungen möglich – seit über 30 Jahren. Sie bekommen genau den Motor, den Sie für Ihre Anwendung brauchen.

*With the ROTEK modular system we make millions of individual solutions possible. We have been doing so for over 30 years. That means you get precisely the motor you need for your application.*



DIPL.-OEK. ROLF TREUSCH  
MANAGING DIRECTOR

Wir setzen auf firmeneigene Entwicklungen, langjährig zuverlässige Lieferanten und eine hohe Fertigungstiefe. So gewährleisten wir die Verwendung hochwertiger Materialien, beste Verarbeitung und Konstruktionen.

*We focus on our own developments, using reliable long-term suppliers and in-depth manufacturing processes. That way we can guarantee well-thought-out designs using premium materials and workmanship.*

DIPL.-ING. KLAUS TREUSCH  
MANAGING DIRECTOR

Ein geringer Energieverbrauch, der sparsame Einsatz von Material und die lange Haltbarkeit der **ROTEK**-Motoren sind unser Beitrag für nachhaltiges Wirtschaften und eine saubere Umwelt.

*A low power consumption, sparing use of materials and great durability of ROTek motors represent our contribution to the sustainable use of resources and a cleaner environment.*

# UNSERE MOTOREN

## our motors



### BUSY AS A BEE

Die **ROBASE**-Motoren bilden die Grundlage unseres einzigartigen Baukastensystems mit der größten Auswahl an Anpassungsmöglichkeiten. Als klassische Synchronmotoren mit markanten Statorzähnen und Ferritmagneten verfügen sie über ein ausgeprägtes Selbstthaltemoment und eine beeindruckende Lebensdauer.

*Our ROBASE motors form the foundation of our unique modular system, which offers the greatest available range of customisation options. As classical synchronous motors equipped with prominent stator teeth and ferrite magnets, they possess excellent self-holding torque and offer impressive service lives.*

Spannung voltage	1~24 - 3~500 V
Drehzahl speed	1000/1500 1/min
Abgabe output	8-50 W
Durchmesser diameter	65 mm



### KISSED BY NATURE

Die **ROSYNC**-Motoren stehen für maximale Leistung bei geringem Energieverbrauch. Das Geheimnis ihres hohen Wirkungsgrades ist die **GREENDRIVE TECHNOLOGY**. Eine patentierte Statorgeometrie und der Einsatz moderner Magnetwerkstoffe sorgen für eine herausragende Effizienz.

*ROSYNC motors offer maximum performance coupled with low power consumption. The secret of their great efficiency lies in the GREENDRIVE TECHNOLOGY. The patented stator geometry and ultra-modern magnetic materials used ensure outstanding efficiency.*

Spannung voltage	1~24 - 3~500 V
Drehzahl speed	1500 1/min
Abgabe output	20-85 W
Durchmesser diameter	65 mm





LIKE THE STILL OF THE NIGHT

Die **SMOOTHDRIVE TECHNOLOGY** sorgt für ein vibrations- und geräuscharmes Laufverhalten. Somit erfüllen unsere **ROSLYDE**-Motoren höchste Ansprüche an die Laufruhe. Dafür wurde das für Synchrongleichstrommotoren übliche Selbsthaltemoment auf ein absolutes Minimum reduziert.

*SMOOTHDRIVE TECHNOLOGY ensures low-vibration and low-noise operation, allowing our ROSLYDE motors to satisfy the most exacting requirements for smooth running. However, as a result, the self-holding torque typical of synchronous motors is here reduced to a minimum.*



INTELLIGENCE THAT MOVES

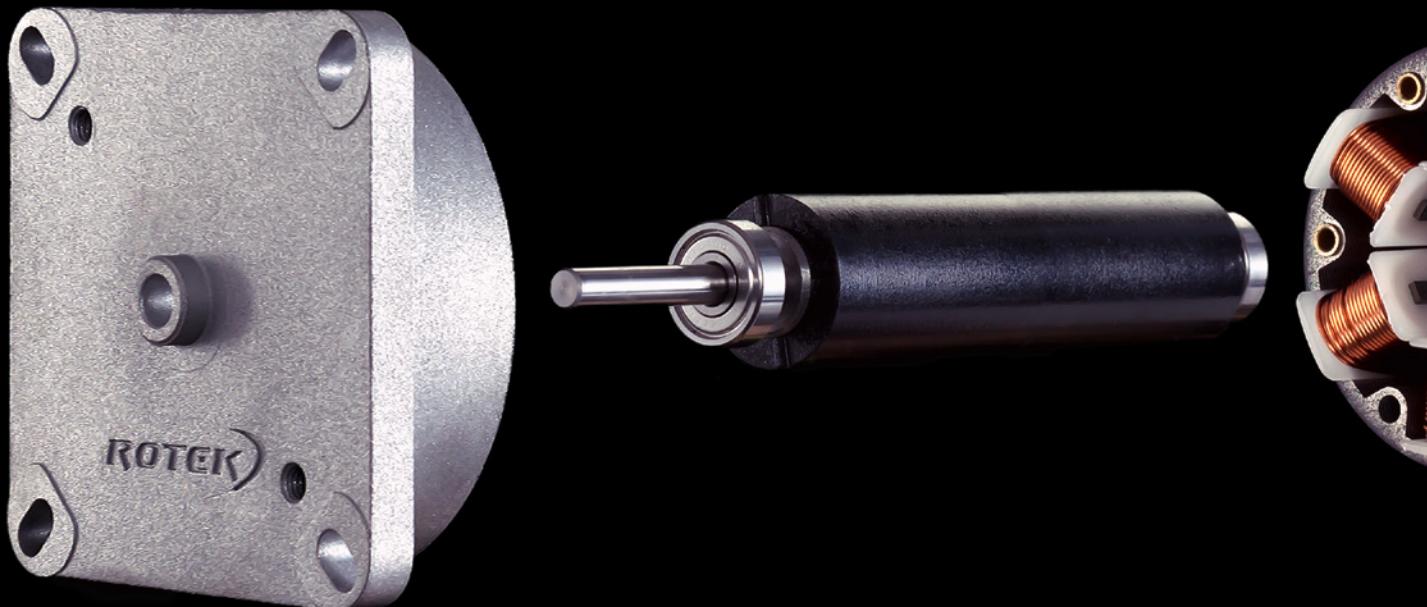
Die bürstenlosen **DC**-Motoren **ROMOTION** mit integrierter Regelelektronik bringen Energieeffizienz und Leistungsdichte in Einklang. Die integrierte Regelelektronik mit der **SMARTDRIVE TECHNOLOGY** erlaubt den sensorlosen Betrieb unter Einsparung der sonst üblichen Hallsensoren.

*The integrated EC drives ROMOTION deliver energy efficiency and performance-to-size ratios in a single package. The integrated control electronics with SMARTDRIVE TECHNOLOGY allows for sensorless operation by eliminating the need for the otherwise necessary Hall sensors.*

Spannung voltage	1~24 - 3~500 V
Drehzahl speed	1500 1/min
Abgabe output	11-40 W
Durchmesser diameter	65 mm

Spannung voltage	24-48 V DC
Drehzahl speed	400-4000 1/min
Abgabe output	80-200 W
Durchmesser diameter	65 mm

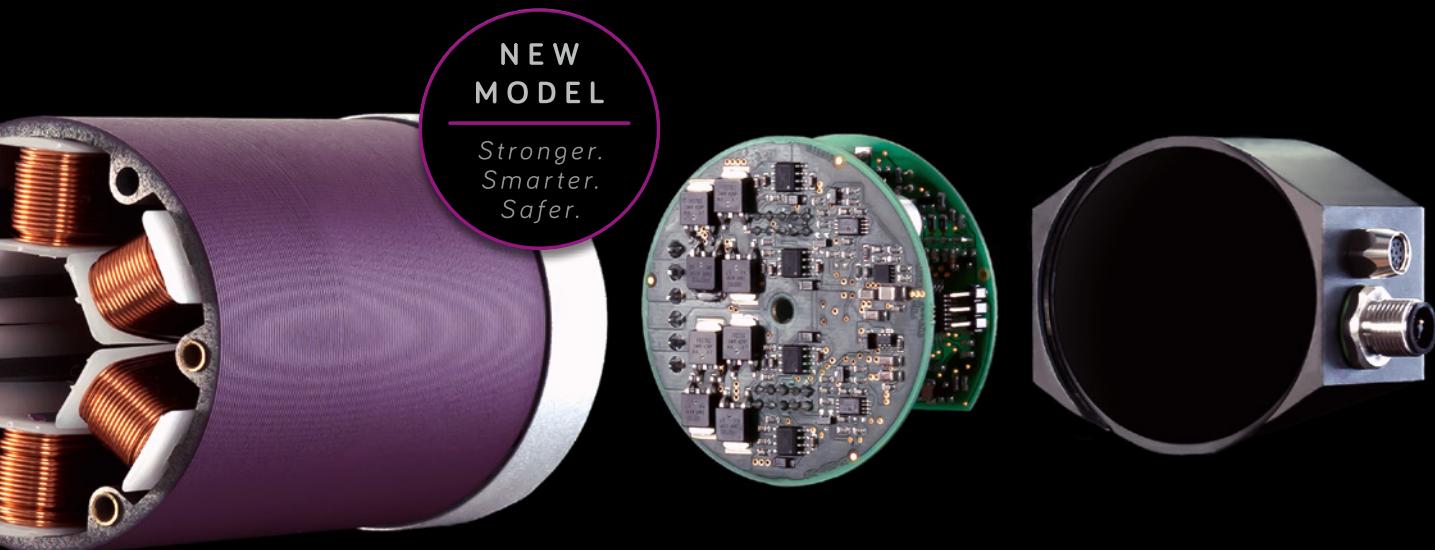




## ROMOTION - INTELLIGENCE THAT MOVES

Mit noch mehr Leistung, integriertem Bussystem und **STO** (Safe Torque Off) – die **ROMOTION BLDC** Antriebe überzeugen durch Energieeffizienz, Leistungsdichte und vielfältige Vernetzungsmöglichkeiten. Das Herz sind leistungsstarke Drehstrom-Synchronmotoren. Die integrierte Regelelektronik mit der **SMARTDRIVE TECHNOLOGY** erlaubt eine sensorlose Kommutierung oder den Betrieb mit Hallsensoren. Individuelle Lösungen, einfache Integration und umfangreiche Funktionen sind dabei selbstverständlich.

*With more power, integrated bus systems and **STO** (Safe Torque Off) – the new ROMOTION BLDC drives deliver energy efficiency, performance-to-size ratios and multiple connectivity capabilities. The heart of it all are the powerful three-phase synchronous motors. The integrated control electronics with SMARTDRIVE TECHNOLOGY allows for sensorless commutation or operation with Hall sensors. And with us, individual solutions, simple integration and comprehensive functionality are a matter of course.*



**MOTOR**  
*motor*

Dreiphasen-Wicklung  
*three-phase winding*  
vierpoliger Neodym-Rotor  
*four pole neodymium rotor*  
hohe Leistungsdichte  
*high performance-to-size ratio*  
laufruhig  
*runs smoothly*  
vielfältige Getriebeoptionen  
*multiple gear options*

**EKTRONIK**  
*electronics*

hoher Wirkungsgrad  
*high efficiency*  
große Überlastbarkeit  
*high overload capacity*  
sensorlose Kommutierung  
*sensorless commutation*  
vielfältige Ein- und Ausgänge  
*multiple I/O ports*  
einfache Parametriersoftware  
*easy parametrization software*

# TYPENSCHLÜSSEL (BESTELLBEISPIEL)

*type code (example for ordering)*



**MOTORSERIE**  
*motor series*



**MOTORTYP**  
*motor type*



**WICKLUNG**  
*winding*



**GETRIEBETYP**  
*gear type*

**MOTORTYP**  
*motor type*

Type 44

Type 84

**WICKLUNGEN**  
*winding*

2 = 24 V DC

4 = 48 V DC

X = Sonderwicklung  
*customized winding*

**GETRIEBETYP**  
*gear type*

**PLANETENGETRIEBE**  
*planetary gear*

Q = Ø 42 mm

P = Ø 52 mm

R = Ø 62 mm

**SCHNECKENGETRIEBE**  
*worm gear*

S = 5-12 Nm

**SONDERGETRIEBE**  
*special gearbox*

X = kundenspez. Ausführung  
*customized version*



**ÜBERSETZUNG**  
*ratio*



**ABTRIEBSWELLE**  
*output shaft*



**ELEKTRONIK**  
*electronics*



**OPTIONEN**  
*options*

**ABTRIEBSWELLE**  
*output shaft*

R = rund <i>round</i>	Zusatz für Schneckengetriebe <i>addition for worm gearboxes</i>
F = abgeflacht <i>flat</i>	B = beidseitig <i>both sides</i>
P = Passfeder <i>feather key</i>	L = links <i>left</i>
S = Scheibenfeder <i>woodruff key</i>	R = rechts <i>right</i>
H = Hohlwelle <i>hollow shaft</i>	
X = kundenspez. Welle <i>customized shaft</i>	

**OPTIONEN**  
*options*

B = Bremse <i>brake</i>
E = Encoder
H = Hallsensoren <i>hall sensors</i>
I = IP55 (Planetengetriebe IP54) <i>IP55 (planetary gearbox IP54)</i>
L = Low-Noise-Getriebe <i>low-noise gearbox</i>
S = STO (Safe Torque Off)
X = kundenspez. Ausführung <i>customized version</i>

**ELEKTRONIK FÜR ROMOTION 44**  
*electronic for ROMOTION 44*

M51 = Version 5.1, Modbus  
X51 = Version 5.1, kundenspezifisch  
*version 5.1, customized*

**ELEKTRONIK FÜR ROMOTION 84**  
*electronic for ROMOTION 84*

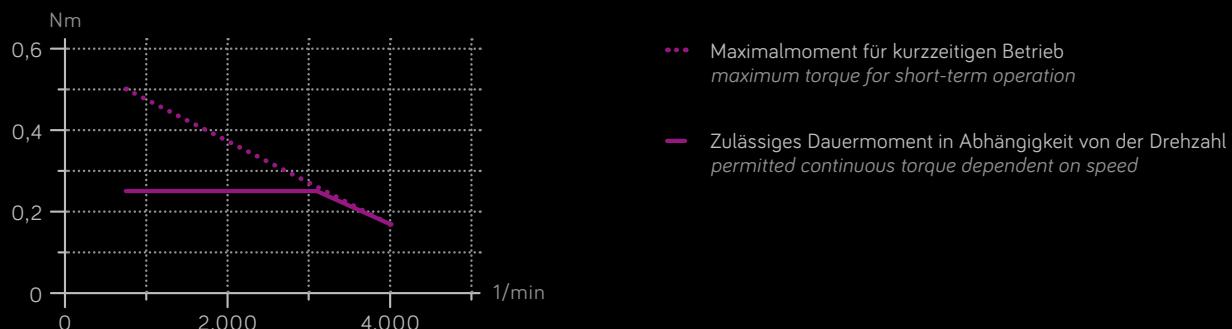
M60 = Version 6.0, Modbus  
C60 = Version 6.0, CAN-Bus  
X60 = Version 6.0, kundenspezifisch  
*version 6.0, customized*

# LEISTUNGSDATEN

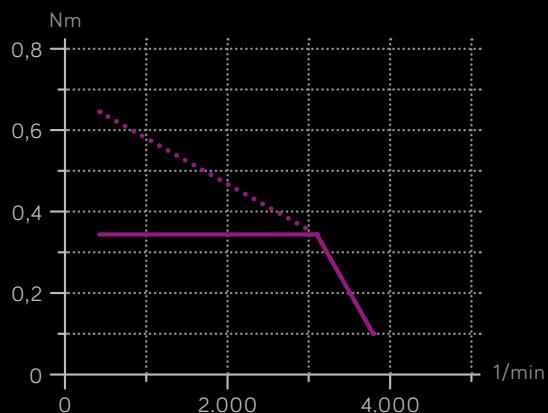
## *performance characteristics*

TYPE	ROMOTION 44	ROMOTION 84		
<b>Nenndaten (Dauerbetrieb) · nominal data (continuous operation)</b>				
Nennspannung (+/- 10 %) <i>nominal voltage</i>	V DC	24	24	48
Nennleistung (+/- 10 %) <i>nominal output power</i>	W	80	110	130
Nennmoment <i>nominal torque</i>	Nm	0,25	0,34	0,39
Nenndrehzahl <i>nominal speed</i>	1/min	3100	3100	3200
Drehzahlbereich <i>speed control range</i>	1/min	400 - 4000	400 - 4000	400 - 4000
Nennstrom <i>nominal current</i>	A	5,3	6,5	3,4
<b>Anlaufdaten · start data</b>				
Anlaufmoment <i>starting torque</i>	Nm	0,5	1,0	1,0
Anlaufstrom <i>starting current</i>	A	10	12	7
<b>Daten Kurzzeitbetrieb · data short time operation</b>				
Spitzenleistung bei 3000 1/min <i>max. output power</i>	W	100	130	200
Spitzenmoment bei 750 1/min <i>peak torque</i>	Nm	0,5	0,65	0,75
zulässiger Spitzenstrom <i>peak current</i>	A	10	12	8
<b>Motorcharakteristik · motor characteristics</b>				
Gewicht <i>weight</i>	kg	1,3	1,8	
Rotor Trägheitsmoment <i>rotor inertia</i>	gcm <sup>2</sup>	50	100	
Isolationsklasse <i>insulation class</i>	-	F (155 °C)		
zulässige Umgebungstemperatur <i>permitted ambient temperature</i>	°C	0 - 40		
Schutzart <i>protection class</i>	-	IP40 (opt. IP54, IP55)		
zulässige Radiallast / Axiallast <i>permitted axial load / radial load</i>	N	40 / 20		

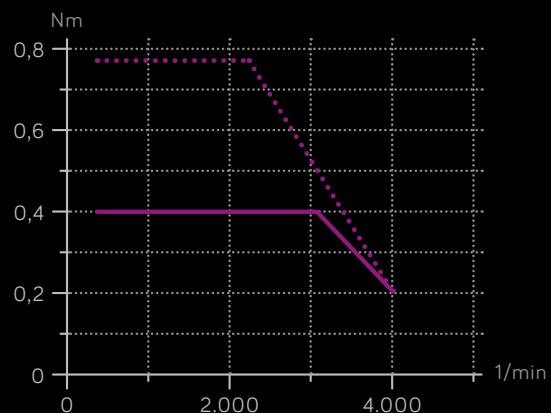
### ROMOTION 44, 24V



### ROMOTION 84, 24V



### ROMOTION 84, 48V



# REGELELEKTRONIK

## *control electronics*

TYPE	ROMOTION 44	ROMOTION 84
<b>Ein- und Ausgänge · inputs and outputs</b>		
Sollwerteingang Drehzahl <i>speed setting</i>	0 - 10 V (optional 0 - 24 V)	
Start-/Stopp-Eingang <i>enable</i>	0/10 V (optional 0/24 V)	
Drehrichtungseingang <i>rotational direction setting</i>	0/10 V (optional 0/24 V)	
Ausgang Open Collector <i>output open collector</i>	Drehzahlsignal oder Fehlerausgang <i>speed signal or error output</i>	
Serielle Schnittstelle <i>serial interface</i>	Modbus RTU 1-Draht-Bus · 1-wire-bus	Modbus RTU (optional CANopen) RS-485
freie Digitalein-/ausgänge <i>free digital I/O</i>	3 (nicht herausgeführt) <i>3 (not lead through)</i>	3 (not lead through)

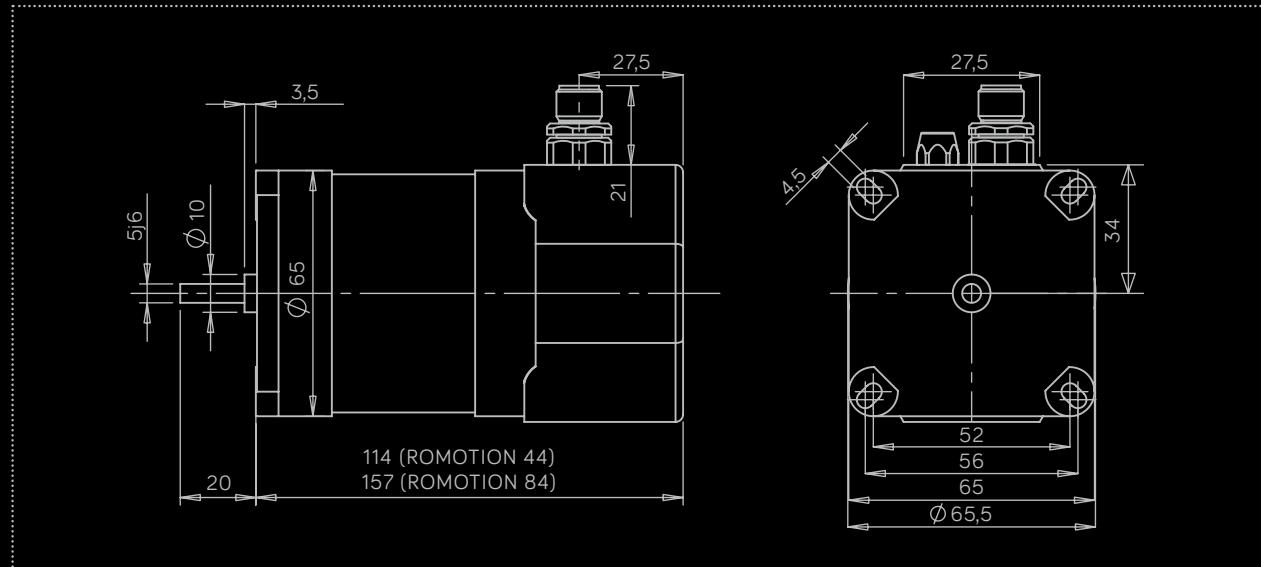
### OPTIONEN *options*

- Bremschopper oder Rückspeisung von Bremsenergie  
*brake chopper or recovery of braking energy*
- Anbindung Sensoren und Schalter  
*connection of sensors and switches*
- Integration von Prozessabläufen  
*integration of processes*
- als Master und Slaves vernetzbar  
*master and slave network capable*

### AUF ANFRAGE *on request*

- STO – sichere Drehmomentabschaltung  
*STO – safe torque off*
- Drehsensor  
*rotary position sensor*
  - für Regelung ab Drehzahl 0  
*for speed control down to 0*
  - Inkrementalgebersignal A/B/I max. 1024 ppr  
*incremental interface A/B/I max. 1024 ppr*

**MASSBILD**  
*scale drawing*

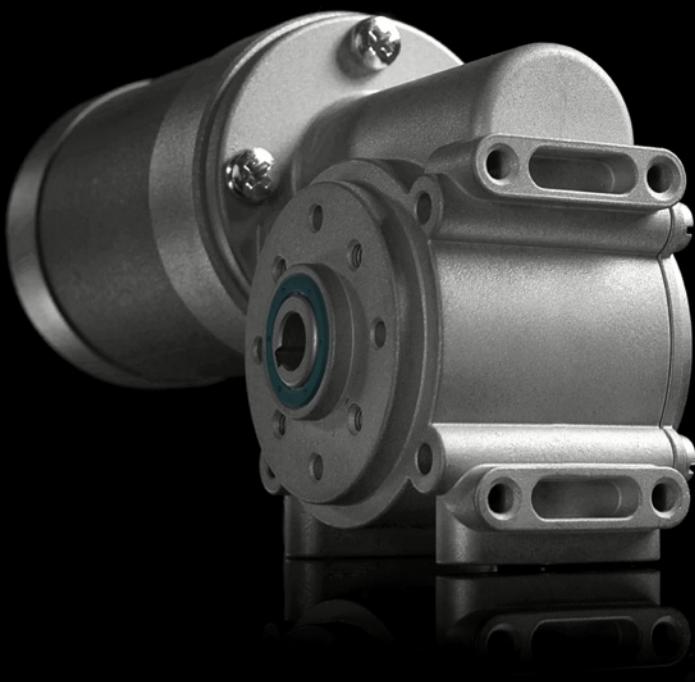


**ANSCHLUSSBELEGUNG**  
*terminal assignment*

	ROMOTION 44	ROMOTION 84
<b>Flanschstecker M12 · male connector M12</b>		
	1. br / BN 2. ws / WH 3. bl / BU 4. sw / BK	+24V DC  +24V / +48V DC  GND
Bei der Stromversorgung müssen die Anschlüsse 1/2 sowie 3/4 jeweils gemeinsam genutzt werden. For the power supply, inputs 1/2 as well as 3/4 must be used in conjunction.		
<b>Flanschkupplung M12 · female connector M12</b>		
	1. ws / WH 2. br / BN 3. gn / GN 4. ge / YE 5. gr / GY 6. rs / PK 7. bl / BU 8. rt / RD	opt. Hilfsspannung · opt. aux. voltage  Freigabe · enable  Serielle Schnittstelle · serial interface  NC  Open Collector  Drehrichtung · direction  Drehzahl · speed  GND

# SCHNECKENGETRIEBE-MOTOREN

## worm geared motors



### HOHE LAUFRUHE – WARTUNGSFREIE TECHNIK

*Extremely smooth running – maintenance-free technology*

Schneckengetriebe kommen überall dort zum Einsatz, wo aus Platzgründen eine Kraftumlenkung um 90° oder ein zweites Wellenende benötigt wird. Die Schneckenräder aus Bronze gewährleisten lange Standzeiten bei hohen Belastungen. Die Getriebe sind für den Einsatz in geräuschkritischen Bereichen, wie der Medizin- oder Labortechnik, auch mit Schneckenrädern aus Hartgewebe lieferbar. (Auch mit Hohlwelle erhältlich.)

*Worm gear transmissions are used to deflect forces by 90° on space grounds or wherever a second shaft end is needed. Bronze worm gears guarantee a long service life under heavy loads. The gears are suitable for use in noise-critical environments such as medical and laboratory facilities and are also available in durable fabric-based laminate variants. (Also optionally available with hollow shafts.)*

## VORTEILE benefits

Kraftumlenkung um 90°  
*apply force at 90° to machine*  
zweites Wellenende  
*second shaft end*  
Selbsthemmung bei hohen Übersetzungen  
*self-locking with higher gear ratios*

## EIGENSCHAFTEN characteristics

hohe Laufruhe  
*smooth running*  
wartungsfrei  
*maintenance free*

## OPTIONEN options

Low-Noise-Ausführungen  
*low-noise versions*  
Hohlwelle  
*hollow shaft*  
Sonderwellen  
*customised shafts*  
Sonderschmierungen  
*special lubrication*

## Allgemeine Angaben · general datas

Gehäuse <i>housing</i>	Zink-Druckguss <i>zinc die-cast</i>
Schnecke <i>worm</i>	Stahl eingeschweißt, Flanken geschl. <i>steel case-hard., tooth flanks ground</i>
Schneckenrad <i>worm wheel</i>	Bronze (optional Hartgewebe) <i>bronze (optional fabric-based laminate)</i>
Schutzart <i>protection class</i>	IP40 (optional IP55)
Lagerung <i>bearings</i>	Kugellager <i>ball bearings</i>
Schmierung <i>lubrication</i>	Lebensdauerfettung <i>lifetime lubrication</i>
Einbaulagen <i>assembly position</i>	beliebig <i>any</i>
RoHS, WEEE, REACH	✓

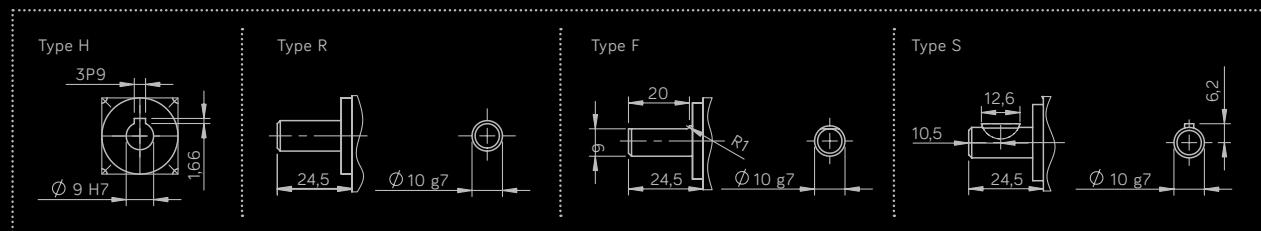
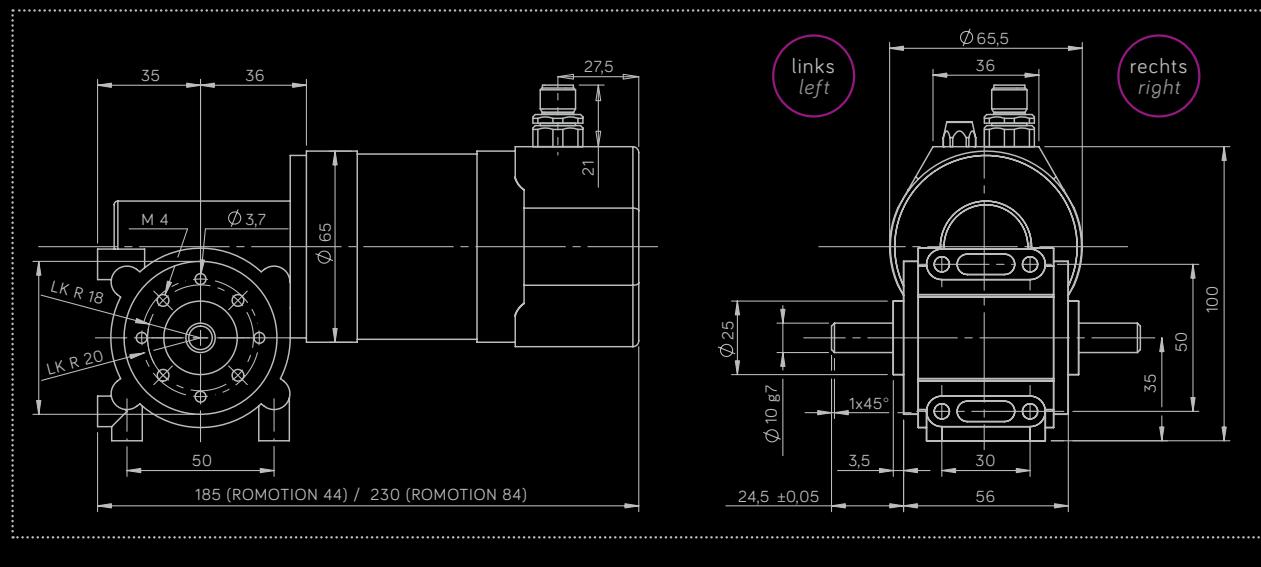
## Grenzdaten · limit datas

Umgebungstemperaturen <i>ambient temperatures</i>	-25 °C - +50 °C
--	-----------------

## Max. Radial-/Axiallast · max. radial/axial load

TYPE S	150 N / 100 N
--------	---------------

**MASSBILD · MOTOREN MIT SCHNECKENGETRIEBE S**  
*scale drawing · motors with worm gearbox S*



**ABMESSUNGEN · MOTOREN MIT SCHNECKENGETRIEBE S**  
*dimensions · motors with worm gearbox S*

	Länge in mm length in mm	Gewicht in Kg weight in kg
<b>ROMOTION 44</b>	184	2,1
<b>ROMOTION 84</b>	228	2,8

**DATEN · MOTOREN MIT SCHNECKENGETRIEBE S**  
**datas · motors with worm gear S**

ÜBER- SETZUNG <i>i</i>	BAUFORM construction		WIRKUNGS- GRAD <i>η</i> %	ZULÄSSIGES DREHMOMENT permitted torque	NENN DREHZAHL / NENN MOMENT							
	VOLL- WELLE solid shaft	HOHL- WELLE hollow shaft			ROMOTION 44.2		ROMOTION 84.2		ROMOTION 84.4			
					1/min	Nm	1/min	Nm	1/min	Nm		
2,5	✓		83	5,3	1240	0,5	1240	0,7	1280	0,8		
5	✓		79	11	620	1,0	620	1,3	640	1,5		
7	✓	✓	75	12	443	1,3	443	1,8	457	2,1		
10	✓		70	11	310	1,8	310	2,4	320	2,7		
15	✓	✓	66	13	207	2,5	207	3,4	213	3,9		
20	✓	✓	61	12	155	3,1	155	4,2	160	4,8		
30	✓	✓	49	12	103	3,7	103	5,0	107	5,7		
50	✓		37	11	62,0	4,6	62,0	6,3	64,0	7,2		
55		✓	41	13	56,4	5,6	56,4	7,7	58,2	8,8		
75	✓		28	8,8	41,3	5,3	41,3	7,1	42,7	8,2		
100	✓		30	8,9	31,0	7,5	31,0	10,2	32,0	11,7		

Bei Überschreiten des zulässigen Drehmoments kann das Getriebe beschädigt werden.

*Exceeding the maximum permissible torque may lead to gear damage.*

# PLANETENGETRIEBE-MOTOREN

## *planetary geared motors*



### GUTER WIRKUNGSGRAD – AUCH GERÄUSCHARM

*Highly efficient – and quiet too*

Unsere Planetengetriebe zeichnen sich besonders durch ihre optimale Leistungsdichte bei dauerhafter Belastbarkeit aus. Durch den gleichzeitigen Eingriff von jeweils drei Planetenrädern pro Stufe lassen sich höchste Kräfte auf kleinstem Bauraum übertragen. Robust, wartungsfrei und variantenreich sind sie prädestiniert für höchste Anforderungen. Durch den ausgezeichneten Wirkungsgrad bilden sie mit unseren Motoren eine besonders kompakte und effiziente Antriebseinheit. Und wenn es besonders leise sein soll, dann gibt es in unserem Programm ebenfalls eine Low-Noise-Ausführung.

*Special features of our planetary gear transmissions include their excellent performance-to-size ratio and durability under long-term loads. The simultaneous intervention of three planetary wheels per stage permits the exertion of maximum force within the most compact space. Their durability, lack of maintenance and range of variants make them ideal for the most demanding applications. Due to their outstanding performance, when coupled with our motors, they form a highly compact and efficient drive unit. And if quiet running is a prime concern, they also come in a low-noise variant.*

## VORTEILE *benefits*

hohes Drehmoment bei kleinem Bauraum  
*high torque within a small footprint*  
hohe Stoßbelastbarkeit  
*high impact resilience*  
sehr guter Wirkungsgrad  
*excellent efficiency*

## EIGENSCHAFTEN *characteristics*

konzentrischer Wellenausgang  
*concentric output shaft*  
geringes Getriebespiel  
*low backlash*  
wartungsfrei  
*maintenance free*

## OPTIONEN *options*

Low-Noise-Ausführungen  
*low-noise versions*  
Sonderwellen und -flansche  
*customised shafts and flanges*  
Sonderschmierungen  
*special lubrication*

## Allgemeine Angaben · general data

Flansch <i>flange</i>	Aluminium <i>aluminium</i>
Zahnräder <i>gear wheels</i>	Gehärteter Stahl mit hoher Belastbarkeit <i>hardened heavy duty steel</i>
Schutzzart <i>protection class</i>	IP40 (optional IP54)
Wellenlagerung <i>shaft bearings</i>	2 hintereinander gestellte Kugellager <i>2 consecutive ball races</i>
Schmierung <i>lubrication</i>	Lebensdauerfettung <i>life-time lubrication</i>
Einbaulagen <i>assembly position</i>	beliebig <i>any</i>
RoHS, WEEE, REACH	✓

## Grenzdaten · limit data

Umgebungstemperaturen <i>ambient temperatures</i>	-15 °C bis +60 °C
Getriebespiel <i>backlash</i>	max. 0,9°

## Max. Radial-/Axiallast · max. radial/axial load

TYPE Q	160 N / 50 N 1-stufig (1 stage)
	230 N / 80 N 2-stufig (2 stages)
	300 N / 110 N 3-stufig (3 stages)
TYPE P	200 N / 60 N 1-stufig (1 stage)
	320 N / 100 N 2-stufig (2 stages)
	450 N / 150 N 3-stufig (3 stages)
TYPE R	240 N / 70 N 1-stufig (1 stage)
	360 N / 100 N 2-stufig (2 stages)
	520 N / 150 N 3-stufig (3 stages)

**ABMESSUNGEN · MOTOREN MIT PLANETENGETRIEBE Q**  
*dimensions motors with planetary gearbox Q*

Getriebemotor geared motor	LÄNGE IN MM length in mm			GEWICHT IN KG weight in kg		
	1-stufig 1 stage	2-stufig 2 stages	3-stufig 3 stages	1-stufig 1 stage	2-stufig 2 stages	3-stufig 3 stages
<b>ROMOTION 44</b>	154	167	180	1,65	1,75	1,85
<b>ROMOTION 84</b>	197	210	223	2,10	2,20	2,30

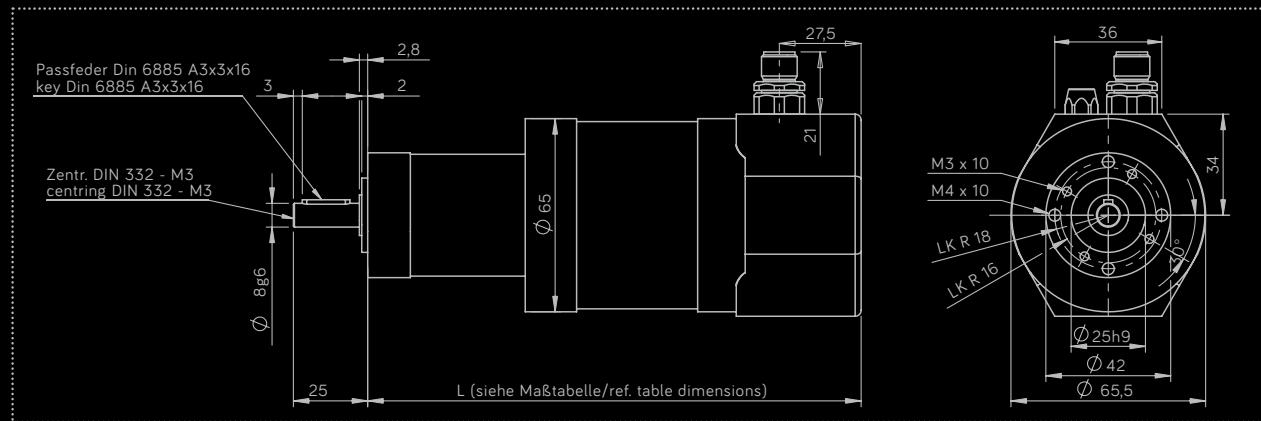
**ABMESSUNGEN · MOTOREN MIT PLANETENGETRIEBE P**  
*dimensions · motors with planetary gearbox P*

Getriebemotor geared motor	LÄNGE IN MM length in mm			GEWICHT IN KG weight in kg		
	1-stufig 1 stage	2-stufig 2 stages	3-stufig 3 stages	1-stufig 1 stage	2-stufig 2 stages	3-stufig 3 stages
<b>ROMOTION 44</b>	164	178	192	1,80	2,00	2,20
<b>ROMOTION 84</b>	207	221	235	2,25	2,45	2,65

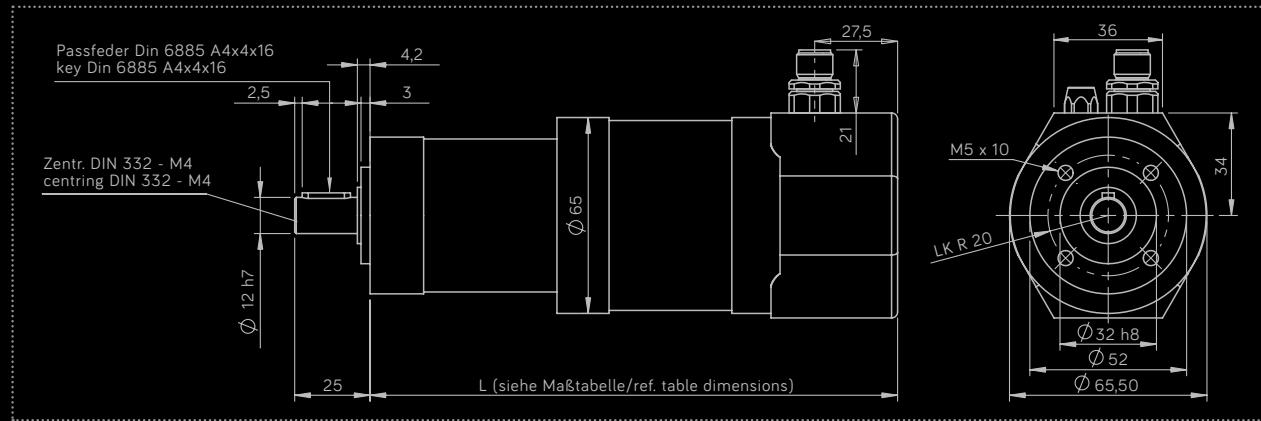
**ABMESSUNGEN · MOTOREN MIT PLANETENGETRIEBE R**  
*dimensions · motors with planetary gearbox R*

Getriebemotor geared motor	LÄNGE IN MM length in mm			GEWICHT IN KG weight in kg		
	1-stufig 1 stage	2-stufig 2 stages	3-stufig 3 stages	1-stufig 1 stage	2-stufig 2 stages	3-stufig 3 stages
<b>ROMOTION 44</b>	162	179	197	1,95	2,30	2,55
<b>ROMOTION 84</b>	205	222	240	2,40	2,75	3,10

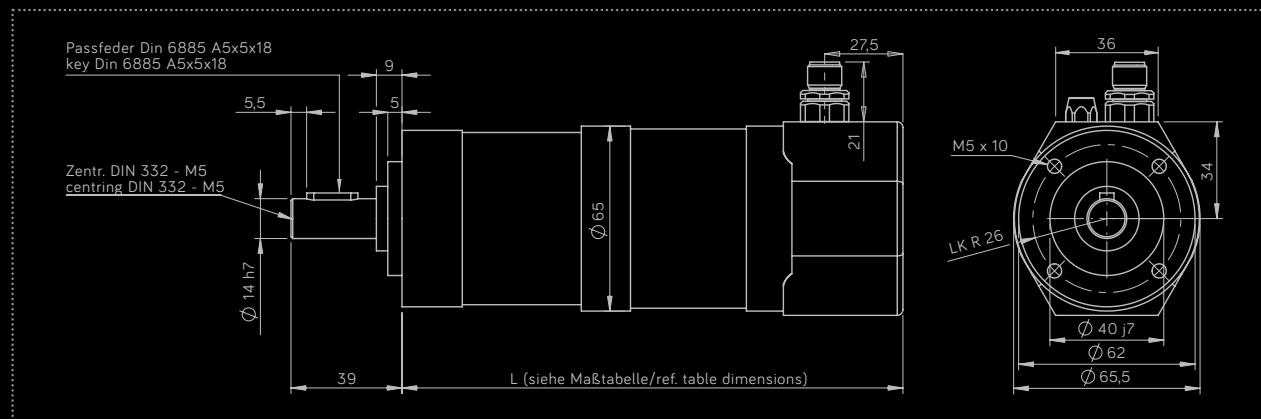
**MASSBILD · MOTOREN MIT PLANETENGETRIEBE Q**  
*scale drawing · motors with planetary gearbox Q*



**MASSBILD · MOTOREN MIT PLANETENGETRIEBE P**  
*scale drawing · motors with planetary gearbox P*



**MASSBILD · MOTOREN MIT PLANETENGETRIEBE R**  
*scale drawing · motors with planetary gearbox R*



**DATEN · MOTOREN MIT PLANETENGETRIEBE**  
**datas · motors with planetary gear**

ÜBER- SETZUNG <i>i</i>	ZULÄSSIGES DREHMOMENT (SPITZE) <i>permitted torque (peak)</i>			NENNDREHZAHL / NENNMOIMENT <i>nominal speed / nominal torque</i>					
	Q	P	R	ROMOTION 44.2		ROMOTION 84.2		ROMOTION 84.4	
	Nm	Nm	Nm	1/min	Nm	1/min	Nm	1/min	Nm
<b>1-stufig <math>\eta = 80\%</math> · 1 stage <math>\eta = 80\%</math></b>									
4,3	3	4	8	721	0,86	721	1,17	744	1,34
6,8	(4,5)	(6)	(12)	456	1,36	456	1,85	471	2,12
<b>2-stufig <math>\eta = 75\%</math> · 2 stages <math>\eta = 75\%</math></b>									
13,7				226	2,57	226	3,49	234	4,01
22,2	7,5 (11)	12 (18)	25 (37)	140	4,16	140	5,66	144	6,49
28,9				107	5,42	107	7,37	111	8,45
<b>3-stufig <math>\eta = 70\%</math> · 3 stages <math>\eta = 70\%</math></b>									
50,9				60,9	8,9	60,9	12,1	62,9	13,9
58,9				52,6	10,3	52,6	14,0	54,3	16,1
68,1				45,5	11,9	45,5	16,2	47,0	18,6
95,2				32,6	16,6	32,6	22,7	33,6	26,0
124,4	15 (22)	25 (37)	50 (75)	24,9	21,8	24,9	29,6	25,7	34,0
149,9				20,7	26,2	20,7	35,7	21,3	40,9
195,3				15,9	34,2	15,9	46,5	16,4	53,3
236,1				13,1	41,3	13,1	56,2	13,6	64,5
307,8				10,1	53,9	10,1	73,3	10,4	84,0

Bei Überschreiten des zulässigen Drehmoments kann das Getriebe beschädigt werden.

*Exceeding the maximum permissible torque may lead to gear damage.*

# PC-SOFTWARE

## PC software



### ALLGEMEINES *general*

Windows 7 oder höher  
*Windows 7 or higher*

Anschluss über serielle Antriebsschnittstelle  
*connection via serial drive interface*

Bibliotheken verfügbar  
*libraries available*

### ONLINE-AUSGABE *online output*

Versorgungsspannung  
*supply voltage*

Stromaufnahme  
*current consumption*

Drehzahl  
*speed*

### PARAMETRIERUNG *parametrization*

minimale und maximale Drehzahl  
*minimal and maximal speed*

maximale Leistung/Strom  
*maximal power/current*

Rampen für Beschleunigung und Bremsen  
*ramps for acceleration and deceleration*

### ONLINE-BEDIENPANEL *online control panel*

Leichte Inbetriebnahme  
*easy start-up*

Start/Stopp  
*start/stop*

Links-/Rechtslauf  
*CCW/CW rotation*

Drehzahleinstellung  
*speed setting*

**ROTEK GMBH & CO. KG**

Coloradostraße 11+13

27580 Bremerhaven

**TEL** +49-471-984 09-0

**FAX** +49-471-984 09-29

**MAIL** [info@rotek-motoren.de](mailto:info@rotek-motoren.de)

**WEB** [www.rotek-motoren.de](http://www.rotek-motoren.de)

© 2021 Rotek GmbH & Co. KG  
Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung.  
Änderungen und Irrtum für den gesamten Inhalt vorbehalten.  
*Reprinting only allowed if written permission has been obtained.*  
*We reserve the right to make changes to any part of the above*  
*content and disclaim liability for any errors it may contain.*

Gefördert durch einen Zuschuss, der vollständig  
aus Bremer Landesmitteln finanziert wurde.