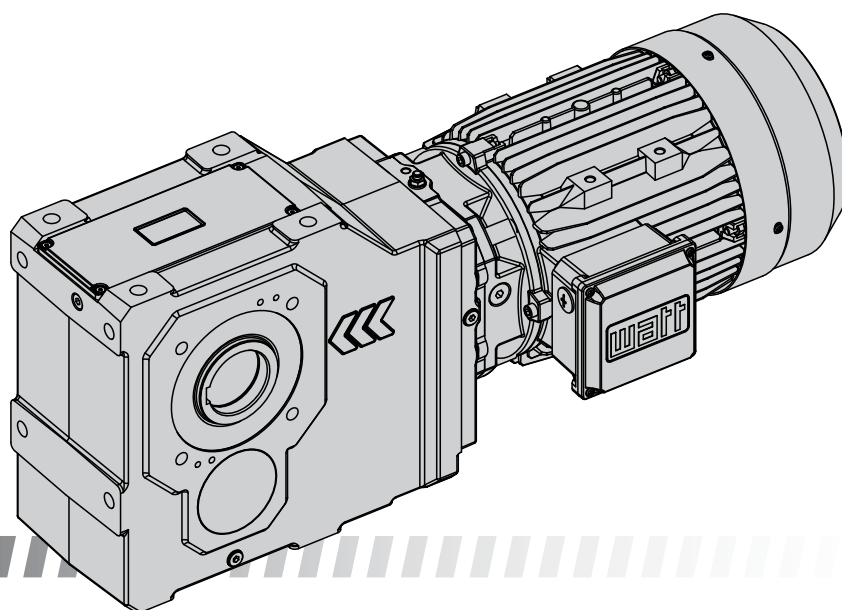


## Kegelstirnradtriebemotoren

Leistung: 0,12 – 90 kW  
Drehmoment: 100 – 20.000 Nm  
Übersetzung: 5,5 – 8.600

## Helical bevel geared motors

Power: 0.12 – 90 kW  
Torque: 100 – 20,000 Nm  
Ratio: 5.5 – 8,600



**K**  
UNIBLOCK®

Die Kegelstirnradgetriebemotoren sind in 2 Designvarianten erhältlich. Getriebe bis 1.250 Nm sind in der Basisausführung 2-stufig ausgeführt, die größeren Typen von 1.500 Nm bis 20.000 Nm sind 3-stufig erhältlich.

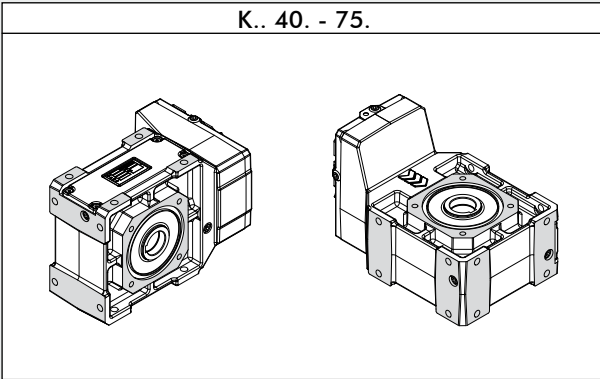
Beide Getriebe entsprechen dem WATT UNIBLOCK® DESIGN und sind für unzählige Montagevarianten verwendbar. Gleiche Wellenhöhen (Achismaße) lassen zu, das Getriebe entsprechend dem zur Verfügung stehenden Einbauraum zu drehen. Geringes Verdrehflankenspiel bei hoher thermischer Belastbarkeit zeichnen die 2-stufigen Getriebe aus, hohe Drehmomente in kompakten Gehäusen machen die größeren Typen zu vielseitig verwendbaren Kraftpaketen.

The helical bevel geared motors are available in two designs. The basic design includes two-stage gear units with up to 1,250 Nm, and larger three-stage types with from 1,500 Nm to 20,000 Nm. Both gear units conform to the WATT UNIBLOCK® DESIGN and can be used for countless assembly variants. Identical shaft heights (axial measure) make it possible to rotate the gear unit as appropriate for the available installation space. The two-stage unit is remarkable for its low torsional backlash and high thermal capacitance, while the high torque and compact housings of the larger types make them highly versatile powerhouses.

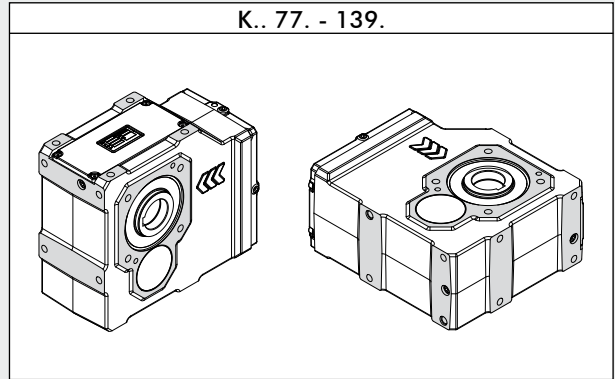
## UNIBLOCK®

Integrierte Flanschausführung mit seitlichen Befestigungsflächen  
Integrated flange construction with lateral attachment surfaces

K.. 40. - 75.

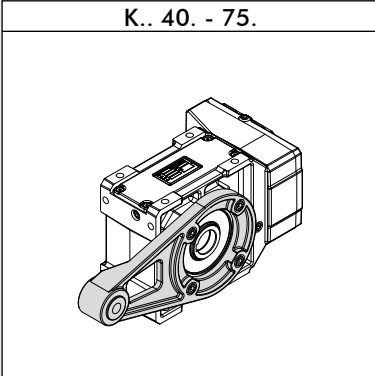


K.. 77. - 139.

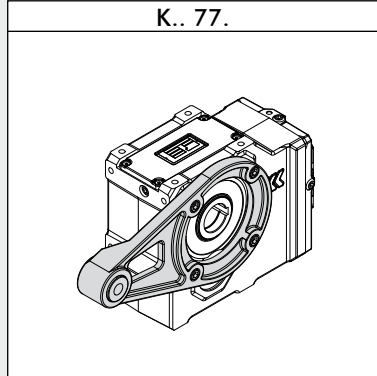


## SUPPORT

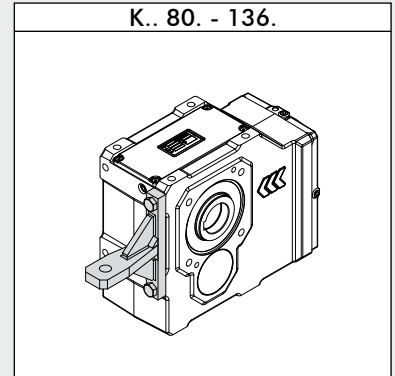
K.. 40. - 75.



K.. 77.

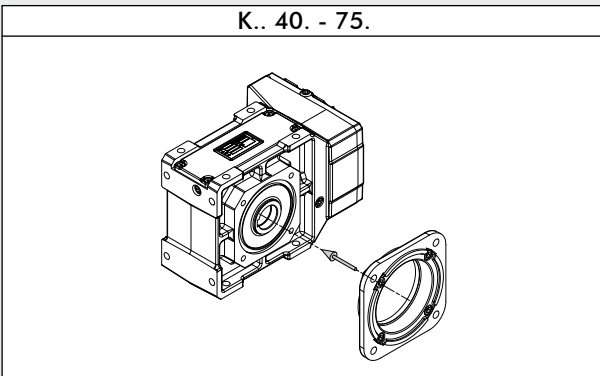


K.. 80. - 136.

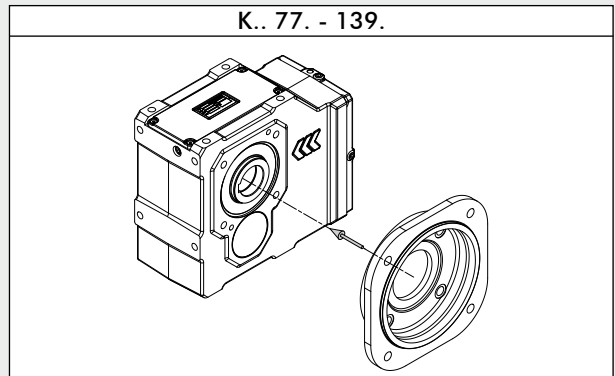


## FLANSCH / FLANGE

K.. 40. - 75.



K.. 77. - 139.



Die Bestelltypenbezeichnung besteht aus einer Kombination von Zahlen und Buchstaben.

Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Schlüssel finden Sie auf folgenden Seiten (Seitenverweise siehe unten).

The order type designation consists of a combination of figures and letters.

A detailed description of the separate keys can be found on the following pages (page references see below).

Bestellbeispiele:

KUA 75A 70 101L4  
KFS 50C IA71  
KU 40A 64N4-SH-FL-SD  
KFS 110A WN

Ordering examples:

KUA 75A 70 101L4  
KFS 50C IA71  
KU 40A 64N4-SH-FL-SD  
KFS 110A WN

G					M
1	2	3	4	5	...
K	U	A	75	A	70 101L4
K	U	A	40	A	70 101L4
	F	S	50	C	IAK 70 101L4
		Z	60	D	IAK100
			70		SA142
			75		NA56
			77		WN
			80		IEC200
			85		
			110		
			136		
			139		

Seite	Bezeichnung	Kennz. Note	Designation	Page
386	Getriebebaureihe	G1	Gear unit model range	386
386	Getriebeausführung	G2	Gear unit design	386
386	Wellenausführung	G3	Shaft execution	386
387	Getriebegröße	G4	Size of the gear unit	387
387	Zahnradstufencode	G5	Gear stages code	387
387	Eintriebsart	M	Input type	387

Motortypenschlüssel siehe Seite 574.

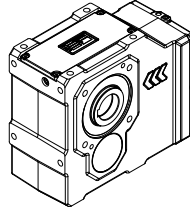
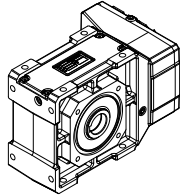
Motor type designation see page 574.

Bezeichnung	Kennz. Note	Designation
Getriebebaureihe	G1	Gear unit model range

Kegelstirnradgetriebe **K** Helical bevel gear unit

K.. 40. - K.. 75.

K.. 77. - K.. 139.



Bezeichnung	Kennz. Note	Designation
Getriebeausführung	G2	Gear unit design
Wellenausführung	G3	Shaft execution

UNIBLOCK® - Ausführung	<b>U</b>	UNIBLOCK® - type
SUPPORT - Ausführung	<b>S</b>	SUPPORT - type
Anbauflansch	<b>F</b>	Bolt - on flange
mit Abtriebswelle	-	with output shaft
mit Hohlwelle	<b>A</b>	with hollow shaft
mit Schrumpfscheibe	<b>S</b>	with shrink disc
mit beidseitiger Abtriebswelle	<b>Z</b>	with output shaft on both sides

7

UNIBLOCK®	 <b>KUA</b> AUFSTECK SHAFT MOUNTED	 <b>KU</b> ABTRIEBSWELLE OUTPUT SHAFT	 <b>KUS</b> SCHRUMPFSCHEIBE SHRINK DISC	 <b>KUZ</b> ABTRIEBSWELLE BEIDSEITIG OUTPUT SHAFT ON BOTH SIDES
	 <b>KSA</b> AUFSTECK SHAFT MOUNTED	 <b>KSS</b> SCHRUMPFSCHEIBE SHRINK DISC		
	SUPPORT			
FLANSCH / FLANGE	 <b>KFA</b> AUFSTECK SHAFT MOUNTED	 <b>KF</b> ABTRIEBSWELLE OUTPUT SHAFT	 <b>KFS</b> SCHRUMPFSCHEIBE SHRINK DISC	

Bezeichnung	Kennz. Note	Designation
Getriebegröße	G4	Size of the gear unit

40 50 60 70 75 77 80 85 110 136 139

Bezeichnung	Kennz. Note	Designation
Zahnradstufencode	G5	Gear stages code

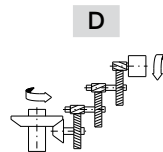
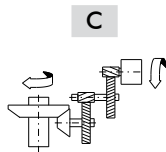
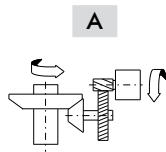
Kegelstirnradgetriebegrößen 40, 50, 60, 70, 75

Helical bevel gear unit sizes 40, 50, 60, 70, 75

- 2-stufig
- 3-stufig (mit Deckelgetriebe)
- 4-stufig (mit Deckelgetriebe)

- A
- C
- D

- 2-stages
- 3-stages (with compact gear unit)
- 4-stages (with compact gear unit)



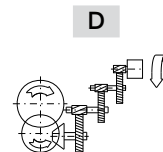
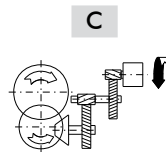
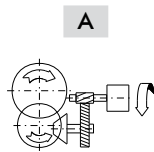
Kegelstirnradgetriebegr. 77, 80, 85, 110, 136, 139

Helical bevel gear unit s. 77, 80, 85, 110, 136, 139

- 3-stufig
- 4-stufig (mit Deckelgetriebe)
- 5-stufig (mit Deckelgetriebe)

- A
- C
- D

- 3-stages
- 4-stages (with compact gear unit)
- 5-stages (with compact gear unit)



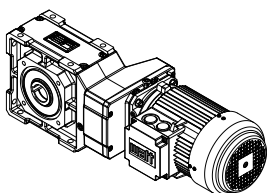
Bezeichnung	Kennz. Note	Designation
Eintriebsart	M	Input type

- Getriebeanbaumotor B5-spezial (Bspl. 70 101L4)
- IEC-Adapter mit Flanschmotor B5
- Adapter für IEC-Motor (Bspl. IEC-Baugröße 100)
- Adapter für SERVO-Motor (Bspl. Größe 142)
- Adapter für NEMA-Motor (Bspl. Größe 56)
- Antriebswelle
- Motordirektanbau

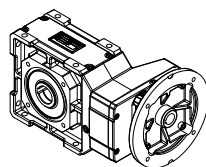
- 70 101L4
- IAK 70 101L4
- IAK100
- SA142
- NA56
- WN
- IEC200

- Integral motor B5-special (e. g. 70 101L4)
- IEC adapter with flange mounted motor B5
- Adapter for IEC motors (e.g. IEC frame size 100)
- Adapter for SERVO motors (e.g. size 142)
- Adapter for NEMA motors (e.g. size 56)
- Input shaft
- Direct motor fixing

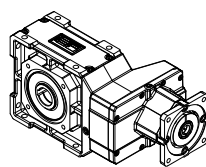
70 101L4



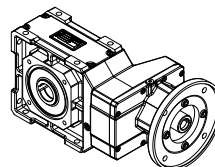
IAK100



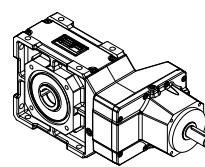
SA142



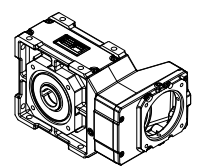
NA56



WN



IEC200



Motor siehe Seite 569.  
Motor see page 569.

Eintriebsvarianten siehe Seite 493.  
Input types see page 493.

Beispiel Example

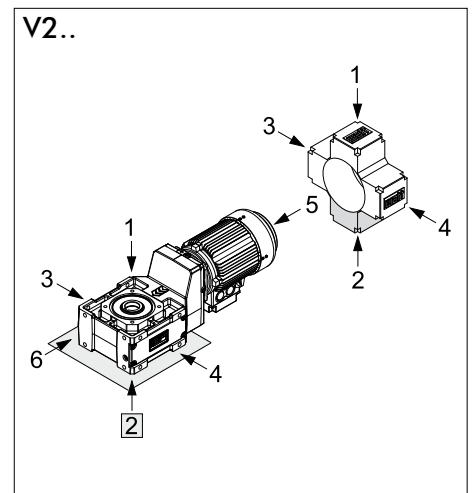
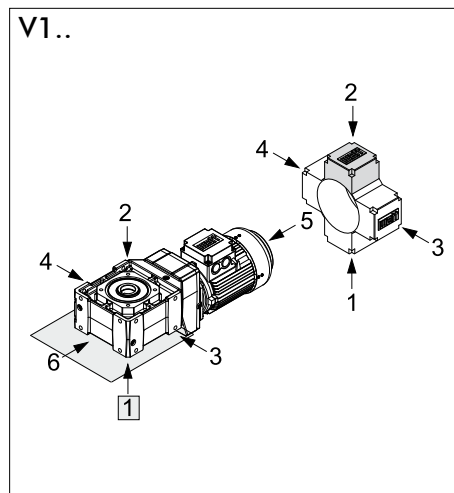
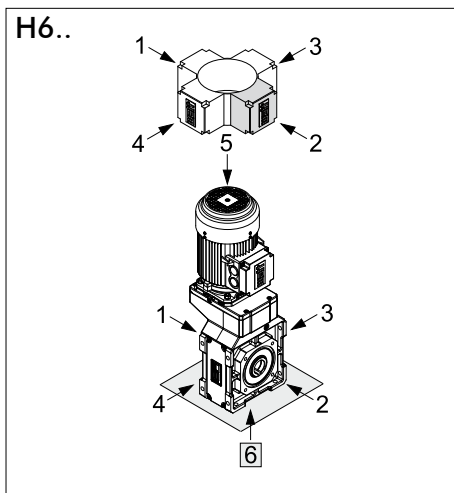
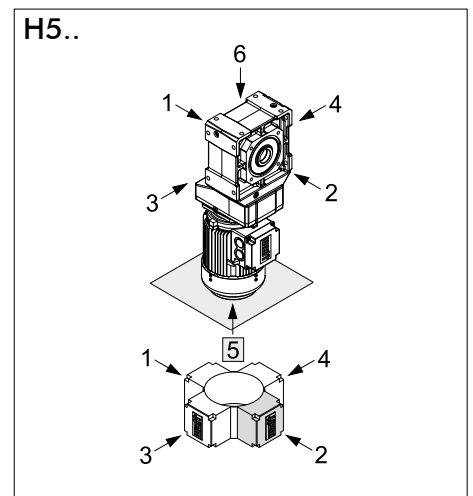
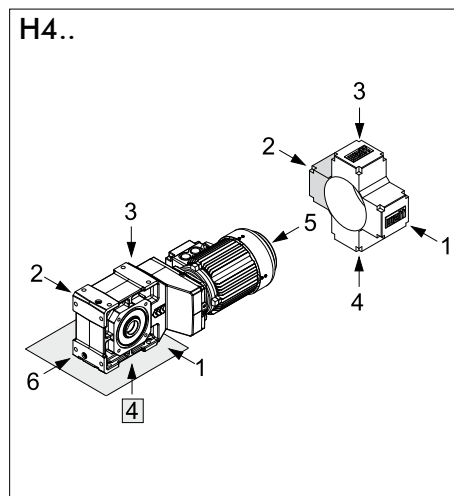
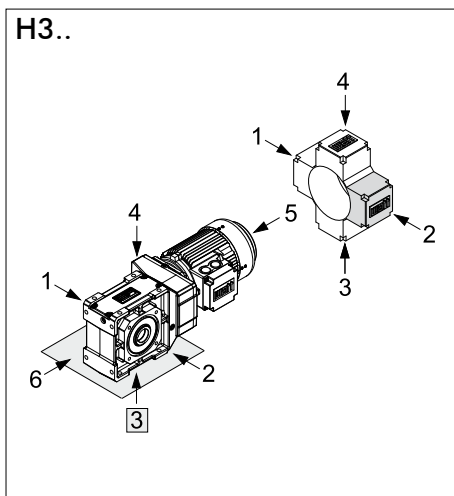
1 2 3 4

H 3 0 1

Bezeichnung	Stelle Position	Designation
Lage der Abtriebswelle Horizontal H Vertikal V	1	Position of the output shaft Horizontal H Vertical V
Im Raum untenliegende Getriebeseite Seite 1, 2, 3, 4, 5 oder 6	2	Gear unit surface facing down Side 1, 2, 3, 4, 5 or 6
Seite der Abtriebswelle bzw. Wellenausführung Seite der Abtriebswelle 1 oder 2 Hohlwelle 0 mit beidseitiger Abtriebswelle 7	3	Side of output Shaft e.g. shaft type Side of the output shaft 1 or 2 Hollow shaft 0 with output shaft on both sides 7
Befestigungsfläche Seite 1, 2, 3, 4 oder 6	4	Mounting surface Side 1, 2, 3, 4 or 6

KEGELSTIRNRADGETRIEBE K.. 40. - 75.

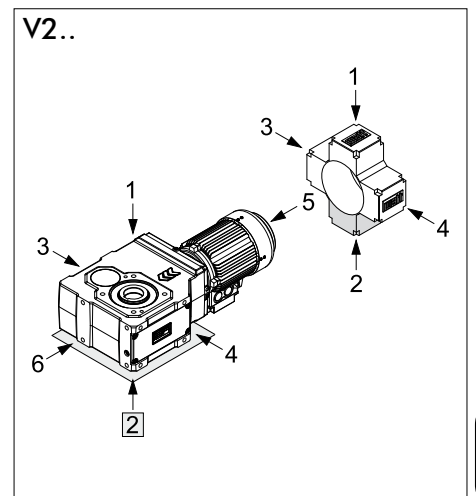
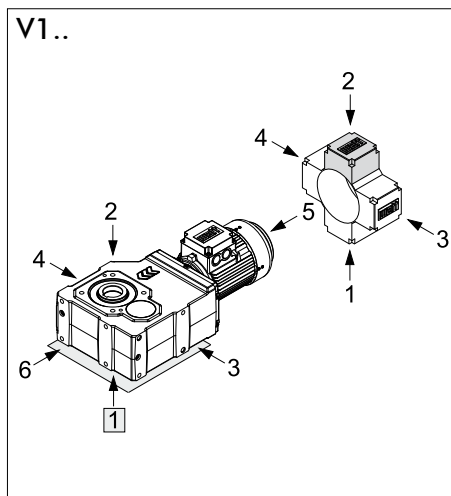
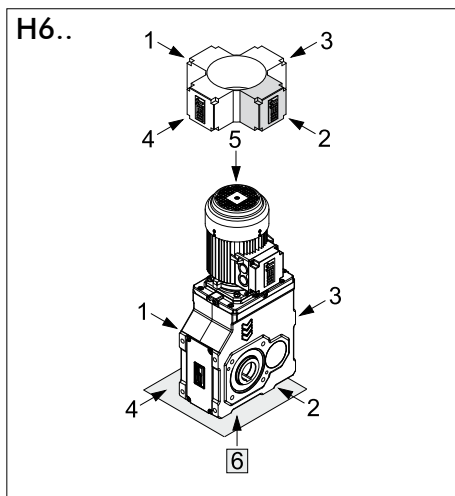
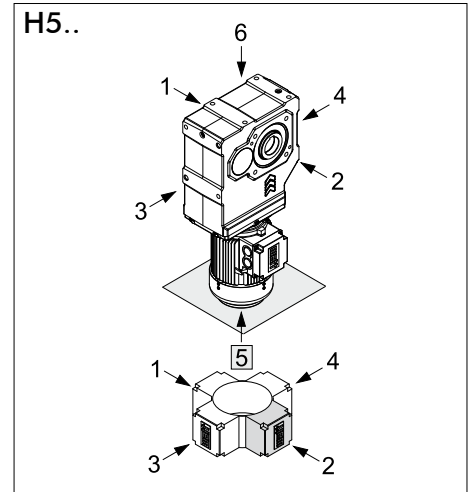
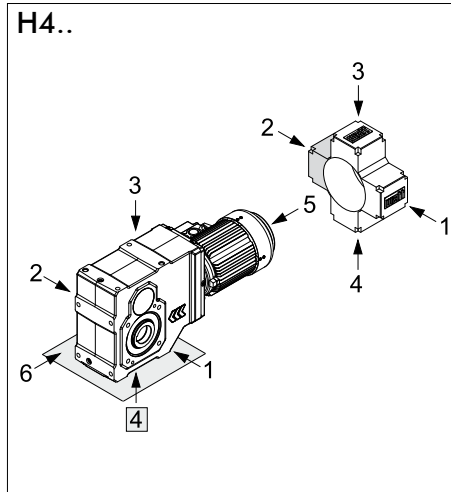
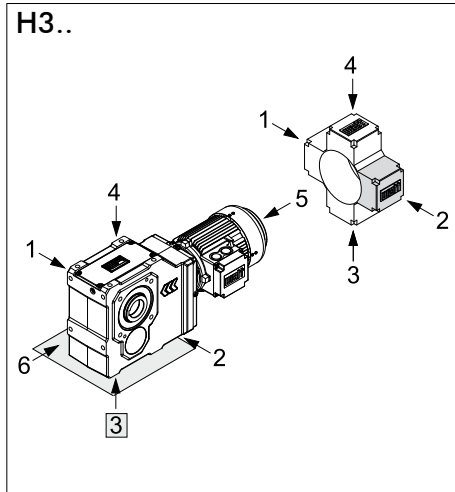
HELICAL BEVEL GEAR UNIT K.. 40. - 75.



7

KEGELSTIRNRADGETRIEBE K.. 77. - 139.

HELICAL BEVEL GEAR UNIT K.. 77. - 139.



7

KABELEINFÜHRUNGEN

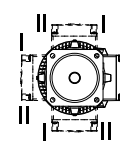
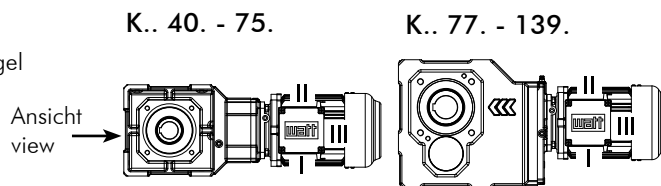
Im Standard werden keine Anbauverschraubungen montiert bzw. mitgeliefert.

CABLE ENTRY

Terminal boxes are not delivered with PG gland in standard.

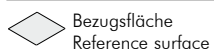
Motorbaureihe 7WA, 70WA, 7BWA Motor model range 7WA, 70WA, 7BWA			
IEC-Motorbaugröße Frame size	Mögliche Kabeleinführung Possible cable entry	Standard-Kabeleinführung Standard cable entry	auf Mehrpreis möglich against extra charge
63 - 280	I, II, III	I	II, III

Blick auf Motorwellenspiegel  
 im Uhrzeigersinn.  
 I entspricht rechts  
 II entspricht links  
 III entspricht Lüfterseitig



As seen in direction of motor shaft clockwise.  
 I corresponds right  
 II corresponds left  
 III corresponds fan cover side

Beispiel: Bauform H3  
 Example: Mounting position H3



Der Motorklemmkasten wird standardmäßig auf Seite 2 (grau markiert) montiert. Weicht die gewünschte Position vom Standard ab, ist die Lage nach den oben abgebildeten Beispielen anzugeben.

It is standard to fit the motor terminal box on side 2 (marked grey). However if the terminal box is required on another side, this should be specified from the above example.

### GETRIEBEENTLÜFTUNG

Bei den Kegelstirnradgetriebegrößen K.. 40., K.. 50. und K.. 60. sind keine Entlüftungs-, Ölstands- und Ablassschrauben vorhanden. Diese Typen sind lebensdauergeschmiert.

Bei den Kegelstirnradgetriebegrößen K.. 70., K.. 75., K.. 77., K.. 80., K.. 110., K.. 136. und K.. 139. werden im Standard, Entlüftungsschrauben mit Transportsicherung (Bild 1) verwendet. Die Gummilasche der Entlüftungsschraube ist vor der Inbetriebnahme komplett abzureißen.

Die Entlüftungsschraube ist an der der Bauform entsprechenden Position eingeschraubt.

### DEAREATION THE GEAR UNIT

The helical bevel gear units sizes K.. 40., K.. 50. and K.. 60. have no venting, oil level and oil drain plug. These types are supplied with lifetime-lubrication.

The helical bevel gear units sizes K.. 70., K.. 75., K.. 77., K.. 80., K.. 110., K.. 136. and K.. 139. have a vent plug with transport locking device (Fig. 1) in standard.

The rubber strip on the vent plug must be completely torn off before the unit is put into operation.

The vent plug is placed at the proper position for the mounting position.

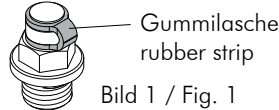
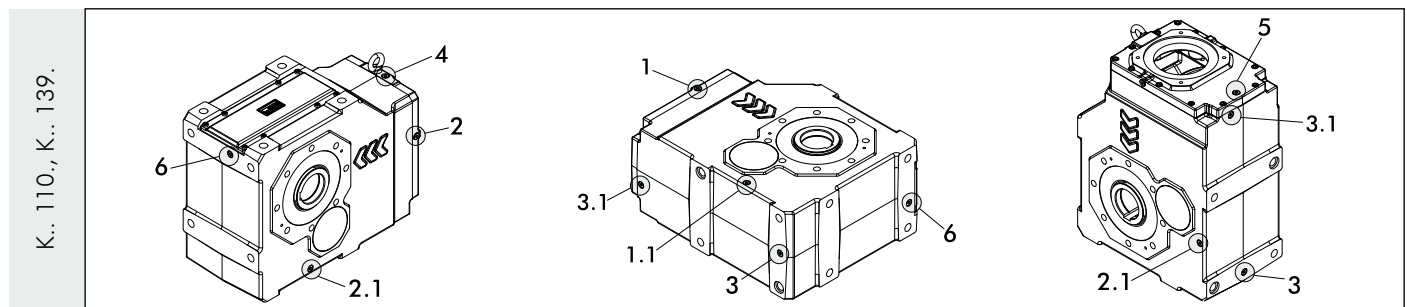
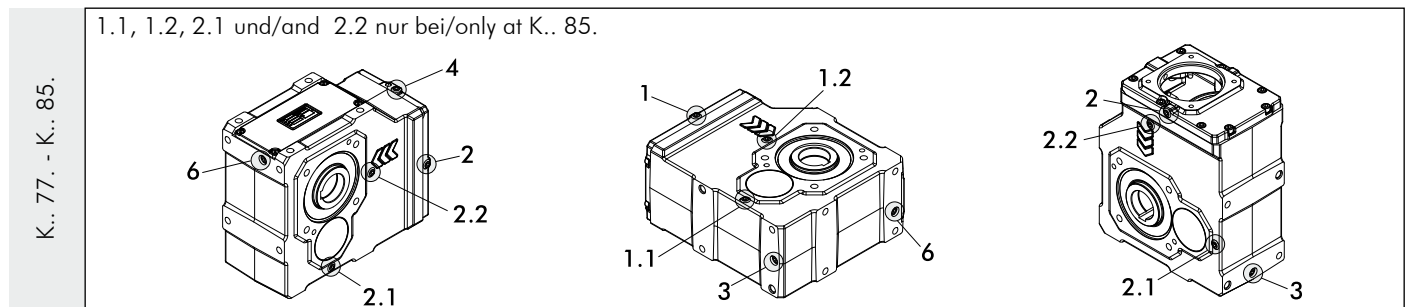
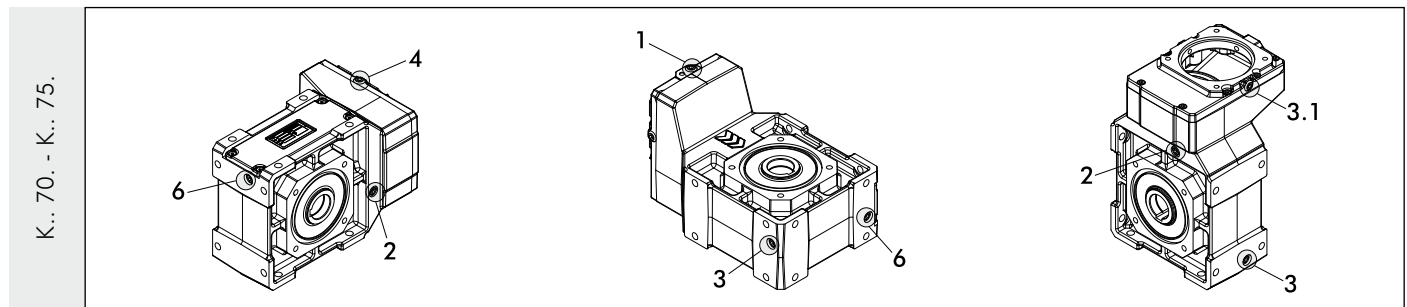


Bild 1 / Fig. 1



Type	Bauposition / Mounting position																	
	H3..			H4..			H5..			H6..			V1..			V2..		
	E	A	S	E	A	S	E	A	S	E	A	S	E	A	S	E	A	S
<b>K.. 70.</b>	6	3	-	3	6	-	6	1	-	1	6,3	-	2	1	-	1	2	-
<b>K.. 75.</b>	6	3	-	3	6	-	6	1	-	1	6,3	-	2	1	-	1	2	-
<b>K.. 77.</b>	6	3	-	3	6	-	6	1	-	4	6,3	-	2	1	-	1	2	-
<b>K.. 80.</b>	6	3	-	3	6	-	6	1	-	4	6,3	-	2	1	-	1	2	-
<b>K.. 85.</b>	6	3,1.1, 2.1	-	3	6	-	6	1	1.1,2.1	4	6,3	-	2.1	1.1	-	1.1	2.1	-
<b>K.. 110.</b>	6	3,1.1,2.1	-	3	6	-	6	5	1.1,2.1	5	6,3	3.1	2.1	1.1	-	1.1	2.1	-
<b>K.. 136.</b>	6	3,1.1,2.1	-	3	6	-	6	5	1.1,2.1	5	6,3	3.1	2.1	1.1	-	1.1	2.1	-
<b>K.. 139.</b>	6	3,1.1,2.1	-	3	6	-	6	5	1.1,2.1	5	6,3	3.1	2.1	1.1	-	1.1	2.1	-

E ... Entlüftungsschraube / vent plug  
A ... Ölablassschraube / oil drain plug  
S ... Ölstandsschraube / oil level plug

1, 1.1, 2, 2.1, 3, 3.1, 4, 6, 6.1 mögliche Positionen der Entlüftungs-, Ölablass- und Ölstandsschraube  
possible positons for the vent, oil drain and oil level plug



Das Verdrehspiel "s" ergibt sich aus Zahnflankenspiel sowie axialem Spiel der schrägverzahnten Getriebeteile.  
Es wird am Abtrieb bei festgesetzter Motor- oder Getriebeantriebswelle mit geringem Drehmoment gemessen.  
Das Zahnflankenspiel ist für störungsfreies Abwälzen notwendig.

Aus sämtlichen Fertigungstoleranzen ergibt sich ein Verdrehspielbereich dessen obere Grenze "s<sub>max</sub>" und untere Grenze "s<sub>min</sub>" durch Anwendung des Prozentsatzes p<sub>1</sub> aus Tabelle V1 und V2 errechnet wird.

Das angegebene Verdrehspiel aus Diagramm V1 und V2 ist der entsprechende Mittelwert für Standardauslieferung.

Durch einfache Montagemaßnahmen im WATT-Montagewerk kann das Verdrehspiel auf den Wert p<sub>2</sub> verringert werden.  
Ober- und Untergrenze des verringerten Verdrehspieles "s<sub>r</sub>" können durch Anwendung des Prozentsatzes p<sub>3</sub> aus Tabelle V1 und V2 errechnet werden.

Backlash "s" is caused by tooth flank clearance and an axial movement in the bearings caused by the oblique helical gear parts.  
It is measured with the motor or input shaft fixed at low torque.  
Tooth flank clearance is important for trouble-free roll out.

A backlash range can be determined from all the manufacturing tolerances. The upper "s<sub>max</sub>" and lower "s<sub>min</sub>" limits are calculated using percentage p<sub>1</sub> in table V1 and V2.

The backlash given in diagram V1 and V2 is the relevant mean for standard models.

At the WATT plant we can take simple steps during assembly to reduce the backlash to percentage p<sub>2</sub>.

The upper and lower limits for the reduced backlash "s<sub>r</sub>" can then be calculated by using percentage p<sub>3</sub> from table V1 and V2.

Diagramm V1

Diagram V1

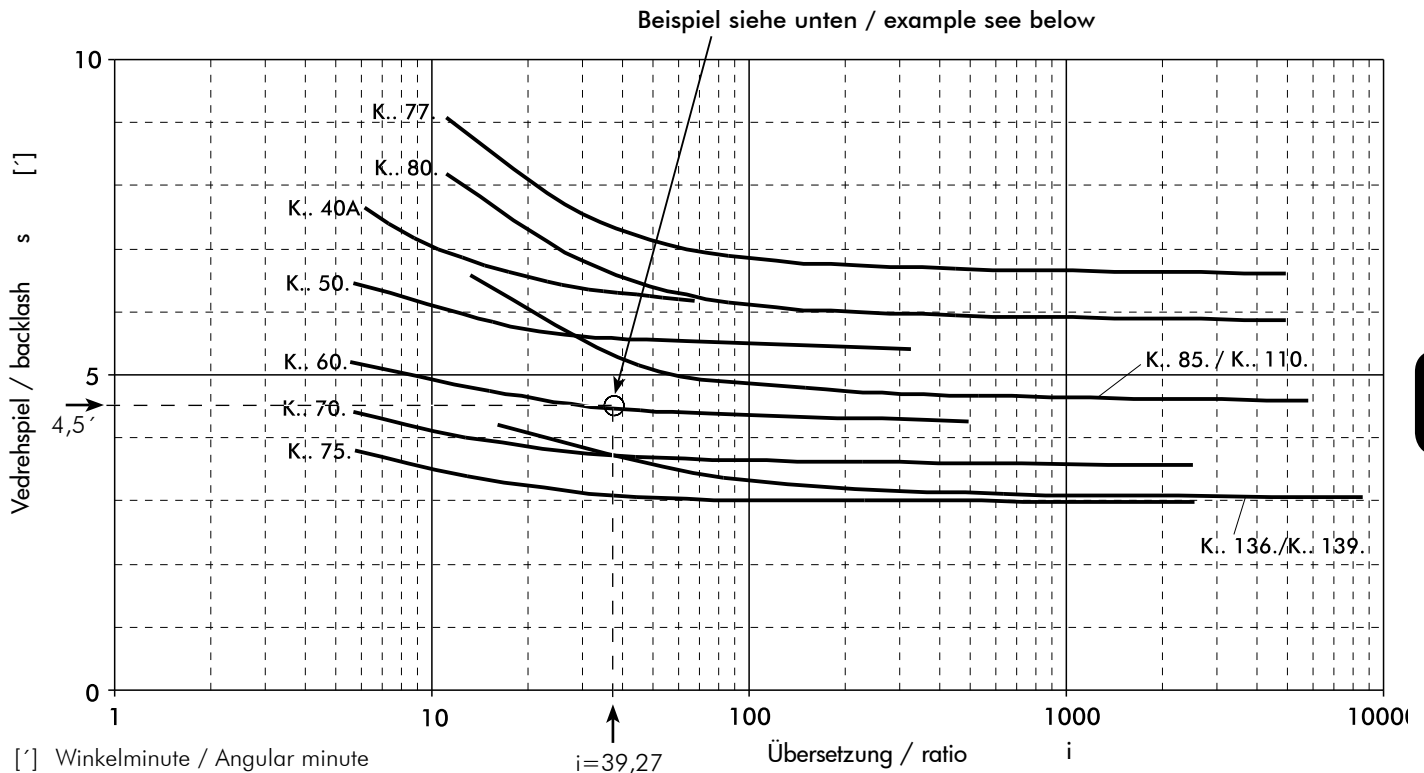


Tabelle V1

Table V1

	K.. 40.	K.. 50.	K.. 60.	K.. 70.	K.. 75.	K.. 77.	K.. 80.	K.. 85.	K.. 110.	K.. 136.	K.. 139.
p <sub>1</sub>	±22%	±22%	±17%	±18%	±20%	±19%	±19%	±19%	±18%	±18%	±18%
p <sub>2</sub>	100%	97%	97%	96%	96%	99%	99%	99%	100%	100%	100%
p <sub>3</sub>	±22%	±20%	±16%	±16%	±17%	±18%	±18%	±18%	±18%	±18%	±18%

**Berechnungsformeln / calculation formulas:**

$$s_{max} = s + p_1 \quad s_r = s \times p_2 \quad s_{rmax} = s_r + p_3$$

$$s_{min} = s - p_1 \quad s_{rmin} = s_r - p_3$$

Beispiel / example:

K.. 60A ...	i=39,27	Diagramm V1	→	s = 4,5'	Tab. V1	s <sub>max</sub> = s + p <sub>1</sub>	s <sub>max</sub> = 4,5' + 17%	→	s <sub>max</sub> = 5,3'
						s <sub>min</sub> = s - p <sub>1</sub>	s <sub>min</sub> = 4,5' - 17%	→	s <sub>min</sub> = 3,7'
<b>Reduziertes Verdrehspiel / reduced backlash:</b>									
Tab. V1	→	s <sub>r</sub> = s × p <sub>2</sub>		s <sub>r</sub> = 4,5' × 97%	Tab. V1	s <sub>rmax</sub> = s <sub>r</sub> + p <sub>3</sub>	s <sub>rmax</sub> = 4,4' + 16%	→	s <sub>rmax</sub> = 5,1'
		s <sub>r</sub> = 4,4'				s <sub>rmin</sub> = s <sub>r</sub> - p <sub>3</sub>	s <sub>rmin</sub> = 4,4' - 16%	→	s <sub>rmin</sub> = 3,7'

## THERMISCHE GRENZLEISTUNG

Die thermische Grenzleistung  $P_t$  muss bei der Auslegung eines Antriebes unbedingt beachtet werden. Sie stellt die maximale Leistung dar, welche bei der jeweiligen Umgebungstemperatur  $\vartheta_\infty$  im Dauerbetrieb (S1) über das Getriebe übertragen werden kann.

Bei den mit \* gekennzeichneten Drehzahlen in den Auswahl-tabellen-Getriebemotoren (Seite 398 bis 435) wird die thermische Grenzleistung  $P_t$  bei 20°C Umgebungstemperatur  $\vartheta_\infty$  (siehe nachfolgende Tabelle 1) überschritten.

In den Auswahl-tabellen-Getriebe (Seite 440 bis 457) ist die maximal zulässige Eintriebsleistung  $P_{1max}$ , als mechanische Grenze dargestellt. Eine vorhandene Trennlinie kennzeichnet die Überschreitung der thermischen Grenzleistung  $P_t$  bei einer Umgebungstemperatur  $\vartheta_\infty$  von 20°C.

Die Auslegung der thermischen Grenzleistung  $P_t$  erfolgt entsprechend der maximal zulässigen Oberflächentemperatur der Getriebe. Beeinflusst wird die thermische Grenzleistung durch:

- Planschverluste im Schmiermittel, abhängig von Bauform und Umfangsgeschwindigkeit der rotierenden Getriebeteile
- Last- und Drehzahlkollektive
- Umgebungseinflüsse wie Temperatur, Luftzirkulation, Wärmeabfuhr

Als Auslegungswert wird dabei in Standardausführung 80°C Getriebeoberflächentemperatur zugelassen. Durch zusätzliche technische Maßnahmen siehe Faktor  $f_5$  (Seite 394) kann die zulässige Getriebeoberflächentemperatur auf 100°C angehoben werden.

## 7 BESTIMMUNG DER MAX. ZULÄSSIGEN EINTRIEBSLEISTUNG (THERMISCHE GRENZE) $P_{tzul}$

Die max. zulässige Eintriebsleistung  $P_{tzul}$  errechnet sich aus der thermischen Grenzleistung  $P_t$  und unter Berücksichtigung der Faktoren  $f_1$  bis  $f_5$ .  
Der durch die nachfolgende Formel errechnete Wert  $P_{tzul}$  gibt jeweils die maximal zulässige Eintriebsleistung des Getriebes an.

$$P_{tzul} = P_t \times f_1 \times f_2 \times f_3 \times f_4 \times f_5 \quad [\text{kW}]$$

## THERMAL POWER LIMIT

The thermal power limit  $P_t$  must always be taken into account when designing a drive. The thermal power limit  $P_t$  represents the maximum input power which can be transmitted by the gear unit at the ambient temperature  $\vartheta_\infty$  in a continuous operation mode (S1).

In the selection tables for geared motors (page 398 up to 435) the speeds marked with \* are those at which the thermal power limit  $P_t$  is exceeded at an ambient temperature  $\vartheta_\infty$  of 20°C (see next table 1).

In the selection tables for gear units (page 440 up to 457) the maximum permissible input power  $P_{1max}$  is shown as a physical limit. There is a dividing line showing where the thermal power limit  $P_t$  is exceeded at an ambient temperature  $\vartheta_\infty$  of 20°C.

Exactly how the thermal power limit  $P_t$  is interpreted depends on the maximum permissible surface temperature of the gear unit. The thermal power limit is affected by:

- churning losses in the lubricant. These depend on the model and the peripheral speed of the rotating gear parts
- the load and speed profile
- ambient influences such as temperature, air circulation, heat dissipation

For the standard model the design value permits the gear unit a surface temperature of 80°C. There are a number of additional technical measures (see factor  $f_5$  on page 394) that can be taken: these can extend the permitted surface temperature of the gear unit as far as 100°C.

## DETERMINING THE MAXIMUM PERMISSIBLE INPUT POWER (THERMAL LIMIT) $P_{tzul}$

The maximum permissible input power  $P_{tzul}$  is calculated from the thermal power limit  $P_t$  under consideration of factors  $f_1$  to  $f_5$ .  
In each case the value  $P_{tzul}$  given by the following formula is the maximum permissible input power for the gear.

$P_t$  Tabelle 1: Thermische Grenzleistung  $P_t$

$P_t$  Table 1: Thermal power limit  $P_t$

Umgebungstemp. Ambient temp. $\vartheta_\infty$	Thermische Grenzleistung $P_t$ in kW Thermal power limit $P_t$ in kW										
	K.. 40A	K.. 50A	K.. 60A	K.. 70A	K.. 75A	K.. 77A	K.. 80A	K.. 85A	K.. 110A	K.. 136A	K.. 139A
-20°C	6,7	11,7	20,0	34,9	51,9	25,1	36,9	60	80	120	161
-10°C	5,7	10,1	17,3	30,4	44,5	21,6	31,9	52	69	104	139
0°C	4,8	8,6	14,7	26,0	37,6	18,4	27,1	44	58	88	118
10°C	4,0	7,2	12,3	21,9	31,1	15,4	22,7	37	49	74	99
<b>20°C</b>	<b>3,3</b>	<b>5,9</b>	<b>10,0</b>	<b>18,0</b>	<b>25,1</b>	<b>12,6</b>	<b>18,5</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>81</b>
30°C	2,6	4,6	7,9	14,3	19,7	9,9	14,7	24	32	48	64
40°C	2,0	3,5	6,0	10,8	14,7	7,5	11,1	18	24	36	49
50°C	1,5	2,5	4,3	7,5	10,2	5,3	7,9	13	17	26	34
60°C	1,1	1,5	2,7	4,4	6,3	3,4	5,0	8,0	11	16	22

**Korrekturfaktoren für mehrstufige Getriebe:  
Kegelstirradgetriebegrößen 50C - 75D**

**Factor for multistage gear unit:  
Helical bevel gear unit sizes 50C - 75D**

3-stufig (mit Deckelgetriebe)	C	$P_t \times 0,60$	3-stages (with compact gear unit)
4-stufig (mit Deckelgetriebe)	D	$P_t \times 0,41$	4-stages (with compact gear unit)

**Korrekturfaktoren für mehrstufige Getriebe:  
Kegelstirradgetriebegrößen 77C - 139D**

**Factor for multistage gear unit:  
Helical bevel gear unit sizes 77C - 139D**

4-stufig (mit Deckelgetriebe)	C	$P_t \times 0,68$	4-stages (with compact gear unit)
5-stufig (mit Deckelgetriebe)	D	$P_t \times 0,49$	5-stages (with compact gear unit)

**f<sub>1</sub> Eintriebsvarianten**

Bei Getrieben mit IEC - Adaptern gilt die Normleistung der jeweiligen Motorbaugröße nach DIN EN 50347, maximal jedoch die Werte für thermische Grenzleistungen  $P_t$  entsprechend der jeweiligen Getriebebaugröße.

Die Werte des Faktors  $f_1$  der verschiedenen Eintriebsvarianten entnehmen Sie aus der nachfolgenden Tabelle.

Getriebemotor	1,00	<b>f<sub>1</sub></b>
IEC-Adapter (IA)	0,75	
NEMA-Adapter (NA)	0,75	
SERVO-Adapter (SA)	0,75	
Antriebswelle (WN)	0,75	

**f<sub>1</sub> Input types**

For gear units with IEC adapters the standard power level for the particular size of motor complies with DIN EN 50347 and is additionally limited by the value of the thermal power limit  $P_t$  for the particular type of gear.

The values of the factor  $f_1$  of the various input types see below in the table.

Geared motor	1,00	<b>f<sub>1</sub></b>
IEC adapter (IA)	0,75	
NEMA adapter (NA)	0,75	
SERVO adapter (SA)	0,75	
Input shaft (WN)	0,75	

**f<sub>2</sub> Einfluss der Bauform**

Bei Antrieben wie z.B. bei der Bauform Motor vertikal nach unten/oben reduzieren sich die zulässigen thermischen Grenzleistungen auf 80% (Faktor  $f_2$ ), da die erste Verzahnungsstufe voll in das Schmiermittel eintaucht und somit höhere Planschverluste verursacht.

K.. 40. - K.. 75.	Bauform H3, H4, V2	1,00	<b>f<sub>2</sub></b>
	Bauform H5, H6, V1	0,80	
K.. 77. - K.. 139.	Bauform H3, V1, V2	1,00	<b>f<sub>2</sub></b>
	Bauform H4, H5, H6	0,80	

**f<sub>2</sub> Influence of the mounting position**

In the case of drives with, for example, the motor set vertically at the top or bottom, the permissible thermal power limits are reduced to 80% of the values shown (factor  $f_2$ ) because the first gear reduction stage is entirely immersed in the lubricant and therefore generates higher churning losses.

K.. 40. - K.. 75.	Mounting pos. H3, H4, V2	1,00	<b>f<sub>2</sub></b>
	Mounting pos. H5, H6, V1	0,80	
K.. 77. - K.. 139.	Mounting pos. H3, V1, V2	1,00	<b>f<sub>2</sub></b>
	Mounting pos. H4, H5, H6	0,80	

**f<sub>3</sub> Einfluss der Drehzahl**

Die Eintriebsdrehzahlen  $n_1$  der angebauten Eintriebsvarianten wird durch den Anwendungsfaktor  $f_3$  berücksichtigt.

$n_1 < 1800$ U/min	1,00	<b>f<sub>3</sub></b>
$n_1 > 1800$ U/min	0,80	

**f<sub>3</sub> Influence of the speed**

The input speed  $n_1$  of the various input types is taken into account by application factor  $f_3$ .

$n_1 < 1800$ rpm	1,00	<b>f<sub>3</sub></b>
$n_1 > 1800$ rpm	0,80	

**f<sub>4</sub> Einfluss der Betriebsart**

In Abhängigkeit von der Betriebsart und Einschaltdauer ist der Anwendungsfaktor  $f_4$  entsprechend der nachfolgenden Tabelle zu bestimmen.

S1	S3 ... S6 Einschaltdauer bei 60min Betrieb				<b>f<sub>4</sub></b>
	40min	30min	20min	10min	
1	1,2	1,3	1,5	2	

**f<sub>4</sub> Influence of the mode of operation**

The application factor  $f_4$  should be determined from the following table. It depends on the type of operation and the working time, i.e. the time for which the drive is switched on.

S1	S3 ... S6 Working time for 60min operation				<b>f<sub>4</sub></b>
	40min	30min	20min	10min	
1	1,2	1,3	1,5	2	

**f<sub>5</sub> Hochtemperatur-Ausführung**

Durch Sondermaßnahmen am Getriebemotor kann die zulässige Eintriebsleistung um den nachfolgenden Faktor f<sub>5</sub> erhöht werden. Die Getriebegehäusetemperatur kann jedoch bis zu 100°C ansteigen.

Standard-Getriebemotor	1,00	f <sub>5</sub>
Hochtemperatur-Ausführung	1,50	

**f<sub>5</sub> High temperature execution**

The permissible input power can be increased by special measures at the geared motor, but this may cause the gear housing temperature to rise as far as 100°C.

Standard-Geared motor	1,00	f <sub>5</sub>
High temperature execution	1,50	

**QUERKRÄFTE**

Die im jeweiligen Getriebekapitel angegebenen Querkräfte (F<sub>rN</sub>) gelten bei Kraftangriff auf Wellenmitte (x = 1/2). Bei der Ermittlung der zulässigen Querkräfte wurde die ungünstigste Kraftangriffsrichtung angenommen. Die Berechnung erfolgte mit Standardwelle und Standardlagerung.

Andere Krafrichtung und Kraftangriff können mit den entsprechenden Gleichungen Gl. Q1 bis Q3 berechnet werden.

Werden auf die Abtriebswelle Übertragungselemente aufgesetzt, so ist bei der Ermittlung der auftretenden Querkraft ein entsprechender Faktor (f<sub>z</sub>) zu beachten.

**OVERHUNG LOADS**

The overhung loads (F<sub>rN</sub>) indicated in the relevant transmission section apply to foot and flange gears with the force acting on the shaft center (x = 1/2). The permissible overhung loads listed are based on the least favorable loading direction and calculated for standard shafts and standard bearings.

Other load directions and action can be calculated with equations Gl. Q1 and Gl. Q2. If transmission elements are placed on the output shaft, an appropriate factor (f<sub>z</sub>) has to be taken into consideration when determining the overhung load.

Zahnräder / gear wheels	Kettenräder / sprockets	Keilriemen / V-belts	Flachriemen / Flat belts
f <sub>z</sub> = 1,1 (z ≤ 17)	f <sub>z</sub> = 1,2 (z ≤ 13)   f <sub>z</sub> = 1,1 (z > 13)	f <sub>z</sub> = 1,8	f <sub>z</sub> = 2,5

**7** Mit den nachfolgenden Gleichungen (Gl. Q1 bis Q3) können die zulässigen Radialkräfte an der Getriebeabtriebswelle ermittelt werden.

Mit der Gl. Q4 können die tatsächlich auftretenden Wellenbelastungen errechnet werden.

Die Ergebnisse sind entsprechend Gl. Q5 zu vergleichen.

Use the following equations (Gl. Q1 up to Q3) to calculate the permissible radial loads on the output shaft.

Use the Gl. Q4 to calculate the real existing shaft loads for your application.

The results are to compare by using the equation Gl. Q5.

$F_{zL} = F_{rN} \times a_1 \times a_3$	Gl. Q1
---	--------

a<sub>1</sub> [-] ... Kraftangriffsfaktor - **Abtriebswellenlagerung** aus Tabelle 1 / load action factor - **output shaft bearing** from table 1

$F_{zW} = F_W \times a_2$	Gl. Q2
---------------------------	--------

a<sub>2</sub> [-] ... Kraftangriffsfaktor - **Abtriebswelle** aus Tabelle 1 / load action factor - **output shaft** from table 1

a<sub>3</sub> [-] ... Krafrichtungsfaktor aus Gl. Q3 / load direction factor from Equation Gl. Q3

$a_3 = f_1^{f_2 \times f_3}$	Gl. Q3
------------------------------	--------

d<sub>0</sub> [m] ... Wirkdurchmesser des Übertragungselementes / effective diameter of the transmission element

M<sub>2</sub> [Nm] ... Abtriebsdrehmoment des Getriebemotors (aus Auswahltabellen) bzw. benötigtes Abtriebsmoment / geared motor output torque (from selection tables) or required calculated output torque

$F_{Qvorh} = \frac{2 \times M_2}{d_0} \times f_z$	Gl. Q4
---	--------

F<sub>zL</sub> [N] ... Zulässige Querkraft für **Abtriebswellenlagerung** / permissible overhung load for **output shaft bearings**

F<sub>zW</sub> [N] ... Zulässige Querkraft für **Abtriebswelle** / permissible overhung load for **output shaft**

F<sub>rN</sub> [N] ... Zulässige Querkraft aus Auswahltabellen (Seite 398 bis 435) / permissible overhung load from selection tables (page 398 up to 435)

F<sub>W</sub> [N] ... Zulässige Querkraft - **Abtriebswelle** x = 1/2 aus Tabelle 3 und 3.1 / permissible overhung load - **output shaft** x = 1/2 from table 3 and 3.1

es gilt:  
valid:

$F_{Qvorh} \leq F_{zL}$	Gl. Q5
$F_{Qvorh} \leq F_{zW}$	

F<sub>Qvorh</sub> [N] ... Vorhandene Querkraft an der Getriebewelle / existing overhung load at gear shaft

f<sub>z</sub> [-] ... Faktor für Übertragungselement (siehe oben) / factor for transmission element (see above)

M<sub>max</sub> [Nm] ... Max. mögliches Abtriebsdrehmoment für Kupplungsbetrieb (Tabelle 3 und 3.1) / max. possible output torque for coupling operation (table 3 and 3.1)

f<sub>1</sub> [-] ... Wirkrichtungsfaktor / direction factor

f<sub>2</sub> [-] ... Faktor für f<sub>B</sub> / direction factor for f<sub>B</sub>

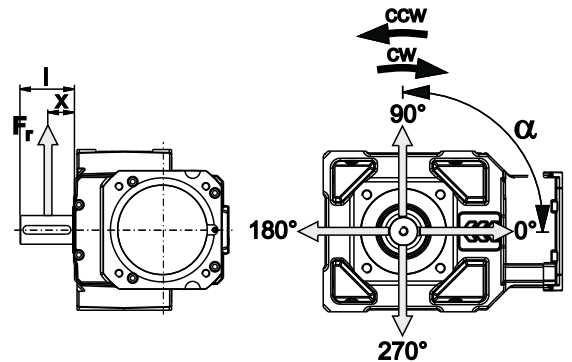
f<sub>3</sub> [-] ... Abtriebsdrehzahlfaktor / output speed factor } aus Tabelle 2 / from table 2

Grundsätzlich muß nach Gl. Q1 als auch Gl. Q2 gerechnet werden.

Both Gl. Q1 and Gl. Q2 should always be used in calculations.

Tabelle / table 1 Kraftangriffsfaktoren / Load action factors  $a_1, a_2$  :

		x / l						
		0	0,25	0,5	0,75	1	1,5	2
$a_1 \rightarrow$		Gl. Q1						
		1,39	1,18	1,00	0,85	0,73	0,52	0,38
$a_2 \rightarrow$		Gl. Q2						
		2,00	2,00	1,00	0,55	0,38	0,23	0,17



Faktoren / Factors  $f_1, f_2, f_3$  :

Tabelle 2  
table 2

	Wirkrichtung Direction				Wirkrichtung Direction				Betriebsfaktor Service factor				Abtriebsdrehzahl Output speed																			
	$\alpha$				$\alpha$				$f_B$				$n_2$ [min <sup>-1</sup> ]																			
	0°	90°	180°	270°	0°	90°	180°	270°	1	1,25	1,5	2	3	1500	1000	500	150	100	75	50	25	10										
	$f_1 \rightarrow$				Gl. Q3				$f_2 \rightarrow$				Gl. Q3				$f_3 \rightarrow$								Gl. Q3							
K.. 40.	1,12	1,00	1,02	1,14	1,02	1,07	1,12	1,07	1,50	1,20	1	0,75	0,50	-	-	-	1,45	1,26	1,15	1	0,79	0,58										
K.. 50.	1,12	1,00	1,02	1,15	1,03	1,08	1,12	1,07	1,50	1,20	1	0,75	0,50	-	-	-	1,45	1,26	1,15	1	0,79	0,58										
K.. 60.	1,14	1,00	1,03	1,18	1,03	1,10	1,15	1,08	1,51	1,20	1	0,75	0,50	-	-	-	1,45	1,26	1,15	1	0,79	0,58										
K.. 70.	1,22	1,00	1,05	1,28	1,06	1,17	1,23	1,12	1,51	1,20	1	0,75	0,50	-	-	-	1,45	1,27	1,15	1	0,79	0,58										
K.. 75.	1,27	1,00	1,07	1,36	1,08	1,21	1,29	1,14	1,52	1,21	1	0,75	0,50	-	-	-	1,46	1,27	1,15	1	0,79	0,58										
K.. 77.	1,41	1,04	1,00	1,36	1,01	1,21	1,42	1,19	1,55	1,21	1	0,74	0,49	-	-	-	1,48	1,28	1,15	1	0,79	0,57										
K.. 80.	2,50	1,15	1,00	2,23	1,08	1,65	2,50	1,73	1,70	1,28	1	0,71	0,45	-	-	-	1,61	1,37	1,20	1	0,76	0,54										
K.. 85.	1,83	1,08	1,00	1,68	1,03	1,37	1,86	1,39	1,63	1,23	1	0,73	0,48	-	-	-	1,55	1,31	1,17	1	0,77	0,56										
K.. 110.	2,44	1,15	1,00	2,12	1,07	1,58	2,50	1,69	1,78	1,27	1	0,71	0,46	-	-	-	1,67	1,36	1,19	1	0,76	0,54										
K.. 136.	1,94	1,13	1,00	1,71	1,03	1,36	1,97	1,49	1,63	1,23	1	0,73	0,48	-	-	-	1,55	1,31	1,17	1	0,77	0,56										
K.. 139.	2,12	1,11	1,00	1,91	1,05	1,49	2,17	1,53	1,59	1,23	1	0,73	0,48	-	-	-	1,45	1,26	1,14	1	0,80	0,60										

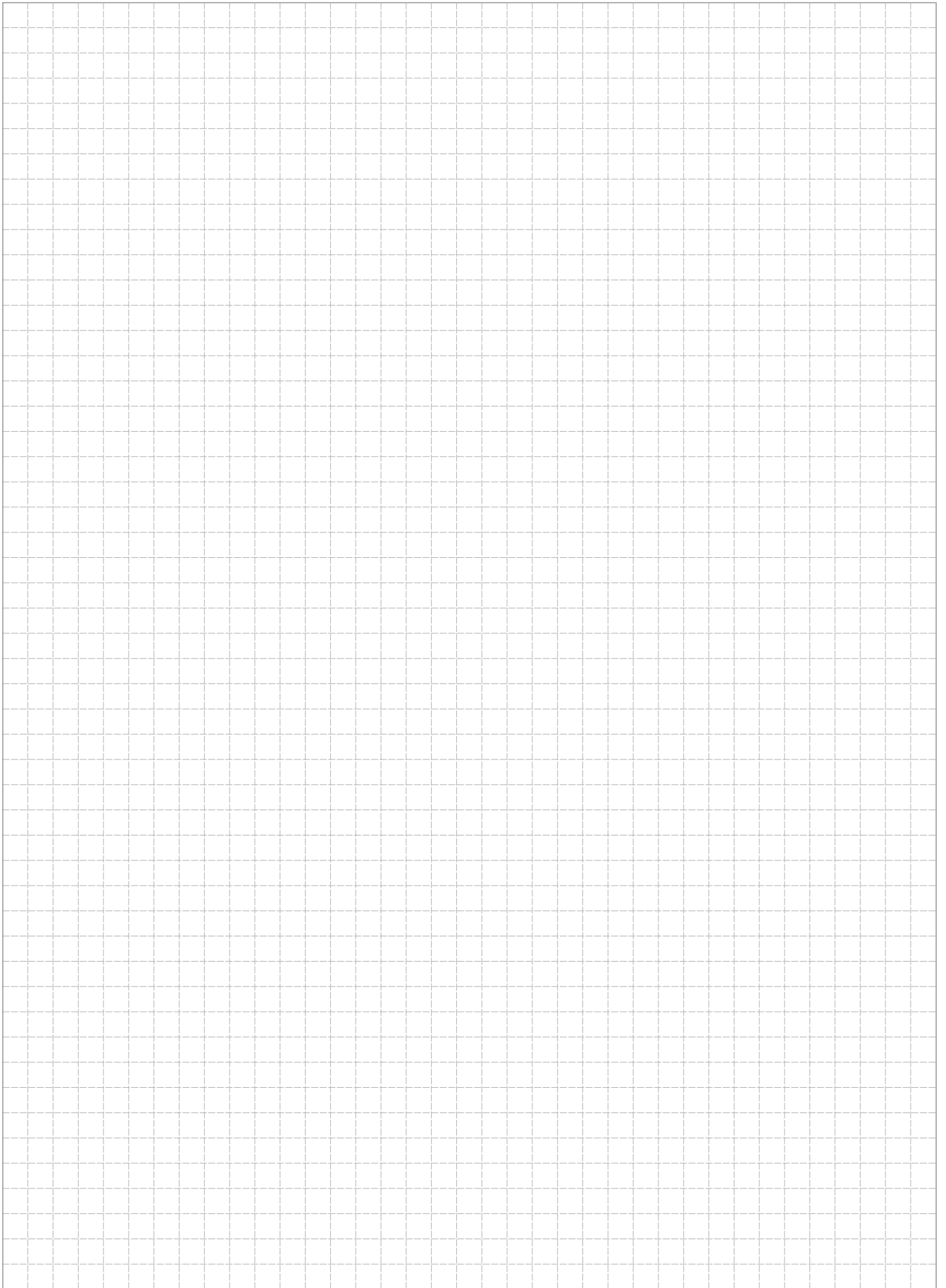
7

Zul. Querkraft - Abtriebswelle / Permissible overhung load - output shaft  $x = l/2$

Tabelle 3  
table 3

	$M_{max}$ ( $F_r = 0$ )	Abtriebsdrehmoment / Output torque $M_2$ [Nm]																		
		25	50	75	100	125	150	200	300	400	600	800	1000	1250	1500	2700	4600	8000	14000	20000
		$F_w$ [N] bei/at $x/l = 0,5 \rightarrow$ Gl. Q2																		
Ø20x40	160Nm	4100	4000	3800	3500	1600														
Ø25x50	300Nm	6400	6300	6300	6200	6000	5800													
Ø30x60	500Nm		8000	7900	7900	7800	7700	7400	6200											
Ø35x70	770Nm			11700	11700	11700	11600	11500	11100	9900	4000									
Ø40x80	1150Nm					13800	13800	13700	13500	13200	12200	9000								
Ø45x90	1590Nm						15500	15500	15300	15100	14500	13500	11600							
Ø50x100	2190Nm						20100	20100	20000	19800	19400	18900	18100	16800						
Ø55x110	2910Nm									25300	24900	24200	23300	21900	19900					
Ø60x110	3780Nm										33600	33000	32400	31300	29900	16560				
Ø70x140	5890Nm												41800	41200	40600	35400	12600			
Ø90x170	11900Nm													71800	70900	68200	48400			
Ø100x210	15800Nm														69100	67300	61400			
Ø110x210	21000Nm															101100	97300	67500		
Ø120x210	27200Nm																117400	107000	59800	

Zwischenwerte können linear interpoliert werden.  
Intermediate values can be interpolated linearly.



AUFBAU DER AUSWAHLTABELLEN

STRUCTURE OF SELECTION TABLES

Die Auswahltabellen wurden mit folgenden Motordaten gerechnet:

The selection tables are calculated with following motor data:

WATT Type	Motorbaureihe Motor model range
64 - 81 ( $\leq 0,55\text{kW}$ )	7WA
81 ( $\geq 0,75\text{kW}$ ) - 161	70WA
180 - 280	7BWA

Benutzen Sie unsere Projektierungssoftware „cat4CAD®“. Diese ermöglicht eine zeitsparende, effiziente Antriebskonfiguration des kompletten MAS®-Programms.

Use our interactive product software „cat4CAD®“. It enables a timesaving, efficient drive configuration of the entire MAS® programme.



1  $P_N = 0,12 \text{ kW} / 0,16 \text{ HP}$

50 - 60 - 87 Hz (100 Hz) <sup>1)</sup> 0,12 - 0,14 - 0,21 kW (0,24 kW)					60 Hz 0,12 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{87}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

- Nennleistung (Bemessungsleistung) des Motors
- Abtriebsdrehzahl bei 50Hz
- Abtriebsdrehzahl bei 60Hz
- Abtriebsdrehzahl bei 87 oder 100Hz
- Abtriebsdrehmoment bei 50, 60, 87 oder 100Hz
- Betriebsfaktor bei 50, 60, 87 oder 100Hz
- Abtriebsdrehzahl bei 60Hz
- Abtriebsdrehmoment bei 60Hz ohne erhöhter Leistung
- Betriebsfaktor bei 60Hz ohne erhöhter Leistung
- Gesamtübersetzung
- Zul. Querkraft auf Wellenmitte (Standardlagerung) bei Axialkraft=0
- Zul. Axialkraft (Standardlagerung) bei Radialkraft=0
- Typenbezeichnung - Getriebemotor
- Typenbezeichnung - Getriebe + IEC-Adapter
- Typenbez. - Rührwerksantrieb siehe Seite 482
- Typenbez. - Rührwerksantrieb + IEC-Adapter siehe Seite 482
- Gewicht
- Maßbild siehe Seite
- Zahnradteilecode

- 1 Rated power of motor
- 2 Output speed at 50Hz
- 3 Output speed at 60Hz
- 4 Output speed at 87 or 100Hz
- 5 Output torque at 50, 60, 87 or 100Hz
- 6 Service factor at 50, 60, 87 or 100Hz
- 7 Output speed at 60Hz
- 8 Output torque at 60Hz without increased power
- 9 Service factor at 60Hz without increased power
- 10 Total ratio
- 11 Perm. radial load at the midpoint of the output shaft extension (standard bearing) at axial load=0
- 12 Perm. axial load (standard bearing) at radial load=0
- Type designation - Geared motor
- 13 Type designation - Gear unit + IEC adapter
- Type designation - Agitator drive see page 482
- Type designation - Agitator drive + IEC adapter see page 482
- 14 Weight
- 15 Dimension sheet see page
- 16 Gear wheel part code

\*) Eine erhöhte Leistung bei 60Hz kann nur bei gleichzeitig erhöhter Spannung innerhalb des Weitbereichs abgenommen werden (Details siehe Erklärung WATT-EUSAS®-Weitbereichswicklung Seite 586):

\*) The increased rated power at 60Hz can only be reached together with increased voltage within the wide range (for details see explanation of WATT EUSAS® wide range winding on page 586):

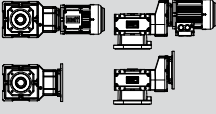

Erhöhte Leistung  
Increased rated power

$1,2 \times P_N$

<sup>1)</sup> 100 Hz Kennlinie bei Motortype 64 und 72 nicht möglich. Motortoleranzbereich lt. Norm IEC 60034.

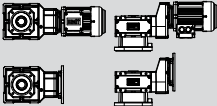

<sup>1)</sup> 100 Hz characteristic for motor type 64 and 72 are not possible. Tolerance of the motor speed according to EN 60034.

$P_N = 0,12 \text{ kW} / 0,16 \text{ HP}$

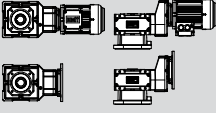

50 - 60 - 87 Hz 0,12 - 0,14 - 0,21 kW					60 Hz 0,12 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{87}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
<b>1,0</b>	1,2	1,7	1015	1,50	1,2	845	1,80	846,55	18,0	24,5	<b>KUA 77C 64N6</b> <b>KUA 77C IA63</b> <b>KRA 77C 64N6</b> <b>KRA 77C IA63</b>	58	468	0507/12097
<b>1,1</b>	1,3	1,9	917	1,65	1,3	764	2,00	773,37	18,4	24,5		55	546	0507/13096
												78	489	
												75	546	
<b>1,1</b>	1,4	2,0	917	1,65	1,4	764	2,00	1163,64	18,4	24,5	<b>KUA 77C 64K4</b> <b>KUA 77C IA63</b> <b>KRA 77C 64K4</b> <b>KRA 77C IA63</b>	57	468	0507/09100
<b>1,3</b>	1,5	2,2	764	2,00	1,5	637	2,40	1036,80	19,0	24,5		55	546	0507/10099
<b>1,4</b>	1,7	2,5	705	2,15	1,7	588	2,60	933,03	19,2	24,5		77	489	0507/11098
<b>1,6</b>	1,9	2,7	608	2,50	1,9	507	3,00	846,55	19,4	24,5		75	546	0507/12097
<b>1,7</b>	2,1	3,0	569	2,65	2,1	474	3,20	773,37	19,5	24,5				0507/13096
<b>1,0</b>	1,2	1,8	1025	1,25	1,2	854	1,45	1307,33	18,0	24,5	<b>KUA 75D 64K4</b> <b>KUA 75D IA63</b> <b>KRA 75D 64K4</b> <b>KRA 75D IA63</b>	69	470	0410/12055
<b>1,1</b>	1,3	2,0	928	1,35	1,3	773	1,65	1184,83	18,4	24,5		67	546	0410/13054
<b>1,4</b>	1,6	2,4	717	1,75	1,6	598	2,10	974,56	19,1	24,5		89	489	0412/12041
											87	546		
<b>1,4</b>	1,7	2,4	819	1,55	1,7	682	1,85	597,98	18,8	24,5	<b>KUA 75C 64N6</b> <b>KUA 75C IA63</b> <b>KRA 75C 64N6</b> <b>KRA 75C IA63</b>	67	466	0507/09100
<b>1,6</b>	1,9	2,7	716	1,75	1,9	597	2,10	532,80	19,1	24,5		64	546	0507/10099
<b>1,8</b>	2,1	3,0	637	1,95	2,1	531	2,35	479,47	19,3	24,5		87	489	0507/11098
<b>1,9</b>	2,3	3,4	603	2,10	2,3	503	2,50	435,03	19,4	24,5		84	546	0507/12097
<b>2,1</b>	2,5	3,7	546	2,30	2,5	455	2,75	397,43	19,6	24,5				0507/13096
<b>2,4</b>	2,9	4,2	478	2,60	2,9	398	3,15	347,37	19,7	24,5				0510/11071
<b>1,0</b>	1,2	1,8	1044	0,80	1,2	870	0,95	1289,67	11,7	20,3	<b>KUA 70D 64K4</b> <b>KUA 70D IA63</b>	52	470	0410/12055
<b>1,1</b>	1,4	2,0	947	0,85	1,4	789	1,05	1168,82	13,2	20,3		50	546	0410/13054
<b>1,4</b>	1,7	2,4	737	1,10	1,7	614	1,35	961,39	15,6	20,3				0412/12041
<b>1,4</b>	1,7	2,5	819	1,00	1,7	682	1,20	589,90	14,8	20,3	<b>KUA 70C 64N6</b> <b>KUA 70C IA63</b>	51	466	0507/09100
<b>1,6</b>	1,9	2,8	716	1,15	1,9	597	1,35	525,60	15,8	20,3		48	546	0507/10099
<b>1,8</b>	2,1	3,1	637	1,30	2,1	531	1,55	472,99	16,4	20,3				0507/11098
<b>2,0</b>	2,3	3,4	573	1,40	2,3	478	1,70	429,15	16,8	20,3				0507/12097
<b>2,3</b>	2,7	3,9	498	1,65	2,7	415	1,95	589,90	17,3	20,3				0507/09100
<b>2,5</b>	3,0	4,4	458	1,75	3,0	382	2,10	525,60	17,5	20,3	<b>KUA 70C 64K4</b> <b>KUA 70C IA63</b>	50	466	0507/10099
<b>2,8</b>	3,4	4,9	409	2,00	3,4	341	2,35	472,99	17,7	20,3		48	546	0507/11098
<b>3,1</b>	3,7	5,4	370	2,20	3,7	308	2,60	429,15	17,9	20,3				0507/12097
<b>3,4</b>	4,1	5,9	337	2,40	4,1	281	2,85	392,06	18,0	20,3				0507/13096
<b>3,9</b>	4,7	6,8	294	2,75	4,7	245	3,30	342,68	18,2	20,3				0510/11071
					2,3	503	0,80	439,53	12,2	11,6	<b>KUA 60C 64N6</b> <b>KUA 60C IA63</b>	34	466	0407/10079
<b>2,4</b>	2,8	4,1	478	0,85	2,6	455	0,90	394,51	12,5	11,6		30	546	0407/11078
<b>2,6</b>	3,1	4,5	441	0,95	2,8	398	1,05	357,00	12,8	11,6				0407/12077
<b>2,7</b>	3,2	4,7	424	0,95	3,1	367	1,10	325,26	13,0	11,6			0407/13076	
<b>3,0</b>	3,6	5,3	382	1,05	3,2	354	1,15	494,55	13,1	11,6	<b>KUA 60C 64K4</b> <b>KUA 60C IA63</b>			0407/09080
<b>3,4</b>	4,0	5,9	337	1,20	3,6	318	1,30	439,53	13,2	11,6				0407/10079
<b>3,7</b>	4,5	6,5	310	1,30	4,0	281	1,45	394,51	13,4	11,6				0407/11078
<b>4,1</b>	4,9	7,1	280	1,45	4,5	258	1,55	357,00	13,5	11,6				0407/12077
<b>4,7</b>	5,6	8,2	244	1,65	4,9	233	1,75	325,26	13,5	11,6		32	466	0407/13076
<b>5,2</b>	6,3	9,1	220	1,85	5,6	203	2,00	283,24	13,6	11,6		30	546	0410/11056
<b>5,8</b>	6,9	10	198	2,05	6,3	184	2,20	255,00	13,7	11,6				0410/12055
<b>7,0</b>	8,4	12	164	2,45	6,9	165	2,45	231,11	13,7	11,6				0410/13054
<b>7,8</b>	9,3	14	147	2,75	8,4	136	2,95	190,09	13,8	11,6				0412/12041
					9,3	122	3,30	171,19	13,8	11,6				0412/13040
<b>4,6</b>	5,5	8,0	249	0,85	4,9	233	0,90	325,07	10,7	11,6	<b>KUA 50C 64K4</b> <b>KUA 50C IA63</b>			0407/09080
<b>5,1</b>	6,2	8,9	225	0,90	5,5	208	1,00	288,90	10,8	11,6				0407/10079
<b>5,7</b>	6,8	9,9	201	1,00	6,2	187	1,10	259,32	10,9	11,6				0407/11078
<b>6,2</b>	7,5	11	185	1,10	6,8	168	1,20	234,66	10,9	11,6				0407/12077
<b>7,1</b>	8,6	12	161	1,25	7,5	154	1,30	213,79	11,0	11,6		24	466	0407/13076
<b>7,9</b>	9,5	14	145	1,40	8,6	135	1,50	186,18	11,0	11,6		22	546	0410/11056
<b>8,8</b>	11	15	130	1,55	9,5	121	1,70	167,61	11,1	11,6				0410/12055
					11	109	1,85	151,91	11,1	11,6				0410/13054
<b>11</b>	13	19	108	1,85	13	90	2,25	124,95	11,1	11,6				0412/12041



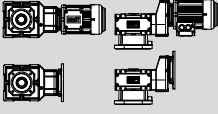

$P_N = 0,12 \text{ kW} / 0,16 \text{ HP}$

50 - 60 - 87 Hz 0,12 - 0,14 - 0,21 kW					60 Hz 0,12 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{87}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
<b>11</b>	13	19	104	1,80	13	87	2,15	76,67	11,2	11,6	<b>KUA 50A 64N6</b> <b>KUA 50A IA63</b>	23	462	0507/09100
<b>12</b>	15	21	93	2,15	15	78	2,60	68,31	11,2	11,6		20	546	0507/10099
<b>14</b>	16	24	84	2,40	16	70	2,90	61,47	11,2	11,6				0507/11098
<b>15</b>	18	26	76	2,65	18	63	3,20	55,78	11,2	11,6				0507/12097
<b>13</b>	15	22	92	1,10	15	76	1,35	67,07	3,6	7,3	<b>KUA 40A 64N6</b> <b>KUA 40A IA63</b>	12	462	0407/09080
<b>14</b>	17	25	81	1,25	17	68	1,50	59,61	3,7	7,3		9	546	0407/10079
<b>16</b>	19	27	73	1,40	19	61	1,65	53,50	3,8	7,3				0407/11078
<b>17</b>	21	30	66	1,55	21	55	1,85	48,42	3,9	7,3				0407/12077
<b>20</b>	24	35	58	1,75	24	48	2,10	67,07	3,9	7,3	<b>KUA 40A 64K4</b> <b>KUA 40A IA63</b>	11	462	0407/09080
<b>22</b>	27	39	51	1,95	27	43	2,35	59,61	4,0	7,3		9	546	0407/10079
<b>25</b>	30	43	46	2,20	30	38	2,65	53,50	4,0	7,3				0407/11078
<b>28</b>	33	48	42	2,40	33	35	2,90	48,42	4,0	7,3				0407/12077
<b>30</b>	36	53	38	2,65	36	32	3,20	44,11	4,0	7,3				0407/13076
<b>35</b>	42	60	33	3,05	42	28	3,65	38,41	4,1	7,3				0410/11056
<b>39</b>	46	67	30	3,40	46	25	4,05	34,58	4,1	7,3				0410/12055
<b>42</b>	51	74	27	3,70	51	23	4,45	31,34	4,1	7,3				0410/13054
<b>52</b>	62	90	22	4,55	62	19	5,45	25,78	4,1	7,3				0412/12041
<b>57</b>	69	100	20	5,05	69	17	6,05	23,22	4,1	7,3				0412/13040
<b>66</b>	79	115	17	5,80	79	14	6,95	20,12	4,1	7,3				0415/12032
<b>76</b>	92	133	15	6,65	92	13	8,00	17,45	4,1	7,3				0412/16037
<b>91</b>	109	158	13	7,95	109	11	9,50	14,67	4,1	7,3				0412/18035
<b>107</b>	128	186	11	9,35	128	9	11,20	12,45	4,1	7,3				0412/20033

**P<sub>N</sub> = 0,18 kW / 0,25 HP**

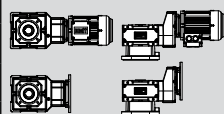

50 - 60 - 87 Hz 0,18 - 0,22 - 0,31 kW					60 Hz 0,18 kW			i	bei/at 50 Hz (F <sub>a</sub> =0) (F <sub>r</sub> =0)			m kg		ZT Code
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>87</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN	F <sub>aN</sub> kN				
<b>1,0</b>	1,2	1,8	1503	1,80	1,2	1253	2,20	845,72	34,1	25,0	<b>KUA 80C 72K6</b> <b>KUA 80C IA71</b> <b>KRA 80C 72K6</b> <b>KRA 80C IA71</b>	91	468	0507/12097
<b>1,1</b>	1,4	2,0	1355	2,00	1,4	1129	2,40	772,62	35,1	25,0		86	546	0507/13096
											121	489		
											116	546		
<b>1,0</b>	1,2	1,8	1553	1,00	1,2	1295	1,20	846,55	12,2	24,5	<b>KUA 77C 72K6</b> <b>KUA 77C IA71</b> <b>KRA 77C 72K6</b> <b>KRA 77C IA71</b>	59	468	0507/12097
<b>1,1</b>	1,3	2,0	1406	1,10	1,3	1172	1,30	773,37	15,2	24,5		54	546	0507/13096
											79	489		
											74	546		
<b>1,1</b>	1,4	2,0	1406	1,10	1,4	1172	1,30	1163,64	15,2	24,5	<b>KUA 77C 64N4</b> <b>KUA 77C IA63</b> <b>KRA 77C 64N4</b> <b>KRA 77C IA63</b>	57	468	0507/09100
<b>1,3</b>	1,5	2,2	1180	1,30	1,5	984	1,55	1036,80	17,2	24,5		55	546	0507/10099
<b>1,4</b>	1,7	2,5	1092	1,40	1,7	910	1,65	933,03	17,7	24,5		77	489	0507/11098
<b>1,6</b>	1,9	2,7	947	1,60	1,9	789	1,95	846,55	18,3	24,5		75	546	0507/12097
<b>1,7</b>	2,0	3,0	888	1,70	2,0	740	2,05	773,37	18,5	24,5				0507/13096
<b>2,0</b>	2,3	3,4	744	2,05	2,3	620	2,45	675,97	19,0	24,5				0510/11071
<b>2,2</b>	2,6	3,8	671	2,25	2,6	559	2,70	610,91	19,3	24,5				0510/12070
<b>2,4</b>	2,8	4,1	608	2,50	2,8	507	3,00	555,86	19,4	24,5				0510/13069
<b>1,0</b>	1,2	1,8	1566	0,80	1,2	1305	0,95	1307,33	11,9	24,5	<b>KUA 75D 64N4</b> <b>KUA 75D IA63</b> <b>KRA 75D 64N4</b> <b>KRA 75D IA63</b>	69	470	0410/12055
<b>1,1</b>	1,3	1,9	1418	0,90	1,3	1182	1,05	1184,83	15,0	24,5		67	546	0410/13054
<b>1,4</b>	1,6	2,4	1103	1,15	1,6	919	1,35	974,56	17,6	24,5		89	489	0412/12041
											87	546		
<b>1,5</b>	1,7	2,5	1146	1,10	1,7	955	1,30	597,98	17,4	24,5	<b>KUA 75C 72K6</b> <b>KUA 75C IA71</b> <b>KRA 75C 72K6</b> <b>KRA 75C IA71</b>	68	466	0507/09100
<b>1,6</b>	2,0	2,8	1074	1,20	2,0	895	1,40	532,80	17,8	24,5		64	546	0507/10099
<b>1,8</b>	2,2	3,2	955	1,30	2,2	796	1,60	479,47	18,3	24,5		88	489	0507/11098
<b>2,0</b>	2,4	3,5	860	1,45	2,4	716	1,75	435,03	18,7	24,5		84	546	0507/12097
<b>2,2</b>	2,6	3,8	781	1,60	2,6	651	1,95	397,43	18,9	24,5				0507/13096
<b>2,2</b>	2,6	3,8	781	1,60	2,6	651	1,95	597,98	18,9	24,5				0507/09100
<b>2,5</b>	3,0	4,3	688	1,85	3,0	573	2,20	532,80	19,2	24,5	<b>KUA 75C 64N4</b> <b>KUA 75C IA63</b> <b>KRA 75C 64N4</b> <b>KRA 75C IA63</b>	66	466	0507/10099
<b>2,8</b>	3,3	4,8	614	2,05	3,3	512	2,45	479,47	19,4	24,5		64	546	0507/11098
<b>3,0</b>	3,6	5,3	573	2,20	3,6	478	2,60	435,03	19,5	24,5		86	489	0507/12097
<b>3,3</b>	4,0	5,8	521	2,40	4,0	434	2,90	397,43	19,6	24,5		84	546	0507/13096
<b>3,8</b>	4,6	6,6	452	2,75	4,6	377	3,30	347,37	19,7	24,5				0510/11071
<b>1,7</b>	2,0	2,9	1011	0,80	1,8	955	0,85	589,90	9,7	20,3	<b>KUA 70C 72K6</b> <b>KUA 70C IA71</b>	52	466	0507/09100
<b>1,8</b>	2,2	3,2	955	0,85	2,2	796	1,05	525,60	12,3	20,3		48	546	0507/10099
<b>2,0</b>	2,4	3,5	860	0,95	2,4	716	1,15	472,99	13,1	20,3				0507/11098
<b>2,2</b>	2,7	3,9	781	1,05	2,4	716	1,15	429,15	14,3	20,3				0507/12097
<b>2,2</b>	2,7	3,9	781	1,05	2,7	651	1,25	392,06	15,1	20,3			0507/13096	
<b>2,2</b>	2,7	3,9	781	1,05	2,7	651	1,25	589,90	15,1	20,3	<b>KUA 70C 64N4</b> <b>KUA 70C IA63</b>			0507/09100
<b>2,5</b>	3,0	4,4	688	1,20	3,0	573	1,40	525,60	16,0	20,3				0507/10099
<b>2,8</b>	3,3	4,9	614	1,35	3,3	512	1,60	472,99	16,6	20,3				0507/11098
<b>3,1</b>	3,7	5,4	555	1,45	3,7	462	1,75	429,15	17,0	20,3				0507/12097
<b>3,4</b>	4,0	5,9	506	1,60	4,0	421	1,90	392,06	17,3	20,3				0507/13096
<b>3,9</b>	4,6	6,7	441	1,85	4,6	367	2,20	342,68	17,6	20,3		50	466	0507/13096
<b>4,3</b>	5,1	7,4	400	2,05	5,1	333	2,45	309,70	17,8	20,3		48	546	0510/11071
<b>4,7</b>	5,6	8,2	366	2,20	5,6	305	2,65	281,79	17,9	20,3				0510/12070
<b>5,6</b>	6,8	9,8	307	2,65	6,8	256	3,15	234,49	18,1	20,3				0510/13069
<b>6,2</b>	7,5	11	277	2,90	7,5	231	3,50	212,36	18,2	20,3				0512/12053
													0512/13052	

$P_N = 0,18 \text{ kW} / 0,25 \text{ HP}$

50 - 60 - 87 Hz 0,18 - 0,22 - 0,31 kW					60 Hz 0,18 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{87}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
<b>3,3</b>	4,0	5,8	521	0,80	3,2	531	0,80	494,55	12,0	11,6	<b>KUA 60C 64N4</b> <b>KUA 60C IA63</b>	32 30	466 546	0407/09080
					3,6	478	0,85	439,53	12,3	11,6				0407/10079
					4,0	434	0,95	394,51	12,6	11,6				0407/11078
					4,4	387	1,05	357,00	12,9	11,6				0407/12077
					4,9	349	1,15	325,26	13,1	11,6				0407/13076
					5,6	305	1,35	283,24	13,3	11,6				0410/11056
					6,2	275	1,50	255,00	13,4	11,6				0410/12055
					6,9	251	1,60	231,11	13,5	11,6				0410/13054
					8,3	208	1,95	190,09	13,6	11,6				0412/12041
					9,3	186	2,20	171,19	13,7	11,6				0412/13040
<b>8,9</b>	11	16	193	2,10	11	161	2,50	148,36	13,7	11,6			0415/12032	
<b>10</b>	12	18	167	2,40	12	139	2,90	128,66	13,8	11,6			0412/16037	
<b>11</b>	14	20	152	2,60	14	127	3,10	76,76	13,8	11,6	<b>KUA 60A 72K6</b> <b>KUA 60A IA71</b>	33 28	462 546	0607/11129
<b>13</b>	15	22	138	2,95	15	115	3,50	69,82	13,8	11,6				0607/12128
<b>7,1</b>	8,5	12	242	0,85	6,8	256	0,80	234,66	10,5	11,6	<b>KUA 50C 64N4</b> <b>KUA 50C IA63</b>	24 22	466 546	0407/12077
					7,4	231	0,90	213,79	10,7	11,6				0407/13076
					8,5	202	1,00	186,18	10,8	11,6				0410/11056
					9,5	181	1,15	167,61	10,9	11,6				0410/12055
<b>7,9</b>	9,5	14	218	0,95	9,5	181	1,15	167,61	10,9	11,6			0410/13054	
<b>8,7</b>	10	15	198	1,05	10	165	1,25	151,91	11,0	11,6				
<b>11</b>	14	20	152	1,25	14	127	1,50	76,67	11,1	11,6	<b>KUA 50A 72K6</b> <b>KUA 50A IA71</b>	24 20	462 546	0507/09100
<b>13</b>	15	22	135	1,50	15	113	1,80	68,31	11,1	11,6				0507/10099
<b>14</b>	17	25	121	1,70	17	101	2,00	61,47	11,1	11,6				0507/11098
<b>16</b>	19	27	110	1,85	19	92	2,20	55,78	11,1	11,6				0507/12097
<b>17</b>	21	30	101	2,00	21	84	2,40	50,95	11,2	11,6				0507/13096
<b>17</b>	21	30	100	1,85	21	83	2,25	76,67	11,2	11,6	<b>KUA 50A 64N4</b> <b>KUA 50A IA63</b>	22 20	462 546	0507/09100
<b>19</b>	23	34	89	2,25	23	74	2,70	68,31	11,2	11,6				0507/10099
<b>22</b>	26	37	80	2,55	26	67	3,05	61,47	11,2	11,6				0507/11098
<b>24</b>	28	41	73	2,80	28	60	3,35	55,78	11,2	11,6				0507/12097
<b>26</b>	31	45	66	3,05	31	55	3,65	50,95	11,2	11,6				0507/13096
<b>13</b>	16	23	132	0,80	16	110	0,95	67,07	**	7,3	<b>KUA 40A 72K6</b> <b>KUA 40A IA71</b>	13 8	462 546	0407/09080
<b>15</b>	18	25	118	0,85	18	98	1,05	59,61	2,4	7,3				0407/10079
<b>16</b>	20	28	105	0,95	20	88	1,15	53,50	3,4	7,3				0407/11078
<b>18</b>	22	31	96	1,05	22	80	1,30	48,42	3,5	7,3				0407/12077
<b>20</b>	24	34	87	1,15	24	73	1,40	44,11	3,7	7,3				0407/13076
<b>20</b>	24	34	87	1,15	24	73	1,40	67,07	3,7	7,3				0407/09080
<b>22</b>	27	39	78	1,30	27	65	1,55	59,61	3,8	7,3				0407/10079
<b>25</b>	30	43	70	1,45	30	58	1,75	53,50	3,8	7,3				0407/11078
<b>27</b>	33	47	63	1,60	33	52	1,95	48,42	3,9	7,3				0407/12077
<b>30</b>	36	52	57	1,75	36	48	2,10	44,11	3,9	7,3				0407/13076
<b>34</b>	41	60	50	2,05	41	42	2,45	38,41	4,0	7,3	<b>KUA 40A 64N4</b> <b>KUA 40A IA63</b>	11 9	462 546	0410/11056
<b>38</b>	46	66	45	2,25	46	38	2,70	34,58	4,0	7,3				0410/12055
<b>42</b>	51	73	41	2,45	51	34	2,95	31,34	4,0	7,3				0410/13054
<b>51</b>	61	89	34	3,00	61	28	3,60	25,78	4,1	7,3				0412/12041
<b>57</b>	68	99	30	3,35	68	25	4,00	23,22	4,1	7,3				0412/13040
<b>66</b>	79	114	26	3,85	79	22	4,60	20,12	4,1	7,3				0415/12032
<b>76</b>	91	132	23	4,40	91	19	5,30	17,45	4,1	7,3				0412/16037
<b>90</b>	108	157	19	5,25	108	16	6,30	14,67	4,1	7,3				0412/18035
<b>106</b>	127	185	16	6,20	127	14	7,40	12,45	4,1	7,3				0412/20033
<b>126</b>	151	219	14	7,35	151	11	8,80	10,51	4,1	7,3				0410/28039
<b>151</b>	181	262	11	8,80	181	10	10,55	8,76	4,1	7,3	0410/31036			

7

**P<sub>N</sub> = 0,25 kW / 0,33 HP**

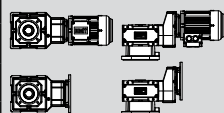

50 - 60 - 87 Hz 0,25 - 0,30 - 0,43 kW					60 Hz 0,25 kW			i	bei/at 50 Hz (F <sub>a</sub> =0) (F <sub>r</sub> =0)			m kg		ZT Code
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>87</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN	F <sub>aN</sub> kN				
<b>1,0</b>	1,2	1,8	2131	1,30	1,2	1776	1,55	845,72	28,3	25,0	<b>KUA 80C 72N6</b> <b>KUA 80C IA71</b> <b>KRA 80C 72N6</b> <b>KRA 80C IA71</b>	92	468	0507/12097
<b>1,1</b>	1,3	1,9	1929	1,40	1,3	1608	1,70	772,62	30,5	25,0		86	546	0507/13096
												122	489	
												116	546	
<b>1,1</b>	1,4	2,0	1929	1,40	1,4	1608	1,70	1162,50	30,5	25,0	<b>KUA 80C 72K4</b> <b>KUA 80C IA71</b> <b>KRA 80C 72K4</b> <b>KRA 80C IA71</b>	90	468	0507/09100
<b>1,3</b>	1,5	2,2	1613	1,70	1,5	1344	2,05	1035,79	33,3	25,0		86	546	0507/10099
<b>1,4</b>	1,7	2,5	1488	1,85	1,7	1240	2,20	932,11	34,2	25,0		122	489	0507/11098
<b>1,6</b>	1,9	2,7	1289	2,10	1,9	1074	2,55	845,72	35,4	25,0		116	546	0507/12097
<b>1,7</b>	2,1	3,0	1205	2,25	2,1	1004	2,70	772,62	35,6	25,0				0507/13096
<b>2,0</b>	2,4	3,4	1005	2,70	2,4	838	3,25	675,31	36,0	25,0				0510/11071
					1,2	1820	0,85	846,55	**	24,5	<b>KUA 77C 72N6</b> <b>KUA 77C IA71</b> <b>KRA 77C 72N6</b> <b>KRA 77C IA71</b>	60	468	0507/12097
<b>1,1</b>	1,3	1,9	1978	0,80	1,3	1648	0,95	773,37	**	24,5		54	546	0507/13096
												80	489	
												74	546	
<b>1,1</b>	1,4	2,0	1978	0,80	1,4	1648	0,95	1163,64	**	24,5	<b>KUA 77C 72K4</b> <b>KUA 77C IA71</b> <b>KRA 77C 72K4</b> <b>KRA 77C IA71</b>	58	468	0507/09100
<b>1,3</b>	1,5	2,2	1663	0,95	1,5	1386	1,10	1036,80	9,0	24,5		54	546	0507/10099
<b>1,4</b>	1,7	2,5	1541	1,00	1,7	1284	1,20	933,03	12,5	24,5		78	489	0507/11098
<b>1,6</b>	1,9	2,7	1340	1,15	1,9	1117	1,35	846,55	16,3	24,5		74	546	0507/12097
<b>1,7</b>	2,1	3,0	1259	1,20	2,1	1049	1,45	773,37	16,8	24,5				0507/13096
<b>2,0</b>	2,4	3,4	1059	1,45	2,4	882	1,70	675,97	17,8	24,5				0510/11071
<b>2,2</b>	2,6	3,8	957	1,60	2,6	797	1,90	610,91	18,3	24,5				0510/12070
<b>2,4</b>	2,9	4,2	872	1,75	2,9	726	2,10	555,86	18,6	24,5				0510/13069
<b>2,9</b>	3,5	5,0	709	2,15	3,5	591	2,55	462,55	19,1	24,5				0512/12053
<b>3,2</b>	3,8	5,5	636	2,40	3,8	530	2,85	418,91	19,3	24,5				0512/13052
<b>3,6</b>	4,4	6,3	559	2,70	4,4	466	3,25	366,55	19,5	24,5			0515/12042	
					1,7	1421	0,90	597,98	7,3	24,5	<b>KUA 75C 72N6</b> <b>KUA 75C IA71</b> <b>KRA 75C 72N6</b> <b>KRA 75C IA71</b>	69	466	0507/09100
<b>1,6</b>	1,9	2,8	1492	0,85	1,9	1243	1,00	532,80	13,6	24,5		64	546	0507/10099
<b>1,8</b>	2,2	3,1	1326	0,95	2,2	1105	1,15	479,47	16,4	24,5		89	489	0507/11098
<b>2,0</b>	2,4	3,4	1194	1,05	2,4	995	1,25	435,03	17,1	24,5		84	546	0507/12097
<b>2,2</b>	2,6	3,8	1085	1,15	2,6	904	1,40	397,43	17,7	24,5				0507/13096
<b>2,2</b>	2,7	3,9	1085	1,15	2,7	904	1,40	597,98	17,7	24,5	<b>KUA 75C 72K4</b> <b>KUA 75C IA71</b> <b>KRA 75C 72K4</b> <b>KRA 75C IA71</b>			0507/09100
<b>2,5</b>	3,0	4,3	955	1,30	3,0	796	1,60	532,80	18,3	24,5		67	466	0507/10099
<b>2,8</b>	3,3	4,8	853	1,50	3,3	711	1,75	479,47	18,7	24,5		64	546	0507/11098
<b>3,1</b>	3,7	5,3	770	1,65	3,7	642	1,95	435,03	19,0	24,5		87	489	0507/12097
<b>3,3</b>	4,0	5,8	723	1,75	4,0	603	2,10	397,43	19,1	24,5		84	546	0507/13096
<b>3,8</b>	4,6	6,7	628	2,00	4,6	524	2,40	347,37	19,4	24,5				0510/11071
<b>4,2</b>	5,1	7,4	568	2,20	5,1	474	2,65	313,94	19,5	24,5				0510/12070
<b>4,7</b>	5,6	8,1	508	2,45	5,6	423	2,95	285,65	19,6	24,5				0510/13069
<b>5,6</b>	6,7	9,7	426	2,95	6,7	355	3,50	237,70	19,8	24,5				0512/12053
<b>2,3</b>	2,7	3,9	1038	0,80	2,7	865	0,95	589,90	11,8	20,3		<b>KUA 70C 72K4</b> <b>KUA 70C IA71</b>		
<b>2,5</b>	3,0	4,4	955	0,85	3,0	796	1,05	525,60	13,1	20,3	51		466	0507/10099
<b>2,8</b>	3,4	4,9	853	0,95	3,4	711	1,15	472,99	14,4	20,3	48		546	0507/11098
<b>3,1</b>	3,7	5,4	770	1,05	3,7	642	1,25	429,15	15,3	20,3				0507/12097
<b>3,4</b>	4,1	5,9	702	1,15	4,1	585	1,40	392,06	15,9	20,3				0507/13096
<b>3,9</b>	4,7	6,8	612	1,35	4,7	510	1,60	342,68	16,6	20,3				0510/11071
<b>4,3</b>	5,2	7,5	555	1,45	5,2	463	1,75	309,70	17,0	20,3				0510/12070
<b>4,7</b>	5,7	8,2	508	1,60	5,7	423	1,90	281,79	17,2	20,3				0510/13069
<b>5,7</b>	6,8	9,9	419	1,95	6,8	349	2,30	234,49	17,7	20,3				0512/12053
<b>6,3</b>	7,5	11	379	2,15	7,5	316	2,55	212,36	17,9	20,3				0512/13052
<b>7,2</b>	8,6	13	332	2,45	8,6	276	2,90	185,82	18,0	20,3				0515/12042
<b>8,2</b>	9,8	14	291	2,75	9,8	243	3,30	162,59	18,2	20,3				0512/16049

**P<sub>N</sub> = 0,25 kW / 0,33 HP**

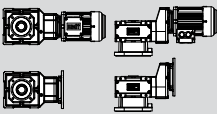

50 - 60 - 87 Hz 0,25 - 0,30 - 0,43 kW					60 Hz 0,25 kW			i	bei/at 50 Hz (F <sub>a</sub> =0) (F <sub>r</sub> =0)			m kg		ZT Code
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>87</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN	F <sub>aN</sub> kN				
					4,9	485	0,85	325,26	12,3	11,6	<b>KUA 60C 72K4</b> <b>KUA 60C IA71</b>	34 30	466 546	0407/13076
<b>4,7</b>	5,6	8,2	508	0,80	5,6	423	0,95	283,24	12,7	11,6				0410/11056
<b>5,2</b>	6,3	9,1	459	0,90	6,3	383	1,05	255,00	12,9	11,6				0410/12055
<b>5,8</b>	6,9	10	412	1,00	6,9	343	1,20	231,11	13,1	11,6				0410/13054
<b>7,0</b>	8,4	12	341	1,20	8,4	284	1,45	190,09	13,4	11,6				0412/12041
<b>7,8</b>	9,3	14	306	1,35	9,3	255	1,60	171,19	13,5	11,6				0412/13040
<b>9,0</b>	11	16	265	1,55	11	221	1,85	148,36	13,6	11,6				0415/12032
<b>10</b>	12	18	232	1,75	12	193	2,10	128,66	13,6	11,6				0412/16037
<b>11</b>	13	20	213	1,85	13	178	2,25	76,76	13,7	11,6				0607/11129
<b>12</b>	15	21	194	2,10	15	162	2,50	69,82	13,7	11,6				0607/12128
<b>13</b>	16	23	178	2,25	16	148	2,70	63,94	13,7	11,6	0607/13127			
<b>15</b>	19	27	155	2,60	19	129	3,10	55,93	13,8	11,6	0610/11094			
<b>17</b>	20	30	140	2,85	20	117	3,45	50,73	13,8	11,6	0610/12093			
<b>11</b>	14	20	213	0,90	14	178	1,05	76,67	10,9	11,6	<b>KUA 50A 72N6</b> <b>KUA 50A IA71</b>	25 20	462 546	0507/09100
<b>13</b>	15	22	189	1,10	15	158	1,30	68,31	11,0	11,6				0507/10099
<b>14</b>	17	24	171	1,20	17	142	1,45	61,47	11,0	11,6				0507/11098
<b>15</b>	19	27	155	1,30	19	129	1,55	55,78	11,1	11,6				0507/12097
<b>17</b>	20	29	141	1,45	20	118	1,70	50,95	11,1	11,6				0507/13096
<b>17</b>	21	30	138	1,35	21	115	1,60	76,67	11,1	11,6	<b>KUA 50A 72K4</b> <b>KUA 50A IA71</b>	23 20	462 546	0507/09100
<b>20</b>	23	34	122	1,65	23	102	2,00	68,31	11,1	11,6				0507/10099
<b>22</b>	26	38	111	1,85	26	92	2,20	61,47	11,1	11,6				0507/11098
<b>24</b>	29	42	100	2,00	29	84	2,40	55,78	11,2	11,6				0507/12097
<b>26</b>	31	45	91	2,20	31	76	2,65	50,95	11,2	11,6				0507/13096
<b>30</b>	36	52	80	2,55	36	67	3,05	44,54	11,2	11,6				0510/11071
<b>33</b>	40	58	72	2,80	40	60	3,35	40,25	11,2	11,6				0510/12070
<b>20</b>	24	35	121	0,85	24	100	1,00	67,07	2,1	7,3				<b>KUA 40A 72K4</b> <b>KUA 40A IA71</b>
<b>22</b>	27	39	107	0,95	27	89	1,15	59,61	3,3	7,3	0407/10079			
<b>25</b>	30	43	96	1,05	30	80	1,30	53,50	3,5	7,3	0407/11078			
<b>28</b>	33	48	87	1,20	33	72	1,40	48,42	3,7	7,3	0407/12077			
<b>30</b>	36	53	79	1,30	36	66	1,55	44,11	3,7	7,3	0407/13076			
<b>35</b>	42	60	69	1,45	42	58	1,75	38,41	3,8	7,3	0410/11056			
<b>39</b>	46	67	62	1,65	46	52	1,95	34,58	3,9	7,3	0410/12055			
<b>42</b>	51	74	56	1,80	51	47	2,15	31,34	3,9	7,3	0410/13054			
<b>52</b>	62	90	46	2,20	62	39	2,60	25,78	4,0	7,3	0412/12041			
<b>57</b>	69	100	42	2,45	69	35	2,90	23,22	4,0	7,3	0412/13040			
<b>66</b>	79	115	36	2,80	79	30	3,35	20,12	4,1	7,3	0415/12032			
<b>76</b>	92	133	31	3,20	92	26	3,85	17,45	4,1	7,3	0412/16037			
<b>91</b>	109	158	26	3,80	109	22	4,60	14,67	4,1	7,3	0412/18035			
<b>107</b>	128	186	22	4,50	128	19	5,40	12,45	4,1	7,3	0412/20033			
<b>127</b>	152	220	19	5,30	152	16	6,40	10,51	4,1	7,3	0410/28039			
<b>152</b>	182	264	16	6,40	182	13	7,65	8,76	4,1	7,3	0410/31036			

7

$P_N = 0,37 \text{ kW} / 0,50 \text{ HP}$

50 - 60 - 87 Hz (100 Hz) <sup>1)</sup> 0,37 - 0,44 - 0,64 kW (0,74 kW)					60 Hz 0,37 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code	
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{87}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN					
<b>1,0</b>	1,2	1,7	3187	1,05	1,2	2656	1,25	1371,43	40,0	46,5	<b>KUA 85C 72N4</b> <b>KUA 85C IA71</b> <b>KRA 85C 72N4</b> <b>KRA 85C IA71</b>	148	468	0507/09100	
<b>1,1</b>	1,3	1,9	2832	1,60	1,3	2360	1,95	1221,94	43,2	46,5		144	546	0507/10099	
<b>1,2</b>	1,5	2,1	2575	1,80	1,5	2146	2,15	1099,64	45,1	46,5		209	489	0507/11098	
<b>1,3</b>	1,6	2,3	2362	1,95	1,6	1968	2,35	997,71	46,5	46,5		205	546	0507/12097	
<b>1,5</b>	1,8	2,5	2018	2,30	1,8	1681	2,75	911,47	48,5	46,5				0507/13096	
<b>1,7</b>	2,0	2,9	1754	2,65	2,0	1462	3,15	796,68	49,7	46,5				0510/11071	
<b>1,8</b>	2,2	3,2	1647	2,80	2,2	1372	3,40	720,00	50,2	46,5				0510/12070	
<b>2,0</b>	2,4	3,5	1460	3,15	2,4	1217	3,80	655,12	50,9	46,5				0510/13069	
<b>1,0</b>	1,2	1,9	3213	0,85	1,2	2677	1,05	932,11	**	25,0		<b>KUA 80C 81K6</b> <b>KUA 80C IA80</b> <b>KRA 80C 81K6</b> <b>KRA 80C IA80</b>	93	468	0507/11098
<b>1,1</b>	1,3	2,1	2909	0,95	1,3	2424	1,15	845,72	13,0	25,0			88	546	0507/12097
<b>1,1</b>	1,4	2,0	2909	0,95	1,4	2424	1,15	1162,50	13,0	25,0	123		489		
<b>1,3</b>	1,5	2,2	2441	1,15	1,5	2034	1,35	1035,79	23,9	25,0	118		546		
<b>1,4</b>	1,7	2,5	2262	1,20	1,7	1885	1,45	932,11	26,6	25,0				0507/09100	
<b>1,6</b>	1,9	2,7	1963	1,40	1,9	1636	1,70	845,72	30,1	25,0	<b>KUA 80C 72N4</b> <b>KUA 80C IA71</b> <b>KRA 80C 72N4</b> <b>KRA 80C IA71</b>		91	468	0507/10099
<b>1,7</b>	2,1	3,0	1840	1,50	2,1	1533	1,80	772,62	31,4	25,0			86	546	0507/11098
<b>2,0</b>	2,4	3,4	1548	1,75	2,4	1290	2,10	675,31	33,8	25,0			121	489	0507/12097
<b>2,2</b>	2,6	3,8	1396	1,95	2,6	1163	2,35	610,31	34,9	25,0			116	546	0507/13096
<b>2,4</b>	2,9	4,2	1269	2,15	2,9	1057	2,60	555,32	35,4	25,0					0510/11071
<b>2,9</b>	3,5	5,0	1028	2,65	3,5	857	3,20	462,09	35,9	25,0				0510/12070	
<b>3,2</b>	3,8	5,5	920	2,95	3,8	767	3,55	418,50	36,1	25,0				0510/13069	
<b>1,7</b>	2,1	3,0	1894	0,80	1,7	1928	0,80	933,03	**	24,5				0512/12053	
<b>2,0</b>	2,4	3,4	1600	0,95	1,9	1680	0,90	846,55	**	24,5				0512/13052	
<b>2,2</b>	2,6	3,8	1448	1,05	2,1	1578	1,00	773,37	**	24,5		<b>KUA 77C 72N4</b> <b>KUA 77C IA71</b> <b>KRA 77C 72N4</b> <b>KRA 77C IA71</b>	59	468	0507/11098
<b>2,4</b>	2,9	4,2	1322	1,15	2,4	1333	1,15	675,97	11,0	24,5	54		546	0507/12097	
<b>2,9</b>	3,5	5,0	1083	1,40	2,6	1207	1,25	610,91	14,5	24,5	79		489	0507/13096	
<b>3,2</b>	3,8	5,5	976	1,55	2,9	1102	1,40	555,86	16,4	24,5	74		546	0510/11071	
<b>3,6</b>	4,4	6,3	860	1,75	3,5	903	1,70	462,55	17,7	24,5				0510/12070	
<b>4,1</b>	5,0	7,2	746	2,05	3,8	813	1,85	418,91	18,2	24,5				0510/13069	
<b>4,9</b>	5,8	8,5	614	2,45	4,4	717	2,10	366,55	18,7	24,5				0512/12053	
<b>5,6</b>	6,8	9,8	528	2,85	5,0	622	2,45	320,73	19,0	24,5				0512/13052	
<b>2,2</b>	2,7	3,9	1606	0,80	5,8	511	2,95	273,46	19,4	24,5				0515/12042	
<b>2,5</b>	3,0	4,3	1413	0,90	6,8	440	3,45	235,64	19,6	24,5				0512/20045	
<b>2,8</b>	3,3	4,8	1262	1,00	2,7	1338	0,95	597,98	10,8	24,5	<b>KUA 75C 72N4</b> <b>KUA 75C IA71</b> <b>KRA 75C 72N4</b> <b>KRA 75C IA71</b>	68	466	0507/09100	
<b>3,1</b>	3,7	5,3	1140	1,10	3,0	1178	1,10	532,80	15,1	24,5		64	546	0507/10099	
<b>3,3</b>	4,0	5,8	1071	1,20	3,3	1052	1,20	479,47	16,8	24,5		88	489	0507/11098	
<b>3,8</b>	4,6	6,7	930	1,35	3,7	950	1,35	435,03	17,4	24,5		84	546	0507/12097	
<b>4,2</b>	5,1	7,4	841	1,50	4,0	892	1,40	397,43	17,8	24,5				0507/13096	
<b>4,7</b>	5,6	8,1	752	1,65	4,6	775	1,60	347,37	18,4	24,5				0510/11071	
<b>5,6</b>	6,7	9,7	631	2,00	5,1	701	1,80	313,94	18,7	24,5				0510/12070	
<b>6,2</b>	7,4	11	570	2,20	5,6	627	2,00	285,65	19,0	24,5				0510/13069	
<b>7,1</b>	8,5	12	498	2,50	6,7	526	2,40	237,70	19,4	24,5				0512/12053	
<b>8,1</b>	9,7	14	436	2,85	7,4	475	2,65	215,27	19,5	24,5				0512/13052	
					8,5	415	3,00	188,36	19,7	24,5			0515/12042		
					9,7	364	3,45	164,82	19,8	24,5			0512/16049		

$P_N = 0,37 \text{ kW} / 0,50 \text{ HP}$

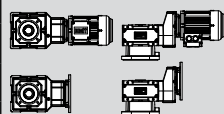

50 - 60 - 87 Hz (100 Hz) <sup>1)</sup> 0,37 - 0,44 - 0,64 kW (0,74 kW)					60 Hz 0,37 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code			
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{87}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN							
					3,4	1052	0,80	472,99	6,4	20,3	<b>KUA 70C 72N4</b> <b>KUA 70C IA71</b>	52 48	466 546	0507/11098			
					3,7	950	0,85	429,15	9,9	20,3				0507/12097			
<b>3,4</b>	4,1	5,9	1039	0,80	4,1	866	0,95	392,06	11,8	20,3				0507/13096			
<b>3,9</b>	4,7	6,8	906	0,90	4,7	755	1,10	342,68	13,8	20,3				0510/11071			
<b>4,3</b>	5,2	7,5	822	1,00	5,2	685	1,20	309,70	14,7	20,3				0510/12070			
<b>4,7</b>	5,7	8,2	752	1,10	5,7	627	1,30	281,79	15,4	20,3				0510/13069			
<b>5,7</b>	6,8	9,9	620	1,30	6,8	517	1,55	234,49	16,5	20,3				0512/12053			
<b>6,3</b>	7,5	11	561	1,45	7,5	467	1,75	212,36	16,9	20,3				0512/13052			
<b>7,2</b>	8,6	13	491	1,65	8,6	409	2,00	185,82	17,3	20,3				0515/12042			
<b>8,2</b>	9,8	14	431	1,90	9,8	359	2,25	162,59	17,6	20,3				0512/16049			
<b>9,6</b>	12	17	368	2,20	12	307	2,65	138,63	17,9	20,3				0512/18047			
<b>11</b>	13	19	318	2,55	13	265	3,05	119,46	18,1	20,3	0512/20045						
					6,9	508	0,80	231,11	12,1	11,6	<b>KUA 60C 72N4</b> <b>KUA 60C IA71</b>	34 30	466 546	0410/13054			
<b>7,0</b>	8,4	12	505	0,80	8,4	421	1,00	190,09	12,7	11,6				0412/12041			
<b>7,8</b>	9,3	14	453	0,90	9,3	378	1,10	171,19	12,9	11,6				0412/13040			
<b>9,0</b>	11	16	393	1,05	11	327	1,25	148,36	13,2	11,6				0415/12032			
<b>10</b>	12	18	343	1,20	12	286	1,40	128,66	13,4	11,6				0412/16037			
<b>12</b>	14	23	302	1,30	14	252	1,60	76,76	13,5	11,6	<b>KUA 60A 81K6</b> <b>KUA 60A IA80</b>	35 30	462 546	0607/11129			
<b>13</b>	16	26	274	1,50	16	228	1,80	69,82	13,5	11,6				0607/12128			
<b>14</b>	17	28	251	1,60	17	209	1,95	63,94	13,6	11,6				0607/13127			
<b>16</b>	19	32	219	1,85	19	183	2,20	55,93	13,7	11,6				0610/11094			
<b>17</b>	21	30	204	1,95	21	170	2,30	76,76	13,7	11,6				0607/11129			
<b>19</b>	23	33	186	2,20	23	155	2,60	69,82	13,7	11,6	<b>KUA 60A 72N4</b> <b>KUA 60A IA71</b>	33 28	462 546	0607/12128			
<b>21</b>	25	36	170	2,40	25	142	2,85	63,94	13,8	11,6				0607/13127			
<b>24</b>	29	41	148	2,70	29	124	3,25	55,93	13,8	11,6				0610/11094			
<b>15</b>	18	29	242	0,85	16	223	0,90	68,31	10,7	11,6				0507/10099			
<b>16</b>	19	32	219	0,95	18	202	1,00	61,47	10,8	11,6				0507/11098			
<b>17</b>	21	30	204	0,95	19	183	1,10	55,78	10,9	11,6	0507/12097						
<b>20</b>	23	34	181	1,15	21	170	1,10	76,67	10,9	11,6	<b>KUA 50A 72N4</b> <b>KUA 50A IA71</b>	24 20	462 546	0507/09100			
<b>22</b>	26	38	164	1,25	23	151	1,35	68,31	11,0	11,6				0507/10099			
<b>24</b>	29	42	148	1,35	26	136	1,50	61,47	11,0	11,6				0507/11098			
<b>26</b>	31	45	135	1,50	29	124	1,65	55,78	11,1	11,6				0507/12097			
<b>30</b>	36	52	118	1,70	31	113	1,80	50,95	11,1	11,6				0507/13096			
<b>33</b>	40	58	107	1,90	36	98	2,05	44,54	11,1	11,6				0510/11071			
<b>36</b>	44	63	97	2,10	40	89	2,25	40,25	11,2	11,6				0510/12070			
<b>44</b>	52	76	81	2,50	44	81	2,50	36,62	11,2	11,6				0510/13069			
<b>48</b>	58	84	73	2,75	52	68	3,00	30,48	11,2	11,6				0512/12053			
					58	61	3,30	27,60	11,2	11,6				0512/13052			
					27	132	0,80	59,61	**	7,3				<b>KUA 40A 72N4</b> <b>KUA 40A IA71</b>	13 8	462 546	0407/10079
					30	118	0,85	53,50	**	7,3	0407/11078						
<b>28</b>	33	48	128	0,80	33	107	0,95	48,42	0,8	7,3	0407/12077						
<b>30</b>	36	53	117	0,90	36	98	1,05	44,11	2,5	7,3	0407/13076						
<b>35</b>	42	60	102	1,00	42	85	1,20	38,41	3,5	7,3	0410/11056						
<b>39</b>	46	67	92	1,10	46	76	1,35	34,58	3,6	7,3	0410/12055						
<b>42</b>	51	74	83	1,20	51	69	1,45	31,34	3,7	7,3	0410/13054						
<b>52</b>	62	90	68	1,50	52	57	1,80	25,78	3,8	7,3	0412/12041						
<b>57</b>	69	100	62	1,65	62	51	1,95	23,22	3,9	7,3	0412/13040						
<b>66</b>	79	115	53	1,90	69	45	2,25	20,12	4,0	7,3	0415/12032						
<b>76</b>	92	133	46	2,20	79	45	2,25	20,12	4,0	7,3	0412/16037						
<b>91</b>	109	158	39	2,60	92	39	2,60	17,45	4,0	7,3	0412/18035						
<b>107</b>	128	186	33	3,05	109	32	3,10	14,67	4,0	7,3	0412/20033						
<b>127</b>	152	220	28	3,60	128	28	3,65	12,45	4,1	7,3	0410/28039						
<b>152</b>	182	264	23	4,30	152	23	4,30	10,51	4,1	7,3	0410/31036						
					182	19	5,20	8,76	4,1	7,3							

7

<sup>1)</sup> 100 Hz Kennlinie bei Motortype 81.  
<sup>1)</sup> 100 Hz characteristic for motor type 81.

\*\* ... auf Anfrage  
\*\* ... on request

$P_N = 0,55 \text{ kW} / 0,75 \text{ HP}$

50 - 60 - 100 Hz 0,55 - 0,66 - 1,1 kW					60 Hz 0,55 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{100}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
<b>1,1</b>	1,3	1,9	4306	1,05	1,2	4004	0,85	1371,43	3,4	46,5	<b>KUA 85C 81K4</b> <b>KUA 85C IA80</b> <b>KRA 85C 81K4</b> <b>KRA 85C IA80</b>	151 144 212 205	468 546 489 546	0507/09100
<b>1,2</b>	1,4	2,1	3923	1,20	1,3	3589	1,30	1221,94	23,9	46,5				0507/10099
<b>1,3</b>	1,6	2,3	3607	1,30	1,4	3269	1,45	1099,64	30,9	46,5				0507/11098
<b>1,4</b>	1,7	2,5	3335	1,40	1,6	3005	1,55	997,71	35,4	46,5				0507/12097
<b>1,7</b>	2,0	2,9	2713	1,70	1,7	2779	1,70	911,47	38,5	46,5				0507/13096
<b>1,8</b>	2,2	3,2	2546	1,85	1,6	3005	1,55	997,71	44,1	46,5				0510/11071
<b>2,0</b>	2,4	3,5	2273	2,05	1,7	2779	1,70	911,47	45,3	46,5				0510/12070
<b>2,4</b>	2,9	4,2	1859	2,50	2,0	2261	2,05	796,68	47,1	46,5				0510/13069
<b>2,7</b>	3,2	4,7	1628	2,85	2,2	2122	2,20	720,00	49,2	46,5				0512/12053
					3,2	1357	3,40	493,71	50,2	46,5				0512/13052
<b>1,4</b>	1,7	2,5	3418	0,80	1,5	3074	0,90	1035,79	**	25,0	<b>KUA 80C 81K4</b> <b>KUA 80C IA80</b> <b>KRA 80C 81K4</b> <b>KRA 80C IA80</b>	94 88 124 118	468 546 489 546	0507/10099
<b>1,6</b>	1,9	2,7	2973	0,95	1,7	2849	0,95	932,11	**	25,0				0507/11098
<b>1,7</b>	2,1	3,0	2792	1,00	1,9	2477	1,10	845,72	10,4	25,0				0507/12097
<b>2,0</b>	2,3	3,4	2359	1,15	2,1	2327	1,20	772,62	16,6	25,0				0507/13096
<b>2,2</b>	2,6	3,8	2131	1,30	2,3	1966	1,40	675,31	25,2	25,0				0510/11071
<b>2,4</b>	2,9	4,1	1946	1,40	2,3	1966	1,40	675,31	28,3	25,0				0510/12070
<b>2,9</b>	3,4	5,0	1590	1,70	2,6	1776	1,55	610,31	30,3	25,0				0510/13069
<b>3,2</b>	3,8	5,5	1429	1,90	2,9	1621	1,70	555,32	33,5	25,0				0512/12053
<b>3,6</b>	4,3	6,3	1257	2,15	3,4	1325	2,05	462,09	34,6	25,0				0512/13052
<b>4,1</b>	4,9	7,2	1088	2,50	3,8	1191	2,30	418,50	35,4	25,0				0515/12042
<b>4,8</b>	5,8	8,4	910	3,00	4,3	1048	2,60	366,19	34,6	25,0	0512/16049			
					4,9	907	3,00	320,41	33,1	25,0	0512/18047			
<b>2,4</b>	2,8	4,1	1994	0,80	2,6	1820	0,85	610,91	**	24,5	<b>KUA 77C 81K4</b> <b>KUA 77C IA80</b> <b>KRA 77C 81K4</b> <b>KRA 77C IA80</b>	62 56 82 76	468 546 489 546	0510/12070
<b>2,9</b>	3,4	5,0	1640	0,95	2,8	1662	0,95	555,86	**	24,5				0510/13069
<b>3,2</b>	3,8	5,5	1480	1,05	3,4	1367	1,10	462,55	9,8	24,5				0512/12053
<b>3,6</b>	4,3	6,3	1310	1,15	3,4	1367	1,10	462,55	13,8	24,5				0512/13052
<b>4,1</b>	4,9	7,2	1141	1,35	3,8	1234	1,25	418,91	16,5	24,5				0515/12042
<b>4,8</b>	5,8	8,4	965	1,60	4,3	1092	1,40	366,55	17,4	24,5				0512/16049
<b>5,6</b>	6,7	9,7	818	1,85	4,9	951	1,60	320,73	18,2	24,5				0512/18047
<b>6,5</b>	7,8	11	695	2,20	5,8	804	1,90	273,46	18,8	24,5				0512/20045
<b>7,7</b>	9,2	13	577	2,60	6,7	682	2,20	235,64	19,2	24,5				0510/28054
<b>8,9</b>	11	16	489	3,10	7,8	579	2,60	201,97	19,5	24,5				0510/31051
					11	407	3,70	147,85	19,7	24,5	0510/34048			
<b>6,5</b>	7,8	11	808	1,90	7,8	673	2,25	139,24	18,8	24,5	<b>KUA 77A 81N6</b> <b>KUA 77A IA80</b> <b>KRA 77A 81N6</b> <b>KRA 77A IA80</b>	60 52 80 72	464 546 489 546	0710/11117
<b>7,1</b>	8,5	12	740	2,05	8,5	616	2,45	126,55	19,1	24,5				0710/12116
<b>7,8</b>	9,3	14	673	2,25	9,3	561	2,70	115,80	19,2	24,5				0710/13115
<b>9,1</b>	11	16	577	2,60	11	481	3,15	99,27	19,5	24,5				0712/12091
<b>9,9</b>	12	17	531	2,85	12	442	3,40	90,63	19,6	24,5				0712/13090
<b>3,3</b>	4,0	5,8	1592	0,80	3,3	1563	0,80	479,47	**	24,5	<b>KUA 75C 81K4</b> <b>KUA 75C IA80</b> <b>KRA 75C 81K4</b> <b>KRA 75C IA80</b>	71 64 91 84	466 546 489 546	0507/11098
<b>3,8</b>	4,6	6,6	1382	0,90	3,6	1459	0,85	435,03	4,8	24,5				0507/12097
<b>4,2</b>	5,0	7,3	1251	1,00	4,0	1326	0,95	397,43	11,2	24,5				0507/13096
<b>4,6</b>	5,5	8,0	1142	1,10	4,6	1152	1,10	347,37	15,7	24,5				0510/11071
<b>5,6</b>	6,7	9,7	938	1,35	5,0	1042	1,20	313,94	16,8	24,5				0510/12070
<b>6,1</b>	7,4	11	861	1,45	5,5	952	1,35	285,65	17,4	24,5				0510/13069
<b>7,0</b>	8,4	12	750	1,65	6,7	782	1,60	237,70	18,4	24,5				0512/12053
<b>8,0</b>	9,6	14	657	1,90	7,4	718	1,75	215,27	18,6	24,5				0512/13052
<b>9,4</b>	11	16	559	2,25	8,4	625	2,00	188,36	19,0	24,5				0515/12042
<b>11</b>	13	19	482	2,60	9,6	547	2,30	164,82	19,3	24,5				0512/16049
<b>13</b>	15	22	414	3,00	11	466	2,70	140,53	19,5	24,5				0512/18047
					13	402	3,10	121,09	19,7	24,5				0512/20045
					15	345	3,60	103,79	19,8	24,5				0510/28054



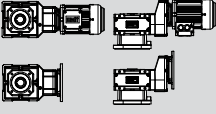

**P<sub>N</sub> = 0,55 kW / 0,75 HP**

50 - 60 - 100 Hz 0,55 - 0,66 - 1,1 kW					60 Hz 0,55 kW			i	bei/at 50 Hz (F <sub>a</sub> =0) (F <sub>r</sub> =0)			m kg		ZT Code			
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>100</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN	F <sub>aN</sub> kN							
					5,1	1018	0,80	309,70	7,8	20,3	<b>KUA 70C 81K4</b> <b>KUA 70C IA80</b>	55 48	466 546	0510/12070			
					5,6	931	0,90	281,79	10,3	20,3				0510/13069			
<b>5,6</b>	6,8	9,8	938	0,90	6,8	782	1,05	234,49	13,3	20,3				0512/12053			
<b>6,2</b>	7,5	11	847	0,95	7,5	706	1,15	212,36	14,5	20,3				0512/13052			
<b>7,1</b>	8,5	12	740	1,10	8,5	616	1,30	185,82	15,5	20,3				0515/12042			
<b>8,1</b>	9,7	14	648	1,25	9,7	540	1,50	162,59	16,3	20,3				0512/16049			
<b>9,5</b>	11	17	553	1,45	11	461	1,75	138,63	17,0	20,3				0512/18047			
<b>11</b>	13	19	473	1,70	13	394	2,05	119,46	17,4	20,3				0512/20045			
<b>13</b>	15	22	410	1,95	15	342	2,35	70,59	17,7	20,3				0710/11117			
<b>14</b>	17	24	375	2,15	17	313	2,60	64,15	17,9	20,3				0710/12116			
<b>15</b>	18	27	343	2,35	18	286	2,80	58,71	18,0	20,3	0710/13115						
<b>18</b>	22	31	293	2,75	22	245	3,30	50,33	18,2	20,3	0712/12091						
					11	492	0,85	148,36	12,2	11,6	<b>KUA 60C 81K4</b> <b>KUA 60C IA80</b>	38 31	466 546	0415/12032			
<b>10</b>	12	18	510	0,80	12	425	0,95	128,66	12,7	11,6				0412/16037			
<b>12</b>	14	20	449	0,90	14	374	1,05	76,76	13,0	11,6	<b>KUA 60A 81N6</b> <b>KUA 60A IA80</b>	37 30	462 546	0607/11129			
<b>13</b>	16	22	407	1,00	16	339	1,20	69,82	13,1	11,6				0607/12128			
<b>14</b>	17	25	373	1,10	17	310	1,30	63,94	13,3	11,6				0607/13127			
<b>16</b>	19	28	326	1,25	19	272	1,50	55,93	13,4	11,6				0610/11094			
<b>17</b>	21	30	305	1,30	21	254	1,55	76,76	13,5	11,6	<b>KUA 60A 81K4</b> <b>KUA 60A IA80</b>	36 30	462 546	0607/11129			
<b>19</b>	23	33	278	1,45	23	232	1,75	69,82	13,5	11,6				0607/12128			
<b>21</b>	25	36	255	1,60	25	212	1,90	63,94	13,6	11,6				0607/13127			
<b>24</b>	28	41	223	1,80	28	185	2,20	55,93	13,7	11,6				0610/11094			
<b>26</b>	31	45	202	2,00	31	168	2,40	50,73	13,7	11,6				0610/12093			
<b>29</b>	34	50	184	2,20	34	154	2,65	46,32	13,7	11,6				0610/13092			
<b>34</b>	40	59	156	2,60	40	130	3,10	39,27	13,8	11,6				0612/12072			
<b>37</b>	44	64	142	2,85	44	119	3,40	35,75	13,8	11,6				0612/13071			
					23	227	0,90	68,31	10,7	11,6				<b>KUA 50A 81K4</b> <b>KUA 50A IA80</b>	27 20	462 546	0507/10099
<b>22</b>	26	37	244	0,85	26	204	1,00	61,47	10,8	11,6							0507/11098
<b>24</b>	28	41	222	0,95	28	185	1,10	55,78	10,9	11,6	0507/12097						
<b>26</b>	31	45	203	1,00	31	169	1,20	50,95	10,9	11,6	0507/13096						
<b>30</b>	36	52	177	1,15	36	148	1,40	44,54	11,0	11,6	0510/11071						
<b>33</b>	39	57	160	1,25	39	133	1,50	40,25	11,0	11,6	0510/12070						
<b>36</b>	43	63	146	1,40	43	122	1,65	36,62	11,1	11,6	0510/13069						
<b>43</b>	52	75	121	1,65	52	101	2,00	30,48	11,1	11,6	0512/12053						
<b>48</b>	57	83	110	1,85	57	92	2,20	27,60	11,1	11,6	0512/13052						
<b>55</b>	66	95	96	2,10	66	80	2,50	24,15	11,1	11,6	0515/12042						
<b>63</b>	75	109	84	2,40	75	70	2,90	21,13	10,6	11,6	0512/16049						
<b>73</b>	88	128	72	2,80	88	60	3,35	18,02	10,1	11,6	0512/18047						
					41	127	0,80	38,41	**	7,3	<b>KUA 40A 81K4</b> <b>KUA 40A IA80</b>	16 10	462 546	0410/11056			
					46	115	0,90	34,58	**	7,3				0410/12055			
<b>42</b>	51	73	125	0,85	51	104	1,00	31,34	1,6	7,3				0410/13054			
<b>51</b>	61	89	103	1,00	61	85	1,20	25,78	3,4	7,3				0412/12041			
<b>57</b>	68	99	92	1,10	68	77	1,30	23,22	3,6	7,3				0412/13040			
<b>66</b>	79	114	80	1,25	79	67	1,50	20,12	3,7	7,3				0415/12032			
<b>76</b>	91	132	69	1,45	91	58	1,75	17,45	3,8	7,3				0412/16037			
<b>90</b>	108	157	58	1,75	108	49	2,10	14,67	3,9	7,3				0412/18035			
<b>106</b>	127	185	50	2,05	127	41	2,45	12,45	4,0	7,3				0412/20033			
<b>126</b>	151	219	42	2,40	151	35	2,90	10,51	4,0	7,3				0410/28039			
<b>151</b>	181	262	35	2,90	181	29	3,45	8,76	4,1	7,3	0410/31036						

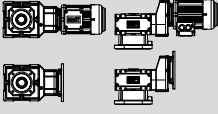

7

\*\* ... auf Anfrage  
\*\* ... on request

$P_N = 0,75 \text{ kW} / 1,0 \text{ HP}$

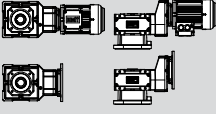

50 - 60 - 100 Hz 0,75 - 0,90 - 1,5 kW					60 Hz 0,75 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{100}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
<b>1,1</b>	1,3	2,2	5788	1,40	1,3	4824	1,70	851,29	65,6	50,0	<b>KUA 110C 70 91S6</b> <b>KUA 110C IA90</b> <b>KRA 110C 70 91S6</b> <b>KRA 110C IA90</b>	250	468	0710/11117
<b>1,2</b>	1,5	2,4	5273	1,55	1,5	4394	1,85	773,68	66,8	50,0		238	546	0710/12116
<b>1,3</b>	1,6	2,7	4838	1,70	1,6	4031	2,00	708,01	67,7	50,0		330	489	0710/13115
<b>1,6</b>	1,9	3,1	3866	2,10	1,9	3222	2,50	606,94	64,3	50,0		318	546	0712/12091
<b>1,7</b>	2,0	3,3	3616	2,25	2,0	3013	2,70	851,29	63,3	50,0	<b>KUA 110C 70 81N4</b> <b>KUA 110C IA80</b> <b>KRA 110C 70 81N4</b> <b>KRA 110C IA80</b>	248	468	0710/11117
<b>1,8</b>	2,2	3,6	3394	2,40	2,2	2828	2,85	773,68	62,3	50,0		238	546	0710/12116
<b>2,0</b>	2,4	4,0	3023	2,65	2,4	2519	3,20	708,01	60,5	50,0		328	489	0710/13115
												318	546	
<b>1,2</b>	1,4	2,3	5427	0,85	1,4	4523	1,00	1221,94	**	46,5	<b>KUA 85C 70 81N4</b> <b>KUA 85C IA80</b> <b>KRA 85C 70 81N4</b> <b>KRA 85C IA80</b>	154 144 215 205	468 546 489 546	0507/10099
<b>1,3</b>	1,5	2,6	4989	0,95	1,5	4158	1,15	1099,64	**	46,5				0507/11098
<b>1,4</b>	1,7	2,8	4623	1,00	1,7	3853	1,20	997,71	14,9	46,5				0507/12097
<b>1,5</b>	1,9	3,1	4297	1,10	1,9	3581	1,30	911,47	24,1	46,5				0507/13096
<b>1,8</b>	2,1	3,5	3552	1,30	2,1	2960	1,60	796,68	36,0	46,5				0510/11071
<b>2,0</b>	2,4	3,9	3177	1,45	2,4	2647	1,75	720,00	40,1	46,5				0510/12070
<b>2,2</b>	2,6	4,3	2864	1,65	2,6	2387	1,95	655,12	42,9	46,5				0510/13069
<b>2,6</b>	3,1	5,2	2394	1,95	3,1	1995	2,35	545,14	46,3	46,5				0512/12053
<b>2,9</b>	3,4	5,7	2124	2,20	3,4	1770	2,60	493,71	47,9	46,5				0512/13052
<b>3,3</b>	3,9	6,5	1843	2,50	3,9	1536	3,00	432,00	49,3	46,5				0515/12042
<b>3,7</b>	4,5	7,5	1620	2,85	4,5	1350	3,45	378,00	50,3	46,5				0512/16049
					2,0	3206	0,85	845,72	**	25,0				<b>KUA 80C 70 81N4</b> <b>KUA 80C IA80</b> <b>KRA 80C 70 81N4</b> <b>KRA 80C IA80</b>
					2,2	3027	0,90	772,62	**	25,0	0507/13096			
<b>2,1</b>	2,5	4,2	3095	0,90	2,5	2579	1,05	675,31	**	25,0	0510/11071			
<b>2,3</b>	2,8	4,6	2814	1,00	2,8	2345	1,20	610,31	16,0	25,0	0510/12070			
<b>2,5</b>	3,0	5,1	2584	1,05	3,0	2153	1,30	555,32	21,3	25,0	0510/13069			
<b>3,1</b>	3,7	6,1	2058	1,35	3,7	1715	1,60	462,09	29,1	25,0	0512/12053			
<b>3,4</b>	4,0	6,7	1869	1,45	4,0	1557	1,75	418,50	31,1	25,0	0512/13052			
<b>3,9</b>	4,6	7,7	1613	1,70	4,6	1344	2,05	366,19	33,3	25,0	0515/12042			
<b>4,4</b>	5,3	8,8	1415	1,95	5,3	1179	2,30	320,41	32,9	25,0	0512/16049			
<b>5,2</b>	6,2	10	1180	2,30	6,2	983	2,75	273,19	31,5	25,0	0512/18047			
<b>6,0</b>	7,2	12	1005	2,70	7,2	838	3,25	235,41	30,4	25,0	0512/20045			
					3,7	1820	0,85	462,55	**	24,5	<b>KUA 77C 70 81N4</b> <b>KUA 77C IA80</b> <b>KRA 77C 70 81N4</b> <b>KRA 77C IA80</b>	65 56 85 76	468 546 489 546	
<b>3,4</b>	4,0	6,7	1919	0,80	4,0	1599	0,95	418,91	**	24,5				0512/13052
<b>3,8</b>	4,6	7,7	1710	0,90	4,6	1425	1,10	366,55	7,1	24,5				0515/12042
<b>4,4</b>	5,3	8,8	1468	1,05	5,3	1223	1,25	320,73	14,1	24,5				0512/16049
<b>5,2</b>	6,2	10	1232	1,25	6,2	1027	1,50	273,46	16,9	24,5				0512/18047
<b>6,0</b>	7,2	12	1059	1,45	7,2	882	1,70	235,64	17,8	24,5				0512/20045
<b>6,8</b>	8,1	14	1053	1,45	8,1	878	1,75	139,24	17,9	24,5	<b>KUA 77A 70 91S6</b> <b>KUA 77A IA90</b> <b>KRA 77A 70 91S6</b> <b>KRA 77A IA90</b>	64 52 84 72	464 546 489 546	0710/11117
<b>7,5</b>	9,0	15	955	1,60	9,0	796	1,90	126,55	18,3	24,5				0710/12116
<b>8,2</b>	9,8	16	873	1,75	9,8	728	2,10	115,80	18,6	24,5				0710/13115
<b>9,5</b>	11	19	754	2,00	11	628	2,40	99,27	19,0	24,5				0712/12091
<b>10</b>	12	20	709	2,15	12	591	2,55	139,24	19,1	24,5	<b>KUA 77A 70 81N4</b> <b>KUA 77A IA80</b> <b>KRA 77A 70 81N4</b> <b>KRA 77A IA80</b>	62 52 82 72	464 546 489 546	0710/11117
<b>11</b>	13	22	645	2,35	13	538	2,80	126,55	19,3	24,5				0710/12116
<b>12</b>	15	24	587	2,60	15	489	3,10	115,80	19,5	24,5				0710/13115
<b>14</b>	17	28	504	3,00	17	420	3,60	99,27	19,6	24,5				0712/12091
					4,9	1456	0,90	347,37	5,1	24,5	<b>KUA 75C 70 81N4</b> <b>KUA 75C IA80</b> <b>KRA 75C 70 81N4</b> <b>KRA 75C IA80</b>	74 64 94 84	464 546 489 546	0510/11071
<b>4,5</b>	5,4	9,0	1592	0,80	5,4	1326	0,95	313,94	11,2	24,5				0510/12070
<b>4,9</b>	5,9	9,9	1462	0,85	5,9	1218	1,05	285,65	14,2	24,5				0510/13069
<b>5,9</b>	7,1	12	1214	1,05	7,1	1012	1,25	237,70	17,0	24,5				0512/12053
<b>6,5</b>	7,9	13	1102	1,15	7,9	918	1,35	215,27	17,6	24,5				0512/13052
<b>7,5</b>	9,0	15	955	1,30	9,0	796	1,60	188,36	18,3	24,5				0515/12042
<b>8,6</b>	10	17	833	1,50	10	694	1,80	164,82	18,7	24,5				0512/16049
<b>10</b>	12	20	716	1,75	12	597	2,10	140,53	19,1	24,5				0512/18047
<b>12</b>	14	23	617	2,05	14	515	2,45	121,09	19,4	24,5	0512/20045			

$P_N = 0,75 \text{ kW} / 1,0 \text{ HP}$

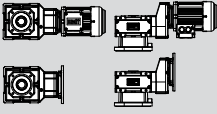

50 - 60 - 100 Hz 0,75 - 0,90 - 1,5 kW					60 Hz 0,75 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{100}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
					7,2	995	0,85	234,49	8,5	20,3	<b>KUA 70C 70 81N4</b> <b>KUA 70C IA80</b>	58 48	466 546	0512/12053
					8,0	904	0,90	212,36	11,0	20,3				0512/13052
<b>7,6</b>	9,1	15	942	0,85	9,1	785	1,05	185,82	13,3	20,3				0515/12042
<b>8,7</b>	10	17	823	1,00	10	686	1,20	162,59	14,7	20,3				0512/16049
<b>10</b>	12	20	702	1,15	12	585	1,40	138,63	15,9	20,3				0512/18047
<b>12</b>	14	24	607	1,35	14	506	1,60	119,46	16,6	20,3	0512/20045			
<b>13</b>	16	27	535	1,50	16	445	1,80	70,59	17,1	20,3	<b>KUA 70A 70 91S6</b> <b>KUA 70A IA90</b>	57 46	462 546	0710/11117
<b>15</b>	18	30	487	1,65	18	406	2,00	64,15	17,4	20,3				0710/12116
<b>16</b>	19	32	445	1,80	19	371	2,20	58,71	17,6	20,3				0710/13115
<b>19</b>	23	38	381	2,10	23	317	2,55	50,33	17,9	20,3				0712/12091
<b>20</b>	24	40	358	2,25	24	298	2,70	70,59	17,9	20,3	<b>KUA 70A 70 81N4</b> <b>KUA 70A IA80</b>	55 46	462 546	0710/11117
<b>22</b>	26	44	326	2,50	26	271	2,95	64,15	18,1	20,3				0710/12116
<b>24</b>	29	48	298	2,70	29	249	3,25	58,71	18,2	20,3				0710/13115
					15	485	0,85	76,76	12,3	11,6	<b>KUA 60A 70 91S6</b> <b>KUA 60A IA90</b>	41 30	462 546	0607/11129
<b>14</b>	16	27	531	0,80	16	442	0,95	69,82	12,6	11,6				0607/12128
<b>15</b>	18	30	484	0,85	18	403	1,00	63,94	12,8	11,6				0607/13127
<b>17</b>	20	34	424	0,95	20	353	1,15	55,93	13,1	11,6				0610/11094
<b>19</b>	22	37	385	1,05	22	321	1,25	50,73	13,2	11,6	0610/12093			
<b>18</b>	22	37	389	1,05	22	324	1,25	76,76	13,2	11,6	<b>KUA 60A 70 81N4</b> <b>KUA 60A IA80</b>	39 30	462 546	0607/11129
<b>20</b>	24	40	355	1,15	24	295	1,40	69,82	13,3	11,6				0607/12128
<b>22</b>	27	44	324	1,25	27	270	1,50	63,94	13,4	11,6				0607/13127
<b>25</b>	30	50	284	1,45	30	237	1,70	55,93	13,5	11,6				0610/11094
<b>28</b>	33	56	258	1,60	33	215	1,90	50,73	13,6	11,6				0610/12093
<b>30</b>	37	61	236	1,70	37	196	2,05	46,32	13,6	11,6				0610/13092
<b>36</b>	43	72	200	2,05	43	166	2,45	39,27	13,7	11,6				0612/12072
<b>39</b>	47	79	182	2,25	47	151	2,65	35,75	13,7	11,6				0612/13071
<b>45</b>	54	89	161	2,50	54	134	3,00	31,64	13,8	11,6				0615/12058
<b>51</b>	61	101	141	2,85	61	118	3,40	27,82	13,8	11,6				0612/16068
					28	261	0,80	61,47	10,5	11,6	<b>KUA 50A 70 81N4</b> <b>KUA 50A IA80</b>	30 20	462 546	0507/11098
					30	236	0,85	55,78	10,6	11,6				0507/12097
<b>28</b>	33	55	259	0,80	33	215	0,95	50,95	10,7	11,6				0507/13096
<b>32</b>	38	63	226	0,90	38	188	1,10	44,54	10,9	11,6				0510/11071
<b>35</b>	42	70	205	1,00	42	171	1,20	40,25	10,9	11,6				0510/12070
<b>39</b>	46	77	186	1,10	46	155	1,30	36,62	11,0	11,6				0510/13069
<b>46</b>	56	93	155	1,30	56	129	1,60	30,48	11,1	11,6				0512/12053
<b>51</b>	61	102	140	1,45	61	117	1,75	27,60	11,1	11,6				0512/13052
<b>58</b>	70	117	123	1,65	70	102	2,00	24,15	10,7	11,6				0515/12042
<b>67</b>	80	134	107	1,90	80	89	2,25	21,13	10,3	11,6				0512/16049
<b>78</b>	94	157	91	2,20	94	76	2,65	18,02	9,8	11,6				0512/18047
<b>91</b>	109	182	79	2,55	109	66	3,05	15,53	9,3	11,6	0512/20045			
<b>106</b>	127	212	68	3,00	127	56	3,60	13,31	8,9	11,6	0510/28054			
					54	133	0,80	31,34	**	7,3	<b>KUA 40A 70 81N4</b> <b>KUA 40A IA80</b>	19 10	462 546	0410/13054
<b>55</b>	66	109	131	0,80	66	109	0,95	25,78	**	7,3				0412/12041
<b>61</b>	73	122	118	0,85	73	98	1,05	23,22	2,4	7,3				0412/13040
<b>70</b>	84	140	102	1,00	84	85	1,20	20,12	3,5	7,3				0415/12032
<b>81</b>	97	162	89	1,15	97	74	1,40	17,45	3,6	7,3				0412/16037
<b>96</b>	115	192	75	1,35	115	62	1,65	14,67	3,8	7,3				0412/18035
<b>113</b>	136	227	63	1,60	136	53	1,90	12,45	3,9	7,3				0412/20033
<b>134</b>	161	268	53	1,90	161	44	2,25	10,51	4,0	7,3				0410/28039
<b>161</b>	193	322	45	2,25	193	37	2,70	8,76	4,0	7,3	0410/31036			

7

$P_N = 1,1 \text{ kW} / 1,5 \text{ HP}$

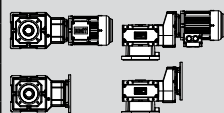

50 - 60 - 100 Hz 1,1 - 1,3 - 2,2 kW					60 Hz 1,1 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code																								
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{100}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN																												
<b>1,0</b>	1,1	1,9	8975	1,60	1,1	7479	1,90	1493,38	95,7	150,0	<b>KUA 136D 70 91S4</b> <b>KUA 136D IA90</b> <b>KRA 136D 70 91S4</b> <b>KRA 136D IA90</b>	463	472	0510/28054																								
<b>1,1</b>	1,3	2,2	8096	1,75	1,3	6746	2,10	1273,93	97,1	150,0		450	546	0510/31051																								
<b>1,3</b>	1,6	2,6	6727	2,10	1,6	5606	2,50	1093,20	98,9	150,0		611	489	0510/34048																								
<b>1,1</b>	1,3	2,2	8648	0,95	1,3	7207	1,15	851,29	38,7	50,0	<b>KUA 110C 70 91L6</b> <b>KUA 110C IA90</b> <b>KRA 110C 70 91L6</b> <b>KRA 110C IA90</b>	255	468	0710/11117																								
<b>1,2</b>	1,5	2,4	7895	1,05	1,5	6579	1,25	773,68	49,7	50,0		238	546	0710/12116																								
<b>1,3</b>	1,6	2,7	7258	1,15	1,6	6048	1,35	708,01	56,9	50,0		335	489	0710/13115																								
<b>1,6</b>	1,9	3,1	5837	1,40	1,9	4864	1,65	606,94	61,4	50,0	<b>KUA 110C 70 91S4</b> <b>KUA 110C IA90</b> <b>KRA 110C 70 91S4</b> <b>KRA 110C IA90</b>	318	546	0712/12091																								
<b>1,7</b>	2,0	3,3	5471	1,50	2,0	4559	1,80	851,29	60,5	50,0		252	468	0710/11117																								
<b>1,8</b>	2,2	3,7	5145	1,60	2,2	4288	1,90	773,68	59,7	50,0					238	546	0710/12116																					
<b>2,0</b>	2,4	4,0	4602	1,75	2,4	3835	2,10	708,01	58,2	50,0	332							489	0710/13115																			
<b>2,3</b>	2,8	4,7	3953	2,05	2,8	3294	2,45	606,94	56,2	50,0		318	546	0712/12091																								
<b>2,6</b>	3,1	5,1	3453	2,35	3,1	2878	2,80	554,09	54,5	50,0					318	546	0712/13090																					
<b>2,9</b>	3,5	5,8	3058	2,65	3,5	2548	3,15	486,88	52,9	50,0	318							546	0715/12073																			
<b>3,3</b>	3,9	6,5	2642	3,05	3,9	2202	3,65	435,19	51,1	50,0		318	546	0712/16087																								
<b>1,6</b>	1,9	3,1	5982	0,80	1,7	5721	0,85	997,71	**	46,5					<b>KUA 85C 70 91S4</b> <b>KUA 85C IA90</b> <b>KRA 85C 70 91S4</b> <b>KRA 85C IA90</b>	158	468			0507/12097																		
<b>1,8</b>	2,1	3,6	5296	0,90	1,9	4985	0,95	911,47	**	46,5	144							546	0507/13096																			
<b>2,0</b>	2,4	3,9	4747	1,00	2,1	4413	1,05	796,68	**	46,5		219	489	0510/11071																								
<b>2,2</b>	2,6	4,3	4297	1,10	2,4	3956	1,20	720,00	9,0	46,5											205	546	0510/12070															
<b>2,6</b>	3,1	5,2	3607	1,30	2,6	3581	1,30	655,12	24,1	46,5														205	546	0510/13069												
<b>2,9</b>	3,5	5,8	3214	1,45	3,1	3005	1,55	545,14	35,4	46,5																	205	546	0512/12053									
<b>3,3</b>	3,9	6,6	2801	1,65	3,5	2678	1,75	493,71	39,7	46,5																				205	546	0512/13052						
<b>3,8</b>	4,5	7,5	2402	1,95	3,9	2334	2,00	432,00	43,4	46,5																							205	546	0515/12042			
<b>4,4</b>	5,3	8,8	2049	2,25	4,5	2002	2,30	378,00	46,3	46,5																										205	546	0512/16049
<b>5,1</b>	6,1	10	1739	2,65	5,3	1708	2,70	322,29	48,3	46,5																												
<b>5,1</b>	6,1	10	1739	2,65	6,1	1449	3,20	277,71	49,8	46,5					205	546	0512/20045																					
<b>3,1</b>	3,7	6,1	3075	0,90	2,8	3489	0,80	610,31	**	25,0	<b>KUA 80C 70 91S4</b> <b>KUA 80C IA90</b> <b>KRA 80C 70 91S4</b> <b>KRA 80C IA90</b>							101	468	0510/12070																		
<b>3,4</b>	4,1	6,8	2792	1,00	3,1	3074	0,90	555,32	**	25,0		88	546	0510/13069																								
<b>3,9</b>	4,7	7,8	2419	1,15	3,7	2562	1,10	462,09	3,1	25,0											131	489	0512/12053															
<b>4,4</b>	5,3	8,9	2131	1,30	4,1	2327	1,20	418,50	16,6	25,0														118	546	0512/13052												
<b>5,2</b>	6,2	10	1785	1,55	4,7	2016	1,35	366,19	24,2	25,0																	118	546	0515/12042									
<b>6,0</b>	7,2	12	1531	1,80	5,3	1776	1,55	320,41	28,3	25,0																				118	546	0512/16049						
<b>7,0</b>	8,4	14	1296	2,10	6,2	1487	1,85	273,19	29,9	25,0																							118	546	0512/18047			
<b>8,2</b>	9,9	17	1088	2,50	7,2	1276	2,15	235,41	29,0	25,0																										118	546	0512/20045
<b>9,6</b>	12	19	910	3,00	8,4	1080	2,50	201,78	28,0	25,0																												
<b>4,4</b>	5,3	8,9	2184	0,70	9,9	907	3,00	172,13	26,9	25,0					118	546	0510/31051																					
<b>5,2</b>	6,2	10	1837	0,85	12	759	3,60	147,71	25,8	25,0	118							546	0510/34048																			
<b>6,0</b>	7,2	12	1585	0,95	4,4	1820	0,85	320,73	**	24,5		<b>KUA 77C 70 91S4</b> <b>KUA 77C IA90</b> <b>KRA 77C 70 91S4</b> <b>KRA 77C IA90</b>	69	468						0512/16049																		
<b>5,2</b>	6,2	10	1837	0,85	6,2	1531	1,00	273,46	**	24,5											56	546	0512/18047															
<b>6,0</b>	7,2	12	1585	0,95	7,2	1321	1,15	235,64	11,4	24,5														89	489	0512/20045												
<b>6,8</b>	8,1	14	1545	1,00	8,1	1287	1,20	139,24	12,4	24,5		<b>KUA 77A 70 91L6</b> <b>KUA 77A IA90</b> <b>KRA 77A 70 91L6</b> <b>KRA 77A IA90</b>	69	464						0710/11117																		
<b>7,5</b>	9,0	15	1401	1,10	9,0	1167	1,30	126,55	15,3	24,5											52	546	0710/12116															
<b>8,2</b>	9,8	16	1281	1,20	9,8	1068	1,45	115,80	16,6	24,5														89	489	0710/13115												
<b>9,5</b>	11	19	1106	1,40	11	921	1,65	99,27	17,6	24,5																	72	546	0712/12091									
<b>10</b>	12	20	1030	1,50	12	858	1,75	139,24	18,0	24,5																				66	464	0710/11117						
<b>11</b>	14	22	938	1,60	14	782	1,95	126,55	18,4	24,5		52	546	0710/12116																								
<b>12</b>	15	25	854	1,80	15	712	2,15	115,80	18,7	24,5	86				489	0710/13115																						
<b>14</b>	17	29	735	2,05	17	612	2,50	99,27	19,1	24,5							72	546	0712/12091																			
<b>16</b>	19	31	669	2,25	19	558	2,70	90,63	19,3	24,5										72	546	0712/13090																
<b>18</b>	21	36	590	2,55	21	492	3,05	79,64	19,5	24,5													72	546	0715/12073													
<b>20</b>	24	40	528	2,85	24	440	3,45	71,18	19,6	24,5		72	546	0712/16087																								

$P_N = 1,1 \text{ kW} / 1,5 \text{ HP}$

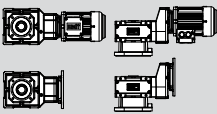

50 - 60 - 100 Hz 1,1 - 1,3 - 2,2 kW					60 Hz 1,1 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{100}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
13	16	26	796	1,20	16	663	1,45	71,55	18,9	24,5	KUA 75A 70 91L6 KUA 75A IA90	78	462	0710/11117
15	17	29	724	1,55	17	604	1,85	65,03	19,1	24,5		62	546	0710/12116
16	19	32	661	1,85	19	551	2,20	59,51	19,3	24,5		0710/13115		
19	22	37	568	2,25	22	473	2,65	51,02	19,5	24,5		0712/12091		
6,6	7,9	13	1592	0,80	7,2	1459	0,85	237,70	4,8	24,5	KUA 75C 70 91S4 KUA 75C IA90	78	466	0512/12053
7,5	9,0	15	1401	0,90	7,9	1326	0,95	215,27	11,2	24,5		0512/13052		
8,6	10	17	1222	1,05	9,0	1167	1,10	188,36	15,3	24,5		0515/12042		
10	12	20	1040	1,20	10	1018	1,25	164,82	17,0	24,5		0512/16049		
12	14	24	898	1,40	12	867	1,45	140,53	17,9	24,5		0512/18047		
14	16	27	767	1,65	14	748	1,70	121,09	18,5	24,5		0512/20045		
10	12	21	1030	0,80	16	639	1,95	103,79	19,0	24,5	KUA 70C 70 91S4 KUA 70C IA90	62	466	0510/28054
12	14	24	883	0,95	11	1006	0,80	162,59	8,2	20,3		48	546	0512/16049
13	16	27	784	1,05	12	858	0,95	138,63	12,0	20,3	KUA 70A 70 91L6 KUA 70A IA90	62	462	0512/18047
15	18	30	715	1,15	14	736	1,10	119,46	14,0	20,3		46	546	0710/11117
16	19	32	652	1,25	16	653	1,25	70,59	15,1	20,3		0710/12116		
19	23	38	559	1,45	18	596	1,35	64,15	15,8	20,3		0710/13115		
20	24	40	523	1,55	19	544	1,50	58,71	16,3	20,3	KUA 70A 70 91S4 KUA 70A IA90	59	462	0712/12091
22	27	44	475	1,70	23	466	1,75	50,33	16,9	20,3		46	546	0710/11117
24	29	48	434	1,85	24	436	1,85	70,59	17,2	20,3		0710/12116		
28	34	56	373	2,15	27	396	2,05	64,15	17,4	20,3		0710/13115		
31	37	62	340	2,40	29	362	2,25	58,71	17,6	20,3		0712/12091		
35	42	70	298	2,70	34	310	2,60	50,33	17,9	20,3		0712/13090		
39	47	79	267	3,05	37	283	2,85	45,94	18,0	20,3		0715/12073		
					42	249	3,25	40,37	18,2	20,3		0712/16087		
20	24	41	517	0,80	47	222	3,65	36,09	18,2	20,3	KUA 60A 70 91S4 KUA 60A IA90	43	462	0607/11129
22	27	44	473	0,85	22	473	0,85	76,76	12,4	11,6		30	546	0607/12128
25	31	51	414	1,00	24	431	0,95	69,82	12,6	11,6		0607/13127		
28	34	56	375	1,10	27	394	1,05	63,94	12,9	11,6		0610/11094		
31	37	61	342	1,20	31	345	1,20	55,93	13,1	11,6		0610/12093		
36	43	72	290	1,40	34	313	1,30	50,73	13,2	11,6		0610/13092		
40	48	79	265	1,55	37	285	1,45	46,32	13,4	11,6		0612/12072		
45	54	90	234	1,75	43	242	1,70	39,27	13,5	11,6		0612/13071		
51	61	102	206	1,95	48	221	1,85	35,75	13,6	11,6		0615/12058		
59	71	118	177	2,30	54	195	2,10	31,64	13,6	11,6		0612/16068		
68	81	136	155	2,60	61	172	2,35	27,82	13,7	11,6		0612/18066		
					71	148	2,75	24,00	13,7	11,6		0612B20064		
47	56	93	225	0,90	81	129	3,10	20,95	13,8	11,6	KUA 50A 70 91S4 KUA 50A IA90	34	462	0510/12070
51	62	103	204	1,00	42	248	0,85	40,25	10,6	11,6		20	546	0510/13069
59	71	118	179	1,15	47	226	0,90	36,62	10,7	11,6		0512/12053		
67	81	134	156	1,30	56	188	1,10	30,48	10,9	11,6		0512/13052		
79	95	158	133	1,55	62	170	1,20	27,60	10,9	11,6		0515/12042		
92	110	183	115	1,75	71	149	1,35	24,15	10,5	11,6		0512/16049		
107	128	213	98	2,05	81	130	1,55	21,13	10,1	11,6		0512/18047		
125	150	250	84	2,40	95	111	1,85	18,02	9,6	11,6		0512/20045		
146	175	292	72	2,80	110	96	2,10	15,53	9,2	11,6		0510/28054		
					128	82	2,45	13,31	8,8	11,6		0510/31051		
					150	70	2,90	11,35	8,3	11,6	0510/34048			
					175	60	3,35	9,74	8,0	11,6				
81	98	163	129	0,80	85	124	0,85	20,12	**	7,3	KUA 40A 70 91S4 -	23	462	0415/12032
97	116	194	109	0,95	98	108	0,95	17,45	0,6	7,3		-	-	0412/16037
114	137	228	92	1,10	116	90	1,15	14,67	3,2	7,3		-	-	0412/18035
135	162	270	78	1,30	137	77	1,35	12,45	3,6	7,3		-	-	0412/20033
162	195	324	65	1,55	162	65	1,55	10,51	3,8	7,3		-	-	0410/28039
					195	54	1,90	8,76	3,9	7,3		-	-	0410/31036

7

P<sub>N</sub> = 1,5 kW / 2,0 HP

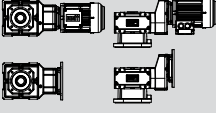

50 - 60 - 100 Hz 1,5 - 1,8 - 3,0 kW					60 Hz 1,5 kW			i	bei/at 50 Hz (F <sub>a</sub> =0) (F <sub>r</sub> =0)			m kg		ZT Code
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>100</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN	F <sub>aN</sub> kN				
<b>1,1</b>	1,3	2,2	11672	1,20	1,3	9727	1,45	880,24	85,7	150,0	<b>KUA 136C 70 101L6</b> <b>KUA 136C IAK100</b> <b>KRA 136C 70 101L6</b> <b>KRA 136C IAK100</b>	468	468	0810/13133
<b>1,3</b>	1,5	2,5	9775	1,45	1,5	8146	1,75	752,84	94,3	150,0		449	546	0812/12105
<b>1,4</b>	1,7	2,8	9040	1,55	1,7	7533	1,90	688,31	95,6	150,0		616	489	0812B13104
<b>1,6</b>	1,9	3,1	7829	1,80	1,9	6524	2,15	609,44	97,5	150,0		597	546	0815B12085
<b>1,9</b>	2,3	3,8	6484	2,20	2,3	5403	2,60	509,06	99,2	150,0				0817/12071
<b>2,1</b>	2,5	4,1	5806	2,45	2,5	4838	2,90	463,29	100,0	150,0				0817/13070
<b>2,3</b>	2,7	4,6	5246	2,70	2,7	4372	3,25	417,29	100,5	150,0				0812B20097
					1,3	9928	0,85	851,29	**	50,0	<b>KUA 110C 70 101L6</b> <b>KUA 110C IAK100</b> <b>KRA 110C 70 101L6</b> <b>KRA 110C IAK100</b>	260	468	0710/11117
					1,5	9082	0,90	773,68	**	50,0		241	546	0710/12116
<b>1,3</b>	1,6	2,7	10040	0,80	1,6	8367	1,00	708,01	**	50,0		340	489	0710/13115
<b>1,6</b>	1,9	3,1	8091	1,00	1,9	6742	1,20	606,94	47,2	50,0		321	546	0712/12091
<b>1,7</b>	2,0	3,4	7584	1,10	2,0	6320	1,30	851,29	53,4	50,0	<b>KUA 110C 70 91L4</b> <b>KUA 110C IA90</b> <b>KRA 110C 70 91L4</b> <b>KRA 110C IA90</b>	255	468	0710/11117
<b>1,8</b>	2,2	3,7	7148	1,15	2,2	5956	1,35	773,68	56,7	50,0		238	546	0710/12116
<b>2,0</b>	2,4	4,0	6407	1,25	2,4	5339	1,50	708,01	55,5	50,0		335	489	0710/13115
<b>2,4</b>	2,8	4,7	5273	1,55	2,8	4394	1,85	606,94	53,4	50,0		318	546	0712/12091
<b>2,6</b>	3,1	5,2	4838	1,70	3,1	4031	2,00	554,09	52,4	50,0				0712/13090
<b>2,9</b>	3,5	5,9	4301	1,90	3,5	3584	2,25	486,88	51,1	50,0				0715/12073
<b>3,3</b>	3,9	6,6	3741	2,15	3,9	3117	2,60	435,19	49,5	50,0				0712/16087
<b>3,8</b>	4,5	7,6	3202	2,50	4,5	2668	3,00	377,95	47,8	50,0				0712/18085
<b>4,3</b>	5,2	8,6	2783	2,90	5,2	2319	3,45	332,15	46,3	50,0				0712B20083
					2,2	6080	0,80	796,68	**	46,5		<b>KUA 85C 70 91L4</b> <b>KUA 85C IA90</b> <b>KRA 85C 70 91L4</b> <b>KRA 85C IA90</b>	161	468
					2,4	5449	0,85	720,00	**	46,5	144		546	0510/12070
<b>2,2</b>	2,6	4,4	5933	0,80	2,6	4944	0,95	655,12	**	46,5	222		489	0510/13069
<b>2,6</b>	3,1	5,2	4989	0,95	3,1	4158	1,15	545,14	**	46,5	205		546	0512/12053
<b>2,9</b>	3,5	5,8	4455	1,05	3,5	3712	1,25	493,71	20,3	46,5				0512/13052
<b>3,3</b>	4,0	6,6	3891	1,20	4,0	3242	1,45	432,00	31,4	46,5				0515/12042
<b>3,8</b>	4,5	7,6	3351	1,40	4,5	2793	1,65	378,00	38,3	46,5				0512/16049
<b>4,4</b>	5,3	8,9	2864	1,65	5,3	2387	1,95	322,29	42,9	46,5				0512/18047
<b>5,1</b>	6,2	10	2446	1,90	6,2	2038	2,30	277,71	46,0	46,5				0512/20045
<b>6,0</b>	7,2	12	2049	2,25	7,2	1708	2,70	238,04	48,3	46,5				0510/28054
<b>7,0</b>	8,5	14	1724	2,70	8,5	1436	3,25	203,06	49,8	46,5			0510/31051	
<b>8,0</b>	9,6	16	1791	2,30	9,6	1492	2,75	120,00	49,5	46,5	<b>KUA 85A 70 101L6</b> <b>KUA 85A IAK100</b> <b>KRA 85A 70 101L6</b> <b>KRA 85A IAK100</b>	163	464	0812/12105
<b>8,7</b>	10	17	1647	2,75	10	1372	3,25	109,71	50,2	46,5		144	546	0812B13104
												224	489	
					3,7	3530	0,80	462,09	**	25,0	<b>KUA 80C 70 91L4</b> <b>KUA 80C IA90</b> <b>KRA 80C 70 91L4</b> <b>KRA 80C IA90</b>	104	468	0512/12053
					4,1	3206	0,85	418,50	**	25,0		88	546	0512/13052
<b>3,9</b>	4,7	7,8	3340	0,85	4,7	2783	1,00	366,19	**	25,0		134	489	0515/12042
<b>4,5</b>	5,4	8,9	2883	0,95	5,4	2402	1,15	320,41	13,9	25,0		118	546	0512/16049
<b>5,2</b>	6,3	11	2479	1,10	6,3	2066	1,35	273,19	23,3	25,0				0512/18047
<b>6,1</b>	7,3	12	2096	1,30	7,3	1747	1,55	235,41	27,3	25,0				0512/20045
<b>7,1</b>	8,5	14	1782	1,55	8,5	1485	1,85	201,78	26,5	25,0				0510/28054
<b>8,0</b>	9,6	16	1791	1,55	9,6	1492	1,85	118,93	25,3	25,0	<b>KUA 80A 70 101L6</b> <b>KUA 80A IAK100</b> <b>KRA 80A 70 101L6</b> <b>KRA 80A IAK100</b>	105	464	0810/13133
<b>9,4</b>	11	19	1524	1,80	11	1270	2,15	101,72	24,4	25,0		86	546	0812/12105
<b>10</b>	12	21	1391	1,95	12	1159	2,35	93,00	23,9	25,0		135	489	0812B13104
<b>12</b>	14	23	1235	2,20	14	1029	2,65	82,34	23,3	25,0		116	546	0815B12085
<b>14</b>	17	28	1031	2,65	17	859	3,15	68,78	22,2	25,0				0817/12071
<b>15</b>	18	31	936	2,90	18	780	3,50	62,60	21,7	25,0				0817/13070

$P_N = 1,5 \text{ kW} / 2,0 \text{ HP}$

50 - 60 - 100 Hz 1,5 - 1,8 - 3,0 kW					60 Hz 1,5 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{100}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
					8,2	1730	0,90	139,24	**	24,5	<b>KUA 77A 70 101L6</b>	74	464	0710/11117
<b>7,5</b>	9,1	15	1910	0,80	9,1	1592	0,95	126,55	**	24,5	<b>KUA 77A IAK100</b>	55	546	0710/12116
<b>8,2</b>	9,9	17	1747	0,90	9,9	1456	1,05	115,80	5,1	24,5	<b>KRA 77A 70 101L6</b>	94	489	0710/13115
<b>9,6</b>	12	19	1492	1,05	12	1243	1,25	99,27	13,6	24,5	<b>KRA 77A IAK100</b>	75	546	0712/12091
<b>10</b>	12	21	1391	1,10	12	1159	1,30	139,24	15,5	24,5	<b>KUA 77A 70 91L4</b> <b>KUA 77A IA90</b> <b>KRA 77A 70 91L4</b> <b>KRA 77A IA90</b>	69 52 89 72	464 546 489 546	0710/11117
<b>11</b>	14	23	1268	1,20	14	1056	1,45	126,55	16,7	24,5				0710/12116
<b>12</b>	15	25	1165	1,30	15	971	1,55	115,80	17,3	24,5				0710/13115
<b>14</b>	17	29	995	1,55	17	829	1,85	99,27	18,1	24,5				0712/12091
<b>16</b>	19	32	907	1,70	19	756	2,00	90,63	18,5	24,5				0712/13090
<b>18</b>	22	36	796	1,90	22	663	2,30	79,64	18,9	24,5				0715/12073
<b>20</b>	24	40	713	2,15	24	594	2,55	71,18	19,1	24,5				0712/16087
<b>23</b>	28	46	620	2,45	28	517	2,95	61,82	19,4	24,5				0712/18085
<b>26</b>	32	53	545	2,80	32	454	3,35	54,33	19,6	24,5	0712B20083			
<b>13</b>	16	27	1077	0,90	16	898	1,10	71,55	17,7	24,5	<b>KUA 75A 70 101L6</b>	83	462	0710/11117
<b>15</b>	18	29	974	1,15	18	812	1,40	65,03	18,2	24,5	<b>KUA 75A IAK100</b>	64	546	0710/12116
<b>16</b>	19	32	895	1,35	19	746	1,65	59,51	18,5	24,5	<b>KRA 75A 70 101L6</b>	103	489	0710/13115
<b>19</b>	23	37	766	1,65	23	638	2,00	51,02	19,0	24,5	<b>KRA 75A IAK100</b>	84	546	0712/12091
<b>20</b>	24	40	716	1,35	24	597	1,60	71,55	19,1	24,5	<b>KUA 75A 70 91L4</b> <b>KUA 75A IA90</b> <b>KRA 75A 70 91L4</b> <b>KRA 75A IA90</b>	78 62 98 82	462 546 489 546	0710/11117
<b>22</b>	26	44	651	1,75	26	543	2,05	65,03	19,3	24,5				0710/12116
<b>24</b>	29	48	597	2,05	29	497	2,45	59,51	19,4	24,5				0710/13115
<b>28</b>	34	56	512	2,45	34	426	2,95	51,02	19,6	24,5				0712/12091
<b>31</b>	37	61	467	2,70	37	389	3,25	46,57	19,7	24,5				0712/13090
<b>8,7</b>	10	17	1647	0,80	9,1	1571	0,80	188,36	**	24,5	<b>KUA 75C 70 91L4</b> <b>KUA 75C IA90</b> <b>KRA 75C 70 91L4</b> <b>KRA 75C IA90</b>	81 64 101 84	466 546 489 546	0515/12042
<b>10</b>	12	20	1404	0,90	10	1372	0,95	164,82	9,6	24,5				0512/16049
<b>12</b>	14	24	1214	1,05	12	1170	1,10	140,53	15,3	24,5				0512/18047
<b>14</b>	17	28	1038	1,20	14	1012	1,25	121,09	17,0	24,5				0512/20045
<b>14</b>	16	27	1061	0,80	17	865	1,45	103,79	17,9	24,5	0510/28054			
<b>14</b>	16	27	1061	0,80	16	884	0,95	70,59	11,4	20,3	<b>KUA 70A 70 101L6</b> <b>KUA 70A IAK100</b>	67 48	462 546	0710/11117
<b>15</b>	18	30	961	0,85	18	801	1,00	64,15	13,0	20,3				0710/12116
<b>16</b>	20	33	879	0,95	20	732	1,10	58,71	14,1	20,3				0710/13115
<b>19</b>	23	38	754	1,10	23	628	1,30	50,33	15,4	20,3				0712/12091
<b>20</b>	24	41	706	1,15	24	588	1,40	70,59	15,8	20,3	<b>KUA 70A 70 91L4</b> <b>KUA 70A IA90</b>	62 46	462 546	0710/11117
<b>22</b>	27	45	642	1,25	27	535	1,50	64,15	16,4	20,3				0710/12116
<b>24</b>	29	49	587	1,40	29	489	1,65	58,71	16,7	20,3				0710/13115
<b>28</b>	34	57	504	1,60	34	420	1,95	50,33	17,3	20,3				0712/12091
<b>31</b>	37	62	461	1,75	37	384	2,10	45,94	17,5	20,3				0712/13090
<b>35</b>	43	71	405	2,00	43	337	2,40	40,37	17,8	20,3				0715/12073
<b>40</b>	48	79	362	2,25	48	301	2,70	36,09	17,9	20,3				0712/16087
<b>46</b>	55	91	314	2,55	55	262	3,10	31,34	17,5	20,3				0712/18085
<b>52</b>	62	104	276	2,90	62	230	3,50	27,54	16,8	20,3	0712B20083			

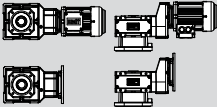

7

**P<sub>N</sub> = 1,5 kW / 2,0 HP**

50 - 60 - 100 Hz 1,5 - 1,8 - 3,0 kW					60 Hz 1,5 kW			i	bei/at 50 Hz (F <sub>a</sub> =0) (F <sub>r</sub> =0)			m kg		ZT Code
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>100</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN	F <sub>aN</sub> kN				
					27	533	0,80	63,94	11,9	11,6	<b>KUA 60A 70 91L4</b> <b>KUA 60A IA90</b>	46 30	462 546	0607/13127
					31	466	0,90	55,93	12,4	11,6				0610/11094
<b>28</b>	34	56	508	0,80	34	423	0,95	50,73	12,7	11,6				0610/12093
<b>31</b>	37	62	464	0,90	37	386	1,05	46,32	12,9	11,6				0610/13092
<b>36</b>	44	73	394	1,05	44	328	1,25	39,27	13,2	11,6				0612/12072
<b>40</b>	48	80	358	1,15	48	298	1,35	35,75	13,3	11,6				0612/13071
<b>45</b>	54	90	317	1,30	54	264	1,55	31,64	13,4	11,6				0615/12058
<b>51</b>	62	103	279	1,45	62	232	1,75	27,82	13,5	11,6				0612/16068
<b>60</b>	72	119	240	1,70	72	200	2,00	24,00	13,6	11,6				0612/18066
<b>68</b>	82	137	210	1,95	82	175	2,30	20,95	13,7	11,6				0612B20064
<b>81</b>	98	163	176	2,30	98	147	2,75	17,57	13,6	11,6				0615/19051
<b>94</b>	112	187	153	2,65	112	128	3,15	15,27	13,1	11,6				0615/21049
<b>107</b>	128	214	134	3,00	128	112	3,60	13,38	12,5	11,6				0615/23047
					56	255	0,80	30,48	10,5	11,6				<b>KUA 50A 70 91L4</b> <b>KUA 50A IA90</b>
					62	230	0,90	27,60	10,6	11,6	0512/13052			
<b>59</b>	71	118	242	0,85	71	202	1,00	24,15	10,2	11,6	0515/12042			
<b>68</b>	81	135	212	0,95	81	176	1,15	21,13	9,8	11,6	0512/16049			
<b>79</b>	95	159	180	1,15	95	150	1,35	18,02	9,4	11,6	0512/18047			
<b>92</b>	111	184	156	1,30	111	130	1,55	15,53	9,0	11,6	0512/20045			
<b>108</b>	129	215	133	1,55	129	111	1,85	13,31	8,6	11,6	0510/28054			
<b>126</b>	151	252	114	1,80	151	95	2,15	11,35	8,2	11,6	0510/31051			
<b>147</b>	176	294	98	2,05	176	81	2,50	9,74	7,8	11,6	0510/34048			
<b>170</b>	205	341	84	2,40	205	70	2,90	8,39	7,5	11,4	0510/37045			

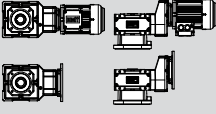



$P_N = 2,2 \text{ kW} / 3,0 \text{ HP}$

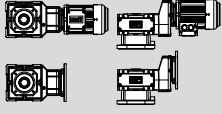
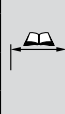
50 - 60 - 100 Hz 2,2 - 2,6 - 4,4 kW					60 Hz 2,2 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{100}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
<b>1,1</b>	1,3	2,2	17367	0,85	1,3	14472	1,00	880,24	**	150,0	<b>KUA 136C 70 113M6</b> <b>KUA 136C IAK112</b> <b>KRA 136C 70 113M6</b> <b>KRA 136C IAK112</b>	478	468	0810/13133
<b>1,3</b>	1,5	2,5	14605	1,00	1,5	12171	1,20	752,84	61,3	150,0		449	546	0812/12105
<b>1,4</b>	1,7	2,8	13534	1,05	1,7	11278	1,25	688,31	71,9	150,0		626	489	0812B13104
<b>1,6</b>	1,9	3,1	11769	1,20	1,9	9808	1,45	609,44	85,1	150,0		597	546	0815B12085
<b>1,6</b>	2,0	3,3	11769	1,20	2,0	9808	1,45	880,24	85,1	150,0	<b>KUA 136C 70 101L4</b> <b>KUA 136C IAK100</b> <b>KRA 136C 70 101L4</b> <b>KRA 136C IAK100</b>	470	468	0810/13133
<b>1,9</b>	2,3	3,8	9810	1,45	2,3	8175	1,75	752,84	94,2	150,0		449	546	0812/12105
<b>2,1</b>	2,5	4,2	8821	1,60	2,5	7351	1,95	688,31	95,9	150,0		618	489	0812B13104
<b>2,4</b>	2,8	4,7	7639	1,85	2,8	6366	2,20	609,44	97,7	150,0		597	546	0815B12085
<b>2,8</b>	3,4	5,7	6453	2,20	3,4	5378	2,65	509,06	99,2	150,0				0817/12071
<b>3,1</b>	3,7	6,2	5768	2,45	3,7	4807	2,95	463,29	100,0	150,0				0817/13070
<b>3,5</b>	4,2	6,9	5035	2,80	4,2	4196	3,35	417,29	100,7	150,0				0812B20097
<b>1,9</b>	2,2	3,7	10075	0,80	2,0	9403	0,90	851,29	**	50,0	<b>KUA 110C 70 101L4</b> <b>KUA 110C IAK100</b> <b>KRA 110C 70 101L4</b> <b>KRA 110C IAK100</b>	262	468	0710/11117
<b>2,0</b>	2,4	4,1	9552	0,85	2,2	8396	1,00	773,68	**	50,0		241	546	0710/12116
<b>2,4</b>	2,9	4,8	7895	1,05	2,4	7960	1,05	708,01	14,2	50,0		342	489	0710/13115
<b>2,4</b>	2,9	4,8	7895	1,05	2,9	6579	1,25	606,94	49,3	50,0		321	546	0712/12091
<b>2,6</b>	3,1	5,2	7258	1,15	3,1	6048	1,35	554,09	48,7	50,0				0712/13090
<b>3,0</b>	3,6	5,9	6251	1,30	3,6	5209	1,55	486,88	47,4	50,0				0715/12073
<b>3,3</b>	4,0	6,6	5648	1,45	4,0	4707	1,70	435,19	46,6	50,0				0712/16087
<b>3,8</b>	4,6	7,6	4865	1,65	4,6	4054	2,00	377,95	45,3	50,0				0712/18085
<b>4,4</b>	5,2	8,7	4149	1,95	5,2	3458	2,35	332,15	43,8	50,0				0712B20083
<b>5,2</b>	6,2	10	3453	2,35	6,2	2878	2,80	278,02	42,2	50,0				0715/19066
<b>5,9</b>	7,1	12	2999	2,70	7,1	2500	3,25	243,92	40,9	50,0				0715/21064
<b>6,7</b>	8,0	13	2597	3,10	8,0	2165	3,70	215,75	39,6	50,0				0715/23062
<b>3,3</b>	4,0	6,7	5801	0,80	3,2	5945	0,80	545,14	**	46,5		<b>KUA 85C 70 101L4</b> <b>KUA 85C IAK100</b> <b>KRA 85C 70 101L4</b> <b>KRA 85C IAK100</b>	168	468
<b>3,8</b>	4,6	7,6	5007	0,95	3,5	5523	0,85	493,71	**	46,5	147		546	0512/13052
<b>4,5</b>	5,4	9,0	4202	1,10	4,0	4834	1,00	432,00	**	46,5	229		489	0515/12042
<b>5,2</b>	6,2	10	3607	1,30	4,6	4172	1,15	378,00	**	46,5	208		546	0512/16049
<b>6,1</b>	7,3	12	3043	1,55	5,4	3502	1,35	322,29	26,1	46,5				0512/18047
<b>6,8</b>	8,2	14	3090	1,10	6,2	3005	1,55	277,71	35,4	46,5				0512/20045
<b>8,0</b>	9,6	16	2626	1,60	7,3	2536	1,85	238,04	41,4	46,5			0510/28054	
<b>8,0</b>	9,6	16	2626	1,60	8,2	2575	1,30	140,31	40,9	46,5	<b>KUA 85A 70 113M6</b> <b>KUA 85A IAK112</b> <b>KRA 85A 70 113M6</b> <b>KRA 85A IAK112</b>	173	464	0810/13133
<b>8,7</b>	10	17	2415	1,85	9,6	2189	1,90	120,00	44,7	46,5		144	546	0812/12105
<b>9,8</b>	12	20	2144	2,15	10	2012	2,25	109,71	46,2	46,5		234	489	0812B13104
<b>10</b>	12	21	2040	1,65	12	1787	2,60	97,14	47,8	46,5		205	546	0815B12085
<b>12</b>	14	24	1751	2,35	12	1700	1,95	140,31	47,2	46,5	<b>KUA 85A 70 101L4</b> <b>KUA 85A IAK100</b> <b>KRA 85A 70 101L4</b> <b>KRA 85A IAK100</b>	165	464	0810/13133
<b>13</b>	16	26	1592	2,80	14	1459	2,80	120,00	45,1	46,5		144	546	0812/12105
					16	1326	3,40	109,71	43,9	46,5		226	489	0812B13104
<b>6,1</b>	7,4	12	3125	0,90	5,4	3567	0,80	320,41	**	25,0	<b>KUA 80C 70 101L4</b> <b>KUA 80C IAK100</b> <b>KRA 80C 70 101L4</b> <b>KRA 80C IAK100</b>	111	468	0512/16049
<b>7,2</b>	8,6	14	2632	1,05	6,3	3016	0,90	273,19	**	25,0		90	546	0512/18047
<b>8,0</b>	9,6	16	2626	1,05	7,4	2604	1,05	235,41	**	25,0		141	489	0512/20045
<b>9,4</b>	11	19	2235	1,25	8,6	2193	1,25	201,78	20,4	25,0		120	546	0510/28054
<b>10</b>	12	21	2040	1,35	9,6	2189	1,25	118,93	20,5	25,0				0810/13133
<b>12</b>	14	23	1811	1,50	11	1863	1,45	101,72	22,5	25,0		115	464	0812/12105
<b>12</b>	15	24	1736	1,60	12	1700	1,60	93,00	22,2	25,0	<b>KUA 80A 70 113M6</b> <b>KUA 80A IAK112</b> <b>KRA 80A 70 113M6</b> <b>KRA 80A IAK112</b>	86	546	0812B13104
<b>14</b>	17	28	1480	1,85	12	1509	1,80	82,34	21,7	25,0		145	489	0812B13104
<b>16</b>	19	31	1355	2,00	14	1509	1,80	82,34	21,7	25,0		116	546	0815B12085
<b>18</b>	21	35	1201	2,25	15	1447	1,90	118,93	21,5	25,0	<b>KUA 80A 70 101L4</b> <b>KUA 80A IAK100</b> <b>KRA 80A 70 101L4</b> <b>KRA 80A IAK100</b>	107	464	0810/13133
<b>21</b>	25	42	1000	2,70	17	1233	2,20	101,72	20,9	25,0		86	546	0812/12105
<b>23</b>	28	46	910	3,00	19	1130	2,40	93,00	20,5	25,0		137	489	0812B13104
					21	1000	2,70	82,34	19,9	24,6				0815B12085
					25	834	3,25	68,78	19,1	23,7		116	546	0817/12071
					28	758	3,60	62,60	18,7	23,1			0817/13070	

7

**P<sub>N</sub> = 2,2 kW / 3,0 HP**

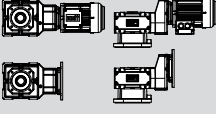

50 - 60 - 100 Hz 2,2 - 2,6 - 4,4 kW					60 Hz 2,2 kW			i	bei/at 50 Hz (F <sub>a</sub> =0) (F <sub>r</sub> =0)			m kg		ZT Code
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>100</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN	F <sub>aN</sub> kN				
<b>11</b>	14	23	1843	0,85	13	1683	0,90	139,24	**	24,5	<b>KUA 77A 70 101L4</b> <b>KUA 77A IAK100</b> <b>KRA 77A 70 101L4</b> <b>KRA 77A IAK100</b>	76	464	0710/11117
<b>13</b>	15	25	1681	0,90	14	1536	1,00	126,55	**	24,5		55	546	0710/12116
<b>15</b>	18	29	1439	1,05	15	1401	1,10	115,80	8,3	24,5		96	489	0710/13115
<b>16</b>	19	32	1321	1,15	18	1199	1,30	99,27	14,6	24,5		75	546	0712/12091
<b>18</b>	22	36	1161	1,30	19	1101	1,40	90,63	16,4	24,5				0712/13090
<b>20</b>	24	41	1035	1,45	22	967	1,60	79,64	17,3	24,5				0715/12073
<b>23</b>	28	47	898	1,70	24	862	1,75	71,18	17,9	24,5				0712/16087
<b>27</b>	32	53	790	1,90	28	748	2,05	61,82	18,5	24,5				0712/18085
<b>32</b>	38	64	661	2,30	32	658	2,30	54,33	18,9	24,5				0712B20083
<b>36</b>	44	72	580	2,60	38	551	2,75	45,47	19,3	24,5				0715/19066
<b>41</b>	49	82	514	2,95	44	484	3,15	39,90	19,5	24,5			0715/21064	
					49	428	3,55	35,29	19,1	24,5			0715/23062	
<b>15</b>	18	29	1429	0,80				71,55	11,5	24,5	<b>KUA 75A 70 113M6</b> <b>KUA 75A IAK112</b> <b>KRA 75A 70 113M6</b> <b>KRA 75A IAK112</b>	93	462	0710/11117
<b>16</b>	19	32	1313	0,95	18	1191	0,95	65,03	14,8	24,5		64	546	0710/12116
					19	1094	1,15	59,51	16,4	24,5		113	489	0710/13115
<b>20</b>	24	40	1040	0,95				71,55	17,9	24,5	<b>KUA 75A 70 101L4</b> <b>KUA 75A IAK100</b> <b>KRA 75A 70 101L4</b> <b>KRA 75A IAK100</b>	85	462	0710/11117
<b>22</b>	27	44	946	1,20	24	867	1,10	65,03	18,3	24,5		64	546	0710/12116
<b>24</b>	29	49	865	1,40	27	789	1,45	59,51	18,6	24,5		105	489	0710/13115
<b>28</b>	34	57	742	1,70	29	721	1,70	51,02	19,0	24,5		84	546	0712/12091
<b>31</b>	37	62	678	1,85	34	619	2,05	46,57	19,2	24,5				0712/13090
<b>35</b>	42	71	595	2,15	37	565	2,25	40,92	19,4	24,5				0715/12073
<b>40</b>	47	79	532	2,40	42	496	2,55	36,58	19,6	24,5				0712/16087
<b>46</b>	55	91	462	2,75	47	443	2,85	31,77	18,8	24,5				0712/18085
<b>52</b>	62	104	406	3,10	55	385	3,25	27,92	18,1	24,5				0712B20083
					62	338	3,70							
<b>21</b>	25	41	1025	0,80				70,59	12,0	20,3	<b>KUA 70A 70 101L4</b> <b>KUA 70A IAK100</b>	69	462	0710/11117
<b>23</b>	27	45	934	0,90	25	854	0,95	64,15	13,4	20,3		48	546	0710/12116
<b>25</b>	30	49	854	0,95	27	778	1,05	58,71	14,4	20,3				0710/13115
<b>29</b>	35	57	732	1,10	30	712	1,15	50,33	15,6	20,3				0712/12091
<b>32</b>	38	63	667	1,20	35	610	1,35	45,94	16,2	20,3				0712/13090
<b>36</b>	43	72	587	1,40	38	556	1,45	40,37	16,7	20,3				0715/12073
<b>40</b>	48	80	525	1,55	43	489	1,65	36,09	17,1	20,3				0712/16087
<b>46</b>	55	92	456	1,80	48	438	1,85	31,34	17,1	20,3				0712/18085
<b>53</b>	63	105	400	2,00	55	380	2,15	27,54	16,5	20,3				0712B20083
<b>63</b>	75	125	335	2,40	63	333	2,40	23,05	15,6	20,3				0715/19066
<b>71</b>	86	143	294	2,75	75	279	2,90	20,23	15,0	20,3			0715/21064	
					86	245	3,30							
<b>40</b>	49	81	520	0,80				44	476	0,85	<b>KUA 60A 70 101L4</b> <b>KUA 60A IAK100</b>	53	462	0612/12072
<b>46</b>	55	91	460	0,90	44	433	0,95	35,75	12,6	11,6		32	546	0612/13071
<b>52</b>	62	104	405	1,00	49	433	1,05	31,64	12,9	11,6				0615/12058
<b>60</b>	72	120	349	1,15	55	383	1,05	27,82	13,1	11,6				0612/16068
<b>69</b>	83	138	304	1,35	62	337	1,20	24,00	13,3	11,6				0612/18066
<b>82</b>	99	165	256	1,60	72	291	1,40	20,95	13,5	11,6				0612B20064
<b>95</b>	114	189	222	1,85	83	254	1,60	17,57	13,3	11,6				0615/19051
<b>108</b>	130	216	195	2,10	99	213	1,90	15,27	12,8	11,6				0615/21049
<b>131</b>	157	261	161	2,50	114	185	2,20	13,38	12,3	11,6				0615/23047
<b>156</b>	187	312	135	3,00	130	162	2,50	11,08	11,6	11,5				0615/26044
					157	134	3,00	9,25	11,0	10,9			0615/29041	
					187	112	3,60							
<b>80</b>	96	160	262	0,80				21,13	9,4	11,6	<b>KUA 50A 70 101L4</b> <b>KUA 50A IAK100</b>	44	462	0512/16049
<b>93</b>	112	186	226	0,90	82	256	0,80	18,02	9,1	11,6		23	546	0512/18047
<b>109</b>	130	217	193	1,05	96	218	0,95	15,53	8,7	11,6				0512/20045
<b>127</b>	153	255	165	1,25	112	188	1,10	13,31	8,4	11,6				0510/28054
<b>148</b>	178	297	142	1,45	130	161	1,25	11,35	8,0	11,6				0510/31051
<b>172</b>	207	344	122	1,65	153	138	1,50	9,74	7,7	11,6				0510/34048
					178	118	1,70	7,7	7,7	11,6				0510/37045
					207	102	2,00	8,39	7,3	11,3				

$P_N = 3,0 \text{ kW} / 4,0 \text{ HP}$

50 - 60 - 100 Hz 3,0 - 3,6 - 6,0 kW					60 Hz 3,0 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{100}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
1,1	1,3	2,2	23066	0,90	1,3	19222	1,05	1319,12	**	150,0	KUA 139D 70 101LA4 KUA 139D IAK100	626 601	472 546	0510/31051
1,3	1,5	2,6	19368	1,05	1,5	16140	1,25	1131,98	73,9	150,0				0510/34048
1,5	1,8	3,0	16614	1,25	1,8	13845	1,45	975,18	100,4	150,0				0510/37045
1,6	1,9	3,2	16016	1,25	1,9	13347	1,50	911,47	104,8	150,0	KUA 139C 70 101LA4 KUA 139C IAK100	621 596	468 546	0810/13133
1,9	2,2	3,7	13349	1,50	2,2	11124	1,80	779,55	118,1	150,0				0812/12105
2,0	2,4	4,1	12630	1,60	2,4	10525	1,95	712,73	119,5	150,0				0812B13104
2,3	2,7	4,6	10869	1,85	2,7	9058	2,25	631,06	122,6	150,0				0815B12085
2,7	3,3	5,5	9126	2,20	3,3	7605	2,65	527,12	125,1	150,0				0817/12071
3,0	3,6	6,0	8111	2,50	3,6	6759	3,00	479,72	126,3	150,0				0817/13070
3,3	4,0	6,7	7297	2,75	4,0	6081	3,30	432,09	127,2	150,0				0812B20097
1,6	2,0	3,3	16248	0,90	2,0	13540	1,05	880,24	37,5	150,0	KUA 136C 70 101LA4 KUA 136C IAK100 KRA 136C 70 101LA4 KRA 136C IAK100	474 449 622 597	468 546 489 546	0810/13133
1,9	2,3	3,8	13599	1,05	2,3	11332	1,25	752,84	71,3	150,0				0812/12105
2,1	2,5	4,2	12253	1,15	2,5	10211	1,40	688,31	81,9	150,0				0812B13104
2,4	2,8	4,7	10634	1,35	2,8	8861	1,60	609,44	91,8	150,0				0815B12085
2,8	3,4	5,7	9040	1,55	3,4	7533	1,90	509,06	95,6	150,0				0817/12071
3,1	3,7	6,2	8098	1,75	3,7	6748	2,10	463,29	97,1	150,0				0817/13070
3,5	4,2	6,9	7098	2,00	4,2	5915	2,40	417,29	98,5	150,0				0812B20097
4,0	4,8	8,1	6134	2,30	4,8	5112	2,75	357,74	99,6	150,0				0815/19079
4,6	5,5	9,2	5246	2,70	5,5	4372	3,25	315,48	100,5	150,0				0815/21077
5,2	6,2	10	4564	3,10	6,2	3803	3,70	280,56	101,1	150,0				0815/23075
2,6	3,1	5,2	10040	0,80	2,9	9082	0,90	606,94	**	50,0	KUA 110C 70 101LA4 KUA 110C IAK100 KRA 110C 70 101LA4 KRA 110C IAK100	266 241 346 321	468 546 489 546	0712/12091
3,0	3,6	5,9	8648	0,95	3,1	8367	1,00	554,09	**	50,0				0712/13090
3,3	4,0	6,6	7830	1,05	3,6	7207	1,15	486,88	38,7	50,0				0715/12073
3,8	4,6	7,6	6758	1,20	4,0	6525	1,25	435,19	43,1	50,0				0712/16087
4,4	5,2	8,7	5788	1,40	4,6	5631	1,45	377,95	42,3	50,0				0712/18085
5,2	6,2	10	4838	1,70	5,2	4824	1,70	332,15	41,3	50,0				0712B20083
5,9	7,1	12	4228	1,90	6,2	4031	2,00	278,02	40,1	50,0				0715/19066
6,7	8,0	13	3678	2,20	7,1	3524	2,30	243,92	39,0	50,0				0715/21064
8,0	9,5	16	3023	2,65	8,0	3065	2,65	215,75	38,0	50,0				0715/23062
8,0	9,5	16	3023	2,65	9,5	2519	3,20	181,62	36,5	49,6				0715/26059
4,5	5,4	9,0	5801	0,80	4,6	5748	0,85	378,00	**	46,5	KUA 85C 70 101LA4 KUA 85C IAK100 KRA 85C 70 101LA4 KRA 85C IAK100	172 147 233 208	468 546 489 546	0512/16049
5,2	6,2	10	4989	0,95	5,4	4834	1,00	322,29	**	46,5				0512/18047
6,1	7,3	12	4227	1,10	6,2	4158	1,15	277,71	**	46,5				0512/20045
7,1	8,5	14	3602	1,30	7,3	3522	1,35	238,04	25,6	46,5				0510/28054
8,3	10	17	3050	1,55	8,5	3002	1,55	203,06	35,4	46,5				0510/31051
10	12	21	2782	1,20	10	2541	1,85	174,25	41,3	46,5	0510/34048			
12	14	24	2388	1,75	12	2318	1,45	140,31	43,6	46,5	KUA 85A 70 101LA4 KUA 85A IAK100 KRA 85A 70 101LA4 KRA 85A IAK100	169 144 230 205	464 546 489 546	0810/13133
13	16	26	2170	2,10	14	1990	2,05	120,00	44,1	46,5				0812/12105
15	18	30	1923	2,40	16	1809	2,50	109,71	43,0	46,5				0812B13104
18	21	36	1610	2,90	18	1602	2,90	97,14	41,5	46,5				0815B12085
18	21	36	1610	2,90	21	1341	3,45	81,14	39,5	46,5				0817/12071
18	21	36	1610	2,90	21	1341	3,45	81,14	39,5	46,5				0817/12071
8,4	10	17	3095	0,90	7,4	3588	0,80	235,41	**	25,0	KUA 80C 70 101LA4 KUA 80C IAK100 KRA 80C 70 101LA4 KRA 80C IAK100	115 90 145 120	468 546 489 546	0512/20045
9,8	12	20	2636	1,05	8,6	3027	0,90	201,78	**	25,0				0510/28054
11	14	23	2253	1,20	10	2579	1,05	172,13	**	25,0				0510/31051
11	14	23	2253	1,20	12	2197	1,25	147,71	20,3	25,0				0510/34048
12	15	24	2368	1,15	14	1877	1,45	127,25	20,6	25,0	0510/37045			
12	15	24	2368	1,15	15	1973	1,40	118,93	19,8	24,0	KUA 80A 70 101LA4 KUA 80A IAK100 KRA 80A 70 101LA4 KRA 80A IAK100	111 86 141 116	464 546 489 546	0810/13133
14	17	28	2018	1,35	17	1681	1,65	101,72	19,4	23,6				0812/12105
16	19	31	1848	1,50	19	1540	1,80	93,00	19,2	23,4				0812B13104
18	21	35	1637	1,65	21	1364	2,00	82,34	18,8	23,0				0815B12085
21	25	42	1364	2,00	25	1137	2,40	68,78	18,1	22,3				0817/12071
23	28	46	1240	2,20	28	1034	2,65	62,60	17,8	21,9				0817/13070
26	31	51	1119	2,45	31	933	2,90	56,38	17,4	21,5				0812B20097
30	36	60	958	2,85	36	798	3,40	48,34	16,8	20,8				0815/19079

7

$P_N = 3,0 \text{ kW} / 4,0 \text{ HP}$

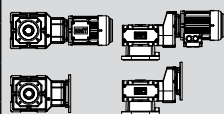

50 - 60 - 100 Hz 3,0 - 3,6 - 6,0 kW					60 Hz 3,0 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{100}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
<b>15</b>	18	29	1962	0,80	15	1910	0,80	115,80	**	24,5	<b>KUA 77A 70 101LA4</b> <b>KUA 77A IAK100</b> <b>KRA 77A 70 101LA4</b> <b>KRA 77A IAK100</b>	80 55 100 75	464 546 489 546	0710/13115
<b>16</b>	19	32	1802	0,85	18	1635	0,95	99,27	**	24,5				0712/12091
<b>18</b>	22	36	1583	0,95	19	1502	1,00	90,63	**	24,5				0712/13090
<b>20</b>	24	41	1411	1,10	22	1319	1,15	79,64	11,4	24,5				0715/12073
<b>23</b>	28	47	1224	1,25	24	1176	1,30	71,18	15,1	24,5				0712/16087
<b>27</b>	32	53	1077	1,40	28	1020	1,50	61,82	17,0	24,5				0712/18085
<b>32</b>	38	64	901	1,70	32	898	1,70	54,33	17,7	24,5				0712B20083
<b>36</b>	44	72	791	1,90	38	751	2,00	45,47	18,5	24,5				0715/19066
<b>41</b>	49	82	700	2,15	44	660	2,30	39,90	18,9	24,5				0715/21064
<b>49</b>	58	97	590	2,55	49	584	2,60	35,29	18,6	24,5				0715/23062
<b>57</b>	69	114	501	3,00	58	491	3,10	29,71	17,8	24,2	0715/26059			
					69	417	3,60	25,28	17,0	23,1	0715/29056			
<b>22</b>	27	44	1291	0,90	24	1182	0,80	71,55	15,0	24,5	<b>KUA 75A 70 101LA4</b> <b>KUA 75A IAK100</b> <b>KRA 75A 70 101LA4</b> <b>KRA 75A IAK100</b>	89 64 109 84	462 546 489 546	0710/11117
<b>24</b>	29	49	1179	1,05	27	1075	1,05	65,03	16,6	24,5				0710/12116
<b>28</b>	34	57	1012	1,25	29	983	1,25	59,51	17,2	24,5				0710/13115
<b>31</b>	37	62	924	1,40	34	844	1,50	51,02	18,0	24,5				0712/12091
<b>35</b>	42	71	812	1,55	37	770	1,65	46,57	18,4	24,5				0712/13090
<b>40</b>	47	79	725	1,75	42	676	1,85	40,92	18,8	24,5				0715/12073
<b>46</b>	55	91	630	2,00	37	770	1,65	46,57	18,4	24,5				0712/16087
<b>52</b>	62	104	553	2,30	47	604	2,10	36,58	19,1	24,5				0712/18085
<b>62</b>	74	124	464	2,70	55	525	2,40	31,77	18,5	24,5				0712B20083
					62	461	2,75	27,92	17,8	24,5				0715/19066
					74	386	3,25	23,37	16,9	24,2				
<b>29</b>	35	57	998	0,85	27	1061	0,80	64,15	5,9	20,3	<b>KUA 70A 70 101LA4</b> <b>KUA 70A IAK100</b>	73 48	462 546	0710/12116
<b>32</b>	38	63	910	0,90	30	971	0,85	58,71	9,3	20,3				0710/13115
<b>36</b>	43	72	800	1,00	35	832	1,00	50,33	12,5	20,3				0712/12091
<b>40</b>	48	80	716	1,15	38	758	1,10	45,94	13,7	20,3				0712/13090
<b>46</b>	55	92	621	1,30	43	667	1,20	40,37	15,0	20,3				0715/12073
<b>53</b>	63	105	546	1,50	48	597	1,35	36,09	15,8	20,3				0712/16087
<b>63</b>	75	125	457	1,80	55	518	1,55	31,34	16,5	20,3				0712/18085
<b>71</b>	86	143	401	2,00	63	455	1,80	27,54	16,2	20,3				0712B20083
<b>81</b>	97	162	355	2,30	75	381	2,15	23,05	15,4	20,3				0715/19066
<b>96</b>	115	192	298	2,70	86	334	2,40	20,23	14,8	20,3				0715/21064
					97	295	2,75	17,89	14,3	20,3	0715/23062			
					115	249	3,25	15,06	13,5	19,2	0715/26059			
<b>60</b>	72	120	476	0,85	55	522	0,80	31,64	12,0	11,6	<b>KUA 60A 70 101LA4</b> <b>KUA 60A IAK100</b>	57 32	462 546	0615/12058
<b>69</b>	83	138	415	1,00	62	460	0,90	27,82	12,5	11,6				0612/16068
<b>82</b>	99	165	349	1,15	72	397	1,05	24,00	12,8	11,6				0612/18066
<b>95</b>	114	189	303	1,35	83	346	1,20	20,95	13,1	11,6				0612B20064
<b>108</b>	130	216	265	1,55	99	290	1,40	17,57	13,1	11,6				0615/19051
<b>131</b>	157	261	220	1,85	114	252	1,60	15,27	12,6	11,6				0615/21049
<b>156</b>	187	312	183	2,20	130	221	1,85	13,38	12,1	11,6				0615/23047
<b>186</b>	223	372	154	2,60	157	183	2,20	11,08	11,4	11,6				0615/26044
					187	153	2,65	9,25	10,8	10,9	0615/29041			
					223	128	3,15	7,77	10,3	10,3	0615/32038			
<b>109</b>	130	*217	264	0,80	112	256	0,80	15,53	8,4	11,6	<b>KUA 50A 70 101LA4</b> <b>KUA 50A IAK100</b>	48 23	462 546	0512/20045
<b>127</b>	153	*255	225	0,90	130	220	0,95	13,31	8,1	11,6				0510/28054
<b>148</b>	178	*297	193	1,05	153	188	1,10	11,35	7,8	11,6				0510/31051
<b>172</b>	207	*344	166	1,25	178	161	1,25	9,74	7,5	11,6				0510/34048
					207	139	1,45	8,39	7,2	11,3	0510/37045			

**P<sub>N</sub> = 4,0 kW / 5,5 HP**

50 - 60 - 100 Hz 4,0 - 4,8 - 8,0 kW					60 Hz 4,0 kW			i	bei/at 50 Hz (F <sub>a</sub> =0) (F <sub>r</sub> =0)			m kg		ZT Code	
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>100</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN	F <sub>aN</sub> kN					
<b>1,3</b>	1,5	2,6	26157	0,80	1,3	25959	0,80	1319,12	**	150,0	<b>KUA 139D 70 113M4</b> <b>KUA 139D IAK112</b>	634	472	0510/31051	
	<b>1,5</b>	1,8	3,0	22554	0,90	1,5	21798	0,95	1131,98	**		150,0	601	546	0510/34048
						1,8	18795	1,10	975,18	**		150,0			0510/37045
<b>1,6</b>	1,9	3,2	21620	0,95	1,9	18017	1,15	911,47	34,1	150,0	<b>KUA 139C 70 113M4</b> <b>KUA 139C IAK112</b>	629 596	468 546	0810/13133	
<b>1,9</b>	2,2	3,7	18057	1,15	2,2	15048	1,35	779,55	88,0	150,0				0812/12105	
<b>2,0</b>	2,4	4,1	17119	1,20	2,4	14266	1,45	712,73	96,3	150,0				0812B13104	
<b>2,3</b>	2,7	4,6	14764	1,40	2,7	12304	1,65	631,06	113,0	150,0				0815B12085	
<b>2,7</b>	3,3	5,5	12448	1,65	3,3	10373	1,95	527,12	119,8	150,0				0817/12071	
<b>3,0</b>	3,6	6,0	11134	1,80	3,6	9278	2,20	479,72	122,1	150,0				0817/13070	
<b>3,3</b>	4,0	6,7	10038	2,00	4,0	8365	2,40	432,09	123,8	150,0				0812B20097	
<b>3,9</b>	4,7	7,8	8354	2,40	4,7	6962	2,90	370,43	126,0	150,0				0815/19079	
<b>4,4</b>	5,3	8,8	7297	2,75	5,3	6081	3,30	326,67	127,2	150,0				0815/21077	
<b>1,9</b>	2,3	3,8	18318	0,80	2,0	18239	0,80	880,24	**	150,0	<b>KUA 136C 70 113M4</b> <b>KUA 136C IAK112</b> <b>KRA 136C 70 113M4</b> <b>KRA 136C IAK112</b>	482 449 630 597	468 546 489 546	0810/13133	
	<b>2,1</b>	2,5	4,2	16540	0,85	2,3	15265	0,95	752,84	**				150,0	0812/12105
	<b>2,4</b>	2,8	4,7	14384	1,00	2,5	13783	1,05	688,31	31,0				150,0	0812B13104
	<b>2,8</b>	3,4	5,7	12253	1,15	2,8	11986	1,20	609,44	63,7				150,0	0815B12085
	<b>3,1</b>	3,7	6,2	10999	1,30	3,4	10211	1,40	509,06	81,9				150,0	0817/12071
	<b>3,5</b>	4,2	6,9	9682	1,45	3,7	9166	1,55	463,29	89,8				150,0	0817/13070
	<b>4,0</b>	4,8	8,1	8385	1,70	4,2	8069	1,75	417,29	94,4				150,0	0812B20097
	<b>4,6</b>	5,5	9,2	7216	1,95	4,8	6988	2,05	357,74	96,6				150,0	0815/19079
	<b>5,2</b>	6,2	10	6305	2,25	5,5	6014	2,35	315,48	98,3				150,0	0815/21077
	<b>5,7</b>	6,8	11	6702	2,10	6,2	5254	2,70	280,56	99,4				150,0	0815/23075
<b>5,7</b>	6,8	11	6702	2,10	6,8	5585	2,55	169,39	99,0	150,0	<b>KUA 136A 70 133M6</b> <b>KUA 136A IAK132</b> <b>KRA 136A 70 133M6</b> <b>KRA 136A IAK132</b>	462 422 610 570	464 546 489 546	1317/12126	
	<b>6,2</b>	7,5	12	6161	2,30	7,5	5134	2,75	155,12	99,6				150,0	1317/13125
	<b>7,0</b>	8,3	14	5457	2,60	8,3	4548	3,10	138,74	100,3				150,0	1325/10086
	<b>7,7</b>	9,3	16	4961	2,85	9,3	4134	3,40	124,66	100,8				150,0	1325/11085
<b>3,3</b>	4,0	6,6	10547	0,80	3,6	9708	0,85	486,88	**	48,8	<b>KUA 110C 70 113M4</b> <b>KUA 110C IAK112</b> <b>KRA 110C 70 113M4</b> <b>KRA 110C IAK112</b>	274 241 354 321	468 546 489 546	0715/12073	
	<b>3,8</b>	4,6	7,6	9122	0,90	4,0	8789	0,95	435,19	**				49,2	0712/16087
	<b>4,4</b>	5,2	8,7	7830	1,05	4,6	7601	1,10	377,95	28,9				49,5	0712/18085
	<b>5,2</b>	6,2	10	6571	1,25	5,2	6525	1,25	332,15	38,0				49,4	0712B20083
	<b>5,9</b>	7,1	12	5756	1,40	6,2	5476	1,50	278,02	37,3				49,0	0715/19066
	<b>6,7</b>	8,0	13	5027	1,60	7,1	4796	1,70	243,92	36,7				48,4	0715/21064
	<b>8,0</b>	9,5	16	4149	1,95	8,0	4189	1,95	215,75	35,9				47,7	0715/23062
	<b>9,3</b>	11	19	3518	2,30	9,5	3458	2,35	181,62	34,8				46,5	0715/26059
	<b>11</b>	13	22	2946	2,75	11	2932	2,75	154,55	33,7				45,4	0715/29056
	<b>12</b>	15	25	3106	2,60	13	2455	3,30	132,56	32,6				44,1	0715/32053
	<b>15</b>	18	29	2599	3,10	15	2588	3,10	78,75	30,9				41,6	1125/12070
					18	2166	3,70	65,57	29,6	40,1	230 350 310	464 546 489 546	1125/14068		
<b>8,8</b>	11	18	4341	1,05	11	3617	1,25	109,71	23,1	46,5	<b>KUA 85A 70 133M6</b> <b>KUA 85A IAK132</b> <b>KRA 85A 70 133M6</b> <b>KRA 85A IAK132</b>	188 148 249 209	464 546 489 546	0812B13104	
	<b>9,9</b>	12	20	3859	1,20	12	3215	1,45	97,14	31,9				46,5	0815B12085
<b>10</b>	12	21	3709	0,90	12	3091	1,10	140,31	34,0	46,5	<b>KUA 85A 70 113M4</b> <b>KUA 85A IAK112</b> <b>KRA 85A 70 113M4</b> <b>KRA 85A IAK112</b>	177 144 238 205	464 546 489 546	0810/13133	
<b>12</b>	14	24	3183	1,30	14	2653	1,55	120,00	40,0	46,5				0812/12105	
<b>13</b>	16	26	2894	1,55	16	2412	1,85	109,71	41,8	46,5				0812B13104	
<b>15</b>	18	30	2564	1,80	18	2136	2,20	97,14	40,5	46,5				0815B12085	
<b>18</b>	21	36	2146	2,15	21	1788	2,60	81,14	38,6	46,5				0817/12071	
<b>20</b>	24	39	1949	2,40	24	1624	2,85	73,85	37,6	46,5				0817/13070	
<b>22</b>	26	43	1760	2,65	26	1467	3,15	66,51	36,5	46,5				0812B20097	
<b>25</b>	30	51	1510	3,05	30	1258	3,70	57,02	35,0	45,5				0815/19079	

7

$P_N = 4,0 \text{ kW} / 5,5 \text{ HP}$

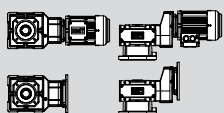

50 - 60 - 100 Hz 4,0 - 4,8 - 8,0 kW					60 Hz 4,0 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{100}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
<b>12</b>	15	24	3157	0,90	15	2631	1,05	118,93	**	21,0	<b>KUA 80A 70 113M4</b> <b>KUA 80A IAK112</b> <b>KRA 80A 70 113M4</b> <b>KRA 80A IAK112</b>	119 86 149 116	464 546 489 546	0810/13133
<b>14</b>	17	28	2690	1,05	17	2242	1,25	101,72	17,5	21,1				0812/12105
<b>16</b>	19	31	2465	1,10	19	2054	1,35	93,00	17,4	21,0				0812B13104
<b>18</b>	21	35	2183	1,25	21	1819	1,50	82,34	17,3	20,9				0815B12085
<b>21</b>	25	42	1819	1,50	25	1516	1,80	68,78	16,9	20,6				0817/12071
<b>23</b>	28	46	1654	1,65	28	1378	2,00	62,60	16,7	20,3				0817/13070
<b>26</b>	31	51	1492	1,85	31	1243	2,20	56,38	16,4	20,0				0812B20097
<b>30</b>	36	60	1278	2,15	36	1065	2,55	48,34	16,0	19,6				0815/19079
<b>34</b>	41	68	1127	2,40	41	939	2,90	42,63	15,6	19,1				0815/21077
<b>38</b>	46	76	1003	2,70	46	836	3,25	37,91	15,2	18,7				0815/23075
					22	1759	0,90	79,64	**	24,5	<b>KUA 77A 70 113M4</b> <b>KUA 77A IAK112</b> <b>KRA 77A 70 113M4</b> <b>KRA 77A IAK112</b>	88 55 108 75	464 546 489 546	0715/12073
<b>20</b>	24	41	1882	0,80	24	1568	1,00	71,18	**	24,5				0712/16087
<b>23</b>	28	47	1632	0,95	28	1360	1,15	61,82	10,0	24,5				0712/18085
<b>27</b>	32	53	1436	1,05	32	1197	1,30	54,33	14,7	24,5				0712B20083
<b>32</b>	38	64	1201	1,25	38	1001	1,50	45,47	17,1	24,5				0715/19066
<b>36</b>	44	72	1055	1,45	44	879	1,75	39,90	17,8	24,5				0715/21064
<b>41</b>	49	82	934	1,65	49	778	1,95	35,29	18,0	24,4				0715/23062
<b>49</b>	58	97	786	1,95	58	655	2,30	29,71	17,3	23,5				0715/26059
<b>57</b>	69	114	668	2,25	69	557	2,70	25,28	16,6	22,5				0715/29056
<b>67</b>	80	133	574	2,65	80	478	3,15	21,68	15,9	21,6				0715/32053
<b>77</b>	93	155	494	3,05	93	412	3,65	18,70	15,3	20,7	0715/35050			
					27	1434	0,80	65,03	6,6	24,5	<b>KUA 75A 70 113M4</b> <b>KUA 75A IAK112</b> <b>KRA 75A 70 113M4</b> <b>KRA 75A IAK112</b>	97 64 117 84	462 546 489 546	0710/12116
<b>24</b>	29	49	1572	0,80	29	1310	0,95	59,51	11,7	24,5				0710/13115
<b>28</b>	34	57	1350	0,95	34	1125	1,15	51,02	16,2	24,5				0712/12091
<b>31</b>	37	62	1232	1,05	37	1027	1,25	46,57	16,9	24,5				0712/13090
<b>35</b>	42	71	1082	1,20	42	902	1,40	40,92	17,7	24,5				0715/12073
<b>40</b>	47	79	967	1,30	47	806	1,60	36,58	18,2	24,5				0712/16087
<b>46</b>	55	91	840	1,50	55	700	1,80	31,77	18,1	24,5				0712/18085
<b>52</b>	62	104	737	1,70	62	615	2,05	27,92	17,4	24,5				0712B20083
<b>62</b>	74	124	618	2,05	74	515	2,45	23,37	16,6	24,3				0715/19066
<b>71</b>	85	141	542	2,35	85	452	2,80	20,50	16,0	23,2				0715/21064
<b>80</b>	96	159	479	2,65	96	399	3,15	18,13	15,4	22,3	0715/23062			
					38	1011	0,80	45,94	8,0	20,3	<b>KUA 70A 70 113M4</b> <b>KUA 70A IAK112</b>	81 48	462 546	0712/13090
					43	889	0,90	40,37	11,3	20,3				0715/12073
<b>40</b>	48	80	955	0,85	48	796	1,05	36,09	13,1	20,3				0712/16087
<b>46</b>	55	92	829	1,00	55	691	1,20	31,34	14,7	20,3				0712/18085
<b>53</b>	63	105	728	1,10	63	606	1,35	27,54	15,7	20,3				0712B20083
<b>63</b>	75	125	609	1,35	75	508	1,60	23,05	15,0	20,3				0715/19066
<b>71</b>	86	143	535	1,50	86	446	1,80	20,23	14,5	20,3				0715/21064
<b>81</b>	97	162	473	1,70	97	394	2,05	17,89	14,0	20,3				0715/23062
<b>96</b>	115	192	398	2,05	115	332	2,45	15,06	13,3	19,3				0715/26059
<b>113</b>	135	226	339	2,40	135	282	2,85	12,82	12,7	18,3				0715/29056
<b>132</b>	158	263	290	2,80	158	242	3,35	10,99	12,1	17,3	0715/32053			
					72	529	0,80	24,00	12,0	11,6	<b>KUA 60A 70 113M4</b> <b>KUA 60A IAK112</b>	65 32	462 546	0612/18066
					83	461	0,90	20,95	12,5	11,6				0612B20064
<b>82</b>	99	165	465	0,90	99	387	1,05	17,57	12,7	11,6				0615/19051
<b>95</b>	114	189	404	1,00	114	337	1,20	15,27	12,3	11,6				0615/21049
<b>108</b>	130	216	354	1,15	130	295	1,40	13,38	11,8	11,6				0615/23047
<b>131</b>	157	261	293	1,40	157	244	1,65	11,08	11,2	11,6				0615/26044
<b>156</b>	187	312	245	1,65	187	204	2,00	9,25	10,7	11,0				0615/29041
<b>186</b>	223	372	205	1,95	223	171	2,35	7,77	10,1	10,3				0615/32038

$P_N = 5,5 \text{ kW} / 7,5 \text{ HP}$

50 - 60 - 100 Hz 5,5 - 6,6 - 11 kW					60 Hz 5,5 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code			
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{100}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN							
2,0	2,5	4,1	23879	0,85	2,5	19900	1,05	712,73	**	150,0	<b>KUA 139C 70 133S4</b> <b>KUA 139C IAK132</b>	640 600	468 546	0812B13104			
2,3	2,8	4,6	20637	1,00	2,8	17198	1,20	631,06	55,6	150,0				0815B12085			
2,8	3,3	5,5	16814	1,20	3,3	14011	1,45	527,12	98,8	150,0				0817/12071			
3,0	3,7	6,1	15628	1,30	3,7	13024	1,55	479,72	107,5	150,0				0817/13070			
3,4	4,1	6,8	13676	1,50	4,1	11397	1,80	432,09	117,4	150,0				0812B20097			
3,9	4,7	7,9	11825	1,70	4,7	9854	2,05	370,43	121,0	150,0				0815/19079			
4,5	5,4	8,9	10122	2,00	5,4	8435	2,40	326,67	123,7	150,0				0815/21077			
5,0	6,0	10	9016	2,25	6,0	7513	2,70	290,51	125,2	150,0				0815/23075			
5,9	7,1	12	7499	2,70	7,1	6249	3,25	246,71	127,0	150,0				0815/26072			
					2,9	16685	0,85	609,44	**	150,0				<b>KUA 136C 70 133S4</b> <b>KUA 136C IAK132</b> <b>KRA 136C 70 133S4</b> <b>KRA 136C IAK132</b>	493 453 641 601	468 546 489 546	0815B12085
2,9	3,4	5,7	16435	0,90	3,4	13696	1,05	509,06	33,5	150,0	0817/12071						
3,2	3,8	6,3	14864	0,95	3,8	12386	1,15	463,29	58,4	150,0	0817/13070						
3,5	4,2	7,0	13534	1,05	4,2	11278	1,25	417,29	71,9	150,0	0812B20097						
4,1	4,9	8,2	11459	1,25	4,9	9549	1,50	357,74	87,1	150,0	0815/19079						
4,6	5,6	9,3	10150	1,40	5,6	8459	1,70	315,48	93,6	150,0	0815/21077						
5,2	6,2	10	8905	1,60	6,2	7421	1,90	280,56	95,8	150,0	0815/23075						
5,7	6,8	11	9215	1,55	6,8	7679	1,85	169,39	95,3	150,0	<b>KUA 136A 70 133MA6</b> <b>KUA 136A IAK132</b> <b>KRA 136A 70 133MA6</b> <b>KRA 136A IAK132</b>	473 422 621 570	464 546 489 546				1317/12126
6,2	7,5	12	8472	1,70	7,5	7060	2,00	155,12	96,5	150,0							1317/13125
7,0	8,3	14	7504	1,90	8,3	6253	2,25	138,74	97,9	150,0							1325/10086
7,7	9,3	16	6821	2,10	9,3	5685	2,50	124,66	98,8	150,0				1325/11085			
8,5	10	17	6179	2,30	10	5150	2,75	112,93	99,6	150,0				1325/12084			
8,6	10	17	6108	2,30	10	5090	2,80	169,39	99,6	150,0	<b>KUA 136A 70 133S4</b> <b>KUA 136A IAK132</b> <b>KRA 136A 70 133S4</b> <b>KRA 136A IAK132</b>	462 422 610 570	464 546 489 546	1317/12126			
9,4	11	19	5588	2,55	11	4656	3,05	155,12	100,2	150,0				1317/13125			
11	13	21	5002	2,80	13	4169	3,40	138,74	100,7	150,0				1325/10086			
					4,6	10289	0,80	377,95	**	40,2	<b>KUA 110C 70 133S4</b> <b>KUA 110C IAK132</b> <b>KRA 110C 70 133S4</b> <b>KRA 110C IAK132</b>	285 245 365 325	468 546 489 546	0712/18085			
					5,3	9082	0,90	332,15	**	41,2				0712B20083			
5,3	6,3	11	8993	0,90	6,3	7494	1,10	278,02	31,9	42,1				0715/19066			
6,0	7,2	12	7895	1,05	7,2	6579	1,25	243,92	32,9	42,3				0715/21064			
6,8	8,1	14	6923	1,20	8,1	5769	1,40	215,75	32,7	42,3				0715/23062			
8,0	9,6	16	5837	1,40	9,6	4864	1,65	181,62	32,1	42,0				0715/26059			
9,4	11	19	4916	1,65	11	4097	2,00	154,55	31,4	41,5				0715/29056			
11	13	22	4149	1,95	13	3458	2,35	132,56	30,6	40,7				0715/32053			
13	15	26	3514	2,30	15	2929	2,75	114,34	29,8	39,9				0715/35050			
15	18	30	3010	2,70	18	2508	3,20	98,99	29,0	39,0				0715/38047			
13	16	27	3949	1,15	16	3291	1,40	109,71	30,5	46,5	<b>KUA 85A 70 133S4</b> <b>KUA 85A IAK132</b> <b>KRA 85A 70 133S4</b> <b>KRA 85A IAK132</b>	188 148 249 209	464 546 489 546	0812B13104			
15	18	30	3502	1,35	18	2918	1,60	97,14	36,6	46,5				0815B12085			
18	22	36	2918	1,60	22	2432	1,90	81,14	37,1	46,5				0817/12071			
20	24	40	2653	1,75	24	2211	2,10	73,85	36,3	46,4				0817/13070			
22	26	44	2388	1,95	26	1990	2,35	66,51	35,3	45,3				0812B20097			
26	31	51	2052	2,25	31	1710	2,70	57,02	33,9	43,7				0815/19079			
29	35	58	1811	2,55	35	1509	3,05	50,29	32,8	42,4				0815/21077			
33	39	65	1611	2,90	39	1343	3,45	44,72	31,8	41,2				0815/23075			
16	19	31	3346	0,85	19	2788	1,00	93,00	**	17,6				<b>KUA 80A 70 133S4</b> <b>KUA 80A IAK132</b> <b>KRA 80A 70 133S4</b> <b>KRA 80A IAK132</b>	130 90 160 120	464 546 489 546	0812B13104
18	21	36	2968	0,95	21	2473	1,10	82,34	10,7	17,8							0815B12085
21	26	43	2478	1,10	26	2065	1,35	68,78	15,0	18,0	0817/12071						
23	28	47	2254	1,20	28	1879	1,45	62,60	14,9	18,0	0817/13070						
26	31	52	2028	1,35	31	1690	1,60	56,38	14,8	17,9	0812B20097						
30	36	60	1739	1,60	36	1449	1,90	48,34	14,6	17,7	0815/19079						
34	41	69	1531	1,80	41	1276	2,15	42,63	14,4	17,5	0815/21077						
39	46	77	1364	2,00	46	1137	2,40	37,91	14,1	17,3	0815/23075						
45	54	91	1157	2,35	54	964	2,85	32,19	13,8	16,8	0815/26072						
53	63	106	995	2,75	63	829	3,30	27,66	13,4	16,4	0815/29069						

7

**P<sub>N</sub> = 5,5 kW / 7,5 HP**

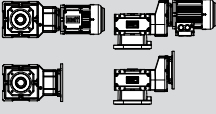

50 - 60 - 100 Hz 5,5 - 6,6 - 11 kW					60 Hz 5,5 kW			i	bei/at 50 Hz (F <sub>a</sub> =0) (F <sub>r</sub> =0)			m kg		ZT Code
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>100</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN	F <sub>aN</sub> kN				
					28	1855	0,85	61,82	**	24,3	<b>KUA 77A 70 133S4</b> <b>KUA 77A IAK132</b> <b>KRA 77A 70 133S4</b> <b>KRA 77A IAK132</b>	99 59 119 79	464 546 489 546	0712/18085
<b>27</b>	32	54	1953	0,80	32	1627	0,95	54,33	**	24,1				0712B20083
<b>32</b>	39	64	1636	0,95	39	1364	1,15	45,47	9,9	23,6				0715/19066
<b>37</b>	44	73	1435	1,05	44	1196	1,30	39,90	14,7	23,2				0715/21064
<b>41</b>	50	83	1269	1,20	50	1057	1,45	35,29	16,7	22,8				0715/23062
<b>49</b>	59	98	1070	1,45	59	891	1,70	29,71	16,4	22,1				0715/26059
<b>58</b>	69	116	909	1,70	69	757	2,00	25,28	15,8	21,4				0715/29056
<b>67</b>	81	135	780	1,95	81	650	2,35	21,68	15,3	20,7				0715/32053
<b>78</b>	94	156	673	2,25	94	560	2,70	18,70	14,7	20,0				0715/35050
<b>90</b>	108	180	582	2,60	108	485	3,10	16,19	14,2	19,3				0715/38047
					38	1398	0,90	46,57	8,4	24,5	<b>KUA 75A 70 133S4</b> <b>KUA 75A IAK132</b> <b>KRA 75A 70 133S4</b> <b>KRA 75A IAK132</b>	108 68 128 88	462 546 489 546	0712/13090
<b>36</b>	43	71	1471	0,85	43	1226	1,05	40,92	14,0	24,5				0715/12073
<b>40</b>	48	80	1316	0,95	48	1097	1,15	36,58	16,4	24,5				0712/16087
<b>46</b>	55	92	1142	1,10	55	952	1,35	31,77	17,4	24,5				0712/18085
<b>52</b>	63	105	1004	1,25	63	837	1,50	27,92	16,8	24,5				0712B20083
<b>63</b>	75	125	840	1,50	75	700	1,80	23,37	16,1	24,3				0715/19066
<b>71</b>	86	142	738	1,70	86	615	2,05	20,50	15,5	23,3				0715/21064
<b>81</b>	97	161	652	1,95	97	544	2,30	18,13	15,0	22,3				0715/23062
<b>96</b>	115	191	549	2,30	115	458	2,75	15,27	14,3	21,0				0715/26059
<b>112</b>	135	225	467	2,70	135	389	3,25	12,99	13,7	19,9				0715/29056
					56	939	0,90	31,34	10,1	20,3	<b>KUA 70A 70 133S4</b> <b>KUA 70A IAK132</b>	92 52	462 546	0712/18085
<b>53</b>	64	106	991	0,85	64	826	1,00	27,54	12,6	20,3				0712B20083
<b>63</b>	76	127	830	1,00	76	691	1,20	23,05	14,5	20,3				0715/19066
<b>72</b>	87	144	727	1,10	87	606	1,35	20,23	14,0	20,3				0715/21064
<b>82</b>	98	163	644	1,25	98	536	1,50	17,89	13,5	20,3				0715/23062
<b>97</b>	116	194	542	1,50	116	452	1,80	15,06	12,9	19,3				0715/26059
<b>114</b>	137	228	461	1,75	137	384	2,10	12,82	12,4	18,3				0715/29056
<b>133</b>	159	266	396	2,05	159	330	2,45	10,99	11,9	17,3				0715/32053
<b>154</b>	185	308	341	2,35	185	284	2,85	9,48	11,4	16,5				0715/35050
<b>178</b>	213	356	295	2,75	213	246	3,30	8,21	10,9	15,7				0715/38047
					100	527	0,80	17,57	12,0	11,6	<b>KUA 60A 70 133S4</b> <b>KUA 60A IAK132</b>	76 36	462 546	0615/19051
					115	458	0,90	15,27	11,8	11,6				0615/21049
<b>109</b>	131	*218	481	0,85	131	401	1,00	13,38	11,4	11,6				0615/23047
<b>132</b>	158	*264	399	1,05	158	332	1,25	11,08	10,9	11,6				0615/26044
<b>158</b>	189	*316	333	1,25	189	277	1,45	9,25	10,4	11,0				0615/29041
<b>188</b>	225	*376	280	1,45	225	233	1,75	7,77	9,9	10,3				0615/32038



**P<sub>N</sub> = 7,5 kW / 10 HP**

50 - 60 - 100 Hz 7,5 - 9,0 - 15 kW					60 Hz 7,5 kW			i	bei/at 50 Hz (F <sub>a</sub> =0) (F <sub>r</sub> =0)			m kg		ZT Code
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>100</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN	F <sub>aN</sub> kN				
2,8	3,3	5,5	23212	0,90	2,8	23693	0,85	631,06	**	150,0	<b>KUA 139C 70 133M4</b> <b>KUA 139C IAK132</b>	650 600	468 546	0815B12085
3,0	3,6	6,1	21620	0,95	3,3	19343	1,05	527,12	**	150,0				0817/12071
3,4	4,0	6,7	18959	1,10	3,6	18017	1,15	479,72	34,1	150,0				0817/13070
3,9	4,7	7,9	16427	1,25	4,0	15799	1,30	432,09	78,7	150,0				0812B20097
4,5	5,3	8,9	14120	1,45	4,7	13689	1,50	370,43	101,8	150,0				0815/19079
5,0	6,0	10	12630	1,60	5,3	11767	1,70	326,67	116,5	150,0				0815/21077
5,9	7,1	12	10571	1,90	6,0	10525	1,95	290,51	119,5	150,0				0815/23075
6,9	8,2	14	8909	2,25	7,1	8809	2,30	246,71	123,0	150,0				0815/26072
7,9	9,5	16	7653	2,65	8,2	7424	2,70	211,98	125,3	150,0				0815/29069
					9,5	6377	3,15	183,75	126,8	150,0				0815/32066
					3,8	17615	0,80	463,29	**	150,0	<b>KUA 136C 70 133M4</b> <b>KUA 136C IAK132</b> <b>KRA 136C 70 133M4</b> <b>KRA 136C IAK132</b>	503 453 651 601	468 546 489 546	0817/13070
4,1	4,9	8,1	15852	0,90	4,2	15570	0,90	417,29	**	150,0				0812B20097
4,6	5,5	9,2	14071	1,00	4,9	13210	1,10	357,74	44,7	150,0				0815/19079
5,2	6,2	10	12371	1,15	5,5	11726	1,20	315,48	66,9	150,0				0815/21077
5,7	6,9	12	12566	1,15	6,2	10309	1,40	280,56	81,0	150,0				0815/23075
6,3	7,5	13	11369	1,25	6,9	10471	1,35	169,39	79,6	150,0	<b>KUA 136A 70 161M6</b> <b>KUA 136A IAK160</b> <b>KRA 136A 70 161M6</b> <b>KRA 136A IAK160</b>	491 431 639 579	464 546 489 546	1317/12126
7,0	8,4	14	10232	1,40	7,5	9474	1,50	155,12	87,6	150,0				1317/13125
7,8	9,3	16	9183	1,55	8,4	8527	1,65	138,74	93,4	150,0				1325/10086
8,6	10	17	8328	1,70	9,3	7652	1,85	124,66	95,3	150,0				1325/11085
8,6	10	17	8328	1,70	10	6940	2,05	112,93	96,7	150,0				1325/12084
9,4	11	19	7620	1,85	10	6940	2,05	169,39	96,7	150,0	<b>KUA 136A 70 133M4</b> <b>KUA 136A IAK132</b> <b>KRA 136A 70 133M4</b> <b>KRA 136A IAK132</b>	472 422 620 570	464 546 489 546	1317/12126
11	13	21	6821	2,10	11	6350	2,25	155,12	97,8	150,0				1317/13125
12	14	23	6122	2,30	13	5685	2,50	138,74	98,8	150,0				1325/10086
12	14	23	6122	2,30	14	5101	2,75	124,66	99,6	150,0				1325/11085
13	16	26	5552	2,55	14	5101	2,75	124,66	99,6	150,0				1325/12084
					16	4627	3,05	112,93	100,2	150,0				0715/19066
6,7	8,1	14	9720	0,85	6,3	10523	0,80	278,02	**	32,8	<b>KUA 110C 70 133M4</b> <b>KUA 110C IAK132</b> <b>KRA 110C 70 133M4</b> <b>KRA 110C IAK132</b>	295 245 375 325	468 546 489 546	0715/21064
8,0	9,6	16	8091	1,00	7,2	9082	0,90	243,92	**	34,3				0715/23062
9,4	11	19	6829	1,20	8,1	8100	1,00	215,75	**	35,2				0715/26059
9,2	11	18	7785	0,85	9,6	6742	1,20	181,62	28,4	36,0				0715/29056
10	12	21	6954	1,15	11	5691	1,45	154,55	28,3	36,4				
12	15	24	5871	1,40	11	6488	1,00	158,89	27,0	34,2	<b>KUA 110A 70 133M4</b> <b>KUA 110A IAK132</b> <b>KRA 110A 70 133M4</b> <b>KRA 110A IAK132</b>	280 230 360 310	464 546 489 546	1112B13153
13	16	27	5385	1,50	12	5795	1,40	141,75	26,9	34,4				1115B12126
15	18	30	4775	1,70	15	4892	1,65	119,25	26,6	34,4				1117/12106
17	20	33	4289	1,90	16	4488	1,80	109,04	26,4	34,3				1117/13105
19	22	37	3872	2,10	18	3979	2,05	97,20	26,0	34,0				1125/10072
22	27	44	3226	2,50	20	3574	2,25	87,14	25,6	33,6				1125/11071
26	31	52	2744	2,95	22	3226	2,50	78,75	25,1	33,2				1125/12070
13	16	27	5385	0,85	27	2689	3,00	65,57	24,3	32,4				1125/14068
15	18	30	4775	1,00	31	2287	3,50	55,69	23,5	31,5				1125/16066
18	22	36	4001	1,15	16	4488	1,00	109,71	**	46,2	<b>KUA 85A 70 133M4</b> <b>KUA 85A IAK132</b> <b>KRA 85A 70 133M4</b> <b>KRA 85A IAK132</b>	198 148 259 209	464 546 489 546	0812B13104
20	24	39	3636	1,30	18	3979	1,20	97,14	6,9	45,5				0815B12085
22	26	44	3271	1,45	22	3334	1,40	81,14	29,7	44,4				0817/12071
26	31	51	2809	1,65	24	3030	1,55	73,85	34,7	43,7				0817/13070
29	35	58	2478	1,90	26	2725	1,70	66,51	33,9	42,8				0812B20097
33	39	65	2204	2,10	31	2341	2,00	57,02	32,7	41,6				0815/19079
38	46	77	1870	2,50	35	2065	2,25	50,29	31,7	40,5				0815/21077
45	54	89	1606	2,90	39	1837	2,55	44,72	30,8	39,5				0815/23075
					46	1558	3,00	37,98	29,5	38,0				0815/26072
					54	1338	3,45	32,63	28,4	36,6				0815/29069

**P<sub>N</sub> = 7,5 kW / 10 HP**

50 - 60 - 100 Hz 7,5 - 9,0 - 15 kW					60 Hz 7,5 kW			i	bei/at 50 Hz (F <sub>a</sub> =0) (F <sub>r</sub> =0)			m kg		ZT Code
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>100</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN	F <sub>aN</sub> kN				
<b>21</b>	25	42	3379	0,80	21	3372	0,85	82,34	**	13,7	<b>KUA 80A 70 133M4</b> <b>KUA 80A IAK132</b> <b>KRA 80A 70 133M4</b> <b>KRA 80A IAK132</b>	140	464	0815B12085
<b>23</b>	28	47	3087	0,90	25	2815	1,00	68,78	**	14,6		90	546	0817/12071
<b>26</b>	31	52	2776	1,00	28	2573	1,05	62,60	**	14,9		170	489	0817/13070
<b>30</b>	36	60	2380	1,15	31	2313	1,20	56,38	12,7	15,1		120	546	0812B20097
<b>34</b>	41	68	2100	1,30	36	1983	1,40	48,34	12,8	15,3				0815/19079
<b>38</b>	46	77	1865	1,45	41	1750	1,55	42,63	12,8	15,4				0815/21077
<b>45</b>	54	90	1585	1,75	46	1554	1,75	37,91	12,7	15,4				0815/23075
<b>53</b>	63	105	1362	2,00	54	1321	2,05	32,19	12,6	15,3				0815/26072
<b>61</b>	73	121	1180	2,30	63	1135	2,40	27,66	12,4	15,1				0815/29069
<b>70</b>	83	139	1031	2,65	73	983	2,75	23,98	12,1	14,8				0815/32066
<b>79</b>	95	159	903	3,00	83	859	3,15	20,93	11,9	14,5			0815/35063	
					95	753	3,60	18,36	11,6	14,2			0815/38060	
<b>37</b>	44	73	1962	0,80	38	1865	0,85	45,47	**	21,0	<b>KUA 77A 70 133M4</b> <b>KUA 77A IAK132</b> <b>KRA 77A 70 133M4</b> <b>KRA 77A IAK132</b>	109	464	0715/19066
<b>41</b>	50	83	1738	0,90	44	1635	0,95	39,90	**	20,9		59	546	0715/21064
<b>49</b>	59	98	1462	1,05	50	1449	1,05	35,29	5,6	20,7		129	489	0715/23062
<b>58</b>	69	115	1243	1,25	59	1218	1,25	29,71	14,2	20,3		79	546	0715/26059
<b>67</b>	81	134	1067	1,45	69	1036	1,45	25,28	14,9	19,9				0715/29056
<b>78</b>	93	156	921	1,65	81	890	1,70	21,68	14,5	19,4				0715/32053
<b>90</b>	108	180	797	1,90	93	767	2,00	18,70	14,1	18,9				0715/35050
<b>109</b>	130	217	660	2,30	108	664	2,30	16,19	13,6	18,4				0715/38047
					130	550	2,75	13,40	13,1	17,7			0715/42043	
<b>46</b>	55	92	1564	0,80	48	1500	0,85	36,58	**	24,5	<b>KUA 75A 70 133M4</b> <b>KUA 75A IAK132</b> <b>KRA 75A 70 133M4</b> <b>KRA 75A IAK132</b>	118	462	0712/16087
<b>52</b>	63	104	1375	0,95	55	1303	1,00	31,77	11,9	24,5		68	546	0712/18085
<b>62</b>	75	125	1150	1,10	63	1146	1,10	27,92	15,8	24,5		138	489	0712B20083
<b>71</b>	85	142	1009	1,25	75	958	1,35	23,37	15,5	24,2		88	546	0715/19066
<b>80</b>	96	161	893	1,40	85	841	1,50	20,50	15,0	23,2				0715/21064
<b>95</b>	114	191	752	1,70	96	744	1,70	18,13	14,5	22,3				0715/23062
<b>112</b>	134	224	640	2,00	114	626	2,00	15,27	13,9	21,1				0715/26059
<b>131</b>	157	261	548	2,30	134	533	2,35	12,99	13,3	20,0				0715/29056
<b>151</b>	182	303	473	2,65	157	457	2,75	11,14	12,8	19,0			0715/32053	
					182	394	3,20	9,61	12,3	18,0			0715/35050	
<b>72</b>	86	144	996	0,85	76	946	0,85	23,05	10,0	20,3	<b>KUA 70A 70 133M4</b> <b>KUA 70A IAK132</b>	102	462	0715/19066
<b>81</b>	98	163	881	0,95	86	830	1,00	20,23	12,5	20,3		52	546	0715/21064
<b>97</b>	116	193	741	1,10	98	734	1,10	17,89	13,0	20,3				0715/23062
<b>114</b>	136	227	631	1,30	116	618	1,30	15,06	12,5	19,4				0715/26059
<b>132</b>	159	265	541	1,50	136	526	1,55	12,82	12,0	18,4				0715/29056
<b>154</b>	184	307	467	1,75	159	451	1,80	10,99	11,5	17,5				0715/32053
<b>177</b>	213	355	404	2,00	184	389	2,10	9,48	11,1	16,6				0715/35050
<b>214</b>	257	428	335	2,40	213	337	2,40	8,21	10,7	15,8				0715/38047
					257	279	2,90	6,79	10,1	14,8			0715/42043	

**P<sub>N</sub> = 11 kW / 15 HP**

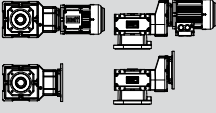

50 - 60 - 100 Hz 11 - 13 - 22 kW					60 Hz 11 kW			i	bei/at 50 Hz (F <sub>a</sub> =0) (F <sub>r</sub> =0)			m kg		ZT Code
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>100</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN	F <sub>aN</sub> kN				
3,9	4,7	7,9	24492	0,85	4,1	23507	0,90	432,09	**	150,0	<b>KUA 139C 70 161M4</b> <b>KUA 139C IAK160</b>	683 609	468 546	0812B20097
4,5	5,4	8,9	21139	0,95	4,7	20410	1,00	370,43	**	150,0				0815/19079
5,0	6,0	10	18909	1,10	5,4	17616	1,15	326,67	46,1	150,0				0815/21077
5,9	7,1	12	15893	1,30	6,0	15757	1,30	290,51	79,2	150,0				0815/23075
6,9	8,3	14	13478	1,50	7,1	13244	1,55	246,71	105,6	150,0				0815/26072
7,9	9,5	16	11651	1,75	8,3	11232	1,80	211,98	117,8	150,0				0815/29069
8,3	10	17	12657	1,25	9,5	9709	2,10	183,75	121,3	150,0				0815/32066
9,1	11	18	11544	1,60	10	10547	1,50	175,40	119,5	150,0	<b>KUA 139A 70 161M4</b> <b>KUA 139A IAK160</b>	648 574	464 546	1317/12126
10	12	20	10299	1,95	11	9620	1,95	160,62	121,5	150,0				1317/13125
11	14	23	9296	2,20	12	8583	2,35	143,66	123,4	150,0				1325/10086
13	15	25	8404	2,40	14	7747	2,60	129,08	124,8	150,0				1325/11085
15	18	30	7050	2,85	15	7003	2,90	116,93	125,5	150,0				1325/12084
4,6	5,6	9,3	20893	0,70	18	5875	3,45	97,84	120,8	150,0				1325/14082
5,2	6,2	10	18406	0,80	5,6	17411	0,85	315,48	**	150,0				<b>KUA 136C 70 161M4</b> <b>KUA 136C IAK160</b> <b>KRA 136C 70 161M4</b> <b>KRA 136C IAK160</b>
5,7	6,9	12	18430	0,80	6,2	15339	0,95	280,56	**	150,0	0815/23075			
6,3	7,5	13	16675	0,85	6,9	15358	0,95	169,39	**	150,0	<b>KUA 136A 70 161L6</b> <b>KUA 136A IAK160</b> <b>KRA 136A 70 161L6</b> <b>KRA 136A IAK160</b>	507 431 655 579	464 546 489 546	1317/12126
7,0	8,4	14	15007	0,95	7,5	13896	1,05	155,12	27,4	150,0				1317/13125
7,8	9,3	16	13468	1,05	8,4	12506	1,15	138,74	56,7	150,0				1325/10086
8,6	10	17	12215	1,15	9,3	11223	1,25	124,66	72,4	150,0				1325/11085
8,6	10	17	12215	1,15	10	10179	1,40	112,93	82,1	150,0				1325/12084
9,4	11	19	11176	1,30	10	10179	1,40	169,39	82,1	150,0	<b>KUA 136A 70 161M4</b> <b>KUA 136A IAK160</b> <b>KRA 136A 70 161M4</b> <b>KRA 136A IAK160</b>	505 431 653 579	464 546 489 546	1317/12126
11	13	21	10005	1,40	11	9313	1,55	155,12	88,8	150,0				1317/13125
12	14	23	8979	1,60	13	8337	1,70	138,74	93,8	150,0				1325/10086
13	16	26	8143	1,75	14	7482	1,90	124,66	95,7	150,0				1325/11085
16	19	31	6777	2,10	16	6786	2,10	112,93	97,0	150,0				1325/12084
18	22	36	5804	2,45	19	5648	2,50	94,49	98,9	150,0				1325/14082
21	25	42	5026	2,80	22	4837	2,90	80,66	100,0	148,3				1325/16080
10	12	21	10199	0,80	25	4189	3,35	69,91	100,7	143,7	1325/18078			
12	15	25	8611	0,95	12	8499	0,95	141,75	**	25,7	<b>KUA 110A 70 161M4</b> <b>KUA 110A IAK160</b> <b>KRA 110A 70 161M4</b> <b>KRA 110A IAK160</b>	313 239 393 319	464 546 489 546	1115B12126
13	16	27	7840	1,05	15	7176	1,15	119,25	20,0	27,1				1117/12106
15	18	30	7003	1,15	16	6533	1,25	109,04	22,1	27,6				1117/13105
17	20	34	6253	1,30	18	5836	1,40	97,20	22,2	28,0				1125/10072
19	22	37	5678	1,45	20	5211	1,55	87,14	22,3	28,3				1125/11071
22	27	45	4711	1,70	22	4732	1,70	78,75	22,2	28,4				1125/12070
26	32	52	4010	2,00	27	3926	2,05	65,57	21,9	28,4				1125/14068
30	37	61	3456	2,35	32	3341	2,40	55,69	21,5	28,1				1125/16066
35	42	70	3010	2,70	37	2880	2,80	48,00	21,0	27,7				1125/18064
40	48	79	2646	3,05	42	2508	3,20	41,85	20,5	27,2				1125/20062
18	22	36	5836	0,80	48	2205	3,65	36,82	20,1	26,7				1125/22060
20	24	40	5306	0,90	18	5836	0,80	97,14	**	39,0	<b>KUA 85A 70 161M4</b> <b>KUA 85A IAK160</b> <b>KRA 85A 70 161M4</b> <b>KRA 85A IAK160</b>	231 157 292 218	464 546 489 546	0815B12085
22	26	44	4775	1,00	22	4863	0,95	81,14	**	38,9				0817/12071
26	31	51	4104	1,15	24	4421	1,05	73,85	**	38,7				0817/13070
29	35	58	3622	1,30	26	3979	1,20	66,51	6,9	38,4				0812B20097
33	39	65	3222	1,45	31	3420	1,35	57,02	27,9	37,8				0815/19079
38	46	77	2736	1,70	35	3019	1,55	50,29	29,7	37,1				0815/21077
45	54	90	2350	2,00	39	2685	1,75	44,72	29,0	36,5				0815/23075
52	62	103	2036	2,30	46	2280	2,05	37,98	28,0	35,5				0815/26072
59	71	118	1777	2,60	54	1958	2,35	32,63	27,1	34,4				0815/29069
67	81	135	1559	3,00	62	1697	2,75	28,29	26,2	33,4				0815/32066
					71	1481	3,15	24,69	25,3	32,4				0815/35063
					81	1299	3,55	21,65	24,5	31,5	0815/38060			

7

\* P<sub>t</sub> (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 392.  
\* P<sub>t</sub> (Thermal power limit) see page 392.

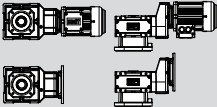

\*\* ... auf Anfrage  
\*\* ... on request

$P_N = 11 \text{ kW} / 15 \text{ HP}$

50 - 60 - 100 Hz 11 - 13 - 22 kW					60 Hz 11 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{100}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
<b>30</b>	*36	*60	3478	0,80	31	3380	0,80	56,38	**	10,2	<b>KUA 80A 70 161M4</b> <b>KUA 80A IAK160</b> <b>KRA 80A 70 161M4</b> <b>KRA 80A IAK160</b>	173 99 203 129	464 546 489 546	0812B20097
<b>34</b>	*41	*69	3063	0,90	36	2899	0,95	48,34	**	11,1				0815/19079
<b>39</b>	*46	*77	2729	1,00	41	2552	1,10	42,63	4,7	11,7				0815/21077
<b>45</b>	*54	*91	2314	1,20	46	2274	1,20	37,91	10,2	12,1				0815/23075
<b>53</b>	*63	*106	1990	1,40	54	1928	1,45	32,19	10,4	12,5				0815/26072
<b>61</b>	*73	*122	1725	1,60	63	1658	1,65	27,66	10,6	12,7				0815/29069
<b>70</b>	*84	*140	1505	1,80	73	1437	1,90	23,98	10,6	12,7				0815/32066
<b>80</b>	*95	*159	1321	2,05	84	1254	2,20	20,93	10,5	12,7				0815/35063
<b>94</b>	*113	*188	1115	2,45	95	1101	2,50	18,36	10,4	12,6				0815/38060
<b>111</b>	*133	*222	946	2,90	113	929	2,95	15,50	10,2	12,4				0815/42056
					133	788	3,45	13,14	10,0	12,2				0815/46052
<b>58</b>	69	*116	1817	0,85	59	1783	0,85	29,71	**	17,3	<b>KUA 77A 70 161M4</b> <b>KUA 77A IAK160</b> <b>KRA 77A 70 161M4</b> <b>KRA 77A IAK160</b>	142 68 162 88	464 546 489 546	0715/26059
<b>67</b>	81	*135	1561	1,00	69	1515	1,00	25,28	**	17,3				0715/29056
<b>78</b>	94	*156	1345	1,15	81	1301	1,20	21,68	12,0	17,2				0715/32053
<b>90</b>	108	*180	1165	1,30	94	1121	1,35	18,70	12,8	17,0				0715/35050
<b>109</b>	131	*218	965	1,60	108	971	1,55	16,19	12,6	16,7				0715/38047
					131	804	1,90	13,40	12,2	16,3	0715/42043			
<b>71</b>	86	142	1475	0,85	75	1401	0,90	23,37	8,3	23,9	<b>KUA 75A 70 161M4</b> <b>KUA 75A IAK160</b> <b>KRA 75A 70 161M4</b> <b>KRA 75A IAK160</b>	151 77 171 97	462 546 489 546	0715/19066
<b>81</b>	97	161	1305	1,00	86	1230	1,05	20,50	13,9	22,9				0715/21064
<b>96</b>	115	191	1099	1,15	97	1087	1,15	18,13	13,7	22,1				0715/23062
<b>112</b>	135	225	935	1,35	115	916	1,40	15,27	13,2	20,9				0715/26059
<b>131</b>	157	262	802	1,60	135	779	1,65	12,99	12,7	19,9				0715/29056
<b>152</b>	182	304	692	1,85	157	668	1,90	11,14	12,3	18,9				0715/32053
<b>176</b>	211	351	599	2,10	182	576	2,20	9,61	11,8	18,1				0715/35050
<b>212</b>	254	424	496	2,55	211	499	2,55	8,32	11,4	17,2				0715/38047
					254	413	3,05	6,89	10,8	16,2	0715/42043			
<b>114</b>	137	*228	922	0,90	116	903	0,90	15,06	11,0	19,2	<b>KUA 70A 70 161M4</b> <b>KUA 70A IAK160</b>	135 61	462 546	0715/26059
<b>133</b>	159	*266	791	1,05	137	769	1,05	12,82	11,3	18,2				0715/29056
<b>154</b>	185	*308	682	1,20	159	659	1,25	10,99	11,0	17,4				0715/32053
<b>178</b>	213	*356	591	1,40	185	568	1,45	9,48	10,6	16,6				0715/35050
<b>215</b>	258	*430	489	1,65	213	492	1,65	8,21	10,2	15,8				0715/38047
					258	407	2,00	6,79	9,8	14,9				0715/42043

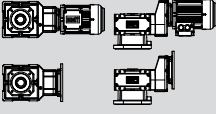

7

$P_N = 15 \text{ kW} / 20 \text{ HP}$

50 - 60 - 100 Hz 15 - 18 - 30 kW					60 Hz 15 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{100}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
<b>5,0</b>	6,0	10	26104	0,80	5,4	24269	0,85	326,67	**	150,0	<b>KUA 139C 70 161L4</b> <b>KUA 139C IAK160</b>	704 609	468 546	0815/21077 0815/23075 0815/26072 0815/29069 0815/32066
<b>5,9</b>	7,1	12	21986	0,95	6,0	21753	0,95	290,51	**	150,0				
<b>6,9</b>	8,3	14	18684	1,10	7,1	18322	1,10	246,71	20,5	150,0				
<b>7,9</b>	9,5	16	16219	1,25	8,3	15570	1,30	211,98	81,7	150,0				
<b>8,3</b>	10	17	17259	0,95	9,5	13516	1,50	183,75	103,3	150,0				
<b>9,1</b>	11	18	15742	1,20	10	14383	1,10	175,40	95,2	150,0	<b>KUA 139A 70 161L4</b> <b>KUA 139A IAK160</b>	669 574	468 546	1317/12126 1317/13125 1325/10086 1325/11085 1325/12084 1325/14082 1325/16080 1325/18078
<b>10</b>	12	20	14044	1,45	11	13118	1,45	160,62	106,7	150,0				
<b>11</b>	14	23	12677	1,60	12	11703	1,75	143,66	116,7	150,0				
<b>13</b>	15	25	11460	1,75	14	10564	1,90	129,08	119,4	150,0				
<b>15</b>	18	30	9614	2,10	15	9550	2,10	116,93	119,7	150,0				
<b>18</b>	21	35	8186	2,45	18	8012	2,50	97,84	116,0	150,0				
<b>20</b>	24	40	7092	2,85	21	6821	2,95	83,52	112,4	150,0				
					24	5910	3,40	72,39	109,0	150,0				
<b>7,1</b>	8,6	14	18383	0,80	7,4	17904	0,80	238,26	**	150,0	<b>KUA 136C 70 161L4</b> <b>KUA 136C IAK160</b> <b>KRA 136C 70 161L4</b> <b>KRA 136C IAK160</b>	557 462 705 610	468 546 489 546	0815/26072 0815/29069 0815/32066
<b>8,2</b>	9,9	17	15852	0,90	8,6	15319	0,95	204,71	**	150,0				
					9,9	13210	1,10	177,46	44,7	150,0				
<b>8,6</b>	10	17	16657	0,85	10	13881	1,05	169,39	27,9	150,0	<b>KUA 136A 70 161L4</b> <b>KUA 136A IAK160</b> <b>KRA 136A 70 161L4</b> <b>KRA 136A IAK160</b>	526 431 674 579	464 546 489 546	1317/12126 1317/13125 1325/10086 1325/11085 1325/12084 1325/14082 1325/16080 1325/18078 1325/20076 1325/22074 1325/24072
<b>9,4</b>	11	19	15239	0,95	11	12699	1,15	155,12	53,7	150,0				
<b>11</b>	13	21	13643	1,05	13	11369	1,25	138,74	70,9	150,0				
<b>12</b>	14	23	12244	1,15	14	10203	1,40	124,66	81,9	150,0				
<b>13</b>	16	26	11105	1,30	16	9254	1,55	112,93	89,2	149,9				
<b>16</b>	19	31	9242	1,55	19	7702	1,85	94,49	95,2	145,7				
<b>18</b>	22	36	7914	1,80	22	6595	2,15	80,66	97,3	141,9				
<b>21</b>	25	42	6854	2,05	25	5712	2,50	69,91	98,8	138,1				
<b>24</b>	29	48	6019	2,35	29	5016	2,80	61,30	96,7	134,6				
<b>27</b>	32	54	5325	2,65	32	4438	3,20	54,26	94,3	131,2				
<b>30</b>	36	60	4743	3,00	36	3953	3,55	48,40	92,0	127,9				
<b>15</b>	18	30	9550	0,85	15	9785	0,85	119,25	**	18,7	<b>KUA 110A 70 161L4</b> <b>KUA 110A IAK160</b> <b>KRA 110A 70 161L4</b> <b>KRA 110A IAK160</b>	334 239 414 319	464 546 489 546	1117/12106 1117/13105 1125/10072 1125/11071 1125/12070 1125/14068 1125/16066 1125/18064 1125/20062 1125/22060 1125/24058 1125/26056
<b>17</b>	20	34	8527	0,95	16	8909	0,90	109,04	**	20,0				
<b>19</b>	22	37	7743	1,05	18	7958	1,05	97,20	8,5	21,2				
<b>22</b>	27	45	6424	1,25	20	7106	1,15	87,14	12,7	22,2				
<b>26</b>	32	52	5468	1,50	22	6453	1,25	78,75	15,7	22,9				
<b>30</b>	37	61	4712	1,70	27	5353	1,50	65,57	19,0	23,8				
<b>35</b>	42	70	4105	1,95	32	4556	1,80	55,69	19,1	24,2				
<b>40</b>	48	79	3608	2,25	37	3927	2,05	48,00	19,0	24,3				
<b>45</b>	54	90	3198	2,55	42	3420	2,35	41,85	18,8	24,3				
<b>50</b>	60	100	2854	2,85	48	3007	2,70	36,82	18,5	24,1				
					54	2665	3,05	32,63	18,2	23,9				
					60	2378	3,40	29,08	17,9	23,6				
<b>26</b>	31	51	5596	0,85	24	6029	0,80	73,85	**	33,1	<b>KUA 85A 70 161L4</b> <b>KUA 85A IAK160</b> <b>KRA 85A 70 161L4</b> <b>KRA 85A IAK160</b>	252 157 313 218	464 546 489 546	0817/13070 0812B20097 0815/19079 0815/21077 0815/23075 0815/26072 0815/29069 0815/32066 0815/35063 0815/38060 0815/42056 0815/46052
<b>29</b>	35	58	4940	0,95	26	5426	0,85	66,51	**	33,3				
<b>33</b>	39	65	4394	1,05	31	4663	1,00	57,02	**	33,4				
<b>38</b>	46	77	3730	1,25	35	4116	1,15	50,29	**	33,3				
<b>45</b>	54	90	3205	1,45	39	3662	1,30	44,72	21,8	33,1				
<b>52</b>	62	103	2776	1,70	46	3109	1,50	37,98	26,3	32,6				
<b>59</b>	71	118	2424	1,90	54	2671	1,75	32,63	25,6	32,0				
<b>67</b>	81	135	2125	2,20	62	2313	2,00	28,29	24,9	31,3				
<b>80</b>	96	160	1795	2,60	71	2020	2,30	24,69	24,2	30,6				
<b>94</b>	113	188	1521	2,85	81	1771	2,60	21,65	23,5	29,8				
					96	1496	3,10	18,29	22,6	28,8				
					113	1267	3,45	15,50	21,7	27,8				

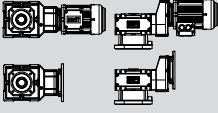

7

$P_N = 15 \text{ kW} / 20 \text{ HP}$

50 - 60 - 100 Hz 15 - 18 - 30 kW					60 Hz 15 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code			
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{100}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN							
					41	3480	0,80	42,63	**	7,5	<b>KUA 80A 70 161L4</b> <b>KUA 80A IAK160</b> <b>KRA 80A 70 161L4</b> <b>KRA 80A IAK160</b>	194 99 224 129	464 546 489 546	0815/21077			
					46	3101	0,90	37,91	**	8,3				0815/23075			
<b>45</b>	54	*91	3155	0,90	54	2629	1,05	32,19	**	9,3				0815/26072			
<b>53</b>	63	*106	2713	1,00	63	2261	1,20	27,66	8,3	9,9				0815/29069			
<b>61</b>	73	*122	2352	1,15	73	1960	1,40	23,98	8,7	10,3				0815/32066			
<b>70</b>	84	*140	2052	1,35	84	1710	1,60	20,93	8,9	10,6				0815/35063			
<b>80</b>	95	*159	1802	1,50	95	1502	1,80	18,36	9,0	10,8				0815/38060			
<b>94</b>	113	*188	1521	1,80	113	1267	2,15	15,50	9,1	10,9				0815/42056			
<b>111</b>	133	*222	1289	2,10	133	1074	2,55	13,14	9,0	10,9				0815/46052			
					81	1774	0,85	21,68	**	14,7				<b>KUA 77A 70 161L4</b>	163	464	0715/32053
					94	1528	1,00	18,70	**	14,8				-	-	-	0715/35050
<b>78</b>	*94	*156	1834	0,85	108	1323	1,15	16,19	11,3	14,8	<b>KRA 77A 70 161L4</b>	183	489	0715/38047			
<b>90</b>	*108	*180	1588	0,95	131	1096	1,40	13,40	11,2	14,7	-	-	-	0715/42043			
<b>109</b>	*131	*218	1315	1,15	97	1483	0,85	18,13	2,0	21,8	<b>KUA 75A 70 161L4</b> <b>KUA 75A IAK160</b> <b>KRA 75A 70 161L4</b> <b>KRA 75A IAK160</b>	172 77 192 97	462 546 489 546	0715/23062			
					115	1249	1,05	15,27	12,4	20,7				0715/26059			
<b>96</b>	115	*191	1498	0,85	135	1062	1,20	12,99	12,0	19,7				0715/29056			
<b>112</b>	135	*225	1274	1,00	157	911	1,40	11,14	11,7	18,8				0715/32053			
<b>131</b>	157	*262	1094	1,15	182	786	1,60	9,61	11,3	17,9				0715/35050			
<b>152</b>	182	*304	943	1,35	211	680	1,85	8,32	10,9	17,1				0715/38047			
<b>176</b>	211	*351	816	1,55	254	563	2,25	6,89	10,5	16,1				0715/42043			
<b>212</b>	254	*424	676	1,85	137	1048	0,80	12,82	6,6	18,0	<b>KUA 70A 70 161L4</b> -	156 -	462 -	0715/29056			
					159	899	0,90	10,99	10,3	17,2				0715/32053			
<b>154</b>	185	*308	930	0,90	185	775	1,05	9,48	10,0	16,4				0715/35050			
<b>178</b>	213	*356	805	1,00	213	671	1,20	8,21	9,7	15,7				0715/38047			
<b>215</b>	258	*430	667	1,25	258	555	1,45	6,79	9,4	14,8				0715/42043			

7

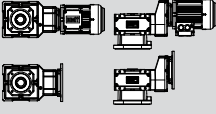

**P<sub>N</sub> = 18,5 kW / 25 HP**

50 - 60 - 100 Hz 18,5 - 22 - 37 kW					60 Hz 18,5 kW			i	bei/at 50 Hz (F <sub>a</sub> =0) (F <sub>r</sub> =0)			m kg		ZT Code
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>100</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN	F <sub>aN</sub> kN				
<b>6,8</b>	8,2	14	23624	0,85	7,0	23176	0,90	246,71	**	150,0	<b>KUA 139C 7B 180M4 KUA 139C IAK180</b>	753 609	468 546	0815/26072
<b>7,8</b>	9,4	16	20469	1,00	8,2	19687	1,05	211,98	**	150,0				0815/29069
					9,4	17058	1,20	183,75	58,5	150,0				0815/32066
<b>9,0</b>	11	18	19631	0,95	9,9	17955	0,90	175,40	36,2	150,0	<b>KUA 139A 7B 180M4 KUA 139A IAK180</b>	718 574	464 546	1317/12126
<b>10</b>	12	20	17668	1,15	11	16359	1,15	160,62	70,6	150,0				1317/13125
<b>11</b>	13	22	15775	1,30	12	14723	1,40	143,66	91,6	150,0				1325/10086
<b>12</b>	15	25	14364	1,40	13	13145	1,55	129,08	106,5	150,0				1325/11085
<b>15</b>	18	29	12019	1,70	15	11970	1,70	116,93	114,8	150,0				1325/12084
<b>17</b>	21	35	10272	1,95	18	10016	2,00	97,84	111,9	150,0				1325/14082
<b>20</b>	24	40	8878	2,30	21	8560	2,35	83,52	109,1	150,0				1325/16080
<b>23</b>	27	45	7783	2,60	24	7398	2,75	72,39	106,2	150,0				1325/18078
<b>26</b>	31	51	6901	2,90	27	6486	3,10	63,48	103,5	150,0				1325/20076
					31	5751	3,50	56,19	101,0	150,0				1325/22074
<b>10</b>	13	21	16988	0,85	10	17321	0,85	169,39	**	144,7	<b>KUA 136A 7B 180M4 KUA 136A IAK180 KRA 136A 7B 180M4 KRA 136A IAK180</b>	575 431 723 579	464 546 489 546	1317/12126
<b>12</b>	14	23	15231	0,95	11	15831	0,90	155,12	**	144,6				1317/13125
<b>13</b>	15	26	13803	1,05	13	14157	1,00	138,74	16,1	144,1				1325/10086
<b>15</b>	18	31	11623	1,25	14	12692	1,15	124,66	53,8	143,2				1325/11085
<b>18</b>	21	36	9870	1,45	15	11502	1,25	112,93	69,5	142,0				1325/12084
<b>21</b>	25	41	8576	1,65	18	9686	1,45	94,49	86,0	139,4				1325/14082
<b>24</b>	28	47	7518	1,90	21	8225	1,75	80,66	94,1	136,4				1325/16080
<b>27</b>	32	53	6667	2,10	25	7147	2,00	69,91	95,6	133,5				1325/18078
<b>30</b>	36	60	5929	2,40	28	6265	2,25	61,30	93,6	130,6				1325/20076
<b>33</b>	40	66	5322	2,65	32	5556	2,55	54,26	91,7	127,7				1325/22074
					36	4941	2,85	48,40	89,7	124,9				1325/24072
					40	4435	3,20	43,43	87,8	122,2				1325/26070
					44	4001	3,50	39,18	85,9	119,6				1325/28068
<b>17</b>	20	33	10708	0,75	18	9948	0,85	97,20	**	15,0	<b>KUA 110A 7B 180M4 KUA 110A IAK180 KRA 110A 7B 180M4 KRA 110A IAK180</b>	383 239 463 319	464 546 489 546	1125/10072
<b>18</b>	22	37	9654	0,85	20	8923	0,90	87,14	**	16,7				1125/11071
<b>22</b>	26	44	8031	1,00	22	8045	1,00	78,75	3,1	17,9				1125/12070
<b>26</b>	31	52	6821	1,20	26	6692	1,20	65,57	10,0	19,7				1125/14068
<b>30</b>	36	60	5889	1,40	31	5685	1,45	55,69	14,7	20,7				1125/16066
<b>34</b>	41	69	5136	1,60	36	4908	1,65	48,00	17,1	21,4				1125/18064
<b>39</b>	47	78	4519	1,80	41	4280	1,90	41,85	17,2	21,7				1125/20062
<b>44</b>	53	88	4006	2,00	47	3765	2,15	36,82	17,1	21,9				1125/22060
<b>50</b>	59	99	3569	2,25	53	3339	2,40	32,63	17,0	21,9				1125/24058
<b>55</b>	66	111	3195	2,55	59	2974	2,70	29,08	16,9	21,9				1125/26056
<b>65</b>	78	130	2726	2,95	66	2662	3,05	26,04	16,6	21,7				1125/28054
					78	2272	3,55	22,21	16,3	21,4	1125/31051			
<b>32</b>	39	*64	5487	0,85	30	5819	0,80	57,02	**	29,6	<b>KUA 85A 7B 180M4 KUA 85A IAK180 KRA 85A 7B 180M4 KRA 85A IAK180</b>	301 157 362 218	464 546 489 546	0815/19079
<b>38</b>	46	*76	4662	1,00	34	5148	0,90	50,29	**	29,9				0815/21077
<b>44</b>	53	*88	4006	1,15	39	4572	1,05	44,72	**	30,1				0815/23075
<b>51</b>	61	*102	3471	1,35	46	3885	1,20	37,98	13,4	30,0				0815/26072
<b>58</b>	70	*117	3030	1,55	53	3339	1,40	32,63	24,3	29,8				0815/29069
<b>67</b>	80	*133	2657	1,75	61	2893	1,60	28,29	23,8	29,4				0815/32066
<b>79</b>	95	*158	2242	2,10	70	2525	1,85	24,69	23,3	29,0				0815/35063
<b>93</b>	112	*186	1902	2,30	80	2214	2,10	21,65	22,7	28,4				0815/38060
					95	1868	2,50	18,29	21,9	27,6				0815/42056
					112	1585	2,75	15,50	21,1	26,8				0815/46052

\* P<sub>t</sub> (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 392.  
\* P<sub>t</sub> (Thermal power limit) see page 392.

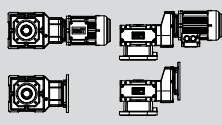

\*\* ... auf Anfrage  
\*\* ... on request

$P_N = 18,5 \text{ kW} / 25 \text{ HP}$

50 - 60 - 100 Hz 18,5 - 22 - 37 kW					60 Hz 18,5 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code			
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{100}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN							
					54	3294	0,85	32,19	**	6,4	<b>KUA 80A 7B 180M4</b> <b>KUA 80A IAK180</b> <b>KRA 80A 7B 180M4</b> <b>KRA 80A IAK180</b>	243 99 273 129	464 546 489 546	0815/26072			
<b>52</b>	*63	*104	3391	0,80	63	2826	1,00	27,66	**	7,4				0815/29069			
<b>60</b>	*72	*120	2940	0,95	72	2450	1,15	23,98	4,8	8,2				0815/32066			
<b>69</b>	*83	*138	2568	1,10	83	2140	1,30	20,93	7,4	8,8				0815/35063			
<b>79</b>	*94	*157	2251	1,20	94	1876	1,45	18,36	7,7	9,2				0815/38060			
<b>93</b>	*112	*186	1902	1,45	112	1585	1,75	15,50	8,0	9,5				0815/42056			
<b>110</b>	*132	*219	1612	1,70	132	1343	2,05	13,14	8,1	9,7				0815/46052			
					113	1561	0,85	15,27	**	20,6				0715/26059			
<b>111</b>	133	*222	1595	0,80	133	1329	0,95	12,99	11,1	19,6				<b>KUA 75A 7B 180M4</b>	221	462	0715/29056
<b>129</b>	155	*259	1367	0,95	155	1140	1,10	11,14	11,2	18,7				-	-	0715/32053	
<b>150</b>	180	*300	1179	1,10	180	983	1,30	9,61	10,9	17,9	<b>KRA 75A 7B 180M4</b>	241	489	0715/35050			
<b>173</b>	208	*346	1021	1,25	208	851	1,50	8,32	10,6	17,1	-	-	0715/38047				
<b>209</b>	251	*418	845	1,50	251	704	1,80	6,89	10,2	16,1	-	-	0715/42043				



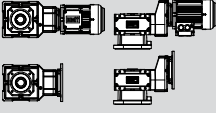

$P_N = 22 \text{ kW} / 30 \text{ HP}$

50 - 60 - 100 Hz 22 - 26 - 44 kW					60 Hz 22 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$n_{100}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
					8,3	23167	0,90	211,98	**	150,0	<b>KUA 139C 7B 180L4</b> <b>KUA 139C IAK180</b>	778	468	0815/29069
<b>7,9</b>	9,5	16	24182	0,85	9,5	20151	1,00	183,75	**	150,0		609	546	0815/32066
<b>9,1</b>	11	18	23088	0,80	11	19240	1,00	160,62	**	150,0	<b>KUA 139A 7B 180L4</b> <b>KUA 139A IAK180</b>	743 574	464 546	1317/13125
<b>10</b>	12	20	20598	1,00	12	17165	1,20	143,66	56,3	150,0				1325/10086
<b>11</b>	14	23	18593	1,10	14	15494	1,30	129,08	82,6	150,0				1325/11085
<b>13</b>	15	25	16808	1,20	15	14007	1,45	116,93	98,8	150,0				1325/12084
<b>15</b>	18	30	14101	1,45	18	11751	1,75	97,84	107,3	150,0				1325/14082
<b>18</b>	21	35	12006	1,70	21	10005	2,00	83,52	105,1	150,0				1325/16080
<b>20</b>	24	40	10401	1,95	24	8667	2,35	72,39	102,8	150,0				1325/18078
<b>23</b>	28	46	9135	2,20	28	7612	2,65	63,48	100,5	150,0				1325/20076
<b>26</b>	31	52	8081	2,50	31	6734	3,00	56,19	98,2	149,5				1325/22074
<b>29</b>	35	58	7220	2,80	35	6017	3,35	50,11	96,1	145,6				1325/24072
					11	18626	0,80	155,12	**	133,7	<b>KUA 136A 7B 180L4</b> <b>KUA 136A IAK180</b> <b>KRA 136A 7B 180L4</b> <b>KRA 136A IAK180</b>	600 431 748 579	464 546 489 546	1317/13125
					13	16675	0,85	138,74	**	134,3				1325/10086
<b>12</b>	14	23	17957	0,80	14	14964	0,95	124,66	**	134,3				1325/11085
<b>13</b>	16	26	16287	0,90	16	13572	1,05	112,93	36,7	134,0				1325/12084
<b>16</b>	19	31	13555	1,05	19	11296	1,25	94,49	71,7	132,5				1325/14082
<b>18</b>	22	36	11608	1,25	22	9673	1,45	80,66	86,1	130,5				1325/16080
<b>21</b>	25	42	10053	1,40	25	8377	1,70	69,91	91,7	128,3				1325/18078
<b>24</b>	29	48	8828	1,60	29	7356	1,95	61,30	90,1	126,0				1325/20076
<b>27</b>	32	54	7810	1,80	32	6509	2,20	54,26	88,5	123,6				1325/22074
<b>30</b>	36	60	6957	2,05	36	5797	2,45	48,40	86,9	121,2				1325/24072
<b>34</b>	40	67	6253	2,25	40	5211	2,70	43,43	85,3	118,8				1325/26070
<b>37</b>	45	75	5633	2,50	45	4694	3,00	39,18	83,6	116,5				1325/28068
<b>43</b>	52	86	4863	2,90	52	4053	3,50	33,83	81,2	113,1				1325/31065
					20	10422	0,80	87,14	**	11,6				<b>KUA 110A 7B 180L4</b> <b>KUA 110A IAK180</b> <b>KRA 110A 7B 180L4</b> <b>KRA 110A IAK180</b>
					22	9464	0,85	78,75	**	13,2	1125/12070			
<b>22</b>	27	*45	9422	0,85	27	7851	1,05	65,57	0,3	15,8	1125/14068			
<b>26</b>	32	*52	8019	1,00	32	6683	1,20	55,69	6,4	17,4	1125/16066			
<b>30</b>	37	*61	6911	1,20	37	5759	1,40	48,00	11,0	18,5	1125/18064			
<b>35</b>	42	*70	6020	1,35	42	5017	1,60	41,85	14,4	19,2	1125/20062			
<b>40</b>	48	*79	5292	1,55	48	4410	1,85	36,82	15,7	19,6	1125/22060			
<b>45</b>	54	*90	4690	1,75	54	3908	2,05	32,63	15,7	19,9	1125/24058			
<b>50</b>	60	*100	4185	1,95	60	3488	2,30	29,08	15,7	20,1	1125/26056			
<b>56</b>	67	*112	3745	2,15	67	3121	2,60	26,04	15,6	20,1	1125/28054			
<b>66</b>	79	*132	3198	2,55	79	2665	3,05	22,21	15,4	20,0	1125/31051			
<b>77</b>	92	*153	2743	2,95	92	2286	3,55	19,06	15,1	19,8	1125/34048			
					35	6037	0,80	50,29	**	26,6	<b>KUA 85A 7B 180L4</b> <b>KUA 85A IAK180</b> <b>KRA 85A 7B 180L4</b> <b>KRA 85A IAK180</b>	326 157 387 218	464 546 489 546	0815/21077
					39	5371	0,90	44,72	**	27,1				0815/23075
<b>38</b>	46	*77	5471	0,85	46	4559	1,05	37,98	**	27,5				0815/26072
<b>45</b>	54	*90	4700	1,00	54	3917	1,20	32,63	11,6	27,6				0815/29069
<b>52</b>	62	*103	4072	1,15	62	3393	1,40	28,29	22,6	27,5				0815/32066
<b>59</b>	71	*118	3555	1,30	71	2962	1,60	24,69	22,2	27,3				0815/35063
<b>67</b>	81	*135	3117	1,50	81	2598	1,80	21,65	21,8	26,9				0815/38060
<b>80</b>	96	*160	2633	1,75	96	2194	2,10	18,29	21,1	26,4				0815/42056
<b>94</b>	113	*188	2230	1,95	113	1859	2,35	15,50	20,4	25,7				0815/46052
					63	3316	0,85	27,66	**	5,1				0815/29069
<b>61</b>	*73	*122	3450	0,80	73	2875	0,95	23,98	**	6,2	0815/32066			
<b>70</b>	*84	*140	3010	0,90	84	2508	1,10	20,93	2,1	7,0	0815/35063			
<b>80</b>	*95	*159	2643	1,05	95	2202	1,25	18,36	4,8	7,6	0815/38060			
<b>94</b>	*113	*188	2230	1,25	113	1859	1,50	15,50	6,9	8,2	0815/42056			
<b>111</b>	*133	*222	1891	1,45	133	1576	1,75	13,14	7,2	8,6	0815/46052			

\*  $P_t$  (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 392.  
\*  $P_t$  (Thermal power limit) see page 392.

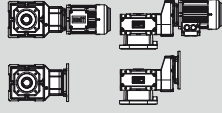

\*\* ... auf Anfrage  
\*\* ... on request

**P<sub>N</sub> = 30 kW / 40 HP**

50 - 60 - 100 Hz 30 - 36 - 60 kW					60 Hz 30 kW			i	bei/at 50 Hz (F <sub>a</sub> =0) (F <sub>r</sub> =0)			m kg		ZT Code
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>100</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN	F <sub>aN</sub> kN				
<b>11</b>	14	23	25354	0,80	14	21128	0,95	129,08	**	150,0	<b>KUA 139A 7B 200L4</b> <b>KUA 139A IA200</b>	804 589	464 546	1325/11085
<b>13</b>	15	25	22920	0,90	15	19100	1,05	116,93	**	150,0				1325/12084
<b>15</b>	18	30	19228	1,05	18	16023	1,25	97,84	75,6	150,0				1325/14082
<b>18</b>	21	35	16371	1,25	21	13643	1,50	83,52	96,5	150,0				1325/16080
<b>20</b>	24	40	14183	1,45	24	11819	1,70	72,39	95,4	150,0				1325/18078
<b>23</b>	28	46	12457	1,65	28	10380	1,95	63,48	94,1	147,4				1325/20076
<b>26</b>	31	52	11019	1,85	31	9183	2,20	56,19	92,6	143,9				1325/22074
<b>29</b>	35	58	9845	2,05	35	8204	2,45	50,11	91,1	140,7				1325/24072
<b>33</b>	39	65	8815	2,30	39	7346	2,75	44,97	89,5	137,4				1325/26070
<b>36</b>	43	72	7958	2,55	43	6632	3,05	40,57	87,9	134,4				1325/28068
<b>42</b>	50	83	6871	2,95	50	5725	3,50	35,03	85,5	130,0	1325/31065			
					16	18508	0,80	112,93	**	115,8	<b>KUA 136A 7B 200L4</b> <b>KUA 136A IA200</b> <b>KRA 136A 7B 200L4</b> <b>KRA 136A IA200</b>	661 446 809 594	464 546 489 546	1325/12084
<b>16</b>	19	31	18484	0,80	19	15403	0,95	94,49	**	117,4				1325/14082
<b>18</b>	22	36	15829	0,90	22	13191	1,10	80,66	45,1	117,6				1325/16080
<b>21</b>	25	42	13708	1,05	25	11423	1,25	69,91	70,3	117,1				1325/18078
<b>24</b>	29	48	12038	1,20	29	10032	1,40	61,30	82,5	116,1				1325/20076
<b>27</b>	32	54	10651	1,35	32	8875	1,60	54,26	81,8	114,9				1325/22074
<b>30</b>	36	60	9487	1,50	36	7906	1,80	48,40	80,9	113,4				1325/24072
<b>34</b>	40	67	8527	1,65	40	7106	2,00	43,43	79,9	111,9				1325/26070
<b>37</b>	45	75	7681	1,85	45	6401	2,20	39,18	78,9	110,2				1325/28068
<b>43</b>	52	86	6632	2,15	52	5527	2,55	33,83	77,1	107,6				1325/31065
<b>50</b>	60	99	5776	2,45	60	4814	2,95	29,42	75,4	105,1	1325/34062			
<b>57</b>	68	114	5044	2,80	68	4203	3,35	25,72	73,5	102,4	1325/37059			
					32	9113	0,90	55,69	**	9,6	<b>KUA 110A 7B 200L4</b> <b>KUA 110A IA200</b> <b>KRA 110A 7B 200L4</b> <b>KRA 110A IA200</b>	469 254 549 334	464 546 489 546	1125/16066
<b>30</b>	37	*61	9424	0,85	37	7854	1,05	48,00	5,9	11,7				1125/18064
<b>35</b>	42	*70	8209	1,00	42	6841	1,20	41,85	0,3	13,3				1125/20062
<b>40</b>	48	*79	7217	1,15	48	6014	1,35	36,82	4,0	14,5				1125/22060
<b>45</b>	54	*90	6395	1,30	54	5329	1,55	32,63	7,5	15,4				1125/24058
<b>50</b>	60	*100	5707	1,45	60	4756	1,70	29,08	10,2	16,0				1125/26056
<b>56</b>	67	*112	5107	1,60	67	4256	1,90	26,04	12,5	16,5				1125/28054
<b>66</b>	79	*132	4361	1,85	79	3634	2,25	22,21	13,5	16,9				1125/31051
<b>77</b>	92	*153	3740	2,15	92	3117	2,60	19,06	13,5	17,1				1125/34048
<b>89</b>	107	*178	3223	2,50	107	2686	3,00	16,42	13,4	17,2				1125/37045
<b>103</b>	124	*206	2782	2,90	124	2318	3,50	14,18	13,2	17,2	1125/40042			

**7**

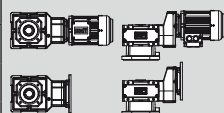

$P_N = 37 \text{ kW} / 50 \text{ HP}$

50 - 60 Hz 37 - 44 kW				60 Hz 37 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
				14	25830	0,80	129,08	**	150,0	<b>KUA 139A 7B 225S4</b> <b>KUA 139A IA225</b>	871 589	464 546	1325/11085
				15	23370	0,90	116,93	**	150,0				1325/12084
<b>15</b>	18	23557	0,85	18	19631	1,05	97,84	**	149,8				1325/14082
<b>18</b>	21	20077	1,00	21	16731	1,20	83,52	64,5	147,3				1325/16080
<b>20</b>	24	17406	1,15	24	14505	1,40	72,39	88,8	144,5				1325/18078
<b>23</b>	28	15231	1,35	28	12692	1,60	63,48	88,3	141,7				1325/20076
<b>26</b>	31	13487	1,50	31	11239	1,80	56,19	87,5	138,9				1325/22074
<b>29</b>	35	12060	1,70	35	10050	2,00	50,11	86,6	136,1				1325/24072
<b>33</b>	39	10806	1,90	39	9005	2,25	44,97	85,4	133,4				1325/26070
<b>36</b>	44	9761	2,05	44	8134	2,50	40,57	84,3	130,7				1325/28068
<b>42</b>	50	8413	2,40	50	7011	2,90	35,03	82,4	126,8	1325/31065			
<b>48</b>	58	7316	2,75	58	6096	3,30	30,46	80,4	123,0	1325/34062			
				22	16179	0,90	80,66	**	106,3	<b>KUA 136A 7B 225S4</b> <b>KUA 136A IA225</b> <b>KRA 136A 7B 225S4</b> <b>KRA 136A IA225</b>	728 446 876 594	464 546 489 546	1325/16080
<b>21</b>	25	16826	0,85	25	14022	1,00	69,91	22,7	107,3				1325/18078
<b>24</b>	29	14723	1,00	29	12269	1,15	61,30	60,0	107,5				1325/20076
<b>27</b>	33	13039	1,10	33	10866	1,30	54,26	75,8	107,2				1325/22074
<b>30</b>	36	11623	1,25	36	9686	1,45	48,40	75,6	106,6				1325/24072
<b>34</b>	41	10454	1,35	41	8712	1,65	43,43	75,2	105,7				1325/26070
<b>38</b>	45	9423	1,50	45	7852	1,80	39,18	74,6	104,6				1325/28068
<b>44</b>	52	8123	1,75	52	6769	2,10	33,83	73,4	102,8				1325/31065
<b>50</b>	60	7067	2,00	60	5889	2,40	29,42	72,1	100,8				1325/34062
<b>57</b>	69	6188	2,30	69	5157	2,75	25,72	70,7	98,7				1325/37059
<b>65</b>	78	5428	2,60	78	4523	3,10	22,59	69,2	96,5	1325/40056			
<b>77</b>	93	4583	3,10	93	3819	3,70	19,07	67,1	93,5	1325/44052			
				37	9623	0,85	48,00	**	6,0	<b>KUA 110A 7B 225S4</b> <b>KUA 110A IA225</b> <b>KRA 110A 7B 225S4</b> <b>KRA 110A IA225</b>	536 254 616 334	464 546 489 546	1125/18064
<b>35</b>	*42	10067	0,80	42	8389	1,00	41,85	**	8,3				1125/20062
<b>40</b>	*48	8856	0,95	48	7380	1,10	36,82	7,1	10,1				1125/22060
<b>45</b>	*54	7835	1,05	54	6529	1,25	32,63	2,3	11,4				1125/24058
<b>51</b>	*61	6983	1,15	61	5819	1,40	29,08	1,5	12,5				1125/26056
<b>57</b>	*68	6254	1,30	68	5212	1,55	26,04	4,7	13,3				1125/28054
<b>66</b>	*79	5338	1,50	79	4448	1,80	22,21	8,4	14,2				1125/31051
<b>77</b>	*93	4583	1,75	93	3819	2,10	19,06	11,3	14,8				1125/34048
<b>90</b>	*107	3948	2,05	107	3290	2,45	16,42	12,1	15,2	1125/37045			
<b>104</b>	*124	3407	2,35	124	2840	2,85	14,18	12,1	15,4	1125/40042			

\*  $P_t$  (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 392.  
\*  $P_t$  (Thermal power limit) see page 392.

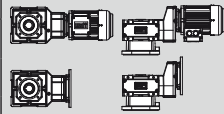

\*\* ... auf Anfrage  
\*\* ... on request

$P_N = 45 \text{ kW} / 60 \text{ HP}$

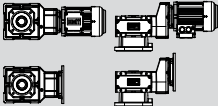

50 - 60 Hz 45 - 54 kW				60 Hz 45 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
<b>18</b>	21	24280	0,85	18	23717	0,85	97,84	**	140,2	<b>KUA 139A 7B 225M4</b> <b>KUA 139A IA225</b>	918 589	464 546	1325/14082
<b>20</b>	25	21066	0,95	21	20233	1,00	83,52	**	139,0				1325/16080
<b>23</b>	28	18444	1,10	25	17555	1,15	72,39	47,6	137,4				1325/18078
<b>26</b>	32	16340	1,25	28	15370	1,35	63,48	81,6	135,4				1325/20076
<b>30</b>	35	14568	1,40	32	13617	1,50	56,19	81,7	133,3				1325/22074
<b>33</b>	40	13062	1,55	35	12140	1,65	50,11	81,4	131,1				1325/24072
<b>37</b>	44	11774	1,70	40	10885	1,85	44,97	80,8	128,8				1325/26070
<b>42</b>	51	10160	2,00	44	9812	2,05	40,57	80,1	126,5				1325/28068
<b>49</b>	58	8843	2,30	51	8466	2,40	35,03	78,8	123,2				1325/31065
<b>56</b>	67	7729	2,60	58	7369	2,75	30,46	77,3	119,8				1325/34062
<b>63</b>	76	6789	2,95	67	6441	3,15	26,64	75,7	116,5				1325/37059
				76	5658	3,55	23,39	74,1	113,3				1325/40056
<b>24</b>	29	17832	0,80	25	16893	0,85	69,91	**	96,3				<b>KUA 136A 7B 225M4</b> <b>KUA 136A IA225</b> <b>KRA 136A 7B 225M4</b> <b>KRA 136A IA225</b>
<b>27</b>	33	15742	0,90	29	14860	0,95	61,30	**	97,8	1325/20076			
<b>31</b>	37	14044	1,00	33	13118	1,10	54,26	46,5	98,6	1325/22074			
<b>34</b>	41	12603	1,15	37	11703	1,20	48,40	67,2	98,9	1325/24072			
<b>38</b>	45	11369	1,25	41	10502	1,35	43,43	69,7	98,8	1325/26070			
<b>44</b>	53	9812	1,45	45	9474	1,50	39,18	69,6	98,4	1325/28068			
<b>50</b>	60	8544	1,65	53	8176	1,75	33,83	69,2	97,4	1325/31065			
<b>58</b>	69	7474	1,90	60	7120	2,00	29,42	68,5	96,1	1325/34062			
<b>66</b>	79	6561	2,15	69	6228	2,25	25,72	67,5	94,5	1325/37059			
<b>78</b>	93	5538	2,55	79	5468	2,60	22,59	66,4	92,8	1325/40056			
				93	4615	3,05	19,07	64,8	90,4	1325/44052			

7

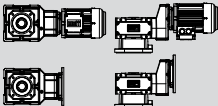

$P_N = 55 \text{ kW} / 75 \text{ HP}$

50 - 60 Hz 55 - 66 kW				60 Hz 55 kW			i	bei/at 50 Hz ( $F_a=0$ ) ( $F_r=0$ )			m kg		ZT Code
$n_{50}$ min <sup>-1</sup>	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$	$n_{60}$ min <sup>-1</sup>	$M_2$ Nm	$f_B$		$F_{rN}$ kN	$F_{aN}$ kN				
<b>20</b>	25	25748	0,80	21	24729	0,85	83,52	**	128,8	<b>KUA 139A 7B 250M4</b> -	996 -	464 -	1325/16080
<b>23</b>	28	22543	0,90	25	21456	0,95	72,39	**	128,5				1325/18078
<b>26</b>	32	19971	1,05	28	18786	1,10	63,48	**	127,7				1325/20076
<b>30</b>	35	17805	1,15	32	16643	1,25	56,19	66,0	126,5				1325/22074
<b>33</b>	40	15965	1,30	35	14838	1,35	50,11	74,8	125,0				1325/24072
<b>37</b>	44	14390	1,40	40	13304	1,55	44,97	75,0	123,3				1325/26070
<b>42</b>	51	12417	1,65	44	11992	1,70	40,57	74,9	121,6				1325/28068
<b>49</b>	58	10808	1,90	51	10348	1,95	35,03	74,3	118,9				1325/31065
<b>56</b>	67	9447	2,15	58	9006	2,25	30,46	73,5	116,1				1325/34062
<b>63</b>	76	8298	2,45	67	7872	2,55	26,64	72,4	113,3				1325/37059
<b>75</b>	90	7003	2,90	76	6915	2,90	23,39	71,2	110,5				1325/40056
				90	5836	3,45	19,74	69,4	106,6				1325/44052
<b>31</b>	*37	17165	0,85	29	18162	0,80	61,30	**	85,7				<b>KUA 136A 7B 250M4</b> - <b>KRA 136A 7B 250M4</b> -
<b>34</b>	*41	15403	0,95	33	16033	0,90	54,26	**	87,9	1325/22074			
<b>38</b>	*45	13896	1,05	37	14304	1,00	48,40	**	89,3	1325/24072			
<b>44</b>	*53	11992	1,20	41	12836	1,10	43,43	51,5	90,2	1325/26070			
<b>50</b>	*60	10442	1,35	45	11580	1,25	39,18	63,4	90,6	1325/28068			
<b>58</b>	*69	9135	1,55	53	9993	1,45	33,83	63,9	90,7	1325/31065			
<b>66</b>	*79	8019	1,75	60	8702	1,65	29,42	63,9	90,3	1325/34062			
<b>78</b>	*93	6769	2,10	69	7612	1,85	25,72	63,6	89,4	1325/37059			
				79	6683	2,10	22,59	63,0	88,4	1325/40056			
				93	5641	2,50	19,07	61,9	86,6	1325/44052			

**P<sub>N</sub> = 75 kW / 100 HP**

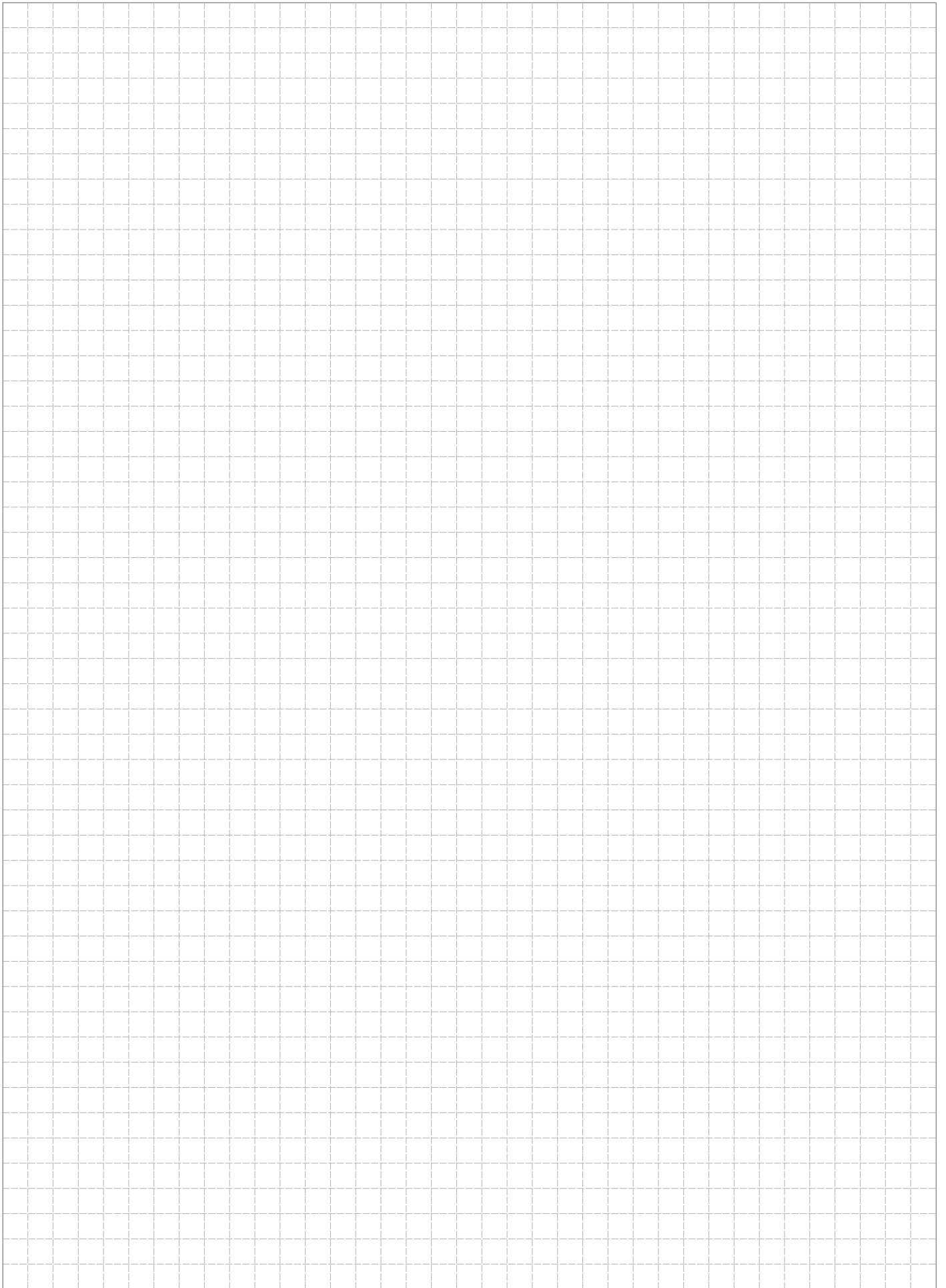
50 - 60 Hz 75 - 90 kW				60 Hz 75 kW			i	bei/at 50 Hz (F <sub>a</sub> =0) (F <sub>r</sub> =0)			m kg		ZT Code
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN	F <sub>aN</sub> kN				
				28	25617	0,80	63,48	**	112,2	<b>KUA 139A 7B 280S4</b> -	1229 -	464 -	1325/20076
				32	22695	0,90	56,19	**	112,7				1325/22074
<b>30</b>	*35	24280	0,85	35	20233	1,00	50,11	**	112,8				1325/24072
<b>33</b>	*40	21771	0,95	40	18142	1,15	44,97	29,3	112,4				1325/26070
<b>37</b>	*44	19623	1,05	44	16353	1,25	40,57	64,1	111,7				1325/28068
<b>42</b>	*51	16933	1,20	51	14111	1,45	35,03	65,2	110,4				1325/31065
<b>49</b>	*58	14738	1,40	58	12281	1,65	30,46	65,6	108,7				1325/34062
<b>56</b>	*67	12882	1,60	67	10735	1,90	26,64	65,6	106,8				1325/37059
<b>63</b>	*76	11315	1,80	76	9429	2,15	23,39	65,2	104,8				1325/40056
<b>75</b>	*90	9550	2,10	90	7958	2,55	19,74	64,4	101,8				1325/44052

**P<sub>N</sub> = 90 kW / 120 HP**

50 - 60 Hz 90 - 108 kW				60 Hz 90 kW			i	bei/at 50 Hz (F <sub>a</sub> =0) (F <sub>r</sub> =0)			m kg		ZT Code
n <sub>50</sub> min <sup>-1</sup>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>	n <sub>60</sub> min <sup>-1</sup>	M <sub>2</sub> Nm	f <sub>B</sub>		F <sub>rN</sub> kN	F <sub>aN</sub> kN				
				35	24280	0,85	50,11	**	103,6	<b>KUA 139A 7B 280M4</b> -	1313 -	464 -	1325/24072
<b>*33</b>	*40	26125	0,80	40	21771	0,95	44,97	**	104,2				1325/26070
<b>*37</b>	*44	23548	0,85	44	19623	1,05	40,57	**	104,3				1325/28068
<b>*42</b>	*51	20319	1,00	51	16933	1,20	35,03	58,1	104,0				1325/31065
<b>*49</b>	*58	17685	1,15	58	14738	1,40	30,46	59,5	103,1				1325/34062
<b>*56</b>	*67	15459	1,30	67	12882	1,60	26,64	60,3	101,9				1325/37059
<b>*63</b>	*76	13578	1,50	76	11315	1,80	23,39	60,7	100,5				1325/40056
<b>*75</b>	*90	11460	1,75	90	9550	2,10	19,74	60,6	98,2				1325/44052

\* P<sub>t</sub> (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 392.  
\* P<sub>t</sub> (Thermal power limit) see page 392.

\*\* ... auf Anfrage  
\*\* ... on request



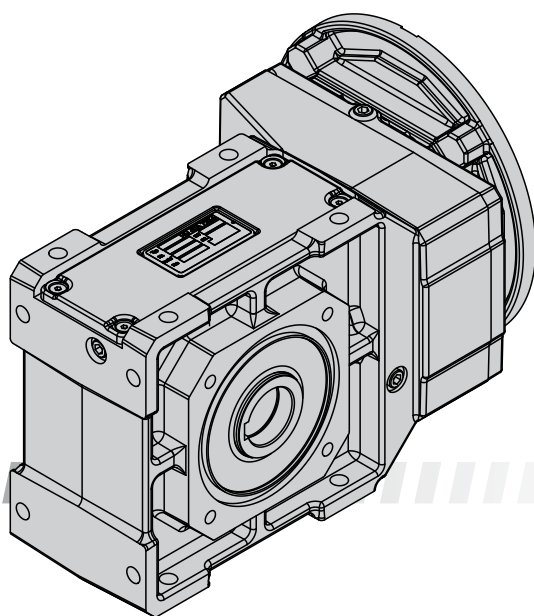
7

## Kegelstirnradgetriebe

- für Direktanbau von Motoren
- mit Adapter für:  
IEC-, NEMA- und SERVO-Motoren
- mit Antriebswelleneinheit

## Helical bevel gear units

- for motor direct fixing
- with adapter for:  
IEC-, NEMA- and SERVO motors
- with input shaft unit



Die Bestelltypenbezeichnung besteht aus einer Kombination von Zahlen und Buchstaben.  
Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Schlüssel finden Sie auf folgenden Seiten (Seitenverweise siehe unten).

The order type designation consists of a combination of figures and letters.  
A detailed description of the separate keys can be found on the following pages (page references see below).

Bestellbeispiele:

KUA 75A IAK100  
KFS 50C WN  
KU 40A SA105

Ordering examples:

KUA 75A IAK100  
KFS 50C WN  
KU 40A SA105

G					M
1	2	3	4	5	...
K	U	A	75	A	IAK100
K	U	A	40	A	IAK100
	F	S	50	C	SA142
		Z	60	D	NA56
			70		WN
			75		IEC200
			77		
			80		
			85		
			110		
			136		
			139		

siehe Seite / see 493

7

Seite	Bezeichnung	Stelle Position	Designation	Page
386	Getriebebaureihe	G1	Gear unit model range	386
386	Getriebeausführung	G2	Gear unit design	386
386	Wellenausführung	G3	Shaft execution	386
387	Getriebegröße	G4	Size of the gear unit	387
387	Zahnradstufencode	G5	Gear stages code	387
493	Eintriebsart	M	Input type	493



AUFBAU DER AUSWAHLTABELLEN

STRUCTURE OF SELECTION TABLES


SEITE LINKS

PAGE LEFT

Type	$i_{ges}$	$M_{2Nenn}$ Nm	ZT Code	1 $n_1$ [min <sup>-1</sup> ]											
				3400		2800		1700		1400		1100		900	
2	3	4	5	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW
				6	7										


SEITE RECHTS

PAGE RIGHT


Type	$i_{ges}$	ZT Code	Direktanbau direct mounting			$\phi d_1$ mm	$i_{exakt}$	$M_{1Nenn}$ (S1) ( $f_B=1,0$ ) Nm	$n_{1spez}$ min <sup>-1</sup>	IEC Adapter	SERVO Adapter	NEMA Adapter	
			$\square$ mm	$\triangle$ mm	IEC $\phi$ mm								
2	3	5	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	

- Motorzahl 1 Motor speed
- Getriebetyp 2 Type of gear unit
- Gesamtübersetzung 3 Total ratio
- Zulässiges Abtriebsdrehmoment bei S1-Betrieb ( $f_B=1,0$ ) 4 Permissible output torque at S1-operation ( $f_B=1,0$ )
- Zahnradteilecode 5 Gear wheel part code
- Abtriebsdrehzahl (Getriebe) 6 Output speed (gear unit)
- Maximal zulässige Eintriebsleistung (mechanische Grenze) 7 Maximum perm. input power (mechanical limit)
- IEC-Motorflansch mit quadratischer Kontur für Motordirektanbau 8 IEC-motor flange with square shape fit for direct mounting of integral motor
- Getriebegewicht 9 Weight of the gear unit
- mögliche Motorwellendurchmesser, Länge siehe Maß "i<sub>2</sub>" Seite 550 / 10 possible motor shafts diameter, length see dimension "i<sub>2</sub>" page 550
- Mathematisch genaue Übersetzung 11 Exact math. ratio
- Zul. Eintriebsdrehmoment bei S1-Betrieb ( $f_B=1,0$ ) 12 Permissible input torque at S1-operation ( $f_B=1,0$ )
- Spezifische Eintriebsdrehzahl, gilt für Direktanbau, NEMA-Adapter und Antriebswellen (WN) - höhere Eintriebsdrehzahlen auf Anfrage 13 Specific input speed, valid for direct mounting, NEMA adapter and input shaft (WN) - higher input speed on request
- Mögliche IEC-Adapter für IEC-Motore B5 14 Possible IEC-adapter for IEC-motors B5
- Mögliche SERVO-Adapter für SERVO-Motore 15 Possible NEMA-adapter for NEMA-motors
- Mögliche NEMA-Adapter für NEMA-Motore 16 Possible NEMA-adapter for NEMA-motors
- Antriebswelle 17 Input shaft


Type	i <sub>ges</sub>	M <sub>2Nenn</sub> Nm	ZT Code	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]													
				3400		2800		1700		1400		1100		900		700	
				n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW
K.. 40A  P <sub>t</sub> für S1 max. 3,3 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 3,3 kW at 20°C	67,07	100	0407/09080	51	0,53	42	0,44	25	0,27	21	0,22	16	0,17	13	0,14	10	0,11
	59,61	100	0407/10079	57	0,60	47	0,49	29	0,30	23	0,25	18	0,19	15	0,16	12	0,12
	53,50	100	0407/11078	64	0,67	52	0,55	32	0,33	26	0,27	21	0,22	17	0,18	13	0,14
	48,42	100	0407/12077	70	0,74	58	0,61	35	0,37	29	0,30	23	0,24	19	0,19	14	0,15
	44,11	100	0407/13076	77	0,81	63	0,66	39	0,40	32	0,33	25	0,26	20	0,21	16	0,17
	38,41	100	0410/11056	89	0,93	73	0,76	44	0,46	36	0,38	29	0,30	23	0,25	18	0,19
	34,58	100	0410/12055	98	1,03	81	0,85	49	0,51	40	0,42	32	0,33	26	0,27	20	0,21
	31,34	100	0410/13054	108	1,14	89	0,94	54	0,57	45	0,47	35	0,37	29	0,30	22	0,23
	25,78	95	0412/12041	132	1,31	109	1,08	66	0,66	54	0,54	43	0,42	35	0,35	27	0,27
	23,22	92	0412/13040	146	1,41	121	1,16	73	0,71	60	0,58	47	0,46	39	0,37	30	0,29
	20,12	84	0415/12032	169	1,49	139	1,22	84	0,74	70	0,61	55	0,48	45	0,39	35	0,31
	17,45	80	0412/16037	195	1,63	160	1,34	97	0,82	80	0,67	63	0,53	52	0,43	40	0,34
	14,67	75	0412/18035	232	1,82	191	1,50	116	0,91	95	0,75	75	0,59	61	0,48	48	0,37
	12,45	70	0412/20033	273	2,00	225	1,65	137	1,00	112	0,82	88	0,65	72	0,53	56	0,41
	10,51	66	0410/28039	324	2,24	266	1,84	162	1,12	133	0,92	105	0,72	86	0,59	67	0,46
	8,76	61	0410/31036	388	2,48	320	2,04	194	1,24	160	1,02	126	0,80	103	0,66	80	0,51
7,32	57	0410/34033	464	2,77	382	2,28	232	1,39	191	1,14	150	0,90	123	0,73	96	0,57	
6,12	53	0410/37030	556	3,08	458	2,54	278	1,54	229	1,27	180	1,00	147	0,82	114	0,63	
K.. 50C  P <sub>t</sub> für S1 max. 3,5 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 3,5 kW at 20°C	325,07	200	0407/09080	10	0,22	8,6	0,18	5,2	0,11	4,3	0,09	3,4	0,07	2,8	0,06	2,2	0,05
	288,90	200	0407/10079	12	0,25	9,7	0,20	5,9	0,12	4,8	0,10	3,8	0,08	3,1	0,07	2,4	0,05
	259,31	200	0407/11078	13	0,27	11	0,23	6,6	0,14	5,4	0,11	4,2	0,09	3,5	0,07	2,7	0,06
	234,66	200	0407/12077	14	0,30	12	0,25	7,2	0,15	6,0	0,12	4,7	0,10	3,8	0,08	3,0	0,06
	213,79	200	0407/13076	16	0,33	13	0,27	8,0	0,17	6,5	0,14	5,1	0,11	4,2	0,09	3,3	0,07
	186,17	200	0410/11056	18	0,38	15	0,31	9,1	0,19	7,5	0,16	5,9	0,12	4,8	0,10	3,8	0,08
	167,61	200	0410/12055	20	0,42	17	0,35	10	0,21	8,4	0,17	6,6	0,14	5,4	0,11	4,2	0,09
	151,91	200	0410/13054	22	0,47	18	0,39	11	0,23	9,2	0,19	7,2	0,15	5,9	0,12	4,6	0,10
	124,95	200	0412/12041	27	0,57	22	0,47	14	0,28	11	0,23	8,8	0,18	7,2	0,15	5,6	0,12
	112,52	200	0412/13040	30	0,63	25	0,52	15	0,32	12	0,26	9,8	0,20	8,0	0,17	6,2	0,13
	97,52	200	0415/12032	35	0,73	29	0,60	17	0,37	14	0,30	11	0,24	9,2	0,19	7,2	0,15
	84,57	200	0412/16037	40	0,84	33	0,69	20	0,42	17	0,35	13	0,27	11	0,22	8,3	0,17
	71,11	200	0412/18035	48	1,00	39	0,82	24	0,50	20	0,41	15	0,32	13	0,27	9,8	0,21
	60,34	200	0412/20033	56	1,18	46	0,97	28	0,59	23	0,49	18	0,38	15	0,31	12	0,24
	50,94	200	0410/28039	67	1,40	55	1,15	33	0,70	27	0,58	22	0,45	18	0,37	14	0,29
	42,47	200	0410/31036	80	1,68	66	1,38	40	0,84	33	0,69	26	0,54	21	0,44	16	0,35
35,49	200	0410/34033	96	2,01	79	1,65	48	1,00	39	0,83	31	0,65	25	0,53	20	0,41	
29,65	200	0410/37030	115	2,40	94	1,98	57	1,20	47	0,99	37	0,78	30	0,64	24	0,49	
K.. 50A  P <sub>t</sub> für S1 max. 5,9 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 5,9 kW at 20°C	76,67	184	0507/09100	44	0,85	37	0,70	22	0,43	18	0,35	14	0,28	12	0,23	9,1	0,18
	68,31	200	0507/10099	50	1,04	41	0,86	25	0,52	20	0,43	16	0,34	13	0,28	10	0,21
	61,47	200	0507/11098	55	1,16	46	0,95	28	0,58	23	0,48	18	0,37	15	0,31	11	0,24
	55,78	200	0507/12097	61	1,28	50	1,05	30	0,64	25	0,53	20	0,41	16	0,34	13	0,26
	50,95	200	0507/13096	67	1,40	55	1,15	33	0,70	27	0,58	22	0,45	18	0,37	14	0,29
	44,54	200	0510/11071	76	1,60	63	1,32	38	0,80	31	0,66	25	0,52	20	0,42	16	0,33
	40,25	200	0510/12070	84	1,77	70	1,46	42	0,88	35	0,73	27	0,57	22	0,47	17	0,36
	36,62	200	0510/13069	93	1,94	76	1,60	46	0,97	38	0,80	30	0,63	25	0,51	19	0,40
	30,48	200	0512/12053	112	2,34	92	1,92	56	1,17	46	0,96	36	0,76	30	0,62	23	0,48
	27,60	200	0512/13052	123	2,58	101	2,12	62	1,29	51	1,06	40	0,83	33	0,68	25	0,53
	24,15	200	0515/12042	141	2,95	116	2,43	70	1,47	58	1,21	46	0,95	37	0,78	29	0,61
	21,13	200	0512/16049	161	3,37	133	2,77	80	1,68	66	1,39	52	1,09	43	0,89	33	0,69
	18,02	200	0512/18047	189	3,95	155	3,25	94	1,98	78	1,63	61	1,28	50	1,05	39	0,81
	15,53	200	0512/20045	219	4,59	180	3,78	110	2,29	90	1,89	71	1,48	58	1,21	45	0,94
	13,31	200	0510/28054	256	5,35	210	4,41	128	2,68	105	2,20	83	1,73	68	1,42	53	1,10
	11,35	200	0510/31051	300	6,27	247	5,17	150	3,14	123	2,58	97	2,03	79	1,66	62	1,29
	9,74	200	0510/34048	349	7,31	287	6,02	175	3,65	144	3,01	113	2,36	92	1,93	72	1,50
	8,39	200	0510/37045	405	8,48	334	6,99	203	4,24	167	3,49	131	2,75	107	2,25	83	1,75
6,90	200	0510/41041	493	10,32	406	8,50	246	5,16	203	4,25	159	3,34	130	2,73	101	2,12	
5,67	200	0510/45037	599	12,55	494	10,34	300	6,28	247	5,17	194	4,06	159	3,32	123	2,58	

Type	i <sub>ges</sub>	ZT Code	Direktanbau direct mounting			∅ d <sub>1</sub> mm	i <sub>exakt</sub>	M <sub>1Nenn</sub> (S1) (f <sub>B</sub> =1,0) Nm	n <sub>1spez</sub> min <sup>-1</sup>	IEC Adapter	SERVO Adapter	NEMA Adapter	
			□ mm	△ IEC ∅ mm	m kg								
<b>K.. 40A</b>	67,07	0407/09080					6640/99	1,5	5000				
	59,61	0407/10079					6557/110	1,7	5000				
	53,50	0407/11078					6474/121	1,9	5000				
	48,42	0407/12077					581/12	2,1	5000				
	44,11	0407/13076					6308/143	2,3	5000				
	38,41	0410/11056					4648/121	2,6	5000				
	34,58	0410/12055					415/12	2,9	5000				
	31,34	0410/13054					4482/143	3,2	5000				
	25,78	0412/12041				11	3403/132	3,7	5000	IA63		NA56	WN
	23,22	0412/13040	125	160	6	14	3320/143	4,0	5000	IA71		NA143/145	(4)
	20,12	0415/12032				19	664/33	4,2	4800	IA80			
	17,45	0412/16037				24	3071/176	4,6	4400				
	14,67	0412/18035					2905/198	5,1	3900				
	12,45	0412/20033					249/20	5,6	3500				
	10,51	0410/28039					3237/308	6,3	3100				
	8,76	0410/31036					2988/341	7,0	2800				
	7,32	0410/34033					249/34	7,8	2600				
6,12	0410/37030					2490/407	8,7	2400					
<b>K.. 50C</b>	325,07	0407/09080					4876/15	0,6	5000				
	288,90	0407/10079					288903/1000	0,7	5000				
	259,31	0407/11078					142623/550	0,8	5000				
	234,66	0407/12077					93863/400	0,9	5000				
	213,79	0407/13076					69483/325	0,9	5000				
	186,17	0410/11056					51198/275	1,1	5000				
	167,61	0410/12055					13409/80	1,2	5000				
	151,91	0410/13054					98739/650	1,3	5000	IA63			
	124,95	0412/12041				11	49979/400	1,6	5000	IA71		NA56	WN
	112,52	0412/13040	125	160	19	14	7314/65	1,8	5000	IA80		NA143/145	(4)
	97,52	0415/12032				19	2438/25	2,1	4800	IA90			
	84,57	0412/16037				24	135309/1600	2,4	4400				
	71,11	0412/18035					8533/120	2,8	3900				
	60,34	0412/20033					120681/2000	3,3	3500				
	50,94	0410/28039					142623/2800	3,9	3100				
	42,47	0410/31036					32913/775	4,7	2800				
	35,49	0410/34033					120681/3400	5,6	2600				
29,65	0410/37030					10971/370	6,7	2400					
<b>K.. 50A</b>	76,67	0507/09100					230/3	2,4	5000				
	68,31	0507/10099					6831/100	2,9	5000				
	61,47	0507/11098					3381/55	3,3	5000				
	55,78	0507/12097					2231/40	3,6	5000				
	50,95	0507/13096					3312/65	3,9	5000				
	44,54	0510/11071					4899/110	4,5	5000				
	40,25	0510/12070					161/4	5,0	5000				
	36,62	0510/13069				11	4761/130	5,5	5000	IA63			
	30,48	0512/12053	125	160		14	1219/40	6,6	5000	IA71		NA56	WN
	27,60	0512/13052				17	138/5	7,2	5000	IA80		NA143/145	(5)
	24,15	0515/12042	150	200		24	483/20	8,3	5000	IA90		NA182/184	
	21,13	0512/16049				28	3381/160	9,5	5000	IA100		NA213/215	
	18,02	0512/18047					1081/60	11,1	4700	IA112			
	15,53	0512/20045					621/40	12,9	4200	IAK100			
	13,31	0510/28054					1863/140	15,0	3700				
	11,35	0510/31051					3519/310	17,6	3400				
	9,74	0510/34048					828/85	20,5	3100				
8,39	0510/37045					621/74	23,8	2800					
6,90	0510/41041					69/10	29,0	2600					
5,67	0510/45037					851/150	35,3	2300					

Type	i <sub>ges</sub>	M <sub>2Nenn</sub> Nm	ZT Code	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]													
				3400		2800		1700		1400		1100		900		700	
				n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW
K.. 60C  P <sub>t</sub> für S1 max. 6,0 kW bei 20°C P <sub>t</sub> für S1 max. 6,0 kW at 20°C	494,55	400	0407/09080	6,9	0,29	5,7	0,24	3,4	0,14	2,8	0,12	2,2	0,09	1,8	0,08	1,4	0,06
	439,53	400	0407/10079	7,7	0,32	6,4	0,27	3,9	0,16	3,2	0,13	2,5	0,10	2,0	0,09	1,6	0,07
	394,51	400	0407/11078	8,6	0,36	7,1	0,30	4,3	0,18	3,5	0,15	2,8	0,12	2,3	0,10	1,8	0,07
	357,00	400	0407/12077	9,5	0,40	7,8	0,33	4,8	0,20	3,9	0,16	3,1	0,13	2,5	0,11	2,0	0,08
	325,26	400	0407/13076	10	0,44	8,6	0,36	5,2	0,22	4,3	0,18	3,4	0,14	2,8	0,12	2,2	0,09
	283,24	400	0410/11056	12	0,50	9,9	0,41	6,0	0,25	4,9	0,21	3,9	0,16	3,2	0,13	2,5	0,10
	255,00	400	0410/12055	13	0,56	11	0,46	6,7	0,28	5,5	0,23	4,3	0,18	3,5	0,15	2,7	0,11
	231,10	400	0410/13054	15	0,62	12	0,51	7,4	0,31	6,1	0,25	4,8	0,20	3,9	0,16	3,0	0,13
	190,09	400	0412/12041	18	0,75	15	0,62	8,9	0,37	7,4	0,31	5,8	0,24	4,7	0,20	3,7	0,15
	171,19	400	0412/13040	20	0,83	16	0,69	9,9	0,42	8,2	0,34	6,4	0,27	5,3	0,22	4,1	0,17
	148,36	400	0415/12032	23	0,96	19	0,79	11	0,48	9,4	0,40	7,4	0,31	6,1	0,25	4,7	0,20
	128,66	400	0412/16037	26	1,11	22	0,91	13	0,55	11	0,46	8,5	0,36	7,0	0,29	5,4	0,23
	108,18	400	0412/18035	31	1,32	26	1,08	16	0,66	13	0,54	10	0,43	8,3	0,35	6,5	0,27
	91,80	400	0412/20033	37	1,55	31	1,28	19	0,78	15	0,64	12	0,50	9,8	0,41	7,6	0,32
	77,49	400	0410/28039	44	1,84	36	1,51	22	0,92	18	0,76	14	0,59	12	0,49	9,0	0,38
	64,61	400	0410/31036	53	2,20	43	1,82	26	1,10	22	0,91	17	0,71	14	0,58	11	0,45
	54,00	400	0410/34033	63	2,64	52	2,17	31	1,32	26	1,09	20	0,85	17	0,70	13	0,54
	45,11	400	0410/37030	75	3,16	62	2,60	38	1,58	31	1,30	24	1,02	20	0,84	16	0,65
K.. 60A  P <sub>t</sub> für S1 max. 10,0 kW bei 20°C P <sub>t</sub> für S1 max. 10,0 kW at 20°C	76,76	391	0607/11129	44	1,81	36	1,49	22	0,91	18	0,75	14	0,59	12	0,48	9,1	0,37
	69,82	400	0607/12128	49	2,04	40	1,68	24	1,02	20	0,84	16	0,66	13	0,54	10	0,42
	63,94	400	0607/13127	53	2,23	44	1,83	27	1,11	22	0,92	17	0,72	14	0,59	11	0,46
	55,93	400	0610/11094	61	2,55	50	2,10	30	1,27	25	1,05	20	0,82	16	0,67	13	0,52
	50,73	400	0610/12093	67	2,81	55	2,31	34	1,40	28	1,16	22	0,91	18	0,74	14	0,58
	46,32	400	0610/13092	73	3,07	60	2,53	37	1,54	30	1,27	24	0,99	19	0,81	15	0,63
	39,27	400	0612/12072	87	3,63	71	2,99	43	1,81	36	1,49	28	1,17	23	0,96	18	0,75
	35,75	400	0612/13071	95	3,98	78	3,28	48	1,99	39	1,64	31	1,29	25	1,05	20	0,82
	31,64	400	0615/12058	107	4,50	89	3,71	54	2,25	44	1,85	35	1,46	28	1,19	22	0,93
	27,82	400	0612/16068	122	5,12	101	4,22	61	2,56	50	2,11	40	1,66	32	1,36	25	1,05
	24,00	400	0612/18066	142	5,93	117	4,89	71	2,97	58	2,44	46	1,92	38	1,57	29	1,22
	20,95	400	0612B20064	162	6,80	134	5,60	81	3,40	67	2,80	53	2,20	43	1,80	33	1,40
	17,57	400	0615/19051	194	8,11	159	6,68	97	4,05	80	3,34	63	2,62	51	2,15	40	1,67
	15,27	400	0615/21049	223	9,32	183	7,68	111	4,66	92	3,84	72	3,02	59	2,47	46	1,92
	13,38	400	0615/23047	254	10,65	209	8,77	127	5,32	105	4,38	82	3,44	67	2,82	52	2,19
	11,08	400	0615/26044	307	12,86	253	10,59	153	6,43	126	5,29	99	4,16	81	3,40	63	2,65
	9,25	400	0615/29041	367	15,39	303	12,67	184	7,69	151	6,34	119	4,98	97	4,07	76	3,17
	7,77	400	0615/32038	437	18,32	360	15,09	219	9,16	180	7,54	142	5,93	116	4,85	90	3,77
6,55	400	0615/35035	519	21,76	428	17,92	260	10,88	214	8,96	168	7,04	138	5,76	107	4,48	
5,51	400	0615/38032	617	25,84	508	21,28	308	12,92	254	10,64	200	8,36	163	6,84	127	5,32	
K.. 70D  P <sub>t</sub> für S1 max. 7,4 kW bei 20°C P <sub>t</sub> für S1 max. 7,4 kW at 20°C	2501,17	800	0407/09080	1,4	0,10	1,1	0,08	0,68	0,05	0,56	0,04	0,44	0,03	0,36	0,03	0,28	0,02
	2222,92	800	0407/10079	1,5	0,12	1,3	0,10	0,76	0,06	0,63	0,05	0,49	0,04	0,40	0,03	0,31	0,02
	1995,25	800	0407/11078	1,7	0,13	1,4	0,11	0,85	0,06	0,70	0,05	0,55	0,04	0,45	0,03	0,35	0,03
	1805,53	800	0407/12077	1,9	0,14	1,6	0,12	0,94	0,07	0,78	0,06	0,61	0,05	0,50	0,04	0,39	0,03
	1645,00	800	0407/13076	2,1	0,16	1,7	0,13	1,0	0,08	0,85	0,06	0,67	0,05	0,55	0,04	0,43	0,03
	1432,49	800	0410/11056	2,4	0,18	2,0	0,15	1,2	0,09	0,98	0,07	0,77	0,06	0,63	0,05	0,49	0,04
	1289,67	800	0410/12055	2,6	0,20	2,2	0,16	1,3	0,10	1,1	0,08	0,85	0,06	0,70	0,05	0,54	0,04
	1168,82	800	0410/13054	2,9	0,22	2,4	0,18	1,5	0,11	1,2	0,09	0,94	0,07	0,77	0,06	0,60	0,05
	961,39	800	0412/12041	3,5	0,27	2,9	0,22	1,8	0,13	1,5	0,11	1,1	0,09	0,94	0,07	0,73	0,06
	865,79	800	0412/13040	3,9	0,30	3,2	0,24	2,0	0,15	1,6	0,12	1,3	0,10	1,0	0,08	0,81	0,06
	750,35	800	0415/12032	4,5	0,34	3,7	0,28	2,3	0,17	1,9	0,14	1,5	0,11	1,2	0,09	0,93	0,07
	650,70	800	0412/16037	5,2	0,40	4,3	0,33	2,6	0,20	2,2	0,16	1,7	0,13	1,4	0,10	1,1	0,08
	547,13	800	0412/18035	6,2	0,47	5,1	0,39	3,1	0,24	2,6	0,19	2,0	0,15	1,6	0,12	1,3	0,10
	464,28	800	0412/20033	7,3	0,55	6,0	0,46	3,7	0,28	3,0	0,23	2,4	0,18	1,9	0,15	1,5	0,11
	391,92	800	0410/28039	8,7	0,66	7,1	0,54	4,3	0,33	3,6	0,27	2,8	0,21	2,3	0,17	1,8	0,14
	326,77	800	0410/31036	10	0,79	8,6	0,65	5,2	0,39	4,3	0,32	3,4	0,25	2,8	0,21	2,1	0,16
	273,11	800	0410/34033	12	0,94	10	0,78	6,2	0,47	5,1	0,39	4,0	0,30	3,3	0,25	2,6	0,19
	228,15	800	0410/37030	15	1,13	12	0,93	7,5	0,56	6,1	0,46	4,8	0,36	3,9	0,30	3,1	0,23


Type	i <sub>ges</sub>	ZT Code	Direktanbau direct mounting			∅ d <sub>1</sub> mm	i <sub>exakt</sub>	M <sub>1Nenn</sub> (S1) (f <sub>B</sub> =1,0) Nm	n <sub>1spez</sub> min <sup>-1</sup>	IEC Adapter	SERVO Adapter	NEMA Adapter	
			□ mm	△ IEC ∅ mm	m kg								
<b>K.. 60C</b>	494,55	0407/09080					5440/11	0,8	5000				
	439,53	0407/10079					24174/55	0,9	5000				
	394,51	0407/11078					47736/121	1,0	5000				
	357,00	0407/12077					357/1	1,1	5000				
	325,26	0407/13076					46512/143	1,2	5000				
	283,24	0410/11056					34272/121	1,4	5000				
	255,00	0410/12055					255/1	1,6	5000				
	231,10	0410/13054					33048/143	1,7	5000	IA63			
	190,09	0412/12041				11	2091/11	2,1	5000	IA71		NA56	WN
	171,19	0412/13040	125	160	27,5	14	24480/143	2,3	5000	IA80		NA143/145	(4)
	148,36	0415/12032				19	1632/11	2,7	4800	IA90			
	128,66	0412/16037				24	5661/44	3,1	4400				
	108,18	0412/18035					1190/11	3,7	3900				
	91,80	0412/20033					459/5	4,4	3500				
	77,49	0410/28039					5967/77	5,2	3100				
	64,61	0410/31036					22032/341	6,2	2800				
	54,00	0410/34033					54/1	7,4	2600				
	45,11	0410/37030					18360/407	8,9	2400				
<b>K.. 60A</b>	76,76	0607/11129				11	9288/121	5,1	5000	IA63			
	69,82	0607/12128				11	768/11	5,7	5000	IA71			
	63,94	0607/13127	125	160		14	9144/143	6,3	5000	IA80			
	55,93	0610/11094				19	6768/121	7,2	5000	IA90			
	50,73	0610/12093	150	200		24	558/11	7,9	5000	IA100			
	46,32	0610/13092				28	6624/143	8,6	5000	IA112			
	39,27	0612/12072					432/11	10,2	5000	IAK100			
	35,75	0612/13071					5112/143	11,2	5000	IAK112			
	31,64	0615/12058					348/11	12,6	5000	IA63		NA56	
	27,82	0612/16068			26		306/11	14,4	5000	IA71		NA143/145	WN
	24,00	0612/18066					24/1	16,7	4700	IA80		NA182/184	(6)
	20,95	0612B20064	125	160		11	1152/55	19,1	4200	IA90		NA213/215	
	17,57	0615/19051				14	3672/209	22,8	3700	IA100			
	15,27	0615/21049	150	200		19	168/11	26,2	3300	IA112			
	13,38	0615/23047				24	3384/253	29,9	3000	IA132			
	11,08	0615/26044	200	250		28	144/13	36,1	2700	IAK100			
	9,25	0615/29041				38	2952/319	43,2	2400	IAK112			
	7,77	0615/32038					171/22	51,5	2200				
	6,55	0615/35035					72/11	61,1	2000				
	5,51	0615/38032					1152/209	72,6	1800				
<b>K.. 70D</b>	2501,17	0407/09080					247616/99	0,4	5000				
	2222,92	0407/10079					611302/275	0,4	5000				
	1995,25	0407/11078					1207128/605	0,4	5000				
	1805,53	0407/12077					27083/15	0,5	5000				
	1645,00	0407/13076					1176176/715	0,5	5000				
	1432,49	0410/11056					866656/605	0,6	5000				
	1289,67	0410/12055					3869/3	0,7	5000				
	1168,82	0410/13054				11	835704/715	0,8	5000	IA63			
	961,39	0412/12041	125	160	47	14	158629/165	0,9	5000	IA71		NA56	WN
	865,79	0412/13040				19	123808/143	1,0	5000	IA80		NA143/145	(4)
	750,35	0415/12032				24	123808/165	1,2	4800	IA90			
	650,70	0412/16037					143153/220	1,4	4400				
	547,13	0412/18035					54166/99	1,6	3900				
	464,28	0412/20033					11607/25	1,9	3500				
	391,92	0410/28039					150891/385	2,3	3100				
	326,77	0410/31036					557136/1705	2,7	2800				
	273,11	0410/34033					23214/85	3,2	2600				
	228,15	0410/37030					92856/407	3,9	2400				

Type	i <sub>ges</sub>	M <sub>2Nenn</sub> Nm	ZT Code	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]														
				3400		2800		1700		1400		1100		900		700		
				n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	
<b>K.. 70C</b>	P <sub>t</sub> für S1 max. 10,8 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 10,8 kW at 20°C	589,90	800	0507/09100	5,8	0,48	4,7	0,40	2,9	0,24	2,4	0,20	1,9	0,16	1,5	0,13	1,2	0,10
		525,60	800	0507/10099	6,5	0,54	5,3	0,45	3,2	0,27	2,7	0,22	2,1	0,18	1,7	0,14	1,3	0,11
		472,99	800	0507/11098	7,2	0,60	5,9	0,50	3,6	0,30	3,0	0,25	2,3	0,19	1,9	0,16	1,5	0,12
		429,15	800	0507/12097	7,9	0,66	6,5	0,55	4,0	0,33	3,3	0,27	2,6	0,21	2,1	0,18	1,6	0,14
		392,06	800	0507/13096	8,7	0,73	7,1	0,60	4,3	0,36	3,6	0,30	2,8	0,24	2,3	0,19	1,8	0,15
		342,68	800	0510/11071	9,9	0,83	8,2	0,68	5,0	0,42	4,1	0,34	3,2	0,27	2,6	0,22	2,0	0,17
		309,70	800	0510/12070	11	0,92	9,0	0,76	5,5	0,46	4,5	0,38	3,6	0,30	2,9	0,24	2,3	0,19
		281,79	800	0510/13069	12	1,01	9,9	0,83	6,0	0,51	5,0	0,42	3,9	0,33	3,2	0,27	2,5	0,21
		234,48	800	0512/12053	14	1,21	12	1,00	7,2	0,61	6,0	0,50	4,7	0,39	3,8	0,32	3,0	0,25
		212,36	800	0512/13052	16	1,34	13	1,10	8,0	0,67	6,6	0,55	5,2	0,43	4,2	0,36	3,3	0,28
		185,82	800	0515/12042	18	1,53	15	1,26	9,1	0,77	7,5	0,63	5,9	0,50	4,8	0,41	3,8	0,32
		162,59	800	0512/16049	21	1,75	17	1,44	10	0,88	8,6	0,72	6,8	0,57	5,5	0,46	4,3	0,36
		138,63	800	0512/18047	25	2,05	20	1,69	12	1,03	10	0,85	7,9	0,66	6,5	0,54	5,0	0,42
		119,45	800	0512/20045	28	2,38	23	1,96	14	1,19	12	0,98	9,2	0,77	7,5	0,63	5,9	0,49
		102,39	800	0510/28054	33	2,78	27	2,29	17	1,39	14	1,15	11	0,90	8,8	0,74	6,8	0,57
		87,34	800	0510/31051	39	3,26	32	2,69	19	1,63	16	1,34	13	1,05	10	0,86	8,0	0,67
		74,95	800	0510/34048	45	3,80	37	3,13	23	1,90	19	1,56	15	1,23	12	1,01	9,3	0,78
		64,57	800	0510/37045	53	4,41	43	3,63	26	2,21	22	1,82	17	1,43	14	1,17	11	0,91
		53,09	800	0510/41041	64	5,36	53	4,42	32	2,68	26	2,21	21	1,74	17	1,42	13	1,10
		43,65	800	0510/45037	78	6,52	64	5,37	39	3,26	32	2,69	25	2,11	21	1,73	16	1,34
<b>K.. 70A</b>	P <sub>t</sub> für S1 max. 18,0 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 18,0 kW at 20°C	70,59	800	0710/11117	48	4,03	40	3,32	24	2,02	20	1,66	16	1,31	13	1,07	9,9	0,83
		64,15	800	0710/12116	53	4,44	44	3,66	26	2,22	22	1,83	17	1,44	14	1,18	11	0,91
		58,71	800	0710/13115	58	4,85	48	4,00	29	2,43	24	2,00	19	1,57	15	1,28	12	1,00
		50,33	800	0712/12091	68	5,66	56	4,66	34	2,83	28	2,33	22	1,83	18	1,50	14	1,17
		45,94	800	0712/13090	74	6,20	61	5,11	37	3,10	30	2,55	24	2,01	20	1,64	15	1,28
		40,37	800	0715/12073	84	7,05	69	5,81	42	3,53	35	2,90	27	2,28	22	1,87	17	1,45
		36,09	800	0712/16087	94	7,89	78	6,50	47	3,95	39	3,25	30	2,55	25	2,09	19	1,63
		31,34	800	0712/18085	108	9,09	89	7,48	54	4,54	45	3,74	35	2,94	29	2,41	22	1,87
		27,54	800	0712B20083	123	10,34	102	8,52	62	5,17	51	4,26	40	3,35	33	2,74	25	2,13
		23,05	800	0715/19066	147	12,36	121	10,17	74	6,18	61	5,09	48	4,00	39	3,27	30	2,54
		20,23	800	0715/21064	168	14,08	138	11,60	84	7,04	69	5,80	54	4,56	44	3,73	35	2,90
		17,89	800	0715/23062	190	15,92	157	13,11	95	7,96	78	6,56	61	5,15	50	4,21	39	3,28
		15,06	800	0715/26059	226	18,91	186	15,58	113	9,46	93	7,79	73	6,12	60	5,01	46	3,89
		12,82	800	0715/29056	265	22,23	218	18,30	133	11,11	109	9,15	86	7,19	70	5,88	55	4,58
		10,99	800	0715/32053	309	25,91	255	21,34	155	12,96	127	10,67	100	8,38	82	6,86	64	5,33
		9,48	800	0715/35050	359	30,04	295	24,74	179	15,02	148	12,37	116	9,72	95	7,95	74	6,19
		8,21	800	0715/38047	414	34,70	341	28,58	207	17,35	171	14,29	134	11,23	110	9,19	85	7,14
		6,79	800	0715/42043	500	41,92	412	34,52	250	20,96	206	17,26	162	13,56	132	11,10	103	8,63
		5,63	800	0715/46039	604	50,62	498	41,69	302	25,31	249	20,84	196	16,38	160	13,40	124	10,42
		<b>K.. 75D</b>	P <sub>t</sub> für S1 max. 10,3 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 10,3 kW at 20°C	2535,43	1238	0407/09080	1,3	0,16	1,1	0,13	0,67	0,08	0,55	0,06	0,43	0,05	0,35	0,04
2253,37	1238			0407/10079	1,5	0,18	1,2	0,15	0,75	0,09	0,62	0,07	0,49	0,06	0,40	0,05	0,31	0,04
2022,59	1238			0407/11078	1,7	0,20	1,4	0,16	0,84	0,10	0,69	0,08	0,54	0,06	0,44	0,05	0,35	0,04
1830,27	1238			0407/12077	1,9	0,22	1,5	0,18	0,93	0,11	0,76	0,09	0,60	0,07	0,49	0,06	0,38	0,04
1667,54	1238			0407/13076	2,0	0,24	1,7	0,20	1,0	0,12	0,84	0,10	0,66	0,08	0,54	0,06	0,42	0,05
1452,11	1238			0410/11056	2,3	0,27	1,9	0,23	1,2	0,14	0,96	0,11	0,76	0,09	0,62	0,07	0,48	0,06
1307,33	1238			0410/12055	2,6	0,30	2,1	0,25	1,3	0,15	1,1	0,13	0,84	0,10	0,69	0,08	0,54	0,06
1184,83	1238			0410/13054	2,9	0,34	2,4	0,28	1,4	0,17	1,2	0,14	0,93	0,11	0,76	0,09	0,59	0,07
974,56	1238			0412/12041	3,5	0,41	2,9	0,34	1,7	0,20	1,4	0,17	1,1	0,13	0,92	0,11	0,72	0,08
877,65	1238			0412/13040	3,9	0,45	3,2	0,37	1,9	0,23	1,6	0,19	1,3	0,15	1,0	0,12	0,80	0,09
760,63	1238			0415/12032	4,5	0,52	3,7	0,43	2,2	0,26	1,8	0,22	1,4	0,17	1,2	0,14	0,92	0,11
659,61	1238			0412/16037	5,2	0,60	4,2	0,50	2,6	0,30	2,1	0,25	1,7	0,20	1,4	0,16	1,1	0,12
554,63	1238			0412/18035	6,1	0,72	5,0	0,59	3,1	0,36	2,5	0,30	2,0	0,23	1,6	0,19	1,3	0,15
470,64	1238			0412/20033	7,2	0,85	5,9	0,70	3,6	0,42	3,0	0,35	2,3	0,27	1,9	0,22	1,5	0,17
397,29	1238			0410/28039	8,6	1,00	7,0	0,83	4,3	0,50	3,5	0,41	2,8	0,32	2,3	0,27	1,8	0,21
331,24	1238			0410/31036	10	1,20	8,5	0,99	5,1	0,60	4,2	0,50	3,3	0,39	2,7	0,32	2,1	0,25
276,85	1238			0410/34033	12	1,44	10	1,18	6,1	0,72	5,1	0,59	4,0	0,47	3,3	0,38	2,5	0,30
231,27	1238			0410/37030	15	1,72	12	1,42	7,4	0,86	6,1	0,71	4,8	0,56	3,9	0,46	3,0	0,35


Type	i <sub>ges</sub>	ZT Code	Direktanbau direct mounting			∅ d <sub>1</sub> mm	i <sub>exakt</sub>	M <sub>1Nenn</sub> (S1) (f <sub>B</sub> =1,0) Nm	n <sub>1spez</sub> min <sup>-1</sup>	IEC Adapter	SERVO Adapter	NEMA Adapter	
			□ mm	△ IEC ∅ mm	m kg								
<b>K.. 70C</b>	589,90	0507/09100					58400/99	1,4	5000				
	525,60	0507/10099					2628/5	1,5	5000				
	472,99	0507/11098					57232/121	1,7	5000				
	429,15	0507/12097					14162/33	1,9	5000				
	392,06	0507/13096					56064/143	2,0	5000				
	342,68	0510/11071					41464/121	2,3	5000				
	309,70	0510/12070					10220/33	2,6	5000	IA63			
	281,79	0510/13069				11	40296/143	2,8	5000	IA71			
	234,48	0512/12053	125	160		14	7738/33	3,4	5000	IA80		NA56	
	212,36	0512/13052			45	19	2336/11	3,8	5000	IA90		NA143/145	WN
	185,82	0515/12042	150	200		24	2044/11	4,3	5000	IA100		NA182/184	(5)
	162,59	0512/16049				28	3577/22	4,9	5000	IA112		NA213/215	
	138,63	0512/18047					13724/99	5,8	4700	IAK100			
	119,45	0512/20045					1314/11	6,7	4200	IAK112			
	102,39	0510/28054					7884/77	7,8	3700				
	87,34	0510/31051					29784/341	9,2	3400				
	74,95	0510/34048					14016/187	10,7	3100				
	64,57	0510/37045					26280/407	12,4	2800				
	53,09	0510/41041					584/11	15,1	2600				
	43,65	0510/45037					21608/495	18,3	2300				
<b>K.. 70A</b>	70,59	0710/11117				11, 14, 19, 24, 28	8541/121	11,3	4700	IA63-IA112			
	64,15	0710/12116	125	160			2117/33	12,5	4700	IAK100, IAK112			
	58,71	0710/13115	150	200			8395/143	13,6	4700				
	50,33	0712/12091					6643/132	15,9	4700				
	45,94	0712/13090					6570/143	17,4	4700				
	40,37	0715/12073					5329/132	19,8	4700				
	36,09	0712/16087					6351/176	22,2	4700	IA63			
	31,34	0712/18085					6205/198	25,5	4700	IA71			
	27,54	0712B20083	125	160		11	6059/220	29,0	4700	IA80		NA56	
	23,05	0715/19066				14	438/19	34,7	4300	IA90		NA143/145	WN
	20,23	0715/21064	150	200	42	19	4672/231	39,6	3900	IA100		NA182/184	(7)
	17,89	0715/23062				24	4526/253	44,7	3500	IA112		NA213/215	
	15,06	0715/26059	200	250		28	4307/286	53,1	3100	IA132			
	12,82	0715/29056				38	4088/319	62,4	2800	IAK100			
	10,99	0715/32053	250	300		42	3869/352	72,8	2500	IAK112			
	9,48	0715/35050				48	730/77	84,4	2300	IAK132			
	8,21	0715/38047					3431/418	97,5	2100				
	6,79	0715/42043					3139/462	117,7	1900				
	5,63	0715/46039					2847/506	142,2	1800				
	<b>K.. 75D</b>	2535,43	0407/09080					251008/99	0,5	5000			
2253,37		0407/10079					619676/275	0,6	5000				
2022,59		0407/11078					1223664/605	0,7	5000				
1830,27		0407/12077					27454/15	0,7	5000				
1667,54		0407/13076					1192288/715	0,8	5000				
1452,11		0410/11056					878528/605	0,9	5000				
1307,33		0410/12055					3922/3	1,0	5000				
1184,83		0410/13054					847152/715	1,2	5000	IA63			
974,56		0412/12041				11	160802/165	1,4	5000	IA71		NA56	WN
877,65		0412/13040	125	160	64	14	125504/143	1,6	5000	IA80		NA143/145	(4)
760,63		0415/12032				19	125504/165	1,8	4800	IA90			
659,61		0412/16037				24	72557/110	2,1	4400				
554,63		0412/18035					54908/99	2,5	3900				
470,64		0412/20033					11766/25	2,9	3500				
397,29		0410/28039					152958/385	3,4	3100				
331,24		0410/31036					564768/1705	4,1	2800				
276,85		0410/34033					23532/85	4,9	2600				
231,27	0410/37030					2544/11	5,9	2400					

Type	i <sub>ges</sub>	M <sub>2Nenn</sub> Nm	ZT Code	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]														
				3400		2800		1700		1400		1100		900		700		
				n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	
<b>K.. 75C</b>	P <sub>t</sub> für S1 max. 15,1 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 15,1 kW at 20°C	597,98	1238	0507/09100	5,7	0,74	4,7	0,61	2,8	0,37	2,3	0,30	1,8	0,24	1,5	0,20	1,2	0,15
		532,80	1238	0507/10099	6,4	0,83	5,3	0,68	3,2	0,41	2,6	0,34	2,1	0,27	1,7	0,22	1,3	0,17
		479,47	1238	0507/11098	7,1	0,92	5,8	0,76	3,5	0,46	2,9	0,38	2,3	0,30	1,9	0,24	1,5	0,19
		435,03	1238	0507/12097	7,8	1,01	6,4	0,83	3,9	0,51	3,2	0,42	2,5	0,33	2,1	0,27	1,6	0,21
		397,43	1238	0507/13096	8,6	1,11	7,0	0,91	4,3	0,55	3,5	0,46	2,8	0,36	2,3	0,29	1,8	0,23
		347,37	1238	0510/11071	9,8	1,27	8,1	1,04	4,9	0,63	4,0	0,52	3,2	0,41	2,6	0,34	2,0	0,26
		313,94	1238	0510/12070	11	1,40	8,9	1,16	5,4	0,70	4,5	0,58	3,5	0,45	2,9	0,37	2,2	0,29
		285,65	1238	0510/13069	12	1,54	9,8	1,27	6,0	0,77	4,9	0,64	3,9	0,50	3,2	0,41	2,5	0,32
		237,70	1238	0512/12053	14	1,85	12	1,53	7,2	0,93	5,9	0,76	4,6	0,60	3,8	0,49	2,9	0,38
		215,27	1238	0512/13052	16	2,05	13	1,69	7,9	1,02	6,5	0,84	5,1	0,66	4,2	0,54	3,3	0,42
		188,36	1238	0515/12042	18	2,34	15	1,93	9,0	1,17	7,4	0,96	5,8	0,76	4,8	0,62	3,7	0,48
		164,82	1238	0512/16049	21	2,67	17	2,20	10	1,34	8,5	1,10	6,7	0,87	5,5	0,71	4,2	0,55
		140,53	1238	0512/18047	24	3,14	20	2,58	12	1,57	10,0	1,29	7,8	1,01	6,4	0,83	5,0	0,65
		121,09	1238	0512/20045	28	3,64	23	3,00	14	1,82	12	1,50	9,1	1,18	7,4	0,96	5,8	0,75
		103,79	1238	0510/28054	33	4,25	27	3,50	16	2,12	13	1,75	11	1,37	8,7	1,12	6,7	0,87
		88,54	1238	0510/31051	38	4,98	32	4,10	19	2,49	16	2,05	12	1,61	10	1,32	7,9	1,02
		75,98	1238	0510/34048	45	5,80	37	4,78	22	2,90	18	2,39	14	1,88	12	1,54	9,2	1,19
		65,45	1238	0510/37045	52	6,73	43	5,54	26	3,37	21	2,77	17	2,18	14	1,78	11	1,39
		53,82	1238	0510/41041	63	8,19	52	6,74	32	4,09	26	3,37	20	2,65	17	2,17	13	1,69
		44,25	1238	0510/45037	77	9,96	63	8,20	38	4,98	32	4,10	25	3,22	20	2,64	16	2,05
<b>K.. 75A</b>	P <sub>t</sub> für S1 max. 25,1 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 25,1 kW at 20°C	71,55	945	0710/11117	48	4,70	39	3,87	24	2,35	20	1,94	15	1,52	13	1,24	9,8	0,97
		65,03	1109	0710/12116	52	6,07	43	5,00	26	3,04	22	2,50	17	1,96	14	1,61	11	1,25
		59,51	1204	0710/13115	57	7,20	47	5,93	29	3,60	24	2,97	18	2,33	15	1,91	12	1,48
		51,02	1250	0712/12091	67	8,72	55	7,18	33	4,36	27	3,59	22	2,82	18	2,31	14	1,80
		46,57	1250	0712/13090	73	9,56	60	7,87	37	4,78	30	3,93	24	3,09	19	2,53	15	1,97
		40,92	1250	0715/12073	83	10,87	68	8,96	42	5,44	34	4,48	27	3,52	22	2,88	17	2,24
		36,58	1250	0712/16087	93	12,17	77	10,02	46	6,08	38	5,01	30	3,94	25	3,22	19	2,50
		31,77	1250	0712/18085	107	14,01	88	11,54	54	7,00	44	5,77	35	4,53	28	3,71	22	2,88
		27,92	1250	0712B20083	122	15,94	100	13,13	61	7,97	50	6,56	39	5,16	32	4,22	25	3,28
		23,37	1250	0715/19066	145	19,04	120	15,68	73	9,52	60	7,84	47	6,16	39	5,04	30	3,92
		20,50	1250	0715/21064	166	21,71	137	17,88	83	10,85	68	8,94	54	7,02	44	5,75	34	4,47
		18,13	1250	0715/23062	187	24,54	154	20,21	94	12,27	77	10,10	61	7,94	50	6,50	39	5,05
		15,27	1250	0715/26059	223	29,15	183	24,01	111	14,58	92	12,00	72	9,43	59	7,72	46	6,00
		12,99	1250	0715/29056	262	34,26	216	28,21	131	17,13	108	14,11	85	11,08	69	9,07	54	7,05
		11,14	1250	0715/32053	305	39,94	251	32,89	153	19,97	126	16,45	99	12,92	81	10,57	63	8,22
		9,61	1250	0715/35050	354	46,31	291	38,13	177	23,15	146	19,07	114	14,98	94	12,26	73	9,53
		8,32	1250	0715/38047	409	53,49	337	44,05	204	26,74	168	22,02	132	17,30	108	14,16	84	11,01
		6,89	1250	0715/42043	494	64,61	407	53,21	247	32,31	203	26,61	160	20,90	131	17,10	102	13,30
		5,70	1189	0715/46039	596	74,22	491	61,12	298	37,11	245	30,56	193	24,01	158	19,65	123	15,28
		<b>K.. 77D</b>	P <sub>t</sub> für S1 max. 6,2 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 6,2 kW at 20°C	4933,82	1500	0407/09080	0,69	0,10	0,57	0,08	0,34	0,05	0,28	0,04	0,22	0,03	0,18	0,03
4384,93	1500			0407/10079	0,78	0,11	0,64	0,09	0,39	0,05	0,32	0,04	0,25	0,03	0,21	0,03	0,16	0,02
3935,84	1500			0407/11078	0,86	0,12	0,71	0,10	0,43	0,06	0,36	0,05	0,28	0,04	0,23	0,03	0,18	0,02
3561,60	1500			0407/12077	0,95	0,13	0,79	0,11	0,48	0,07	0,39	0,05	0,31	0,04	0,25	0,03	0,20	0,03
3244,93	1500			0407/13076	1,0	0,15	0,86	0,12	0,52	0,07	0,43	0,06	0,34	0,05	0,28	0,04	0,22	0,03
2825,73	1500			0410/11056	1,2	0,17	0,99	0,14	0,60	0,08	0,50	0,07	0,39	0,05	0,32	0,04	0,25	0,03
2544,00	1500			0410/12055	1,3	0,18	1,1	0,15	0,67	0,09	0,55	0,08	0,43	0,06	0,35	0,05	0,28	0,04
2305,61	1500			0410/13054	1,5	0,20	1,2	0,17	0,74	0,10	0,61	0,08	0,48	0,07	0,39	0,05	0,30	0,04
1896,44	1500			0412/12041	1,8	0,25	1,5	0,20	0,90	0,12	0,74	0,10	0,58	0,08	0,47	0,07	0,37	0,05
1707,86	1500			0412/13040	2,0	0,28	1,6	0,23	1,00	0,14	0,82	0,11	0,64	0,09	0,53	0,07	0,41	0,06
1480,15	1500			0415/12032	2,3	0,32	1,9	0,26	1,1	0,16	0,95	0,13	0,74	0,10	0,61	0,08	0,47	0,07
1283,56	1500			0412/16037	2,6	0,37	2,2	0,30	1,3	0,18	1,1	0,15	0,86	0,12	0,70	0,10	0,55	0,08
1079,27	1500			0412/18035	3,2	0,44	2,6	0,36	1,6	0,22	1,3	0,18	1,0	0,14	0,83	0,12	0,65	0,09
915,84	1500			0412/20033	3,7	0,51	3,1	0,42	1,9	0,26	1,5	0,21	1,2	0,17	0,98	0,14	0,76	0,11
773,11	1500			0410/28039	4,4	0,61	3,6	0,50	2,2	0,30	1,8	0,25	1,4	0,20	1,2	0,16	0,91	0,13
644,58	1500			0410/31036	5,3	0,73	4,3	0,60	2,6	0,36	2,2	0,30	1,7	0,24	1,4	0,19	1,1	0,15
538,73	1500			0410/34033	6,3	0,87	5,2	0,72	3,2	0,44	2,6	0,36	2,0	0,28	1,7	0,23	1,3	0,18
450,04	1500			0410/37030	7,6	1,05	6,2	0,86	3,8	0,52	3,1	0,43	2,4	0,34	2,0	0,28	1,6	0,22




Type	i <sub>ges</sub>	ZT Code	Direktanbau direct mounting			∅ d <sub>1</sub> mm	i <sub>exakt</sub>	M <sub>1Nenn</sub> (S1) (f <sub>B</sub> =1,0) Nm	n <sub>1spez</sub> min <sup>-1</sup>	IEC Adapter	SERVO Adapter	NEMA Adapter	
			□ mm	△ IEC ∅ mm	m kg								
<b>K.. 75C</b>	597,98	0507/09100					59200/99	2,1	5000				
	532,80	0507/10099					2664/5	2,3	5000				
	479,47	0507/11098					58016/121	2,6	5000				
	435,03	0507/12097					14356/33	2,8	5000				
	397,43	0507/13096					56832/143	3,1	5000				
	347,37	0510/11071					42032/121	3,6	5000				
	313,94	0510/12070					10360/33	3,9	5000	IA63			
	285,65	0510/13069				11	40848/143	4,3	5000	IA71			
	237,70	0512/12053	125	160		14	7844/33	5,2	5000	IA80		NA56	
	215,27	0512/13052			61	19	2368/11	5,8	5000	IA90		NA143/145	WN
	188,36	0515/12042	150	200		24	2072/11	6,6	5000	IA100		NA182/184	(5)
	164,82	0512/16049				28	1813/11	7,5	5000	IA112		NA213/215	
	140,53	0512/18047					13912/99	8,8	4700	IAK100			
	121,09	0512/20045					1332/11	10,2	4200	IAK112			
	103,79	0510/28054					7992/77	11,9	3700				
	88,54	0510/31051					30192/341	14,0	3400				
	75,98	0510/34048					14208/187	16,3	3100				
	65,45	0510/37045					720/11	18,9	2800				
	53,82	0510/41041					592/11	23,0	2600				
	44,25	0510/45037					21904/495	28,0	2300				
<b>K.. 75A</b>	71,55	0710/11117				11, 14, 19, 24, 28	8658/121	13,2	4700	IA63-IA112			
	65,03	0710/12116	125	160			2146/33	17,1	4700	IAK100,			
	59,51	0710/13115	150	200			8510/143	20,2	4700	IAK112			
	51,02	0712/12091					3367/66	24,5	4700				
	46,57	0712/13090					6660/143	26,8	4700				
	40,92	0715/12073					2701/66	30,5	4700				
	36,58	0712/16087					3219/88	34,2	4700	IA63			
	31,77	0712/18085					3145/99	39,3	4700	IA71			
	27,92	0712B20083	125	160		11	3071/110	44,8	4700	IA80		NA56	
	23,37	0715/19066				14	444/19	53,5	4300	IA90		NA143/145	WN
	20,50	0715/21064	150	200	58	19	4736/231	61,0	3900	IA100		NA182/184	(7)
	18,13	0715/23062				24	4588/253	68,9	3500	IA112		NA213/215	
	15,27	0715/26059	200	250		28	2183/143	81,9	3100	IA132			
	12,99	0715/29056				38	4144/319	96,2	2800	IAK100			
	11,14	0715/32053	250	300		42	1961/176	112,2	2500	IAK112			
	9,61	0715/35050				48	740/77	130,1	2300	IAK132			
	8,32	0715/38047					1739/209	150,2	2100	IAK160			
	6,89	0715/42043					1591/231	181,5	1900				
	5,70	0715/46039					1443/253	208,5	1800				
	<b>K.. 77D</b>	4933,82	0407/09080					54272/11	0,3	5000			
4384,93		0407/10079					1205856/275	0,4	5000				
3935,84		0407/11078					2381184/605	0,4	5000				
3561,60		0407/12077					17808/5	0,5	5000				
3244,93		0407/13076					2320128/715	0,5	5000				
2825,73		0410/11056					1709568/605	0,6	5000				
2544,00		0410/12055					2544/1	0,7	5000				
2305,61		0410/13054					1648512/715	0,7	5000	IA63			
1896,44		0412/12041				11	104304/55	0,9	5000	IA71		NA56	WN
1707,86		0412/13040	125	160	54	14	244224/143	1,0	5000	IA80		NA143/145	(4)
1480,15		0415/12032				19	81408/55	1,2	4800	IA90			
1283,56		0412/16037				24	70596/55	1,3	4400				
1079,27		0412/18035					11872/11	1,6	3900				
915,84		0412/20033					22896/25	1,9	3500				
773,11		0410/28039					297648/385	2,2	3100				
644,58		0410/31036					1099008/1705	2,6	2800				
538,73		0410/34033					45792/85	3,2	2600				
450,04		0410/37030					183168/407	3,8	2400				


Type	i <sub>ges</sub>	M <sub>2Nenn</sub> Nm	ZT Code	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]													
				3400		2800		1700		1400		1100		900		700	
				n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW
<b>K.. 77C</b>  P <sub>t</sub> für S1 max. 8,6 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 8,6 kW at 20°C	1163,64	1500	0507/09100	2,9	0,41	2,4	0,34	1,5	0,21	1,2	0,17	0,95	0,13	0,77	0,11	0,60	0,09
	1036,80	1500	0507/10099	3,3	0,47	2,7	0,38	1,6	0,23	1,4	0,19	1,1	0,15	0,87	0,12	0,68	0,10
	933,02	1500	0507/11098	3,6	0,52	3,0	0,43	1,8	0,26	1,5	0,21	1,2	0,17	0,96	0,14	0,75	0,11
	846,55	1500	0507/12097	4,0	0,57	3,3	0,47	2,0	0,29	1,7	0,23	1,3	0,18	1,1	0,15	0,83	0,12
	773,37	1500	0507/13096	4,4	0,62	3,6	0,51	2,2	0,31	1,8	0,26	1,4	0,20	1,2	0,17	0,91	0,13
	675,97	1500	0510/11071	5,0	0,71	4,1	0,59	2,5	0,36	2,1	0,29	1,6	0,23	1,3	0,19	1,0	0,15
	610,91	1500	0510/12070	5,6	0,79	4,6	0,65	2,8	0,39	2,3	0,33	1,8	0,26	1,5	0,21	1,1	0,16
	555,86	1500	0510/13069	6,1	0,87	5,0	0,71	3,1	0,43	2,5	0,36	2,0	0,28	1,6	0,23	1,3	0,18
	462,55	1500	0512/12053	7,4	1,04	6,1	0,86	3,7	0,52	3,0	0,43	2,4	0,34	1,9	0,28	1,5	0,21
	418,91	1500	0512/13052	8,1	1,15	6,7	0,95	4,1	0,58	3,3	0,47	2,6	0,37	2,1	0,30	1,7	0,24
	366,55	1500	0515/12042	9,3	1,32	7,6	1,08	4,6	0,66	3,8	0,54	3,0	0,43	2,5	0,35	1,9	0,27
	320,73	1500	0512/16049	11	1,50	8,7	1,24	5,3	0,75	4,4	0,62	3,4	0,49	2,8	0,40	2,2	0,31
	273,45	1500	0512/18047	12	1,76	10	1,45	6,2	0,88	5,1	0,73	4,0	0,57	3,3	0,47	2,6	0,36
	235,64	1500	0512/20045	14	2,05	12	1,69	7,2	1,02	5,9	0,84	4,7	0,66	3,8	0,54	3,0	0,42
	201,97	1500	0510/28054	17	2,39	14	1,97	8,4	1,19	6,9	0,98	5,4	0,77	4,5	0,63	3,5	0,49
	172,29	1500	0510/31051	20	2,80	16	2,31	9,9	1,40	8,1	1,15	6,4	0,91	5,2	0,74	4,1	0,58
	147,85	1500	0510/34048	23	3,26	19	2,69	11	1,63	9,5	1,34	7,4	1,06	6,1	0,86	4,7	0,67
	127,37	1500	0510/37045	27	3,79	22	3,12	13	1,89	11	1,56	8,6	1,23	7,1	1,00	5,5	0,78
	104,73	1500	0510/41041	32	4,61	27	3,79	16	2,30	13	1,90	11	1,49	8,6	1,22	6,7	0,95
	86,11	1500	0510/45037	39	5,60	33	4,62	20	2,80	16	2,31	13	1,81	10	1,48	8,1	1,15
<b>K.. 77A</b>  P <sub>t</sub> für S1 max. 12,6 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 12,6 kW at 20°C	139,24	1500	0710/11117	24	3,84	20	3,16	12	1,92	10	1,58	7,9	1,24	6,5	1,02	5,0	0,79
	126,55	1500	0710/12116	27	4,22	22	3,48	13	2,11	11	1,74	8,7	1,37	7,1	1,12	5,5	0,87
	115,80	1500	0710/13115	29	4,61	24	3,80	15	2,31	12	1,90	9,5	1,49	7,8	1,22	6,0	0,95
	99,27	1500	0712/12091	34	5,38	28	4,43	17	2,69	14	2,22	11	1,74	9,1	1,42	7,1	1,11
	90,63	1500	0712/13090	38	5,89	31	4,85	19	2,95	15	2,43	12	1,91	9,9	1,56	7,7	1,21
	79,64	1500	0715/12073	43	6,71	35	5,52	21	3,35	18	2,76	14	2,17	11	1,78	8,8	1,38
	71,18	1500	0712/16087	48	7,50	39	6,18	24	3,75	20	3,09	15	2,43	13	1,99	9,8	1,54
	61,82	1500	0712/18085	55	8,64	45	7,11	28	4,32	23	3,56	18	2,79	15	2,29	11	1,78
	54,33	1500	0712B20083	63	9,83	52	8,10	31	4,91	26	4,05	20	3,18	17	2,60	13	2,02
	45,47	1500	0715/19066	75	11,74	62	9,67	37	5,87	31	4,84	24	3,80	20	3,11	15	2,42
	39,90	1500	0715/21064	85	13,39	70	11,02	43	6,69	35	5,51	28	4,33	23	3,54	18	2,76
	35,29	1500	0715/23062	96	15,13	79	12,46	48	7,57	40	6,23	31	4,90	26	4,01	20	3,12
	29,71	1500	0715/26059	114	17,98	94	14,80	57	8,99	47	7,40	37	5,82	30	4,76	24	3,70
	25,28	1500	0715/29056	134	21,13	111	17,40	67	10,56	55	8,70	44	6,83	36	5,59	28	4,35
	21,68	1500	0715/32053	157	24,63	129	20,28	78	12,32	65	10,14	51	7,97	42	6,52	32	5,07
	18,70	1500	0715/35050	182	28,56	150	23,52	91	14,28	75	11,76	59	9,24	48	7,56	37	5,88
	16,19	1500	0715/38047	210	32,98	173	27,16	105	16,49	86	13,58	68	10,67	56	8,73	43	6,79
	13,40	1500	0715/42043	254	39,85	209	32,81	127	19,92	104	16,41	82	12,89	67	10,55	52	8,20
	11,10	1500	0715/46039	306	48,12	252	39,63	153	24,06	126	19,81	99	15,57	81	12,74	63	9,91
	<b>K.. 80D</b>  P <sub>t</sub> für S1 max. 9,1 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 9,1 kW at 20°C	4929,00	2700	0407/09080	0,69	0,17	0,57	0,14	0,34	0,09	0,28	0,07	0,22	0,06	0,18	0,05	0,14
4380,65		2700	0407/10079	0,78	0,19	0,64	0,16	0,39	0,10	0,32	0,08	0,25	0,06	0,21	0,05	0,16	0,04
3932,00		2700	0407/11078	0,86	0,22	0,71	0,18	0,43	0,11	0,36	0,09	0,28	0,07	0,23	0,06	0,18	0,04
3558,12		2700	0407/12077	0,96	0,24	0,79	0,20	0,48	0,12	0,39	0,10	0,31	0,08	0,25	0,06	0,20	0,05
3241,77		2700	0407/13076	1,0	0,26	0,86	0,22	0,52	0,13	0,43	0,11	0,34	0,08	0,28	0,07	0,22	0,05
2822,97		2700	0410/11056	1,2	0,30	0,99	0,25	0,60	0,15	0,50	0,12	0,39	0,10	0,32	0,08	0,25	0,06
2541,52		2700	0410/12055	1,3	0,33	1,1	0,27	0,67	0,17	0,55	0,14	0,43	0,11	0,35	0,09	0,28	0,07
2303,36		2700	0410/13054	1,5	0,37	1,2	0,30	0,74	0,18	0,61	0,15	0,48	0,12	0,39	0,10	0,30	0,08
1894,58		2700	0412/12041	1,8	0,45	1,5	0,37	0,90	0,22	0,74	0,18	0,58	0,14	0,48	0,12	0,37	0,09
1706,19		2700	0412/13040	2,0	0,50	1,6	0,41	1,00	0,25	0,82	0,20	0,64	0,16	0,53	0,13	0,41	0,10
1478,70		2700	0415/12032	2,3	0,57	1,9	0,47	1,1	0,29	0,95	0,24	0,74	0,19	0,61	0,15	0,47	0,12
1282,31		2700	0412/16037	2,7	0,66	2,2	0,54	1,3	0,33	1,1	0,27	0,86	0,21	0,70	0,17	0,55	0,14
1078,22		2700	0412/18035	3,2	0,79	2,6	0,65	1,6	0,39	1,3	0,32	1,0	0,25	0,83	0,21	0,65	0,16
914,95		2700	0412/20033	3,7	0,93	3,1	0,76	1,9	0,46	1,5	0,38	1,2	0,30	0,98	0,25	0,77	0,19
772,36		2700	0410/28039	4,4	1,10	3,6	0,90	2,2	0,55	1,8	0,45	1,4	0,35	1,2	0,29	0,91	0,23
643,95		2700	0410/31036	5,3	1,32	4,3	1,08	2,6	0,66	2,2	0,54	1,7	0,43	1,4	0,35	1,1	0,27
538,20		2700	0410/34033	6,3	1,57	5,2	1,30	3,2	0,79	2,6	0,65	2,0	0,51	1,7	0,42	1,3	0,32
449,60		2700	0410/37030	7,6	1,88	6,2	1,55	3,8	0,94	3,1	0,78	2,4	0,61	2,0	0,50	1,6	0,39

Type	i <sub>ges</sub>	ZT Code	Direktanbau direct mounting			∅ d <sub>1</sub> mm	i <sub>exakt</sub>	M <sub>1Nenn</sub> (S1) (f <sub>B</sub> =1,0) Nm	n <sub>1spez</sub> min <sup>-1</sup>	IEC Adapter	SERVO Adapter	NEMA Adapter	
			□ mm	△ IEC ∅ mm	m kg								
<b>K.. 77C</b>	1163,64	0507/09100					12800/11	1,4	5000				
	1036,80	0507/10099					5184/5	1,6	5000				
	933,02	0507/11098					112896/121	1,8	5000				
	846,55	0507/12097					9312/11	2,0	5000				
	773,37	0507/13096					110592/143	2,1	5000				
	675,97	0510/11071					81792/121	2,5	5000				
	610,91	0510/12070					6720/11	2,7	5000	IA63			
	555,86	0510/13069				11	79488/143	3,0	5000	IA71			
	462,55	0512/12053	125	160		14	5088/11	3,6	5000	IA80		NA56	
	418,91	0512/13052			52	19	4608/11	4,0	5000	IA90		NA143/145	WN
	366,55	0515/12042	150	200		24	4032/11	4,5	5000	IA100		NA182/184	(5)
	320,73	0512/16049				28	3528/11	5,2	5000	IA112		NA213/215	
	273,45	0512/18047					3008/11	6,1	4700	IAK100			
	235,64	0512/20045					2592/11	7,0	4200	IAK112			
	201,97	0510/28054					15552/77	8,2	3700				
	172,29	0510/31051					58752/341	9,6	3400				
	147,85	0510/34048					27648/187	11,2	3100				
	127,37	0510/37045					51840/407	13,0	2800				
	104,73	0510/41041					1152/11	15,8	2600				
	86,11	0510/45037					4736/55	19,3	2300				
<b>K.. 77A</b>	139,24	0710/11117				11, 14, 19, 24, 28	16848/121	10,8	4700	IA63-IA112			
	126,55	0710/12116	125	160			1392/11	11,9	4700	IAK100, IAK112			
	115,80	0710/13115	150	200			16560/143	13,0	4700				
	99,27	0712/12091					1092/11	15,1	4700				
	90,63	0712/13090					12960/143	16,6	4700				
	79,64	0715/12073					876/11	18,8	4700				
	71,18	0712/16087					783/11	21,1	4700	IA63			
	61,82	0712/18085					680/11	24,3	4700	IA71			
	54,33	0712B20083	125	160		11	2988/55	27,6	4700	IA80		NA56	
	45,47	0715/19066				14	864/19	33,0	4300	IA90		NA143/145	WN
	39,90	0715/21064	150	200	49	19	3072/77	37,6	3900	IA100		NA182/184	(7)
	35,29	0715/23062				24	8928/253	42,5	3500	IA112		NA213/215	
	29,71	0715/26059	200	250		28	4248/143	50,5	3100	IA132			
	25,28	0715/29056				38	8064/319	59,3	2800	IAK100			
	21,68	0715/32053	250	300		42	477/22	69,2	2500	IAK112			
	18,70	0715/35050				48	1440/77	80,2	2300	IAK132			
	16,19	0715/38047					3384/209	92,6	2100	IAK160			
	13,40	0715/42043					1032/77	111,9	1900				
	11,10	0715/46039					2808/253	135,1	1800				
	<b>K.. 80D</b>	4929,00	0407/09080					4929/1	0,6	5000			
4380,65		0407/10079					3504519/800	0,7	5000				
3932,00		0407/11078					1730079/440	0,8	5000				
3558,12		0407/12077					1138599/320	0,9	5000				
3241,77		0407/13076					842859/260	0,9	5000				
2822,97		0410/11056					310527/110	1,1	5000				
2541,52		0410/12055					162657/64	1,2	5000				
2303,36		0410/13054					1197747/520	1,3	5000	IA63			
1894,58		0412/12041				11	606267/320	1,6	5000	IA71		NA56	WN
1706,19		0412/13040	125	160	87	14	44361/26	1,8	5000	IA80		NA143/145	(4)
1478,70		0415/12032				19	14787/10	2,1	4800	IA90			
1282,31		0412/16037				24	1641357/1280	2,4	4400				
1078,22		0412/18035					34503/32	2,8	3900				
914,95		0412/20033					1463913/1600	3,3	3500				
772,36		0410/28039					1730079/2240	4,0	3100				
643,95		0410/31036					12879/20	4,8	2800				
538,20		0410/34033					1463913/2720	5,7	2600				
449,60		0410/37030					133083/296	6,8	2400				

Type	$i_{ges}$	$M_{2Nenn}$ Nm	ZT Code	$n_1$ [min <sup>-1</sup> ]														
				3400		2800		1700		1400		1100		900		700		
				$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW	
K.. 80C  $P_t$ für S1 max. 12,6 kW bei 20°C $P_t$ for S1 max. 12,6 kW at 20°C	1162,50	2700	0507/09100	2,9	0,75	2,4	0,62	1,5	0,37	1,2	0,31	0,95	0,24	0,77	0,20	0,60	0,15	
	1035,79	2700	0507/10099	3,3	0,84	2,7	0,69	1,6	0,42	1,4	0,35	1,1	0,27	0,87	0,22	0,68	0,17	
	932,11	2700	0507/11098	3,6	0,93	3,0	0,77	1,8	0,47	1,5	0,38	1,2	0,30	0,97	0,25	0,75	0,19	
	845,72	2700	0507/12097	4,0	1,03	3,3	0,85	2,0	0,51	1,7	0,42	1,3	0,33	1,1	0,27	0,83	0,21	
	772,62	2700	0507/13096	4,4	1,12	3,6	0,93	2,2	0,56	1,8	0,46	1,4	0,36	1,2	0,30	0,91	0,23	
	675,31	2700	0510/11071	5,0	1,29	4,1	1,06	2,5	0,64	2,1	0,53	1,6	0,42	1,3	0,34	1,0	0,26	
	610,31	2700	0510/12070	5,6	1,42	4,6	1,17	2,8	0,71	2,3	0,59	1,8	0,46	1,5	0,38	1,1	0,29	
	555,32	2700	0510/13069	6,1	1,56	5,0	1,29	3,1	0,78	2,5	0,64	2,0	0,51	1,6	0,41	1,3	0,32	
	462,09	2700	0512/12053	7,4	1,88	6,1	1,55	3,7	0,94	3,0	0,77	2,4	0,61	1,9	0,50	1,5	0,39	
	418,50	2700	0512/13052	8,1	2,08	6,7	1,71	4,1	1,04	3,3	0,85	2,6	0,67	2,2	0,55	1,7	0,43	
	366,19	2700	0515/12042	9,3	2,37	7,6	1,95	4,6	1,19	3,8	0,98	3,0	0,77	2,5	0,63	1,9	0,49	
	320,41	2700	0512/16049	11	2,71	8,7	2,23	5,3	1,36	4,4	1,12	3,4	0,88	2,8	0,72	2,2	0,56	
	273,19	2700	0512/18047	12	3,18	10	2,62	6,2	1,59	5,1	1,31	4,0	1,03	3,3	0,84	2,6	0,65	
	235,41	2700	0512/20045	14	3,69	12	3,04	7,2	1,85	5,9	1,52	4,7	1,19	3,8	0,98	3,0	0,76	
	201,78	2700	0510/28054	17	4,31	14	3,55	8,4	2,15	6,9	1,77	5,5	1,39	4,5	1,14	3,5	0,89	
	172,13	2700	0510/31051	20	5,05	16	4,16	9,9	2,52	8,1	2,08	6,4	1,63	5,2	1,34	4,1	1,04	
	147,71	2700	0510/34048	23	5,88	19	4,84	12	2,94	9,5	2,42	7,4	1,90	6,1	1,56	4,7	1,21	
	127,25	2700	0510/37045	27	6,83	22	5,62	13	3,41	11	2,81	8,6	2,21	7,1	1,81	5,5	1,41	
	104,63	2700	0510/41041	32	8,30	27	6,84	16	4,15	13	3,42	11	2,69	8,6	2,20	6,7	1,71	
	86,03	2700	0510/45037	40	10,10	33	8,32	20	5,05	16	4,16	13	3,27	10	2,67	8,1	2,08	
K.. 80A  $P_t$ für S1 max. 18,5 kW bei 20°C $P_t$ for S1 max. 18,5 kW at 20°C	118,93	2700	0810/13133	29	8,08	24	6,66	14	4,04	12	3,33	9,2	2,61	7,6	2,14	5,9	1,66	
	101,72	2700	0812/12105	33	9,45	28	7,78	17	4,73	14	3,89	11	3,06	8,8	2,50	6,9	1,95	
	93,00	2700	0812B13104	37	10,34	30	8,51	18	5,17	15	4,26	12	3,34	9,7	2,74	7,5	2,13	
	82,34	2700	0815B12085	41	11,67	34	9,61	21	5,84	17	4,81	13	3,78	11	3,09	8,5	2,40	
	68,78	2700	0817/12071	49	13,98	41	11,51	25	6,99	20	5,75	16	4,52	13	3,70	10	2,88	
	62,60	2700	0817/13070	54	15,36	45	12,65	27	7,68	22	6,32	18	4,97	14	4,06	11	3,16	
	56,38	2700	0812B20097	60	17,05	50	14,04	30	8,52	25	7,02	20	5,52	16	4,51	12	3,51	
	48,34	2700	0815/19079	70	19,89	58	16,38	35	9,94	29	8,19	23	6,43	19	5,26	14	4,09	
	42,63	2700	0815/21077	80	22,55	66	18,57	40	11,28	33	9,29	26	7,30	21	5,97	16	4,64	
	37,91	2700	0815/23075	90	25,36	74	20,88	45	12,68	37	10,44	29	8,20	24	6,71	18	5,22	
	32,19	2700	0815/26072	106	29,86	87	24,59	53	14,93	43	12,30	34	9,66	28	7,90	22	6,15	
	27,66	2700	0815/29069	123	34,75	101	28,62	61	17,38	51	14,31	40	11,24	33	9,20	25	7,16	
	23,98	2700	0815/32066	142	40,09	117	33,02	71	20,05	58	16,51	46	12,97	38	10,61	29	8,25	
	20,93	2700	0815/35063	162	45,94	134	37,83	81	22,97	67	18,92	53	14,86	43	12,16	33	9,46	
	18,36	2700	0815/38060	185	52,37	153	43,13	93	26,18	76	21,56	60	16,94	49	13,86	38	10,78	
	15,50	2700	0815/42056	219	62,02	181	51,07	110	31,01	90	25,54	71	20,06	58	16,42	45	12,77	
	13,14	2700	0815/46052	259	73,15	213	60,24	129	36,57	107	30,12	84	23,67	68	19,36	53	15,06	
	11,16	2700	0815/50048	305	86,13	251	70,93	152	43,07	125	35,47	99	27,87	81	22,80	63	17,73	
	K.. 85D  $P_t$ für S1 max. 14,7 kW bei 20°C $P_t$ for S1 max. 14,7 kW at 20°C	5814,86	4600	0407/09080	0,58	0,25	0,48	0,20	0,29	0,12	0,24	0,10	0,19	0,08	0,15	0,07	0,12	0,05
		5167,95	4600	0407/10079	0,66	0,28	0,54	0,23	0,33	0,14	0,27	0,11	0,21	0,09	0,17	0,07	0,14	0,06
4638,67		4600	0407/11078	0,73	0,31	0,60	0,26	0,37	0,16	0,30	0,13	0,24	0,10	0,19	0,08	0,15	0,06	
4197,60		4600	0407/12077	0,81	0,34	0,67	0,28	0,40	0,17	0,33	0,14	0,26	0,11	0,21	0,09	0,17	0,07	
3824,39		4600	0407/13076	0,89	0,38	0,73	0,31	0,44	0,19	0,37	0,16	0,29	0,12	0,24	0,10	0,18	0,08	
3330,33		4600	0410/11056	1,0	0,43	0,84	0,36	0,51	0,22	0,42	0,18	0,33	0,14	0,27	0,11	0,21	0,09	
2998,29		4600	0410/12055	1,1	0,48	0,93	0,40	0,57	0,24	0,47	0,20	0,37	0,16	0,30	0,13	0,23	0,10	
2717,33		4600	0410/13054	1,3	0,53	1,0	0,44	0,63	0,27	0,52	0,22	0,40	0,17	0,33	0,14	0,26	0,11	
2235,09		4600	0412/12041	1,5	0,65	1,3	0,53	0,76	0,32	0,63	0,27	0,49	0,21	0,40	0,17	0,31	0,13	
2012,84		4600	0412/13040	1,7	0,72	1,4	0,59	0,84	0,36	0,70	0,30	0,55	0,23	0,45	0,19	0,35	0,15	
1744,46		4600	0415/12032	1,9	0,83	1,6	0,68	0,97	0,41	0,80	0,34	0,63	0,27	0,52	0,22	0,40	0,17	
1512,77		4600	0412/16037	2,2	0,95	1,9	0,79	1,1	0,48	0,93	0,39	0,73	0,31	0,59	0,25	0,46	0,20	
1272,00		4600	0412/18035	2,7	1,13	2,2	0,93	1,3	0,57	1,1	0,47	0,86	0,37	0,71	0,30	0,55	0,23	
1079,38		4600	0412/20033	3,1	1,34	2,6	1,10	1,6	0,67	1,3	0,55	1,0	0,43	0,83	0,35	0,65	0,28	
911,17		4600	0410/28039	3,7	1,58	3,1	1,30	1,9	0,79	1,5	0,65	1,2	0,51	0,99	0,42	0,77	0,33	
759,68		4600	0410/31036	4,5	1,90	3,7	1,56	2,2	0,95	1,8	0,78	1,4	0,61	1,2	0,50	0,92	0,39	
634,93		4600	0410/34033	5,4	2,27	4,4	1,87	2,7	1,14	2,2	0,94	1,7	0,74	1,4	0,60	1,1	0,47	
530,41		4600	0410/37030	6,4	2,72	5,3	2,24	3,2	1,36	2,6	1,12	2,1	0,88	1,7	0,72	1,3	0,56	



Type	i <sub>ges</sub>	ZT Code	Direktanbau direct mounting			∅ d <sub>1</sub> mm	i <sub>exakt</sub>	M <sub>1Nenn</sub> (S1) (f <sub>B</sub> =1,0) Nm	n <sub>1spez</sub> min <sup>-1</sup>	IEC Adapter	SERVO Adapter	NEMA Adapter	
			□ mm	△ IEC ∅ mm	m kg								
<b>K.. 80C</b>	1162,50	0507/09100					2325/2	2,6	5000				
	1035,79	0507/10099					82863/80	2,9	5000				
	932,11	0507/11098					41013/44	3,2	5000				
	845,72	0507/12097					27063/32	3,5	5000				
	772,62	0507/13096					10044/13	3,9	5000				
	675,31	0510/11071					59427/88	4,4	5000				
	610,31	0510/12070					9765/16	4,9	5000	IA63			
	555,32	0510/13069				11	57753/104	5,4	5000	IA71			
	462,09	0512/12053	125	160		14	14787/32	6,5	5000	IA80		NA56	
	418,50	0512/13052			84	19	837/2	7,1	5000	IA90		NA143/145	WN
	366,19	0515/12042	150	200		24	5859/16	8,2	5000	IA100		NA182/184	(5)
	320,41	0512/16049				28	41013/128	9,3	5000	IA112		NA213/215	
	273,19	0512/18047					4371/16	10,9	4700	IAK100			
	235,41	0512/20045					7533/32	12,7	4200	IAK112			
	201,78	0510/28054					22599/112	14,8	3700				
	172,13	0510/31051					1377/8	17,4	3400				
	147,71	0510/34048					2511/17	20,2	3100				
	127,25	0510/37045					37665/296	23,5	2800				
	104,63	0510/41041					837/8	28,6	2600				
	86,03	0510/45037					3441/40	34,7	2300				
<b>K.. 80A</b>	118,93	0810/13133	150	200		28	12369/104	22,7	3500	IA100, IA112			
	101,72	0812/12105					3255/32	26,5	3500	IAK100, IAK112			
	93,00	0812B13104					93/1	29,0	3500				
	82,34	0815B12085					2635/32	32,8	3500				
	68,78	0817/12071					2201/32	39,3	3500				
	62,60	0817/13070					3255/52	43,1	3500				
	56,38	0812B20097					9021/160	47,9	3500	IA100			
	48,34	0815/19079	150	200		28	7347/152	55,9	3500	IA112			
	42,63	0815/21077			80	38	341/8	63,3	3500	IA132			
	37,91	0815/23075	200	250		42	6975/184	71,2	3500	IAK100		NA182/184	WN
	32,19	0815/26072				48	837/26	83,9	3500	IAK112		NA213/215	(8)
	27,66	0815/29069	250	300			6417/232	97,6	3200	IAK132		NA254/256	
	23,98	0815/32066					3069/128	112,6	2900	IAK160		NA284/286	
	20,93	0815/35063					837/40	129,0	2700				
	18,36	0815/38060					1395/76	147,1	2400				
	15,50	0815/42056					31/2	174,2	2200				
	13,14	0815/46052					1209/92	205,5	2000				
11,16	0815/50048					279/25	241,9	1900					
<b>K.. 85D</b>	5814,86	0407/09080					40704/7	0,9	5000				
	5167,95	0407/10079					904392/175	1,0	5000				
	4638,67	0407/11078					1785888/385	1,1	5000				
	4197,60	0407/12077					20988/5	1,2	5000				
	3824,39	0407/13076					1740096/455	1,4	5000				
	3330,33	0410/11056					183168/55	1,6	5000				
	2998,29	0410/12055					20988/7	1,7	5000				
	2717,33	0410/13054					1236384/455	1,9	5000	IA63			
	2235,09	0412/12041				11	78228/35	2,3	5000	IA71		NA56	WN
	2012,84	0412/13040	125	160	145	14	183168/91	2,6	5000	IA80		NA143/145	(4)
	1744,46	0415/12032				19	61056/35	3,0	4800	IA90			
	1512,77	0412/16037				24	52947/35	3,5	4400				
	1272,00	0412/18035					1272/1	4,1	3900				
	1079,38	0412/20033					188892/175	4,8	3500				
	911,17	0410/28039					223236/245	5,7	3100				
	759,68	0410/31036					824256/1085	6,9	2800				
	634,93	0410/34033					377784/595	8,2	2600				
530,41	0410/37030					137376/259	9,8	2400					

Type	i <sub>ges</sub>	M <sub>2Nenn</sub> Nm	ZT Code	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]																
				3400		2800		1700		1400		1100		900		700				
				n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW			
<b>K.. 85C</b>	P <sub>t</sub> für S1 max. 20,4 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 20,4 kW at 20°C	1371,43	3296	0507/09100	2,5	0,77	2,0	0,64	1,2	0,39	1,0	0,32	0,80	0,25	0,66	0,20	0,51	0,16		
		1221,94	4517	0507/10099	2,8	1,19	2,3	0,98	1,4	0,59	1,1	0,49	0,90	0,38	0,74	0,31	0,57	0,24		
		1099,64	4600	0507/11098	3,1	1,35	2,5	1,11	1,5	0,67	1,3	0,55	1,0	0,44	0,82	0,36	0,64	0,28		
		997,71	4600	0507/12097	3,4	1,48	2,8	1,22	1,7	0,74	1,4	0,61	1,1	0,48	0,90	0,39	0,70	0,31		
		911,47	4600	0507/13096	3,7	1,62	3,1	1,34	1,9	0,81	1,5	0,67	1,2	0,53	0,99	0,43	0,77	0,33		
		796,68	4600	0510/11071	4,3	1,86	3,5	1,53	2,1	0,93	1,8	0,76	1,4	0,60	1,1	0,49	0,88	0,38		
		720,00	4600	0510/12070	4,7	2,06	3,9	1,69	2,4	1,03	1,9	0,85	1,5	0,67	1,3	0,54	0,97	0,42		
		655,12	4600	0510/13069	5,2	2,26	4,3	1,86	2,6	1,13	2,1	0,93	1,7	0,73	1,4	0,60	1,1	0,47		
		545,14	4600	0512/12053	6,2	2,71	5,1	2,24	3,1	1,36	2,6	1,12	2,0	0,88	1,7	0,72	1,3	0,56		
		493,71	4600	0512/13052	6,9	3,00	5,7	2,47	3,4	1,50	2,8	1,23	2,2	0,97	1,8	0,79	1,4	0,62		
		432,00	4600	0515/12042	7,9	3,43	6,5	2,82	3,9	1,71	3,2	1,41	2,5	1,11	2,1	0,91	1,6	0,71		
		378,00	4600	0512/16049	9,0	3,92	7,4	3,22	4,5	1,96	3,7	1,61	2,9	1,27	2,4	1,04	1,9	0,81		
		322,29	4600	0512/18047	11	4,59	8,7	3,78	5,3	2,30	4,3	1,89	3,4	1,49	2,8	1,22	2,2	0,95		
		277,71	4600	0512/20045	12	5,33	10	4,39	6,1	2,66	5,0	2,19	4,0	1,72	3,2	1,41	2,5	1,10		
		238,04	4600	0510/28054	14	6,22	12	5,12	7,1	3,11	5,9	2,56	4,6	2,01	3,8	1,65	2,9	1,28		
		203,06	4600	0510/31051	17	7,29	14	6,00	8,4	3,64	6,9	3,00	5,4	2,36	4,4	1,93	3,4	1,50		
		174,25	4600	0510/34048	20	8,49	16	6,99	9,8	4,25	8,0	3,50	6,3	2,75	5,2	2,25	4,0	1,75		
		150,12	4600	0510/37045	23	9,86	19	8,12	11	4,93	9,3	4,06	7,3	3,19	6,0	2,61	4,7	2,03		
		123,43	4600	0510/41041	28	11,99	23	9,87	14	6,00	11	4,94	8,9	3,88	7,3	3,17	5,7	2,47		
		101,49	4600	0510/45037	34	14,58	28	12,01	17	7,29	14	6,00	11	4,72	8,9	3,86	6,9	3,00		
<b>K.. 85A</b>	P <sub>t</sub> für S1 max. 30 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 30 kW at 20°C	140,31	3269	0810/13133	24	8,29	20	6,83	12	4,15	10,0	3,42	7,8	2,68	6,4	2,20	5,0	1,71		
		120,00	4077	0812/12105	28	12,10	23	9,96	14	6,05	12	4,98	9,2	3,91	7,5	3,20	5,8	2,49		
		109,71	4456	0812B13104	31	14,46	26	11,91	15	7,23	13	5,95	10	4,68	8,2	3,83	6,4	2,98		
		97,14	4600	0815B12085	35	16,86	29	13,88	18	8,43	14	6,94	11	5,45	9,3	4,46	7,2	3,47		
		81,14	4600	0817/12071	42	20,18	35	16,62	21	10,09	17	8,31	14	6,53	11	5,34	8,6	4,16		
		73,85	4600	0817/13070	46	22,18	38	18,26	23	11,09	19	9,13	15	7,17	12	5,87	9,5	4,57		
		66,51	4600	0812B20097	51	24,62	42	20,28	26	12,31	21	10,14	17	7,97	14	6,52	11	5,07		
		57,02	4600	0815/19079	60	28,72	49	23,65	30	14,36	25	11,83	19	9,29	16	7,60	12	5,91		
		50,29	4600	0815/21077	68	32,57	56	26,82	34	16,28	28	13,41	22	10,54	18	8,62	14	6,71		
		44,72	4600	0815/23075	76	36,62	63	30,16	38	18,31	31	15,08	25	11,85	20	9,69	16	7,54		
		37,98	4600	0815/26072	90	43,12	74	35,51	45	21,56	37	17,76	29	13,95	24	11,41	18	8,88		
		32,63	4600	0815/29069	104	50,19	86	41,33	52	25,09	43	20,67	34	16,24	28	13,29	21	10,33		
		28,29	4600	0815/32066	120	57,90	99	47,68	60	28,95	49	23,84	39	18,73	32	15,33	25	11,92		
		24,69	4600	0815/35063	138	66,34	113	54,63	69	33,17	57	27,32	45	21,46	36	17,56	28	13,66		
		21,65	4600	0815/38060	157	75,63	129	62,28	79	37,81	65	31,14	51	24,47	42	20,02	32	15,57		
		18,29	4600	0815/42056	186	89,56	153	73,76	93	44,78	77	36,88	60	28,98	49	23,71	38	18,44		
		15,50	4313	0815/46052	219	99,05	181	81,57	110	49,52	90	40,78	71	32,04	58	26,22	45	20,39		
		13,17	3962	0815/50048	258	107,14	213	88,23	129	53,57	106	44,12	84	34,66	68	28,36	53	22,06		
		<b>K.. 110D</b>	P <sub>t</sub> für S1 max. 19,6 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 19,6 kW at 20°C	7114,29	8000	0507/09100	0,48	0,35	0,39	0,29	0,24	0,18	0,20	0,15	0,15	0,11	0,13	0,09	0,10	0,07
				6338,83	8000	0507/10099	0,54	0,40	0,44	0,33	0,27	0,20	0,22	0,16	0,17	0,13	0,14	0,10	0,11	0,08
5704,36	8000			0507/11098	0,60	0,44	0,49	0,36	0,30	0,22	0,25	0,18	0,19	0,14	0,16	0,12	0,12	0,09		
5175,64	8000			0507/12097	0,66	0,48	0,54	0,40	0,33	0,24	0,27	0,20	0,21	0,16	0,17	0,13	0,14	0,10		
4728,26	8000			0507/13096	0,72	0,53	0,59	0,44	0,36	0,27	0,30	0,22	0,23	0,17	0,19	0,14	0,15	0,11		
4132,75	8000			0510/11071	0,82	0,61	0,68	0,50	0,41	0,30	0,34	0,25	0,27	0,20	0,22	0,16	0,17	0,13		
3735,00	8000			0510/12070	0,91	0,67	0,75	0,55	0,46	0,34	0,37	0,28	0,29	0,22	0,24	0,18	0,19	0,14		
3398,44	8000			0510/13069	1,0	0,74	0,82	0,61	0,50	0,37	0,41	0,30	0,32	0,24	0,26	0,20	0,21	0,15		
2827,93	8000			0512/12053	1,2	0,89	0,99	0,73	0,60	0,44	0,50	0,37	0,39	0,29	0,32	0,23	0,25	0,18		
2561,14	8000			0512/13052	1,3	0,98	1,1	0,81	0,66	0,49	0,55	0,40	0,43	0,32	0,35	0,26	0,27	0,20		
2241,00	8000			0515/12042	1,5	1,12	1,2	0,92	0,76	0,56	0,62	0,46	0,49	0,36	0,40	0,30	0,31	0,23		
1960,88	8000			0512/16049	1,7	1,28	1,4	1,05	0,87	0,64	0,71	0,53	0,56	0,41	0,46	0,34	0,36	0,26		
1671,86	8000			0512/18047	2,0	1,50	1,7	1,24	1,0	0,75	0,84	0,62	0,66	0,49	0,54	0,40	0,42	0,31		
1440,64	8000			0512/20045	2,4	1,74	1,9	1,43	1,2	0,87	0,97	0,72	0,76	0,56	0,62	0,46	0,49	0,36		
1234,84	8000			0510/28054	2,8	2,03	2,3	1,67	1,4	1,02	1,1	0,84	0,89	0,66	0,73	0,54	0,57	0,42		
1053,37	8000			0510/31051	3,2	2,38	2,7	1,96	1,6	1,19	1,3	0,98	1,0	0,77	0,85	0,63	0,66	0,49		
903,93	8000			0510/34048	3,8	2,78	3,1	2,29	1,9	1,39	1,5	1,14	1,2	0,90	1,00	0,73	0,77	0,57		
778,73	8000			0510/37045	4,4	3,22	3,6	2,65	2,2	1,61	1,8	1,33	1,4	1,04	1,2	0,85	0,90	0,66		
640,29	8000			0510/41041	5,3	3,92	4,4	3,23	2,7	1,96	2,2	1,61	1,7	1,27	1,4	1,04	1,1	0,81		
526,46	8000			0510/45037	6,5	4,77	5,3	3,93	3,2	2,38	2,7	1,96	2,1	1,54	1,7	1,26	1,3	0,98		


Type	i <sub>ges</sub>	ZT Code	Direktanbau direct mounting			∅ d <sub>1</sub> mm	i <sub>exakt</sub>	M <sub>1Nenn</sub> (S1) (f <sub>B</sub> =1,0) Nm	n <sub>1spez</sub> min <sup>-1</sup>	IEC Adapter	SERVO Adapter	NEMA Adapter	
			□ mm	△ IEC ∅ mm	m kg								
<b>K.. 85C</b>	1371,43	0507/09100					9600/7	2,7	5000				
	1221,94	0507/10099					42768/35	4,1	5000				
	1099,64	0507/11098					12096/11	4,6	5000				
	997,71	0507/12097					6984/7	5,1	5000				
	911,47	0507/13096					82944/91	5,6	5000				
	796,68	0510/11071					61344/77	6,4	5000				
	720,00	0510/12070					720/1	7,1	5000	IA63			
	655,12	0510/13069				11	59616/91	7,8	5000	IA71			
	545,14	0512/12053	125	160		14	3816/7	9,3	5000	IA80		NA56	
	493,71	0512/13052			141	19	3456/7	10,3	5000	IA90		NA143/145	WN
	432,00	0515/12042	150	200		24	432/1	11,8	5000	IA100		NA182/184	(5)
	378,00	0512/16049				28	378/1	13,5	5000	IA112		NA213/215	
	322,29	0512/18047					2256/7	15,8	4700	IAK100			
	277,71	0512/20045					1944/7	18,3	4200	IAK112			
	238,04	0510/28054					11664/49	21,4	3700				
	203,06	0510/31051					44064/217	25,1	3400				
	174,25	0510/34048					20736/119	29,2	3100				
	150,12	0510/37045					38880/259	33,9	2800				
	123,43	0510/41041					864/7	41,2	2600				
	101,49	0510/45037					3552/35	50,2	2300				
<b>K.. 85A</b>	140,31	0810/13133	150	200		28	1824/13	23,3	3500	IA100, IA112			
	120,00	0812/12105					120/1	34,0	3500	IAK100, IAK112			
	109,71	0812B13104					768/7	40,6	3500				
	97,14	0815B12085					680/7	47,4	3500				
	81,14	0817/12071					568/7	56,7	3500				
	73,85	0817/13070					960/13	62,3	3500				
	66,51	0812B20097					2328/35	69,2	3500	IA100			
	57,02	0815/19079	150	200		28	7584/133	80,7	3500	IA112			
	50,29	0815/21077				38	352/7	91,5	3500	IA132		NA182/184	WN
	44,72	0815/23075	200	250	138	42	7200/161	102,9	3500	IAK100		NA213/215	(8)
	37,98	0815/26072				48	3456/91	121,1	3500	IAK112		NA254/256	
	32,63	0815/29069					6624/203	141,0	3200	IAK132		NA284/286	
	28,29	0815/32066	250	300			198/7	162,6	2900	IAK160			
	24,69	0815/35063					864/35	186,3	2700	IAK180			
	21,65	0815/38060					2880/133	212,4	2400				
	18,29	0815/42056					128/7	251,6	2200				
	15,50	0815/46052					2496/161	278,2	2000				
13,17	0815/50048					2304/175	300,9	1900					
<b>K.. 110D</b>	7114,29	0507/09100					49800/7	1,3	5000				
	6338,83	0507/10099					221859/35	1,4	5000				
	5704,36	0507/11098					62748/11	1,6	5000				
	5175,64	0507/12097					72459/14	1,8	5000				
	4728,26	0507/13096					430272/91	1,9	5000				
	4132,75	0510/11071					318222/77	2,2	5000	IA63			
	3735,00	0510/12070					3735/1	2,4	5000	IA71			
	3398,44	0510/13069				11	309258/91	2,7	5000	IA80			
	2827,93	0512/12053	125	160	239	14	39591/14	3,2	5000	IA90		NA56	
	2561,14	0512/13052				19	17928/7	3,5	5000	IA100		NA143/145	WN
	2241,00	0515/12042	150	200		24	2241/1	4,1	5000	IA112		NA182/184	(5)
	1960,88	0512/16049				28	15687/8	4,6	5000	IAK100		NA213/215	
	1671,86	0512/18047					11703/7	5,4	4700	IAK112			
	1440,64	0512/20045					20169/14	6,3	4200				
	1234,84	0510/28054					60507/49	7,4	3700				
	1053,37	0510/31051					228582/217	8,6	3400				
	903,93	0510/34048					107568/119	10,0	3100				
	778,73	0510/37045					201690/259	11,7	2800				
	640,29	0510/41041					4482/7	14,2	2600				
526,46	0510/45037					18426/35	17,2	2300					

Type	i <sub>ges</sub>	M <sub>2Nenn</sub> Nm	ZT Code	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]													
				3400		2800		1700		1400		1100		900		700	
				n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW
K.. 110C P <sub>t</sub> für S1 max. 27,2 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 27,2 kW at 20°C	851,29	8000	0710/11117	4,0	3,02	3,3	2,49	2,0	1,51	1,6	1,24	1,3	0,98	1,1	0,80	0,82	0,62
	773,68	8000	0710/12116	4,4	3,33	3,6	2,74	2,2	1,66	1,8	1,37	1,4	1,08	1,2	0,88	0,90	0,68
	708,01	8000	0710/13115	4,8	3,64	4,0	2,99	2,4	1,82	2,0	1,50	1,6	1,18	1,3	0,96	0,99	0,75
	606,94	8000	0712/12091	5,6	4,24	4,6	3,49	2,8	2,12	2,3	1,75	1,8	1,37	1,5	1,12	1,2	0,87
	554,09	8000	0712/13090	6,1	4,65	5,1	3,83	3,1	2,32	2,5	1,91	2,0	1,50	1,6	1,23	1,3	0,96
	486,88	8000	0715/12073	7,0	5,29	5,8	4,35	3,5	2,64	2,9	2,18	2,3	1,71	1,8	1,40	1,4	1,09
	435,19	8000	0712/16087	7,8	5,91	6,4	4,87	3,9	2,96	3,2	2,44	2,5	1,91	2,1	1,57	1,6	1,22
	377,95	8000	0712/18085	9,0	6,81	7,4	5,61	4,5	3,41	3,7	2,80	2,9	2,20	2,4	1,80	1,9	1,40
	332,15	8000	0712B20083	10	7,75	8,4	6,38	5,1	3,87	4,2	3,19	3,3	2,51	2,7	2,05	2,1	1,60
	278,02	8000	0715/19066	12	9,26	10	7,62	6,1	4,63	5,0	3,81	4,0	3,00	3,2	2,45	2,5	1,91
	243,92	8000	0715/21064	14	10,55	11	8,69	7,0	5,28	5,7	4,34	4,5	3,41	3,7	2,79	2,9	2,17
	215,75	8000	0715/23062	16	11,93	13	9,82	7,9	5,96	6,5	4,91	5,1	3,86	4,2	3,16	3,2	2,46
	181,62	8000	0715/26059	19	14,17	15	11,67	9,4	7,09	7,7	5,84	6,1	4,58	5,0	3,75	3,9	2,92
	154,55	8000	0715/29056	22	16,65	18	13,71	11	8,33	9,1	6,86	7,1	5,39	5,8	4,41	4,5	3,43
	132,56	8000	0715/32053	26	19,42	21	15,99	13	9,71	11	8,00	8,3	6,28	6,8	5,14	5,3	4,00
	114,34	8000	0715/35050	30	22,51	24	18,54	15	11,26	12	9,27	9,6	7,28	7,9	5,96	6,1	4,63
	98,99	8000	0715/38047	34	26,00	28	21,41	17	13,00	14	10,71	11	8,41	9,1	6,88	7,1	5,35
	81,94	8000	0715/42043	41	31,41	34	25,87	21	15,71	17	12,93	13	10,16	11	8,31	8,5	6,47
	67,86	8000	0715/46039	50	37,93	41	31,24	25	18,97	21	15,62	16	12,27	13	10,04	10	7,81
	K.. 110A P <sub>t</sub> für S1 max. 40 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 40 kW at 20°C	158,88	6412	1112B13153	21	14,37	18	11,83	11	7,18	8,8	5,92	6,9	4,65	5,7	3,80	4,4
141,75		7992	1115B12126	24	20,07	20	16,53	12	10,04	9,9	8,27	7,8	6,49	6,3	5,31	4,9	4,13
119,25		8000	1117/12106	29	23,88	23	19,67	14	11,94	12	9,83	9,2	7,73	7,5	6,32	5,9	4,92
109,04		8000	1117/13105	31	26,12	26	21,51	16	13,06	13	10,76	10	8,45	8,3	6,91	6,4	5,38
97,20		8000	1125/10072	35	29,30	29	24,13	17	14,65	14	12,07	11	9,48	9,3	7,76	7,2	6,03
87,14		8000	1125/11071	39	32,69	32	26,92	20	16,34	16	13,46	13	10,57	10	8,65	8,0	6,73
78,75		8000	1125/12070	43	36,17	36	29,78	22	18,08	18	14,89	14	11,70	11	9,57	8,9	7,45
65,57		8000	1125/14068	52	43,44	43	35,77	26	21,72	21	17,89	17	14,05	14	11,50	11	8,94
55,69		8000	1125/16066	61	51,15	50	42,12	31	25,57	25	21,06	20	16,55	16	13,54	13	10,53
48,00		8000	1125/18064	71	59,34	58	48,87	35	29,67	29	24,43	23	19,20	19	15,71	15	12,22
41,85		8000	1125/20062	81	68,06	67	56,05	41	34,03	33	28,02	26	22,02	22	18,01	17	14,01
36,82		8000	1125/22060	92	77,36	76	63,71	46	38,68	38	31,85	30	25,03	24	20,48	19	15,93
32,63		8000	1125/24058	104	87,30	86	71,89	52	43,65	43	35,95	34	28,24	28	23,11	21	17,97
29,08		8000	1125/26056	117	97,95	96	80,67	58	48,98	48	40,33	38	31,69	31	25,93	24	20,17
26,04		8000	1125/28054	131	109,39	108	90,09	65	54,70	54	45,04	42	35,39	35	28,96	27	22,52
22,21		8000	1125/31051	153	128,24	126	105,61	77	64,12	63	52,80	50	41,49	41	33,95	32	26,40
19,06		8000	1125/34048	178	149,44	147	123,07	89	74,72	73	61,53	58	48,35	47	39,56	37	30,77
16,42		8000	1125/37045	207	173,47	171	142,86	104	86,73	85	71,43	67	56,12	55	45,92	43	35,71
14,18		8000	1125/40042	240	200,93	198	165,47	120	100,46	99	82,74	78	65,01	63	53,19	49	41,37
K.. 136D P <sub>t</sub> für S1 max. 29,4 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 29,4 kW at 20°C		8603,86	14000	0507/09100	0,40	0,51	0,33	0,42	0,20	0,26	0,16	0,21	0,13	0,17	0,10	0,14	0,08
	7666,04	14000	0507/10099	0,44	0,57	0,37	0,47	0,22	0,29	0,18	0,24	0,14	0,19	0,12	0,15	0,09	0,12
	6898,73	14000	0507/11098	0,49	0,64	0,41	0,52	0,25	0,32	0,20	0,26	0,16	0,21	0,13	0,17	0,10	0,13
	6259,31	14000	0507/12097	0,54	0,70	0,45	0,58	0,27	0,35	0,22	0,29	0,18	0,23	0,14	0,19	0,11	0,14
	5718,26	14000	0507/13096	0,59	0,77	0,49	0,63	0,30	0,38	0,24	0,32	0,19	0,25	0,16	0,20	0,12	0,16
	4998,06	14000	0510/11071	0,68	0,88	0,56	0,72	0,34	0,44	0,28	0,36	0,22	0,28	0,18	0,23	0,14	0,18
	4517,02	14000	0510/12070	0,75	0,97	0,62	0,80	0,38	0,49	0,31	0,40	0,24	0,31	0,20	0,26	0,15	0,20
	4110,00	14000	0510/13069	0,83	1,07	0,68	0,88	0,41	0,53	0,34	0,44	0,27	0,35	0,22	0,28	0,17	0,22
	3420,03	14000	0512/12053	0,99	1,28	0,82	1,06	0,50	0,64	0,41	0,53	0,32	0,42	0,26	0,34	0,20	0,26
	3097,39	14000	0512/13052	1,1	1,42	0,90	1,17	0,55	0,71	0,45	0,58	0,36	0,46	0,29	0,38	0,23	0,29
	2710,21	14000	0515/12042	1,3	1,62	1,0	1,33	0,63	0,81	0,52	0,67	0,41	0,52	0,33	0,43	0,26	0,33
	2371,44	14000	0512/16049	1,4	1,85	1,2	1,53	0,72	0,93	0,59	0,76	0,46	0,60	0,38	0,49	0,30	0,38
	2021,91	14000	0512/18047	1,7	2,17	1,4	1,79	0,84	1,09	0,69	0,89	0,54	0,70	0,45	0,57	0,35	0,45
	1742,28	14000	0512/20045	2,0	2,52	1,6	2,08	0,98	1,26	0,80	1,04	0,63	0,82	0,52	0,67	0,40	0,52
	1493,38	14000	0510/28054	2,3	2,94	1,9	2,42	1,1	1,47	0,94	1,21	0,74	0,95	0,60	0,78	0,47	0,61
	1273,93	14000	0510/31051	2,7	3,45	2,2	2,84	1,3	1,72	1,1	1,42	0,86	1,12	0,71	0,91	0,55	0,71
	1093,20	14000	0510/34048	3,1	4,02	2,6	3,31	1,6	2,01	1,3	1,65	1,0	1,30	0,82	1,06	0,64	0,83
	941,77	14000	0510/37045	3,6	4,66	3,0	3,84	1,8	2,33	1,5	1,92	1,2	1,51	0,96	1,23	0,74	0,96
	774,35	14000	0510/41041	4,4	5,67	3,6	4,67	2,2	2,84	1,8	2,34	1,4	1,83	1,2	1,50	0,90	1,17
	636,69	14000	0510/45037	5,3	6,90	4,4	5,68	2,7	3,45	2,2	2,84	1,7	2,23	1,4	1,83	1,1	1,42




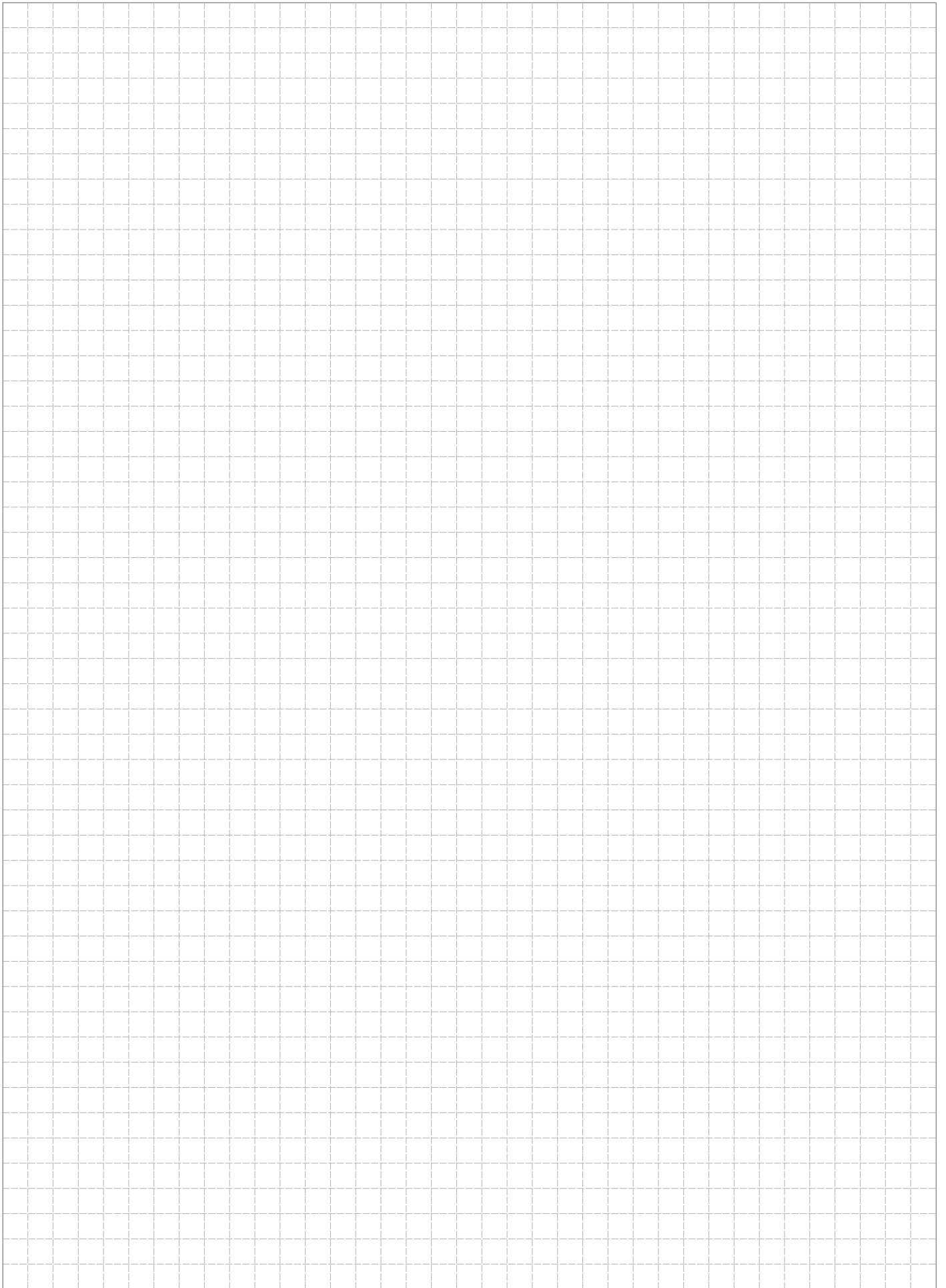
Type	i <sub>ges</sub>	ZT Code	Direktanbau direct mounting			ø d <sub>1</sub> mm	i <sub>exakt</sub>	M <sub>1Nenn</sub> (S1) (f <sub>B</sub> =1,0) Nm	n <sub>1spez</sub> min <sup>-1</sup>	IEC Adapter	SERVO Adapter	NEMA Adapter			
			□ IEC ø mm	△ IEC ø mm	m kg										
K.. 110C	851,29	0710/11117				11, 14,	262197/308	10,4	4700	IA63-IA112	siehe Eintriebsvarianten - Seite 540 see input types - page 540	NA56 NA143/145 NA182/184 NA213/215			
	773,68	0710/12116	125	160		19, 24,	21663/28	11,4	4700	IAK100					
	708,01	0710/13115	150	200		28	257715/364	12,5	4700	IAK112					
	606,94	0712/12091					9711/16	14,6	4700						
	554,09	0712/13090					100845/182	16,0	4700						
	486,88	0715/12073					54531/112	18,2	4700	IA63					
	435,19	0712/16087					194967/448	20,3	4700	IA71					
	377,95	0712/18085				11	21165/56	23,4	4700	IA80					
	332,15	0712B20083				14	186003/560	26,7	4700	IA90					
	278,02	0715/19066	125	160	235	19	73953/266	31,8	4300	IA100					
	243,92	0715/21064	150	200		24	11952/49	36,3	3900	IA112					
	215,75	0715/23062	200	250		28	69471/322	41,0	3500	IA132					
	181,62	0715/26059	250	300		38	132219/728	48,7	3100	IAK100					
	154,55	0715/29056				42	4482/29	57,3	2800	IAK112					
	132,56	0715/32053				48	118773/896	66,8	2500	IAK132					
	114,34	0715/35050						11205/98	77,4	2300				IAK160	
	98,99	0715/38047						105327/1064	89,4	2100				IAK180	
	81,94	0715/42043						32121/392	108,0	1900					
	67,86	0715/46039						87399/1288	130,5	1800					
	K.. 110A	158,88	1112B13153						4131/26	40,4				1800	
141,75		1115B12126					38	567/4	56,4	1800	IA132				
119,25		1117/12106	200	250			42	477/4	67,1	1800	IAK132				
109,04		1117/13105	250	300			48	2835/26	73,4	1800	IAK160				
97,20		1125/10072						486/5	82,3	1800	IAK180				
87,14		1125/11071				220		1917/22	91,8	1800					
78,75		1125/12070							315/4	101,6	1800				
65,57		1125/14068							459/7	122,0	1800	IA132			
55,69		1125/16066							891/16	143,7	1800	IA200			
48,00		1125/18064						38	48/1	166,7	1800	IA225			
41,85		1125/20062	200	250			42	837/20	191,2	1800	IAK132				
36,82		1125/22060	250	300			48	405/11	217,3	1800	IAK160				
32,63		1125/24058	405	450			55	261/8	245,2	1800	IAK180				
29,08		1125/26056					60	378/13	275,1	1800					
26,04		1125/28054					65	729/28	307,3	1800					
22,21		1125/31051						1377/62	360,2	1800					
19,06		1125/34048						324/17	419,8	1800					
16,42		1125/37045						1215/74	487,2	1700					
14,18		1125/40042						567/40	564,4	1600					
K.. 136D		8603,86	0507/09100						3123200/363	1,8	5000		siehe Eintriebsvarianten - Seite 540 see input types - page 540	NA56 NA143/145 NA182/184 NA213/215	WN (5)
	7666,04	0507/10099						421632/55	2,1	5000					
	6898,73	0507/11098						9182208/1331	2,3	5000					
	6259,31	0507/12097						757376/121	2,5	5000					
	5718,26	0507/13096						8994816/1573	2,8	5000					
	4998,06	0510/11071						6652416/1331	3,2	5000					
	4517,02	0510/12070					546560/121	3,5	5000	IA63					
	4110,00	0510/13069				11	6465024/1573	3,9	5000	IA71					
	3420,03	0512/12053	125	160	446	14	413824/121	4,6	5000	IA80					
	3097,39	0512/13052				19	374784/121	5,1	5000	IA90					
	2710,21	0515/12042	150	200		24	327936/121	5,9	5000	IA100					
	2371,44	0512/16049				28	286944/121	6,7	5000	IA112					
	2021,91	0512/18047						733952/363	7,9	4700	IAK100				
	1742,28	0512/20045						210816/121	9,1	4200	IAK112				
	1493,38	0510/28054						1264896/847	10,6	3700					
	1273,93	0510/31051						4778496/3751	12,5	3400					
	1093,20	0510/34048						2248704/2057	14,5	3100					
	941,77	0510/37045						4216320/4477	16,9	2800					
	774,35	0510/41041						93696/121	20,5	2600					
	636,69	0510/45037						1155584/1815	25,0	2300					

Type	i <sub>ges</sub>	M <sub>2Nenn</sub> Nm	ZT Code	n <sub>1</sub> [min <sup>-1</sup> ]													
				3400		2800		1700		1400		1100		900		700	
				n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW	n <sub>2</sub> min <sup>-1</sup>	P <sub>1max</sub> kW
K.. 136C  P <sub>t</sub> für S1 max. 40,8 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 40,8 kW at 20°C	880,24	14000	0810/13133	3,9	5,12	3,2	4,21	1,9	2,56	1,6	2,11	1,2	1,66	1,0	1,35	0,80	1,05
	752,84	14000	0812/12105	4,5	5,98	3,7	4,93	2,3	2,99	1,9	2,46	1,5	1,94	1,2	1,58	0,93	1,23
	688,31	14000	0812B13104	4,9	6,54	4,1	5,39	2,5	3,27	2,0	2,69	1,6	2,12	1,3	1,73	1,0	1,35
	609,44	14000	0815B12085	5,6	7,39	4,6	6,09	2,8	3,70	2,3	3,04	1,8	2,39	1,5	1,96	1,1	1,52
	509,06	14000	0817/12071	6,7	8,85	5,5	7,29	3,3	4,42	2,8	3,64	2,2	2,86	1,8	2,34	1,4	1,82
	463,28	14000	0817/13070	7,3	9,72	6,0	8,01	3,7	4,86	3,0	4,00	2,4	3,15	1,9	2,57	1,5	2,00
	417,29	14000	0812B20097	8,1	10,79	6,7	8,89	4,1	5,40	3,4	4,44	2,6	3,49	2,2	2,86	1,7	2,22
	357,74	14000	0815/19079	9,5	12,59	7,8	10,37	4,8	6,30	3,9	5,18	3,1	4,07	2,5	3,33	2,0	2,59
	315,47	14000	0815/21077	11	14,28	8,9	11,76	5,4	7,14	4,4	5,88	3,5	4,62	2,9	3,78	2,2	2,94
	280,56	14000	0815/23075	12	16,05	10,0	13,22	6,1	8,03	5,0	6,61	3,9	5,19	3,2	4,25	2,5	3,31
	238,26	14000	0815/26072	14	18,90	12	15,57	7,1	9,45	5,9	7,78	4,6	6,12	3,8	5,00	2,9	3,89
	204,71	14000	0815/29069	17	22,00	14	18,12	8,3	11,00	6,8	9,06	5,4	7,12	4,4	5,82	3,4	4,53
	177,45	14000	0815/32066	19	25,38	16	20,90	9,6	12,69	7,9	10,45	6,2	8,21	5,1	6,72	3,9	5,23
	154,87	14000	0815/35063	22	29,08	18	23,95	11	14,54	9,0	11,98	7,1	9,41	5,8	7,70	4,5	5,99
	135,85	14000	0815/38060	25	33,16	21	27,30	13	16,58	10	13,65	8,1	10,73	6,6	8,78	5,2	6,83
	114,72	14000	0815/42056	30	39,26	24	32,33	15	19,63	12	16,17	9,6	12,70	7,8	10,39	6,1	8,08
	97,26	14000	0815/46052	35	46,31	29	38,14	17	23,16	14	19,07	11	14,98	9,3	12,26	7,2	9,53
82,60	14000	0815/50048	41	54,53	34	44,91	21	27,27	17	22,45	13	17,64	11	14,44	8,5	11,23	
K.. 136A  P <sub>t</sub> für S1 max. 60 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 60 kW at 20°C	169,39	14000	1317/12126	20	29,43	17	24,23	10	14,71	8,3	12,12	6,5	9,52	5,3	7,79	4,1	6,06
	155,12	14000	1317/13125	22	32,13	18	26,46	11	16,07	9,0	13,23	7,1	10,40	5,8	8,51	4,5	6,62
	138,74	14000	1325/10086	25	35,93	20	29,59	12	17,96	10	14,79	7,9	11,62	6,5	9,51	5,0	7,40
	124,66	14000	1325/11085	27	39,98	22	32,93	14	19,99	11	16,46	8,8	12,94	7,2	10,58	5,6	8,23
	112,93	14000	1325/12084	30	44,14	25	36,35	15	22,07	12	18,17	9,7	14,28	8,0	11,68	6,2	9,09
	94,49	14000	1325/14082	36	52,75	30	43,44	18	26,38	15	21,72	12	17,07	9,5	13,96	7,4	10,86
	80,66	14000	1325/16080	42	61,79	35	50,89	21	30,90	17	25,44	14	19,99	11	16,36	8,7	12,72
	69,91	14000	1325/18078	49	71,30	40	58,72	24	35,65	20	29,36	16	23,07	13	18,87	10	14,68
	61,30	14000	1325/20076	55	81,31	46	66,96	28	40,65	23	33,48	18	26,31	15	21,52	11	16,74
	54,26	14000	1325/22074	63	91,85	52	75,64	31	45,93	26	37,82	20	29,72	17	24,31	13	18,91
	48,40	14000	1325/24072	70	102,99	58	84,81	35	51,49	29	42,41	23	33,32	19	27,26	14	21,20
	43,43	14000	1325/26070	78	114,76	64	94,51	39	57,38	32	47,25	25	37,13	21	30,38	16	23,63
	39,18	14000	1325/28068	87	127,22	71	104,77	43	63,61	36	52,39	28	41,16	23	33,68	18	26,19
	33,83	14000	1325/31065	101	147,35	83	121,35	50	73,68	41	60,67	33	47,67	27	39,01	21	30,34
	29,42	14000	1325/34062	116	169,43	95	139,53	58	84,72	48	69,77	37	54,82	31	44,85	24	34,88
	25,72	14000	1325/37059	132	193,76	109	159,57	66	96,88	54	79,78	43	62,69	35	51,29	27	39,89
	22,59	14000	1325/40056	151	220,69	124	181,74	75	110,34	62	90,87	49	71,40	40	58,42	31	45,44
19,07	14000	1325/44052	178	261,43	147	215,30	89	130,72	73	107,65	58	84,58	47	69,20	37	53,82	
16,13	14000	1325/48048	211	308,96	174	254,44	105	154,48	87	127,22	68	99,96	56	81,78	43	63,61	
K.. 139D  P <sub>t</sub> für S1 max. 39,7 kW bei 20°C P <sub>t</sub> for S1 max. 39,7 kW at 20°C	8909,09	20000	0507/09100	0,38	0,70	0,31	0,58	0,19	0,35	0,16	0,29	0,12	0,23	0,10	0,19	0,08	0,14
	7938,00	20000	0507/10099	0,43	0,79	0,35	0,65	0,21	0,40	0,18	0,33	0,14	0,26	0,11	0,21	0,09	0,16
	7143,47	20000	0507/11098	0,48	0,88	0,39	0,72	0,24	0,44	0,20	0,36	0,15	0,28	0,13	0,23	0,10	0,18
	6481,36	20000	0507/12097	0,52	0,97	0,43	0,80	0,26	0,48	0,22	0,40	0,17	0,31	0,14	0,26	0,11	0,20
	5921,12	20000	0507/13096	0,57	1,06	0,47	0,87	0,29	0,53	0,24	0,44	0,19	0,34	0,15	0,28	0,12	0,22
	5175,37	20000	0510/11071	0,66	1,21	0,54	1,00	0,33	0,61	0,27	0,50	0,21	0,39	0,17	0,32	0,14	0,25
	4677,27	20000	0510/12070	0,73	1,34	0,60	1,10	0,36	0,67	0,30	0,55	0,24	0,43	0,19	0,36	0,15	0,28
	4255,80	20000	0510/13069	0,80	1,47	0,66	1,21	0,40	0,74	0,33	0,61	0,26	0,48	0,21	0,39	0,16	0,30
	3541,36	20000	0512/12053	0,96	1,77	0,79	1,46	0,48	0,89	0,40	0,73	0,31	0,57	0,25	0,47	0,20	0,36
	3207,27	20000	0512/13052	1,1	1,96	0,87	1,61	0,53	0,98	0,44	0,81	0,34	0,63	0,28	0,52	0,22	0,40
	2806,36	20000	0515/12042	1,2	2,24	1,00	1,84	0,61	1,12	0,50	0,92	0,39	0,72	0,32	0,59	0,25	0,46
	2455,57	20000	0512/16049	1,4	2,55	1,1	2,10	0,69	1,28	0,57	1,05	0,45	0,83	0,37	0,68	0,29	0,53
	2093,64	20000	0512/18047	1,6	3,00	1,3	2,47	0,81	1,50	0,67	1,23	0,53	0,97	0,43	0,79	0,33	0,62
	1804,09	20000	0512/20045	1,9	3,48	1,6	2,86	0,94	1,74	0,78	1,43	0,61	1,13	0,50	0,92	0,39	0,72
	1546,36	20000	0510/28054	2,2	4,06	1,8	3,34	1,1	2,03	0,91	1,67	0,71	1,31	0,58	1,07	0,45	0,84
	1319,12	20000	0510/31051	2,6	4,76	2,1	3,92	1,3	2,38	1,1	1,96	0,83	1,54	0,68	1,26	0,53	0,98
	1131,98	20000	0510/34048	3,0	5,54	2,5	4,56	1,5	2,77	1,2	2,28	0,97	1,79	0,80	1,47	0,62	1,14
975,18	20000	0510/37045	3,5	6,43	2,9	5,30	1,7	3,22	1,4	2,65	1,1	2,08	0,92	1,70	0,72	1,32	
801,82	20000	0510/41041	4,2	7,82	3,5	6,44	2,1	3,91	1,7	3,22	1,4	2,53	1,1	2,07	0,87	1,61	
659,27	20000	0510/45037	5,2	9,52	4,2	7,84	2,6	4,76	2,1	3,92	1,7	3,08	1,4	2,52	1,1	1,96	

Type	i <sub>ges</sub>	ZT Code	Direktanbau direct mounting			∅ d <sub>1</sub> mm	i <sub>exakt</sub>	M <sub>1Nenn</sub> (S1) (f <sub>B</sub> =1,0) Nm	n <sub>1spez</sub> min <sup>-1</sup>	IEC Adapter	SERVO Adapter	NEMA Adapter	
			□ mm	△ IEC ∅ mm	m kg								
K.. 136C	880,24	0810/13133	150	200	443	28	4153856/4719	17,6	3500	IA100, IA112	siehe Eintriebsvarianten - Seite 541 see input types - page 541	NA182/184 NA213/215 NA254/256 NA284/286	WN (8)
	752,84	0812/12105					273280/363	20,6	3500	IAK100, IAK112			
	688,31	0812B13104					249856/363	22,5	3500				
	609,44	0815B12085					663680/1089	25,4	3500				
	509,06	0817/12071					554368/1089	30,4	3500				
	463,28	0817/13070					2186240/4719	33,4	3500	IA100			
	417,29	0812B20097					757376/1815	37,1	3500	IA112			
	357,74	0815/19079	150	200	443	28	2467328/6897	43,3	3500	IA132			
	315,47	0815/21077					31232/99	49,1	3500	IAK100			
	280,56	0815/23075	200	250	443	42	780800/2783	55,2	3500	IAK112			
	238,26	0815/26072					374784/1573	65,0	3500	IAK132			
	204,71	0815/29069	250	300	443	48	718336/3509	75,7	3200	IAK160			
	177,45	0815/32066					1952/11	87,3	2900	IAK180			
	154,87	0815/35063					93696/605	100,0	2700				
	135,85	0815/38060					312320/2299	114,0	2400				
	114,72	0815/42056					124928/1089	135,0	2200				
	97,26	0815/46052					812032/8349	159,3	2000				
	82,60	0815/50048					249856/3025	187,6	1900				
	K.. 136A	169,39	1317/12126	200	250	412	38	20496/121	82,7	1800			
155,12		1317/13125	244000/1573					90,3	1800	IAK132-IAK180			
138,74		1325/10086	83936/605					100,9	1800				
124,66		1325/11085					165920/1331	112,3	1800				
112,93		1325/12084					13664/121	124,0	1800				
94,49		1325/14082					80032/847	148,2	1800				
80,66		1325/16080					9760/121	173,6	1800				
69,91		1325/18078					25376/363	200,3	1800	IA132			
61,30		1325/20076				38	37088/605	228,4	1800	IA200			
54,26		1325/22074	200	250	412	42	72224/1331	258,0	1800	IA225			
48,40		1325/24072					5856/121	289,3	1800	IAK132			
43,43		1325/26070	250	300	412	48	68320/1573	322,3	1800	IAK160			
39,18		1325/28068					405	450	60	33184/847	357,3	1800	IAK180
33,83		1325/31065				65	126880/3751	413,9	1800				
29,42		1325/34062				75	60512/2057	475,9	1800				
25,72		1325/37059					115168/4477	544,2	1800				
22,59		1325/40056					13664/605	619,9	1700				
19,07		1325/44052					25376/1331	650,0	1600				
16,13		1325/48048					1952/121	650,0	1500				
K.. 139D	8909,09	0507/09100	125	160	595	11	98000/11	2,5	5000	IA63 IA71 IA80 IA90 IA100 IA112 IAK100 IAK112	siehe Eintriebsvarianten - Seite 541 see input types - page 541	NA56 NA143/145 NA182/184 NA213/215	WN (5)
	7938,00	0507/10099					7938/1	2,9	5000				
	7143,47	0507/11098					864360/121	3,2	5000				
	6481,36	0507/12097					71295/11	3,5	5000				
	5921,12	0507/13096					846720/143	3,8	5000				
	5175,37	0510/11071					626220/121	4,4	5000				
	4677,27	0510/12070					51450/11	4,9	5000				
	4255,80	0510/13069					608580/143	5,3	5000				
	3541,36	0512/12053					38955/11	6,4	5000				
	3207,27	0512/13052					35280/11	7,1	5000				
	2806,36	0515/12042					30870/11	8,1	5000				
	2455,57	0512/16049					108045/44	9,2	5000				
	2093,64	0512/18047					23030/11	10,8	4700				
	1804,09	0512/20045					19845/11	12,6	4200				
	1546,36	0510/28054					17010/11	14,7	3700				
	1319,12	0510/31051					449820/341	17,2	3400				
	1131,98	0510/34048					211680/187	20,1	3100				
	975,18	0510/37045					396900/407	23,3	2800				
	801,82	0510/41041					8820/11	28,3	2600				
659,27	0510/45037	7252/11	34,4	2300									

Type	$i_{ges}$	$M_{2Nenn}$ Nm	ZT Code	$n_1$ [min <sup>-1</sup> ]													
				3400		2800		1700		1400		1100		900		700	
				$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW	$n_2$ min <sup>-1</sup>	$P_{1max}$ kW
K.. 139C  $P_t$ für S1 max. 55 kW bei 20°C $P_t$ for S1 max. 55 kW at 20°C	911,47	20000	0810/13133	3,7	7,06	3,1	5,81	1,9	3,53	1,5	2,91	1,2	2,28	0,99	1,87	0,77	1,45
	779,55	20000	0812/12105	4,4	8,25	3,6	6,80	2,2	4,13	1,8	3,40	1,4	2,67	1,2	2,18	0,90	1,70
	712,73	20000	0812B13104	4,8	9,03	3,9	7,43	2,4	4,51	2,0	3,72	1,5	2,92	1,3	2,39	0,98	1,86
	631,06	20000	0815B12085	5,4	10,20	4,4	8,40	2,7	5,10	2,2	4,20	1,7	3,30	1,4	2,70	1,1	2,10
	527,12	20000	0817/12071	6,5	12,21	5,3	10,05	3,2	6,10	2,7	5,03	2,1	3,95	1,7	3,23	1,3	2,51
	479,72	20000	0817/13070	7,1	13,41	5,8	11,05	3,5	6,71	2,9	5,52	2,3	4,34	1,9	3,55	1,5	2,76
	432,09	20000	0812B20097	7,9	14,89	6,5	12,26	3,9	7,45	3,2	6,13	2,5	4,82	2,1	3,94	1,6	3,07
	370,43	20000	0815/19079	9,2	17,37	7,6	14,31	4,6	8,69	3,8	7,15	3,0	5,62	2,4	4,60	1,9	3,58
	326,67	20000	0815/21077	10	19,70	8,6	16,22	5,2	9,85	4,3	8,11	3,4	6,37	2,8	5,21	2,1	4,06
	290,51	20000	0815/23075	12	22,15	9,6	18,24	5,9	11,07	4,8	9,12	3,8	7,17	3,1	5,86	2,4	4,56
	246,71	20000	0815/26072	14	26,08	11	21,48	6,9	13,04	5,7	10,74	4,5	8,44	3,6	6,90	2,8	5,37
	211,97	20000	0815/29069	16	30,36	13	25,00	8,0	15,18	6,6	12,50	5,2	9,82	4,2	8,04	3,3	6,25
	183,75	20000	0815/32066	19	35,02	15	28,84	9,3	17,51	7,6	14,42	6,0	11,33	4,9	9,27	3,8	7,21
	160,36	20000	0815/35063	21	40,13	17	33,04	11	20,06	8,7	16,52	6,9	12,98	5,6	10,62	4,4	8,26
	140,67	20000	0815/38060	24	45,74	20	37,67	12	22,87	10,0	18,84	7,8	14,80	6,4	12,11	5,0	9,42
	118,79	20000	0815/42056	29	54,17	24	44,61	14	27,08	12	22,30	9,3	17,53	7,6	14,34	5,9	11,15
	100,71	20000	0815/46052	34	63,89	28	52,62	17	31,95	14	26,31	11	20,67	8,9	16,91	7,0	13,15
	85,53	20000	0815/50048	40	75,23	33	61,96	20	37,62	16	30,98	13	24,34	11	19,92	8,2	15,49
K.. 139A  $P_t$ für S1 max. 81 kW bei 20°C $P_t$ for S1 max. 81 kW at 20°C	175,40	15535	1317/12126	19	31,53	16	25,97	9,7	15,77	8,0	12,98	6,3	10,20	5,1	8,35	4,0	6,49
	160,62	18459	1317/13125	21	40,91	17	33,69	11	20,46	8,7	16,85	6,8	13,24	5,6	10,83	4,4	8,42
	143,66	19912	1325/10086	24	49,35	19	40,64	12	24,67	9,7	20,32	7,7	15,97	6,3	13,06	4,9	10,16
	129,08	20000	1325/11085	26	55,16	22	45,43	13	27,58	11	22,71	8,5	17,85	7,0	14,60	5,4	11,36
	116,93	20000	1325/12084	29	60,89	24	50,15	15	30,45	12	25,07	9,4	19,70	7,7	16,12	6,0	12,54
	97,84	20000	1325/14082	35	72,78	29	59,93	17	36,39	14	29,97	11	23,55	9,2	19,26	7,2	14,98
	83,52	20000	1325/16080	41	85,25	34	70,21	20	42,63	17	35,10	13	27,58	11	22,57	8,4	17,55
	72,39	20000	1325/18078	47	98,37	39	81,01	23	49,18	19	40,50	15	31,82	12	26,04	9,7	20,25
	63,48	20000	1325/20076	54	112,17	44	92,38	27	56,09	22	46,19	17	36,29	14	29,69	11	23,09
	56,19	20000	1325/22074	61	126,72	50	104,36	30	63,36	25	52,18	20	41,00	16	33,54	12	26,09
	50,11	20000	1325/24072	68	142,09	56	117,01	34	71,04	28	58,51	22	45,97	18	37,61	14	29,25
	44,97	20000	1325/26070	76	158,32	62	130,38	38	79,16	31	65,19	24	51,22	20	41,91	16	32,60
	40,57	20000	1325/28068	84	175,52	69	144,54	42	87,76	35	72,27	27	56,79	22	46,46	17	36,14
	35,03	20000	1325/31065	97	203,29	80	167,42	49	101,65	40	83,71	31	65,77	26	53,81	20	41,85
	30,46	20000	1325/34062	112	233,75	92	192,50	56	116,88	46	96,25	36	75,63	30	61,88	23	48,13
	26,64	20000	1325/37059	128	267,31	105	220,14	64	133,66	53	110,07	41	86,48	34	70,76	26	55,04
	23,39	20000	1325/40056	145	304,47	120	250,74	73	152,23	60	125,37	47	98,50	38	80,59	30	62,68
	19,74	20000	1325/44052	172	360,68	142	297,03	86	180,34	71	148,51	56	116,69	46	95,47	35	74,26
16,70	20000	1325/48048	204	426,26	168	351,03	102	213,13	84	175,52	66	137,91	54	112,83	42	87,76	

Type	i <sub>ges</sub>	ZT Code	Direktanbau direct mounting			∅ d <sub>1</sub> mm	i <sub>exakt</sub>	M <sub>1Nenn</sub> (S1) (f <sub>B</sub> =1,0) Nm	n <sub>1spez</sub> min <sup>-1</sup>	IEC Adapter	SERVO Adapter	NEMA Adapter	
			□ mm	△ IEC ∅ mm	m kg								
K.. 139C	911,47	0810/13133	150	200	590	28	130340/143	24,3	3500	IA100, IA112	siehe Eintriebsvarianten - Seite 542 see input types - page 542	NA182/184 NA213/215 NA254/256 NA284/286	WN (8)
	779,55	0812/12105					8575/11	28,4	3500	IAK100, IAK112			
	712,73	0812B13104					7840/11	31,1	3500				
	631,06	0815B12085				20825/33	35,1	3500					
	527,12	0817/12071				17395/33	42,0	3500					
	479,72	0817/13070				68600/143	46,1	3500					
	432,09	0812B20097				4753/11	51,2	3500	IA100				
	370,43	0815/19079	150	200	590	28	77420/209	59,7	3500	IA112			
	326,67	0815/21077					980/3	67,7	3500	IA132			
	290,51	0815/23075	200	250	590	38	73500/253	76,2	3500	IAK100			
	246,71	0815/26072					42	3500	IAK112				
	211,97	0815/29069	250	300	590	48	67620/319	104,4	3200	IAK132			
	183,75	0815/32066					735/4	120,4	2900	IAK160			
	160,36	0815/35063				1764/11	138,0	2700	IAK180				
	140,67	0815/38060				29400/209	157,3	2400					
	118,79	0815/42056				3920/33	186,3	2200					
	100,71	0815/46052				25480/253	219,8	2000					
	85,53	0815/50048				4704/55	258,8	1900					
	K.. 139A	175,40	1317/12126	200	250	555	38	15435/88	88,6	1800			
160,62		1317/13125	91875/572					114,9	1800	IAK132-IAK180			
143,66		1325/10086	6321/44					138,6	1800				
129,08		1325/11085				62475/484	154,9	1800					
116,93		1325/12084				5145/44	171,0	1800					
97,84		1325/14082				4305/44	204,4	1800					
83,52		1325/16080				3675/44	239,5	1800					
72,39		1325/18078				3185/44	276,3	1800					
63,48		1325/20076				2793/44	315,1	1800	IA132				
56,19		1325/22074	200	250	555	42	27195/484	355,9	1800	IA200			
50,11		1325/24072					2205/44	399,1	1800	IA225			
44,97		1325/26070	250	300	555	48	25725/572	444,7	1800	IAK132			
40,57		1325/28068					405	450	55	1785/44	493,0	1800	IAK160
35,03		1325/31065	550	550	555	60	47775/1364	571,0	1800	IAK180			
30,46		1325/34062					65	47775/1364	571,0	1800	IAK180		
26,64		1325/37059				22785/748	656,6	1800					
23,39		1325/40056				43365/1628	750,8	1800					
19,74		1325/44052				1029/44	855,2	1700					
16,70		1325/48048				9555/484	1013,1	1600					
						735/44	1197,3	1500					



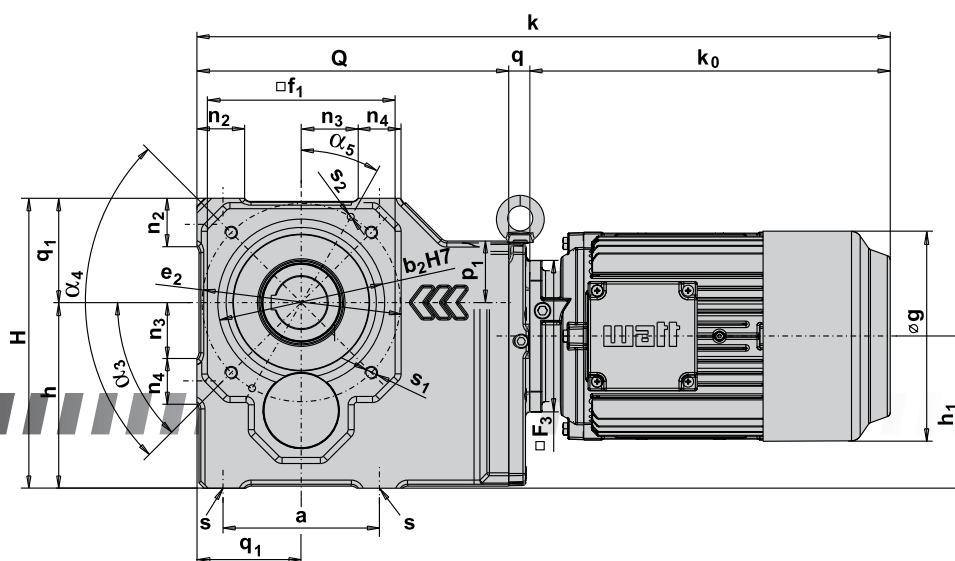
# Kegelstirnradgetriebemotoren

Maßbilder

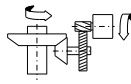
# Helical bevel geared motors

Dimension sheets

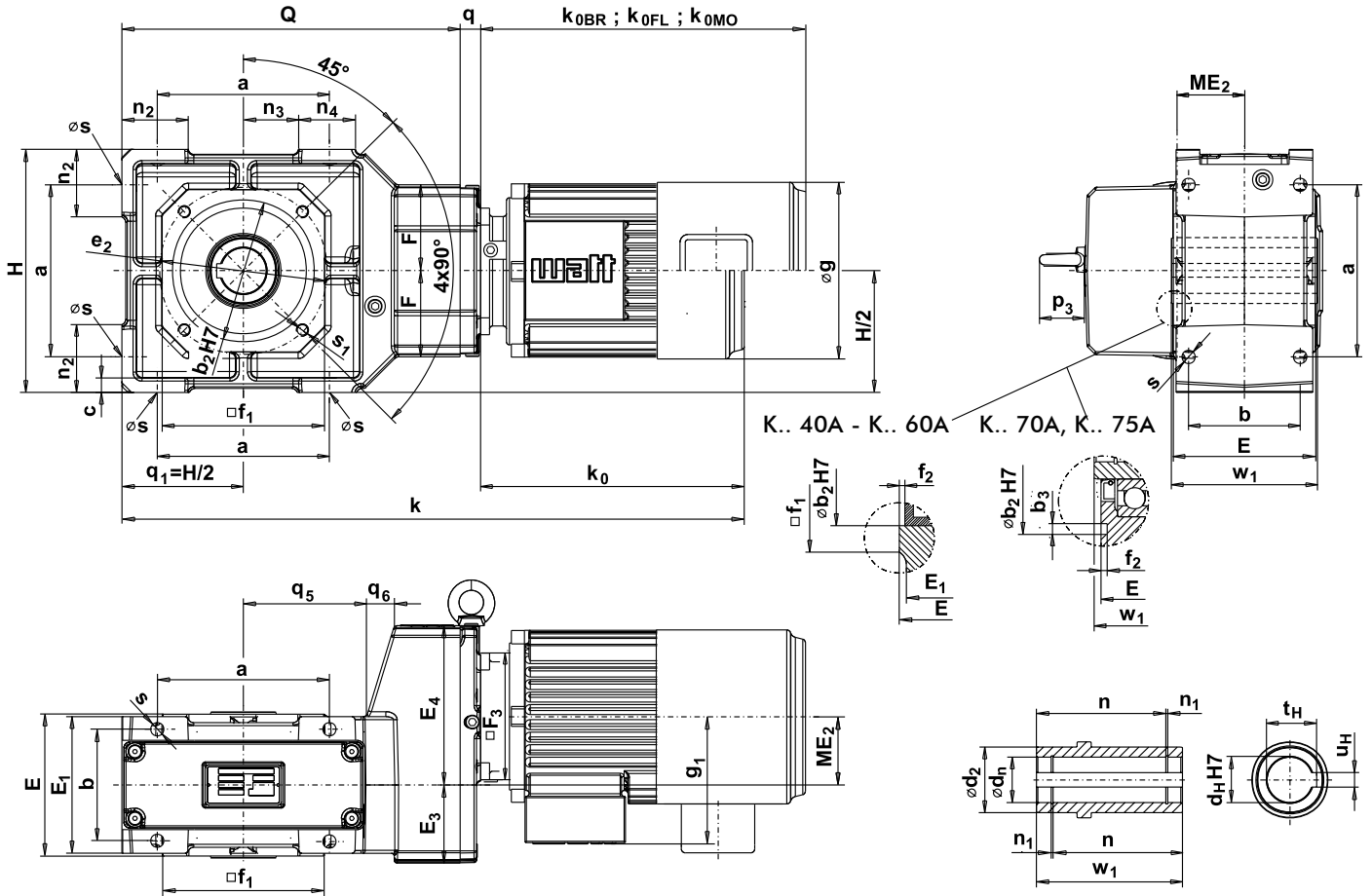
7



**K**  
UNIBLOCK®



KU. 40A - KU. 75A



$d_n$  ... Seegerringdurchmesser / circlip diameter

7

Type	Hauptabmessungen / Main dimensions																									
	a	b	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	c	E	E <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	E <sub>4</sub>	F	f <sub>1</sub>	f <sub>2</sub>	H	ME <sub>2</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	Q	p <sub>3</sub>	q <sub>1</sub>	q <sub>5</sub>	q <sub>6</sub>	s	s <sub>1</sub>	
<b>K.. 40A</b>	90	75	75	-	-	96	92	90	48	85	54	85	2,5	130	32	36	30	36	214	-	65	81	14		M8x16	M8x16
<b>K.. 50A</b>	110	80	90	-	10	105	100	110	53,5	106	60	105	2	170	40,3	45	39	36	233	36	85	88	19	9	M10x16	
<b>K.. 60A</b>	140	95	110	-	12	120	115	130	68	126	69	125	2	200	51,1	55	45	46	278	45	100	101	24	11	M10x16	
<b>K.. 70A</b>	170	110	140	8	14	140	135	165	77	157	85	160	5	240	66,4	66	54	56	334	45	120	150	28	13	M12x20	
<b>K.. 75A</b>	200	120	160	8	16	150	145	190	81	155	85	200	5	280	64	76	65	64	388	45	140	178	25	13	M12x20	

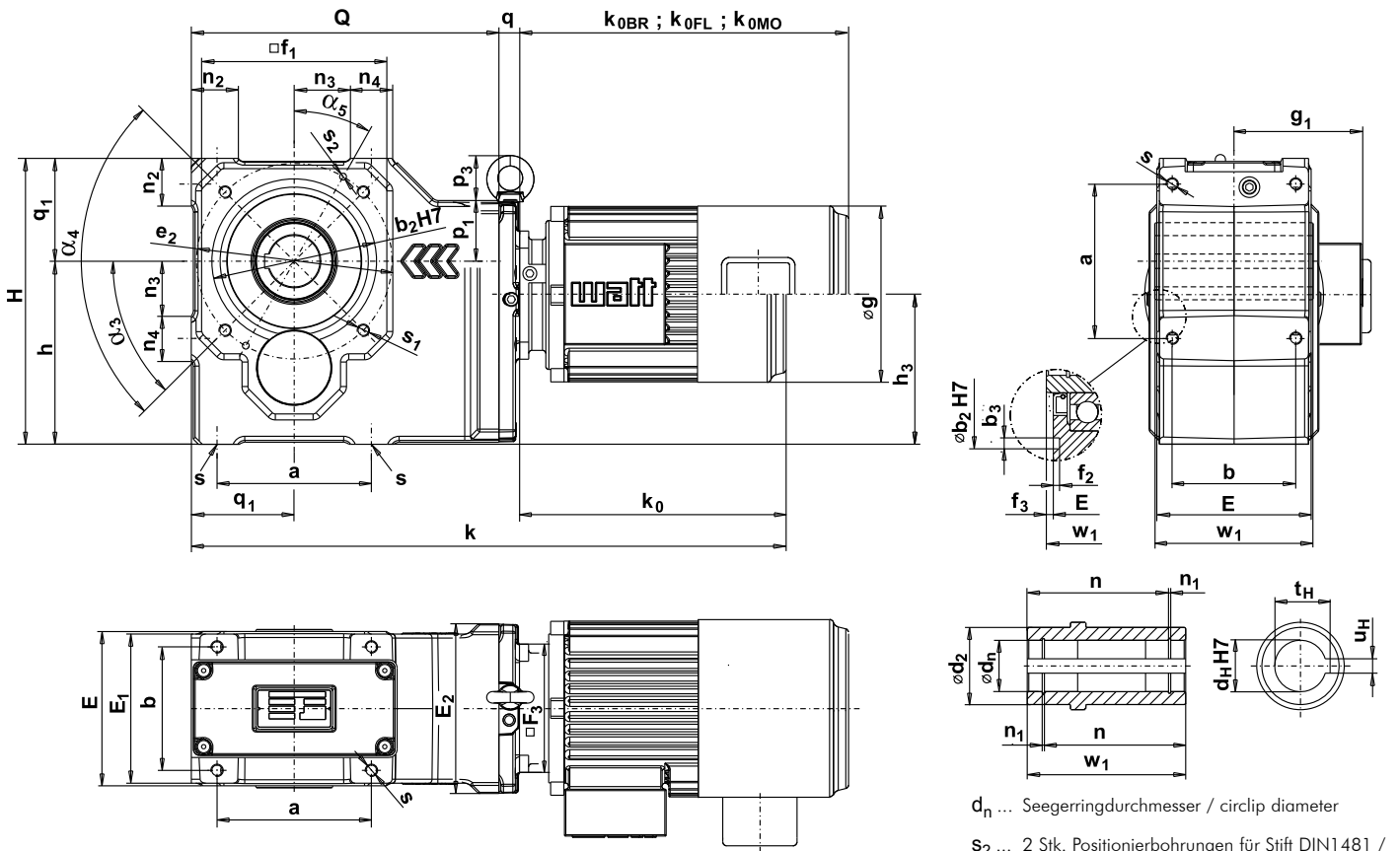
Type	Hohlwelle / Hollow shaft							
	d <sub>H</sub>	d <sub>n</sub>	d <sub>2</sub>	n	n <sub>1</sub>	t <sub>H</sub>	u <sub>H</sub>	w <sub>1</sub>
<b>K.. 40A</b>	20	21	45	92,2	1,3	22,8	6	100
	25	26,2	45	86,2	1,3	28,3	8	100
	*30	31,4	45	86,2	1,3	33,3	8	100
<b>K.. 50A</b>	25	26,2	50	101,7	1,3	28,3	8	109
	30	31,4	50	95,2	1,3	33,3	8	109
	*35	37	50	94,9	1,6	38,3	10	109
<b>K.. 60A</b>	30	31,4	60	116,7	1,3	33,3	8	124
	35	37	60	109,9	1,6	38,3	10	124
	*40	42,5	60	106,6	1,85	43,3	12	124
<b>K.. 70A</b>	40	42,5	65	132,1	1,85	43,3	12	144
	*45	47,5	65	127,6	1,85	48,8	14	144
<b>K.. 75A</b>	*50	53	75	137,3	2,15	53,8	14	154
	160	63	75	137,3	2,15	62,3	18	154

! Nuten nach DIN 6885 Bl. 3 (niedrige Form).  
! Keyways as per DIN 6885 sh. 3 (low shape).





KU. 77A - KU. 139A



$d_n$  ... Seegerringdurchmesser / circlip diameter  
 $s_2$  ... 2 Stk. Positionierbohrungen für Stift DIN1481 /  
 2 pcs. bores for positioning pins DIN1481

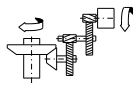
7

Type	Hauptabmessungen / Main dimensions																											
	a	b	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	E	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	e <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>	f <sub>2</sub>	f <sub>3</sub>	H	h	h <sub>3</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	Q	p <sub>1</sub>	p <sub>3</sub>	q <sub>1</sub>	s	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	α <sub>3</sub>	α <sub>4</sub>	α <sub>5</sub>	
<b>K.. 77A</b>	150	120	160	8	150	145	165	190	180	5	2	278	178	145,5	46	54	41	299	59	45	100	M12x18	M12x18	-	45	4x90°	-	
<b>K.. 80A</b>	190	140	150	5	174	168	190	190	185	4	5	335	210	169	60	64	56	366	67	53	125	M16x25	M16x25	-	45	4x90°	-	
<b>K.. 85A</b>	220	160	-	-	204	196	196	240	235	-	5	425	270	191	75	80	66	434	46	53	155	M20x30	M20x30	8H10x16	45	4x90°	30°	
<b>K.. 110A</b>	260	190	-	-	250	240	270	240	235	-	5	475	300	244,8	86	89	80	512	97	53	175	M24x36	M20x30	8H10x16	45°	4x90°	30	
<b>K.. 136A</b>	340	260	-	-	338	328	310	300	340	-	6	560	335	275,4	96	130	90	677	113	62	225	M30x45	M24x36	8H10x16	45°	8x45°	60°	
<b>K.. 139A</b>	380	280	-	-	358	348	310	300	348	-	6	650	400	310,9	105	145	90	723	83	62	250	M36x60	M24x36	8H10x16	45°	8x45°	60°	

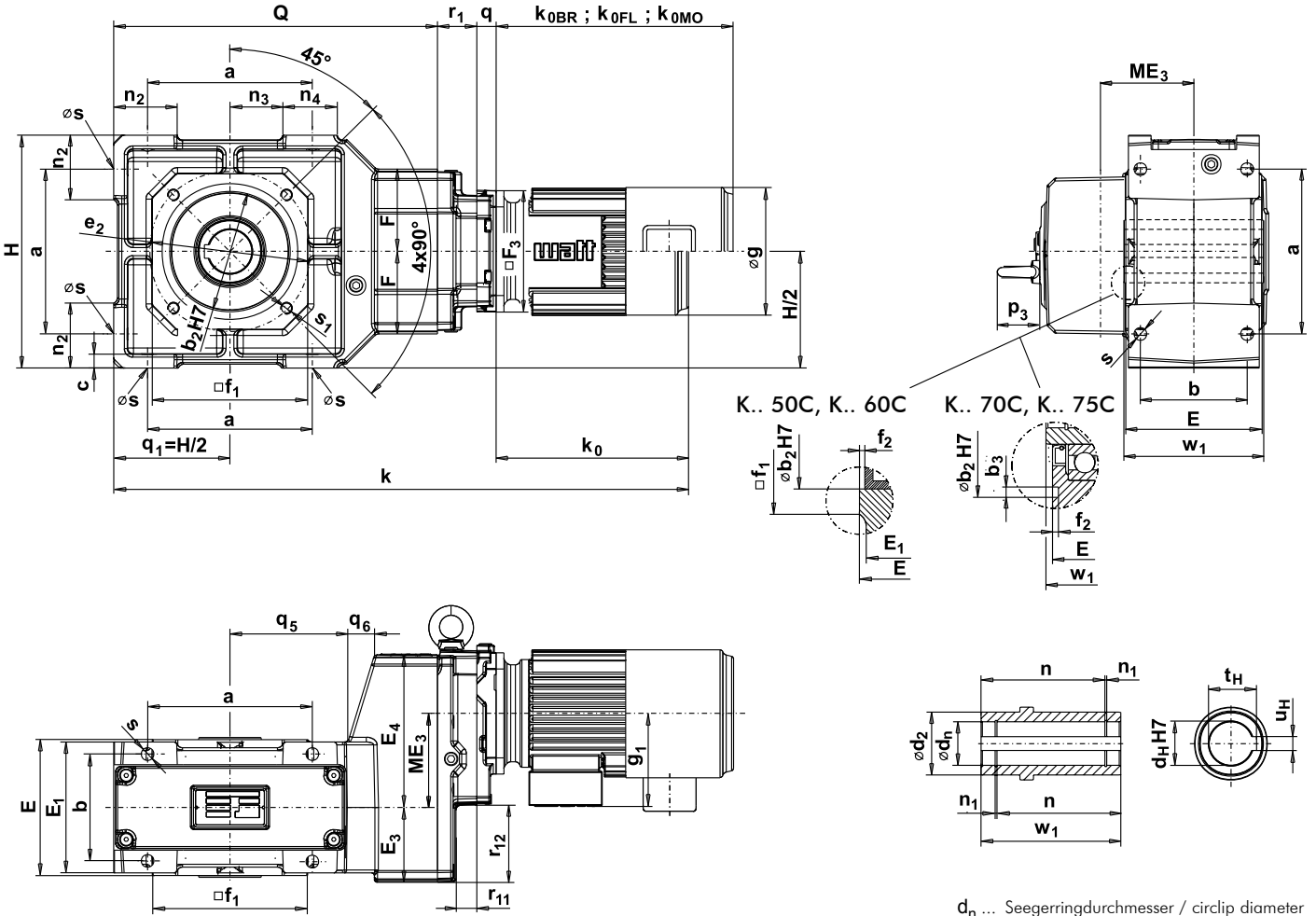
Type	Hohlwelle Hollow shaft							
	d <sub>H</sub>	d <sub>n</sub>	d <sub>2</sub>	n	n <sub>1</sub>	t <sub>H</sub>	u <sub>H</sub>	w <sub>1</sub>
<b>K.. 77A</b>	*50	53	75	137,3	2,15	53,8	14	154
	160	63	75	137,3	2,15	62,3	18	154
<b>K.. 80A</b>	*60	63	90	161,3	2,15	64,4	18	182
<b>K.. 85A</b>	60	63	100	193	2,15	64,4	18	214
	*70	73	100	192,5	2,65	74,9	20	214
<b>K.. 110A</b>	80	83,5	120	239	2,65	85,4	22	260
	*90	93,5	120	236,5	3,15	95,4	25	260
<b>K.. 136A</b>	*100	103,5	140	325	3,15	106,4	28	350
<b>K.. 139A</b>	*120	124	160	344,4	4,15	127,4	32	370

! Nuten nach DIN 6885 Bl. 3 (niedrige Form).  
 ! Keyways as per DIN 6885 sh. 3 (low shape).





KU. 50C - KU. 75C



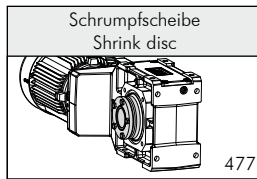
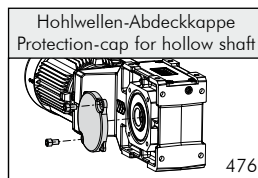
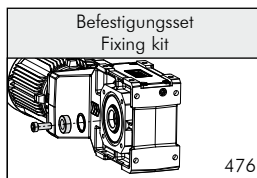
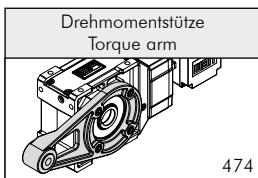
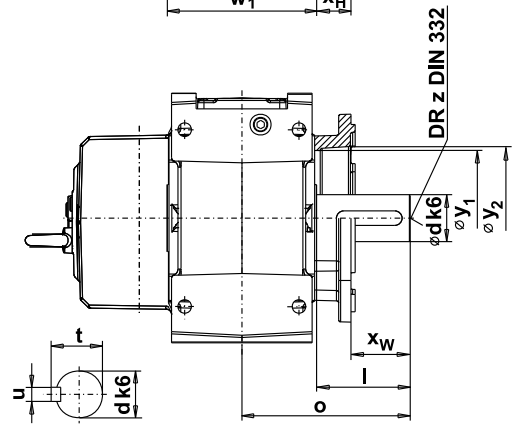
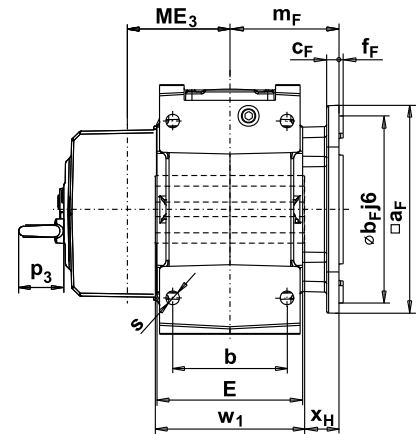
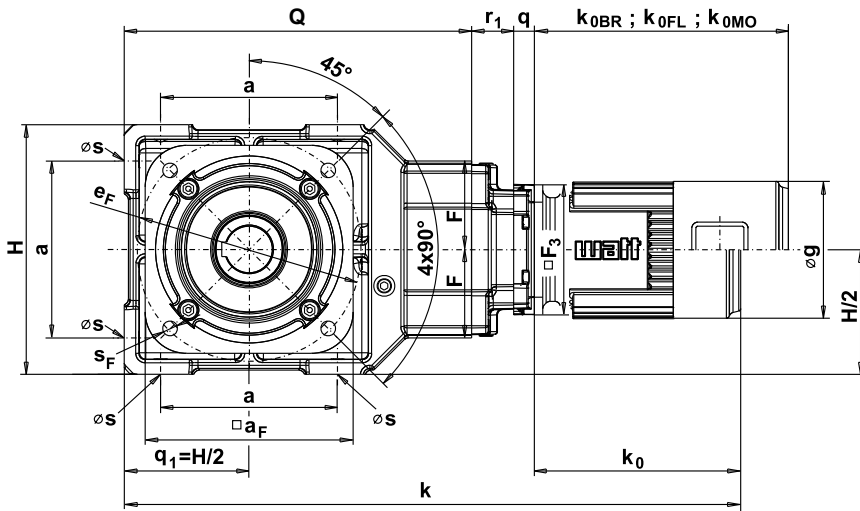
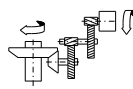
d<sub>n</sub> ... Seegerringdurchmesser / circlip diameter

7

Type	Hauptabmessungen Main dimensions																											
	a	b	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	c	E	E <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	E <sub>4</sub>	F	f <sub>1</sub>	f <sub>2</sub>	H	ME <sub>3</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	Q	p <sub>3</sub>	q <sub>1</sub>	q <sub>5</sub>	q <sub>6</sub>	r <sub>1</sub>	r <sub>11</sub>	r <sub>12</sub>	s	s <sub>1</sub>
K.. 50C	110	80	90	-	10	105	100	110	53,5	106	60	105	2	170	64,9	45	39	36	233	36	85	88	19	54	37	33	9	M10x16
K.. 60C	140	95	110	-	12	120	115	130	68	126	69	125	2	200	79,5	55	45	46	278	45	100	101	24	54	36	61	11	M10x16
K.. 70C	170	110	140	8	14	140	135	165	77	157	85	160	5	240	97,1	66	54	56	334	45	120	150	28	41	21	79	13	M12x20
K.. 75C	200	120	160	8	16	150	145	190	81	155	85	200	5	280	94,7	76	65	64	388	45	140	178	25	41	21	79	13	M12x20

Type	Hohlwelle Hollow shaft							
	d <sub>H</sub>	d <sub>n</sub>	d <sub>2</sub>	n	n <sub>1</sub>	t <sub>H</sub>	u <sub>H</sub>	w <sub>1</sub>
K.. 50C	25	26,2	50	101,7	1,3	28,3	8	109
	30	31,4	50	95,2	1,3	33,3	8	109
	*35	37	50	94,9	1,6	38,3	10	109
K.. 60C	30	31,4	60	116,7	1,3	33,3	8	124
	35	37	60	109,9	1,6	38,3	10	124
	*40	42,5	60	106,6	1,85	43,3	12	124
K.. 70C	40	42,5	65	132,1	1,85	43,3	12	144
	*45	47,5	65	127,6	1,85	48,8	14	144
K.. 75C	*50	53	75	137,3	2,15	53,8	14	154
	160	63	75	137,3	2,15	62,3	18	154

! Nuten nach DIN 6885 Bl. 3 (niedrige Form).  
! Keyways as per DIN 6885 sh. 3 (low shape).



Abtriebsflanschabmessungen Output flange dimensions											KF		Abtriebswelle Output shaft							Type
a <sub>F</sub> ≙ IEC∅	b <sub>F</sub> <sup>1)</sup>	c <sub>F</sub>	e <sub>F</sub>	f <sub>F</sub>	m <sub>F</sub>	s <sub>F</sub>	x <sub>H</sub>	x <sub>W</sub>	y <sub>1</sub>	y <sub>2</sub>	d <sup>2) 4)</sup>	l	o	t	u	z				
150	200	130	10	165	3,5	84,5	11	30	30	80	96	30	60	114,5	33	8	M10	K.. 50C		
									40			*35	70	124,5	38	10	M12			
150	200	130	10	165	3,5	102	11	40	30	100	115	35	70	132	38	10	M12	K.. 60C		
									40			*40	80	142	43	12	M16			
200	250	180	12	215	4	105	14	33	47	110	118	40	80	152	43	12	M16	K.. 70C		
									57			*45	90	162	48,5	14	M16			
250	300	230	14	265	4	130	14	53	47	145	158	*50	100	177	53,5	14	M16	K.. 75C		

	7WA				70WA															
	64K,N	72K,N	81K,N		81N4	91S	91L	91L4	101L	101LA4	113M									
□F <sub>3</sub> <sup>3)</sup>	125	125	125		125	125	125	125	150	150	150									
g	122	138	156		156	172	172	172	198	198	223									
g <sub>1</sub>	112	118	137		137	145	145	145	158	158	173									
k <sub>0</sub>	206	214	262		262	266	292	322	330	350	354									
k <sub>0BR</sub>	251	263	304		304	316	342	372	391	411	425									
	k	q	k	q	k	q	k	q	k	q	k	q	k	q	k	q	k	q	k	q
K.. 50C	493	0	501	0	549	0	549	0	553	0	579	0	609	0	-	-	-	-	-	-
K.. 60C	538	0	546	0	594	0	594	0	598	0	624	0	654	0	-	-	-	-	-	-
K.. 70C	601	20	609	20	657	20	657	20	661	20	687	20	717	20	730	25	750	25	754	25
K.. 75C	655	20	663	20	711	20	711	20	715	20	741	20	771	20	784	25	804	25	808	25

k<sub>0</sub>, k<sub>0BR</sub>, k<sub>0FL</sub>, k<sub>0MO</sub> ... siehe Seite 606.  
see page 606.

<sup>1)</sup> ≤ ∅ 230mm nach/to ISO "j6"  
> ∅ 230mm nach/to ISO "h6"

<sup>2)</sup> ∅ 14 - 50mm nach/to ISO "k6"  
> ∅ 50mm nach/to ISO "m6"

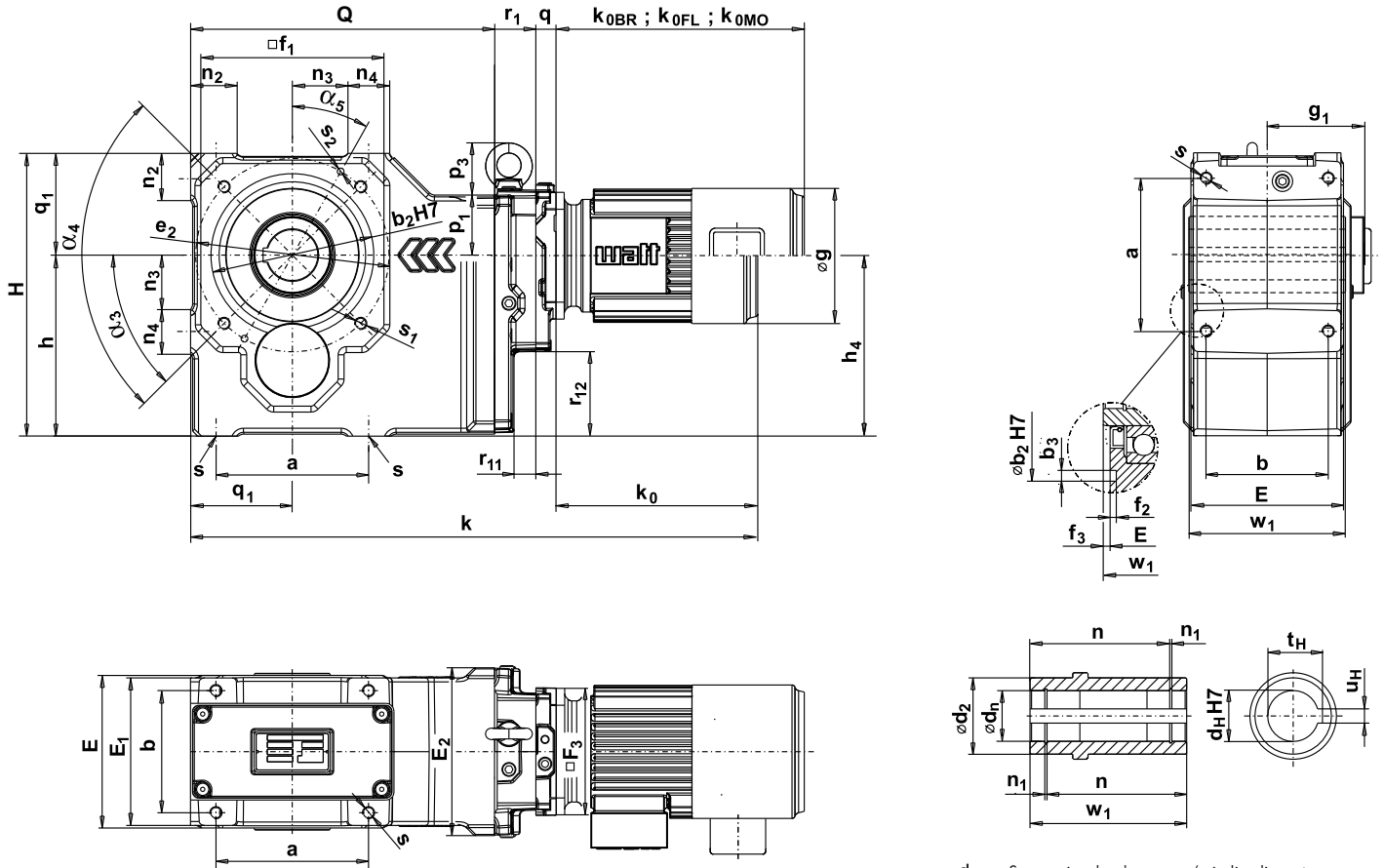
<sup>3)</sup> Motordirektanbau siehe Seite 550.  
<sup>3)</sup> Motor direct mounting see page 550.

<sup>4)</sup> ≤ ∅ 70mm Einsteckwelle, > ∅ 70mm Vollwelle  
<sup>4)</sup> ≤ ∅ 70mm insert shaft, > ∅ 70mm solid shaft

\* STANDARD DIMENSION

Abnormale Abtriebswellen bzw. Abtriebsflansche gegen Mehrpreis.  
Non standard output shaft resp. output flange against extra charge.

KU. 77C - KU. 139C



$d_n$  ... Seegerringdurchmesser / circlip diameter  
 $s_2$  ... 2 Stk. Positionierbohrungen für Stift DIN1481 /  
 2 pcs. bores for positioning pins DIN1481

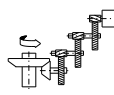
7

Type	Hauptabmessungen Main dimensions																													
	a	b	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	E	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	e <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>	f <sub>2</sub>	f <sub>3</sub>	H	h	h <sub>4</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	Q	p <sub>1</sub>	p <sub>3</sub>	q <sub>1</sub>	r <sub>1</sub>	r <sub>11</sub>	r <sub>12</sub>	s	s <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	α <sub>3</sub>	α <sub>4</sub>	α <sub>5</sub>
<b>K.. 77C</b>	150	120	160	8	150	145	165	190	180	5	2	278	178	176,2	46	54	41	299	59	45	100	41	21	79	M12x18	M12x18	-	45	4x90°	-
<b>K.. 80C</b>	190	140	150	5	174	168	190	190	185	4	5	335	210	205	60	64	56	366	67	53	125	45	22	103	M16x25	M16x25	-	45	4x90°	-
<b>K.. 85C</b>	220	160	-	-	204	196	196	240	235	-	5	425	270	227	75	80	66	434	46	53	155	45	22	103	M20x30	M20x30	8H10x16	45	4x90°	30°
<b>K.. 110C</b>	260	190	-	-	250	240	270	240	235	-	5	475	300	289,5	86	89	80	512	97	53	175	76	30	133	M24x36	M20x30	8H10x16	45°	4x90°	30°
<b>K.. 136C</b>	340	260	-	-	338	328	310	300	340	-	6	560	335	322,4	96	130	90	677	113	62	225	93	43	153	M30x45	M24x36	8H10x16	45°	8x45°	60°
<b>K.. 139C</b>	380	280	-	-	358	348	310	300	348	-	6	650	400	357,9	105	145	90	723	83	62	250	93	43	188	M36x60	M24x36	8H10x16	45°	8x45°	60°

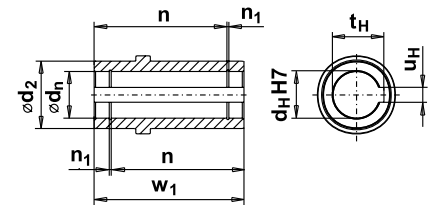
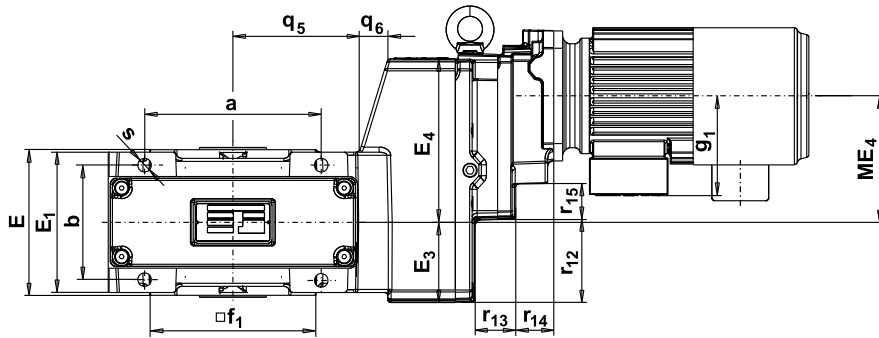
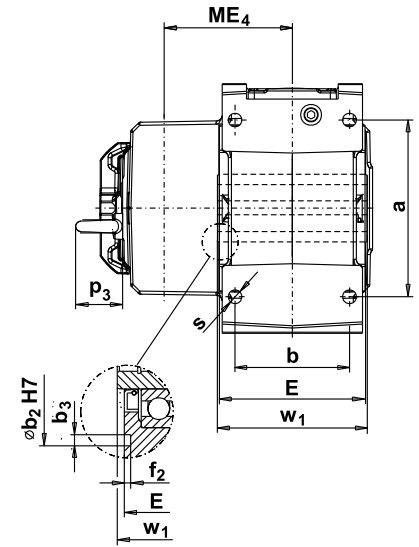
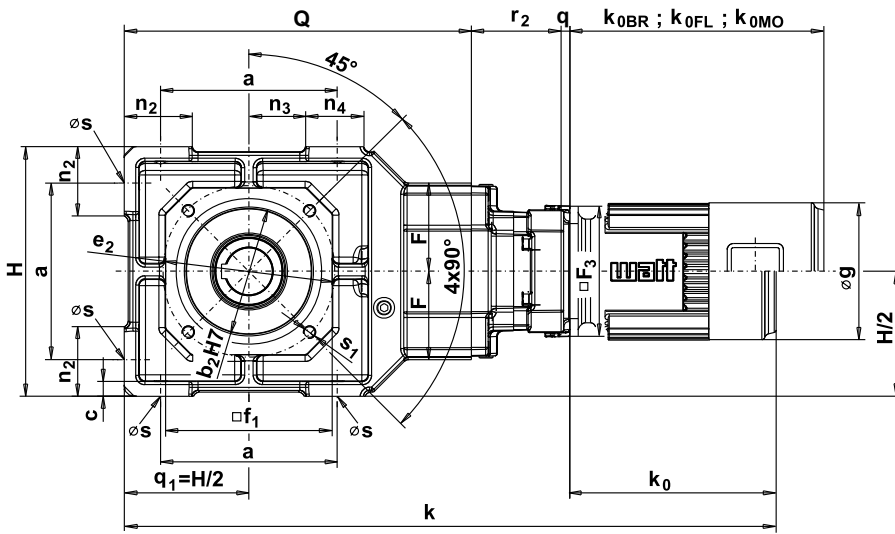
Type	Hohlwelle Hollow shaft							
	d <sub>H</sub>	d <sub>n</sub>	d <sub>2</sub>	n	n <sub>1</sub>	t <sub>H</sub>	u <sub>H</sub>	w <sub>1</sub>
<b>K.. 77C</b>	*50	53	75	137,3	2,15	53,8	14	154
	!60	63	75	137,3	2,15	62,3	18	154
<b>K.. 80C</b>	*60	63	90	161,3	2,15	64,4	18	182
<b>K.. 85C</b>	60	63	100	193	2,15	64,4	18	214
	*70	73	100	192,5	2,65	74,9	20	214
<b>K.. 110C</b>	80	83,5	120	239	2,65	85,4	22	260
	*90	93,5	120	236,5	3,15	95,4	25	260
<b>K.. 136C</b>	*100	103,5	140	325	3,15	106,4	28	350
<b>K.. 139C</b>	*120	124	160	344,4	4,15	127,4	32	370

! Nuten nach DIN 6885 Bl. 3 (niedrige Form).  
 ! Keyways as per DIN 6885 sh. 3 (low shape).





**KU. 70D - KU. 75D**



$d_n$ ... Seegerringdurchmesser / circlip diameter

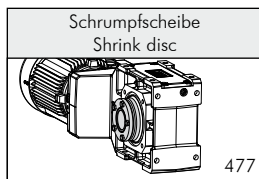
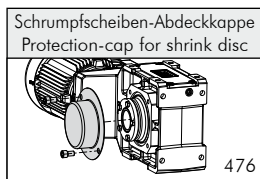
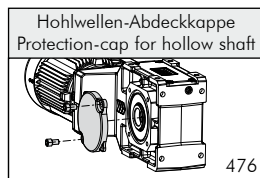
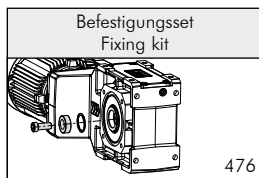
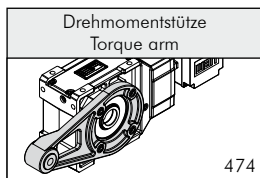
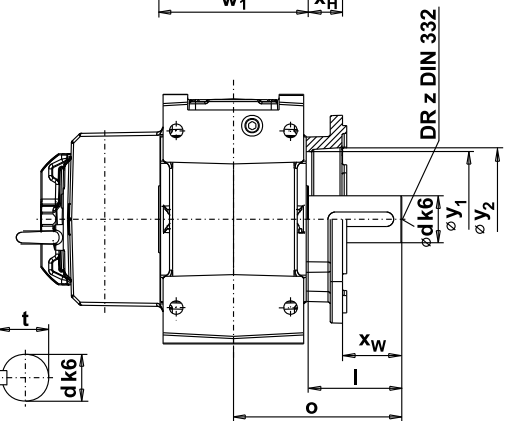
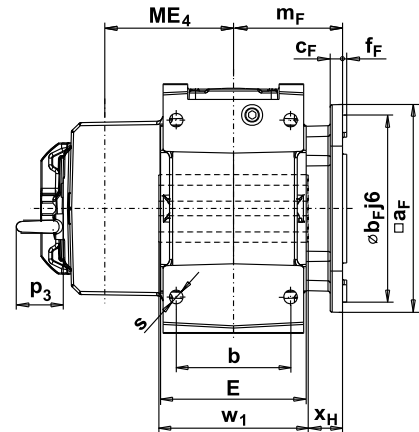
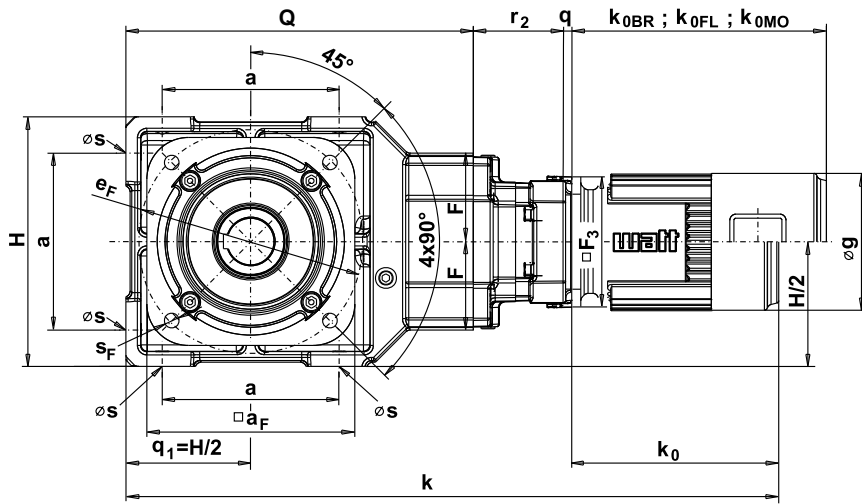
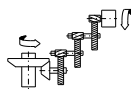
7

Type	Hauptabmessungen Main dimensions																													
	a	b	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	c	E	E <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	E <sub>4</sub>	F	f <sub>1</sub>	f <sub>2</sub>	H	ME <sub>4</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	Q	p <sub>3</sub>	q <sub>1</sub>	q <sub>5</sub>	q <sub>6</sub>	r <sub>12</sub>	r <sub>13</sub>	r <sub>14</sub>	r <sub>15</sub>	r <sub>2</sub>	s	s <sub>1</sub>
<b>K.. 70D</b>	170	110	140	8	14	140	135	165	77	157	85	160	5	240	121,7	66	54	56	334	45	120	150	28	79	39	37	35	95	13	M12x20
<b>K.. 75D</b>	200	120	160	8	16	150	145	190	81	155	85	200	5	280	119,3	76	65	64	388	45	140	178	25	79	39	37	35	95	13	M12x20

Type	Hohlwelle Hollow shaft							
	d <sub>H</sub>	d <sub>n</sub>	d <sub>2</sub>	n	n <sub>1</sub>	t <sub>H</sub>	u <sub>H</sub>	w <sub>1</sub>
<b>K.. 70D</b>	40	42,5	65	132,1	1,85	43,3	12	144
	*45	47,5	65	127,6	1,85	48,8	14	144
<b>K.. 75D</b>	*50	53	75	137,3	2,15	53,8	14	154
	160	63	75	137,3	2,15	62,3	18	154

! Nuten nach DIN 6885 Bl. 3 (niedrige Form).  
! Keyways as per DIN 6885 sh. 3 (low shape).





Abtriebsflanschabmessungen Output flange dimensions							KF					Abtriebswelle Output shaft						Type
a <sub>F</sub> ≙ IEC∅	b <sub>F</sub> <sup>1)</sup>	c <sub>F</sub>	e <sub>F</sub>	f <sub>F</sub>	m <sub>F</sub>	s <sub>F</sub>	x <sub>H</sub>	x <sub>W</sub>	y <sub>1</sub>	y <sub>2</sub>	d <sup>2) 4)</sup>	l	o	t	u	z		
200	250	180	12	215	4	105	14	33	47	110	118	40	80	152	43	12	M16	K.. 70D
									57			*45	90	162	48,5	14	M16	
250	300	230	14	265	4	130	14	53	47	145	158	*50	100	177	53,5	14	M16	K.. 75D

	7WA				70WA									
	64K,N	72K,N	81K,N	81N4	91S	91L	91L4							
□F <sub>3</sub> <sup>3)</sup>	125	125	125	125	125	125	125							
g	122	138	156	156	172	172	172							
g <sub>1</sub>	112	118	137	137	145	145	145							
k <sub>0</sub>	206	214	262	262	266	292	322							
k <sub>0BR</sub>	251	263	304	304	316	342	372							
	k	q	k	q	k	q	k	q	k	q	k	q	k	q
K.. 70D	635	0	643	0	691	0	691	0	695	0	721	0	751	0
K.. 75D	689	0	697	0	745	0	745	0	749	0	775	0	805	0

k<sub>0</sub>, k<sub>0BR</sub>, k<sub>0FL</sub>, k<sub>0MO</sub> ... siehe Seite 606.  
see page 606.

<sup>1)</sup> ≤ ∅ 230mm nach/to ISO "j6"  
> ∅ 230mm nach/to ISO "h6"

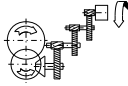
<sup>2)</sup> ∅ 14 - 50mm nach/to ISO "k6"  
> ∅ 50mm nach/to ISO "m6"

<sup>3)</sup> Motordirektanbau siehe Seite 550.  
<sup>3)</sup> Motor direct mounting see page 550.

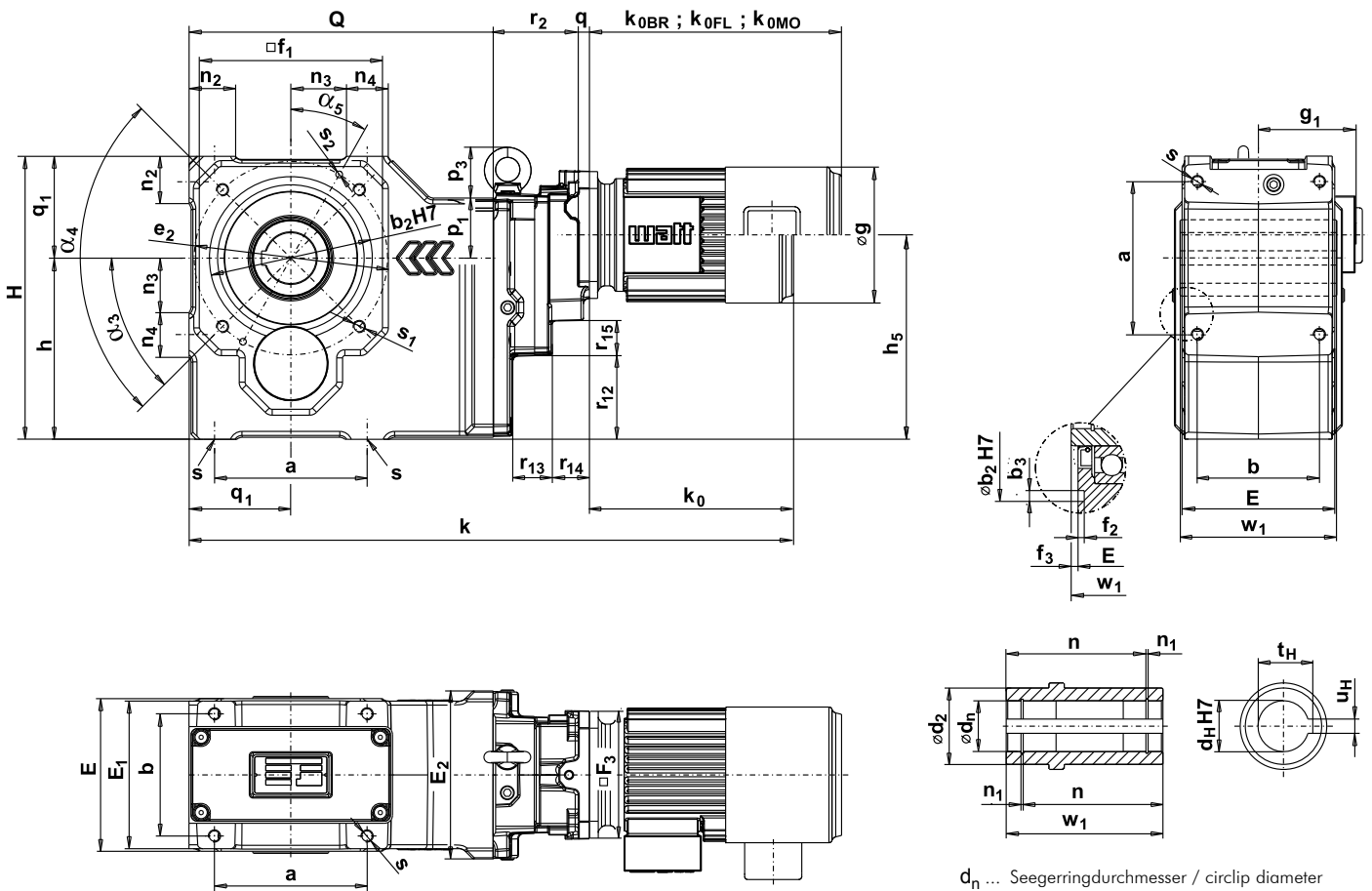
<sup>4)</sup> ≤ ∅ 70mm Einsteckwelle, > ∅ 70mm Vollwelle  
<sup>4)</sup> ≤ ∅ 70mm insert shaft, > ∅ 70mm solid shaft

\* STANDARD DIMENSION

Abnormale Abtriebswellen bzw. Abtriebsflansche gegen Mehrpreis.  
Non standard output shaft resp. output flange against extra charge.



KU. 77D - KU. 139D



$d_n$  ... Seegerringdurchmesser / circlip diameter

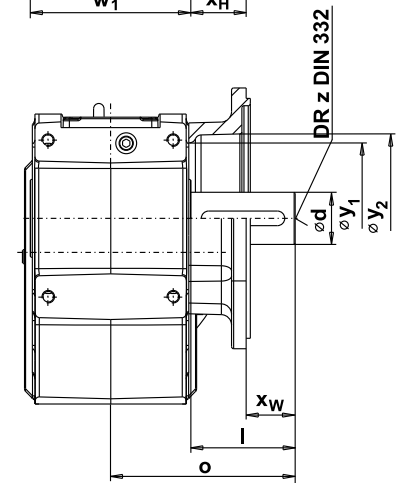
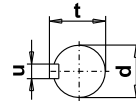
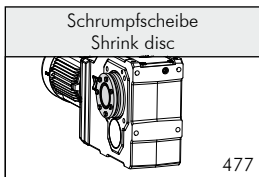
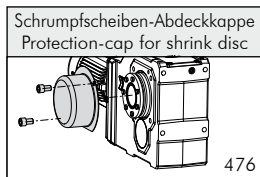
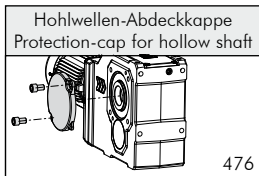
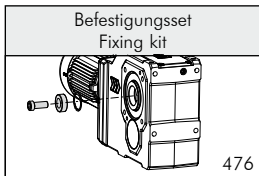
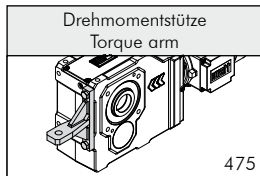
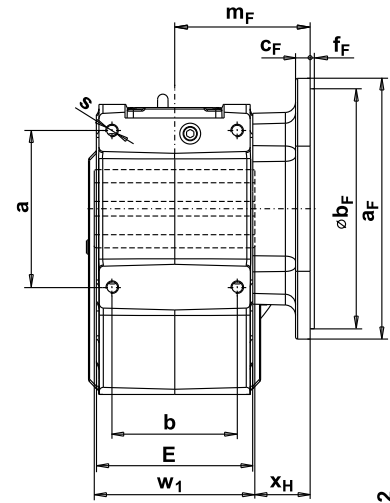
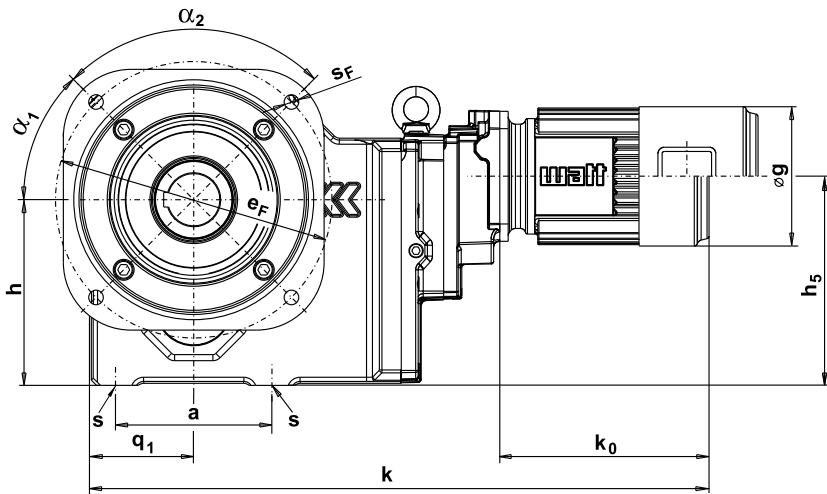
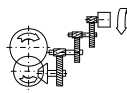
$S_2$  ... 2 Stk. Positionierbohrungen für Stift DIN1481 /  
2 pcs. bores for positioning pins DIN1481

7

Type	Hauptabmessungen Main dimensions																															
	a	b	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	E	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	e <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>	f <sub>2</sub>	f <sub>3</sub>	H	h	h <sub>5</sub>	n <sub>2</sub>	n <sub>3</sub>	n <sub>4</sub>	Q	ρ <sub>1</sub>	ρ <sub>3</sub>	q <sub>1</sub>	r <sub>12</sub>	r <sub>13</sub>	r <sub>14</sub>	r <sub>15</sub>	r <sub>2</sub>	s	s <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	α <sub>3</sub>	α <sub>4</sub>	α <sub>5</sub>
<b>K.. 77D</b>	150	120	160	8	150	145	165	190	180	5	2	278	178	200,8	46	54	41	299	59	45	100	79	36	36	34	95	M12x18	M12x18	-	45	4x90°	-
<b>K.. 80D</b>	190	140	150	5	174	168	190	190	185	4	5	335	210	229,6	60	64	56	366	67	53	125	103	36	36	34	99	M16x25	M16x25	-	45	4x90°	-
<b>K.. 85D</b>	220	160	-	-	204	196	196	240	235	-	5	425	270	251,6	75	80	66	434	46	53	155	103	36	36	34	99	M20x30	M20x30	8H10x16	45	4x90°	30°
<b>K.. 110D</b>	260	190	-	-	250	240	270	240	235	-	5	475	300	320,2	86	89	80	512	97	53	175	133	47	36	79	117	M24x36	M20x30	8H10x16	45°	4x90°	30°
<b>K.. 136D</b>	340	260	-	-	338	328	310	300	340	-	6	560	335	358,4	96	130	90	677	113	62	225	153	61	36	103	138	M30x45	M24x36	8H10x16	45°	8x45°	60°
<b>K.. 139D</b>	380	280	-	-	358	348	310	300	348	-	6	650	400	393,9	105	145	90	723	83	62	250	188	61	36	103	138	M36x60	M24x36	8H10x16	45°	8x45°	60°

Type	Hohlwelle Hollow shaft							
	d <sub>H</sub>	d <sub>n</sub>	d <sub>2</sub>	n	n <sub>1</sub>	t <sub>H</sub>	u <sub>H</sub>	w <sub>1</sub>
<b>K.. 77D</b>	*50	53	75	137,3	2,15	53,8	14	154
	160	63	75	137,3	2,15	62,3	18	154
<b>K.. 80D</b>	*60	63	90	161,3	2,15	64,4	18	182
<b>K.. 85D</b>	60	63	100	193	2,15	64,4	18	214
	*70	73	100	192,5	2,65	74,9	20	214
<b>K.. 110D</b>	80	83,5	120	239	2,65	85,4	22	260
	*90	93,5	120	236,5	3,15	95,4	25	260
<b>K.. 136D</b>	*100	103,5	140	325	3,15	106,4	28	350
<b>K.. 139D</b>	*120	124	160	344,4	4,15	127,4	32	370

! Nuten nach DIN 6885 Bl. 3 (niedrige Form).  
! Keyways as per DIN 6885 sh. 3 (low shape).



7

Abtriebsflanschabmessungen Output flange dimensions													KF		Abtriebswelle Output shaft							Type
a <sub>F</sub> ≙ IEC∅	b <sub>F</sub> <sup>1)</sup>	c <sub>F</sub>	e <sub>F</sub>	f <sub>F</sub>	m <sub>F</sub>	s <sub>F</sub>	x <sub>H</sub>	x <sub>W</sub>	y <sub>1</sub>	y <sub>2</sub>	α <sub>1</sub>	α <sub>2</sub>	d <sup>2) 4)</sup>	l	o	t	u	z				
250	300	230	14	265	4	130	14	53	47	145	158	45°	4x90°	*50	100	177	53,5	14	M16	<b>K.. 77D</b>		
300	350	250	16	300	5	142	18	50	60	227	100	45°	4x90°	*60	110	202	64	18	M20	<b>K.. 80D</b>		
450 <sup>10)</sup>	450	350	24	400	5	176	18	69	51	300	320	22,5°	8x45°	*70	120	227	74,5	20	M20	<b>K.. 85D</b>		
450 <sup>10)</sup>	450	350	24	400	5	199	18	69	101	300	320	22,5°	8x45°	*90	170	300	95	25	M24	<b>K.. 110D</b>		
550 <sup>10)</sup>	550	450	24	500	5	249	18	74	136	320	410	22,5°	8x45°	*110	210	385	116	28	M24	<b>K.. 136D</b>		
550 <sup>10)</sup>	550	450	24	500	5	259	18	74	136	320	410	22,5°	8x45°	*120	210	395	127	32	M24	<b>K.. 139D</b>		

	7WA				70WA															
	64K,N		72K,N		81K,N		81N4		91S		91L		91L4		101L		101LA4		113M	
□F <sub>3</sub> <sup>3)</sup>	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	150	150	150	150	150	150
g	122	138	156	156	172	172	172	198	198	223	223	223	223	223	198	198	198	198	223	223
g <sub>1</sub>	112	118	137	137	145	145	145	158	158	173	173	173	173	173	158	158	158	158	173	173
k <sub>0</sub>	206	214	262	262	266	266	266	330	330	354	354	354	354	354	330	330	330	330	354	354
k <sub>0BR</sub>	251	263	304	304	316	316	316	372	372	425	425	425	425	425	372	372	372	372	425	425
	k	q	k	q	k	q	k	q	k	q	k	q	k	q	k	q	k	q	k	q
<b>K.. 77D</b>	600	0	608	0	656	0	656	0	660	0	686	0	716	0	-	-	-	-	-	-
<b>K.. 80D</b>	671	0	679	0	727	0	727	0	731	0	757	0	787	0	-	-	-	-	-	-
<b>K.. 85D</b>	739	0	747	0	795	0	795	0	799	0	825	0	855	0	-	-	-	-	-	-
<b>K.. 110D</b>	855	20	863	20	911	20	911	20	915	20	941	20	971	20	984	25	1004	25	1008	25
<b>K.. 136D</b>	1041	20	1049	20	1097	20	1097	20	1101	20	1127	20	1157	20	1170	25	1190	25	1194	25
<b>K.. 139D</b>	1087	20	1095	20	1143	20	1143	20	1147	20	1173	20	1203	20	1216	25	1236	25	1240	25

k<sub>0</sub>, k<sub>0BR</sub>, k<sub>0FL</sub>, k<sub>0MO</sub> ... siehe Seite 606.  
see page 606.

<sup>1)</sup> ≤ ∅ 230mm nach/to ISO "j6"  
> ∅ 230mm nach/to ISO "h6"

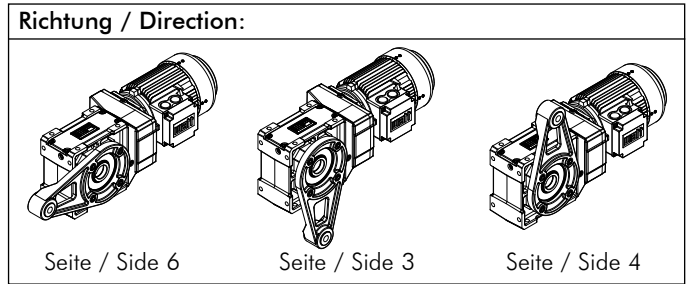
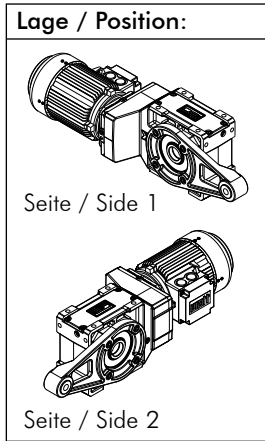
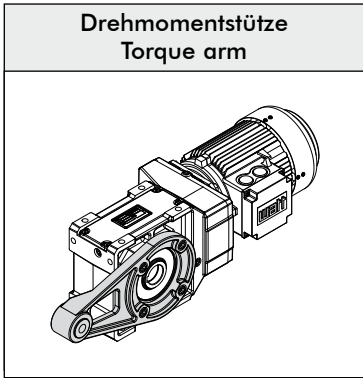
<sup>2)</sup> ∅ 14 - 50mm nach/to ISO "k6"  
> ∅ 50mm nach/to ISO "m6"

<sup>3)</sup> Motordirektanbau siehe Seite 550.  
<sup>3)</sup> Motor direct mounting see page 550.

<sup>4)</sup> ≤ ∅ 70mm Einsteckwelle, > ∅ 70mm Vollwelle  
<sup>4)</sup> ≤ ∅ 70mm insert shaft, > ∅ 70mm solid shaft

\* STANDARD DIMENSION

Abnormale Abtriebswellen bzw. Abtriebsflansche gegen Mehrpreis.  
Non standard output shaft resp. output flange against extra charge.

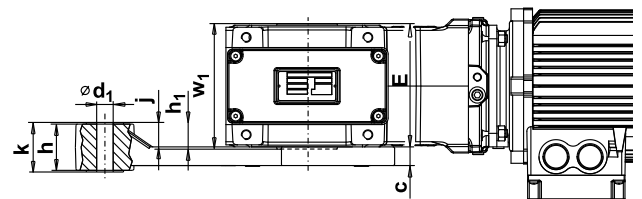
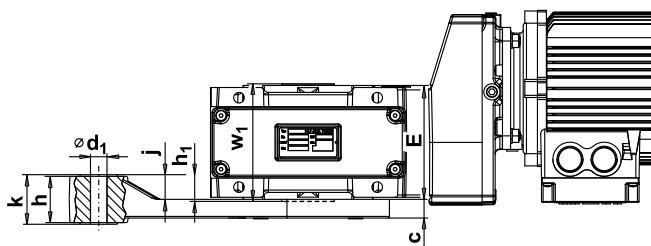
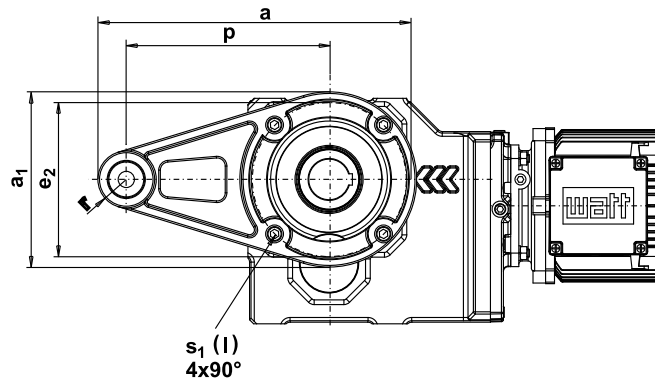
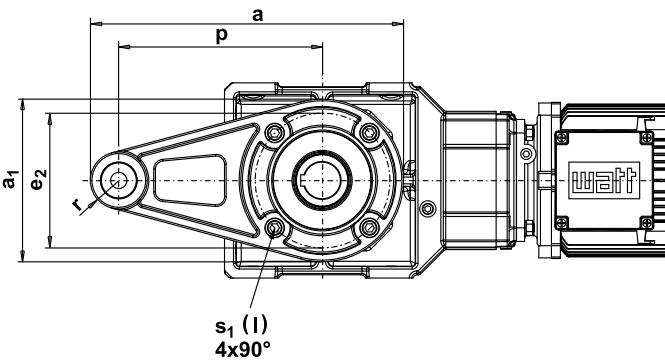


**K.. 40. - K.. 75.**

Beispiel: Lage Seite 2, Richtung Seite 6  
Examble: Position side 2, Direction side 6

**K.. 77.**

Beispiel: Lage Seite 2, Richtung Seite 6  
Examble: Position side 2, Direction side 6

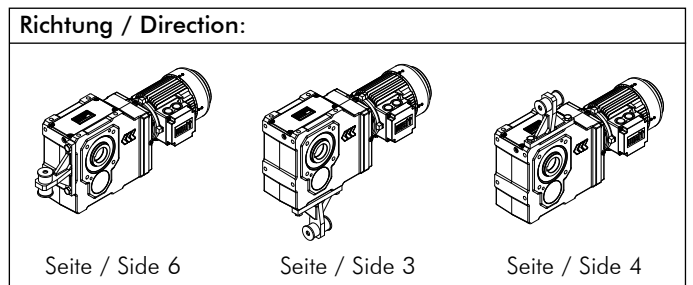
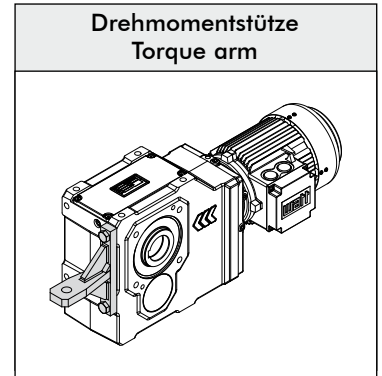
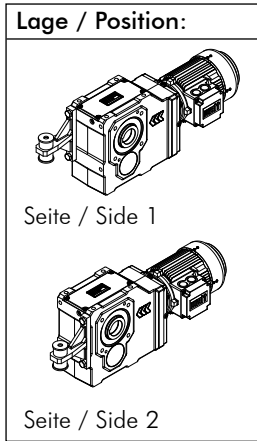
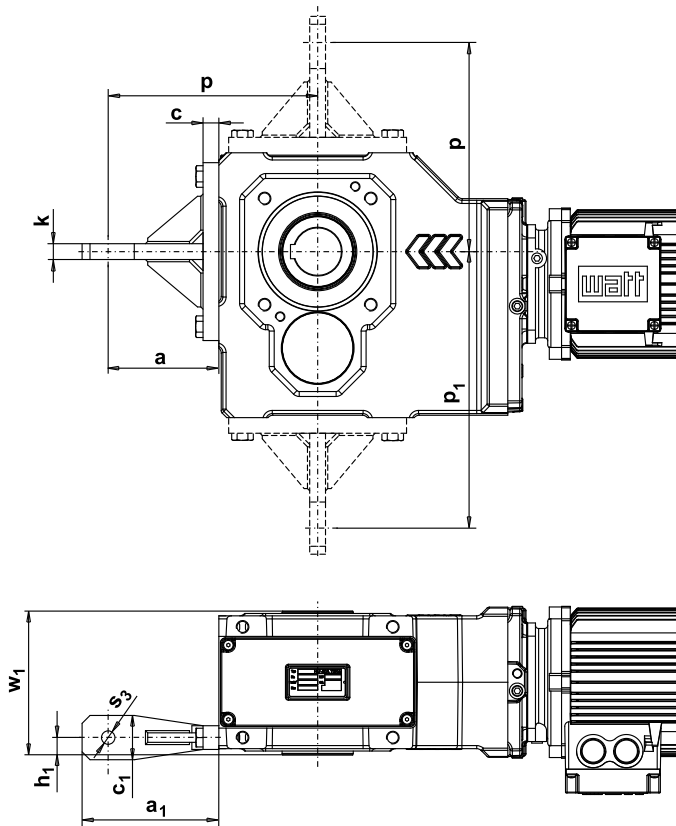


Type	a	a <sub>1</sub>	c	d <sub>1</sub>	E	e <sub>2</sub>	h	h <sub>1</sub>	j	k	l	p	r	s <sub>1</sub>	w <sub>1</sub>	Set/Kit <sup>1)</sup>
<b>K.. 40.</b>	209	114	15	12	96	90	32	19	17	38	M8x20	130	22	8,5	100	GMDS090
<b>K.. 50.</b>	250	136	17	12	105	110	32	19,5	17,5	38	M10x25	160	22	10,5	109	GMDS110
<b>K.. 60.</b>	302	160	19	12	120	130	32	19	17	38	M10x25	200	22	10,5	124	GMDS130
<b>K.. 70.</b>	385	200	23	20	140	165	56	31,5	29,5	62,5	M12x30	250	35	12,5	144	GMDS165
<b>K.. 75.</b>	393	216	23	20	150	190	56	31,5	29,5	62,5	M12x30	250	35	12,5	154	GMDS190
<b>K.. 77.</b>	393	216	23	20	150	190	56	31,5	29,5	62,5	M12x30	250	35	12,5	154	GMDS190

<sup>1)</sup> 1 Set: Drehmomentarm mit 4 Schrauben und elastischer Buchse /  
1 Kit: torque arm with 4 screws and flexible bushing

**K.. 80. - K.. 139.**

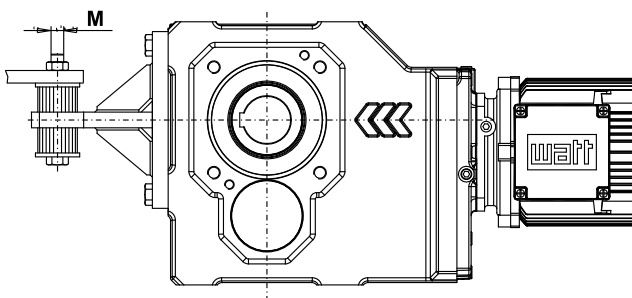
Beispiel: Lage Seite 2, Richtung Seite 6  
Example: Position side 2, Direction side 6



Type	a	a <sub>1</sub>	c	c <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	k	p	p <sub>1</sub>	s <sub>3</sub>	w <sub>1</sub>	Set/Kit <sup>2)</sup>
<b>K.. 80.</b>	140	173	28	56	21	22	265	350	22	182	GMDSK80
<b>K.. 85.</b>	140	195	36	100	27	28	295	410	26	214	GMDSK85
<b>K.. 110.</b>	180	230	50	100	35	32	355	480	26	260	GMDSK110
<b>K.. 136.</b>	180	240	68	120	45	40	405	515	26	350	GMDSK136
<b>K.. 139.</b>	auf Anfrage / on request										

<sup>2)</sup> 1 Set: Drehmomentarm mit 2 Schrauben  
1 Kit: torque arm with 2 screws

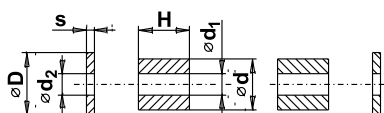
**Gummipufferset  
Rubber buffer set**

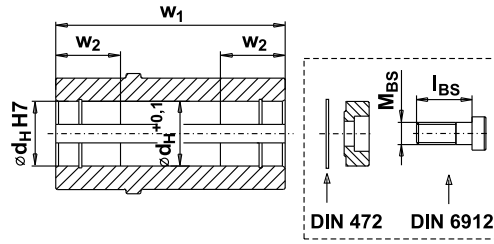
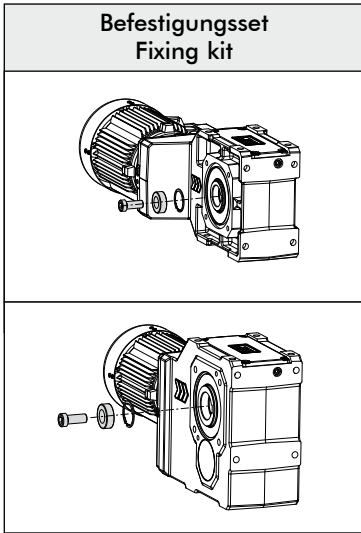


Type	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	D	H	M	s	Set/Kit <sup>3)</sup>
<b>K.. 80.</b>	50	17	17	56	32	M16	5	GMPSD050
<b>K.. 85.</b>	80	21	20,5	100	32	M20	8	GMPSD080
<b>K.. 110.</b>	80	21	20,5	100	32	M20	8	GMPSD080
<b>K.. 136.</b>	100	21	21	120	32	M20	8	GMPSD100
<b>K.. 139.</b>	auf Anfrage / on request							

<sup>3)</sup> 1 Set: 2 Gummipuffer, 2 Scheiben /  
1 Kit: 2 rubber buffer, 2 metal discs

Empfohlene Vorspannung der Urelastfeder 3mm pro Puffer.  
Recommended pre loading 3mm per Urelast spring.



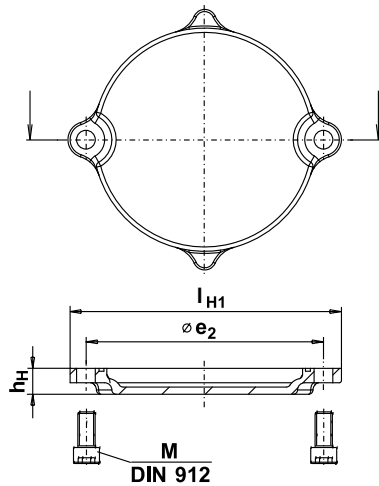
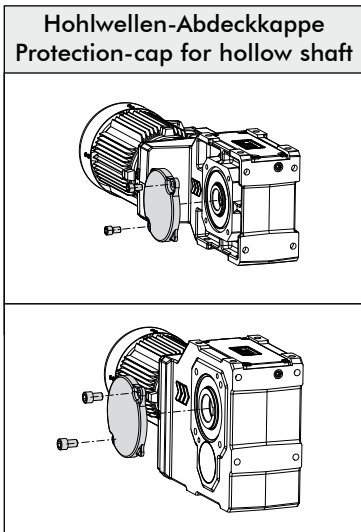


Nuten nach DIN 6885 Bl. 1.  
Keyways as per DIN 6885 sh. 1.

! Nuten nach DIN 6885 Bl. 3 (niedrige Form).  
! Keyways as per DIN 6885 sh. 3 (low shape).

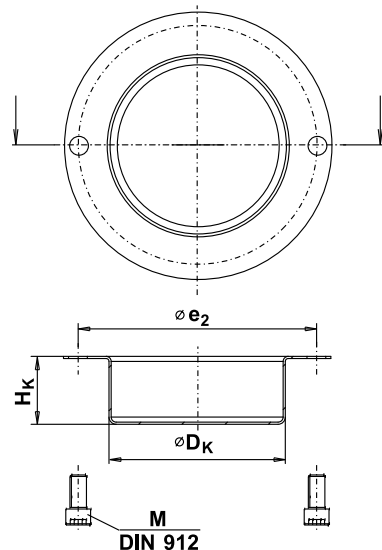
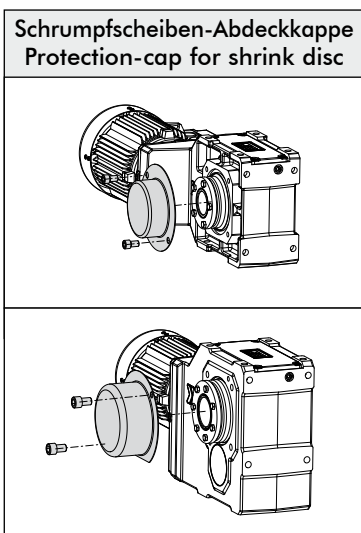
Type	d <sub>H</sub>	l <sub>BS</sub>	M <sub>BS</sub>	w <sub>1</sub>	w <sub>2</sub>	Set/Kit <sup>4)</sup>
K.. 40.	20	20	M6	100	33	GMBSD020M06
	25	25	M10	100	33	GMBSD025M10
	*30	25	M10	100	33	GMBSD030M10
K.. 50.	25	25	M10	109	31	GMBSD025M10
	30	25	M10	109	31	GMBSD030M10
	*35	30	M12	109	31	GMBSD035M12
K.. 60.	30	25	M10	124	35	GMBSD030M10
	35	30	M12	124	35	GMBSD035M12
	*40	40	M16	124	35	GMBSD040M16
K.. 70.	40	40	M16	144	37	GMBSD040M16
	*45	40	M16	144	37	GMBSD045M16
K.. 75.	*50	45	M16	154	39	GMBSD050M16
	160	50	M20	154	39	GMBSD060M20
K.. 77.	*50	45	M16	154	39	GMBSD050M16
	160	50	M20	154	39	GMBSD060M20
K.. 80.	*60	50	M20	182	39	GMBSD060M20
K.. 85.	*70	55	M20	214	50	GMBSD070M20
K.. 110.	80	55	M20	260	50	GMBSD080M20
	*90	50	M24	260	50	GMBSD090M24
K.. 136.	*100	50	M24	350	50	GMBSD100M24
K.. 139.	*120	50	M24	370	55	GMBSD120M24

4) 1 Set: 1 Scheibe mit Sicherungsring und Schraube /  
1 Kit: 1 disc with circlip and screw



Type	l <sub>H1</sub>	e <sub>2</sub>	h <sub>H</sub>	M	Set/Kit <sup>5)</sup>
K.. 40.	110	90	13	M8x16	GMAK090SET
K.. 50.	130	110	13	M10x20	GMAK110SET
K.. 60.	150	130	13	M10x20	GMAK130SET
K.. 70.	190	165	18	M12x25	GMAK165SET
K.. 75.	215	190	18	M12x25	GMAK190SET
K.. 77.	215	190	18	M12x25	GMAK190SET
K.. 80.	215	190	18	M12x25	GMAK190SET
K.. 85.	250	225	20	M10x25	GMAK225SET
K.. 110.	250	225	20	M10x25	GMAK225SET
K.. 136.	340	300	15	M24x40	KAK300SET
K.. 139.	340	300	15	M24x40	KAK300SET

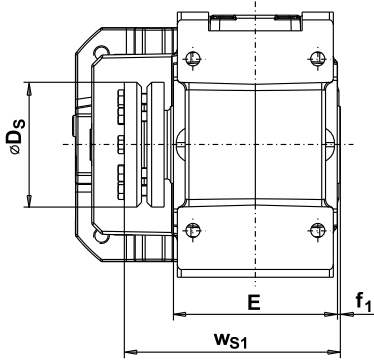
5) 1 Set: 1 Hohlwellen-Abdeckkappe mit 2 Schrauben /  
1 Kit: 1 protection-cap for hollowshaft with 2 screws



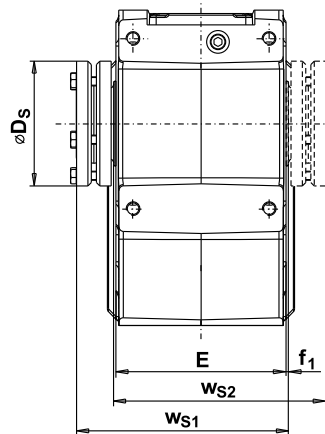
Type	D <sub>K</sub>	e <sub>2</sub>	H <sub>K</sub>	M	Set/Kit <sup>6)</sup>
K.. 40.	76	90	34	M8x16	GMAK090SSET
K.. 50.	90	110	42	M10x20	GMAK110SSET
K.. 60.	110	130	45	M10x20	GMAK130SSET
K.. 70.	122	165	47	M12x25	GMAK165SSET
K.. 75.	160	190	76	M12x20	GMAK190SSET
K.. 77.	160	190	76	M12x20	GMAK190SSET
K.. 80.	160	190	76	M12x20	GMAK190SSET
K.. 85.	195	225	130	M10x25	GMAK225SSET
K.. 110.	195	225	130	M10x25	GMAK225SSET
K.. 136.	225	300	82	M24x30	KAK300SSET
K.. 139.	300	345	110	M12x16	KAK345SSET

6) 1 Set: 1 Schrumpfscheiben-Abdeckkappe mit 2 Schrauben /  
1 Kit: 1 protection-cap for shrink disc with 2 screws

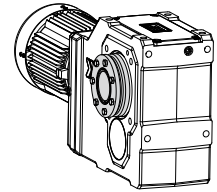
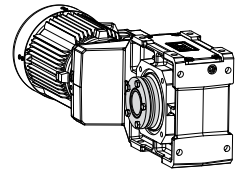
K.. 40. - K.. 75.



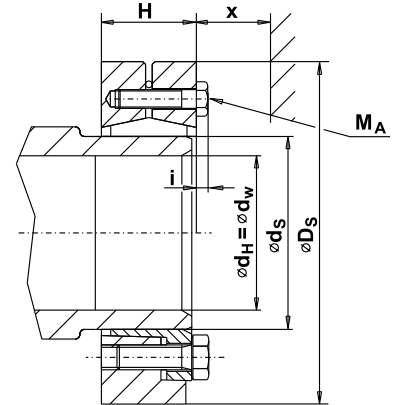
K.. 77. - K.. 139.



Schrumpfscheibe  
Shrink disc

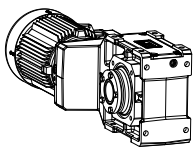


Dreiteilige Schrumpfscheibe  
Three-piece shrink disc



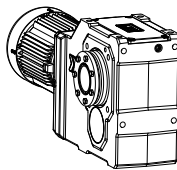
Zweiteilige Schrumpfscheibe  
Two-piece shrink disc

Lage / Position: K..40. - K.. 75.

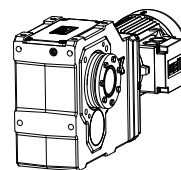


Seite / Side 1

Lage / Position: K.. 77. - K.. 139.



Seite / Side 1



Seite / Side 2

Type	$b_4$	$b_5$	$f_1$	$w_{S1}$ $w_{S2}$	$d_H$ $d_w$	$d_s$	$D_s$	H	i	$M_{Smax}$ [Nm]	$M_A$ [Nm]
K.. 40.	20	21	2	126	30	36	72	23,5	4	570	12
K.. 50.	20	24	2	138	35	44	80	25,5	4	940	12
K.. 60.	20	25	2	155	40	50	90	27,5	4	1440	12
K.. 70.	30	26	2	177	50	62	110	30,5	4	2620	12
K.. 75.	30	28	2	215	50	62	110	30,5	4	2620	12
K.. 77.	30	28	2	215	50	62	110	30,5	4	2620	12
K.. 80.	30	29	5	214	65	75	138	32,5	5,3	3950	30
K.. 85.	40	36	5	255	75	90	155	39	5,3	7250	30
K.. 110.	60	45	5	365	90	110	185	50	6,4	13000	59
K.. 136. <sup>1)</sup>	60	55	6	408	105	130	215	53	10	24000	121
K.. 139. <sup>1)</sup>	40	60	6	433	125	155	263	62	10	36200	160

$M_{Smax}$  . . . Maximal zulässiges Abtriebsdrehmoment  
Zwischen Kundenwelle und Hohlwelle wurde der Reibwert  $\mu=0,12$  angenommen bei absolut öl- und fettfreien Wellen (trocken) liegt das zul. Drehmoment 25% höher. Die Spannschrauben sind mit Molykote versehen, die Kegelflächen mit Spezialschmierstoff.

$M_A$  . . . erforderliches Anzugsmoment der Spannschrauben

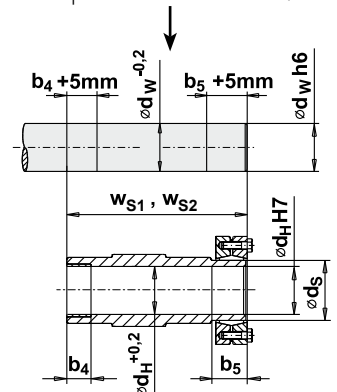
Die Länge der kundenseitigen Wellen muß mit der Länge der Hohlwelle ( $w_{S1}$ ,  $w_{S2}$ ) übereinstimmen.  
Der Wellendurchmesser muß nach ISO h6 ausgeführt sein.

$M_{Smax}$  . . . maximum permissible output torque  
Friction coefficient  $\mu=0,12$  between customer shaft and hollow shaft. With absolutely oil-free and dry shafts, the permissible torque is 25% higher. The screws are provided with Molykote, the conical surfaces with special lubricant.

$M_A$  . . . necessary fixing torque for screws

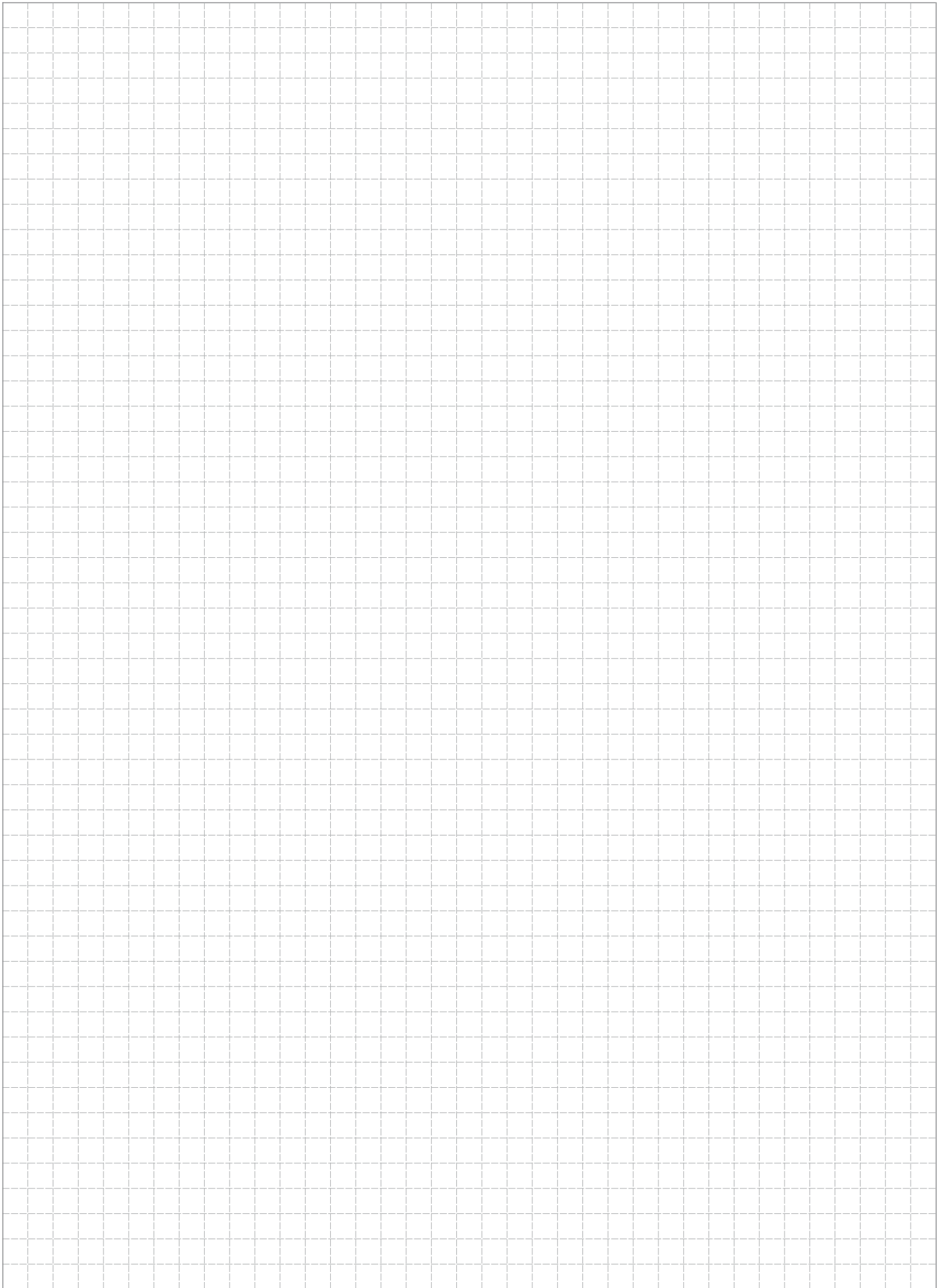
The length of the customer's shaft must correspond with the length of the hollow shaft ( $w_{S1}$ ,  $w_{S2}$ ).  
Shaft diameter has to be machined according to ISO h6.

Vorschlag für Kundenwelle!  
Proposal for customer shaft!



<sup>1)</sup> nur zweiteilige Schrumpfscheibe möglich  
only two-piece shrink disc possible

Schrumpfscheiben anderer Bauart auf Anfrage.  
Shrink discs of different types on request.



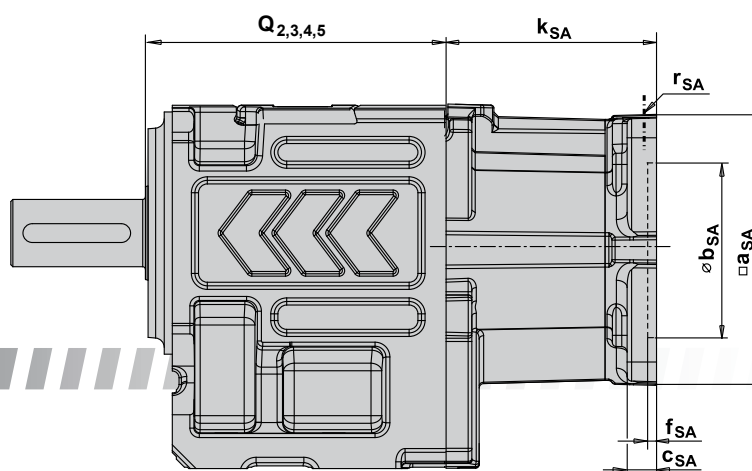


# Eintriebsvarianten

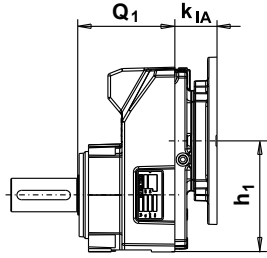
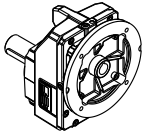
Maßbilder

## Input types

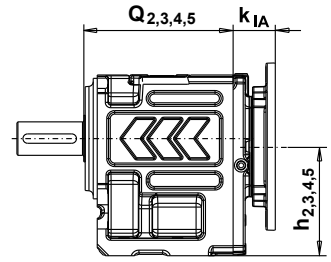
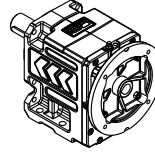
Dimension sheets



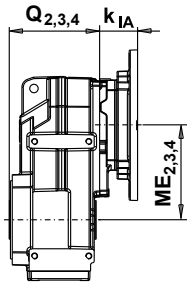
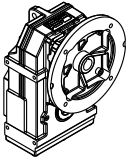
UNIBLOCK®

**H**


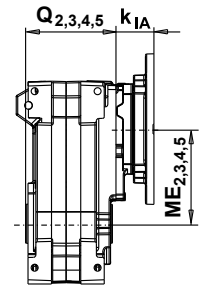
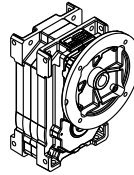
Abmessungen siehe Seite 551 / Dimensions see page 551

**H**


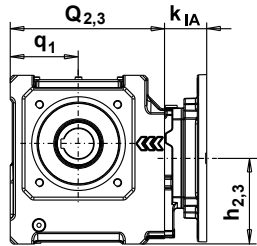
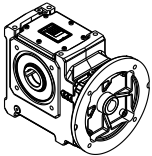
Abmessungen siehe Seite 551 / Dimensions see page 551

**A**


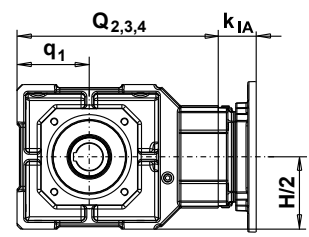
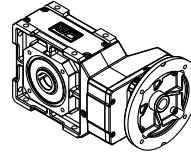
Abmessungen siehe Seite 551 / Dimensions see page 551

**F**


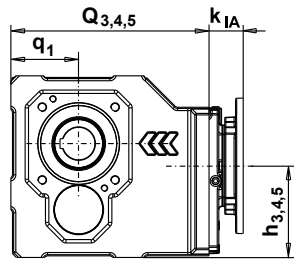
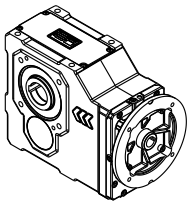
Abmessungen siehe Seite 551 / Dimensions see page 551

**S**


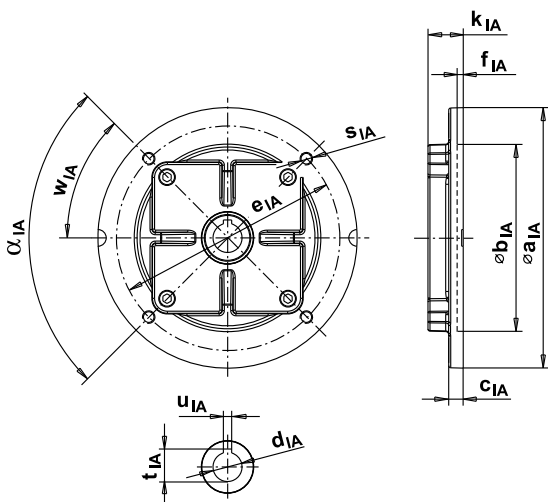
Abmessungen siehe Seite 552 / Dimensions see page 552

**K**


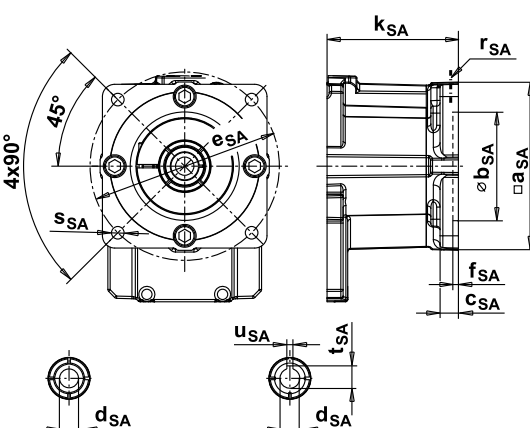
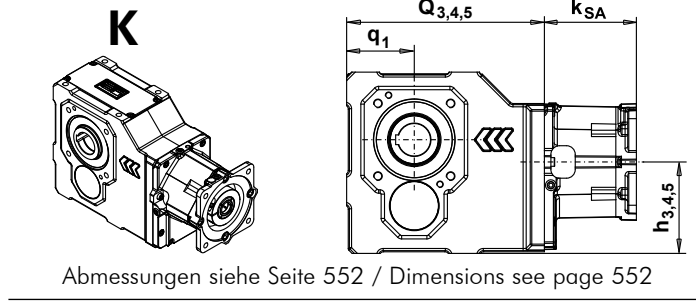
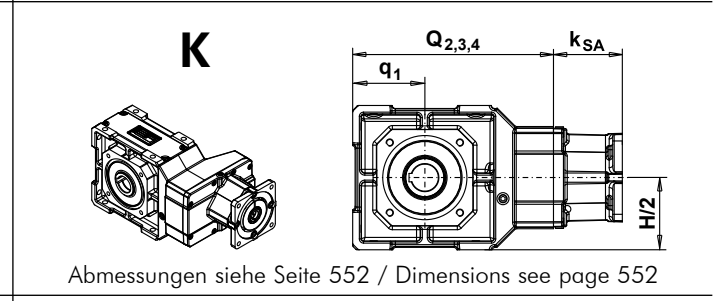
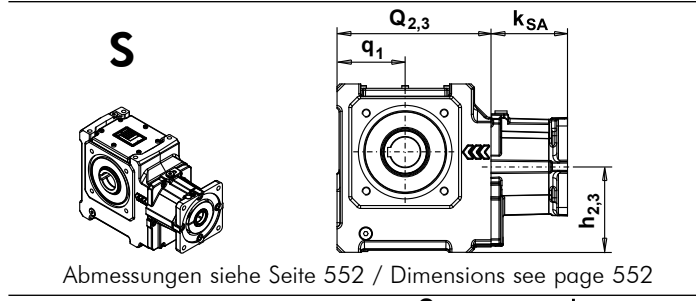
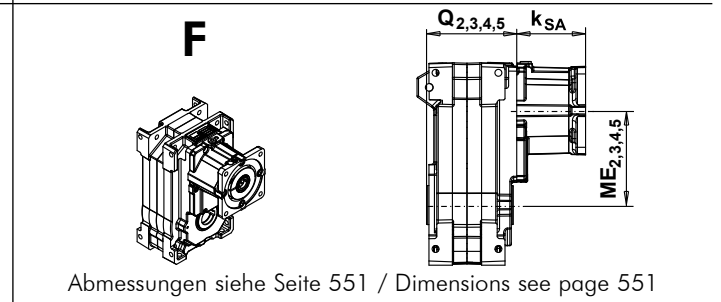
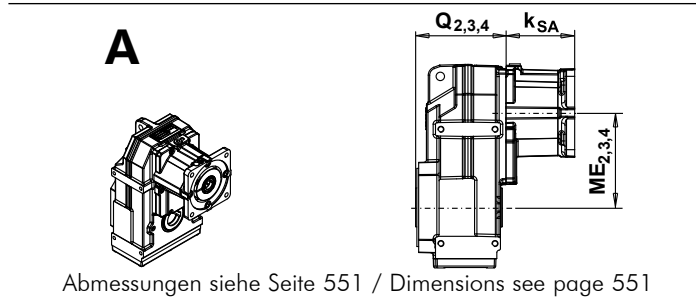
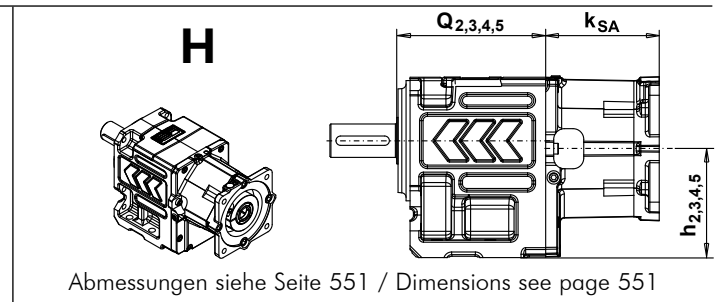
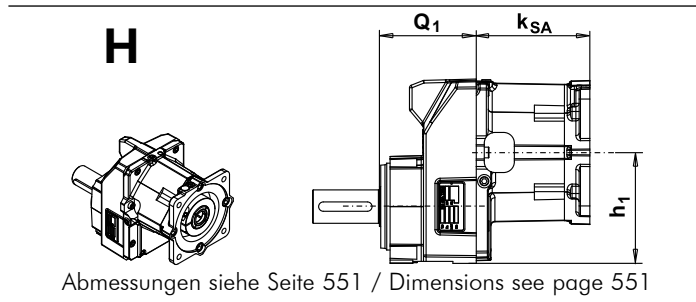
Abmessungen siehe Seite 552 / Dimensions see page 552

**K**


Abmessungen siehe Seite 552 / Dimensions see page 552



Type	IEC-Adapterabmessungen (IA, IAK) Dimensions IEC-adapter (IA, IAK)													
	a <sub>IA</sub>	b <sub>IA</sub>	c <sub>IA</sub>	d <sub>IA</sub>	für Motor for motor d x l	e <sub>IA</sub>	f <sub>IA</sub>	k <sub>IA</sub>	s <sub>IA</sub>	t <sub>IA</sub>	u <sub>IA</sub>	w <sub>IA</sub>	α <sub>IA</sub>	
IA63	140	95H7	7	11	11 x 23	115	4,5	42,5	M8	12,8	4	33°	4x90°	
IA71	160	110H7	7	14	14 x 30	130	4,5	42,5	M8	16,3	5	33°	4x90°	
IA80	200	130H7	12	19	19 x 40	165	4	52,5	M10	21,8	6	45°	4x90°	
IA90	200	130H7	12	24	24 x 50	165	4	52,5	M10	27,3	8	45°	4x90°	
IA100/112	250	180H7	14	28	28 x 60	215	5	63	M12	31,3	8	45°	4x90°	
IA132	300	230H7	16	38	38 x 80	265	5	88	M12	41,3	10	45°	4x90°	
IA200	400	300H7	24	55	55 x 110	350	6	160	19	59,3	16	45°	4x90°	
IA225	450	350H7	24	60	60 x 140	400	6	200	19	64,4	18	22,5°	8x45°	
IAK100/112	250	180H7	14	28	28 x 60	215	5	153	14	31,3	8	45°	4x90°	
IAK132	300	230H7	16	38	38 x 80	265	5	228	14	41,3	10	45°	4x90°	
IAK160	350	250H7	18	42	42 x 110	300	6	258	19	45,3	12	45°	4x90°	
IAK180	350	250H7	18	48	48 x 110	300	6	258	19	51,8	14	45°	4x90°	



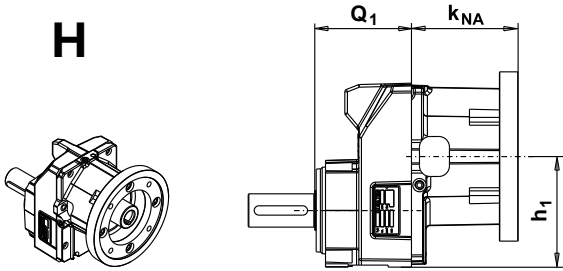
für Motoren mit glatter Welle / for motors with smooth motor shaft  
für Motoren mit Welle incl. Paßfeder / for motors with key

<sup>1)</sup> nur für Motoren mit glatter Welle möglich  
only possible for motors with smooth motor shaft

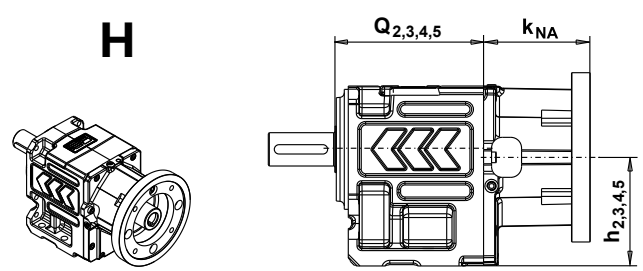
Weitere SERVO-Adaptergrößen auf Anfrage.  
Further SERVO adapter sizes on inquiry.

Type	SERVO-Adapterabmessungen (SA) Dimensions SERVO-adapter (SA)															
	a <sub>SA</sub>	b <sub>SA</sub>	c <sub>SA</sub>	e <sub>SA</sub>	f <sub>SA</sub>	k <sub>SA</sub>	r <sub>KL</sub> <sup>1)</sup>	r <sub>PF</sub> <sup>2)</sup>	s <sub>SA</sub>	d <sub>SA</sub>	d x l <sup>3)</sup>	t <sub>SA</sub>	U <sub>SA</sub>			
A	SA92	116	80H7	11	100	5	92	SW6	SW5	M6	14	14x30	16,3	5		
	SA105	116	95H7	11	115	5	92			M8	16	16x40	18,3	5		
	SA115	116	110H7	11	130	5	92			9	19	19x40	21,3	6		
	SA130	130	110H7	11	145	7	106			9	22	22x40	24,8	6		
B								SW8	SW5		24	24x50	27,3	8		
	SA105	143	95H7	16	115	5	118,5			M8	19	19x40	21,3	6		
	SA115	143	110H7	16	130	5	118,5			M8	24	24x50	27,3	8		
											28	28x60	31,3	8		
C								SW8	SW5		32	32x58	35,3	10		
	SA142	143	130H7	16	165	6	118,5			11	19	19x40	21,3	6		
	SA180	190	114,3H7	14	200	5	118,5			13	24	24x50	27,3	8		
	SA190	190	180H7	14	215	5	118,5			14	28	28x60	31,3	8		
D								SW10	SW6		32	32x58	35,3	10		
											35	35x79	38,3	10		
											38	38x80	41,3	10		
	SA220	220	200H7	16	235	5	160,5			SW10	-	14	42 <sup>*)</sup>	42x110	-	-
	SA115	190	110H7	16	130	5	170					M8	24	24x50	27,3	8
	SA142	190	130H7	16	165	6	170					M10	28	28x60	31,3	8
									14	32	32x58	35,3	10			
										38	38x80	41,3	10			
										42	42x110	45,3	12			
										48 <sup>*)</sup>	48x110	-	-			
										55 <sup>*)</sup>	55x110	-	-			

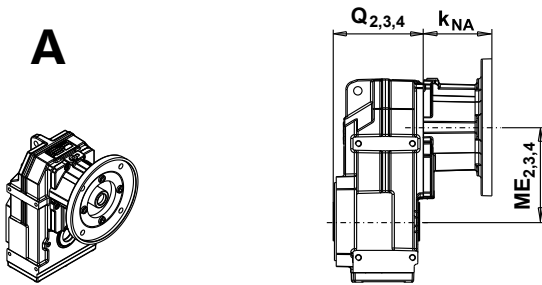
<sup>1)</sup> r<sub>KL</sub> . . Größe des Inbus-Schlüssels für die Klemmschraube bei Motoren mit glatter Welle / size of the needed allen wrench for the binding screw for motors with smooth motor shaft  
<sup>2)</sup> r<sub>PF</sub> . . Größe des Inbus-Schlüssels für die Klemmschraube bei Motoren mit Paßfeder / size of the needed allen wrench for the binding screw at motors with key  
<sup>3)</sup> d x l . . mögliche Motorwellenabmessungen / possible motor shaft dimensions



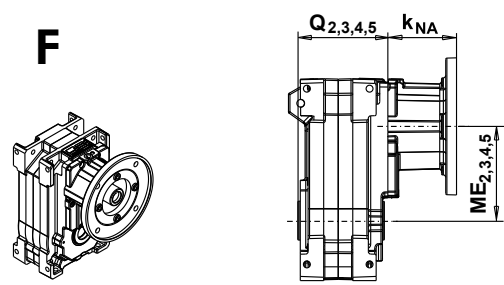
Abmessungen siehe Seite 551 / Dimensions see page 551



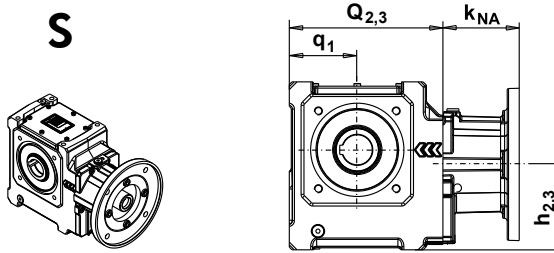
Abmessungen siehe Seite 551 / Dimensions see page 551



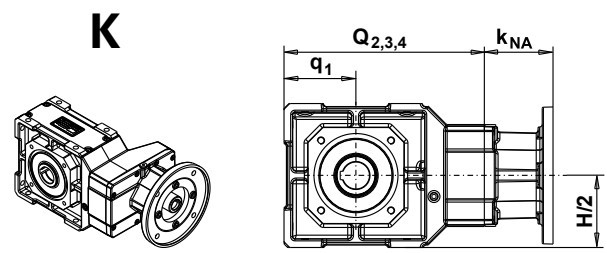
Abmessungen siehe Seite 551 / Dimensions see page 551



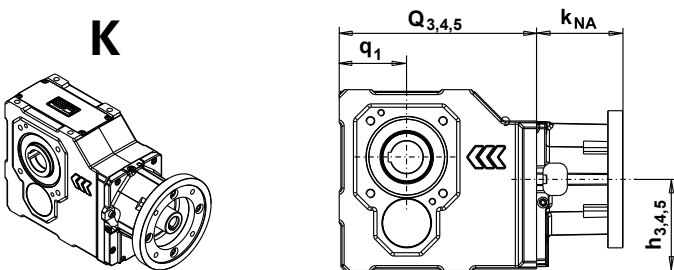
Abmessungen siehe Seite 551 / Dimensions see page 551



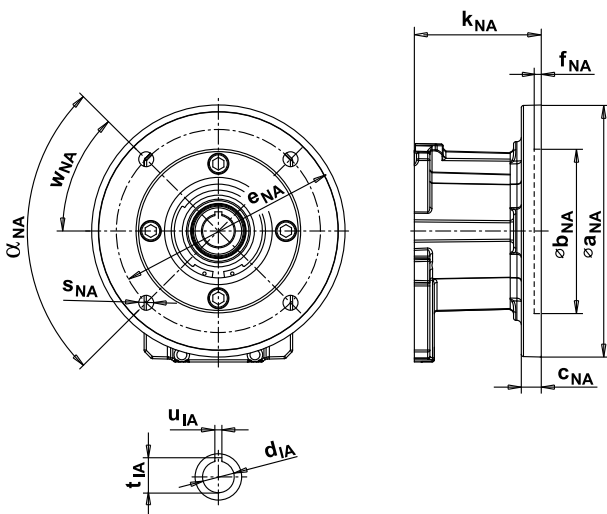
Abmessungen siehe Seite 552 / Dimensions see page 552



Abmessungen siehe Seite 552 / Dimensions see page 552



Abmessungen siehe Seite 552 / Dimensions see page 552

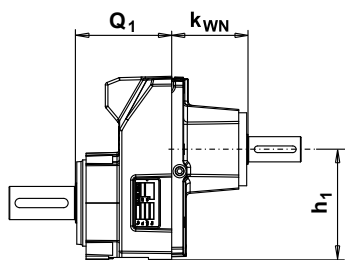
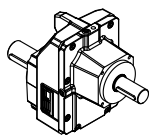


Type	NEMA-Adapterabmessungen (NA) Dimensions NEMA-adapter (NA)						
	$a_{NA}$	$b_{NA}$	$c_{NA}$	$d_{NA}$	für Motor for motor $d \times l$	$e_{NA}$	$f_{NA}$
<b>NA56</b>	165,1	114,3	10	15,875	15,875 x 52,234	149,225	5
<b>NA143/145</b>	165,1	114,3	10	22,225	22,225 x 53,848	149,225	5
<b>NA182/184</b>	254	215,9	18	28,575	28,575 x 66,548	184,15	9
<b>NA213/215</b>	254	215,9	18	34,925	34,925 x 79,248	184,15	9
<b>NA254/256</b>	254	215,9	18	41,275	41,275 x 95,25	184,15	5
<b>NA284/286</b>	285,75	266,7	28	47,625	47,625 x 111,252	228,6	5

Type	$k_{NA}$	$s_{NA}$	$t_{NA}$	$u_{NA}$	$w_{NA}$	$\alpha_{NA}$
<b>NA56</b>	78	10,5	18,008	4,775	4x90°	45°
<b>NA143/145</b>	78	10,5	24,485	4,775	4x90°	45°
<b>NA182/184</b>	max. 160	13,5	31,521	6,35	4x90°	45°
<b>NA213/215</b>	max. 160	13,5	38,557	7,924	4x90°	45°
<b>NA254/256</b>	max. 160	13,5	45,618	9,525	4x90°	45°
<b>NA284/286</b>	max. 160	13,5	53,238	12,7	4x90°	45°

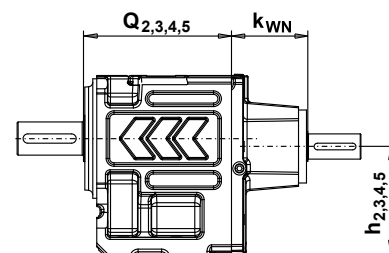
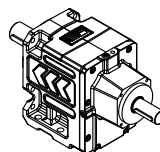


**H**



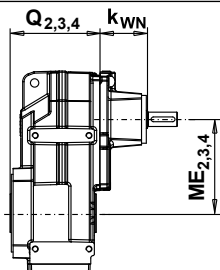
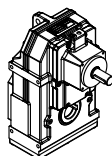
Abmessungen siehe Seite 551 / Dimensions see page 551

**H**



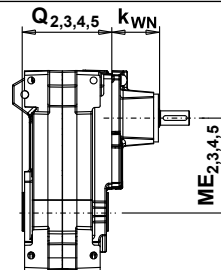
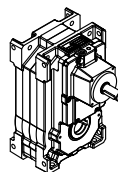
Abmessungen siehe Seite 551 / Dimensions see page 551

**A**



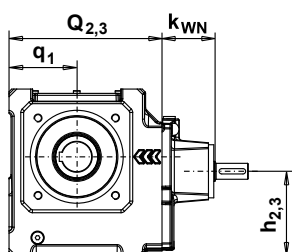
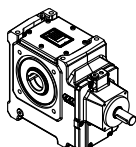
Abmessungen siehe Seite 551 / Dimensions see page 551

**F**



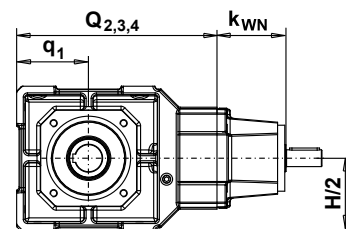
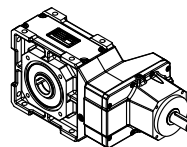
Abmessungen siehe Seite 551 / Dimensions see page 551

**S**

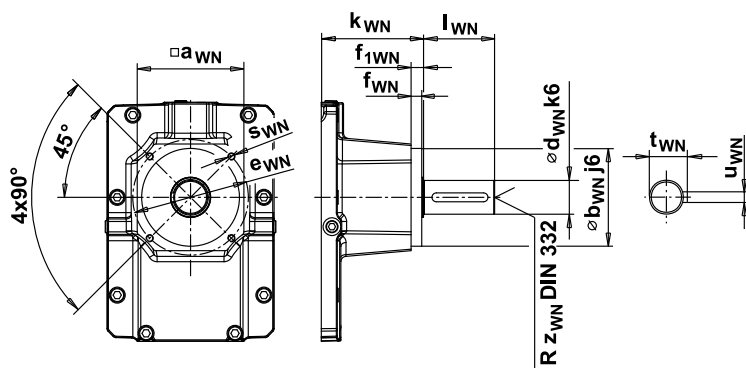


Abmessungen siehe Seite 552 / Dimensions see page 552

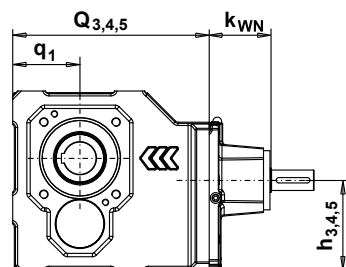
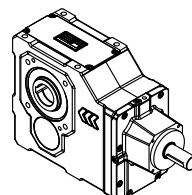
**K**



Abmessungen siehe Seite 552 / Dimensions see page 552

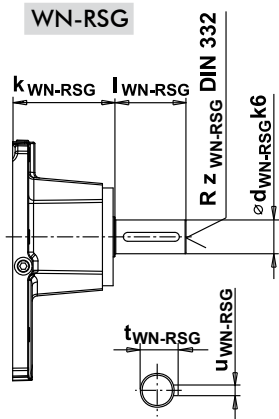


**K**

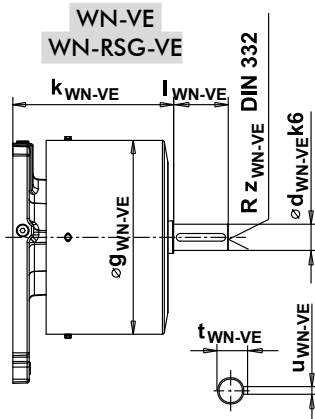


Abmessungen siehe Seite 552 / Dimensions see page 552

**WN-RSG**



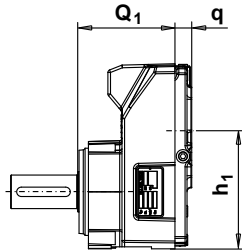
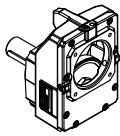
**WN-VE**  
**WN-RSG-VE**



Type	ANTRIEBSWELLE-Abmessungen (WN) Dimensions INPUT SHAFT (WN)											
	a <sub>WN</sub>	b <sub>WN</sub>	d <sub>WN</sub>	e <sub>WN</sub>	f <sub>WN</sub>	f <sub>1WN</sub>	k <sub>WN</sub>	l <sub>WN</sub>	s <sub>WN</sub>	t <sub>WN</sub>	u <sub>WN</sub>	Z <sub>WN</sub>
<b>WN (4)</b>	86	80	14	100	8	10	75	30	M6x10	16	5	M5
<b>WN (5)</b>	86	80	19	100	8	10	80	40	M6x10	21,5	6	M6
<b>WN (6)</b>	86	80	24	100	8	10	80	50	M6x10	27	8	M8
<b>WN (7)</b>	120	110	28	130	12	14	115	60	M8x14	31	8	M10
<b>WN (8)</b>	120	110	38	130	12	14	115	80	M8x14	41	10	M12
<b>WN (11)</b>	196	-	42	-	-	-	185	110	-	45	12	M16
<b>WN (13)</b>	196	-	48	-	-	-	185	110	-	51,5	14	M16

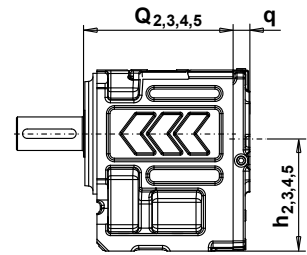
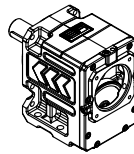
Type	d <sub>WN-RSG</sub>	d <sub>WN-VE</sub>	g <sub>WN-VE</sub>	k <sub>WN-RSG</sub>	k <sub>WN-VE</sub>	l <sub>WN-RSG</sub>	l <sub>WN-VE</sub>	t <sub>WN-RSG</sub>	t <sub>WN-VE</sub>	u <sub>WN-RSG</sub>	u <sub>WN-VE</sub>	Z <sub>WN-RSG/VE</sub>
<b>WN(8)</b>	42	48	355	215	294,5	80	100	45	51,5	12	14	M16
<b>WN(11)</b>	42	48	355	215	294,5	80	100	45	51,5	12	14	M16
<b>WN(13)</b>	48	48	355	215	294,5	80	100	51,5	51,5	14	14	M16

**H**



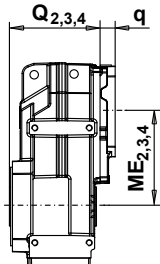
Abmessungen siehe Seite 551 / Dimensions see page 551

**H**



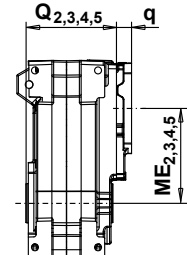
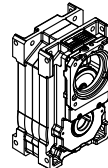
Abmessungen siehe Seite 551 / Dimensions see page 551

**A**



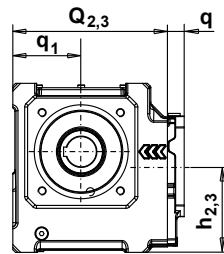
Abmessungen siehe Seite 551 / Dimensions see page 551

**F**



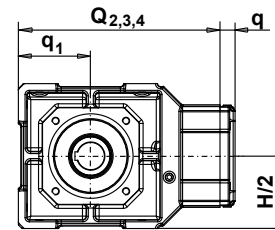
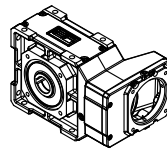
Abmessungen siehe Seite 551 / Dimensions see page 551

**S**



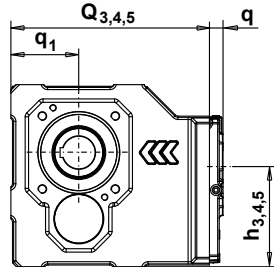
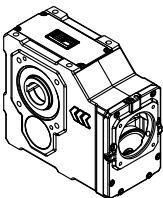
Abmessungen siehe Seite 552 / Dimensions see page 552

**K**



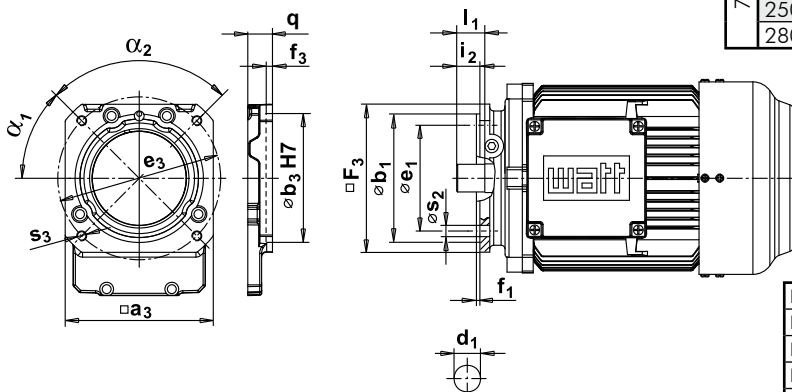
Abmessungen siehe Seite 552 / Dimensions see page 552

**K**



Abmessungen siehe Seite 552 / Dimensions see page 552

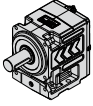
Serie	IEC BG	WATT Type	□F <sub>3</sub> ≅ IEC∅	∅ b <sub>1</sub>	∅ e <sub>1</sub>	f <sub>1</sub>	s <sub>2</sub>	Welle / Shaft			
								d <sub>1</sub>	i <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	
7WA	63	64K,N	125	160	110	130	3,5	4x∅10	11	18,5	18,5
	71	72K,N	125	160	110	130	3,5	4x∅10	14	18,5	18,5
	80	81K,N	125	160	110	130	3,5	4x∅10	19	18,5	18,5
70WA	80	81N4	125	160	110	130	3,5	4x∅10	19	18,5	18,5
	90	91S,L	125	160	110	130	3,5	4x∅10	24	18,5	18,5
	100	101L,LA	150	200	130	165	3,5	4x∅12	28	23,5	29,5
	112	113M	150	200	130	165	3,5	4x∅12	28	23,5	29,5
	132	133S,M	200	250	180	215	4	4x∅14,5	38	35	35
	160	161M,L	250	300	230	265	4	4x∅15	42	35	35
7BWA	180	180M,L	250	300	230	265	4	4x∅15	48	35	35
	200	200L,LA	405	450	350	400	5	8x∅19	55	55	55
	225	225S,M	405	450	350	400	5	8x∅19	60	55	55
	250	250M	405	450	350	400	5	8x∅19	65	55	60
	280	280S,M	∅550	550	450	500	5	8x∅19	75	85	140



IEC-Abmessungen / IEC-dimensions									
	□a <sub>3</sub> ≅ IEC∅	∅ b <sub>3</sub>	e <sub>3</sub>	f <sub>3</sub>	s <sub>3</sub>	q	α <sub>1</sub>	α <sub>2</sub>	
<b>IEC 160</b>	125	160	110	130	4	M8x12	20	45°	4x90°
<b>IEC 200</b>	150	200	130	165	5	M10x15	25	45°	4x90°
<b>IEC 250</b>	200	250	180	215	5	M12x20	42	45°	4x90°
<b>IEC 300</b>	250	300	230	265	6	M12x20	42	45°	4x90°
<b>IEC 350</b>	280	350	250	300	6	M16x24	68	45°	4x90°
<b>IEC 450</b>	∅450	450	350	400	7	M16x24	68	22,5°	8x45°
<b>IEC 550</b>	∅550	550	450	500	7	M16x24	98	22,5°	8x45°

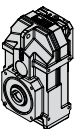
<sup>1)</sup> ≤ ∅ 230mm nach/to ISO "j6"  
> ∅ 230mm nach/to ISO "h6"

<sup>2)</sup> ≤ ∅ 30mm nach/to ISO "j6"  
> ∅ 30 - 50mm nach/to ISO "k6"  
> ∅ 50mm nach/to ISO "m6"



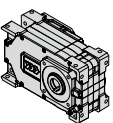
**H**

Type	Type WN	Q <sub>1</sub>	Q <sub>2</sub>	Q <sub>3</sub>	Q <sub>4</sub>	Q <sub>5</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	h <sub>4</sub>	h <sub>5</sub>
H. 40A,S	WN(4)	-	116	-	-	-	-	77,2	-	-	-
H. 41E	WN(4)	75	-	-	-	-	96	-	-	-	-
H. 50C	WN(4)	-	-	176	-	-	-	-	119	-	-
H. 50A,S	WN(5)	-	142	-	-	-	-	94,4	-	-	-
H. 51E	WN(5)	90	-	-	-	-	108,4	-	-	-	-
H. 55C	WN(4)	-	-	185	-	-	-	-	118,6	-	-
H. 55A	WN(5)	-	151	-	-	-	-	94	-	-	-
H. 60C	WN(4)	-	-	192	-	-	-	-	147,7	-	-
H. 60A,S	WN(6)	-	158	-	-	-	-	119,3	-	-	-
H. 60E	WN(6)	105	-	-	-	-	120,6	-	-	-	-
H. 65C	WN(4)	-	-	212	-	-	-	-	147,7	-	-
H. 65A	WN(6)	-	178	-	-	-	-	119,3	-	-	-
H. 70D	WN(4)	-	-	-	259	-	-	-	-	199,5	-
H. 70C	WN(5)	-	-	225	-	-	-	-	174,9	-	-
H. 70A,S	WN(7)	-	184	-	-	-	-	144,2	-	-	-
H. 70E	WN(7)	125	-	-	-	-	146	-	-	-	-
H. 80D	WN(4)	-	-	-	302	-	-	-	-	223,6	-
H. 80C	WN(5)	-	-	268	-	-	-	-	199	-	-
H. 80A	WN(8)	-	223	-	-	-	-	163	-	-	-
H. 80E	WN(8)	145	-	-	-	-	166	-	-	-	-
H. 85D	WN(4)	-	-	-	304	-	-	-	-	224	-
H. 85C	WN(5)	-	-	270	-	-	-	-	199,4	-	-
H. 85A,S	WN(8)	-	225	-	-	-	-	163,4	-	-	-
H. 110F	WN(4)	-	-	-	-	427	-	-	-	-	284,6
H.110D	WN(5)	-	-	-	393	-	-	-	-	260	-
H. 110C	WN(7)	-	-	352	-	-	-	-	229,3	-	-
H. 110A,S	WN(11)	-	276	-	-	-	-	184,6	-	-	-
H. 110E	WN(11)	195	-	-	-	-	254,8	-	-	-	-
H. 130F	WN(4)	-	-	-	-	485	-	-	-	-	325,6
H. 130D	WN(5)	-	-	-	451	-	-	-	-	301	-
H. 130C	WN(8)	-	-	406	-	-	-	-	265	-	-
H. 130A,S	WN(13)	-	313	-	-	-	-	217,5	-	-	-
H. 133F	WN(4)	-	-	-	-	532	-	-	-	-	325,6
H. 133D	WN(5)	-	-	-	498	-	-	-	-	301	-
H. 133C	WN(8)	-	-	453	-	-	-	-	265	-	-
H. 133A,S	WN(13)	-	360	-	-	-	-	218	-	-	-
H. 136F	WN(5)	-	-	-	-	630	-	-	-	-	363
H. 136D	WN(8)	-	-	-	585	-	-	-	-	327	-
H. 136C	WN(13)	-	-	492	-	-	-	-	280	-	-



**A**

Type	Type WN	Q <sub>2</sub>	Q <sub>3</sub>	Q <sub>4</sub>	Q <sub>5</sub>	ME <sub>2</sub>	ME <sub>3</sub>	ME <sub>4</sub>	ME <sub>5</sub>
A.. 46A,S	WN(4)	102	-	-	-	104	-	-	-
A.. 56C	WN(4)	-	153	-	-	-	147,4	-	-
A.. 56A,S	WN(5)	119	-	-	-	122,8	-	-	-
A.. 66C	WN(4)	-	184	-	-	-	185,5	-	-
A.. 66A,S	WN(6)	150	-	-	-	157,1	-	-	-
A.. 76D	WN(4)	-	-	238	-	-	-	243,1	-
A.. 76C	WN(5)	-	204	-	-	-	218,5	-	-
A.. 76A,S	WN(7)	163	-	-	-	187,8	-	-	-
A.. 86D	WN(4)	-	-	268	-	-	-	292,6	-
A.. 86C	WN(5)	-	234	-	-	-	268	-	-
A.. 86A,S	WN(8)	189	-	-	-	232	-	-	-

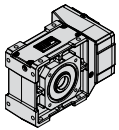


**F**

Type	Type WN	Q <sub>2</sub>	Q <sub>3</sub>	Q <sub>4</sub>	Q <sub>5</sub>	ME <sub>2</sub>	ME <sub>3</sub>	ME <sub>4</sub>	ME <sub>5</sub>
F. 111F	WN(4)	-	-	-	385	-	-	-	392,3
F. 111D	WN(5)	-	-	351	-	-	-	367,7	-
F. 111C	WN(7)	-	310	-	-	-	337	-	-
F. 111A,S	WN(11)	234	-	-	-	292,3	-	-	-
F. 131F	WN(4)	-	-	-	432	-	-	-	446,2
F. 131D	WN(5)	-	-	398	-	-	-	421,6	-
F. 131C	WN(8)	-	353	-	-	-	385,6	-	-
F. 131A,S	WN(13)	260	-	-	-	338,6	-	-	-
F. 137D	WN(5)	-	-	493	-	-	-	513	-
F. 137C	WN(8)	-	448	-	-	-	477	-	-
F. 137A,S	WN(13)	355	-	-	-	430	-	-	-

**S**

Type	Type WN	Q <sub>2</sub>	Q <sub>3</sub>	Q <sub>4</sub>	Q <sub>5</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	h <sub>4</sub>	h <sub>5</sub>	q <sub>1</sub>
S.. 454B,A,S	WN(4)	150	-	-	-	85	-	-	-	52
S.. 455B,A,S	WN(4)	168	-	-	-	92	-	-	-	70
S.. 506C	WN(4)	-	228	-	-	-	127	-	-	82
S.. 506B,A,S	WN(5)	194	-	-	-	102,4	-	-	-	82
S.. 507C	WN(4)	-	236	-	-	-	129	-	-	90
S.. 507B,A,S	WN(5)	202	-	-	-	104,4	-	-	-	90
S.. 608C	WN(4)	-	265	-	-	-	156,5	-	-	102
S.. 608B,A	WN(6)	231	-	-	-	128,1	-	-	-	102
S.. 609C	WN(4)	-	273	-	-	-	156,5	-	-	110
S.. 609B,A	WN(6)	239	-	-	-	128,1	-	-	-	110

**K**

Type	Type WN	Q <sub>2</sub>	Q <sub>3</sub>	Q <sub>4</sub>	Q <sub>5</sub>	h <sub>2</sub>	h <sub>3</sub>	h <sub>4</sub>	h <sub>5</sub>	q <sub>1</sub>	H/2
K.. 40A	WN(4)	214	-	-	-	-	-	-	-	65	65
K.. 50C	WN(4)	-	267	-	-	-	-	-	-	85	85
K.. 50A	WN(5)	233	-	-	-	-	-	-	-	85	85
K.. 60C	WN(4)	-	312	-	-	-	-	-	-	100	100
K.. 60A	WN(6)	278	-	-	-	-	-	-	-	100	100
K.. 70D	WN(4)	-	-	409	-	-	-	-	-	120	120
K.. 70C	WN(5)	-	375	-	-	-	-	-	-	120	120
K.. 70A	WN(7)	334	-	-	-	-	-	-	-	120	120
K.. 75D	WN(4)	-	-	463	-	-	-	-	-	140	140
K.. 75C	WN(5)	-	429	-	-	-	-	-	-	140	140
K.. 75A	WN(7)	388	-	-	-	-	-	-	-	140	140
K.. 77D	WN(4)	-	-	-	374	-	-	-	200,8	100	-
K.. 77C	WN(5)	-	-	340	-	-	-	176,2	-	100	-
K.. 77A	WN(7)	-	299	-	-	-	145,5	-	-	100	-
K.. 80D	WN(4)	-	-	-	445	-	-	-	229,6	125	-
K.. 80C	WN(5)	-	-	411	-	-	-	205	-	125	-
K.. 80A	WN(8)	-	366	-	-	-	169	-	-	125	-
K.. 85D	WN(4)	-	-	-	513	-	-	-	251,6	155	-
K.. 85C	WN(5)	-	-	479	-	-	-	227	-	155	-
K.. 85A	WN(8)	-	434	-	-	-	191	-	-	155	-
K.. 110D	WN(5)	-	-	-	629	-	-	-	320,2	175	-
K.. 110C	WN(7)	-	-	589	-	-	-	289,5	-	175	-
K.. 110A	WN(11)	-	512	-	-	-	244,8	-	-	175	-
K.. 136D	WN(5)	-	-	-	811	-	-	-	358,4	225	-
K.. 136C	WN(8)	-	-	770	-	-	-	322,4	-	225	-
K.. 136A	WN(13)	-	677	-	-	-	275,4	-	-	225	-
K.. 139D	WN(5)	-	-	-	857	-	-	-	393,9	250	-
K.. 139C	WN(8)	-	-	816	-	-	-	357,9	-	250	-
K.. 139A	WN(13)	-	723	-	-	-	310,9	-	-	250	-



