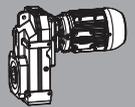


Aufsteck-/Flachgetriebemotoren Shaft mounted/Parallel shaft g. motors



F

Leistung: 0,12 – 55 kW
Drehmoment: 56 – 14.000 Nm
Übersetzung: 2,9 – 18.800

Power: 0.12 – 55 kW
Torque: 56 – 14,000 Nm
Ratio: 2.9 – 18,800

Die Aufsteckgetriebemotoren stellen speziell in der Fördertechnik eine besonders wirtschaftliche Antriebslösung dar. Die Getriebe werden direkt auf die Kundenwelle aufgesteckt, die Supportnase dient in Kombination mit dem Gummipufferset als Drehmomentstütze. Als axiale Befestigung des Getriebes auf der Arbeitsmaschine wird das Befestigungsset verwendet. Entsprechend dem UNIBLOCK® DESIGN können die Gehäuse auch mittels der seitlichen Befestigungsflächen montiert werden.

Hohe Unteretzungsbereiche in den 2-stufigen Basisausführungen decken große Drehzahlbereiche bei gleichzeitig kompakter Gehäuseform ab.

Die Flachgetriebemotoren ermöglichen durch das UNIBLOCK® DESIGN eine Vielzahl von Einbaumöglichkeiten. Durch die allseitig bearbeiteten Getriebegehäuse und die besonders formstabile Gehäuseausführung können diese Antriebe sowohl für Fuß- als auch Flanschmontage eingesetzt werden.

Ab Baugröße F. 111. (5.000 Nm) sind die Getriebe mit Drehmomentstütze ausgeführt (SUPPORT DESIGN), wodurch die Auswahl von Aufsteckgetriebemotoren vervollständigt wird. Der Kunde hat zusätzlich durch Verwendung von verschiedenen Anbauteilen aus dem MAS® Programm die Möglichkeit, die Montagevariante noch weiter zu steigern.

Shaft mounted geared motors offer an extremely economical drive solution that is particularly suitable for materials-handling technology. The drive is mounted directly onto the customer's shaft, the support nose together with the set of rubber buffers serving as a torque arm. A shaft mounting kit provides the axial attachment of the drive to the machine. According to the UNIBLOCK® DESIGN the housing can also be fastened using the lateral attachment surfaces.

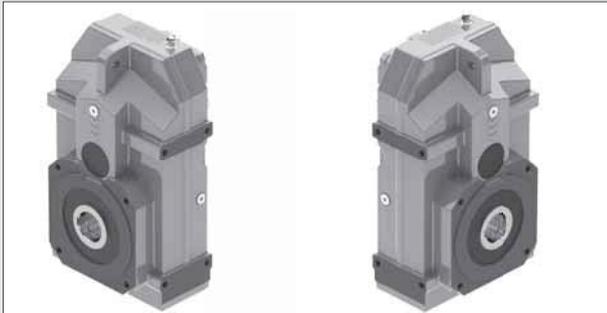
The high gear reductions of the two-stage basic models enable them to cover a wide range of speeds with a compact housing.

The UNIBLOCK® DESIGN of our parallel-shaft geared motors enables them to be installed in a multitude of ways. The gear casings are particularly sturdy and are machined on all sides, enabling these drive systems to be foot mounted as well as flange mounted.

From size F. 111. (5,000 Nm) the gear systems are equipped with torque arms (SUPPORT DESIGN), completing the range of shaft mounted geared motors. Customers can also use a variety of additional components from the MAS® programme to further extend their assembly options.

F

UNIBLOCK® Integrierte Flanschausführung mit seitlichen Befestigungsflächen
Integrated flange with lateral mounting surfaces




SUPPORT Support-Nase für Drehmomentabstützung
Support nose for fixing the torque reaction




FLANSCH / FLANGE




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:

ASA 66A 3B 100L-04E
AFS 56C IA 3B 90S/L-04E-SH-FL-SD
FSA 111A 3B 160M/L-04E-BR150
FSA 131C WN

Ordering examples:

ASA 66A 3B 100L-04E
AFS 56C IA 3B 90S/L-04E-SH-FL-SD
FSA 111A 3B 160M/L-04E-BR150
FSA 131C WN

| | | | | | | |
|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|--------------------|
| G | | | | | O | M |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | .. | ... |
| A | S | A | 66 | A | LE | 3B 100L-04E |

| | | | | | | | |
|---|---|---|-----|---|----|-----------------|------------------|
| A | F | A | 46 | A | LE | 3B 100L-04E | Seite / page 503 |
| F | S | S | 56 | S | HT | IAK 3B 100L-04E | |
| | | Z | 66 | C | LT | IAK100 | |
| | | | 76 | D | | SA142 | |
| | | | 86 | F | | NA56 | Seite / page 167 |
| | | | 111 | | | WN | |
| | | | 131 | | | IEC200 | |
| | | | 137 | | | | |

| Seite | Bezeichnung | Kennz. Note | Designation | Page |
|-------|--------------------|-------------|-----------------------|------|
| 164 | Getriebebaureihe | G1 | Gear unit model range | 164 |
| 164 | Getriebeausführung | G2 | Gear unit design | 164 |
| 164 | Wellenausführung | G3 | Shaft execution | 164 |
| 165 | Getriebegröße | G4 | Size of the gear unit | 165 |
| 166 | Zahnradstufencode | G5 | Gear stages code | 166 |
| 166 | Option | O | Option | 166 |
| 167 | Eintragsart | M | Input type | 167 |

Motortypenschlüssel siehe Seite 503.

Motor type designation see page 503.

| Bezeichnung | Kennz. Note | Designation |
|------------------|-------------|-----------------------|
| Getriebebaureihe | G1 | Gear unit model range |

| | | |
|------------------|----------|--------------------------|
| Aufsteckgetriebe | A | Shaft mounted gear unit |
| Flachgetriebe | F | Parallel shaft gear unit |

A.. 46. - 86.

F.. 111. - 137.



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

| | | |
|--------------------------------|----------|---------------------------------|
| SUPPORT - Ausführung | S | SUPPORT - type |
| Anbaufansch | F | Bolt - on flange |
| mit Abtriebswelle | - | with output shaft |
| mit Hohlwelle | A | with hollow shaft |
| mit Schrumpfscheibe | S | with shrink disc |
| mit beidseitiger Abtriebswelle | Z | with output shaft on both sides |

AUFSTECKGETRIEBEMOTOR A.. 46. - 86.

SHAFT MOUNTED GEARED MOTOR A.. 46. - 86.

| | | | | |
|----------------|--|---|---|---|
| SUPPORT | <p>ASA AUFSTECK SHAFT MOUNTED</p> | <p>AS ABTRIEBSWELLE OUTPUT SHAFT</p> | <p>ASS SCHRUMPFSCHEIBE SHRINK DISC</p> | <p>ASZ ABTRIEBSWELLE BEIDSEITIG OUTPUT SHAFT ON BOTH SIDES</p> |
| | FLANSCH / FLANGE | <p>AFA AUFSTECK SHAFT MOUNTED</p> | <p>AF ABTRIEBSWELLE OUTPUT SHAFT</p> | <p>AFS SCHRUMPFSCHEIBE SHRINK DISC</p> |

FLACHGETRIEBEMOTOR F.. 111. - 137.

PARALLEL SHAFT GEARED MOTOR F.. 111. - 137.

| | | | | | |
|----------------|--|---|--|---|--|
| SUPPORT |  FSA AUFSTECK SHAFT MOUNTED |  FS ABTRIEBSWELLE OUTPUT SHAFT |  FSS SCHRUMPFSCHEIBE SHRINK DISC |  FSZ ABTRIEBSWELLE BEIDSEITIG OUTPUT SHAFT ON BOTH SIDES | |
| | FLANSCH / FLANGE |  FFA AUFSTECK SHAFT MOUNTED |  FF ABTRIEBSWELLE OUTPUT SHAFT |  FFS SCHRUMPFSCHEIBE SHRINK DISC | |



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

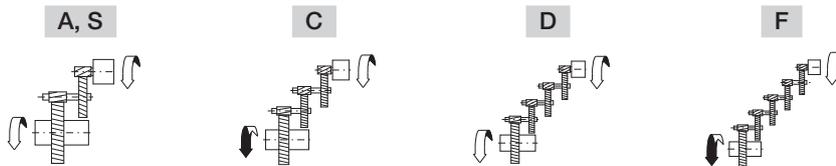
| | | |
|------------------|----------------|--------------------------|
| Aufsteckgetriebe | 46 56 66 76 86 | Shaft mounted gear unit |
| Flachgetriebe | 111 131 137 | Parallel shaft gear unit |

| Bezeichnung | Kennz. Note | Designation |
|-------------------|-------------|------------------|
| Zahnradstufencode | G5 | Gear stages code |

Aufsteckgetriebegrößen 46, 56, 66, 76, 86
Flachgetriebegrößen 111, 131

Shaft mounted gear unit sizes 46, 56, 66, 76, 86
Parallel shaft gear unit sizes 111, 131

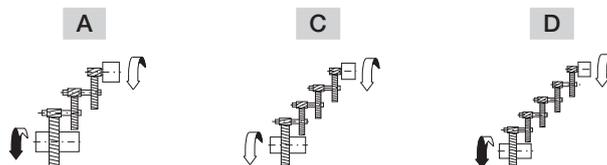
| | | |
|-------------------------------|-------------|-----------------------------------|
| 2-stufig | A, S | 2-stages |
| 3-stufig (mit Deckelgetriebe) | C | 3-stages (with compact gear unit) |
| 4-stufig (mit Deckelgetriebe) | D | 4-stages (with compact gear unit) |
| 5-stufig (mit Deckelgetriebe) | F | 5-stages (with compact gear unit) |



Flachgetriebegröße 137

Parallel shaft gear unit size 137

| | | |
|-------------------------------|----------|-----------------------------------|
| 3-stufig | A | 3-stages |
| 4-stufig (mit Deckelgetriebe) | C | 4-stages (with compact gear unit) |
| 5-stufig (mit Deckelgetriebe) | D | 5-stages (with compact gear unit) |



| Bezeichnung | Kennz. Note | Designation |
|-------------|-------------|-------------|
| Option | O | Option |

| | | |
|---------------------------|-----------|----------------------------|
| Ölausgleichsbehälter | LE | Lubricant expansion |
| Hochtemperaturlausführung | HT | High temperature execution |
| Tieftemperaturlausführung | LT | Low temperature execution |

| Bezeichnung | Kennz. Note | Designation |
|--------------|-------------|-------------|
| Eintriebsart | M | Input type |

| | | |
|---|------------------------|--|
| Getriebeanbaumotor B5-spezial (Bspl. IEC-Bg. 100) | 3B 100L-04E | Integral motor B5-special (e. g. IEC frame size 100) |
| IEC-Adapter mit Flanschmotor B5 | IAK 3B 100L-04E | IEC adapter with flange mounted motor B5 |
| Adapter für IEC-Motor (Bspl. IEC-Baugröße 100) | IAK100 | Adapter for IEC motors (e.g. IEC frame size 100) |
| Adapter für SERVO-Motor (Bspl. Größe 142) | SA142 | Adapter for SERVO motors (e.g. size 142) |
| Adapter für NEMA-Motor (Bspl. Größe 56) | NA56 | Adapter for NEMA motors (e.g. size 56) |
| Antriebswelle | WN | Input shaft |
| Motordirektanbau | IEC200 | Direct motor fixing |

AUFSTECKGETRIEBEMOTOR A.. 46. - 86.

SHAFT MOUNTED GEARED MOTOR A.. 46. - 86.

3B 100L-04E



Motor siehe Seite 499.
Motor see page 499.

IAK100



SA142



NA56



WN



IEC200



Eintriebsvarianten siehe Seite 439.
Input types see page 439.

FLACHGETRIEBEMOTOR F.. 111. - 137.

PARALLEL SHAFT GEARED MOTOR F.. 111. - 137.

3B 100L-04E



Motor siehe Seite 499.
Motor see page 499.

IAK100



SA142



NA56



WN



IEC200



Eintriebsvarianten siehe Seite 439.
Input types see page 439.

Beispiel Example

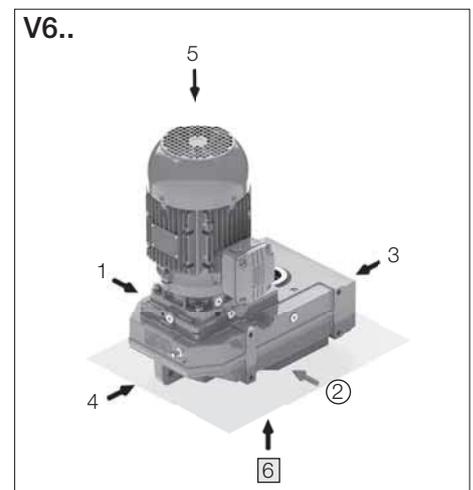
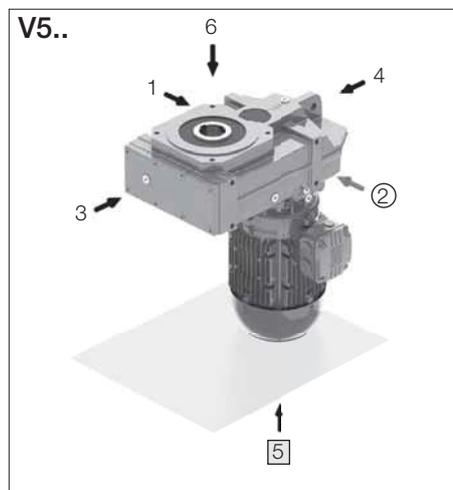
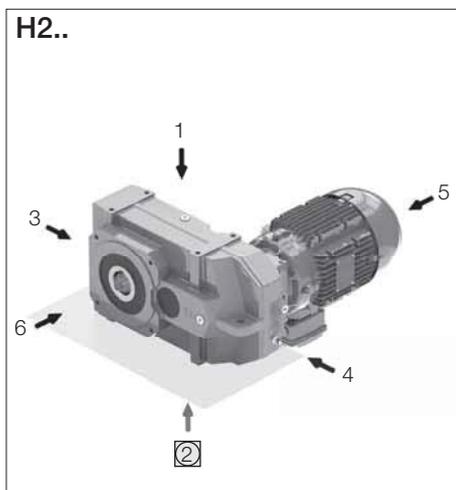
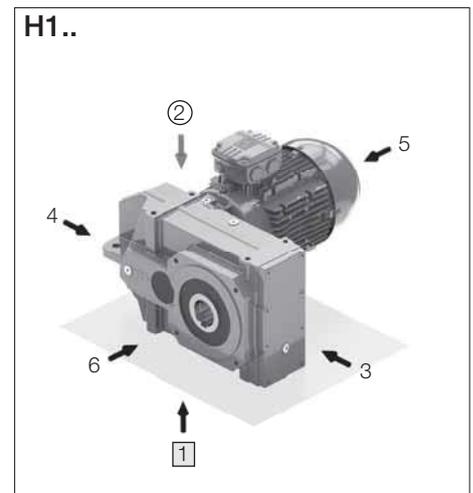
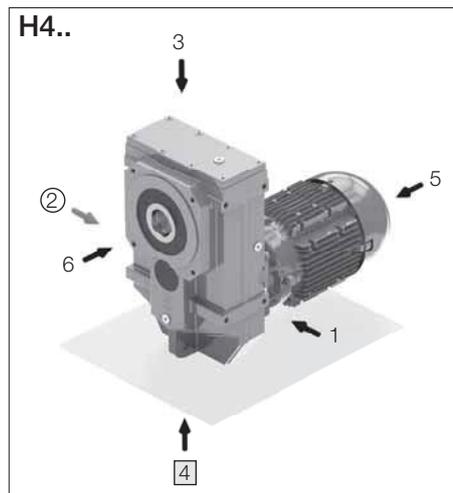
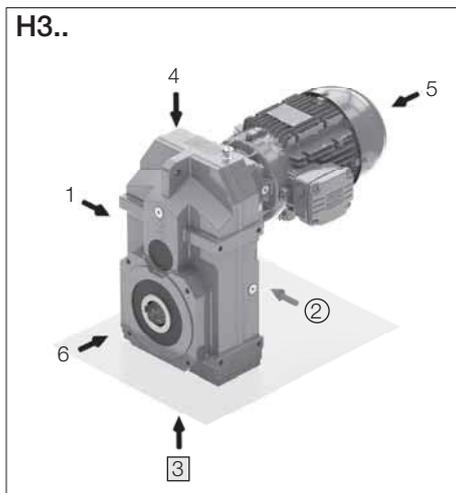
1 2 3 4
H 3 0 1

| 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 5 oder 6 Hohlwelle 0 mit beidseitiger Abtriebswelle 7 | 3 | Side of output shaft e.g. shaft type Side of the output shaft 5 or 6 Hollow shaft 0 with output shaft on both sides 7 |
| Befestigungsfläche Seite 1, 2, 3 oder 6 | 4 | Mounting surface Side 1, 2, 3 or 6 |

F

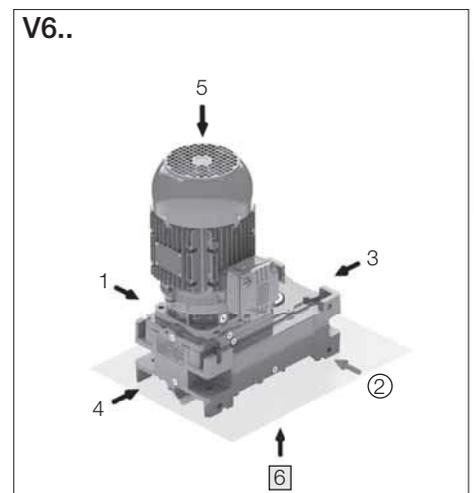
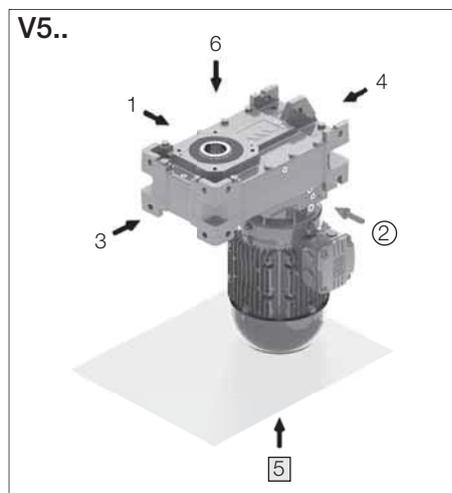
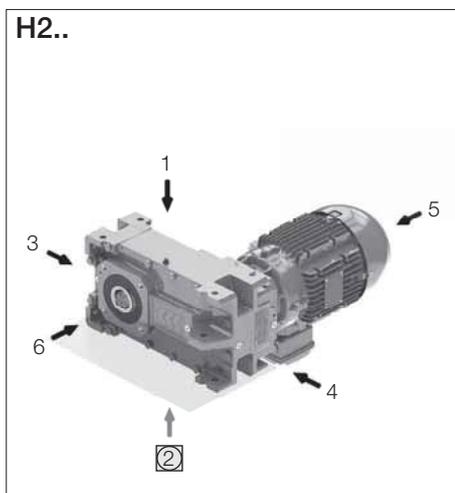
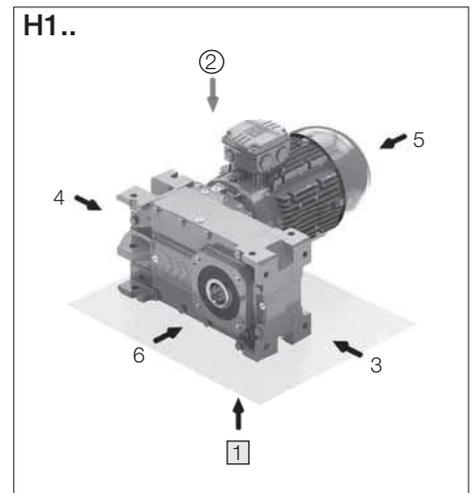
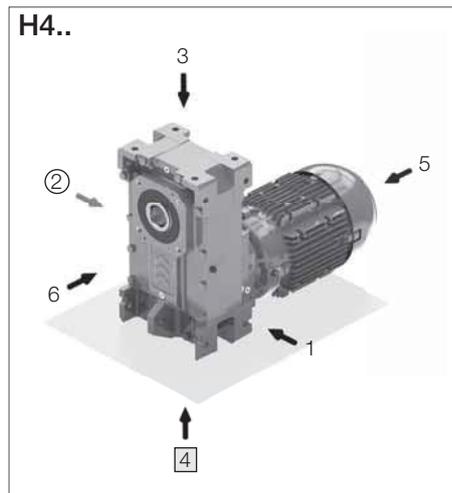
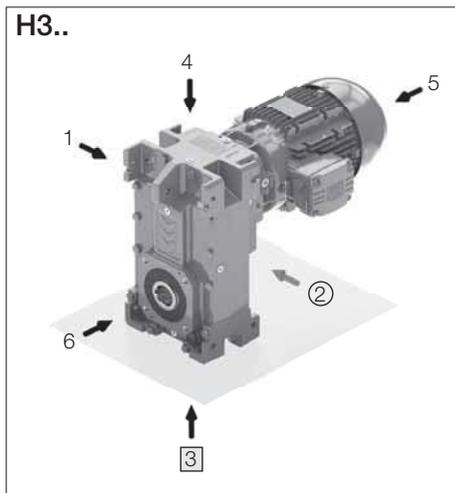
AUFSTECKGETRIEBEMOTOR A.. 46. - 86.

SHAFT MOUNTED GEARED MOTOR A.. 46. - 86.



FLACHGETRIEBEMOTOR F.. 111. - 137.

PARALLEL SHAFT GEARED MOTOR F.. 111. - 137.



◇ Bezugsfläche
Reference surface

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

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

F

GETRIEBEENTLÜFTUNG A.. 76., A.. 86.

Bei den Aufsteckgetriebegrößen A.. 46., A.. 56. und A.. 66. sind keine Entlüftungs-, Ölstands- und Ablassschrauben vorhanden. Diese Typen sind lebensdauer geschmiert.
Bei den Aufsteckgetriebegrößen A.. 76. und A.. 86. 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.

DEAERATION OF THE GEAR UNIT A.. 76., A.. 86.

The shaft mounted gear units sizes A.. 46., A.. 56. and A.. 66. have no venting, oil level and oil drain plug. These types are supplied with lifetime-lubrication.
The shaft mounted gear units sizes A.. 76. and A.. 86. 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.



| Type | Baupform / Mounting position | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|------------------------------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|
| | H3.. | | | H4.. | | | H1.. | | | H2.. | | | V5.. | | | V6.. | | |
| | E | A | S | E | A | S | E | A | S | E | A | S | E | A | S | E | A | S |
| A.. 76. | 4 | 3 | - | 3 | 4 | - | 2 | 1 | - | 1 | 2 | - | 6 | 5 | - | 5 | 6 | - |
| A.. 86. | 4 | 3 | - | 3 | 4 | - | 2 | 1 | - | 1 | 2 | - | 6 | 5 | - | 5 | 6 | - |

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

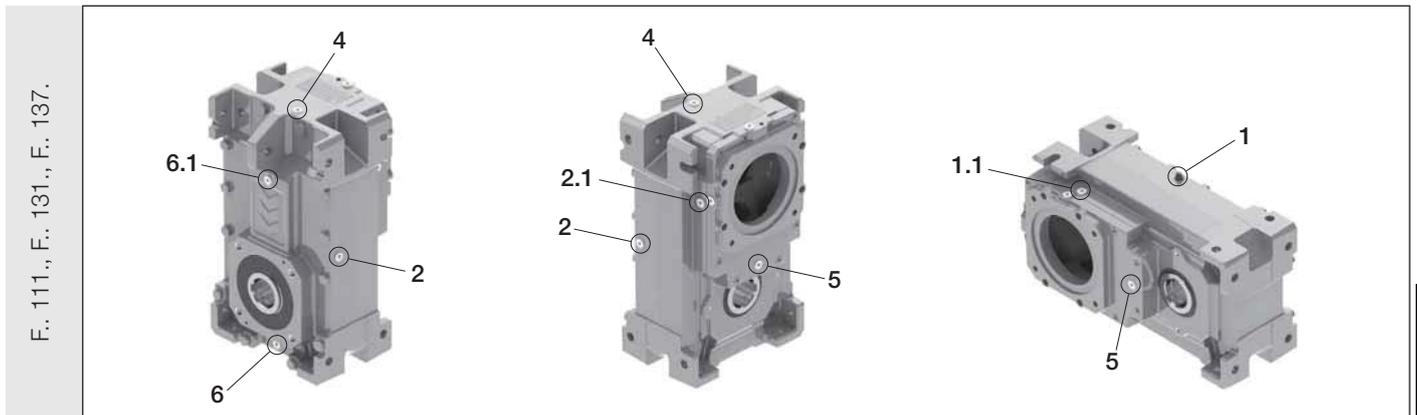
1,2,3,4,5,6 mögliche Positionen der Entlüftungs-, Ölablass- und Ölstandsschraube
possible positions for the vent, oil drain and oil level plug

GETRIEBEENTLÜFTUNG F. 111. - 137.

Bei den Flachgetriebegrößen F. 111., F. 131. und F. 137. werden im Standard Entlüftungsschrauben mit Transportsicherung (siehe Seite 170 - Bild 1) verwendet. Die Gummilasche der Entlüftungsschraube ist vor der Inbetriebnahme komplett abzureisen.
Die Entlüftungsschraube ist an der der Bauform entsprechenden Position eingeschraubt.

DEAERATION OF THE GEAR UNIT F. 111. - 137.

The parallel shaft gear units sizes F. 111., F. 131. and F. 137. have a vent plug with transport locking device (see page 170 - 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.



| Type | Bauform / Mounting position | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-----------------------------|---|-----|------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|---|------|---|-----|
| | H3.. | | | H4.. | | | H1.. | | | H2.. | | | V5.. | | | V6.. | | |
| | E | A | S | E | A | S | E | A | S | E | A | S | E | A | S | E | A | S |
| F. 111. | 4 | 6 | 6.1 | 6 | 4 | - | 2 | 1 | 6 | 1 | 2 | 6 | 6.1 | 5 | - | 5 | 6 | 2.1 |
| F. 131. | 4 | 6 | 6.1 | 6 | 4 | - | 2 | 1 | 6 | 1 | 2 | 6 | 6.1 | 5 | - | 5 | 6 | 2.1 |
| F. 137. | 4 | 6 | 6.1 | 6 | 4 | - | 2 | 1 | 6 | 1 | 2 | 6 | 6.1 | 5 | - | 5 | 6 | 2.1 |

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

1, 1.1, 2, 2.1, 4, 4.1, 5, 6, 6.1 mögliche Positionen der Entlüftungs-, Ölablass- und Ölstandsschraube
possible positions for the vent, oil drain and oil level plug

KABELINFÜHRUNG

Im Standard werden keine Anbauverschraubungen montiert bzw. mitgeliefert.

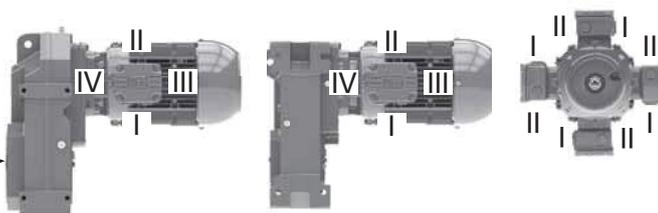
CABLE ENTRY

Terminal boxes are not delivered with PG gland in standard.

| IEC-Motorbaugröße IEC frame size | Standard-Kabeleinführung Standard cable entry | Optional |
|-------------------------------------|--|-------------|
| 63 - 250 | I | II, III, IV |

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

Ansicht view →



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

Beispiel: Bauform H3
Example: Mounting position H3

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 ϑ_∞ im Dauerbetrieb (S1) über das Getriebe übertragen werden kann.

Bei den mit * gekennzeichneten Drehzahlen in den Auswahltabellen-Getriebemotoren (ab Seite 179) wird die thermische Grenzleistung P_t bei 20°C Umgebungstemperatur ϑ_∞ (siehe nachfolgende Tabelle 1) überschritten.

In den Auswahltabellen-Getriebe (ab Seite 222) 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 ϑ_∞ 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 174) kann die zulässige Getriebeoberflächentemperatur auf 100°C angehoben werden.

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

Die maximal 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 ϑ_∞ in a continuous operation mode (S1).

In the selection tables for geared motors (from page 179) the speeds marked with * are those at which the thermal power limit P_t is exceeded at an ambient temperature ϑ_∞ of 20°C (see next table 1).

In the selection tables for gear units (from page 222) 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 ϑ_∞ 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 174) 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

Aufsteckgetriebemotor A.. 46A,S - 86A,S

Shaft mounted geared motor A.. 46A,S - 86A,S

| Umgebungstemp. Ambient temp. θ _∞ | Thermische Grenzleistung P _t in kW Thermal power limit P _t in kW | | | | |
|---|---|------------|-------------|-------------|-------------|
| | A.. 46A,S | A.. 56A,S | A.. 66A,S | A.. 76A,S | A.. 86A,S |
| -20°C | 7,8 | 11,0 | 24,0 | 40,2 | 61,2 |
| -10°C | 6,7 | 9,5 | 20,7 | 34,7 | 52,8 |
| 0°C | 5,7 | 8,1 | 17,6 | 29,5 | 44,9 |
| 10°C | 4,8 | 6,8 | 14,7 | 24,6 | 37,4 |
| 20°C | 3,9 | 5,6 | 11,9 | 20,1 | 30,5 |
| 30°C | 3,1 | 4,4 | 9,4 | 15,9 | 24,0 |
| 40°C | 2,4 | 3,3 | 7,1 | 11,9 | 18,1 |
| 50°C | 1,8 | 2,4 | 5,0 | 8,3 | 12,6 |
| 60°C | 1,2 | 1,4 | 3,1 | 5,1 | 7,7 |

Flachgetriebemotor F.. 111A,S - 137A

Parallel shaft geared motor F.. 111A,S - 137A

| Umgebungstemp. Ambient temp. θ _∞ | Thermische Grenzleistung P _t in kW Thermal power limit P _t in kW | | |
|---|---|------------|-----------|
| | F.. 111A,S | F.. 131A,S | F.. 137A |
| -20°C | 110 | 140 | 130 |
| -10°C | 95 | 121 | 112 |
| 0°C | 81 | 103 | 95 |
| 10°C | 67 | 86 | 79 |
| 20°C | 55 | 70 | 65 |
| 30°C | 44 | 56 | 51 |
| 40°C | 33 | 42 | 39 |
| 50°C | 23 | 30 | 28 |
| 60°C | 15 | 19 | 17 |

F

**Korrekturfaktoren für mehrstufige Getriebe:
Aufsteck- und Flachgetriebegrößen 56C - 131F**

**Factor for multistage gear unit:
Shaft mounted and parallel shaft gear unit s. 56C - 131F**

| | | | |
|-------------------------------|----------|-----------------------------|-----------------------------------|
| 3-stufig (mit Deckelgetriebe) | C | P_t x 0,60 | 3-stages (with compact gear unit) |
| 4-stufig (mit Deckelgetriebe) | D | P_t x 0,41 | 4-stages (with compact gear unit) |
| 5-stufig (mit Deckelgetriebe) | F | P_t x 0,30 | 5-stages (with compact gear unit) |

**Korrekturfaktoren für mehrstufige Getriebe:
Flachgetriebegröße 137C,D**

**Factor for multistage gear unit:
Parallel shaft gear unit size 137C,D**

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

Beispiel: A.. 86C bei Umgebungstemperatur 20°C

Example: A.. 86C at ambient temperature 20°C

P_t aus Tabelle 1 = 30,5 kW
Korrekturfaktor = 0,60

P_t from table 1 = 30,5 kW
Factor = 0,60

P_t = 30,5 kW x 0,60 = 18,3 kW

P_t = 30,5 kW x 0,60 = 18,3 kW

f₁ 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 | f₁ |
| IEC-Adapter (IA) | 0,75 | |
| NEMA-Adapter (NA) | 0,75 | |
| SERVO-Adapter (SA) | 0,75 | |
| Antriebswelle (WN) | 0,75 | |
| Antriebswelle (WN-VE) | 1,00 | |

f₂ 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 Schiermittel eintaucht und somit höhere Planschverluste verursacht.

| | | |
|--------------------|------|----------------------|
| Bauform H3, H1, H2 | 1,00 | f₂ |
| Bauform H4, V5, V6 | 0,80 | |

f₃ Einfluss der Drehzahl

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

| | | |
|--------------------|------|----------------------|
| $n_1 < 1800$ U/min | 1,00 | f₃ |
| $n_1 > 1800$ U/min | 0,80 | |

f₄ Einfluss der Betriebsart

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

| S1 | S3 ... S6 Einschaltdauer bei 60 min Betrieb | | | | f₄ |
|----|--|--------|--------|--------|----------------------|
| | 40 min | 30 min | 20 min | 10 min | |
| 1 | 1,2 | 1,3 | 1,5 | 2 | |

f₅ Hochtemperatur-Ausführung

Durch Sondermaßnahmen am Getriebemotor kann die zulässige Eintriebsleistung um den nachfolgenden Faktor f_5 erhöht werden. Die Getriebegehäusetemperatur kann jedoch bis zu 100 °C ansteigen.

| | | |
|---------------------------|------|----------------------|
| Standard-Getriebemotor | 1,00 | f₅ |
| Hochtemperatur-Ausführung | 1,50 | |

f₁ 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 | f₁ |
| IEC adapter (IA) | 0.75 | |
| NEMA adapter (NA) | 0.75 | |
| SERVO adapter (SA) | 0.75 | |
| Input shaft (WN) | 0.75 | |
| Antriebswelle (WN-VE) | 1.00 | |

f₂ 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.

| | | |
|--------------------------|------|----------------------|
| Mounting pos. H3, H1, H2 | 1.00 | f₂ |
| Mounting pos. H4, V5, V6 | 0.80 | |

f₃ 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 | f₃ |
| $n_1 > 1800$ rpm | 0.80 | |

f₄ 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 60 min operation | | | | f₄ |
|----|--|--------|--------|--------|----------------------|
| | 40 min | 30 min | 20 min | 10 min | |
| 1 | 1,2 | 1,3 | 1,5 | 2 | |

f₅ 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 | f₅ |
| High temperature execution | 1.50 | |

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_{max}" und untere Grenze "s_{min}" durch Anwendung des Prozentsatzes p₁ aus Tabelle V1 und V2 errechnet wird.

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

Durch einfache Montagemaßnahmen können wir das Verdrehspiel auf den Wert p₂ verringern.
Ober- und Untergrenze des verringerten Verdrehspieles "s_r" können durch Anwendung des Prozentsatzes p₃ 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_{max}" and lower "s_{min}" limits are calculated using percentage p₁ in tables V1 and V2.

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

We can take simple steps during assembly to reduce the backlash to percentage p₂.
The upper and lower limits for the reduced backlash "s_r" can then be calculated by using percentage p₃ from tables V1 and V2.

Diagramm V1

Diagram V1

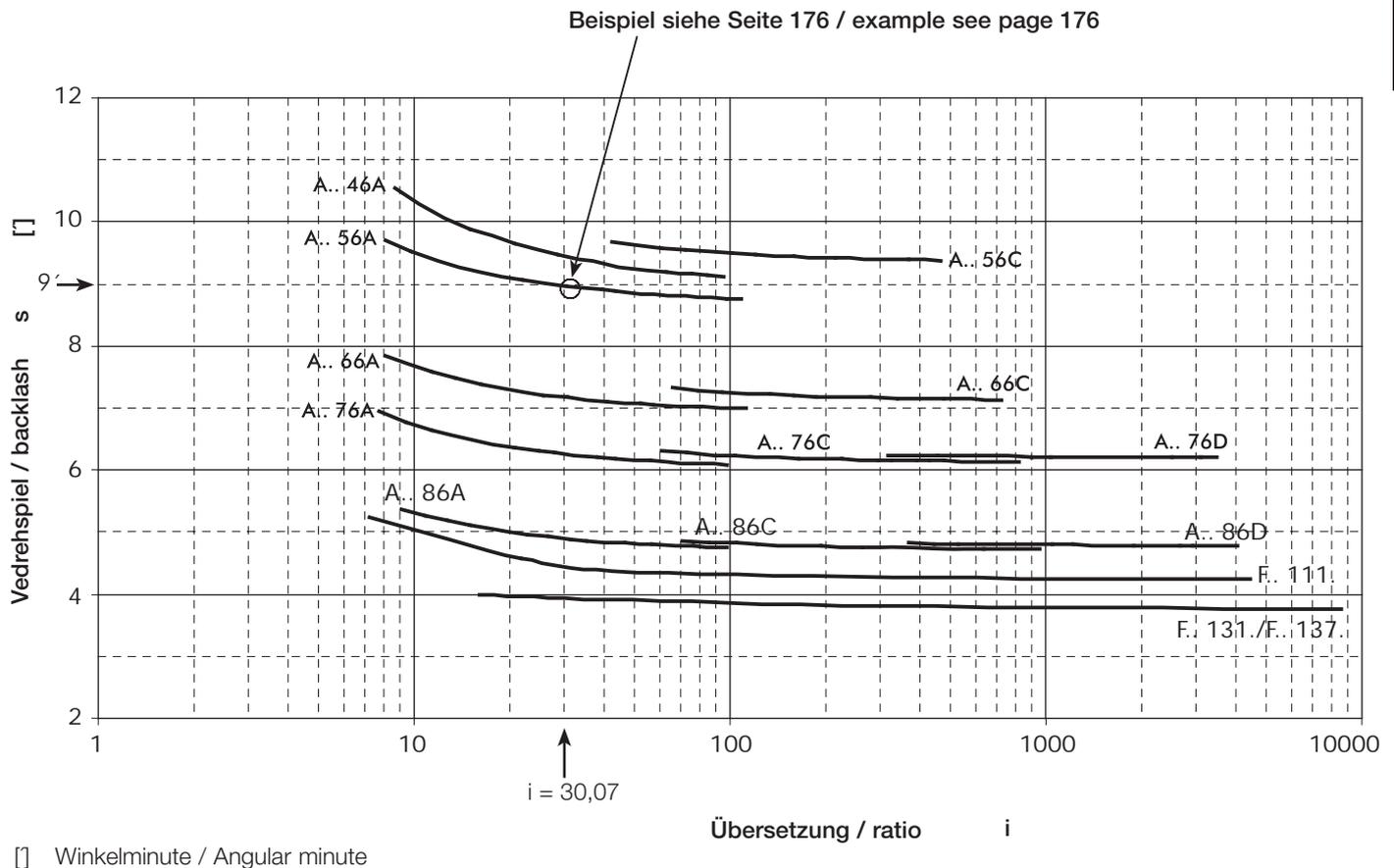


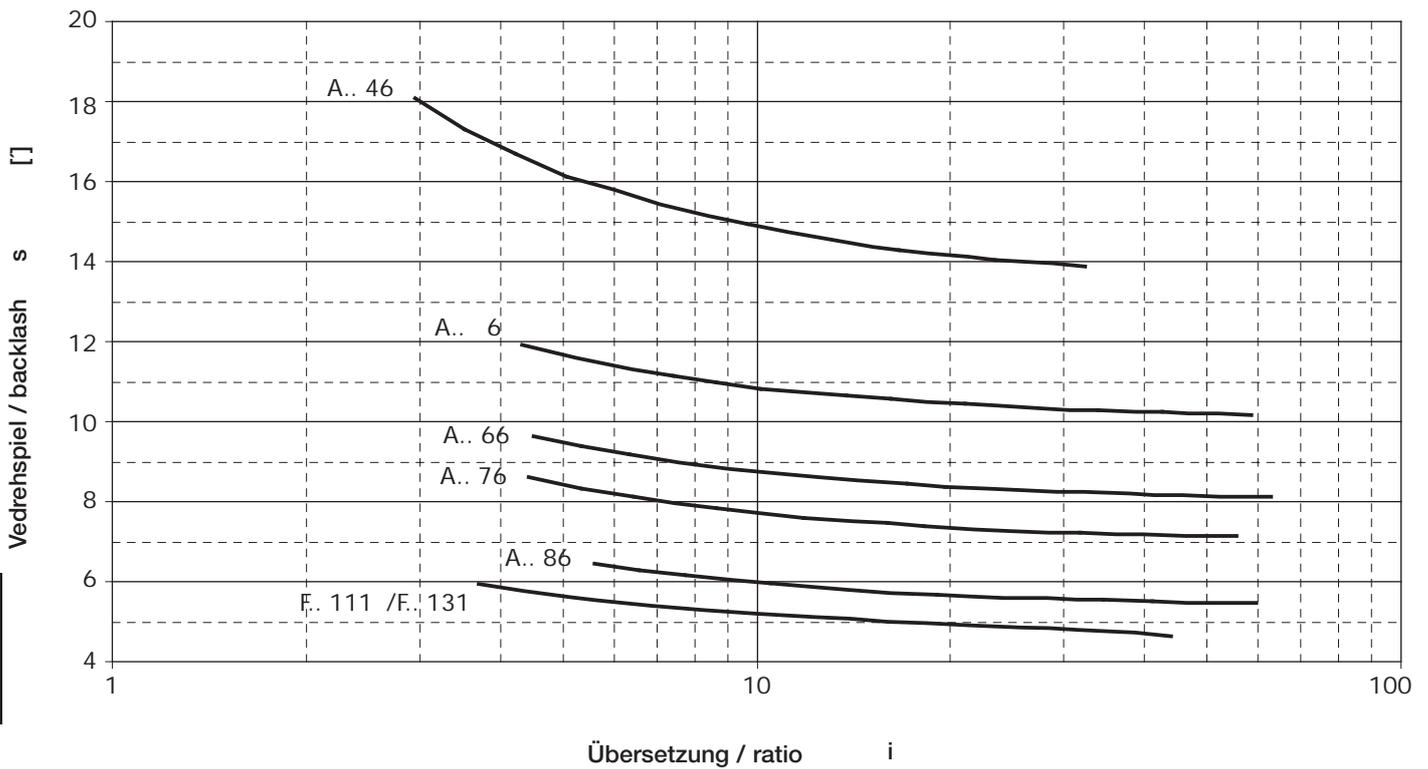
Tabelle V1

Table V1

| | A.. 46A | A.. 56A,C | A.. 66A,C | A.. 76A,C,D | A.. 86A,C,D | F. 111A,C,D,F | F. 131A,C,D,F | F. 137A,C,D |
|----------------|---------|-----------|-----------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------|
| p ₁ | ±33 % | ±28 % | ±28 % | ±28 % | ±28 % | ±15 % | ±15 % | ±18 % |
| p ₂ | 72 % | 79 % | 79 % | 79 % | 79 % | 100 % | 100 % | 100 % |
| p ₃ | ±17 % | ±16 % | ±16 % | ±16 % | ±16 % | ±15 % | ±15 % | ±18 % |

Diagramm V2

Diagram V2



['] Winkelminute / Angular minute

Tabelle V2

Table V2

| | A.. 46S | A.. 56S | A.. 66S | A.. 76S | A.. 86S | F.. 111S | F.. 131S |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| p ₁ | ±33 % | ±27 % | ±27 % | ±26 % | ±26 % | ±15 % | ±15 % |
| p ₂ | 72 % | 81 % | 81 % | 82 % | 82 % | 100 % | 100 % |
| p ₃ | ±17 % | ±16 % | ±16 % | ±16 % | ±16 % | ±15 % | ±15 % |

Berechnungsformeln / Calculation formulas:

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

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

Beispiel / Example:

A.. 56A ... i = 30,07 Diagramm V1 → s = 9' Tab. V1 $s_{\max} = s + p_1$ $s_{\max} = 9' + 28\%$ → $s_{\max} = 11,5'$
 $s_{\min} = s - p_1$ $s_{\min} = 9' - 28\%$ → $s_{\min} = 6,5'$

Reduziertes Verdrehspiel / reduced backlash:

Tab. V1 → $s_r = s \times p_2$ Tab. V1 $s_{r\max} = s_r + p_3$ $s_{r\max} = 7,1' + 16\%$ → $s_{r\max} = 8,2'$
 $s_r = 9' \times 79\%$ $s_{r\min} = s_r - p_3$ $s_{r\min} = 7,1' - 16\%$ → $s_{r\min} = 6,0'$
 $s_r = 7,1'$

Die im jeweiligen Getriebekapitel angegebenen Querkräfte (F_{rN}) gelten bei Kraftangriff auf Wellenmitte ($x = l/2$). 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_z) zu beachten.

The overhung loads (F_{rN}) indicated in the relevant transmission section apply to foot and flange gears with the force acting on the shaft center ($x = l/2$). The permissible overhung loads listed are based on the least favourable 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_z) has to be taken into consideration when determining the overhung load.

| Zahnräder / gear wheels | Kettenräder / sprockets | Keilriemen / V-belts | Flachriemen / Flat belts |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| $f_z = 1,1 \quad (z \leq 17)$ | $f_z = 1,2 \quad (z \leq 13) \quad f_z = 1,1 \quad (z > 13)$ | $f_z = 1,8$ | $f_z = 2,5$ |

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 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 be compared by using the equation Gl. Q5.

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

a_1 [-] ... Kraftangriffsfaktor - **Abtriebswellenlagerung** aus Tabelle 1 / load action factor - **output shaft bearing** from table 1

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

a_2 [-] ... Kraftangriffsfaktor - **Abtriebswelle** aus Tabelle 1 / load action factor - **output shaft** from table 1

| | |
|-----------------------------------|--------|
| $a_3 = f_1 \times f_2 \times f_3$ | Gl. Q3 |
|-----------------------------------|--------|

a_3 [-] ... Krafrichtungsfaktor aus Gl. Q3 / load direction factor from equation Gl. Q3

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

d_0 [m] ... Wirkdurchmesser des Übertragungselementes / effective diameter of the transmission element

M_2 [Nm] ... Abtriebsdrehmoment des Getriebemotors (aus Auswahltabellen) bzw. benötigtes Abtriebsmoment / geared motor output torque (from selection tables) or required calculated output torque

F_{zL} [N] ... Zulässige Querkraft für **Abtriebswellenlagerung** / permissible overhung load for **output shaft bearings**

F_{zW} [N] ... Zulässige Querkraft für **Abtriebswelle** / permissible overhung load for **output shaft**

F_{rN} [N] ... Zulässige Querkraft aus Auswahltabellen (ab Seite 179) / permissible overhung load from selection tables (from page 179)

F_W [N] ... Zulässige Querkraft - **Abtriebswelle** $x = l/2$ aus Tabelle 3 und 3.1 / permissible overhung load - **output shaft** $x = l/2$ from table 3 and 3.1

F_{Qvorh} [N] ... Vorhandene Querkraft an der Getriebewelle / existing overhung load at gear shaft

f_z [-] ... Faktor für Übertragungselement (siehe oben) / factor for transmission element (see above)

M_{max} [Nm] ... Max. mögliches Abtriebsdrehmoment für Kupplungsbetrieb (Tabellen 3 und 3.1) / max. possible output torque for coupling operation (tables 3 and 3.1)

f_1 [-] ... Wirkrichtungsfaktor / direction factor

f_2 [-] ... Faktor für f_B / direction factor for f_B

f_3 [-] ... Abtriebsdrehzahlfaktor / output speed factor

} aus Tabelle 2 / from table 2

es gilt:
valid:

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

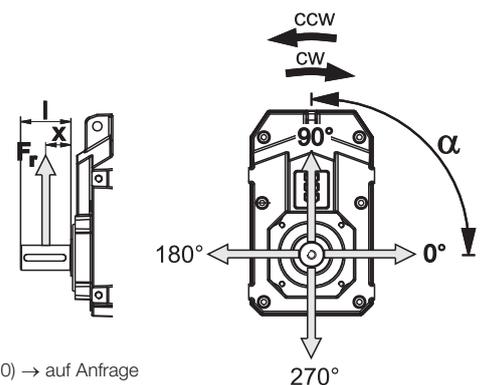
Grundsätzlich muss nach Gl. Q1 als auch Gl. Q2 gerechnet werden. Both Gl. Q1 and Gl. Q2 should always be used in calculations.

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 | |

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

Kombinierte Belastung ($F_r \neq 0; F_a \neq 0$) → auf Anfrage
Combined load ($F_r \neq 0; F_a \neq 0$) → on request



Faktoren / Factors f_1, f_2, f_3 :

Tabelle 2
Table 2

| | Wirkrichtung Direction | | | | Wirkrichtung Direction | | | | Betriebsfaktor Service factor | | | | | Abtriebsdrehzahl Output speed | | | | | |
|---------------------|---------------------------|------|------|------|---------------------------|------|------|------|----------------------------------|------|-----|------|------|----------------------------------|------|------|----|------|------|
| | α | | | | α | | | | f_B | | | | | n_2 [min ⁻¹] | | | | | |
| | 0° | 90° | 180° | 270° | 0° | 90° | 180° | 270° | 1 | 1,25 | 1,5 | 2 | 3 | 150 | 100 | 75 | 50 | 25 | 10 |
| | $f_1 \rightarrow$ Gl. Q3 | | | | | | | | $f_2 \rightarrow$ Gl. Q3 | | | | | $f_3 \rightarrow$ Gl. Q3 | | | | | |
| A.. 46. | 1,00 | 1,17 | 1,17 | 1,00 | 1,17 | 1,06 | 1,00 | 1,11 | 1,51 | 1,20 | 1 | 0,75 | 0,49 | 1,45 | 1,27 | 1,15 | 1 | 0,79 | 0,58 |
| A.. 56., A.. 66. | 1,00 | 1,22 | 1,23 | 1,01 | 1,24 | 1,10 | 1,00 | 1,13 | 1,52 | 1,21 | 1 | 0,74 | 0,49 | 1,46 | 1,27 | 1,15 | 1 | 0,79 | 0,58 |
| A.. 76. | 1,00 | 1,34 | 1,37 | 1,02 | 1,38 | 1,16 | 1,01 | 1,20 | 1,55 | 1,21 | 1 | 0,74 | 0,49 | 1,48 | 1,28 | 1,15 | 1 | 0,79 | 0,57 |
| A.. 86. | 1,00 | 1,42 | 1,43 | 1,01 | 1,45 | 1,17 | 1,02 | 1,26 | 1,57 | 1,22 | 1 | 0,74 | 0,48 | 1,50 | 1,29 | 1,16 | 1 | 0,78 | 0,57 |

Faktoren / Factors f_1, f_2, f_3 :

Tabelle 2
Table 2

| | Wirkrichtung Direction | | | | Wirkrichtung Direction | | | | Betriebsfaktor Service factor | | | | | Abtriebsdrehzahl Output speed | | | | | |
|----------|---------------------------|------|------|------|---------------------------|------|------|------|----------------------------------|------|-----|------|------|----------------------------------|------|------|----|------|------|
| | α | | | | α | | | | f_B | | | | | n_2 [min ⁻¹] | | | | | |
| | 0° | 90° | 180° | 270° | 0° | 90° | 180° | 270° | 1 | 1,25 | 1,5 | 2 | 3 | 150 | 100 | 75 | 50 | 25 | 10 |
| | $f_1 \rightarrow$ Gl. Q3 | | | | | | | | $f_2 \rightarrow$ Gl. Q3 | | | | | $f_3 \rightarrow$ Gl. Q3 | | | | | |
| F.. 111. | 1,00 | 1,50 | 1,53 | 1,02 | 1,55 | 1,22 | 1,02 | 1,30 | 1,59 | 1,22 | 1 | 0,73 | 0,48 | 1,51 | 1,29 | 1,16 | 1 | 0,78 | 0,57 |
| F.. 131. | 1,00 | 1,69 | 1,74 | 1,03 | 1,78 | 1,30 | 1,04 | 1,42 | 1,58 | 1,24 | 1 | 0,73 | 0,47 | 1,56 | 1,31 | 1,17 | 1 | 0,77 | 0,56 |
| F.. 137. | 1,43 | 2,18 | 2,50 | 2,04 | 2,50 | 2,15 | 1,00 | 1,60 | 1,63 | 1,23 | 1 | 0,73 | 0,48 | 1,55 | 1,31 | 1,17 | 1 | 0,77 | 0,56 |

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 | 180 | 270 | 400 | 560 | 800 | 1000 | 1400 | 2000 | 3000 | 5000 | 8000 | 14000 | |
| | | 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 | 5000 | | | | | | | | | | | | |
| Ø30x60 | 500Nm | | 8000 | 7900 | 7900 | 7800 | 7700 | 7600 | 6900 | 2900 | | | | | | | | | | |
| Ø35x70 | 770Nm | | | 11700 | 11700 | 11700 | 11600 | 11500 | 11300 | 9900 | 5900 | | | | | | | | | |
| Ø40x80 | 1150Nm | | | | | 13800 | 13800 | 13700 | 13600 | 13200 | 12400 | 9000 | | | | | | | | |
| Ø45x90 | 1590Nm | | | | | | 15500 | 15500 | 15400 | 15100 | 14600 | 13500 | 11600 | | | | | | | |
| Ø50x100 | 2190Nm | | | | | | | 20100 | 20100 | 20000 | 19800 | 19500 | 18900 | 18100 | 15400 | | | | | |
| Ø55x110 | 2910Nm | | | | | | | | | 25300 | 25000 | 24200 | 23300 | 20800 | 13900 | | | | | |
| Ø60x120 | 3780Nm | | | | | | | | | | 33600 | 33000 | 32400 | 30500 | 26100 | 8000 | | | | |
| Ø65x140 | 4720Nm | | | | | | | | | | | | 35600 | 35000 | 33600 | 26800 | | | | |
| Ø70x140 | 5890Nm | | | | | | | | | | | | | 41000 | 40100 | 38100 | 32700 | | | |
| Ø75x140 | 7250Nm | | | | | | | | | | | | | | 58000 | 56200 | 51500 | 32000 | | |
| Ø90x170 | 11900Nm | | | | | | | | | | | | | | | 71500 | 70500 | 65100 | 42900 | |
| Ø100x210 | 15800Nm | | | | | | | | | | | | | | | | 68900 | 66800 | 61400 | |
| Ø110x210 | 21000Nm | | | | | | | | | | | | | | | | | 100800 | 97300 | 67500 |

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:

| Leistung (IEC-Baugröße) Power (IEC frame size) | Motorserie (IE Klasse) Motor series (IE class) |
|---|---|
| bis/ up to 0,55 kW (63 - 80) | 3A (IE1) |
| 0,75 - 5,5 kW (80 - 132) | 3B (IE2) |
| 7,5 - 55 kW (132 - 250) | 3C (IE3) |

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.



| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|----|-----------------|-----------------|---|--|---|----|---|---|
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 0 12 / 0 16 IE1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 - 60 - 100 Hz (87 Hz) 17 | | | | | | 60 Hz | | | | | bei/at 50 Hz | |  | | m |  |
| 0,12 - 0,14 - 0,24 kW | | | | | | 0,12 kW | | | | | (F _a =0) (F _r =0) | | | | | |
| n ₅₀ | n ₆₀ | n ₁₀₀ | M ₂ | f _B | n ₆₀ | M ₂ | f _B | i | F _{rN} | F _{aN} | IE1 | | kg | | | |
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | | min ⁻¹ | Nm | | | kN | kN | | | | | | |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | | 14 | 15 | | |

Nennleistung (Bemessungsleistung) des Motors

Abtriebsdrehzahl bei 50 Hz

Abtriebsdrehzahl bei 60 Hz

Abtriebsdrehzahl bei 100 Hz

Abtriebsdrehmoment bei 50, 60 oder 100 Hz

Betriebsfaktor bei 50, 60 oder 100 Hz

Abtriebsdrehzahl bei 60 Hz

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

Gewicht

Maßbild siehe Seite

Berechnungsgrundlage ist die jeweilige Wirkungsgradklasse

Motoren bis Baugröße 100 können bei 400 V (Δ) bis 87 Hz betrieben werden (Frequenzumrichterbetrieb), s. Seite 519

1 Rated power of motor

2 Output speed at 50 Hz

3 Output speed at 60 Hz

4 Output speed at 100 Hz

5 Output torque at 50, 60 or 100 Hz

6 Service factor at 50, 60 or 100 Hz

7 Output speed at 60 Hz

8 Output torque at 60 Hz without increased power

9 Service factor at 60 Hz 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

13 Type designation - Geared motor

14 Weight

15 Dimension sheet see page

16 Given values based on respective efficiency class

17 Up to frame size 100, motors can be operated up to 87 Hz at 400 V (Δ) (frequency inverter operation), see page 519

*) Eine erhöhte Leistung bei 60 Hz kann nur bei gleichzeitig erhöhter Spannung innerhalb des Weitbereichs abgenommen werden (Details siehe Erklärung WATT-EUSAS®-Weitbereichswicklung Seite 519):

*) The increased rated power at 60 Hz can only be reached together with increased voltage within the wide range (for details see explanation of WATT EUSAS® wide range winding on page 519):

Erhöhte Leistung
Increased rated power

$$1,2 \times P_N$$

0 12 / 0 16

IE1

| 1 | 1 | | | 1 | 1 | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | IE1 | kg |  | |
|----|-------------------|-------------------|-------------------|-------|-------|-------------------|-------|---|--------|---|-----|-----|---|-----|
| | min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | | Nm | min ⁻¹ | Nm | | kN | | | | | kN |
| 1 | 1,3 | 2,1 | 1146 | 1,35 | 1,3 | 955 | 1,60 | 816,16 | 17,4 | 24,5 | 64 | 250 | | |
| 1 | 1,4 | 2,4 | 955 | 1,60 | 1,4 | 796 | 1,90 | 727,20 | 18,3 | 24,5 | | | | |
| 1 | 1,6 | 2,6 | 882 | 1,75 | 1,6 | 735 | 2,05 | 654,41 | 18,6 | 24,5 | | | | |
| 1 | 1,7 | 2,9 | 819 | 1,85 | 1,7 | 682 | 2,20 | 593,76 | 18,8 | 24,5 | | | | |
| 1 | 1,9 | 3,2 | 716 | 2,10 | 1,9 | 597 | 2,55 | 542,43 | 19,1 | 24,5 | | | | |
| 1 | 1,4 | 2,4 | 955 | 0,85 | 1,4 | 796 | 1,05 | 724,07 | ** | 20,3 | 42 | 250 | | |
| 1 | 1,6 | 2,7 | 882 | 0,95 | 1,6 | 735 | 1,10 | 643,52 | 6,1 | 20,3 | | | | |
| 1 | 1,8 | 3,0 | 764 | 1,05 | 1,8 | 637 | 1,30 | 577,61 | 10,0 | 20,3 | | | | |
| 1 | 2,0 | 3,3 | 716 | 1,15 | 2,0 | 597 | 1,35 | 522,69 | 11,1 | 20,3 | | | | |
| 1 | 2,3 | 3,8 | 603 | 1,35 | 2,3 | 503 | 1,60 | 724,07 | 12,2 | 20,3 | E | 41 | 250 | |
| 1 | 2,6 | 4,3 | 546 | 1,50 | 2,6 | 455 | 1,80 | 643,52 | 12,5 | 20,3 | | | | |
| 1 | 2,9 | 4,8 | 478 | 1,70 | 2,9 | 398 | 2,05 | 577,61 | 12,8 | 20,3 | | | | |
| 1 | 3,2 | 5,3 | 441 | 1,85 | 3,2 | 367 | 2,20 | 522,69 | 13,0 | 20,3 | | | | |
| 1 | 3,5 | 5,8 | 395 | 2,05 | 3,5 | 329 | 2,45 | 476,22 | 13,2 | 20,3 | | | | |
| F | | | | | 2,2 | 531 | 0,80 | 462,55 | ** | 11,6 | 27 | 250 | | |
| | | | | | 2,5 | 455 | 0,90 | 411,09 | 6,4 | 11,6 | | | | |
| | | 2,8 | 4,6 | 498 | 0,85 | 2,8 | 415 | 1,00 | 368,99 | 7,8 | | | 11,6 | |
| | | 3,1 | 5,1 | 441 | 0,95 | 3,1 | 367 | 1,10 | 333,90 | 9,1 | | | 11,6 | |
| | | 3,4 | 5,6 | 409 | 1,00 | 3,4 | 341 | 1,20 | 304,21 | 9,7 | | | 11,6 | |
| 1 | | | | | 3,6 | 318 | 1,30 | 462,55 | 10,1 | 11,6 | E | 26 | 250 | |
| | | | | | 4,0 | 289 | 1,40 | 411,09 | 10,3 | 11,6 | | | | |
| | | | | | 4,5 | 258 | 1,55 | 368,99 | 10,5 | 11,6 | | | | |
| | | | | | 4,9 | 233 | 1,75 | 333,90 | 10,7 | 11,6 | | | | |
| | | | | | 5,4 | 212 | 1,90 | 304,21 | 10,8 | 11,6 | | | | |
| | | | | | 6,2 | 184 | 2,20 | 264,91 | 10,9 | 11,6 | | | | |
| | | | | | 6,9 | 165 | 2,45 | 238,50 | 11,0 | 11,6 | | | | |
| | | | | | 7,6 | 149 | 2,70 | 216,15 | 11,0 | 11,6 | | | | |
| | | | | | 9,3 | 124 | 3,25 | 177,79 | 11,1 | 11,6 | | | | |
| | 111 | 133 | 221 | 10 | 10,05 | 133 | 9 | 12,1 | 12,42 | 4,2 | | | | 7,3 |
| | 1 | 148 | 246 | 9 | 11,05 | 148 | 8 | 13,30 | 11,19 | 4,1 | | | | 7,1 |
| | 1 | 170 | 284 | 8 | 12,65 | 170 | 7 | 15,15 | 9,70 | 3,9 | | | | 6,8 |
| | 1 | 196 | 327 | 7 | 14,60 | 196 | 6 | 17,50 | 8,41 | 3,7 | | | | 6,5 |
| 1 | 233 | 389 | 6 | 17,00 | 233 | 5 | 20,40 | 7,07 | 3,5 | 6,1 | | | | |
| | 275 | 458 | 5 | 18,25 | 275 | 4 | 21,85 | 6,00 | 3,3 | 5,8 | | | | |
| | 326 | 543 | 4 | 19,45 | 326 | 4 | 23,35 | 5,07 | 3,1 | 5,5 | | | | |
| | 391 | 651 | 4 | 20,75 | 391 | 3 | 24,90 | 4,22 | 3,0 | 5,2 | | | | |
| 1 | 11 | 18 | 127 | 1,75 | 11 | 106 | 2,10 | 95,35 | 7,8 | 7,3 | 21 | 244 | | |
| 1 | 12 | 20 | 113 | 1,95 | 12 | 95 | 2,35 | 84,75 | 7,8 | 7,3 | | | | |
| 11 | 14 | 23 | 102 | 2,20 | 14 | 85 | 2,60 | 76,07 | 7,9 | 7,3 | | | | |
| 1 | 15 | 25 | 92 | 2,40 | 15 | 77 | 2,90 | 68,83 | 7,9 | 7,3 | E | 19 | 244 | |
| 1 | 17 | 29 | 80 | 2,80 | 17 | 66 | 3,35 | 95,35 | 7,9 | 7,3 | | | | |
| 1 | 20 | 33 | 71 | 3,15 | 20 | 59 | 3,75 | 84,75 | 7,8 | 7,3 | | | | |
| 1 | 22 | 36 | 63 | 3,50 | 22 | 53 | 4,20 | 76,07 | 7,6 | 7,3 | | | | |
| | 24 | 40 | 57 | 3,85 | 24 | 48 | 4,65 | 68,83 | 7,3 | 7,3 | | | | |
| | 26 | 44 | 52 | 4,25 | 26 | 44 | 5,05 | 62,71 | 7,1 | 7,3 | | | | |
| | 30 | 50 | 45 | 4,85 | 30 | 38 | 5,85 | 54,61 | 6,8 | 7,3 | | | | |
| | 34 | 56 | 41 | 5,40 | 34 | 34 | 6,50 | 49,17 | 6,6 | 7,3 | | | | |
| 1 | 37 | 62 | 37 | 5,95 | 37 | 31 | 7,15 | 44,56 | 6,4 | 7,3 | | | | |
| | 45 | 75 | 31 | 7,20 | 45 | 25 | 8,65 | 36,65 | 6,0 | 7,3 | | | | |
| | 50 | 83 | 27 | 8,05 | 50 | 23 | 9,65 | 33,01 | 5,8 | 7,3 | | | | |
| | 58 | 96 | 24 | 9,25 | 58 | 20 | 11,10 | 28,61 | 5,5 | 7,3 | | | | |
| | 67 | 111 | 21 | 10,65 | 67 | 17 | 12,80 | 24,81 | 5,3 | 7,3 | | | | |
| | 79 | 132 | 17 | 12,70 | 79 | 14 | 15,20 | 20,86 | 5,0 | 7,3 | | | | |
| | 93 | 155 | 15 | 14,95 | 93 | 12 | 17,90 | 17,70 | 4,7 | 7,3 | | | | |
| | 110 | 184 | 12 | 17,70 | 110 | 10 | 21,20 | 14,94 | 4,5 | 7,3 | | | | |

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

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

0 12 / 0 16

IE1

| 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | bei/at 50 Hz | |  |  | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|----|-------------------|-----|-------------------|-------|---------------------|---------------------|---|---|----|-----|
| | | 1 | 1 | | | 1 | 1 | (F _a =0) | (F _r =0) | | | kg | |
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | kN | kN | IE1 | | | |
| 111 | 133 | 221 | 10 | 10,05 | 133 | 9 | 12,1 | 12,42 | 4,2 | 7,3 | E | 19 | 244 |
| 1 | 148 | 246 | 9 | 11,05 | 148 | 8 | 13,30 | 11,19 | 4,1 | 7,1 | | | |
| 1 | 170 | 284 | 8 | 12,65 | 170 | 7 | 15,15 | 9,70 | 3,9 | 6,8 | | | |
| 1 | 196 | 327 | 7 | 14,60 | 196 | 6 | 17,50 | 8,41 | 3,7 | 6,5 | | | |
| 1 | 233 | 389 | 6 | 17,00 | 233 | 5 | 20,40 | 7,07 | 3,5 | 6,1 | | | |
| | 275 | 458 | 5 | 18,25 | 275 | 4 | 21,85 | 6,00 | 3,3 | 5,8 | | | |
| | 326 | 543 | 4 | 19,45 | 326 | 4 | 23,35 | 5,07 | 3,1 | 5,5 | | | |
| | 391 | 651 | 4 | 20,75 | 391 | 3 | 24,90 | 4,22 | 3,0 | 5,2 | | | |



Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

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

0 18 / 0 2

IE1

| 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | | |  IE1 | kg |  |
|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------|-------------------|------|-------|---|------|------|--|-----|---|
| | min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | kN | kN | | | | |
| 1 1 | 1,3 | 2,1 | 1563 | 1,80 | 1,3 | 1302 | 2,20 | 850,50 | 33,7 | 36,8 | 1 E | 108 | 250 |
| 1 | 1,4 | 2,4 | 1433 | 2,00 | 1,4 | 1194 | 2,35 | 765,37 | 34,6 | 36,8 | | | |
| 1 | 1,6 | 2,6 | 1322 | 2,15 | 1,6 | 1102 | 2,55 | 694,43 | 35,3 | 36,8 | | | |
| 1 1 | 1,3 | 2,2 | 1563 | 1,00 | 1,3 | 1302 | 1,20 | 816,16 | 12,0 | 24,5 | 1 E | 67 | 250 |
| 1 | 1,5 | 2,5 | 1433 | 1,05 | 1,5 | 1194 | 1,30 | 727,20 | 14,8 | 24,5 | | | |
| 1 | 1,7 | 2,8 | 1228 | 1,25 | 1,7 | 1023 | 1,50 | 654,41 | 17,0 | 24,5 | | | |
| 1 | 1,8 | 3,0 | 1146 | 1,35 | 1,8 | 955 | 1,60 | 593,76 | 17,4 | 24,5 | | | |
| 1 | 2,0 | 3,3 | 1011 | 1,50 | 2,0 | 843 | 1,80 | 816,16 | 18,0 | 24,5 | 65 | 250 | |
| 1 | 2,2 | 3,7 | 905 | 1,70 | 2,2 | 754 | 2,00 | 727,20 | 18,5 | 24,5 | | | |
| 1 | 2,5 | 4,2 | 819 | 1,85 | 2,5 | 682 | 2,20 | 654,41 | 18,8 | 24,5 | | | |
| 1 | 2,7 | 4,6 | 747 | 2,05 | 2,7 | 623 | 2,45 | 593,76 | 19,0 | 24,5 | | | |
| 1 | 2,3 | 3,8 | 905 | 0,90 | 2,3 | 754 | 1,10 | 724,07 | 4,9 | 20,3 | | | |
| 1 | 2,5 | 4,2 | 819 | 1,00 | 2,5 | 682 | 1,20 | 643,52 | 8,5 | 20,3 | 43 | 250 | |
| 1 | 2,8 | 4,7 | 716 | 1,15 | 2,8 | 597 | 1,35 | 577,61 | 11,1 | 20,3 | | | |
| 1 | 3,1 | 5,2 | 661 | 1,25 | 3,1 | 551 | 1,50 | 522,69 | 11,8 | 20,3 | | | |
| 1 | 3,4 | 5,7 | 593 | 1,35 | 3,4 | 494 | 1,65 | 476,22 | 12,2 | 20,3 | | | |
| 1 | 3,9 | 6,6 | 521 | 1,55 | 3,9 | 434 | 1,85 | 414,70 | 12,6 | 20,3 | | | |
| 1 | 4,4 | 7,3 | 478 | 1,70 | 4,4 | 398 | 2,05 | 373,35 | 12,8 | 20,3 | | | |
| 1 | 4,8 | 8,0 | 430 | 1,90 | 4,8 | 358 | 2,25 | 338,37 | 13,0 | 20,3 | | | |
| 1 | 5,9 | 9,8 | 351 | 2,30 | 5,9 | 292 | 2,75 | 278,32 | 13,3 | 20,3 | | | |
| 1 | 6,5 | 11 | 318 | 2,55 | 6,5 | 265 | 3,05 | 250,64 | 13,4 | 20,3 | | | |
| 1 | 7,5 | 13 | 273 | 2,95 | 7,5 | 227 | 3,55 | 217,22 | 13,6 | 20,3 | | | |
| 1 | 4,0 | 6,6 | 521 | 0,80 | 3,5 | 494 | 0,85 | 462,55 | 4,4 | 11,6 | 28 | 250 | |
| 1 | 4,4 | 7,4 | 465 | 0,90 | 4,0 | 434 | 0,95 | 411,09 | 7,2 | 11,6 | | | |
| 1 | 4,9 | 8,1 | 419 | 1,00 | 4,4 | 387 | 1,05 | 368,99 | 8,6 | 11,6 | | | |
| 1 | 5,4 | 8,9 | 382 | 1,05 | 4,9 | 349 | 1,15 | 333,90 | 9,5 | 11,6 | | | |
| 1 | 6,2 | 10 | 337 | 1,20 | 5,4 | 318 | 1,30 | 304,21 | 10,1 | 11,6 | | | |
| 1 | 6,8 | 11 | 302 | 1,35 | 6,2 | 281 | 1,45 | 264,91 | 10,4 | 11,6 | | | |
| 1 | 7,6 | 13 | 273 | 1,50 | 6,8 | 251 | 1,60 | 238,50 | 10,6 | 11,6 | | | |
| 1 | 9,2 | 15 | 226 | 1,80 | 7,6 | 227 | 1,80 | 216,15 | 10,7 | 11,6 | | | |
| 1 | 10 | 17 | 202 | 2,00 | 9,2 | 188 | 2,15 | 177,79 | 10,9 | 11,6 | | | |
| 1 | 12 | 20 | 175 | 2,30 | 10 | 169 | 2,40 | 160,11 | 10,9 | 11,6 | | | |
| 1 | 14 | 23 | 152 | 2,65 | 12 | 146 | 2,75 | 138,76 | 11,0 | 11,6 | | | |
| 1 | 11 | 19 | 181 | 1,25 | 14 | 127 | 3,20 | 120,33 | 11,1 | 11,6 | | | |
| 1 1 | 13 | 21 | 161 | 1,40 | 11 | 151 | 1,50 | 95,35 | 7,6 | 7,3 | 1 E | 23 | 244 |
| 1 | 14 | 24 | 144 | 1,55 | 13 | 134 | 1,65 | 84,75 | 7,7 | 7,3 | | | |
| 1 | 16 | 26 | 131 | 1,70 | 14 | 120 | 1,85 | 76,07 | 7,7 | 7,3 | | | |
| 1 | 17 | 29 | 120 | 1,85 | 16 | 109 | 2,05 | 68,83 | 7,8 | 7,3 | | | |
| 1 | 19 | 32 | 107 | 2,05 | 17 | 100 | 2,20 | 95,35 | 7,8 | 7,3 | 21 | 244 | |
| 1 | 22 | 36 | 96 | 2,30 | 19 | 90 | 2,50 | 84,75 | 7,7 | 7,3 | | | |
| 1 | 24 | 40 | 87 | 2,55 | 22 | 80 | 2,75 | 76,07 | 7,5 | 7,3 | | | |
| 1 | 26 | 43 | 79 | 2,80 | 24 | 72 | 3,05 | 68,83 | 7,3 | 7,3 | | | |
| 1 | 30 | 50 | 69 | 3,20 | 26 | 66 | 3,35 | 62,71 | 7,1 | 7,3 | | | |
| 1 | 33 | 55 | 62 | 3,55 | 30 | 58 | 3,85 | 54,61 | 6,8 | 7,3 | | | |
| 1 | 37 | 61 | 56 | 3,95 | 33 | 52 | 4,30 | 49,17 | 6,5 | 7,3 | | | |
| 1 | 45 | 74 | 46 | 4,75 | 37 | 47 | 4,70 | 44,56 | 6,4 | 7,3 | | | |
| 1 | 49 | 82 | 42 | 5,30 | 45 | 39 | 5,70 | 36,65 | 6,0 | 7,3 | | | |
| 1 | 57 | 95 | 36 | 6,10 | 49 | 35 | 6,35 | 33,01 | 5,8 | 7,3 | | | |
| 1 | 66 | 110 | 31 | 7,05 | 57 | 30 | 7,30 | 28,61 | 5,5 | 7,3 | | | |
| 1 | 78 | 130 | 26 | 8,35 | 66 | 26 | 8,45 | 24,81 | 5,3 | 7,3 | | | |
| 1 | 92 | 154 | 22 | 9,85 | 78 | 22 | 10,05 | 20,86 | 5,0 | 7,3 | | | |
| 1 | 109 | 182 | 19 | 11,65 | 92 | 19 | 11,80 | 17,70 | 4,7 | 7,3 | | | |
| 1 | | | | | 109 | 16 | 14,00 | 14,94 | 4,5 | 7,3 | | | |

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

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

0 18 / 0 2

IE1

| 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | | |  IE1 | kg |  |
|----|-------------------|-------------------|-------------------|-------|-------------------|----|-------|---|-----|-----|--|-----|---|
| | min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | kN | kN | | | | |
| 11 | 131 | 219 | 16 | 6,65 | 131 | 13 | 7,95 | 12,42 | 4,2 | 7,3 | 21 | 244 | |
| 1 | 146 | 243 | 14 | 7,30 | 146 | 12 | 8,75 | 11,19 | 4,1 | 7,1 | | | |
| 1 | 168 | 281 | 12 | 8,35 | 168 | 10 | 10,00 | 9,70 | 3,9 | 6,8 | | | |
| 1 | 194 | 324 | 11 | 9,60 | 194 | 9 | 11,55 | 8,41 | 3,7 | 6,5 | | | |
| 1 | 231 | 385 | 9 | 11,20 | 231 | 7 | 13,45 | 7,07 | 3,5 | 6,1 | | | |
| | 272 | 453 | 8 | 12,05 | 272 | 6 | 14,45 | 6,00 | 3,3 | 5,8 | | | |
| | 322 | 537 | 6 | 12,85 | 322 | 5 | 15,40 | 5,07 | 3,1 | 5,5 | | | |
| | 387 | 644 | 5 | 13,70 | 387 | 4 | 16,45 | 4,22 | 3,0 | 5,2 | | | |

F

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

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

0 2 / 0 33

IE1

| 1 | | 1 | | | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | IE1 | kg |  | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----|-------------------|------|-----|------|---|--------|---|------|-----|---|-----|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | | kN | kN | | | | | |
| 1 | 1 | 1,3 | 2,1 | 2170 | 1,30 | 1,3 | 1809 | 1,55 | 850,50 | 27,8 | 36,8 | 1 | 108 | 250 |
| 1 | 1 | 1,4 | 2,4 | 1990 | 1,45 | 1,4 | 1658 | 1,70 | 765,37 | 29,9 | 36,8 | | | |
| 1 | 1 | 1,6 | 2,6 | 1837 | 1,55 | 1,6 | 1530 | 1,85 | 694,43 | 31,4 | 36,8 | | | |
| 1 | 1 | 1,6 | 2,7 | 1705 | 1,35 | 1,6 | 1421 | 1,65 | 954,55 | 32,6 | 36,8 | 1 E | 107 | 250 |
| 1 | 1 | 1,8 | 3,1 | 1592 | 1,80 | 1,8 | 1326 | 2,15 | 850,50 | 33,5 | 36,8 | | | |
| 1 | 1 | 2,1 | 3,4 | 1404 | 2,00 | 2,1 | 1170 | 2,40 | 765,37 | 34,8 | 36,8 | | | |
| 1 | 1 | 1,5 | 2,5 | 1990 | 0,80 | 1,3 | 1809 | 0,85 | 816,16 | ** | 24,5 | 1 | 67 | 250 |
| 1 | 1 | 1,7 | 2,8 | 1705 | 0,90 | 1,5 | 1658 | 0,95 | 727,20 | ** | 24,5 | | | |
| 1 | 1 | 1,8 | 3,0 | 1592 | 0,95 | 1,7 | 1421 | 1,10 | 654,41 | 7,3 | 24,5 | | | |
| 1 | 1 | 1,8 | 3,0 | 1592 | 0,95 | 1,8 | 1326 | 1,15 | 593,76 | 11,2 | 24,5 | | | |
| 1 | 1 | 1,9 | 3,2 | 1492 | 1,05 | 1,9 | 1243 | 1,25 | 816,16 | 13,6 | 24,5 | 1 E | 66 | 250 |
| 1 | 1 | 2,2 | 3,6 | 1326 | 1,15 | 2,2 | 1105 | 1,40 | 727,20 | 16,4 | 24,5 | | | |
| | | 2,4 | 4,0 | 1194 | 1,30 | 2,4 | 995 | 1,55 | 654,41 | 17,1 | 24,5 | | | |
| | | 2,6 | 4,4 | 1085 | 1,40 | 2,6 | 904 | 1,70 | 593,76 | 17,7 | 24,5 | | | |
| | | 2,9 | 4,8 | 995 | 1,55 | 2,9 | 829 | 1,85 | 542,43 | 18,1 | 24,5 | | | |
| | | 3,3 | 5,5 | 853 | 1,80 | 3,3 | 711 | 2,15 | 474,12 | 18,7 | 24,5 | | | |
| 1 | 1 | 3,7 | 6,1 | 770 | 1,95 | 3,7 | 642 | 2,35 | 428,49 | 19,0 | 24,5 | | | |
| | | 2,4 | 4,5 | 1038 | 0,80 | 2,4 | 995 | 0,85 | 643,52 | ** | 20,3 | 1 E | 44 | 250 |
| | | 2,7 | 5,0 | 955 | 0,85 | 2,7 | 865 | 0,95 | 577,61 | ** | 20,3 | | | |
| | | 3,0 | 5,5 | 853 | 0,95 | 3,0 | 796 | 1,05 | 522,69 | ** | 20,3 | | | |
| | | 3,3 | 6,3 | 746 | 1,10 | 3,3 | 711 | 1,15 | 476,22 | 7,3 | 20,3 | | | |
| | | 3,8 | 7,0 | 682 | 1,20 | 3,8 | 622 | 1,30 | 414,70 | 10,5 | 20,3 | | | |
| | | 4,2 | 7,7 | 612 | 1,35 | 4,2 | 568 | 1,45 | 373,35 | 11,6 | 20,3 | | | |
| | | 4,6 | 8,4 | 558 | 1,50 | 4,6 | 510 | 1,60 | 338,37 | 12,1 | 20,3 | | | |
| | | 5,6 | 9,4 | 508 | 1,60 | 5,6 | 423 | 1,90 | 278,32 | 12,7 | 20,3 | | | |
| | | 6,3 | 11 | 459 | 1,75 | 6,3 | 383 | 2,10 | 250,64 | 12,9 | 20,3 | | | |
| | | 7,2 | 12 | 398 | 2,05 | 7,2 | 332 | 2,45 | 217,22 | 13,2 | 20,3 | | | |
| | | 8,3 | 14 | 341 | 2,35 | 8,3 | 284 | 2,85 | 188,37 | 13,4 | 20,3 | | | |
| | | 9,6 | 16 | 298 | 1,95 | 9,6 | 249 | 2,35 | 112,39 | 13,5 | 20,3 | 1 | 42 | 246 |
| | | 11 | 18 | 271 | 2,85 | 11 | 226 | 3,40 | 102,22 | 13,6 | 20,3 | | | |
| | | 4,7 | 5,9 | 487 | 0,85 | 4,7 | 510 | 0,80 | 333,90 | 3,2 | 11,6 | 1 E | 29 | 250 |
| | | 5,2 | 6,6 | 434 | 0,95 | 5,2 | 463 | 0,90 | 304,21 | 6,1 | 11,6 | | | |
| | | 5,9 | 7,3 | 391 | 1,05 | 5,9 | 406 | 1,00 | 264,91 | 8,1 | 11,6 | | | |
| 1 | 1 | 6,6 | 8,8 | 323 | 1,25 | 6,6 | 362 | 1,15 | 238,50 | 9,3 | 11,6 | | | |
| | | 7,3 | 10 | 288 | 1,40 | 7,3 | 326 | 1,25 | 216,15 | 10,0 | 11,6 | | | |
| | | 8,8 | 12 | 254 | 1,55 | 8,8 | 269 | 1,50 | 177,79 | 10,5 | 11,6 | | | |
| | | 9,9 | 17 | 291 | 0,90 | 9,9 | 243 | 1,10 | 109,09 | 10,6 | 11,6 | 1 | 28 | 244 |
| | | 11 | 19 | 257 | 1,40 | 11 | 214 | 1,70 | 97,20 | 10,8 | 11,6 | | | |
| 1 | 1 | 12 | 21 | 232 | 1,75 | 12 | 193 | 2,10 | 87,47 | 10,8 | 11,6 | | | |
| 11 | 1 | 14 | 23 | 211 | 1,90 | 14 | 176 | 2,30 | 79,36 | 10,9 | 11,6 | | | |
| 1 | 1 | 15 | 25 | 193 | 2,10 | 15 | 160 | 2,50 | 72,50 | 11,0 | 11,6 | | | |
| 1 | 1 | 16 | 27 | 177 | 2,05 | 16 | 147 | 2,45 | 97,20 | 11,0 | 11,6 | 1 E | 27 | 244 |
| 1 | 1 | 18 | 30 | 159 | 2,55 | 18 | 133 | 3,05 | 87,47 | 11,1 | 11,6 | | | |
| 1 | 1 | 20 | 33 | 145 | 2,80 | 20 | 121 | 3,35 | 79,36 | 11,1 | 11,6 | | | |
| 11 | 1 | 11 | 19 | 254 | 0,90 | 11 | 212 | 1,05 | 95,35 | 7,1 | 7,3 | 1 | 23 | 244 |
| 1 | 1 | 13 | 21 | 225 | 1,00 | 13 | 188 | 1,20 | 84,75 | 7,3 | 7,3 | | | |
| 1 | 1 | 14 | 24 | 202 | 1,10 | 14 | 169 | 1,35 | 76,07 | 7,4 | 7,3 | | | |
| 1 | 1 | 16 | 26 | 182 | 1,25 | 16 | 152 | 1,45 | 68,83 | 7,5 | 7,3 | | | |

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

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

0 2 / 0 33 (IE1)

| 1 | | 1 | | | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  (IE1) | kg |  | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----|-------------------|-----|-----|-------|---|-----|--|-----|---|-----|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | | kN | kN | | | | |
| 1 | 17 | 28 | 174 | 1,30 | 17 | 145 | 1,55 | 95,35 | 7,6 | 7,3 | 1 E | 22 | 244 |
| 1 | 19 | 31 | 154 | 1,45 | 19 | 128 | 1,75 | 84,75 | 7,7 | 7,3 | | | |
| 1 | 21 | 34 | 139 | 1,60 | 21 | 116 | 1,95 | 76,07 | 7,4 | 7,3 | | | |
| 1 | 23 | 38 | 126 | 1,80 | 23 | 105 | 2,15 | 68,83 | 7,2 | 7,3 | | | |
| 1 | 25 | 42 | 114 | 1,95 | 25 | 95 | 2,35 | 62,71 | 7,0 | 7,3 | | | |
| | 29 | 48 | 99 | 2,25 | 29 | 83 | 2,70 | 54,61 | 6,7 | 7,3 | | | |
| | 32 | 53 | 90 | 2,50 | 32 | 75 | 2,95 | 49,17 | 6,5 | 7,3 | | | |
| | 35 | 59 | 81 | 2,75 | 35 | 68 | 3,30 | 44,56 | 6,3 | 7,3 | | | |
| | 43 | 72 | 67 | 3,30 | 43 | 56 | 3,95 | 36,65 | 6,0 | 7,3 | | | |
| | 48 | 79 | 60 | 3,70 | 48 | 50 | 4,40 | 33,01 | 5,8 | 7,3 | | | |
| | 55 | 92 | 52 | 4,25 | 55 | 43 | 5,10 | 28,61 | 5,5 | 7,3 | | | |
| | 63 | 106 | 45 | 4,90 | 63 | 38 | 5,85 | 24,81 | 5,3 | 7,3 | | | |
| | 75 | 126 | 38 | 5,80 | 75 | 32 | 6,95 | 20,86 | 5,0 | 7,3 | | | |
| | 89 | 148 | 32 | 6,85 | 89 | 27 | 8,20 | 17,70 | 4,8 | 7,3 | | | |
| | 105 | 175 | 27 | 8,10 | 105 | 23 | 9,70 | 14,94 | 4,5 | 7,3 | | | |
| 1 | 127 | 211 | 23 | 4,60 | 127 | 19 | 5,55 | 12,42 | 4,2 | 7,3 | | | |
| 11 | 141 | 234 | 20 | 5,10 | 141 | 17 | 6,10 | 11,19 | 4,1 | 7,1 | | | |
| 1 | 162 | 270 | 18 | 5,80 | 162 | 15 | 6,95 | 9,70 | 3,9 | 6,8 | | | |
| 1 | 187 | 312 | 15 | 6,70 | 187 | 13 | 8,00 | 8,41 | 3,7 | 6,5 | | | |
| 1 | 222 | 371 | 13 | 7,80 | 222 | 11 | 9,35 | 7,07 | 3,5 | 6,2 | | | |
| 1 | 262 | 437 | 11 | 8,35 | 262 | 9 | 10,00 | 6,00 | 3,4 | 5,8 | | | |
| | 310 | 517 | 9 | 8,90 | 310 | 8 | 10,70 | 5,07 | 3,2 | 5,5 | | | |
| 1 | 372 | 620 | 8 | 9,50 | 372 | 6 | 11,40 | 4,22 | 3,0 | 5,2 | | | |



Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

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

0 37 / 0 0 (IE1)

| 1 | | 1 | | | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  |  | kg |  | |
|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|------|------|------|---|-------|---|---|----|---|-----|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | | kN | kN | | | | | |
| 1 1 | 1,3 | 2,2 | 2809 | 1,80 | 1,3 | 2341 | 2,15 | 1222,52 | 43,4 | 46,5 | 111 | 1 | 211 | 256 |
| 1 | 1,5 | 2,5 | 2342 | 2,15 | 1,5 | 1952 | 2,60 | 1042,33 | 46,6 | 46,5 | | | | |
| 1 1 | 1,3 | 2,1 | 3212 | 0,90 | 1,3 | 2677 | 1,05 | 850,50 | ** | 36,8 | E | | 111 | 250 |
| 1 | 1,4 | 2,4 | 2945 | 1,00 | 1,4 | 2454 | 1,15 | 765,37 | 11,6 | 36,8 | | | | |
| 1 | 1,6 | 2,6 | 2718 | 1,05 | 1,6 | 2265 | 1,25 | 694,43 | 18,5 | 36,8 | | | | |
| 1 | 1,7 | 2,8 | 2524 | 0,95 | 1,7 | 2103 | 1,10 | 954,55 | 22,5 | 36,8 | | | | |
| 1 | 1,9 | 3,1 | 2208 | 1,30 | 1,9 | 1840 | 1,55 | 850,50 | 27,3 | 36,8 | 1 | | 107 | 250 |
| 1 | 2,1 | 3,4 | 2079 | 1,35 | 2,1 | 1732 | 1,65 | 765,37 | 28,9 | 36,8 | | | | |
| 1 | 2,3 | 3,8 | 1860 | 1,55 | 2,3 | 1550 | 1,85 | 694,43 | 31,2 | 36,8 | | | | |
| 1 | 2,5 | 4,2 | 1683 | 1,70 | 2,5 | 1402 | 2,00 | 634,41 | 32,8 | 36,8 | | | | |
| 1 | 2,9 | 4,8 | 1472 | 1,95 | 2,9 | 1227 | 2,30 | 554,50 | 34,3 | 36,8 | | | | |
| 1 | 2,2 | 3,6 | 1963 | 0,80 | 1,9 | 1840 | 0,85 | 816,16 | ** | 24,5 | 1 | | 66 | 250 |
| | 2,4 | 4,0 | 1767 | 0,85 | 2,2 | 1636 | 0,95 | 727,20 | ** | 24,5 | | | | |
| | 2,7 | 4,4 | 1606 | 0,95 | 2,4 | 1472 | 1,05 | 654,41 | 3,5 | 24,5 | | | | |
| | 2,9 | 4,9 | 1472 | 1,05 | 2,7 | 1338 | 1,15 | 593,76 | 10,8 | 24,5 | | | | |
| | 3,3 | 5,6 | 1262 | 1,20 | 2,9 | 1227 | 1,25 | 542,43 | 14,0 | 24,5 | | | | |
| 1 | 3,7 | 6,2 | 1140 | 1,35 | 3,3 | 1052 | 1,45 | 474,12 | 16,8 | 24,5 | 1 | | 66 | 250 |
| | 4,1 | 6,8 | 1039 | 1,45 | 3,7 | 950 | 1,60 | 428,49 | 17,4 | 24,5 | | | | |
| 1 | 4,9 | 8,1 | 862 | 1,75 | 4,1 | 866 | 1,75 | 389,87 | 17,9 | 24,5 | 1 | | 66 | 250 |
| | 5,4 | 9,0 | 785 | 1,95 | 4,9 | 718 | 2,10 | 324,42 | 18,6 | 24,5 | | | | |
| 1 | 4,2 | 7,1 | 1010 | 0,80 | 3,3 | 1052 | 0,80 | 476,22 | ** | 20,3 | 1 | | 44 | 250 |
| | | | | | 3,8 | 920 | 0,90 | 414,70 | ** | 20,3 | | | | |
| | 4,7 | 7,8 | 906 | 0,90 | 4,2 | 841 | 1,00 | 373,35 | ** | 20,3 | | | | |
| | 5,7 | 9,5 | 752 | 1,10 | 4,7 | 755 | 1,10 | 338,37 | 4,8 | 20,3 | | | | |
| | 6,3 | 11 | 667 | 1,20 | 5,7 | 627 | 1,30 | 278,32 | 10,3 | 20,3 | | | | |
| | 7,3 | 12 | 579 | 1,40 | 6,3 | 556 | 1,45 | 250,64 | 11,8 | 20,3 | | | | |
| | 8,4 | 14 | 505 | 1,60 | 7,3 | 483 | 1,70 | 217,22 | 12,3 | 20,3 | | | | |
| | 9,7 | 16 | 436 | 1,35 | 8,4 | 421 | 1,95 | 188,37 | 12,7 | 20,3 | | | | |
| | 11 | 18 | 397 | 1,95 | 9,7 | 364 | 1,60 | 112,39 | 13,0 | 20,3 | | | | |
| | 12 | 19 | 364 | 2,20 | 11 | 331 | 2,35 | 102,22 | 13,2 | 20,3 | | | | |
| 11 | 13 | 22 | 318 | 2,55 | 12 | 304 | 2,65 | 93,62 | 13,3 | 20,3 | E | 46 | 246 | |
| 1 | 14 | 24 | 302 | 1,90 | 13 | 265 | 3,05 | 81,89 | 13,4 | 20,3 | | | | |
| 1 | 14 | 24 | 302 | 1,90 | 14 | 252 | 2,30 | 112,39 | 13,5 | 20,3 | 1 | | 41 | 246 |
| 1 | 16 | 26 | 274 | 2,80 | 14 | 228 | 3,35 | 102,22 | 13,5 | 20,3 | | | | |
| 1 | 8,9 | 15 | 478 | 0,85 | 7,3 | 483 | 0,85 | 216,15 | 5,1 | 11,6 | 1 | | 29 | 250 |
| | | | | | 8,9 | 398 | 1,05 | 177,79 | 8,4 | 11,6 | | | | |
| | 9,9 | 359 | 1,15 | 160,11 | 9,3 | 11,6 | | | | | | | | |
| 1 | 11 | 19 | 380 | 0,95 | 11 | 317 | 1,15 | 97,20 | 10,1 | 11,6 | E | | 31 | 244 |
| | | | | | 12 | 286 | 1,40 | 87,47 | 10,4 | 11,6 | | | | |
| | 11 | 14 | 23 | 310 | 1,30 | 12 | 286 | 1,40 | 87,47 | 10,4 | | | | |
| 1 | 15 | 24 | 292 | 0,90 | 14 | 258 | 1,55 | 79,36 | 10,5 | 11,6 | 1 | | 27 | 244 |
| 1 | 16 | 27 | 260 | 1,40 | 15 | 243 | 1,10 | 109,09 | 10,6 | 11,6 | | | | |
| 1 | 18 | 30 | 234 | 1,75 | 16 | 217 | 1,70 | 97,20 | 10,7 | 11,6 | | | | |
| 1 | 20 | 33 | 213 | 1,90 | 18 | 195 | 2,10 | 87,47 | 10,8 | 11,6 | | | | |
| 1 | 22 | 36 | 194 | 2,10 | 20 | 177 | 2,30 | 79,36 | 10,9 | 11,6 | | | | |
| 1 | 25 | 42 | 170 | 2,40 | 22 | 162 | 2,50 | 72,50 | 11,0 | 11,6 | | | | |
| 1 | 28 | 46 | 154 | 2,65 | 25 | 142 | 2,85 | 63,37 | 11,0 | 11,6 | | | | |
| 1 | 30 | 51 | 140 | 2,90 | 28 | 128 | 3,15 | 57,27 | 11,1 | 11,6 | | | | |
| 1 | 16 | 26 | 270 | 0,85 | 30 | 116 | 3,45 | 52,11 | 11,1 | 11,6 | E | | 27 | 244 |
| | | | | | 13 | 275 | 0,80 | 84,75 | 5,4 | 7,3 | | | | |
| | | | | | 14 | 247 | 0,90 | 76,07 | 6,3 | 7,3 | | | | |
| | | | | | 16 | 225 | 1,00 | 68,83 | 6,9 | 7,3 | | | | |

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

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

0 37 / 0 0 (IE1)

| 1 | | | | 1 | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | | |  (IE1) | kg |  | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----|-------------------|-----|-----|------|---|-----|-----|--|----|---|---|----|-----|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | kN | kN | | | | | | | | |
| 1 | 17 | 28 | 256 | 0,90 | 17 | 213 | 1,05 | 95,35 | 7,1 | 7,3 | 1 | 22 | 244 | | | |
| 1 | 19 | 31 | 227 | 1,00 | 19 | 189 | 1,20 | 84,75 | 7,3 | 7,3 | | | | | | |
| 1 | 21 | 35 | 203 | 1,10 | 21 | 169 | 1,35 | 76,07 | 7,2 | 7,3 | | | | | | |
| 1 | 23 | 38 | 184 | 1,20 | 23 | 153 | 1,45 | 68,83 | 7,0 | 7,3 | | | | | | |
| 1 | 25 | 42 | 168 | 1,35 | 25 | 140 | 1,60 | 62,71 | 6,8 | 7,3 | | | | | | |
| | 29 | 48 | 146 | 1,55 | 29 | 122 | 1,85 | 54,61 | 6,6 | 7,3 | | | | | | |
| | 32 | 54 | 132 | 1,70 | 32 | 110 | 2,05 | 49,17 | 6,4 | 7,3 | | | | | | |
| | 36 | 59 | 119 | 1,85 | 36 | 99 | 2,25 | 44,56 | 6,2 | 7,3 | | | | | | |
| | 43 | 72 | 98 | 2,25 | 43 | 82 | 2,70 | 36,65 | 5,9 | 7,3 | | | | | | |
| | 48 | 80 | 88 | 2,50 | 48 | 74 | 3,00 | 33,01 | 5,7 | 7,3 | | | | | | |
| | 55 | 92 | 77 | 2,90 | 55 | 64 | 3,45 | 28,61 | 5,4 | 7,3 | | | | | | |
| | 64 | 106 | 66 | 3,35 | 64 | 55 | 4,00 | 24,81 | 5,2 | 7,3 | | | | | | |
| | 76 | 127 | 56 | 3,95 | 76 | 47 | 4,75 | 20,86 | 4,9 | 7,3 | | | | | | |
| | 90 | 149 | 47 | 4,65 | 90 | 39 | 5,60 | 17,70 | 4,7 | 7,3 | | | | | | |
| | 106 | 177 | 40 | 5,50 | 106 | 33 | 6,60 | 14,94 | 4,5 | 7,3 | | | | | | |
| 1 | 128 | 213 | 33 | 3,15 | 128 | 28 | 3,80 | 12,42 | 4,2 | 7,3 | | | | 1 | 22 | 244 |
| 11 | 142 | 236 | 30 | 3,45 | 142 | 25 | 4,15 | 11,19 | 4,1 | 7,0 | | | | | | |
| 1 | 163 | 272 | 26 | 3,95 | 163 | 22 | 4,75 | 9,70 | 3,9 | 6,7 | | | | | | |
| 1 | 188 | 314 | 23 | 4,55 | 188 | 19 | 5,45 | 8,41 | 3,7 | 6,4 | | | | | | |
| 1 | 224 | 373 | 19 | 5,30 | 224 | 16 | 6,35 | 7,07 | 3,5 | 6,1 | | | | | | |
| | 264 | 440 | 16 | 5,70 | 264 | 13 | 6,80 | 6,00 | 3,3 | 5,8 | | | | | | |
| 1 | 313 | 521 | 14 | 6,05 | 313 | 11 | 7,30 | 5,07 | 3,1 | 5,5 | | | | | | |
| 1 | 375 | 625 | 11 | 6,50 | 375 | 9 | 7,75 | 4,22 | 3,0 | 5,2 | | | | | | |



Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

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

0 / 07 (IE1)

| | | 1 | | 1 | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | |  | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|-----|-------------------|------|---|------|---|-----|---|-----|-----|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | kN | kN | (IE1) | kg | | | |
| 1 1 | 1,3 | 2,1 | 4149 | 1,95 | 1,3 | 3458 | 2,35 | 1328,73 | 68,9 | 66,0 | 1 1 | E | 322 | 256 |
| 1 | 1,5 | 2,4 | 3772 | 2,15 | 1,5 | 3143 | 2,55 | 1162,64 | 69,5 | 66,0 | | | | |
| 1 | 1,7 | 2,8 | 3180 | 2,55 | 1,7 | 2650 | 3,05 | 991,27 | 70,3 | 66,0 | | | | |
| 1 | 1,2 | 2,0 | 4727 | 1,10 | 1,2 | 3939 | 1,30 | 1397,17 | 10,1 | 46,5 | 111 | E | 215 | 256 |
| 1 | 1,4 | 2,3 | 3907 | 1,30 | 1,4 | 3256 | 1,55 | 1222,52 | 31,2 | 46,5 | | | | |
| 1 | 1,6 | 2,7 | 3315 | 1,55 | 1,6 | 2762 | 1,85 | 1042,33 | 38,7 | 46,5 | | | | |
| 1 | 2,1 | 3,5 | 2918 | 1,75 | 2,1 | 2432 | 2,10 | 530,74 | 42,5 | 46,5 | 111 | E | 211 | 252 |
| 1 | 2,3 | 3,9 | 2764 | 1,85 | 2,3 | 2304 | 2,20 | 482,36 | 43,7 | 46,5 | | | | |
| 1 | 2,5 | 4,2 | 2501 | 2,00 | 2,5 | 2084 | 2,40 | 441,41 | 45,6 | 46,5 | | | | |
| 1 | 2,0 | 3,3 | 3090 | 0,95 | 1,8 | 2918 | 0,80 | 954,55 | ** | 36,8 | E | 111 | 250 | |
| 1 | 2,2 | 3,7 | 2918 | 1,00 | 2,0 | 2575 | 1,10 | 850,50 | ** | 36,8 | | | | |
| | 2,4 | 4,1 | 2626 | 1,10 | 2,2 | 2432 | 1,20 | 765,37 | 12,7 | 36,8 | | | | |
| | 2,7 | 4,4 | 2388 | 1,20 | 2,4 | 2189 | 1,30 | 694,43 | 20,5 | 36,8 | | | | |
| | 3,1 | 5,1 | 2101 | 1,35 | 2,7 | 1990 | 1,45 | 634,41 | 24,7 | 36,8 | | | | |
| | 3,4 | 5,6 | 1876 | 1,50 | 3,1 | 1751 | 1,60 | 554,50 | 28,6 | 36,8 | | | | |
| | 3,4 | 5,6 | 1876 | 1,50 | 3,4 | 1563 | 1,80 | 501,14 | 31,0 | 36,8 | | | | |
| 1 | 3,7 | 6,2 | 1694 | 1,70 | 3,7 | 1412 | 2,00 | 455,98 | 32,7 | 36,8 | | | | |
| | 4,5 | 7,4 | 1420 | 2,00 | 4,5 | 1183 | 2,40 | 379,43 | 34,7 | 36,8 | | | | |
| 1 | 4,9 | 8,2 | 1281 | 2,20 | 4,9 | 1068 | 2,65 | 343,64 | 35,4 | 36,8 | | | | |
| | 5,6 | 9,4 | 1118 | 2,55 | 5,6 | 931 | 3,05 | 300,68 | 35,7 | 36,8 | | | | |
| | 6,4 | 11 | 973 | 2,90 | 6,4 | 811 | 3,50 | 263,10 | 36,0 | 36,8 | | | | |
| | | | | | 2,6 | 1990 | 0,80 | 654,41 | ** | 24,5 | E | 70 | 250 | |
| | | | | | 2,8 | 1824 | 0,85 | 593,76 | ** | 24,5 | | | | |
| | | | | | 3,1 | 1683 | 0,90 | 542,43 | ** | 24,5 | | | | |
| | 3,6 | 5,9 | 1751 | 0,90 | 3,6 | 1459 | 1,05 | 474,12 | 4,8 | 24,5 | | | | |
| | 3,9 | 6,6 | 1592 | 0,95 | 3,9 | 1326 | 1,15 | 428,49 | 11,2 | 24,5 | | | | |
| | 4,3 | 7,2 | 1459 | 1,05 | 4,3 | 1216 | 1,25 | 389,87 | 14,3 | 24,5 | | | | |
| | 5,2 | 8,7 | 1222 | 1,25 | 5,2 | 1018 | 1,50 | 324,42 | 17,0 | 24,5 | | | | |
| | 5,8 | 9,6 | 1094 | 1,40 | 5,8 | 912 | 1,65 | 293,82 | 17,7 | 24,5 | | | | |
| | 6,6 | 11 | 955 | 1,60 | 6,6 | 796 | 1,90 | 257,09 | 18,3 | 24,5 | | | | |
| | 7,5 | 13 | 834 | 1,80 | 7,5 | 695 | 2,20 | 224,96 | 18,7 | 24,5 | | | | |
| | 8,8 | 15 | 710 | 2,15 | 8,8 | 591 | 2,55 | 191,80 | 19,1 | 24,5 | | | | |
| | 10 | 17 | 618 | 2,45 | 10 | 515 | 2,95 | 165,27 | 19,4 | 24,5 | | | | |
| | 11 | 19 | 553 | 2,35 | 11 | 461 | 2,80 | 97,66 | 19,5 | 24,5 | 69 | 246 | | |
| 11 | 13 | 21 | 500 | 3,00 | 13 | 417 | 3,60 | 88,76 | 19,7 | 24,5 | | | | |
| 1 | 6,1 | 10 | 1030 | 0,80 | 5,0 | 1042 | 0,80 | 338,37 | ** | 20,3 | E | 48 | 250 | |
| | 6,8 | 11 | 938 | 0,90 | 6,1 | 858 | 0,95 | 278,32 | ** | 20,3 | | | | |
| | 7,8 | 13 | 808 | 1,00 | 6,8 | 782 | 1,05 | 250,64 | 1,9 | 20,3 | | | | |
| | 9,0 | 15 | 700 | 1,15 | 7,8 | 673 | 1,20 | 217,22 | 8,8 | 20,3 | | | | |
| | 11 | 18 | 590 | 1,40 | 9,0 | 584 | 1,40 | 188,37 | 11,4 | 20,3 | | | | |
| | 9,9 | 17 | 633 | 0,95 | 11 | 492 | 1,65 | 158,39 | 12,2 | 20,3 | 47 | 246 | | |
| 1 | 11 | 18 | 577 | 1,35 | 9,9 | 527 | 1,10 | 112,39 | 12,0 | 20,3 | | | | |
| | 12 | 20 | 531 | 1,55 | 11 | 481 | 1,60 | 102,22 | 12,3 | 20,3 | | | | |
| 11 | 14 | 23 | 461 | 1,75 | 12 | 442 | 1,85 | 93,62 | 12,6 | 20,3 | E | 45 | 246 | |
| | 15 | 25 | 420 | 1,40 | 14 | 384 | 2,10 | 81,89 | 12,9 | 20,3 | | | | |
| 1 | 15 | 25 | 420 | 1,40 | 15 | 350 | 1,65 | 112,39 | 13,1 | 20,3 | | | | |
| 1 | 17 | 28 | 381 | 2,05 | 17 | 317 | 2,45 | 102,22 | 13,2 | 20,3 | | | | |
| 1 | 18 | 30 | 348 | 2,30 | 18 | 290 | 2,80 | 93,62 | 13,3 | 20,3 | | | | |
| 1 | 21 | 34 | 305 | 2,65 | 21 | 254 | 3,15 | 81,89 | 13,5 | 20,3 | | | | |
| 1 | 23 | 38 | 276 | 2,90 | 23 | 230 | 3,50 | 74,27 | 13,5 | 20,3 | 32 | 244 | | |
| 11 | 13 | 21 | 496 | 0,85 | 12 | 456 | 0,80 | 97,20 | 6,4 | 11,6 | | | | |
| 1 | 14 | 23 | 449 | 0,90 | 13 | 413 | 1,00 | 87,47 | 7,9 | 11,6 | | | | |
| | | | | | 14 | 374 | 1,10 | 79,36 | 9,0 | 11,6 | | | | |

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

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

0 / 0 7 (IE1)

| | | 1 | | 1 | | | | bei/at 50 Hz | |  |  | kg |  |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----|-------------------|-----|-----|------|---|------|---|---|----|---|
| | | 1 1 | | | | | | (F _a =0) (F _r =0) | | | | | |
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | | kN | kN | | | | |
| | | | | | 16 | 339 | 0,80 | 109,09 | 9,7 | 11,6 | | | |
| 1 | 17 | 29 | 362 | 1,00 | 17 | 302 | 1,20 | 97,20 | 10,3 | 11,6 | | | |
| 1 | 19 | 32 | 326 | 1,25 | 19 | 272 | 1,50 | 87,47 | 10,4 | 11,6 | | | |
| 1 | 21 | 36 | 295 | 1,40 | 21 | 246 | 1,65 | 79,36 | 10,6 | 11,6 | | | |
| 1 | 23 | 39 | 271 | 1,50 | 23 | 226 | 1,80 | 72,50 | 10,7 | 11,6 | | | |
| | 27 | 45 | 237 | 1,70 | 27 | 197 | 2,05 | 63,37 | 10,8 | 11,6 | | | |
| | 30 | 49 | 214 | 1,90 | 30 | 178 | 2,25 | 57,27 | 10,9 | 11,6 | | | |
| | 33 | 54 | 194 | 2,10 | 33 | 162 | 2,50 | 52,11 | 11,0 | 11,6 | | | |
| | 39 | 65 | 162 | 2,50 | 39 | 135 | 3,00 | 43,36 | 10,5 | 11,6 | | | |
| | 43 | 72 | 146 | 2,75 | 43 | 122 | 3,30 | 39,27 | 10,2 | 11,6 | | | |
| | | | | | 20 | 264 | 0,85 | 84,75 | 5,8 | 7,3 | | | |
| 1 | 22 | 37 | 284 | 0,80 | 22 | 237 | 0,95 | 76,07 | 6,6 | 7,3 | | | |
| 1 | 25 | 41 | 256 | 0,90 | 25 | 214 | 1,05 | 68,83 | 6,6 | 7,3 | | | |
| | 27 | 45 | 233 | 0,95 | 27 | 195 | 1,15 | 62,71 | 6,4 | 7,3 | | | |
| | 31 | 52 | 204 | 1,10 | 31 | 170 | 1,30 | 54,61 | 6,2 | 7,3 | | | |
| | 34 | 57 | 183 | 1,25 | 34 | 153 | 1,45 | 49,17 | 6,0 | 7,3 | | | |
| | 38 | 63 | 166 | 1,35 | 38 | 139 | 1,60 | 44,56 | 5,9 | 7,3 | | | |
| | 46 | 77 | 136 | 1,65 | 46 | 114 | 1,95 | 36,65 | 5,6 | 7,3 | | | |
| | 51 | 85 | 123 | 1,80 | 51 | 103 | 2,15 | 33,01 | 5,4 | 7,3 | | | |
| | 59 | 99 | 107 | 2,10 | 59 | 89 | 2,50 | 28,61 | 5,2 | 7,3 | | | |
| | 68 | 114 | 92 | 2,40 | 68 | 77 | 2,90 | 24,81 | 5,0 | 7,3 | | | |
| | 81 | 135 | 78 | 2,85 | 81 | 65 | 3,40 | 20,86 | 4,8 | 7,3 | | | |
| | 96 | 159 | 66 | 3,35 | 96 | 55 | 4,05 | 17,70 | 4,5 | 7,3 | | | |
| 11 | 136 | 227 | 46 | 2,25 | 136 | 39 | 2,70 | 12,42 | 4,0 | 7,0 | | | |
| 1 | 151 | 252 | 42 | 2,50 | 151 | 35 | 3,00 | 11,19 | 3,9 | 6,8 | | | |
| 1 | 175 | 291 | 36 | 2,85 | 175 | 30 | 3,40 | 9,70 | 3,7 | 6,5 | | | |
| 1 | 201 | 335 | 31 | 3,30 | 201 | 26 | 3,95 | 8,41 | 3,6 | 6,2 | | | |
| 1 | 239 | 399 | 26 | 3,80 | 239 | 22 | 4,60 | 7,07 | 3,4 | 5,9 | | | |
| | 282 | 470 | 22 | 4,10 | 282 | 19 | 4,90 | 6,00 | 3,2 | 5,6 | | | |
| | 334 | 557 | 19 | 4,35 | 334 | 16 | 5,25 | 5,07 | 3,1 | 5,3 | | | |
| | 401 | 668 | 16 | 4,65 | 401 | 13 | 5,60 | 4,22 | 2,9 | 5,0 | | | |



Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

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

07 / 10

IE

| | | 1 | | 1 | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | |  | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----|-------------------|------|-------------------|------|---|---------|---|------|---|-----|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | kN | kN | IE | IE | kg | |
| 1 | 1 | 1,3 | 2,1 | 5788 | 1,40 | 1,3 | 4824 | 1,70 | 1328,73 | 65,6 | 66,0 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1,5 | 2,4 | 5273 | 1,55 | 1,5 | 4394 | 1,85 | 1162,64 | 66,8 | 66,0 | 323 | 256 |
| 1 | 1 | 1,7 | 2,8 | 4473 | 1,80 | 1,7 | 3728 | 2,15 | 991,27 | 68,4 | 66,0 | | |
| 1 | 1 | 1,2 | 2,0 | 6526 | 0,80 | 1,2 | 5438 | 0,95 | 1397,17 | ** | 46,5 | 111 | 111 |
| 1 | 1 | 1,4 | 2,3 | 5405 | 0,95 | 1,4 | 4504 | 1,15 | 1222,52 | ** | 46,5 | 216 | 256 |
| 1 | 1 | 1,6 | 2,7 | 4604 | 1,10 | 1,6 | 3837 | 1,35 | 1042,33 | 15,6 | 46,5 | | |
| 1 | 1 | 1,9 | 3,1 | 4004 | 1,25 | 1,9 | 3337 | 1,5 | 898,18 | 29,6 | 46,5 | | |
| 1 | 1 | 2,1 | 3,5 | 4213 | 1,20 | 2,1 | 3511 | 1,45 | 530,74 | 25,8 | 46,5 | 111 | 111 |
| 1 | 1 | 2,3 | 3,8 | 3770 | 1,35 | 2,3 | 3141 | 1,60 | 482,36 | 33,2 | 46,5 | 111 | 111 |
| 1 | 1 | 2,5 | 4,2 | 3411 | 1,50 | 2,5 | 2842 | 1,80 | 441,41 | 37,7 | 46,5 | 111 | 111 |
| 1 | 1 | 2,9 | 4,9 | 2984 | 1,70 | 2,9 | 2487 | 2,05 | 378,40 | 41,9 | 46,5 | 216 | 252 |
| 1 | 1 | 3,2 | 5,3 | 2653 | 1,90 | 3,2 | 2211 | 2,30 | 530,74 | 44,5 | 46,5 | 111 | 111 |
| 1 | 1 | 3,5 | 5,8 | 2470 | 2,05 | 3,5 | 2058 | 2,45 | 482,36 | 45,8 | 46,5 | 211 | 252 |
| | | | | | | 2,0 | 3511 | 0,80 | 850,50 | ** | 36,8 | | |
| | | | | | | 2,2 | 3316 | 0,85 | 765,37 | ** | 36,8 | | |
| | | 2,4 | 4,1 | 3581 | 0,80 | 2,4 | 2984 | 0,95 | 694,43 | ** | 36,8 | | |
| | | 2,7 | 4,4 | 3256 | 0,90 | 2,7 | 2713 | 1,05 | 634,41 | ** | 36,8 | | |
| | | 3,1 | 5,1 | 2865 | 1,00 | 3,1 | 2388 | 1,20 | 554,50 | 14,5 | 36,8 | | |
| | | 3,4 | 5,6 | 2558 | 1,10 | 3,4 | 2132 | 1,35 | 501,14 | 21,8 | 36,8 | | |
| 1 | 1 | 3,7 | 6,2 | 2310 | 1,25 | 3,7 | 1925 | 1,50 | 455,98 | 25,9 | 36,8 | 112 | 250 |
| 1 | 1 | 4,5 | 7,4 | 1936 | 1,45 | 4,5 | 1613 | 1,75 | 379,43 | 30,4 | 36,8 | | |
| 1 | 1 | 4,9 | 8,2 | 1747 | 1,65 | 4,9 | 1456 | 1,95 | 343,64 | 32,2 | 36,8 | | |
| 1 | 1 | 5,6 | 9,4 | 1524 | 1,85 | 5,6 | 1270 | 2,25 | 300,68 | 34,0 | 36,8 | | |
| 1 | 1 | 6,4 | 11 | 1326 | 2,15 | 6,4 | 1105 | 2,55 | 263,10 | 35,3 | 36,8 | | |
| 1 | 1 | 7,5 | 13 | 1137 | 2,50 | 7,5 | 947 | 3,00 | 224,32 | 35,7 | 36,8 | | |
| 1 | 1 | 8,8 | 15 | 981 | 2,90 | 8,8 | 818 | 3,45 | 193,30 | 36,0 | 36,8 | | |
| | | | | | | 3,6 | 1990 | 0,80 | 474,12 | ** | 24,5 | | |
| | | | | | | 3,9 | 1809 | 0,85 | 428,49 | ** | 24,5 | | |
| | | 4,3 | 7,2 | 1990 | 0,80 | 4,3 | 1658 | 0,95 | 389,87 | ** | 24,5 | | |
| | | 5,2 | 8,7 | 1666 | 0,95 | 5,2 | 1388 | 1,10 | 324,42 | 8,9 | 24,5 | 71 | 250 |
| | | 5,8 | 9,6 | 1492 | 1,05 | 5,8 | 1243 | 1,25 | 293,82 | 13,6 | 24,5 | | |
| | | 6,6 | 11 | 1302 | 1,20 | 6,6 | 1085 | 1,40 | 257,09 | 16,5 | 24,5 | | |
| | | 7,5 | 13 | 1137 | 1,35 | 7,5 | 947 | 1,60 | 224,96 | 17,4 | 24,5 | | |
| | | 8,8 | 15 | 968 | 1,55 | 8,8 | 807 | 1,90 | 191,80 | 18,2 | 24,5 | | |
| | | 10 | 17 | 843 | 1,80 | 10 | 702 | 2,15 | 165,27 | 18,7 | 24,5 | | |
| 1 | 1 | 11 | 19 | 754 | 1,75 | 11 | 628 | 2,10 | 97,66 | 19,0 | 24,5 | | |
| 1 | 1 | 13 | 21 | 689 | 2,20 | 13 | 574 | 2,65 | 88,76 | 19,2 | 24,5 | E | E |
| 1 | 1 | 14 | 23 | 628 | 2,40 | 14 | 524 | 2,90 | 81,22 | 19,4 | 24,5 | 74 | 246 |
| 1 | 1 | 16 | 27 | 539 | 2,80 | 16 | 449 | 3,35 | 69,63 | 19,6 | 24,5 | | |
| 1 | 1 | 17 | 29 | 497 | 2,60 | 17 | 414 | 3,15 | 97,66 | 19,7 | 24,5 | 69 | 246 |
| 1 | 1 | 19 | 32 | 450 | 3,35 | 19 | 375 | 4,00 | 88,76 | 19,8 | 24,5 | | |
| | | | | | | 6,8 | 1066 | 0,80 | 250,64 | ** | 20,3 | | |
| | | | | | | 7,8 | 918 | 0,90 | 217,22 | ** | 20,3 | 49 | 250 |
| | | 9,0 | 15 | 955 | 0,85 | 9,0 | 796 | 1,05 | 188,37 | ** | 20,3 | | |
| | | | | | | 9,9 | 728 | 0,80 | 112,39 | 6,5 | 20,3 | | |
| | | 11 | 18 | 796 | 1,00 | 11 | 663 | 1,20 | 102,22 | 9,2 | 20,3 | | |
| | | 12 | 20 | 723 | 1,15 | 12 | 603 | 1,35 | 93,62 | 11,0 | 20,3 | E | E |
| 1 | 1 | 14 | 23 | 634 | 1,30 | 14 | 528 | 1,55 | 81,89 | 12,0 | 20,3 | 51 | 246 |
| 1 | 1 | 15 | 25 | 573 | 1,05 | 15 | 478 | 1,25 | 112,39 | 12,3 | 20,3 | | |
| 1 | 1 | 17 | 28 | 519 | 1,50 | 17 | 433 | 1,80 | 102,22 | 12,6 | 20,3 | | |
| 1 | 1 | 18 | 30 | 474 | 1,70 | 18 | 395 | 2,05 | 93,62 | 12,9 | 20,3 | | |
| 1 | 1 | 21 | 34 | 416 | 1,95 | 21 | 347 | 2,35 | 81,89 | 13,1 | 20,3 | 47 | 246 |
| 1 | 1 | 23 | 38 | 377 | 2,15 | 23 | 314 | 2,55 | 74,27 | 13,2 | 20,3 | | |
| 1 | 1 | 25 | 42 | 344 | 2,35 | 25 | 287 | 2,80 | 67,82 | 13,4 | 20,3 | | |
| 1 | 1 | 29 | 49 | 292 | 2,75 | 29 | 244 | 3,30 | 57,50 | 13,5 | 20,3 | | |

07 / 10

IE

| | | 1 | | 1 | | | | bei/at 50 Hz | |  | | |  |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|------|---|------|---|----|----|---|
| | | 1 | | 1 | | | | (F _a =0) (F _r =0) | | IE | | kg | |
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | kN | kN | IE | IE | kg | |
| | | | | 17 | 412 | 0,90 | | 97,20 | 8,0 | 11,6 | | | |
| 1 | 19 | 32 | 445 | 0,90 | 19 | 371 | 1,10 | 87,47 | 9,1 | 11,6 | | | |
| 1 | 21 | 36 | 402 | 1,00 | 21 | 335 | 1,20 | 79,36 | 9,8 | 11,6 | | | |
| 1 | 23 | 39 | 369 | 1,10 | 23 | 308 | 1,35 | 72,50 | 10,2 | 11,6 | | | |
| | 27 | 45 | 323 | 1,25 | 27 | 269 | 1,50 | 63,37 | 10,5 | 11,6 | | | |
| | 30 | 49 | 291 | 1,40 | 30 | 243 | 1,65 | 57,27 | 10,6 | 11,6 | | 32 | 244 |
| | 33 | 54 | 264 | 1,55 | 33 | 220 | 1,85 | 52,11 | 10,7 | 11,6 | | | |
| | 39 | 65 | 220 | 1,85 | 39 | 184 | 2,20 | 43,36 | 10,3 | 11,6 | | | |
| | 43 | 72 | 200 | 2,05 | 43 | 166 | 2,45 | 39,27 | 10,0 | 11,6 | | | |
| 1 | 49 | 82 | 175 | 2,30 | 49 | 146 | 2,75 | 34,36 | 9,6 | 11,6 | | | |
| | 56 | 94 | 153 | 2,65 | 56 | 127 | 3,15 | 30,07 | 9,2 | 11,6 | | | |
| | | | | 25 | 291 | 0,80 | | 68,83 | 4,8 | 7,3 | | | |
| | | | | 27 | 265 | 0,85 | | 62,71 | 5,8 | 7,3 | | | |
| | 31 | 52 | 278 | 0,80 | 31 | 231 | 1,00 | 54,61 | 5,9 | 7,3 | | | |
| | 34 | 57 | 250 | 0,90 | 34 | 208 | 1,10 | 49,17 | 5,8 | 7,3 | | | |
| | 38 | 63 | 227 | 1,00 | 38 | 189 | 1,20 | 44,56 | 5,7 | 7,3 | | | |
| | 46 | 77 | 186 | 1,20 | 46 | 155 | 1,45 | 36,65 | 5,4 | 7,3 | | | |
| | 51 | 85 | 168 | 1,35 | 51 | 140 | 1,60 | 33,01 | 5,3 | 7,3 | | | |
| | 59 | 99 | 145 | 1,55 | 59 | 121 | 1,85 | 28,61 | 5,1 | 7,3 | | | |
| | 68 | 114 | 126 | 1,75 | 68 | 105 | 2,10 | 24,81 | 4,9 | 7,3 | | | |
| | 81 | 135 | 106 | 2,10 | 81 | 88 | 2,50 | 20,86 | 4,7 | 7,3 | | | |
| | 96 | 159 | 90 | 2,45 | 96 | 75 | 2,95 | 17,70 | 4,4 | 7,3 | | | |
| | 113 | 189 | 76 | 2,90 | 113 | 63 | 3,50 | 14,94 | 4,2 | 7,3 | | | |
| 11 | 136 | 227 | 63 | 1,65 | 136 | 53 | 2,00 | 12,42 | 4,0 | 6,9 | | | |
| 1 | 151 | 252 | 57 | 1,85 | 151 | 47 | 2,20 | 11,19 | 3,9 | 6,7 | | | |
| 1 | 175 | 291 | 49 | 2,10 | 175 | 41 | 2,50 | 9,70 | 3,7 | 6,4 | | | |
| 1 | 201 | 335 | 43 | 2,40 | 201 | 36 | 2,90 | 8,41 | 3,5 | 6,1 | | | |
| 1 | 239 | 399 | 36 | 2,80 | 239 | 30 | 3,35 | 7,07 | 3,4 | 5,8 | | 28 | 244 |
| | 282 | 470 | 30 | 3,00 | 282 | 25 | 3,60 | 6,00 | 3,2 | 5,5 | | | |
| | 334 | 557 | 26 | 3,20 | 334 | 21 | 3,85 | 5,07 | 3,0 | 5,3 | | | |
| | 401 | 668 | 21 | 3,45 | 401 | 18 | 4,1 | 4,22 | 2,9 | 5,0 | | | |



Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

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

1 1 / 1

IE

| 1 1 | | 1 | | 1 | | 1 1 | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | |  | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|-----|-------------------|------|---|------|---|----------|---|-----|-----|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | kN | kN | IE | IE | kg | | |
| 1 | 1,1 | 1,9 | 9552 | 0,85 | 1,1 | 7960 | 1,05 | 1518,55 | 14,2 | 66,0 | 1 1 E | 1 1 E | 328 | 256 |
| 1 1 | 1,3 | 2,2 | 8648 | 0,95 | 1,3 | 7207 | 1,15 | 1328,73 | 38,7 | 66,0 | | | | |
| 1 | 1,5 | 2,5 | 7895 | 1,05 | 1,5 | 6579 | 1,25 | 1162,64 | 49,7 | 66,0 | | | | |
| 1 | 1,8 | 2,9 | 6251 | 1,30 | 1,8 | 5209 | 1,55 | 991,27 | 64,5 | 66,0 | | | | |
| 1 | 2,0 | 3,4 | 5471 | 1,50 | 2,0 | 4559 | 1,80 | 854,18 | 66,4 | 66,0 | | | | |
| | 2,4 | 4,0 | 4602 | 1,75 | 2,4 | 3835 | 2,10 | 732,16 | 68,1 | 66,0 | | | | |
| | 2,8 | 4,6 | 3953 | 2,05 | 2,8 | 3294 | 2,45 | 624,56 | 69,2 | 66,0 | | | | |
| 1 | 2,1 | 3,5 | 6179 | 0,85 | 2,1 | 5150 | 1,00 | 530,74 | ** | 46,5 | 111 | 1 111 | 218 | 252 |
| 1 | 2,3 | 3,8 | 5529 | 0,95 | 2,3 | 4607 | 1,10 | 482,36 | ** | 46,5 | | | | |
| 1 | 2,5 | 4,2 | 5002 | 1,00 | 2,5 | 4169 | 1,20 | 441,41 | ** | 46,5 | | | | |
| | 2,9 | 4,9 | 4377 | 1,15 | 2,9 | 3648 | 1,40 | 378,40 | 22,2 | 46,5 | | | | |
| | 3,3 | 5,5 | 3891 | 1,30 | 3,3 | 3242 | 1,55 | 530,74 | 31,4 | 46,5 | 111 E | 111 E | 216 | 252 |
| | 3,6 | 6,0 | 3502 | 1,45 | 3,6 | 2918 | 1,75 | 482,36 | 36,6 | 46,5 | | | | |
| | 3,9 | 6,6 | 3183 | 1,60 | 3,9 | 2653 | 1,90 | 441,41 | 40,0 | 46,5 | | | | |
| | 4,6 | 7,7 | 2764 | 1,85 | 4,6 | 2304 | 2,20 | 378,40 | 43,7 | 46,5 | | | | |
| | 5,0 | 8,4 | 2501 | 2,00 | 5,0 | 2084 | 2,40 | 345,45 | 45,6 | 46,5 | | | | |
| | 5,7 | 9,6 | 2189 | 2,30 | 5,7 | 1824 | 2,75 | 303,55 | 47,5 | 46,5 | | | | |
| | 6,4 | 11 | 1982 | 2,55 | 6,4 | 1652 | 3,05 | 271,33 | 48,6 | 46,5 | | | | |
| | 7,4 | 12 | 1694 | 3,00 | 7,4 | 1412 | 3,55 | 235,63 | 50,0 | 46,5 | | | | |
| | 3,5 | 5,8 | 3622 | 0,80 | 3,1 | 3367 | 0,85 | 554,50 | ** | 36,8 | E | E | 117 | 250 |
| | 3,8 | 6,4 | 3283 | 0,90 | 3,5 | 3019 | 0,95 | 501,14 | ** | 36,8 | | | | |
| | 4,6 | 7,6 | 2764 | 1,05 | 3,8 | 2736 | 1,05 | 455,98 | ** | 36,8 | | | | |
| | 5,1 | 8,4 | 2501 | 1,15 | 4,6 | 2304 | 1,25 | 379,43 | 17,3 | 36,8 | | | | |
| | 5,8 | 9,6 | 2189 | 1,30 | 5,1 | 2084 | 1,35 | 343,64 | 22,9 | 36,8 | | | | |
| | 6,6 | 11 | 1910 | 1,50 | 5,8 | 1824 | 1,55 | 300,68 | 27,5 | 36,8 | | | | |
| | 7,8 | 13 | 1616 | 1,75 | 6,6 | 1592 | 1,80 | 263,10 | 30,7 | 36,8 | | | | |
| | 9,0 | 15 | 1401 | 2,00 | 7,8 | 1347 | 2,10 | 224,32 | 33,3 | 36,8 | | | | |
| | 11 | 18 | 1194 | 2,35 | 9,0 | 1167 | 2,40 | 193,30 | 34,8 | 36,8 | | | | |
| 1 | 12 | 21 | 1020 | 2,75 | 11 | 995 | 2,85 | 165,68 | 35,6 | 36,8 | | | | |
| | | | | | 12 | 850 | 3,30 | 141,33 | 35,9 | 36,8 | | | | |
| | 6,8 | 11 | 1876 | 0,80 | 5,4 | 1945 | 0,80 | 324,42 | ** | 24,5 | | | | |
| | 7,7 | 13 | 1641 | 0,95 | 5,9 | 1787 | 0,85 | 293,82 | ** | 24,5 | | | | |
| | 9,1 | 15 | 1382 | 1,10 | 6,8 | 1563 | 1,00 | 257,09 | ** | 24,5 | | | | |
| | 11 | 18 | 1194 | 1,30 | 7,7 | 1368 | 1,10 | 224,96 | 9,7 | 24,5 | | | | |
| | | | | | 9,1 | 1152 | 1,35 | 191,80 | 15,7 | 24,5 | | | | |
| | 11 | 19 | 1106 | 1,20 | 11 | 995 | 1,55 | 165,27 | 17,1 | 24,5 | 1 | 1 | 76 | 246 |
| 1 | 13 | 21 | 1010 | 1,50 | 11 | 921 | 1,40 | 97,66 | 17,6 | 24,5 | | | | |
| 11 | 14 | 23 | 921 | 1,65 | 13 | 842 | 1,80 | 88,76 | 18,0 | 24,5 | | | | |
| 1 | 16 | 27 | 790 | 1,90 | 14 | 768 | 2,00 | 81,22 | 18,4 | 24,5 | | | | |
| 1 | 18 | 30 | 710 | 1,85 | 16 | 658 | 2,30 | 69,63 | 18,9 | 24,5 | E | E | 74 | 246 |
| 1 | 20 | 33 | 644 | 2,35 | 18 | 591 | 2,20 | 97,66 | 19,1 | 24,5 | | | | |
| 1 | 21 | 36 | 587 | 2,60 | 20 | 537 | 2,80 | 88,76 | 19,3 | 24,5 | | | | |
| 1 | 25 | 42 | 505 | 3,00 | 21 | 489 | 3,10 | 81,22 | 19,5 | 24,5 | | | | |
| | | | | | 25 | 421 | 3,6 | 69,63 | 19,6 | 24,5 | | | | |
| | 12 | 20 | 1061 | 0,80 | 11 | 973 | 0,80 | 102,22 | ** | 20,3 | 1 | 1 | 53 | 246 |
| 11 | 14 | 23 | 930 | 0,90 | 12 | 884 | 0,95 | 93,62 | ** | 20,3 | | | | |
| 1 | 15 | 25 | 840 | 1,00 | 14 | 775 | 1,05 | 81,89 | 2,9 | 20,3 | | | | |
| | | | | | 15 | 700 | 1,15 | 74,27 | 7,8 | 20,3 | | | | |

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

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

1 1 / 1

IE

| 1 1 | | 1 | | 1 | | 1 1 | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | |  | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|--------|---|------|---|----|---|----|-----|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | kN | kN | IE | IE | kg | | |
| | | | | 16 | 679 | 0,85 | 112,39 | 8,6 | 20,3 | | | | | |
| 1 | 17 | 28 | 740 | 1,05 | 17 | 616 | 1,25 | 102,22 | 10,6 | 20,3 | | | | |
| 1 | 19 | 31 | 678 | 1,20 | 19 | 565 | 1,45 | 93,62 | 11,7 | 20,3 | | | | |
| 1 | 21 | 35 | 594 | 1,35 | 21 | 495 | 1,65 | 81,89 | 12,2 | 20,3 | | | | |
| | 23 | 39 | 539 | 1,50 | 23 | 449 | 1,80 | 74,27 | 12,5 | 20,3 | | | | |
| 1 | 26 | 43 | 491 | 1,65 | 26 | 409 | 2,00 | 67,82 | 12,8 | 20,3 | E | E | 52 | 246 |
| | 30 | 50 | 417 | 1,95 | 30 | 347 | 2,35 | 57,50 | 13,1 | 20,3 | | | | |
| | 33 | 55 | 379 | 2,15 | 33 | 316 | 2,55 | 52,34 | 13,2 | 20,3 | | | | |
| 1 | 38 | 63 | 336 | 2,40 | 38 | 280 | 2,90 | 46,32 | 13,4 | 20,3 | | | | |
| | 43 | 71 | 295 | 2,75 | 43 | 246 | 3,30 | 40,73 | 13,5 | 20,3 | | | | |
| | | | | 20 | 527 | 0,80 | 87,47 | ** | 11,6 | | | | | |
| | | | | 22 | 478 | 0,85 | 79,36 | 5,3 | 11,6 | | | | | |
| | 24 | 40 | 525 | 0,80 | 24 | 438 | 0,95 | 72,50 | 7,1 | 11,6 | | | | |
| | 28 | 46 | 459 | 0,90 | 28 | 382 | 1,05 | 63,37 | 8,8 | 11,6 | | | | |
| | 30 | 51 | 415 | 1,00 | 30 | 346 | 1,20 | 57,27 | 9,6 | 11,6 | | | | |
| | 33 | 56 | 378 | 1,10 | 33 | 315 | 1,30 | 52,11 | 10,2 | 11,6 | | | | |
| | 40 | 67 | 315 | 1,30 | 40 | 262 | 1,55 | 43,36 | 9,9 | 11,6 | | | | |
| | 44 | 74 | 285 | 1,45 | 44 | 237 | 1,70 | 39,27 | 9,6 | 11,6 | E | E | 37 | 244 |
| | 51 | 84 | 249 | 1,65 | 51 | 207 | 1,95 | 34,36 | 9,3 | 11,6 | | | | |
| | 58 | 96 | 218 | 1,85 | 58 | 182 | 2,25 | 30,07 | 9,0 | 11,6 | | | | |
| | 68 | 113 | 186 | 2,20 | 68 | 155 | 2,60 | 25,64 | 8,6 | 11,6 | | | | |
| | 79 | 131 | 160 | 2,50 | 79 | 133 | 3,00 | 22,09 | 8,2 | 11,6 | | | | |
| | 92 | 153 | 137 | 2,95 | 92 | 114 | 3,55 | 18,94 | 7,8 | 11,6 | | | | |
| | 108 | 180 | 117 | 3,45 | 108 | 97 | 4,15 | 16,15 | 7,5 | 11,6 | | | | |
| 1 | 127 | 211 | 100 | 2,85 | 127 | 83 | 3,40 | 13,74 | 7,1 | 11,6 | | | | |
| 1 | 147 | 245 | 86 | 3,25 | 147 | 72 | 3,90 | 11,84 | 6,8 | 11,1 | | | | |
| 1 | 171 | 286 | 74 | 3,80 | 171 | 61 | 4,55 | 10,15 | 6,5 | 10,6 | | | | |
| 1 | 201 | 335 | 63 | 4,40 | 201 | 52 | 5,25 | 8,66 | 6,1 | 10,1 | E | E | 37 | 244 |
| 1 | 234 | 390 | 54 | 5,00 | 234 | 45 | 6,00 | 7,43 | 5,9 | 9,6 | | | | |
| | 272 | 453 | 46 | 5,75 | 272 | 39 | 6,85 | 6,40 | 5,6 | 9,2 | | | | |
| | | | | 39 | 269 | 0,85 | 44,56 | 5,2 | 7,3 | | | | | |
| | 48 | 79 | 265 | 0,85 | 48 | 221 | 1,00 | 36,65 | 5,0 | 7,3 | | | | |
| | 53 | 88 | 239 | 0,95 | 53 | 199 | 1,15 | 33,01 | 4,9 | 7,3 | | | | |
| 1 | 61 | 101 | 207 | 1,10 | 61 | 173 | 1,30 | 28,61 | 4,8 | 7,3 | E | E | 33 | 244 |
| | 70 | 117 | 180 | 1,25 | 70 | 150 | 1,50 | 24,81 | 4,6 | 7,3 | | | | |
| | 83 | 139 | 151 | 1,50 | 83 | 126 | 1,75 | 20,86 | 4,4 | 7,3 | | | | |
| | 98 | 164 | 128 | 1,75 | 98 | 107 | 2,10 | 17,70 | 4,3 | 7,3 | | | | |
| | 117 | 194 | 108 | 2,05 | 117 | 90 | 2,45 | 14,94 | 4,1 | 7,0 | | | | |
| 11 | 140 | 233 | 90 | 1,20 | 140 | 75 | 1,40 | 12,42 | 3,8 | 6,6 | | | | |
| 1 | 156 | 259 | 81 | 1,30 | 156 | 68 | 1,55 | 11,19 | 3,7 | 6,4 | | | | |
| 1 | 179 | 299 | 70 | 1,50 | 179 | 59 | 1,75 | 9,70 | 3,6 | 6,2 | | | | |
| 1 | 207 | 345 | 61 | 1,70 | 207 | 51 | 2,05 | 8,41 | 3,4 | 5,9 | | | | |
| | 246 | 410 | 51 | 2,00 | 246 | 43 | 2,35 | 7,07 | 3,3 | 5,6 | E | E | 33 | 244 |
| | 290 | 483 | 43 | 2,10 | 290 | 36 | 2,55 | 6,00 | 3,1 | 5,4 | | | | |
| | 344 | 573 | 37 | 2,25 | 344 | 31 | 2,70 | 5,07 | 3,0 | 5,1 | | | | |
| | 412 | 687 | 31 | 2,40 | 412 | 25 | 2,90 | 4,22 | 2,8 | 4,9 | | | | |

F

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

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

1 / 20

IE

| 1 | | | | 1 | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | | |  | | kg |  | |
|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|------|------|--------|---|---------|--------|---|---------|---------|---|-----|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | kN | kN | IE | IE | | | | | |
| 1 | 1 | 1,3 | 2,1 | 11672 | 1,20 | 1,3 | 9727 | 1,45 | 880,24 | 85,7 | 150,0 | 1 E | 1 E | 509 | 252 |
| 1 | 1 | 1,5 | 2,5 | 10634 | 1,35 | 1,5 | 8861 | 1,60 | 752,84 | 91,8 | 150,0 | | | | |
| 1 | 1 | 1,6 | 2,7 | 9040 | 1,55 | 1,6 | 7533 | 1,90 | 688,31 | 95,6 | 150,0 | | | | |
| 1 | 1 | 1,9 | 3,1 | 8385 | 1,70 | 1,9 | 6988 | 2,05 | 609,44 | 96,6 | 150,0 | | | | |
| 1 | 1 | 1,7 | 2,9 | 8648 | 0,95 | 1,3 | 9928 | 0,85 | 1328,73 | ** | 66,0 | 1 1 | 1 1 | 328 | 256 |
| | | 2,0 | 3,4 | 7584 | 1,10 | 1,5 | 9082 | 0,90 | 1162,64 | ** | 66,0 | | | | |
| | | 2,4 | 3,9 | 6407 | 1,25 | 1,7 | 7207 | 1,15 | 991,27 | 38,7 | 66,0 | | | | |
| | | 2,6 | 4,4 | 6511 | 1,25 | 2,0 | 6320 | 1,30 | 854,18 | 53,4 | 66,0 | | | | |
| 1 | 1 | 3,1 | 5,1 | 5730 | 1,40 | 2,4 | 5339 | 1,50 | 732,16 | 64,0 | 66,0 | 1 1 E | 1 1 E | 333 | 252 |
| | | 3,3 | 5,6 | 5116 | 1,60 | 2,6 | 5426 | 1,50 | 431,55 | 63,6 | 66,0 | | | | |
| | | 3,8 | 6,3 | 4621 | 1,75 | 3,1 | 4775 | 1,70 | 369,09 | 65,8 | 66,0 | | | | |
| | | 3,8 | 6,3 | 4621 | 1,75 | 3,3 | 4263 | 1,90 | 337,46 | 67,1 | 66,0 | | | | |
| 1 | 1 | 3,0 | 5,0 | 5730 | 0,90 | 3,8 | 3851 | 2,10 | 298,79 | 68,1 | 66,0 | 1 111 E | 1 111 E | 224 | 252 |
| | | | 2,3 | 6283 | 0,80 | 2,3 | 6283 | 0,80 | 482,36 | ** | 46,5 | | | | |
| | | | 2,6 | 5685 | 0,90 | 2,6 | 5685 | 0,90 | 441,41 | ** | 46,5 | | | | |
| | | 3,3 | 5,4 | 5306 | 0,95 | 3,0 | 4775 | 1,05 | 378,40 | ** | 46,5 | 111 | 111 | 216 | 252 |
| | | 3,3 | 5,4 | 5306 | 0,95 | 3,3 | 4421 | 1,15 | 530,74 | ** | 46,5 | | | | |
| | | 3,6 | 6,0 | 4775 | 1,05 | 3,6 | 3979 | 1,30 | 482,36 | 6,9 | 46,5 | | | | |
| | | 3,9 | 6,5 | 4341 | 1,20 | 3,9 | 3617 | 1,40 | 441,41 | 23,1 | 46,5 | | | | |
| | | 4,6 | 7,6 | 3770 | 1,35 | 4,6 | 3141 | 1,60 | 378,40 | 33,2 | 46,5 | | | | |
| | | 5,0 | 8,3 | 3411 | 1,50 | 5,0 | 2842 | 1,80 | 345,45 | 37,7 | 46,5 | | | | |
| | | 5,7 | 9,5 | 3048 | 1,65 | 5,7 | 2540 | 2,00 | 303,55 | 41,3 | 46,5 | | | | |
| 6,4 | 11 | 2703 | 1,85 | 6,4 | 2252 | 2,25 | 271,33 | 44,2 | 46,5 | | | | | | |
| 7,3 | 12 | 2348 | 2,15 | 7,3 | 1957 | 2,60 | 235,63 | 46,6 | 46,5 | | | | | | |
| 8,3 | 14 | 2046 | 2,45 | 8,3 | 1705 | 2,95 | 207,08 | 48,3 | 46,5 | | | | | | |
| 10 | 17 | 1726 | 2,90 | 10 | 1438 | 3,50 | 173,33 | 49,8 | 46,5 | | | | | | |
| 1 | 1 | 5,0 | 8,4 | 3411 | 0,85 | 3,8 | 3730 | 0,80 | 455,98 | ** | 36,8 | 117 | 250 | | |
| | | | 5,7 | 9,6 | 2984 | 0,95 | 4,6 | 3141 | 0,90 | 379,43 | ** | | | 36,8 | |
| | | 6,6 | 11 | 2605 | 1,10 | 5,0 | 2842 | 1,00 | 343,64 | ** | 36,8 | | | | |
| | | 7,7 | 13 | 2238 | 1,30 | 5,7 | 2487 | 1,15 | 300,68 | 9,9 | 36,8 | | | | |
| | | 8,9 | 15 | 1936 | 1,45 | 6,6 | 2170 | 1,30 | 263,10 | 20,9 | 36,8 | | | | |
| | | 10 | 17 | 1647 | 1,75 | 7,7 | 1865 | 1,55 | 224,32 | 26,9 | 36,8 | | | | |
| | | 7,7 | 13 | 2238 | 0,70 | 8,9 | 1613 | 1,75 | 193,30 | 30,4 | 36,8 | | | | |
| | | 9,0 | 15 | 1910 | 0,80 | 10 | 1372 | 2,05 | 165,68 | 33,0 | 36,8 | | | | |
| 1 | 1 | 12 | 19 | 1492 | 0,90 | 7,7 | 1865 | 0,85 | 224,96 | ** | 24,5 | 1 E | 1 E | 82 | 246 |
| | | | 13 | 21 | 1351 | 1,15 | 9,0 | 1592 | 0,95 | 191,80 | ** | | | | |
| | | 14 | 23 | 1235 | 1,25 | 11 | 1372 | 1,10 | 165,27 | 9,6 | 24,5 | | | | |
| | | 16 | 27 | 1061 | 1,45 | 12 | 1243 | 1,05 | 97,66 | 13,6 | 24,5 | | | | |
| 1 | 1 | 18 | 30 | 974 | 1,35 | 13 | 1126 | 1,35 | 88,76 | 16,2 | 24,5 | | | | |
| 1 | 1 | 20 | 32 | 884 | 1,70 | 14 | 1029 | 1,50 | 81,22 | 16,9 | 24,5 | | | | |
| 1 | 1 | 21 | 36 | 809 | 1,90 | 16 | 884 | 1,70 | 69,63 | 17,8 | 24,5 | | | | |
| 1 | 1 | 25 | 41 | 692 | 2,20 | 18 | 812 | 1,60 | 97,66 | 18,2 | 24,5 | | | | |
| 1 | 1 | 27 | 45 | 631 | 2,40 | 20 | 737 | 2,05 | 88,76 | 18,6 | 24,5 | | | | |
| 1 | 1 | 31 | 52 | 555 | 2,75 | 21 | 674 | 2,25 | 81,22 | 18,8 | 24,5 | | | | |
| | | | | | | 25 | 577 | 2,65 | 69,63 | 19,2 | 24,5 | | | | |
| | | | | | | 27 | 526 | 2,90 | 63,57 | 19,4 | 24,5 | | | | |
| | | | | | | 31 | 463 | 3,25 | 55,86 | 19,5 | 24,5 | | | | |

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

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

1 / 20

IE

| 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | bei/at 50 Hz | |  |  | |
|-----|-----|-------------------|-------------------|------|-----|-------------------|------|-------------------|------|---|---|---------------------|
| | | min ⁻¹ | min ⁻¹ | | | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | | (F _a =0) |
| 1 | 17 | 28 | 1016 | 0,80 | 17 | 847 | 0,95 | 102,22 | ** | 20,3 | | |
| 1 | 19 | 31 | 930 | 0,90 | 19 | 775 | 1,05 | 93,62 | 2,9 | 20,3 | | |
| 1 | 21 | 35 | 814 | 1,00 | 21 | 678 | 1,20 | 81,89 | 8,6 | 20,3 | | |
| 1 | 23 | 39 | 738 | 1,10 | 23 | 615 | 1,35 | 74,27 | 10,6 | 20,3 | | |
| 1 | 26 | 43 | 676 | 1,20 | 26 | 563 | 1,45 | 67,82 | 11,7 | 20,3 | | |
| | 30 | 50 | 573 | 1,40 | 30 | 478 | 1,70 | 57,50 | 12,3 | 20,3 | 51 | 246 |
| | 33 | 55 | 521 | 1,55 | 33 | 434 | 1,85 | 52,34 | 12,6 | 20,3 | | |
| 1 | 37 | 62 | 461 | 1,75 | 37 | 384 | 2,10 | 46,32 | 12,9 | 20,3 | | |
| | 42 | 71 | 405 | 2,00 | 42 | 337 | 2,40 | 40,73 | 13,1 | 20,3 | | |
| 1 | 49 | 82 | 349 | 2,30 | 49 | 291 | 2,75 | 35,14 | 13,3 | 20,3 | | |
| | 56 | 94 | 305 | 2,65 | 56 | 254 | 3,15 | 30,67 | 13,5 | 20,3 | | |
| | | | | | 27 | 526 | 0,80 | 63,37 | 0,8 | 11,6 | | |
| | | | | | 30 | 476 | 0,85 | 57,27 | 5,5 | 11,6 | | |
| | 33 | 55 | 519 | 0,80 | 33 | 433 | 0,95 | 52,11 | 7,3 | 11,6 | | |
| | 40 | 66 | 431 | 0,95 | 40 | 360 | 1,15 | 43,36 | 9,3 | 11,6 | | |
| | 44 | 73 | 390 | 1,05 | 44 | 325 | 1,25 | 39,27 | 9,3 | 11,6 | | |
| | 50 | 84 | 342 | 1,20 | 50 | 285 | 1,45 | 34,36 | 9,0 | 11,6 | | |
| | 58 | 96 | 299 | 1,35 | 58 | 249 | 1,65 | 30,07 | 8,7 | 11,6 | 37 | 244 |
| | 67 | 112 | 255 | 1,60 | 67 | 212 | 1,90 | 25,64 | 8,4 | 11,6 | | |
| | 78 | 130 | 220 | 1,85 | 78 | 183 | 2,20 | 22,09 | 8,0 | 11,6 | | |
| | 91 | 152 | 188 | 2,15 | 91 | 157 | 2,55 | 18,94 | 7,7 | 11,6 | | |
| | 107 | 178 | 161 | 2,50 | 107 | 134 | 3,00 | 16,15 | 7,3 | 11,6 | | |
| 1 | 125 | 208 | 138 | 2,95 | 125 | 115 | 3,50 | 13,86 | 7,0 | 11,4 | | |
| 1 | 146 | 243 | 118 | 2,40 | 146 | 98 | 2,85 | 11,84 | 6,7 | 10,9 | | |
| 1 | 170 | 284 | 101 | 2,75 | 170 | 84 | 3,30 | 10,15 | 6,4 | 10,4 | | |
| 1 | 200 | 333 | 86 | 3,20 | 200 | 72 | 3,85 | 8,66 | 6,1 | 9,9 | 37 | 244 |
| 1 | 233 | 388 | 74 | 3,65 | 233 | 62 | 4,40 | 7,43 | 5,8 | 9,5 | | |
| | 270 | 450 | 64 | 4,20 | 270 | 53 | 5,00 | 6,40 | 5,5 | 9,1 | | |
| | 60 | 101 | 285 | 0,80 | 52 | 274 | 0,85 | 33,01 | 4,6 | 7,3 | | |
| | 70 | 116 | 247 | 0,90 | 60 | 237 | 0,95 | 28,61 | 4,5 | 7,3 | | |
| | 83 | 138 | 208 | 1,10 | 70 | 206 | 1,10 | 24,81 | 4,4 | 7,3 | | |
| 1 | 98 | 163 | 176 | 1,30 | 83 | 173 | 1,30 | 20,86 | 4,2 | 7,2 | 32 | 244 |
| | 116 | 193 | 149 | 1,50 | 98 | 147 | 1,55 | 17,70 | 4,1 | 7,0 | | |
| | 139 | 231 | 124 | 1,80 | 116 | 124 | 1,80 | 14,94 | 3,9 | 6,7 | | |
| 11 | 139 | 231 | 124 | 1,80 | 139 | 103 | 2,15 | 12,46 | 3,8 | 6,4 | | |
| 1 | 154 | 257 | 111 | 0,95 | 154 | 93 | 1,15 | 11,19 | 3,6 | 6,2 | | |
| 1 | 178 | 297 | 96 | 1,10 | 178 | 80 | 1,30 | 9,70 | 3,5 | 6,0 | | |
| 1 1 | 206 | 343 | 84 | 1,25 | 206 | 70 | 1,50 | 8,41 | 3,3 | 5,8 | | |
| | 244 | 407 | 70 | 1,45 | 244 | 59 | 1,75 | 7,07 | 3,2 | 5,5 | 32 | 244 |
| | 288 | 480 | 60 | 1,55 | 288 | 50 | 1,85 | 6,00 | 3,1 | 5,3 | | |
| | 341 | 569 | 50 | 1,65 | 341 | 42 | 2,00 | 5,07 | 2,9 | 5,0 | | |
| 1 | 409 | 682 | 42 | 1,75 | 409 | 35 | 2,10 | 4,22 | 2,8 | 4,8 | | |

F

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

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

2 2 / 3 0

IE

| 1 | | 1 | | | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | |  | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------|-------------------|-----|-------|------|---|------|---|------------------------|---|-----|-----|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | | kN | kN | IE | IE | kg | | |
| 1 1 | 1,3 | 2,2 | 17367 | 0,85 | 1,3 | 14472 | 1,00 | 880,24 | ** | 150,0 | 11 ¹ E | 11 ¹ E | 524 | 252 |
| 1 | 1,5 | 2,5 | 14605 | 1,00 | 1,5 | 12171 | 1,20 | 752,84 | 61,3 | 150,0 | | | | |
| 1 | 1,7 | 2,8 | 13534 | 1,05 | 1,7 | 11278 | 1,25 | 688,31 | 71,9 | 150,0 | | | | |
| 1 | 2,0 | 3,3 | 11769 | 1,20 | 2,0 | 9808 | 1,45 | 880,24 | 85,1 | 150,0 | 1 ¹ E | 1 ¹ E | 514 | 252 |
| 1 | 2,3 | 3,8 | 9810 | 1,45 | 2,3 | 8175 | 1,75 | 752,84 | 94,2 | 150,0 | | | | |
| 1 | 2,5 | 4,2 | 8821 | 1,60 | 2,5 | 7351 | 1,95 | 688,31 | 95,9 | 150,0 | | | | |
| 1 | 2,8 | 4,7 | 7639 | 1,85 | 2,8 | 6366 | 2,20 | 609,44 | 97,7 | 150,0 | | | | |
| | 2,7 | 4,4 | 9550 | 0,85 | 2,7 | 7958 | 1,05 | 431,55 | 14,3 | 66,0 | 11 ^{1 1} E | 11 ^{1 1} E | 348 | 252 |
| | 3,1 | 5,2 | 8081 | 1,00 | 3,1 | 6734 | 1,20 | 369,09 | 47,3 | 66,0 | | | | |
| | 3,4 | 5,7 | 7504 | 1,10 | 3,4 | 6253 | 1,30 | 337,46 | 54,3 | 66,0 | | | | |
| | 4,0 | 6,7 | 6367 | 1,30 | 4,0 | 5306 | 1,55 | 431,55 | 64,2 | 66,0 | 1 ^{1 1} E | 1 ^{1 1} E | 338 | 252 |
| | 4,7 | 7,8 | 5387 | 1,50 | 4,7 | 4489 | 1,80 | 369,09 | 63,5 | 66,0 | | | | |
| | 5,1 | 8,5 | 4886 | 1,65 | 5,1 | 4072 | 2,00 | 337,46 | 62,0 | 66,0 | | | | |
| | 5,8 | 9,6 | 4377 | 1,85 | 5,8 | 3648 | 2,20 | 298,79 | 60,4 | 66,0 | | | | |
| | 6,9 | 12 | 3686 | 2,20 | 6,9 | 3072 | 2,65 | 249,58 | 57,8 | 66,0 | | | | |
| | 7,6 | 13 | 3335 | 2,40 | 7,6 | 2779 | 2,90 | 227,13 | 56,3 | 66,0 | | | | |
| | 8,4 | 14 | 3001 | 2,70 | 8,4 | 2501 | 3,20 | 204,58 | 54,7 | 66,0 | | | | |
| | | | | | 3,2 | 6485 | 0,80 | 530,74 | ** | 46,5 | | | | |
| | | | | | 3,6 | 5836 | 0,90 | 482,36 | ** | 46,5 | | | | |
| | 3,9 | 6,5 | 6367 | 0,80 | 3,9 | 5306 | 0,95 | 441,41 | ** | 46,5 | 1 ¹¹¹ E | 1 ¹¹¹ E | 229 | 252 |
| | 4,6 | 7,6 | 5529 | 0,95 | 4,6 | 4607 | 1,10 | 378,40 | ** | 46,5 | | | | |
| | 5,0 | 8,3 | 5002 | 1,00 | 5,0 | 4169 | 1,20 | 345,45 | ** | 46,5 | | | | |
| | 5,7 | 9,5 | 4470 | 1,15 | 5,7 | 3725 | 1,35 | 303,55 | 19,8 | 46,5 | | | | |
| | 6,3 | 11 | 3964 | 1,30 | 6,3 | 3303 | 1,55 | 271,33 | 30,3 | 46,5 | | | | |
| 1 | 7,3 | 12 | 3444 | 1,50 | 7,3 | 2870 | 1,75 | 235,63 | 37,3 | 46,5 | | | | |
| | 8,3 | 14 | 3045 | 1,65 | 8,3 | 2537 | 2,00 | 207,08 | 41,3 | 46,5 | | | | |
| | 9,9 | 17 | 2531 | 2,00 | 9,9 | 2109 | 2,40 | 173,33 | 45,4 | 46,5 | | | | |
| | 11 | 19 | 2235 | 2,25 | 11 | 1863 | 2,70 | 152,07 | 47,3 | 46,5 | | | | |
| 11 | 13 | 21 | 1964 | 2,55 | 13 | 1636 | 3,10 | 134,51 | 46,0 | 46,5 | | | | |
| | | | | | 5,7 | 3648 | 0,80 | 300,68 | ** | 36,8 | 1 ¹ E | 1 ¹ E | 130 | 250 |
| | | | | | 6,5 | 3183 | 0,90 | 263,10 | ** | 36,8 | | | | |
| | 7,7 | 13 | 3283 | 0,90 | 7,7 | 2736 | 1,05 | 224,32 | ** | 36,8 | | | | |
| | 8,9 | 15 | 2839 | 1,00 | 8,9 | 2366 | 1,20 | 193,30 | 15,3 | 36,8 | | | | |
| | 10 | 17 | 2415 | 1,20 | 10 | 2012 | 1,40 | 165,68 | 24,3 | 36,8 | | | | |
| | 12 | 20 | 2144 | 1,10 | 12 | 1787 | 1,30 | 97,66 | 28,1 | 36,8 | 11 ¹ E | 11 ¹ E | 139 | 246 |
| 11 | 14 | 23 | 1843 | 1,55 | 14 | 1536 | 1,85 | 83,52 | 31,3 | 36,8 | | | | |
| 1 | 15 | 25 | 1681 | 1,70 | 15 | 1401 | 2,00 | 76,36 | 32,8 | 36,8 | | | | |
| 1 | 17 | 28 | 1490 | 1,90 | 17 | 1242 | 2,30 | 67,61 | 31,9 | 36,8 | 1 ¹ E | 1 ¹ E | 129 | 246 |
| 1 | 18 | 29 | 1429 | 1,60 | 18 | 1191 | 1,95 | 97,66 | 31,6 | 36,8 | | | | |
| 1 | 21 | 34 | 1222 | 2,30 | 21 | 1018 | 2,80 | 83,52 | 30,3 | 36,8 | | | | |
| 1 | 23 | 38 | 1118 | 2,55 | 23 | 931 | 3,05 | 76,36 | 29,5 | 36,8 | | | | |
| 1 | 26 | 42 | 991 | 2,85 | 26 | 826 | 3,40 | 67,61 | 28,6 | 36,8 | | | | |
| 11 | 13 | 22 | 1945 | 0,80 | 13 | 1621 | 0,95 | 88,76 | ** | 24,5 | 11 ¹ E | 11 ¹ E | 97 | 246 |
| 1 | 14 | 24 | 1781 | 0,85 | 14 | 1484 | 1,05 | 81,22 | 1,8 | 24,5 | | | | |
| 1 | 17 | 27 | 1534 | 1,00 | 17 | 1278 | 1,20 | 69,63 | 12,7 | 24,5 | | | | |
| 1 | 18 | 29 | 1429 | 0,95 | 18 | 1191 | 1,10 | 97,661 | 14,8 | 24,5 | 1 ¹ E | 1 ¹ E | 87 | 246 |
| 1 | 19 | 32 | 1297 | 1,20 | 19 | 1081 | 1,40 | 88,758 | 16,5 | 24,5 | | | | |
| 1 | 21 | 35 | 1187 | 1,30 | 21 | 989 | 1,55 | 81,22 | 17,2 | 24,5 | | | | |
| 1 | 25 | 41 | 1020 | 1,50 | 25 | 850 | 1,80 | 69,63 | 18,0 | 24,5 | | | | |
| | 27 | 45 | 930 | 1,65 | 27 | 775 | 1,95 | 63,57 | 18,4 | 24,5 | | | | |
| | 31 | 51 | 818 | 1,85 | 31 | 681 | 2,25 | 55,86 | 18,8 | 24,5 | | | | |
| | 35 | 58 | 732 | 2,05 | 35 | 610 | 2,50 | 49,93 | 18,6 | 24,5 | | | | |
| | 40 | 66 | 635 | 2,40 | 40 | 529 | 2,85 | 43,36 | 17,9 | 24,5 | | | | |
| | 45 | 75 | 557 | 2,70 | 45 | 464 | 3,25 | 38,11 | 17,3 | 24,5 | | | | |

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

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

2 2 / 3 0

IE

| 1 | | 1 | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | |  | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----|-------------------|------|---|-------|---|------|---|--|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | | IE | IE | kg | |
| | | | | 21 | 1000 | 0,80 | 81,89 | ** | 20,3 | | |
| | | | | 23 | 907 | 0,90 | 74,27 | ** | 20,3 | | |
| 1 | 25 | 42 | 991 | 0,85 | 25 | 826 | 1,00 | 67,82 | ** | 20,3 | |
| | 30 | 50 | 840 | 1,00 | 30 | 700 | 1,15 | 57,50 | 7,8 | 20,3 | |
| | 33 | 55 | 767 | 1,05 | 33 | 639 | 1,30 | 52,34 | 10,0 | 20,3 | |
| 1 | 37 | 62 | 678 | 1,20 | 37 | 565 | 1,45 | 46,32 | 11,7 | 20,3 | |
| | 42 | 71 | 597 | 1,35 | 42 | 497 | 1,65 | 40,73 | 12,2 | 20,3 | |
| 1 | 49 | 82 | 515 | 1,60 | 49 | 429 | 1,90 | 35,14 | 12,7 | 20,3 | |
| | 56 | 94 | 449 | 1,80 | 56 | 374 | 2,15 | 30,67 | 13,0 | 20,3 | |
| | 67 | 112 | 377 | 2,15 | 67 | 314 | 2,55 | 25,72 | 13,2 | 20,3 | |
| | 77 | 128 | 327 | 2,45 | 77 | 273 | 2,95 | 22,36 | 13,4 | 20,2 | |
| | 88 | 147 | 287 | 2,80 | 88 | 239 | 3,35 | 19,58 | 13,3 | 19,4 | |
| | 106 | 177 | 237 | 3,40 | 106 | 198 | 4,05 | 16,22 | 12,6 | 18,4 | |
| 1 | 120 | 200 | 210 | 3,05 | 120 | 175 | 3,65 | 14,36 | 12,1 | 17,7 | |
| 11 | 138 | 230 | 183 | 3,45 | 138 | 152 | 4,15 | 12,48 | 11,6 | 17,0 | |
| 1 1 | 158 | 263 | 160 | 3,90 | 158 | 133 | 4,70 | 10,93 | 11,2 | 16,3 | |
| 1 | 190 | 317 | 133 | 4,65 | 190 | 110 | 5,60 | 9,05 | 10,6 | 15,4 | |
| 1 | 228 | 379 | 111 | 5,50 | 228 | 92 | 6,60 | 7,56 | 10,0 | 14,6 | |
| | 271 | 452 | 93 | 6,40 | 271 | 78 | 7,70 | 6,35 | 9,5 | 13,8 | |
| | | | | 40 | 529 | 0,80 | 43,36 | ** | 11,6 | | |
| | | | | 44 | 480 | 0,85 | 39,27 | 5,3 | 11,6 | | |
| | 50 | 84 | 503 | 0,80 | 50 | 419 | 1,00 | 34,36 | 7,7 | 11,6 | |
| | 57 | 95 | 440 | 0,95 | 57 | 367 | 1,10 | 30,07 | 8,3 | 11,6 | |
| | 67 | 112 | 375 | 1,10 | 67 | 313 | 1,30 | 25,64 | 8,0 | 11,6 | |
| | 78 | 130 | 323 | 1,25 | 78 | 269 | 1,50 | 22,09 | 7,7 | 11,6 | |
| | 91 | 152 | 277 | 1,45 | 91 | 231 | 1,75 | 18,94 | 7,4 | 11,6 | |
| | 107 | 178 | 237 | 1,70 | 107 | 197 | 2,05 | 16,15 | 7,1 | 11,5 | |
| 1 | 124 | 207 | 203 | 2,00 | 124 | 169 | 2,40 | 13,86 | 6,8 | 11,0 | |
| 1 1 | 145 | 242 | 173 | 1,65 | 145 | 144 | 1,95 | 11,84 | 6,5 | 10,5 | |
| 1 1 | 170 | 283 | 149 | 1,90 | 170 | 124 | 2,25 | 10,15 | 6,2 | 10,1 | |
| 1 | 199 | 332 | 127 | 2,20 | 199 | 106 | 2,60 | 8,66 | 6,0 | 9,7 | |
| 1 | 232 | 386 | 109 | 2,50 | 232 | 91 | 3,00 | 7,43 | 5,7 | 9,3 | |
| | 269 | 448 | 94 | 2,85 | 269 | 78 | 3,40 | 6,40 | 5,5 | 8,9 | |

F

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

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

30 / 40

IE

| 1 | | 1 | | | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | |  | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------|-------------------|-----|-------|------|---|-------|---|----|---|-----|-----|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | | kN | kN | IE | IE | kg | | |
| 1 | 1,9 | 3,2 | 16248 | 0,90 | 1,9 | 13540 | 1,05 | 880,24 | 37,5 | 150,0 | 1 | 1 | 514 | 252 |
| 1 | 2,3 | 3,8 | 13599 | 1,05 | 2,3 | 11332 | 1,25 | 752,84 | 71,3 | 150,0 | | | | |
| 1 | 2,5 | 4,1 | 12253 | 1,15 | 2,5 | 10211 | 1,40 | 688,31 | 81,9 | 150,0 | | | | |
| | 2,8 | 4,7 | 11119 | 1,30 | 2,8 | 9266 | 1,55 | 609,44 | 89,1 | 150,0 | | | | |
| | 3,3 | 5,6 | 9040 | 1,55 | 3,3 | 7533 | 1,90 | 509,06 | 95,6 | 150,0 | | | | |
| 1 | 3,7 | 6,1 | 8098 | 1,75 | 3,7 | 6748 | 2,10 | 463,29 | 97,1 | 150,0 | | | | |
| | 4,1 | 6,8 | 7322 | 1,95 | 4,1 | 6102 | 2,30 | 417,29 | 98,2 | 150,0 | | | | |
| | 4,8 | 7,9 | 6134 | 2,30 | 4,8 | 5112 | 2,75 | 357,74 | 99,6 | 150,0 | | | | |
| | 5,4 | 9,0 | 5385 | 2,60 | 5,4 | 4488 | 3,15 | 315,48 | 100,4 | 150,0 | | | | |
| 1 | 6,1 | 10 | 4673 | 3,00 | 6,1 | 3894 | 3,60 | 280,56 | 101,0 | 150,0 | | | | |
| | 3,4 | 5,7 | 10232 | 0,80 | 3,4 | 8527 | 0,95 | 337,46 | ** | 66,0 | 1 | 1 | 367 | 252 |
| | 3,9 | 6,4 | 8953 | 0,90 | 3,9 | 7461 | 1,10 | 298,79 | 32,7 | 66,0 | 1 | 1 | | |
| | 3,9 | 6,6 | 8682 | 0,95 | 3,9 | 7235 | 1,15 | 431,55 | 38,1 | 66,0 | 1 | 1 | 338 | 252 |
| | 4,6 | 7,7 | 7539 | 1,10 | 4,6 | 6283 | 1,30 | 369,09 | 53,9 | 66,0 | | | | |
| | 5,0 | 8,4 | 6821 | 1,20 | 5,0 | 5685 | 1,45 | 337,46 | 59,1 | 66,0 | | | | |
| | 5,7 | 9,5 | 5969 | 1,35 | 5,7 | 4974 | 1,65 | 298,79 | 57,6 | 66,0 | | | | |
| | 6,8 | 11 | 5026 | 1,60 | 6,8 | 4189 | 1,95 | 249,58 | 55,4 | 66,0 | | | | |
| | 7,5 | 13 | 4548 | 1,80 | 7,5 | 3790 | 2,15 | 227,13 | 54,2 | 66,0 | | | | |
| | 8,3 | 14 | 4152 | 1,95 | 8,3 | 3460 | 2,35 | 204,58 | 53,0 | 66,0 | | | | |
| 1 | 9,7 | 16 | 3537 | 2,30 | 9,7 | 2948 | 2,75 | 175,39 | 51,0 | 66,0 | | | | |
| | 11 | 18 | 3114 | 2,60 | 11 | 2595 | 3,10 | 154,67 | 49,3 | 66,0 | | | | |
| 1 | 12 | 21 | 2782 | 2,90 | 12 | 2318 | 3,50 | 137,55 | 47,9 | 66,0 | | | | |
| | | | | | 4,5 | 6283 | 0,80 | 378,40 | ** | 46,5 | 1 | 1 | 229 | 252 |
| | | | | | 4,9 | 5823 | 0,90 | 345,45 | ** | 46,5 | | | | |
| | 5,6 | 9,4 | 6096 | 0,85 | 5,6 | 5080 | 1,00 | 303,55 | ** | 46,5 | | | | |
| | 6,3 | 11 | 5510 | 0,95 | 6,3 | 4591 | 1,10 | 271,33 | ** | 46,5 | | | | |
| | 7,2 | 12 | 4775 | 1,05 | 7,2 | 3979 | 1,30 | 235,63 | 6,9 | 46,5 | | | | |
| | 8,2 | 14 | 4152 | 1,25 | 8,2 | 3460 | 1,45 | 207,08 | 27,0 | 46,5 | | | | |
| | 9,8 | 16 | 3494 | 1,45 | 9,8 | 2912 | 1,75 | 173,33 | 36,7 | 46,5 | | | | |
| | 11 | 19 | 3081 | 1,65 | 11 | 2567 | 1,95 | 152,07 | 41,0 | 46,5 | | | | |
| 11 | 13 | 21 | 2703 | 1,85 | 13 | 2252 | 2,25 | 134,51 | 44,2 | 46,5 | | | | |
| 1 | 15 | 25 | 2292 | 2,20 | 15 | 1910 | 2,65 | 113,23 | 42,8 | 46,5 | | | | |
| 1 | 18 | 30 | 1949 | 2,60 | 18 | 1624 | 3,10 | 96,36 | 41,0 | 46,5 | | | | |
| 1 | 21 | 34 | 1666 | 3,05 | 21 | 1388 | 3,65 | 82,65 | 39,3 | 46,5 | | | | |
| | | | | | 8,8 | 3271 | 0,90 | 193,30 | ** | 36,8 | 1 | 1 | 130 | 250 |
| | 10 | 17 | 3331 | 0,85 | 10 | 2776 | 1,05 | 165,68 | ** | 36,8 | | | | |
| 1 | 12 | 20 | 2865 | 1,00 | 12 | 2388 | 1,20 | 141,33 | 14,5 | 36,8 | | | | |
| 1 | 14 | 23 | 2449 | 1,15 | 14 | 2041 | 1,40 | 121,28 | 23,8 | 36,8 | | | | |
| 1 | 16 | 27 | 2107 | 1,35 | 16 | 1756 | 1,60 | 104,48 | 28,5 | 36,8 | | | | |
| 1 | 17 | 29 | 1976 | 1,20 | 17 | 1647 | 1,40 | 97,66 | 30,0 | 36,8 | 1 | 1 | 129 | 246 |
| 1 | 20 | 34 | 1685 | 1,70 | 20 | 1404 | 2,00 | 83,52 | 29,3 | 36,8 | | | | |
| 1 | 22 | 37 | 1540 | 1,85 | 22 | 1284 | 2,20 | 76,36 | 28,7 | 36,8 | | | | |
| 1 | 25 | 42 | 1364 | 2,10 | 25 | 1137 | 2,50 | 67,61 | 27,8 | 36,8 | | | | |
| | 30 | 50 | 1141 | 2,50 | 30 | 951 | 2,95 | 56,48 | 26,5 | 36,8 | | | | |
| | 33 | 55 | 1038 | 2,70 | 33 | 865 | 3,25 | 51,40 | 25,9 | 36,8 | | | | |
| 1 | 37 | 61 | 933 | 3,05 | 37 | 778 | 3,65 | 46,30 | 25,1 | 36,8 | | | | |

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

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

30 / 40

IE

| 1 | | 1 | | | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | | |  | |
|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|------|------|-------|---|------|---|----|----|---|-----|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | | kN | kN | IE | IE | kg | | |
| | | | | 17 | 1647 | 0,80 | 97,66 | ** | 24,5 | | | | | |
| 1 | 19 | 32 | 1791 | 0,85 | 19 | 1492 | 1,05 | 88,76 | ** | 24,5 | | | | |
| 1 | 21 | 35 | 1637 | 0,95 | 21 | 1364 | 1,10 | 81,22 | 9,9 | 24,5 | | | | |
| | 25 | 41 | 1404 | 1,10 | 25 | 1170 | 1,30 | 69,63 | 15,3 | 24,5 | | | | |
| | 27 | 45 | 1285 | 1,20 | 27 | 1071 | 1,45 | 63,57 | 16,6 | 24,5 | | | | |
| | 31 | 51 | 1128 | 1,35 | 31 | 940 | 1,60 | 55,86 | 17,5 | 24,5 | | | | |
| | 34 | 57 | 1009 | 1,50 | 34 | 841 | 1,80 | 49,93 | 17,9 | 24,5 | 1 | 1 | 87 | 246 |
| | 39 | 66 | 873 | 1,75 | 39 | 728 | 2,10 | 43,36 | 17,3 | 24,5 | | | | |
| | 45 | 75 | 768 | 2,00 | 45 | 640 | 2,35 | 38,11 | 16,8 | 24,5 | | | | |
| | 53 | 89 | 644 | 2,35 | 53 | 537 | 2,80 | 31,90 | 16,0 | 23,5 | | | | |
| 1 | 61 | 102 | 565 | 2,70 | 61 | 471 | 3,20 | 27,98 | 15,5 | 22,7 | | | | |
| | 69 | 115 | 499 | 3,05 | 69 | 416 | 3,65 | 24,75 | 15,0 | 21,9 | | | | |
| | | | | 30 | 967 | 0,85 | 57,50 | ** | 20,3 | | | | | |
| | 33 | 54 | 1057 | 0,80 | 33 | 881 | 0,95 | 52,34 | ** | 20,3 | | | | |
| 1 | 37 | 61 | 933 | 0,90 | 37 | 778 | 1,05 | 46,32 | 2,5 | 20,3 | | | | |
| | 42 | 70 | 821 | 1,00 | 42 | 684 | 1,20 | 40,73 | 8,4 | 20,3 | | | | |
| | 49 | 81 | 709 | 1,15 | 49 | 591 | 1,40 | 35,14 | 11,3 | 20,3 | | | | |
| | 56 | 93 | 619 | 1,30 | 56 | 516 | 1,60 | 30,67 | 12,1 | 20,3 | 1 | 1 | 64 | 246 |
| | 66 | 110 | 519 | 1,55 | 66 | 433 | 1,85 | 25,72 | 12,6 | 20,3 | | | | |
| | 76 | 127 | 451 | 1,80 | 76 | 376 | 2,15 | 22,36 | 13,0 | 19,7 | | | | |
| | 87 | 145 | 395 | 2,05 | 87 | 329 | 2,45 | 19,58 | 13,1 | 19,0 | | | | |
| | 105 | 175 | 327 | 2,45 | 105 | 273 | 2,95 | 16,22 | 12,4 | 18,0 | | | | |
| | 119 | 198 | 290 | 2,20 | 119 | 241 | 2,65 | 14,36 | 11,9 | 17,4 | | | | |
| 11 | 137 | 228 | 252 | 2,50 | 137 | 210 | 3,00 | 12,48 | 11,5 | 16,7 | | | | |
| 1 | 156 | 260 | 221 | 2,85 | 156 | 184 | 3,40 | 10,93 | 11,0 | 16,1 | | | | |
| 1 | 188 | 314 | 183 | 3,40 | 188 | 152 | 4,05 | 9,05 | 10,4 | 15,2 | 1 | 1 | 64 | 246 |
| 1 | 225 | 376 | 153 | 4,00 | 225 | 127 | 4,80 | 7,56 | 9,9 | 14,4 | | | | |
| | 268 | 447 | 128 | 4,65 | 268 | 107 | 5,6 | 6,35 | 9,4 | 13,7 | | | | |
| | 67 | *111 | 517 | 0,80 | 67 | 506 | 0,80 | 30,07 | 3,6 | 11,6 | | | | |
| | 77 | *129 | 446 | 0,90 | 77 | 431 | 0,95 | 25,64 | 7,3 | 11,6 | | | | |
| | 90 | *150 | 382 | 1,05 | 90 | 371 | 1,10 | 22,09 | 7,3 | 11,6 | | | | |
| | 106 | *176 | 326 | 1,25 | 106 | 318 | 1,30 | 18,94 | 7,1 | 11,3 | 1 | 1 | 50 | 244 |
| 1 | 123 | *205 | 280 | 1,45 | 123 | 272 | 1,50 | 16,15 | 6,8 | 11,0 | | | | |
| 1 | 144 | *240 | 239 | 1,20 | 144 | 233 | 1,75 | 13,86 | 6,6 | 10,6 | | | | |
| 1 | 168 | *280 | 205 | 1,40 | 168 | 199 | 1,40 | 11,84 | 6,3 | 10,2 | | | | |
| 1 | 197 | *328 | 175 | 1,60 | 197 | 171 | 1,65 | 10,15 | 6,1 | 9,8 | | | | |
| 1 | 229 | *382 | 150 | 1,80 | 229 | 146 | 1,90 | 8,66 | 5,8 | 9,4 | 1 | 1 | 50 | 244 |
| 1 1 | 266 | *444 | 129 | 2,05 | 266 | 125 | 2,20 | 7,43 | 5,6 | 9,0 | | | | |
| | | | | | | | | 6,40 | 5,4 | 8,7 | | | | |

F

¹⁾ 87 Hz bis Motorbaugröße 100 in 400 V (Δ) möglich
¹⁾ 87 Hz possible up to motor frame size 100 in 400 V (Δ)

* P_t (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 172
* P_t (Thermal power limit) see page 172

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

40 /

IE

| 1 | | | | | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | | kg |  | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------|-------------------|-----|-------|------|---|-------|---|------|------|---|-----|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | kN | kN | IE | IE | | | | |
| 1 | 2,3 | 3,8 | 18318 | 0,80 | 2,0 | 18239 | 0,80 | 880,24 | ** | 150,0 | 11 E | 11 E | 520 | 252 |
| 1 | 2,5 | 4,2 | 16540 | 0,85 | 2,3 | 15265 | 0,95 | 752,84 | ** | 150,0 | | | | |
| | 2,8 | 4,7 | 14384 | 1,00 | 2,8 | 11986 | 1,20 | 609,44 | 63,7 | 150,0 | | | | |
| | 3,4 | 5,7 | 12253 | 1,15 | 3,4 | 10211 | 1,40 | 509,06 | 81,9 | 150,0 | | | | |
| 1 | 3,7 | 6,2 | 10999 | 1,30 | 3,7 | 9166 | 1,55 | 463,29 | 89,8 | 150,0 | | | | |
| | 4,1 | 6,9 | 9682 | 1,45 | 4,1 | 8069 | 1,75 | 417,29 | 94,4 | 150,0 | | | | |
| | 4,8 | 8,1 | 8385 | 1,70 | 4,8 | 6988 | 2,05 | 357,74 | 96,6 | 150,0 | | | | |
| | 5,5 | 9,1 | 7216 | 1,95 | 5,5 | 6014 | 2,35 | 315,48 | 98,3 | 150,0 | | | | |
| 1 | 6,2 | 10 | 6442 | 2,20 | 6,2 | 5368 | 2,65 | 280,56 | 99,3 | 150,0 | | | | |
| | 6,8 | 11 | 6702 | 2,10 | 6,8 | 5585 | 2,55 | 169,39 | 99,0 | 150,0 | | | | |
| | 7,4 | 12 | 6161 | 2,30 | 7,4 | 5134 | 2,75 | 155,12 | 99,6 | 150,0 | 11 E | 11 E | 523 | 248 |
| | 8,3 | 14 | 5536 | 2,55 | 8,3 | 4614 | 3,05 | 138,74 | 100,2 | 150,0 | | | | |
| | 9,2 | 15 | 4961 | 2,85 | 9,2 | 4134 | 3,40 | 124,66 | 100,8 | 150,0 | | | | |
| | 10 | 17 | 4494 | 3,15 | 10 | 3745 | 3,75 | 112,93 | 101,2 | 150,0 | | | | |
| | 4,7 | 7,8 | 9795 | 0,85 | 4,0 | 9646 | 0,85 | 431,55 | ** | 66,0 | 11 E | 11 E | 344 | 252 |
| | 5,1 | 8,5 | 8884 | 0,95 | 4,7 | 8162 | 1,00 | 369,09 | ** | 66,0 | | | | |
| | 5,8 | 9,6 | 7958 | 1,05 | 5,1 | 7403 | 1,10 | 337,46 | 34,2 | 66,0 | | | | |
| | 6,9 | 12 | 6586 | 1,25 | 5,8 | 6632 | 1,25 | 298,79 | 48,9 | 66,0 | | | | |
| | 7,6 | 13 | 6063 | 1,35 | 6,9 | 5489 | 1,50 | 249,58 | 52,3 | 66,0 | | | | |
| | 8,4 | 14 | 5457 | 1,50 | 7,6 | 5053 | 1,60 | 227,13 | 51,5 | 66,0 | | | | |
| | 8,4 | 14 | 5457 | 1,50 | 8,4 | 4548 | 1,80 | 204,58 | 50,4 | 66,0 | | | | |
| | 9,9 | 16 | 4659 | 1,75 | 9,9 | 3882 | 2,10 | 175,39 | 48,7 | 66,0 | | | | |
| | 11 | 19 | 4108 | 1,95 | 11 | 3423 | 2,35 | 154,67 | 47,4 | 66,0 | | | | |
| 11 | 13 | 21 | 3638 | 2,20 | 13 | 3032 | 2,65 | 137,55 | 46,1 | 66,0 | | | | |
| 1 | 14 | 23 | 3293 | 2,25 | 14 | 2744 | 2,70 | 83,05 | 44,9 | 66,0 | 11 E | 11 E | 347 | 248 |
| 1 | 15 | 25 | 3032 | 2,65 | 15 | 2526 | 3,20 | 76,05 | 44,0 | 65,4 | | | | |
| 1 | 17 | 28 | 2709 | 3,00 | 17 | 2258 | 3,55 | 68,02 | 42,8 | 63,5 | | | | |
| 1 | 7,3 | 12 | 6262 | 0,80 | 6,4 | 6006 | 0,85 | 271,33 | ** | 46,5 | 11 E | 11 E | 235 | 252 |
| | 8,3 | 14 | 5457 | 0,95 | 7,3 | 5219 | 1,00 | 235,63 | ** | 46,5 | | | | |
| | 10 | 17 | 4602 | 1,10 | 8,3 | 4548 | 1,10 | 207,08 | ** | 46,5 | | | | |
| | 12 | 19 | 3938 | 1,05 | 10 | 3835 | 1,35 | 173,33 | 15,7 | 46,5 | 11 E | 11 E | 254 | 248 |
| 11 | 13 | 22 | 3505 | 1,45 | 12 | 3282 | 1,25 | 99,06 | 30,7 | 46,5 | | | | |
| 1 | 16 | 26 | 2961 | 1,70 | 13 | 2920 | 1,75 | 88,38 | 36,6 | 46,5 | | | | |
| 1 | 17 | 28 | 2709 | 1,85 | 16 | 2468 | 2,05 | 74,35 | 41,0 | 46,5 | | | | |
| 1 | 19 | 32 | 2418 | 2,10 | 17 | 2258 | 2,25 | 67,98 | 40,1 | 46,5 | | | | |
| 1 | 21 | 35 | 2158 | 2,35 | 19 | 2015 | 2,50 | 60,60 | 39,0 | 46,5 | | | | |
| | 24 | 39 | 1949 | 2,60 | 21 | 1798 | 2,80 | 54,33 | 37,9 | 46,5 | | | | |
| | 10 | 17 | 4602 | 1,10 | 24 | 1624 | 3,10 | 49,10 | 36,9 | 46,5 | 11 E | 11 E | 136 | 250 |
| 1 | 14 | 24 | 3210 | 0,90 | 10 | 3659 | 0,80 | 165,68 | ** | 36,8 | | | | |
| 1 | 17 | 28 | 2768 | 1,05 | 12 | 3121 | 0,90 | 141,33 | ** | 36,8 | | | | |
| | 17 | 28 | 2768 | 1,05 | 14 | 2675 | 1,05 | 121,28 | ** | 36,8 | | | | |
| 1 | 18 | 30 | 2599 | 0,90 | 17 | 2307 | 1,25 | 104,48 | 17,2 | 36,8 | 11 E | 11 E | 135 | 246 |
| 1 | 21 | 35 | 2221 | 1,30 | 18 | 2166 | 1,10 | 97,66 | 21,1 | 36,8 | | | | |
| 1 | 23 | 38 | 2021 | 1,40 | 21 | 1851 | 1,55 | 83,52 | 27,1 | 36,8 | | | | |
| 1 | 26 | 43 | 1793 | 1,60 | 23 | 1684 | 1,70 | 76,36 | 27,4 | 36,8 | | | | |
| | 31 | 51 | 1498 | 1,90 | 26 | 1495 | 1,90 | 67,61 | 26,7 | 36,8 | | | | |
| | 34 | 56 | 1364 | 2,10 | 31 | 1248 | 2,25 | 56,48 | 25,6 | 36,8 | | | | |
| 1 | 37 | 62 | 1228 | 2,30 | 34 | 1137 | 2,50 | 51,40 | 25,0 | 36,6 | | | | |
| | 44 | 73 | 1052 | 2,70 | 37 | 1024 | 2,75 | 46,30 | 24,3 | 35,6 | | | | |
| | | | | | 44 | 877 | 3,20 | 39,69 | 23,4 | 34,2 | | | | |

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

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

40 /

IE

| 1 | | | | | | | | bei/at 50 Hz | |  | | |  | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|------|------|--------|---|------|---|----|----|---|---|----|-----|
| 1 | | | | | | | | (F _a =0) (F _r =0) | | IE | | kg | | | | |
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | | kN | kN | IE | IE | | | | | |
| | | | | 20 | 1965 | 0,8 | 88,758 | ** | 24,5 | | | | | | | |
| | | | | 21 | 1798 | 0,85 | 81,224 | ** | 24,5 | | | | | | | |
| 1 | 25 | 41 | 1845 | 0,85 | 25 | 1538 | 1,00 | 69,63 | ** | 24,5 | | | | | | |
| | 27 | 45 | 1683 | 0,90 | 27 | 1402 | 1,10 | 63,57 | 8,3 | 24,5 | | | | | | |
| | 31 | 52 | 1481 | 1,05 | 31 | 1234 | 1,25 | 55,86 | 13,8 | 24,5 | | | | | | |
| | 35 | 58 | 1326 | 1,15 | 35 | 1105 | 1,40 | 49,93 | 16,4 | 24,5 | | | | | | |
| | 40 | 66 | 1151 | 1,35 | 40 | 959 | 1,60 | 43,36 | 16,5 | 24,1 | | | | | | |
| | 45 | 76 | 1011 | 1,50 | 45 | 842 | 1,80 | 38,11 | 16,1 | 23,4 | 11 | E | 11 | E | 93 | 246 |
| | 54 | 90 | 847 | 1,80 | 54 | 706 | 2,15 | 31,90 | 15,4 | 22,5 | | | | | | |
| | 62 | 103 | 742 | 2,05 | 62 | 618 | 2,45 | 27,98 | 14,9 | 21,8 | | | | | | |
| | 70 | 116 | 656 | 2,30 | 70 | 547 | 2,75 | 24,75 | 14,5 | 21,2 | | | | | | |
| | 83 | 138 | 553 | 2,75 | 83 | 461 | 3,30 | 20,84 | 13,9 | 20,3 | | | | | | |
| 1 | 98 | 162 | 470 | 3,20 | 98 | 392 | 3,85 | 17,73 | 13,3 | 19,4 | | | | | | |
| | 114 | 189 | 403 | 3,75 | 114 | 336 | 4,50 | 15,21 | 12,7 | 18,6 | | | | | | |
| 1 | 123 | 205 | 373 | 3,05 | 123 | 311 | 3,65 | 14,08 | 12,4 | 18,2 | | | | | | |
| 1 | 146 | 243 | 314 | 3,60 | 146 | 262 | 4,30 | 11,85 | 11,8 | 17,3 | | | | | | |
| 1 | 171 | 286 | 268 | 4,15 | 171 | 223 | 5,00 | 10,08 | 11,3 | 16,5 | | | | | | |
| 1 | 200 | 333 | 229 | 4,80 | 200 | 191 | 5,75 | 8,65 | 10,8 | 15,8 | 11 | E | 11 | E | 93 | 246 |
| 1 | 232 | 386 | 198 | 5,50 | 232 | 165 | 6,60 | 7,46 | 10,3 | 15,1 | | | | | | |
| | 268 | 446 | 171 | 6,25 | 268 | 143 | 7,50 | 6,46 | 9,9 | 14,5 | | | | | | |
| | | | | 37 | 1024 | 0,80 | 46,32 | ** | 20,3 | | | | | | | |
| | | | | 42 | 899 | 0,90 | 40,73 | ** | 20,3 | | | | | | | |
| 1 | 49 | 82 | 932 | 0,90 | 49 | 776 | 1,05 | 35,14 | 2,7 | 20,3 | | | | | | |
| | 56 | 94 | 813 | 1,00 | 56 | 677 | 1,20 | 30,67 | 8,7 | 20,2 | | | | | | |
| | 67 | 112 | 682 | 1,20 | 67 | 568 | 1,45 | 25,72 | 11,6 | 19,5 | 11 | E | 11 | E | 70 | 246 |
| | 77 | 129 | 593 | 1,35 | 77 | 494 | 1,65 | 22,36 | 12,2 | 18,9 | | | | | | |
| | 88 | 147 | 520 | 1,55 | 88 | 433 | 1,85 | 19,58 | 12,6 | 18,3 | | | | | | |
| | 107 | 178 | 430 | 1,90 | 107 | 358 | 2,25 | 16,22 | 12,0 | 17,5 | | | | | | |
| 1 | 128 | 213 | 359 | 2,25 | 128 | 299 | 2,70 | 13,55 | 11,5 | 16,7 | | | | | | |
| 11 | 138 | 231 | 331 | 1,90 | 138 | 276 | 2,30 | 12,48 | 11,1 | 16,2 | | | | | | |
| 1 | 158 | 263 | 290 | 2,15 | 158 | 242 | 2,60 | 10,93 | 10,7 | 15,7 | | | | | | |
| 1 | 191 | 318 | 240 | 2,60 | 191 | 200 | 3,10 | 9,05 | 10,2 | 14,9 | 11 | E | 11 | E | 70 | 246 |
| 1 | 229 | 381 | 201 | 3,05 | 229 | 167 | 3,65 | 7,56 | 9,7 | 14,1 | | | | | | |
| | 272 | 453 | 169 | 3,55 | 272 | 140 | 4,25 | 6,35 | 9,2 | 13,4 | | | | | | |
| | | | | 78 | 488 | 0,85 | 22,09 | 4,8 | 10,7 | | | | | | | |
| | 91 | *152 | 503 | 0,80 | 91 | 419 | 1,00 | 18,94 | 6,6 | 10,5 | | | | | | |
| | 107 | *178 | 428 | 0,95 | 107 | 357 | 1,15 | 16,15 | 6,5 | 10,3 | 11 | E | 11 | E | 56 | 244 |
| 1 | 125 | *208 | 368 | 1,10 | 125 | 306 | 1,35 | 13,86 | 6,3 | 10,0 | | | | | | |
| 1 | 146 | *243 | 314 | 0,90 | 146 | 262 | 1,10 | 11,84 | 6,0 | 9,6 | | | | | | |
| 1 | 170 | *284 | 269 | 1,05 | 170 | 224 | 1,25 | 10,15 | 5,8 | 9,3 | | | | | | |
| 1 | 200 | *333 | 230 | 1,20 | 200 | 191 | 1,45 | 8,66 | 5,6 | 9,0 | 11 | E | 11 | E | 56 | 244 |
| 1 | 233 | *388 | 197 | 1,40 | 233 | 164 | 1,65 | 7,43 | 5,4 | 8,7 | | | | | | |
| | 270 | *450 | 170 | 1,60 | 270 | 141 | 1,90 | 6,40 | 5,2 | 8,4 | | | | | | |

F

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

* P_t (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 172
* P_t (Thermal power limit) see page 172

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

/ 7

IE

| | | | | | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | |  | | | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|--------|---|-------|---|---|---|---|----|-----|---|-----|-----|
| 1 | | 11 | | 1 | | | | | | IE | | IE | | kg | | | | |
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | kN | kN | | | | | | | | | |
| | | | | 2,9 | 16685 | 0,85 | 609,44 | ** | 150,0 | | | | | | | | | |
| | 3,4 | 5,7 | 16435 | 0,90 | 3,4 | 13696 | 1,05 | 509,06 | 33,5 | 150,0 | | | | | | | | |
| | 3,8 | 6,3 | 14864 | 0,95 | 3,8 | 12386 | 1,15 | 463,29 | 58,4 | 150,0 | | | | | | | | |
| | 4,2 | 7,0 | 13534 | 1,05 | 4,2 | 11278 | 1,25 | 417,29 | 71,9 | 150,0 | | | | | | | | |
| 1 | 4,9 | 8,2 | 11459 | 1,25 | 4,9 | 9549 | 1,50 | 357,74 | 87,1 | 150,0 | 1 | 1 | E | 1 | 1 | E | 552 | 252 |
| | 5,6 | 9,3 | 10150 | 1,40 | 5,6 | 8459 | 1,70 | 315,48 | 93,6 | 150,0 | | | | | | | | |
| | 6,2 | 10 | 8905 | 1,60 | 6,2 | 7421 | 1,90 | 280,56 | 95,8 | 150,0 | | | | | | | | |
| 1 | 7,4 | 12 | 7498 | 1,90 | 7,4 | 6248 | 2,25 | 238,26 | 97,9 | 150,0 | | | | | | | | |
| 1 | 8,6 | 14 | 6349 | 2,25 | 8,6 | 5291 | 2,65 | 204,71 | 99,4 | 150,0 | | | | | | | | |
| | 9,9 | 17 | 5418 | 2,60 | 9,9 | 4515 | 3,15 | 177,46 | 100,3 | 150,0 | | | | | | | | |
| | 11 | 19 | 4638 | 3,05 | 11 | 3865 | 3,65 | 154,87 | 101,0 | 150,0 | | | | | | | | |
| | | | | 5,2 | 10179 | 0,80 | 337,46 | ** | 66,0 | | | | | | | | | |
| | | | | 5,9 | 8933 | 0,90 | 298,79 | ** | 66,0 | | | | | | | | | |
| | 7,0 | 12 | 9056 | 0,90 | 7,0 | 7547 | 1,10 | 249,58 | 30,4 | 66,0 | | | | | | | | |
| | 7,7 | 13 | 8207 | 1,00 | 7,7 | 6839 | 1,20 | 227,13 | 45,6 | 66,0 | | | | | | | | |
| 1 | 8,6 | 14 | 7398 | 1,10 | 8,6 | 6165 | 1,30 | 204,58 | 46,5 | 66,0 | 1 | 1 | E | 1 | 1 | E | 376 | 252 |
| | 10 | 17 | 6328 | 1,30 | 10 | 5274 | 1,55 | 175,39 | 45,5 | 66,0 | | | | | | | | |
| | 11 | 19 | 5588 | 1,45 | 11 | 4656 | 1,75 | 154,67 | 44,5 | 66,0 | 1 | 1 | E | 1 | 1 | E | | |
| 11 | 13 | 21 | 4955 | 1,65 | 13 | 4129 | 1,95 | 137,55 | 43,5 | 65,0 | | | | | | | | |
| 1 | 15 | 25 | 4202 | 1,95 | 15 | 3502 | 2,30 | 116,81 | 42,1 | 62,7 | | | | | | | | |
| 1 | 18 | 29 | 3622 | 2,25 | 18 | 3019 | 2,70 | 100,36 | 40,7 | 60,6 | | | | | | | | |
| 1 | 20 | 34 | 3126 | 2,60 | 20 | 2605 | 3,10 | 87,00 | 39,3 | 58,5 | | | | | | | | |
| 1 | 23 | 39 | 2736 | 2,95 | 23 | 2280 | 3,55 | 75,93 | 38,1 | 56,6 | | | | | | | | |
| | 10 | 17 | 6253 | 0,80 | 8,5 | 6165 | 0,85 | 207,08 | ** | 46,5 | | | | | | | | |
| | 12 | 19 | 5471 | 0,95 | 10 | 5211 | 1,00 | 173,33 | ** | 46,5 | | | | | | | | |
| 11 | 13 | 22 | 4819 | 1,05 | 12 | 4559 | 1,10 | 152,07 | ** | 46,5 | 1 | 111 | E | 1 | 111 | E | 267 | 252 |
| 1 | 16 | 26 | 4072 | 1,25 | 13 | 4016 | 1,25 | 134,51 | ** | 46,5 | | | | | | | | |
| | | | | | 16 | 3393 | 1,50 | 113,23 | 28,5 | 46,5 | | | | | | | | |
| 1 | 18 | 30 | 3573 | 1,15 | 18 | 2978 | 1,35 | 99,06 | 35,8 | 46,5 | | | | | | | | |
| 1 | 20 | 33 | 3183 | 1,60 | 20 | 2653 | 1,90 | 88,38 | 36,8 | 46,5 | | | | | | | | |
| | 24 | 39 | 2680 | 1,90 | 24 | 2233 | 2,25 | 74,35 | 35,4 | 46,5 | | | | | | | | |
| | 26 | 43 | 2443 | 2,05 | 26 | 2036 | 2,50 | 67,98 | 34,7 | 46,1 | | | | | | | | |
| | 29 | 48 | 2179 | 2,30 | 29 | 1816 | 2,80 | 60,60 | 33,7 | 44,8 | | | | | | | | |
| | 32 | 54 | 1953 | 2,60 | 32 | 1627 | 3,10 | 54,33 | 32,8 | 43,6 | | | | | | | | |
| | 36 | 60 | 1769 | 2,85 | 36 | 1474 | 3,40 | 49,10 | 32,0 | 42,5 | | | | | | | | |
| 1 | 23 | 38 | 2750 | 1,05 | 23 | 2292 | 1,25 | 76,36 | 17,7 | 36,8 | | | | | | | | |
| | 26 | 43 | 2432 | 1,20 | 26 | 2026 | 1,40 | 67,61 | 24,0 | 36,8 | | | | | | | | |
| | 31 | 52 | 2028 | 1,40 | 31 | 1690 | 1,70 | 56,48 | 24,1 | 35,5 | | | | | | | | |
| | 34 | 57 | 1849 | 1,55 | 34 | 1541 | 1,85 | 51,40 | 23,7 | 34,8 | | | | | | | | |
| | 38 | 63 | 1667 | 1,70 | 38 | 1390 | 2,05 | 46,30 | 23,2 | 34,0 | | | | | | | | |
| | 44 | 74 | 1427 | 2,00 | 44 | 1189 | 2,40 | 39,69 | 22,4 | 32,8 | | | | | | | | |
| | 50 | 83 | 1260 | 2,25 | 50 | 1050 | 2,70 | 35,00 | 21,7 | 31,8 | | | | | | | | |
| | 56 | 94 | 1120 | 2,55 | 56 | 933 | 3,05 | 31,13 | 21,1 | 30,9 | | | | | | | | |
| | 66 | 111 | 952 | 2,95 | 66 | 793 | 3,55 | 26,43 | 20,2 | 29,6 | | | | | | | | |
| | 77 | 129 | 817 | 3,45 | 77 | 681 | 4,15 | 22,71 | 19,4 | 28,5 | | | | | | | | |
| | 89 | 148 | 708 | 4,00 | 89 | 590 | 4,75 | 19,69 | 18,7 | 27,4 | | | | | | | | |
| | 102 | 170 | 618 | 4,55 | 102 | 515 | 5,45 | 17,18 | 18,0 | 26,4 | | | | | | | | |
| | 116 | 194 | 542 | 5,20 | 116 | 452 | 6,20 | 15,07 | 17,3 | 25,4 | | | | | | | | |

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

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

/ 7

IE

| | | | | | | | | bei/at 50 Hz | |  | | | | |  |
|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|------|------|-------|---|------|---|----|----|---|---|---|
| | | | | | | | | (F _a =0) (F _r =0) | | | | | | | |
| 1 | 11 | 1 | | | | | | | | IE | IE | | | | |
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | | kN | kN | | | kg | | | |
| | | | | 28 | 1903 | 0,80 | 63,57 | ** | 23,2 | | | | | | |
| | | | | 31 | 1677 | 0,90 | 55,86 | ** | 23,0 | | | | | | |
| | 35 | 59 | 1799 | 0,85 | 35 | 1499 | 1,05 | 49,93 | ** | 22,7 | | | | | |
| | 40 | 67 | 1559 | 1,00 | 40 | 1299 | 1,20 | 43,36 | 12,1 | 22,3 | | | | | |
| | 46 | 77 | 1371 | 1,10 | 46 | 1143 | 1,35 | 38,11 | 15,0 | 21,8 | | | | | |
| | 55 | 92 | 1147 | 1,35 | 55 | 956 | 1,60 | 31,90 | 14,5 | 21,2 | 1 | E | 1 | E | 125 |
| | 63 | 104 | 1006 | 1,50 | 63 | 839 | 1,80 | 27,98 | 14,2 | 20,6 | | | | | 246 |
| | 71 | 118 | 890 | 1,70 | 71 | 742 | 2,05 | 24,75 | 13,8 | 20,1 | | | | | |
| | 84 | 140 | 749 | 2,05 | 84 | 624 | 2,45 | 20,84 | 13,3 | 19,4 | | | | | |
| | 99 | 165 | 638 | 2,40 | 99 | 532 | 2,85 | 17,73 | 12,8 | 18,6 | | | | | |
| | 115 | 192 | 547 | 2,75 | 115 | 456 | 3,30 | 15,21 | 12,3 | 18,0 | | | | | |
| 1 | 125 | 207 | 507 | 2,25 | 125 | 422 | 2,70 | 14,08 | 12,0 | 17,5 | | | | | |
| 1 | 148 | 246 | 426 | 2,65 | 148 | 355 | 3,15 | 11,85 | 11,4 | 16,7 | | | | | |
| 1 | 174 | 290 | 363 | 3,05 | 174 | 302 | 3,70 | 10,08 | 10,9 | 16,0 | | | | | |
| 1 | 203 | 338 | 311 | 3,55 | 203 | 259 | 4,25 | 8,65 | 10,5 | 15,4 | 1 | E | 1 | E | 125 |
| 1 | 235 | 391 | 268 | 4,05 | 235 | 224 | 4,85 | 7,46 | 10,1 | 14,8 | | | | | 246 |
| | 271 | 452 | 232 | 4,60 | 271 | 194 | 5,50 | 6,46 | 9,7 | 14,2 | | | | | |
| | | | | 50 | 1055 | 0,80 | 35,14 | ** | 19,0 | | | | | | |
| | | | | 57 | 920 | 0,90 | 30,67 | ** | 18,7 | | | | | | |
| | 68 | 114 | 925 | 0,90 | 68 | 771 | 1,05 | 25,72 | 3,4 | 18,2 | | | | | |
| | 78 | 131 | 804 | 1,00 | 78 | 670 | 1,2 | 22,36 | 8,9 | 17,8 | 1 | E | 1 | E | 102 |
| | 90 | 149 | 704 | 1,15 | 90 | 587 | 1,4 | 19,58 | 11,4 | 17,3 | | | | | 246 |
| | 108 | 180 | 584 | 1,40 | 108 | 486 | 1,65 | 16,22 | 11,5 | 16,6 | | | | | |
| 1 | 122 | 203 | 516 | 1,25 | 122 | 430 | 1,50 | 14,36 | 11,0 | 16,0 | | | | | |
| 11 | 140 | 234 | 449 | 1,40 | 140 | 374 | 1,70 | 12,48 | 10,7 | 15,5 | | | | | |
| 1 | 160 | 267 | 393 | 1,60 | 160 | 328 | 1,90 | 10,93 | 10,3 | 15,0 | | | | | |
| 1 1 | 194 | 323 | 326 | 1,90 | 194 | 271 | 2,30 | 9,05 | 9,9 | 14,4 | 1 | E | 1 | E | 102 |
| 1 | 232 | 386 | 272 | 2,25 | 232 | 227 | 2,70 | 7,56 | 9,4 | 13,7 | | | | | 246 |
| | 276 | 460 | 229 | 2,65 | 276 | 190 | 3,15 | 6,35 | 9,0 | 13,1 | | | | | |

F

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

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

| | | | | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | |  | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------|---|--------|---|-------|---|-----|
| 1 | 1 | 1 | Nm | min ⁻¹ | Nm | | kN | kN | IE | IE | kg | |
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | | | | | | | | | | |
| | | | | 3,8 | 17064 | 0,85 | 463,29 | ** | 150,0 | | | |
| | | | | 4,2 | 15570 | 0,90 | 417,29 | ** | 150,0 | | | |
| 1 | 4,9 | 8,2 | 15852 | 0,90 | 4,9 | 13210 | 1,10 | 357,74 | 44,7 | 150,0 | | |
| | 5,6 | 9,3 | 14071 | 1,00 | 5,6 | 11726 | 1,20 | 315,48 | 66,9 | 150,0 | | |
| | 6,3 | 10 | 12371 | 1,15 | 6,3 | 10309 | 1,40 | 280,56 | 81,0 | 150,0 | | |
| 1 | 7,4 | 12 | 10459 | 1,35 | 7,4 | 8716 | 1,65 | 238,26 | 92,7 | 150,0 | 1 | 1 |
| | 8,6 | 14 | 8771 | 1,60 | 8,6 | 7309 | 1,95 | 204,71 | 96,0 | 150,0 | | |
| | 9,9 | 17 | 7514 | 1,90 | 9,9 | 6262 | 2,25 | 177,46 | 97,9 | 150,0 | | |
| | 11 | 19 | 6484 | 2,20 | 11 | 5403 | 2,60 | 154,87 | 99,2 | 150,0 | | |
| 11 | 13 | 22 | 5633 | 2,50 | 13 | 4694 | 3,00 | 135,85 | 100,1 | 150,0 | | |
| 1 | 15 | 26 | 4645 | 3,05 | 15 | 3871 | 3,65 | 114,72 | 101,0 | 150,0 | | |
| | 10 | 17 | 8328 | 1,70 | 10 | 6940 | 2,05 | 169,39 | 96,7 | 150,0 | | |
| | 11 | 19 | 7620 | 1,85 | 11 | 6350 | 2,25 | 155,12 | 97,8 | 150,0 | | |
| 11 | 13 | 21 | 6757 | 2,10 | 13 | 5631 | 2,50 | 138,74 | 98,9 | 150,0 | 1 | 1 |
| 1 | 14 | 24 | 6070 | 2,35 | 14 | 5058 | 2,80 | 124,66 | 99,7 | 150,0 | | |
| 1 | 16 | 26 | 5510 | 2,55 | 16 | 4591 | 3,05 | 112,93 | 100,3 | 150,0 | | |
| | | | | 7,0 | 10117 | 0,80 | 249,58 | ** | 63,9 | | | |
| | | | | 7,7 | 9326 | 0,90 | 227,13 | ** | 63,8 | | | |
| | 8,6 | 14 | 9948 | 0,85 | 8,6 | 8290 | 1,00 | 204,58 | ** | 63,3 | | |
| | 10 | 17 | 8527 | 0,95 | 10 | 7106 | 1,15 | 175,39 | 40,7 | 62,4 | | |
| | 11 | 19 | 7539 | 1,10 | 11 | 6283 | 1,30 | 154,67 | 40,7 | 61,5 | 1 | 1 1 |
| 11 | 13 | 21 | 6694 | 1,20 | 13 | 5578 | 1,45 | 137,55 | 40,1 | 60,5 | | |
| 1 | 15 | 25 | 5730 | 1,40 | 15 | 4775 | 1,70 | 116,81 | 39,3 | 59,0 | | |
| 1 | 18 | 29 | 4906 | 1,65 | 18 | 4088 | 2,00 | 100,36 | 38,3 | 57,3 | | |
| 1 | 20 | 34 | 4263 | 1,90 | 20 | 3553 | 2,30 | 87,00 | 37,3 | 55,7 | | |
| 1 | 21 | 35 | 4070 | 1,85 | 21 | 3391 | 2,20 | 83,05 | 37,0 | 55,2 | | |
| 1 | 23 | 39 | 3711 | 2,20 | 23 | 3093 | 2,60 | 76,05 | 36,3 | 54,1 | 1 | 1 1 |
| | 26 | 43 | 3331 | 2,45 | 26 | 2776 | 2,90 | 68,02 | 35,4 | 52,8 | | |
| | 29 | 48 | 2984 | 2,70 | 29 | 2487 | 3,25 | 61,12 | 34,6 | 51,4 | | |
| | 32 | 53 | 2703 | 3,00 | 32 | 2252 | 3,60 | 55,36 | 33,8 | 50,2 | | |
| | 12 | 22 | 6571 | 0,80 | 12 | 6217 | 0,85 | 152,07 | ** | 46,5 | | |
| 11 | 13 | 22 | 6571 | 0,80 | 13 | 5476 | 0,95 | 134,51 | ** | 46,5 | 1 | 111 |
| 1 | 16 | 26 | 5552 | 0,95 | 16 | 4627 | 1,10 | 113,23 | ** | 46,5 | | |
| 1 | 18 | 30 | 4712 | 1,10 | 18 | 3927 | 1,30 | 96,36 | 11,0 | 46,4 | | |
| 1 | 18 | 30 | 4840 | 0,85 | 18 | 4033 | 1,00 | 99,06 | ** | 46,5 | | |
| 1 | 20 | 33 | 4315 | 1,20 | 20 | 3596 | 1,40 | 88,38 | 23,7 | 45,8 | | |
| | 24 | 39 | 3636 | 1,40 | 24 | 3030 | 1,70 | 74,35 | 33,4 | 44,4 | | |
| | 26 | 43 | 3316 | 1,55 | 26 | 2763 | 1,85 | 67,98 | 32,8 | 43,6 | | |
| | 29 | 48 | 2960 | 1,70 | 29 | 2466 | 2,05 | 60,60 | 32,1 | 42,7 | 1 | 111 |
| | 32 | 54 | 2653 | 1,90 | 32 | 2211 | 2,30 | 54,33 | 31,3 | 41,7 | | |
| | 36 | 60 | 2404 | 2,10 | 36 | 2003 | 2,50 | 49,10 | 30,6 | 40,8 | | |
| | 43 | 72 | 2001 | 2,50 | 43 | 1667 | 3,00 | 40,88 | 29,4 | 39,0 | | |
| | 51 | 84 | 1697 | 2,95 | 51 | 1414 | 3,55 | 34,72 | 28,2 | 37,5 | | |
| 1 | 23 | 38 | 3730 | 0,80 | 23 | 3109 | 0,95 | 76,36 | ** | 34,2 | | |
| | 26 | 43 | 3301 | 0,85 | 26 | 2751 | 1,05 | 67,61 | ** | 33,8 | | |
| | 31 | 52 | 2765 | 1,05 | 31 | 2305 | 1,25 | 56,48 | 17,3 | 33,0 | | |
| | 34 | 57 | 2513 | 1,15 | 34 | 2094 | 1,35 | 51,40 | 22,0 | 32,5 | | |
| | 38 | 63 | 2267 | 1,25 | 38 | 1889 | 1,50 | 46,30 | 21,7 | 32,0 | | |
| | 44 | 74 | 1941 | 1,45 | 44 | 1618 | 1,75 | 39,69 | 21,1 | 31,1 | | |
| | 50 | 84 | 1709 | 1,65 | 50 | 1425 | 2,00 | 35,00 | 20,6 | 30,3 | | |
| | 57 | 94 | 1521 | 1,85 | 57 | 1267 | 2,25 | 31,13 | 20,1 | 29,5 | 1 | 1 |
| | 67 | 111 | 1293 | 2,20 | 67 | 1077 | 2,60 | 26,43 | 19,4 | 28,5 | | |
| | 77 | 129 | 1110 | 2,55 | 77 | 925 | 3,05 | 22,71 | 18,7 | 27,5 | | |
| | 89 | 149 | 963 | 2,95 | 89 | 802 | 3,50 | 19,69 | 18,1 | 26,5 | | |
| | 102 | 171 | 840 | 3,35 | 102 | 700 | 4,05 | 17,18 | 17,5 | 25,6 | | |
| | 117 | 194 | 737 | 3,80 | 117 | 614 | 4,60 | 15,07 | 16,9 | 24,7 | | |

| | | | | | | | | bei/at 50 Hz | |  | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|-----|------|------|---|------|---|----|----|---|-----|
| | | | | | | | | (F _a =0) (F _r =0) | | | | | | |
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | | kN | kN | IE | IE | kg |  | |
| 1 | 127 | 212 | 678 | 3,40 | 127 | 565 | 4,05 | 13,86 | 16,4 | 24,1 | | | | |
| 1 | 146 | 244 | 587 | 3,85 | 146 | 489 | 4,65 | 12,01 | 15,8 | 23,1 | | | | |
| 1 | 168 | 280 | 512 | 4,30 | 168 | 427 | 5,15 | 10,48 | 15,2 | 22,3 | | | | |
| 1 | 191 | 319 | 450 | 4,70 | 191 | 375 | 5,60 | 9,20 | 14,6 | 21,5 | 1 | 1 | 178 | 246 |
| 1 | 226 | 377 | 380 | 5,20 | 226 | 316 | 6,20 | 7,77 | 14,0 | 20,5 | | | | |
| | 267 | 445 | 322 | 5,70 | 267 | 268 | 6,85 | 6,58 | 13,3 | 19,5 | | | | |
| | | | | | 41 | 1766 | 0,85 | 43,36 | ** | 20,0 | | | | |
| | 46 | 77 | 1865 | 0,85 | 46 | 1554 | 1,00 | 38,11 | ** | 19,8 | | | | |
| | 55 | 92 | 1560 | 1,00 | 55 | 1300 | 1,20 | 31,90 | 12,0 | 19,5 | | | | |
| | 63 | 105 | 1367 | 1,10 | 63 | 1139 | 1,35 | 27,98 | 13,1 | 19,1 | | | | |
| | 71 | 118 | 1210 | 1,25 | 71 | 1008 | 1,50 | 24,75 | 12,9 | 18,8 | 1 | 1 | 136 | 246 |
| | 84 | 141 | 1019 | 1,50 | 84 | 849 | 1,80 | 20,84 | 12,5 | 18,2 | | | | |
| | 99 | 165 | 867 | 1,75 | 99 | 723 | 2,10 | 17,73 | 12,1 | 17,7 | | | | |
| | 116 | 193 | 744 | 2,05 | 116 | 620 | 2,45 | 15,21 | 11,7 | 17,1 | | | | |
| 1 | 125 | 208 | 688 | 1,65 | 125 | 573 | 2,00 | 14,08 | 11,4 | 16,7 | | | | |
| 1 | 148 | 247 | 579 | 1,95 | 148 | 483 | 2,35 | 11,85 | 11,0 | 16,1 | | | | |
| 1 | 174 | 291 | 493 | 2,25 | 174 | 411 | 2,70 | 10,08 | 10,6 | 15,5 | | | | |
| 1 | 203 | 339 | 423 | 2,60 | 203 | 352 | 3,15 | 8,65 | 10,2 | 14,9 | 1 | 1 | 136 | 246 |
| 1 | 236 | 393 | 365 | 3,00 | 236 | 304 | 3,60 | 7,46 | 9,8 | 14,3 | | | | |
| | 272 | 454 | 316 | 3,40 | 272 | 263 | 4,05 | 6,46 | 9,4 | 13,8 | | | | |
| | 329 | 548 | 261 | 3,90 | 329 | 218 | 4,70 | 5,35 | 8,9 | 13,1 | | | | |
| | | | | | 68 | 1047 | 0,80 | 25,72 | ** | 16,6 | | | | |
| | | | | | 79 | 911 | 0,90 | 22,36 | ** | 16,3 | | | | |
| | 90 | *150 | 958 | 0,85 | 90 | 798 | 1,05 | 19,58 | ** | 16,1 | 1 | 1 | 113 | 246 |
| | 108 | *181 | 793 | 1,05 | 108 | 661 | 1,25 | 16,22 | 9,3 | 15,6 | | | | |
| 1 | 122 | *204 | 702 | 0,90 | 122 | 585 | 1,10 | 14,36 | 10,4 | 15,1 | | | | |
| 11 | 141 | *235 | 610 | 1,05 | 141 | 508 | 1,25 | 12,48 | 10,1 | 14,7 | | | | |
| 1 | 161 | *268 | 535 | 1,20 | 161 | 445 | 1,40 | 10,93 | 9,8 | 14,3 | | | | |
| 1 | 194 | *324 | 443 | 1,40 | 194 | 369 | 1,70 | 9,05 | 9,4 | 13,7 | 1 | 1 | 113 | 246 |
| 1 | 232 | *387 | 370 | 1,65 | 232 | 308 | 2,00 | 7,56 | 9,1 | 13,2 | | | | |
| 1 | 277 | *461 | 311 | 1,95 | 277 | 259 | 2,30 | 6,35 | 8,7 | 12,6 | | | | |



Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

* P_t (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 172
* P_t (Thermal power limit) see page 172

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

11 / 1

IE

| 1 | | | | | 11 | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | | kg |  | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------|------|-------------------|-------|------|---|-------|---|---|-----|---|-----|
| 11 | 1 | 1 | | | 11 | | kN | kN | IE | IE | | | | |
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | | min ⁻¹ | Nm | | | | | | | | |
| | | | | | 5,6 | 17040 | 0,85 | 315,48 | ** | 150,0 | | | | |
| | 6,3 | 11 | 18406 | 0,80 | 6,3 | 15339 | 0,95 | 280,56 | ** | 150,0 | 1 | 1 | 606 | 252 |
| | 7,4 | 12 | 15343 | 0,95 | 7,4 | 12786 | 1,10 | 238,26 | 52,3 | 150,0 | | | | |
| | 8,6 | 14 | 13131 | 1,10 | 8,6 | 10943 | 1,30 | 204,71 | 75,3 | 150,0 | | | | |
| | 9,9 | 17 | 11321 | 1,25 | 9,9 | 9434 | 1,50 | 177,46 | 87,9 | 150,0 | | | | |
| | 10 | 17 | 12075 | 1,20 | 10 | 10062 | 1,40 | 169,39 | 83,1 | 150,0 | | | | |
| | 11 | 19 | 11058 | 1,30 | 11 | 9215 | 1,55 | 155,12 | 89,4 | 150,0 | | | | |
| 11 | 13 | 21 | 9910 | 1,45 | 13 | 8259 | 1,70 | 138,74 | 94,0 | 150,0 | | | | |
| 1 | 14 | 24 | 8903 | 1,60 | 14 | 7419 | 1,90 | 124,66 | 95,8 | 150,0 | 1 | 1 | 580 | 248 |
| 1 | 16 | 26 | 8081 | 1,75 | 16 | 6734 | 2,10 | 112,93 | 97,1 | 150,0 | | | | |
| 1 | 19 | 31 | 6734 | 2,10 | 19 | 5612 | 2,50 | 94,49 | 98,9 | 150,0 | | | | |
| 1 | 22 | 36 | 5772 | 2,45 | 22 | 4810 | 2,95 | 80,66 | 100,0 | 148,2 | | | | |
| 1 | 25 | 42 | 5002 | 2,80 | 25 | 4169 | 3,40 | 69,91 | 100,7 | 143,5 | | | | |
| | | | | | 10 | 10422 | 0,80 | 175,39 | ** | 52,6 | | | | |
| | | | | | 11 | 9215 | 0,90 | 154,67 | ** | 52,8 | | | | |
| 11 | 13 | 21 | 9818 | 0,85 | 13 | 8181 | 1,00 | 137,55 | ** | 52,8 | 1 | 1 1 | 430 | 252 |
| 1 | 15 | 25 | 8337 | 1,00 | 15 | 6948 | 1,20 | 116,81 | 34,1 | 52,3 | | | | |
| 1 | 18 | 29 | 7195 | 1,15 | 18 | 5996 | 1,35 | 100,36 | 34,0 | 51,7 | | | | |
| 1 | 20 | 34 | 6216 | 1,30 | 20 | 5180 | 1,55 | 87,00 | 33,6 | 50,8 | | | | |
| 1 | 14 | 23 | 8979 | 0,85 | 14 | 7482 | 1,00 | 83,05 | 32,2 | 52,6 | | | | |
| 1 | 15 | 26 | 8207 | 1,00 | 15 | 6839 | 1,20 | 76,05 | 34,1 | 52,3 | 1 | 1 1 | 406 | 248 |
| 1 | 17 | 29 | 7346 | 1,10 | 17 | 6122 | 1,35 | 68,02 | 34,0 | 51,8 | | | | |
| 1 | 19 | 32 | 6607 | 1,25 | 19 | 5506 | 1,50 | 61,12 | 33,8 | 51,2 | | | | |
| 1 | 21 | 35 | 5935 | 1,25 | 21 | 4946 | 1,50 | 83,05 | 33,4 | 50,5 | | | | |
| 1 | 23 | 39 | 5443 | 1,50 | 23 | 4536 | 1,80 | 76,05 | 33,1 | 49,8 | | | | |
| | 26 | 43 | 4863 | 1,65 | 26 | 4053 | 2,00 | 68,02 | 32,6 | 48,9 | | | | |
| | 29 | 48 | 4359 | 1,85 | 29 | 3632 | 2,25 | 61,12 | 32,0 | 48,0 | 1 | 1 1 | 404 | 248 |
| | 32 | 53 | 3949 | 2,05 | 32 | 3291 | 2,45 | 55,36 | 31,5 | 47,1 | | | | |
| | 38 | 64 | 3314 | 2,45 | 38 | 2762 | 2,90 | 46,33 | 30,4 | 45,4 | | | | |
| | 45 | 74 | 2824 | 2,85 | 45 | 2353 | 3,40 | 39,55 | 29,4 | 43,9 | | | | |
| 1 | 20 | 33 | 6328 | 0,80 | 20 | 5274 | 0,95 | 88,38 | ** | 40,3 | | | | |
| | 24 | 40 | 5306 | 0,95 | 24 | 4421 | 1,15 | 74,35 | ** | 39,8 | | | | |
| | 26 | 43 | 4863 | 1,05 | 26 | 4053 | 1,25 | 67,98 | ** | 39,5 | | | | |
| | 29 | 49 | 4323 | 1,20 | 29 | 3603 | 1,40 | 60,60 | 23,5 | 38,9 | | | | |
| | 33 | 54 | 3876 | 1,30 | 33 | 3230 | 1,55 | 54,33 | 28,7 | 38,3 | 1 | 111 | 311 | 248 |
| | 36 | 60 | 3513 | 1,45 | 36 | 2928 | 1,75 | 49,10 | 28,3 | 37,7 | | | | |
| | 43 | 72 | 2918 | 1,75 | 43 | 2432 | 2,10 | 40,88 | 27,4 | 36,5 | | | | |
| | 51 | 85 | 2483 | 2,05 | 51 | 2070 | 2,45 | 34,72 | 26,6 | 35,3 | | | | |
| | 59 | 98 | 2140 | 2,35 | 59 | 1783 | 2,85 | 29,93 | 25,7 | 34,2 | | | | |
| | 68 | 113 | 1866 | 2,70 | 68 | 1555 | 3,25 | 26,09 | 25,0 | 33,2 | | | | |
| 1 | 73 | 122 | 1731 | 2,05 | 73 | 1442 | 2,45 | 24,21 | 24,1 | 32,2 | | | | |
| | 81 | 134 | 1563 | 2,45 | 81 | 1303 | 2,95 | 21,88 | 23,5 | 31,4 | | | | |
| 1 | 97 | 161 | 1302 | 3,30 | 97 | 1085 | 3,95 | 18,21 | 22,5 | 30,0 | 1 | 111 | 311 | 248 |
| | 114 | 190 | 1106 | 4,05 | 114 | 921 | 4,85 | 15,47 | 21,6 | 28,8 | | | | |
| 11 | 132 | 221 | 953 | 4,65 | 132 | 794 | 5,60 | 13,33 | 20,8 | 27,7 | | | | |
| 1 | 152 | 253 | 830 | 5,30 | 152 | 692 | 6,35 | 11,63 | 20,0 | 26,7 | | | | |
| 1 | 173 | 288 | 731 | 5,90 | 173 | 609 | 7,05 | 10,23 | 19,3 | 25,8 | | | | |

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

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

11 / 1

IE

| 1 | | | | 11 | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | | kg |  | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|------|------|---|-------|---|------|----|---|---|---|-----|-----|
| 11 | 1 | 1 | Nm | min ⁻¹ | Nm | | kN | kN | IE | IE | | | | | | |
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 31 | 3367 | 0,85 | 56,48 | ** | 28,7 | | | | | | | |
| | 34 | 57 | 3673 | 0,80 | 34 | 3061 | 0,95 | 51,40 | ** | 28,6 | | | | | | |
| | 38 | 64 | 3303 | 0,85 | 38 | 2753 | 1,05 | 46,30 | ** | 28,4 | | | | | | |
| | 44 | 74 | 2839 | 1,00 | 44 | 2366 | 1,20 | 39,69 | 15,3 | 28,0 | | | | | | |
| | 50 | 84 | 2501 | 1,15 | 50 | 2084 | 1,35 | 35,00 | 18,6 | 27,6 | | | | | | |
| | 57 | 95 | 2226 | 1,30 | 57 | 1855 | 1,55 | 31,13 | 18,4 | 27,2 | 1 | E | 1 | E | 221 | 246 |
| | 67 | 111 | 1889 | 1,50 | 67 | 1574 | 1,80 | 26,43 | 17,9 | 26,4 | | | | | | |
| | 78 | 129 | 1624 | 1,75 | 78 | 1353 | 2,10 | 22,71 | 17,5 | 25,7 | | | | | | |
| | 90 | 149 | 1406 | 2,00 | 90 | 1172 | 2,40 | 19,69 | 17,0 | 25,0 | | | | | | |
| | 103 | 171 | 1227 | 2,30 | 103 | 1023 | 2,75 | 17,18 | 16,5 | 24,3 | | | | | | |
| | 117 | 195 | 1077 | 2,60 | 117 | 898 | 3,15 | 15,07 | 16,1 | 23,6 | | | | | | |
| 1 | 127 | 212 | 990 | 2,30 | 127 | 825 | 2,80 | 13,86 | 15,6 | 22,9 | | | | | | |
| 1 | 147 | 245 | 858 | 2,65 | 147 | 715 | 3,20 | 12,01 | 15,1 | 22,2 | | | | | | |
| 1 | 168 | 281 | 749 | 2,95 | 168 | 624 | 3,55 | 10,48 | 14,6 | 21,4 | | | | | | |
| 1 | 192 | 320 | 657 | 3,20 | 192 | 547 | 3,85 | 9,20 | 14,1 | 20,7 | 1 | E | 1 | E | 221 | 246 |
| 1 | 227 | 379 | 555 | 3,55 | 227 | 462 | 4,25 | 7,77 | 13,5 | 19,8 | | | | | | |
| | 268 | 447 | 470 | 3,90 | 268 | 392 | 4,70 | 6,58 | 12,9 | 19,0 | | | | | | |
| | | | | | 55 | 1899 | 0,80 | 31,90 | ** | 16,5 | | | | | | |
| | | | | | 63 | 1667 | 0,90 | 27,98 | ** | 16,5 | | | | | | |
| | 71 | *119 | 1769 | 0,85 | 71 | 1474 | 1,05 | 24,75 | 3,4 | 16,5 | | | | | | |
| 1 | 85 | *141 | 1488 | 1,05 | 85 | 1240 | 1,25 | 20,84 | 11,1 | 16,3 | 1 | E | 1 | E | 179 | 246 |
| | 100 | *166 | 1267 | 1,20 | 100 | 1056 | 1,45 | 17,73 | 11,0 | 16,0 | | | | | | |
| | 116 | *193 | 1086 | 1,40 | 116 | 905 | 1,70 | 15,21 | 10,8 | 15,7 | | | | | | |
| 11 | 135 | *224 | 937 | 1,65 | 135 | 781 | 1,95 | 13,12 | 10,5 | 15,4 | | | | | | |
| 1 | 149 | *248 | 847 | 1,35 | 149 | 706 | 1,60 | 11,85 | 10,2 | 14,9 | | | | | | |
| 1 | 175 | *292 | 721 | 1,55 | 175 | 600 | 1,85 | 10,08 | 9,9 | 14,5 | | | | | | |
| 1 | 204 | *340 | 618 | 1,80 | 204 | 515 | 2,15 | 8,65 | 9,6 | 14,0 | | | | | | |
| 1 | 237 | *394 | 533 | 2,05 | 237 | 444 | 2,45 | 7,46 | 9,3 | 13,6 | 1 | E | 1 | E | 179 | 246 |
| | 273 | *455 | 462 | 2,35 | 273 | 385 | 2,80 | 6,46 | 9,0 | 13,2 | | | | | | |
| | 330 | *550 | 382 | 2,70 | 330 | 318 | 3,20 | 5,35 | 8,6 | 12,6 | | | | | | |

F

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

* P_t (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 172
* P_t (Thermal power limit) see page 172

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

1 / 20

IE

| 1 | | | | 1 | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | |  | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------|---|--------|---|-------|---|-----|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | kN | kN | IE | IE | kg | |
| | | | | 7,4 | 17904 | 0,80 | 238,26 | ** | 150,0 | | | |
| | 8,6 | 14 | 18128 | 0,80 | 8,6 | 15106 | 0,95 | 204,71 | ** | 150,0 | 611 | 252 |
| | 9,9 | 17 | 15661 | 0,90 | 9,9 | 13051 | 1,10 | 177,46 | 47,7 | 150,0 | | |
| | 11 | 19 | 13599 | 1,05 | 11 | 11332 | 1,25 | 154,87 | 71,3 | 150,0 | | |
| | 10 | 17 | 16657 | 0,85 | 10 | 13881 | 1,05 | 169,39 | 27,9 | 150,0 | | |
| | 11 | 19 | 15239 | 0,95 | 11 | 12699 | 1,15 | 155,12 | 53,7 | 150,0 | | |
| 11 | 13 | 21 | 13514 | 1,05 | 13 | 11262 | 1,25 | 138,74 | 72,0 | 150,0 | | |
| 1 | 14 | 24 | 12140 | 1,20 | 14 | 10117 | 1,40 | 124,66 | 82,7 | 150,0 | | |
| 1 | 16 | 26 | 11019 | 1,30 | 16 | 9183 | 1,55 | 112,93 | 89,7 | 149,7 | | |
| 1 | 19 | 31 | 9242 | 1,55 | 19 | 7702 | 1,85 | 94,49 | 95,2 | 145,7 | | |
| 1 | 22 | 36 | 7871 | 1,80 | 22 | 6559 | 2,15 | 80,66 | 97,4 | 141,7 | | |
| 1 | 25 | 42 | 6821 | 2,10 | 25 | 5685 | 2,50 | 69,91 | 98,8 | 138,0 | | |
| | 29 | 48 | 5994 | 2,35 | 29 | 4995 | 2,85 | 61,30 | 96,6 | 134,5 | | |
| | 32 | 54 | 5306 | 2,65 | 32 | 4421 | 3,20 | 54,26 | 94,2 | 131,1 | | |
| | 36 | 61 | 4728 | 3,00 | 36 | 3940 | 3,60 | 48,40 | 91,9 | 127,8 | | |
| | 15 | 29 | 9812 | 0,85 | 15 | 9550 | 0,85 | 116,81 | ** | 44,8 | | |
| 1 | 18 | 34 | 8527 | 0,95 | 18 | 8176 | 1,00 | 100,36 | ** | 45,2 | | |
| 1 | 20 | 39 | 7422 | 1,10 | 20 | 7106 | 1,15 | 87,00 | 29,1 | 45,2 | | |
| 1 | 23 | 43 | 6663 | 1,25 | 23 | 6185 | 1,30 | 75,93 | 29,2 | 44,9 | | |
| 1 | 21 | 35 | 8139 | 0,95 | 21 | 6783 | 1,10 | 83,05 | 29,2 | 45,1 | | |
| 1 | 23 | 39 | 7422 | 1,10 | 23 | 6185 | 1,30 | 76,05 | 29,2 | 44,9 | | |
| | 26 | 43 | 6663 | 1,25 | 26 | 5552 | 1,45 | 68,02 | 29,2 | 44,6 | | |
| | 29 | 48 | 5969 | 1,35 | 29 | 4974 | 1,65 | 61,12 | 29,0 | 44,1 | | |
| | 32 | 53 | 5406 | 1,50 | 32 | 4505 | 1,80 | 55,36 | 28,8 | 43,6 | | |
| | 38 | 63 | 4533 | 1,80 | 38 | 3778 | 2,15 | 46,33 | 28,2 | 42,5 | | |
| | 45 | 74 | 3872 | 2,10 | 45 | 3226 | 2,50 | 39,55 | 27,6 | 41,4 | | |
| | 51 | 86 | 3355 | 2,40 | 51 | 2796 | 2,90 | 34,27 | 26,9 | 40,3 | | |
| | 59 | 98 | 2941 | 2,75 | 59 | 2451 | 3,30 | 30,06 | 26,3 | 39,2 | | |
| | 62 | 103 | 2771 | 1,85 | 62 | 2309 | 2,20 | 28,33 | 25,3 | 38,1 | | |
| | 69 | 114 | 2509 | 2,25 | 69 | 2091 | 2,70 | 25,67 | 24,9 | 37,3 | | |
| | 82 | 136 | 2100 | 3,15 | 82 | 1750 | 3,75 | 21,48 | 24,0 | 35,9 | | |
| | 96 | 160 | 1793 | 3,80 | 96 | 1494 | 4,55 | 18,33 | 23,1 | 34,6 | | |
| | 111 | 184 | 1554 | 4,40 | 111 | 1295 | 5,30 | 15,89 | 22,4 | 33,4 | | |
| 1 | 126 | 210 | 1363 | 5,00 | 126 | 1136 | 6,00 | 13,93 | 21,6 | 32,3 | | |
| 11 | 143 | 238 | 1206 | 5,60 | 143 | 1005 | 6,75 | 12,33 | 21,0 | 31,3 | | |
| | 24 | 43 | 6632 | 0,80 | 24 | 6060 | 0,85 | 74,35 | ** | 34,6 | | |
| | 26 | 48 | 5919 | 0,85 | 26 | 5527 | 0,95 | 67,98 | ** | 34,7 | | |
| | 29 | 54 | 5306 | 0,95 | 29 | 4933 | 1,05 | 60,60 | ** | 34,7 | | |
| | 32 | 60 | 4807 | 1,05 | 32 | 4421 | 1,15 | 54,33 | ** | 34,5 | | |
| | 36 | 66 | 4307 | 1,15 | 36 | 4006 | 1,25 | 49,10 | 3,1 | 34,3 | | |
| | 43 | 72 | 4001 | 1,25 | 43 | 3334 | 1,50 | 40,88 | 25,1 | 33,6 | | |
| | 51 | 84 | 3395 | 1,50 | 51 | 2829 | 1,80 | 34,72 | 24,6 | 32,9 | | |
| | 59 | 98 | 2923 | 1,75 | 59 | 2436 | 2,10 | 29,93 | 24,1 | 32,1 | | |
| | 67 | 112 | 2553 | 2,00 | 67 | 2128 | 2,35 | 26,09 | 23,6 | 31,4 | | |
| | 77 | 128 | 2245 | 2,25 | 77 | 1871 | 2,70 | 22,96 | 23,0 | 30,6 | | |
| | 86 | 144 | 1990 | 2,55 | 86 | 1658 | 3,05 | 20,34 | 22,4 | 29,8 | | |
| 1 | 97 | 162 | 1773 | 2,85 | 97 | 1477 | 3,40 | 18,13 | 21,9 | 29,1 | | |
| | 108 | 181 | 1586 | 3,20 | 108 | 1322 | 3,80 | 16,23 | 21,3 | 28,4 | | |
| | 114 | 189 | 1513 | 2,95 | 114 | 1261 | 3,55 | 15,47 | 20,7 | 27,7 | | |
| 11 | 132 | 220 | 1303 | 3,40 | 132 | 1086 | 4,10 | 13,33 | 20,0 | 26,7 | | |
| 1 | 151 | 252 | 1137 | 3,85 | 151 | 947 | 4,65 | 11,63 | 19,4 | 25,9 | | |
| 1 | 172 | 287 | 1000 | 4,30 | 172 | 834 | 5,15 | 10,23 | 18,8 | 25,0 | | |
| 1 | 194 | 323 | 886 | 4,70 | 194 | 738 | 5,65 | 9,06 | 18,2 | 24,3 | | |

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

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

| 1 | | | | 1 | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | | kg |  | |
|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|------|------|-------|---|------|---|---|-----|---|------|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | | IE | IE | | | | | |
| | | | | 44 | 3235 | 0,90 | 39,69 | ** | 24,6 | 1 | 1 | 226 | 246 | |
| | 50 | 84 | 3419 | 0,85 | 50 | 2849 | 1,00 | 35,00 | ** | | | | | 24,6 |
| | 57 | 94 | 3041 | 0,95 | 57 | 2535 | 1,15 | 31,13 | 6,5 | | | | | 24,5 |
| | 67 | 111 | 2586 | 1,10 | 67 | 2155 | 1,30 | 26,43 | 16,2 | | | | | 24,2 |
| | 77 | 129 | 2221 | 1,30 | 77 | 1851 | 1,55 | 22,71 | 16,0 | | | | | 23,8 |
| | 89 | 149 | 1925 | 1,50 | 89 | 1605 | 1,75 | 19,69 | 15,8 | | | | | 23,3 |
| | 102 | 171 | 1679 | 1,70 | 102 | 1399 | 2,05 | 17,18 | 15,5 | | | | | 22,8 |
| | 117 | 194 | 1474 | 1,90 | 117 | 1228 | 2,30 | 15,07 | 15,1 | | | | | 22,3 |
| 1 | 127 | 212 | 1355 | 1,70 | 127 | 1129 | 2,05 | 13,86 | 14,7 | | | | | 21,7 |
| 1 | 146 | 244 | 1174 | 1,95 | 146 | 978 | 2,35 | 12,01 | 14,3 | | | | | 21,1 |
| 1 | 168 | 280 | 1025 | 2,15 | 168 | 854 | 2,60 | 10,48 | 13,9 | | | | | 20,5 |
| 1 | 191 | 319 | 899 | 2,35 | 191 | 749 | 2,80 | 9,20 | 13,6 | 19,9 | | | | |
| 1 | 226 | 377 | 759 | 2,60 | 226 | 633 | 3,10 | 7,77 | 13,0 | 19,1 | | | | |
| | 267 | 445 | 644 | 2,85 | 267 | 537 | 3,45 | 6,58 | 12,5 | 18,4 | | | | |
| | | | | 84 | 1698 | 0,90 | 20,84 | ** | 14,1 | 1 | 1 | 184 | 246 | |
| | 99 | *165 | 1734 | 0,90 | 99 | 1445 | 1,05 | 17,73 | 5,9 | | | | | 14,2 |
| | 116 | *193 | 1488 | 1,05 | 116 | 1240 | 1,25 | 15,21 | 9,6 | | | | | 14,1 |
| 11 | 134 | *223 | 1282 | 1,20 | 134 | 1069 | 1,45 | 13,12 | 9,6 | | | | | 14,0 |
| 1 | 155 | *258 | 1110 | 1,40 | 155 | 925 | 1,65 | 11,36 | 9,4 | | | | | 13,8 |
| 1 | 187 | *312 | 919 | 1,65 | 187 | 766 | 2,00 | 9,40 | 9,2 | | | | | 13,4 |
| 1 | 203 | *339 | 846 | 1,30 | 203 | 705 | 1,60 | 8,65 | 8,9 | | | | | 13,1 |
| 1 | 236 | *393 | 729 | 1,50 | 236 | 608 | 1,80 | 7,46 | 8,7 | | | | | 12,8 |
| | 272 | *454 | 632 | 1,70 | 272 | 526 | 2,05 | 6,46 | 8,5 | | | | | 12,4 |
| | 329 | *548 | 523 | 1,95 | 329 | 436 | 2,35 | 5,35 | 8,2 | | | | | 12,0 |



Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

* P_t (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 172
* P_t (Thermal power limit) see page 172

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

| 1 | 1 | | | | 1 | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | | kg |  | |
|----|-------------------|-------------------|-------------------|------|-----|-------------------|------|--------|---|-------|---|----|----|---|-----|
| | min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | | min ⁻¹ | Nm | | kN | kN | IE | IE | | | |
| | | | | | 10 | 16923 | 0,85 | 169,39 | ** | 144,7 | | | | | |
| | 11 | 19 | 18597 | 0,80 | 11 | 15498 | 0,95 | 155,12 | ** | 144,6 | | | | | |
| 11 | 13 | 21 | 16667 | 0,85 | 13 | 13890 | 1,05 | 138,74 | 27,6 | 144,0 | | | | | |
| 1 | 14 | 24 | 14972 | 0,95 | 14 | 12477 | 1,15 | 124,66 | 57,1 | 143,0 | | | | | |
| 1 | 16 | 26 | 13590 | 1,05 | 16 | 11325 | 1,25 | 112,93 | 71,4 | 141,8 | | | | | |
| 1 | 19 | 31 | 11325 | 1,25 | 19 | 9438 | 1,50 | 94,49 | 87,9 | 139,0 | | | | | |
| 1 | 22 | 36 | 9707 | 1,45 | 22 | 8090 | 1,75 | 80,66 | 94,4 | 136,1 | 1 | 1 | E | 627 | 248 |
| 1 | 25 | 42 | 8413 | 1,70 | 25 | 7011 | 2,00 | 69,91 | 95,4 | 133,1 | | | | | |
| | 29 | 48 | 7361 | 1,95 | 29 | 6135 | 2,30 | 61,30 | 93,3 | 130,1 | | | | | |
| | 33 | 54 | 6519 | 2,15 | 33 | 5433 | 2,60 | 54,26 | 91,3 | 127,2 | | | | | |
| | 36 | 61 | 5812 | 2,45 | 36 | 4843 | 2,90 | 48,40 | 89,3 | 124,4 | | | | | |
| | 41 | 68 | 5227 | 2,70 | 41 | 4356 | 3,25 | 43,43 | 87,5 | 121,7 | | | | | |
| | 45 | 75 | 4711 | 3,00 | 45 | 3926 | 3,60 | 39,18 | 85,6 | 119,1 | | | | | |
| | | | | | 21 | 8318 | 0,90 | 83,05 | ** | 40,5 | | | | | |
| 1 | 23 | 39 | 9154 | 0,90 | 23 | 7628 | 1,05 | 76,05 | 25,7 | 40,7 | | | | | |
| | 26 | 43 | 8179 | 1,00 | 26 | 6816 | 1,20 | 68,02 | 26,1 | 40,7 | | | | | |
| | 29 | 48 | 7331 | 1,10 | 29 | 6109 | 1,35 | 61,12 | 26,3 | 40,6 | | | | | |
| | 32 | 53 | 6642 | 1,25 | 32 | 5535 | 1,45 | 55,36 | 26,3 | 40,4 | | | | | |
| | 38 | 64 | 5573 | 1,45 | 38 | 4644 | 1,75 | 46,33 | 26,2 | 39,9 | 1 | 1 | E | 451 | 248 |
| | 45 | 74 | 4749 | 1,70 | 45 | 3958 | 2,05 | 39,55 | 25,9 | 39,1 | | | | | |
| | 52 | 86 | 4118 | 1,95 | 52 | 3432 | 2,35 | 34,27 | 25,4 | 38,3 | | | | | |
| | 59 | 98 | 3613 | 2,25 | 59 | 3011 | 2,70 | 30,06 | 25,0 | 37,5 | | | | | |
| | 66 | 111 | 3195 | 2,55 | 66 | 2662 | 3,05 | 26,60 | 24,5 | 36,6 | | | | | |
| | 74 | 124 | 2850 | 2,85 | 74 | 2375 | 3,40 | 23,73 | 24,0 | 35,8 | | | | | |
| | 82 | 137 | 2583 | 2,55 | 82 | 2152 | 3,05 | 21,48 | 23,0 | 34,5 | | | | | |
| | 96 | 160 | 2203 | 3,10 | 96 | 1836 | 3,75 | 18,33 | 22,3 | 33,4 | | | | | |
| | 111 | 185 | 1910 | 3,60 | 111 | 1592 | 4,30 | 15,89 | 21,6 | 32,4 | | | | | |
| 1 | 127 | 211 | 1675 | 4,10 | 127 | 1396 | 4,90 | 13,93 | 21,0 | 31,4 | 1 | 1 | E | 451 | 248 |
| 11 | 143 | 238 | 1482 | 4,60 | 143 | 1235 | 5,50 | 12,33 | 20,4 | 30,5 | | | | | |
| 1 | 160 | 267 | 1322 | 5,05 | 160 | 1102 | 6,05 | 11,00 | 19,9 | 29,6 | | | | | |
| 1 | 179 | 298 | 1187 | 5,45 | 179 | 989 | 6,50 | 9,87 | 19,3 | 28,8 | | | | | |
| 1 | 198 | 330 | 1070 | 5,45 | 198 | 892 | 6,50 | 8,91 | 18,8 | 28,0 | | | | | |
| | 29 | 48 | 6519 | 0,85 | 29 | 6059 | 0,85 | 60,60 | ** | 30,9 | | | | | |
| | 33 | 54 | 6519 | 0,80 | 33 | 5433 | 0,95 | 54,33 | ** | 31,2 | | | | | |
| | 36 | 60 | 5909 | 0,85 | 36 | 4924 | 1,05 | 49,10 | ** | 31,2 | | | | | |
| | 43 | 72 | 4908 | 1,05 | 43 | 4090 | 1,25 | 40,88 | ** | 31,1 | | | | | |
| | 51 | 85 | 4177 | 1,20 | 51 | 3481 | 1,45 | 34,72 | 22,9 | 30,8 | | | | | |
| | 59 | 98 | 3598 | 1,40 | 59 | 2999 | 1,70 | 29,93 | 22,6 | 30,3 | 1 | 1 | E | 358 | 248 |
| | 68 | 113 | 3138 | 1,60 | 68 | 2615 | 1,95 | 26,09 | 22,3 | 29,7 | | | | | |
| | 77 | 128 | 2761 | 1,85 | 77 | 2300 | 2,20 | 22,96 | 21,9 | 29,2 | | | | | |
| | 87 | 145 | 2444 | 2,05 | 87 | 2036 | 2,50 | 20,34 | 21,4 | 28,6 | | | | | |
| 1 | 97 | 162 | 2178 | 2,30 | 97 | 1815 | 2,80 | 18,13 | 21,0 | 28,0 | | | | | |
| 1 | 109 | 181 | 1950 | 2,60 | 109 | 1625 | 3,10 | 16,23 | 20,6 | 27,4 | | | | | |
| 11 | 132 | 221 | 1603 | 2,80 | 132 | 1336 | 3,35 | 13,33 | 19,3 | 25,8 | | | | | |
| 1 | 152 | 253 | 1397 | 3,15 | 152 | 1164 | 3,75 | 11,63 | 18,7 | 25,0 | | | | | |
| 1 | 173 | 288 | 1229 | 3,50 | 173 | 1025 | 4,20 | 10,23 | 18,2 | 24,3 | | | | | |
| 1 | 195 | 324 | 1089 | 3,85 | 195 | 908 | 4,60 | 9,06 | 17,7 | 23,6 | | | | | |
| 1 | 218 | 364 | 971 | 4,20 | 218 | 809 | 5,05 | 8,08 | 17,2 | 23,0 | 1 | 1 | E | 358 | 248 |
| | 244 | 407 | 869 | 4,55 | 244 | 724 | 5,50 | 7,23 | 16,7 | 22,3 | | | | | |
| | 286 | 477 | 741 | 5,10 | 286 | 618 | 6,10 | 6,17 | 16,1 | 21,4 | | | | | |
| | 333 | 555 | 636 | 5,60 | 333 | 530 | 6,70 | 5,29 | 15,4 | 20,6 | | | | | |
| | 387 | 645 | 548 | 6,10 | 387 | 457 | 7,30 | 4,56 | 14,8 | 19,7 | | | | | |

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

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

18 / 2

IE

| 1 | 1 | | | | 1 | | | bei/at 50 Hz | |  | | kg |  | | | |
|----|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|------|-------|---|------|---|----|----|---|---|-----|-----|
| | min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | (F _a =0) (F _r =0) | | IE | IE | | | | | |
| | | | | | | | | kN | kN | | | | | | | |
| | | | | 50 | 3505 | 0,80 | 35,00 | ** | 21,9 | | | | | | | |
| | | | | 57 | 3119 | 0,90 | 31,13 | ** | 22,1 | | | | | | | |
| | 67 | *111 | 3178 | 0,90 | 67 | 2648 | 1,10 | 26,43 | ** | 22,1 | | | | | | |
| | 78 | *129 | 2731 | 1,05 | 78 | 2276 | 1,25 | 22,71 | 14,7 | 22,0 | | | | | | |
| | 90 | *149 | 2365 | 1,20 | 90 | 1971 | 1,45 | 19,69 | 14,6 | 21,8 | 1 | E | 1 | E | 268 | 246 |
| | 103 | *171 | 2064 | 1,40 | 103 | 1720 | 1,65 | 17,18 | 14,5 | 21,5 | | | | | | |
| | 117 | *195 | 1812 | 1,55 | 117 | 1510 | 1,90 | 15,07 | 14,3 | 21,1 | | | | | | |
| 11 | 139 | *231 | 1530 | 1,85 | 139 | 1275 | 2,20 | 12,73 | 13,9 | 20,6 | | | | | | |
| 1 | 164 | *273 | 1297 | 2,20 | 164 | 1081 | 2,60 | 10,79 | 13,6 | 20,0 | | | | | | |
| 1 | 168 | *281 | 1260 | 1,75 | 168 | 1050 | 2,10 | 10,48 | 13,3 | 19,7 | | | | | | |
| 1 | 192 | *320 | 1105 | 1,90 | 192 | 921 | 2,30 | 9,20 | 13,0 | 19,2 | | | | | | |
| 1 | 227 | *379 | 933 | 2,15 | 227 | 778 | 2,55 | 7,77 | 12,6 | 18,5 | 1 | E | 1 | E | 268 | 246 |
| | 268 | *447 | 791 | 2,35 | 268 | 659 | 2,80 | 6,58 | 12,1 | 17,8 | | | | | | |

F

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

* P_t (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 172
* P_t (Thermal power limit) see page 172

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

22 / 30

IE

| 1 | | | | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | |  | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------|---|--------|---|-------|---|-----|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | kN | kN | IE | IE | kg | |
| | | | | 11 | 18430 | 0,80 | 155,12 | ** | 133,8 | | | |
| | | | | 13 | 16517 | 0,85 | 138,74 | ** | 134,3 | | | |
| 1 | 14 | 24 | 17805 | 0,80 | 14 | 14838 | 0,95 | 124,66 | ** | 134,3 | | |
| 1 | 16 | 26 | 16038 | 0,90 | 16 | 13365 | 1,05 | 112,93 | 41,5 | 133,9 | | |
| 1 | 19 | 31 | 13468 | 1,05 | 19 | 11223 | 1,25 | 94,49 | 72,4 | 132,4 | | |
| 1 | 22 | 37 | 11481 | 1,25 | 22 | 9567 | 1,50 | 80,66 | 86,9 | 130,4 | | |
| 1 | 25 | 42 | 9957 | 1,45 | 25 | 8298 | 1,70 | 69,91 | 91,6 | 128,1 | 1 | 1 |
| | 29 | 48 | 8718 | 1,65 | 29 | 7265 | 1,95 | 61,30 | 90,0 | 125,7 | 1 | 1 |
| | 33 | 54 | 7724 | 1,85 | 33 | 6437 | 2,20 | 54,26 | 88,4 | 123,3 | | |
| 1 | 37 | 61 | 6889 | 2,05 | 37 | 5740 | 2,45 | 48,40 | 86,7 | 120,9 | | |
| | 41 | 68 | 6179 | 2,30 | 41 | 5150 | 2,75 | 43,43 | 85,1 | 118,6 | | |
| | 45 | 75 | 5588 | 2,55 | 45 | 4656 | 3,05 | 39,18 | 83,5 | 116,3 | | |
| | 52 | 87 | 4819 | 2,95 | 52 | 4016 | 3,50 | 33,83 | 81,1 | 112,8 | | |
| | | | | 23 | 9025 | 0,90 | 76,05 | ** | 36,4 | | | |
| | 26 | 43 | 9682 | 0,85 | 26 | 8068 | 1,00 | 68,02 | 2,0 | 36,9 | | |
| | 29 | 48 | 8718 | 0,95 | 29 | 7265 | 1,15 | 61,12 | 23,4 | 37,2 | | |
| | 32 | 53 | 7898 | 1,05 | 32 | 6582 | 1,25 | 55,36 | 23,8 | 37,3 | | |
| | 38 | 64 | 6607 | 1,25 | 38 | 5506 | 1,50 | 46,33 | 24,1 | 37,2 | | |
| | 45 | 75 | 5633 | 1,45 | 45 | 4694 | 1,75 | 39,55 | 24,1 | 36,9 | 1 | 1 1 |
| | 52 | 86 | 4886 | 1,65 | 52 | 4072 | 2,00 | 34,27 | 24,0 | 36,4 | 1 | 1 1 |
| | 59 | 98 | 4279 | 1,90 | 59 | 3566 | 2,25 | 30,06 | 23,7 | 35,8 | | |
| | 67 | 111 | 3792 | 2,15 | 67 | 3160 | 2,55 | 26,60 | 23,3 | 35,1 | | |
| | 75 | 124 | 3378 | 2,40 | 75 | 2815 | 2,85 | 23,73 | 23,0 | 34,5 | | |
| | 83 | 139 | 3032 | 2,65 | 83 | 2526 | 3,2 | 21,29 | 22,6 | 33,8 | | |
| | 92 | 154 | 2736 | 2,95 | 92 | 2280 | 3,55 | 19,21 | 22,2 | 33,2 | | |
| 1 | 97 | 161 | 2610 | 2,65 | 97 | 2175 | 3,15 | 18,33 | 21,4 | 32,3 | | |
| | 111 | 186 | 2264 | 3,05 | 111 | 1887 | 3,65 | 15,89 | 20,9 | 31,4 | | |
| 1 | 127 | 212 | 1984 | 3,45 | 127 | 1653 | 4,15 | 13,93 | 20,3 | 30,5 | | |
| 1 | 144 | 239 | 1757 | 3,85 | 144 | 1464 | 4,65 | 12,33 | 19,8 | 29,7 | | |
| 1 | 161 | 268 | 1567 | 4,25 | 161 | 1306 | 5,10 | 11,00 | 19,3 | 28,9 | 1 | 1 1 |
| 1 | 179 | 299 | 1406 | 4,60 | 179 | 1172 | 5,50 | 9,87 | 18,9 | 28,2 | 1 | 1 1 |
| 1 | 199 | 331 | 1269 | 4,60 | 199 | 1057 | 5,50 | 8,91 | 18,4 | 27,5 | | |
| 1 | 230 | 384 | 1095 | 4,60 | 230 | 912 | 5,50 | 7,69 | 17,7 | 26,5 | | |
| 1 | 265 | 441 | 952 | 6,25 | 265 | 794 | 7,50 | 6,69 | 17,1 | 25,5 | | |
| | 303 | 505 | 833 | 6,80 | 303 | 694 | 8,15 | 5,85 | 16,5 | 24,6 | | |
| | | | | 33 | 6437 | 0,80 | 54,33 | ** | 27,9 | | | |
| | | | | 36 | 5836 | 0,90 | 49,10 | ** | 28,2 | | | |
| | 43 | 72 | 5820 | 0,90 | 43 | 4850 | 1,05 | 40,88 | ** | 28,6 | | |
| | 51 | 85 | 4944 | 1,05 | 51 | 4120 | 1,25 | 34,72 | ** | 28,6 | | |
| | 59 | 99 | 4262 | 1,20 | 59 | 3551 | 1,45 | 29,93 | 21,1 | 28,4 | 1 | 111 |
| | 68 | 113 | 3719 | 1,35 | 68 | 3099 | 1,65 | 26,09 | 20,9 | 28,1 | 1 | 111 |
| | 77 | 129 | 3267 | 1,55 | 77 | 2723 | 1,85 | 22,96 | 20,7 | 27,7 | | |
| | 87 | 145 | 2898 | 1,75 | 87 | 2415 | 2,10 | 20,34 | 20,4 | 27,3 | | |
| 1 | 98 | 163 | 2581 | 1,95 | 98 | 2151 | 2,35 | 18,13 | 20,1 | 26,8 | | |
| 1 | 109 | 182 | 2311 | 2,20 | 109 | 1926 | 2,60 | 16,23 | 19,8 | 26,3 | | |
| 111 | 133 | 221 | 1900 | 2,35 | 133 | 1583 | 2,80 | 13,33 | 18,6 | 24,9 | | |
| 1 | 152 | 254 | 1656 | 2,65 | 152 | 1380 | 3,20 | 11,63 | 18,1 | 24,3 | | |
| 1 | 173 | 288 | 1457 | 2,95 | 173 | 1214 | 3,55 | 10,23 | 17,7 | 23,6 | | |
| 1 | 195 | 326 | 1291 | 3,25 | 195 | 1075 | 3,90 | 9,06 | 17,2 | 23,0 | | |
| 1 | 219 | 365 | 1151 | 3,55 | 219 | 959 | 4,25 | 8,08 | 16,8 | 22,4 | 1 | 111 |
| | 245 | 408 | 1030 | 3,85 | 245 | 858 | 4,65 | 7,23 | 16,4 | 21,8 | 1 | 111 |
| | 287 | 478 | 879 | 4,30 | 287 | 732 | 5,15 | 6,17 | 15,7 | 21,0 | | |
| | 334 | 557 | 754 | 4,70 | 334 | 628 | 5,65 | 5,29 | 15,1 | 20,2 | | |
| | 388 | 647 | 650 | 5,15 | 388 | 541 | 6,15 | 4,56 | 14,6 | 19,4 | | |

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

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

| 1 | | | | | | | bei/at 50 Hz | |  | | |  |
|-------------------|-------------------|------------------------|------|-------------------|------|------|---|-------|---|------|-----|---|
| | | | | | | | (F _a =0) (F _r =0) | | | | | |
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | 1 min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | kN | kN | IE | IE | kg | |
| | | | | 57 | 3694 | 0,80 | 31,13 | ** | 19,8 | | | |
| | | | | 67 | 3138 | 0,90 | 26,43 | ** | 20,1 | | | |
| | 78 | *130 | 3237 | 0,90 | 78 | 2698 | 1,05 | 22,71 | ** | 20,3 | | |
| | 90 | *150 | 2805 | 1,00 | 90 | 2338 | 1,20 | 19,69 | 13,4 | 20,3 | 279 | 246 |
| | 103 | *172 | 2449 | 1,15 | 103 | 2041 | 1,40 | 17,18 | 13,4 | 20,2 | 1 | 1 |
| | 117 | *196 | 2146 | 1,35 | 117 | 1788 | 1,60 | 15,07 | 13,4 | 20,0 | | |
| 11 | 139 | *232 | 1813 | 1,55 | 139 | 1511 | 1,90 | 12,73 | 13,2 | 19,6 | | |
| 1 | 164 | *273 | 1537 | 1,85 | 164 | 1281 | 2,20 | 10,79 | 13,0 | 19,1 | | |
| 1 1 | 169 | *281 | 1493 | 1,50 | 169 | 1244 | 1,80 | 10,48 | 12,7 | 18,8 | | |
| 1 | 193 | *321 | 1310 | 1,60 | 193 | 1092 | 1,95 | 9,20 | 12,5 | 18,4 | | |
| 1 | 228 | *380 | 1106 | 1,80 | 228 | 921 | 2,15 | 7,77 | 12,1 | 17,9 | 279 | 246 |
| | 269 | *448 | 938 | 2,00 | 269 | 781 | 2,35 | 6,58 | 11,8 | 17,3 | | |



Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

* P_t (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 172
* P_t (Thermal power limit) see page 172

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

30 / 40

IE

| 1 | | | | | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | |  | | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------|------|-------------------|-------|------|---|------------|---|----|---|-----|-----|---|-----|-----|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | | min ⁻¹ | Nm | | kN | kN | IE | IE | kg | | | | | |
| 1 | 19 | 31 | 18248 | 0,80 | 16 | 18225 | 0,80 | 112,93 | ** 116,0 | 1 | E | 701 | 248 | | | | |
| 1 | 22 | 37 | 15656 | 0,90 | 19 | 15207 | 0,95 | 94,49 | ** 117,4 | | | | | | | | |
| 1 | 25 | 42 | 13514 | 1,05 | 22 | 13046 | 1,10 | 80,66 | 47,8 117,6 | | | | | | | | |
| | 29 | 48 | 11888 | 1,20 | 25 | 11262 | 1,25 | 69,91 | 72,0 117,0 | | | | | | | | |
| | 33 | 55 | 10495 | 1,35 | 29 | 9907 | 1,45 | 61,30 | 82,4 116,0 | | | | | | | | |
| 1 | 37 | 61 | 9363 | 1,50 | 33 | 8745 | 1,65 | 54,26 | 81,7 114,7 | | | | | | | | |
| | 41 | 68 | 8402 | 1,70 | 37 | 7802 | 1,80 | 48,40 | 80,8 113,2 | | | | | | | | |
| | 45 | 76 | 7579 | 1,85 | 41 | 7001 | 2,00 | 43,43 | 79,8 111,6 | | | | | | | | |
| | 53 | 88 | 6541 | 2,15 | 45 | 6316 | 2,25 | 39,18 | 78,7 110,0 | | | | | | | | |
| | 60 | 101 | 5696 | 2,50 | 53 | 5451 | 2,60 | 33,83 | 77,0 107,4 | | | | | | | | |
| | 69 | 115 | 4983 | 2,85 | 60 | 4747 | 2,95 | 29,42 | 75,2 104,8 | | | | | | | | |
| | 79 | 131 | 4374 | 3,25 | 69 | 4152 | 3,40 | 25,72 | 73,4 102,2 | | | | | | | | |
| | | | | | 79 | 3645 | 3,85 | 22,59 | 71,5 99,5 | | | | | | | | |
| | | | | | 29 | 9866 | 0,85 | 61,12 | ** 29,5 | | | | | 1 1 | E | 525 | 248 |
| | | | | | 32 | 8942 | 0,90 | 55,36 | ** 30,3 | | | | | | | | |
| | 38 | 64 | 8981 | 0,90 | 38 | 7484 | 1,10 | 46,33 | 19,1 31,3 | | | | | | | | |
| | 45 | 75 | 7660 | 1,05 | 45 | 6384 | 1,30 | 39,55 | 20,0 31,8 | | | | | | | | |
| | 52 | 86 | 6632 | 1,25 | 52 | 5527 | 1,45 | 34,27 | 20,4 32,0 | | | | | | | | |
| | 59 | 99 | 5823 | 1,40 | 59 | 4853 | 1,65 | 30,06 | 20,6 31,9 | | | | | | | | |
| | 67 | 111 | 5153 | 1,60 | 67 | 4294 | 1,90 | 26,60 | 20,7 31,7 | | | | | | | | |
| | 75 | 125 | 4591 | 1,75 | 75 | 3826 | 2,10 | 23,73 | 20,6 31,4 | | | | | | | | |
| | 83 | 139 | 4122 | 1,95 | 83 | 3435 | 2,35 | 21,29 | 20,5 31,1 | | | | | | | | |
| | 93 | 154 | 3716 | 2,20 | 93 | 3097 | 2,60 | 19,21 | 20,3 30,7 | | | | | | | | |
| | 107 | 179 | 3212 | 2,50 | 107 | 2677 | 3,00 | 16,58 | 20,0 30,0 | | | | | | | | |
| 1 | 112 | 186 | 3077 | 2,25 | 112 | 2564 | 2,70 | 15,89 | 19,2 29,1 | 1 1 | E | 525 | 248 | | | | |
| 1 | 128 | 212 | 2698 | 2,55 | 128 | 2248 | 3,05 | 13,93 | 18,9 28,6 | | | | | | | | |
| 1 | 144 | 240 | 2388 | 2,85 | 144 | 1990 | 3,40 | 12,33 | 18,5 28,0 | | | | | | | | |
| 1 | 162 | 269 | 2130 | 3,15 | 162 | 1775 | 3,75 | 11,00 | 18,2 27,4 | | | | | | | | |
| 1 | 180 | 300 | 1911 | 3,40 | 180 | 1593 | 4,05 | 9,87 | 17,8 26,8 | | | | | | | | |
| 1 | 199 | 332 | 1724 | 3,40 | 199 | 1437 | 4,05 | 8,91 | 17,5 26,2 | | | | | | | | |
| 1 | 231 | 385 | 1488 | 3,40 | 231 | 1240 | 4,05 | 7,69 | 16,9 25,4 | | | | | | | | |
| 1 | 266 | 443 | 1295 | 4,60 | 266 | 1079 | 5,50 | 6,69 | 16,4 24,6 | | | | | | | | |
| | 304 | 506 | 1132 | 5,00 | 304 | 943 | 6,00 | 5,85 | 15,9 23,8 | | | | | | | | |
| | 346 | 577 | 994 | 5,40 | 346 | 828 | 6,45 | 5,13 | 15,4 23,0 | | | | | | | | |
| | 410 | 683 | 839 | 5,90 | 410 | 699 | 7,10 | 4,33 | 14,8 22,0 | | | | | | | | |
| | | | | | 43 | 6595 | 0,80 | 40,88 | ** 22,9 | 111 | E | 432 | 248 | | | | |
| | | | | | 51 | 5604 | 0,90 | 34,72 | ** 23,8 | | | | | | | | |
| | 59 | *99 | 5788 | 0,90 | 59 | 4823 | 1,05 | 29,93 | ** 24,3 | | | | | | | | |
| | 68 | *113 | 5053 | 1,00 | 68 | 4211 | 1,20 | 26,09 | ** 24,5 | | | | | | | | |
| | 77 | *129 | 4442 | 1,15 | 77 | 3702 | 1,40 | 22,96 | 18,0 24,5 | | | | | | | | |
| | 87 | *146 | 3935 | 1,30 | 87 | 3280 | 1,55 | 20,34 | 18,1 24,5 | | | | | | | | |
| | 98 | *163 | 3511 | 1,45 | 98 | 2926 | 1,75 | 18,13 | 18,0 24,3 | | | | | | | | |
| 1 | 109 | *182 | 3141 | 1,60 | 109 | 2618 | 1,95 | 16,23 | 17,9 24,1 | | | | | | | | |
| | 115 | *191 | 2994 | 1,50 | 115 | 2495 | 1,80 | 15,47 | 17,1 23,2 | | | | | | | | |
| 111 | 133 | *222 | 2581 | 1,75 | 133 | 2151 | 2,10 | 13,33 | 16,9 22,8 | | | | | | | | |
| 1 | 153 | *255 | 2251 | 1,95 | 153 | 1875 | 2,35 | 11,63 | 16,7 22,5 | 111 | E | 432 | 248 | | | | |
| 1 | 174 | *289 | 1980 | 2,20 | 174 | 1650 | 2,60 | 10,23 | 16,4 22,0 | | | | | | | | |
| 1 | 196 | *327 | 1754 | 2,40 | 196 | 1462 | 2,85 | 9,06 | 16,1 21,6 | | | | | | | | |
| 1 | 220 | *367 | 1564 | 2,65 | 220 | 1303 | 3,15 | 8,08 | 15,8 21,2 | | | | | | | | |
| | 246 | *409 | 1400 | 2,85 | 246 | 1167 | 3,40 | 7,23 | 15,5 20,7 | | | | | | | | |
| | 288 | *480 | 1194 | 3,20 | 288 | 995 | 3,80 | 6,17 | 15,0 20,0 | | | | | | | | |
| | 336 | *559 | 1025 | 3,50 | 336 | 854 | 4,20 | 5,29 | 14,5 19,4 | | | | | | | | |
| | 389 | *649 | 883 | 3,80 | 389 | 736 | 4,55 | 4,56 | 14,0 18,7 | | | | | | | | |
| | 451 | *752 | 762 | 4,05 | 451 | 635 | 4,90 | 3,94 | 13,5 18,0 | | | | | | | | |

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

* P_t (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 172
* P_t (Thermal power limit) see page 172

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

37 / 0

IE

| | | | | | | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | |  | | | | | |
|-------------------|-------------------|------|-------------------|-----|------|---|-------|---|------|-------|-------|-----|-----|
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | | kN | kN | IE | IE | kg | | | |
| | 69 | 6167 | 2,30 | 69 | 5139 | 2,75 | 25,72 | 70,7 | 98,7 | 1 E | 1 E | 824 | 248 |
| | 78 | 5411 | 2,60 | 78 | 4509 | 3,15 | 22,59 | 69,2 | 96,5 | | | | |
| | 93 | 4565 | 3,10 | 93 | 3804 | 3,70 | 19,07 | 67,1 | 93,4 | | | | |
| | | | | 38 | 9260 | 0,90 | 46,33 | ** | 26,1 | 1 1 E | 1 1 E | 648 | 248 |
| | 45 | 9473 | 0,85 | 45 | 7894 | 1,05 | 39,55 | 16,0 | 27,4 | | | | |
| | 52 | 8217 | 1,00 | 52 | 6848 | 1,20 | 34,27 | 17,1 | 28,2 | | | | |
| | 59 | 7197 | 1,15 | 59 | 5997 | 1,35 | 30,06 | 17,8 | 28,6 | | | | |
| | 67 | 6378 | 1,30 | 67 | 5315 | 1,55 | 26,60 | 18,2 | 28,8 | | | | |
| | 75 | 5681 | 1,45 | 75 | 4734 | 1,70 | 23,73 | 18,5 | 28,8 | | | | |
| | 83 | 5099 | 1,60 | 83 | 4249 | 1,90 | 21,29 | 18,6 | 28,7 | | | | |
| | 92 | 4601 | 1,75 | 92 | 3834 | 2,10 | 19,21 | 18,6 | 28,6 | | | | |
| | 107 | 3975 | 2,05 | 107 | 3312 | 2,45 | 16,58 | 18,5 | 28,2 | | | | |
| | 111 | 3808 | 1,80 | 111 | 3173 | 2,20 | 15,89 | 17,6 | 27,2 | | | | |
| 1 | 127 | 3337 | 2,05 | 127 | 2781 | 2,45 | 13,93 | 17,5 | 26,9 | | | | |
| 1 | 144 | 2954 | 2,30 | 144 | 2462 | 2,75 | 12,33 | 17,4 | 26,5 | | | | |
| 1 | 161 | 2635 | 2,55 | 161 | 2196 | 3,05 | 11,00 | 17,2 | 26,0 | | | | |
| 1 | 179 | 2365 | 2,75 | 179 | 1971 | 3,30 | 9,87 | 16,9 | 25,6 | | | | |
| 1 | 199 | 2134 | 2,75 | 199 | 1778 | 3,30 | 8,91 | 16,7 | 25,1 | | | | |
| 1 | 230 | 1841 | 2,75 | 230 | 1534 | 3,30 | 7,69 | 16,3 | 24,4 | | | | |
| 1 | 265 | 1602 | 3,70 | 265 | 1335 | 4,45 | 6,69 | 15,8 | 23,8 | | | | |
| | 303 | 1401 | 4,05 | 303 | 1167 | 4,85 | 5,85 | 15,4 | 23,1 | | | | |
| | 345 | 1230 | 4,35 | 345 | 1025 | 5,20 | 5,13 | 15,0 | 22,4 | | | | |
| | 409 | 1038 | 4,80 | 409 | 865 | 5,75 | 4,33 | 14,4 | 21,5 | | | | |
| | | | | 59 | 5973 | 0,85 | 29,93 | ** | 20,6 | 111 E | 111 E | 555 | 248 |
| | 68 | 6254 | 0,80 | 68 | 5212 | 1,00 | 26,09 | ** | 21,3 | | | | |
| | 77 | 5495 | 0,95 | 77 | 4579 | 1,10 | 22,96 | ** | 21,7 | | | | |
| | 87 | 4874 | 1,05 | 87 | 4061 | 1,25 | 20,34 | ** | 22,0 | | | | |
| 1 | 98 | 4341 | 1,20 | 98 | 3617 | 1,40 | 18,13 | 16,1 | 22,1 | | | | |
| 1 | 109 | 3887 | 1,30 | 109 | 3239 | 1,55 | 16,23 | 16,2 | 22,1 | | | | |
| | 114 | 3704 | 1,25 | 114 | 3087 | 1,45 | 15,47 | 15,3 | 21,1 | 111 E | 111 E | 555 | 248 |
| 111 | 133 | 3195 | 1,40 | 133 | 2662 | 1,70 | 13,33 | 15,4 | 21,1 | | | | |
| 1 | 152 | 2784 | 1,60 | 152 | 2320 | 1,90 | 11,63 | 15,4 | 20,9 | | | | |
| 1 | 173 | 2450 | 1,75 | 173 | 2042 | 2,10 | 10,23 | 15,3 | 20,7 | | | | |
| 1 | 195 | 2170 | 1,95 | 195 | 1809 | 2,30 | 9,06 | 15,1 | 20,4 | | | | |
| 1 | 219 | 1935 | 2,15 | 219 | 1613 | 2,55 | 8,08 | 14,9 | 20,1 | | | | |
| | 245 | 1732 | 2,30 | 245 | 1443 | 2,75 | 7,23 | 14,7 | 19,8 | | | | |
| | 287 | 1478 | 2,60 | 287 | 1232 | 3,10 | 6,17 | 14,3 | 19,2 | | | | |
| | 334 | 1268 | 2,80 | 334 | 1057 | 3,40 | 5,29 | 14,0 | 18,7 | | | | |
| | 388 | 1093 | 3,05 | 388 | 911 | 3,65 | 4,56 | 13,5 | 18,1 | | | | |
| | 450 | 943 | 3,30 | 450 | 786 | 3,95 | 3,94 | 13,1 | 17,5 | | | | |

F

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

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

4 / 60

IE

| min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | bei/at 50 Hz (F _a =0) (F _r =0) | | IE | IE | kg |  |
|-------------------|-------------------|-------|-------------------|-------|---|-------|-------|------|------|---|
| | | | | | kN | kN | | | | |
| | | | 25 | 16893 | 0,85 | 69,91 | ** | 96,3 | | |
| | 29 | 17832 | 0,80 | 29 | 14860 | 0,95 | 61,30 | ** | 97,8 | |
| | 33 | 15742 | 0,90 | 33 | 13118 | 1,10 | 54,26 | 46,5 | 98,6 | |
| 1 | 37 | 14044 | 1,00 | 37 | 11703 | 1,20 | 48,40 | 67,2 | 98,9 | |
| | 41 | 12603 | 1,15 | 41 | 10502 | 1,35 | 43,43 | 69,7 | 98,8 | |
| | 45 | 11369 | 1,25 | 45 | 9474 | 1,50 | 39,18 | 69,6 | 98,4 | |
| | 53 | 9812 | 1,45 | 53 | 8176 | 1,75 | 33,83 | 69,2 | 97,4 | |
| | 60 | 8544 | 1,65 | 60 | 7120 | 2,00 | 29,42 | 68,5 | 96,1 | |
| | 69 | 7474 | 1,90 | 69 | 6228 | 2,25 | 25,72 | 67,5 | 94,5 | |
| | 79 | 6561 | 2,15 | 79 | 5468 | 2,60 | 22,59 | 66,4 | 92,8 | |
| | 93 | 5538 | 2,55 | 93 | 4615 | 3,05 | 19,07 | 64,8 | 90,4 | |
| | | | | 45 | 9576 | 0,85 | 39,55 | ** | 22,4 | |
| | 52 | 9948 | 0,85 | 52 | 8290 | 1,00 | 34,27 | ** | 23,8 | |
| | 59 | 8735 | 0,95 | 59 | 7279 | 1,10 | 30,06 | 14,4 | 24,8 | |
| | 67 | 7729 | 1,05 | 67 | 6441 | 1,25 | 26,60 | 15,3 | 25,4 | |
| | 75 | 6887 | 1,20 | 75 | 5739 | 1,40 | 23,73 | 15,9 | 25,8 | |
| | 83 | 6183 | 1,30 | 83 | 5153 | 1,60 | 21,29 | 16,3 | 26,0 | |
| | 93 | 5574 | 1,45 | 93 | 4645 | 1,75 | 19,21 | 16,6 | 26,1 | |
| | 107 | 4818 | 1,70 | 107 | 4015 | 2,00 | 16,58 | 16,8 | 26,1 | |
| | 112 | 4616 | 1,50 | 112 | 3847 | 1,80 | 15,89 | 15,8 | 25,0 | |
| 1 | 128 | 4047 | 1,70 | 128 | 3372 | 2,05 | 13,93 | 15,9 | 24,9 | |
| 1 | 144 | 3581 | 1,90 | 144 | 2984 | 2,3 | 12,33 | 16,0 | 24,7 | |
| 1 | 162 | 3195 | 2,10 | 162 | 2663 | 2,5 | 11,00 | 15,9 | 24,5 | |
| 1 | 180 | 2867 | 2,25 | 180 | 2389 | 2,7 | 9,87 | 15,8 | 24,2 | |
| 1 | 199 | 2586 | 2,25 | 199 | 2155 | 2,70 | 8,91 | 15,7 | 23,9 | |
| 1 | 231 | 2232 | 2,25 | 231 | 1860 | 2,70 | 7,69 | 15,4 | 23,4 | |
| 1 | 266 | 1942 | 3,05 | 266 | 1618 | 3,70 | 6,69 | 15,1 | 22,8 | |
| | 304 | 1698 | 3,35 | 304 | 1415 | 4,00 | 5,85 | 14,8 | 22,2 | |
| | 346 | 1491 | 3,60 | 346 | 1242 | 4,30 | 5,13 | 14,4 | 21,7 | |
| | 410 | 1258 | 3,95 | 410 | 1049 | 4,75 | 4,33 | 13,9 | 20,9 | |
| | | | | 68 | 6316 | 0,80 | 26,09 | ** | 17,7 | |
| | 77 | 6663 | 0,80 | 77 | 5552 | 0,95 | 22,96 | ** | 18,5 | |
| | 87 | 5903 | 0,85 | 87 | 4919 | 1,05 | 20,34 | ** | 19,1 | |
| | 98 | 5267 | 0,95 | 98 | 4389 | 1,15 | 18,13 | ** | 19,6 | |
| 1 | 109 | 4712 | 1,10 | 109 | 3927 | 1,30 | 16,23 | 11,0 | 19,8 | |
| | 115 | 4491 | 1,00 | 115 | 3742 | 1,20 | 15,47 | 13,1 | 18,7 | |
| 111 | 133 | 3872 | 1,15 | 133 | 3226 | 1,40 | 13,33 | 13,6 | 19,0 | |
| 1 | 153 | 3376 | 1,30 | 153 | 2813 | 1,60 | 11,63 | 13,8 | 19,1 | |
| 1 | 174 | 2970 | 1,45 | 174 | 2475 | 1,75 | 10,23 | 13,9 | 19,1 | |
| 1 | 196 | 2632 | 1,60 | 196 | 2193 | 1,90 | 9,06 | 14,0 | 19,0 | |
| 1 | 220 | 2346 | 1,75 | 220 | 1955 | 2,10 | 8,08 | 13,9 | 18,9 | |
| | 246 | 2100 | 1,90 | 246 | 1750 | 2,30 | 7,23 | 13,8 | 18,6 | |
| | 288 | 1791 | 2,15 | 288 | 1493 | 2,55 | 6,17 | 13,6 | 18,3 | |
| | 336 | 1537 | 2,35 | 336 | 1281 | 2,80 | 5,29 | 13,3 | 17,9 | |
| | 389 | 1324 | 2,55 | 389 | 1104 | 3,05 | 4,56 | 13,0 | 17,4 | |
| | 451 | 1143 | 2,70 | 451 | 953 | 3,25 | 3,94 | 12,6 | 16,9 | |

Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

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

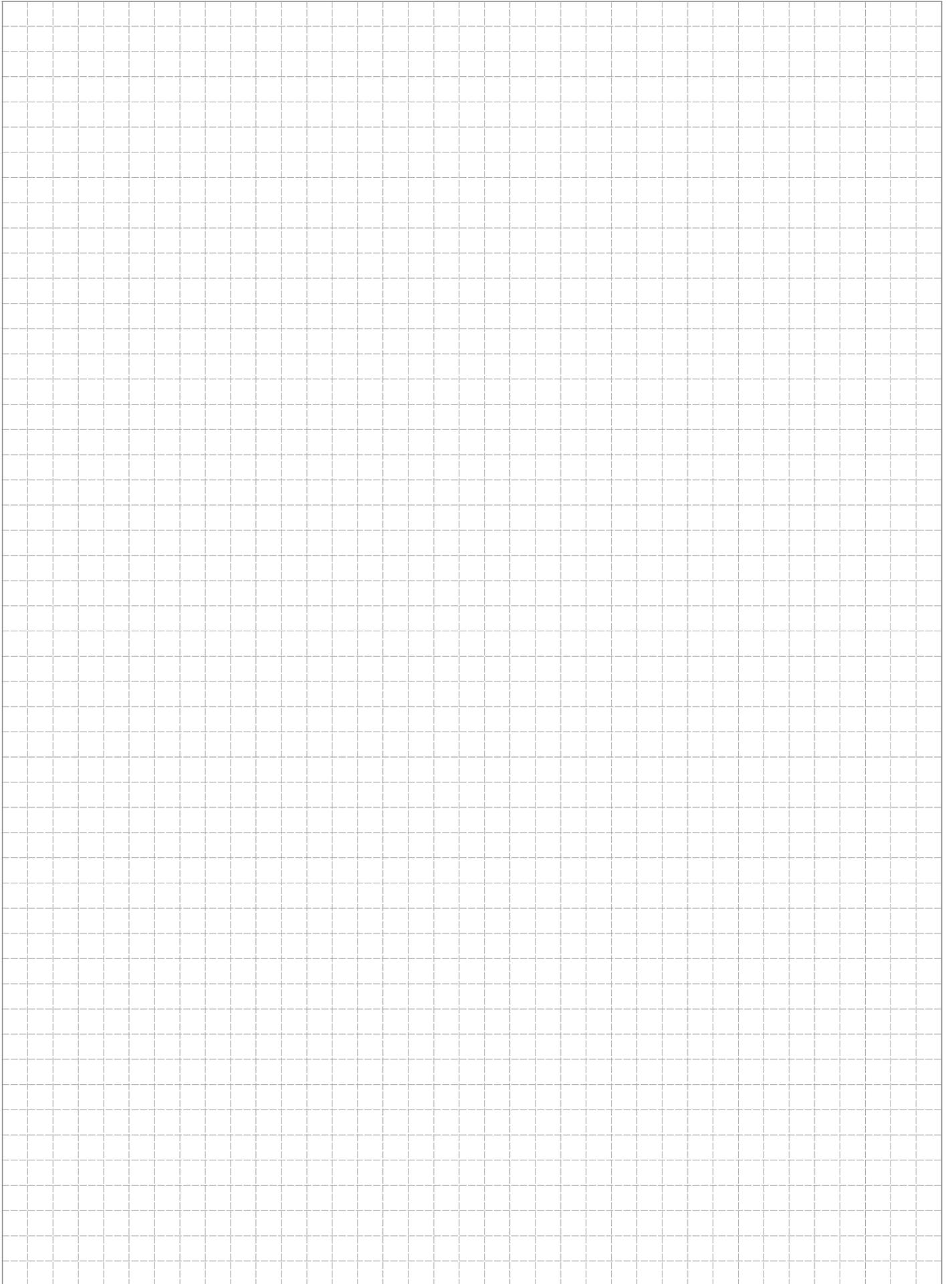
| min ⁻¹ | min ⁻¹ | Nm | min ⁻¹ | Nm | bei/at 50 Hz | |  |  | | | | | | | |
|-------------------|-------------------|-------|-------------------|-------|---------------------|---------------------|---|---|------|---|---|---|-----|-----|------|
| | | | | | (F _a =0) | (F _r =0) | | | | | | | | | |
| | | | | | kN | kN | IE | IE | kg | | | | | | |
| 1 | *37 | 17165 | 0,85 | 29 | 18162 | 0,80 | 61,30 | ** | 85,7 | 1 | E | 1 | E | 924 | 248 |
| | *41 | 15403 | 0,95 | 33 | 16033 | 0,90 | 54,26 | ** | 87,9 | | | | | | |
| | *45 | 13896 | 1,05 | 37 | 14304 | 1,00 | 48,40 | ** | 89,3 | | | | | | |
| | *53 | 11992 | 1,20 | 41 | 12836 | 1,10 | 43,43 | 51,5 | 90,2 | | | | | | |
| | *60 | 10442 | 1,35 | 45 | 11580 | 1,25 | 39,18 | 63,4 | 90,6 | | | | | | |
| | *69 | 9135 | 1,55 | 53 | 9993 | 1,45 | 33,83 | 63,9 | 90,7 | | | | | | |
| | *79 | 8019 | 1,75 | 60 | 8702 | 1,65 | 29,42 | 63,9 | 90,3 | | | | | | |
| | *93 | 6769 | 2,10 | 69 | 7612 | 1,85 | 25,72 | 63,6 | 89,4 | | | | | | |
| | | | | 79 | 6683 | 2,10 | 22,59 | 63,0 | 88,4 | | | | | | |
| | | | 93 | 5641 | 2,50 | 19,07 | 61,9 | 86,6 | | | | | | | |
| | | | 52 | 10132 | 0,80 | 34,27 | ** | 18,4 | 1 | E | 1 | E | 748 | 248 | |
| | | | 59 | 8897 | 0,90 | 30,06 | ** | 20,0 | | | | | | | |
| | *67 | 9447 | 0,85 | 67 | 7872 | 1,05 | 26,60 | 11,4 | | | | | | | 21,1 |
| | *75 | 8417 | 1,00 | 75 | 7015 | 1,15 | 23,73 | 12,5 | | | | | | | 22,0 |
| | *83 | 7558 | 1,10 | 83 | 6298 | 1,30 | 21,29 | 13,4 | | | | | | | 22,6 |
| | *93 | 6813 | 1,20 | 93 | 5677 | 1,45 | 19,21 | 14,0 | | | | | | | 23,1 |
| | *107 | 5888 | 1,40 | 107 | 4907 | 1,65 | 16,58 | 14,6 | 23,4 | | | | | | |
| | *112 | 5642 | 1,25 | 112 | 4701 | 1,50 | 15,89 | 13,4 | 22,2 | 1 | E | 1 | E | 748 | 248 |
| | *128 | 4946 | 1,40 | 128 | 4122 | 1,70 | 13,93 | 13,9 | 22,5 | | | | | | |
| | *144 | 4377 | 1,55 | 144 | 3648 | 1,85 | 12,33 | 14,2 | 22,6 | | | | | | |
| | *162 | 3905 | 1,70 | 162 | 3254 | 2,05 | 11,00 | 14,4 | 22,6 | | | | | | |
| | *180 | 3504 | 1,85 | 180 | 2920 | 2,20 | 9,87 | 14,4 | 22,5 | | | | | | |
| | *199 | 3160 | 1,85 | 199 | 2634 | 2,20 | 8,91 | 14,5 | 22,3 | | | | | | |
| | *231 | 2729 | 1,85 | 231 | 2274 | 2,20 | 7,69 | 14,4 | 22,0 | | | | | | |
| | *266 | 2373 | 2,50 | 266 | 1978 | 3,00 | 6,69 | 14,2 | 21,6 | | | | | | |
| | *304 | 2075 | 2,75 | 304 | 1729 | 3,30 | 5,85 | 14,0 | 21,2 | | | | | | |
| | *346 | 1822 | 2,95 | 346 | 1518 | 3,55 | 5,13 | 13,7 | 20,8 | | | | | | |
| | *410 | 1538 | 3,25 | 410 | 1282 | 3,85 | 4,33 | 13,4 | 20,1 | | | | | | |



Legende siehe Seite 179.
Legend see page 179.

* P_t (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 172
* P_t (Thermal power limit) see page 172

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



Aufsteck-/Flachgetriebe **Shaft mounted/Parallel shaft gear units**



F

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

ASA 66A IAK100
AFS 56C IEC160
FSA 111A SA190
FSS 131C WN

Ordering examples:

ASA 66A IAK100
AFS 56C IEC160
FSA 111A SA190
FSS 131C WN

| G | | | | | O | M |
|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | .. | ... |
| A | S | A | 66 | A | LE | IAK100 |

| | | | | | | |
|---|---|---|-----|---|----|--------|
| A | F | A | 46 | A | LE | IAK100 |
| F | S | S | 56 | S | HT | SA142 |
| | U | Z | 66 | C | LT | NA56 |
| | | | 76 | D | | WN |
| | | | 86 | F | | IEC200 |
| | | | 111 | | | |
| | | | 131 | | | |
| | | | 137 | | | |

Seite / page 439

| Seite | Bezeichnung | Kennz. Note | Designation | Page |
|-------|--------------------|-------------|-----------------------|------|
| 164 | Getriebebaureihe | G1 | Gear unit model range | 164 |
| 164 | Getriebeausführung | G2 | Gear unit design | 164 |
| 164 | Wellenausführung | G3 | Shaft execution | 164 |
| 165 | Getriebegröße | G4 | Size of the gear unit | 165 |
| 166 | Zahnradstufencode | G5 | Gear stages code | 166 |
| 166 | Option | O | Option | 166 |
| 439 | Eintriebsart | M | Input type | 439 |

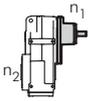


Eintriebsvarianten siehe Seite 439.
Input types see page 439.

| | | Nm | | 1 | | 1 | | 1 | | 11 | | 1 | | 1 | | | |
|---|--------|------------|------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| | | | | n ₂ min ⁻¹ | P _{1max} kW |
| P _t für S1 max. 3,9 kW bei 20°C P _t for S1 max. 3,9 kW at 20°C | 95,35 | 220 | 0407/09080 | 36 | 0,82 | 29 | 0,68 | 18 | 0,41 | 15 | 0,34 | 12 | 0,27 | 9,4 | 0,22 | 7,3 | 0,17 |
| | 84,75 | 220 | 0407/10079 | 40 | 0,92 | 33 | 0,76 | 20 | 0,46 | 17 | 0,38 | 13 | 0,30 | 11 | 0,24 | 8,3 | 0,19 |
| | 76,07 | 220 | 0407/11078 | 45 | 1,03 | 37 | 0,85 | 22 | 0,51 | 18 | 0,42 | 14 | 0,33 | 12 | 0,27 | 9,2 | 0,21 |
| | 68,83 | 220 | 0407/12077 | 49 | 1,14 | 41 | 0,94 | 25 | 0,57 | 20 | 0,47 | 16 | 0,37 | 13 | 0,30 | 10 | 0,23 |
| | 62,71 | 220 | 0407/13076 | 54 | 1,25 | 45 | 1,03 | 27 | 0,62 | 22 | 0,51 | 18 | 0,40 | 14 | 0,33 | 11 | 0,26 |
| | 54,61 | 220 | 0410/11056 | 62 | 1,43 | 51 | 1,18 | 31 | 0,72 | 26 | 0,59 | 20 | 0,46 | 16 | 0,38 | 13 | 0,30 |
| | 49,17 | 220 | 0410/12055 | 69 | 1,59 | 57 | 1,31 | 35 | 0,80 | 28 | 0,66 | 22 | 0,52 | 18 | 0,42 | 14 | 0,33 |
| | 44,56 | 220 | 0410/13054 | 76 | 1,76 | 63 | 1,45 | 38 | 0,88 | 31 | 0,72 | 25 | 0,57 | 20 | 0,47 | 16 | 0,36 |
| | 36,65 | 220 | 0412/12041 | 93 | 2,14 | 76 | 1,76 | 46 | 1,07 | 38 | 0,88 | 30 | 0,69 | 25 | 0,57 | 19 | 0,44 |
| | 33,01 | 220 | 0412/13040 | 103 | 2,37 | 85 | 1,95 | 52 | 1,19 | 42 | 0,98 | 33 | 0,77 | 27 | 0,63 | 21 | 0,49 |
| | 28,61 | 220 | 0415/12032 | 119 | 2,74 | 98 | 2,25 | 59 | 1,37 | 49 | 1,13 | 38 | 0,89 | 31 | 0,72 | 24 | 0,56 |
| | 24,81 | 220 | 0412/16037 | 137 | 3,16 | 113 | 2,60 | 69 | 1,58 | 56 | 1,30 | 44 | 1,02 | 36 | 0,84 | 28 | 0,65 |
| | 20,86 | 220 | 0412/18035 | 163 | 3,76 | 134 | 3,09 | 82 | 1,88 | 67 | 1,55 | 53 | 1,21 | 43 | 0,99 | 34 | 0,77 |
| | 17,70 | 220 | 0412/20033 | 192 | 4,43 | 158 | 3,64 | 96 | 2,21 | 79 | 1,82 | 62 | 1,43 | 51 | 1,17 | 40 | 0,91 |
| 14,94 | 220 | 0410/28039 | 228 | 5,24 | 187 | 4,32 | 114 | 2,62 | 94 | 2,16 | 74 | 1,70 | 60 | 1,39 | 47 | 1,08 | |
| 12,46 | 220 | 0410/31036 | 273 | 6,29 | 225 | 5,18 | 136 | 3,14 | 112 | 2,59 | 88 | 2,03 | 72 | 1,66 | 56 | 1,29 | |
| 10,41 | 220 | 0410/34033 | 327 | 7,52 | 269 | 6,20 | 163 | 3,76 | 134 | 3,10 | 106 | 2,43 | 86 | 1,99 | 67 | 1,55 | |
| 8,70 | 220 | 0410/37030 | 391 | 9,01 | 322 | 7,42 | 195 | 4,50 | 161 | 3,71 | 126 | 2,91 | 103 | 2,38 | 80 | 1,85 | |
| P _t für S1 max. 3,9 kW bei 20°C P _t for S1 max. 3,9 kW at 20°C | 32,32 | 84 | 0407/09080 | 105 | 0,93 | 87 | 0,76 | 53 | 0,46 | 43 | 0,38 | 34 | 0,30 | 28 | 0,24 | 22 | 0,19 |
| | 28,73 | 104 | 0407/10079 | 118 | 1,29 | 97 | 1,06 | 59 | 0,64 | 49 | 0,53 | 38 | 0,42 | 31 | 0,34 | 24 | 0,27 |
| | 25,79 | 106 | 0407/11078 | 132 | 1,46 | 109 | 1,21 | 66 | 0,73 | 54 | 0,60 | 43 | 0,47 | 35 | 0,39 | 27 | 0,30 |
| | 23,33 | 106 | 0407/12077 | 146 | 1,62 | 120 | 1,33 | 73 | 0,81 | 60 | 0,67 | 47 | 0,52 | 39 | 0,43 | 30 | 0,33 |
| | 21,26 | 106 | 0407/13076 | 160 | 1,78 | 132 | 1,46 | 80 | 0,89 | 66 | 0,73 | 52 | 0,57 | 42 | 0,47 | 33 | 0,37 |
| | 18,51 | 105 | 0410/11056 | 184 | 2,02 | 151 | 1,66 | 92 | 1,01 | 76 | 0,83 | 59 | 0,65 | 49 | 0,53 | 38 | 0,42 |
| | 16,67 | 105 | 0410/12055 | 204 | 2,24 | 168 | 1,85 | 102 | 1,12 | 84 | 0,92 | 66 | 0,73 | 54 | 0,59 | 42 | 0,46 |
| | 15,10 | 105 | 0410/13054 | 225 | 2,47 | 185 | 2,04 | 113 | 1,24 | 93 | 1,02 | 73 | 0,80 | 60 | 0,66 | 46 | 0,51 |
| | 12,42 | 104 | 0412/12041 | 274 | 2,98 | 225 | 2,45 | 137 | 1,49 | 113 | 1,23 | 89 | 0,96 | 72 | 0,79 | 56 | 0,61 |
| | 11,19 | 103 | 0412/13040 | 304 | 3,28 | 250 | 2,70 | 152 | 1,64 | 125 | 1,35 | 98 | 1,06 | 80 | 0,87 | 63 | 0,67 |
| | 9,70 | 102 | 0415/12032 | 351 | 3,74 | 289 | 3,08 | 175 | 1,87 | 144 | 1,54 | 113 | 1,21 | 93 | 0,99 | 72 | 0,77 |
| | 8,41 | 102 | 0412/16037 | 404 | 4,32 | 333 | 3,56 | 202 | 2,16 | 166 | 1,78 | 131 | 1,40 | 107 | 1,14 | 83 | 0,89 |
| | 7,07 | 100 | 0412/18035 | 481 | 5,04 | 396 | 4,15 | 240 | 2,52 | 198 | 2,07 | 156 | 1,63 | 127 | 1,33 | 99 | 1,04 |
| | 6,00 | 91 | 0412/20033 | 567 | 5,40 | 467 | 4,45 | 283 | 2,70 | 233 | 2,22 | 183 | 1,75 | 150 | 1,43 | 117 | 1,11 |
| 5,06 | 82 | 0410/28039 | 671 | 5,76 | 553 | 4,75 | 336 | 2,88 | 276 | 2,37 | 217 | 1,86 | 178 | 1,53 | 138 | 1,19 | |
| 4,22 | 73 | 0410/31036 | 805 | 6,15 | 663 | 5,07 | 403 | 3,08 | 332 | 2,53 | 260 | 1,99 | 213 | 1,63 | 166 | 1,27 | |
| 3,53 | 64 | 0410/34033 | 963 | 6,46 | 793 | 5,32 | 482 | 3,23 | 397 | 2,66 | 312 | 2,09 | 255 | 1,71 | 198 | 1,33 | |
| 2,95 | 56 | 0410/37030 | 1153 | 6,76 | 950 | 5,57 | 577 | 3,38 | 475 | 2,78 | 373 | 2,19 | 305 | 1,79 | 237 | 1,39 | |
| P _t für S1 max. 3,4 kW bei 20°C P _t for S1 max. 3,4 kW at 20°C | 462,55 | 400 | 0407/09080 | 7,4 | 0,31 | 6,1 | 0,25 | 3,7 | 0,15 | 3,0 | 0,13 | 2,4 | 0,10 | 1,9 | 0,08 | 1,5 | 0,06 |
| | 411,09 | 400 | 0407/10079 | 8,3 | 0,35 | 6,8 | 0,29 | 4,1 | 0,17 | 3,4 | 0,14 | 2,7 | 0,11 | 2,2 | 0,09 | 1,7 | 0,07 |
| | 368,99 | 400 | 0407/11078 | 9,2 | 0,39 | 7,6 | 0,32 | 4,6 | 0,19 | 3,8 | 0,16 | 3,0 | 0,12 | 2,4 | 0,10 | 1,9 | 0,08 |
| | 333,90 | 400 | 0407/12077 | 10 | 0,43 | 8,4 | 0,35 | 5,1 | 0,21 | 4,2 | 0,18 | 3,3 | 0,14 | 2,7 | 0,11 | 2,1 | 0,09 |
| | 304,21 | 400 | 0407/13076 | 11 | 0,47 | 9,2 | 0,39 | 5,6 | 0,23 | 4,6 | 0,19 | 3,6 | 0,15 | 3,0 | 0,12 | 2,3 | 0,10 |
| | 264,91 | 400 | 0410/11056 | 13 | 0,54 | 11 | 0,44 | 6,4 | 0,27 | 5,3 | 0,22 | 4,2 | 0,17 | 3,4 | 0,14 | 2,6 | 0,11 |
| | 238,50 | 400 | 0410/12055 | 14 | 0,60 | 12 | 0,49 | 7,1 | 0,30 | 5,9 | 0,25 | 4,6 | 0,19 | 3,8 | 0,16 | 2,9 | 0,12 |
| | 216,15 | 400 | 0410/13054 | 16 | 0,66 | 13 | 0,54 | 7,9 | 0,33 | 6,5 | 0,27 | 5,1 | 0,21 | 4,2 | 0,17 | 3,2 | 0,14 |
| | 177,79 | 400 | 0412/12041 | 19 | 0,80 | 16 | 0,66 | 9,6 | 0,40 | 7,9 | 0,33 | 6,2 | 0,26 | 5,1 | 0,21 | 3,9 | 0,16 |
| | 160,11 | 400 | 0412/13040 | 21 | 0,89 | 17 | 0,73 | 11 | 0,44 | 8,7 | 0,37 | 6,9 | 0,29 | 5,6 | 0,24 | 4,4 | 0,18 |
| | 138,76 | 400 | 0415/12032 | 25 | 1,03 | 20 | 0,85 | 12 | 0,51 | 10 | 0,42 | 7,9 | 0,33 | 6,5 | 0,27 | 5,0 | 0,21 |
| | 120,33 | 400 | 0412/16037 | 28 | 1,18 | 23 | 0,97 | 14 | 0,59 | 12 | 0,49 | 9,1 | 0,38 | 7,5 | 0,31 | 5,8 | 0,24 |
| | 101,18 | 400 | 0412/18035 | 34 | 1,41 | 28 | 1,16 | 17 | 0,70 | 14 | 0,58 | 11 | 0,46 | 8,9 | 0,37 | 6,9 | 0,29 |
| | 85,86 | 400 | 0412/20033 | 40 | 1,66 | 33 | 1,37 | 20 | 0,83 | 16 | 0,68 | 13 | 0,54 | 10 | 0,44 | 8,2 | 0,34 |
| 72,48 | 400 | 0410/28039 | 47 | 1,96 | 39 | 1,62 | 23 | 0,98 | 19 | 0,81 | 15 | 0,64 | 12 | 0,52 | 9,7 | 0,40 | |
| 60,43 | 400 | 0410/31036 | 56 | 2,36 | 46 | 1,94 | 28 | 1,18 | 23 | 0,97 | 18 | 0,76 | 15 | 0,62 | 12 | 0,49 | |
| 50,51 | 400 | 0410/34033 | 67 | 2,82 | 55 | 2,32 | 34 | 1,41 | 28 | 1,16 | 22 | 0,91 | 18 | 0,75 | 14 | 0,58 | |
| 42,19 | 400 | 0410/37030 | 81 | 3,38 | 66 | 2,78 | 40 | 1,69 | 33 | 1,39 | 26 | 1,09 | 21 | 0,89 | 17 | 0,69 | |

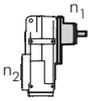
Legende siehe Seite 225.
Legend see page 225.

P_t (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 172.
P_t (Thermal power limit) see page 172.

| | | | □ | △ | IEC | m | | 1 | 1 | IE | E | E |  |
|--------|------------|-----|-----|------|-----|-------------|----|-------------------------------------|-------------------|------|------|-----------|---|
| | | | mm | mm | mm | kg | mm | (S1) (f _B =1,0) Nm | min ⁻¹ | | | | |
| 95,35 | 0407/09080 | | | | | | | 2,3 | 5000 | | | | |
| 84,75 | 0407/10079 | | | | | | | 2,6 | 5000 | | | | |
| 76,07 | 0407/11078 | | | | | | | 2,9 | 5000 | | | | |
| 68,83 | 0407/12077 | | | | | | | 3,2 | 5000 | | | | |
| 62,71 | 0407/13076 | | | | | | | 3,5 | 5000 | | | | |
| 54,61 | 0410/11056 | | | | | | | 4,0 | 5000 | | | | |
| 49,17 | 0410/12055 | | | | | | | 4,5 | 5000 | | | | |
| 44,56 | 0410/13054 | | | | | | 11 | 6372/143 | 4,9 | 5000 | IA63 | | |
| 36,65 | 0412/12041 | 125 | 160 | 12,5 | 14 | 2419/66 | 14 | 2419/66 | 6,0 | 5000 | IA71 | NA56 | WN |
| 33,01 | 0412/13040 | | | | 19 | 4720/143 | 19 | 4720/143 | 6,7 | 5000 | IA80 | NA143/145 | (4) |
| 28,61 | 0415/12032 | | | | 24 | 944/33 | 24 | 944/33 | 7,7 | 4800 | IA90 | | |
| 24,81 | 0412/16037 | | | | | 2183/88 | | 2183/88 | 8,9 | 4400 | | | |
| 20,86 | 0412/18035 | | | | | 2065/99 | | 2065/99 | 10,5 | 3900 | | | |
| 17,70 | 0412/20033 | | | | | 177/10 | | 177/10 | 12,4 | 3500 | | | |
| 14,94 | 0410/28039 | | | | | 2301/154 | | 2301/154 | 14,7 | 3100 | | | |
| 12,46 | 0410/31036 | | | | | 4248/341 | | 4248/341 | 17,7 | 2800 | | | |
| 10,41 | 0410/34033 | | | | | 177/17 | | 177/17 | 21,1 | 2600 | | | |
| 8,70 | 0410/37030 | | | | | 3540/407 | | 3540/407 | 25,3 | 2400 | | | |
| 32,32 | 0407/09080 | | | | | 3200/99 | | 3200/99 | 2,6 | 5000 | | | |
| 28,73 | 0407/10079 | | | | | 316/11 | | 316/11 | 3,6 | 5000 | | | |
| 25,79 | 0407/11078 | | | | | 3120/121 | | 3120/121 | 4,1 | 5000 | | | |
| 23,33 | 0407/12077 | | | | | 70/3 | | 70/3 | 4,5 | 5000 | | | |
| 21,26 | 0407/13076 | | | | | 3040/143 | | 3040/143 | 5,0 | 5000 | | | |
| 18,51 | 0410/11056 | | | | | 2240/121 | | 2240/121 | 5,7 | 5000 | | | |
| 16,67 | 0410/12055 | | | | | 50/3 | | 50/3 | 6,3 | 5000 | | | |
| 15,10 | 0410/13054 | | | | 11 | 2160/143 | 11 | 2160/143 | 7,0 | 5000 | IA63 | | |
| 12,42 | 0412/12041 | 125 | 160 | 12,5 | 14 | 410/33 | 14 | 410/33 | 8,4 | 5000 | IA71 | NA56 | WN |
| 11,19 | 0412/13040 | | | | 19 | 1600/143 | 19 | 1600/143 | 9,2 | 5000 | IA80 | NA143/145 | (4) |
| 9,70 | 0415/12032 | | | | 24 | 320/33 | 24 | 320/33 | 10,5 | 4800 | IA90 | | |
| 8,41 | 0412/16037 | | | | | 185/22 | | 185/22 | 12,1 | 4400 | | | |
| 7,07 | 0412/18035 | | | | | 700/99 | | 700/99 | 14,1 | 3900 | | | |
| 6,00 | 0412/20033 | | | | | 6/1 | | 6/1 | 15,2 | 3500 | | | |
| 5,06 | 0410/28039 | | | | | 390/77 | | 390/77 | 16,2 | 3100 | | | |
| 4,22 | 0410/31036 | | | | | 1440/341 | | 1440/341 | 17,3 | 2800 | | | |
| 3,53 | 0410/34033 | | | | | 60/17 | | 60/17 | 18,1 | 2600 | | | |
| 2,95 | 0410/37030 | | | | | 1200/407 | | 1200/407 | 19,0 | 2400 | | | |
| 462,55 | 0407/09080 | | | | | 5088/11 | | 5088/11 | 0,9 | 5000 | | | |
| 411,09 | 0407/10079 | | | | | 113049/275 | | 113049/275 | 1,0 | 5000 | | | |
| 368,99 | 0407/11078 | | | | | 223236/605 | | 223236/605 | 1,1 | 5000 | | | |
| 333,90 | 0407/12077 | | | | | 3339/10 | | 3339/10 | 1,2 | 5000 | | | |
| 304,21 | 0407/13076 | | | | | 217512/715 | | 217512/715 | 1,3 | 5000 | | | |
| 264,91 | 0410/11056 | | | | | 160272/605 | | 160272/605 | 1,5 | 5000 | | | |
| 238,50 | 0410/12055 | | | | | 477/2 | | 477/2 | 1,7 | 5000 | | | |
| 216,15 | 0410/13054 | | | | 11 | 154548/715 | 11 | 154548/715 | 1,9 | 5000 | IA63 | | |
| 177,79 | 0412/12041 | 125 | 160 | 19 | 14 | 19557/110 | 14 | 19557/110 | 2,2 | 5000 | IA71 | NA56 | WN |
| 160,11 | 0412/13040 | | | | 19 | 22896/143 | 19 | 22896/143 | 2,5 | 5000 | IA80 | NA143/145 | (4) |
| 138,76 | 0415/12032 | | | | 24 | 7632/55 | 24 | 7632/55 | 2,9 | 4800 | IA90 | | |
| 120,33 | 0412/16037 | | | | | 52947/440 | | 52947/440 | 3,3 | 4400 | | | |
| 101,18 | 0412/18035 | | | | | 1113/11 | | 1113/11 | 4,0 | 3900 | | | |
| 85,86 | 0412/20033 | | | | | 4293/50 | | 4293/50 | 4,7 | 3500 | | | |
| 72,48 | 0410/28039 | | | | | 55809/770 | | 55809/770 | 5,5 | 3100 | | | |
| 60,43 | 0410/31036 | | | | | 103032/1705 | | 103032/1705 | 6,6 | 2800 | | | |
| 50,51 | 0410/34033 | | | | | 4293/85 | | 4293/85 | 7,9 | 2600 | | | |
| 42,19 | 0410/37030 | | | | | 17172/407 | | 17172/407 | 9,5 | 2400 | | | |

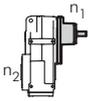
Gewichte der Getriebe mit Adapter siehe Auswahltabellen ab Seite 179.
Weight of gear units with adapter, see selection tables from page 179.

| | | | | | | | | 1 | | 1 | | 11 | | | | | |
|---|--------|------------|------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|
| | | | | n_2 min ⁻¹ | P_{1max} kW |
| P ₁ für S1 max. 5,6 kW bei 20°C P ₁ for S1 max. 5,6 kW at 20°C | 109,09 | 262 | 0507/09100 | 31 | 0,86 | 26 | 0,70 | 16 | 0,43 | 13 | 0,35 | 10 | 0,28 | 8,3 | 0,23 | 6,4 | 0,18 |
| | 97,20 | 359 | 0507/10099 | 35 | 1,31 | 29 | 1,08 | 17 | 0,66 | 14 | 0,54 | 11 | 0,43 | 9,3 | 0,35 | 7,2 | 0,27 |
| | 87,47 | 400 | 0507/11098 | 39 | 1,63 | 32 | 1,34 | 19 | 0,81 | 16 | 0,67 | 13 | 0,53 | 10 | 0,43 | 8,0 | 0,34 |
| | 79,36 | 400 | 0507/12097 | 43 | 1,79 | 35 | 1,48 | 21 | 0,90 | 18 | 0,74 | 14 | 0,58 | 11 | 0,47 | 8,8 | 0,37 |
| | 72,50 | 400 | 0507/13096 | 47 | 1,96 | 39 | 1,62 | 23 | 0,98 | 19 | 0,81 | 15 | 0,64 | 12 | 0,52 | 9,7 | 0,40 |
| | 63,37 | 400 | 0510/11071 | 54 | 2,25 | 44 | 1,85 | 27 | 1,12 | 22 | 0,93 | 17 | 0,73 | 14 | 0,59 | 11 | 0,46 |
| | 57,27 | 400 | 0510/12070 | 59 | 2,49 | 49 | 2,05 | 30 | 1,24 | 24 | 1,02 | 19 | 0,80 | 16 | 0,66 | 12 | 0,51 |
| | 52,11 | 400 | 0510/13069 | 65 | 2,73 | 54 | 2,25 | 33 | 1,37 | 27 | 1,13 | 21 | 0,88 | 17 | 0,72 | 13 | 0,56 |
| | 43,36 | 400 | 0512/12053 | 78 | 3,28 | 65 | 2,70 | 39 | 1,64 | 32 | 1,35 | 25 | 1,06 | 21 | 0,87 | 16 | 0,68 |
| | 39,27 | 400 | 0512/13052 | 87 | 3,63 | 71 | 2,99 | 43 | 1,81 | 36 | 1,49 | 28 | 1,17 | 23 | 0,96 | 18 | 0,75 |
| | 34,36 | 400 | 0515/12042 | 99 | 4,14 | 81 | 3,41 | 49 | 2,07 | 41 | 1,71 | 32 | 1,34 | 26 | 1,10 | 20 | 0,85 |
| | 30,07 | 400 | 0512/16049 | 113 | 4,74 | 93 | 3,90 | 57 | 2,37 | 47 | 1,95 | 37 | 1,53 | 30 | 1,25 | 23 | 0,98 |
| | 25,64 | 400 | 0512/18047 | 133 | 5,55 | 109 | 4,57 | 66 | 2,78 | 55 | 2,29 | 43 | 1,80 | 35 | 1,47 | 27 | 1,14 |
| | 22,09 | 400 | 0512/20045 | 154 | 6,45 | 127 | 5,31 | 77 | 3,22 | 63 | 2,65 | 50 | 2,09 | 41 | 1,71 | 32 | 1,33 |
| | 18,94 | 400 | 0510/28054 | 180 | 7,52 | 148 | 6,19 | 90 | 3,76 | 74 | 3,10 | 58 | 2,43 | 48 | 1,99 | 37 | 1,55 |
| | 16,15 | 400 | 0510/31051 | 210 | 8,82 | 173 | 7,26 | 105 | 4,41 | 87 | 3,63 | 68 | 2,85 | 56 | 2,33 | 43 | 1,82 |
| 13,86 | 400 | 0510/34048 | 245 | 10,27 | 202 | 8,46 | 123 | 5,14 | 101 | 4,23 | 79 | 3,32 | 65 | 2,72 | 51 | 2,12 | |
| 11,94 | 400 | 0510/37045 | 285 | 11,93 | 234 | 9,82 | 142 | 5,96 | 117 | 4,91 | 92 | 3,86 | 75 | 3,16 | 59 | 2,46 | |
| 9,82 | 400 | 0510/41041 | 346 | 14,50 | 285 | 11,94 | 173 | 7,25 | 143 | 5,97 | 112 | 4,69 | 92 | 3,84 | 71 | 2,99 | |
| 8,07 | 400 | 0510/45037 | 421 | 17,64 | 347 | 14,53 | 211 | 8,82 | 173 | 7,26 | 136 | 5,71 | 111 | 4,67 | 87 | 3,63 | |
| P ₁ für S1 max. 5,6 kW bei 20°C P ₁ for S1 max. 5,6 kW at 20°C | 58,48 | 141 | 0507/09100 | 58 | 0,86 | 48 | 0,71 | 29 | 0,43 | 24 | 0,35 | 19 | 0,28 | 15 | 0,23 | 12 | 0,18 |
| | 52,11 | 193 | 0507/10099 | 65 | 1,32 | 54 | 1,09 | 33 | 0,66 | 27 | 0,54 | 21 | 0,43 | 17 | 0,35 | 13 | 0,27 |
| | 46,89 | 248 | 0507/11098 | 73 | 1,88 | 60 | 1,55 | 36 | 0,94 | 30 | 0,78 | 23 | 0,61 | 19 | 0,50 | 15 | 0,39 |
| | 42,54 | 291 | 0507/12097 | 80 | 2,44 | 66 | 2,01 | 40 | 1,22 | 33 | 1,00 | 26 | 0,79 | 21 | 0,64 | 16 | 0,50 |
| | 38,87 | 291 | 0507/13096 | 87 | 2,67 | 72 | 2,20 | 44 | 1,33 | 36 | 1,10 | 28 | 0,86 | 23 | 0,71 | 18 | 0,55 |
| | 33,97 | 291 | 0510/11071 | 100 | 3,05 | 82 | 2,51 | 50 | 1,52 | 41 | 1,26 | 32 | 0,99 | 26 | 0,81 | 21 | 0,63 |
| | 30,70 | 290 | 0510/12070 | 111 | 3,36 | 91 | 2,77 | 55 | 1,68 | 46 | 1,38 | 36 | 1,09 | 29 | 0,89 | 23 | 0,69 |
| | 27,94 | 289 | 0510/13069 | 122 | 3,68 | 100 | 3,03 | 61 | 1,84 | 50 | 1,52 | 39 | 1,19 | 32 | 0,97 | 25 | 0,76 |
| | 23,25 | 287 | 0512/12053 | 146 | 4,40 | 120 | 3,62 | 73 | 2,20 | 60 | 1,81 | 47 | 1,42 | 39 | 1,16 | 30 | 0,90 |
| | 21,05 | 286 | 0512/13052 | 162 | 4,84 | 133 | 3,98 | 81 | 2,42 | 67 | 1,99 | 52 | 1,56 | 43 | 1,28 | 33 | 1,00 |
| | 18,42 | 284 | 0515/12042 | 185 | 5,49 | 152 | 4,52 | 92 | 2,74 | 76 | 2,26 | 60 | 1,78 | 49 | 1,45 | 38 | 1,13 |
| | 16,12 | 283 | 0512/16049 | 211 | 6,25 | 174 | 5,15 | 105 | 3,13 | 87 | 2,57 | 68 | 2,02 | 56 | 1,65 | 43 | 1,29 |
| | 13,74 | 281 | 0512/18047 | 247 | 7,28 | 204 | 6,00 | 124 | 3,64 | 102 | 3,00 | 80 | 2,36 | 65 | 1,93 | 51 | 1,50 |
| | 11,84 | 278 | 0512/20045 | 287 | 8,36 | 236 | 6,88 | 144 | 4,18 | 118 | 3,44 | 93 | 2,70 | 76 | 2,21 | 59 | 1,72 |
| | 10,15 | 276 | 0510/28054 | 335 | 9,68 | 276 | 7,97 | 167 | 4,84 | 138 | 3,99 | 108 | 3,13 | 89 | 2,56 | 69 | 1,99 |
| | 8,66 | 273 | 0510/31051 | 393 | 11,22 | 323 | 9,24 | 196 | 5,61 | 162 | 4,62 | 127 | 3,63 | 104 | 2,97 | 81 | 2,31 |
| 7,43 | 269 | 0510/34048 | 458 | 12,89 | 377 | 10,61 | 229 | 6,44 | 188 | 5,31 | 148 | 4,17 | 121 | 3,41 | 94 | 2,65 | |
| 6,40 | 265 | 0510/37045 | 531 | 14,74 | 437 | 12,14 | 266 | 7,37 | 219 | 6,07 | 172 | 4,77 | 141 | 3,90 | 109 | 3,03 | |
| 5,26 | 250 | 0510/41041 | 646 | 16,91 | 532 | 13,93 | 323 | 8,46 | 266 | 6,96 | 209 | 5,47 | 171 | 4,48 | 133 | 3,48 | |
| 4,33 | 232 | 0510/45037 | 786 | 19,09 | 647 | 15,72 | 393 | 9,54 | 324 | 7,86 | 254 | 6,18 | 208 | 5,05 | 162 | 3,93 | |
| P ₁ für S1 max. 7,1 kW bei 20°C P ₁ for S1 max. 7,1 kW at 20°C | 724,07 | 800 | 0407/09080 | 4,7 | 0,39 | 3,9 | 0,32 | 2,3 | 0,20 | 1,9 | 0,16 | 1,5 | 0,13 | 1,2 | 0,10 | 0,97 | 0,08 |
| | 643,52 | 800 | 0407/10079 | 5,3 | 0,44 | 4,4 | 0,36 | 2,6 | 0,22 | 2,2 | 0,18 | 1,7 | 0,14 | 1,4 | 0,12 | 1,1 | 0,09 |
| | 577,61 | 800 | 0407/11078 | 5,9 | 0,49 | 4,8 | 0,41 | 2,9 | 0,25 | 2,4 | 0,20 | 1,9 | 0,16 | 1,6 | 0,13 | 1,2 | 0,10 |
| | 522,69 | 800 | 0407/12077 | 6,5 | 0,54 | 5,4 | 0,45 | 3,3 | 0,27 | 2,7 | 0,22 | 2,1 | 0,18 | 1,7 | 0,14 | 1,3 | 0,11 |
| | 476,22 | 800 | 0407/13076 | 7,1 | 0,60 | 5,9 | 0,49 | 3,6 | 0,30 | 2,9 | 0,25 | 2,3 | 0,19 | 1,9 | 0,16 | 1,5 | 0,12 |
| | 414,70 | 800 | 0410/11056 | 8,2 | 0,69 | 6,8 | 0,57 | 4,1 | 0,34 | 3,4 | 0,28 | 2,7 | 0,22 | 2,2 | 0,18 | 1,7 | 0,14 |
| | 373,35 | 800 | 0410/12055 | 9,1 | 0,76 | 7,5 | 0,63 | 4,6 | 0,38 | 3,7 | 0,31 | 2,9 | 0,25 | 2,4 | 0,20 | 1,9 | 0,16 |
| | 338,37 | 800 | 0410/13054 | 10 | 0,84 | 8,3 | 0,69 | 5,0 | 0,42 | 4,1 | 0,35 | 3,3 | 0,27 | 2,7 | 0,22 | 2,1 | 0,17 |
| | 278,32 | 800 | 0412/12041 | 12 | 1,02 | 10 | 0,84 | 6,1 | 0,51 | 5,0 | 0,42 | 4,0 | 0,33 | 3,2 | 0,27 | 2,5 | 0,21 |
| | 250,64 | 800 | 0412/13040 | 14 | 1,14 | 11 | 0,94 | 6,8 | 0,57 | 5,6 | 0,47 | 4,4 | 0,37 | 3,6 | 0,30 | 2,8 | 0,23 |
| | 217,22 | 800 | 0415/12032 | 16 | 1,31 | 13 | 1,08 | 7,8 | 0,66 | 6,4 | 0,54 | 5,1 | 0,42 | 4,1 | 0,35 | 3,2 | 0,27 |
| | 188,37 | 800 | 0412/16037 | 18 | 1,51 | 15 | 1,25 | 9,0 | 0,76 | 7,4 | 0,62 | 5,8 | 0,49 | 4,8 | 0,40 | 3,7 | 0,31 |
| | 158,39 | 800 | 0412/18035 | 21 | 1,80 | 18 | 1,48 | 11 | 0,90 | 8,8 | 0,74 | 6,9 | 0,58 | 5,7 | 0,48 | 4,4 | 0,37 |
| | 134,41 | 800 | 0412/20033 | 25 | 2,12 | 21 | 1,75 | 13 | 1,06 | 10 | 0,87 | 8,2 | 0,69 | 6,7 | 0,56 | 5,2 | 0,44 |
| | 113,46 | 800 | 0410/28039 | 30 | 2,51 | 25 | 2,07 | 15 | 1,26 | 12 | 1,03 | 9,7 | 0,81 | 7,9 | 0,66 | 6,2 | 0,52 |
| | 94,60 | 800 | 0410/31036 | 36 | 3,01 | 30 | 2,48 | 18 | 1,51 | 15 | 1,24 | 12 | 0,97 | 9,5 | 0,80 | 7,4 | 0,62 |
| 79,06 | 800 | 0410/34033 | 43 | 3,60 | 35 | 2,97 | 22 | 1,80 | 18 | 1,48 | 14 | 1,17 | 11 | 0,95 | 8,9 | 0,74 | |
| 66,05 | 800 | 0410/37030 | 51 | 4,31 | 42 | 3,55 | 26 | 2,16 | 21 | 1,78 | 17 | 1,40 | 14 | 1,14 | 11 | 0,89 | |

| | | | □ | △ | IEC | m | | | 1 | 1 | IE | E | E |  |
|--------|------------|-----|-----|----|-----|----|----|------------|-------------------------------------|-------------------|--------|---|-----------|---|
| | | | mm | mm | mm | kg | mm | | (S1) (f _B =1,0) Nm | min ⁻¹ | | | | |
| 109,09 | 0507/09100 | | | | | | | 1200/11 | 2,4 | 5000 | | | | |
| 97,20 | 0507/10099 | | | | | | | 486/5 | 3,7 | 5000 | | | | |
| 87,47 | 0507/11098 | | | | | | | 10584/121 | 4,6 | 5000 | | | | |
| 79,36 | 0507/12097 | | | | | | | 873/11 | 5,0 | 5000 | | | | |
| 72,50 | 0507/13096 | | | | | | | 10368/143 | 5,5 | 5000 | | | | |
| 63,37 | 0510/11071 | | | | | | 11 | 7668/121 | 6,3 | 5000 | | | | |
| 57,27 | 0510/12070 | | | | | | 14 | 630/11 | 7,0 | 5000 | | | | |
| 52,11 | 0510/13069 | | | | | | 17 | 7452/143 | 7,7 | 5000 | IA63 | | | |
| 43,36 | 0512/12053 | | | | | | 11 | 477/11 | 9,2 | 5000 | IA71 | | NA56 | |
| 39,27 | 0512/13052 | 125 | 160 | | | | 14 | 432/11 | 10,2 | 5000 | IA80 | | NA143/145 | WN |
| 34,36 | 0515/12042 | 150 | 200 | 17 | | | 19 | 378/11 | 11,6 | 5000 | IA90 | | NA182/184 | (5) |
| 30,07 | 0512/16049 | | | | | | 24 | 1323/44 | 13,3 | 5000 | IAK100 | | NA213/215 | |
| 25,64 | 0512/18047 | | | | | | 28 | 282/11 | 15,6 | 4700 | IAK112 | | | |
| 22,09 | 0512/20045 | | | | | | | 243/11 | 18,1 | 4200 | | | | |
| 18,94 | 0510/28054 | | | | | | | 1458/77 | 21,1 | 3700 | | | | |
| 16,15 | 0510/31051 | | | | | | | 5508/341 | 24,8 | 3400 | | | | |
| 13,86 | 0510/34048 | | | | | | | 2592/187 | 28,9 | 3100 | | | | |
| 11,94 | 0510/37045 | | | | | | | 4860/407 | 33,5 | 2800 | | | | |
| 9,82 | 0510/41041 | | | | | | | 108/11 | 40,7 | 2600 | | | | |
| 8,07 | 0510/45037 | | | | | | | 444/55 | 49,5 | 2300 | | | | |
| 58,48 | 0507/09100 | | | | | | | 10000/171 | 2,4 | 5000 | | | | |
| 52,11 | 0507/10099 | | | | | | | 990/19 | 3,7 | 5000 | | | | |
| 46,89 | 0507/11098 | | | | | | | 9800/209 | 5,3 | 5000 | | | | |
| 42,54 | 0507/12097 | | | | | | | 2425/57 | 6,8 | 5000 | | | | |
| 38,87 | 0507/13096 | | | | | | | 9600/247 | 7,5 | 5000 | | | | |
| 33,97 | 0510/11071 | | | | | | 11 | 7100/209 | 8,6 | 5000 | | | | |
| 30,70 | 0510/12070 | | | | | | 14 | 1750/57 | 9,4 | 5000 | | | | |
| 27,94 | 0510/13069 | | | | | | 17 | 6900/247 | 10,3 | 5000 | IA63 | | | |
| 23,25 | 0512/12053 | | | | | | 11 | 1325/57 | 12,3 | 5000 | IA71 | | NA56 | |
| 21,05 | 0512/13052 | 125 | 160 | | | | 14 | 400/19 | 13,6 | 5000 | IA80 | | NA143/145 | WN |
| 18,42 | 0515/12042 | 150 | 200 | 17 | | | 19 | 350/19 | 15,4 | 5000 | IA90 | | NA182/184 | (5) |
| 16,12 | 0512/16049 | | | | | | 24 | 1225/76 | 17,6 | 5000 | IAK100 | | NA213/215 | |
| 13,74 | 0512/18047 | | | | | | 28 | 2350/171 | 20,4 | 4700 | IAK112 | | | |
| 11,84 | 0512/20045 | | | | | | | 225/19 | 23,5 | 4200 | | | | |
| 10,15 | 0510/28054 | | | | | | | 1350/133 | 27,2 | 3700 | | | | |
| 8,66 | 0510/31051 | | | | | | | 5100/589 | 31,5 | 3400 | | | | |
| 7,43 | 0510/34048 | | | | | | | 2400/323 | 36,2 | 3100 | | | | |
| 6,40 | 0510/37045 | | | | | | | 4500/703 | 41,4 | 2800 | | | | |
| 5,26 | 0510/41041 | | | | | | | 100/19 | 47,5 | 2600 | | | | |
| 4,33 | 0510/45037 | | | | | | | 740/171 | 53,6 | 2300 | | | | |
| 724,07 | 0407/09080 | | | | | | | 19550/27 | 1,1 | 5000 | | | | |
| 643,52 | 0407/10079 | | | | | | | 30889/48 | 1,2 | 5000 | | | | |
| 577,61 | 0407/11078 | | | | | | | 25415/44 | 1,4 | 5000 | | | | |
| 522,69 | 0407/12077 | | | | | | | 150535/288 | 1,5 | 5000 | | | | |
| 476,22 | 0407/13076 | | | | | | | 37145/78 | 1,7 | 5000 | | | | |
| 414,70 | 0410/11056 | | | | | | | 13685/33 | 1,9 | 5000 | | | | |
| 373,35 | 0410/12055 | | | | | | | 107525/288 | 2,1 | 5000 | | | | |
| 338,37 | 0410/13054 | | | | | | 11 | 17595/52 | 2,4 | 5000 | IA63 | | | |
| 278,32 | 0412/12041 | | | | | | 14 | 80155/288 | 2,9 | 5000 | IA71 | | NA56 | WN |
| 250,64 | 0412/13040 | 125 | 160 | 34 | | | 19 | 9775/39 | 3,2 | 5000 | IA80 | | NA143/145 | (4) |
| 217,22 | 0415/12032 | | | | | | 24 | 1955/9 | 3,7 | 4800 | IA90 | | | |
| 188,37 | 0412/16037 | | | | | | | 72335/384 | 4,2 | 4400 | | | | |
| 158,39 | 0412/18035 | | | | | | | 68425/432 | 5,1 | 3900 | | | | |
| 134,41 | 0412/20033 | | | | | | | 4301/32 | 6,0 | 3500 | | | | |
| 113,46 | 0410/28039 | | | | | | | 25415/224 | 7,1 | 3100 | | | | |
| 94,60 | 0410/31036 | | | | | | | 5865/62 | 8,5 | 2800 | | | | |
| 79,06 | 0410/34033 | | | | | | | 1265/16 | 10,1 | 2600 | | | | |
| 66,05 | 0410/37030 | | | | | | | 9775/148 | 12,1 | 2400 | | | | |

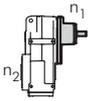


| | | Nm | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|------------|------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|
| | | | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 11 | | 1 | | 1 | | | |
| | | | | n_2 min ⁻¹ | P_{1max} kW |
| P ₁ für S1 max. 11,9 kW bei 20°C P ₁ for S1 max. 11,9 kW at 20°C | 112,39 | 573 | 0607/11129 | 30 | 1,82 | 25 | 1,49 | 15 | 0,91 | 12 | 0,75 | 9,8 | 0,59 | 8,0 | 0,48 | 6,2 | 0,37 | | |
| | 102,22 | 763 | 0607/12128 | 33 | 2,66 | 27 | 2,19 | 17 | 1,33 | 14 | 1,09 | 11 | 0,86 | 8,8 | 0,70 | 6,8 | 0,55 | | |
| | 93,62 | 800 | 0607/13127 | 36 | 3,04 | 30 | 2,51 | 18 | 1,52 | 15 | 1,25 | 12 | 0,98 | 9,6 | 0,81 | 7,5 | 0,63 | | |
| | 81,89 | 800 | 0610/11094 | 42 | 3,48 | 34 | 2,86 | 21 | 1,74 | 17 | 1,43 | 13 | 1,13 | 11 | 0,92 | 8,5 | 0,72 | | |
| | 74,27 | 800 | 0610/12093 | 46 | 3,83 | 38 | 3,16 | 23 | 1,92 | 19 | 1,58 | 15 | 1,24 | 12 | 1,02 | 9,4 | 0,79 | | |
| | 67,82 | 800 | 0610/13092 | 50 | 4,20 | 41 | 3,46 | 25 | 2,10 | 21 | 1,73 | 16 | 1,36 | 13 | 1,11 | 10 | 0,86 | | |
| | 57,50 | 800 | 0612/12072 | 59 | 4,95 | 49 | 4,08 | 30 | 2,48 | 24 | 2,04 | 19 | 1,60 | 16 | 1,31 | 12 | 1,02 | | |
| | 52,34 | 800 | 0612/13071 | 65 | 5,44 | 53 | 4,48 | 32 | 2,72 | 27 | 2,24 | 21 | 1,76 | 17 | 1,44 | 13 | 1,12 | | |
| | 46,32 | 800 | 0615/12058 | 73 | 6,15 | 60 | 5,06 | 37 | 3,07 | 30 | 2,53 | 24 | 1,99 | 19 | 1,63 | 15 | 1,27 | | |
| | 40,73 | 800 | 0612/16068 | 83 | 6,99 | 69 | 5,76 | 42 | 3,50 | 34 | 2,88 | 27 | 2,26 | 22 | 1,85 | 17 | 1,44 | | |
| | 35,14 | 800 | 0612/18066 | 97 | 8,11 | 80 | 6,68 | 48 | 4,05 | 40 | 3,34 | 31 | 2,62 | 26 | 2,15 | 20 | 1,67 | | |
| | 30,67 | 800 | 0612B20064 | 111 | 9,29 | 91 | 7,65 | 55 | 4,64 | 46 | 3,82 | 36 | 3,00 | 29 | 2,46 | 23 | 1,91 | | |
| | 25,72 | 800 | 0615/19051 | 132 | 11,07 | 109 | 9,12 | 66 | 5,54 | 54 | 4,56 | 43 | 3,58 | 35 | 2,93 | 27 | 2,28 | | |
| | 22,36 | 800 | 0615/21049 | 152 | 12,74 | 125 | 10,49 | 76 | 6,37 | 63 | 5,24 | 49 | 4,12 | 40 | 3,37 | 31 | 2,62 | | |
| | 19,58 | 800 | 0615/23047 | 174 | 14,54 | 143 | 11,98 | 87 | 7,27 | 71 | 5,99 | 56 | 4,71 | 46 | 3,85 | 36 | 2,99 | | |
| | 16,22 | 800 | 0615/26044 | 210 | 17,56 | 173 | 14,46 | 105 | 8,78 | 86 | 7,23 | 68 | 5,68 | 55 | 4,65 | 43 | 3,62 | | |
| 13,55 | 800 | 0615/29041 | 251 | 21,02 | 207 | 17,31 | 125 | 10,51 | 103 | 8,66 | 81 | 6,80 | 66 | 5,56 | 52 | 4,33 | | | |
| 11,38 | 800 | 0615/32038 | 299 | 25,03 | 246 | 20,61 | 149 | 12,51 | 123 | 10,31 | 97 | 8,10 | 79 | 6,62 | 62 | 5,15 | | | |
| 9,58 | 800 | 0615/35035 | 355 | 29,72 | 292 | 24,48 | 177 | 14,86 | 146 | 12,24 | 115 | 9,62 | 94 | 7,87 | 73 | 6,12 | | | |
| 8,07 | 800 | 0615/38032 | 421 | 35,29 | 347 | 29,06 | 211 | 17,65 | 173 | 14,53 | 136 | 11,42 | 112 | 9,34 | 87 | 7,27 | | | |
| P ₁ für S1 max. 11,9 kW bei 20°C P ₁ for S1 max. 11,9 kW at 20°C | 62,74 | 320 | 0607/11129 | 54 | 1,82 | 45 | 1,50 | 27 | 0,91 | 22 | 0,75 | 18 | 0,59 | 14 | 0,48 | 11 | 0,37 | | |
| | 57,07 | 426 | 0607/12128 | 60 | 2,66 | 49 | 2,19 | 30 | 1,33 | 25 | 1,09 | 19 | 0,86 | 16 | 0,70 | 12 | 0,55 | | |
| | 52,27 | 465 | 0607/13127 | 65 | 3,17 | 54 | 2,61 | 33 | 1,58 | 27 | 1,30 | 21 | 1,02 | 17 | 0,84 | 13 | 0,65 | | |
| | 45,72 | 526 | 0610/11094 | 74 | 4,10 | 61 | 3,37 | 37 | 2,05 | 31 | 1,69 | 24 | 1,33 | 20 | 1,08 | 15 | 0,84 | | |
| | 41,46 | 576 | 0610/12093 | 82 | 4,95 | 68 | 4,07 | 41 | 2,47 | 34 | 2,04 | 27 | 1,60 | 22 | 1,31 | 17 | 1,02 | | |
| | 37,86 | 617 | 0610/13092 | 90 | 5,80 | 74 | 4,78 | 45 | 2,90 | 37 | 2,39 | 29 | 1,88 | 24 | 1,54 | 18 | 1,19 | | |
| | 32,10 | 647 | 0612/12072 | 106 | 7,18 | 87 | 5,91 | 53 | 3,59 | 44 | 2,95 | 34 | 2,32 | 28 | 1,90 | 22 | 1,48 | | |
| | 29,22 | 646 | 0612/13071 | 116 | 7,87 | 96 | 6,48 | 58 | 3,94 | 48 | 3,24 | 38 | 2,55 | 31 | 2,08 | 24 | 1,62 | | |
| | 25,86 | 644 | 0615/12058 | 131 | 8,87 | 108 | 7,30 | 66 | 4,43 | 54 | 3,65 | 43 | 2,87 | 35 | 2,35 | 27 | 1,83 | | |
| | 22,74 | 642 | 0612/16068 | 150 | 10,05 | 123 | 8,28 | 75 | 5,03 | 62 | 4,14 | 48 | 3,25 | 40 | 2,66 | 31 | 2,07 | | |
| | 19,62 | 639 | 0612/18066 | 173 | 11,60 | 143 | 9,55 | 87 | 5,80 | 71 | 4,78 | 56 | 3,75 | 46 | 3,07 | 36 | 2,39 | | |
| | 17,12 | 636 | 0612B20064 | 199 | 13,23 | 164 | 10,89 | 99 | 6,61 | 82 | 5,45 | 64 | 4,28 | 53 | 3,50 | 41 | 2,72 | | |
| | 14,36 | 631 | 0615/19051 | 237 | 15,64 | 195 | 12,88 | 118 | 7,82 | 97 | 6,44 | 77 | 5,06 | 63 | 4,14 | 49 | 3,22 | | |
| | 12,48 | 627 | 0615/21049 | 272 | 17,88 | 224 | 14,73 | 136 | 8,94 | 112 | 7,36 | 88 | 5,79 | 72 | 4,73 | 56 | 3,68 | | |
| | 10,93 | 623 | 0615/23047 | 311 | 20,29 | 256 | 16,71 | 155 | 10,14 | 128 | 8,35 | 101 | 6,56 | 82 | 5,37 | 64 | 4,18 | | |
| | 9,05 | 615 | 0615/26044 | 376 | 24,18 | 309 | 19,92 | 188 | 12,09 | 155 | 9,96 | 121 | 7,82 | 99 | 6,40 | 77 | 4,98 | | |
| | 7,56 | 605 | 0615/29041 | 450 | 28,48 | 370 | 23,45 | 225 | 14,24 | 185 | 11,73 | 145 | 9,21 | 119 | 7,54 | 93 | 5,86 | | |
| | 6,35 | 595 | 0615/32038 | 535 | 33,34 | 441 | 27,46 | 268 | 16,67 | 220 | 13,73 | 173 | 10,79 | 142 | 8,83 | 110 | 6,86 | | |
| | 5,35 | 582 | 0615/35035 | 636 | 38,73 | 523 | 31,90 | 318 | 19,36 | 262 | 15,95 | 206 | 12,53 | 168 | 10,25 | 131 | 7,97 | | |
| 4,51 | 568 | 0615/38032 | 755 | 44,89 | 621 | 36,96 | 377 | 22,44 | 311 | 18,48 | 244 | 14,52 | 200 | 11,88 | 155 | 9,24 | | | |
| | 3460,53 | 1500 | 0407/09080 | 0,98 | 0,14 | 0,81 | 0,11 | 0,49 | 0,07 | 0,40 | 0,06 | 0,32 | 0,05 | 0,26 | 0,04 | 0,20 | 0,03 | | |
| | 3075,54 | 1500 | 0407/10079 | 1,1 | 0,16 | 0,91 | 0,13 | 0,55 | 0,08 | 0,46 | 0,06 | 0,36 | 0,05 | 0,29 | 0,04 | 0,23 | 0,03 | | |
| | 2760,56 | 1500 | 0407/11078 | 1,2 | 0,17 | 1,0 | 0,14 | 0,62 | 0,09 | 0,51 | 0,07 | 0,40 | 0,06 | 0,33 | 0,05 | 0,25 | 0,04 | | |
| | 2498,07 | 1500 | 0407/12077 | 1,4 | 0,19 | 1,1 | 0,16 | 0,68 | 0,10 | 0,56 | 0,08 | 0,44 | 0,06 | 0,36 | 0,05 | 0,28 | 0,04 | | |
| | 2275,96 | 1500 | 0407/13076 | 1,5 | 0,21 | 1,2 | 0,17 | 0,75 | 0,11 | 0,62 | 0,09 | 0,48 | 0,07 | 0,40 | 0,06 | 0,31 | 0,04 | | |
| | 1981,94 | 1500 | 0410/11056 | 1,7 | 0,24 | 1,4 | 0,20 | 0,86 | 0,12 | 0,71 | 0,10 | 0,56 | 0,08 | 0,45 | 0,06 | 0,35 | 0,05 | | |
| | 1784,33 | 1500 | 0410/12055 | 1,9 | 0,27 | 1,6 | 0,22 | 0,95 | 0,14 | 0,78 | 0,11 | 0,62 | 0,09 | 0,50 | 0,07 | 0,39 | 0,06 | | |
| | 1617,13 | 1500 | 0410/13054 | 2,1 | 0,30 | 1,7 | 0,25 | 1,1 | 0,15 | 0,87 | 0,12 | 0,68 | 0,10 | 0,56 | 0,08 | 0,43 | 0,06 | | |
| | 1330,14 | 1500 | 0412/12041 | 2,6 | 0,36 | 2,1 | 0,30 | 1,3 | 0,18 | 1,1 | 0,15 | 0,83 | 0,12 | 0,68 | 0,10 | 0,53 | 0,07 | | |
| | 1197,87 | 1500 | 0412/13040 | 2,8 | 0,40 | 2,3 | 0,33 | 1,4 | 0,20 | 1,2 | 0,17 | 0,92 | 0,13 | 0,75 | 0,11 | 0,58 | 0,08 | | |
| | 1038,16 | 1500 | 0415/12032 | 3,3 | 0,46 | 2,7 | 0,38 | 1,6 | 0,23 | 1,3 | 0,19 | 1,1 | 0,15 | 0,87 | 0,12 | 0,67 | 0,10 | | |
| | 900,28 | 1500 | 0412/16037 | 3,8 | 0,54 | 3,1 | 0,44 | 1,9 | 0,27 | 1,6 | 0,22 | 1,2 | 0,17 | 1,00 | 0,14 | 0,78 | 0,11 | | |
| | 756,99 | 1500 | 0412/18035 | 4,5 | 0,64 | 3,7 | 0,53 | 2,2 | 0,32 | 1,8 | 0,26 | 1,5 | 0,21 | 1,2 | 0,17 | 0,92 | 0,13 | | |
| | 642,36 | 1500 | 0412/20033 | 5,3 | 0,75 | 4,4 | 0,62 | 2,6 | 0,38 | 2,2 | 0,31 | 1,7 | 0,24 | 1,4 | 0,20 | 1,1 | 0,15 | | |
| | 542,25 | 1500 | 0410/28039 | 6,3 | 0,89 | 5,2 | 0,73 | 3,1 | 0,44 | 2,6 | 0,37 | 2,0 | 0,29 | 1,7 | 0,24 | 1,3 | 0,18 | | |
| | 452,10 | 1500 | 0410/31036 | 7,5 | 1,07 | 6,2 | 0,88 | 3,8 | 0,53 | 3,1 | 0,44 | 2,4 | 0,35 | 2,0 | 0,28 | 1,5 | 0,22 | | |
| | 377,86 | 1500 | 0410/34033 | 9,0 | 1,28 | 7,4 | 1,05 | 4,5 | 0,64 | 3,7 | 0,53 | 2,9 | 0,41 | 2,4 | 0,34 | 1,9 | 0,26 | | |
| | 315,66 | 1500 | 0410/37030 | 11 | 1,53 | 8,9 | 1,26 | 5,4 | 0,76 | 4,4 | 0,63 | 3,5 | 0,49 | 2,9 | 0,40 | 2,2 | 0,31 | | |

| | | | □ | △ | IEC | m | | 1 | 1 | IE | E | E |  |
|---------|------------|-----|-----|----|-----|------|----|-------------------------------------|-------------------|------|--------|-----------|---|
| | | | mm | mm | mm | kg | mm | (S1) (f _B =1,0) Nm | min ⁻¹ | | | | |
| 112,39 | 0607/11129 | | | | | | | 4945/44 | 5,1 | 5000 | | | |
| 102,22 | 0607/12128 | | | | | | 11 | 920/9 | 7,5 | 5000 | IA63 | | |
| 93,62 | 0607/13127 | | | | | | 14 | 14605/156 | 8,5 | 5000 | IA71 | | |
| 81,89 | 0610/11094 | 125 | 160 | | | | 19 | 5405/66 | 9,8 | 5000 | IA80 | | |
| 74,27 | 0610/12093 | 150 | 200 | | | | 24 | 3565/48 | 10,8 | 5000 | IA90 | | |
| 67,82 | 0610/13092 | | | | | | 28 | 2645/39 | 11,8 | 5000 | IAK100 | | |
| 57,50 | 0612/12072 | | | | | | | 115/2 | 13,9 | 5000 | IAK112 | | |
| 52,34 | 0612/13071 | | | | | | | 8165/156 | 15,3 | 5000 | | | |
| 46,32 | 0615/12058 | | | | | 31,5 | | 3335/72 | 17,3 | 5000 | | NA56 | |
| 40,73 | 0612/16068 | | | | | | | 1955/48 | 19,6 | 5000 | | NA143/145 | WN |
| 35,14 | 0612/18066 | | | | | | 11 | 1265/36 | 22,8 | 4700 | IA63 | NA182/184 | (6) |
| 30,67 | 0612B20064 | | | | | | 14 | 92/3 | 26,1 | 4200 | IA71 | NA213/215 | |
| 25,72 | 0615/19051 | 125 | 160 | | | | 19 | 1955/76 | 31,1 | 3700 | IA80 | | |
| 22,36 | 0615/21049 | 150 | 200 | | | | 24 | 805/36 | 35,8 | 3300 | IA90 | | |
| 19,58 | 0615/23047 | 200 | 250 | | | | 28 | 235/12 | 40,9 | 3000 | IAK100 | | |
| 16,22 | 0615/26044 | | | | | | 38 | 1265/78 | 49,3 | 2700 | IAK112 | | |
| 13,55 | 0615/29041 | | | | | | | 4715/348 | 59,0 | 2400 | IAK132 | | |
| 11,38 | 0615/32038 | | | | | | | 2185/192 | 70,3 | 2200 | | | |
| 9,58 | 0615/35035 | | | | | | | 115/12 | 83,5 | 2000 | | | |
| 8,07 | 0615/38032 | | | | | | | 460/57 | 99,1 | 1800 | | | |
| 62,74 | 0607/11129 | | | | | | | 13803/220 | 5,1 | 5000 | | | |
| 57,07 | 0607/12128 | | | | | | 11 | 856/15 | 7,5 | 5000 | IA63 | | |
| 52,27 | 0607/13127 | | | | | | 14 | 13589/260 | 8,9 | 5000 | IA71 | | |
| 45,72 | 0610/11094 | 125 | 160 | | | | 19 | 5029/110 | 11,5 | 5000 | IA80 | | |
| 41,46 | 0610/12093 | 150 | 200 | | | | 24 | 3317/80 | 13,9 | 5000 | IA90 | | |
| 37,86 | 0610/13092 | | | | | | 28 | 2461/65 | 16,3 | 5000 | IAK100 | | |
| 32,10 | 0612/12072 | | | | | | | 321/10 | 20,2 | 5000 | IAK112 | | |
| 29,22 | 0612/13071 | | | | | | | 7597/260 | 22,1 | 5000 | | | |
| 25,86 | 0615/12058 | | | | | 31,5 | | 3103/120 | 24,9 | 5000 | | NA56 | |
| 22,74 | 0612/16068 | | | | | | | 1819/80 | 28,2 | 5000 | | NA143/145 | WN |
| 19,62 | 0612/18066 | | | | | | 11 | 1177/60 | 32,6 | 4700 | IA63 | NA182/184 | (6) |
| 17,12 | 0612B20064 | | | | | | 14 | 428/25 | 37,1 | 4200 | IA71 | NA213/215 | |
| 14,36 | 0615/19051 | 125 | 160 | | | | 19 | 5457/380 | 43,9 | 3700 | IA80 | | |
| 12,48 | 0615/21049 | 150 | 200 | | | | 24 | 749/60 | 50,2 | 3300 | IA90 | | |
| 10,93 | 0615/23047 | 200 | 250 | | | | 28 | 5029/460 | 57,0 | 3000 | IAK100 | | |
| 9,05 | 0615/26044 | | | | | | 38 | 1177/130 | 67,9 | 2700 | IAK112 | | |
| 7,56 | 0615/29041 | | | | | | | 4387/580 | 80,0 | 2400 | IAK132 | | |
| 6,35 | 0615/32038 | | | | | | | 2033/320 | 93,7 | 2200 | | | |
| 5,35 | 0615/35035 | | | | | | | 107/20 | 108,8 | 2000 | | | |
| 4,51 | 0615/38032 | | | | | | | 428/95 | 126,1 | 1800 | | | |
| 3460,53 | 0407/09080 | | | | | | | 342592/99 | 0,5 | 5000 | | | |
| 3075,54 | 0407/10079 | | | | | | | 845774/275 | 0,5 | 5000 | | | |
| 2760,56 | 0407/11078 | | | | | | | 1670136/605 | 0,6 | 5000 | | | |
| 2498,07 | 0407/12077 | | | | | | | 37471/15 | 0,7 | 5000 | | | |
| 2275,96 | 0407/13076 | | | | | | | 1627312/715 | 0,7 | 5000 | | | |
| 1981,94 | 0410/11056 | | | | | | | 1199072/605 | 0,8 | 5000 | | | |
| 1784,33 | 0410/12055 | | | | | | | 5353/3 | 0,9 | 5000 | | | |
| 1617,13 | 0410/13054 | | | | | | 11 | 1156248/715 | 1,0 | 5000 | IA63 | | |
| 1330,14 | 0412/12041 | | | | | | 14 | 219473/165 | 1,2 | 5000 | IA71 | NA56 | WN |
| 1197,87 | 0412/13040 | 125 | 160 | | 59 | | 19 | 171296/143 | 1,4 | 5000 | IA80 | NA143/145 | (4) |
| 1038,16 | 0415/12032 | | | | | | 24 | 171296/165 | 1,6 | 4800 | IA90 | | |
| 900,28 | 0412/16037 | | | | | | | 198061/220 | 1,8 | 4400 | | | |
| 756,99 | 0412/18035 | | | | | | | 74942/99 | 2,2 | 3900 | | | |
| 642,36 | 0412/20033 | | | | | | | 16059/25 | 2,6 | 3500 | | | |
| 542,25 | 0410/28039 | | | | | | | 208767/385 | 3,1 | 3100 | | | |
| 452,10 | 0410/31036 | | | | | | | 770832/1705 | 3,7 | 2800 | | | |
| 377,86 | 0410/34033 | | | | | | | 32118/85 | 4,4 | 2600 | | | |
| 315,66 | 0410/37030 | | | | | | | 128472/407 | 5,3 | 2400 | | | |



| | Nm | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------|------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|-------|--|
| | | | n_2 min ⁻¹ | P_{1max} kW | n_2 min ⁻¹ | P_{1max} kW | 1 | | 1 | | 11 | | | | | | | |
| | | | n_2 min ⁻¹ | P_{1max} kW | | |
| P ₁ für S1 max. 12,1 kW bei 20°C P ₁ for S1 max. 12,1 kW at 20°C | 816,16 | 1500 | 0507/09100 | 4,2 | 0,65 | 3,4 | 0,54 | 2,1 | 0,33 | 1,7 | 0,27 | 1,3 | 0,21 | 1,1 | 0,17 | 0,86 | 0,13 | |
| | 727,20 | 1500 | 0507/10099 | 4,7 | 0,73 | 3,9 | 0,60 | 2,3 | 0,37 | 1,9 | 0,30 | 1,5 | 0,24 | 1,2 | 0,19 | 0,96 | 0,15 | |
| | 654,41 | 1500 | 0507/11098 | 5,2 | 0,82 | 4,3 | 0,67 | 2,6 | 0,41 | 2,1 | 0,34 | 1,7 | 0,26 | 1,4 | 0,22 | 1,1 | 0,17 | |
| | 593,76 | 1500 | 0507/12097 | 5,7 | 0,90 | 4,7 | 0,74 | 2,9 | 0,45 | 2,4 | 0,37 | 1,9 | 0,29 | 1,5 | 0,24 | 1,2 | 0,19 | |
| | 542,43 | 1500 | 0507/13096 | 6,3 | 0,98 | 5,2 | 0,81 | 3,1 | 0,49 | 2,6 | 0,41 | 2,0 | 0,32 | 1,7 | 0,26 | 1,3 | 0,20 | |
| | 474,12 | 1500 | 0510/11071 | 7,2 | 1,13 | 5,9 | 0,93 | 3,6 | 0,56 | 3,0 | 0,46 | 2,3 | 0,36 | 1,9 | 0,30 | 1,5 | 0,23 | |
| | 428,48 | 1500 | 0510/12070 | 7,9 | 1,25 | 6,5 | 1,03 | 4,0 | 0,62 | 3,3 | 0,51 | 2,6 | 0,40 | 2,1 | 0,33 | 1,6 | 0,26 | |
| | 389,87 | 1500 | 0510/13069 | 8,7 | 1,37 | 7,2 | 1,13 | 4,4 | 0,68 | 3,6 | 0,56 | 2,8 | 0,44 | 2,3 | 0,36 | 1,8 | 0,28 | |
| | 324,42 | 1500 | 0512/12053 | 10 | 1,65 | 8,6 | 1,36 | 5,2 | 0,82 | 4,3 | 0,68 | 3,4 | 0,53 | 2,8 | 0,44 | 2,2 | 0,34 | |
| | 293,82 | 1500 | 0512/13052 | 12 | 1,82 | 9,5 | 1,50 | 5,8 | 0,91 | 4,8 | 0,75 | 3,7 | 0,59 | 3,1 | 0,48 | 2,4 | 0,37 | |
| | 257,09 | 1500 | 0515/12042 | 13 | 2,08 | 11 | 1,71 | 6,6 | 1,04 | 5,4 | 0,86 | 4,3 | 0,67 | 3,5 | 0,55 | 2,7 | 0,43 | |
| | 224,95 | 1500 | 0512/16049 | 15 | 2,37 | 12 | 1,96 | 7,6 | 1,19 | 6,2 | 0,98 | 4,9 | 0,77 | 4,0 | 0,63 | 3,1 | 0,49 | |
| | 191,80 | 1500 | 0512/18047 | 18 | 2,78 | 15 | 2,29 | 8,9 | 1,39 | 7,3 | 1,15 | 5,7 | 0,90 | 4,7 | 0,74 | 3,6 | 0,57 | |
| | 165,27 | 1500 | 0512/20045 | 21 | 3,23 | 17 | 2,66 | 10 | 1,62 | 8,5 | 1,33 | 6,7 | 1,05 | 5,4 | 0,86 | 4,2 | 0,67 | |
| | 141,66 | 1500 | 0510/28054 | 24 | 3,77 | 20 | 3,10 | 12 | 1,88 | 9,9 | 1,55 | 7,8 | 1,22 | 6,4 | 1,00 | 4,9 | 0,78 | |
| | 120,84 | 1500 | 0510/31051 | 28 | 4,42 | 23 | 3,64 | 14 | 2,21 | 12 | 1,82 | 9,1 | 1,43 | 7,4 | 1,17 | 5,8 | 0,91 | |
| 103,70 | 1500 | 0510/34048 | 33 | 5,15 | 27 | 4,24 | 16 | 2,57 | 14 | 2,12 | 11 | 1,67 | 8,7 | 1,36 | 6,8 | 1,06 | | |
| 89,34 | 1500 | 0510/37045 | 38 | 5,98 | 31 | 4,92 | 19 | 2,99 | 16 | 2,46 | 12 | 1,93 | 10 | 1,58 | 7,8 | 1,23 | | |
| 73,45 | 1500 | 0510/41041 | 46 | 7,27 | 38 | 5,99 | 23 | 3,64 | 19 | 2,99 | 15 | 2,35 | 12 | 1,92 | 9,5 | 1,50 | | |
| 60,40 | 1500 | 0510/45037 | 56 | 8,84 | 46 | 7,28 | 28 | 4,42 | 23 | 3,64 | 18 | 2,86 | 15 | 2,34 | 12 | 1,82 | | |
| P ₁ für S1 max. 20,1 kW bei 20°C P ₁ for S1 max. 20,1 kW at 20°C | 97,66 | 1289 | 0710/11117 | 35 | 4,70 | 29 | 3,87 | 17 | 2,35 | 14 | 1,93 | 11 | 1,52 | 9,2 | 1,24 | 7,2 | 0,97 | |
| | 88,76 | 1500 | 0710/12116 | 38 | 6,02 | 32 | 4,95 | 19 | 3,01 | 16 | 2,48 | 12 | 1,95 | 10 | 1,59 | 7,9 | 1,24 | |
| | 81,22 | 1500 | 0710/13115 | 42 | 6,57 | 34 | 5,41 | 21 | 3,29 | 17 | 2,71 | 14 | 2,13 | 11 | 1,74 | 8,6 | 1,35 | |
| | 69,63 | 1500 | 0712/12091 | 49 | 7,67 | 40 | 6,32 | 24 | 3,83 | 20 | 3,16 | 16 | 2,48 | 13 | 2,03 | 10 | 1,58 | |
| | 63,57 | 1500 | 0712/13090 | 53 | 8,40 | 44 | 6,92 | 27 | 4,20 | 22 | 3,46 | 17 | 2,72 | 14 | 2,22 | 11 | 1,73 | |
| | 55,86 | 1500 | 0715/12073 | 61 | 9,56 | 50 | 7,87 | 30 | 4,78 | 25 | 3,94 | 20 | 3,09 | 16 | 2,53 | 13 | 1,97 | |
| | 49,93 | 1500 | 0712/16087 | 68 | 10,70 | 56 | 8,81 | 34 | 5,35 | 28 | 4,40 | 22 | 3,46 | 18 | 2,83 | 14 | 2,20 | |
| | 43,36 | 1500 | 0712/18085 | 78 | 12,32 | 65 | 10,14 | 39 | 6,16 | 32 | 5,07 | 25 | 3,98 | 21 | 3,26 | 16 | 2,54 | |
| | 38,10 | 1500 | 0712B20083 | 89 | 14,01 | 73 | 11,54 | 45 | 7,01 | 37 | 5,77 | 29 | 4,53 | 24 | 3,71 | 18 | 2,89 | |
| | 31,89 | 1500 | 0715/19066 | 107 | 16,74 | 88 | 13,79 | 53 | 8,37 | 44 | 6,89 | 34 | 5,42 | 28 | 4,43 | 22 | 3,45 | |
| | 27,98 | 1500 | 0715/21064 | 122 | 19,08 | 100 | 15,72 | 61 | 9,54 | 50 | 7,86 | 39 | 6,17 | 32 | 5,05 | 25 | 3,93 | |
| | 24,75 | 1500 | 0715/23062 | 137 | 21,58 | 113 | 17,77 | 69 | 10,79 | 57 | 8,88 | 44 | 6,98 | 36 | 5,71 | 28 | 4,44 | |
| | 20,84 | 1500 | 0715/26059 | 163 | 25,63 | 134 | 21,11 | 82 | 12,82 | 67 | 10,55 | 53 | 8,29 | 43 | 6,78 | 34 | 5,28 | |
| | 17,73 | 1500 | 0715/29056 | 192 | 30,12 | 158 | 24,80 | 96 | 15,06 | 79 | 12,40 | 62 | 9,74 | 51 | 7,97 | 39 | 6,20 | |
| | 15,21 | 1500 | 0715/32053 | 224 | 35,12 | 184 | 28,92 | 112 | 17,56 | 92 | 14,46 | 72 | 11,36 | 59 | 9,30 | 46 | 7,23 | |
| | 13,12 | 1500 | 0715/35050 | 259 | 40,71 | 213 | 33,53 | 130 | 20,36 | 107 | 16,76 | 84 | 13,17 | 69 | 10,78 | 53 | 8,38 | |
| 11,36 | 1500 | 0715/38047 | 299 | 47,02 | 247 | 38,73 | 150 | 23,51 | 123 | 19,36 | 97 | 15,21 | 79 | 12,45 | 62 | 9,68 | | |
| 9,40 | 1500 | 0715/42043 | 362 | 56,81 | 298 | 46,78 | 181 | 28,40 | 149 | 23,39 | 117 | 18,38 | 96 | 15,04 | 74 | 11,70 | | |
| 7,78 | 1500 | 0715/46039 | 437 | 68,60 | 360 | 56,50 | 218 | 34,30 | 180 | 28,25 | 141 | 22,19 | 116 | 18,16 | 90 | 14,12 | | |
| P ₁ für S1 max. 20,1 kW bei 20°C P ₁ for S1 max. 20,1 kW at 20°C | 55,55 | 733 | 0710/11117 | 61 | 4,70 | 50 | 3,87 | 31 | 2,35 | 25 | 1,93 | 20 | 1,52 | 16 | 1,24 | 13 | 0,97 | |
| | 50,48 | 861 | 0710/12116 | 67 | 6,07 | 55 | 5,00 | 34 | 3,04 | 28 | 2,50 | 22 | 1,96 | 18 | 1,61 | 14 | 1,25 | |
| | 46,20 | 935 | 0710/13115 | 74 | 7,21 | 61 | 5,93 | 37 | 3,60 | 30 | 2,97 | 24 | 2,33 | 19 | 1,91 | 15 | 1,48 | |
| | 39,60 | 1050 | 0712/12091 | 86 | 9,44 | 71 | 7,77 | 43 | 4,72 | 35 | 3,89 | 28 | 3,05 | 23 | 2,50 | 18 | 1,94 | |
| | 36,15 | 1131 | 0712/13090 | 94 | 11,14 | 77 | 9,17 | 47 | 5,57 | 39 | 4,59 | 30 | 3,60 | 25 | 2,95 | 19 | 2,29 | |
| | 31,77 | 1156 | 0715/12073 | 107 | 12,95 | 88 | 10,67 | 54 | 6,48 | 44 | 5,33 | 35 | 4,19 | 28 | 3,43 | 22 | 2,67 | |
| | 28,40 | 1157 | 0712/16087 | 120 | 14,51 | 99 | 11,95 | 60 | 7,25 | 49 | 5,97 | 39 | 4,69 | 32 | 3,84 | 25 | 2,99 | |
| | 24,66 | 1153 | 0712/18085 | 138 | 16,65 | 114 | 13,71 | 69 | 8,32 | 57 | 6,85 | 45 | 5,39 | 36 | 4,41 | 28 | 3,43 | |
| | 21,67 | 1149 | 0712B20083 | 157 | 18,88 | 129 | 15,54 | 78 | 9,44 | 65 | 7,77 | 51 | 6,11 | 42 | 5,00 | 32 | 3,89 | |
| | 18,14 | 1138 | 0715/19066 | 187 | 22,33 | 154 | 18,39 | 94 | 11,17 | 77 | 9,20 | 61 | 7,23 | 50 | 5,91 | 39 | 4,60 | |
| | 15,92 | 1133 | 0715/21064 | 214 | 25,34 | 176 | 20,87 | 107 | 12,67 | 88 | 10,44 | 69 | 8,20 | 57 | 6,71 | 44 | 5,22 | |
| | 14,08 | 1127 | 0715/23062 | 242 | 28,50 | 199 | 23,47 | 121 | 14,25 | 99 | 11,74 | 78 | 9,22 | 64 | 7,54 | 50 | 5,87 | |
| | 11,85 | 1117 | 0715/26059 | 287 | 33,56 | 236 | 27,64 | 143 | 16,78 | 118 | 13,82 | 93 | 10,86 | 76 | 8,88 | 59 | 6,91 | |
| | 10,08 | 1106 | 0715/29056 | 337 | 39,05 | 278 | 32,16 | 169 | 19,52 | 139 | 16,08 | 109 | 12,63 | 89 | 10,34 | 69 | 8,04 | |
| | 8,65 | 1094 | 0715/32053 | 393 | 45,03 | 324 | 37,08 | 197 | 22,52 | 162 | 18,54 | 127 | 14,57 | 104 | 11,92 | 81 | 9,27 | |
| | 7,46 | 1081 | 0715/35050 | 456 | 51,59 | 375 | 42,48 | 228 | 25,79 | 188 | 21,24 | 147 | 16,69 | 121 | 13,66 | 94 | 10,62 | |
| 6,46 | 1065 | 0715/38047 | 526 | 58,70 | 433 | 48,34 | 263 | 29,35 | 217 | 24,17 | 170 | 18,99 | 139 | 15,54 | 108 | 12,09 | | |
| 5,35 | 1015 | 0715/42043 | 636 | 67,59 | 524 | 55,66 | 318 | 33,79 | 262 | 27,83 | 206 | 21,87 | 168 | 17,89 | 131 | 13,92 | | |
| 4,43 | 923 | 0715/46039 | 768 | 74,22 | 632 | 61,12 | 384 | 37,11 | 316 | 30,56 | 248 | 24,01 | 203 | 19,65 | 158 | 15,28 | | |

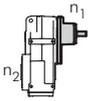
| | | | □ | △ | IEC | m | | 1 | 1 | IE | E | E |  |
|--------|------------|-----|-----|----|-----|---------|----|-------------------------------------|-------------------|-----------|---|-----------|---|
| | | | mm | mm | mm | kg | mm | (S1) (f _B =1,0) Nm | min ⁻¹ | | | | |
| 816,16 | 0507/09100 | | | | | | | 80800/99 | 1,8 | | | | |
| 727,20 | 0507/10099 | | | | | | | 3636/5 | 2,1 | | | | |
| 654,41 | 0507/11098 | | | | | | | 79184/121 | 2,3 | | | | |
| 593,76 | 0507/12097 | | | | | | | 19594/33 | 2,5 | | | | |
| 542,43 | 0507/13096 | | | | | | | 77568/143 | 2,8 | | | | |
| 474,12 | 0510/11071 | | | | | | | 57368/121 | 3,2 | | | | |
| 428,48 | 0510/12070 | | | | | | | 14140/33 | 3,5 | | | | |
| 389,87 | 0510/13069 | | | | | | | 55752/143 | 3,8 | IA63 | | | |
| 324,42 | 0512/12053 | | | | | 11 | | 10706/33 | 4,6 | IA71 | | NA56 | |
| 293,82 | 0512/13052 | 125 | 160 | | | 14 | | 3232/11 | 5,1 | IA80 | | NA143/145 | WN |
| 257,09 | 0515/12042 | 150 | 200 | 56 | | 19 | | 2828/11 | 5,8 | IA90 | | NA182/184 | (5) |
| 224,95 | 0512/16049 | | | | | 24 | | 4949/22 | 6,7 | IAK100 | | NA213/215 | |
| 191,80 | 0512/18047 | | | | | 28 | | 18988/99 | 7,8 | IAK112 | | | |
| 165,27 | 0512/20045 | | | | | | | 1818/11 | 9,1 | | | | |
| 141,66 | 0510/28054 | | | | | | | 10908/77 | 10,6 | | | | |
| 120,84 | 0510/31051 | | | | | | | 41208/341 | 12,4 | | | | |
| 103,70 | 0510/34048 | | | | | | | 19392/187 | 14,5 | | | | |
| 89,34 | 0510/37045 | | | | | | | 36360/407 | 16,8 | | | | |
| 73,45 | 0510/41041 | | | | | | | 808/11 | 20,4 | | | | |
| 60,40 | 0510/45037 | | | | | | | 29896/495 | 24,8 | | | | |
| 97,66 | 0710/11117 | | | | | | | 11817/121 | 13,2 | | | | |
| 88,76 | 0710/12116 | 125 | 160 | | | 11, 14, | | 2929/33 | 16,9 | IA63-IA90 | | | |
| 81,22 | 0710/13115 | 150 | 200 | | | 19, 24, | | 11615/143 | 18,5 | IAK100, | | | |
| 69,63 | 0712/12091 | | | | | 28 | | 9191/132 | 21,5 | IAK112 | | | |
| 63,57 | 0712/13090 | | | | | | | 9090/143 | 23,6 | | | | |
| 55,86 | 0715/12073 | | | | | | | 7373/132 | 26,9 | | | | |
| 49,93 | 0712/16087 | | | | | | | 8787/176 | 30,0 | | | | |
| 43,36 | 0712/18085 | | | | | | | 8585/198 | 34,6 | IA63 | | NA56 | |
| 38,10 | 0712B20083 | | | | | 11 | | 8383/220 | 39,4 | IA71 | | NA143/145 | |
| 31,89 | 0715/19066 | | | | 54 | 14 | | 606/19 | 47,0 | IA80 | | NA182/184 | WN |
| 27,98 | 0715/21064 | 125 | 160 | | | 19 | | 6464/231 | 53,6 | IA90 | | NA213/215 | (7) |
| 24,75 | 0715/23062 | 150 | 200 | | | 24 | | 6262/253 | 60,6 | IAK100 | | | |
| 20,84 | 0715/26059 | 200 | 250 | | | 28 | | 5959/286 | 72,0 | IAK112 | | | |
| 17,73 | 0715/29056 | 250 | 300 | | | 38 | | 5656/319 | 84,6 | IAK132 | | | |
| 15,21 | 0715/32053 | | | | | 42 | | 5353/352 | 98,6 | IAK160 | | | |
| 13,12 | 0715/35050 | | | | | 48 | | 1010/77 | 114,4 | | | | |
| 11,36 | 0715/38047 | | | | | | | 4747/418 | 132,1 | | | | |
| 9,40 | 0715/42043 | | | | | | | 4343/462 | 159,6 | | | | |
| 7,78 | 0715/46039 | | | | | | | 3939/506 | 192,7 | | | | |
| 55,55 | 0710/11117 | | | | | | | 611/11 | 13,2 | | | | |
| 50,48 | 0710/12116 | 125 | 160 | | | 11, 14, | | 1363/27 | 17,1 | IA63-IA90 | | | |
| 46,20 | 0710/13115 | 150 | 200 | | | 19, 24, | | 5405/117 | 20,2 | IAK100, | | | |
| 39,60 | 0712/12091 | | | | | 28 | | 4277/108 | 26,5 | IAK112 | | | |
| 36,15 | 0712/13090 | | | | | | | 470/13 | 31,3 | | | | |
| 31,77 | 0715/12073 | | | | | | | 3431/108 | 36,4 | | | | |
| 28,40 | 0712/16087 | | | | | | | 1363/48 | 40,7 | | | | |
| 24,66 | 0712/18085 | | | | | | | 3995/162 | 46,8 | | | | |
| 21,67 | 0712B20083 | | | | | 11 | | 3901/180 | 53,0 | IA63 | | NA56 | |
| 18,14 | 0715/19066 | | | | 54 | 14 | | 1034/57 | 62,7 | IA71 | | NA143/145 | |
| 15,92 | 0715/21064 | 125 | 160 | | | 19 | | 3008/189 | 71,2 | IA80 | | NA182/184 | WN |
| 14,08 | 0715/23062 | 150 | 200 | | | 24 | | 2914/207 | 80,1 | IA90 | | NA213/215 | (7) |
| 11,85 | 0715/26059 | 200 | 250 | | | 28 | | 2773/234 | 94,3 | IAK100 | | | |
| 10,08 | 0715/29056 | 250 | 300 | | | 38 | | 2632/261 | 109,7 | IAK112 | | | |
| 8,65 | 0715/32053 | | | | | 42 | | 2491/288 | 126,5 | IAK132 | | | |
| 7,46 | 0715/35050 | | | | | 48 | | 470/63 | 144,9 | IAK160 | | | |
| 6,46 | 0715/38047 | | | | | | | 2209/342 | 164,9 | | | | |
| 5,35 | 0715/42043 | | | | | | | 2021/378 | 189,8 | | | | |
| 4,43 | 0715/46039 | | | | | | | 611/138 | 208,5 | | | | |



| | Nm | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 11 | | 1 | | 1 | | |
|---|---------|------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------|
| | | | n ₂ min ⁻¹ | P _{1max} kW | |
| P _t für S1 max. 12,5 kW bei 20°C P _t for S1 max. 12,5 kW at 20°C | 4047,27 | 2800 | 0407/09080 | 0,84 | 0,22 | 0,69 | 0,18 | 0,42 | 0,11 | 0,35 | 0,09 | 0,27 | 0,07 | 0,22 | 0,06 | 0,17 | 0,05 |
| | 3597,01 | 2800 | 0407/10079 | 0,95 | 0,25 | 0,78 | 0,21 | 0,47 | 0,13 | 0,39 | 0,10 | 0,31 | 0,08 | 0,25 | 0,07 | 0,19 | 0,05 |
| | 3228,62 | 2800 | 0407/11078 | 1,1 | 0,28 | 0,87 | 0,23 | 0,53 | 0,14 | 0,43 | 0,11 | 0,34 | 0,09 | 0,28 | 0,07 | 0,22 | 0,06 |
| | 2921,63 | 2800 | 0407/12077 | 1,2 | 0,31 | 0,96 | 0,25 | 0,58 | 0,15 | 0,48 | 0,13 | 0,38 | 0,10 | 0,31 | 0,08 | 0,24 | 0,06 |
| | 2661,86 | 2800 | 0407/13076 | 1,3 | 0,34 | 1,1 | 0,28 | 0,64 | 0,17 | 0,53 | 0,14 | 0,41 | 0,11 | 0,34 | 0,09 | 0,26 | 0,07 |
| | 2317,98 | 2800 | 0410/11056 | 1,5 | 0,39 | 1,2 | 0,32 | 0,73 | 0,19 | 0,60 | 0,16 | 0,47 | 0,13 | 0,39 | 0,10 | 0,30 | 0,08 |
| | 2086,88 | 2800 | 0410/12055 | 1,6 | 0,43 | 1,3 | 0,36 | 0,81 | 0,22 | 0,67 | 0,18 | 0,53 | 0,14 | 0,43 | 0,11 | 0,34 | 0,09 |
| | 1891,32 | 2800 | 0410/13054 | 1,8 | 0,48 | 1,5 | 0,39 | 0,90 | 0,24 | 0,74 | 0,20 | 0,58 | 0,15 | 0,48 | 0,13 | 0,37 | 0,10 |
| | 1555,67 | 2800 | 0412/12041 | 2,2 | 0,58 | 1,8 | 0,48 | 1,1 | 0,29 | 0,90 | 0,24 | 0,71 | 0,19 | 0,58 | 0,15 | 0,45 | 0,12 |
| | 1400,98 | 2800 | 0412/13040 | 2,4 | 0,64 | 2,0 | 0,53 | 1,2 | 0,32 | 1,00 | 0,26 | 0,79 | 0,21 | 0,64 | 0,17 | 0,50 | 0,13 |
| | 1214,18 | 2800 | 0415/12032 | 2,8 | 0,74 | 2,3 | 0,61 | 1,4 | 0,37 | 1,2 | 0,31 | 0,91 | 0,24 | 0,74 | 0,20 | 0,58 | 0,15 |
| | 1052,92 | 2800 | 0412/16037 | 3,2 | 0,86 | 2,7 | 0,70 | 1,6 | 0,43 | 1,3 | 0,35 | 1,0 | 0,28 | 0,85 | 0,23 | 0,66 | 0,18 |
| | 885,34 | 2800 | 0412/18035 | 3,8 | 1,02 | 3,2 | 0,84 | 1,9 | 0,51 | 1,6 | 0,42 | 1,2 | 0,33 | 1,0 | 0,27 | 0,79 | 0,21 |
| | 751,28 | 2800 | 0412/20033 | 4,5 | 1,20 | 3,7 | 0,99 | 2,3 | 0,60 | 1,9 | 0,49 | 1,5 | 0,39 | 1,2 | 0,32 | 0,93 | 0,25 |
| | 634,19 | 2800 | 0410/28039 | 5,4 | 1,42 | 4,4 | 1,17 | 2,7 | 0,71 | 2,2 | 0,58 | 1,7 | 0,46 | 1,4 | 0,38 | 1,1 | 0,29 |
| | 528,76 | 2800 | 0410/31036 | 6,4 | 1,70 | 5,3 | 1,40 | 3,2 | 0,85 | 2,6 | 0,70 | 2,1 | 0,55 | 1,7 | 0,45 | 1,3 | 0,35 |
| | 441,93 | 2800 | 0410/34033 | 7,7 | 2,04 | 6,3 | 1,68 | 3,8 | 1,02 | 3,2 | 0,84 | 2,5 | 0,66 | 2,0 | 0,54 | 1,6 | 0,42 |
| 369,18 | 2800 | 0410/37030 | 9,2 | 2,44 | 7,6 | 2,01 | 4,6 | 1,22 | 3,8 | 1,00 | 3,0 | 0,79 | 2,4 | 0,65 | 1,9 | 0,50 | |
| P _t für S1 max. 18,3 kW bei 20°C P _t for S1 max. 18,3 kW at 20°C | 954,55 | 2294 | 0507/09100 | 3,6 | 0,86 | 2,9 | 0,70 | 1,8 | 0,43 | 1,5 | 0,35 | 1,2 | 0,28 | 0,94 | 0,23 | 0,73 | 0,18 |
| | 850,50 | 2800 | 0507/10099 | 4,0 | 1,17 | 3,3 | 0,97 | 2,0 | 0,59 | 1,6 | 0,48 | 1,3 | 0,38 | 1,1 | 0,31 | 0,82 | 0,24 |
| | 765,37 | 2800 | 0507/11098 | 4,4 | 1,30 | 3,7 | 1,07 | 2,2 | 0,65 | 1,8 | 0,54 | 1,4 | 0,42 | 1,2 | 0,34 | 0,91 | 0,27 |
| | 694,43 | 2800 | 0507/12097 | 4,9 | 1,44 | 4,0 | 1,18 | 2,4 | 0,72 | 2,0 | 0,59 | 1,6 | 0,46 | 1,3 | 0,38 | 1,0 | 0,30 |
| | 634,41 | 2800 | 0507/13096 | 5,4 | 1,57 | 4,4 | 1,29 | 2,7 | 0,79 | 2,2 | 0,65 | 1,7 | 0,51 | 1,4 | 0,42 | 1,1 | 0,32 |
| | 554,50 | 2800 | 0510/11071 | 6,1 | 1,80 | 5,0 | 1,48 | 3,1 | 0,90 | 2,5 | 0,74 | 2,0 | 0,58 | 1,6 | 0,48 | 1,3 | 0,37 |
| | 501,14 | 2800 | 0510/12070 | 6,8 | 1,99 | 5,6 | 1,64 | 3,4 | 0,99 | 2,8 | 0,82 | 2,2 | 0,64 | 1,8 | 0,53 | 1,4 | 0,41 |
| | 455,98 | 2800 | 0510/13069 | 7,5 | 2,19 | 6,1 | 1,80 | 3,7 | 1,09 | 3,1 | 0,90 | 2,4 | 0,71 | 2,0 | 0,58 | 1,5 | 0,45 |
| | 379,43 | 2800 | 0512/12053 | 9,0 | 2,63 | 7,4 | 2,16 | 4,5 | 1,31 | 3,7 | 1,08 | 2,9 | 0,85 | 2,4 | 0,70 | 1,8 | 0,54 |
| | 343,64 | 2800 | 0512/13052 | 9,9 | 2,90 | 8,1 | 2,39 | 4,9 | 1,45 | 4,1 | 1,19 | 3,2 | 0,94 | 2,6 | 0,77 | 2,0 | 0,60 |
| | 300,68 | 2800 | 0515/12042 | 11 | 3,32 | 9,3 | 2,73 | 5,7 | 1,66 | 4,7 | 1,37 | 3,7 | 1,07 | 3,0 | 0,88 | 2,3 | 0,68 |
| | 263,10 | 2800 | 0512/16049 | 13 | 3,79 | 11 | 3,12 | 6,5 | 1,89 | 5,3 | 1,56 | 4,2 | 1,23 | 3,4 | 1,00 | 2,7 | 0,78 |
| | 224,32 | 2800 | 0512/18047 | 15 | 4,44 | 12 | 3,66 | 7,6 | 2,22 | 6,2 | 1,83 | 4,9 | 1,44 | 4,0 | 1,18 | 3,1 | 0,91 |
| | 193,30 | 2800 | 0512/20045 | 18 | 5,16 | 14 | 4,25 | 8,8 | 2,58 | 7,2 | 2,12 | 5,7 | 1,67 | 4,7 | 1,37 | 3,6 | 1,06 |
| | 165,68 | 2800 | 0510/28054 | 21 | 6,02 | 17 | 4,95 | 10 | 3,01 | 8,4 | 2,48 | 6,6 | 1,95 | 5,4 | 1,59 | 4,2 | 1,24 |
| | 141,33 | 2800 | 0510/31051 | 24 | 7,05 | 20 | 5,81 | 12 | 3,53 | 9,9 | 2,90 | 7,8 | 2,28 | 6,4 | 1,87 | 5,0 | 1,45 |
| | 121,28 | 2800 | 0510/34048 | 28 | 8,22 | 23 | 6,77 | 14 | 4,11 | 12 | 3,38 | 9,1 | 2,66 | 7,4 | 2,18 | 5,8 | 1,69 |
| 104,48 | 2800 | 0510/37045 | 33 | 9,54 | 27 | 7,86 | 16 | 4,77 | 13 | 3,93 | 11 | 3,09 | 8,6 | 2,53 | 6,7 | 1,96 | |
| 85,91 | 2800 | 0510/41041 | 40 | 11,60 | 33 | 9,56 | 20 | 5,80 | 16 | 4,78 | 13 | 3,75 | 10 | 3,07 | 8,1 | 2,39 | |
| 70,64 | 2800 | 0510/45037 | 48 | 14,11 | 40 | 11,62 | 24 | 7,06 | 20 | 5,81 | 16 | 4,57 | 13 | 3,74 | 9,9 | 2,91 | |
| P _t für S1 max. 30,5 kW bei 20°C P _t for S1 max. 30,5 kW at 20°C | 97,66 | 2276 | 0810/13133 | 35 | 8,30 | 29 | 6,83 | 17 | 4,15 | 14 | 3,42 | 11 | 2,68 | 9,2 | 2,20 | 7,2 | 1,71 |
| | 83,52 | 2800 | 0812/12105 | 41 | 11,94 | 34 | 9,83 | 20 | 5,97 | 17 | 4,91 | 13 | 3,86 | 11 | 3,16 | 8,4 | 2,46 |
| | 76,36 | 2800 | 0812B13104 | 45 | 13,05 | 37 | 10,75 | 22 | 6,53 | 18 | 5,38 | 14 | 4,22 | 12 | 3,46 | 9,2 | 2,69 |
| | 67,61 | 2800 | 0815B12085 | 50 | 14,74 | 41 | 12,14 | 25 | 7,37 | 21 | 6,07 | 16 | 4,77 | 13 | 3,90 | 10 | 3,04 |
| | 56,48 | 2800 | 0817/12071 | 60 | 17,65 | 50 | 14,54 | 30 | 8,83 | 25 | 7,27 | 19 | 5,71 | 16 | 4,67 | 12 | 3,63 |
| | 51,40 | 2800 | 0817/13070 | 66 | 19,39 | 54 | 15,97 | 33 | 9,70 | 27 | 7,99 | 21 | 6,27 | 18 | 5,13 | 14 | 3,99 |
| | 46,30 | 2800 | 0812B20097 | 73 | 21,53 | 60 | 17,73 | 37 | 10,77 | 30 | 8,87 | 24 | 6,97 | 19 | 5,70 | 15 | 4,43 |
| | 39,69 | 2800 | 0815/19079 | 86 | 25,12 | 71 | 20,68 | 43 | 12,56 | 35 | 10,34 | 28 | 8,13 | 23 | 6,65 | 18 | 5,17 |
| | 35,00 | 2800 | 0815/21077 | 97 | 28,48 | 80 | 23,46 | 49 | 14,24 | 40 | 11,73 | 31 | 9,21 | 26 | 7,54 | 20 | 5,86 |
| | 31,13 | 2800 | 0815/23075 | 109 | 32,03 | 90 | 26,37 | 55 | 16,01 | 45 | 13,19 | 35 | 10,36 | 29 | 8,48 | 22 | 6,59 |
| | 26,43 | 2800 | 0815/26072 | 129 | 37,71 | 106 | 31,06 | 64 | 18,86 | 53 | 15,53 | 42 | 12,20 | 34 | 9,98 | 26 | 7,76 |
| | 22,71 | 2800 | 0815/29069 | 150 | 43,89 | 123 | 36,15 | 75 | 21,95 | 62 | 18,07 | 48 | 14,20 | 40 | 11,62 | 31 | 9,04 |
| | 19,69 | 2800 | 0815/32066 | 173 | 50,63 | 142 | 41,70 | 86 | 25,32 | 71 | 20,85 | 56 | 16,38 | 46 | 13,40 | 36 | 10,42 |
| | 17,18 | 2800 | 0815/35063 | 198 | 58,02 | 163 | 47,78 | 99 | 29,01 | 81 | 23,89 | 64 | 18,77 | 52 | 15,36 | 41 | 11,94 |
| | 15,07 | 2800 | 0815/38060 | 226 | 66,14 | 186 | 54,47 | 113 | 33,07 | 93 | 27,23 | 73 | 21,40 | 60 | 17,51 | 46 | 13,62 |
| | 12,73 | 2800 | 0815/42056 | 267 | 78,32 | 220 | 64,50 | 134 | 39,16 | 110 | 32,25 | 86 | 25,34 | 71 | 20,73 | 55 | 16,13 |
| | 10,79 | 2800 | 0815/46052 | 315 | 92,38 | 259 | 76,08 | 158 | 46,19 | 130 | 38,04 | 102 | 29,89 | 83 | 24,45 | 65 | 19,02 |
| 9,16 | 2758 | 0815/50048 | 371 | 107,15 | 306 | 88,24 | 186 | 53,58 | 153 | 44,12 | 120 | 34,67 | 98 | 28,36 | 76 | 22,06 | |

Legende siehe Seite 225.
Legend see page 225.

P_t (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 172.
P_t (Thermal power limit) see page 172.

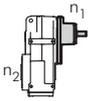
| | | | □ | △ | IEC | m | | | 1 | 1 | IE | E | E |  |
|---------|------------|-----|-----|----|-----|----|----|------------|-------------------------------------|-------------------|--------|---|-----------|---|
| | | | mm | mm | mm | kg | mm | | (S1) (f _B =1,0) Nm | min ⁻¹ | | | | |
| 4047,27 | 0407/09080 | | | | | | | | 44520/11 | 0,8 | | | | |
| 3597,01 | 0407/10079 | | | | | | | 791343/220 | 0,9 | 5000 | | | | |
| 3228,62 | 0407/11078 | | | | | | | 390663/121 | 1,0 | 5000 | | | | |
| 2921,63 | 0407/12077 | | | | | | | 23373/8 | 1,1 | 5000 | | | | |
| 2661,86 | 0407/13076 | | | | | | | 380646/143 | 1,2 | 5000 | | | | |
| 2317,98 | 0410/11056 | | | | | | | 280476/121 | 1,3 | 5000 | | | | |
| 2086,88 | 0410/12055 | | | | | | | 16695/8 | 1,5 | 5000 | | | | |
| 1891,32 | 0410/13054 | | | | | | 11 | 270459/143 | 1,6 | 5000 | IA63 | | | |
| 1555,67 | 0412/12041 | | | | | | 14 | 136899/88 | 2,0 | 5000 | IA71 | | NA56 | WN |
| 1400,98 | 0412/13040 | 125 | 160 | 99 | | | 19 | 200340/143 | 2,2 | 5000 | IA80 | | NA143/145 | (4) |
| 1214,18 | 0415/12032 | | | | | | 24 | 13356/11 | 2,6 | 4800 | IA90 | | | |
| 1052,92 | 0412/16037 | | | | | | | 370629/352 | 2,9 | 4400 | | | | |
| 885,34 | 0412/18035 | | | | | | | 38955/44 | 3,5 | 3900 | | | | |
| 751,28 | 0412/20033 | | | | | | | 30051/40 | 4,1 | 3500 | | | | |
| 634,19 | 0410/28039 | | | | | | | 55809/88 | 4,9 | 3100 | | | | |
| 528,76 | 0410/31036 | | | | | | | 180306/341 | 5,9 | 2800 | | | | |
| 441,93 | 0410/34033 | | | | | | | 30051/68 | 7,0 | 2600 | | | | |
| 369,18 | 0410/37030 | | | | | | | 150255/407 | 8,4 | 2400 | | | | |
| 954,55 | 0507/09100 | | | | | | | 10500/11 | 2,4 | 5000 | | | | |
| 850,50 | 0507/10099 | | | | | | | 1701/2 | 3,3 | 5000 | | | | |
| 765,37 | 0507/11098 | | | | | | | 92610/121 | 3,7 | 5000 | | | | |
| 694,43 | 0507/12097 | | | | | | | 30555/44 | 4,0 | 5000 | | | | |
| 634,41 | 0507/13096 | | | | | | | 90720/143 | 4,4 | 5000 | | | | |
| 554,50 | 0510/11071 | | | | | | | 67095/121 | 5,0 | 5000 | | | | |
| 501,14 | 0510/12070 | | | | | | | 11025/22 | 5,6 | 5000 | | | | |
| 455,98 | 0510/13069 | | | | | | 11 | 65205/143 | 6,1 | 5000 | IA63 | | | |
| 379,43 | 0512/12053 | | | | | | 14 | 16695/44 | 7,4 | 5000 | IA71 | | NA56 | WN |
| 343,64 | 0512/13052 | 125 | 160 | 97 | | | 19 | 3780/11 | 8,1 | 5000 | IA80 | | NA143/145 | (5) |
| 300,68 | 0515/12042 | 150 | 200 | | | | 24 | 6615/22 | 9,3 | 5000 | IA90 | | NA182/184 | |
| 263,10 | 0512/16049 | | | | | | 28 | 46305/176 | 10,6 | 5000 | IAK100 | | NA213/215 | |
| 224,32 | 0512/18047 | | | | | | | 4935/22 | 12,5 | 4700 | IAK112 | | | |
| 193,30 | 0512/20045 | | | | | | | 8505/44 | 14,5 | 4200 | | | | |
| 165,68 | 0510/28054 | | | | | | | 3645/22 | 16,9 | 3700 | | | | |
| 141,33 | 0510/31051 | | | | | | | 48195/341 | 19,8 | 3400 | | | | |
| 121,28 | 0510/34048 | | | | | | | 22680/187 | 23,1 | 3100 | | | | |
| 104,48 | 0510/37045 | | | | | | | 42525/407 | 26,8 | 2800 | | | | |
| 85,91 | 0510/41041 | | | | | | | 945/11 | 32,6 | 2600 | | | | |
| 70,64 | 0510/45037 | | | | | | | 777/11 | 39,6 | 2300 | | | | |
| 97,66 | 0810/13133 | | | | | | | 13965/143 | 23,3 | 3500 | IAK100 | | | |
| 83,52 | 0812/12105 | 150 | 200 | | | 28 | | 3675/44 | 33,5 | 3500 | IAK112 | | | |
| 76,36 | 0812B13104 | | | | | | | 840/11 | 36,7 | 3500 | | | | |
| 67,61 | 0815B12085 | | | | | | | 2975/44 | 41,4 | 3500 | | | | |
| 56,48 | 0817/12071 | | | | | | | 2485/44 | 49,6 | 3500 | | | | |
| 51,40 | 0817/13070 | | | | | | | 7350/143 | 54,5 | 3500 | | | | |
| 46,30 | 0812B20097 | | | | | | | 2037/44 | 60,5 | 3500 | | | | |
| 39,69 | 0815/19079 | | | | | | | 8295/209 | 70,5 | 3500 | | | | |
| 35,00 | 0815/21077 | | | | | | 28 | 35/1 | 80,0 | 3500 | IAK100 | | NA182/184 | WN |
| 31,13 | 0815/23075 | 150 | 200 | 96 | | | 38 | 7875/253 | 90,0 | 3500 | IAK112 | | NA213/215 | (8) |
| 26,43 | 0815/26072 | 200 | 250 | | | | 42 | 3780/143 | 105,9 | 3500 | IAK132 | | NA254/256 | |
| 22,71 | 0815/29069 | 250 | 300 | | | | 48 | 7245/319 | 123,3 | 3200 | IAK160 | | NA284/286 | |
| 19,69 | 0815/32066 | | | | | | | 315/16 | 142,2 | 2900 | IAK180 | | | |
| 17,18 | 0815/35063 | | | | | | | 189/11 | 163,0 | 2700 | | | | |
| 15,07 | 0815/38060 | | | | | | | 3150/209 | 185,8 | 2400 | | | | |
| 12,73 | 0815/42056 | | | | | | | 140/11 | 220,0 | 2200 | | | | |
| 10,79 | 0815/46052 | | | | | | | 2730/253 | 259,5 | 2000 | | | | |
| 9,16 | 0815/50048 | | | | | | | 504/55 | 301,0 | 1900 | | | | |

Gewichte der Getriebe mit Adapter siehe Auswahltabellen ab Seite 179.
Weight of gear units with adapter, see selection tables from page 179.

| | | | | | | | | 1 | | 1 | | 11 | | | | | |
|---|----------|------------|------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|
| | | | | n_2 min ⁻¹ | P_{1max} kW |
| P _t für S1 max. 30,5 kW bei 20°C P _t for S1 max. 30,5 kW at 20°C | 59,58 | 1388 | 0810/13133 | 57 | 8,29 | 47 | 6,83 | 29 | 4,15 | 23 | 3,42 | 18 | 2,68 | 15 | 2,20 | 12 | 1,71 |
| | 50,96 | 1731 | 0812/12105 | 67 | 12,09 | 55 | 9,96 | 33 | 6,05 | 27 | 4,98 | 22 | 3,91 | 18 | 3,20 | 14 | 2,49 |
| | 46,59 | 1892 | 0812B13104 | 73 | 14,46 | 60 | 11,91 | 36 | 7,23 | 30 | 5,95 | 24 | 4,68 | 19 | 3,83 | 15 | 2,98 |
| | 41,25 | 2208 | 0815B12085 | 82 | 19,06 | 68 | 15,69 | 41 | 9,53 | 34 | 7,85 | 27 | 6,17 | 22 | 5,04 | 17 | 3,92 |
| | 34,46 | 2335 | 0817/12071 | 99 | 24,13 | 81 | 19,87 | 49 | 12,06 | 41 | 9,93 | 32 | 7,81 | 26 | 6,39 | 20 | 4,97 |
| | 31,36 | 2330 | 0817/13070 | 108 | 26,45 | 89 | 21,79 | 54 | 13,23 | 45 | 10,89 | 35 | 8,56 | 29 | 7,00 | 22 | 5,45 |
| | 28,24 | 2165 | 0812B20097 | 120 | 27,29 | 99 | 22,47 | 60 | 13,65 | 50 | 11,24 | 39 | 8,83 | 32 | 7,22 | 25 | 5,62 |
| | 24,21 | 2325 | 0815/19079 | 140 | 34,19 | 116 | 28,15 | 70 | 17,09 | 58 | 14,08 | 45 | 11,06 | 37 | 9,05 | 29 | 7,04 |
| | 21,35 | 2317 | 0815/21077 | 159 | 38,63 | 131 | 31,81 | 80 | 19,32 | 66 | 15,91 | 52 | 12,50 | 42 | 10,23 | 33 | 7,95 |
| | 18,99 | 2308 | 0815/23075 | 179 | 43,27 | 147 | 35,63 | 90 | 21,64 | 74 | 17,82 | 58 | 14,00 | 47 | 11,45 | 37 | 8,91 |
| | 16,13 | 2292 | 0815/26072 | 211 | 50,60 | 174 | 41,67 | 105 | 25,30 | 87 | 20,84 | 68 | 16,37 | 56 | 13,39 | 43 | 10,42 |
| | 13,86 | 2276 | 0815/29069 | 245 | 58,48 | 202 | 48,16 | 123 | 29,24 | 101 | 24,08 | 79 | 18,92 | 65 | 15,48 | 51 | 12,04 |
| | 12,01 | 2258 | 0815/32066 | 283 | 66,93 | 233 | 55,12 | 142 | 33,46 | 117 | 27,56 | 92 | 21,65 | 75 | 17,72 | 58 | 13,78 |
| | 10,48 | 2186 | 0815/35063 | 324 | 74,24 | 267 | 61,14 | 162 | 37,12 | 134 | 30,57 | 105 | 24,02 | 86 | 19,65 | 67 | 15,29 |
| | 9,20 | 2091 | 0815/38060 | 370 | 80,96 | 305 | 66,67 | 185 | 40,48 | 152 | 33,34 | 120 | 26,19 | 98 | 21,43 | 76 | 16,67 |
| | 7,76 | 1961 | 0815/42056 | 438 | 89,91 | 361 | 74,05 | 219 | 44,96 | 180 | 37,02 | 142 | 29,09 | 116 | 23,80 | 90 | 18,51 |
| | 6,58 | 1832 | 0815/46052 | 516 | 99,08 | 425 | 81,59 | 258 | 49,54 | 213 | 40,80 | 167 | 32,05 | 137 | 26,23 | 106 | 20,40 |
| 5,59 | 1682 | 0815/50048 | 608 | 107,11 | 501 | 88,21 | 304 | 53,56 | 250 | 44,11 | 197 | 34,65 | 161 | 28,35 | 125 | 22,05 | |
| P _t für S1 max. 16,5 kW bei 20°C P _t for S1 max. 16,5 kW at 20°C | 18806,31 | 5000 | 0407/09080 | 0,18 | 0,08 | 0,15 | 0,07 | 0,09 | 0,04 | 0,07 | 0,03 | 0,06 | 0,03 | 0,05 | 0,02 | 0,04 | 0,02 |
| | 16714,11 | 5000 | 0407/10079 | 0,20 | 0,09 | 0,17 | 0,08 | 0,10 | 0,05 | 0,08 | 0,04 | 0,07 | 0,03 | 0,05 | 0,02 | 0,04 | 0,02 |
| | 15002,30 | 5000 | 0407/11078 | 0,23 | 0,10 | 0,19 | 0,09 | 0,11 | 0,05 | 0,09 | 0,04 | 0,07 | 0,03 | 0,06 | 0,03 | 0,05 | 0,02 |
| | 13575,80 | 5000 | 0407/12077 | 0,25 | 0,12 | 0,21 | 0,10 | 0,13 | 0,06 | 0,10 | 0,05 | 0,08 | 0,04 | 0,07 | 0,03 | 0,05 | 0,02 |
| | 12368,76 | 5000 | 0407/13076 | 0,27 | 0,13 | 0,23 | 0,10 | 0,14 | 0,06 | 0,11 | 0,05 | 0,09 | 0,04 | 0,07 | 0,03 | 0,06 | 0,03 |
| | 10770,88 | 5000 | 0410/11056 | 0,32 | 0,15 | 0,26 | 0,12 | 0,16 | 0,07 | 0,13 | 0,06 | 0,10 | 0,05 | 0,08 | 0,04 | 0,06 | 0,03 |
| | 9697,00 | 5000 | 0410/12055 | 0,35 | 0,16 | 0,29 | 0,13 | 0,18 | 0,08 | 0,14 | 0,07 | 0,11 | 0,05 | 0,09 | 0,04 | 0,07 | 0,03 |
| | 8788,33 | 5000 | 0410/13054 | 0,39 | 0,18 | 0,32 | 0,15 | 0,19 | 0,09 | 0,16 | 0,07 | 0,13 | 0,06 | 0,10 | 0,05 | 0,08 | 0,04 |
| | 7228,67 | 5000 | 0412/12041 | 0,47 | 0,22 | 0,39 | 0,18 | 0,24 | 0,11 | 0,19 | 0,09 | 0,15 | 0,07 | 0,12 | 0,06 | 0,10 | 0,04 |
| | 6509,88 | 5000 | 0412/13040 | 0,52 | 0,24 | 0,43 | 0,20 | 0,26 | 0,12 | 0,22 | 0,10 | 0,17 | 0,08 | 0,14 | 0,06 | 0,11 | 0,05 |
| | 5641,89 | 5000 | 0415/12032 | 0,60 | 0,28 | 0,50 | 0,23 | 0,30 | 0,14 | 0,25 | 0,11 | 0,19 | 0,09 | 0,16 | 0,07 | 0,12 | 0,06 |
| | 4892,58 | 5000 | 0412/16037 | 0,69 | 0,32 | 0,57 | 0,26 | 0,35 | 0,16 | 0,29 | 0,13 | 0,22 | 0,10 | 0,18 | 0,08 | 0,14 | 0,07 |
| | 4113,88 | 5000 | 0412/18035 | 0,83 | 0,38 | 0,68 | 0,31 | 0,41 | 0,19 | 0,34 | 0,16 | 0,27 | 0,12 | 0,22 | 0,10 | 0,17 | 0,08 |
| | 3490,92 | 5000 | 0412/20033 | 0,97 | 0,45 | 0,80 | 0,37 | 0,49 | 0,22 | 0,40 | 0,19 | 0,32 | 0,15 | 0,26 | 0,12 | 0,20 | 0,09 |
| | 2946,88 | 5000 | 0410/28039 | 1,2 | 0,53 | 0,95 | 0,44 | 0,58 | 0,27 | 0,48 | 0,22 | 0,37 | 0,17 | 0,31 | 0,14 | 0,24 | 0,11 |
| | 2456,95 | 5000 | 0410/31036 | 1,4 | 0,64 | 1,1 | 0,53 | 0,69 | 0,32 | 0,57 | 0,26 | 0,45 | 0,21 | 0,37 | 0,17 | 0,28 | 0,13 |
| | 2053,48 | 5000 | 0410/34033 | 1,7 | 0,76 | 1,4 | 0,63 | 0,83 | 0,38 | 0,68 | 0,31 | 0,54 | 0,25 | 0,44 | 0,20 | 0,34 | 0,16 |
| 1715,44 | 5000 | 0410/37030 | 2,0 | 0,91 | 1,6 | 0,75 | 0,99 | 0,46 | 0,82 | 0,38 | 0,64 | 0,30 | 0,52 | 0,24 | 0,41 | 0,19 | |
| P _t für S1 max. 22,6 kW bei 20°C P _t for S1 max. 22,6 kW at 20°C | 4435,45 | 5000 | 0507/09100 | 0,77 | 0,36 | 0,63 | 0,30 | 0,38 | 0,18 | 0,32 | 0,15 | 0,25 | 0,12 | 0,20 | 0,10 | 0,16 | 0,07 |
| | 3951,99 | 5000 | 0507/10099 | 0,86 | 0,41 | 0,71 | 0,34 | 0,43 | 0,20 | 0,35 | 0,17 | 0,28 | 0,13 | 0,23 | 0,11 | 0,18 | 0,08 |
| | 3556,42 | 5000 | 0507/11098 | 0,96 | 0,45 | 0,79 | 0,37 | 0,48 | 0,23 | 0,39 | 0,19 | 0,31 | 0,15 | 0,25 | 0,12 | 0,20 | 0,09 |
| | 3226,79 | 5000 | 0507/12097 | 1,1 | 0,50 | 0,87 | 0,41 | 0,53 | 0,25 | 0,43 | 0,21 | 0,34 | 0,16 | 0,28 | 0,13 | 0,22 | 0,10 |
| | 2947,87 | 5000 | 0507/13096 | 1,2 | 0,55 | 0,95 | 0,45 | 0,58 | 0,27 | 0,47 | 0,22 | 0,37 | 0,18 | 0,31 | 0,14 | 0,24 | 0,11 |
| | 2576,59 | 5000 | 0510/11071 | 1,3 | 0,62 | 1,1 | 0,51 | 0,66 | 0,31 | 0,54 | 0,26 | 0,43 | 0,20 | 0,35 | 0,17 | 0,27 | 0,13 |
| | 2328,61 | 5000 | 0510/12070 | 1,5 | 0,69 | 1,2 | 0,57 | 0,73 | 0,35 | 0,60 | 0,28 | 0,47 | 0,22 | 0,39 | 0,18 | 0,30 | 0,14 |
| | 2118,78 | 5000 | 0510/13069 | 1,6 | 0,76 | 1,3 | 0,63 | 0,80 | 0,38 | 0,66 | 0,31 | 0,52 | 0,25 | 0,42 | 0,20 | 0,33 | 0,16 |
| | 1763,09 | 5000 | 0512/12053 | 1,9 | 0,91 | 1,6 | 0,75 | 0,96 | 0,46 | 0,79 | 0,38 | 0,62 | 0,30 | 0,51 | 0,24 | 0,40 | 0,19 |
| | 1596,76 | 5000 | 0512/13052 | 2,1 | 1,01 | 1,8 | 0,83 | 1,1 | 0,50 | 0,88 | 0,41 | 0,69 | 0,33 | 0,56 | 0,27 | 0,44 | 0,21 |
| | 1397,17 | 5000 | 0515/12042 | 2,4 | 1,15 | 2,0 | 0,95 | 1,2 | 0,58 | 1,0 | 0,47 | 0,79 | 0,37 | 0,64 | 0,30 | 0,50 | 0,24 |
| | 1222,52 | 5000 | 0512/16049 | 2,8 | 1,32 | 2,3 | 1,08 | 1,4 | 0,66 | 1,1 | 0,54 | 0,90 | 0,43 | 0,74 | 0,35 | 0,57 | 0,27 |
| | 1042,33 | 5000 | 0512/18047 | 3,3 | 1,54 | 2,7 | 1,27 | 1,6 | 0,77 | 1,3 | 0,64 | 1,1 | 0,50 | 0,86 | 0,41 | 0,67 | 0,32 |
| | 898,18 | 5000 | 0512/20045 | 3,8 | 1,79 | 3,1 | 1,47 | 1,9 | 0,90 | 1,6 | 0,74 | 1,2 | 0,58 | 1,0 | 0,47 | 0,78 | 0,37 |
| | 769,87 | 5000 | 0510/28054 | 4,4 | 2,09 | 3,6 | 1,72 | 2,2 | 1,04 | 1,8 | 0,86 | 1,4 | 0,68 | 1,2 | 0,55 | 0,91 | 0,43 |
| | 656,73 | 5000 | 0510/31051 | 5,2 | 2,45 | 4,3 | 2,02 | 2,6 | 1,22 | 2,1 | 1,01 | 1,7 | 0,79 | 1,4 | 0,65 | 1,1 | 0,50 |
| | 563,56 | 5000 | 0510/34048 | 6,0 | 2,85 | 5,0 | 2,35 | 3,0 | 1,43 | 2,5 | 1,18 | 2,0 | 0,92 | 1,6 | 0,76 | 1,2 | 0,59 |
| 485,50 | 5000 | 0510/37045 | 7,0 | 3,31 | 5,8 | 2,73 | 3,5 | 1,66 | 2,9 | 1,36 | 2,3 | 1,07 | 1,9 | 0,88 | 1,4 | 0,68 | |
| 399,19 | 5000 | 0510/41041 | 8,5 | 4,03 | 7,0 | 3,32 | 4,3 | 2,01 | 3,5 | 1,66 | 2,8 | 1,30 | 2,3 | 1,07 | 1,8 | 0,83 | |
| 328,22 | 5000 | 0510/45037 | 10 | 4,90 | 8,5 | 4,04 | 5,2 | 2,45 | 4,3 | 2,02 | 3,4 | 1,59 | 2,7 | 1,30 | 2,1 | 1,01 | |

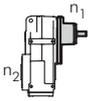
Legende siehe Seite 225.
Legend see page 225.

P_t (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 172.
P_t (Thermal power limit) see page 172.

| | | | □ ≅ IEC | | m kg | mm | | 1 (S1) (f _B =1,0) Nm | 1 min ⁻¹ | IE | E | E |  | | | | | | | | |
|-----|----------|------------|------------|------|---------|----|---------------|--|------------------------|--|--|--|---|----|------------|-----|------|--|--|---|-----------|
| | | | mm | mm | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 59,58 | 0810/13133 | 150 | 200 | | 28 | 13167/221 | 23,3 | 3500 | IAK100 | - | - | - | | | | | | | | |
| | 50,96 | 0812/12105 | | | | | 3465/68 | 34,0 | 3500 | IAK112 | | | | | | | | | | | |
| | 46,59 | 0812B13104 | 150 | 200 | 96 | 28 | 792/17 | 40,6 | 3500 | IAK100 IAK112 IAK132 IAK160 IAK180 | siehe Eintriebsvarianten - Seite 469 see input types - page 469 | NA182/184 NA213/215 NA254/256 NA284/286 | WN (8) | | | | | | | | |
| | 41,25 | 0815B12085 | | | | | 165/4 | 53,5 | 3500 | | | | | | | | | | | | |
| | 34,46 | 0817/12071 | | | | | 2343/68 | 67,8 | 3500 | | | | | | | | | | | | |
| | 31,36 | 0817/13070 | | | | | 6930/221 | 74,3 | 3500 | | | | | | | | | | | | |
| | 28,24 | 0812B20097 | | | | | 9603/340 | 76,7 | 3500 | | | | | | | | | | | | |
| | 24,21 | 0815/19079 | | | | | 7821/323 | 96,0 | 3500 | | | | | | | | | | | | |
| | 21,35 | 0815/21077 | | | | | 363/17 | 108,5 | 3500 | | | | | | | | | | | | |
| | 18,99 | 0815/23075 | | | | | 7425/391 | 121,5 | 3500 | | | | | | | | | | | | |
| | 16,13 | 0815/26072 | | | | | 3564/221 | 142,1 | 3500 | | | | | | | | | | | | |
| | 13,86 | 0815/29069 | | | | | 6831/493 | 164,3 | 3200 | | | | | | | | | | | | |
| | 12,01 | 0815/32066 | | | | | 3267/272 | 188,0 | 2900 | | | | | | | | | | | | |
| | 10,48 | 0815/35063 | | | | | 891/85 | 208,5 | 2700 | | | | | | | | | | | | |
| | 9,20 | 0815/38060 | | | | | 2970/323 | 227,4 | 2400 | | | | | | | | | | | | |
| | 7,76 | 0815/42056 | | | | | 132/17 | 252,6 | 2200 | | | | | | | | | | | | |
| | 6,58 | 0815/46052 | | | | | 2574/391 | 278,3 | 2000 | | | | | | | | | | | | |
| | 5,59 | 0815/50048 | | | | | 2376/425 | 300,9 | 1900 | | | | | | | | | | | | |
| 111 | 18806,31 | 0407/09080 | 125 | 160 | 203 | 11 | 3554392/189 | 0,3 | 5000 | IA63 IA71 IA80 IA90 | siehe Eintriebsvarianten - Seite 469 see input types - page 469 | NA56 NA143/145 | WN (4) | | | | | | | | |
| | 16714,11 | 0407/10079 | | | | | 35099621/2100 | 0,3 | 5000 | | | | | | | | | | | | |
| | 15002,30 | 0407/11078 | | | | | 5775887/385 | 0,4 | 5000 | | | | | | | | | | | | |
| | 13575,80 | 0407/12077 | | | | | 4887289/360 | 0,4 | 5000 | | | | | | | | | | | | |
| | 12368,76 | 0407/13076 | | | | | 16883362/1365 | 0,5 | 5000 | | | | | | | | | | | | |
| | 10770,88 | 0410/11056 | | | | | 1777196/165 | 0,5 | 5000 | | | | | | | | | | | | |
| | 9697,00 | 0410/12055 | | | | | 4887289/504 | 0,6 | 5000 | | | | | | | | | | | | |
| | 8788,33 | 0410/13054 | | | | | 3998691/455 | 0,6 | 5000 | | | | | | | | | | | | |
| | 7228,67 | 0412/12041 | | | | | 18216259/2520 | 0,8 | 5000 | | | | | | | | | | | | |
| | 6509,88 | 0412/13040 | | | | | 1777196/273 | 0,9 | 5000 | | | | | | | | | | | | |
| | 5641,89 | 0415/12032 | | | | | 1777196/315 | 1,0 | 4800 | | | | | | | | | | | | |
| | 4892,58 | 0412/16037 | | | | | 16439063/3360 | 1,2 | 4400 | | | | | | | | | | | | |
| | 4113,88 | 0412/18035 | | | | | 444299/108 | 1,4 | 3900 | | | | | | | | | | | | |
| | 3490,92 | 0412/20033 | | | | | 4887289/1400 | 1,6 | 3500 | | | | | | | | | | | | |
| | 2946,88 | 0410/28039 | | | | | 5775887/1960 | 1,9 | 3100 | | | | | | | | | | | | |
| | 2456,95 | 0410/31036 | | | | | 2665794/1085 | 2,3 | 2800 | | | | | | | | | | | | |
| | 2053,48 | 0410/34033 | | | | | 4887289/2380 | 2,8 | 2600 | | | | | | | | | | | | |
| | 1715,44 | 0410/37030 | | | | | 444299/259 | 3,3 | 2400 | | | | | | | | | | | | |
| 111 | 4435,45 | 0507/09100 | | | | | 125 | 160 | 201 | | | | | 11 | 838300/189 | 1,2 | 5000 | IA63 IA71 IA80 IA90 IAK100 IAK112 | siehe Eintriebsvarianten - Seite 469 see input types - page 469 | NA56 NA143/145 NA182/184 NA213/215 | WN (5) |
| | 3951,99 | 0507/10099 | | | | | | | | | | | | | 276639/70 | 1,4 | 5000 | | | | |
| | 3556,42 | 0507/11098 | 117362/33 | 1,6 | 5000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3226,79 | 0507/12097 | 813151/252 | 1,7 | 5000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2947,87 | 0507/13096 | 268256/91 | 1,9 | 5000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2576,59 | 0510/11071 | 595193/231 | 2,1 | 5000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2328,61 | 0510/12070 | 41915/18 | 2,4 | 5000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2118,78 | 0510/13069 | 192809/91 | 2,6 | 5000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1763,09 | 0512/12053 | 444299/252 | 3,1 | 5000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1596,76 | 0512/13052 | 33532/21 | 3,5 | 5000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1397,17 | 0515/12042 | 8383/6 | 4,0 | 5000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1222,52 | 0512/16049 | 58681/48 | 4,5 | 5000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1042,33 | 0512/18047 | 394001/378 | 5,3 | 4700 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 898,18 | 0512/20045 | 25149/28 | 6,2 | 4200 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 769,87 | 0510/28054 | 75447/98 | 7,2 | 3700 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 656,73 | 0510/31051 | 142511/217 | 8,4 | 3400 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 563,56 | 0510/34048 | 67064/119 | 9,8 | 3100 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 485,50 | 0510/37045 | 125745/259 | 11,4 | 2800 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 399,19 | 0510/41041 | 8383/21 | 13,9 | 2600 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 328,22 | 0510/45037 | 310171/945 | 16,9 | 2300 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Gewichte der Getriebe mit Adapter siehe Auswahltabellen ab Seite 179.
Weight of gear units with adapter, see selection tables from page 179.

| | Nm | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------|------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| | | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 11 | | 1 | | 1 | | | |
| | | | n ₂ min ⁻¹ | P _{1max} kW |
| P ₁ für S1 max. 33 kW bei 20°C P ₁ for S1 max. 33 kW at 20°C | 530,74 | 5000 | 0710/11117 | 6,4 | 3,35 | 5,3 | 2,76 | 3,2 | 1,68 | 2,6 | 1,38 | 2,1 | 1,09 | 1,7 | 0,89 | 1,3 | 0,69 | |
| | 482,36 | 5000 | 0710/12116 | 7,0 | 3,69 | 5,8 | 3,04 | 3,5 | 1,85 | 2,9 | 1,52 | 2,3 | 1,19 | 1,9 | 0,98 | 1,5 | 0,76 | |
| | 441,41 | 5000 | 0710/13115 | 7,7 | 4,03 | 6,3 | 3,32 | 3,9 | 2,02 | 3,2 | 1,66 | 2,5 | 1,30 | 2,0 | 1,07 | 1,6 | 0,83 | |
| | 378,40 | 5000 | 0712/12091 | 9,0 | 4,70 | 7,4 | 3,87 | 4,5 | 2,35 | 3,7 | 1,94 | 2,9 | 1,52 | 2,4 | 1,25 | 1,8 | 0,97 | |
| | 345,45 | 5000 | 0712/13090 | 9,8 | 5,15 | 8,1 | 4,24 | 4,9 | 2,58 | 4,1 | 2,12 | 3,2 | 1,67 | 2,6 | 1,36 | 2,0 | 1,06 | |
| | 303,55 | 5000 | 0715/12073 | 11 | 5,86 | 9,2 | 4,83 | 5,6 | 2,93 | 4,6 | 2,41 | 3,6 | 1,90 | 3,0 | 1,55 | 2,3 | 1,21 | |
| | 271,32 | 5000 | 0712/16087 | 13 | 6,56 | 10 | 5,40 | 6,3 | 3,28 | 5,2 | 2,70 | 4,1 | 2,12 | 3,3 | 1,74 | 2,6 | 1,35 | |
| | 235,63 | 5000 | 0712/18085 | 14 | 7,55 | 12 | 6,22 | 7,2 | 3,78 | 5,9 | 3,11 | 4,7 | 2,44 | 3,8 | 2,00 | 3,0 | 1,56 | |
| | 207,08 | 5000 | 0712B20083 | 16 | 8,60 | 14 | 7,08 | 8,2 | 4,30 | 6,8 | 3,54 | 5,3 | 2,78 | 4,3 | 2,28 | 3,4 | 1,77 | |
| | 173,33 | 5000 | 0715/19066 | 20 | 10,27 | 16 | 8,46 | 9,8 | 5,13 | 8,1 | 4,23 | 6,3 | 3,32 | 5,2 | 2,72 | 4,0 | 2,11 | |
| | 152,07 | 5000 | 0715/21064 | 22 | 11,71 | 18 | 9,64 | 11 | 5,85 | 9,2 | 4,82 | 7,2 | 3,79 | 5,9 | 3,10 | 4,6 | 2,41 | |
| | 134,51 | 5000 | 0715/23062 | 25 | 13,23 | 21 | 10,90 | 13 | 6,62 | 10 | 5,45 | 8,2 | 4,28 | 6,7 | 3,50 | 5,2 | 2,72 | |
| | 113,23 | 5000 | 0715/26059 | 30 | 15,72 | 25 | 12,95 | 15 | 7,86 | 12 | 6,47 | 9,7 | 5,09 | 7,9 | 4,16 | 6,2 | 3,24 | |
| | 96,36 | 5000 | 0715/29056 | 35 | 18,47 | 29 | 15,21 | 18 | 9,24 | 15 | 7,61 | 11 | 5,98 | 9,3 | 4,89 | 7,3 | 3,80 | |
| | 82,64 | 5000 | 0715/32053 | 41 | 21,54 | 34 | 17,74 | 21 | 10,77 | 17 | 8,87 | 13 | 6,97 | 11 | 5,70 | 8,5 | 4,43 | |
| | 71,28 | 5000 | 0715/35050 | 48 | 24,97 | 39 | 20,57 | 24 | 12,49 | 20 | 10,28 | 15 | 8,08 | 13 | 6,61 | 9,8 | 5,14 | |
| 61,72 | 5000 | 0715/38047 | 55 | 28,84 | 45 | 23,75 | 28 | 14,42 | 23 | 11,88 | 18 | 9,33 | 15 | 7,63 | 11 | 5,94 | | |
| 51,09 | 5000 | 0715/42043 | 67 | 34,84 | 55 | 28,70 | 33 | 17,42 | 27 | 14,35 | 22 | 11,27 | 18 | 9,22 | 14 | 7,17 | | |
| 42,31 | 5000 | 0715/46039 | 80 | 42,08 | 66 | 34,65 | 40 | 21,04 | 33 | 17,33 | 26 | 13,61 | 21 | 11,14 | 17 | 8,66 | | |
| P ₁ für S1 max. 55 kW bei 20°C P ₁ for S1 max. 55 kW at 20°C | 99,06 | 3998 | 1112B13153 | 34 | 14,37 | 28 | 11,83 | 17 | 7,18 | 14 | 5,92 | 11 | 4,65 | 9,1 | 3,80 | 7,1 | 2,96 | |
| | 88,38 | 4983 | 1115B12126 | 38 | 20,07 | 32 | 16,53 | 19 | 10,04 | 16 | 8,27 | 12 | 6,49 | 10 | 5,31 | 7,9 | 4,13 | |
| | 74,35 | 5000 | 1117/12106 | 46 | 23,94 | 38 | 19,72 | 23 | 11,97 | 19 | 9,86 | 15 | 7,75 | 12 | 6,34 | 9,4 | 4,93 | |
| | 67,98 | 5000 | 1117/13105 | 50 | 26,19 | 41 | 21,56 | 25 | 13,09 | 21 | 10,78 | 16 | 8,47 | 13 | 6,93 | 10 | 5,39 | |
| | 60,60 | 5000 | 1125/10072 | 56 | 29,37 | 46 | 24,19 | 28 | 14,69 | 23 | 12,10 | 18 | 9,50 | 15 | 7,78 | 12 | 6,05 | |
| | 54,33 | 5000 | 1125/11071 | 63 | 32,77 | 52 | 26,98 | 31 | 16,38 | 26 | 13,49 | 20 | 10,60 | 17 | 8,67 | 13 | 6,75 | |
| | 49,10 | 5000 | 1125/12070 | 69 | 36,26 | 57 | 29,86 | 35 | 18,13 | 29 | 14,93 | 22 | 11,73 | 18 | 9,60 | 14 | 7,46 | |
| | 40,88 | 5000 | 1125/14068 | 83 | 43,54 | 68 | 35,86 | 42 | 21,77 | 34 | 17,93 | 27 | 14,09 | 22 | 11,53 | 17 | 8,96 | |
| | 34,72 | 5000 | 1125/16066 | 98 | 51,27 | 81 | 42,22 | 49 | 25,64 | 40 | 21,11 | 32 | 16,59 | 26 | 13,57 | 20 | 10,56 | |
| | 29,93 | 5000 | 1125/18064 | 114 | 59,48 | 94 | 48,99 | 57 | 29,74 | 47 | 24,49 | 37 | 19,24 | 30 | 15,75 | 23 | 12,25 | |
| | 26,09 | 5000 | 1125/20062 | 130 | 68,23 | 107 | 56,19 | 65 | 34,11 | 54 | 28,09 | 42 | 22,07 | 34 | 18,06 | 27 | 14,05 | |
| | 22,95 | 5000 | 1125/22060 | 148 | 77,55 | 122 | 63,86 | 74 | 38,77 | 61 | 31,93 | 48 | 25,09 | 39 | 20,53 | 30 | 15,97 | |
| | 20,34 | 5000 | 1125/24058 | 167 | 87,52 | 138 | 72,07 | 84 | 43,76 | 69 | 36,04 | 54 | 28,31 | 44 | 23,17 | 34 | 18,02 | |
| | 18,13 | 5000 | 1125/26056 | 188 | 98,20 | 154 | 80,87 | 94 | 49,10 | 77 | 40,43 | 61 | 31,77 | 50 | 25,99 | 39 | 20,22 | |
| | 16,23 | 5000 | 1125/28054 | 209 | 109,67 | 172 | 90,31 | 105 | 54,83 | 86 | 45,16 | 68 | 35,48 | 55 | 29,03 | 43 | 22,58 | |
| | 13,85 | 5000 | 1125/31051 | 246 | 128,56 | 202 | 105,87 | 123 | 64,28 | 101 | 52,94 | 79 | 41,59 | 65 | 34,03 | 51 | 26,47 | |
| 11,88 | 5000 | 1125/34048 | 286 | 149,81 | 236 | 123,37 | 143 | 74,91 | 118 | 61,69 | 93 | 48,47 | 76 | 39,66 | 59 | 30,84 | | |
| 10,24 | 5000 | 1125/37045 | 332 | 173,90 | 274 | 143,21 | 166 | 86,95 | 137 | 71,61 | 107 | 56,26 | 88 | 46,03 | 68 | 35,80 | | |
| 8,84 | 5000 | 1125/40042 | 385 | 201,43 | 317 | 165,88 | 192 | 100,71 | 158 | 82,94 | 124 | 65,17 | 102 | 53,32 | 79 | 41,47 | | |
| P ₁ für S1 max. 55 kW bei 20°C P ₁ for S1 max. 55 kW at 20°C | 44,13 | 1781 | 1112B13153 | 77 | 14,37 | 63 | 11,83 | 39 | 7,18 | 32 | 5,92 | 25 | 4,65 | 20 | 3,80 | 16 | 2,96 | |
| | 39,38 | 2220 | 1115B12126 | 86 | 20,07 | 71 | 16,53 | 43 | 10,04 | 36 | 8,27 | 28 | 6,49 | 23 | 5,31 | 18 | 4,13 | |
| | 33,13 | 2700 | 1117/12106 | 103 | 29,02 | 85 | 23,90 | 51 | 14,51 | 42 | 11,95 | 33 | 9,39 | 27 | 7,68 | 21 | 5,97 | |
| | 30,29 | 2884 | 1117/13105 | 112 | 33,90 | 92 | 27,92 | 56 | 16,95 | 46 | 13,96 | 36 | 10,97 | 30 | 8,97 | 23 | 6,98 | |
| | 27,00 | 3090 | 1125/10072 | 126 | 40,74 | 104 | 33,55 | 63 | 20,37 | 52 | 16,78 | 41 | 13,18 | 33 | 10,79 | 26 | 8,39 | |
| | 24,20 | 3472 | 1125/11071 | 140 | 51,07 | 116 | 42,06 | 70 | 25,53 | 58 | 21,03 | 45 | 16,52 | 37 | 13,52 | 29 | 10,51 | |
| | 21,88 | 3795 | 1125/12070 | 155 | 61,76 | 128 | 50,86 | 78 | 30,88 | 64 | 25,43 | 50 | 19,98 | 41 | 16,35 | 32 | 12,72 | |
| | 18,21 | 4275 | 1125/14068 | 187 | 83,56 | 154 | 68,81 | 93 | 41,78 | 77 | 34,41 | 60 | 27,03 | 49 | 22,12 | 38 | 17,20 | |
| | 15,47 | 4459 | 1125/16066 | 220 | 102,63 | 181 | 84,52 | 110 | 51,31 | 91 | 42,26 | 71 | 33,20 | 58 | 27,17 | 45 | 21,13 | |
| | 13,33 | 4425 | 1125/18064 | 255 | 118,15 | 210 | 97,30 | 128 | 59,08 | 105 | 48,65 | 83 | 38,23 | 68 | 31,28 | 53 | 24,33 | |
| | 11,63 | 4361 | 1125/20062 | 292 | 133,56 | 241 | 109,99 | 146 | 66,78 | 120 | 54,99 | 95 | 43,21 | 77 | 35,35 | 60 | 27,50 | |
| | 10,23 | 4279 | 1125/22060 | 332 | 148,96 | 274 | 122,67 | 166 | 74,48 | 137 | 61,33 | 108 | 48,19 | 88 | 39,43 | 68 | 30,67 | |
| | 9,06 | 4155 | 1125/24058 | 375 | 163,23 | 309 | 134,42 | 188 | 81,61 | 154 | 67,21 | 121 | 52,81 | 99 | 43,21 | 77 | 33,61 | |
| | 8,08 | 4069 | 1125/26056 | 421 | 179,36 | 347 | 147,71 | 210 | 89,68 | 173 | 73,85 | 136 | 58,03 | 111 | 47,48 | 87 | 36,93 | |
| | 7,23 | 3949 | 1125/28054 | 470 | 194,40 | 387 | 160,09 | 235 | 97,20 | 194 | 80,05 | 152 | 62,89 | 124 | 51,46 | 97 | 40,02 | |
| | 6,17 | 3769 | 1125/31051 | 551 | 217,50 | 454 | 179,12 | 276 | 108,75 | 227 | 89,56 | 178 | 70,37 | 146 | 57,57 | 113 | 44,78 | |
| 5,29 | 3544 | 1125/34048 | 642 | 238,33 | 529 | 196,27 | 321 | 119,16 | 264 | 98,14 | 208 | 77,11 | 170 | 63,09 | 132 | 49,07 | | |
| 4,56 | 3319 | 1125/37045 | 745 | 259,08 | 614 | 213,36 | 373 | 129,54 | 307 | 106,68 | 241 | 83,82 | 197 | 68,58 | 153 | 53,34 | | |
| 3,94 | 3086 | 1125/40042 | 863 | 279,03 | 711 | 229,79 | 432 | 139,52 | 356 | 114,89 | 279 | 90,27 | 229 | 73,86 | 178 | 57,45 | | |

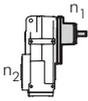
| | | | □ ≅ IEC | | m kg | mm | | 1 (S1) | 1 | IE | E | E |  |
|-------|------------|------------|-------------|------------|--|--------------------------|--|-----------------------|------|-------------------------------|--|---|---|
| | | | mm | mm | | | | (f _B =1,0) | | | | | |
| 111 | 530,74 | 0710/11117 | 125 150 | 160 200 | 196 | 11, 14, 19, 24, 28 | 326937/616 | 9,4 | 4700 | IA63-IA90 IAK100 IAK112 | siehe Eintriebsvarianten - Seite 470 see input types - page 470 | NA56 NA143/145 NA182/184 NA213/215 | WN (7) |
| | 482,36 | 0710/12116 | | | | | 243107/504 | 10,4 | 4700 | | | | |
| | 441,41 | 0710/13115 | | | | | 964045/2184 | 11,3 | 4700 | | | | |
| | 378,40 | 0712/12091 | | | | | 108979/288 | 13,2 | 4700 | | | | |
| | 345,45 | 0712/13090 | 125745/364 | 14,5 | | 4700 | IA63 IA71 IA80 IA90 | | | | | | |
| | 303,55 | 0715/12073 | 611959/2016 | 16,5 | | 4700 | | | | | | | |
| | 271,32 | 0712/16087 | 243107/896 | 18,4 | | 4700 | | | | | | | |
| | 235,63 | 0712/18085 | 712555/3024 | 21,2 | | 4700 | | | | | | | |
| | 207,08 | 0712B20083 | 695789/3360 | 24,1 | | 4700 | IAK100 IAK112 IAK132 IAK160 IAK180 | | | | | | |
| | 173,33 | 0715/19066 | 92213/532 | 28,8 | | 4300 | | | | | | | |
| | 152,07 | 0715/21064 | 67064/441 | 32,9 | | 3900 | | | | | | | |
| | 134,51 | 0715/23062 | 259873/1932 | 37,2 | | 3500 | | | | | | | |
| | 113,23 | 0715/26059 | 494597/4368 | 44,2 | | 3100 | IAK132 IAK160 IAK180 | | | | | | |
| | 96,36 | 0715/29056 | 8383/87 | 51,9 | | 2800 | | | | | | | |
| | 82,64 | 0715/32053 | 444299/5376 | 60,5 | | 2500 | | | | | | | |
| | 71,28 | 0715/35050 | 41915/588 | 70,1 | | 2300 | | | | | | | |
| | 61,72 | 0715/38047 | 394001/6384 | 81,0 | | 2100 | IAK100 IAK112 IAK132 IAK160 IAK180 | | | | | | |
| | 51,09 | 0715/42043 | 360469/7056 | 97,9 | | 1900 | | | | | | | |
| | 42,31 | 0715/46039 | 108979/2576 | 118,2 | | 1800 | | | | | | | |
| | 99,06 | 1112B13153 | 5151/52 | 40,4 | | 1800 | | IAK132 IAK180 | | | | | |
| 88,38 | 1115B12126 | 707/8 | 56,4 | 1800 | | | | | | | | | |
| 74,35 | 1117/12106 | 5353/72 | 67,3 | 1800 | | | | | | | | | |
| 67,98 | 1117/13105 | 3535/52 | 73,6 | 1800 | | | | | | | | | |
| 60,60 | 1125/10072 | 303/5 | 82,5 | 1800 | IAK132 IAK160 IAK180 IAK200 IAK225 | | | | | | | | |
| 54,33 | 1125/11071 | 7171/132 | 92,0 | 1800 | | | | | | | | | |
| 49,10 | 1125/12070 | 3535/72 | 101,8 | 1800 | | | | | | | | | |
| 40,88 | 1125/14068 | 1717/42 | 122,3 | 1800 | | | | | | | | | |
| 34,72 | 1125/16066 | 1111/32 | 144,0 | 1800 | IAK132 IAK160 IAK180 IAK200 IAK225 | | | | | | | | |
| 29,93 | 1125/18064 | 808/27 | 167,1 | 1800 | | | | | | | | | |
| 26,09 | 1125/20062 | 3131/120 | 191,6 | 1800 | | | | | | | | | |
| 22,95 | 1125/22060 | 505/22 | 217,8 | 1800 | | | | | | | | | |
| 20,34 | 1125/24058 | 2929/144 | 245,8 | 1800 | IAK132 IAK160 IAK180 IAK200 IAK225 | | | | | | | | |
| 18,13 | 1125/26056 | 707/39 | 275,8 | 1800 | | | | | | | | | |
| 16,23 | 1125/28054 | 909/56 | 308,0 | 1800 | | | | | | | | | |
| 13,85 | 1125/31051 | 1717/124 | 361,1 | 1800 | | | | | | | | | |
| 11,88 | 1125/34048 | 202/17 | 420,8 | 1800 | IAK132 IAK160 IAK180 IAK200 IAK225 | | | | | | | | |
| 10,24 | 1125/37045 | 1515/148 | 488,4 | 1700 | | | | | | | | | |
| 8,84 | 1125/40042 | 707/80 | 565,8 | 1600 | | | | | | | | | |
| 44,13 | 1112B13153 | 2295/52 | 40,4 | 1800 | | IAK132 IAK180 | | | | | | | |
| 39,38 | 1115B12126 | 315/8 | 56,4 | 1800 | | | | | | | | | |
| 33,13 | 1117/12106 | 265/8 | 81,5 | 1800 | | | | | | | | | |
| 30,29 | 1117/13105 | 1575/52 | 95,2 | 1800 | | | | | | | | | |
| 27,00 | 1125/10072 | 27/1 | 114,4 | 1800 | IAK132 IAK160 IAK180 IAK200 IAK225 | | | | | | | | |
| 24,20 | 1125/11071 | 1065/44 | 143,4 | 1800 | | | | | | | | | |
| 21,88 | 1125/12070 | 175/8 | 173,5 | 1800 | | | | | | | | | |
| 18,21 | 1125/14068 | 255/14 | 234,7 | 1800 | | | | | | | | | |
| 15,47 | 1125/16066 | 495/32 | 288,3 | 1800 | IAK132 IAK160 IAK180 IAK200 IAK225 | | | | | | | | |
| 13,33 | 1125/18064 | 40/3 | 331,9 | 1800 | | | | | | | | | |
| 11,63 | 1125/20062 | 93/8 | 375,1 | 1800 | | | | | | | | | |
| 10,23 | 1125/22060 | 225/22 | 418,4 | 1800 | | | | | | | | | |
| 9,06 | 1125/24058 | 145/16 | 458,5 | 1800 | IAK132 IAK160 IAK180 IAK200 IAK225 | | | | | | | | |
| 8,08 | 1125/26056 | 105/13 | 503,8 | 1800 | | | | | | | | | |
| 7,23 | 1125/28054 | 405/56 | 546,0 | 1800 | | | | | | | | | |
| 6,17 | 1125/31051 | 765/124 | 610,9 | 1800 | | | | | | | | | |
| 5,29 | 1125/34048 | 90/17 | 669,4 | 1800 | IAK132 IAK160 IAK180 IAK200 IAK225 | | | | | | | | |
| 4,56 | 1125/37045 | 675/148 | 727,7 | 1700 | | | | | | | | | |
| 3,94 | 1125/40042 | 63/16 | 783,7 | 1600 | | | | | | | | | |



| | | Nm | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 11 | | 1 | | 1 | | |
|--|----------|------------|------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|
| | | | | n_2 min ⁻¹ | P_{1max} kW | n_2 min ⁻¹ |
| 1 1 P_t für S1 max. 21 kW bei 20°C P_t for S1 max. 21 kW at 20°C | 17885,09 | 8000 | 0407/09080 | 0,19 | 0,14 | 0,16 | 0,12 | 0,10 | 0,07 | 0,08 | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,05 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,03 |
| | 15895,37 | 8000 | 0407/10079 | 0,21 | 0,16 | 0,18 | 0,13 | 0,11 | 0,08 | 0,09 | 0,07 | 0,07 | 0,05 | 0,06 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,03 |
| | 14267,42 | 8000 | 0407/11078 | 0,24 | 0,18 | 0,20 | 0,14 | 0,12 | 0,09 | 0,10 | 0,07 | 0,08 | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,04 |
| | 12910,80 | 8000 | 0407/12077 | 0,26 | 0,19 | 0,22 | 0,16 | 0,13 | 0,10 | 0,11 | 0,08 | 0,09 | 0,06 | 0,07 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,04 |
| | 11762,89 | 8000 | 0407/13076 | 0,29 | 0,21 | 0,24 | 0,18 | 0,14 | 0,11 | 0,12 | 0,09 | 0,09 | 0,07 | 0,08 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,04 |
| | 10243,28 | 8000 | 0410/11056 | 0,33 | 0,24 | 0,27 | 0,20 | 0,17 | 0,12 | 0,14 | 0,10 | 0,11 | 0,08 | 0,09 | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,05 |
| | 9222,00 | 8000 | 0410/12055 | 0,37 | 0,27 | 0,30 | 0,22 | 0,18 | 0,14 | 0,15 | 0,11 | 0,12 | 0,09 | 0,10 | 0,07 | 0,08 | 0,08 | 0,06 |
| | 8357,84 | 8000 | 0410/13054 | 0,41 | 0,30 | 0,34 | 0,25 | 0,20 | 0,15 | 0,17 | 0,12 | 0,13 | 0,10 | 0,11 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,06 |
| | 6874,58 | 8000 | 0412/12041 | 0,49 | 0,37 | 0,41 | 0,30 | 0,25 | 0,18 | 0,20 | 0,15 | 0,16 | 0,12 | 0,13 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,08 |
| | 6190,99 | 8000 | 0412/13040 | 0,55 | 0,41 | 0,45 | 0,33 | 0,27 | 0,20 | 0,23 | 0,17 | 0,18 | 0,13 | 0,15 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,08 |
| | 5365,53 | 8000 | 0415/12032 | 0,63 | 0,47 | 0,52 | 0,39 | 0,32 | 0,23 | 0,26 | 0,19 | 0,21 | 0,15 | 0,17 | 0,12 | 0,13 | 0,13 | 0,10 |
| | 4652,92 | 8000 | 0412/16037 | 0,73 | 0,54 | 0,60 | 0,44 | 0,37 | 0,27 | 0,30 | 0,22 | 0,24 | 0,17 | 0,19 | 0,14 | 0,15 | 0,15 | 0,11 |
| | 3912,36 | 8000 | 0412/18035 | 0,87 | 0,64 | 0,72 | 0,53 | 0,43 | 0,32 | 0,36 | 0,26 | 0,28 | 0,21 | 0,23 | 0,17 | 0,18 | 0,18 | 0,13 |
| | 3319,92 | 8000 | 0412/20033 | 1,0 | 0,76 | 0,84 | 0,62 | 0,51 | 0,38 | 0,42 | 0,31 | 0,33 | 0,24 | 0,27 | 0,20 | 0,21 | 0,21 | 0,16 |
| | 2802,53 | 8000 | 0410/28039 | 1,2 | 0,90 | 1,00 | 0,74 | 0,61 | 0,45 | 0,50 | 0,37 | 0,39 | 0,29 | 0,32 | 0,24 | 0,25 | 0,25 | 0,18 |
| | 2336,60 | 8000 | 0410/31036 | 1,5 | 1,07 | 1,2 | 0,88 | 0,73 | 0,54 | 0,60 | 0,44 | 0,47 | 0,35 | 0,39 | 0,28 | 0,30 | 0,30 | 0,22 |
| | 1952,89 | 8000 | 0410/34033 | 1,7 | 1,29 | 1,4 | 1,06 | 0,87 | 0,64 | 0,72 | 0,53 | 0,56 | 0,42 | 0,46 | 0,34 | 0,36 | 0,36 | 0,26 |
| 1631,41 | 8000 | 0410/37030 | 2,1 | 1,54 | 1,7 | 1,27 | 1,0 | 0,77 | 0,86 | 0,63 | 0,67 | 0,50 | 0,55 | 0,41 | 0,43 | 0,43 | 0,32 | |
| 1 1 P_t für S1 max. 28,7 kW bei 20°C P_t for S1 max. 28,7 kW at 20°C | 4218,18 | 8000 | 0507/09100 | 0,81 | 0,61 | 0,66 | 0,50 | 0,40 | 0,31 | 0,33 | 0,25 | 0,26 | 0,20 | 0,21 | 0,16 | 0,17 | 0,17 | 0,13 |
| | 3758,40 | 8000 | 0507/10099 | 0,90 | 0,68 | 0,74 | 0,56 | 0,45 | 0,34 | 0,37 | 0,28 | 0,29 | 0,22 | 0,24 | 0,18 | 0,19 | 0,19 | 0,14 |
| | 3382,21 | 8000 | 0507/11098 | 1,0 | 0,76 | 0,83 | 0,63 | 0,50 | 0,38 | 0,41 | 0,31 | 0,33 | 0,25 | 0,27 | 0,20 | 0,21 | 0,21 | 0,16 |
| | 3068,73 | 8000 | 0507/12097 | 1,1 | 0,84 | 0,91 | 0,69 | 0,55 | 0,42 | 0,46 | 0,35 | 0,36 | 0,27 | 0,29 | 0,22 | 0,23 | 0,23 | 0,17 |
| | 2803,47 | 8000 | 0507/13096 | 1,2 | 0,92 | 1,00 | 0,76 | 0,61 | 0,46 | 0,50 | 0,38 | 0,39 | 0,30 | 0,32 | 0,24 | 0,25 | 0,25 | 0,19 |
| | 2450,38 | 8000 | 0510/11071 | 1,4 | 1,05 | 1,1 | 0,87 | 0,69 | 0,53 | 0,57 | 0,43 | 0,45 | 0,34 | 0,37 | 0,28 | 0,29 | 0,29 | 0,22 |
| | 2214,55 | 8000 | 0510/12070 | 1,5 | 1,16 | 1,3 | 0,96 | 0,77 | 0,58 | 0,63 | 0,48 | 0,50 | 0,38 | 0,41 | 0,31 | 0,32 | 0,32 | 0,24 |
| | 2014,99 | 8000 | 0510/13069 | 1,7 | 1,28 | 1,4 | 1,05 | 0,84 | 0,64 | 0,69 | 0,53 | 0,55 | 0,41 | 0,45 | 0,34 | 0,35 | 0,35 | 0,26 |
| | 1676,73 | 8000 | 0512/12053 | 2,0 | 1,54 | 1,7 | 1,26 | 1,0 | 0,77 | 0,83 | 0,63 | 0,66 | 0,50 | 0,54 | 0,41 | 0,42 | 0,42 | 0,32 |
| | 1518,55 | 8000 | 0512/13052 | 2,2 | 1,69 | 1,8 | 1,40 | 1,1 | 0,85 | 0,92 | 0,70 | 0,72 | 0,55 | 0,59 | 0,45 | 0,46 | 0,46 | 0,35 |
| | 1328,73 | 8000 | 0515/12042 | 2,6 | 1,94 | 2,1 | 1,60 | 1,3 | 0,97 | 1,1 | 0,80 | 0,83 | 0,63 | 0,68 | 0,51 | 0,53 | 0,53 | 0,40 |
| | 1162,64 | 8000 | 0512/16049 | 2,9 | 2,21 | 2,4 | 1,82 | 1,5 | 1,11 | 1,2 | 0,91 | 0,95 | 0,72 | 0,77 | 0,59 | 0,60 | 0,60 | 0,46 |
| | 991,27 | 8000 | 0512/18047 | 3,4 | 2,60 | 2,8 | 2,14 | 1,7 | 1,30 | 1,4 | 1,07 | 1,1 | 0,84 | 0,91 | 0,69 | 0,71 | 0,71 | 0,53 |
| | 854,18 | 8000 | 0512/20045 | 4,0 | 3,01 | 3,3 | 2,48 | 2,0 | 1,51 | 1,6 | 1,24 | 1,3 | 0,97 | 1,1 | 0,80 | 0,82 | 0,82 | 0,62 |
| | 732,16 | 8000 | 0510/28054 | 4,6 | 3,52 | 3,8 | 2,90 | 2,3 | 1,76 | 1,9 | 1,45 | 1,5 | 1,14 | 1,2 | 0,93 | 0,96 | 0,96 | 0,72 |
| | 624,56 | 8000 | 0510/31051 | 5,4 | 4,12 | 4,5 | 3,39 | 2,7 | 2,06 | 2,2 | 1,70 | 1,8 | 1,33 | 1,4 | 1,09 | 1,1 | 1,1 | 0,85 |
| | 535,96 | 8000 | 0510/34048 | 6,3 | 4,80 | 5,2 | 3,95 | 3,2 | 2,40 | 2,6 | 1,98 | 2,1 | 1,55 | 1,7 | 1,27 | 1,3 | 1,3 | 0,99 |
| 461,72 | 8000 | 0510/37045 | 7,4 | 5,57 | 6,1 | 4,59 | 3,7 | 2,79 | 3,0 | 2,30 | 2,4 | 1,80 | 1,9 | 1,48 | 1,5 | 1,5 | 1,15 | |
| 379,64 | 8000 | 0510/41041 | 9,0 | 6,78 | 7,4 | 5,58 | 4,5 | 3,39 | 3,7 | 2,79 | 2,9 | 2,19 | 2,4 | 1,79 | 1,8 | 1,8 | 1,40 | |
| 312,15 | 8000 | 0510/45037 | 11 | 8,25 | 9,0 | 6,79 | 5,4 | 4,12 | 4,5 | 3,40 | 3,5 | 2,67 | 2,9 | 2,18 | 2,2 | 2,2 | 1,70 | |
| 1 1 P_t für S1 max. 42 kW bei 20°C P_t for S1 max. 42 kW at 20°C | 431,55 | 8000 | 0810/13133 | 7,9 | 6,60 | 6,5 | 5,44 | 3,9 | 3,30 | 3,2 | 2,72 | 2,5 | 2,14 | 2,1 | 1,75 | 1,6 | 1,36 | |
| | 369,09 | 8000 | 0812/12105 | 9,2 | 7,72 | 7,6 | 6,35 | 4,6 | 3,86 | 3,8 | 3,18 | 3,0 | 2,50 | 2,4 | 2,04 | 1,9 | 1,59 | |
| | 337,45 | 8000 | 0812B13104 | 10 | 8,44 | 8,3 | 6,95 | 5,0 | 4,22 | 4,1 | 3,48 | 3,3 | 2,73 | 2,7 | 2,23 | 2,1 | 1,74 | |
| | 298,79 | 8000 | 0815B12085 | 11 | 9,53 | 9,4 | 7,85 | 5,7 | 4,77 | 4,7 | 3,93 | 3,7 | 3,08 | 3,0 | 2,52 | 2,3 | 1,96 | |
| | 249,58 | 8000 | 0817/12071 | 14 | 11,41 | 11 | 9,40 | 6,8 | 5,71 | 5,6 | 4,70 | 4,4 | 3,69 | 3,6 | 3,02 | 2,8 | 2,35 | |
| | 227,13 | 8000 | 0817/13070 | 15 | 12,54 | 12 | 10,33 | 7,5 | 6,27 | 6,2 | 5,16 | 4,8 | 4,06 | 4,0 | 3,32 | 3,1 | 2,58 | |
| | 204,58 | 8000 | 0812B20097 | 17 | 13,92 | 14 | 11,47 | 8,3 | 6,96 | 6,8 | 5,73 | 5,4 | 4,50 | 4,4 | 3,69 | 3,4 | 2,87 | |
| | 175,39 | 8000 | 0815/19079 | 19 | 16,24 | 16 | 13,37 | 9,7 | 8,12 | 8,0 | 6,69 | 6,3 | 5,25 | 5,1 | 4,30 | 4,0 | 3,34 | |
| | 154,67 | 8000 | 0815/21077 | 22 | 18,41 | 18 | 15,17 | 11 | 9,21 | 9,1 | 7,58 | 7,1 | 5,96 | 5,8 | 4,87 | 4,5 | 3,79 | |
| | 137,55 | 8000 | 0815/23075 | 25 | 20,71 | 20 | 17,05 | 12 | 10,35 | 10 | 8,53 | 8,0 | 6,70 | 6,5 | 5,48 | 5,1 | 4,26 | |
| | 116,81 | 8000 | 0815/26072 | 29 | 24,38 | 24 | 20,08 | 15 | 12,19 | 12 | 10,04 | 9,4 | 7,89 | 7,7 | 6,45 | 6,0 | 5,02 | |
| | 100,36 | 8000 | 0815/29069 | 34 | 28,38 | 28 | 23,37 | 17 | 14,19 | 14 | 11,69 | 11 | 9,18 | 9,0 | 7,51 | 7,0 | 5,84 | |
| | 87,00 | 8000 | 0815/32066 | 39 | 32,74 | 32 | 26,96 | 20 | 16,37 | 16 | 13,48 | 13 | 10,59 | 10 | 8,67 | 8,0 | 6,74 | |
| | 75,93 | 8000 | 0815/35063 | 45 | 37,51 | 37 | 30,89 | 22 | 18,76 | 18 | 15,45 | 14 | 12,14 | 12 | 9,93 | 9,2 | 7,72 | |
| | 66,60 | 8000 | 0815/38060 | 51 | 42,76 | 42 | 35,22 | 26 | 21,38 | 21 | 17,61 | 17 | 13,84 | 14 | 11,32 | 11 | 8,80 | |
| | 56,24 | 8000 | 0815/42056 | 60 | 50,64 | 50 | 41,70 | 30 | 25,32 | 25 | 20,85 | 20 | 16,38 | 16 | 13,40 | 12 | 10,43 | |
| | 47,68 | 8000 | 0815/46052 | 71 | 59,73 | 59 | 49,19 | 36 | 29,87 | 29 | 24,59 | 23 | 19,32 | 19 | 15,81 | 15 | 12,30 | |
| 40,49 | 8000 | 0815/50048 | 84 | 70,33 | 69 | 57,92 | 42 | 35,17 | 35 | 28,96 | 27 | 22,76 | 22 | 18,62 | 17 | 14,48 | | |

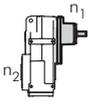
Legende siehe Seite 225.
Legend see page 225.

P_t (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 172.
 P_t (Thermal power limit) see page 172.

| 1 | 1 | | □ | △ | IEC | m | | 1 | 1 | IE | E | E |  | |
|---|---|----------|------------|-----|-----|-----|----|--------------|-------|------|--------|---|---|-----|
| | | | | | | | | | | | | | | mm |
| 1 | 1 | 17885,09 | 0407/09080 | | | | | 196736/11 | 0,5 | 5000 | | | | |
| | | 15895,37 | 0407/10079 | | | | | 4371228/275 | 0,6 | 5000 | | | | |
| | | 14267,42 | 0407/11078 | | | | | 8631792/605 | 0,6 | 5000 | | | | |
| | | 12910,80 | 0407/12077 | | | | | 64554/5 | 0,7 | 5000 | | | | |
| | | 11762,89 | 0407/13076 | | | | | 8410464/715 | 0,8 | 5000 | | | | |
| | | 10243,28 | 0410/11056 | | | | | 6197184/605 | 0,9 | 5000 | | | | |
| | | 9222,00 | 0410/12055 | | | | | 9222/1 | 1,0 | 5000 | | | | |
| | | 8357,84 | 0410/13054 | | | | 11 | 5975856/715 | 1,1 | 5000 | IA63 | | | |
| | | 6874,58 | 0412/12041 | | | | 14 | 378102/55 | 1,3 | 5000 | IA71 | | | |
| | | 6190,99 | 0412/13040 | 125 | 160 | 310 | 19 | 885312/143 | 1,5 | 5000 | IA80 | | NA56 | WN |
| | | 5365,53 | 0415/12032 | | | | 24 | 295104/55 | 1,7 | 4800 | IA90 | | NA143/145 | (4) |
| | | 4652,92 | 0412/16037 | | | | | 511821/110 | 2,0 | 4400 | | | | |
| | | 3912,36 | 0412/18035 | | | | | 43036/11 | 2,3 | 3900 | | | | |
| | | 3319,92 | 0412/20033 | | | | | 82998/25 | 2,7 | 3500 | | | | |
| | | 2802,53 | 0410/28039 | | | | | 1078974/385 | 3,2 | 3100 | | | | |
| | | 2336,60 | 0410/31036 | | | | | 3983904/1705 | 3,9 | 2800 | | | | |
| | | 1952,89 | 0410/34033 | | | | | 165996/85 | 4,6 | 2600 | | | | |
| | | 1631,41 | 0410/37030 | | | | | 663984/407 | 5,6 | 2400 | | | | |
| 1 | 1 | 4218,18 | 0507/09100 | | | | | 46400/11 | 2,1 | 5000 | | | | |
| | | 3758,40 | 0507/10099 | | | | | 18792/5 | 2,4 | 5000 | | | | |
| | | 3382,21 | 0507/11098 | | | | | 409248/121 | 2,6 | 5000 | | | | |
| | | 3068,73 | 0507/12097 | | | | | 33756/11 | 2,9 | 5000 | | | | |
| | | 2803,47 | 0507/13096 | | | | | 400896/143 | 3,2 | 5000 | | | | |
| | | 2450,38 | 0510/11071 | | | | | 296496/121 | 3,6 | 5000 | | | | |
| | | 2214,55 | 0510/12070 | | | | | 24360/11 | 4,0 | 5000 | | | | |
| | | 2014,99 | 0510/13069 | | | | 11 | 288144/143 | 4,4 | 5000 | IA63 | | | |
| | | 1676,73 | 0512/12053 | | | | 14 | 18444/11 | 5,3 | 5000 | IA71 | | | |
| | | 1518,55 | 0512/13052 | 125 | 160 | 308 | 19 | 16704/11 | 5,8 | 5000 | IA80 | | NA56 | WN |
| | | 1328,73 | 0515/12042 | 150 | 200 | | 24 | 14616/11 | 6,7 | 5000 | IA90 | | NA143/145 | (5) |
| | | 1162,64 | 0512/16049 | | | | 28 | 12789/11 | 7,6 | 5000 | IAK100 | | NA182/184 | |
| | | 991,27 | 0512/18047 | | | | | 10904/11 | 8,9 | 4700 | IAK112 | | NA213/215 | |
| | | 854,18 | 0512/20045 | | | | | 9396/11 | 10,4 | 4200 | | | | |
| | | 732,16 | 0510/28054 | | | | | 56376/77 | 12,1 | 3700 | | | | |
| | | 624,56 | 0510/31051 | | | | | 212976/341 | 14,2 | 3400 | | | | |
| | | 535,96 | 0510/34048 | | | | | 100224/187 | 16,5 | 3100 | | | | |
| | | 461,72 | 0510/37045 | | | | | 187920/407 | 19,2 | 2800 | | | | |
| | | 379,64 | 0510/41041 | | | | | 4176/11 | 23,3 | 2600 | | | | |
| | | 312,15 | 0510/45037 | | | | | 17168/55 | 28,4 | 2300 | | | | |
| 1 | 1 | 431,55 | 0810/13133 | 150 | 200 | | 28 | 61712/143 | 18,5 | 3500 | IAK100 | | | |
| | | 369,09 | 0812/12105 | | | | | 4060/11 | 21,7 | 3500 | IAK112 | | | |
| | | 337,45 | 0812B13104 | | | | | 3712/11 | 23,7 | 3500 | | | | |
| | | 298,79 | 0815B12085 | | | | | 9860/33 | 26,8 | 3500 | | | | |
| | | 249,58 | 0817/12071 | | | | | 8236/33 | 32,1 | 3500 | | | | |
| | | 227,13 | 0817/13070 | | | | | 32480/143 | 35,2 | 3500 | | | | |
| | | 204,58 | 0812B20097 | | | | | 11252/55 | 39,1 | 3500 | | | | |
| | | 175,39 | 0815/19079 | | | | | 36656/209 | 45,6 | 3500 | | | | |
| | | 154,67 | 0815/21077 | | | | 28 | 464/3 | 51,7 | 3500 | IAK100 | | | |
| | | 137,55 | 0815/23075 | 150 | 200 | 305 | 38 | 34800/253 | 58,2 | 3500 | IAK112 | | NA182/184 | WN |
| | | 116,81 | 0815/26072 | 200 | 250 | | 42 | 16704/143 | 68,5 | 3500 | IAK132 | | NA213/215 | (8) |
| | | 100,36 | 0815/29069 | 250 | 300 | | 48 | 1104/11 | 79,7 | 3200 | IAK160 | | NA254/256 | |
| | | 87,00 | 0815/32066 | | | | | 87/1 | 92,0 | 2900 | IAK180 | | NA284/286 | |
| | | 75,93 | 0815/35063 | | | | | 4176/55 | 105,4 | 2700 | | | | |
| | | 66,60 | 0815/38060 | | | | | 13920/209 | 120,1 | 2400 | | | | |
| | | 56,24 | 0815/42056 | | | | | 1856/33 | 142,2 | 2200 | | | | |
| | | 47,68 | 0815/46052 | | | | | 12064/253 | 167,8 | 2000 | | | | |
| | | 40,49 | 0815/50048 | | | | | 11136/275 | 197,6 | 1900 | | | | |

Gewichte der Getriebe mit Adapter siehe Auswahltabellen ab Seite 179.
Weight of gear units with adapter, see selection tables from page 179.

| | Nm | | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 11 | | 1 | | 1 | |
|---|---------|------------|------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| | | | | n ₂ min ⁻¹ | P _{1max} kW |
| P ₁ für S1 max. 70 kW bei 20°C P ₁ for S1 max. 70 kW at 20°C | 83,05 | 7355 | 1317/12126 | 41 | 31,53 | 34 | 25,97 | 20 | 15,77 | 17 | 12,98 | 13 | 10,20 | 11 | 8,35 | 8,4 | 6,49 |
| | 76,05 | 8000 | 1317/13125 | 45 | 37,45 | 37 | 30,84 | 22 | 18,73 | 18 | 15,42 | 14 | 12,12 | 12 | 9,91 | 9,2 | 7,71 |
| | 68,02 | 8000 | 1325/10086 | 50 | 41,87 | 41 | 34,48 | 25 | 20,94 | 21 | 17,24 | 16 | 13,55 | 13 | 11,08 | 10 | 8,62 |
| | 61,12 | 8000 | 1325/11085 | 56 | 46,60 | 46 | 38,38 | 28 | 23,30 | 23 | 19,19 | 18 | 15,08 | 15 | 12,34 | 11 | 9,59 |
| | 55,36 | 8000 | 1325/12084 | 61 | 51,44 | 51 | 42,37 | 31 | 25,72 | 25 | 21,18 | 20 | 16,64 | 16 | 13,62 | 13 | 10,59 |
| | 46,32 | 8000 | 1325/14082 | 73 | 61,48 | 60 | 50,63 | 37 | 30,74 | 30 | 25,32 | 24 | 19,89 | 19 | 16,27 | 15 | 12,66 |
| | 39,55 | 8000 | 1325/16080 | 86 | 72,02 | 71 | 59,31 | 43 | 36,01 | 35 | 29,66 | 28 | 23,30 | 23 | 19,06 | 18 | 14,83 |
| | 34,27 | 8000 | 1325/18078 | 99 | 83,10 | 82 | 68,44 | 50 | 41,55 | 41 | 34,22 | 32 | 26,89 | 26 | 22,00 | 20 | 17,11 |
| | 30,05 | 8000 | 1325/20076 | 113 | 94,77 | 93 | 78,04 | 57 | 47,38 | 47 | 39,02 | 37 | 30,66 | 30 | 25,09 | 23 | 19,51 |
| | 26,60 | 8000 | 1325/22074 | 128 | 107,06 | 105 | 88,17 | 64 | 53,53 | 53 | 44,08 | 41 | 34,64 | 34 | 28,34 | 26 | 22,04 |
| | 23,73 | 8000 | 1325/24072 | 143 | 120,04 | 118 | 98,85 | 72 | 60,02 | 59 | 49,43 | 46 | 38,84 | 38 | 31,77 | 30 | 24,71 |
| | 21,29 | 8000 | 1325/26070 | 160 | 133,76 | 131 | 110,15 | 80 | 66,88 | 66 | 55,08 | 52 | 43,27 | 42 | 35,41 | 33 | 27,54 |
| | 19,21 | 8000 | 1325/28068 | 177 | 148,28 | 146 | 122,11 | 89 | 74,14 | 73 | 61,06 | 57 | 47,97 | 47 | 39,25 | 36 | 30,53 |
| | 16,58 | 8000 | 1325/31065 | 205 | 171,75 | 169 | 141,44 | 103 | 85,87 | 84 | 70,72 | 66 | 55,56 | 54 | 45,46 | 42 | 35,36 |
| | 14,42 | 8000 | 1325/34062 | 236 | 197,48 | 194 | 162,63 | 118 | 98,74 | 97 | 81,32 | 76 | 63,89 | 62 | 52,27 | 49 | 40,66 |
| | 12,61 | 8000 | 1325/37059 | 270 | 225,83 | 222 | 185,98 | 135 | 112,92 | 111 | 92,99 | 87 | 73,06 | 71 | 59,78 | 56 | 46,50 |
| | 11,07 | 8000 | 1325/40056 | 307 | 257,22 | 253 | 211,83 | 154 | 128,61 | 126 | 105,92 | 99 | 83,22 | 81 | 68,09 | 63 | 52,96 |
| 9,35 | 8000 | 1325/44052 | 364 | 304,71 | 300 | 250,94 | 182 | 152,36 | 150 | 125,47 | 118 | 98,58 | 96 | 80,66 | 75 | 62,73 | |
| 7,91 | 8000 | 1325/48048 | 430 | 360,11 | 354 | 296,56 | 215 | 180,06 | 177 | 148,28 | 139 | 116,51 | 114 | 95,32 | 89 | 74,14 | |
| P ₁ für S1 max. 70 kW bei 20°C P ₁ for S1 max. 70 kW at 20°C | 38,50 | 3410 | 1317/12126 | 88 | 31,53 | 73 | 25,97 | 44 | 15,77 | 36 | 12,98 | 29 | 10,20 | 23 | 8,35 | 18 | 6,49 |
| | 35,26 | 4052 | 1317/13125 | 96 | 40,92 | 79 | 33,70 | 48 | 20,46 | 40 | 16,85 | 31 | 13,24 | 26 | 10,83 | 20 | 8,42 |
| | 31,53 | 4371 | 1325/10086 | 108 | 49,35 | 89 | 40,64 | 54 | 24,67 | 44 | 20,32 | 35 | 15,97 | 29 | 13,06 | 22 | 10,16 |
| | 28,33 | 5078 | 1325/11085 | 120 | 63,81 | 99 | 52,55 | 60 | 31,90 | 49 | 26,27 | 39 | 20,64 | 32 | 16,89 | 25 | 13,14 |
| | 25,67 | 5639 | 1325/12084 | 132 | 78,22 | 109 | 64,42 | 66 | 39,11 | 55 | 32,21 | 43 | 25,31 | 35 | 20,70 | 27 | 16,10 |
| | 21,48 | 6519 | 1325/14082 | 158 | 108,07 | 130 | 89,00 | 79 | 54,03 | 65 | 44,50 | 51 | 34,96 | 42 | 28,61 | 33 | 22,25 |
| | 18,33 | 6794 | 1325/16080 | 185 | 131,93 | 153 | 108,65 | 93 | 65,97 | 76 | 54,33 | 60 | 42,68 | 49 | 34,92 | 38 | 27,16 |
| | 15,89 | 6827 | 1325/18078 | 214 | 152,97 | 176 | 125,98 | 107 | 76,49 | 88 | 62,99 | 69 | 49,49 | 57 | 40,49 | 44 | 31,49 |
| | 13,93 | 6809 | 1325/20076 | 244 | 173,98 | 201 | 143,28 | 122 | 86,99 | 100 | 71,64 | 79 | 56,29 | 65 | 46,05 | 50 | 35,82 |
| | 12,33 | 6747 | 1325/22074 | 276 | 194,76 | 227 | 160,39 | 138 | 97,38 | 114 | 80,20 | 89 | 63,01 | 73 | 51,55 | 57 | 40,10 |
| | 11,00 | 6618 | 1325/24072 | 309 | 214,20 | 255 | 176,40 | 155 | 107,10 | 127 | 88,20 | 100 | 69,30 | 82 | 56,70 | 64 | 44,10 |
| | 9,87 | 6417 | 1325/26070 | 344 | 231,43 | 284 | 190,59 | 172 | 115,71 | 142 | 95,29 | 111 | 74,87 | 91 | 61,26 | 71 | 47,65 |
| | 8,90 | 5788 | 1325/28068 | 382 | 231,41 | 314 | 190,57 | 191 | 115,70 | 157 | 95,29 | 124 | 74,87 | 101 | 61,26 | 79 | 47,64 |
| | 7,69 | 4997 | 1325/31065 | 442 | 231,40 | 364 | 190,56 | 221 | 115,70 | 182 | 95,28 | 143 | 74,86 | 117 | 61,25 | 91 | 47,64 |
| | 6,69 | 5922 | 1325/34062 | 509 | 315,33 | 419 | 259,68 | 254 | 157,66 | 209 | 129,84 | 165 | 102,02 | 135 | 83,47 | 105 | 64,92 |
| | 5,85 | 5628 | 1325/37059 | 582 | 342,70 | 479 | 282,22 | 291 | 171,35 | 239 | 141,11 | 188 | 110,87 | 154 | 90,71 | 120 | 70,55 |
| | 5,13 | 5328 | 1325/40056 | 662 | 369,52 | 545 | 304,31 | 331 | 184,76 | 273 | 152,16 | 214 | 119,55 | 175 | 97,81 | 136 | 76,08 |
| 4,33 | 4932 | 1325/44052 | 785 | 405,21 | 646 | 333,70 | 392 | 202,60 | 323 | 166,85 | 254 | 131,10 | 208 | 107,26 | 162 | 83,42 | |
| 3,67 | 4510 | 1325/48048 | 927 | 437,91 | 764 | 360,63 | 464 | 218,95 | 382 | 180,31 | 300 | 141,68 | 245 | 115,92 | 191 | 90,16 | |
| P ₁ für S1 max. 31,9 kW bei 20°C P ₁ for S1 max. 31,9 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 | 0,11 |
| | 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 | |

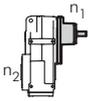
| 1 | 1 | | □ ≅ IEC | | m kg | mm | | 1 (S1) (f _B =1,0) Nm | 1 min ⁻¹ | IE | E | E |  | |
|---|---|---------|------------|-----|---------|-----|----|--|------------------------|------|--|--|---|------------|
| | | | mm | mm | | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 83,05 | 1317/12126 | 200 | 250 | 279 | 38 | 1827/22 | 88,6 | 1800 | IAK132 - IAK180 | siehe Eintriebsvarianten - Seite 472 see input types - page 472 | NA254/256 NA284/286 | WN (13) |
| | | 76,05 | 1317/13125 | | | | 42 | 10875/143 | 105,2 | 1800 | | | | |
| | | 68,02 | 1325/10086 | | | | 48 | 3741/55 | 117,6 | 1800 | | | | |
| | | 61,12 | 1325/11085 | 200 | 250 | 279 | 42 | 7395/121 | 130,9 | 1800 | IAK132 IAK160 IAK180 IAK200 IAK225 | | | |
| | | 55,36 | 1325/12084 | | | | 48 | 609/11 | 144,5 | 1800 | | | | |
| | | 46,32 | 1325/14082 | | | | 42 | 3567/77 | 172,7 | 1800 | | | | |
| | | 39,55 | 1325/16080 | | | | 48 | 435/11 | 202,3 | 1800 | | | | |
| | | 34,27 | 1325/18078 | | | | 55 | 377/11 | 233,4 | 1800 | | | | |
| | | 30,05 | 1325/20076 | | | | 60 | 1653/55 | 266,2 | 1800 | | | | |
| | | 26,60 | 1325/22074 | | | | 65 | 3219/121 | 300,7 | 1800 | | | | |
| | | 23,73 | 1325/24072 | | | | 42 | 261/11 | 337,2 | 1800 | | | | |
| | | 21,29 | 1325/26070 | | | | 48 | 3045/143 | 375,7 | 1800 | | | | |
| | | 19,21 | 1325/28068 | | | | 55 | 1479/77 | 416,5 | 1800 | | | | |
| | | 16,58 | 1325/31065 | | | | 60 | 5655/341 | 482,4 | 1800 | | | | |
| | | 14,42 | 1325/34062 | | | | 65 | 2697/187 | 554,7 | 1800 | | | | |
| | | 12,61 | 1325/37059 | | | | 42 | 5133/407 | 634,3 | 1800 | | | | |
| | | 11,07 | 1325/40056 | | | | 48 | 609/55 | 722,5 | 1700 | | | | |
| | | 9,35 | 1325/44052 | | | | 55 | 1131/121 | 855,9 | 1600 | | | | |
| | | 7,91 | 1325/48048 | | | | 60 | 87/11 | 1011,5 | 1500 | | | | |
| 1 | 1 | 38,50 | 1317/12126 | 200 | 250 | 279 | 38 | 77/2 | 88,6 | 1800 | IAK132 - IAK180 | siehe Eintriebsvarianten - Seite 472 see input types - page 472 | NA254/256 NA284/286 | WN (13) |
| | | 35,26 | 1317/13125 | | | | 42 | 1375/39 | 114,9 | 1800 | | | | |
| | | 31,53 | 1325/10086 | | | | 48 | 473/15 | 138,6 | 1800 | | | | |
| | | 28,33 | 1325/11085 | 200 | 250 | 279 | 42 | 85/3 | 179,2 | 1800 | IAK132 IAK160 IAK180 IAK200 IAK225 | | | |
| | | 25,67 | 1325/12084 | | | | 48 | 77/3 | 219,7 | 1800 | | | | |
| | | 21,48 | 1325/14082 | | | | 55 | 451/21 | 303,5 | 1800 | | | | |
| | | 18,33 | 1325/16080 | | | | 60 | 55/3 | 370,6 | 1800 | | | | |
| | | 15,89 | 1325/18078 | | | | 65 | 143/9 | 429,7 | 1800 | | | | |
| | | 13,93 | 1325/20076 | | | | 38 | 209/15 | 488,7 | 1800 | | | | |
| | | 12,33 | 1325/22074 | | | | 42 | 37/3 | 547,1 | 1800 | | | | |
| | | 11,00 | 1325/24072 | | | | 48 | 11/1 | 601,6 | 1800 | | | | |
| | | 9,87 | 1325/26070 | | | | 55 | 385/39 | 650,0 | 1800 | | | | |
| | | 8,90 | 1325/28068 | | | | 60 | 187/21 | 650,0 | 1800 | | | | |
| | | 7,69 | 1325/31065 | | | | 65 | 715/93 | 650,0 | 1800 | | | | |
| | | 6,69 | 1325/34062 | | | | 42 | 341/51 | 885,7 | 1800 | | | | |
| | | 5,85 | 1325/37059 | | | | 48 | 649/111 | 962,6 | 1800 | | | | |
| | | 5,13 | 1325/40056 | | | | 55 | 77/15 | 1037,9 | 1700 | | | | |
| | | 4,33 | 1325/44052 | | | | 60 | 13/3 | 1138,2 | 1600 | | | | |
| | | 3,67 | 1325/48048 | | | | 65 | 11/3 | 1230,0 | 1500 | | | | |
| 1 | | 8603,86 | 0507/09100 | 125 | 160 | 485 | 11 | 3123200/363 | 1,8 | 5000 | IA63 IA71 IA80 IA90 IAK100 IAK112 | siehe Eintriebsvarianten - Seite 472 see input types - page 472 | NA56 NA143/145 NA182/184 NA213/215 | WN (5) |
| | | 7666,04 | 0507/10099 | | | | 14 | 421632/55 | 2,1 | 5000 | | | | |
| | | 6898,73 | 0507/11098 | | | | 19 | 9182208/1331 | 2,3 | 5000 | | | | |
| | | 6259,31 | 0507/12097 | | | | 24 | 757376/121 | 2,5 | 5000 | | | | |
| | | 5718,26 | 0507/13096 | | | | 28 | 8994816/1573 | 2,8 | 5000 | | | | |
| | | 4998,06 | 0510/11071 | | | | 11 | 6652416/1331 | 3,2 | 5000 | | | | |
| | | 4517,02 | 0510/12070 | | | | 14 | 546560/121 | 3,5 | 5000 | | | | |
| | | 4110,00 | 0510/13069 | | | | 19 | 6465024/1573 | 3,9 | 5000 | | | | |
| | | 3420,03 | 0512/12053 | | | | 24 | 413824/121 | 4,6 | 5000 | | | | |
| | | 3097,39 | 0512/13052 | | | | 28 | 374784/121 | 5,1 | 5000 | | | | |
| | | 2710,21 | 0515/12042 | | | | 11 | 327936/121 | 5,9 | 5000 | | | | |
| | | 2371,44 | 0512/16049 | | | | 14 | 286944/121 | 6,7 | 5000 | | | | |
| | | 2021,91 | 0512/18047 | | | | 19 | 733952/363 | 7,9 | 4700 | | | | |
| | | 1742,28 | 0512/20045 | | | | 24 | 210816/121 | 9,1 | 4200 | | | | |
| | | 1493,38 | 0510/28054 | | | | 28 | 1264896/847 | 10,6 | 3700 | | | | |
| | | 1273,93 | 0510/31051 | | | | 11 | 4778496/3751 | 12,5 | 3400 | | | | |
| | | 1093,20 | 0510/34048 | | | | 14 | 2248704/2057 | 14,5 | 3100 | | | | |
| | | 941,77 | 0510/37045 | | | | 19 | 4216320/4477 | 16,9 | 2800 | | | | |
| | | 774,35 | 0510/41041 | | | | 24 | 93696/121 | 20,5 | 2600 | | | | |
| | | 636,69 | 0510/45037 | | | | 28 | 1155584/1815 | 25,0 | 2300 | | | | |



| | | | | | | | | 1 | | 1 | | 11 | | | | | | | |
|-------|---|------------|--------|----------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|
| | | | | n_2 min ⁻¹ | $P_{1,max}$ kW |
| 1 | P _t für S1 max. 44,2 kW bei 20°C P _t for S1 max. 44,2 kW at 20°C | Nm | 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 | | | |
| 1 | P _t für S1 max. 65 kW bei 20°C P _t for S1 max. 65 kW at 20°C | Nm | 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 | | | |

Legende siehe Seite 225.
Legend see page 225.

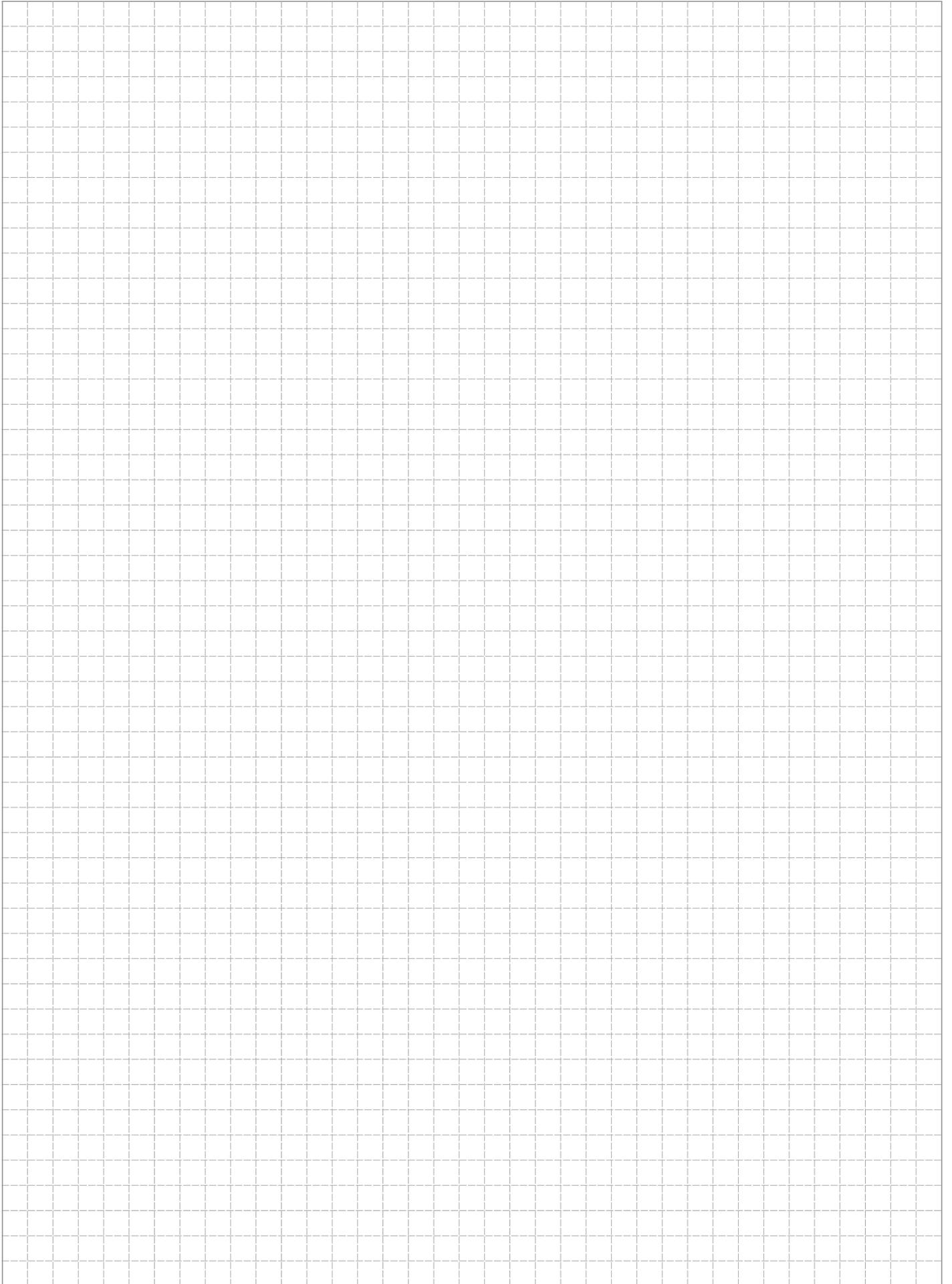
P_t (Thermische Grenzleistung) siehe Seite 172.
P_t (Thermal power limit) see page 172.

| | | | □ ≅ IEC | | m kg | mm | | 1 (S1) (f _B =1,0) Nm | 1 min ⁻¹ | IE | E | E |  | |
|--------|--------|------------|-------------------|-------------------|---------|----------------------------------|--------------|--|------------------------|--------|--|---|---|------|
| | | | mm | mm | | | | | | | | | | |
| 1 | 880,24 | 0810/13133 | 150 | 200 | 481 | 28 | 4153856/4719 | 17,6 | 3500 | IAK100 | siehe Eintriebsvarianten - Seite 473 see input types - page 473 | - | - | |
| | 752,84 | 0812/12105 | | | | | 273280/363 | 20,6 | 3500 | 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 | | | | | | | | |
| | 417,29 | 0812B20097 | 757376/1815 | 37,1 | | 3500 | | | | | | | | |
| | 357,74 | 0815/19079 | 2467328/6897 | 43,3 | | 3500 | | | | | | | | |
| | 315,47 | 0815/21077 | 31232/99 | 49,1 | | 3500 | IAK100 | | | | | | | |
| | 280,56 | 0815/23075 | 780800/2783 | 55,2 | | 3500 | IAK112 | | | | | | | |
| | 238,26 | 0815/26072 | 374784/1573 | 65,0 | | 3500 | IAK132 | | | | | | | |
| | 204,71 | 0815/29069 | 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 | | | | | | | | |
| | 1 | 169,39 | 1317/12126 | 200 | | 250 | 455 | 38 | 20496/121 | 82,7 | | | | 1800 |
| 155,12 | | 1317/13125 | 244000/1573 | | 90,3 | | | | 1800 | | | | | |
| 138,74 | | 1325/10086 | 300 | | 48 | | | | 83936/605 | 100,9 | 1800 | | | |
| 124,66 | | 1325/11085 | 200 250 405 | 250 300 450 | 455 | 38 42 48 55 60 65 | | 165920/1331 | 112,3 | 1800 | IAK132 IAK160 IAK180 IAK200 IAK225 | | | |
| 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 | | | | |
| 61,30 | | 1325/20076 | | | | | | 37088/605 | 228,4 | 1800 | | | | |
| 54,26 | | 1325/22074 | | | | | | 72224/1331 | 258,0 | 1800 | | | | |
| 48,40 | | 1325/24072 | | | | | | 5856/121 | 289,3 | 1800 | | | | |
| 43,43 | | 1325/26070 | | | | | | 68320/1573 | 322,3 | 1800 | | | | |
| 39,18 | | 1325/28068 | | | | | | 33184/847 | 357,3 | 1800 | | | | |
| 33,83 | | 1325/31065 | | | | | | 126880/3751 | 413,9 | 1800 | | | | |
| 29,42 | | 1325/34062 | | | | | | 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 | 734,3 | 1600 | | | | |
| 16,13 | | 1325/48048 | | | | | | 1952/121 | 867,8 | 1500 | | | | |



Gewichte der Getriebe mit Adapter siehe Auswahltabellen ab Seite 179.
Weight of gear units with adapter, see selection tables from page 179.

F



**Aufsteck-/Flachgetriebemotoren
Shaft mounted/Parallel shaft g. motors**

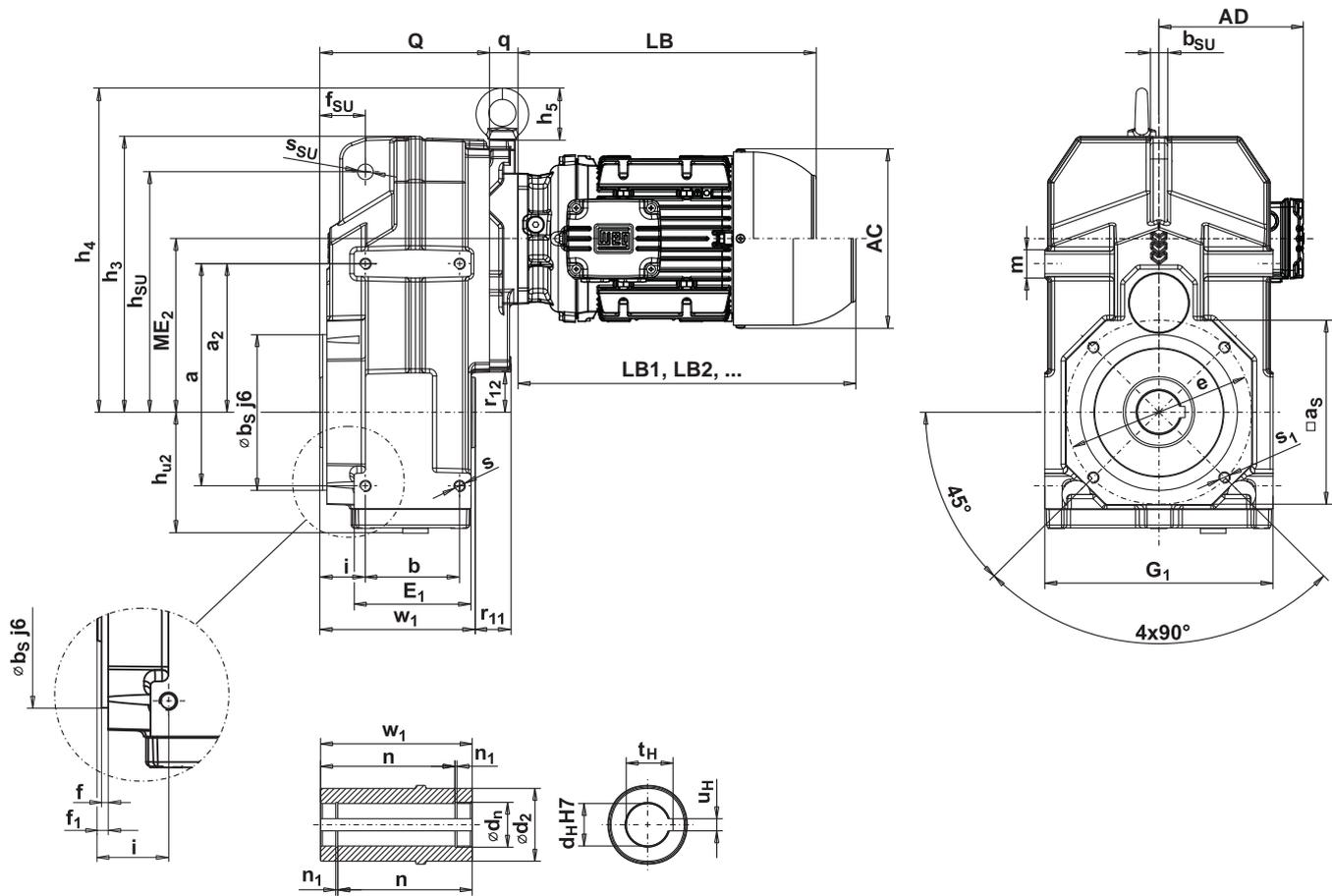


F

Maßbilder

Dimension sheets

AS. 46A,S - AS. 56A,S



d_n ... Seegerringdurchmesser / circlip diameter

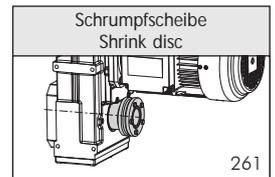
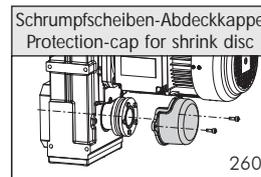
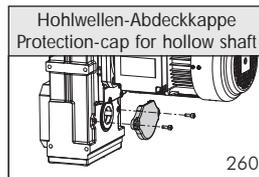
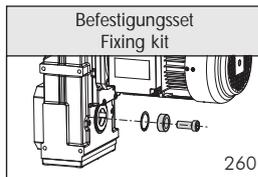
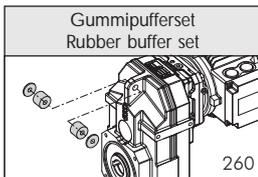
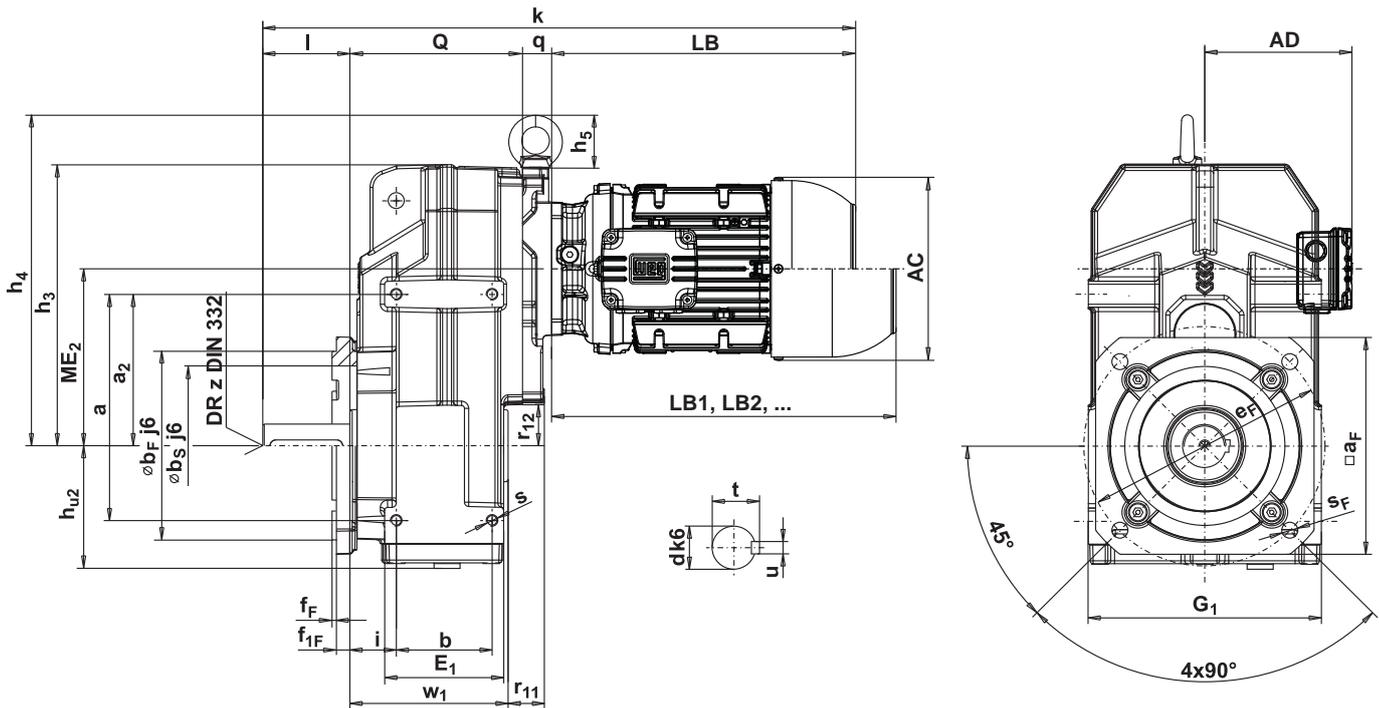
| Type | Hauptabmessungen Main dimensions | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------------------------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|-----------------|-----|------------------|---|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|----|
| | a | a ₂ | a _S | b | b _S | b _{SU} | e | E ₁ | f | f ₁ | f _{SU} | G ₁ | h ₃ | h ₄ | h ₅ | h _{SU} | h _{U2} | i | m |
| A.. 46A,S | 140 | 95 | 100 | 62 ⁶⁾ | 80 | 12 | 100 | 78 ⁶⁾ | 3 | 5 | 31,5 | 150 | 173 | - | - | 158 | 74 | 27 ⁶⁾ | 18 |
| A.. 56A,S | 157 | 105 | 130 | 66 ⁶⁾ | 110 | 12 | 130 | 82 ⁶⁾ | 3 | 5 | 32 | 160 | 195 | 229 | 36 | 170 | 85 | 32 ⁶⁾ | 18 |

| Type | Hohlwelle Hollow shaft | | | | | | | |
|-----------|---------------------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | d _H | d _n | d ₂ | n | n ₁ | t _H | u _H | w ₁ |
| A.. 46A,S | 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 |
| A.. 56A,S | 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 |

Ringschraube wird nicht mitgeliefert.
Eye bolt not included.

⁶⁾ Abmessungen b, E₁ und i nicht austauschbar zu A.. 55A,S
⁶⁾ Dimensions b, E₁ and i not interchangeable to A.. 55A,S

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



| Hauptabmessungen Main dimensions | | | | | | | Abtriebsflanschabmessungen Output flange dimensions | | | | | | | AF | Abtriebswelle Output shaft | | | | Type |
|-------------------------------------|-----|-----------------|-----------------|-------|----------------|-----------------|--|------------------------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|--------------------|-----|-------------------------------|------|----|-----|-----------|
| ME ₂ | Q | r ₁₁ | r ₁₂ | s | s ₁ | s _{SU} | □a _F ≙ IEC∅ | b _F ¹⁾ | e _F | f _F | f _{1F} | s _F | d ^{2) 5)} | l | t | u | z | | |
| 104 | 122 | 17,5 | 25 | M8x12 | M6x10 | 11 | 125 | *160 | 110 | 130 | 3 | 5 | 9 | 20 | 40 | 22,5 | 6 | M6 | A.. 46A,S |
| | | | | | | | 150 | 200 | 130 | 165 | 3 | 5 | 11 | 25 | 50 | 28 | 8 | M10 | |
| | | | | | | | | | | | | | | *30 | 60 | 33 | 8 | M10 | |
| 122,8 | 119 | 25 | 27 | M8x12 | M8x14 | 11 | 150 | *200 | 130 | 165 | 3 | 9 | 11 | 30 | 60 | 33 | 8 | M10 | A.. 56A,S |
| | | | | | | | 200 | 250 | 180 | 215 | 4 | 9 | 14 | *35 | 70 | 38 | 10 | M12 | |

* STANDARD DIMENSION

| | 63 | 71 | 80 | 90S/L | 100L | L100L | 112M |
|-----------|-----------------|-----|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|
| AC | 125 | 141 | 159 | 179 | 200 | 200 | 223 |
| AD | 128 | 136 | 145 | 155 | 165 | 165 | 184 |
| LB | 211 | 246 | 253 | 295 | 340 | 379 | 359 |
| LB1 | 250 | 290 | 311 | 367 | 424 | 463 | 446 |
| | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ |
| A.. 46A,S | 393 | 0 | 428 | 0 | 435 | 0 | 477 |
| A.. 56A,S | 420 | 20 | 455 | 20 | 462 | 20 | 504 |

LB, LB1, LB2 siehe Seite 540.
see page 540.

≤ ∅ 230mm nach/to ISO "j6"
> ∅ 230mm nach/to ISO "h6"

∅ 14 - 50mm nach/to ISO "k6"
> ∅ 50mm nach/to ISO "m6"

³⁾ Motordirektanbau siehe Seite 496.
³⁾ Motor direct mounting see page 496.

⁴⁾ Maße gelten für Standard Abtriebswellen.

⁵⁾ ≤ ∅ 70mm Einsteckwelle, > ∅ 70mm Vollwelle

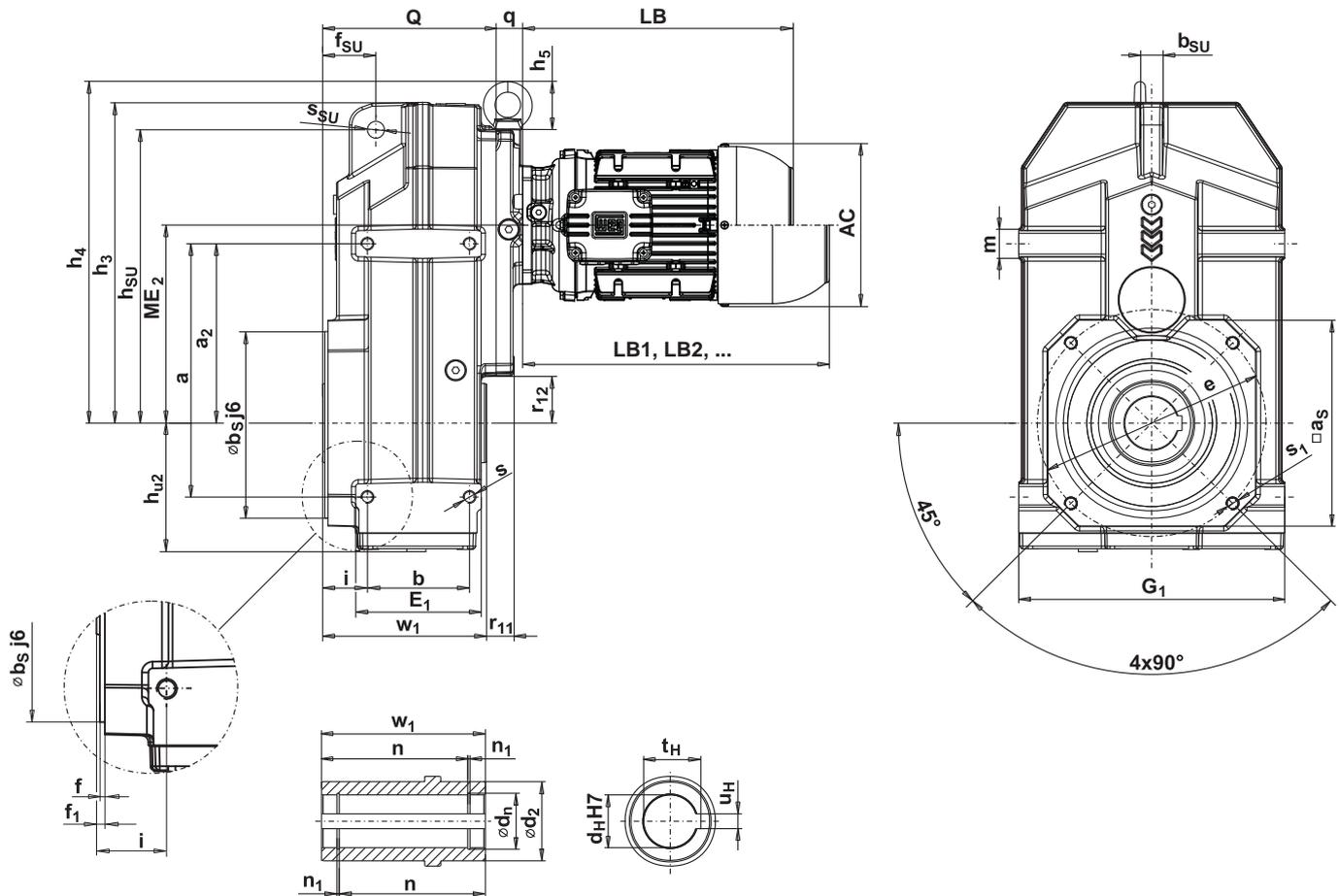
Abtriebsw. bzw. abnormale Abtriebsfl. gegen Mehrpreis.

⁴⁾ Dimensions are valid for standard output shafts.

⁵⁾ ≤ ∅ 70mm insert shaft, > ∅ 70mm solid shaft

Non standard output sh. resp. output fl. against extra charge.

AS. 66A,S - AS. 86A,S



d_n ... Seegerringdurchmesser / circlip diameter

| Type | Hauptabmessungen Main dimensions | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------------------------------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|-----------------|-----|-------------------|---|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|----|
| | a | a ₂ | a _S | b | b _S | b _{SU} | e | E ₁ | f | f ₁ | f _{SU} | G ₁ | h ₃ | h ₄ | h ₅ | h _{SU} | h _{U2} | i | m |
| A.. 66A,S | 190 | 130 | 150 | 90 ⁶⁾ | 130 | 17 | 165 | 108 ⁶⁾ | 3 | 5 | 41 | 200 | 238 | 278 | 45 | 218 | 103 | 42 ⁶⁾ | 22 |
| A.. 76A,S | 240 | 170 | 195 | 96 ⁶⁾ | 180 | 20 | 215 | 118 ⁶⁾ | 3 | 5 | 50 | 250 | 304 | 324 | 45 | 278 | 122 | 42 ⁶⁾ | 25 |
| A.. 86A,S | 310 | 210 | 196 | 121 ⁶⁾ | 180 | 25 | 215 | 149 ⁶⁾ | 3 | 5 | 62 | 310 | 372 | 394 | 53 | 346 | 155 | 40 ⁶⁾ | 32 |

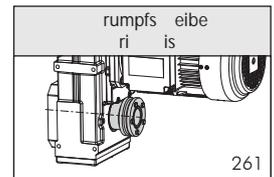
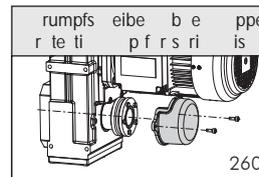
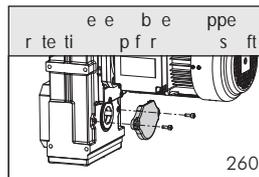
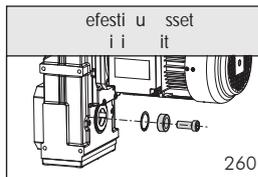
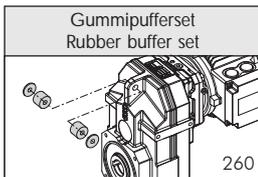
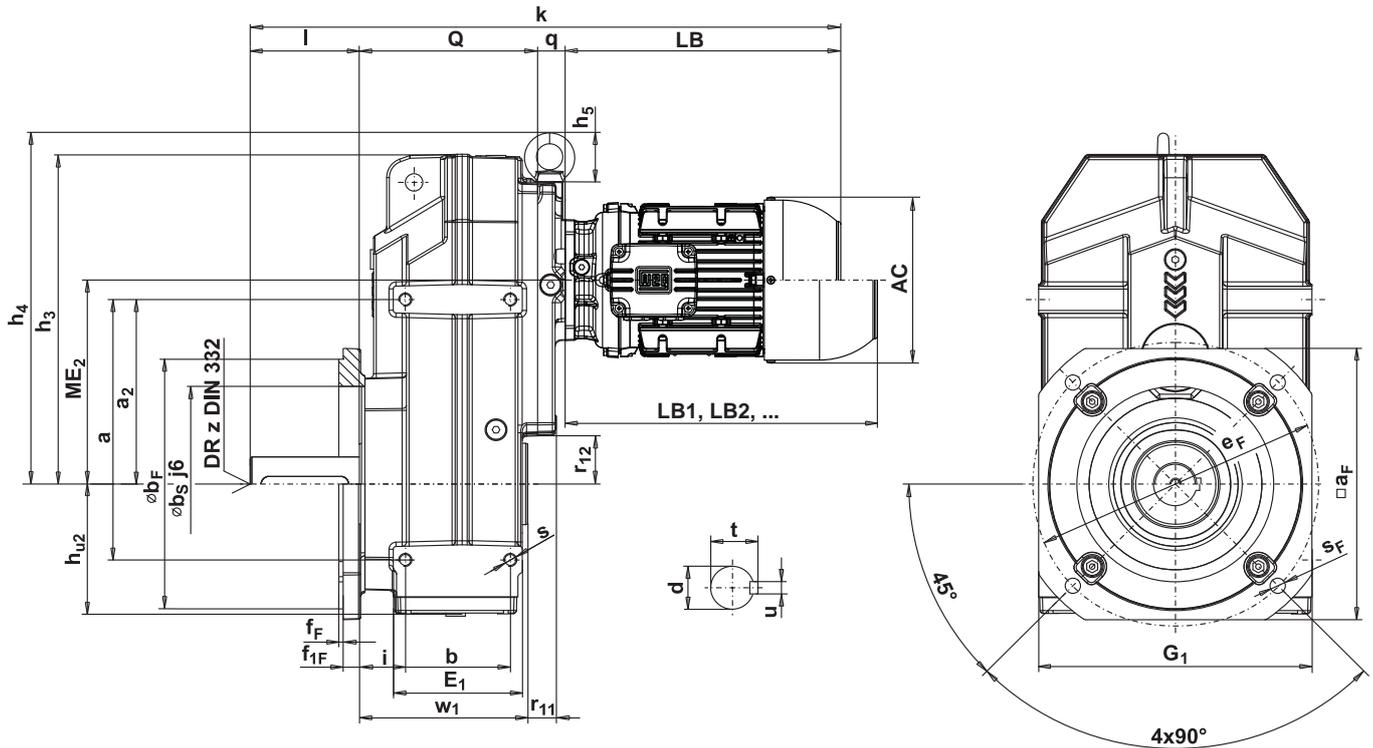
| Type | Hohlwelle Hollow shaft | | | | | | | |
|-----------|---------------------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | d _H | d _n | d ₂ | n | n ₁ | t _H | u _H | w ₁ |
| A.. 66A,S | *40 | 42,5 | 65 | 127,1 | 1,85 | 43,3 | 12 | 144 |
| | 45 | 47,5 | 65 | 127,6 | 1,85 | 48,8 | 14 | 144 |
| A.. 76A,S | *50 | 53 | 75 | 137,3 | 2,15 | 53,8 | 14 | 154 |
| | !60 | 63 | 75 | 137,3 | 2,15 | 62,3 | 18 | 154 |
| A.. 86A,S | *60 | 63 | 90 | 161,3 | 2,15 | 64,4 | 18 | 182 |

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

Ringschraube wird nicht mitgeliefert.
Eye bolt not included.

⁶⁾ Abmessungen b, E₁ und i nicht austauschbar zu A.. 65A,S; 75A,S und 85A,S
⁶⁾ Dimensions b, E₁ and i not interchangeable to A.. 65A,S; 75A,S and 85A,S

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



| Hauptabmessungen Main dimensions | | | | | | | Abtriebsflanschabmessungen Output flange dimensions | | | | | | | AF | Abtriebswelle Output shaft | | | | Type |
|-------------------------------------|-----|-----------------|-----------------|--------|----------------|-----------------|--|------------------------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|--------------------|-----|-------------------------------|------|----|-----|-----------|
| ME ₂ | Q | r ₁₁ | r ₁₂ | s | s ₁ | s _{SU} | □a _F ≙ IEC∅ | b _F ¹⁾ | e _F | f _F | f _{1F} | s _F | d ^{2) 5)} | l | t | u | z | | |
| 157,1 | 150 | 21 | 38 | M10x17 | M10x17 | 14 | 200 | *250 | 180 | 215 | 3,5 | 11 | 14 | *40 | 80 | 43 | 12 | M16 | A.. 66A,S |
| | | | | | | | 250 | 300 | 230 | 265 | 4 | 11 | 14 | 45 | 90 | 48,5 | 14 | M16 | |
| 187,8 | 163 | 26 | 45 | M12x20 | M12x20 | 16 | 250 | *300 | 230 | 265 | 4 | 15 | 14 | *50 | 100 | 53,5 | 14 | M16 | A.. 76A,S |
| | | | | | | | 280 | 350 | 250 | 300 | 4 | 15 | 18 | | | | | | |
| 232 | 189 | 28 | 70 | M16x24 | M16x24 | 22 | 250 | *300 | 230 | 265 | 4 | 15 | 14 | *60 | 110 | 64 | 18 | M20 | A.. 86A,S |
| | | | | | | | 280 | 350 | 250 | 300 | 4 | 15 | 18 | | | | | | |

* STANDARD DIMENSION

| | 63 | 71 | 80 | 90S/L | 100L | L100L | 112M | 132S,M | L132M | 160M/L | 180M/L | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------------|-----|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|
| AC | 125 | 141 | 159 | 179 | 200 | 200 | 223 | 270 | 270 | 306 | 347 | | | | | | | | | | | |
| AD | 128 | 136 | 145 | 155 | 165 | 165 | 184 | 204 | 204 | 255 | 275 | | | | | | | | | | | |
| LB | 211 | 246 | 253 | 295 | 340 | 379 | 359 | 413 | 452 | 528 | 588 | | | | | | | | | | | |
| LB1 | 250 | 290 | 311 | 367 | 424 | 463 | 446 | 532 | 570 | 652 | 706 | | | | | | | | | | | |
| | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | | | | | | | | | | |
| A.. 66A,S | 461 | 20 | 496 | 20 | 503 | 20 | 545 | 20 | 595 | 25 | 634 | 25 | 614 | 25 | 685 | 42 | 724 | 42 | - | - | - | - |
| A.. 76A,S | 494 | 20 | 529 | 20 | 536 | 20 | 578 | 20 | 628 | 25 | 667 | 25 | 647 | 25 | 718 | 42 | 757 | 42 | 833 | 42 | 893 | 42 |
| A.. 86A,S | - | - | - | - | - | - | - | - | 664 | 25 | 703 | 25 | 683 | 25 | 754 | 42 | 793 | 42 | 869 | 42 | 929 | 42 |

LB, LB1, LB2 siehe Seite 540.
see page 540.

≤ ∅ 230mm nach/to ISO "j6"
> ∅ 230mm nach/to ISO "h6"

∅ 14 - 50mm nach/to ISO "k6"
> ∅ 50mm nach/to ISO "m6"

³⁾ Motordirektanbau siehe Seite 496.
³⁾ Motor direct mounting see page 496.

⁴⁾ Maße gelten für Standard Abtriebswellen.

⁵⁾ ≤ ∅ 70mm Einsteckwelle, > ∅ 70mm Vollwelle

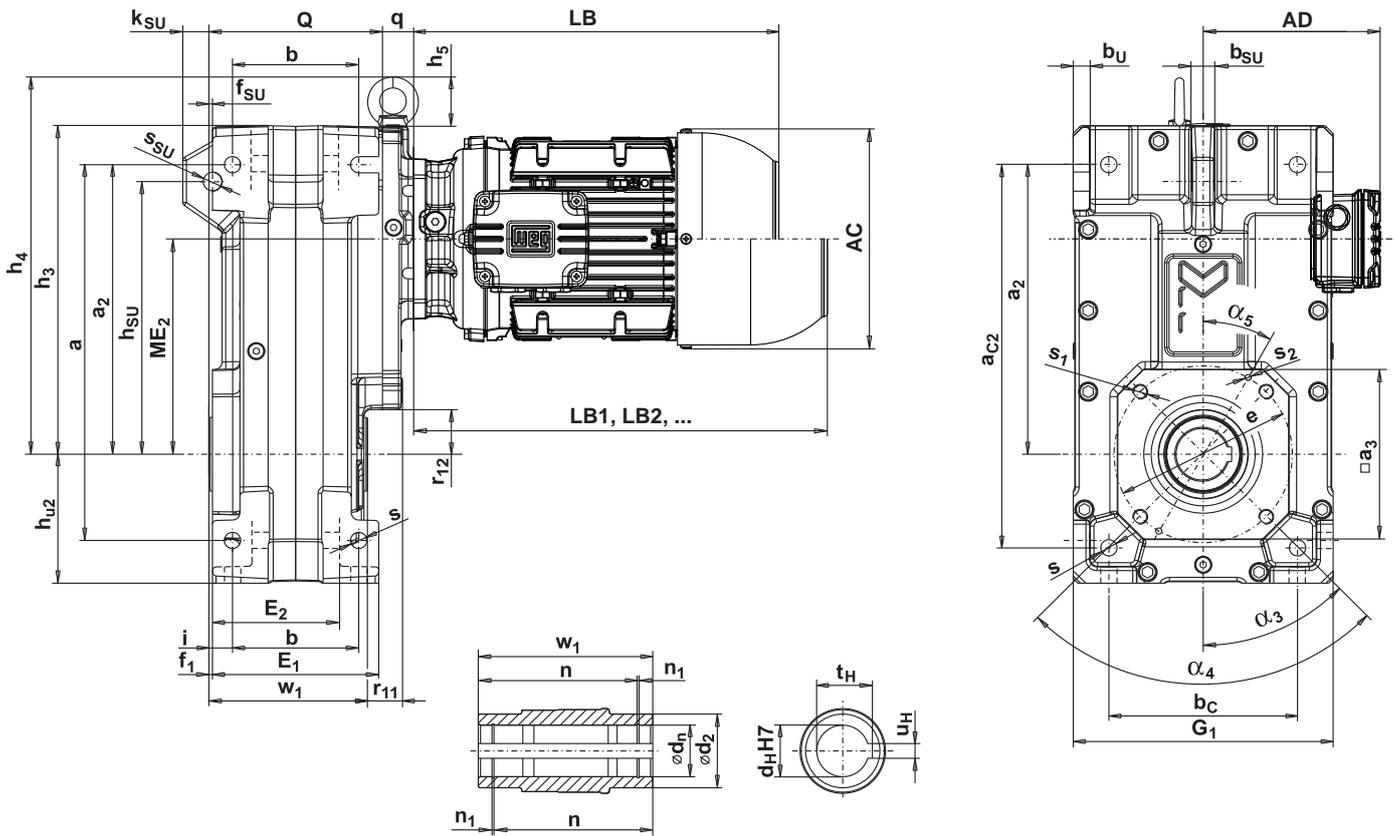
Abtriebsw. bzw. abnormale Abtriebsfl. gegen Mehrpreis.

⁴⁾ Dimensions are valid for standard output shafts.

⁵⁾ ≤ ∅ 70mm insert shaft, > ∅ 70mm solid shaft

Non standard output sh. resp. output fl. against extra charge.

FS. 111A,S - FS. 137A



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

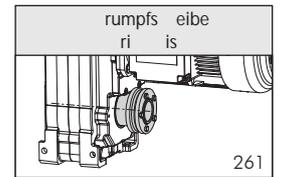
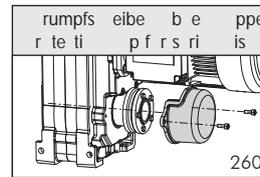
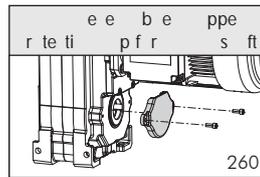
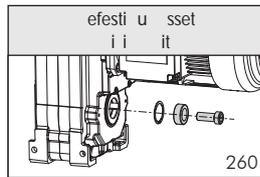
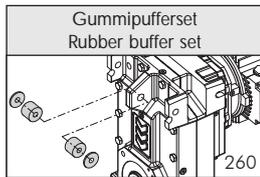
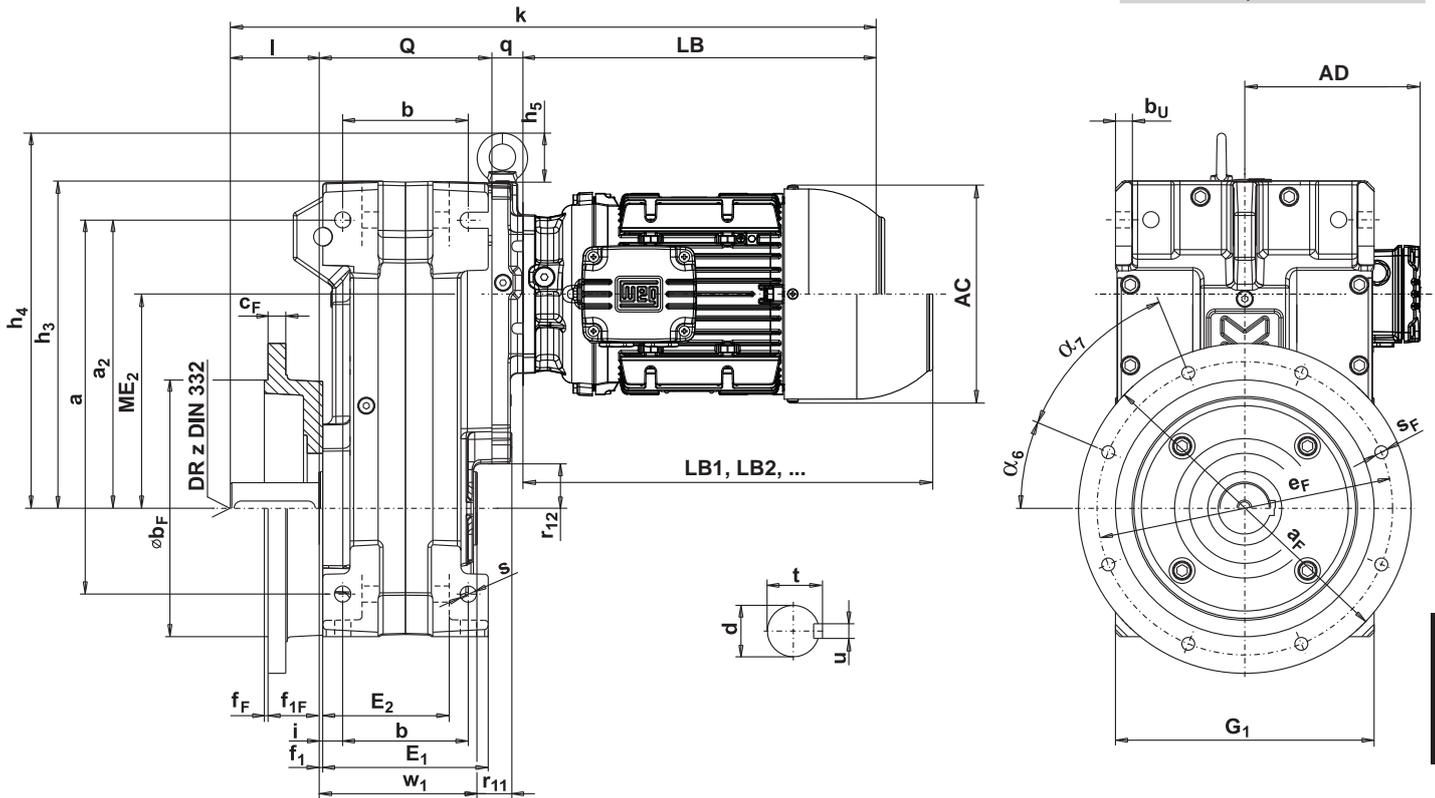
| Type | Hauptabmessungen Main dimensions | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-------------------------------------|----------------|----------------|-----------------|-----|----------------|----------------|-----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----|-----------------|-----|-----------------|-----------------|----|
| | a | a ₂ | a ₃ | a _{C2} | b | b _C | b _U | b _{SU} | e | E ₁ | E ₂ | f ₁ | f _{SU} | G ₁ | h ₃ | h ₄ | h ₅ | h _{U2} | h _{SU} | k _{SU} | i | ME ₂ | Q | r ₁₁ | r ₁₂ | s |
| F.. 111A,S | 510 | 393 | 230 | 520 | 170 | 254 | 22 | 32 | 240 | 224 | 171 | 5 | 5 | 350 | 446 | 499 | 53 | 175 | 370 | 35 | 32 | 292,3 | 234 | 47 | 60 | 22 |
| F.. 131A,S | 615 | 465 | 270 | 615 | 190 | 300 | 24 | 34 | 270 | 250 | 197 | 5 | 5 | 400 | 516 | 578 | 62 | 200 | 420 | 39 | 35 | 338,6 | 260 | 32 | 71 | 22 |
| F.. 137A | 710 | 555 | 340 | 710 | 290 | 310 | 27 | 40 | 300 | 338 | 284 | 6 | 6 | 450 | 607 | 669 | 62 | 225 | 520 | 44 | 30 | 430 | 355 | 37 | 162 | 26 |

| Type | Hohlwelle Hollow shaft | | | | | | | | |
|------------|---------------------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|
| | d _H | d _n | d ₂ | n | n ₁ | t _H | u _H | w ₁ | |
| F.. 111A,S | 60 | 63 | 100 | 193 | 2,15 | 64,4 | 18 | 214 | |
| | *70 | 73 | 100 | 192,5 | 2,65 | 74,9 | 20 | 214 | |
| F.. 131A,S | 80 | 83,5 | 120 | 239 | 2,65 | 85,4 | 22 | 260 | |
| | *90 | 93,5 | 120 | 236,5 | 3,15 | 95,4 | 25 | 260 | |
| F.. 137A | *100 | 103,5 | 140 | 325 | 3,15 | 106,4 | 28 | 350 | |

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

Ringschraube wird bei F.. 111. bis F.. 137. mitgeliefert.
 Eye bolt is included from F.. 111. up to F.. 137.

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



| Hauptabmessungen Main dimensions | | | | | | | | Abtriebsflanschabmessungen Output flange dimensions | | | | | | | | FF | Abtriebswelle Output shaft | | | | Type |
|-------------------------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|--------------------|------|-------------------------------|------|----|-----|-----------|
| s ₁ | s ₂ | s _{SU} | α ₃ | α ₄ | α ₅ | α ₆ | α ₇ | a _F ± IEC∅ | b _F ¹⁾ | c _F | e _F | f _F | f _{1F} | s _F | d ^{2) 5)} | l | t | u | z | | |
| M20x35 | 8H10x16 | 25 | 45° | 4x90° | 30° | 22,5° | 8x45° | 450 | 450 | 350 | 24 | 400 | 5 | 69 | 18 | *70 | 120 | 74,5 | 20 | M20 | F. 111A,S |
| M24x36 | 8H10x16 | 25 | 45° | 4x90° | 30° | 22,5° | 8x45° | 450 | 450 | 350 | 24 | 400 | 5 | 69 | 18 | *90 | 170 | 95 | 25 | M24 | F. 131A,S |
| M24x36 | 8H10x16 | 25 | 45° | 8x45° | 60° | 22,5° | 8x45° | 550 | 550 | 450 | 24 | 500 | 5 | 74 | 18 | *110 | 210 | 116 | 28 | M24 | F. 137A |

* STANDARD DIMENSION

| | 132S,M | L132M | 160ML | 180M/L | 200M/L | 225SM | 250SM | | | | | | | |
|-----------|-----------------|-------|-----------------|--------|-----------------|-------|-----------------|----|------|----|------|----|------|----|
| AC | 270 | 270 | 306 | 347 | 386 | 476 | 476 | | | | | | | |
| AD | 204 | 204 | 255 | 275 | 300 | 373 | 373 | | | | | | | |
| LB | 413 | 452 | 528 | 588 | 714 | 722 | 800 | | | | | | | |
| LB1 | 532 | 570 | 652 | 706 | 840 | 841 | 918 | | | | | | | |
| | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | | | | | | |
| F. 111A,S | 809 | 42 | 848 | 42 | 924 | 42 | 984 | 42 | 1136 | 68 | 1144 | 68 | 1222 | 68 |
| F. 131A,S | 885 | 42 | 924 | 42 | 1000 | 42 | 1060 | 42 | 1212 | 68 | 1220 | 68 | 1298 | 68 |
| F. 137A | 1020 | 42 | 1059 | 42 | 1135 | 42 | 1195 | 42 | 1347 | 68 | 1355 | 68 | 1433 | 68 |

LB, LB1, LB2 siehe Seite 540.
see page 540.

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

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

³⁾ ≤ ∅ 70mm Einsteckwelle, > ∅ 70mm Vollwelle
³⁾ ≤ ∅ 70mm insert shaft, > ∅ 70mm solid shaft

⁴⁾ Maße gelten für Standard Abtriebswellen.

⁵⁾ ≤ ∅ 70mm Einsteckwelle, > ∅ 70mm Vollwelle

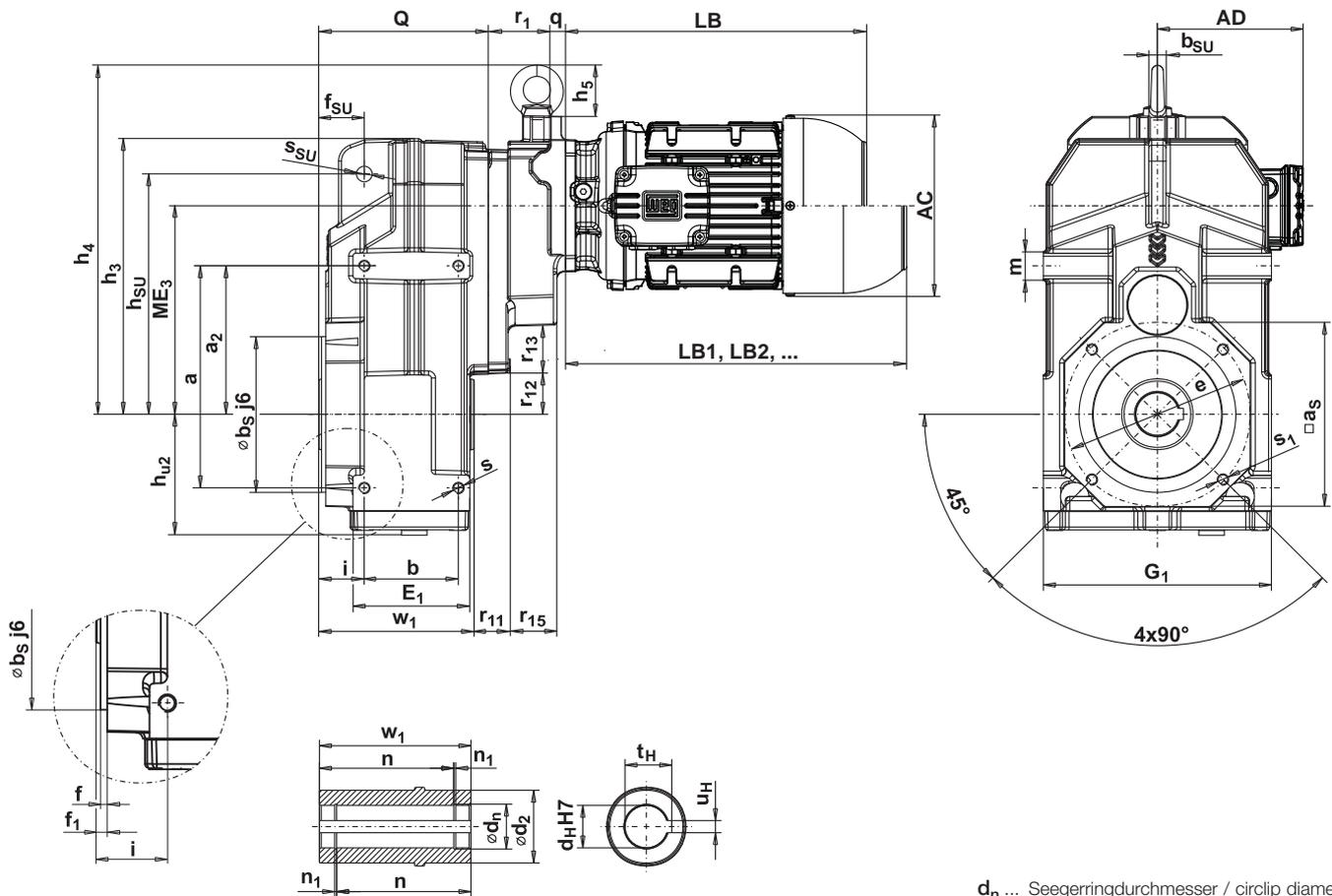
Abtriebsw. bzw. abnormale Abtriebsfl. gegen Mehrpreis.

⁴⁾ Dimensions are valid for standard output shafts.

⁵⁾ ≤ ∅ 70mm insert shaft, > ∅ 70mm solid shaft

Non standard output sh. resp. output fl. against extra charge.

AS. 56C - AS. 86C



d_n ... Seegerringdurchmesser / circlip diameter

| Type | Hauptabmessungen Main dimensions | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------------------------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|-----------------|-----|-------------------|---|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|----|
| | a | a ₂ | a _S | b | b _S | b _{SU} | e | E ₁ | f | f ₁ | f _{SU} | G ₁ | h ₃ | h ₄ | h ₅ | h _{SU} | h _{U2} | i | m |
| A.. 56C | 157 | 105 | 130 | 66 ⁶⁾ | 110 | 12 | 130 | 82 ⁶⁾ | 3 | 5 | 32 | 160 | 195 | 247 | 36 | 170 | 85 | 32 ⁶⁾ | 18 |
| A.. 66C | 190 | 130 | 150 | 90 ⁶⁾ | 130 | 17 | 165 | 108 ⁶⁾ | 3 | 5 | 41 | 200 | 238 | 298 | 45 | 218 | 103 | 42 ⁶⁾ | 22 |
| A.. 76C | 240 | 170 | 195 | 96 ⁶⁾ | 180 | 20 | 215 | 118 ⁶⁾ | 3 | 5 | 50 | 250 | 304 | 330 | 45 | 278 | 122 | 42 ⁶⁾ | 25 |
| A.. 86C | 310 | 210 | 196 | 121 ⁶⁾ | 180 | 25 | 215 | 149 ⁶⁾ | 3 | 5 | 62 | 310 | 372 | 392 | 53 | 346 | 155 | 40 ⁶⁾ | 32 |

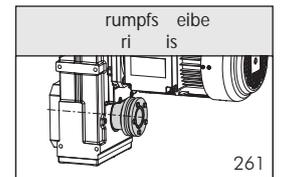
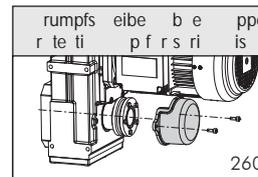
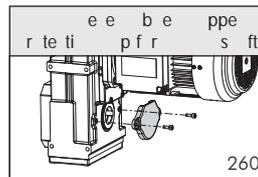
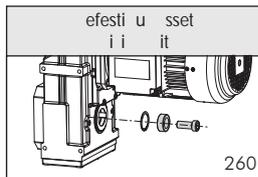
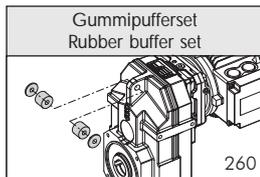
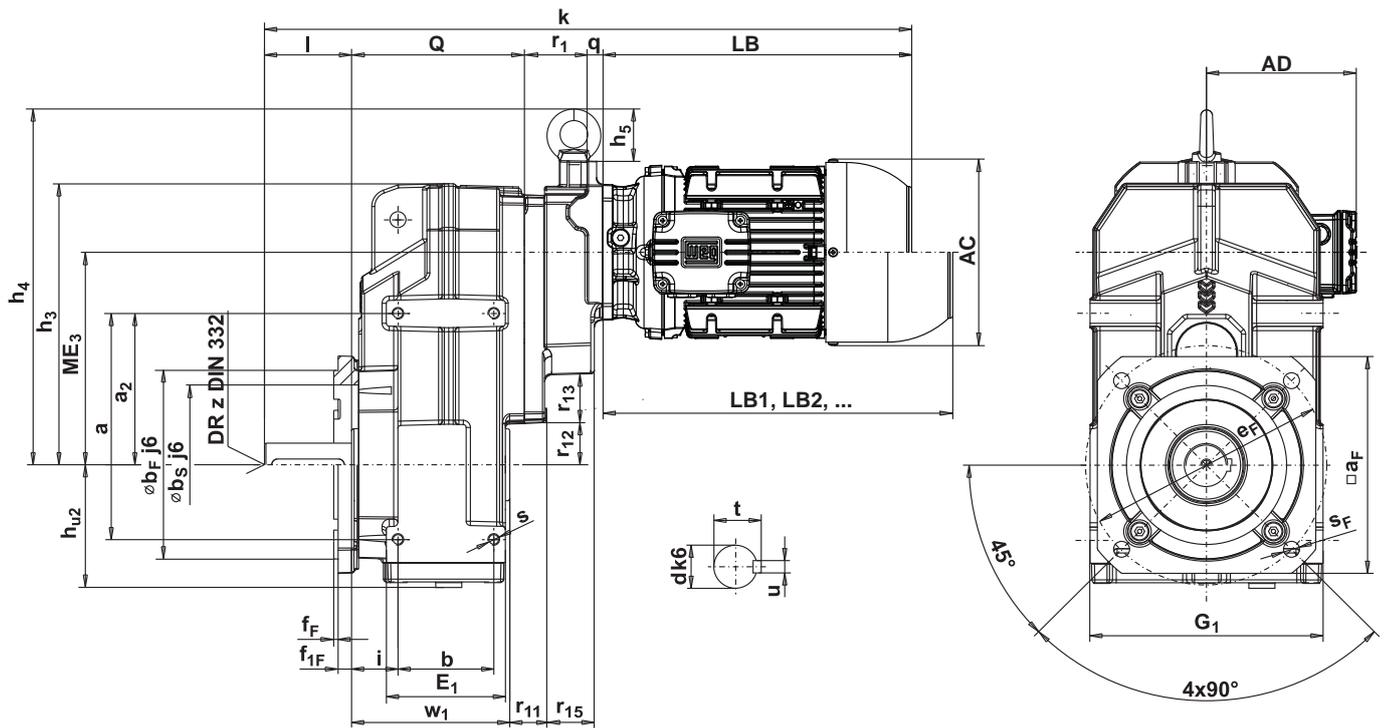
| Type | Hohlwelle Hollow shaft | | | | | | | |
|---------|---------------------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | d _H | d _n | d ₂ | n | n ₁ | t _H | u _H | w ₁ |
| A.. 56C | 25 | 26,2 | 50 | 101,7 | 1,3 | 28,3 | 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 |
| A.. 66C | *40 | 42,5 | 65 | 127,1 | 1,85 | 43,3 | 12 | 144 |
| | 45 | 47,5 | 65 | 127,6 | 1,85 | 48,8 | 14 | 144 |
| A.. 76C | *50 | 53 | 75 | 137,3 | 2,15 | 53,8 | 14 | 154 |
| | !60 | 63 | 75 | 137,3 | 2,15 | 62,3 | 18 | 154 |
| A.. 86C | *60 | 63 | 90 | 161,3 | 2,15 | 64,4 | 18 | 182 |

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

Ringschraube wird nicht mitgeliefert.
Eye bolt not included.

⁶⁾ Abmessungen b, E₁ und i nicht austauschbar zu A.. 55C; 65C; 75C und 85C
⁶⁾ Dimensions b, E₁ and i not interchangeable to A.. 55C; 65C; 75C und 85C

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



| Hauptabmessungen Main dimensions | | | | | | | | | | Abtriebsflanschabmessungen Output flange dimensions | | | | | | | AF | Abtriebswelle Output shaft | | | | Type |
|-------------------------------------|-----|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|----------------|-----------------|--|--------------------------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|--------------------|-----|-------------------------------|------|----|-----|---------|
| ME ₃ | Q | r ₁ | r ₁₁ | r ₁₂ | r ₁₃ | r ₁₅ | s | s ₁ | s _{SU} | □a _F ± EC | ∅ b _F ¹⁾ | e _F | f _F | f _{1F} | s _F | d ^{2) 5)} | l | t | u | z | | |
| 147,4 | 119 | 54 | 27 | 27 | 33 | 30 | M8x12 | M8x14 | 11 | 150 | *200 | 130 | 165 | 3 | 9 | 11 | 30 | 60 | 33 | 8 | M10 | A.. 56C |
| | | | | | | | | | | 200 | 250 | 180 | 215 | 4 | 9 | 14 | *35 | 70 | 38 | 10 | M12 | |
| 185,5 | 150 | 54 | 24 | 38 | 61 | 31 | M10x17 | M10x17 | 14 | 200 | *250 | 180 | 215 | 3,5 | 11 | 14 | *40 | 80 | 43 | 12 | M16 | A.. 66C |
| | | | | | | | | | | 250 | 300 | 230 | 265 | 4 | 11 | 14 | 45 | 90 | 48,5 | 14 | M16 | |
| 218,5 | 163 | 41 | 28 | 45 | 79 | 37 | M12x20 | M12x20 | 16 | 250 | *300 | 230 | 265 | 4 | 15 | 14 | *50 | 100 | 53,5 | 14 | M16 | A.. 76C |
| | | | | | | | | | | 280 | 350 | 250 | 300 | 4 | 15 | 18 | | | | | | |
| 268 | 189 | 45 | 28 | 70 | 103 | 37 | M16x24 | M16x24 | 22 | 250 | *300 | 230 | 265 | 4 | 15 | 14 | *60 | 110 | 64 | 18 | M20 | A.. 86C |
| | | | | | | | | | | 280 | 350 | 250 | 300 | 4 | 15 | 18 | | | | | | |

* STANDARD DIMENSION

| | 63 | 71 | 80 | 90S/L | 100L | L100L | 112M |
|---------|-----------------|-----|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|
| AC | 125 | 141 | 159 | 179 | 200 | 200 | 223 |
| AD | 128 | 136 | 145 | 155 | 165 | 165 | 184 |
| LB | 211 | 246 | 253 | 295 | 340 | 379 | 359 |
| LB1 | 250 | 290 | 311 | 367 | 424 | 463 | 446 |
| | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ |
| A.. 56C | 454 | 0 | 489 | 0 | 496 | 0 | 538 |
| A.. 66C | 495 | 0 | 530 | 0 | 537 | 0 | 579 |
| A.. 76C | 535 | 20 | 570 | 20 | 577 | 20 | 619 |
| A.. 86C | 575 | 20 | 610 | 20 | 617 | 20 | 659 |

LB, LB1, LB2 siehe Seite 540.
see page 540.

≤ ∅ 230mm nach/to ISO "j6"
> ∅ 230mm nach/to ISO "h6"

∅ 14 - 50mm nach/to ISO "k6"
> ∅ 50mm nach/to ISO "m6"

³⁾ Motordirektanbau siehe Seite 496.
³⁾ Motor direct mounting see page 496.

⁴⁾ Maße gelten für Standard Abtriebswellen.

⁵⁾ ≤ ∅ 70mm Einsteckwelle, > ∅ 70mm Vollwelle

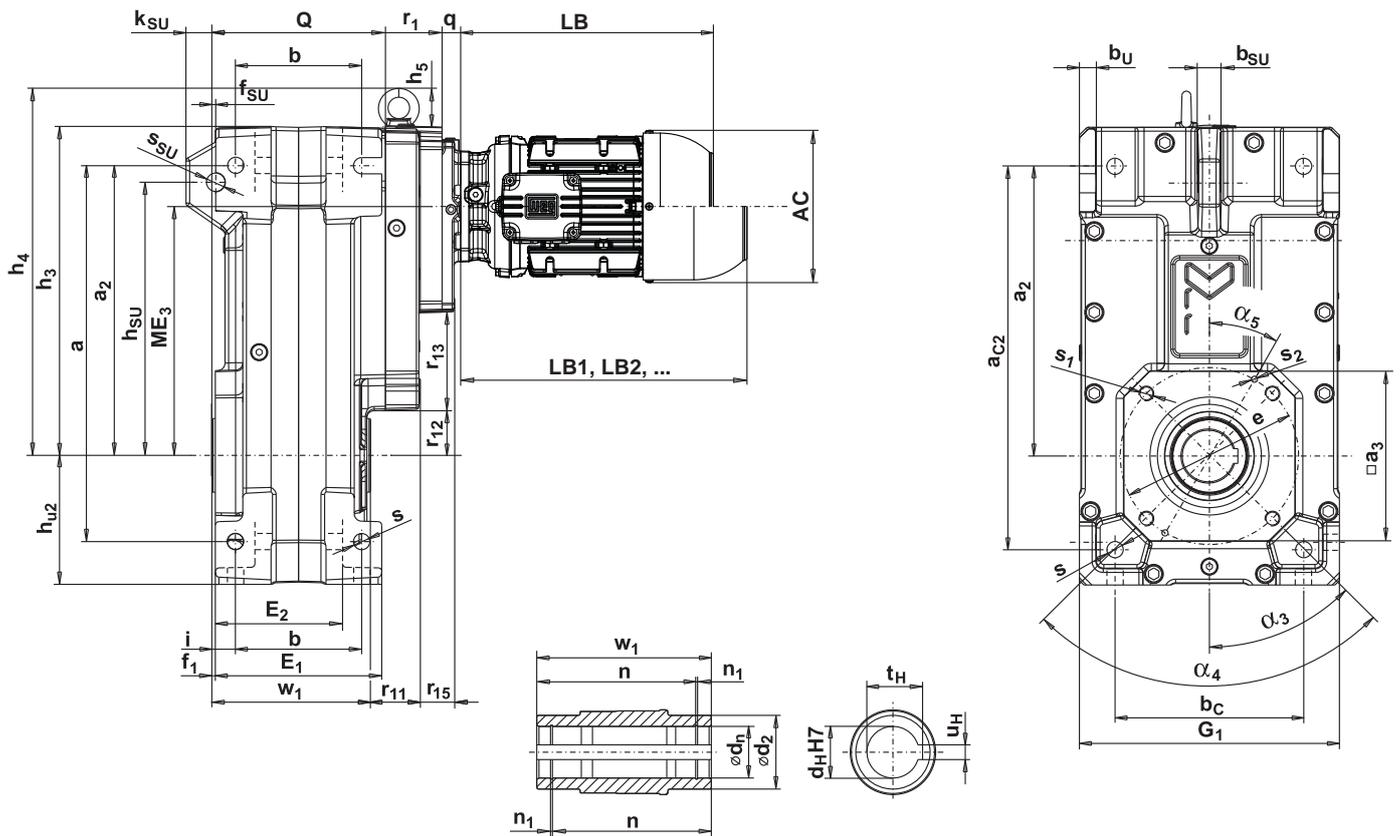
Abtriebsw. bzw. abnormale Abtriebsfl. gegen Mehrpreis.

⁴⁾ Dimensions are valid for standard output shafts.

⁵⁾ ≤ ∅ 70mm insert shaft, > ∅ 70mm solid shaft

Non standard output sh. resp. output fl. against extra charge.

FS. 111C - FS. 137C



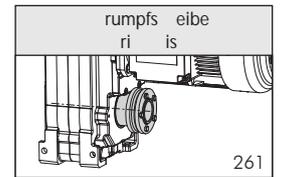
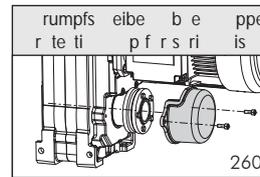
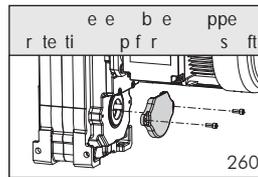
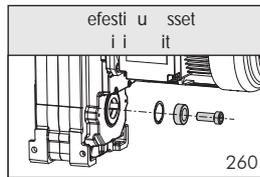
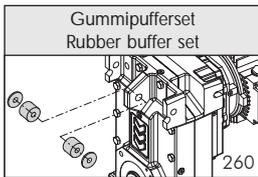
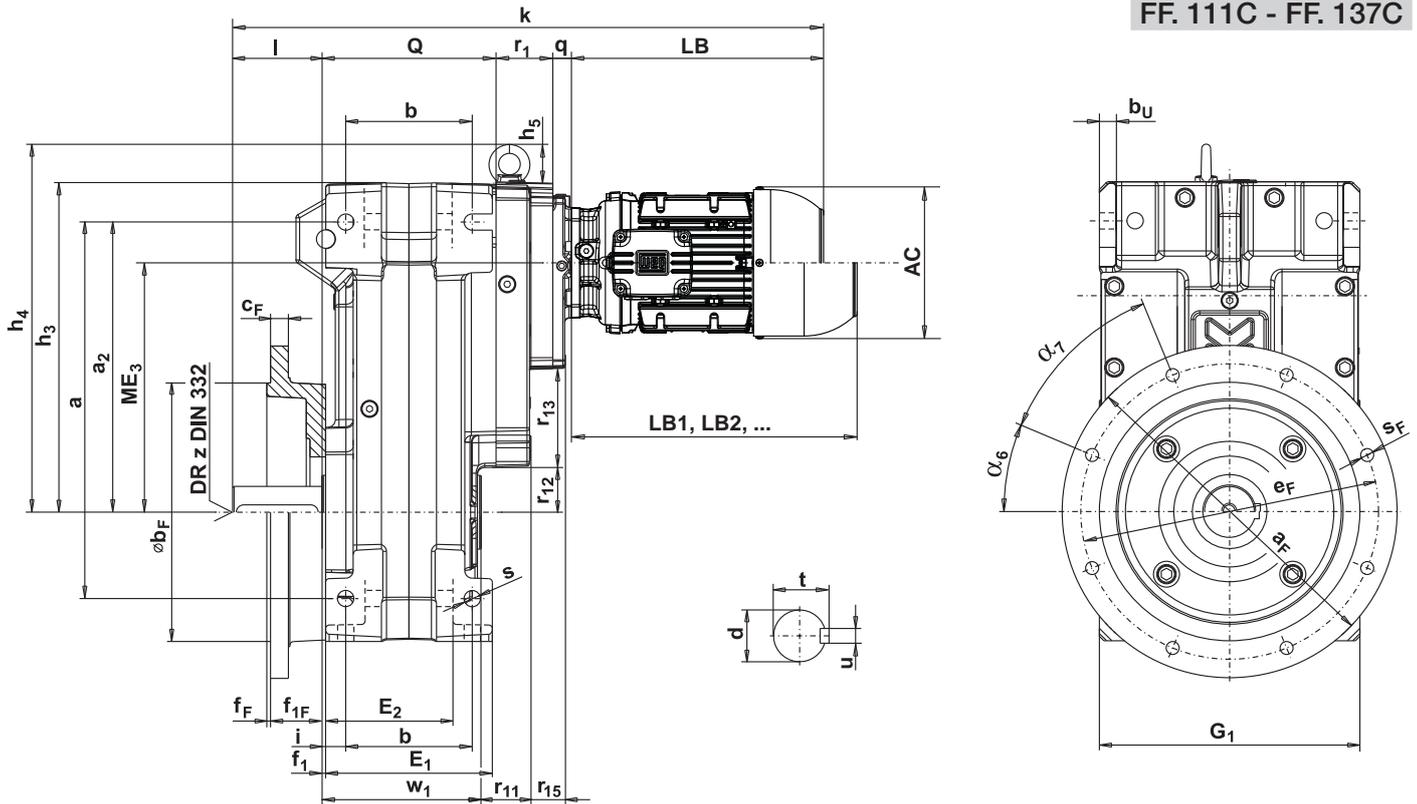
d_n ... Seegerringdurchmesser / circlip diameter
 s_2 ... 2 Stk. Positionierbohrungen für Stift DIN1481
 2 pcs. bores for positioning pins DIN1481

| Type | Hauptabmessungen Main dimensions | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------------------------------|----------------|----------------|-----------------|-----|----------------|----------------|-----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----|-----------------|-----|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | a | a ₂ | a ₃ | a _{C2} | b | b _C | b _U | b _{SU} | e | E ₁ | E ₂ | f ₁ | f _{SU} | G ₁ | h ₃ | h ₄ | h ₅ | h _{U2} | h _{SU} | k _{SU} | i | ME ₃ | Q | r ₁ | r ₁₁ | r ₁₂ | r ₁₃ |
| F. 111C | 510 | 393 | 230 | 520 | 170 | 254 | 22 | 32 | 240 | 224 | 171 | 5 | 5 | 350 | 446 | 499 | 53 | 175 | 370 | 35 | 32 | 337 | 234 | 76 | 65 | 60 | 132 |
| F. 131C | 615 | 465 | 270 | 615 | 190 | 300 | 24 | 34 | 270 | 250 | 197 | 5 | 5 | 400 | 516 | 578 | 62 | 200 | 420 | 39 | 35 | 385,6 | 260 | 93 | 50 | 71 | 152 |
| F. 137C | 710 | 555 | 340 | 710 | 290 | 310 | 27 | 40 | 300 | 338 | 284 | 6 | 6 | 450 | 607 | 669 | 62 | 225 | 520 | 44 | 30 | 477 | 355 | 93 | 37 | 162 | 152 |

| Type | Hohlwelle Hollow shaft | | | | | | | |
|---------|---------------------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | d _H | d _n | d ₂ | n | n ₁ | t _H | u _H | w ₁ |
| F. 111C | 60 | 63 | 100 | 193 | 2,15 | 64,4 | 18 | 214 |
| | *70 | 73 | 100 | 192,5 | 2,65 | 74,9 | 20 | 214 |
| F. 131C | 80 | 83,5 | 120 | 239 | 2,65 | 85,4 | 22 | 260 |
| | *90 | 93,5 | 120 | 236,5 | 3,15 | 95,4 | 25 | 260 |
| F. 137C | *100 | 103,5 | 140 | 325 | 3,15 | 106,4 | 28 | 350 |

Ringschraube wird bei F. 111. bis F. 137. mitgeliefert.
 Eye bolt is included from F. 111. up to F. 137.

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



| Hauptabmessungen Main dimensions | | | | | | | | | | Abtriebsflanschabmessungen Output flange dimensions | | | | | | FF | Abtriebswelle Output shaft | | | | Type | | |
|-------------------------------------|----|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|-------------------------------|------|-----|------|------|-----|---------|
| r ₁₅ | s | s ₁ | s ₂ | s _{SU} | α ₃ | α ₄ | α ₅ | α ₆ | α ₇ | a _F ± IEC∅ | b _F ¹⁾ | c _F | e _F | f _F | f _{1F} | s _F | d ^{2) 5)} | l | t | u | | z | |
| 47 | 22 | M20x35 | 8H10x16 | 25 | 45° | 4x90° | 30° | 22,5° | 8x45° | 450 | 450 | 350 | 24 | 400 | 5 | 69 | 18 | *70 | 120 | 74,5 | 20 | M20 | F. 111C |
| 61 | 22 | M24x36 | 8H10x16 | 25 | 45° | 4x90° | 30° | 22,5° | 8x45° | 450 | 450 | 350 | 24 | 400 | 5 | 69 | 18 | *90 | 170 | 95 | 25 | M24 | F. 131C |
| 61 | 26 | M24x36 | 8H10x16 | 25 | 45° | 8x45° | 60° | 22,5° | 8x45° | 550 | 550 | 450 | 24 | 500 | 5 | 74 | 18 | *110 | 210 | 116 | 28 | M24 | F. 137C |

* STANDARD DIMENSION

| | 63 | 71 | 80 | 90S/L | 100L | L100L | 112M | 132S,M | L132M | 160M/L | 180M/L | | | | | | | | | | | |
|---------|-----------------|-----|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|----|-----|----|------|----|------|----|------|----|------|----|
| AC | 125 | 141 | 159 | 179 | 200 | 200 | 223 | 270 | 270 | 306 | 347 | | | | | | | | | | | |
| AD | 128 | 136 | 145 | 155 | 165 | 165 | 184 | 204 | 204 | 255 | 275 | | | | | | | | | | | |
| LB | 211 | 246 | 253 | 295 | 340 | 379 | 359 | 413 | 452 | 528 | 588 | | | | | | | | | | | |
| LB1 | 250 | 290 | 311 | 367 | 424 | 463 | 446 | 532 | 570 | 652 | 706 | | | | | | | | | | | |
| | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | | | | | | | | | | |
| F. 111C | 661 | 20 | 696 | 20 | 703 | 20 | 745 | 20 | 795 | 25 | 834 | 25 | 814 | 25 | 885 | 42 | 924 | 42 | 1000 | 42 | 1060 | 42 |
| F. 131C | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 978 | 42 | 1017 | 42 | 1093 | 42 | 1153 | 42 |
| F. 137C | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1113 | 42 | 1152 | 42 | 1228 | 42 | 1288 | 42 |

LB, LB1, LB2 siehe Seite 540.
see page 540.

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

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

³⁾ ≤ ∅ 70mm Einsteckwelle, > ∅ 70mm Vollwelle
³⁾ ≤ ∅ 70mm insert shaft, > ∅ 70mm solid shaft

⁴⁾ Maße gelten für Standard Abtriebswellen.

⁵⁾ ≤ ∅ 70mm Einsteckwelle, > ∅ 70mm Vollwelle

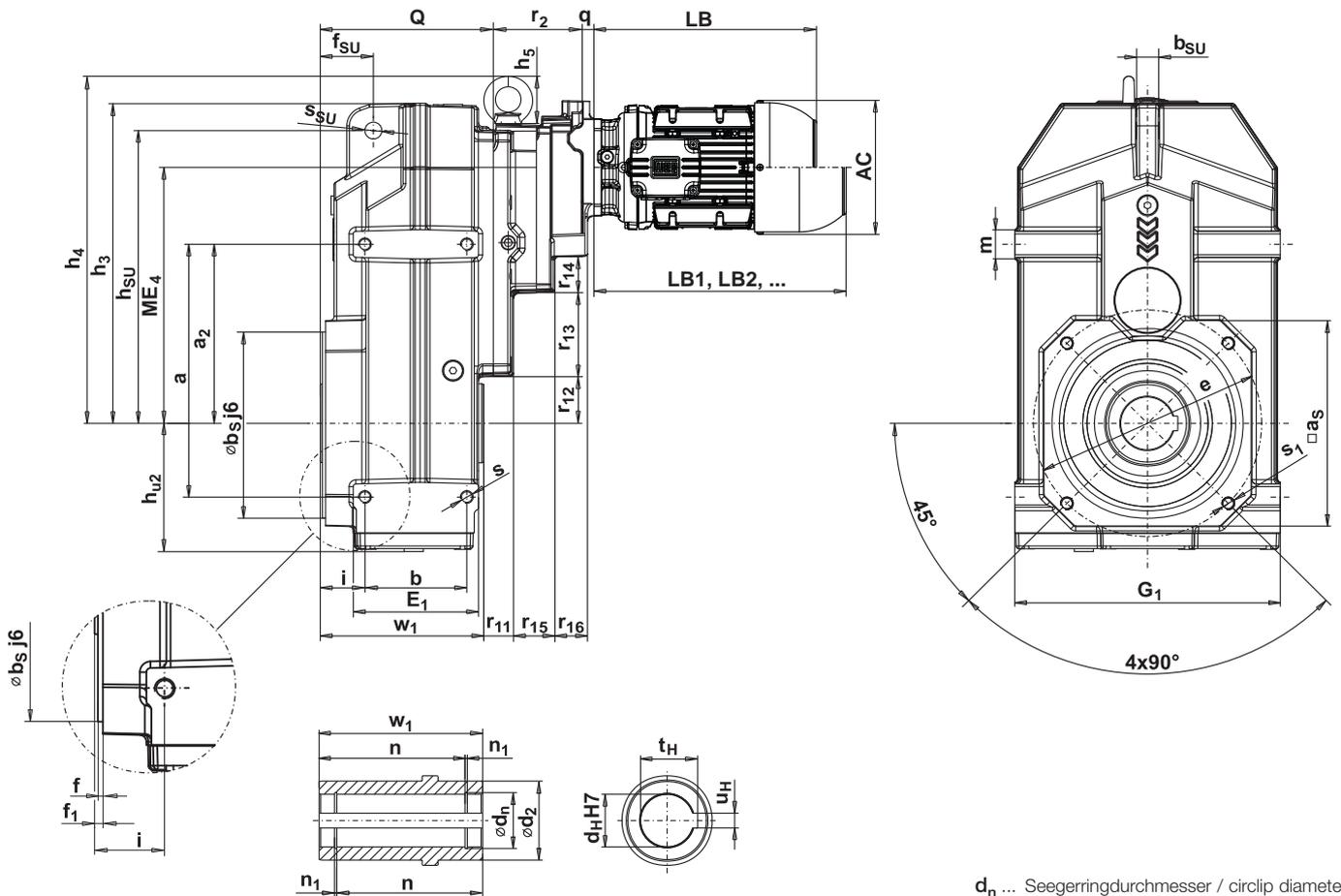
Abtriebsw. bzw. abnormale Abtriebsfl. gegen Mehrpreis.

⁴⁾ Dimensions are valid for standard output shafts.

⁵⁾ ≤ ∅ 70mm insert shaft, > ∅ 70mm solid shaft

Non standard output sh. resp. output fl. against extra charge.

AS. 76D - AS. 86D



d_n ... Seegerringdurchmesser / circlip diameter

| Type | Hauptabmessungen Main dimensions | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------------------------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|-----------------|-----|-------------------|---|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|----|
| | a | a ₂ | a _S | b | b _S | b _{SU} | e | E ₁ | f | f ₁ | f _{SU} | G ₁ | h ₃ | h ₄ | h ₅ | h _{SU} | h _{u2} | i | m |
| A.. 76D | 240 | 170 | 195 | 96 ⁶⁾ | 180 | 20 | 215 | 118 ⁶⁾ | 3 | 5 | 50 | 250 | 304 | 330 | 45 | 278 | 122 | 42 ⁶⁾ | 25 |
| A.. 86D | 310 | 210 | 196 | 121 ⁶⁾ | 180 | 25 | 215 | 149 ⁶⁾ | 3 | 5 | 62 | 310 | 372 | 392 | 53 | 346 | 155 | 40 ⁶⁾ | 32 |

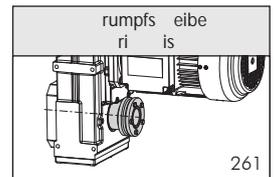
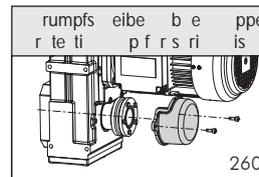
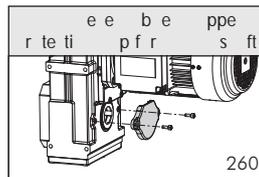
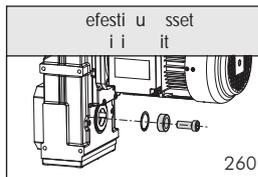
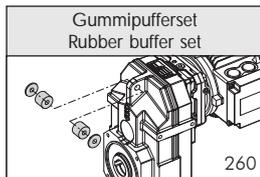
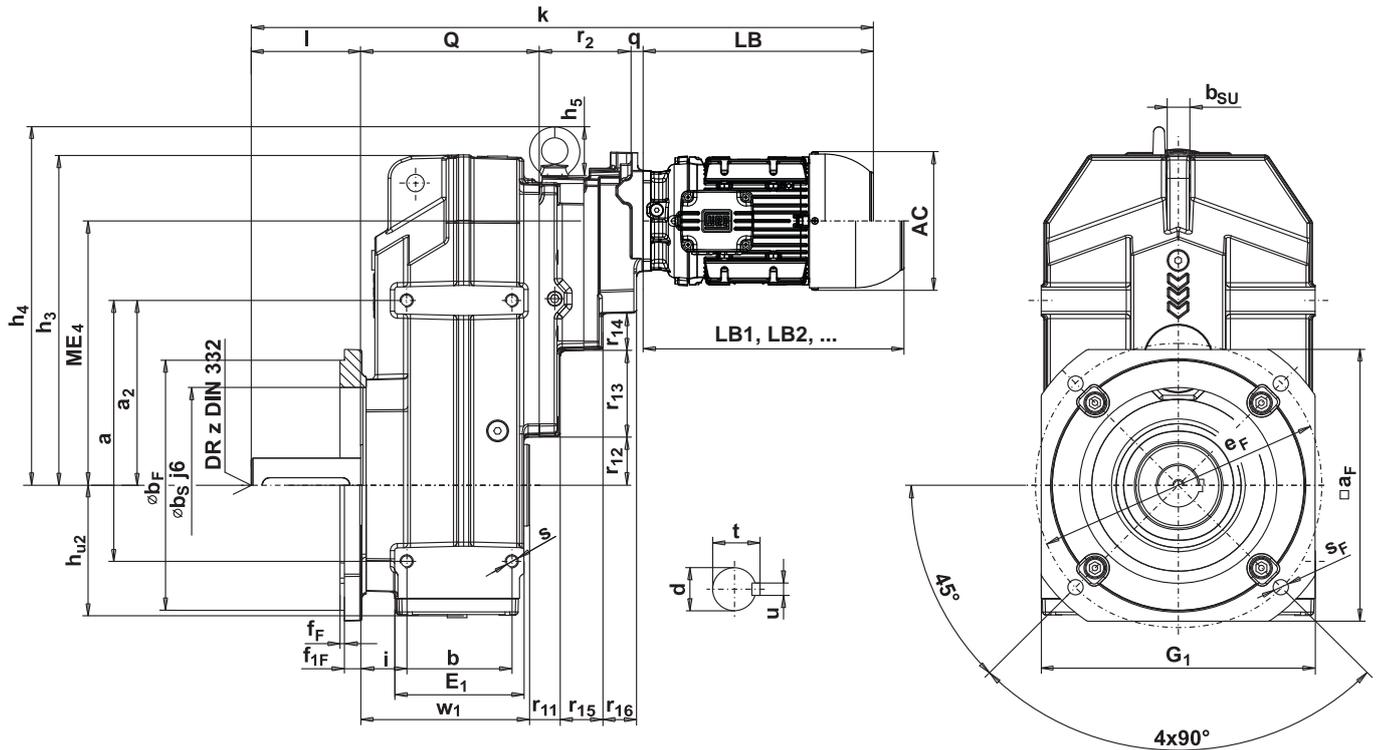
| Type | Hohlwelle Hollow shaft | | | | | | | |
|---------|---------------------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | d _H | d _n | d ₂ | n | n ₁ | t _H | u _H | w ₁ |
| A.. 76D | *50 | 53 | 75 | 137,3 | 2,15 | 53,8 | 14 | 154 |
| | !60 | 63 | 75 | 137,3 | 2,15 | 62,3 | 18 | 154 |
| A.. 86D | *60 | 63 | 90 | 161,3 | 2,15 | 64,4 | 18 | 182 |

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

Ringschraube wird nicht mitgeliefert.
Eye bolt not included.

⁶⁾ Abmessungen b, E₁ und i nicht austauschbar zu A.. 75D und 85D
⁶⁾ Dimensions b, E₁ and i not interchangeable to A.. 75D und 85D

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



| Hauptabmessungen Main dimensions | | | | | | | | | | | | | Abtriebsflanschabmessungen Output flange dimensions AF | | | | | Abtriebswelle Output shaft | | | | Type | | |
|-------------------------------------|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|--------|----------------|-----------------|-------------------------|---|----------------|----------------|-----------------|----------------|-------------------------------|-----|-----|------|------|-----|---------|
| ME ₄ | Q | r ₁₁ | r ₁₂ | r ₁₃ | r ₁₄ | r ₁₅ | r ₁₆ | r ₂ | s | s ₁ | s _{SU} | □a _F ≙ IEC ∅ | b _F ¹⁾ | e _F | f _F | f _{1F} | s _F | d ^{2) 5)} | l | t | u | | z | |
| 243,1 | 163 | 28 | 45 | 79 | 33 | 39 | 30 | 95 | M12x20 | M12x20 | 16 | 250 | *300 | 230 | 265 | 4 | 15 | 14 | *50 | 100 | 53,5 | 14 | M16 | A.. 76D |
| 292,6 | 189 | 28 | 70 | 103 | 33 | 39 | 30 | 99 | M16x24 | M16x24 | 22 | 250 | *300 | 230 | 265 | 4 | 15 | 14 | *60 | 110 | 64 | 18 | M20 | A.. 86D |
| | | | | | | | | | | | | 280 | 350 | 250 | 300 | 4 | 15 | 18 | | | | | | |

* STANDARD DIMENSION

| | 63 | 71 | 80 | 90S/L |
|---------|-----------------|-----|-----------------|-------|
| AC | 125 | 141 | 159 | 179 |
| AD | 128 | 136 | 145 | 155 |
| LB | 211 | 246 | 253 | 295 |
| LB1 | 250 | 290 | 311 | 367 |
| | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q |
| A.. 76D | 569 | 0 | 611 | 0 |
| A.. 86D | 609 | 0 | 651 | 0 |

LB, LB1, LB2 siehe Seite 540.
see page 540.

≤ ∅ 230mm nach/to ISO "j6"
> ∅ 230mm nach/to ISO "h6"

∅ 14 - 50mm nach/to ISO "k6"
> ∅ 50mm nach/to ISO "m6"

³⁾ Motordirektanbau siehe Seite 496.
³⁾ Motor direct mounting see page 496.

⁴⁾ Maße gelten für Standard Abtriebswellen.

⁵⁾ ≤ ∅ 70mm Einsteckwelle, > ∅ 70mm Vollwelle

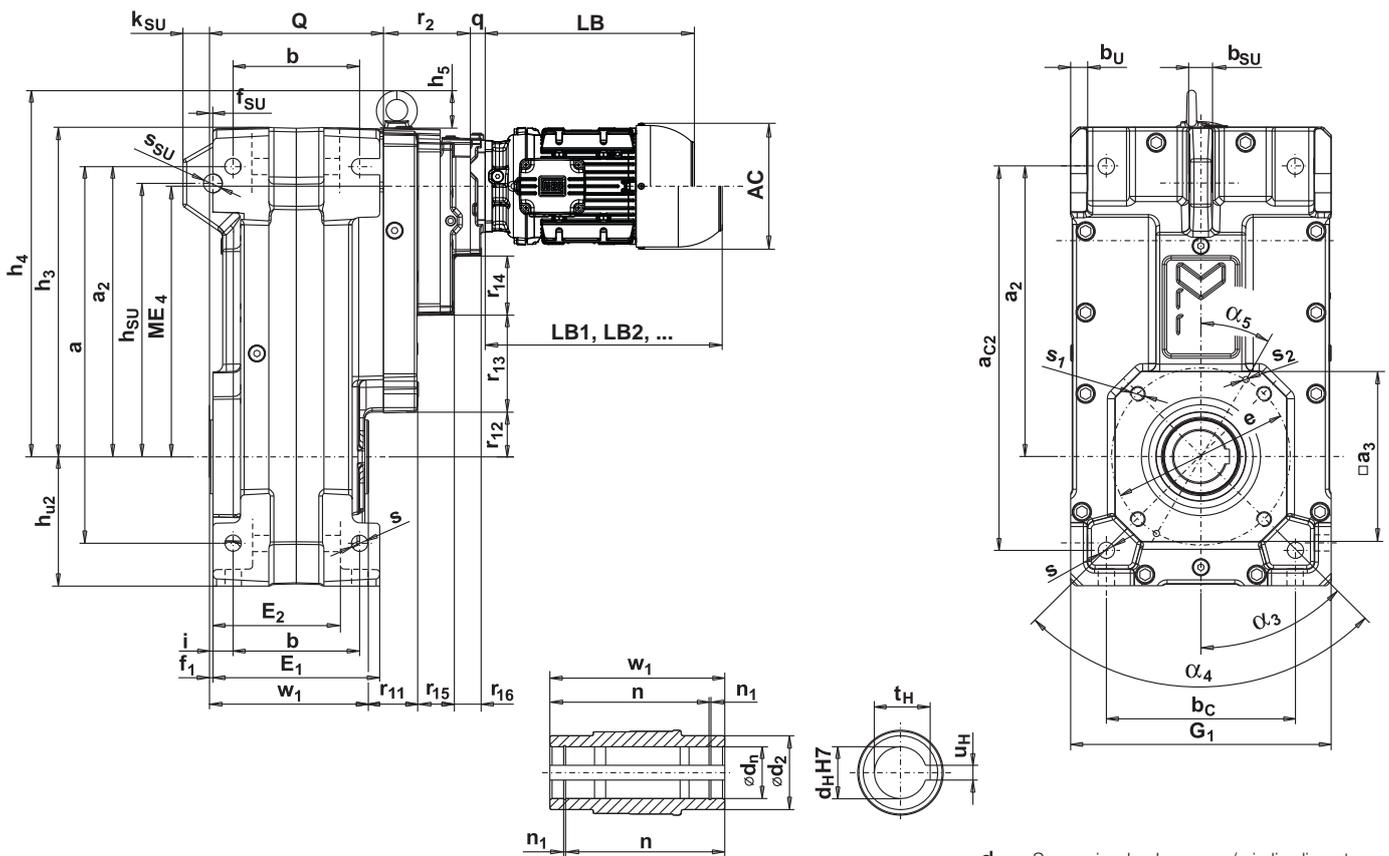
Abtriebsw. bzw. abnormale Abtriebsfl. gegen Mehrpreis.

⁴⁾ Dimensions are valid for standard output shafts.

⁵⁾ ≤ ∅ 70mm insert shaft, > ∅ 70mm solid shaft

Non standard output sh. resp. output fl. against extra charge.

FS. 111D - FS. 137D



d_n ... Seegerringdurchmesser / circlip diameter

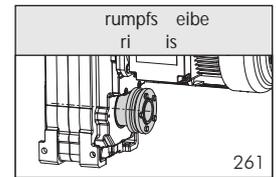
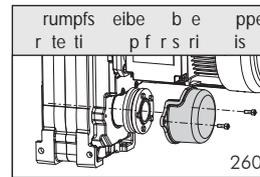
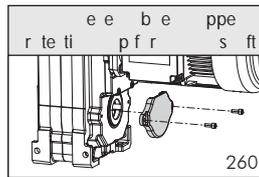
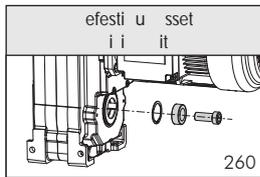
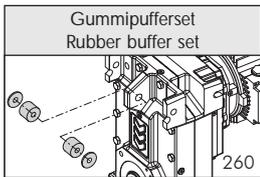
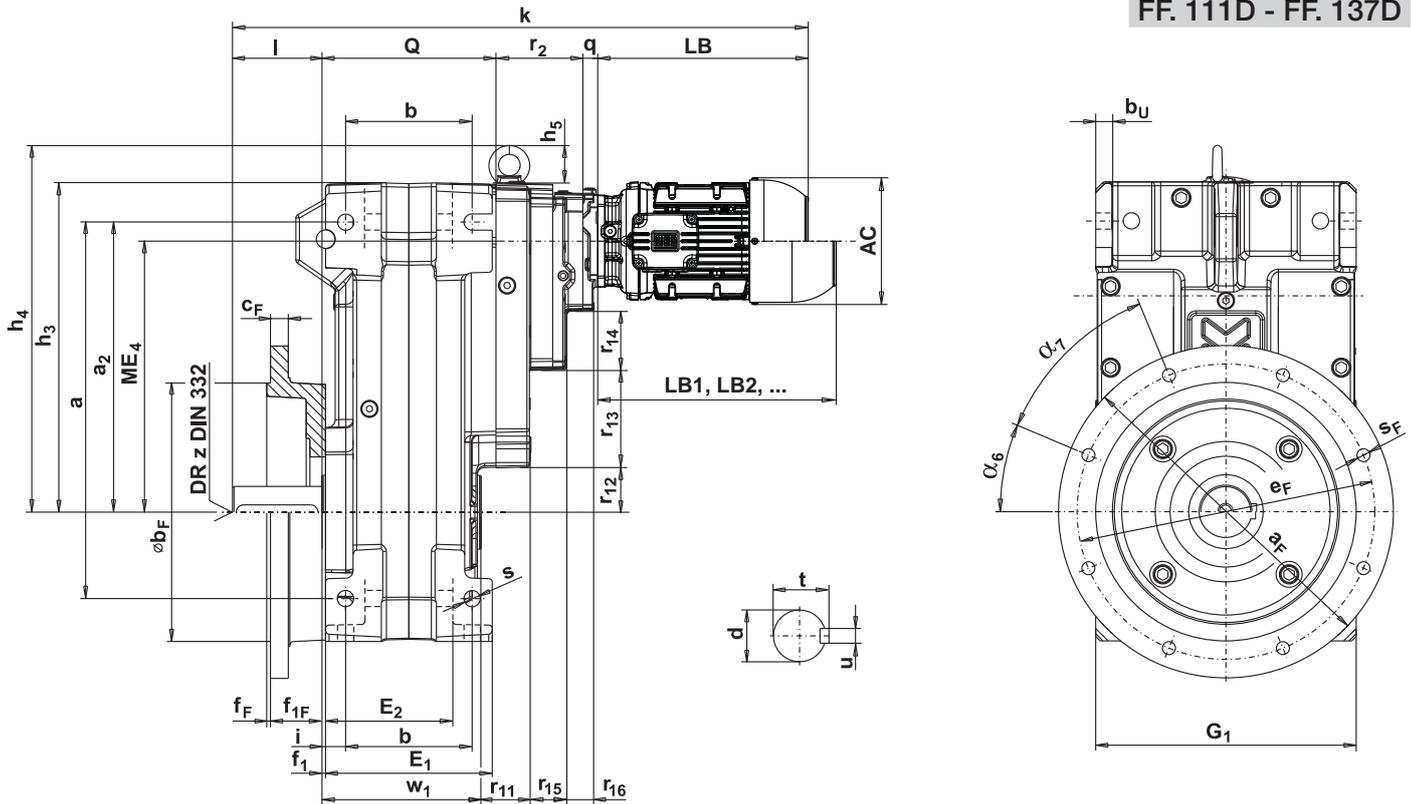
s_2 ... 2 Stk. Positionierbohrungen für Stift DIN1481
2 pcs. bores for positioning pins DIN1481

| Type | Hauptabmessungen Main dimensions | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------------------------------------|----------------|----------------|-----------------|-----|----------------|----------------|-----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----|-----------------|-----|-----------------|-----------------|-----------------|
| | a | a ₂ | a ₃ | a _{C2} | b | b _C | b _U | b _{SU} | e | E ₁ | E ₂ | f ₁ | f _{SU} | G ₁ | h ₃ | h ₄ | h ₅ | h _{U2} | h _{SU} | k _{SU} | i | ME ₄ | Q | r ₁₁ | r ₁₂ | r ₁₃ |
| F.. 111D | 510 | 393 | 230 | 520 | 170 | 254 | 22 | 32 | 240 | 224 | 171 | 5 | 5 | 350 | 446 | 499 | 53 | 175 | 370 | 35 | 32 | 337 | 234 | 65 | 60 | 132 |
| F.. 131D | 615 | 465 | 270 | 615 | 190 | 300 | 24 | 34 | 270 | 250 | 197 | 5 | 5 | 400 | 516 | 578 | 62 | 200 | 420 | 39 | 35 | 385,6 | 260 | 50 | 71 | 152 |
| F.. 137D | 710 | 555 | 340 | 710 | 290 | 310 | 27 | 40 | 300 | 338 | 284 | 6 | 6 | 450 | 607 | 669 | 62 | 225 | 520 | 44 | 30 | 477 | 355 | 37 | 162 | 152 |

| Type | Hohlwelle Hollow shaft | | | | | | | |
|----------|---------------------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | d _H | d _n | d ₂ | n | n ₁ | t _H | u _H | w ₁ |
| F.. 111D | 60 | 63 | 100 | 193 | 2,15 | 64,4 | 18 | 214 |
| | *70 | 73 | 100 | 192,5 | 2,65 | 74,9 | 20 | 214 |
| F.. 131D | 80 | 83,5 | 120 | 239 | 2,65 | 85,4 | 22 | 260 |
| | *90 | 93,5 | 120 | 236,5 | 3,15 | 95,4 | 25 | 260 |
| F.. 137D | *100 | 103,5 | 140 | 325 | 3,15 | 106,4 | 28 | 350 |

Ringschraube wird bei F.. 111. bis F.. 137. mitgeliefert.
Eye bolt is included from F.. 111. up to F.. 137.

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



| Hauptabmessungen Main dimensions | | | | | | | | | | | | | Abtriebsflanschabmessungen Output flange dimensions | | | | | Abtriebswelle Output shaft | | | | Type | | | | |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|----|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|------------------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------------|----------------|--------------------|------|------|------|----|-----|---------|
| r ₁₄ | r ₁₅ | r ₁₆ | r ₂ | s | s ₁ | s ₂ | s _{SU} | α ₃ | α ₄ | α ₅ | α ₆ | α ₇ | a _F ± IEC∅ | b _F ¹⁾ | c _F | e _F | f _F | f _{1F} | s _F | d ^{2) 5)} | l | | t | u | z | |
| 79 | 47 | 37 | 117 | 22 | M20x35 | 8H10x16 | 25 | 45° | 4x90° | 30° | 22,5° | 8x45° | 450 | 450 | 350 | 24 | 400 | 5 | 69 | 18 | *70 | 120 | 74,5 | 20 | M20 | F. 111D |
| 103 | 61 | 40 | 138 | 22 | M24x36 | 8H10x16 | 25 | 45° | 4x90° | 30° | 22,5° | 8x45° | 450 | 450 | 350 | 24 | 400 | 5 | 69 | 18 | *90 | 170 | 95 | 25 | M24 | F. 131D |
| 103 | 61 | 40 | 138 | 26 | M24x36 | 8H10x16 | 25 | 45° | 8x45° | 60° | 22,5° | 8x45° | 550 | 550 | 450 | 24 | 500 | 5 | 74 | 18 | *110 | 210 | 116 | 28 | M24 | F. 137D |

* STANDARD DIMENSION

| | 63 | 71 | 80 | 90S/L | 100L | L100L | 112M | | | | | | | |
|---------|-----------------|-----|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|----|------|----|------|----|------|----|
| AC | 125 | 141 | 159 | 179 | 200 | 200 | 223 | | | | | | | |
| AD | 128 | 136 | 145 | 155 | 165 | 165 | 184 | | | | | | | |
| LB | 211 | 246 | 253 | 295 | 340 | 379 | 359 | | | | | | | |
| LB1 | 250 | 290 | 311 | 367 | 424 | 463 | 446 | | | | | | | |
| | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q | | | | | | |
| F. 111D | 702 | 20 | 737 | 20 | 744 | 20 | 786 | 20 | 836 | 25 | 875 | 25 | 855 | 25 |
| F. 131D | 799 | 20 | 834 | 20 | 841 | 20 | 883 | 20 | 933 | 25 | 972 | 25 | 952 | 25 |
| F. 137D | 934 | 20 | 969 | 20 | 976 | 20 | 1018 | 20 | 1068 | 25 | 1107 | 25 | 1087 | 25 |

LB, LB1, LB2 siehe Seite 540.
see page 540.

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

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

³⁾ ≤ ∅ 70mm Einsteckwelle, > ∅ 70mm Vollwelle
³⁾ ≤ ∅ 70mm insert shaft, > ∅ 70mm solid shaft

⁴⁾ Maße gelten für Standard Abtriebswellen.

⁵⁾ ≤ ∅ 70mm Einsteckwelle, > ∅ 70mm Vollwelle

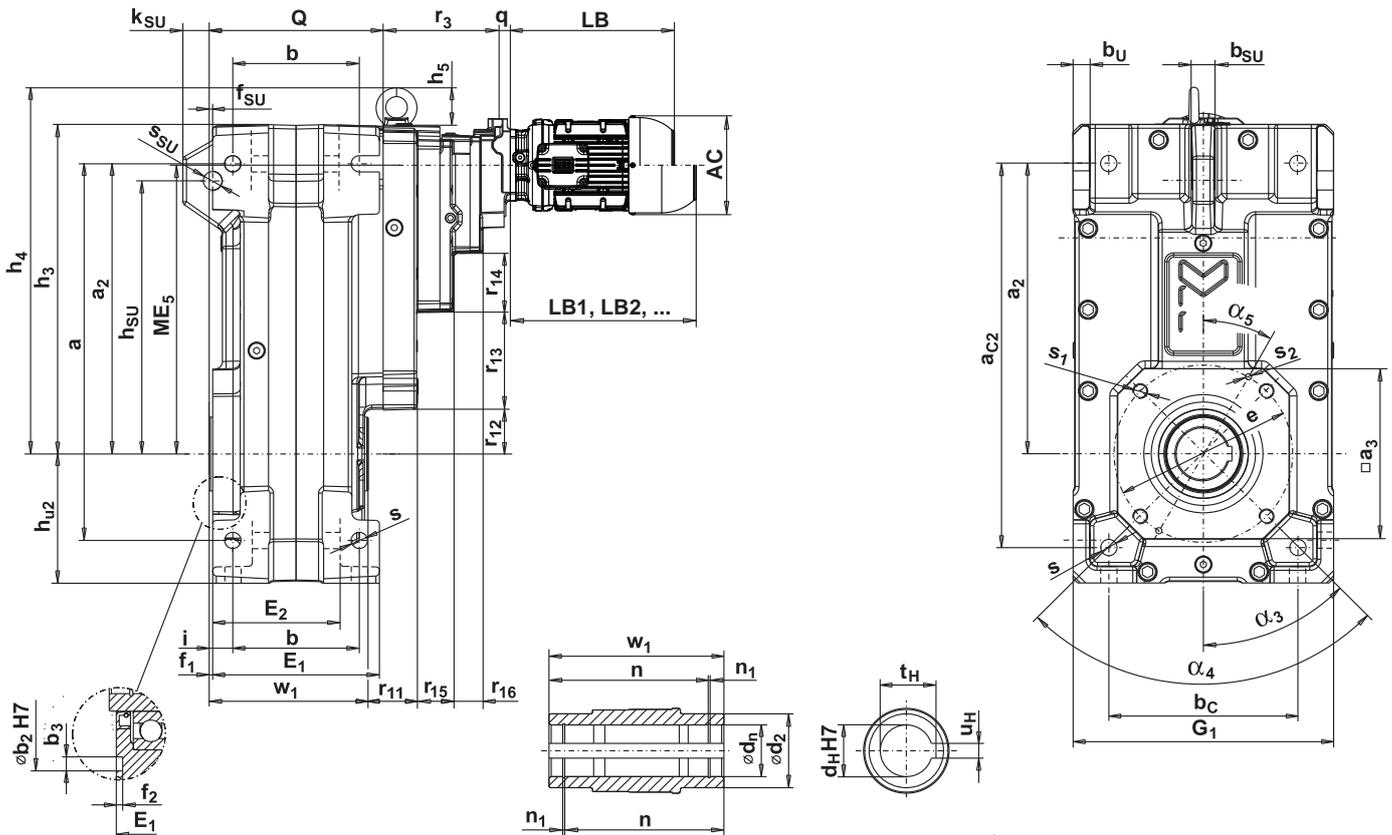
Abtriebsw. bzw. abnormale Abtriebsfl. gegen Mehrpreis.

⁴⁾ Dimensions are valid for standard output shafts.

⁵⁾ ≤ ∅ 70mm insert shaft, > ∅ 70mm solid shaft

Non standard output sh. resp. output fl. against extra charge.

FS. 111F - FS. 131F



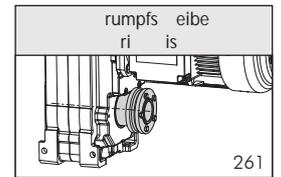
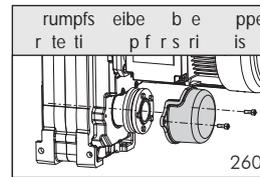
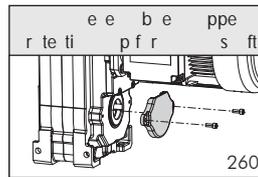
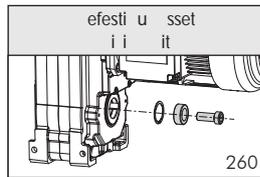
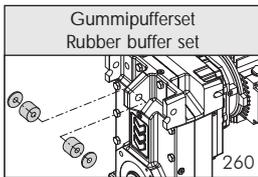
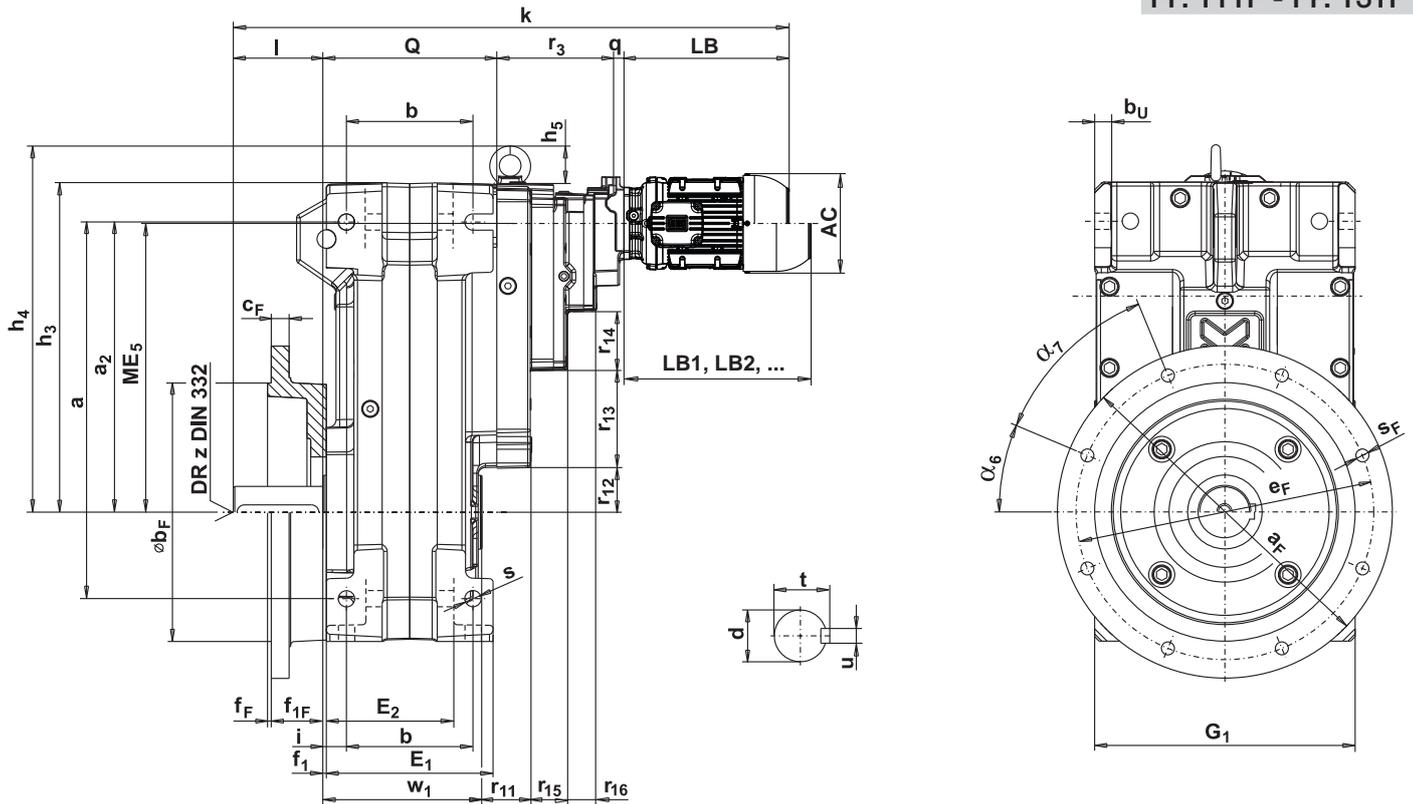
d_n ... Seegerringdurchmesser / circlip diameter
 s_2 ... 2 Stk. Positionierbohrungen für Stift DIN1481
 2 pcs. bores for positioning pins DIN1481

| Type | Hauptabmessungen Main dimensions | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------------------------------------|----------------|----------------|-----------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----|-----------------|-----|-----------------|-----------------|-----------------|
| | a | a ₂ | a ₃ | a _{C2} | b | b ₂ | b ₃ | b _C | b _U | b _{SU} | e | E ₁ | E ₂ | f ₁ | f ₂ | f _{SU} | G ₁ | h ₃ | h ₄ | h ₅ | h _{U2} | h _{SU} | k _{SU} | i | ME ₅ | Q | r ₁₁ | r ₁₂ | r ₁₃ |
| F.. 111F | 510 | 393 | 230 | 520 | 170 | 160 | 12 | 254 | 22 | 28 | 240 | 224 | 171 | 5 | 5 | 5 | 350 | 446 | 499 | 53 | 175 | 370 | 35 | 32 | 392,3 | 234 | 65 | 60 | 132 |
| F.. 131F | 615 | 465 | 270 | 615 | 190 | - | - | 300 | 24 | 34 | 270 | 250 | 197 | 5 | - | 5 | 400 | 516 | 578 | 62 | 200 | 420 | 39 | 35 | 446,2 | 260 | 50 | 71 | 152 |

| Type | Hohlwelle Hollow shaft | | | | | | | |
|----------|---------------------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | d _H | d _n | d ₂ | n | n ₁ | t _H | u _H | w ₁ |
| F.. 111F | 60 | 63 | 100 | 193 | 2,15 | 64,4 | 18 | 214 |
| | *70 | 73 | 100 | 192,5 | 2,65 | 74,9 | 20 | 214 |
| F.. 131F | 80 | 83,5 | 120 | 239 | 2,65 | 85,4 | 22 | 260 |
| | *90 | 93,5 | 120 | 236,5 | 3,15 | 95,4 | 25 | 260 |

Ringschraube wird bei F.. 111. bis F.. 137. mitgeliefert.
 Eye bolt is included from F.. 111. up to F.. 137.

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



| Hauptabmessungen Main dimensions | | | | | | | | | | | Abtriebsflanschabmessungen Output flange dimensions | | | | | | FF | Abtriebswelle Output shaft | | | | Type | | |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|----|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|--|------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|-------------------------------|-----|-----|------|------|-----|---------|
| r ₁₄ | r ₁₅ | r ₁₆ | r ₃ | s | s ₁ | s ₂ | s _{SU} | α ₃ | α ₄ | α ₅ | a _F ± IEC∅ | b _F ¹⁾ | c _F | e _F | f _F | f _{1F} | s _F | d ^{2) 5)} | l | t | u | | z | |
| 79 | 47 | 37 | 171 | 22 | M20x35 | 8H10x16 | 25 | 45° | 4x90° | 30° | 450 | 450 | 350 | 24 | 400 | 5 | 69 | 18 | *70 | 120 | 74,5 | 20 | M20 | F. 111F |
| 103 | 61 | 40 | 192 | 22 | M24x36 | 8H10x16 | 25 | 45° | 4x90° | 30° | 450 | 450 | 350 | 24 | 400 | 5 | 69 | 18 | *90 | 170 | 95 | 25 | M24 | F. 131F |

* STANDARD DIMENSION

| | 63 | 71 | 80 | 90S/L |
|---------|-----------------|-----|-----------------|-------|
| AC | 125 | 141 | 159 | 179 |
| AD | 128 | 136 | 145 | 155 |
| LB | 211 | 246 | 253 | 295 |
| LB1 | 250 | 290 | 311 | 367 |
| | k ⁴⁾ | q | k ⁴⁾ | q |
| F. 111F | 736 | 0 | 771 | 0 |
| F. 131F | 833 | 0 | 868 | 0 |

LB, LB1, LB2 siehe Seite 540.
see page 540.

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

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

³⁾ ≤ ∅ 70mm Einsteckwelle, > ∅ 70mm Vollwelle
³⁾ ≤ ∅ 70mm insert shaft, > ∅ 70mm solid shaft

⁴⁾ Maße gelten für Standard Abtriebswellen.

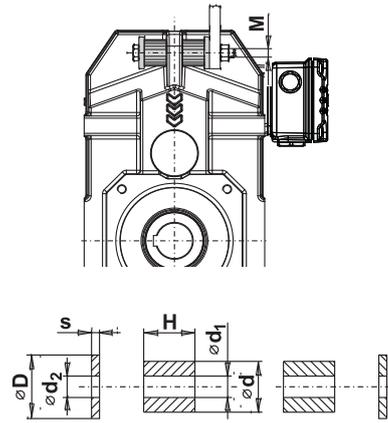
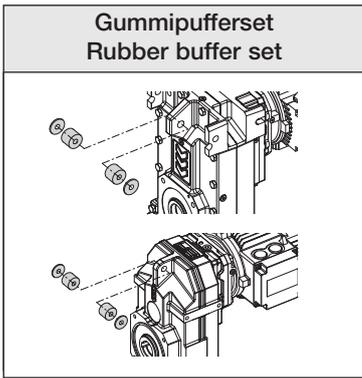
⁵⁾ ≤ ∅ 70mm Einsteckwelle, > ∅ 70mm Vollwelle

Abtriebsw. bzw. abnormale Abtriebsfl. gegen Mehrpreis.

⁴⁾ Dimensions are valid for standard output shafts.

⁵⁾ ≤ ∅ 70mm insert shaft, > ∅ 70mm solid shaft

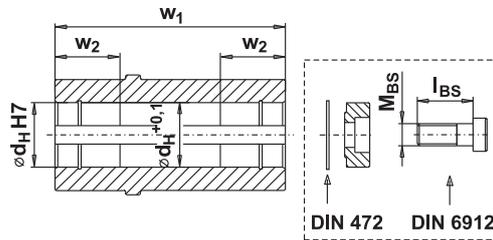
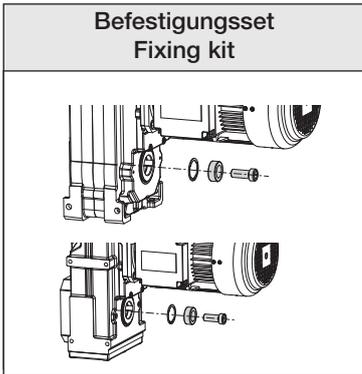
Non standard output sh. resp. output fl. against extra charge.



| Type | d | d ₁ | d ₂ | D | H | M | s | Set/Kit ¹⁾ |
|----------|-----|----------------|----------------|-----|----|-----|---|-----------------------|
| A.. 46. | 25 | 10,5 | 9 | 28 | 20 | M8 | 3 | GMPSD025 |
| A.. 56. | 25 | 10,5 | 9 | 28 | 20 | M8 | 3 | GMPSD025 |
| A.. 66. | 32 | 13,5 | 11 | 34 | 32 | M10 | 3 | GMPSD032 |
| A.. 76. | 40 | 13,5 | 13,5 | 44 | 32 | M12 | 4 | GMPSD040 |
| A.. 86. | 50 | 17 | 17 | 56 | 32 | M16 | 5 | GMPSD050 |
| F.. 111. | 80 | 21 | 20,5 | 100 | 32 | M20 | 8 | GMPSD080 |
| F.. 131. | 80 | 21 | 20,5 | 100 | 32 | M20 | 8 | GMPSD080 |
| F.. 137. | 100 | 21 | 21 | 120 | 32 | M20 | 8 | GMPSD100 |

1) 1 Set besteht aus 2 Gummipuffer und 2 Scheiben
1 Kit consists of 2 rubber buffer and 2 metal discs

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

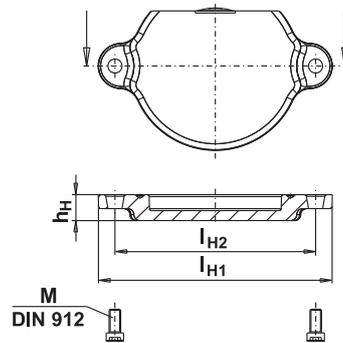
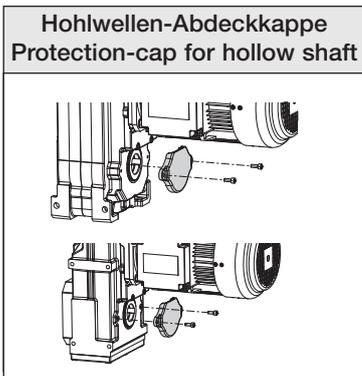


Nuten nach DIN 6885 Bl. 1
Keyways as per DIN 6885 sh. 1

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

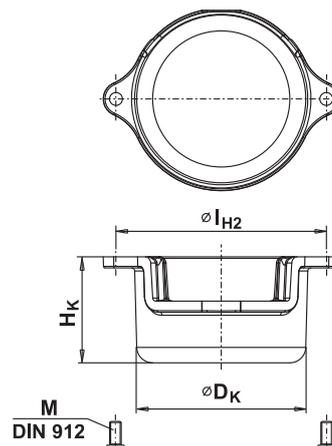
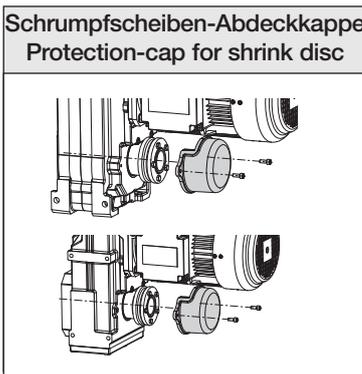
| Type | d _H | l _{BS} | M _{BS} | w ₁ | w ₂ | Set/Kit ²⁾ |
|----------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------------|
| A.. 46. | 20 | 20 | M6 | 100 | 33 | GMBSD020M06 |
| | 25 | 25 | M10 | 100 | 33 | GMBSD025M10 |
| | *30 | 25 | M10 | 100 | 33 | GMBSD030M10 |
| A.. 56. | 25 | 25 | M10 | 109 | 31 | GMBSD025M10 |
| | 30 | 25 | M10 | 109 | 31 | GMBSD030M10 |
| | *35 | 30 | M12 | 109 | 31 | GMBSD035M12 |
| A.. 66. | *40 | 40 | M16 | 144 | 35 | GMBSD040M16 |
| | 45 | 40 | M16 | 144 | 35 | GMBSD045M16 |
| A.. 76. | *50 | 40 | M16 | 154 | 39 | GMBSD050M16 |
| | !60 | 50 | M20 | 154 | 39 | GMBSD060M20 |
| A.. 86. | *60 | 50 | M20 | 182 | 39 | GMBSD060M20 |
| F.. 111. | *70 | 55 | M20 | 214 | 50 | GMBSD070M20 |
| F.. 131. | 80 | 55 | M20 | 260 | 50 | GMBSD080M20 |
| | *90 | 50 | M24 | 260 | 50 | GMBSD090M24 |
| F.. 137. | *100 | 50 | M24 | 360 | 50 | GMBSD100M24 |

2) 1 Set: 1 Scheibe mit Sicherungsring und Schraube
1 Kit: 1 disc with circlip and screw



| Type | l _{H1} | l _{H2} | h _H | M | Set/Kit ³⁾ |
|----------|-----------------|-----------------|----------------|--------|-----------------------|
| A.. 46. | 103 | 86 | 13 | M6x16 | AAK086SET |
| A.. 56. | 117 | 100 | 13 | M6x16 | FAK100SET |
| A.. 66. | 149 | 132 | 13 | M6x16 | FAK132SET |
| A.. 76. | 159 | 142 | 15 | M6x16 | FAK142SET |
| A.. 86. | 201 | 180 | 18 | M8x20 | FAK180SET |
| F.. 111. | 230 | 210 | 20 | M10x25 | FAK210SET |
| F.. 131. | 270 | 240 | 20 | M10x25 | FAK240SET |
| F.. 137. | 310 | 270 | 20 | M12x30 | GMAK270SET |

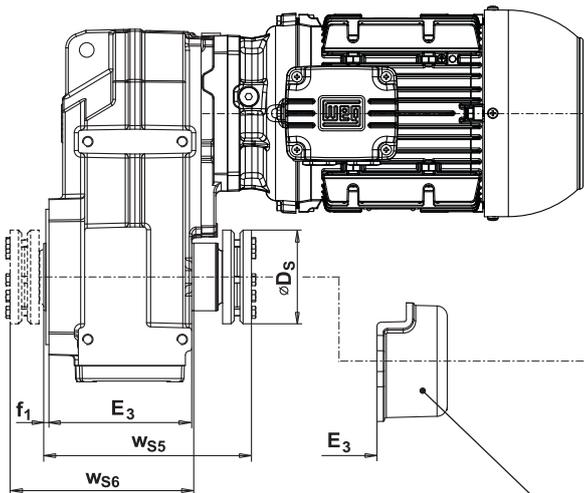
3) 1 Set: 1 Hohlwellen-Abdeckkappe mit 2 Schrauben
1 Kit: 1 protection-cap for hollowshaft with 2 screws



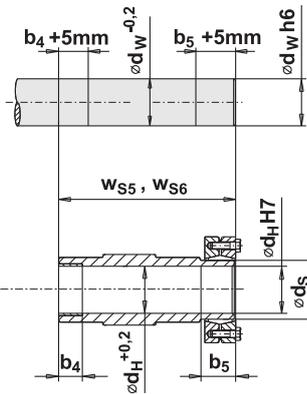
| Type | D _K | l _{H2} | H _K | M | Set/Kit ⁴⁾ |
|----------|------------------------------|-----------------|----------------|--------|-----------------------|
| A.. 46. | nicht möglich / not possible | | | | |
| A.. 56. | 96 | 100 | 70 | M6x80 | FAK100SSET |
| A.. 66. | 109 | 132 | 67 | M6x16 | FAK132SSET |
| A.. 76. | 135 | 142 | 86 | M6x80 | FAK142SSET |
| A.. 86. | 160 | 180 | 88 | M8x20 | FAK180SSET |
| F.. 111. | 177 | 210 | 131 | M10x20 | FAK210SSET |
| F.. 131. | 207 | 240 | 130 | M12x30 | FAK240SSET |
| F.. 137. | 225 | 270 | 82 | M12x25 | MAK270SSET |

4) 1 Set: 1 Schrumpfscheiben-Abdeckkappe mit 2 Schrauben
1 Kit: 1 protection-cap for shrink disc with 2 screws

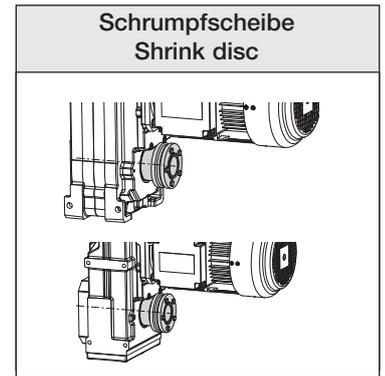
* STANDARD DIMENSION



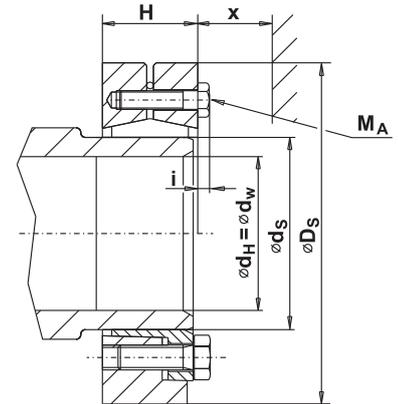
Vorschlag für Kundenwelle!
Proposal for customer shaft!



Schrumpfscheiben Abdeckkappe (optional)
Protection cap for shrink disc (option)

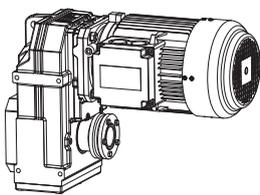


Dreiteilige Schrumpfscheibe
Three-piece shrink disc

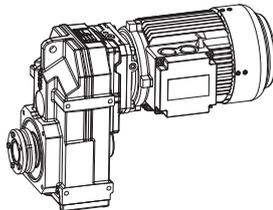


Zweiteilige Schrumpfscheibe
Two-piece shrink disc

Lage / Position:



Seite / Side 5



Seite / Side 6

| Type | Schrumpfscheibe auf Seite 5 Shrink disc on side 5 | | b ₄ | b ₅ | E ₃ | f ₁ | w _{S5} | w _{S6} | d _H d _W | d _S | D _S | H | i | M _{Smax} [Nm] | M _A [Nm] |
|-------------|--|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------------------------|----------------|----------------|------|-----|---------------------------|------------------------|
| | *) | °) | | | | | | | | | | | | | |
| A.. 46. | WAR 64. | - | 20 | 21 | 92 | 5 | 145 | 126 | 30 | 36 | 72 | 23,5 | 4 | 570 | 12 |
| A.. 56. | WAR 81. | WAR 72. | 20 | 24 | 101 | 5 | 163 | 138 | 35 | 44 | 80 | 25,5 | 4 | 940 | 12 |
| A.. 66. | WAR 114. | WAR 101. | 20 | 27 | 136 | 5 | 199 | 174 | 40 | 50 | 90 | 27,5 | 4 | 1440 | 12 |
| A.. 76. | WAR 134. | WAR 114. | 30 | 28 | 144 | 5 | 215 | 187 | 50 | 62 | 110 | 30,5 | 4 | 2620 | 12 |
| A.. 86. | WAR 161. | WAR 134. | 30 | 29 | 170 | 5 | 244 | 214 | 65 | 75 | 138 | 32,5 | 5,3 | 3950 | 30 |
| F.. 111. | WAR 201. | WAR 201. | 50 | 40 | 204 | 5 | 323 | 255 | 75 | 90 | 155 | 39 | 5,3 | 7250 | 30 |
| F.. 131. | WAR 226. | WAR 226. | 60 | 45 | 250 | 5 | 365 | 312 | 90 | 110 | 185 | 50 | 6,4 | 13000 | 59 |
| F.. 137. 1) | WAR 251. | WAR 251. | 60 | 50 | 338 | 6 | 408 | 408 | 105 | 130 | 215 | 53 | 10 | 24000 | 121 |

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

Schrumpfscheiben anderer Bauart auf Anfrage / Differing shrink discs on request.

*) ... max. anbaubare Motortype bei Direktanbau ohne Schrumpfscheiben-Abdeckkappe

*) ... max. size of motor type for direct motor fixing without protection-cap for shrink disc

°) ... max. anbaubare Motortype bei Direktanbau mit Schrumpfscheiben-Abdeckkappe

°) ... max. size of motor type for direct motor fixing with protection-cap for shrink disc

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

M_{Smax} ... maximum permissible output torque
Friction coefficient μ=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® lubricant, the conical surfaces with special lubricant.

M_A ... erforderliches Anzugsmoment der Spannschrauben

M_A ... necessary fixing torque for screws

Motoranbau mittels Adapter auf Anfrage.

Motor fixing with adapter on request.

Die Länge der kundenseitigen Wellen muß mit der Länge der Hohlwelle (w_{S5}, w_{S6}) übereinstimmen.
Der Wellendurchmesser muß nach ISO h6 ausgeführt sein.

The length of the customer's shaft must correspond with the length of the hollow shaft (w_{S5}, w_{S6}).
Shaft diameter has to be machined according to ISO h6.

Die Länge der kundenseitigen Wellen muß mit der Länge der Hohlwelle (w_{S5}, w_{S6}) übereinstimmen.
Der Wellendurchmesser muß nach ISO h6 ausgeführt sein.

The length of the customer's shaft must correspond with the length of the hollow shaft (w_{S5}, w_{S6}).
Shaft diameter has to be machined according to ISO h6.

