

**KURZSCHLUSSLÄUFERMOTOREN**  
***SQUIRREL CAGE MOTORS***

BAUREIHEN / SERIES: MEBKGR

## MENZEL ELEKTROMOTOREN

Wir sind ein mittelständisches Unternehmen der Antriebstechnik. Seit über 80 Jahren liefern wir Elektromaschinen und Transformatoren in kürzester Zeit.

Schwerpunkt ist die schnellste Lieferung größerer Elektromaschinen - auch Sonderausführungen - aus unserem Lagerbestand, der über 20.000 Motoren im Leistungsbereich bis zu 10.000 kW umfaßt. Qualifiziertes Engineering, erfahrene Mitarbeiter und moderne Bearbeitungs- und Prüfeinrichtungen sind die Grundlage unserer anerkannten Zuverlässigkeit.

Auf den folgenden Seiten finden Sie zunächst unsere Drehstrom-Normmotoren-Baureihe, wobei auch bei dieser Modifikationen nach Kundenwunsch möglich sind.

Wir führen lagervorrätig viel mehr als die in diesem Katalog abgebildeten Motoren, in Niederspannung bis ca. 1.000 kW aus Lagervorrat. Bitte kontaktieren Sie uns im Bedarfsfall, Sie werden innerhalb kürzester Zeit unser Angebot erhalten! Stellen Sie unsere Leistungsfähigkeit, Flexibilität und Schnelligkeit auf die Probe!

Unser weltweiter Kundenkreis und unser hoher Exportanteil sind Ausdruck der internationalen Anerkennung unserer Leistungen.

## MENZEL ELEKTROMOTOREN

*We are a medium-sized company specializing in drive engineering. With more than 80 years in the business, we supply electric engines and transformers on short notice.*

*Our business focus is to offer the fastest possible delivery of larger electric machinery (even custom equipment) from our in-house stock, which includes more than 20.000 motors in a power range of up to 10.000 kW. Qualified engineering, highly skilled employees, and modern shop and testing equipment form the basis for the reliable work our customers have come to appreciate.*

*Following you will find first our standard threephase squirrel cage motors. Also in this standard series modifications are possible!*

*We also have a wide range of other motors available, in low voltage up to 1000 kW ex stock. Please contact us for special requirements, you will receive immediately our quotation! Go ahead and put our performance, flexibility and swiftness to the test!*

*Our customers worldwide as well as the large proportion exports take up in our business reflect the degree of international recognition our services receive.*



(Erstellt 10/2013)

(Created 10/2013)

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. / Subject to technical modification and error.**

**MENZEL Elektromotoren GmbH**

**AN UNSEREN 3 LAGERSTANDORTEN HALTEN WIR  
EBENFALLS FÜR SIE VORRÄTIG:**

Hochspannungsmotoren aller gängigen Spannungen von 3 kV bis 11 kV

- Mit Kurzschlussläufer
- Mit Schleifringläufer
- Jeweils in verschiedenen Bauformen

Gleichstrommotoren bis ca. 2000 kW

- In verschiedenen Kühlarten
- In verschiedenen Bauformen
- In allen gängigen Spannungen von 220 bis 1000 Volt
- Mit allen gängigen Tachogeneratoren

Niederspannungsmotoren aller gängigen Spannungen bis 690 Volt

- Mit Kurzschlussläufer
- Mit Schleifringläufer
- Jeweils in verschiedenen Bauformen

Drehstrom-Transformatoren

- In Gießharzausführung
- In Trockenausführung
- In Ölausführung
- Alle gängigen Spannungen und Leistungen

Antriebe

- Frequenzumrichter bis 690 Volt
- Softstarter bis 690 Volt

Für Umbauten, Reparaturen und Überholungen steht Ihnen unser Reparaturwerk jederzeit gerne zur Verfügung.

Die kurzfristige Lieferung weltweit übernimmt unsere Logistik gerne für Sie!

**IN 3 OWN WAREHOUSES WE STOCK FOR YOU:**

*High-voltage motors of all voltages from 3 kV to 11 kV*

- *with squirrel-cage rotor*
- *with slip-ring rotor*
- *different mountings available*

*DC motors up to approx. 2000 kW*

- *different types of cooling*
- *different types of mounting*
- *voltages from 220 to 1000 volts*
- *with different types of speed monitoring systems*

*Low voltage motors of all voltages up to 690 volts*

- *with squirrel-cage rotor*
- *with slip-ring rotor*
- *different mountings available*

*Three-phase transformers*

- *cast-resin types*
- *dry types*
- *oil-cooled types*
- *wide range of voltages and capacities*

*Drives*

- *frequency converter up to 690 volts*
- *soft starter up to 690 volts*

*Our plant, along with its experts, will also take care of any repairs, overhauls, maintenance works and start-ups.*

*Urgent supplies will be organised by courier transports and over-night-service!*



**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. / Subject to technical modification and error.**

**MENZEL Elektromotoren GmbH**

Neues Ufer 19-25 10553 Berlin, Germany | Tel.: +49-30-349922-0 | Fax: +49-30-349922-999 | [www.menzel-elektromotoren.com](http://www.menzel-elektromotoren.com) | [info@menzel-elektromotoren.com](mailto:info@menzel-elektromotoren.com)

## NORMEN

Die Motoren entsprechen den folgenden Normen:

### Elektrisch:

IEC-Norm	EN-Norm	Inhalt
IEC 60034-1	EN 60034-1	Allgemeine Bestimmungen
IEC 60034-8	EN 60034-8	Anschlussbezeichnungen und Drehrichtung
IEC 60034-12	EN 60034-12	Anlaufverhalten
IEC 60038	EN 60038	Normspannungen

### Mechanisch:

IEC-Norm	EN-Norm	Inhalt
IEC 60072	-	Abmessungen
IEC 60034-5	EN 60034-5	Schutzarten
IEC 60034-6	EN 60034-6	Kühlarten
IEC 60034-7	EN 60034-7	Bauformen
IEC 60034-9	EN 60034-9	Geräuschpegel
IEC 60034-14	EN 60034-14	Schwingungsstärken

## STANDARDS

The motors comply with the following standards:

### Electrical:

IEC standards	EN standard	Content
IEC 60034-1	EN 60034-1	General guidelines
IEC 60034-8	EN 60034-8	Terminal markings and direction of rotation
IEC 60034-12	EN 60034-12	Starting performance
IEC 60038	EN 60038	Standard voltages

### Mechanical:

IEC standards	EN standard	Content
IEC 60072	-	Dimensions
IEC 60034-5	EN 60034-5	Degrees of protection
IEC 60034-6	EN 60034-6	Methods of cooling
IEC 60034-7	EN 60034-7	Types of construction
IEC 60034-9	EN 60034-9	Noise limits
IEC 60034-14	EN 60034-14	Vibration severity

## KONSTRUKTION

Die Motoren haben ein Graugussgehäuse mit angegossenen Füßen. Das Gehäusedesign garantiert eine optimale Kühlung und sorgt für eine hervorragende Selbstreinigung.

## CONSTRUCTION

The motors feature a grey cast iron housing with moulded legs. The housing design guarantees optimal cooling and ensures an excellent self-cleaning capability.

## BAUFORMEN

Die Motoren sind in den folgenden Bauformen gemäß IEC 60034-7 lieferbar:

- IM B3 (IM 1001)
- IM B35 (IM 2001)
- IM V1 (IM 3011)
- IM V15 (IM 2011)

Weitere auf Anfrage.

## TYPES OF CONSTRUCTION

The motors are available in the following types compliant with IEC 60034-7:

- IM B3 (IM 1001)
- IM B35 (IM 2001)
- IM V1 (IM 3011)
- IM V15 (IM 2011)

Other types available upon request.

## SCHUTZART

Die Motoren sind in der Schutzart IP55 gemäß IEC 60034-5 ausgeführt. Weitere Schutzarten sind auf Anfrage lieferbar.

## DEGREE OF PROTECTION

The motors feature the IP55 degree of protection in compliance with IEC 60034-5. Other degrees of protection are available upon request.

## KÜHLUNG

Die Motoren sind in der Kühlart IC 411 ausgeführt. Dabei wird die im Motor entstehende Verlustwärme an das Motorgehäuse abgegeben und von der Kühlluft des Außenlüfters über die Kühlrippen abgeführt.

Für Sonderanwendungen wie den Betrieb an einem Frequenzumrichter können Motoren mit Fremdlüftung in Kühlart IC 416 geliefert werden.

## COOLING

The motors use the IC 411 cooling method. This means that the heat loss generated inside the motor is transmitted to the motor housing and dissipated by the cooling air that the external fan moves across the cooling fins.

For special applications, such as the operation of a frequency converter, the motors can be fitted with separate ventilation of the IC 416 cooling method.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. / Subject to technical modification and error.

## ISOLIERUNG

Die Motoren sind gemäß EN 60034-1 in der Wärmeklasse „F“ ausgeführt. Die thermische Ausnutzung der Motoren erfolgt innerhalb der Wärmeklasse „B“, wodurch sich eine Leistungsreserve ergibt. Diese Ausführung stellt eine geringe Alterung sicher.

Optional ist eine Isolierung in Klasse H möglich.

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Temperaturanstieg ( $\Delta T^*$ ) und den wärmsten Wicklungspunkt ( $T_{max}$ ) gemäß EN 60034-1 auf.

Isolationsklasse	$\Delta T^*$	$T_{max}$
B	80 K	125°C
F	105 K	155°C
H	125 K	180°C

## INSULATION

*The motors are built to EN 60034-1 and grouped with temperature class "F." The thermal stress of the motors complies with temperature class "B," resulting in a power margin. This version is designed to retard the aging process.*

*Optional the insulation can be executed in class H.*

*The table below lists the rise in temperature ( $\Delta T^*$ ) and the winding hotspot ( $T_{max}$ ) in compliance with EN 60034-1.*

Insulation class	$\Delta T^*$	$T_{max}$
B	80 K	125°C
F	105 K	155°C
H	125 K	180°C

## LAGERUNG

Die Motoren sind in Standard-Ausführung beidseitig mit fettgeschmierten Wälzlagern inkl. Nachschmiereinrichtung ausgeführt. Das Schmiermittel, die Schmierfristen und die Lagergrößen werden grundsätzlich auf separaten Schildern am Motor gekennzeichnet.

Für Riemenantriebe sind auf Wunsch antriebsseitige Rollenlager lieferbar (verstärkte Wälzlagerung), um die charakteristisch auftretenden höheren Radialkräfte aufnehmen zu können.

Hinweis:

Es kommen ausschließlich qualitativ hochwertige Lager und Schmierstoffe von namenhaften Herstellern zum Einsatz!

## BEARINGS

*The standard design motors are fitted with grease-lubricated rolling-contact bearings at either end, and include a re-lubricating device. The lubricant, the lubrication intervals, and the bearing sizes are principally designated on separate decals mounted on the motor.*

*Upon request, the motors can be delivered with roller bearings (reinforced rolling-contact bearings) on the drive end in order to accommodate the typically higher radial forces occasioned by belt drives.*

Note:

*We use exclusively high-quality bearings and lubricants of renowned makes.*

## SCHWINGUNGSSTÄRKE

Die Motoren erfüllen in der Grundausführung die Anforderungen gemäß EN 60034-14. Die Schwingungsmessung erfolgt im Leerlauf bei Nennspannung und Nennfrequenz.

Die Wuchtart ist in Standard-Ausführung „Halbkeil“ gemäß DIN ISO 8821. Auf Wunsch kann allerdings auch die Wuchtart „Vollkeil“ realisiert werden. In Standardausführung erfüllen die Motoren die Anforderungen der Schwingstärkestufe A. Auf Wunsch ist Schwingstärkestufe B lieferbar.

## VIBRATION SEVERITY

*In their basic version, the motors meet the requirements of EN 60034-14. The vibration is metered when the motor is idling at nominal voltage and frequency.*

*The balance quality grade of the standard design motors is principally "half-key" in compliance with DIN ISO 8821. Upon request, the balance quality "full key" is also available. The standard design motors meet the requirements of vibration severity grade "A." Upon request, vibration severity grade "B" is available, too.*

## GERÄUSCHE

Bereits die Standard-Ausführung ermöglicht durch ihr optimiertes Design niedrige Geräuschwerte. Die Geräuschmessung erfolgt im Leerlauf bei Nennspannung und Nennfrequenz.

## NOISE

*Even the standard model is design-optimised to observe low noise limits. The noise test is conducted when the motor is idling at nominal voltage and frequency.*

## ANSTRICH

Der Standardfarbanstrich entspricht gemäß DIN 600 721-2-1 der Klimagruppe „moderat“. In Standardausführung werden die Motoren in den Farben RAL 7030 (steingrau) oder RAL 1016 (schwefelgelb) geliefert.

## PAINT FINISH

The motors are coated to DIN 600 721-2-1, and meet the requirements of the climate group "moderate." Standard design motors are delivered in the colours RAL 7030 (stone grey) or RAL 1016 (sulphur yellow).

## NENNSPANNUNGEN

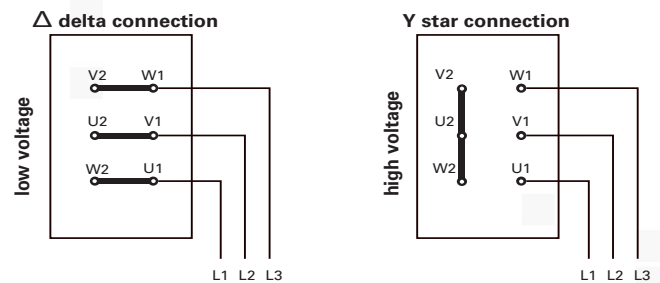
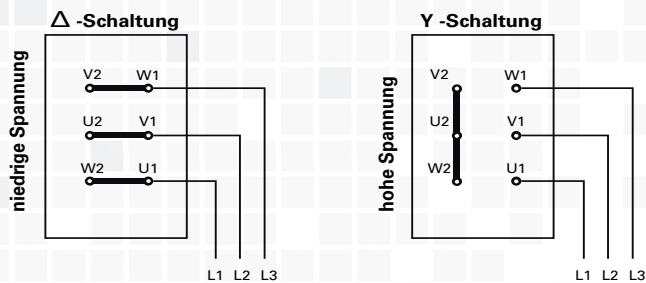
Die Motoren sind in folgenden Nennspannungen lieferbar:  
 Bei 50 Hz: 400 V / 690 V (Schaltung:  $\Delta$  Dreieck / Y Stern),  
 Bemessungsspannungsbereich: 380-420/660-725 V  
 Bei 60 Hz: 440-480 V (Schaltung:  $\Delta$  Dreieck )

## VOLTAGE RATINGS

The motors are available with the following nominal voltage ratings:  
 At 50 Hz: 400V / 690 V (connection:  $\Delta$  delta / Y star)  
 Nominal voltage range 380-420/660-725 V  
 At 60 Hz: 440-480 V (connection:  $\Delta$  delta)

Toleranz +/- 10% (gemäß IEC 60038) (gilt nicht für den Weitspannungsbereich) Weitere Spannungen sind auf Anfrage möglich.

Tolerance  $\pm$  10% in compliance with IEC 60038. (not valid for the wide voltage range) Other voltages are available upon request.



## UMGEBUNGSTEMPERATUR

Die Motoren sind für einen Betrieb bei Umgebungstemperaturen von -20°C bis +40°C ausgelegt. Bei höheren Umgebungstemperaturen bis +60°C ist eine Leistungsreduzierung wie folgt erforderlich.

## AMBIENT TEMPERATURE

The motors are designed to operate at an ambient temperature between -20°C and +40°C. Higher ambient temperatures up to +60°C necessitate a reduction of the power output as listed below.

Umgebungstemperatur [°C]	Leistung [%]
40	100
45	95
50	90
55	85
60	80

Ambient temperature [°C]	Output [%]
40	100
45	95
50	90
55	85
60	80

## TYPENLEISTUNG

Die Typenleistung gilt für die Betriebsart S1 (Dauerbetrieb) bei Nennspannung und Nennfrequenz, einer Umgebungstemperatur von 40°C und einer Aufstellungshöhe von 1000 m über NN. Für abweichende Aufstellungshöhen ist eine Reduzierung der Typenleistung wie folgt zu berücksichtigen:

## TYPE RATING

The type rating refers to the S1 operating type (continuous operation) at nominal voltage and frequency, an ambient temperature of 40°C, and an installation site elevation of 1000 m above sea level. Deviations in ambient temperature and site elevation are subject to lower unit ratings, as listed below:

Aufstellungshöhe [m]	Leistung [%]
1000	100
1500	96
2000	92
2500	88
3000	84
3500	80
4000	76

Installation site elevation [m]	Output [%]
1000	100
1500	96
2000	92
2500	88
3000	84
3500	80
4000	76

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. / Subject to technical modification and error.

## ÜBERLASTFÄHIGKEIT

Die Motoren können bei Nennspannung gemäß EN 60034-1 bis zu zwei Minuten mit dem 1,5-fachen Nennstrom überlastet werden.

## FREQUENZUMRICHTERBETRIEB

Die Motoren sind grundsätzlich für Frequenzumrichterbetrieb bis 500V geeignet. Hierfür wird der Einbau von stromisolierten Lagern auf der Lüfterseite empfohlen. Entsprechende Lagermodifikationen sowie der Anbau von Fremdlüfteraggregaten für Antriebe mit konstantem Momentenverlauf sind in unserem Werk kurzfristig möglich. Umrichterbetrieb bei 690V ist mit Sonderisolation möglich.

## KLEMMENKÄSTEN

Die Motoren werden in Standard-Ausführung mit der Klemmkastenlage „oben“ geliefert.

Die Kabeleinführungsposition ist durch drehen des Klemmkastens um 4 x 90° veränderbar.

Detaillierte technische Informationen senden wir Ihnen auf Anfrage gerne zu.

Größe und Anzahl der Kabeleinführungen können auf Kundenwunsch angepasst werden. Es kann auch eine ungebohrte Kabeleinführungsplatte geliefert werden.

## MOTORSCHUTZ

Die Motoren werden grundsätzlich mit 3 Kaltleiter-Temperaturfühler für Abschaltung gefertigt. Zusätzlich ist ein breites Spektrum an weiteren Sensoren und Transmittern auf Anfrage lieferbar.

## ZUBEHÖR

Es ist ein breites Spektrum an Zubehör auf Anfrage lieferbar.

## PRÜFUNGEN

Die Motoren werden vor Auslieferung einer umfangreichen Werksprüfung unterzogen.

Auf Wunsch kann das Prüfprotokoll mitgeliefert werden bzw. eine ausführliche Dokumentation erstellt werden.

Weitere Tests sind auf Anfrage möglich.

**Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.** / Subject to technical modification and error.

## OVERLOAD CAPABILITY

*When operating at nominal voltage, in compliance with EN 60034-1 the motors tolerate overloading at 1.5 times the nominal current for up to two minutes.*

## FREQUENCY CONVERTER OPERATION

*The motors are principally suited for frequency converter operation at 500 V. It is recommended to install current-insulated bearings at the fan end for this kind of deployment. The corresponding modification of the bearings, as well as the addition of external fans for drives with constant torque characteristic, can be undertaken in-house on short notice. Converter operation at 690V is possible using special insulation.*

## TERMINAL BOXES

*Standard design motors come with terminal boxes mounted on top.*

*The cable entry can be repositioned by rotating the terminal box in four increments of 90°.*

*Upon request, we will gladly send you detailed technical information.*

*Size and number of cable entries can be customised upon request. Alternatively, you may order a non-perforated blank cable entry plate.*

## MOTOR PROTECTION

*The motors are principally manufactured with 3 thermistor temperature sensors for switch-off. Also, a wide range of additional sensors and transmitters is available upon request.*

## ACCESSORIES

*A wide range of accessories is available upon request.*

## TESTS

*All motors undergo extensive standard factory testing before they are shipped.*

*Upon request, we will enclose the test protocol in the shipment. Alternatively, we will compile a detailed documentation.*

*Other tests will be conducted as requested.*

**DATENBLÄTTER**
**Baureihe „MEBKGR LV“**
**Grundausführung**
**Bauform IM B3 / Schutzart IP 55 / Kühlart IC 411/416**
**400 / 690 V / 50 Hz / 2 polig**
**Wärmeklasse F / Ausnutzung B / Umgebungstemperatur 40 °C**
**DATA SHEETS**
**„MEBKGR LV“ Series**
**Standard design**
**Constr. type IM B3 / degree of protection IP 55 / cooling type IC 411/416**
**400 / 690 V / 50 Hz / 2 poles**
**Insulation class F / thermal class B / ambient temperature 40 °C**

Type	Leistung Power [kW]	Drehzahl Speed [min <sup>-1</sup> ]	Strom Current [A] (400 V)	Strom Current [A] (690 V)	Wirkungsgrad Efficiency [%]	Leistungsfaktor Power factor cos φ	I <sub>A</sub> / I <sub>N</sub> starting current	M <sub>A</sub> / M <sub>N</sub> starting torque	M <sub>K</sub> / M <sub>N</sub> max torque	J Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	Gewicht Weight [kg]
MEBKGR355-02	355	2975	585	339	96,2	0,91	6,8	1,6	2,0	4,8	2050
MEBKGR355-02	400	2975	660	382	96,2	0,91	6,8	1,6	2,0	5,3	2180
MEBKGR355-02	450	2975	741	430	96,3	0,91	6,8	1,6	2,0	5,9	2340
MEBKGR355-02	500	2975	815	472	96,3	0,92	6,8	1,6	2,0	6,4	2520
MEBKGR400-02	560	2980	911	528	96,4	0,92	7,0	1,5	2,0	8,6	3200
MEBKGR400-02	630	2980	1025	594	96,4	0,92	7,0	1,5	2,0	9,6	3490
MEBKGR400-02	710	2980	1159	669	96,5	0,92	7,0	1,5	2,0	11,0	3660
MEBKGR450-02	800	2985	-	754	96,5	0,92	7,0	1,0	2,0	19,0	4400
MEBKGR450-02	900	2985	-	847	96,7	0,92	7,0	1,0	2,0	21,0	4650
MEBKGR450-02	1000	2985	-	941	96,7	0,92	7,0	1,0	2,0	23,0	4950

Größere Leistungen auf Anfrage / Higher output available upon request

**Baureihe „MEBKGR LV“**
**Grundausführung**
**Bauform IM B3 / Schutzart IP 55 / Kühlart IC 411/416**
**400 / 690 V / 50 Hz / 4 polig**
**Wärmeklasse F / Ausnutzung B / Umgebungstemperatur 40 °C**
**„MEBKGR LV“ Series**
**Standard design**
**Constr. type IM B3 / degree of protection IP 55 / cooling type IC 411/416**
**400 / 690 V / 50 Hz / 4 poles**
**Insulation class F / thermal class B / ambient temperature 40 °C**

Type	Leistung Power [kW]	Drehzahl Speed [min <sup>-1</sup> ]	Strom Current [A] (400 V)	Strom Current [A] (690 V)	Wirkungsgrad Efficiency [%]	Leistungsfaktor Power factor cos φ	I <sub>A</sub> / I <sub>N</sub> starting current	M <sub>A</sub> / M <sub>N</sub> starting torque	M <sub>K</sub> / M <sub>N</sub> max torque	J Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	Gewicht Weight [kg]
MEBKGR355-04	355	1485	605	351	96,3	0,88	6,8	1,8	2,0	9,5	2150
MEBKGR355-04	400	1485	681	395	96,3	0,88	6,8	1,8	2,0	10,6	2300
MEBKGR355-04	450	1485	766	444	96,4	0,88	6,8	1,8	2,0	11,5	2460
MEBKGR355-04	500	1485	841	488	96,4	0,89	6,8	1,8	2,0	12,8	2720
MEBKGR400-04	560	1485	941	546	96,5	0,89	7,0	1,5	2,0	17,1	3360
MEBKGR400-04	630	1485	1059	614	96,5	0,89	7,0	1,5	2,0	18,5	3430
MEBKGR400-04	710	1485	1197	691	96,6	0,89	7,0	1,5	2,0	21,1	3620
MEBKGR450-04	800	1490	-	779	96,6	0,89	7,0	1,2	2,0	33,8	4700
MEBKGR450-04	900	1490	-	874	96,8	0,89	7,0	1,2	2,0	36,9	4900
MEBKGR450-04	1000	1490	-	971	96,8	0,89	7,0	1,2	2,0	41,9	5150
MEBKGR500-04	1120	1490	-	1074	97,0	0,90	7,0	0,9	2,0	53,0	5680
MEBKGR500-04	1250	1490	-	1198	97,0	0,90	7,0	0,9	2,0	59,0	5820
MEBKGR500-04	1400	1490	-	1342	97,0	0,90	7,0	0,9	2,0	66,0	6140

Größere Leistungen auf Anfrage / Higher output available upon request

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. / Subject to technical modification and error.



**Baureihe „MEBKGR LV“**

**Grundausführung**

**Bauform IM B3 / Schutzart IP 55 / Kühlart IC 411/416**

**400 / 690 V / 50 Hz / 6 polig**

**Wärmeklasse F / Ausnutzung B / Umgebungstemperatur 40 °C**

**„MEBKGR LV“ Series**

**Standard design**

**Constr. type IM B3 / degree of protection IP 55 / cooling type IC 411/416**

**400 / 690 V / 50 Hz / 6 poles**

**Insulation class F / thermal class B / ambient temperature 40 °C**

Type	Leistung Power [kW]	Drehzahl Speed [min <sup>-1</sup> ]	Strom Current [A] (400 V)	Strom Current [A] (690 V)	Wirkungsgrad Efficiency [%]	Leistungsfaktor Power factor cos φ	I <sub>A</sub> / I <sub>N</sub> starting current	M <sub>A</sub> / M <sub>N</sub> starting torque	M <sub>k</sub> / M <sub>N</sub> max torque	J Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	Gewicht Weight [kg]
MEBKGR355-06	280	990	496	288	95,8	0,85	6,8	1,8	2,0	12,9	2150
MEBKGR355-06	315	990	557	323	96,0	0,85	6,5	1,8	2,0	13,5	2310
MEBKGR355-06	355	990	628	364	96,0	0,85	6,5	1,8	2,0	14,3	2490
MEBKGR355-06	400	990	706	409	96,2	0,85	6,5	1,8	2,0	15,4	2630
MEBKGR400-06	450	990	783	454	96,4	0,86	6,8	1,5	1,8	23,5	3200
MEBKGR400-06	500	990	870	504	96,5	0,86	6,8	1,5	1,8	26,4	3490
MEBKGR400-06	560	990	974	565	96,5	0,86	6,8	1,5	1,8	28,8	3660
MEBKGR450-06	630	995	-	641	96,7	0,85	6,5	1,4	1,8	45,1	4700
MEBKGR450-06	710	995	-	723	96,7	0,85	6,5	1,4	1,8	48,6	5100
MEBKGR450-06	800	995	-	814	96,7	0,85	6,5	1,4	1,8	54,2	5500
MEBKGR500-06	900	995	-	903	97,0	0,86	6,5	1,0	1,8	68,5	5800
MEBKGR500-06	1000	995	-	1003	97,0	0,86	6,5	1,0	1,8	72,1	6050
MEBKGR500-06	1120	995	-	1123	97,0	0,86	6,5	1,0	1,8	75,3	6250
MEBKGR560-06	1250	995	-	1254	97,0	0,86	6,5	0,8	1,8	80,5	6900
MEBKGR560-06	1400	995	-	1405	97,0	0,86	6,5	0,8	1,8	84,6	7150

Größere Leistungen auf Anfrage / Higher output available upon request

**Baureihe „MEBKGR LV“**

**Grundausführung**

**Bauform IM B3 / Schutzart IP 55 / Kühlart IC 411/416**

**400 / 690 V / 50 Hz / 8 polig**

**Wärmeklasse F / Ausnutzung B / Umgebungstemperatur 40 °C**

**„MEBKGR LV“ Series**

**Standard design**

**Constr. type IM B3 / degree of protection IP 55 / cooling type IC 411/416**

**400 / 690 V / 50 Hz / 8 poles**

**Insulation class F / thermal class B / ambient temperature 40 °C**

Type	Leistung Power [kW]	Drehzahl Speed [min <sup>-1</sup> ]	Strom Current [A] (400 V)	Strom Current [A] (690 V)	Wirkungsgrad Efficiency [%]	Leistungsfaktor Power factor cos φ	I <sub>A</sub> / I <sub>N</sub> starting current	M <sub>A</sub> / M <sub>N</sub> starting torque	M <sub>k</sub> / M <sub>N</sub> max torque	J Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	Gewicht Weight [kg]
MEBKGR355-08	250	740	485	281	95,3	0,78	6,5	1,8	2,0	14,3	2410
MEBKGR355-08	280	740	543	315	95,5	0,78	6,5	1,8	2,0	15,0	2600
MEBKGR355-08	315	740	610	354	95,5	0,78	6,5	1,8	2,0	15,9	2750
MEBKGR400-08	355	740	671	389	95,5	0,80	6,0	1,5	1,8	24,2	3350
MEBKGR400-08	400	740	756	438	95,5	0,80	6,0	1,5	1,8	26,0	3430
MEBKGR400-08	450	740	849	492	95,6	0,80	6,0	1,5	1,8	29,0	3760
MEBKGR450-08	500	745	942	546	95,8	0,80	5,6	1,2	1,8	44,1	4750
MEBKGR450-08	560	745	1055	611	95,8	0,80	5,6	1,2	1,8	49,5	5215
MEBKGR450-08	630	745	1184	686	96,0	0,80	5,6	1,2	1,8	54,8	5600
MEBKGR500-08	710	745	-	764	96,0	0,81	5,6	1,0	1,8	70,1	5750
MEBKGR500-08	800	745	-	859	96,2	0,81	5,6	1,0	1,8	73,2	5930
MEBKGR500-08	900	745	-	966	96,2	0,81	5,6	1,0	1,8	76,8	6150
MEBKGR560-08	1000	745	-	1071	96,5	0,81	5,6	0,8	1,8	81,8	6850
MEBKGR560-08	1120	745	-	1195	96,8	0,81	5,6	0,8	1,8	84,1	7050
MEBKGR560-08	1250	745	-	1331	97,0	0,81	5,6	0,8	1,8	88,4	7310

Größere Leistungen auf Anfrage / Higher output available upon request

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. / Subject to technical modification and error.

**Baureihe „MEBKGR LV“**

**Grundausführung**

**Bauform IM B3 / Schutzart IP 55 / Kühlart IC 411/416**

**400 / 690 V / 50 Hz / 10 polig**

**Wärmeklasse F / Ausnutzung B / Umgebungstemperatur 40 °C**

**„MEBKGR LV“ Series**

**Standard design**

**Constr. type IM B3 / degree of protection IP 55 / cooling type IC 411/416**

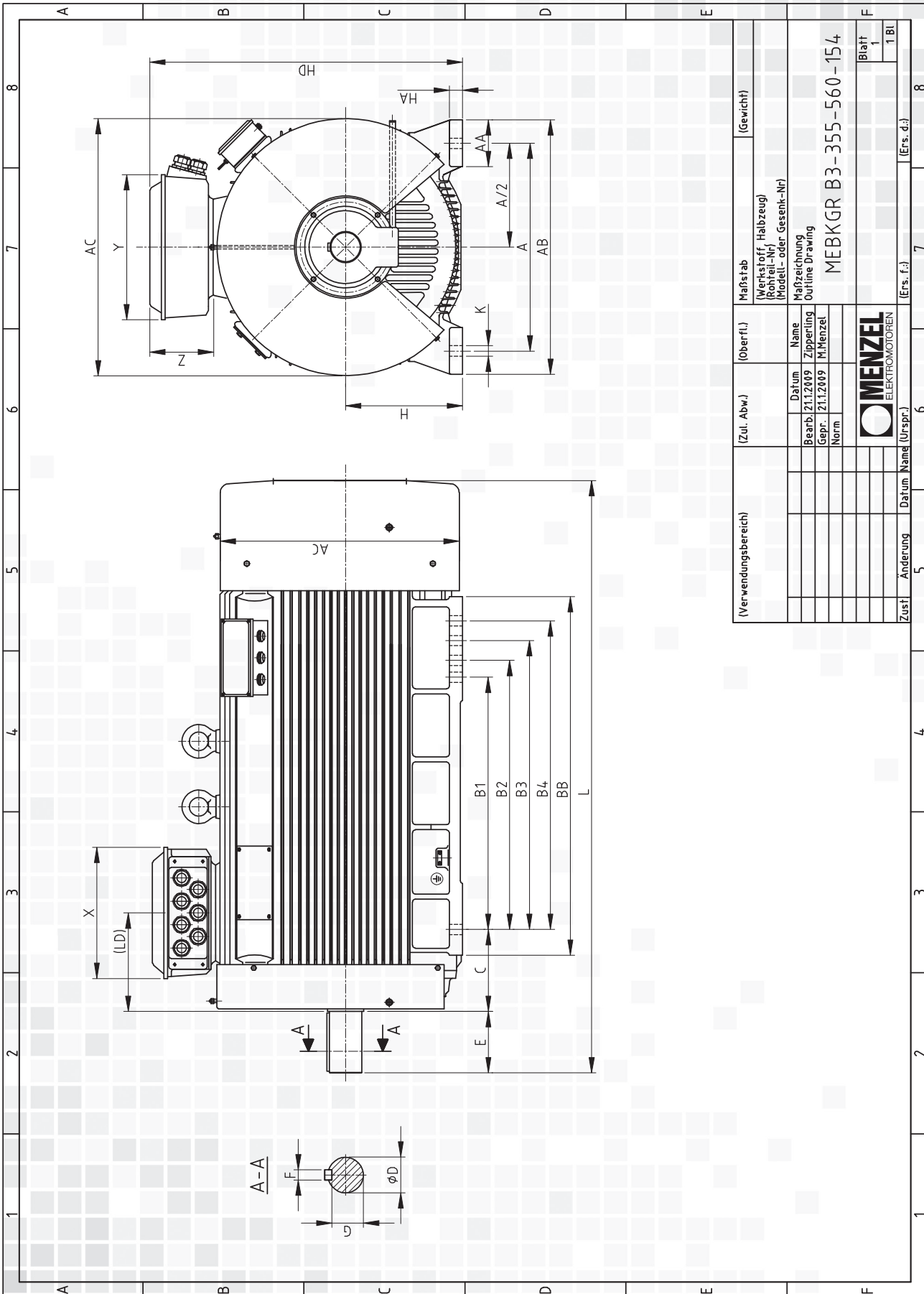
**400 / 690 V / 50 Hz / 10 poles**

**Insulation class F / thermal class B / ambient temperature 40 °C**

Type	Leistung Power [kW]	Drehzahl Speed [min <sup>-1</sup> ]	Strom Current [A] (400 V)	Strom Current [A] (690 V)	Wirkungsgrad Efficiency [%]	Leistungsfaktor Power factor cos φ	I <sub>A</sub> /I <sub>N</sub> starting current	M <sub>A</sub> /M <sub>N</sub> starting torque	M <sub>K</sub> /M <sub>N</sub> max torque	J Inertia [kgm <sup>2</sup> ]	Gewicht Weight [kg]
MEBKGR355-10	200	590	406	236	94,7	0,75	5,5	1,2	1,8	17,8	2230
MEBKGR355-10	250	590	506	294	95,0	0,75	5,5	1,2	1,8	21,3	2600
MEBKGR400-10	280	590	553	320	95,0	0,77	5,5	1,2	1,8	25,6	3220
MEBKGR400-10	315	590	620	359	95,3	0,77	5,5	1,2	1,8	26,9	3450
MEBKGR450-10	355	590	672	390	95,3	0,80	5,2	1,0	1,8	39,6	4900
MEBKGR450-10	400	590	756	438	95,5	0,80	5,2	1,0	1,8	42,3	5200
MEBKGR450-10	450	590	850	493	95,5	0,80	5,2	1,0	1,8	45,8	5500
MEBKGR500-10	500	595	942	546	95,8	0,80	5,2	0,9	1,8	71,3	5730
MEBKGR500-10	560	595	1042	604	95,8	0,81	5,2	0,9	1,8	74,5	5920
MEBKGR500-10	630	595	1169	778	96,0	0,81	5,2	0,9	1,8	78,5	6170
MEBKGR560-10	710	595	-	764	96,0	0,81	5,0	0,9	1,8	83,5	6880
MEBKGR560-10	800	595	-	860	96,2	0,81	5,0	0,9	1,8	85,3	7080
MEBKGR560-10	900	595	-	963	96,5	0,81	5,0	0,9	1,8	90,4	7350

Größere Leistungen auf Anfrage / Higher output available upon request

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. / Subject to technical modification and error.

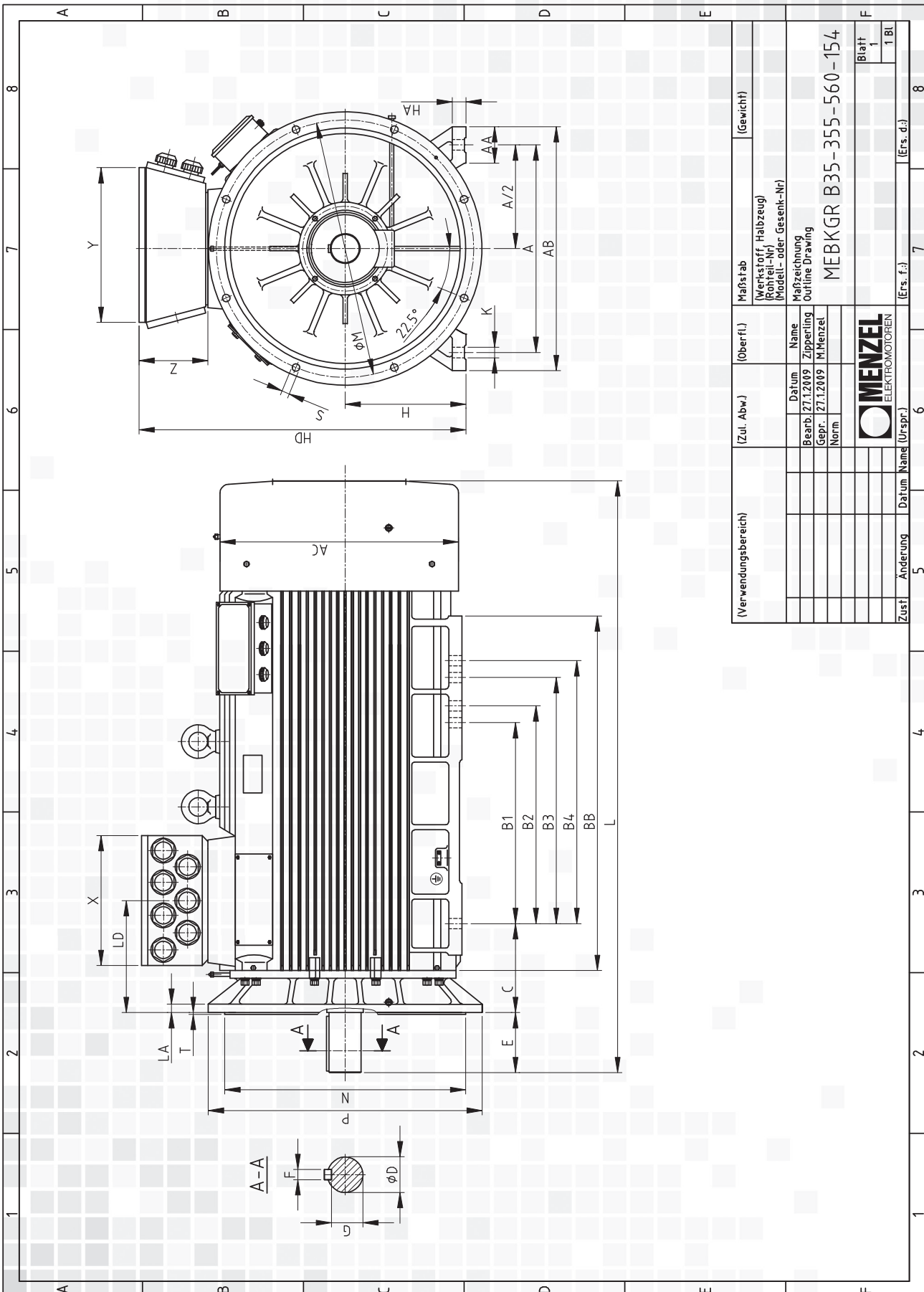


Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. / Subject to technical modification and error.

Mounting Dimensions (mm)														
	A	B1	B2	B3	B4	C	D	E	F	G	H	K		
FRAME & Poles														
355X-02	630	630	710	800	/	254	80	170	22	71	355	35		
355X-04,06,08,10,12	630	630	710	800	/	254	100	210	28	90				
400X-02	686	710	800	900	/	280	80	170	22	71	400	35		
400X-04,06,08,10,12	686	710	800	900	/	280	110	210	28	100				
450X-02	800	900	1000	1120	1250	280	95	170	25	86	450	35		
450X-04,06,08,10,12	800	900	1000	1120	1250	280	120	210	32	109				
500X-04,06,08,10,12	900	1250	/	/	/	315	140	250	36	128	500	42		
560X-04,06,08,10,12	1000	1400	/	/	/	355	160	300	40	147	560			
Outline Dimensions (mm)														
	AB	AC	HD	BB	LD	HA	AA	X	Y	Z	L			
FRAME & Poles														
355X-02	760	790	1020	1140	368	52	135	430	545	250	1840			
355X-04,06,08,10,12	760	790	1020	1140	368	52	135	430	545	250	1940			
400X-02	810	865	1100	1120	362	45	160	430	545	250	1880			
400X-04,06,08,10,12	810	865	1100	1120	362	45	160	430	545	250	1925			
450X-02	980	1035	1310	1495	440	45	225	660	770	300	2360			
450X-04,06,08,10,12	980	1035	1310	1495	440	45	225	660	770	300	2400			
500X-04,06,08,10,12	1080	1095	1365	1600	412	65	180	660	770	300	2520			
560X-04,06,08,10,12	1170	1195	1480	1680	410	76	210	660	770	300	2650			

(Verwendungsbereich)	Zust	Änderung	Datum	Name	(Urspr.)		<b>MENZEL</b> ELEKTROMOTOREN	Blatt 1 1 Bl	
(Zul. Abw.)	(Oberfl.)	Maßstab	(Werkstoff, Halbzeug) (Rohteil-Nr) (Modell- oder Gesenk-Nr)	(Gewicht)					
			Name						
			Maßzeichnung						
			Outline Drawing						
			MEBKGR B3-355-560-154_Frame						

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. / Subject to technical modification and error.



(Verwendungsbereich)	(Zul. Abw.)	(Oberfl.)	Maßstab (Werkstoff Halbzeug) (Rohteil-Nr) (Model- oder Gesenk-Nr)	(Gewicht)
			Maßzeichnung Outline Drawing	
		Datum	Name	
		Bearb. 27.1.2009	Zipperling	
		Gepr. 27.1.2009	M. Menzel	
		Norm		
<b>MENZEL</b> ELEKTROMOTOREN				
Zust:	Änderung	Datum	Name (Urspr.)	(Ers. f.)
				Blatt
				1
				1 Bl.
				8


MEBKGR B35-355-560-154

<b>B35</b>																	
<b>Mounting Dimensions (mm)</b>																	
FRAME & Poles	A	B1	B2	B3	B4	C	D	E	F	G	H	K	M	N	P	S	T
355X -02	630	630	710	800	/	254	80	170	22	71	355	28	740	680	800	8-24	6
355X -04,06,08,10,12					/		100	210	28	90							
400X -02	686	710	800	900	/	280	80	170	22	71	400	35	940	880	1000	8-28	6
400X -04,06,08,10,12					/		110	210	28	100							
450X -02	800	900	1000	1120	1250	280	95	170	25	86	450	35	940	880	1000	8-28	6
450X -04,06,08,10,12							120	210	32	109							
500X -04,06,08,10,12	900	1250	/	/	/	315	140	250	36	128	500	42	1080	1000	1150	8-28	6
560X -04,06,08,10,12	1000	1400	/	/	/	355	160	300	40	147	560		1180	1120	1250		7

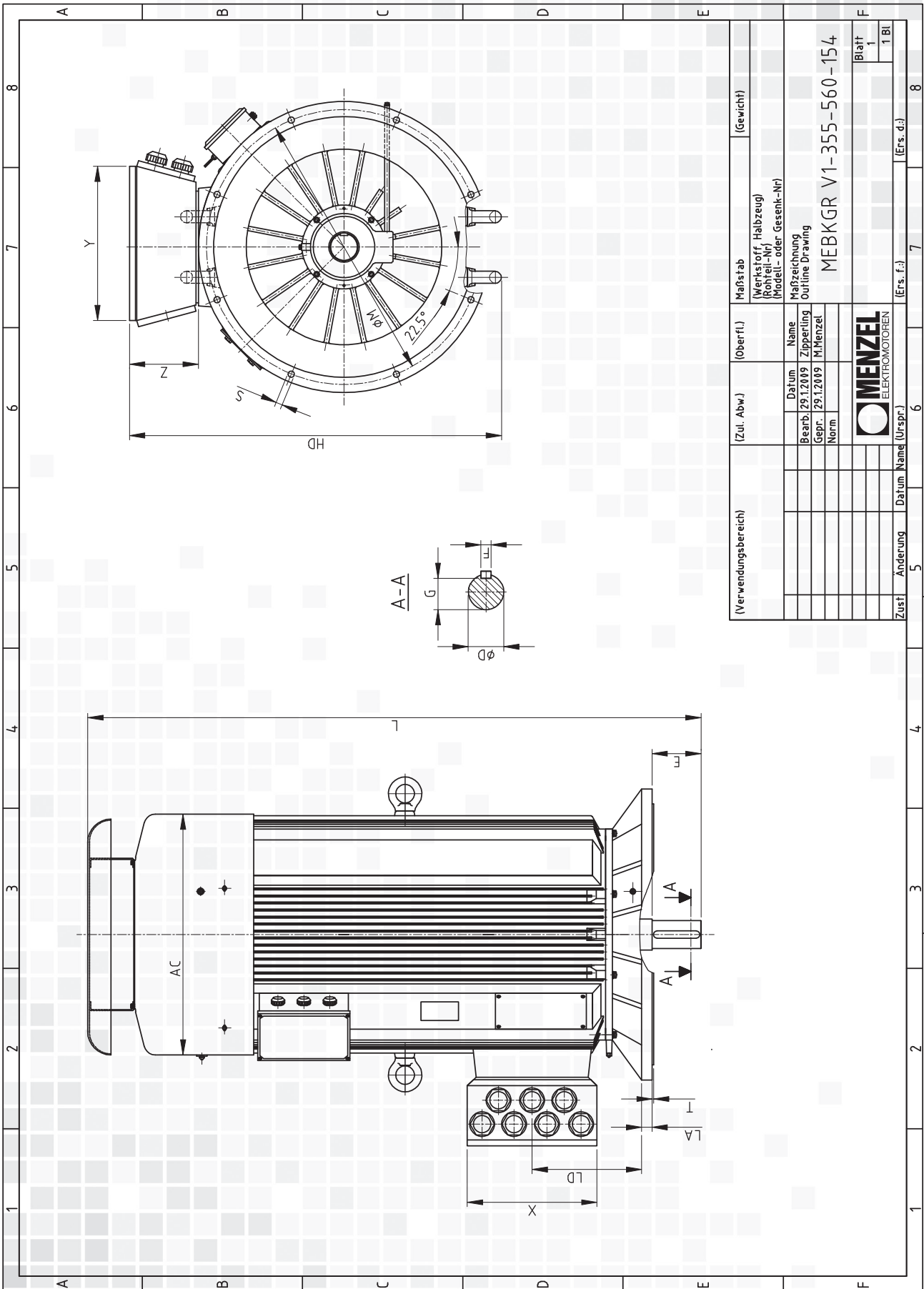
  

<b>Outline Dimensions (mm)</b>																
FRAME & Poles	AB	AC	HD	BB	LD	HA	AA	X	Y	Z	L					
355X -02	760	790	1020	1140	368	52	135	430	545	250	1840					
355X -04,06,08,10,12											1940					
400X -02	810	865	1100	1120	362	45	160	430	545	250	1880					
400X -04,06,08,10,12											1925					
450X -02	980	1035	1310	1495	440	45	225	660	770	300	2360					
450X -04,06,08,10,12											2400					
500X -04,06,08,10,12	1080	1095	1365	1600	412	65	180	660	770	300	2520					
560X -04,06,08,10,12	1170	1195	1480	1680	410	76	210				2650					

<b>(Verwendungsbereich)</b>												<b>(Zul. Abw.)</b>		<b>(Obertl.)</b>		<b>Maßstab</b>	
												Datum		Name		Maßstab	
												Bearb.	15.1.2009	Zipperting		R.	04.12.09
												Gepr.	15.1.2009				
												Norm					
				<b>MENZEL</b> ELEKTROMOTOREN				MEBGR B35-355-560-154__Frame									
Zust.	Aenderung	Datum	Name	(Urspr.)	(Ers. f.)	(Ers. d.)						Blatt 1					

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. / Subject to technical modification and error.




[Verwendungsbereich]	(Zul. Abw.)	(Oberfl.)	Maßstab (Werkstoff Halbzeug) (Sortier-Nr) (Model- oder Gesenk-Nr)		(Gewicht)
	Bearb. 29.1.2009	Datum 29.1.2009	Name M. Menzel	Maßzeichnung Outline Drawing	
	Gepr. 29.1.2009	Norm		MEBKGR V1-355-560-154	
	 ELEKTROMOTOREN			(Ers. f.)	(Ers. d.)
Zust.	Änderung	Datum	Name	(Urspr.)	Blatt 1
					1
					8

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. / Subject to technical modification and error.

<b>V1</b>	<b>Mounting Dimensions (mm)</b>											<b>Outline Dimensions (mm)</b>					
	<b>FRAME &amp; Poles</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>M</b>	<b>N</b>	<b>P</b>	<b>R</b>	<b>S</b>	<b>T</b>	<b>AC</b>	<b>HD</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>Z</b>	<b>L</b>
<b>355X-02</b>	80	170	22	71	740	680	800	0	8-24	6	790	1190	430	545	250	2190	
<b>355X-04,06,08,10,12</b>	100	210	28	90	940	880	1000	0	8-28	6	865	1275	430	545	250	2290	
<b>400X-02</b>	80	170	22	71	940	880	1000	0	8-28	6	865	1275	430	545	250	2230	
<b>400X-04,06,08,10,12</b>	110	210	28	100	940	880	1000	0	8-28	6	1035	1536	660	770	300	2275	
<b>450X-02</b>	95	170	25	86	940	880	1000	0	8-28	6	1095	1576	680	770	300	2710	
<b>450X-04,06,08,10,12</b>	120	210	32	109	1080	1000	1150	0	8-28	7	1195	1681	680	770	300	2750	
<b>500X-04,06,08,10,12</b>	140	250	36	128	1180	1120	1250	0	8-28	7	1195	1681	680	770	300	2870	
<b>560X-04,06,08,10,12</b>	160	300	40	147	1180	1120	1250	0	8-28	7	1195	1681	680	770	300	3000	

(Verwendungsbereich)	(Zul. Abw.)	(Oberfl.)	Mafstab (Werkstoff, Halbzeug) (Robteil-Nr) (Modell- oder Gesenk-Nr)	(Gewicht)		
					Datum	Name
					Bearb. 15.12.2009	Ziptiong
					Gepr. 15.12.2009	R.Guizzeit
Mafzeichnung Outline Drawing MEBKGR V1-355-560-154_Frame						
	Zust.	Änderung	Datum	Name	(Ers. f.)	

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. / Subject to technical modification and error.