



J. Helmke & Co.
 Garvensstraße 5
D - 30519 Hannover
 Tel. +49 (0) 511 / 87 03-0
 Fax +49 (0) 511 / 86 39 30
 e-mail: helmke@helmke.de
 Internet: <http://www.helmke.de>

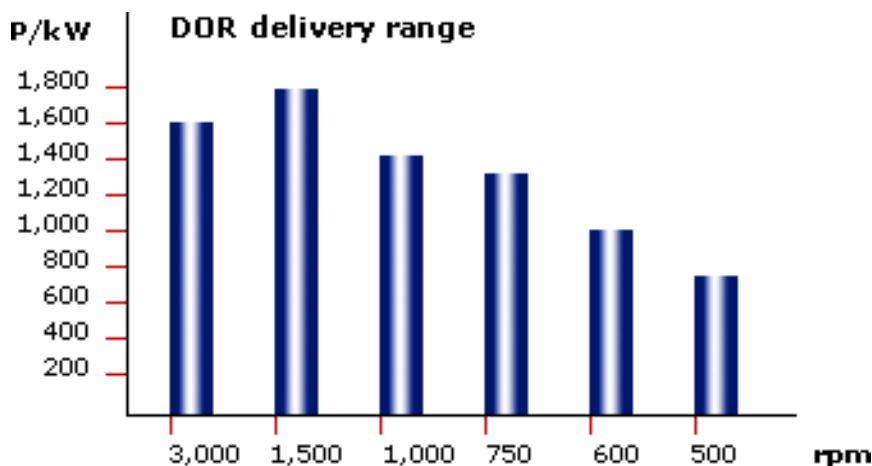
Three-Phase Squirrel Cage Motors High-Voltage Type DOR

The Helmke motor series provide reliability and safety.

Squirrel cage motors		Conventional applications	
Power:	200 - 1,800 kW	2 - 4 pole:	pumps, compressors, blowers
Speed:	3,000 - 500 rpm	6 - 8 pole:	fans, chippers, mills
Voltage:	3,000 - 6,600 V	10 - 12 pole:	piston compressors, blowers
Degree of protection:	IP 55		
Cooling method:	IC 411		
Frame type:	B3 and V1		

Constructional features for IC 411 motors

- torsion resistant, sturdy housing and bearing plates of cast iron with internal and external ribs for an optimum heat dissipation
- reliable bearing design, DE fixed bearing
- rotor winding construction with aluminium cage or solid copper cage
- VPI insulating system
- end windings resistant to residual field switchovers of all magnitudes and phase positions





J. Helmke & Co.

Garvensstraße 5

D - 30519 Hannover

Tel. +49 (0) 511 / 87 03-0

Fax +49 (0) 511 / 86 39 30

E-Mail: helmke@helmke.de

Internet: <http://www.helmke.de>

Drehstrom-Käfigläufer-Motoren für Hochspannung Typ DVK

Die Helmke Motoren-Reihen bieten Zuverlässigkeit und Sicherheit.

Typ DVK

Käfigläufermotoren		Klassische Einsatzgebiete
Leistung	: 200 - 12.000 kW	Pumpen Verdichter Ventilatoren Schredder
Drehzahl	: 3.000 - 250 1/min	
Spannung	: 3.000 - 12.000 V	
Schutzart	: IP 23 / IPR 54	
Kühlart	: IC 01 / IC 31	
Bauform	: B3 / V1	

- ▶ extrem robuste, verbindungssteife, geschweißte Gehäusekonstruktion
- ▶ Wicklungsausführung für Stator- und Rotorwicklung in Wärmeklasse F (VPI), beständig gegen Feuchtigkeit, chemisch aggressive Atmosphären, Verschmutzungen, tropen- und vakuumschalterfest
- ▶ modulare Grundkonstruktion
- ▶ Anpassung der Kühlarten durch Modifikation der Kühlermodule
- ▶ Grundkonzept mit Zylinderrollenlagern als Traglager und einem Rillenkugellager als axiales Festlager auf der Antriebsseite
- ▶ Ausführung mit Ringschmiergleitlagern grundsätzlich möglich
- ▶ Sonderausführungen mit Axialdrucklagern für erhöhte Axiallasten lieferbargrundsätzlich möglich





J. Helmke & Co.
 Garvensstraße 5
D - 30519 Hannover
 Tel. +49 (0) 511 / 87 03-0
 Fax +49 (0) 511 / 86 39 30
 e-mail: helmke@helmke.de
 Internet: <http://www.helmke.de>

Three-Phase Slipring Motors High-Voltage Type DSKK

The Helmke motor series provide reliability and safety.

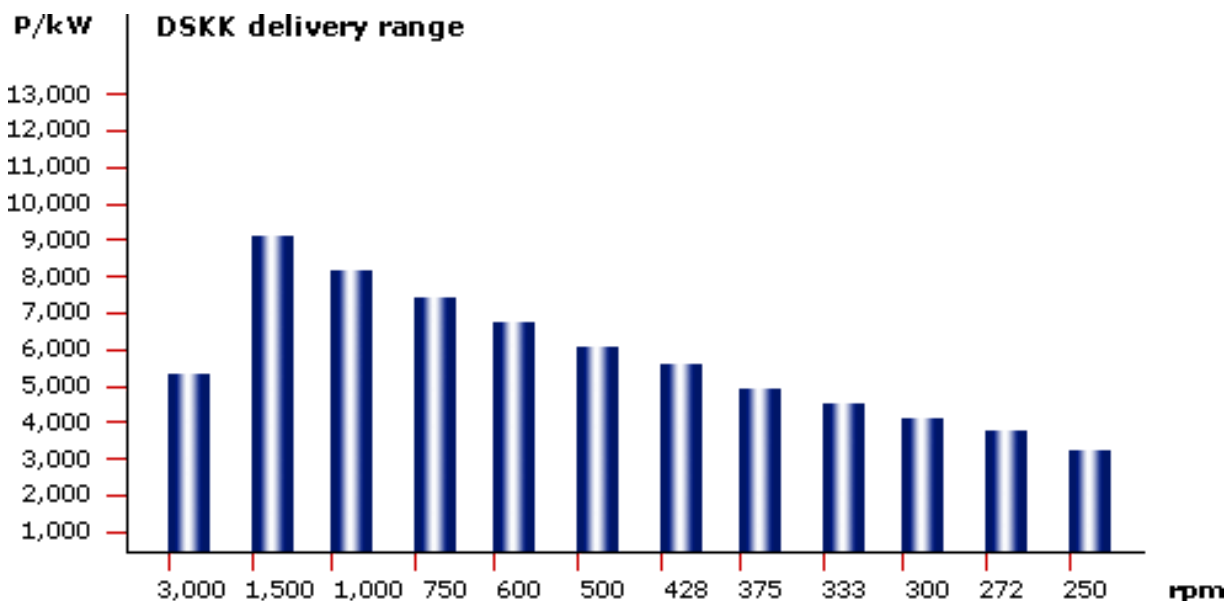
Slipring motors		Conventional applications
Power:	400 - 9,000 kW	refiners crushers mills fans shredders
Speed:	3,000 - 250 rpm	
Voltage:	3,000 - 11,000 V	
Degree of protection:	IP 54	
Cooling method:	IC 611	
Frame type:	B3	

Helmke DSKK modular series

- extremely robust, torsionally stiff, welded housing design
- winding design for stator and rotor winding in temperature class F (VPI), resistant to humidity, chemically aggressive atmospheres, contamination, tropicalized and vacuum switch resistant
- modular basic construction
- adaptation of cooling through modification of cooler module
- basic construction with continuous, solid shafts (not hollow shaft)
- slipring compartment separated from internal stator chamber in terms of ventilation with brushes in continuous contact – separately ventilated
- two-channel ventilation system with intensive cooling of winding ends



Example:
 Type DSKK 710-6-037
 4,000 kW | 6.3 kV
 1,000 rpm | IP 54



Nabouw en speciale uitvoeringen

Onze mogelijkheden zijn uitgebreid:

- Speciale motoren volgens klant-wens/specificatie
- Speciale motoren uitgelegd voor bijzondere toepassingen
- 100% uitwisselbare motoren t.v.v. oude bestaande situaties
- Vrijwel alle mechanische en elektrische aanpassingen zijn uitvoerbaar

Voorbeelden:



Motor voor zuurstof-compressor applicatie voor een staalwerk in Wit-Rusland

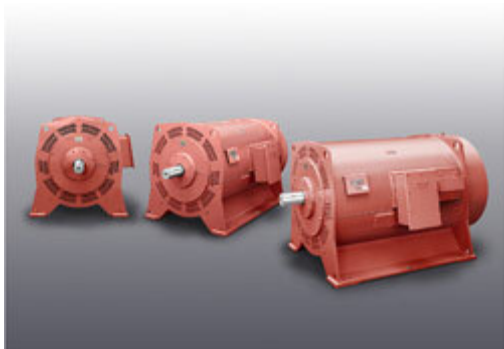
- Draaistroomkortsluitankermotor met waterkoeler opgebouwd
- 800 kW
- 10.000 V
- 50 Hz
- 596 1/min
- Aangepast aan de eigenschappen van de compressor (zowel mechanisch als elektrisch)
- Uitvoering met speciale flens en as



Pomp aandrijving voor Raffinaderij in Rusland

- Draaistroomkortsluitankermotor met verstevigde rotor
- Zone 1, Volgens IIG EExpe II T3
- Certificatie: ATEX
- 3.000 kW
- 6.000 V
- 50 Hz
- 1493 1/min
- Compleet aangepast en geschikt voor origineel fundament.
- Aanpassing naar EEx pe IIT3 volgens ATEX

Motoren molen applicatie in Rusland



- Nabouw SIEMENS
- Draaistroomkortsluitankermotor
- 1.000 kW
- 6.000 V
- 50 Hz
- 1489 1/min
- Speciaal geschikt voor stootbelasting

Reserve motor voor compressor aandrijving



- Draaistroomkortsluitankermotor
- 400 kW
- 5.000 V
- 1.488 1/min
- Aangepaste standaard HELMKE DOR motor voor 1 op 1 uitwisseling (mechanische en elektrisch) met een oude GaLa-Maschine, Typ: ROAV4/101-48, inclusief aanpassing aan de klemmenkast.

Kogelmolen aandrijving voor cementfabriek



- 1,850 kW
- 6,600 V
- 50 Hz
- 992 1/min
- 2 as einden
- Aangepast naar bestaande fundament
- mechanisch en elektrisch zo uitgevoerd dat deze voor 2 verschillende posities ingezet kan worden.

Ventilator-aandrijving in een staalfabriek



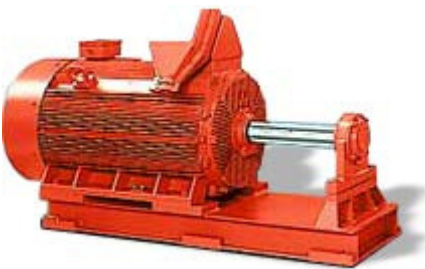
- Draaistroomsleepingankermotor
- 3.600 kW
- 5.000 V
- 50 Hz
- 1.485 1/min
- Aangepast naar origineel fundament

Pompaandrijving voor koelwater systeem van een elektriciteitscentrale in Columbia



- Draaistroomsleepingankermotor
- 430 kW
- 4.160 V
- 60 Hz
- 708 rpm
- Speciale constructie voor verticale montage

Verdringerpomp voor een Chemie plant



- Draaistroomkortsluitankermotor
- Speciale verlengde as
- Speciale bouwvorm C2
- Inclusief extra lagerboks voor pulley

Hakselaar aandrijving in Spanje



- Toerengeregelde draaistroomsleepringankermotor
- Inclusief aangepast frame met pulley voorbereiding door middel van tussen-as

Cement molen aandrijving voor Duitsland

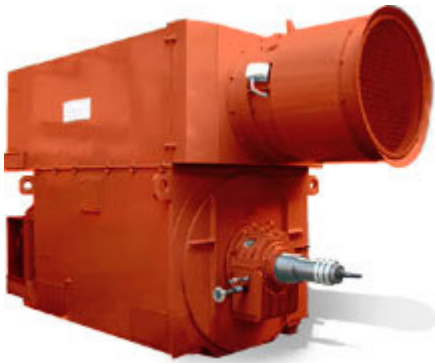


- Walsaandrijving
- 3.270 kW
- 6.000 V
- 742 1/min
- Speciale constructie met een hydropack voor het liften van de van de rotor in de glijlager- constructie.

Ventilator aandrijving in een elektriciteitscentrale



- Draaistroomkortsluitankermotor
- 2.000 kW
- 6.300 V
- 50 Hz
- 989 1/min
- Complete nabouw motor



Raffinaderij aandrijving

Voet en as maat volgens klantspecificatie

- Draaistroomkortsluitankermotor
- 7.100 kW
- 6.000 V
- 50 Hz
- 1492 1/min
- Rotorgegevens: 2.300 V, 1.860 A
- 6 PT100 in de wikkeling
- 2 PT100 t.b.v. de glijlagers
- 2 aseinden
- Stilstandverwarming