

REFERENZKATALOG 2011-2012



- Hochspannungs-Kurzschlussläufermotoren
- Hochspannungs-Schleifringläufermotoren

ÜBER EMZ

Seit 1952 ist EMZ - Elektro-Maschinen-Zentrale GmbH einer der führenden Anbieter in der elektrischen Antriebstechnik. Für das Familienunternehmen, das in der zweiten Generation erfolgreich geführt wird, hat Zuverlässigkeit und Kontinuität höchste Priorität. Stetige Optimierung unserer Produkte und Lieferzeiten gewährleistet unseren Kunden eine erfolgreiche Abwicklung ihrer Projekte.

Wir sind weltweit in allen Branchen, wie z.B. Zement, Chemie, Papier und Stahl vertreten. Mit unserem qualifizierten Fachpersonal gewährleisten wir eine optimale und persönliche Betreuung in allen Projektphasen. Zuverlässigkeit und Service stehen bei EMZ an erster Stelle. Überzeugen Sie sich selbst!

EMZ LEISTUNGSSPEKTRUM

Elektromotoren (Hoch- und Niederspannung)

- Drehstrom-Kurzschlussläufermotoren bis 15.000 kW
- Drehstrom-Schleifringläufermotoren bis 15.000 kW
- Gleichstrommotoren bis 2.500 kW

Getriebemotoren

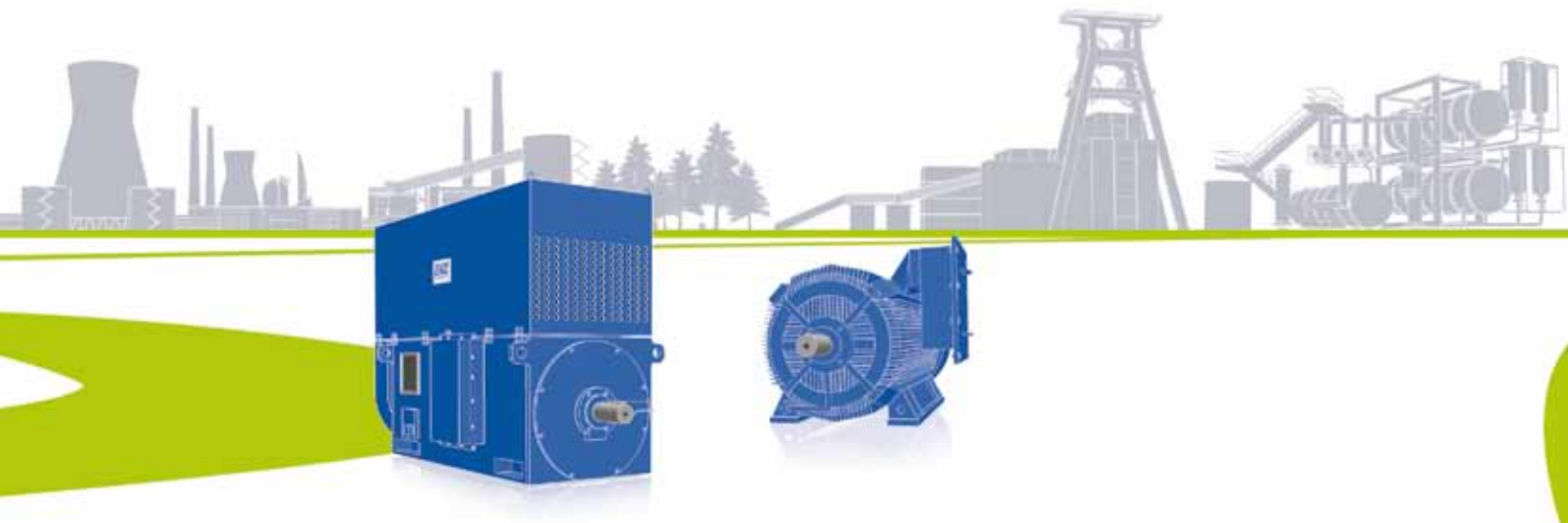
- Stirnradgetriebemotoren
- Schneckengetriebemotoren
- Kegelradgetriebemotoren

Transformatoren (Hoch- und Niederspannung)

- Öltransformatoren bis 20.000 kVA
- Gießharztransformatoren bis 6.000 kVA
- Trockentransformatoren bis 1.000 kVA

Leistungselektronik

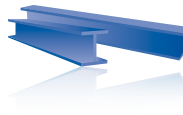
- Frequenzumrichter
- Stromrichter



INHALT



→ ZEMENT
Seite 4-9



→ STAHL
Seite 10-13



→ ÖL & GAS
Seite 14-17



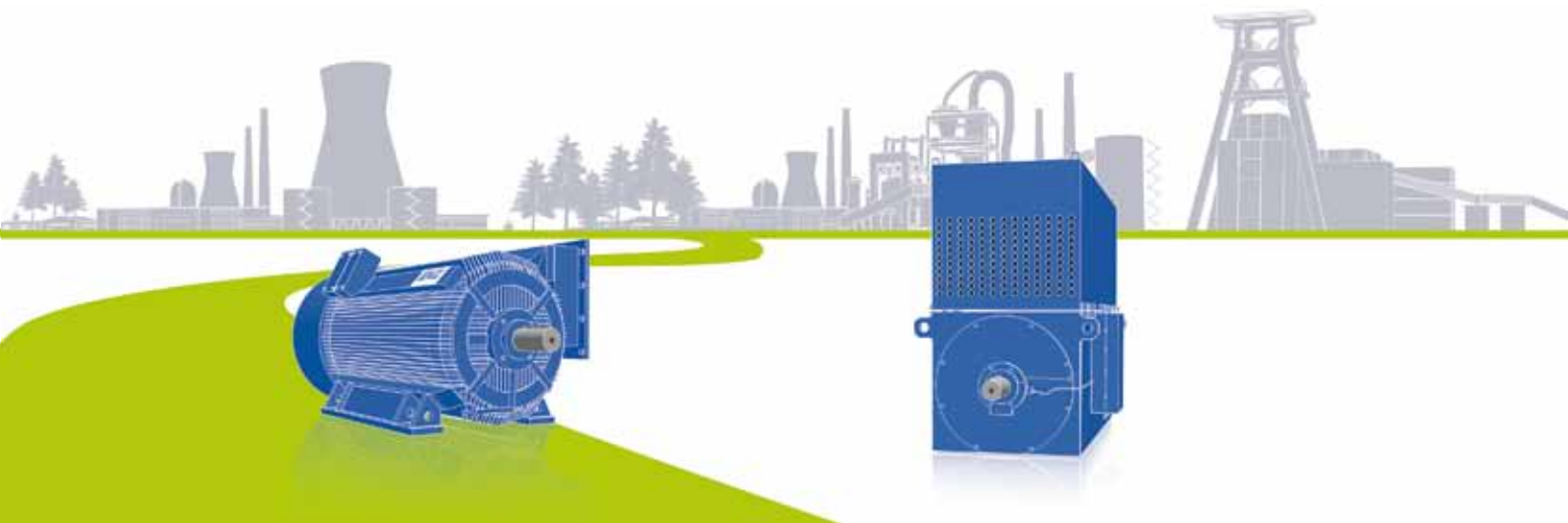
→ HOLZ & PAPIER
Seite 18-21



→ KRAFTWERKE
Seite 22-25



→ DIVERSE ANTRIEBE
Seite 26-29



ZEMENT



Themenübersicht:

- Nachbau eines 1.700 kW Motors als Sonderkonstruktion
- Luftfrachtlieferung eines 1.500 kW Motors nach Namibia
- 4.200 kW Motor für Zementwerk in Tunesien
- Ausfall eines 4.400 kW Kugelmühlengantriebs in Polen





ZEMENT

Nachbau eines 1.700 kW Motors als Sonderkonstruktion

2010 lieferte EMZ für ein deutsches Zementwerk einen Nachbau als Reservemaschine für insgesamt 3 installierte über 40 Jahre alte Zementmühlenantriebe.

Der 1.700 kW Motor ist elektrisch und mechanisch als Sonderkonstruktion ausgeführt und kann vom Kunden auf den vor Ort einbetonierten Grundrahmen der Originalmaschinen montiert werden.

Drehstrom-Hochspannungs-Schleifringläufermotor

Fabrikat	EMZ
Leistung	1.700 kW
Spannung	10.000 V
Drehzahl	995 U/min
Schutzart	IP23
Kühlart	IC31
Gewicht	8.600 kg

Anwendung: Zementmühle

Kunde: Deutsches Zementwerk



ZEMENT

Luftfrachtlieferung nach Namibia

Im März 2011 lieferte EMZ aus ihrem Lagerbestand einen fabrikneuen 1.500 kW Motor zusammen mit einem Anlasser und einem Transformator zur Spannungsanpassung per Luftfracht nach Namibia.

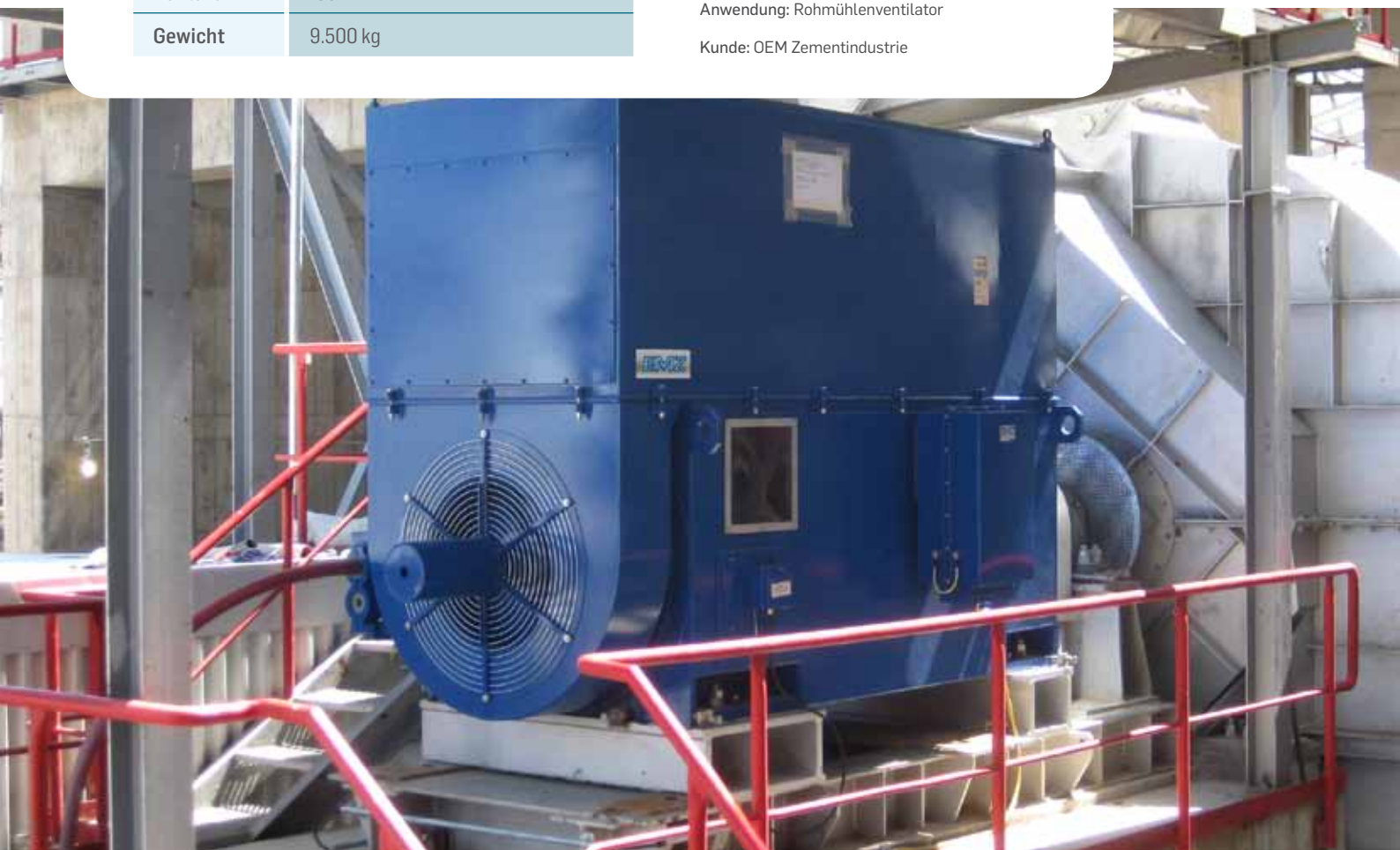
Der Antrieb wurde mit eigenem Personal vor Ort in Betrieb genommen und treibt einen Rohmühlenventilator in einem Zementwerk an.

Drehstrom-Hochspannungs-Schleifringläufermotor

Fabrikat	EMZ
Leistung	1.500 kW
Spannung	6.000 V
Drehzahl	989 U/min
Schutzart	IP55
Kühlart	IC611
Gewicht	9.500 kg

Anwendung: Rohmühlenventilator

Kunde: OEM Zementindustrie





ZEMENT

4.200 kW Motor für Zementwerk in Tunesien

Im April 2011 lieferte EMZ aus ihrem Lagerbestand einen 4.200 kW Motor als Antrieb für eine Zementmühle nach Tunesien.

Nach Ausfall der Originalmaschine konnte der Endkunde durch die sehr kurze Lieferzeit die Zementproduktion innerhalb von 1 Woche wieder aufnehmen.

Drehstrom-Hochspannungs-Schleifringläufermotor

Fabrikat	EMZ
Leistung	4.200 kW
Spannung	6.000 V
Drehzahl	995 U/min
Schutzart	IP55
Kühlart	IC611
Gewicht	14.600 kg

Anwendung: Zementmühle

Kunde: Zementwerk Tunesien



ZEMENT

Ausfall eines 4.400 kW Kugelmühlenantriebs in Polen

Nach einem Ausfall eines Kugelmühlenantriebs in einem Zementwerk in Polen konnte EMZ aus ihrem Lagerbestand den fabrikneuen Ersatzmotor ausliefern. Die Abbildung zeigt drei im Lager vorrätige Schleifringläufermotoren.

Der Betreiber konnte aufgrund der modernen Bauweise und der geringen Baugröße die Maschine problemlos auf dem bestehenden Fundament montieren.

Hochspannungs-Schleifringläufermotor

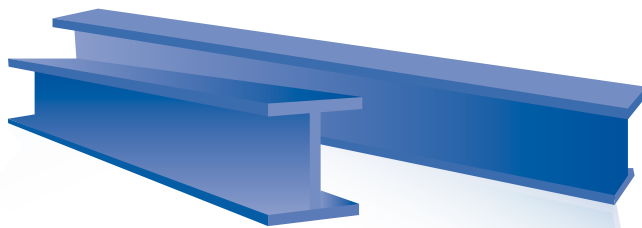
Fabrikat	EMZ
Leistung	4.400 kW
Spannung	6.300 V
Drehzahl	993 U/min
Schutzart	IP55
Kühlart	IC611
Gewicht	16.600 kg

Anwendung: Kugelmühlenantrieb

Kunde: Polnisches Zementwerk



STAHL



Themenübersicht:

- 1.200 kW Hauptantrieb für Drahtwalzwerk
- 1.950 kW Motor für italienisches Stahlwerk





STAHL

1.200 kW Hauptantrieb für Drahtwalzwerk

Im Januar 2011 lieferte EMZ einen Nachbau für einen 1.200 kW Motor als Hauptantrieb für einen Walzenantrieb in einem Drahtwalzwerk.

Der Motor ist mechanisch an die vorhandenen Fundamente der Arbeitsmaschine angepasst und speziell für die Lastspitzen beim Walzwerksbetrieb dimensioniert.

Drehstrom-Hochspannungs-Schleifringläufermotor

Fabrikat	EMZ
Leistung	1.200 kW
Spannung	5.000 V
Drehzahl	740 U/min
Schutzart	IP55
Kühlart	IC616
Gewicht	9.500 kg

Anwendung: Walzwerk

Kunde: Drahtwalzwerk in Deutschland



STAHL

1.950 kW Motor für italienisches Stahlwerk

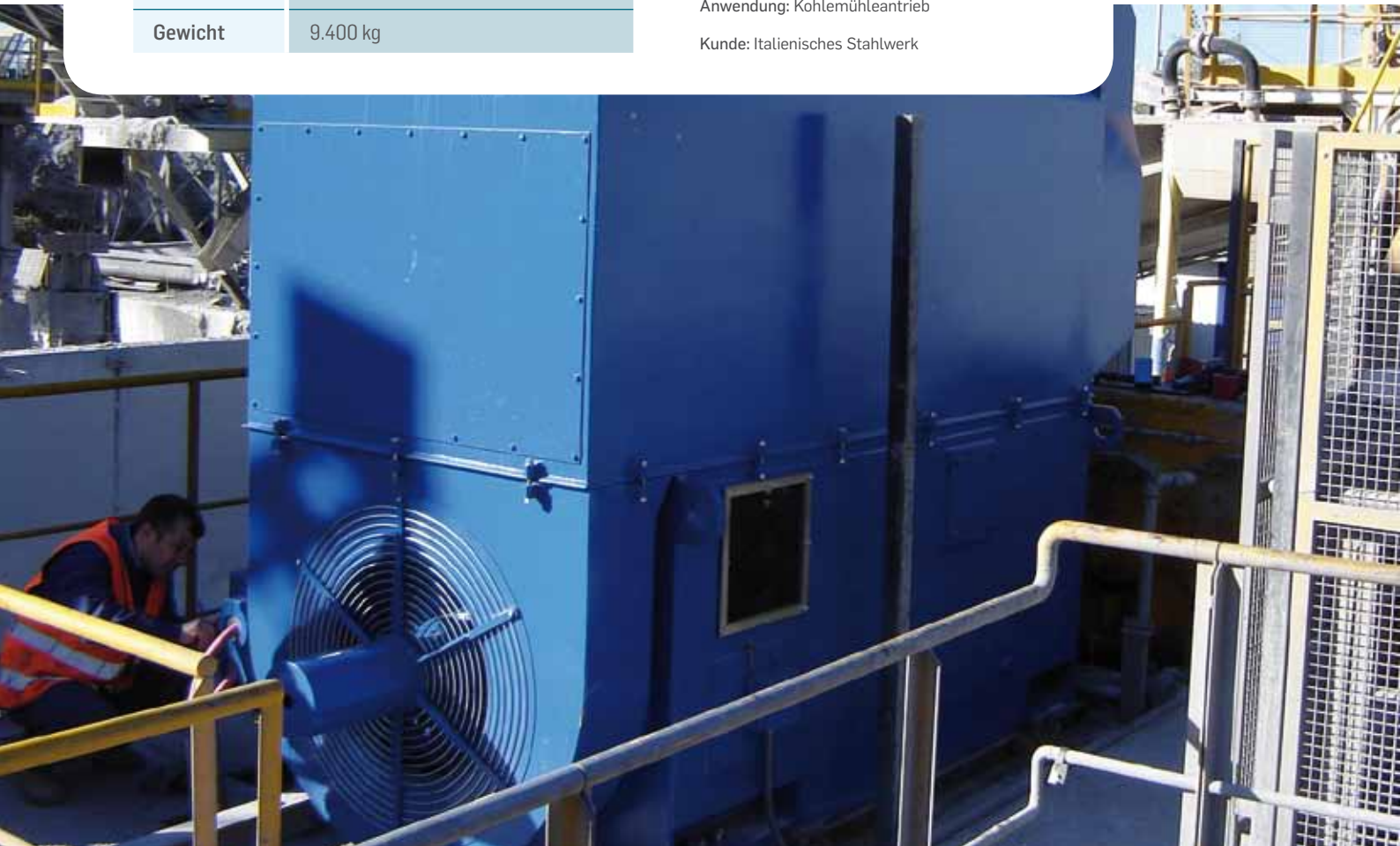
Nach einem Ausfall eines Kohlemühlenantriebs in einem italienischen Stahlwerk wurde innerhalb von einer Woche ein 1.950 kW Schleifringläufer ab Lager EMZ Recklinghausen geliefert. Die Anbaumaße und die Luftführung des Motors wurden gemäß Kundenvorgaben angepasst.

Drehstrom-Hochspannungs-Schleifringläufermotor

Fabrikat	EMZ
Leistung	1.950 kW
Spannung	6.000 V
Drehzahl	989 U/min
Schutzart	IP55
Kühlart	IC611
Gewicht	9.400 kg

Anwendung: Kohlemühlenantrieb

Kunde: Italienisches Stahlwerk



ÖL & GAS



Themenübersicht:

- 630 kW Pumpenantrieb für ein niedersächsisches Ölfeld
- 6.000 kW Motor als Sonderkonstruktion für Verdichterprüfstand





ÖL & GAS

630 kW Pumpenantrieb für ein niedersächsisches Ölfeld

Siemens Deutschland bestellte bei EMZ einen komplett überholten und modifizierten Förderpumpenantrieb für ein Ölfeld in Niedersachsen. Die Lieferung umfasste als Gesamtpaket die Montage und Inbetriebnahme des Antriebes mit eigenem Servicepersonal.

Leistungen EMZ Service

- Anpassung der Spitzenhöhe auf 560 mm
- Fußbefestigungsbohrungen an die Maße des alten Motors angepasst
- Änderung des 6 kV Motoranschlusses auf Pflister Euromold Steckverbindungen
- Laserausrichtung des Motors
- Drehrichtungskontrolle der Gesamtanlage
- Aufnahme des Schwingungsspektrums des Motors

Drehstrom-Hochspannung-Käfigläufermotor

Fabrikat	VEM
Leistung	630 kW
Spannung	6.000 V
Drehzahl	2.973 U/min
Schutzart	IP23
Gewicht	3.500 kg

Anwendung: Pumpenantrieb

Kunde: Siemens Deutschland



ÖL & GAS

6.000 kW Motor als Sonderkonstruktion für Verdichterprüfstand

Im April 2011 lieferte EMZ für einen renommierten deutschen Verdichterhersteller einen 6.000 kW Schleifringläufermotor.

Die Maschine ist eine Sonderkonstruktion und kann sowohl als Schleifringläufermotor mit 1.485 U/min und einer Spannung von 10.000 V bei 50 Hz sowie bei Bedarf auch als Umrichterantrieb mit einer Spannung von 11.000 V bei 60 Hz und 1.800 U/min drehzahl geregelt betrieben werden.

Drehstrom-Hochspannung-Schleifringläufermotor mit dauernd aufliegenden Kohlebürsten

Fabrikat	EMZ
Leistung	6.000 kW
Spannung	11.000 V VFD
Drehzahl	1.800 U/min
Schutzart	IP55
Kühlart	IC81W
Gewicht	17.700 kg

Anwendung: Prüffeldantrieb

Kunde: Deutscher Verdichterhersteller



HOLZ & PAPIER



Themenübersicht:

- Schnelle Lieferung eines 2.000 kW Motors in die Türkei
- Neufertigung eines 2.500 kW Motors für Slowenien





HOLZ & PAPIER

Schnelle Lieferung eines 2.000 kW Motors in die Türkei

Im Mai 2011 hat EMZ innerhalb von 4 Arbeitstagen einen lagermäßig vorrätigen 2.000 kW Drehstrom-Kurzschlussläufer-Motor für einen Refinerantrieb umgebaut und ausgeliefert.

Die Statorwicklung der neuwertigen ABB Maschine wurde von 10.000 V Stern auf 6.000 V Dreieck umgeschaltet und der Rotor mit einem 2-ten Wellenende zur Montage des für den Anlauf der Anlage notwendigen Pony-Motors modifiziert.

Drehstrom-Hochspannungs-Käfigläufermotor

Fabrikat	ABB
Leistung	2.000 kW
Spannung	6.000 V
Drehzahl	1.485 U/min
Schutzart	IP55
Kühlart	IC81W
Gewicht	6.800 kg

Anwendung: Refinerantrieb

Kunde: Holzindustrie in der Türkei



HOLZ & PAPIER

Neufertigung eines 2.500 kW Motors für Slowenien

Im September 2011 lieferte EMZ einen 2.500 kW Käfigläufermotor als Refinerantrieb an ein Papierwerk in Slowenien.

Drehstrom-Hochspannungs-Käfigläufermotor

Fabrikat	EMZ
Leistung	2.500 kW
Spannung	6.300 V
Drehzahl	990 U/min
Schutzart	IP55
Gewicht	16.000 kg

Anwendung: Refinerantrieb

Kunde: Papierhersteller in Slowenien



KRAFTWERKE



Themenübersicht:

- 520 kW Kühlwasserpumpenantriebe für deutsches KKW
- 1.700 kW Ventilatorenantrieb für ägyptisches Kraftwerk





KRAFTWERK

520 kW Kühlwasserpumpenantriebe für deutsches KKW

In 2010 erhielt EMZ den Auftrag zur Lieferung von 3 Pumpenantrieben für die Zwischenkreiskühlwasserpumpen eines deutschen Kernkraftwerkes.

Die Motoren mussten mechanisch 100%ig austauschbar gefertigt werden und alle sicherheitsrelevanten Sonderapplikationen und Abnahmeprüfungen gemäß Kundenvorgabe erfüllen. Die Auslieferung und Montage erfolgten im September 2011.

Hochspannungs-Kurzschlussläufermotor

Fabrikat	ATB/Schorch
Leistung	520 kW
Spannung	10.500 V
Drehzahl	993 U/min
Schutzart	IP55
Kühlart	IC511
Gewicht	5.000 kg

Anwendung: Zwischenkreiskühlwasserpumpe

Kunde: Deutsches Kernkraftwerk



KRAFTWERK

1.700 kW Ventilatorantrieb für ägyptisches Kraftwerk

Für ein ägyptisches Kraftwerk lieferte EMZ in 2010 einen 1.700 kW Drehstrom-Kurzschlussläufer-Motor.

Der Hochspannungsmotor wurde als Sonderkonstruktion gefertigt und konnte vom Betreiber ohne Modifikationen auf dem vorhandenen Fundament montiert werden. Bedingt durch ein sehr großes Fremdmassenträgheitsmoment des Ventilators wurde eine spezielle Rotorkonstruktion gewählt, um einen sicheren Hochlauf gewährleisten zu können.

Drehstrom-Kurzschlussläufermotor

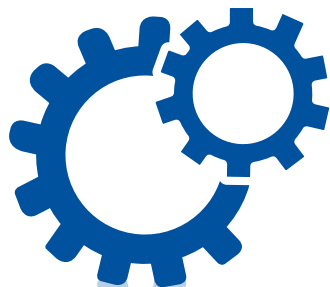
Fabrikat	EMZ
Leistung	1.700 kW
Spannung	6.000 V
Drehzahl	990 U/min
Kühlart	IC24W
Gewicht	8.300 kg

Anwendung: Ventilatorenantrieb

Kunde: Kraftwerk in Ägypten



DIVERSE ANTRIEBE



Themenübersicht:

- 1.500 kW Ventilatorantrieb für Bodyflying Anlage
- 355 kVA Rotierender Umformersatz





DIVERSE ANTRIEBE

1.500 kW Ventilatorantrieb für Bodyflying Anlage

Im Dezember 2010 erhielt EMZ den Auftrag zur Lieferung der kompletten Antriebseinheit eines 1.500 kW Ventilatorantriebs für eine neue Bodyflying Anlage.

Im August 2011 konnte der Motor zusammen mit einem passenden Hochspannungssanftanlasser und der kompletten Schaltanlage ausgeliefert werden. Die Bodyflying Anlage wird in Frankreich installiert und Ende 2011 den Betrieb aufnehmen.



Bodyflying in der Praxis.

Hochspannungs-Kurzschlussläufermotor

Fabrikat	EMZ
Leistung	1.500 kW
Spannung	6.000 V
Drehzahl	990 U/min
Schutzart	IP55
Gewicht	11.500 kg

Anwendung: Ventilatorantrieb

Kunde: OEM Schweiz



DIVERSE ANTRIEBE

355 kVA Rotierender Umformersatz

Gemäß Kundenvorgabe fertigte EMZ im Juni 2011 einen rotierenden Umformersatz. Auf dem selbsttragenden Grundrahmen wurden Motor und Generator über ein Getriebe direkt gekuppelt. Der Anlauf des Motors erfolgt über einen Sanftanlasser, der komplett mit allen Überwachungs- und Meßgeräten in einen Schaltschrank eingebaut wurde. Ein nachgeschalteter Anpasstransformator ermöglicht die Abnahme von 10 weiteren Prüfspannungen im Bereich von 200 V - 575 V.

Rotierender Umformersatz

Fabrikat	EMK / Leroy-Somer
Leistung	355 kVA
Spannung	400 V - 50 Hz // 460 V - 60 Hz
Drehzahl	1.500 / 1.800 U/min
Schutzart	IP54 / IP23
Kühlart	IC411 / IC01
Gewicht	4.500 kg

Anwendung: Prüffeld für Umweltsimulation

Kunde: Schunk Group



EMZ KATALOGE

Haben Sie Interesse an weiteren EMZ Katalogen?

Dann besuchen Sie unsere Webseite unter www.emz.de - hier erhalten Sie alle verfügbaren Prospekte zum Download als PDF. Selbstverständlich erhalten Sie unsere Kataloge auch in gedruckter Form.

Weitere Kataloge der EMZ:

- EMZ Referenzkatalog
- EMZ Jubiläumsbroschüre
- EMZ Niederspannungsmotoren Katalog
- EMZ Hochspannungsmotoren Katalog
- EMZ Service Katalog

Kataloganfrage

eMail: info@emz.de



Kontakt:

EMZ Elektro-Maschinen-Zentrale GmbH

Richardstraße 70

45661 Recklinghausen

Telefon: 02361 -6909 -0

Telefax: 02361 -6909 -99

Web. www.emz.de

eMail. info@emz.de

EMZ Produktportfolio:

Elektromotoren (Hoch- und Niederspannung)

- Drehstrom-Kurzschlussläufermotoren bis 15.000 kW
- Drehstrom-Schleifringläufermotoren bis 15.000 kW
- Gleichstrommotoren bis 2.500 kW

Getriebemotoren

- Stirnradgetriebemotoren
- Schneckengetriebemotoren
- Kegelradgetriebemotoren

Transformatoren (Hoch- und Niederspannung)

- Öltransformatoren bis 20.000 kVA
- Gießharztransformatoren bis 6.000 kVA
- Trockentransformatoren bis 1.000 kVA

Leistungselektronik

- Frequenzumrichter
- Stromrichter

Rotierende Frequenzumformer 50/60 Hz

- z.B. zur Netzsimulation in Prüffeldern