1892-2011

Produktauswahl Elektromotoren

Reluktanzmotoren

Baugröße 63-112
Wärmeklasse: F oder H
Schutzart: IP54 – IP66

Der Reluktanzmotor vereinigt Eigenschaften von Asynchron- und Synchronmaschine. Die Besonderheit liegt in einem Rotor mit ausgeprägten Polen und Dämpferkäfig. Dadurch läuft der Reluktanzmotor asynchron an und geht dann in den Synchronismus über. Mit der synchronen Drehzahl läuft er bis das Reaktionsmoment (synchrones Kippmoment bzw. Außertrittfallmoment) überschritten wird.
Diese Eigenschaft macht den Reluktanzmotor für viele Antriebsfälle interessant, bei denen bisher die aufwendigere Servotechnik bzw. Asynchronmotoren mit Gebersystemen eingesetzt werden.
Das sind vor allem Anlagen, wo Gleichlauf für mehrere Antriebe oder bei unterschiedlichen Belastungen konstante Drehzahlen gefordert werden. Ein weiterer Vorteil ist die robuste, wartungsfreie Konstruktion.

Mechanische Ausführung
Da beim Reluktanzmotor der normale Stator des Asynchronmotors genutzt wird, lassen sich im Prinzip alle mechanischen Varianten verwirklichen, wie sie für den Asynchronmotor lieferbar sind. Außerdem können die Motoren wahlweise auch mit einer mechanischen Federkraftbremse (vorzugsweise geräuschreduzierte Ausführung) ausgerüstet werden.

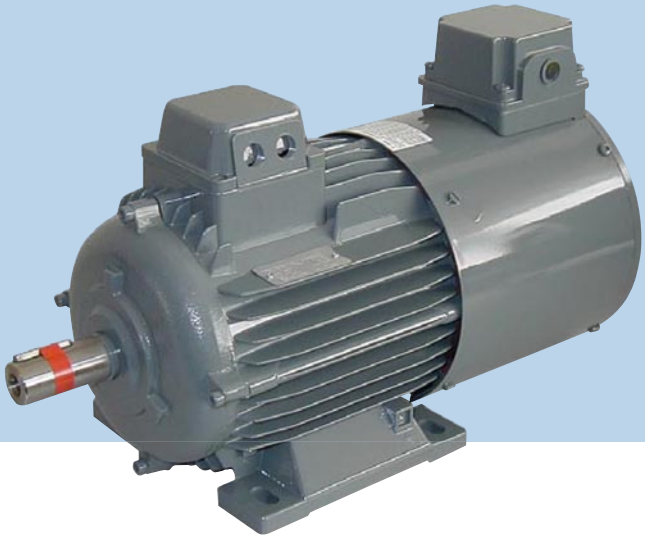
Elektrische Ausführung
Standardmäßig fertigt HEW das Isolationssystem in der Wärmeklasse F. Dabei wird ein hochwertiger Lackdraht verwendet und die Wicklungen werden mit Phasenisolation gefertigt. Das garantiert eine hohe elektrische Festigkeit gegen Beanspruchungen durch auftretende Schaltspannungen sowie beim Betrieb am Frequenzumrichter.
Wahlweise können die Motoren mit einem Kaltleiter bzw. Thermoschalter als Motorschutz ausgerüstet werden.

Asynchron-Drehstrommotor in Norm- und Sonderausführung
Asynchron-Drehstrommotor Polumschaltbar
Asynchron-Drehstrommotor Polumschaltbar (Lüfterantriebe)

Baugröße 63 – 180
Wärmeklasse: F oder H
Schutzart: IP54 – IP66

Auf Basis der IEC-Motorenreihe werden Norm- und Sonderlösungen geliefert. Je nach Kundenwunsch werden die Gehäuse in den Ausführungen Alu-Druckguss, Alu-Strangpress oder Grauguss ausgeführt. Spezielle mechanische und elektrische Sonderauslegungen sind unsere Stärke.
Dazu gehören u.a. polumschaltbare Motoren, Regelmotoren mit Rückmeldesystemen für Umrichterbetrieb.
Zusätzlich entwickeln wir Spezial-Motoren, zum Beispiel für die Lebensmittelindustrie, die Medizintechnik, die Chemieindustrie und deren Zulieferer, aber auch Antriebe für Mischer, Verpackungs- und Abfüllanlagen.

Elektron



Drehfeldmagnete

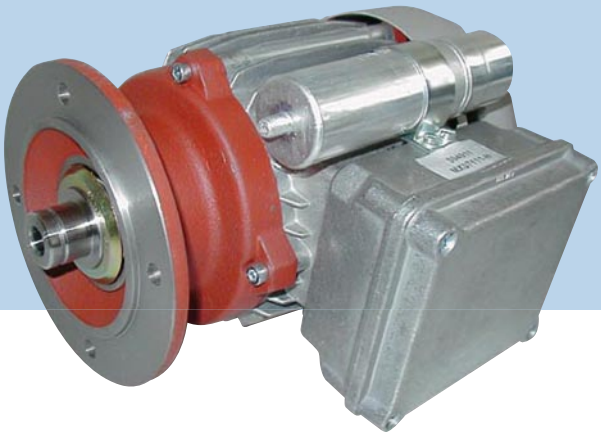
Baugröße 63-160
Wärmeklasse: F oder H
Schutzart: IP54 – IP66

Die Drehfeldmagnete sind Drehstrommotoren mit Käfigläufer in Sonderausführung. Sie sind elektrisch so ausgelegt, dass sie bei ihrer Bemessungsspannung und bei Drehzahl 0 (festgebremste Welle) ihr größtes Drehmoment (Stillstandsmoment) entwickeln.

Es werden zwei Varianten angeboten:
– unbelüftete Ausführung (IC 410)
– fremdbelüftete Ausführung (IC 416)

Dabei sind die Motoren mit dem Stillstandsmoment im Dauerbetrieb (S1-Betrieb), bzw. mit dem 3-fachen Stillstandsmoment (Dreieck-Schaltung) im Aussetzbetrieb (S3-25%) belastbar.

Sonderausführung
Als Sonderausführung können auch Drehfeldmagnete für den Betrieb am Einphasennetz geliefert werden. Als weitere Option können die Motoren wahlweise auch mit einer mechanischen Federkraftbremse ausgerüstet werden.



Einphasenmotoren

Baugröße 63-90
Wärmeklasse: F oder H
Schutzart: IP54 – IP55

Einphasenmotoren können am einphasigen 230 V-Netz betrieben werden. Lieferbar sind hier die Baugrößen 63 – 90. In Abhängigkeit von dem benötigten Anlaufmoment kann zwischen folgenden Ausführungen gewählt werden:

Einphasenmotoren mit Betriebskondensatoren,Typ REBK
Diese Motoren haben bei übereinstimmender Baugröße und Polzahl die gleiche Leistung wie Drehstrommotoren, aber ein relativ geringes Anzugsmoment. Sie sind deshalb besonders für Antriebe geeignet, bei denen ein geringes Anzugsmoment benötigt wird bzw. unbelasteter Anlauf erfolgt. Der Kondensator bleibt dauernd eingeschaltet. Die Motoren sind nicht für langen Leerlaufbetrieb einsetzbar, da die zulässigen Grenztemperaturen überschritten werden können.

Einphasenmotoren mit Anlauf- und Betriebskondensatoren, Typ REBK ... AR
Diese Ausführung vereint die hohe Leistung des REBK-Typs mit einem hohen Anzugsmoment. Der Anlaufkondensator wird nach erfolgtem Hochlauf mittels Anlaufrelais oder Fliehkraftschalter abgeschaltet.

motoren

Asynchron-Drehstrombremsmotor

Baugröße 63 – 180
Wärmeklasse: F oder H
Schutzart: IP54 – IP66

Die HEW Bremsmotoren sind Drehstrom- oder Einphasenasynchronmotoren, die mit einer mechanischen Bremse ausgerüstet sind. Die Wicklung des Motors wird durch den Bremsvorgang thermisch nicht belastet. Lieferbar in den Baugrößen 63 – 180.
Die Bremsmotoren werden für Hub- und Fahrantriebe, Werkzeugmaschinen, Verpackungsmaschinen, Transport- und Fördertechnik, Verstellantriebe usw. verwendet.
Die Bremsmotoren sind mit folgenden Bremsen lieferbar:

- Elektromagnetisch gelüftete Federkraftbremsen Typ B
- Elektromagnetisch betätigte Bremsen Typ EB
- Elektromagnetisch gelüftete Permanentmagnetbremsen Typ PB
- Geräuschreduzierte Doppelbremse mit Handlüftung, speziell für Anwendungen in der Theatertechnik ausgelegt.

Explosionsgeschützte Asynchron-Drehstrommotoren

Baugröße 63-315

Explosionsgeschützte Asynchron-Drehstrombremsmotoren

Baugröße 63-225

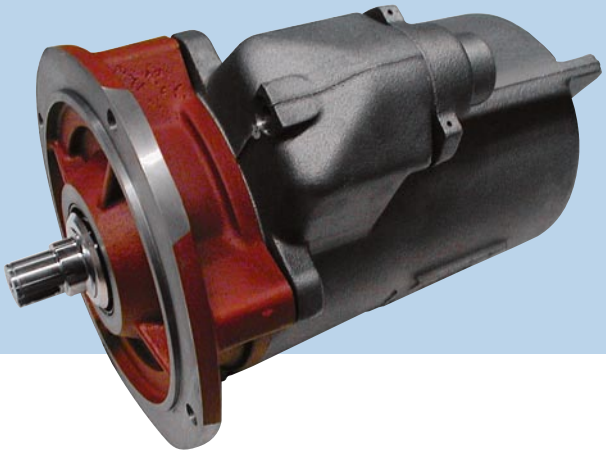
Wärmeklasse: F oder H
Schutzart: IP54 – IP66
Zündschutzart: T4 , T5-T6

Die HEW-Drehstrommotoren der Baureihe DEx (Zündschutzart „druckfeste Kapselung“) sind von der PTB in Braunschweig nach den neusten ATEX-Vorschriften abgenommen.

Darüber hinaus sind in dieser Baureihe folgende Sonderlösungen lieferbar:

- polumschaltbare Motoren
- Bremsmotoren
- Motoren mit Fremdbelüftung
- Motoren mit Rückmeldesystemen für Umrichterbetrieb

Die Motoren werden grundsätzlich mit Kaltleiter ausgerüstet, wahlweise können auch Thermoschalter verwendet werden.



Tauchmotoren

Baugröße 90-160
Wärmeklasse: F oder H
Schutzart: IP68

Speziell für den Einsatz unter Wasser sind die HEW-Tauchmotoren konzipiert. Die Motoren entsprechen – in Kombination mit einem Getriebe – der Schutzart IP 68 und sind bei Betrieb bis 12 Meter unter Wasser einsetzbar.
Als Gehäuse wird ein optimiertes Motor-Topfgehäuse aus Grauguss mit weniger Ecken und Kanten verwendet. Aufgrund der robusten Konstruktion ist der Antrieb sehr langlebig. Ein vorkonfektioniertes Motorkabel von 15 m Länge wird zum Motor hin vergossen und erlaubt einen problemlosen Anschluss vor Ort. Die Wicklung ist mit Phasenisolation ausgerüstet, wodurch die Antriebe für den Betrieb am Frequenzumformer geeignet sind. Optional können die Antriebe mit Kaltleitertemperaturfühler (PTC) oder Thermoschalter (Bl-Metal) ausgerüstet werden. Verfügbar sind diese Antriebe im Leistungsbereich von 1,1 bis 30,0 KW.
Als Sonderausführung können die Motoren mit einem geschlossenen Bremssystem oder einer Stillstandsheizung geliefert werden. Weitere Sonderausführungen sind auf Anfrage lieferbar.

Hygiene-Motoren

Baugröße 63-90
Wärmeklasse: F oder H
Schutzart: IP66 – IP68

Vor allem in den sensiblen Produktionsbereichen der Lebensmitteltechnologie, also bei der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln und Getränken, werden höchste Anforderungen an die hygienischen Bedingungen gestellt.
Dies gilt gleichermaßen für die Produktion in der chemischen und pharmazeutischen Industrie. Hier sind oftmals sogar sterile Produktionsumgebungen gefordert.

Die Beschaffenheit herkömmlicher Motoren stellte die Planer solcher Produktionsanlagen bislang vor Probleme, verfügen diese doch in der Regel über Kühlrippen und Lüfter, in denen sich Schmutz ansammeln kann, der sich aufgrund der schlechten Zugänglichkeit nicht vollständig entfernen lässt. Die Möglichkeit der Keimbildung ist die Folge. Darüber hinaus wurden in der Vergangenheit die Reinigungsvorgänge der Produktionsanlagen eben durch diese Beschaffenheit erschwert.

Diese Problematik wird jetzt durch die neuen HEW-Hygienemotoren aus der Welt geschafft. Bei den speziellen Motoren der GUF-Reihe wurden die Gehäuse als rundum geschlossene Oberflächen konzipiert, die keinerlei Kanten, Vertiefungen oder Rillen aufweisen. Somit sind sie sehr leicht zu reinigen und verhindern eine Keim- und Bakterienbildung an ihrer Oberfläche. Die Ausführung erfolgt wahlweise in rostfreiem V2A-Edelstahl oder in Aluminium.
Ein vorkonfektioniertes Motorkabel in unterschiedlichen Längen erlaubt einen problemlosen Anschluss vor Ort. Die Wicklung ist mit Phasenisolation ausgerüstet, wodurch die Antriebe für den Betrieb am Frequenzumformer geeignet sind.
Optional können die Antriebe mit Kaltleitertemperaturfühler (PTC) oder Thermoschalter (Bl-Metal) ausgerüstet werden. Verfügbar sind diese Antriebe im Leistungsbereich von 0,09-1,5 KW.

Firmensitz:

Herforder
Elektromotoren-Werke
Goebenstraße 106
32051 Herford

info@hew-hf.de
www.hew-hf.de
Tel.: 0 52 21 / 59 04 - 41
Fax: 0 52 21 / 59 04 - 34

Vertretungen Inland:

Achenbach Antriebstechnik
Am Stubben 7
21244 Buchholz

Tel.: 0 41 81 / 38 03 75
Fax: 0 41 81 / 38 03 76

Ing.-Büro Werner Weber
Unterstrasse 8
37351 Silberhausen

Tel.: 03 60 75 / 6 28 48
Fax: 03 60 75 / 6 28 23

H.-H. Wohlers Handelsges. MbH
Ellerbuscher Weg 179
32584 Löhne

Tel.: 0 57 32 / 40 72
Fax: 0 57 32 / 1 23 18

ATV Antriebstechnik Vogelskamp e.K.
Heinrich-Heine-Strasse 31
42489 Wülfrath

Tel.: 0 20 58 / 89 55 10
Fax: 0 20 58 / 89 55 11

Infra-Antriebe Thomalla
Vorsterstr. 448
41169 Mönchengladbach

Tel.: 0 21 61 / 55 62 62
Fax: 0 21 61 / 55 78 68

ZweiZETT-Technik
Brühlstraße 2
63303 Dreieich

Tel.: 0 61 03 / 807290
Fax: 0 61 03 / 807291

KW Antriebs- und Automationstechnik GmbH
Kobergeer Strasse 39
90408 Nürnberg

Tel.: 09 11 / 3 66 33 69 - 0
Fax: 09 11 / 3 66 33 69 - 15

Vertretungen Ausland:

Bege Aandrijftechniek B.V.
Industrieterrein Jagtlust
Anton Philipsweg 30
NL-2171 KX Sassenheim / Niederlande

Tel.: 00 31 / 2 52 / 22 02 20
Fax: 00 31 / 2 52 / 21 84 84

Haag Antriebstechnik AG
Binzstr. 5
CH-8953 Dietikon / Schweiz

Tel.: 00 41 / 4 47 / 40 28 88
Fax: 00 41 / 4 47 / 40 48 34

Moll-Motor
Mechatronische Antriebstechnik GmbH
Stammhaus Stockerau
Industriestraße 8
AT-2000 Stockerau

Tel.: 00 43 / 22 66 / 634 21 78
Fax: 00 43 / 22 66 / 634 21 80

Radius Radpohl
ul. Kolejowa 16 B
PL-60-185 Skorzewo K / Poznania

Tel.: 00 48 / 61 / 814 39 28
Fax: 00 48 / 61 / 814 38 43