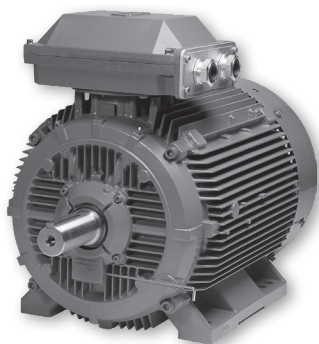


### Netzbetrieb



Durch den Austausch älterer Motoren gegen Neue, lässt sich der Wirkungsgrad, je nach Alter und Leistung, signifikant verbessern.

- Effizienzklassen nach IEC 60034-30-1 (IE1 bis IE4)
- IE4 ab 1,5 kW
- Hohes Startmoment
- Robust
- Wartungsarm

### Umrichterbetrieb



Über die Drehzahlregelung des Antriebs lässt sich insbesondere bei Pumpen und Lüftern der Energieeinsatz an die Erfordernisse exakt anpassen.

- Hohes Einsparpotential durch automatische Regelungsprogramme
- Weniger mechanischer Stress für den Motor und die Anlage
- Sanftanlauf des Motors über variable Rampen

### Synchron-Reluktanzpaket



Das hocheffiziente Paket aus Umrichter und Synchron-Reluktanzmotor bringt eine zusätzliche Energieeinsparung.

- Kein Einsatz von Seltenen-Erden-Magneten
- Erfüllt IE5-Norm nach IEC 60034-30-2
- Hoher Wirkungsgrad auch im Teillastbereich
- Garantierte Wirkungsgrade durch Herstellererklärung
- Ersetzt problemlos Asynchronmotoren

### Zahnriementrieb



Der Keilriemen hat prinzipbedingt einen Schlupf von bis zu 5%. Formschlüssige Zahnriemenantriebe sparen Energie und Wartungsaufwand.

- Geringere Achsbelastung durch geringere Riemenvorspannung
- Geringere Wartungskosten, da ein Nachspannen des Riemens entfällt
- Reduzierung der Breite des Riemetriebes

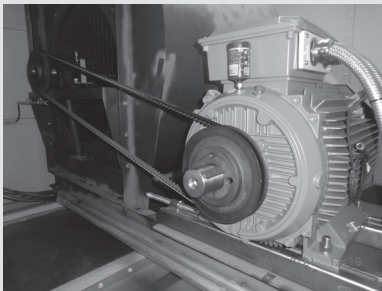
Service



Wir unterstützen Sie bei der Ermittlung des Energieverbrauches Ihrer Antriebsmaschine und bei der Ausarbeitung des neuen Antriebskonzeptes.

- Ist-Aufnahme des aktuellen Systems
- Ermittlung des Energieverbrauches vor und nach dem Umbau inkl. Auswertung
- Amortisationsrechnung
- Beratung über das passende Nachschmierkonzept

Umbau / Inbetriebnahme



Soweit Sie es wünschen, können wir den Umbau durchführen.

- Rückbau des alten Antriebes
- Mechanische Montage des Motors und Riementriebes
- Ausrichten und Spannen des Zahnriemens
- Parametrierung unseres Umrichters
- Unterstützung bei der Inbetriebnahme

Referenz



**Wirkt. Natürlich.**

- Umbau eines 18,5 kW und 37 kW Lüfters
- Einbau des Synchron-Reluktanzpaketes
- Umbau von Keil- auf Zahnriemen
- Mechanische Montage von Motor und Riementrieb
- Parametrierung des Umrichters
- Unterstützung bei der Inbetriebnahme
- Gemessene jährliche Einsparung: ca. 23.500 kWh
- Amortisation: < 3 Jahre

Referenz

## Heraeus

- Umbau von 7 Motoren mit Riementrieben
- Leistungsbereich: 15 kW bis 55 kW
- Umbau auf IE3 Motoren
- Umbau von Keil- auf Zahnriemen
- Mechanische Montage von Motor und Riementrieb
- Gesamte, jährliche Einsparung: > 30.000 €
- Amortisation: < 12 Monaten, nach Messung und Hochrechnung