

Auswahlkriterien der einzelnen Antriebsvarianten

Gleichstrommotoren:

- Generelle Vorteile:
- = kleine Baugröße
 - = stark überlastbar im Kurzzeitbetrieb
 - = hohes Anlaufmoment
 - = dynamischer Antrieb
 - = gutes Regelverhalten
 - = Kleinspannung (Berührungsschutz)
- Anwendungsabhängige Faktoren:
- = Bürstenverschleiß beachten (Wartung erforderlich)
 - = Regelelektronik wird bei Bedarf extern angeordnet

Bürstenlose Gleichstrommotoren:

- Generelle Vorteile:
- = kleine Baugröße
 - = stark überlastbar im Kurzzeitbetrieb
 - = hohes Anlaufmoment
 - = hohe Lebensdauer (kein Bürstenverschleiß)
 - = hochdynamischer Antrieb
 - = sehr gutes Regelverhalten
 - = Kleinspannung (Berührungsschutz)
 - = Regelelektronik bei Bedarf integriert
- Anwendungsabhängige Faktoren:
- = Regel- oder Kommutierungselektronik immer nötig

Drehstrommotoren:

- Generelle Vorteile:
- = sehr robust
 - = direkter Netzanschluss (neg. für Berührungsschutz)
 - = hohe Lebensdauer (kein Bürstenverschleiß)
- Anwendungsabhängige Faktoren:
- = größere Baugröße im Verhältnis zu Gleichstrommotoren
 - = begrenzt überlastbar im Kurzzeitbetrieb
 - = Regelelektronik wird bei Bedarf extern angeordnet (FU)

Einphasen-Kondensatormotoren:

- Generelle Vorteile:
- = sehr robust
 - = direkter Netzanschluss (neg. für Berührungsschutz)
 - = hohe Lebensdauer (kein Bürstenverschleiß)
- Anwendungsabhängige Faktoren:
- = größere Baugröße im Verhältnis zu Gleichstrommotoren
 - = begrenzt überlastbar im Kurzzeitbetrieb
 - = Regelelektronik wird bei Bedarf extern angeordnet (1x230V-FU-3x230V)
 - = reduziertes Anlaufmoment
 - = Betriebskondensator notwendig