



BOSCH
Technik fürs Leben

Uns bewegen
IDEEN

**Professionelle Lösungen
für Ihre Industrie-Projekte**
Bosch-Elektromotoren

www.bosch-ibusiness.de





Ihre Ideen, unsere Lösungen

Elektromotoren von Bosch

Bosch-Elektromotoren sind flexibel einsetzbar. Die technischen Anforderungen bestimmen den Motorentyp und dessen Anpassung

Wo es auf Qualität, Zuverlässigkeit und marktgerechte Preise ankommt, bringen Elektromotoren von Bosch Bewegung in die Produktentwicklung. Die Elektromotoren des Weltmarktführers in der Kraftfahrzeugtechnik sind für viele Anwendungen außerhalb des Automobils die passende Lösung.

Kompetente Planung: je früher, desto besser

Elektromotoren können den Erfolg Ihrer Produkte und Ideen entscheidend beeinflussen. Bosch unterstützt Sie dazu bereits in der frühen Entwicklungsphase.

Entwicklungspartner mit Know-how

Besonders Industriekunden erwarten beim Zulieferer kompetente Gesprächspartner. Hierfür wurden eigenständige Fach-Teams und kompetente Partner-Netzwerke aufgebaut. Bosch-Ingenieure und -Partner beraten und unterstützen Sie hinsichtlich Ihrer Applikation.

Qualität von Anfang an

Den Maßstab für das Bosch-Qualitätsmanagement setzt der Kunde. Bei der Fertigung gelten hohe, weltweit einheitliche Qualitätsmaßstäbe. Ergebnis: zuverlässige Produkte und zufriedene Kunden. **Qualität – made by Bosch**

Spindelmotoren



Motor mit Drehspindel für lineare Verstellung

Getriebemotoren



Leistungsstarker Kompakt-Motor mit Getriebe, auch mit Hallsensor



Starker Kompakt-Motor mit Getriebe für intermittierenden Gebrauch, Doppelhallsensor verfügbar



Motor mit Getriebe, stark und leise, auch mit Hallsensor

Die passende Lösung für Ihre Anforderungen: Bosch-Elektromotoren

Bosch bietet ein umfangreiches und flexibles Programm an Gleichspannungsmotoren. Die Antriebe arbeiten mit Niedervoltspannungen von 12 und 24 Volt. Sie sind für eine Vielzahl von Anwendungen in verschiedenen Baugrößen und Leistungsstufen verfügbar.

Non automotive

- ▶ Möbel
- ▶ Haustechnik
- ▶ Gebäudetechnik
- ▶ Medizin-/Labortechnik
- ▶ Reha-technik
- ▶ etc.



Non automotive

Bosch-Elektromotoren werden in den Bereichen Gebäudetechnik, Möbel, Rehabilitation, Medizin, Labor und vielen anderen erfolgreich eingesetzt.



Off-Highway

Ob zu Wasser oder zu Lande – Bosch-Elektromotoren bewähren sich in vielen Off-Highway-Applikationen, mobil oder stationär.

Off-Highway

- ▶ Landwirtschaft
- ▶ Bau
- ▶ Schiffbau
- ▶ Bergbau
- ▶ Schienenverkehr
- ▶ Handling
- ▶ Stationäre Motoren
- ▶ etc.



On-Highway

Überall, wo Fahrzeuge überdurchschnittliche Leistungen erbringen müssen – sei es in Hebekraft, Personenbeförderung oder Geschwindigkeit – kommen oft Elektromotoren von Bosch zum Einsatz.

On-Highway

- ▶ Schwere Nutzfahrzeuge
- ▶ Leichte Nutzfahrzeuge
- ▶ Personenverkehr
- ▶ Sportwagen
- ▶ etc.

Getriebelose Motoren



Kompakter Motor ohne Getriebe



Leistungsstarker Motor ohne Getriebe



Schnelle und leistungsfähige Motoren – auch mit Rad/Ventilator erhältlich



Kraftvolle Wasserumwälzpumpe



Magnetventil mit Abschalt-/Umschalt- oder Taktfunktion

Pumpen und Ventile für Kühlkreisläufe

Leistungsstark und zuverlässig

Elektromotoren für alle Belastungsstufen

Bosch-Elektromotoren können mit innovativen Lösungen mehr Dynamik und Effizienz in Ihre Anwendungen bringen. Sie sind als Antrieb oder zur Realisierung und Überwachung von Verstellfunktionen einsetzbar. Täglich bewähren sie sich in vielen industriellen Applikationen.



Schneidwerkantriebe: Elektromotoren für Rasenmäher-Roboter



Medizin- und Reha-Anwendungen: Elektro-Rollstuhl

Partner der Industrie

Das Bosch-Elektromotorenprogramm enthält Lösungen, die zu nahezu jeder Anwendung passen. Als Entwicklungspartner vieler Industriebereiche ist Bosch auf unterschiedlichste Anforderungen eingestellt. Zusammen mit dem Grundlagen- und Anwendungswissen der Bosch-Ingenieure steht ein großes Potenzial für industrielle Anwendungen zur Verfügung. Profitieren Sie von umfassendem Know-how und jahrzehntelanger Erfahrung.

Flexibel im Einsatz

Elektromotoren von Bosch haben sich seit vielen Jahren in Kraftfahrzeugen bestens bewährt. Alle Bosch-Produkte durchlaufen von Anfang an umfangreiche Tests. Zuverlässigkeit und Funktionalität werden dabei unter Praxisbedingungen geprüft. Das schafft ideale Voraussetzungen für den industriellen Einsatz.

Vorteile im Überblick:

Bosch-Elektromotoren sind alltagstauglich und robust im Einsatz, sie erfüllen ihre Funktion selbst unter Extrembedingungen

- ▶ Breites Leistungs- und Applikationsspektrum
- ▶ Leichte und raumsparende Antriebe
- ▶ Kompakte Bauweise
- ▶ Hohe Abgabeleistung
- ▶ Auch mit Hallsensoren



Starker getriebeloser Motor mit flachem Design

Ein umfangreiches Programm

Elektromotoren für vielseitige Anwendungen

Bosch bietet seinen Kunden ein breites und vielfältiges Programm an Gleichspannungsmotoren, mit und ohne Getriebe, sowie damit ausgerüstete Pumpen und Gebläse. Damit lässt sich eine Vielfalt von Funktionen realisieren.

Antriebslösungen für bewegliche Möbelsysteme

Bosch-Elektromotoren haben sich in vielen industriellen Anwendungen bewährt. Ob ein neuer Relaxstuhl oder ein höhenverstellbarer Schreibtisch – Antriebskonzepte von Bosch sorgen bei vielen Möbeln für Bewegung.

Verstellfunktionen im Medizin- und Reha-Bereich

Elektromotoren helfen dem Nutzer bei der Anwendung von Verstellfunktionen in der Medizin oder der Rehabilitation. Dies sind weitere Beispiele für die erfolgreiche und flexible Integration von Bosch-Elektromotoren in verschiedene Systeme.

Denken Sie flexibel! Ein Wischer-Motor ist vielleicht die Lösung für Ihren geplanten Relax-Sessel.



Möbliering: Höhenverstellbare Lösungen (Bett, Schreibtisch etc.)



Kraftfahrzeuge On- und Off-Road: Sichere Handlungunterstützung



Starker und leiser Motor in 12 oder 24 Volt

Elektromotoren – vielseitig im Einsatz

Medizin/Rehabilitation

Behindertenversorgung, Assistenzsysteme für Behinderte, Rollstühle und Patienten-Lifter

Gebäudetechnik

Garagentorantriebe, Rollladenantriebe, Fensterverstellung, Türöffner, automatische Trennwände, und Vorhänge, elektrische Türschließenlagen

Fahrertriebe

Sportgeräte, Antriebe für Golf-Caddies, Kehrmaschinen und Rasenmäher

Industrielle Anwendungen

Linearaktuatoren, Verstellmechanismen, Schließ- und Ausgabesysteme, Druckmaschinen, Logistiksysteme, Laminiermaschinen, Flaschenrecycling

Möbel

Verstellbare (Schreib-)Tische, Komfortsessel, Betten

Nahrungsmittel

Mehlmühle, Aufschnittmaschine, Küchengeräte, Backmaschinen und -öfen

Heizungs-, Lüftungs- und Klimagebläse

Kundenorientierung in Entwicklung, Fertigung und Vertrieb

Bosch-Elektromotoren werden im weltweiten Verbund entwickelt, regional an die Anforderungen der Kunden angepasst und vor Ort gefertigt. Einheitliche Fertigungs- und Qualitätsstandards sorgen für hochwertige Produkte in stets gleicher Qualität.



Globale Entwicklung und Fertigung machen Bosch zu einem gefragten Partner auch außerhalb der Automobilindustrie.



Im Rahmen des Projektmanagements werden bereits passende Lösungen für das spezifische Einsatzfeld des Kunden erarbeitet.

Entwicklung, Fertigung und Vertrieb sind bei Bosch in ein enges globales Netzwerk eingebunden. Internationale Kundenteams koordinieren dabei die spezifischen Kundenanforderungen und deren schnelle Umsetzung.

Bosch ist weltweit vor Ort, um mit den Kunden partnerschaftlich die besten Lösungen zu entwickeln. So kann jederzeit schnell und flexibel auf neue Anforderungen aller Märkte reagiert werden.

Vorteile im Überblick:

- ▶ **Die hohe Kundenzufriedenheit** beruht neben den technisch führenden Erzeugnissen auch auf der weltweiten Verfügbarkeit des Bosch-Elektromotoren-Programms.
- ▶ **Bosch berät seine Kunden in allen Phasen** – von der Planung und Entwicklung bis zur termingerechten Lieferung in die Kundenfertigung.

Weltweite Fertigung und Entwicklung von Elektromotoren

Nord- und Südamerika

- Plymouth
- Albion
- Waltham
- Toluca
- Campinas

Europa

- Tienen
- Mondeville
- Castellet
- Hildesheim
- Budapest
- Bühl/Bühlertal
- Pecinci
- Miskolc



Afrika

- Brits

Asien

- Chennai
- Changchun
- Buyong
- Ningbo
- Changsha
- Yokohama
- Shanghai
- Amata City

Legende

- Fertigung/Entwicklung
- Fertigung
- Entwicklung

Gleichstrommotoren mit Getriebe

Einsatzvielfalt in allen Leistungsstufen

Starke Getriebemotoren in bewährter Qualität von Bosch, auch mit Doppelhallsensor verfügbar



Vorteile im Überblick:

- ▶ Motoren mit zwei Geschwindigkeiten verfügbar
- ▶ Dreht in beide Richtungen
- ▶ Bewährte und zuverlässige Qualität von Bosch
- ▶ Mit und ohne Hall-Sensor erhältlich
- ▶ Weltweite Verfügbarkeit

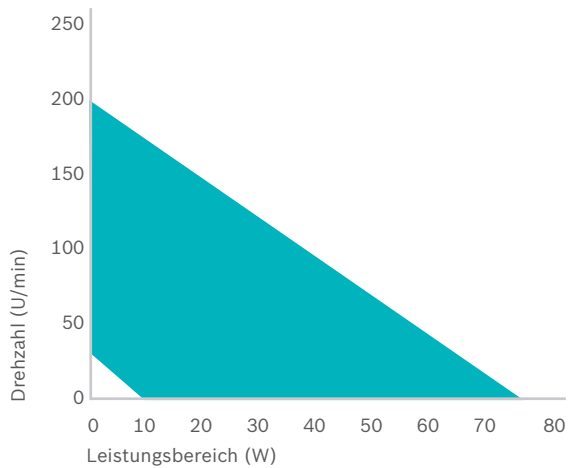
Kompakte Getriebemotoren für vielfältige Anwendungen, auch mit Doppelhallsensor verfügbar



Vorteile im Überblick:

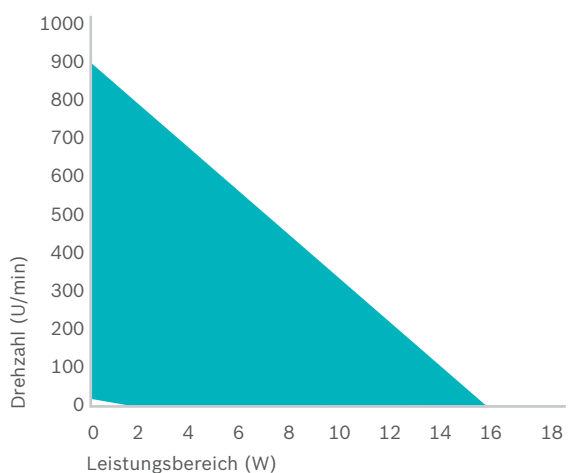
- ▶ Kompakte Bauart
- ▶ Dreht in beide Richtungen
- ▶ Bewährte und zuverlässige Qualität von Bosch
- ▶ Doppel-Hallsensor optional
- ▶ Für vielfältige Anwendungsbereiche
- ▶ Weltweite Verfügbarkeit
- ▶ Attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis

Motor-Charakteristik



Bezeichnung	Wert
Versorgungsspannung	12 V / 24 V
Drehrichtung	links / rechts
Betriebsart	S1, S2
Leistungsbereich	10 – 75 W
Drehzahlbereich	25 – 200 U/min

Motor-Charakteristik



Bezeichnung	Wert
Versorgungsspannung	12 V / 24 V
Drehrichtung	links / rechts
Betriebsart	S2
Leistungsbereich	1,3 – 15,6 W
Drehzahlbereich	7 – 910 U/min

Gleichstrommotoren mit Getriebe

Kompakte Antriebe mit hoher Leistung

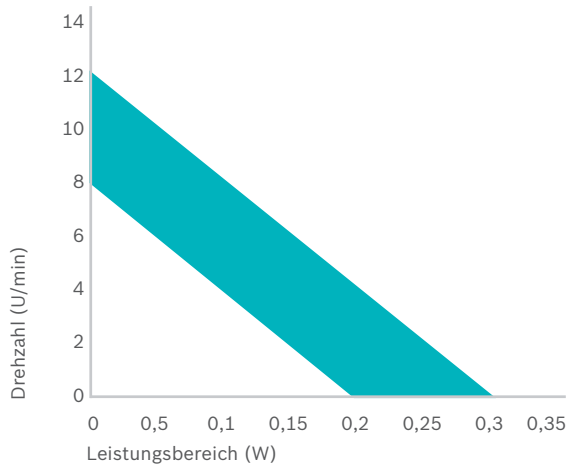
Stellmotor auch verfügbar mit Potentiometer für die Stellungsrückmeldung



Vorteile im Überblick:

- ▶ Unterschiedliche Untersetzungen verfügbar
- ▶ Dreht in beide Richtungen
- ▶ Mit und ohne Potentiometer erhältlich
- ▶ Kompaktes und robustes Design
- ▶ Bewährte und zuverlässige Qualität von Bosch
- ▶ Weltweite Verfügbarkeit

Motor-Charakteristik



Bezeichnung	Wert
Versorgungsspannung	12 V / 24 V
Drehrichtung	links / rechts
Betriebsart	S2
Leistungsbereich	0,2 – 0,3 W
Drehzahlbereich	7,5 – 12 U/min

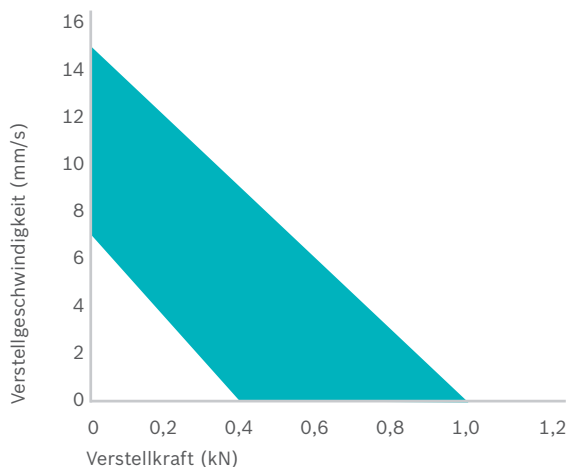
Robuste, leistungsstarke und kompakte Stellmotoren mit Spindel



Vorteile im Überblick:

- ▶ Zuverlässigkeit dank robuster Bauart
- ▶ Setzt Maßstäbe hinsichtlich Effizienz, Geräuscharmheit und Leistungsdichte
- ▶ Bewährte und zuverlässige Bosch-Qualität
- ▶ Mit und ohne Hall-Sensor erhältlich
- ▶ Für Anwendungen mit hoher Selbsthemmung und Verstellkräften
- ▶ Integrierbarer Bestandteil der Verstellkinematik

Motor-Charakteristik



Bezeichnung	Wert
Versorgungsspannung	12 V
Drehrichtung	links / rechts
Betriebsart	S2, S3
Kraft	0,4 – 1 kN
Stellgeschwindigkeit	7 – 15 mm/s

Gleichstrommotoren ohne Getriebe

Robust, kraftvoll und kompakt

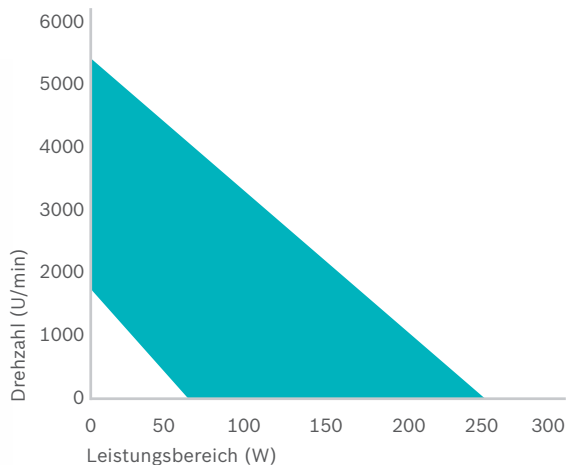
Getriebeloser Motor: innovatives Produkt für komplexe Systeme



Vorteile im Überblick:

- ▶ Zuverlässigkeit dank robuster Bauart
- ▶ Ausgelegt auf Haltbarkeit
- ▶ Innovative Komplettlösung
- ▶ Bewährte und zuverlässige Qualität von Bosch
- ▶ Universell anwendbar

Motor-Charakteristik



Bezeichnung	Wert
Versorgungsspannung	12 V/24 V
Drehrichtung	links / rechts
Betriebsart	S1
Leistungsbereich	60 – 250 W
Drehzahlbereich	1900 – 5300 U/min

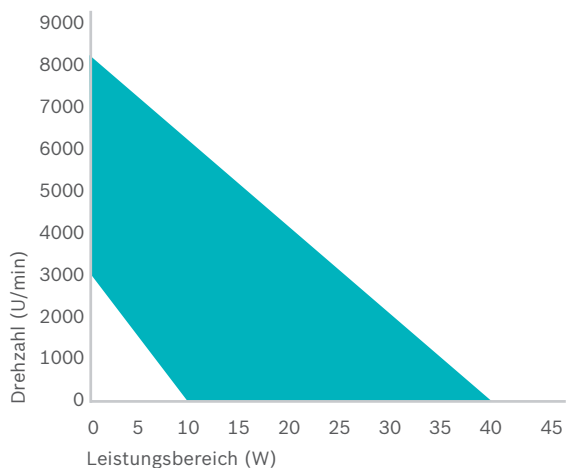
Kompakter, getriebeloser Motor



Vorteile im Überblick:

- ▶ Zuverlässigkeit dank robuster Bauart
- ▶ Ausgelegt auf Haltbarkeit
- ▶ Setzt Maßstäbe hinsichtlich Effizienz, Geräuscharmheit und Leistungsdichte
- ▶ Optimal mit unterschiedlichen Getrieben kombinierbar
- ▶ Bewährte und zuverlässige Qualität von Bosch
- ▶ Universell anwendbar

Motor-Charakteristik



Bezeichnung	Wert
Versorgungsspannung	12 V/24 V
Drehrichtung	links / rechts
Betriebsart	S1/S2
Leistungsbereich	10 – 40 W
Drehzahlbereich	2700 – 8200 U/min

Produkte für Kühl- und Heizkreisläufe

Pumpen und Ventile

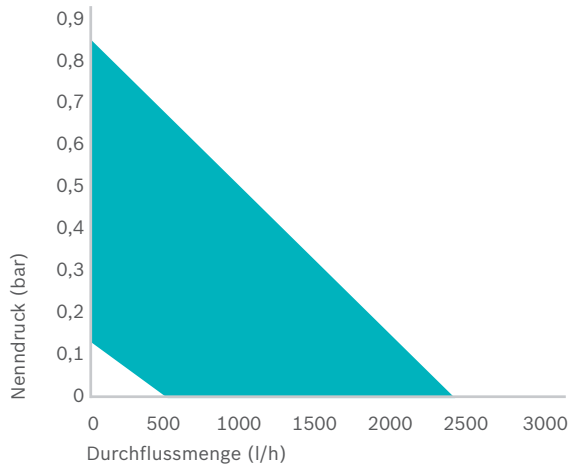
Wasserpumpen



Vorteile im Überblick:

- ▶ Kompakte Bauart
- ▶ Für Dauerbetrieb
- ▶ Ausgelegt auf Haltbarkeit
- ▶ Millionenfach bewährte und zuverlässige Qualität von Bosch
- ▶ Geräuscharm
- ▶ Durchflussmengensteuerung per PWM

Motor-Charakteristik



Bezeichnung	Wert
Versorgungsspannung	12 V / 24 V
Betriebsart	S1
Control	Analog/PWM
Durchflussmenge	500 – 2400 l/h
Druck	0,1 – 0,85 bar

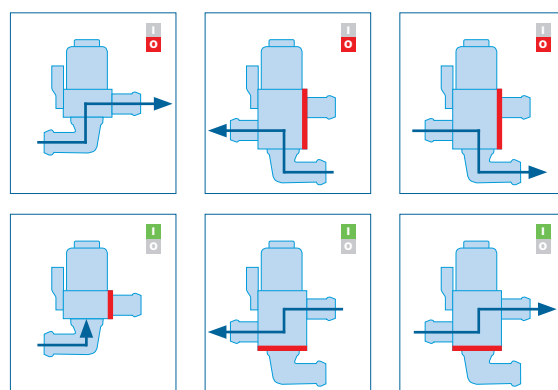
Magnetventile



Vorteile im Überblick:

- ▶ Kompakte Bauart
- ▶ Für Dauerbetrieb
- ▶ Bewährte und zuverlässige Qualität von Bosch
- ▶ Proportionalventilfunktion möglich
- ▶ Schutzklasse: IP5K4

Ventil-Diagramm



Absperrventile

Umschaltventile
mit 2 Eingängen

Umschaltventile
mit 2 Abgängen

Spezial-Gleichstrommotoren

Individuell, leise, stark

Bürstenloser Antriebsmotor

z.B. als Achsen von Fahrzeugen im Logistik-, Transport- und Zustellwesen



Vorteile im Überblick:

- ▶ Hohe Zuverlässigkeit durch robuste Bauart
- ▶ Innovative Komplettlösung
- ▶ Minimierter Applikations- und Validierungsaufwand
- ▶ Bewährte und zuverlässige Qualität von Bosch

Motor-Charakteristik

Bezeichnung	Wert
Anlaufmoment	70 Nm
Drehgeschwindigkeit	430 U/min
(Nenn-) Leistung	500 W
Spannung	48 V
Durchmesser	10 Zoll
Montage	2-Arm-Schwinge

Bürstenloser Universalantrieb

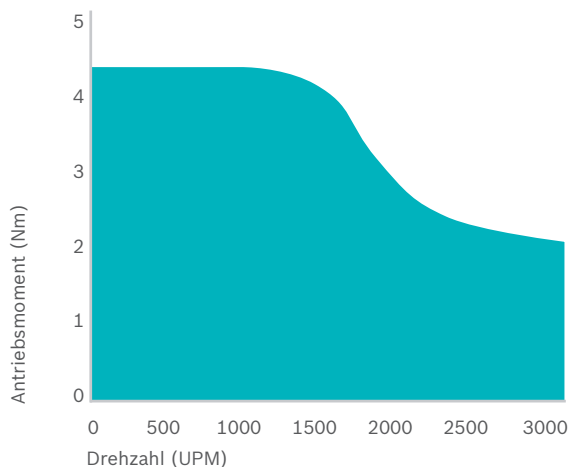
ohne Rastmoment



Vorteile im Überblick:

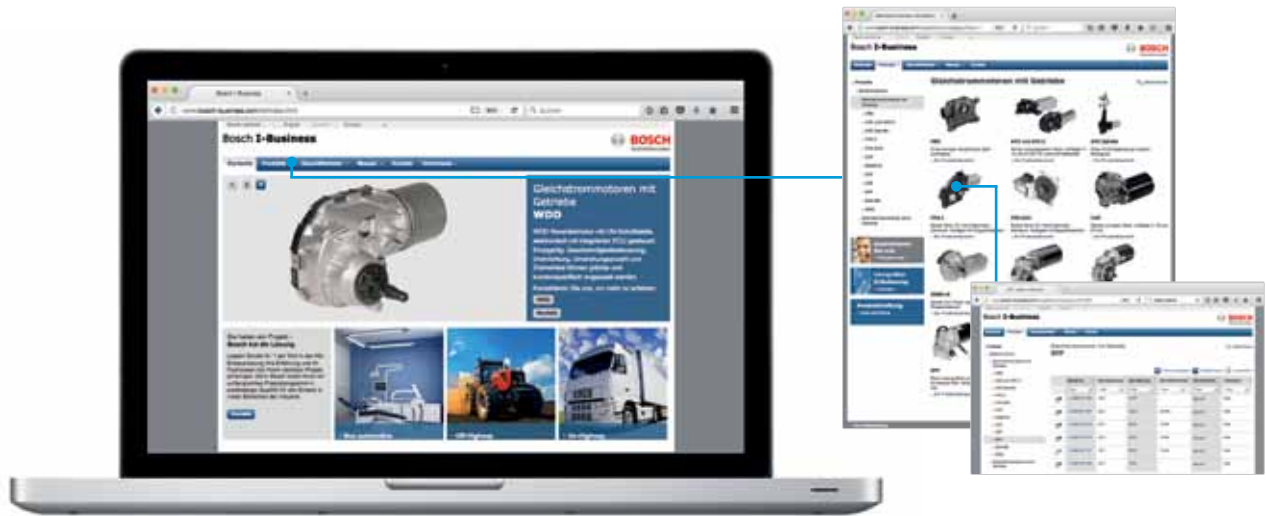
- ▶ Kompakte Bauart, hohe Leistungsdichte
- ▶ Dreht in beide Richtungen
- ▶ Mit Magneten für Hall-Sensor
- ▶ Lange Lebensdauer
- ▶ Hohe Leistung kurzfristig abrufbar
- ▶ Bewährte und zuverlässige Qualität von Bosch

Motor-Charakteristik



Bezeichnung	Wert
Versorgungsspannung	12 V
Drehrichtung	links / rechts
Betriebsart	S1, S2, S3
Leistungsbereich	15,4 – 68,2 W
Drehmomentbereich	0,3 – 0,7 Nm
Drehzahl	2000 – 7000 U/min

Ihr Webportal für Bosch-Industrieprodukte



www.bosch-ibusiness.de Interaktives und innovatives Webportal für Industrieanwendungen

Sie haben eine Idee – Bosch hat die Lösung.

Setzen Sie auf die Nr. 1 der Welt in der Kfz-Erstausrüstung und nutzen Sie umfangreiche Erfahrungen und Fachwissen bei Ihrem nächsten Projekt. Bosch bietet ein umfangreiches Produktprogramm in hoher Qualität zum Einsatz in vielen Bereichen der Industrie.

Die Website präsentiert informativ und interaktiv eine Vielzahl innovativer Bosch-Produkte für industrielle Anwendungen.

Sie finden dort Informationen und Produktdetails über Motoren, Sensoren, Relais, Starter, Generatoren, Pumpen, Ventile und vieles mehr.

- ▶ Produktbilder
- ▶ Technische Daten
- ▶ Kennlinien
- ▶ Schalt- und Anschlussbilder
- ▶ Maßzeichnungen
- ▶ 3D-Modelle
- ▶ Grundlagen der Gleichstromantriebe

Mehr Informationen über Bosch-Elektromotoren auf Anfrage:

www.bosch-ibusiness.de

**Uns bewegt,
was Sie bewegt.**

Robert Bosch GmbH
Automotive Aftermarket

Auf der Breit 4
76227 Karlsruhe
Germany

www.bosch-ibusiness.de



BOSCH
Technik fürs Leben