

## Systemtechnik für Antrieb und Automation

Die wichtigsten Komponenten und ihre Kombinationsmöglichkeiten



**BETTER SAFE THAN SORRY**  
Auf Nummer sicher mit dem SD6



**better safe than sorry**

Sind Sie sicher?

Auf Nummer sicher mit dem Antriebsregler SD6

Der Antriebsregler SD6 bietet innovative, encoder-unabhängige Sicherheitsfunktionalität und sicheres Bremsenmanagement für bis zu zwei Bremsen. Die umfangreichen Sicherheitsfunktionen entsprechen den Anforderungen der EN 61800-5-2 und sind zertifiziert nach SIL 3, PL e (Kat. 4).

Sie profitieren zusätzlich von:

- Regelung von linearen und rotativen Synchron-Servomotoren und Asynchronmotoren
- Isochrone Systembus (IGB) für die Parametrierung und für Multiachs-Anwendungen
- Flexible Zwischenkreiskopplung über Quick DC-Link bei Multiachs-Anwendungen
- Komfortable Bedieneinheit aus Grafik-Display und Tasten
- Wechseldatenspeicher Paramodul für schnelle Inbetriebnahme und effizienten Service



**PILZ**  
THE SPIRIT OF SAFETY

Sicherheitstechnik  
in Kooperation mit  
Pilz GmbH & Co. KG

# Exzellente Antriebstechnik für Automation, Anlagen und Maschinen

STÖBER bietet eine Vielzahl fein abgestufter Produktvarianten. Damit lässt sich jede Aktorik passgenau konfigurieren. Das bedeutet: keine Kompromisse!  
Technische Spitzenlösungen ohne überflüssige Kosten.

## STÖBER Steuerung

### Motion Controller MC6

Skalierbare Rechenleistung im System.  
Die Realisierung von einfachen Synchronanwendungen bis zur mehrachsigen CNC-Maschine ist möglich.  
Mit CODESYS SoftMotion oder CODESYS SoftMotion CNC.



## Synchron-Servogetriebemotoren



### Planetengetriebemotor PH/PHQ(A)

Beschleunigungsmom. PH/PHQ: 24 – 26000 Nm  
Beschleunigungsmom. PHA/PHQA: 24 – 10000 Nm  
Drehspiel PH/PHQ: 3 – 4 arcmin  
Drehspiel PHA/PHQA: 1 – 2 arcmin

**Der Nonplussultra – Quattro – Servoantrieb**



### Planetengetriebemotor P/PA

Beschleunigungsmoment P: 11 – 3000 Nm  
Beschleunigungsmoment PA: 15 – 1600 Nm  
Drehspiel P:  $\leq 3 - 8$  arcmin  
Drehspiel PA:  $\leq 1 - 3$  arcmin

**Präzision für Positionierung und Gleichlauf**



### Planetengetriebemotor PE

Beschleunigungsmoment: 11 – 310 Nm  
Drehspiel:  $\leq 8 - 10$  arcmin  
**Schrägverzahnter  
Standardgetriebemotor**



### Stirradgetriebemotor C

Beschleunigungsmoment: 8,3 – 6500 Nm  
Drehspiel:  $\leq 10 - 20$  arcmin  
**Kompakte, schrägverzahnte  
Stirradgetriebemotoren**



### Planetenwinkelgetriebemotor PH(Q)K/PHKX

Beschleunigungsmom. PHK: 89 – 7500 Nm  
Beschleunigungsmom. PHQK: 123 – 43000 Nm  
Beschleunigungsmom. PHKX: 26 – 7500 Nm  
Drehspiel PHK:  $\leq 3,5 - 4,5$  arcmin  
Drehspiel PHQK:  $\leq 3,5 - 4$  arcmin  
Drehspiel PHKX:  $\leq 3 - 6$  arcmin

**Viel Potential mit geringem Drehspiel**



### Servowinkelgetriebemotor KS

Beschleunigungsmoment: 27 – 400 Nm  
Drehspiel:  $\leq 4 - 6$  arcmin

**Der Antriebstopf  
für hohe Ansprüche**



### Planetenwinkelgetriebemotor PK/PKX

Beschleunigungsmom. PK: 68 – 2700 Nm  
Beschleunigungsmom. PKX: 11 – 3000 Nm  
Drehspiel PK:  $\leq 3,5 - 5$  arcmin  
Drehspiel PKX:  $\leq 4 - 8,5$  arcmin

**Großer Übersetzungsbereich**



### Kegelradgetriebemotor KL

Beschleunigungsmoment: 11 – 65 Nm  
Drehspiel:  $\leq 16 - 25$  arcmin  
**Superkompakte Antriebslösung  
für kleine Servoantriebe**

# STÖBER Leistungselektronik

## Antriebsregler SD6

Individuell konfigurierbarer, leistungsstarker Stand-Alone-Antriebsregler. Optimiert für antriebsbasierende Anwendungen im Synchronbetrieb bis 8 Achsen. Verfügbar als Einzelachsregler in vier Baugrößen mit einem Ausgangsnennstrom bis zu 85 A.



## Antriebsregler SI6 (Anreihtechnik)

Kompakter Antriebsregler für Antriebsregelung in Anreihtechnik. Optimiert für steuerungsbasierende Multiachs-Anwendungen > 4 Achsen. Verfügbar (als Einzel- oder Doppelachsregler) in vier Baugrößen mit einem Ausgangsnennstrom bis zu 50 A.



## Zahnstangentriebe



### Flachtriebemotor F

Beschleunigungsmoment: 19 – 1100 Nm  
Drehspiel:  $\leq 5 - 11$  arcmin  
Servoachse mit parallelem Achsversatz



### Zahnstangentrieb ZTR-PH(A), PHV(A)

Modul: 2 – 8  
Vorschubkraft: 3,8 – 67 kN  
Vorschubgeschwindigkeit: bis 4,7 m/s  
Gerad- und Schrägverzahnung



### Zahnstangentrieb ZV-KS

Modul: 2 – 4  
Vorschubkraft: 3,2 – 12 kN  
Vorschubgeschwindigkeit: 0,07 – 3 m/s  
Kompakt, ohne Achsversatz



### Synchron-Servomotor für Gewindetriebe EZS

Direktantrieb der Gewindespindel  
Motorwelle als Sacklochhohlwelle  
Axialkräfte: 760 – 31271 N  
Für hohe Axialkräfte ausgelegt



### Kegelradtriebemotor K

Beschleunigungsmoment: 23 – 13200 Nm  
Drehspiel:  $\leq 1,5 - 12$  arcmin  
Vielseitig mit Flansch-, Voll- oder Hohlwelle etc.



### Zahnstangentrieb ZTRS-PH(A), PHV(A), PHQ(A)

Modul: 2 – 10, Vorschubkraft: 16 – 126 kN,  
Vorschubgeschwindigkeit: bis 4,7 m/s  
Höchste Leistungsdichte durch Stützlagerglocke



### Zahnstangentrieb ZV-P(A)

Modul: 2 – 4  
Vorschubkraft: 1,7 – 16 kN  
Vorschubgeschwindigkeit: 0,14 – 4,9 m/s  
Präzision für typische Servoanwendungen



### Synchron-Servomotor für Gewindetriebe EZM

Direktantrieb der Spindelmutter  
Axialkräfte: 751 – 21375 N  
Für beliebig lange Gewindespindeln

### Antriebsregler SC6

Kompakter Stand-Alone-Antriebsregler für die sensorlose Regelung von STÖBER LeanMotoren der Baureihe LM. Optimiert für antriebsbasierende Anwendungen mit 2 bis 4 Achsen. Verfügbar (als Einzel- oder Doppelachsregler) in drei Baugrößen mit einem Ausgangsnennstrom bis zu 19 A.



### Servoumrichter POSIDYN® SDS 5000

Servoumrichter mit hoher Dynamik für voll-digitale Servoachsen. Bietet isochronen Systembus (IGB) zur Kommunikation zwischen bis zu 32 Servoumrichtern. Verfügbar in vier Baugrößen mit einem Ausgangsnennstrom bis zu 85 A und einem Leistungsbereich bis zu 45 kW.



### Frequenzumrichter POSIDRIVE® FDS 5000

Die zweckmäßig konzipierte Asynchron-Servoachse. Optimiert für Asynchrontriebemotoren mit praxisorientierten Funktionalitäten. Verfügbar in zwei Baugrößen mit einem Ausgangsnennstrom bis zu 16 A und einem Leistungsbereich bis zu 7,5 kW.



### LeanMotor LM

Elektroantrieb ohne Encoder mit nur einem Standard-Leistungskabel. Lüfterlos. Drehzahlabweichung < 1 %, bis zu 96 %, Positioniergenauigkeit  $\pm 1^\circ$ , Stillstandsmoment: 2,48 – 29,9 Nm  
**Präzise & kompakt, robust & stark**



### Synchron-Servomotor EZ

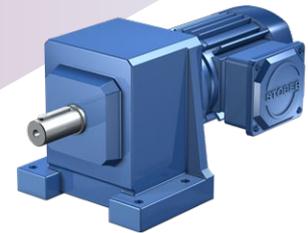
Höchste Volumenleistung. Großes Drehmoment. Hohe Dynamik. Stillstandsmoment: 1,0 – 66,1 Nm  
**Extrem kompakt**



### Asynchronmotor IE2/IE3

14 Wahlparameter (Standard). Motorleistung: 0,75 – 45 kW  
**Optional: Bremse, Fremdlüfter, Inkrementalencoder oder Multiturn-Absolutwertencoder**

## Asynchron- triebemotoren



### Stirradtriebemotor C

Motorleistung: 0,12 – 45 kW  
Drehspiel:  $\leq 10 - 20$  arcmin  
**Vielseitig durch Gehäusevarianten**



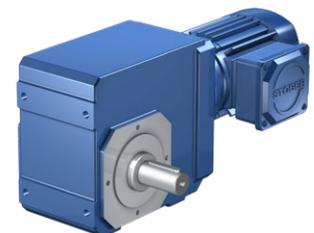
### HIPERFACE DSL One Cable Solution (OCS)

Hohe Systemgenauigkeit mit bis zu 20 Bit Auflösung (Singleturnencoder). Elektronisches Typenschild für schnelle und sichere Inbetriebnahme.  
**Multiturnencoder mit 12 Bit Auflösung**



### Synchron-Servomotor mit Hohlwelle EZHD

Superkompakt, mit höchster Leistungsdichte. Stillstandsmoment: 2,6 – 31,1 Nm  
**Für hohe Axialkräfte ausgelegt**



### Kegelradtriebemotor K

Motorleistung: 0,12 – 45 kW  
Drehspiel:  $\leq 10 - 12$  arcmin  
**Hochsteifer Getriebemotor**

## Applikationen und Lösungen



### Jede Antriebslösung hat ihren individuellen Charakter.

Es lohnt sich, in der Konzeptionsphase mit einem Antriebsprofi zu sprechen, der schon ähnliche Projekte realisiert hat. Fragen Sie nach einem STÖBER Experten, der sich in Ihrer Branche auskennt oder im Blick auf Ihre spezielle Aufgabenstellung schon Erfahrung gesammelt hat.

- Elektronische Kurvenscheibe
- Wickeln
- Positionieren
- Synchronlauf
- Fördern & Fahren
- CNC
- Koordinatentransformation
- Fliegendes Messer
- Fliegende Sägen
- Rotierendes Messer
- Pick & Place

### Das STÖBER System

STÖBER hat seine Wurzeln in der Entwicklung und im Bau von Getriebemotoren. Seit mehr als 30 Jahren entwickeln und fertigen wir dazu passende Antriebsregler. Per "Plug & Play" verbunden, bilden diese STÖBER Komponenten verlässlich funktionierende Antriebssysteme.



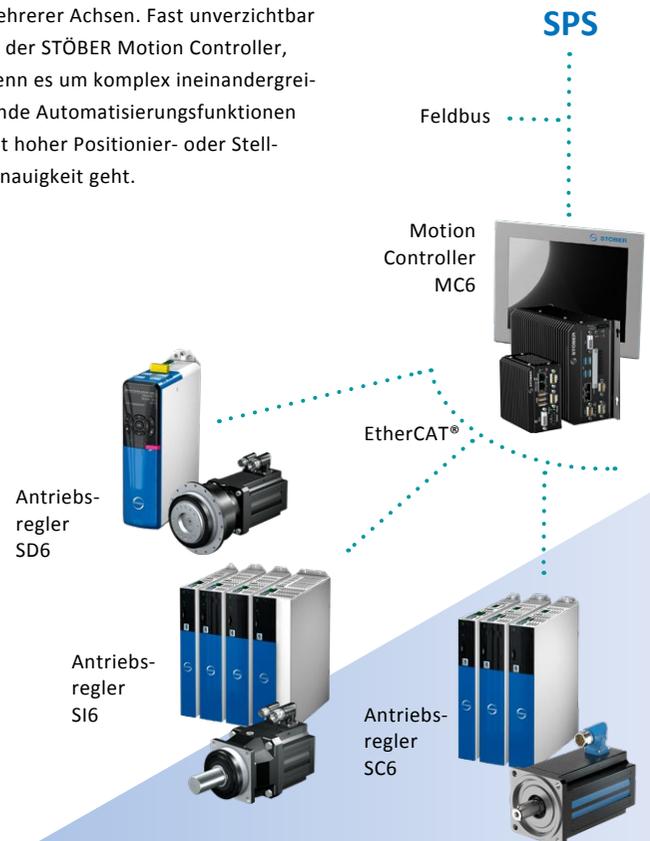
## STÖBER Industrieautomatisierung als Motion-Control-Komplettlösung

### Antriebssteuerung und Antriebstechnik verschmelzen

Der STÖBER Motion Controller MC6 ermöglicht komfortables, effizientes Engineering beim Konstruieren der Antriebstechnik. Das Ergebnis: schlanke, wirtschaftliche Komplettlösungen.

### Motion Control macht manches einfacher und vieles möglich

Alle steuerungstechnischen Antriebsfunktionen sind zentral in einem Programmablauf zusammengefasst (Embedded Systems). Das erleichtert in vielen Fällen das Programmieren mehrerer Achsen. Fast unverzichtbar ist der STÖBER Motion Controller, wenn es um komplex ineinandergreifende Automatisierungsfunktionen mit hoher Positionier- oder Stellgenauigkeit geht.



Auf STÖBER ist Verlass

www.stober.com



STÖBER  
Team Spirit

produktives Miteinander

Bodenständigkeit  
Innovationskraft

Dynamik

Verlässlichkeit

Engagement

fachliche Qualifikation

freundliche, klare Kommunikation

## STÖBER bewegt

Seit über 80 Jahren baut STÖBER exzellente Antriebstechnik. Als mittelständisches, inhabergeführtes Unternehmen befindet sich STÖBER auf Augenhöhe mit seinen Kunden. Ob in Forschung und Entwicklung, Produktion, technischer Beratung oder Konstruktions-Support – in allen Bereichen treffen unsere Kunden auf ausgewiesene Experten. Bei allem Traditionsbewusstsein haben wir immer Spaß am Neuen. Wir entwickeln uns und unsere Produkte weiter. Dabei greifen wir Anregungen aus der Praxis auf, nehmen Kundenwünsche ernst und suchen ständig nach noch besseren Lösungen. All dies gelingt dank dem sportlichen Ehrgeiz, mit dem wir Herausforderungen begegnen.

### STÖBER Service

Das STÖBER Service-Netzwerk umfasst 38 bewährte Partner in Deutschland.

Sie begleiten Inbetriebnahmen, sind bei Störungen zur Stelle und bieten kompetente Technikberatung.

### Service-Hotline

+49 7231 582-3000

Die STÖBER Service-Spezialisten sind rund um die Uhr erreichbar und bei Bedarf schnell vor Ort. Dank ihrer Erfahrung gelingt es oft schon am Telefon, Ihre Mitarbeiter zu geeigneten Sofortmaßnahmen anzuleiten. Und: STÖBER Antriebsregler erlauben eine Wartung per Fernzugriff.

### STÖBER Service-Network

Weltweiten Support und Service bietet das STÖBER INTERNATIONAL SERVICE NETWORK.

Dazu gehören über 80 leistungsstarke Service-Partner in 39 Ländern.

### STÖBER AUSTRIA

www.stober.at  
+43 7613 7600-0  
sales@stober.at

### STÖBER CHINA

www.stober.cn  
+86 10 6590 7391  
sales@stober.cn

### STÖBER FRANCE

www.stober.fr  
+33 4 78.98.91.80  
sales@stober.fr

### STÖBER GERMANY

www.stober.de  
+49 7231 582-0  
sales@stober.de

### STÖBER ITALY

www.stober.it  
+39 02 93909570  
sales@stober.it

### STÖBER JAPAN

www.stober.co.jp  
+81 3 5395 6788  
sales@stober.co.jp

### STÖBER SWITZERLAND

www.stober.ch  
+41 56 496 96 50  
sales@stober.ch

### STÖBER TAIWAN

www.stober.tw  
+886 2 2216 3428  
sales@stober.tw

### STÖBER TURKEY

www.stober.com  
+90 212 338 80 14  
sales-turkey@stober.com

### STÖBER UK

www.stober.co.uk  
+44 1543 458 858  
sales@stober.co.uk

### STÖBER USA

www.stober.com  
+1 606 759 5090  
sales@stober.com

