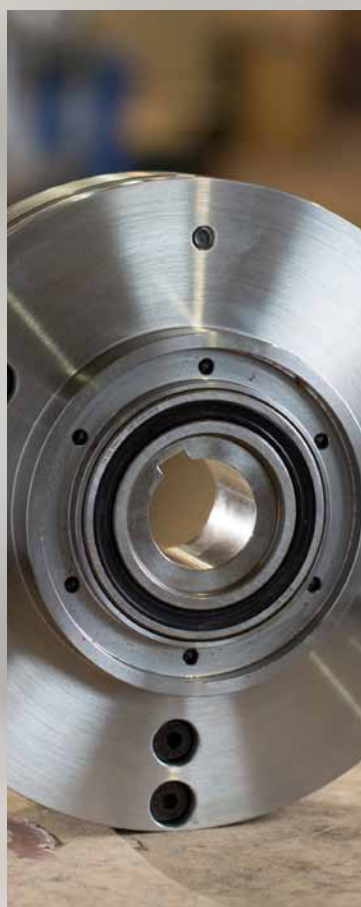
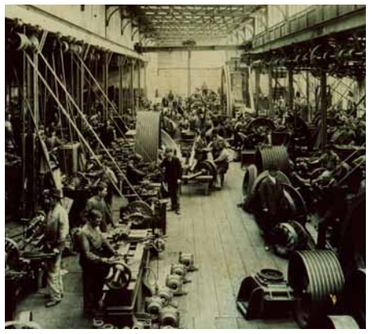


HEID·ANTRIEBSTECHNIK
GMBH & CO KG

Trends are our drive.

Our future starts today



HEID Antriebstechnik blickt auf 130 Jahre Erfahrung zurück und ist spezialisiert in der Produktion von Kupplungen und Bremsen in verschiedensten Ausführungen, angepasst an die Anforderungen unserer Kunden.

Mit unseren elektromagnetischen, hydraulischen und pneumatischen Kupplungen und Bremsen sind wir im Stande praktisch alle Bereiche industrieller Anwendungen abzudecken.

Geändert hat sich jedoch die Diversifizierung der Aufgabenstellung: Einsatzbereiche werden spezieller, Anforderungen präziser, nicht zuletzt die Sicherheit wichtiger.

HEID Antriebstechnik can look back on 130 years of company history and is specialized in the production of clutches and brakes in various designs which are customized to the requirements of our customers.

Our electromagnetic, hydraulic and pneumatic clutches and brakes serve all areas of industrial applications. Over the course of time, our mission for customization and diversification has changed.

The range of application are becoming more specialized, requirements more precise, and last but not least: security and safety have become more important.

Sonderlösungen

HEID Antriebstechnik denkt gemeinsam mit dem Kunden: ein hoch effizientes Team mit modernster Technik erarbeitet zielgerichtet Lösungen für individuelle Anwendungen und neue Aufgabestellungen.

Neben in diesem Katalog gezeigten Produkten entwickeln wir Sonderlösungen für spezielle Anforderungsprofile außerhalb der Standard funktionen.

Specialized Solutions

HEID Antriebstechnik thinks and plans with the customers: a highly efficient team using state-of-the-art technology develops targeted solutions for individual, custom applications and takes on the new challenges for the industry of today and tomorrow.

In addition to the products described within this catalogue, we also offer custom-designed solutions for special requirements, profiles beyond standard functions and features.

Anwendungsbereiche

Neben unzähligen Branchen die HEID Lösungen einsetzen, liefern wir Komponenten für

- Maritime Anwendungen
- Fahrzeug- und Anlagenbau
- Kraftwerksbau

und viele weitere Bereiche.

Wir streben danach, unsere Produkte in höchster Qualität zu liefern und auch in den Bereichen Service, Reparaturen und Montage nachhaltige Lösungen anzubieten.

Scope of applications

In addition to countless industry sectors which continue to implement HEID solutions, we supply components for

- *Maritime applications*
- *Vehicle and technical systems manufacturing*
- *Power plant stations*

and for many other industrial sectors.

We aim to deliver our products in highest quality, delivering services, repairs and assembly as an integral part of sustainable solutions for industry.

HEID·ANTRIEBSTECHNIK

Inhalt *Content*

Zeichenerklärung	**4**	***Used Symbols***	***4***
Standardfunktionen	**5**	***Standard Features***	***5***
Zahnkupplungen	**6**	***Tooth Clutches***	***6***
FZVAM	6	*FZVAM*	*6*
FZV	6	*FZV*	*6*
FZND	7	*FZND*	*7*
FOZ	7	*FOZ*	*7*
MZOUL	7	*MZOUL*	*7*
Lamellenkupplungen	**8**	***Multi-Disc Clutches***	***8***
FOV	8	*FOV*	*8*
FMV	8	*FMV*	*8*
LMS	9	*LMS*	*9*
FMOV	9	*FMOV*	*9*
RLOS	9	*RLOS*	*9*
HLW	10	*HLW*	*10*
PLW	10	*PLW*	*10*
Lamellenbremsen	**11**	***Multi-Disc Brakes***	***11***
FMOBS	11	*FMOBS*	*11*
FMOBV	11	*FMOBV*	*11*
LMOBA	12	*LMOBA*	*12*
MUOB	12	*MUOB*	*12*
LMB	12	*LMB*	*12*
HLOB	13	*HLOB*	*13*
Einflächen-Systeme	**14**	***Single-Face Systems***	***14***
MDSL	14	*MDSL*	*14*
FOSMS	14	*FOSMS*	*14*
MC	15	*MC*	*15*
FEOBM	15	*FEOBM*	*15*
MCB	15	*MCB*	*15*
Sonderlösungen	**16**	***Specialized Solutions***	***16***
Service	**20**	***Service***	***20***
Lamellen	**21**	***Discs***	***21***
Ersatz von ZF-Typen	**22**	***Replacement for ZF-Types***	***22***
MZZ-S	22	*MZZ-S*	*22*
FZZ-S	22	*FZZ-S*	*22*
MZK-S	22	*MZK-S*	*22*
FZK-S	23	*FZK-S*	*23*
LCW-S	23	*LCW-S*	*23*
LKC-S	23	*LKC-S*	*23*
LC-S	23	*LC-S*	*23*
LCBW-S	23	*LCBW-S*	*23*

Zeichenerklärung
Used Symbols

elektromagnetisch betätigt
electromagnetic operated

hydraulisch betätigt
hydraulic operated

pneumatisch betätigt
pneumatic operated

Überlastschutz
overload-protection

NO Normal geöffnet*
*normally open**

NC Normal geschlossen**
*normally closed***

Öllauf
oil-running

Trockenlauf
dry-running

Komponente mit Sicherheitsfunktion
component with safety-function

* Ohne Energiezuführung findet **keine** Momentübertragung statt. Im Notfall – z.B. Ausfall der Energieversorgung – öffnet die Kupplung bzw. Bremse.

* *Without power supply, there is **no** torque transmission. In the event of an emergency- e.g. failure of power supply - the clutch or brake will disengage.*

** Ohne Energiezuführung findet die Momentübertragung statt. Im Notfall – z.B. Ausfall der Energieversorgung – schließt die Kupplung bzw. Bremse als Sicherheitsfunktion.

** *Without power supply, the torque is transferred. - In the event of an emergency-e.g. failure of the power supply - the clutch or brake will engage as a safety precaution.*

Standardfunktionen
Standard Features

Folgende Eigenschaften beziehen sich auf Standardfunktionen unserer Produkte. Alle Typen sind individuell anpassbar und können nach ihren Anforderungen maßgeschneidert hergestellt werden. Bitte beachten sie dazu unsere Sonderlösungen auf Seite 16.

The following functions are based on standard features of our products. All types can be individually customized to specific customer requirements in many different ways. Please see our specialized solutions offers on page 16.

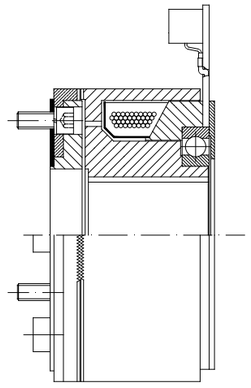
						NO	NC			
Zahnkupplungen *Tooth Clutches*	FZVAM	•				•		•	•	
	FZV	•				•		•	•	
	FZND	•				•		•	•	
	FOZ	•					•	•	•	•
	MZOUL	•					•	•	•	•
Lamellenkupplungen *Multi-Disc Clutches*	FOV	•				•		•		
	FMV	•				•			•	
	LMS	•				•		•	•	
	FMOV	•					•		•	•
	RLOS				•		•	•	•	•
	HLW		•			•		•		
	PLW			•		•		•		
Lamellenbremsen *Multi-Disc Brakes*	FMOBS	•					•		•	•
	FMOBV	•			•		•		•	•
	LMOBA	•					•		•	•
	MUOB	•					•		•	•
	LMB	•				•		•	•	
	HLOB		•				•	•	•	•
Einflächen Systeme *Single-Face Systems*	MDSL	•				•			•	
	FOSMS	•				•			•	
	MC	•				•			•	
	FEOBM	•					•		•	•
	MCB	•				•			•	

Zahnkupplungen
Tooth Clutches

Zahnkupplungen sind im modernen technischen Einsatz von steigender Bedeutung. Sie übertragen hohe Drehmomente und ermöglichen eine vollkommene Antriebstrennung. Ihre Anwendung reicht von der Drehzahlbereichsschaltung bei Werkzeugmaschinen bis zur Antriebsverbindung bei Schweranlagen. Neu entwickelte spielfreie Zahnkupplungen ermöglichen das Positionieren von Drehtischen, Werkzeugrevolvern, Farbwalzen und anderen Maschinenteilen über die NC-Steuerung.

Tooth clutches are gaining importance in contemporary engineering applications. They transmit high torque loads and allow for the complete disengagement of drive transmissions. The scale of applications extends from speed range selection in machine tools to heavy-duty drives. Newly developed, backlash-free tooth clutches allow for the positioning of revolving tables, turrets, inking cylinders and other machine components by means of NC-control.

FZVAM

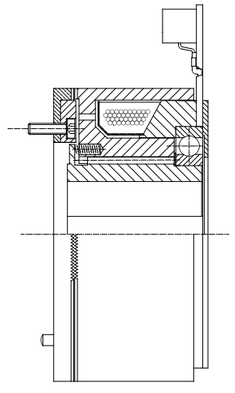


Elektromagnet-Membran-Zahnkupplung
Electromagnetic Diaphragm Tooth Clutch

- Kupplung zur formschlüssigen, spielfreien Drehmomentübertragung mit Schaltmembrane
- Wellenbefestigung: 1) Klemmnabe
  2) Passfeder
  3) Sonderprofile
- Lastabschaltbar
- Wartungsfrei
- Zubehör: Schaltstellungsmelder
- Drehmoment: 70-40.000 Nm
- Standardspannung 24V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Clutch for positive-locking, zero backlash torque transmission with diaphragm-operated armature*
- *Shaft mounting: 1) taper lock*
  2) parallel key
  3) special profiles
- *Disengage under torque load*
- *Maintenance-free*
- *Accessory: position indicator*
- *Torque: 70-40,000 Nm*
- *Standard voltage 24V DC; other versions on request*

FZV

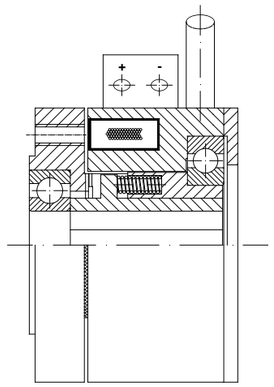


Elektromagnet-Zahnkupplung
Electromagnetic Tooth Clutch

- Kupplung zur formschlüssigen Drehmomentübertragung mit verzahnter Schaltführung
- Verzahnungsausführung:
  1) Lastabschaltbar
  2) Hochdrehmoment
- Wartungsfrei
- Zubehör: Schaltstellungsmelder
- Drehmoment: 25-5.000 Nm
- Standardspannung 24V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Clutch for positive-locking torque transmission with splined guide*
- *For dry- and oil-operations*
- *Tooth design*
  1) disengage under torque load
  2) high torque
- *Maintenance-free*
- *Accessory: position indicator*
- *Torque: 25-5,000 Nm*
- *Standard voltage 24V DC; other versions on request*

FZND

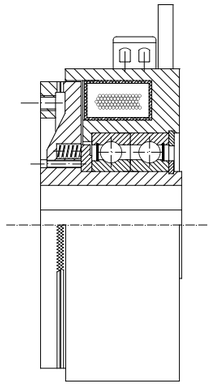


Elektromagnet-Zahnkupplung
Electromagnetic Tooth Clutch

- Kleinzahnkupplung zur formschlüssigen Drehmomentübertragung mittels gelagertem Anschlussflansch
- Verzahnungsausführung
  1) Lastabschaltbar
  2) Hochdrehmoment
- Wartungsfrei
- Drehmoment: 2,5-50 Nm
- Standardspannung 24V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Small-tooth clutch for positive-locking torque transmission with armature disc on bearing support*
- *Tooth design*
  1) disengage under torque load
  2) high torque
- *Maintenance-free*
- *Torque: 2,5-50 Nm*
- *Standard voltage 24V DC; other versions on request*

FOZ

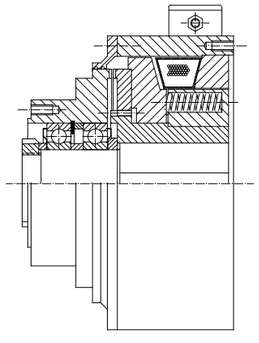


Elektromagnet-Federdruck-Zahnkupplung
Electromagnetic Spring-Pressure Tooth Clutch

- Kupplung zur formschlüssigen Drehmomentübertragung im stromlosen Zustand
- Verzahnungsausführung:
  1) für Dauerbetrieb
  2) Hochdrehmoment
- Wartungsfrei
- Drehmoment: 25-8.000 Nm
- Standardspannung 24V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Clutch for positive-locking torque transmission in position without current*
- *Tooth design:*
  1) disengage under torque load
  2) high torque
- *Maintenance-free*
- *Torque: 25-8,000 Nm*
- *Standard voltage 24V DC; other versions on request*

MZOUL



Elektromagnet-Federdruck-Zahnkupplung
Electromagnetic Spring-Pressure Tooth Clutch

- Zahnkupplung zur formschlüssigen Übertragung hoher Drehmomente im stromlosen Zustand
- Wartungsfrei
- Drehmoment: 630-12.500 Nm
- Standardspannung 220/110V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

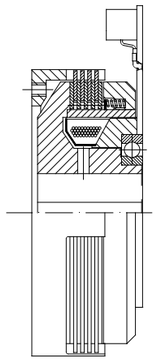
- *Tough torque tooth clutch for positive-locking torque transmission in position without current*
- *Maintenance-free*
- *Torque: 630-12,500 Nm*
- *Standard voltage 220/110V DC; other versions on request*

Lamellenkupplungen
Multi-Disc Clutches

Lamellenkupplungen sind mit ihrer Vielfalt in Konstruktion, technischer Konzeption und unterschiedlicher Ausführung universell für Antriebslösungen geeignet. Das Programm umfasst wartungsfreie Schaltkupplungen sowie Kupplungen zur Schaltung von Takt-, Steuer- und Vorschubbewegungen. Den Anforderungen entsprechend werden die Lamellen aus wärmebehandeltem Stahl, bzw. mit Sinter- oder Reibstoffbelag ausgeführt. Typische Anwendungen sind: Getriebe aller Art, Haupt- und Positionierantriebe, Power Take Off (PTO) oder Winden.

Available in a variety of designs, types and sizes, multi-disc clutches lend themselves to a wide range of power transmission applications. The program includes maintenance-free clutches as well as clutches for actuating cycle control and feed motions. Depending on requirements, the discs are made from heat-treated steel, sinter-coated or friction-lined. Typical applications include: gear boxes (all types), main drives and positioners, Power Take Off (PTO) or winches.

FOV

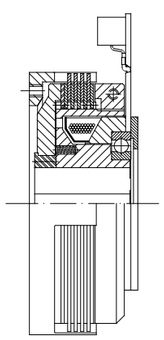


Elektromagnet-Lamellenkupplung
Electromagnetic Multi-Disc Clutch

- Schaltkupplung mit einseitigem Anschlussflansch
- Wartungsfrei, automatischer Verschleißausgleich
- Drehmoment: 12,5-12.600 Nm
- Standardspannung 24V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Clutch with connecting flange (to be fitted into gear boxes for main or subsidiary drives)*
- *Maintenance-free, automatic wear compensation*
- *Torque: 12.5-12,600 Nm*
- *Standard voltage 24V DC; other versions on request*

FMV

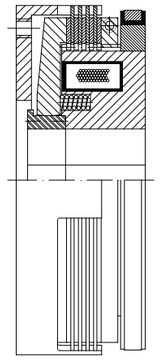


Elektromagnet-Lamellenkupplung
Electromagnetic Multi-Disc Clutch

- Schaltkupplung mit einseitigem Anschlussflansch
- Einstellbarer Polluftspalt zur Verschleißnachstellung
- Drehmoment: 12-10.000 Nm
- Standardspannung 24V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Clutch with connecting flange (to be fitted into gear boxes for main or subsidiary drives)*
- *Adjustable air gap for wear compensation*
- *Torque: 12-10,000 Nm*
- *Standard voltage 24V DC; other versions on request*

LMS

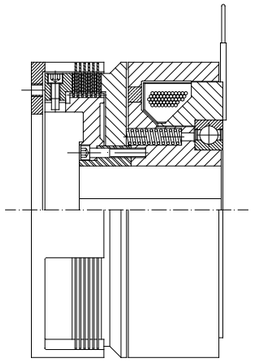


Elektromagnet-Lamellenkupplung mit Schleifring
Electromagnetic Slip Ring Multi-Disc Clutch

- Schaltkupplung mit einseitigem Anschlussflansch
- Einstellbarer Polluftspalt zur Verschleißnachstellung
- Drehmoment: 16-8.000 Nm
- Standardspannung 24V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Clutch with connecting flange (for cycle-control-feed operations)*
- *Adjustable air gap for wear compensation*
- *Torque: 16-8,000 Nm*
- *Standard voltage 24V DC; other versions on request*

FMOV

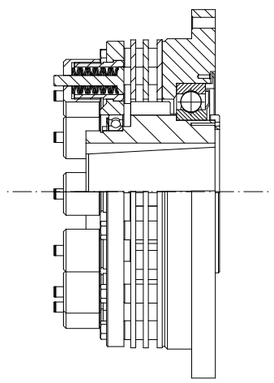


Elektromagnet Federdruck-Lamellenkupplung
Electromagnetic Spring-Pressure Multi-Disc Clutch

- Sicherheitskupplung zur reibschlüssigen Übertragung im stromlosen Zustand
- Einstellbarer Polluftspalt zur Verschleißnachstellung
- Drehmoment: 63-16.000 Nm
- Standardspannung 24V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Safety clutch for friction-locking torque transmission when currentless*
- *Adjustable air gap for wear compensation*
- *Torque: 63-16,000 Nm*
- *Standard voltage 24V DC; other versions on request*

RLOS



Lamellen-Überlastkupplung
Multi Disc - Overload Clutch

- Kupplung zur einstellbaren Drehmomentbegrenzung bei Anlauf- und Überlastschaltungen
- Einsatz als Sicherheitskupplung
- Die Kupplung dient zum Schutz von Maschinenteilen oder Förder und Hebeeinrichtungen vor Kollisionsschäden oder anderen unerwünschten Überlastungen.
- Drehmoment: 10–85.000 Nm

- *Clutch for adjustable torque-limit of start-up and overload applications*
- *Safety clutch*
- *Clutch operation functions as overload clutch to protect machinery equipment or handling and lifting devices against damage from collision or other unwanted overload situations.*
- *Torque: 10-85,000 Nm*

Lamellenbremsen
Multi-Disc Brakes

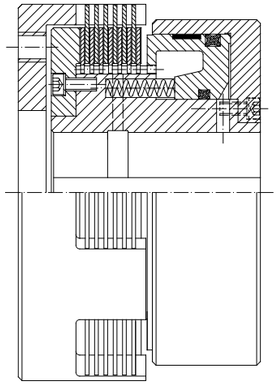
Bremsen dienen im Allgemeinen zum Halten oder Verzögern von Lasten in Antriebssystemen. Für die Anwendung als Sicherheitsbremse sind federdruckbetätigte Ausführungen zum Schutz gegen die Folgen eines Ausfalls der Energieversorgung und wegen ihrer extrem kurzen Einschaltzeiten von Bedeutung.

Typische Einsatzbereiche sind: Hebesysteme, Positioniereinrichtungen, Werkzeugmaschinen.

In general, brakes are used to hold and decelerate loads in drive systems. Spring-actuated designs are featured prominently in safety brake application, due to the protection they offer against power supply breakdown and owing to their extremely short break closing time.

Typical applications are: lifting systems, positioners and machine tools.

HLW

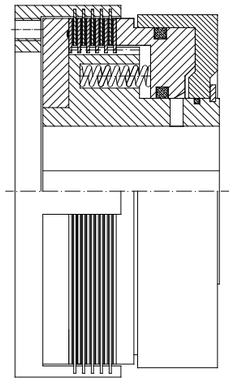


Hydraulik-Lamellenkupplung
Hydraulic Multi-Disc Clutch

- Schaltkupplung zum Einbau in Getriebe von Werkzeugmaschinen, Baumaschinen und Anlagen
- Ausführung mit Druckölzufuhr durch die Welle
- Wartungsfrei
- Drehmoment: 160-11.000 Nm
- Standard-Betriebsdruck 24 bar; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Clutch designed for fitting into the gear boxes of machines with high torque load, construction machinery and transport equipment*
- *Designed with pressurized oil supply through the shaft*
- *Maintenance-free*
- *Torque: 160-11,000 Nm*
- *Standard operation pressure 24 bar; other versions on request*

PLW

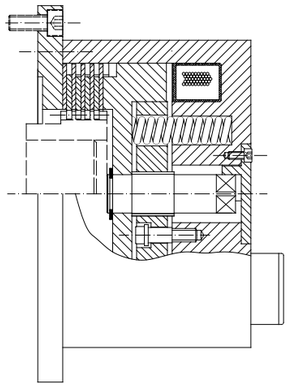


Pneumatik-Lamellenkupplung
Pneumatic Multi-Disc Clutch

- Schaltkupplung zum Einbau in Getriebe von Werkzeugmaschinen, Baumaschinen und Anlagen
- Ausführung mit Druckluftzufuhr durch die Welle
- Wartungsfrei
- Drehmoment: 80-2.500 Nm
- Standard-Betriebsdruck 6 bar; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Clutch designed for fitting into the gear boxes of machines with high torque load, construction machinery and transport equipment*
- *Designed with air-pressure supply through the shaft*
- *Maintenance-free*
- *Torque: 80-2,500 Nm*
- *Standard operation pressure 6 bar; other versions on request*

FMOBS

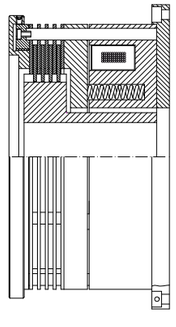


Elektromagnet-Federdruck-Lamellenbremse
Electromagnetic Spring-Operated Multi-Disc Brake

- Sicherheitsbremse zum Anbau an Getriebe
- Einstellbarer Polluftspalt zur Verschleißnachstellung
- Gekapselte Ausführung
- Bremsmoment: 160-6.300 Nm
- Standardspannung 24V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Safety brake for fitting onto gear boxes*
- *Adjustable air gap for wear compensation*
- *Encapsulated design*
- *Brake torque: 160-6,300 Nm*
- *Standard voltage 24V DC; other versions on request*

FMOBV

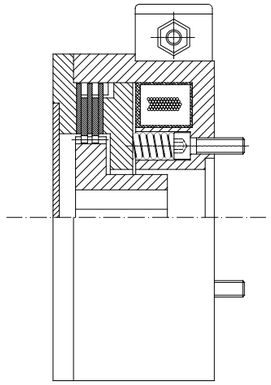


Elektromagnet-Federdruck-Lamellenbremse – einstellbare Überlastfunktion
Electromagnetic Spring-Operated Multi-Disc Brake – adjustable overload feature

- Sicherheitsbremse diverser Antriebe
- Überlastsicherung
- präzise einstellbares Bremsmoment
- Bremsmoment: 300–2.500 Nm
- Standardspannung 24V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Safety brake for drives (diverse types)*
- *Overload protection*
- *Accurate adjustment of brake torque*
- *Brake torque: 300–2,500 Nm*
- *Standard voltage 24V DC; other versions on request*

LMOBA

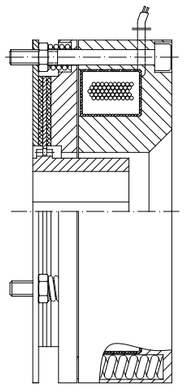


Elektromagnet-Federdruck-Lamellenbremse
Electromagnetic Spring-Operated Multi-Disc Brake

- Sicherheitsbremse zum Anbau an Getriebe
- Gekapselte Ausführung
- Verschleißfreie Haltebremse
- Sonderausführungen auf Wunsch mit Zusatzeinrichtung zum Lüften von Hand
- Bremsmoment: 2-1.120 Nm
- Standardspannung 24V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Safety brake designed for fitting onto gear boxes*
- *Encapsulated design*
- *Wear-free holding brake*
- *Special design only optional by request with additional device for manual release*
- *Brake torque: 2-1,120 Nm*
- *Standard voltage 24V DC; other versions on request*

MUOB

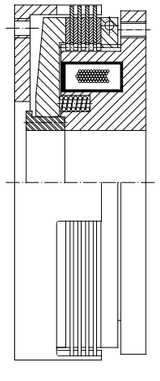


Elektromagnet-Federdruckbremse
Electromagnetic Spring-Operated Brake

- Einscheiben-Sicherheitsbremse zum Anbau an Motoren, Getrieben und Seiltrommeln
- Einstellbarer Polluftspalt
- Bremsmoment: 4-710 Nm
- Sonderausführung gekapselte Ausführung mit Handlüftung
- Standardspannung 24V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Single-disc safety brake for fitting onto motors, gear boxes and rope drums*
- *Adjustable air gap*
- *Brake torque: 4-710 Nm*
- *Special design encapsulated brake with manual release*
- *Standard voltage 24V DC; other versions on request*

LMB

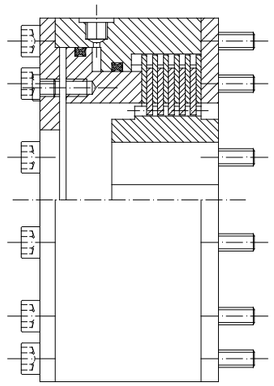


Elektromagnet-Lamellenbremse
Electromagnetic Multi-Disc Brake

- Lamellenbremse für hohe Schaltbelastungen
- Einstellbarer Polluftspalt zur Verschleißnachstellung
- Bremsmoment: 10-10.000 Nm
- Standardspannung 24V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Disc-Brake for high loads*
- *Adjustable air gap for wear compensation*
- *Brake torque: 10-10,000 Nm*
- *Standard voltage 24V DC; other versions on request*

HLOB



Hydraulik-Federdruck-Lamellenbremse
Hydraulic Spring-Operated Multi-Disc Brake

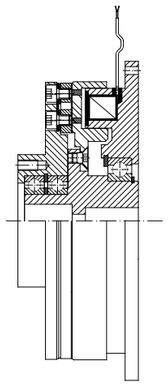
- Sicherheitsbremse für Hafenkräne und Schiffsbeladeeinrichtungen
- Hydraulisch gelüftet
- Gehäuseausführungen:
  G- gekapselt
  O- durchgehende Welle
- Bremsmoment: 120-4.500 Nm
- Standard-Betriebsdruck 18 bar; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Safety brake for harbour-cranes and ship loading equipment*
- *Hydraulic released*
- *Housing versions:*
  G- encapsulated
  O- through continuous shaft
- *Brake torque: 120-4,500 Nm*
- *Standard-operation pressure 18 bar; other versions on request*

Einflächen-Systeme
Single-Face Systems

Einflächenkupplungen ermöglichen wirtschaftliche Antriebslösungen im Maschinenbau. Ihre Anwendung reicht von der Antriebsschaltung von Anlagen mit ungleichförmigen Belastungen bis zur präzisen Steuerung von Arbeitszyklen mit hoher Schaltfrequenz.
Das Programm besteht aus wartungsfreien Polreibungskupplungen, sowie Ausführungen für die Hochleistungsschaltung mit einstellbarem Polluftspalt sowie verschiedene Sonderausführungen.
Besonders geeignet für den Einsatz mit Verbrennungsmotoren.

Single-face clutches are suited for efficient power transmission in mechanical engineering applications. Their range of application extends from the actuation of drives in equipment operating under varying loads to the accurate control of work cycles requiring high actuating frequency.
The program comprises maintenance-free pole-face friction clutches and designs for high-duty operation with adjustable air gap as well as various different special solutions.
Particularly suitable for operation with combustion engines.

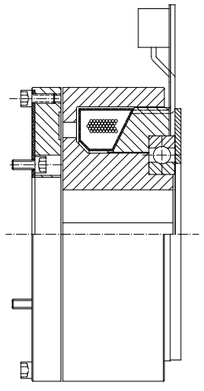


MDSL

Elektromagnet-Einflächen-Membrankupplung
Electromagnetic Single-Face Diaphragm Clutch

- Einflächenschaltkupplung mit magnetisch doppelt durchfluteter Ankerscheibe
- Geeignet für effiziente Kraftübertragung in unzähligen Anwendungen
- Äußerst robust und unsensibel gegen Vibrationen
- Drehmoment: 100-1.000 Nm
- Standardspannung 24V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Single-face clutch with twin-magnetic flux through the anchor plate*
- *Suitable for efficient power transmission in many different applications*
- *Durable non-sensitive against vibrations*
- *Torque: 100-1,000 Nm*
- *Standard voltage 24V DC; other versions on request*

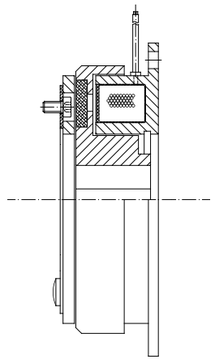


FOSMS

Elektromagnet Einflächen-Membrankupplung
Electromagnetic Single-Face Diapragm Clutch

- Kupplung mit Schaltmembrane für hohe Schaltfrequenzen und Drehzahlen
- Wartungsfrei
- Drehmoment: 1,2-120 Nm
- Standardspannung 24V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Clutch with diaphragm-operated armature for high actuating frequencies and speeds*
- *Maintenance free*
- *Torque: 1.2-120 Nm*
- *Standard voltage 24V DC; other versions on request*

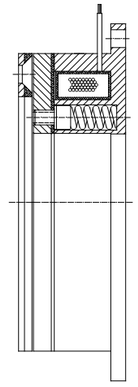


MC

Elektromagnet-Einflächen-Membrankupplung
Electromagnetic Single-Face Diaphragm Clutch

- Kupplung für Taktschaltungen
- Polreibungskupplung mit Reibbelag
- Wartungsfrei
- Drehmoment: 6-400 Nm
- MC-MCB – Kupplungs-Bremskombination
- Standardspannung 24V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Clutch for cycle actuation*
- *Pole-face friction clutch with friction lining*
- *Maintenance-free*
- *Torque: 6-400 Nm*
- *MC-MCB – clutch/brake combination*
- *Standard voltage 24V DC; other versions on request*

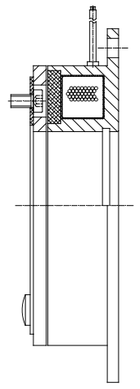


FEOBM

Spielfreie Elektromagnet-Federdruckbremse
Backlash-Free Electromagnetic Spring Brake

- Einflächen-Sicherheitsbremse für Anwendungsfälle bei denen eine spielfreie Fixierung erforderlich ist, wie z.B. bei Vorschubantrieben, Handhabungsgeräten, Robotern
- Ausführung für Trockenlauf mit Reibbelag
- Drehmoment: 20-100 Nm
- Standardspannung 24V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Single-face safety brake for applications which require zero-backlash fixation, such as feed drives, handling equipment and robots*
- *Designed for dry-operation with friction lining*
- *Torque: 20-100 Nm*
- *Standard voltage 24V DC; other versions on request*



MCB

Elektromagnet Einflächen-Membranbremse
Electromagnetic Single-Diaphragm Brake

- Bremse für Taktschaltungen
- Polreibungsbremse mit Reibbelag
- Wartungsfrei
- Drehmoment: 6-600 Nm
- MC-MCB – Kupplungs-Bremskombination
- Standardspannung 24V DC; andere Ausführungen auf Anfrage

- *Brake for cycle actuation*
- *Pole-face friction brake with friction lining*
- *Maintenance-free*
- *Torque: 6-600 Nm*
- *MC-MCB – clutch/brake combination*
- *Standard voltage 24V DC; other versions on request*

Sonderlösungen
Specialized Solutions

Seit vielen Jahren schätzen Kunden aus der ganzen Welt die Zusammenarbeit mit HEID Antriebstechnik, wenn es darum geht, maßgeschneiderte Lösungen für nicht standardisierte Anwendungen zu finden. Die Bandbreite unserer Sonderlösungen reicht von speziellen Sicherheitsbremsen für ein Weltraumteleskop bis zu „Low Energy“ Kupplungen von batteriebetriebenen Tauchrobotern.

Wir begleiten unsere Kunden bei der technischen Entwicklung von der ersten Idee bis zum Prototypen und letztendlich bis zur Serienreife.

For many years now, customers from around the world appreciate working with HEID Antriebstechnik when it comes to customized solutions for non-standard applications. The bandwidth of the special solutions which we offer ranges from special safety brakes for a space telescope to “Low Energy” clutches for battery-operated diving robots.

We support our customers with the technical development of initial ideas through to prototyping and ultimately to the maturity phase of a complete, overall development.

Max Planck Institut

Zur Weltraumforschung wurde auf der Insel La Palma in Spanien ein Spiegelteleskop errichtet. Als Konsortialpartner ist das Max Planck Institut München für die Elevationseinrichtung dieses Teleskops verantwortlich und hat die Firma HEID Antriebstechnik beauftragt spezielle Haltebremsen mit einem gesamten Bremsmoment von 8000 Nm zu entwickeln. HEID konnte dem Max Planck Institut sehr schnell eine ideale technische Umsetzung mittels eigens konstruierten elektromagnetisch gelüfteten Lamellenbremsen anbieten und somit den Auftrag für sich gewinnen.

Max Planck Institute

For space research on the island of La Palma in Spain, a mirror telescope was built. As a partner of the consortium, the Max Planck Institute in Munich was responsible for the elevation of this telescope and worked together with HEID to develop special holding brakes with a total braking torque of 8000 Nm. HEID very quickly developed the ideal technical implementation for the Max Planck Institute using specially designed electromagnetic disc brakes; therefore, we received the order.

Siemens Österreich AG

Transformatoren Weiz
Dieses Unternehmen unterhält am Standort Weiz einen speziellen Prüfstand für Transformatoren. Dazu wird mit großen Generatoren die Netzsituation simuliert. HEID wurde beauftragt für die Zu- und Abschaltung der Hilfsantriebe dieser Generatoren eine spezielle Kupplung zu entwickeln. Die Vorgabe wurde mittels einer speziellen hydraulischen Lamellenkupplung HLS 2000 mit einem Drehmoment von über 30.000 Nm realisiert.

Siemens Austria AG

Transformers Weiz, Austria
This company's operations are located on-site at Weiz, a special test bench for transformers. Using large generators, the network situation is simulated. HEID was commissioned to develop a custom-built clutch for the connection and disconnection of the auxiliary drives of these generators. In order to fulfill these specifications, a special hydraulic clutch, the HLS 2000, was designed with a torque of over 30,000 Nm.

Rosenbauer International AG

Die Firma Rosenbauer ist weltweit für die Entwicklung von Feuerwehrfahrzeugen und Feuerwehrtechnik bekannt. HEID hat für diesen global Player in diesem Bereich eine spezielle elektromagnetische Einflächenkupplung für den Antrieb von Wasserpumpen über einen Verbrennungsmotor entwickelt. Im Laufe der Jahre wurden von HEID tausende Einheiten dieser Kupplung geliefert, die im Einsatz noch nie Ihren Dienst versagt haben.

Rosenbauer International AG

The company Rosenbauer is world renowned for the development of fire-fighting vehicles and fire-fighting technology. HEID has developed a special electromagnetic, single-face clutch for this global company, specifically for the drive of water pumps used in conjunction with a combustion engine. Over the years, thousands of units of this clutch have been supplied, in the field fighting fires, this solution from HEID has never failed.

CANDU

CANDU ist ein in Kanada entwickelter und weltweit eingesetzter Schwerwasserreaktor. HEID Antriebstechnik liefert seit vielen Jahren spezielle Kupplungen und Bremsen für die sogenannten „Brennelement Wechselmaschinen“ (fueling machines). Die Komponenten von HEID sind speziell für diesen Einsatz entwickelt, müssen höchsten Sicherheitsstandards genügen und sind hoher radioaktiver Strahlung ausgesetzt. Das Qualitäts Management System von HEID erfüllt die speziellen Anforderungen der internationalen Atomindustrie.

CANDU

CANDU is a large-scale water reactor developed in Canada and is in operation worldwide. The world's largest and most efficient nuclear power plant runs on HEID clutches and brakes. These components are developed especially for this environment and are exposed to strongest nuclear radiation; therefore, these components meet the highest safety standard. The HEID Quality Management System meets the special requirements of the international nuclear industry.

Low Energy

Für ein batteriebetriebenes Forschungsunterseeboot in Nord Amerika hat HEID eine spezielle elektromagnetische Lamellenkupplung vom Typ FMOV in einer „LE“ (low energy) Version entwickelt. Durch eine spezielle Konstruktion und eine eigens dafür entwickelte Magnetspule, konnte die Leistungsaufnahme der Kupplung um 38 Prozent reduziert werden.

Low Energy

For a battery-powered research submarine in North America, HEID developed a special electromagnetic clutch type FMOV in a “LE” (low energy) version. By means of a special design and a specially developed coil, the power consumption of the clutch could be reduced by 38 percent.

Liebherr

Mit einem umfangreichen Programm von Werkzeugmaschinen bietet Liebherr Verzahntechnik GmbH in Kempten, für jeden Bedarf die richtige Lösung zur wirtschaftlichen Herstellung von zylindrischen Verzahnungen.
HEID hat für die Wälzstoßmaschinen von Liebherr eine spezielle Sicherheitsbremse vom Typ LMOBD entwickelt, die den Werkzeugschlitten im Falle eines Stromausfalles sichert. HEID hat die Entwicklungsschritte von Liebherr immer begleitet und im Laufe der Jahre die Sicherheitsbremse stets an die Anforderungen des Kunden angepasst.

Liebherr

*With a comprehensive offering of machine tools, Liebherr supplies the right solution for every requirement in terms of the economical manufacture of cylindrical gearing.
For Liebherr gear shaping machines, HEID developed a special safety brake type LMOBD for blocking the tool carriage in case of power outage. HEID stayes in touch with Liebherr throughout their steps of development and has, over the course of these years, continuously adapted the safety brake to Liebherr requirements.*

Nanjing Kangni

Die Firma KN in Nanjing China hat sich auf die Produktion von Türsystemen für Eisenbahnen und U-Bahnen spezialisiert. Eine von HEID speziell entwickelte Einfächenbremse musste nicht nur sehr kompakten Einbaumaßen entsprechen, sondern auch unter enormen Spannungsschwankungen von +/- 30 Prozent das Festhalten der Türen während der Fahrt garantieren.

Nanjing Kangni

The company Nanjing Kangni KN in Nanjing, China has focused on the production of door systems for railways and underground trains. HEID custom-developed a single-face brake that must not only adhere to very compact installation dimensions but must also guarantee door-holding functions under enormous voltage fluctuation of +/- 30 percent.

Service
Service

Reparaturen

Die Reparatur einer Kupplung oder Bremse ist oft vorteilhaft, weil dies wesentlich schneller und kostengünstiger sein kann. In unserem Werk reparieren wir nicht nur Original HEID Produkte, sondern auch Kupplungen und Bremsen fast aller namhafter Hersteller.
So werden beispielsweise neue Spulen eingebaut und einzelne mechanische Teile angefertigt, bevor das Bauteil eingestellt, geprüft und danach schließlich wieder an den Kunden geliefert wird.

Repairs

The repair of a clutch or brake is often beneficial, because a repaired clutch or brake enables faster speed and more cost-effective operation. In our factory, we not only repair original HEID products but also the clutches and brakes of almost all renowned manufacturers.
For example, new coils are installed and individual mechanical parts are produced, before the component is checked and then finally delivered to the customer.

Ersatzteile

In unserem Lager befinden sich die wichtigsten Original Ersatzteile für HEID Kupplungen und Bremsen. Unsere Spezialisten helfen Ihnen, den richtigen Ersatzteil zu identifizieren. Die Teile werden täglich express in alle Länder der Welt versendet. Selbstverständlich garantieren wir für alle Teile OEM-Qualität.

Spareparts

In our warehouse, we store the most important original spare parts for HEID clutches and brakes. Our specialists will help you to identify the right spare part. Parts are sent for delivery via express to all countries of the world. Of course, we guarantee manufacturer quality for all parts.

Montage - Inbetriebnahme

Falls Sie es wünschen, unterstützen Sie unsere Experten beim Einbau und der Montage Ihrer Kupplung bzw. Bremse, damit die einwandfreie Funktion in ihrer Anwendung gewährleistet ist.
Je nach Erfordernis erhalten Sie telefonische Hilfe oder die Montage erfolgt durch einen unserer Spezialisten direkt vor Ort.

Assembling - Commissioning

If you wish, our experts will help you during the assembling and the installation of our clutches or brakes, so that proper function in your application is guaranteed.
Depending on the requirements, you will receive over-the-phone assistance or assembly is carried out onsite by one of our specialists directly.

Prüfung - Zertifizierung

Der moderne, selbst entwickelte Prüfstand in unserem Werk wird dazu genutzt, alle Produkte hinsichtlich sämtlicher Qualitätskriterien zu überprüfen. Als Dienstleistung bietet HEID diesen Service auch für andere Bremsen und Kupplungen an. Wir sind in der Lage, statische und dynamische Prüfungen, Schaltzeiten, sowie Lebensdauerprüfungen durchzuführen und diese je nach Notwendigkeit zu zertifizieren.

Testing - Certification

The self-developed, modern test rig in our workshop facility is utilized for testing several products in order to verify and assess all quality criteria. HEID also offers this service for other clutches and brakes (from other manufacturers). We are in the position to carry out static and dynamic tests, inspection of switching and actuation times, as well as lifetime and endurance tests. All results and findings can also be certified.

HEID·ANTRIEBSTECHNIK

Lamellen
Discs

Lamellen aus Stahl und mit Reibbelag in verschiedensten Ausführungen und Varianten sind wichtige Komponenten in Kupplungen und Bremsen. Die Qualität und Auslegung der Lamellen hat maßgeblichen Einfluss auf die Funktion und Lebensdauer. Je nach Materialpaarung kann ein Einsatz in Öl- oder Trockenlaufanwendungen erfolgen.

Discs made of steel and combined with friction linings in different designs and variants are important components in clutches and brakes. The quality and dimensioning has significant influence on the function and lifetime. Depending on the combination of materials, the discs are suitable for oil- as well as dry-running applications.

Stahllamelle
Steel Disc

- Stahllamellen sind in verschiedenen Ausführungen von Profilen, Verzahnungen oder Nutformen erhältlich.
- Der Grundwerkstoff sowie die Härte werden für jede Anwendung individuell abgestimmt.
- Die Dimensionierung erfolgt flexibel anhand des vorhandenen Bauraums oder auf Basis von Betriebsparametern.

- *Steel discs are available in different designs of profiles, toothings or surface groovings.*
- *The raw material and the hardness are selected individually in regard to the application.*
- *The dimensioning is absolutely flexible, considering the existing construction space, on the basis of the required operating parameters.*

Lamelle mit Sinter-Reibbelag
Disc with sinter friction-lining

- Sinterlamellen sind bewährte Reibpartner für Stahllamellen und können mit verschiedenen Nutformen, wie „Sunburst"-, „Waffel"- oder „Spiral"-Muster hergestellt werden.
- Durch die Anpassung der Stahlträgerqualität sowie der Mischung des Sinterwerkstoffes, kann eine große Bandbreite an Anwendungsgebieten abgedeckt werden.

- *Sintered discs are approved friction-partners for steel discs and can be manufactured with different groove forms such as "Sunburst", "Waver" or "Spiral".*
- *Through adjustments of the core material quality and mixture of the sinter material, a wide range of different applications can be customized.*

Lamelle mit organischem Reibbelag
Disc with organic friction-lining

- Organische Lamellen sind eine moderne und leistungsfähige Variante von Reibbelagslamellen und haben im Durchschnitt einen höheren Reibwert zur Übertragung höherer Drehmomente.
- Durch Veränderung der Struktur der Reibbelagsfasern und Füllstoffe, kann Einfluss auf die Betriebsparameter genommen werden, wodurch eine präzise Abstimmung möglich wird.

- *Organic discs are a modern and efficient variant of friction discs. They have a higher overall coefficient of friction and therefore higher transmittable torque.*
- *By modifying the structure of the friction fibres and the fillers, the operating parameters can be variegated whereby an accurate adjustment on operating parameters and application is possible.*

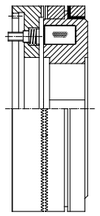
Ersatz von ZF-Typen
Replacement for ZF-Types

Wir sind in der Lage, alle ehemaligen ZF Typen zu ersetzen. Die dargestellten Typen sind ein Auszug aus dem kompletten Programm.
Zur Bestimmung des passenden Ersatztyps benötigen wir nur die Typenbezeichnung, sowie den Bohrungsdurchmesser und die Nutabmessungen.

We are able to replace all former ZF types. The types illustrated are an excerpt from the complete program.
For the determination of the correct replacement type we only need the type designation, as well as the bore diameter and the keyway dimensions.

MZZ-S

EK...ZS
EK...dZS
EK...eZS

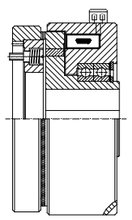


Schleifring Elektromagnet – Zahnkupplung
Electromagnetic Slip Ring Tooth Clutch

- Zubehör: Köcherbürsten, Anschlussplatte
- *Accessories: brushes, connection plate*

FZZ-S

EKR...ZS

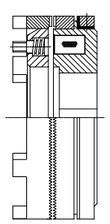


Elektromagnet – Zahnkupplung
Electromagnetic Tooth Clutch

- Zubehör: Anschlussplatte
- *Accessories: connection plate*

MZK-S

EK...ZS
EK...dZS
EK...eZS

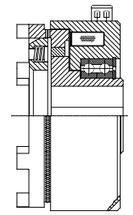


Schleifring Elektromagnet – Zahnkupplung
Electromagnetic Slip Ring Tooth Clutch

- Zubehör: Köcherbürsten, Anschlussplatte
- *Accessories: brushes, connection plate*

FZK-S

EKR...Z

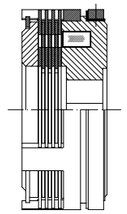


Elektromagnet – Zahnkupplung
Electromagnetic Tooth Clutch

- Zubehör: Anschlussplatte
- *Accessories: connection plate*

LCW-S

EK...
EK...d
EK...e

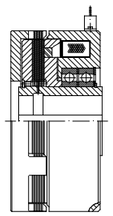


Schleifring Elektromagnet – Lamellenkupplung
Electromagnetic Slip Ring Multi-Disc Clutch

- Zubehör: Innenmitnehmer, Köcherbürsten
- *Accessories: inner-driver, brushes*

LKC-S

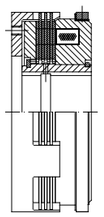
EKR...
EKR...A



Elektromagnet – Lamellenkupplung
Electromagnetic Multi-Disc Clutch

LC-S

EK...dC

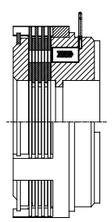


Schleifring Elektromagnet – Lamellenkupplung
Electromagnetic Slip Ring Multi-Disc Clutch

- Zubehör: Köcherbürsten
- *Accessories: brushes*

LCBW-S

EK...B
EK...dB
EK...eB



Elektromagnet – Lamellenbremse
Electromagnetic Multi-Disc Brake

- Zubehör: Innenmitnehmer
- *Accessories: inner-driver*

HEID·ANTRIEBSTECHNIK
GMBH & CO KG

A-2000 Stockerau • Ernstbrunnerstraße 35
T +43 (0) 2266 / 655 8 -0 • F -12
www.heid-antriebstechnik.at

Stand 160101 © 2016 Heid Antriebstechnik GmbH & Co KG. Design/Layout: IHM&IHM. Pictures: Heid Antriebstechnik