



## Inhaltsübersicht **F**

Typenbezeichnung - Ausführungsformen  
Typenbezeichnung - Bauarten  
Einbaulagen  
Lage des elektrischen Anschlusses  
Einbaulagen - Erklärung  
Bestellangaben - Notizen  
Leistungsübersichten:  
Flachgetriebemotoren F  
Maßbilder:  
Flachgetriebemotoren F  
Flachgetriebe F mit Motoradapter  
Flachgetriebe F mit  
Schrumpfscheibenhohlwelle  
Flachgetriebe F mit Hohlwelle und  
Drehmomentstütze  
Flachgetriebe F mit Hohlwelle und  
Seitenbefestigung

## Contents **F**

F2	Type designation - Available combinations
F3	Design of gear units - Styles
F4	Mounting positions
F5	Position of electrical connection
F6	Mounting positions - Explanation
F8	Ordering data - Notes
F9	<i>Shaft mounted helical geared motors F</i>
	Dimensioned drawings:
F21	<i>Shaft mounted helical geared motors F</i>
F26	<i>Shaft mounted helical gear units F</i>
	with motor adapter
F27	<i>Shaft mounted helical gear units F</i>
	with hollow shaft for shrink ring connect.
F28	<i>Shaft mounted helical gear units F</i>
	with hollow shaft and torque arm
F29	<i>Shaft mounted helical gear units F</i>
	with hollow shaft and lateral fastening

## Sommaire **F**

F2	Désignation des types -
F3	Types de constructions
F4	Types de construction - Exécutions
F5	Positions de montage
F6	Position de la connexion électrique
F8	Positions de montage-
F9	Explication des positions de montage
	Indications à donner lors de commandes -
	Note
F21	Tableaux des puissances:
	Motorréducteurs à arbres parallèles F
F26	Croquis cotés:
	Motorréducteurs à arbres parallèles F
F27	Réducteurs à arbres parallèles F
	avec lanterne pour moteur
F28	Rédu. à arbres parallèles F avec arbre
	creux pour assemblage par disque frettés
F29	Réducteurs à arbres parallèles F
	avec arbre creux et bras de couple
	Réducteurs à arbres parallèles F
	avec arbre creux et fixation latérale

# Typenbezeichnung - Ausführungsformen

# Type designation - Available combinations

# Désignation des types - Types de constructions

 STÖBER ANTRIEBSTECHNIK

**F 2 0 2 A G 0940 ED401U**

1 2 3 4 5 6 7 8

**F202 AG 0940 ED401U**



**F202 AG 0700 ED401B**

fremdbelüftet  
forced cooled  
ventilé forcé



- 1 Getriebetyp
  - 2 Getriebegröße
  - 3 Generationsziffer
  - 4 Stufenzahl
  - 5 Wellenausführung (z.B. V = Vollwelle)
  - 6 Bauart (z.B. Q=Quadratflanschausführung)
  - 7 ÜbersetzungsKennzahl i x 10 (gerundet)
  - 8 Motortyp
- ED** - Dynamik-Baureihe  
**EK** - Kompakt-Baureihe  
Detaillierte Motor-Typsierung auf Seite M7.

- 1 Gear unit type
  - 2 Gear unit size
  - 3 Generation number
  - 4 Stages
  - 5 Shaft version (e.g. V = solid shaft)
  - 6 Style (e.g. Q = square flange mounting)
  - 7 Transmission ratio i x 10 (rounded)
  - 8 Motor type
- ED** - Dynamic series  
**EK** - Compact series  
Detailed motor type designation on page M7.

- 1 Type de réducteur
  - 2 Taille du réducteur
  - 3 No. de génération
  - 4 Nombre de vitesses
  - 5 Exécution de l'arbre (par ex.V=arbre plein)
  - 6 Type de construction (par ex. Q = exécution à bride carré)
  - 7 Rapport de transmission 1 x 10 (arrondi)
  - 8 Type de moteur
- ED** - Gamme dynamique  
**EK** - Gamme compact  
Désignation des types des moteurs détaillé à la page M7.

Wellenform <i>Type of shaft</i> <i>Exécution d'arbre</i>	Bauarten	<i>Design of gear units</i>			<i>Types des constructions</i>		
		F	G	Q	FN	GN	QN
Hohlwelle <i>Hollow shaft</i> Arbre creux	A	AF	AG	AQ	AFN	AGN	AQN
Hohlwelle mit Schrumpfscheibe <i>Hollow shaft for shrink ring connection</i> Arbre creux pour assemblage par disques frettés	S	SF	SG	SQ	SFN	SGN	SQN
Vollwelle <i>Solid shaft</i> Arbre plein	V	VF	-	VQ	VFN	-	VQN

## Beispiel VQ

Getriebe mit Vollwelle und Quadratflansch

Die Einbaulage "EL" muss entsprechend Seite F4 angegeben werden.

Bei Verwendung der Wellenform "A" und "S" ist bei der Getriebebefestigung auf Fluchtung der Maschinenwelle zur Getriebehohlwelle zu achten (max. Abweichung  $\leq 0,03$  mm).

**\*Achtung!** Bei Befestigung des Getriebes über Gewindelochkreis, ist für die Gewährleistung der katalogmäßigen Drehmomente notwendig, dass die maschinenseitige Befestigung mit Schrauben in Qualität 10.9 erfolgt.

## Example VQ

Gear unit with solid shaft and square flange

Mounting position "EL" must be indicated according to page F4.

When fitting a gear unit with shaft version "A" or "S," the alignment of the machine shaft to the hollow shaft has to be taken into consideration (max. alignment  $\leq 0.03$  mm).

**\*Warning!** In order to ensure that the specified torques are attained when using gear units with pitch circle diameter fastening it is essential to attach them at the machine with screws of grade 10.9.

## Exemple VQ

Réducteur à bride carré avec arbre plein

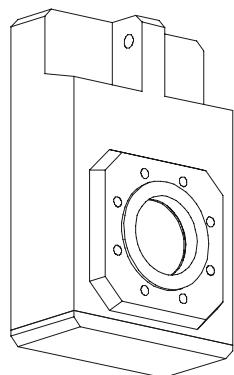
La position de montage "EL" doit être donnée conformément à la page F4.

En cas d'utilisation d'un arbre de la forme A et S, faire attention lors de la fixation du réducteur à l'alignement de l'arbre de la machine sur l'arbre creux du réducteur (différence max.  $\leq 0,03$ mm).

**\*Attention !** pour que soient garantis les couples spécifiés en catalogue et affectés aux modèles avec fixation à trous taraudés il faut que la fixation, côté machine, ait lieu avec des vis en qualité 10.9.

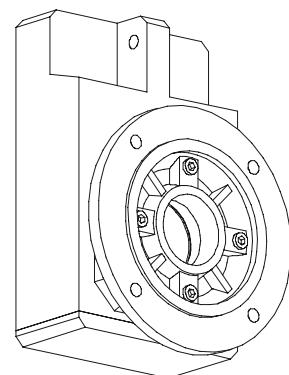
**G \***

Gewindelochkreis  
*Pitch circle diameter*  
Fixation à trous taraudés



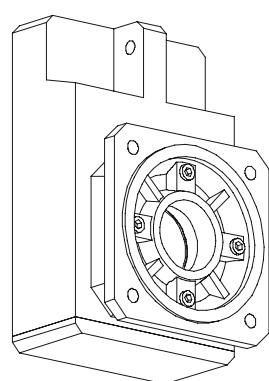
**F**

Flanschausführung  
*Flange mounting*  
Exécution à bride



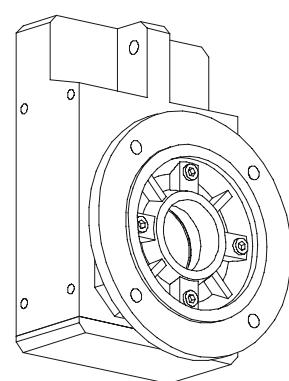
**Q**

Quadratflansch  
*Square flange*  
Bride carré



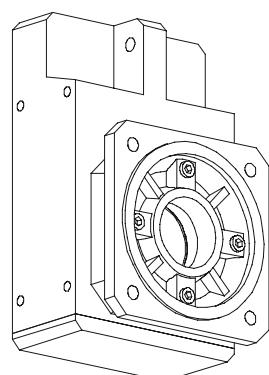
**FN**

Flanschausführung +  
Seitenbefestigung  
*Flange mounting +*  
*Side fastening*  
Exécution à bride +  
Fixation latérale



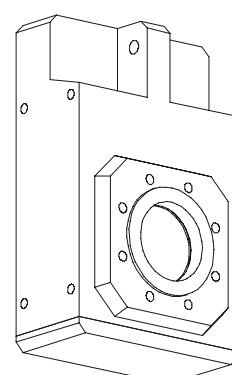
**QN**

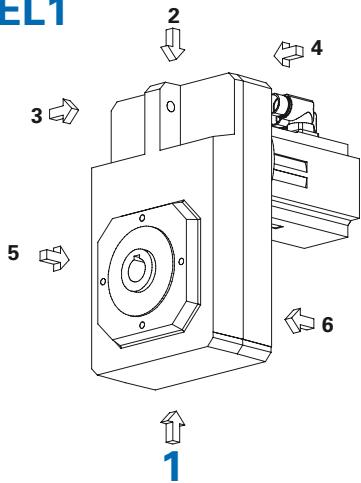
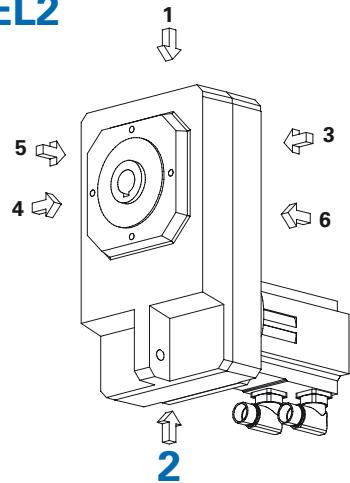
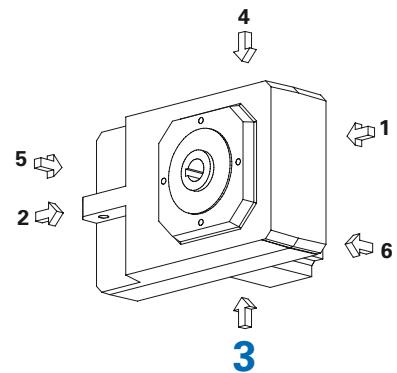
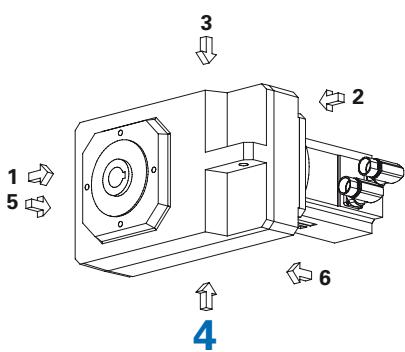
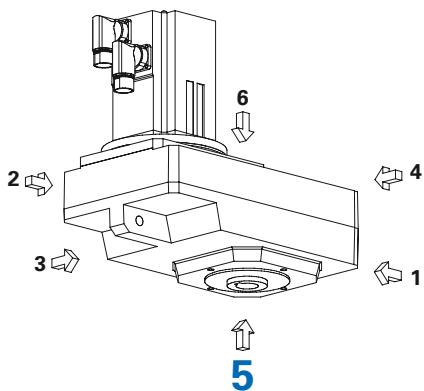
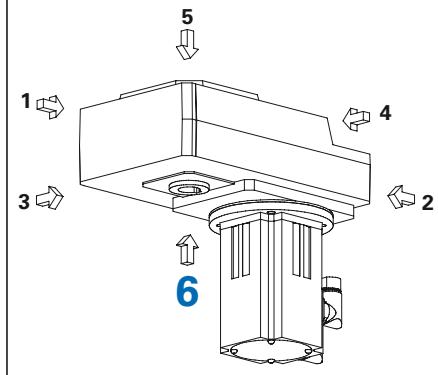
Quadratflansch +  
Seitenbefestigung  
*Square flange +*  
*Side fastening*  
Bride carré +  
Fixation latérale



**GN \***

Gewindelochkreis +  
Seitenbefestigung  
*Pitch circle diameter +*  
*Side fastening*  
Fixation à trous taraudés +  
Fixation latérale



**EL1****EL2****EL3****EL4****EL5****EL6**

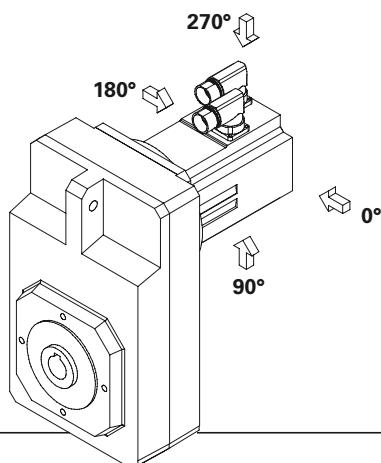
## Lage des elektrischen Anschlusses

## Position of electrical connection

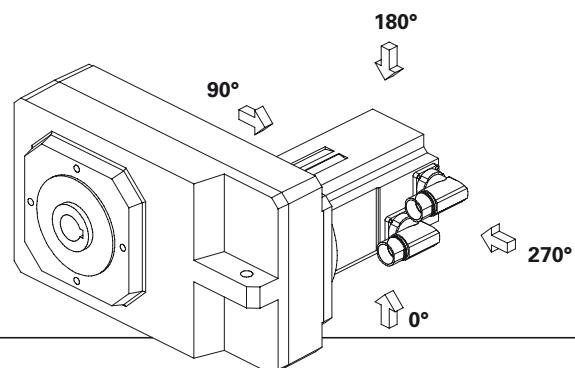
## Position de la connexion électrique

 STÖBER ANTRIEBSTECHNIK

**EL1**



**EL4**



**Beispiel:** Bauform EL1 / EL4 mit Steckverbinder in 270°-Position (Standard)

**Steckverbinder** bzw. **Klemmenkasten** sind standardmäßig in 270°-Position, wie in den Bauformbildern auf der vorhergehenden Seite F4 dargestellt.

Kableinführung Klemmenkästen standardmäßig Seite L. Leistungs- und Steuersteckverbinder drehbar in alle Positionen.

Weicht die gewünschte Lage von der 270°-Position ab, ist sie entsprechend obigen Beispielen anzugeben.

**Achtung! Bei Drehung des Getriebes in eine andere Einbaulage, dreht sich die Steckerposition mit.**

**Die Getriebe** werden vor ihrer Auslieferung mit dem notwendigen Schmierstoff (CLP ISO VG 220) versehen. Die Schmierstoffmenge ist jedoch von der Einbaulage (Bauform) abhängig. Es ist deshalb wichtig, dass bei der Bestellung die Grundbauform (z.B. "EL3") angegeben wird.

Erfolgt außer der Grundbauform keine weitere Angabe, wird das bestellte Getriebe für die in der Bauformdarstellung gezeigte Befestigungsart ausgeliefert.

**Example:** Mounting EL1 / EL4 with pin-and-socket connector position 270° (standard)

*It is standard to fit the pin-and-socket connector resp. the terminal box in the 270° position as shown in the mounting position diagram on the previous page, F4.*

*Standard cable entry terminal box side L. Power and control connectors are both rotatable in any position.*

*Should it be desired other than in the 270° position, this should be specified as in the above examples.*

**Caution: When the gearbox rotates in another mounting position, the connector position rotates too!**

*Before delivery, the gear units will be greased with the necessary lubricant (CLP ISO VG 220). However, the amount of lubricant depends on the location (mounting position). Thus it is important to specify the basic mounting position when ordering (e.g. "EL3").*

*Should no information be supplied apart from basic mounting position, the gear unit ordered will be supplied for the type of fixture indicated in the design.*

**Exemple:** Exécution EL1 / EL4 avec connexion enfichable en position 270° (standard)

**La connexion enfichable** respectivement **la boîte à bornes** sont standard en position 270° comme indiqué dans les figures sur la page précédente F4.

Sortie de câble boîte à bornes standard côté L. Les fiches de connexion de puissance et de commande sont orientables dans toutes les directions.

Si on désire une autre position, il faudra l'indiquer selon les exemples susmentionnés.

**Attention : en cas de rotation du réducteur dans une autre position de montage, il y a également rotation de la position de la connexion !**

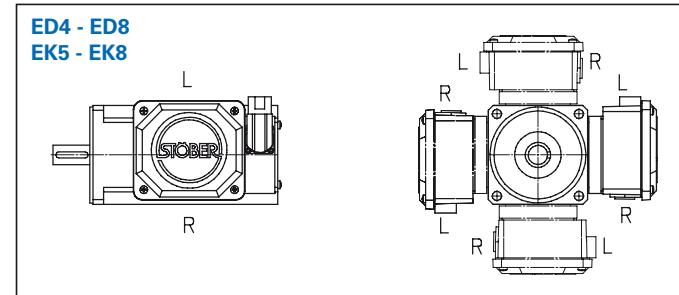
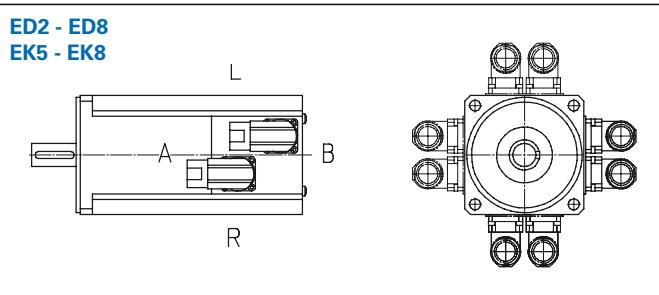
**Les réducteurs** sont livrés remplis de lubrifiant (CLP ISO VG 220). La quantité de lubrifiant est en rapport avec la position de montage (exécution). Il est donc important que en cas de commande le modèle et donc la forme de montage soient bien précisées (par exemple "EL3").

Si aucune autre indication n'est précisée à part le modèle, le réducteur commandé sera livré pour être monté comme prévu suivant la feuille des exécutions.

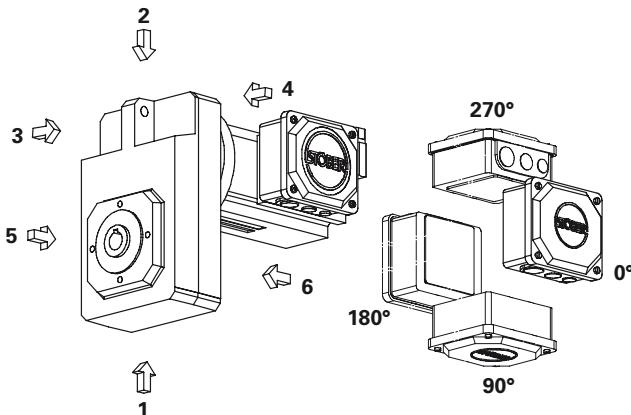
### Kableinführung:

### Cable entry:

### Sortie de câble:



## F..SF

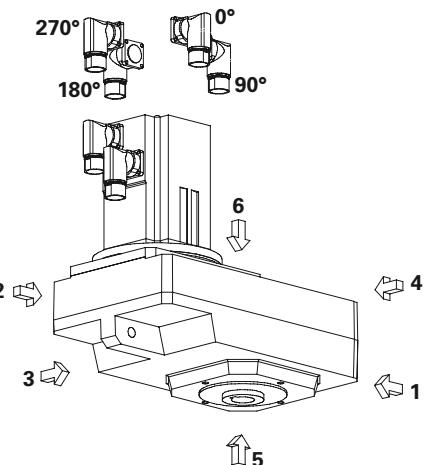


**Beispiel EL1:** Einbaulage - Seite 1 unten, Hohlwelle - Einstekseite 5, Klemmenkasten in 0°-Position

**Example EL1:** Mounting - side 1 downwards, hollow shaft - entry side 5, terminal box position 0°

**Exemple EL1:** Position de montage - côté 1 en bas, arbre creux - côté d'introduction 5, boîte à bornes en position 0°

## F..SG

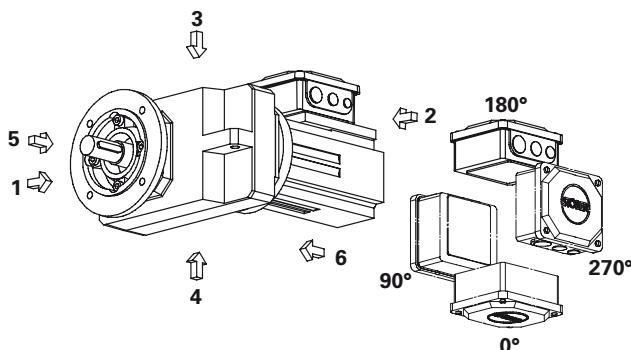


**Beispiel EL5:** Einbaulage - Seite 5 unten, Hohlwelle - Einstekseite 5, Steckverbinder in 270°-Position

**Example EL5:** Mounting position - side 5 downwards, hollow shaft - entry side 5, pin-and-socket connector position 270°

**Exemple EL5:** Position de montage - côté 5 en bas, arbre creux - côté d'introduction 5, connexion enfichable en position 270°

## F..VF

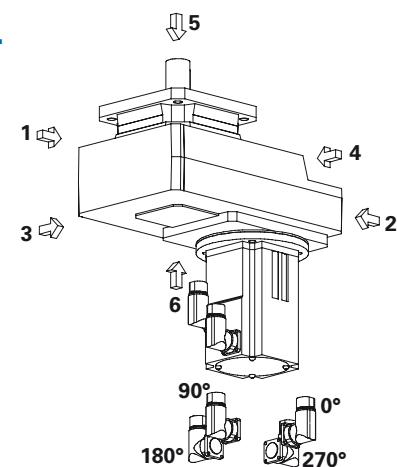


**Beispiel EL4:** Einbaulage - Seite 4 unten, Flansch - Seite 5, Vollwelle - Einstekseite 5, Klemmenkasten in 180°-Position

**Example EL4:** Mounting - side 4 downwards, flange - side 5, solid shaft - entry side 5, terminal box position 180°

**Exemple EL4:** Position de montage - côté 4 en bas, bride - côté 5, arbre plein - côté d'introduction 5, boîte à bornes en position 180°

## F..VQ



**Beispiel EL6:** Einbaulage - Seite 6 unten, Flansch - Seite 5, Vollwelle - Einstekseite 5, Steckverbinder in 90°-Position

**Example EL6:** Mounting - side 6 downwards, flange - side 5, solid shaft - entry side 5, pin-and-socket connector position 90°

**Exemple EL6:** Position de montage - côté 6 en bas, bride - côté 5, arbre plein - côté d'introduction 5, connexion enfichable en position 90°

Die Getriebe werden standardmäßig, wie in den Maßbildern, Bauartenzeichnungen und Einbaulagenerklärungen gezeigt, ausgeführt. Abweichungen hiervon sind im Bestelltext anzugeben.

Steckverbinder bzw. Klemmenkasten sind standardmäßig in 270°-Position montiert. Weicht die gewünschte Lage von der 270°-Position ab, ist sie entsprechend obigen Beispielen anzugeben.

Die Getriebe werden vor ihrer Auslieferung mit dem notwendigen Schmierstoff versehen. Die Schmierstoffmenge ist jedoch von der Einbaulage abhängig. Bitte bei der Bestellung angeben.

The standard design of the gear units is as shown in dimensional drawings, style drawings and explanation of mounting positions. Other requirements must be specified when ordering.

It is standard to fit the pin-and-socket connector resp. the terminal box in the 270° position. Should it be desired other than in the 270° position, this should be specified as in the above examples.

Before delivery, the gear units will be greased with the necessary lubricant. However, the amount of lubricant depends on the mounting position. Please specify when ordering.

L'exécution standard de nos moteurs est effectuée conformément aux dessins techniques, aux cotes des formes de construction et aux explications de montage de ce catalogue. Toute divergence est impérativement à signaler dans le texte de commande.

La connexion enfichable respectivement la boîte à bornes se trouve normalement dans la position 270°. Si on désire une autre position, il faudra l'indiquer selon les exemples susmentionnés.

Les réducteurs sont remplis avant la livraison avec le lubrifiant nécessaire. Toutefois, la quantité de lubrifiant dépend de la position du montage; il faudra donc indiquer l'exécution désirée au moment de passer la commande.

# Bestellangaben

# Ordering data

# Indications à donner lors de commandes



Die Getriebemotoren werden standardmäßig, wie in den Maßbildern, Bauartenzeichnungen, Einbaulagen und Angaben zum elektrischen Anschluss gezeigt, ausgeführt.

Abweichungen hiervon sind im Bestelltext anzugeben. Als Auslegungshilfe kann die Seite A17 "Checkliste für Anfragen" genutzt werden.

## Ausführung:

Typ F .....	
Einbaulage .....	
Flanschdurchmesser .....	mm (nur bei Bauart F und FN)
Wellenausführung: ød x l .....	mm
<input type="checkbox"/> Vollwelle	
<input type="checkbox"/> Hohlwelle	
<input type="checkbox"/> Hohlwelle mit Schrumpfscheibe	
Abtriebsdrehzahl .....	min <sup>-1</sup>
Erforderliches Abtriebsmoment .....	Nm
Drehspiel (lastfrei)	
<input type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> reduziert, max.	arcmin

## Allgemeine Daten:

Netzspannung 3x .....	V <sub>±</sub> .....	[%]
Netzfrequenz .....	Hz	
Schutzzart IP .....		
Umgebungstemperatur, wenn über 40°C oder unter 0°C .....	°C	
Schalthäufigkeit pro Stunde .....		
Einschaltdauer ED .....	[%]	
Massenträgheitsmoment der Maschine .....	[kgcm <sup>2</sup> ]	
(bezogen auf die Abtriebswelle)		
Last <input type="checkbox"/> bremsend <input type="checkbox"/> beschleunigend		

## Motorausführung:

Typ <input type="checkbox"/> ED .....	<input type="checkbox"/> EK .....
Motordrehmoment .....	Nm
Motorimpulsfaktor Fl .....	[ - ]
Motorbemessungsdrrehzahl .....	min <sup>-1</sup>
Servoumrichter-	
Zwischenkreisspannung .....	VDC
KE-Konstante .....	V/1000min <sup>-1</sup>

## Anbauten / Zubehör:

<input type="checkbox"/> Induktiver Absolutwertgeber
<input type="checkbox"/> Singleturm <input type="checkbox"/> Multiturm
<input type="checkbox"/> Resolver
<input type="checkbox"/> Sicherheits-Federdruckbremse
<input type="checkbox"/> Permanentmagnetbremse
<input type="checkbox"/> Fremdbelüftung

## Elektrischer Anschluss:

Leistungsteil:	
<input type="checkbox"/> Steckverbinder / <input type="checkbox"/> Klemmenkasten	

Kabeleinführung Seite R  L  A  B

## Servoumrichter:

Typ <input type="checkbox"/> MDS .....	<input type="checkbox"/> SDS .....
<input type="checkbox"/> Fremdumrichter Typ .....	

## Bestellangaben für Servoumrichter-Zubehör und Kabel siehe Seite E28 bzw. E44.

## Lackierung / Korrosionsschutz:

Standard-Korrosionsschutz .....	<input type="checkbox"/>
nur grundiert .....	<input type="checkbox"/>
2-Komponenten-Grundierung .....	<input type="checkbox"/>
Einschicht 1-K Lackierung (RAL 7001, 6011, 9005) RAL .....	<input type="checkbox"/>
Einschicht 2-K Lackierung RAL .....	<input type="checkbox"/>
Hammerschlag 2-Komponenten RAL .....	<input type="checkbox"/>
2K-Grundierung + 2K-Decklack .....	<input type="checkbox"/>
unlackiert .....	<input type="checkbox"/>
Sonderlackierung .....	<input type="checkbox"/>

## Erhöhter Korrosionsschutz .....

- Vollwelle / Hohlwelle Edelstahl
- 2K-Grundierung + 2K-Decklack
- Schrauben verzinkt / Edelstahl

# Ordering data



The geared motors are produced as standard as shown in the dimensioned drawings, design drawings, mounting positions and information on the electrical connection. Deviations from these must be stated in the order text. Page A17, "Checklist for enquiries," can be used as a design aid.

## Design:

Type F .....	
Mounting position .....	
Flange diameter .....	mm (only with designs F and FN)
Shaft design: ød x l .....	mm
<input type="checkbox"/> Solid shaft	
<input type="checkbox"/> Hollow shaft	
<input type="checkbox"/> Hollow shaft for shrink ring connection	
Output speed .....	rpm
Output torque required .....	Nm
Backlash (no load)	
<input type="checkbox"/> standard <input type="checkbox"/> reduced, max.	arcmin

## General data:

Supply voltage 3x .....	V <sub>±</sub> .....	[%]
Supply frequency .....	Hz	
Enclosure type IP .....		
Ambient temperature, if above 40°C or below 0°C .....	°C	
Frequency of operation per hour .....		
Duty cycle ED .....	[%]	
Mass moment of inertia of the machine .....	[kgcm <sup>2</sup> ] (reduced to the output shaft)	
Load <input type="checkbox"/> braking <input type="checkbox"/> accelerating		

## Motor design:

Type <input type="checkbox"/> ED .....	<input type="checkbox"/> EK .....
Motor torque .....	Nm
Motor pulse factor Fl .....	[ - ]
Rated speed of motor .....	rpm
Servo inverter -	
DC link voltage .....	VDC
KE constant .....	V/1000rpm

## Add-ons / accessories:

<input type="checkbox"/> Inductive absolute encoder
<input type="checkbox"/> Singleturm <input type="checkbox"/> Multiturm
<input type="checkbox"/> Resolver
<input type="checkbox"/> Spring-force brake
<input type="checkbox"/> Permanent magnet brake
<input type="checkbox"/> Forced cooling

## Electrical connection:

Power section:	
Pin-and-socket connector <input type="checkbox"/> / Terminal box <input type="checkbox"/>	

Cable entry side R  L  A  B

## Servo inverter:

Type <input type="checkbox"/> MDS .....	<input type="checkbox"/> SDS .....
<input type="checkbox"/> Inverter of other manufacturer	

Type .....

## Ordering data for servo inverter accessories and cables see page E28 resp. E44.

## Paint finish / Protection against corrosion:

Standard protection against corrosion .....	<input type="checkbox"/>
primed only .....	<input type="checkbox"/>
two-component primer .....	<input type="checkbox"/>
one-coat 1-comp. finish (RAL 7001, 6011, 9005) RAL .....	<input type="checkbox"/>
one-coat two-component finish RAL .....	<input type="checkbox"/>
hammer effect two-component RAL .....	<input type="checkbox"/>
2-comp. primer + 2-comp. finish .....	<input type="checkbox"/>
unpainted .....	<input type="checkbox"/>
special paint finish .....	<input type="checkbox"/>

## Increased protection against corrosion .....

- solid / hollow shaft: stainless steel
- 2-comp. primer + 2-comp. finish
- zinc-plated / stainless steel bolts

# Indications à donner lors de commandes

Les motoréducteurs sont exécutés de façon standard tels qu'ils sont représentés dans les croquis cotés, dessins de modèles, positions de montage et schéma des connexions. Toute divergence par rapport à ces caractéristiques doit être mentionnée dans la commande. La page A17 "Questionnaire pour appel d'offre" peut être utilisée en vue de faciliter le dimensionnement.

## Exécution:

Modèle F .....	
Position de montage .....	
Diamètre de bride .....	mm (uniquement pour les modèles F et FN)
Type d'arbre: ød x l .....	mm
<input type="checkbox"/> Arbre plein	
<input type="checkbox"/> Arbre creux	
<input type="checkbox"/> Arbre creux pour assemblage par disques frettés	
Vitesse de réduction .....	min <sup>-1</sup>
Couple de réduction requis .....	Nm
Jeu (sans charge) .....	
<input type="checkbox"/> standard <input type="checkbox"/> réduit, max.	arcmin

## Caractéristiques générales:

Tension secteur 3x .....	V <sub>±</sub> .....	[%]
Fréquence du secteur .....	Hz	
Protection IP .....		
Température ambiante, si supérieure à 40°C ou inférieure à 0°C .....	°C	
Nombre de cycles de commutation par heure .....		
Durée de mise en circuit ED .....	[%]	
Moment d'inertie de masse de la machine .....	[kgcm <sup>2</sup> ] (par rapport à l'arbre de sortie)	
Charge <input type="checkbox"/> décélératrice <input type="checkbox"/> accélératrice		

## Type de moteur:

Modèle <input type="checkbox"/> ED .....	<input type="checkbox"/> EK .....
Couple moteur .....	Nm

Facteur d'impulsion moteur Fl .....	[ - ]
Vitesse de référence moteur .....	min <sup>-1</sup>

## Caractéristiques / accessoires:

Modèle <input type="checkbox"/> MDS .....	<input type="checkbox"/> SDS .....
<input type="checkbox"/> Convertisseur d'autre fabricant	

## Modèle .....

Indications à donner lors de commandes pour accessoires de servoconvertisseur et câbles voir page E28 ou E44.
---

## Peinture / Protection contre la corrosion:

Protection contre la corrosion standard .....	<input type="checkbox"/>
uniquement sous-couche .....	<input type="checkbox"/>
sous-couche bi-composants .....	<input type="checkbox"/>

peinture unicouche 1-K (RAL 7001, 6011, 9005) RAL .....	<input type="checkbox"/>
peinture unicouche 2-K RAL .....	<input type="checkbox"/>
martelé bi-composants RAL .....	<input type="checkbox"/>

sous-couche bi-composants + bicouche de finition .....	<input type="checkbox"/>
sans peinture .....	<input type="checkbox"/>
peinture spéciale .....	<input type="checkbox"/>

Protection élevée contre la corrosion .....	<input type="checkbox"/>
- arbre plein / creux: acier spécial	<input type="checkbox"/>
- sous-couche bi-composants + bicouche de finition	<input type="checkbox"/>
- vis galvanisées / acier spécial	<input type="checkbox"/>

# Bestellangaben - Notizen

## *Ordering data - Notes*

## Indications à donner lors de commandes - Note



 STÖBER ANTRIEBSTECHNIK

Leistungsübersichten:  
Flachgetriebemotoren  
**F**

*Performance tables:  
Shaft mounted helical  
geared motors* **F**

Tableaux des  
puissances:  
Motoréducteurs à  
arbres parallèles **F**

 STÖBER ANTRIEBSTECHNIK



**F**

# Leistungsübersichten: Flachgetriebemotoren **F**

# Performance tables: Shaft mounted helical geared motors **F**

# Tableaux des puissances: Motoréducteurs à arbres parallèles **F**



The following STÖBER ED and EK motor rating tables can be used for continuous duty and intermittent duty drive selection.

The permissible maximum acceleration torques  $M_{2B}$  and the load characteristics of the gear units are based on these.

The following conditions must be observed for safe drive selection:

- **the acceleration torques which occur must be smaller than the maximum permissible values ( $M_{2B} < M_{2B}$ )**

- **the equivalent torque resulting from the cycle of operation must be less than / equal to the torque  $M_2 \cdot$  safety factor  $S$  divided by the service factor  $f_B$  ( $M_{2A} \leq M_2 \cdot S/f_B$  see also page A10, Drive Selection)**

- **the current limit of the servo inverter must be set in accordance with the  $S_B$  factor**  
- **if the exhaust brake is used as work brake, the permissible transmission torques are to be considered**

- **the permissible input speed are to be kept ( $n_1 \leq n_{1MAX}/ft$ ,  $n_{1A} \leq n_{1MAX(DBH,DBV)}$  see also page A10, Drive Selection) - Operation by speed  $n_1 > n_{1MAX}$  on request**

- **max. permissible gear unit temperature  $\leq 80^\circ C$**

Explanation of drive parameters:

**$n_2$  [min<sup>-1</sup>]** - nominal Abtriebsdrehzahl des Getriebes ( $n_1 = 3000$  min<sup>-1</sup>)

**$M_2$  [Nm]** - Abtriebsdrehmoment (ED  $\leq 60\%$ )

**$S$  [-]** - Quotient zwischen Getriebe- und Motor-nennmoment

**$M_{2B}$  [Nm]** - max. zul. Beschleunigungsmoment des Getriebes

**$M_{2NOT}$  [Nm]** - max. übertragbares Drehmoment des Getriebes ( $10^3$  Lastwechsel)

**$S_B$  [%]** - Grenzwert für die Strombegrenzung am Servoumrichter (MDS Parameter **C03**)

$S_B = 100 \cdot M_{2B} / M_0 \cdot i$  oder  $90 \cdot M_{max} / M_0$  (siehe technische Daten ab Seite M10)

**$i_{ges}$  [-]** - Gesamtübersetzung

**$i_{exact}$  [-]** - math. genaue Getriebeübersetzung

**$n_{1MAX}$  [min<sup>-1</sup>]** - max. zul. Eintriedsdrehzahl des Getriebes

**$DBH$**  - Dauerbetrieb bei Eintrieb horizontal

**$DBV$**  - Dauerbetrieb bei Eintrieb vertikal

**$ZB$**  - Zyklusbetrieb (ED  $\leq 40\%$  bei  $20^\circ C$  Umgebungstemperatur)

**$J_1$  [10<sup>4</sup> kgm<sup>2</sup>]** - Massenträgheitsmoment des Antriebs bezogen auf den Eintrieb

**$\Delta\varphi_2$  [arcmin]** - max. Drehspiel (Standard/reduziert) an der Abtriebswelle bei blockiertem Eintrieb. Reduzierte Ausführung gegen Mehrpreis.

Reduzierte Ausführung nur für zyklische Bewegungsläufe, nicht für Dauerbetrieb, geeignet

**$\Theta$  [10<sup>4</sup> arcmin/K]** - Wärmepositions-koeffizient

Temperaturabhängige Positionsabweichung:

$\Delta\varphi_T = \Theta_P \cdot \Delta t$

( $\Delta t$  [K] = Temperaturdifferenz der unterschiedlichen Betriebsarten, im Regelfall gilt:  $\Delta t =$  Oberflächentemperatur des Motors minus Raumtemperatur)

**$C_2$  [Nm/arcmin]** - Getriebe-Drehsteifigkeit (Endsteifigkeit) bezogen auf den Getriebeabtrieb

**$G$  [kg]** - Gewicht des Antriebs

Les caractéristiques techniques des moteurs ED et EK STÖBER qui vont suivre se prêtent aussi bien à la sélection d'entraînements destinés à un fonctionnement continu que pour la planification d'entraînements destinés à un fonctionnement cyclique. À cet effet, sont indiqués les couples d'accélération maximaux admissibles  $M_{2B}$  et les caractéristiques de charge des réducteurs. Dans l'objectif d'un dimensionnement adéquat des réducteurs, respecter, les valeurs limites suivantes:

- en mode cyclique, les couples d'accélération générés doivent être inférieurs aux valeurs maximales admissibles ( $M_{2B} < M_{2B}$ )

- le couple équivalent résultant du fonctionnement cyclique doit être inférieur ou égal au couple de rotation  $M_2$  multiplié par la valeur de sécurité  $S$  et divisé par le facteur de charge  $f_B$  ( $M_{2A} \leq M_2 \cdot S/f_B$  voir page A10, Planification des entraînements)

- la limitation du courant du servoconvertisseur doit être prévue en fonction du facteur  $S_B$

- les couples admis du réducteur sont à prendre en considération dès que le frein moteur est utilisé comme frein de service

- les vitesses d'entrée admissibles sont à respecter ( $n_1 \leq n_{1MAX}/ft$ ,  $n_{1A} \leq n_{1MAX(DBH,DBV)}$  voir page A10, Planification des entraînements) - fonctionnement pour vitesses  $n_1 > n_{1MAX}$  sur demande

- température admissible max. du réducteur  $\leq 80^\circ C$

Ci-dessous, quelques explications concernant les valeurs caractéristiques:

**$n_2$  [min<sup>-1</sup>]** - vitesse nominale d'entraînement du réducteur ( $n_1 = 3000$  min<sup>-1</sup>)

**$M_2$  [Nm]** - Couple de sortie (ED  $\leq 60\%$ )

**$S$  [-]** - Quotient du couple nominal du réducteur et du couple nominal du moteur

**$M_{2B}$  [Nm]** - couple d'accélération maximal admissible du réducteur

**$M_{2NOT}$  [Nm]** - couple maximal transmissible du réducteur (à des charges  $10^3$ )

**$S_B$  [%]** - valeur de limitation du courant sur le servoconvertisseur (paramètre MDS **C03**)

$S_B = 100 \cdot M_{2B} / M_0 \cdot i$  ou  $90 \cdot M_{max} / M_0$  (voir caractéristiques techniques dès page M10)

**$i_{ges}$  [-]** - rapport totale

**$i_{exact}$  [-]** - rapport math. exact de translation

**$n_{1MAX}$  [min<sup>-1</sup>]** - Vitesse d'entrée maxi permis du réducteur

**$DBH$**  - régime continu - entrée horizontale

**$DBV$**  - régime continu - entrée verticale

**$ZB$**  - régime cyclique

(ED  $\leq 40\%$  - température ambiante  $20^\circ C$ )

**$J_1$  [10<sup>4</sup> kgm<sup>2</sup>]** - couple d'inertie de masse du réducteur correspondant à l'entrée

**$\Delta\varphi_2$  [arcmin]** - jeu maximal (standard/réduit) de l'arbre de sortie avec entrée bloquée. Version à jeu réduit contre majoration. Version à jeu réduit uniquement appropriée aux mouvements cycliques, et non à un fonctionnement continu.

**$\Theta$  [10<sup>4</sup> arcmin/K]** - Coefficient de position thermique. Différence de position dépendant de la température :  $\Delta\varphi_T = \Theta_P \cdot \Delta t$

( $\Delta t$  [K] = Ecart de température des différents modes de fonctionnement; en règle générale est pris en compte:  $\Delta t =$  Température superficielle du moteur moins température ambiante)

**$C_2$  [Nm/arcmin]** - rigidité en torsion du réducteur (rigidité finale) correspondant à la sortie du réducteur

**$G$  [kg]** - poids de l'entraînement

# Flachgetriebemotoren F..ED

## Shaft mounted helical geared motors F..ED

### Motoréducteurs à arbres parallèles F..ED



STÖBER ANTRIEBSTECHNIK

n <sub>2</sub>	M <sub>2</sub>	S	Typ	M <sub>2B</sub>	M <sub>2NOT</sub>	S <sub>B</sub>	i <sub>ges</sub>	i <sub>exakt</sub>	DBH	n <sub>1MAX</sub>	ZB	J <sub>1</sub>	Δφ <sub>2</sub>	θ <sub>P</sub>	C <sub>2</sub>	G
[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[–]		[Nm]	[Nm]	[%]	[–]	[–]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	[arcmin]	arcmin/ <sup>°</sup> K]	[Nm/arcmin]	[kg]
<b>ED302U (P1=0,31 kW, n1=3000 1/min)</b>																
16	173	1,4	F203_1840 ED302U	270	480	141	184,3	16215/88	4000	3900	4500	0,38	11/7	25	18	25
21	134	1,8	F202_1410 ED302U	270	480	181	140,9	1550/11	4000	3900	4500	0,35	11/6	59	18	22
27	107	2,2	F202_1130 ED302U	270	480	227	112,7	1240/11	4000	3900	4500	0,37	11/6	54	18	22
32	89,2	2,7	F202_0940 ED302U	270	462	272	93,82	1032/11	4000	3900	4500	0,39	11/6	50	18	22
43	66,6	1,8	F102_0700 ED302U	120	240	162	70,06	1261/18	4000	4000	4500	0,36	11/6	66	7,7	13
43	66,7	3,6	F202_0700 ED302U	270	367	324	70,13	5400/77	4000	3900	4500	0,44	11/6	63	18	22
53	53,9	4,5	F202_0570 ED302U	249	311	324	56,73	624/11	4000	3900	4500	0,49	11/6	65	18	22
54	53,2	2,3	F102_0560 ED302U	120	240	203	55,97	2015/36	4000	4000	4500	0,38	11/6	82	7,7	13
64	44,7	4,8	F202_0470 ED302U	216	269	324	47,05	1035/22	4000	3900	4500	0,55	11/6	66	18	22
65	44,1	2,7	F102_0460 ED302U	120	240	244	46,43	325/7	4000	4000	4500	0,40	11/6	85	7,7	13
86	33,3	3,2	F102_0350 ED302U	120	199	324	35,05	3575/102	4000	4000	4500	0,45	11/6	93	7,7	13
107	26,8	3,7	F102_0280 ED302U	120	166	324	28,17	169/6	4000	4000	4500	0,50	11/6	98	7,7	13
130	21,9	4,2	F102_0230 ED302U	113	141	324	23,08	3185/138	4000	3600	4500	0,56	11/6	104	7,7	13
163	17,5	4,9	F102_0185 ED302U	94	117	324	18,46	1495/81	4000	3600	4500	0,65	11/6	111	7,7	13
221	12,9	4,8	F102_0135 ED302U	62	77	324	13,59	231/17	4000	4000	4500	0,53	11/8	239	6,5	13
275	10,4	5,0	F102_0110 ED302U	52	64	324	10,92	273/25	4000	4000	4500	0,63	11/8	253	6,5	13
335	8,51	5,1	F102_0089 ED302U	44	55	324	8,948	1029/115	4000	3600	4500	0,75	11/8	268	6,5	13
419	6,80	5,4	F102_0072 ED302U	36	46	324	7,156	322/45	4000	3600	4500	0,95	11/8	286	6,5	13
464	6,14	5,4	F102_0065 ED302U	33	42	324	6,462	84/13	3500	3000	4000	1,1	11/8	296	6,5	13
<b>ED303U (P1=0,42 kW, n1=3000 1/min)</b>																
14	286	1,4	F303_2210 ED303U	450	800	151	221,2	191149/864	4000	3900	4500	0,48	11/7	23	22	35
16	239	1,7	F303_1850 ED303U	450	800	181	184,8	29939/162	4000	3900	4500	0,49	11/7	28	22	35
21	185	1,3	F202_1410 ED303U	270	480	140	140,9	1550/11	4000	3900	4500	0,45	11/6	65	18	22
21	184	2,2	F302_1410 ED303U	450	652	234	140,6	7595/54	4000	3900	4500	0,49	11/6	37	22	30
27	148	1,6	F202_1130 ED303U	270	480	175	112,7	1240/11	4000	3900	4500	0,47	11/6	60	18	22
27	148	2,7	F302_1130 ED303U	441	551	286	112,8	3724/33	4000	3900	4500	0,53	11/6	42	22	30
32	123	2,0	F202_0940 ED303U	270	462	210	93,82	1032/11	4000	3900	4500	0,49	11/6	55	18	22
32	123	3,1	F302_0940 ED303U	380	475	297	93,64	4214/45	4000	3900	4500	0,57	11/6	54	22	30
43	91,8	2,6	F202_0700 ED303U	270	367	281	70,13	5400/77	4000	3900	4500	0,54	11/6	70	18	22
53	74,3	3,2	F202_0570 ED303U	249	311	321	56,73	624/11	4000	3900	4500	0,59	11/6	72	18	22
54	73,3	1,6	F102_0560 ED303U	120	240	157	55,97	2015/36	4000	4000	4500	0,48	11/6	92	7,7	14
53	74,0	3,5	F302_0560 ED303U	257	321	333	56,49	4067/72	4000	3900	4500	0,78	11/6	51	22	30
64	61,6	3,5	F202_0470 ED303U	216	269	335	47,05	1035/22	4000	3900	4500	0,65	11/6	73	18	22
65	60,8	1,9	F102_0460 ED303U	120	240	189	46,43	325/7	4000	4000	4500	0,50	11/6	95	7,7	14
86	45,9	2,3	F102_0350 ED303U	120	199	250	35,05	3575/102	4000	4000	4500	0,55	11/6	103	7,7	14
107	36,9	2,7	F102_0280 ED303U	120	166	311	28,17	169/6	4000	4000	4500	0,60	11/6	109	7,7	14
130	30,2	3,1	F102_0230 ED303U	113	141	345	23,08	3185/138	4000	3600	4500	0,66	11/6	116	7,7	14
163	24,2	3,6	F102_0185 ED303U	94	117	345	18,46	1495/81	4000	3600	4500	0,75	11/6	123	7,7	14
221	17,8	3,5	F102_0135 ED303U	62	77	331	13,59	231/17	4000	4000	4500	0,63	11/8	266	6,5	14
275	14,3	3,6	F102_0110 ED303U	52	64	345	10,92	273/25	4000	4000	4500	0,73	11/8	281	6,5	14
333	11,8	4,0	F202_0090 ED303U	47	59	345	9,006	3161/351	3600	3100	4100	1,7	11/8	227	16	22
335	11,7	3,7	F102_0089 ED303U	44	55	345	8,948	1029/115	4000	3600	4500	0,85	11/8	299	6,5	14
419	9,37	3,9	F102_0072 ED303U	36	46	345	7,156	322/45	4000	3600	4500	1,0	11/8	318	6,5	14

n <sub>2</sub>	[min <sup>-1</sup> ]	Abtriebsdrehzahl .....	Output speed.....	Vitesse à la sortie .....
M <sub>2</sub>	[Nm]	Abtriebsdrehmoment (ED ≤ 60%) .....	Output torque (ED ≤ 60%).....	Couple de sortie (ED ≤ 60%) .....
S	[–]	Lastkennwert .....	Load factor.....	Caractéristique des charges .....
M <sub>2B</sub>	[Nm]	max. zul. Beschleunigungsmom. Getriebe..	Max. perm. acceleration torque gear unit ....	Couple max. permis d'accélération réducteur ....
M <sub>2NOT</sub>	[Nm]	NOT-AUS-Moment .....	Emergency-Off moment .....	Couple arrêt d'urgence .....
S <sub>B</sub>	[%]	Stromkennwert, MDS Parameter C03 .....	Current factor, MDS parameter C03 .....	Facteur de courant, MDS parameter C03 .....
i <sub>ges</sub>	[–]	Gesamtübersetzung.....	Total ratio.....	Rapport totale.....
i <sub>exakt</sub>	[–]	math. genaue Übersetzung .....	Exact math. ratio .....	Rapport math. exact .....
n <sub>1MAX</sub>	[min <sup>-1</sup> ]	max. zul. Eintriedsdrehzahl Getriebe .....	Max. perm. input speed gear unit .....	Vitesse d'entrée maxi permis réducteur .....
DBH		- Dauerbetrieb - Eintrieb horizontal.....	Continuous operation - input horizontal .....	Régime continu - entrée horizontale .....
DBV		- Dauerbetrieb - Eintrieb vertikal .....	Continuous operation - input vertical .....	Régime continu - entrée verticale .....
ZB		- Zyklusbetrieb (ED ≤ 40% bei 20 °C .....	Cycle operation - (ED ≤ 40% at 20 °C .....	Régime cyclique - (ED ≤ 40% - température .....
		Umgebungstemperatur) .....	ambient temperature) .....	ambiante 20°C) .....
J <sub>1</sub>	[10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	Massenträgheitsmoment.....	Mass moment of inertia .....	Moment de couple d'inertie .....
Δφ <sub>2</sub>	[arcmin]	Drehspiel (Standard/reduziert) .....	Backlash (standard/reduced) .....	Jeu (standard/réduit) .....
θ <sub>P</sub>	[10 <sup>4</sup> arcmin/K]	Wärmepositionscoeffizient.....	Coefficient of the heat position .....	Coefficient de position thermique .....
C <sub>2</sub>	[Nm/arcmin]	Getriebe-Drehsteifigkeit.....	Torsional rigidity of the gear unit .....	Rigidité en torsion du réducteur .....
G	[kg]	Gewicht .....	Weight .....	Poids .....

# Flachgetriebemotoren F..ED

Shaft mounted helical geared motors F..ED

Motoréducteurs à arbres parallèles F..ED



STÖBER ANTRIEBSTECHNIK

n <sub>2</sub>	M <sub>2</sub>	S	Typ	M <sub>2B</sub>	M <sub>2NOT</sub>	S <sub>B</sub>	i <sub>ges</sub>	i <sub>exakt</sub>	DBH	n <sub>1MAX</sub>	DBV	ZB	J <sub>1</sub>	Δφ <sub>2</sub>	θ <sub>P</sub>	C <sub>2</sub>	G
[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[–]		[Nm]	[Nm]	[%]	[–]	[–]		[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	[arcmin]	[10 <sup>4</sup> arcmin/°K]	[Nm/arcmin]	[kg]

## ED303U (P1=0,42 kW, n1=3000 1/min)

464	8,46	4,0	F102_0065 ED303U	33	42	345	6,462	84/13	3500	3000	4000	1,2	11/8	329	6,5	14
696	5,64	4,2	F102_0043 ED303U	24	29	345	4,308	56/13	3500	3000	4000	1,9	11/8	475	6,5	14

## ED401U (P1=0,74 kW, n1=3000 1/min)

27	258	1,5	F302_1130 ED401U	450	800	164	112,8	3724/33	4000	3900	4500	1,6	11/6	35	22	31
32	214	1,9	F302_0940 ED401U	450	800	197	93,64	4214/45	4000	3900	4500	1,6	11/6	45	22	31
43	161	1,5	F202_0700 ED401U	270	480	158	70,13	5400/77	4000	3900	4500	1,6	11/6	59	18	23
43	161	2,5	F302_0700 ED401U	450	723	263	70,36	2744/39	4000	3900	4500	1,7	11/6	42	22	31
53	130	1,8	F202_0570 ED401U	270	480	195	56,73	624/11	4000	3900	4500	1,6	11/6	60	18	23
53	129	3,1	F302_0560 ED401U	450	611	327	56,49	4067/72	4000	3900	4500	1,8	11/6	43	22	31
64	108	2,2	F202_0470 ED401U	270	480	236	47,05	1035/22	4000	3900	4500	1,7	11/6	61	18	23
86	80,2	1,3	F102_0350 ED401U	120	240	141	35,05	3575/102	4000	4000	4500	1,6	11/6	86	7,7	15
85	81,2	2,6	F202_0350 ED401U	270	408	313	35,46	390/11	3800	3500	4300	1,8	11/6	65	18	23
107	64,5	1,5	F102_0280 ED401U	120	240	175	28,17	169/6	4000	4000	4500	1,7	11/6	91	7,7	15
107	64,4	3,1	F202_0280 ED401U	269	337	394	28,11	4020/143	3800	3500	4300	2,0	11/6	70	18	23
130	52,8	1,8	F102_0230 ED401U	120	240	214	23,08	3185/138	4000	3600	4500	1,7	11/6	96	7,7	15
128	53,6	3,5	F202_0230 ED401U	233	291	408	23,43	2320/99	3600	3100	4100	2,1	11/6	73	18	23
163	42,3	2,0	F102_0185 ED401U	120	223	267	18,46	1495/81	4000	3600	4500	1,8	11/6	102	7,7	15
221	31,1	2,5	F102_0135 ED401U	105	146	317	13,59	231/17	4000	4000	4500	1,7	11/8	221	6,5	15
275	25,0	2,9	F102_0110 ED401U	98	123	369	10,92	273/25	4000	4000	4500	1,8	11/8	234	6,5	15
333	20,6	4,3	F202_0090 ED401U	89	112	408	9,006	3161/351	3600	3100	4100	2,8	11/8	189	16	23
335	20,5	3,3	F102_0089 ED401U	83	104	382	8,948	1029/115	4000	3600	4500	1,9	11/8	248	6,5	15
419	16,4	3,8	F102_0072 ED401U	69	87	397	7,156	322/45	4000	3600	4500	2,1	11/8	264	6,5	15
464	14,8	4,1	F102_0065 ED401U	64	79	404	6,462	84/13	3500	3000	4000	2,2	11/8	274	6,5	15
641	10,7	4,8	F202_0047 ED401U	51	64	447	4,680	2616/559	3100	2600	3600	5,5	11/8	264	16	23
696	9,86	4,5	F102_0043 ED401U	45	56	427	4,308	56/13	3500	3000	4000	3,0	11/8	395	6,5	15

## ED402U (P1=1,43 kW, n1=3000 1/min)

43	311	1,3	F302_0700 ED402U	450	723	132	70,36	2744/39	4000	3900	4500	2,9	11/6	52	22	33
53	250	1,6	F302_0560 ED402U	450	611	165	56,49	4067/72	4000	3900	4500	3,0	11/6	53	22	33
64	209	1,9	F302_0470 ED402U	422	528	185	47,19	1274/27	4000	3900	4500	3,1	11/6	62	22	33
85	157	1,4	F202_0350 ED402U	270	408	158	35,46	390/11	3800	3500	4300	3,0	11/6	80	18	25
86	155	2,2	F302_0350 ED402U	333	416	197	35,03	7252/207	3700	3500	4200	3,4	11/6	65	22	33
107	124	1,6	F202_0280 ED402U	269	337	198	28,11	4020/143	3800	3500	4300	3,2	11/6	86	18	25
128	104	1,8	F202_0230 ED402U	233	291	206	23,43	2320/99	3600	3100	4100	3,3	11/6	90	18	25
163	81,6	1,1	F102_0185 ED402U	120	223	135	18,46	1495/81	4000	3600	4500	3,0	11/6	127	7,7	17
161	82,5	2,1	F202_0185 ED402U	192	240	213	18,65	6360/341	3600	3100	4100	3,6	11/6	98	18	25
221	60,1	1,3	F102_0135 ED402U	105	146	160	13,59	231/17	4000	4000	4500	2,9	11/8	274	6,5	17
220	60,3	2,1	F202_0135 ED402U	126	157	191	13,63	109/8	3800	3500	4300	3,3	11/8	209	16	25
275	48,3	1,5	F102_0110 ED402U	98	123	186	10,92	273/25	4000	4000	4500	3,0	11/8	289	6,5	17
278	47,8	2,2	F202_0110 ED402U	104	129	198	10,80	7303/676	3800	3500	4300	3,6	11/8	225	16	25
333	39,8	2,2	F202_0090 ED402U	89	112	206	9,006	3161/351	3600	3100	4100	4,0	11/8	234	16	25

n <sub>2</sub>	[min <sup>-1</sup> ]	Abtriebsdrehzahl .....	Output speed.....	Vitesse à la sortie .....
M <sub>2</sub>	[Nm]	Abtriebsdrehmoment (ED ≤ 60%) .....	Output torque (ED ≤ 60%) .....	Couple de sortie (ED ≤ 60%) .....
S	[–]	Lastkennwert .....	Load factor.....	Caractéristique des charges .....
M <sub>2B</sub>	[Nm]	max. zul. Beschleunigungsmom. Getriebe..	Max. perm. acceleration torque gear unit .....	Couple max. permis d'accélération réducteur .....
M <sub>2NOT</sub>	[Nm]	NOT-AUS-Moment .....	Emergency-Off moment .....	Couple arrêt d'urgence .....
S <sub>B</sub>	[%]	Stromkennwert, MDS Parameter C03 .....	Current factor, MDS parameter C03 .....	Facteur de courant, MDS paramètre C03 .....
i <sub>ges</sub>	[–]	Gesamtübersetzung .....	Total ratio.....	Rapport totale .....
i <sub>exakt</sub>	[–]	math. genaue Übersetzung .....	Exact math. ratio .....	Rapport math. exact .....
n <sub>1MAX</sub>	[min <sup>-1</sup> ]	max. zul. Eintriebsdrehzahl Getriebe .....	Max. perm. input speed gear unit .....	Vitesse d'entrée maxi permis réducteur .....
DBH		- Dauerbetrieb - Eintrieb horizontal .....	Continuous operation - input horizontal .....	Régime continu - entrée horizontale .....
DBV		- Dauerbetrieb - Eintrieb vertikal .....	Continuous operation - input vertical .....	Régime continu - entrée verticale .....
ZB		- Zyklusbetrieb (ED ≤ 40% bei 20 °C .....	Cycle operation - (ED ≤ 40% at 20 °C .....	Régime cyclique - (ED ≤ 40% - température .....
		Umgebungstemperatur) .....	ambient temperature) .....	ambiante 20°C) .....
J <sub>1</sub>	[10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	Massenträgheitsmoment.....	Mass moment of inertia .....	Moment de couple d'inertie .....
Δφ <sub>2</sub>	[arcmin]	Massenträgheitsmoment des Antriebs .....	Mass moment of inertia .....	Moment de couple d'inertie .....
Φ <sub>P</sub>	[10 <sup>4</sup> arcmin/°K]	Drehspiel (Standard/reduziert) .....	Backlash (standard/reduced) .....	Jeu (standard/réduit) .....
C <sub>2</sub>	[Nm/arcmin]	Wärmeleistungskoeffizient.....	Coefficient of the heat position .....	Coefficient de position thermique .....
G	[kg]	Getriebe-Drehsteifigkeit .....	Torsional rigidity of the gear unit .....	Rigidité en torsion du réducteur .....
		Gewicht .....	Weight .....	Poids .....

# Flachgetriebemotoren F..ED

Shaft mounted helical geared motors F..ED

Motoréducteurs à arbres parallèles F..ED



STÖBER ANTRIEBSTECHNIK

n <sub>2</sub>	M <sub>2</sub>	S	Typ	M <sub>2B</sub>	M <sub>2NOT</sub>	S <sub>B</sub>	i <sub>ges</sub>	i <sub>exakt</sub>	DBH	n <sub>1MAX</sub>	ZB	J <sub>1</sub>	Δφ <sub>2</sub>	θ <sub>P</sub>	C <sub>2</sub>	G
[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[–]		[Nm]	[Nm]	[%]	[–]	[–]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	[arcmin]	arcmin/ <sup>°</sup> K]	[Nm/arcmin]	[kg]
<b>ED402U (P1=1,43 kW, n1=3000 1/min)</b>																
335	39,6	1,7	F102_0089 ED402U	83	104	192	8,948	1029/115	4000	3600	4500	3,1	11/8	307	6,5	17
419	31,7	2,0	F102_0072 ED402U	69	87	200	7,156	322/45	4000	3600	4500	3,3	11/8	327	6,5	17
419	31,7	2,3	F202_0072 ED402U	74	92	213	7,167	5777/806	3600	3100	4100	4,6	11/8	256	16	25
464	28,6	2,1	F102_0065 ED402U	64	79	204	6,462	84/13	3500	3000	4000	3,4	11/8	338	6,5	17
641	20,7	2,5	F202_0047 ED402U	51	64	225	4,680	2616/559	3100	2600	3600	6,7	11/8	326	16	25
696	19,1	2,3	F102_0043 ED402U	45	56	215	4,308	56/13	3500	3000	4000	4,2	11/8	488	6,5	17

## ED403U (P1=1,87 kW, n1=3000 1/min)

64	272	1,4	F302_0470 ED403U	422	528	140	47,19	1274/27	4000	3900	4500	4,3	11/6	73	22	34
86	202	1,7	F302_0350 ED403U	333	416	149	35,03	7252/207	3700	3500	4200	4,6	11/6	77	22	34
107	162	1,2	F202_0280 ED403U	269	337	150	28,11	4020/143	3800	3500	4300	4,3	11/6	103	18	26
128	135	1,4	F202_0230 ED403U	233	291	155	23,43	2320/99	3600	3100	4100	4,5	11/6	107	18	26
161	107	1,6	F202_0185 ED403U	192	240	161	18,65	6360/341	3600	3100	4100	4,7	11/6	117	18	26
220	78,5	1,6	F202_0135 ED403U	126	157	144	13,63	109/8	3800	3500	4300	4,5	11/8	249	16	26
224	77,1	1,7	F302_0135 ED403U	127	159	149	13,38	7696/575	3700	3500	4200	5,1	11/8	203	20	34
275	62,9	1,2	F102_0110 ED403U	98	123	140	10,92	273/25	4000	4000	4500	4,1	11/8	345	6,5	18
278	62,2	1,7	F202_0110 ED403U	104	129	150	10,80	7303/676	3800	3500	4300	4,8	11/8	268	16	26
333	51,9	1,7	F202_0090 ED403U	89	112	155	9,006	3161/351	3600	3100	4100	5,1	11/8	279	16	26
335	51,6	1,3	F102_0089 ED403U	83	104	145	8,948	1029/115	4000	3600	4500	4,2	11/8	366	6,5	18
419	41,2	1,5	F102_0072 ED403U	69	87	151	7,156	322/45	4000	3600	4500	4,4	11/8	389	6,5	18
419	41,3	1,8	F202_0072 ED403U	74	92	161	7,167	5777/806	3600	3100	4100	5,7	11/8	305	16	26
464	37,2	1,6	F102_0065 ED403U	64	79	154	6,462	84/13	3500	3000	4000	4,6	11/8	403	6,5	18
641	27,0	1,9	F202_0047 ED403U	51	64	170	4,680	2616/559	3100	2600	3600	7,9	11/8	389	16	26
696	24,8	1,8	F102_0043 ED403U	45	56	162	4,308	56/13	3500	3000	4000	5,3	11/8	582	6,5	18

## ED503U (P1=2,39 kW, n1=3000 1/min)

32	688	1,6	F602_0930 ED503U	1100	1818	135	93,33	280/3	3500	3200	4000	9,3	10/5	56	77	72
43	513	2,1	F602_0700 ED503U	1100	1451	181	69,64	975/14	3500	3200	4000	9,7	10/5	47	77	72
54	413	1,7	F402_0560 ED503U	700	1178	143	55,97	2015/36	3800	3500	4300	9,3	10/5	63	39	45
54	411	2,4	F602_0560 ED503U	975	1219	200	55,71	390/7	3500	3200	4000	10	10/5	54	77	72
64	346	1,9	F402_0470 ED503U	700	1024	171	46,94	845/18	3800	3500	4300	9,5	10/5	58	39	45
86	258	1,4	F302_0350 ED503U	450	784	147	35,03	7252/207	3700	3500	4200	9,4	11/6	78	22	37
86	259	2,3	F402_0350 ED503U	652	815	213	35,08	2210/63	3500	3100	4000	10,0	10/5	74	39	45
106	208	1,6	F302_0280 ED503U	450	658	183	28,23	6860/243	3700	3500	4200	9,7	11/6	83	22	37
128	173	1,8	F302_0240 ED503U	450	568	219	23,52	588/25	3500	3100	4000	10	11/6	86	22	37
128	173	1,1	F202_0230 ED503U	270	480	132	23,43	2320/99	3600	3100	4100	9,3	11/6	108	18	29
160	138	2,1	F302_0190 ED503U	377	471	230	18,77	4900/261	3500	3100	4000	11	11/6	93	22	37
161	137	1,3	F202_0185 ED503U	259	451	159	18,65	6360/341	3600	3100	4100	9,6	11/6	118	18	29
220	100	1,5	F202_0135 ED503U	210	296	177	13,63	109/8	3800	3500	4300	9,3	11/8	251	16	29
224	98,7	2,4	F302_0135 ED503U	240	300	205	13,38	7696/575	3700	3500	4200	10,0	11/8	204	20	37
278	79,6	1,8	F202_0110 ED503U	195	244	207	10,80	7303/676	3800	3500	4300	9,6	11/8	270	16	29
278	79,5	2,5	F302_0110 ED503U	201	251	213	10,79	1456/135	3700	3500	4200	11	11/8	216	20	37

<b>n<sub>2</sub></b> [min <sup>-1</sup> ]	Abtriebsdrehzahl .....	Output speed.....	Vitesse à la sortie .....
<b>M<sub>2</sub></b> [Nm]	Abtriebsdrehmoment (ED ≤ 60%) .....	Output torque (ED ≤ 60%).....	Couple de sortie (ED ≤ 60%) .....
<b>S</b> [-]	Lastkennwert .....	Load factor.....	Caractéristique des charges .....
<b>M<sub>2B</sub></b> [Nm]	max. zul. Beschleunigungsmom. Getriebe..	Max. perm. acceleration torque gear unit ....	Couple max. permis d'accélération réducteur ....
<b>M<sub>2NOT</sub></b> [Nm]	NOT-AUS-Moment .....	Emergency-Off moment .....	Couple arrêt d'urgence .....
<b>S<sub>B</sub></b> [%]	Stromkennwert, MDS Parameter <b>C03</b> .....	Current factor, MDS parameter <b>C03</b> .....	Facteur de courant, MDS parameter <b>C03</b> .....
<b>i<sub>ges</sub></b> [-]	Gesamtübersetzung.....	Total ratio.....	Rapport totale.....
<b>i<sub>exakt</sub></b> [-]	math. genaue Übersetzung .....	Exact math. ratio .....	Rapport math. exact .....
<b>n<sub>1MAX</sub></b> [min <sup>-1</sup> ]	max. zul. Eintriedsdrehzahl Getriebe .....	Max. perm. input speed gear unit .....	Vitesse d'entrée maxi permis réducteur .....
<b>DBH</b>	- Dauerbetrieb - Eintried horizontal.....	Continuous operation - input horizontal .....	Régime continu - entrée horizontale .....
<b>DBV</b>	- Dauerbetrieb - Eintried vertikal .....	Continuous operation - input vertical .....	Régime continu - entrée verticale .....
<b>ZB</b>	- Zyklusbetrieb (ED ≤ 40% bei 20 °C .....	Cycle operation - (ED ≤ 40% at 20 °C .....	Régime cyclique - (ED ≤ 40% - température .....
	Umgebungstemperatur) .....	ambient temperature) .....	ambiante 20°C) .....
<b>J<sub>1</sub></b> [10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	Massenträgheitsmoment.....	Mass moment of inertia .....	Moment de couple d'inertie .....
	des Antriebs .....		
<b>Δφ<sub>2</sub></b> [arcmin]	Drehspiel (Standard/reduziert) .....	Backlash (standard/reduced) .....	Jeu (standard/réduit) .....
<b>θ<sub>P</sub></b> [10 <sup>4</sup> arcmin/K]	Wärmepositionscoeffizient.....	Coefficient of the heat position .....	Coefficient de position thermique .....
<b>C<sub>2</sub></b> [Nm/arcmin]	Getriebe-Drehsteifigkeit.....	Torsional rigidity of the gear unit .....	Rigidité en torsion du réducteur .....
<b>G</b> [kg]	Gewicht .....	Weight .....	Poids .....

# Flachgetriebemotoren F..ED

Shaft mounted helical geared motors F..ED

Motoréducteurs à arbres parallèles F..ED



**STÖBER ANTRIEBSTECHNIK**

n <sub>2</sub>	M <sub>2</sub>	S	Typ	M <sub>2B</sub>	M <sub>2NOT</sub>	S <sub>B</sub>	i <sub>ges</sub>	i <sub>exakt</sub>	DBH	n <sub>1MAX</sub>	DBV	ZB	J <sub>1</sub>	Δφ <sub>2</sub>	θ <sub>P</sub>	C <sub>2</sub>	G
[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[ <sup>-</sup> ]		[Nm]	[Nm]	[%]	[ <sup>-</sup> ]	[ <sup>-</sup> ]		[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	[arcmin]	[10 <sup>4</sup> arcmin/ <sup>°</sup> K]	[Nm/arcmin]	[kg]
<b>ED503U (P1=2,39 kW, n1=3000 1/min)</b>																	
333	66,4	2,0	F202_0090 ED503U	168	211	214	9,006	3161/351	3600	3100	4100	10,0	11/8	281	16	29	
335	66,0	1,0	F102_0089 ED503U	102	196	130	8,948	1029/115	4000	3600	4500	9,1	11/8	369	6,5	21	
419	52,8	1,2	F102_0072 ED503U	94	163	151	7,156	322/45	4000	3600	4500	9,3	11/8	393	6,5	21	
419	52,8	2,4	F202_0072 ED503U	139	173	222	7,167	5777/806	3600	3100	4100	11	11/8	308	16	29	
464	47,6	1,3	F102_0065 ED503U	91	150	162	6,462	84/13	3500	3000	4000	9,4	11/8	407	6,5	21	
540	40,9	2,7	F202_0056 ED503U	112	140	232	5,552	5341/962	3100	2600	3600	12	11/8	333	16	29	
641	34,5	2,8	F202_0047 ED503U	96	120	235	4,680	2616/559	3100	2600	3600	13	11/8	392	16	29	
646	34,2	2,9	F302_0046 ED503U	99	124	244	4,644	4992/1075	3000	2600	3500	17	11/8	249	20	37	
696	31,8	1,7	F102_0043 ED503U	80	105	212	4,308	56/13	3500	3000	4000	10	11/8	587	6,5	21	
<b>ED505U (P1=3,77 kW, n1=3000 1/min)</b>																	
86	408	1,4	F402_0350 ED505U	652	815	136	35,08	2210/63	3500	3100	4000	15	10/5	98	39	49	
128	274	1,1	F302_0240 ED505U	450	568	140	23,52	588/25	3500	3100	4000	15	11/6	113	22	41	
160	219	1,3	F302_0190 ED505U	377	471	147	18,77	4900/261	3500	3100	4000	16	11/6	122	22	41	
224	156	1,5	F302_0135 ED505U	240	300	131	13,38	7696/575	3700	3500	4200	15	11/8	270	20	41	
221	158	1,6	F402_0135 ED505U	252	315	136	13,57	5984/441	3500	3100	4000	16	10/7	253	39	49	
278	126	1,1	F202_0110 ED505U	195	244	132	10,80	7303/676	3800	3500	4300	15	11/8	357	16	34	
278	126	1,6	F302_0110 ED505U	201	251	137	10,79	1456/135	3700	3500	4200	16	11/8	285	20	41	
333	105	1,3	F202_0090 ED505U	168	211	137	9,006	3161/351	3600	3100	4100	15	11/8	370	16	34	
334	105	1,7	F302_0090 ED505U	174	217	142	8,986	5616/625	3500	3100	4000	17	11/8	295	20	41	
419	83,4	1,5	F202_0072 ED505U	139	173	142	7,167	5777/806	3600	3100	4100	16	11/8	406	16	34	
418	83,5	1,7	F302_0072 ED505U	144	180	147	7,172	208/29	3500	3100	4000	18	11/8	319	20	41	
540	64,6	1,7	F202_0056 ED505U	112	140	149	5,552	5341/962	3100	2600	3600	17	11/8	439	16	34	
641	54,5	1,8	F202_0047 ED505U	96	120	150	4,680	2616/559	3100	2600	3600	18	11/8	517	16	34	
641	54,5	1,9	F402_0047 ED505U	103	129	162	4,678	1408/301	2700	2300	3200	29	10/7	301	39	49	
646	54,1	1,8	F302_0046 ED505U	99	124	157	4,644	4992/1075	3000	2600	3500	22	11/8	328	20	41	
696	50,1	1,1	F102_0043 ED505U	80	105	136	4,308	56/13	3500	3000	4000	15	11/8	774	6,5	25	
<b>ED704U (P1=5,18 kW, n1=3000 1/min)</b>																	
85	564	1,7	F602_0350 ED704U	1100	1977	164	35,21	845/24	3300	2800	3800	33	10/5	76	77	82	
107	448	1,2	F402_0280 ED704U	700	1400	132	27,99	2015/72	3500	3100	4000	32	10/5	103	39	55	
107	448	2,0	F602_0280 ED704U	1100	1645	207	27,99	2015/72	3300	2800	3800	34	10/5	79	77	82	
129	372	1,4	F402_0230 ED704U	700	1360	159	23,21	325/14	3200	2800	3700	32	10/5	107	39	55	
129	372	2,3	F602_0230 ED704U	1100	1409	249	23,27	1885/81	2900	2500	3400	35	10/5	85	77	82	
161	298	1,6	F402_0185 ED704U	700	1128	198	18,62	3575/192	3200	2800	3700	33	10/5	116	39	55	
224	214	1,2	F302_0135 ED704U	350	650	138	13,38	7696/575	3700	3500	4200	31	11/8	259	20	46	
221	217	2,0	F402_0135 ED704U	550	740	213	13,57	5984/441	3500	3100	4000	32	10/7	243	39	55	
220	218	2,8	F602_0135 ED704U	611	764	236	13,61	871/64	3300	2800	3800	35	10/7	196	73	82	
278	173	1,4	F302_0110 ED704U	350	590	171	10,79	1456/135	3700	3500	4200	32	11/8	274	20	46	
277	173	2,3	F402_0110 ED704U	488	610	237	10,83	682/63	3500	3100	4000	33	10/7	267	39	55	
334	144	1,6	F302_0090 ED704U	338	510	198	8,986	5616/625	3500	3100	4000	33	11/8	284	20	46	
334	144	2,6	F402_0090 ED704U	421	526	247	8,980	440/49	3200	2800	3700	35	10/7	276	39	55	
<b>Abtriebsdrehzahl .....</b> <b>Abtriebsdrehmoment (ED ≤ 60%) .....</b> <b>Lastkennwert .....</b> <b>max. zul. Beschleunigungsmom. Getriebe..</b> <b>NOT-AUS-Moment .....</b> <b>Stromkennwert, MDS Parameter C03 .....</b> <b>Gesamtübersetzung.....</b> <b>math. genaue Übersetzung .....</b> <b>max. zul. Eintriebsdrehzahl Getriebe .....</b> <b>- Dauerbetrieb - Eintrieb horizontal.....</b> <b>- Dauerbetrieb - Eintrieb vertikal.....</b> <b>- Zyklusbetrieb (ED ≤ 40% bei 20 °C .....</b> <b>Umgebungstemperatur).....</b> <b>Massenträgheitsmoment.....</b> <b>des Antriebs.....</b> <b>Drehspiel (Standard/reduziert) .....</b> <b>Wärme positionskoeffizient.....</b> <b>Getriebe-Drehsteifigkeit .....</b> <b>Gewicht .....</b>																	
<b>Output speed.....</b> <b>Output torque (ED ≤ 60%) .....</b> <b>Load factor.....</b> <b>Max. perm. acceleration torque gear unit .....</b> <b>Emergency-Off moment .....</b> <b>Current factor, MDS parameter C03 .....</b> <b>Total ratio.....</b> <b>Exact math. ratio .....</b> <b>Max. perm. input speed gear unit .....</b> <b>Continuous operation - input horizontal .....</b> <b>Continuous operation - input vertical .....</b> <b>Cycle operation - (ED ≤ 40% at 20 °C .....</b> <b>ambient temperature) .....</b> <b>Mass moment of inertia .....</b> <b>Jeu (standard/reduit) .....</b> <b>Coefficient of the heat position .....</b> <b>Torsional rigidity of the gear unit .....</b> <b>Weight .....</b>																	

# Flachgetriebemotoren F..ED

Shaft mounted helical geared motors F..ED

Motoréducteurs à arbres parallèles F..ED



**STÖBER ANTRIEBSTECHNIK**

n <sub>2</sub>	M <sub>2</sub>	S	Typ	M <sub>2B</sub>	M <sub>2NOT</sub>	S <sub>B</sub>	i <sub>ges</sub>	i <sub>exakt</sub>	DBH	n <sub>1MAX</sub>	ZB	J <sub>1</sub>	Δφ <sub>2</sub>	θ <sub>P</sub>	C <sub>2</sub>	G
[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[–]		[Nm]	[Nm]	[%]	[–]	[–]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	[arcmin]	[10 <sup>-4</sup> arcmin/°K]	[Nm/arcmin]	[kg]
<b>ED704U (P1=5,18 kW, n1=3000 1/min)</b>																
419	115	1,1	F202_0072 ED704U	188	400	138	7,167	5777/806	3600	3100	4100	32	11/8	390	16	39
418	115	1,8	F302_0072 ED704U	313	422	230	7,172	208/29	3500	3100	4000	34	11/8	307	20	46
417	115	3,0	F402_0072 ED704U	349	436	255	7,202	605/84	3200	2800	3700	37	10/7	301	39	55
516	93,0	3,1	F402_0058 ED704U	292	366	265	5,813	3784/651	2700	2300	3200	40	10/7	321	39	55
524	91,5	2,1	F302_0057 ED704U	277	346	255	5,720	143/25	3000	2600	3500	36	11/8	379	20	46
540	88,9	1,3	F202_0056 ED704U	173	330	164	5,552	5341/962	3100	2600	3600	33	11/8	422	16	39
641	74,9	1,5	F202_0047 ED704U	163	282	183	4,680	2616/559	3100	2600	3600	34	11/8	498	16	39
641	74,9	3,2	F402_0047 ED704U	242	303	272	4,678	1408/301	2700	2300	3200	45	10/7	290	39	55
646	74,3	2,4	F302_0046 ED704U	233	291	264	4,644	4992/1075	3000	2600	3500	38	11/8	316	20	46
<b>ED706U (P1=6,82 kW, n1=3000 1/min)</b>																
107	589	1,5	F602_0280 ED706U	1100	2000	147	27,99	2015/72	3300	2800	3800	48	10/5	99	77	89
129	490	1,7	F602_0230 ED706U	1100	2000	177	23,27	1885/81	2900	2500	3400	49	10/5	106	77	89
161	392	1,2	F402_0185 ED706U	700	1400	141	18,62	3575/192	3200	2800	3700	47	10/5	146	39	62
162	390	2,0	F602_0185 ED706U	1100	2000	223	18,52	3445/186	2900	2500	3400	52	10/5	126	77	89
221	286	1,5	F402_0135 ED706U	550	1100	152	13,57	5984/441	3500	3100	4000	46	10/7	304	39	62
220	286	2,5	F602_0135 ED706U	1000	1600	275	13,61	871/64	3300	2800	3800	49	10/7	245	73	89
277	228	1,7	F402_0110 ED706U	550	1100	190	10,83	682/63	3500	3100	4000	47	10/7	334	39	62
277	228	2,9	F602_0110 ED706U	991	1600	298	10,82	2077/192	3300	2800	3800	52	10/7	257	73	89
334	189	1,2	F302_0090 ED706U	338	510	141	8,986	5616/625	3500	3100	4000	47	11/8	356	20	53
334	189	2,0	F402_0090 ED706U	550	1100	230	8,980	440/49	3200	2800	3700	49	10/7	345	39	62
334	189	3,3	F602_0090 ED706U	932	1404	298	8,995	1943/216	2900	2500	3400	55	10/7	274	73	89
418	151	1,4	F302_0072 ED706U	313	422	164	7,172	208/29	3500	3100	4000	48	11/8	384	20	53
417	152	2,3	F402_0072 ED706U	518	1100	270	7,202	605/84	3200	2800	3700	51	10/7	377	39	62
516	122	2,6	F402_0058 ED706U	482	943	298	5,813	3784/651	2700	2300	3200	54	10/7	401	39	62
524	120	1,6	F302_0057 ED706U	277	346	182	5,720	143/25	3000	2600	3500	50	11/8	474	20	53
529	119	4,5	F602_0057 ED706U	765	956	298	5,673	1407/248	2500	2100	3000	68	10/7	352	73	89
641	98,5	1,1	F202_0047 ED706U	163	282	131	4,680	2616/559	3100	2600	3600	48	11/8	622	16	46
641	98,5	3,0	F402_0047 ED706U	449	781	298	4,678	1408/301	2700	2300	3200	59	10/7	363	39	62
646	97,8	1,8	F302_0046 ED706U	271	650	219	4,644	4992/1075	3000	2600	3500	52	11/8	395	20	53
660	95,7	5,2	F602_0045 ED706U	632	790	298	4,546	1273/280	2500	2100	3000	80	10/7	389	73	89
<b>ED806U (P1=9,42 kW, n1=3000 1/min)</b>																
162	539	1,5	F602_0185 ED806U	1100	2000	130	18,52	3445/186	2900	2500	3400	125	10/5	142	77	111
220	396	1,8	F602_0135 ED806U	1000	1600	161	13,61	871/64	3300	2800	3800	123	10/7	276	73	111
277	315	2,1	F602_0110 ED806U	991	1600	201	10,82	2077/192	3300	2800	3800	125	10/7	289	73	111
334	261	1,4	F402_0090 ED806U	550	1100	134	8,980	440/49	3200	2800	3700	122	10/7	389	39	84
334	262	2,4	F602_0090 ED806U	932	1404	227	8,995	1943/216	2900	2500	3400	128	10/7	309	73	111
417	210	1,6	F402_0072 ED806U	518	1100	158	7,202	605/84	3200	2800	3700	124	10/7	424	39	84
419	208	2,8	F602_0072 ED806U	864	1161	230	7,159	3551/496	2900	2500	3400	133	10/7	367	73	111
516	169	1,9	F402_0058 ED806U	482	943	182	5,813	3784/651	2700	2300	3200	127	10/7	452	39	84
529	165	3,2	F602_0057 ED806U	765	956	230	5,673	1407/248	2500	2100	3000	142	10/7	397	73	111
<b>Definitions:</b>																
<b>n<sub>2</sub></b>	[min <sup>-1</sup> ]	Abtriebsdrehzahl .....					Output speed.....					Vitesse à la sortie .....				
<b>M<sub>2</sub></b>	[Nm]	Abtriebsdrehmoment (ED ≤ 60%) .....					Output torque (ED ≤ 60%).....					Couple de sortie (ED ≤ 60%) .....				
<b>S</b>	[–]	Lastkennwert .....					Load factor.....					Caractéristique des charges .....				
<b>M<sub>2B</sub></b>	[Nm]	max. zul. Beschleunigungsmom. Getriebe..					Max. perm. acceleration torque gear unit .....					Couple max. permis d'accélération réducteur .....				
<b>M<sub>2NOT</sub></b>	[Nm]	NOT-AUS-Moment .....					Emergency-Off moment .....					Couple arrêt d'urgence .....				
<b>S<sub>B</sub></b>	[%]	Stromkennwert, MDS Parameter <b>C03</b> .....					Current factor, MDS parameter <b>C03</b> .....					Facteur de courant, MDS parameter <b>C03</b> .....				
<b>i<sub>ges</sub></b>	[–]	Gesamtübersetzung .....					Total ratio .....					Rapport totale .....				
<b>i<sub>exakt</sub></b>	[–]	math. genaue Übersetzung .....					Exact math. ratio .....					Rapport math. exact .....				
<b>n<sub>1MAX</sub></b>	[min <sup>-1</sup> ]	max. zul. Eintriedsdrehzahl Getriebe .....					Max. perm. input speed gear unit .....					Vitesse d'entrée maxi permis réducteur .....				
<b>DBH</b>		- Dauerbetrieb - Eintrieb horizontal .....					Continuous operation - input horizontal .....					Régime continu - entrée horizontale .....				
<b>DBV</b>		- Dauerbetrieb - Eintrieb vertikal .....					Continuous operation - input vertical .....					Régime continu - entrée verticale .....				
<b>ZB</b>		- Zyklusbetrieb (ED ≤ 40% bei 20 °C .....					Cycle operation - (ED ≤ 40% at 20 °C .....					Régime cyclique - (ED ≤ 40% - température .....				
		Umgebungstemperatur) .....					ambient temperature) .....					ambiante 20°C) .....				
<b>J<sub>1</sub></b>	[10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	Massenträgheitsmoment.....					des Antriebs .....					Moment de couple d'inertie .....				
<b>Δφ<sub>2</sub></b>	[arcmin]	Drehspiel (Standard/reduziert) .....					Backlash (standard/reduced) .....					Jeu (standard/réduit) .....				
<b>θ<sub>P</sub></b>	[10 <sup>4</sup> arcmin/K]	Wärmepositionscoeffizient.....					Coefficient of the heat position .....					Coefficient de position thermique .....				
<b>C<sub>2</sub></b>	[Nm/arcmin]	Getriebe-Drehsteifigkeit.....					Torsional rigidity of the gear unit .....					Rigidité en torsion du réducteur .....				
<b>G</b>	[kg]	Gewicht .....</														

# Flachgetriebemotoren F..ED

Shaft mounted helical geared motors F..ED

Motorréducteurs à arbres parallèles F..ED



STÖBER ANTRIEBSTECHNIK

n <sub>2</sub>	M <sub>2</sub>	S	Typ	M <sub>2B</sub>	M <sub>2NOT</sub>	S <sub>B</sub>	i <sub>ges</sub>	i <sub>exakt</sub>	DBH	n <sub>1MAX</sub>	DBV	ZB	J <sub>1</sub>	Δφ <sub>2</sub>	θ <sub>P</sub>	C <sub>2</sub>	G	
[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[ <sup>-</sup> ]		[Nm]	[Nm]	[%]	[ <sup>-</sup> ]	[ <sup>-</sup> ]		[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	[arcmin]	[arcmin/°K]	[10 <sup>4</sup> ]	[Nm/ <sup>°</sup> K]	[kg]

## ED806U (P1=9,42 kW, n1=3000 1/min)

641	136	2,2	F402_0047 ED806U	449	781	210	4,678	1408/301	2700	2300	3200	132	10/7	409	39	84
660	132	3,7	F602_0045 ED806U	632	790	230	4,546	1273/280	2500	2100	3000	153	10/7	439	73	111

## ED808U (P1=9,45 kW, n1=2000 1/min)

147	595	1,4	F602_0135 ED808U	1000	1600	131	13,61	871/64	3300	2800	3800	159	10/7	325	73	122
185	473	1,6	F602_0110 ED808U	1000	1600	164	10,82	2077/192	3300	2800	3800	161	10/7	341	73	122
222	394	1,8	F602_0090 ED808U	1000	1404	198	8,995	1943/216	2900	2500	3400	164	10/7	364	73	122
278	315	1,3	F402_0072 ED808U	550	1100	136	7,202	605/84	3200	2800	3700	160	10/7	500	39	95
279	313	2,1	F602_0072 ED808U	929	1161	231	7,159	3551/496	2900	2500	3400	170	10/7	433	73	122
344	254	1,4	F402_0058 ED808U	550	943	168	5,813	3784/651	2700	2300	3200	164	10/7	533	39	95
353	248	2,5	F602_0057 ED808U	765	956	233	5,673	1407/248	2500	2100	3000	178	10/7	468	73	122
428	205	1,7	F402_0047 ED808U	514	781	195	4,678	1408/301	2700	2300	3200	168	10/7	482	39	95
440	199	2,9	F602_0045 ED808U	632	790	233	4,546	1273/280	2500	2100	3000	190	10/7	517	73	122

n <sub>2</sub>	[min <sup>-1</sup> ]	Abtriebsdrehzahl .....	Output speed.....	Vitesse à la sortie .....
M <sub>2</sub>	[Nm]	Abtriebsdrehmoment (ED ≤ 60%) .....	Output torque (ED ≤ 60%) .....	Couple de sortie (ED ≤ 60%) .....
S	[ <sup>-</sup> ]	Lastkennwert .....	Load factor.....	Caractéristique des charges .....
M <sub>2B</sub>	[Nm]	max. zul. Beschleunigungsmom. Getriebe..	Max. perm. acceleration torque gear unit .....	Couple max. permis d'accélération réducteur .....
M <sub>2NOT</sub>	[Nm]	NOT-AUS-Moment .....	Emergency-Off moment .....	Couple arrêt d'urgence .....
S <sub>B</sub>	[%]	Stromkennwert, MDS Parameter C03 .....	Current factor, MDS parameter C03 .....	Facteur de courant, MDS paramètre C03 .....
i <sub>ges</sub>	[ <sup>-</sup> ]	Gesamtübersetzung .....	Total ratio.....	Rapport totale .....
i <sub>exakt</sub>	[ <sup>-</sup> ]	math. genaue Übersetzung .....	Exact math. ratio .....	Rapport math. exact .....
n <sub>1MAX</sub>	[min <sup>-1</sup> ]	max. zul. Eintriebsdrehzahl Getriebe .....	Max. perm. input speed gear unit .....	Vitesse d'entrée maxi permis réducteur .....
DBH		- Dauerbetrieb - Eintrieb horizontal .....	Continuous operation - input horizontal .....	Régime continu - entrée horizontale .....
DBV		- Dauerbetrieb - Eintrieb vertikal .....	Continuous operation - input vertical .....	Régime continu - entrée verticale .....
ZB		- Zyklusbetrieb (ED ≤ 40% bei 20 °C .....	Cycle operation - (ED ≤ 40% at 20 °C .....	Régime cyclique - (ED ≤ 40% - température .....
		Umgebungstemperatur) .....	ambient temperature) .....	ambiante 20°C) .....
J <sub>1</sub>	[10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	Massenträgheitsmoment..... des Antriebs .....	Mass moment of inertia .....	Moment de couple d'inertie .....
Δφ <sub>2</sub>	[arcmin]	Drehspiel (Standard/reduziert) .....	Backlash (standard/reduced) .....	Jeu (standard/réduit) .....
θ <sub>P</sub>	[10 <sup>4</sup> arcmin/°K]	Wärme positionskoeffizient.....	Coefficient of the heat position .....	Coefficient de position thermique .....
C <sub>2</sub>	[Nm/arcmin]	Getriebe-Drehsteifigkeit .....	Torsional rigidity of the gear unit .....	Rigidité en torsion du réducteur .....
G	[kg]	Gewicht .....	Weight .....	Poids .....

# Flachgetriebemotoren F..EK

## Shaft mounted helical geared motors F..EK

### Motoréducteurs à arbres parallèles F..EK



 STÖBER ANTRIEBSTECHNIK

n <sub>2</sub>	M <sub>2</sub>	S	Typ	M <sub>2B</sub>	M <sub>2NOT</sub>	S <sub>B</sub>	i <sub>ges</sub>	i <sub>exakt</sub>	DBH	n <sub>1MAX</sub>	DBV	ZB	J <sub>1</sub>	Δφ <sub>2</sub>	θ <sub>P</sub>	C <sub>2</sub>	G
[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[–]		[Nm]	[Nm]	[%]	[–]	[–]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	[arcmin]	[10 <sup>-4</sup> arcmin/°K]	[Nm/arcmin]	[kg]	
<b>EK501U (P1=0,97 kW, n1=3000 1/min)</b>																	
14	638	1,7	F603_2150 EK501U	1100	2000	159	215,4	1508/7	3500	3200	4000	3,6	10/6	12	77	73	
17	535	2,1	F603_1810 EK501U	1100	2000	190	180,6	8671/48	3500	3200	4000	3,6	10/6	14	77	73	
21	420	2,6	F602_1400 EK501U	1100	2000	242	139,8	559/4	3500	3200	4000	3,6	10/5	37	77	68	
27	338	2,1	F402_1120 EK501U	700	1400	191	112,3	1235/11	3800	3500	4300	3,5	10/5	35	39	41	
32	282	1,4	F302_0940 EK501U	450	800	147	93,64	4214/45	4000	3900	4500	3,5	11/6	46	22	33	
32	281	2,5	F402_0930 EK501U	700	1400	230	93,33	280/3	3800	3500	4300	3,6	10/5	36	39	41	
43	212	1,9	F302_0700 EK501U	450	800	196	70,36	2744/39	4000	3900	4500	3,6	11/6	43	22	33	
43	211	3,3	F402_0700 EK501U	700	1400	307	70,06	1261/18	3800	3500	4300	3,8	10/5	37	39	41	
53	171	1,4	F202_0570 EK501U	270	480	146	56,73	624/11	4000	3900	4500	3,5	11/6	61	18	25	
53	170	2,4	F302_0560 EK501U	450	800	244	56,49	4067/72	4000	3900	4500	3,7	11/6	43	22	33	
64	141	1,7	F202_0470 EK501U	270	480	176	47,05	1035/22	4000	3900	4500	3,6	11/6	62	18	25	
64	142	2,8	F302_0470 EK501U	450	800	293	47,19	1274/27	4000	3900	4500	3,8	11/6	51	22	33	
85	107	2,0	F202_0350 EK501U	270	480	234	35,46	390/11	3800	3500	4300	3,7	11/6	66	18	25	
107	84,7	1,2	F102_0280 EK501U	120	240	131	28,17	169/6	4000	4000	4500	3,5	11/6	92	7,7	17	
107	84,5	2,3	F202_0280 EK501U	270	480	295	28,11	4020/143	3800	3500	4300	3,8	11/6	71	18	25	
128	70,7	4,4	F302_0240 EK501U	450	568	402	23,52	588/25	3500	3100	4000	4,7	11/6	58	22	33	
130	69,4	1,3	F102_0230 EK501U	120	240	160	23,08	3185/138	4000	3600	4500	3,6	11/6	98	7,7	17	
128	70,5	2,6	F202_0230 EK501U	270	480	354	23,43	2320/99	3600	3100	4100	4,0	11/6	74	18	25	
160	56,5	5,1	F302_0190 EK501U	377	471	402	18,77	4900/261	3500	3100	4000	5,2	11/6	63	22	33	
163	55,5	1,6	F102_0185 EK501U	120	240	199	18,46	1495/81	4000	3600	4500	3,7	11/6	104	7,7	17	
161	56,1	3,1	F202_0185 EK501U	259	451	402	18,65	6360/341	3600	3100	4100	4,2	11/6	81	18	25	
221	40,9	1,9	F102_0135 EK501U	105	200	237	13,59	231/17	4000	4000	4500	3,5	11/8	224	6,5	17	
220	41,0	3,8	F202_0135 EK501U	210	296	402	13,63	109/8	3800	3500	4300	4,0	11/8	171	16	25	
275	32,8	2,2	F102_0110 EK501U	105	200	295	10,92	273/25	4000	4000	4500	3,6	11/8	237	6,5	17	
333	27,1	5,0	F202_0090 EK501U	168	211	402	9,006	3161/351	3600	3100	4100	4,6	11/8	192	16	25	
335	26,9	2,5	F102_0089 EK501U	102	196	349	8,948	1029/115	4000	3600	4500	3,8	11/8	252	6,5	17	
419	21,5	2,9	F102_0072 EK501U	94	163	402	7,156	322/45	4000	3600	4500	4,0	11/8	268	6,5	17	
464	19,4	3,1	F102_0065 EK501U	91	150	402	6,462	84/13	3500	3000	4000	4,1	11/8	278	6,5	17	
540	16,7	6,7	F202_0056 EK501U	112	140	402	5,552	5341/962	3100	2600	3600	6,4	11/8	227	16	25	
641	14,1	6,8	F202_0047 EK501U	96	120	402	4,680	2616/559	3100	2600	3600	7,4	11/8	267	16	25	
646	14,0	7,1	F302_0046 EK501U	99	124	402	4,644	4992/1075	3000	2600	3500	11	11/8	170	20	33	
696	13,0	4,1	F102_0043 EK501U	80	105	402	4,308	56/13	3500	3000	4000	4,8	11/8	400	6,5	17	

### EK502U (P1=1,85 kW, n1=3000 1/min)

27	640	1,7	F602_1120 EK502U	1100	2000	155	112,2	9425/84	3500	3200	4000	6,4	10/5	42	77	70
32	532	2,1	F602_0930 EK502U	1100	1818	186	93,33	280/3	3500	3200	4000	6,6	10/5	47	77	70
43	400	1,8	F402_0700 EK502U	700	1400	158	70,06	1261/18	3800	3500	4300	6,4	10/5	46	39	43
43	397	2,8	F602_0700 EK502U	1100	1451	249	69,64	975/14	3500	3200	4000	7,0	10/5	40	77	70
54	319	2,1	F402_0560 EK502U	700	1178	197	55,97	2015/36	3800	3500	4300	6,6	10/5	53	39	43
64	269	1,5	F302_0470 EK502U	450	800	151	47,19	1274/27	4000	3900	4500	6,4	11/6	62	22	34
64	268	2,4	F402_0470 EK502U	700	1024	235	46,94	845/18	3800	3500	4300	6,8	10/5	49	39	43
86	200	1,8	F302_0350 EK502U	450	784	203	35,03	7252/207	3700	3500	4200	6,7	11/6	66	22	34
86	200	2,9	F402_0350 EK502U	652	815	276	35,08	2210/63	3500	3100	4000	7,2	10/5	62	39	43
107	160	1,2	F202_0280 EK502U	270	480	152	28,11	4020/143	3800	3500	4300	6,4	11/6	87	18	27

<b>n<sub>2</sub></b> [min <sup>-1</sup> ]	Abtriebsdrehzahl .....	Output speed.....	Vitesse à la sortie .....
<b>M<sub>2</sub></b> [Nm]	Abtriebsdrehmoment (ED ≤ 60%) .....	Output torque (ED ≤ 60%).....	Couple de sortie (ED ≤ 60%) .....
<b>S</b> [-]	Lastkennwert .....	Load factor.....	Caractéristique des charges .....
<b>M<sub>2B</sub></b> [Nm]	max. zul. Beschleunigungsmom. Getriebe..	Max. perm. acceleration torque gear unit ....	Couple max. permis d'accélération réducteur ....
<b>M<sub>2NOT</sub></b> [Nm]	NOT-AUS-Moment .....	Emergency-Off moment .....	Couple arrêt d'urgence .....
<b>S<sub>B</sub></b> [%]	Stromkennwert, MDS Parameter <b>C03</b> .....	Current factor, MDS parameter <b>C03</b> .....	Facteur de courant, MDS parameter <b>C03</b> .....
<b>i<sub>ges</sub></b> [-]	Gesamtübersetzung.....	Total ratio.....	Rapport totale.....
<b>i<sub>exakt</sub></b> [-]	math. genaue Übersetzung .....	Exact math. ratio .....	Rapport math. exact .....
<b>n<sub>1MAX</sub></b> [min <sup>-1</sup> ]	max. zul. Eintriedsdrehzahl Getriebe .....	Max. perm. input speed gear unit .....	Vitesse d'entrée maxi permis réducteur .....
<b>DBH</b>	- Dauerbetrieb - Eintrieb horizontal.....	Continuous operation - input horizontal .....	Régime continu - entrée horizontale .....
<b>DBV</b>	- Dauerbetrieb - Eintrieb vertikal .....	Continuous operation - input vertical .....	Régime continu - entrée verticale .....
<b>ZB</b>	- Zyklusbetrieb (ED ≤ 40% bei 20 °C .....	Cycle operation - (ED ≤ 40% at 20 °C .....	Régime cyclique - (ED ≤ 40% - température .....
	Umgebungstemperatur) .....	ambient temperature) .....	ambiante 20°C) .....
<b>J<sub>1</sub></b> [10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	Massenträgheitsmoment.....	Mass moment of inertia .....	Moment de couple d'inertie .....
	des Antriebs .....		
<b>Δφ<sub>2</sub></b> [arcmin]	Drehspiel (Standard/reduziert) .....	Backlash (standard/reduced) .....	Jeu (standard/réduit) .....
<b>θ<sub>P</sub></b> [10 <sup>4</sup> arcmin/K]	Wärmepositions koeffizient.....	Coefficient of the heat position .....	Coefficient de position thermique .....
<b>C<sub>2</sub></b> [Nm/arcmin]	Getriebe-Drehsteifigkeit.....	Torsional rigidity of the gear unit .....	Rigidité en torsion du réducteur .....
<b>G</b> [kg]	Gewicht .....	Weight .....	Poids .....

# Flachgetriebemotoren F..EK

Shaft mounted helical geared motors F..EK

Motoréducteurs à arbres parallèles F..EK



STÖBER ANTRIEBSTECHNIK

n <sub>2</sub>	M <sub>2</sub>	S	Typ	M <sub>2B</sub>	M <sub>2NOT</sub>	S <sub>B</sub>	i <sub>ges</sub>	i <sub>exakt</sub>	DBH	n <sub>1MAX</sub>	DBV	ZB	J <sub>1</sub>	Δφ <sub>2</sub>	θ <sub>P</sub>	C <sub>2</sub>	G
[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[ <sup>-</sup> ]		[Nm]	[Nm]	[%]	[ <sup>-</sup> ]	[ <sup>-</sup> ]		[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	[arcmin]	[10 <sup>4</sup> arcmin/°K]	[Nm/arcmin]	[kg]
<b>EK502U (P1=1,85 kW, n1=3000 1/min)</b>																	
106	161	2,0	F302_0280 EK502U	450	658	252	28,23	6860/243	3700	3500	4200	7,0	11/6	69	22	34	
128	134	2,3	F302_0240 EK502U	450	568	276	23,52	588/25	3500	3100	4000	7,3	11/6	72	22	34	
128	134	1,4	F202_0230 EK502U	270	480	182	23,43	2320/99	3600	3100	4100	6,6	11/6	91	18	27	
160	107	2,7	F302_0190 EK502U	377	471	276	18,77	4900/261	3500	3100	4000	7,8	11/6	78	22	34	
161	106	1,6	F202_0185 EK502U	259	451	219	18,65	6360/341	3600	3100	4100	6,9	11/6	99	18	27	
220	77,7	2,0	F202_0135 EK502U	210	296	243	13,63	109/8	3800	3500	4300	6,6	11/8	211	16	27	
224	76,3	3,1	F302_0135 EK502U	240	300	276	13,38	7696/575	3700	3500	4200	7,3	11/8	172	20	34	
275	62,3	1,2	F102_0110 EK502U	105	200	152	10,92	273/25	4000	4000	4500	6,3	11/8	292	6,5	19	
278	61,6	2,3	F202_0110 EK502U	195	244	276	10,80	7303/676	3800	3500	4300	6,9	11/8	227	16	27	
333	51,4	2,6	F202_0090 EK502U	168	211	276	9,006	3161/351	3600	3100	4100	7,2	11/8	236	16	27	
335	51,0	1,3	F102_0089 EK502U	102	196	180	8,948	1029/115	4000	3600	4500	6,4	11/8	310	6,5	19	
419	40,8	1,5	F102_0072 EK502U	94	163	208	7,156	322/45	4000	3600	4500	6,6	11/8	330	6,5	19	
419	40,9	3,1	F202_0072 EK502U	139	173	276	7,167	5777/806	3600	3100	4100	7,9	11/8	259	16	27	
464	36,9	1,7	F102_0065 EK502U	91	150	223	6,462	84/13	3500	3000	4000	6,7	11/8	342	6,5	19	
540	31,7	3,5	F202_0056 EK502U	112	140	276	5,552	5341/962	3100	2600	3600	9,0	11/8	280	16	27	
641	26,7	3,6	F202_0047 EK502U	96	120	276	4,680	2616/559	3100	2600	3600	10	11/8	330	16	27	
646	26,5	3,7	F302_0046 EK502U	99	124	276	4,644	4992/1075	3000	2600	3500	14	11/8	210	20	34	
696	24,6	2,2	F102_0043 EK502U	80	105	276	4,308	56/13	3500	3000	4000	7,5	11/8	494	6,5	19	

## EK702U (P1=3,08 kW, n1=3000 1/min)

43	662	1,7	F602_0700 EK702U	1100	2000	153	69,64	975/14	3500	3200	4000	17	10/5	45	77	75
54	530	2,1	F602_0560 EK702U	1100	2000	191	55,71	390/7	3500	3200	4000	18	10/5	51	77	75
64	446	1,4	F402_0470 EK702U	700	1400	144	46,94	845/18	3800	3500	4300	17	10/5	55	39	48
64	444	2,4	F602_0470 EK702U	1100	2000	228	46,72	1495/32	3500	3200	4000	18	10/5	53	77	75
86	333	1,8	F402_0350 EK702U	700	1400	193	35,08	2210/63	3500	3100	4000	18	10/5	71	39	48
85	335	2,9	F602_0350 EK702U	1100	1977	302	35,21	845/24	3300	2800	3800	19	10/5	57	77	75
106	268	1,2	F302_0280 EK702U	450	800	154	28,23	6860/243	3700	3500	4200	17	11/6	78	22	40
107	266	2,0	F402_0280 EK702U	700	1400	242	27,99	2015/72	3500	3100	4000	18	10/5	77	39	48
128	224	1,4	F302_0240 EK702U	450	800	185	23,52	588/25	3500	3100	4000	18	11/6	81	22	40
129	221	2,3	F402_0230 EK702U	700	1360	292	23,21	325/14	3200	2800	3700	19	10/5	80	39	48
160	178	1,6	F302_0190 EK702U	432	800	223	18,77	4900/261	3500	3100	4000	18	11/6	88	22	40
161	177	2,7	F402_0185 EK702U	700	1128	304	18,62	3575/192	3200	2800	3700	20	10/5	87	39	48
220	130	1,2	F202_0135 EK702U	210	400	149	13,63	109/8	3800	3500	4300	17	11/8	238	16	32
224	127	2,0	F302_0135 EK702U	350	650	253	13,38	7696/575	3700	3500	4200	18	11/8	194	20	40
278	103	1,4	F202_0110 EK702U	210	400	188	10,80	7303/676	3800	3500	4300	17	11/8	257	16	32
278	103	2,3	F302_0110 EK702U	350	590	304	10,79	1456/135	3700	3500	4200	18	11/8	205	20	40
333	85,6	1,6	F202_0090 EK702U	203	400	218	9,006	3161/351	3600	3100	4100	18	11/8	267	16	32
334	85,4	2,6	F302_0090 EK702U	338	510	304	8,986	5616/625	3500	3100	4000	19	11/8	213	20	40
419	68,1	1,8	F202_0072 EK702U	188	400	254	7,167	5777/806	3600	3100	4100	18	11/8	292	16	32
418	68,2	3,1	F302_0072 EK702U	313	422	304	7,172	208/29	3500	3100	4000	20	11/8	230	20	40
516	55,3	5,3	F402_0058 EK702U	292	366	304	5,813	3784/651	2700	2300	3200	26	10/7	240	39	48
524	54,4	3,6	F302_0057 EK702U	277	346	304	5,720	143/25	3000	2600	3500	22	11/8	284	20	40
540	52,8	2,2	F202_0056 EK702U	173	330	301	5,552	5341/962	3100	2600	3600	19	11/8	316	16	32
641	44,5	2,4	F202_0047 EK702U	163	282	304	4,680	2616/559	3100	2600	3600	20	11/8	373	16	32

n <sub>2</sub>	[min <sup>-1</sup> ]	Abtriebsdrehzahl .....	Output speed.....	Vitesse à la sortie .....
M <sub>2</sub>	[Nm]	Abtriebsdrehmoment (ED ≤ 60%) .....	Output torque (ED ≤ 60%).....	Couple de sortie (ED ≤ 60%) .....
S	[ <sup>-</sup> ]	Lastkennwert .....	Load factor.....	Caractéristique des charges .....
M <sub>2B</sub>	[Nm]	max. zul. Beschleunigungsmom. Getriebe..	Max. perm. acceleration torque gear unit .....	Couple max. permis d'accélération réducteur .....
M <sub>2NOT</sub>	[Nm]	NOT-AUS-Moment .....	Emergency-Off moment .....	Couple arrêt d'urgence .....
S <sub>B</sub>	[%]	Stromkennwert, MDS Parameter C03 .....	Current factor, MDS parameter C03 .....	Facteur de courant, MDS paramètre C03 .....
i <sub>ges</sub>	[ <sup>-</sup> ]	Gesamtübersetzung.....	Total ratio.....	Rapport totale .....
i <sub>exakt</sub>	[ <sup>-</sup> ]	math. genaue Übersetzung .....	Exact math. ratio .....	Rapport math. exact .....
n <sub>1MAX</sub>	[min <sup>-1</sup> ]	max. zul. Eintriedsdrehzahl Getriebe .....	Max. perm. input speed gear unit .....	Vitesse d'entrée maxi permis réducteur .....
DBH		- Dauerbetrieb - Eintried horizontal.....	Continuous operation - input horizontal .....	Régime continu - entrée horizontale .....
DBV		- Dauerbetrieb - Eintried vertikal.....	Continuous operation - input vertical .....	Régime continu - entrée verticale .....
ZB		- Zyklusbetrieb (ED ≤ 40% bei 20 °C .....	Cycle operation - (ED ≤ 40% at 20 °C .....	Régime cyclique - (ED ≤ 40% - température .....
		Umgebungstemperatur).....	ambient temperature) .....	ambiante 20°C).....
J <sub>1</sub>	[10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	Massenträgheitsmoment.....	Mass moment of inertia .....	Moment de couple d'inertie .....
Δφ <sub>2</sub>	[arcmin]	Moment des Antriebs.....	Backlash (standard/reduced) .....	Jeu (standard/réduit) .....
θ <sub>P</sub>	[10 <sup>4</sup> arcmin/°K]	Drehspiel (Standard/reduziert) .....	Coefficient of the heat position .....	Coefficient de position thermique .....
C <sub>2</sub>	[Nm/arcmin]	Wärmeleistungskoeffizient.....	Torsional rigidity of the gear unit .....	Rigidité en torsion du réducteur .....
G	[kg]	Getriebe-Drehsteifigkeit .....	Weight .....	Poids .....

# Flachgetriebemotoren F..EK

## Shaft mounted helical geared motors F..EK

### Motoréducteurs à arbres parallèles F..EK



STÖBER ANTRIEBSTECHNIK

n <sub>2</sub>	M <sub>2</sub>	S	Typ	M <sub>2B</sub>	M <sub>2NOT</sub>	S <sub>B</sub>	i <sub>ges</sub>	i <sub>exakt</sub>	DBH	n <sub>1MAX</sub>	ZB	J <sub>1</sub>	Δφ <sub>2</sub>	θ <sub>P</sub>	C <sub>2</sub>	G
[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[–]		[Nm]	[Nm]	[%]	[–]	[–]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	[arcmin]	arcmin/ <sup>°</sup> K]	[Nm/arcmin]	[kg]
<b>EK702U (P1=3,08 kW, n1=3000 1/min)</b>																
646	44,1	4,1	F302_0046 EK702U	233	291	304	4,644	4992/1075	3000	2600	3500	24	11/8	237	20	40
<b>EK703U (P1=4,21 kW, n1=3000 1/min)</b>																
54	724	1,5	F602_0560 EK703U	1100	2000	136	55,71	390/7	3500	3200	4000	25	10/5	60	77	78
64	607	1,8	F602_0470 EK703U	1100	2000	162	46,72	1495/32	3500	3200	4000	25	10/5	62	77	78
86	456	1,3	F402_0350 EK703U	700	1400	137	35,08	2210/63	3500	3100	4000	24	10/5	82	39	51
85	458	2,1	F602_0350 EK703U	1100	1977	215	35,21	845/24	3300	2800	3800	26	10/5	66	77	78
107	364	1,5	F402_0280 EK703U	700	1400	172	27,99	2015/72	3500	3100	4000	25	10/5	90	39	51
107	364	2,5	F602_0280 EK703U	1100	1645	270	27,99	2015/72	3300	2800	3800	27	10/5	69	77	78
128	306	1,0	F302_0240 EK703U	450	800	131	23,52	588/25	3500	3100	4000	24	11/6	95	22	43
129	302	1,7	F402_0230 EK703U	700	1360	207	23,21	325/14	3200	2800	3700	25	10/5	93	39	51
129	302	2,8	F602_0230 EK703U	1100	1409	300	23,27	1885/81	2900	2500	3400	29	10/5	74	77	78
160	244	1,2	F302_0190 EK703U	432	800	158	18,77	4900/261	3500	3100	4000	25	11/6	103	22	43
161	242	2,0	F402_0185 EK703U	700	1128	258	18,62	3575/192	3200	2800	3700	26	10/5	102	39	51
224	174	1,5	F302_0135 EK703U	350	650	180	13,38	7696/575	3700	3500	4200	24	11/8	227	20	43
221	176	2,4	F402_0135 EK703U	550	740	279	13,57	5984/441	3500	3100	4000	25	10/7	213	39	51
278	140	1,0	F202_0110 EK703U	210	400	134	10,80	7303/676	3800	3500	4300	24	11/8	300	16	35
278	140	1,7	F302_0110 EK703U	350	590	223	10,79	1456/135	3700	3500	4200	25	11/8	240	20	43
277	141	2,8	F402_0110 EK703U	488	610	300	10,83	682/63	3500	3100	4000	27	10/7	233	39	51
333	117	1,2	F202_0090 EK703U	203	400	155	9,006	3161/351	3600	3100	4100	24	11/8	312	16	35
334	117	1,9	F302_0090 EK703U	338	510	258	8,986	5616/625	3500	3100	4000	26	11/8	249	20	43
334	117	3,2	F402_0090 EK703U	421	526	300	8,980	440/49	3200	2800	3700	28	10/7	241	39	51
419	93,2	1,3	F202_0072 EK703U	188	400	180	7,167	5777/806	3600	3100	4100	25	11/8	341	16	35
418	93,2	2,2	F302_0072 EK703U	313	422	300	7,172	208/29	3500	3100	4000	27	11/8	269	20	43
516	75,6	3,9	F402_0058 EK703U	292	366	300	5,813	3784/651	2700	2300	3200	33	10/7	280	39	51
524	74,3	2,6	F302_0057 EK703U	277	346	300	5,720	143/25	3000	2600	3500	29	11/8	331	20	43
540	72,2	1,6	F202_0056 EK703U	173	330	214	5,552	5341/962	3100	2600	3600	26	11/8	369	16	35
641	60,8	1,8	F202_0047 EK703U	163	282	240	4,680	2616/559	3100	2600	3600	27	11/8	435	16	35
641	60,8	4,0	F402_0047 EK703U	242	303	300	4,678	1408/301	2700	2300	3200	38	10/7	254	39	51
646	60,4	3,0	F302_0046 EK703U	233	291	300	4,644	4992/1075	3000	2600	3500	31	11/8	276	20	43
<b>EK803U (P1=6,79 kW, n1=3000 1/min)</b>																
107	586	1,5	F602_0280 EK803U	1100	2000	161	27,99	2015/72	3300	2800	3800	67	10/5	79	77	94
129	488	1,8	F602_0230 EK803U	1100	2000	193	23,27	1885/81	2900	2500	3400	68	10/5	85	77	94
161	390	1,2	F402_0185 EK803U	700	1400	154	18,62	3575/192	3200	2800	3700	66	10/5	116	39	67
162	388	2,0	F602_0185 EK803U	1100	2000	214	18,52	3445/186	2900	2500	3400	71	10/5	101	77	94
221	284	1,5	F402_0135 EK803U	550	1100	166	13,57	5984/441	3500	3100	4000	65	10/7	243	39	67
220	285	2,5	F602_0135 EK803U	1000	1600	214	13,61	871/64	3300	2800	3800	68	10/7	195	73	94
277	227	1,7	F402_0110 EK803U	550	1100	208	10,83	682/63	3500	3100	4000	66	10/7	267	39	67
277	227	2,9	F602_0110 EK803U	991	1600	214	10,82	2077/192	3300	2800	3800	71	10/7	205	73	94
334	188	2,0	F402_0090 EK803U	550	1100	214	8,980	440/49	3200	2800	3700	68	10/7	275	39	67
334	188	3,3	F602_0090 EK803U	932	1404	214	8,995	1943/216	2900	2500	3400	74	10/7	219	73	94
<b>Definitions:</b>																
<b>n<sub>2</sub></b>	[min <sup>-1</sup> ]	Abtriebsdrehzahl .....					Output speed.....					Vitesse à la sortie .....				
<b>M<sub>2</sub></b>	[Nm]	Abtriebsdrehmoment (ED ≤ 60%) .....					Output torque (ED ≤ 60%).....					Couple de sortie (ED ≤ 60%) .....				
<b>S</b>	[–]	Lastkennwert .....					Load factor.....					Caractéristique des charges .....				
<b>M<sub>2B</sub></b>	[Nm]	max. zul. Beschleunigungsmom. Getriebe..					Max. perm. acceleration torque gear unit .....					Couple max. permis d'accélération réducteur .....				
<b>M<sub>2NOT</sub></b>	[Nm]	NOT-AUS-Moment .....					Emergency-Off moment .....					Couple arrêt d'urgence .....				
<b>S<sub>B</sub></b>	[%]	Stromkennwert, MDS Parameter <b>C03</b> .....					Current factor, MDS parameter <b>C03</b> .....					Facteur de courant, MDS parameter <b>C03</b> .....				
<b>i<sub>ges</sub></b>	[–]	Gesamtübersetzung .....					Total ratio .....					Rapport totale .....				
<b>i<sub>exakt</sub></b>	[–]	math. genaue Übersetzung .....					Exact math. ratio .....					Rapport math. exact .....				
<b>n<sub>1MAX</sub></b>	[min <sup>-1</sup> ]	max. zul. Eintriedsdrehzahl Getriebe .....					Max. perm. input speed gear unit .....					Vitesse d'entrée maxi permis réducteur .....				
<b>DBH</b>		- Dauerbetrieb - Eintrieb horizontal .....					Continuous operation - input horizontal .....					Régime continu - entrée horizontale .....				
<b>DBV</b>		- Dauerbetrieb - Eintrieb vertikal .....					Continuous operation - input vertical .....					Régime continu - entrée verticale .....				
<b>ZB</b>		- Zyklusbetrieb (ED ≤ 40% bei 20 °C .....					Cycle operation - (ED ≤ 40% at 20 °C .....					Régime cyclique - (ED ≤ 40% - température .....				
		Umgebungstemperatur) .....					ambient temperature) .....					ambiante 20°C) .....				
<b>J<sub>1</sub></b>	[10 <sup>4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	Massenträgheitsmoment.....					des Antriebs .....					Mass moment of inertia .....				
<b>Δφ<sub>2</sub></b>	[arcmin]	Drehspiel (Standard/reduziert) .....					Backlash (standard/reduced) .....					Jeu (standard/réduit) .....				
<b>θ<sub>P</sub></b>	[10 <sup>4</sup> arcmin/K]	Wärmepositionscoeffizient.....					Coefficient of the heat position .....					Coefficient de position thermique .....				
<b>C<sub>2</sub></b>	[Nm/arcmin]	Getriebe-Drehsteifigkeit.....					Torsional rigidity of the gear unit .....					Rigidité en torsion du réducteur .....				
<b>G</b>	[kg]	Gewicht .....														

# Flachgetriebemotoren F..EK

Shaft mounted helical geared motors F..EK

Motorréducteurs à arbres parallèles F..EK



STÖBER ANTRIEBSTECHNIK

n <sub>2</sub>	M <sub>2</sub>	S	Typ	M <sub>2B</sub>	M <sub>2NOT</sub>	S <sub>B</sub>	i <sub>ges</sub>	i <sub>exakt</sub>	DBH	n <sub>1MAX</sub>	DBV	ZB	J <sub>1</sub>	Δφ <sub>2</sub>	θ <sub>P</sub>	C <sub>2</sub>	G
[min <sup>-1</sup> ]	[Nm]	[ <sup>-</sup> ]		[Nm]	[Nm]	[ <sup>-</sup> %]	[ <sup>-</sup> ]	[ <sup>-</sup> ]		[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	[arcmin]	arcmin/ °K]	[Nm/ arcmin]	[kg]

## EK803U (P1=6,79 kW, n1=3000 1/min)

417	151	2,3	F402_0072 EK803U	518	1100	214	7,202	605/84	3200	2800	3700	70	10/7	300	39	67
516	122	2,6	F402_0058 EK803U	482	943	214	5,813	3784/651	2700	2300	3200	73	10/7	320	39	67
529	119	4,5	F602_0057 EK803U	765	956	214	5,673	1407/248	2500	2100	3000	87	10/7	281	73	94
641	98,0	3,1	F402_0047 EK803U	449	781	214	4,678	1408/301	2700	2300	3200	78	10/7	289	39	67
660	95,2	5,2	F602_0045 EK803U	632	790	214	4,546	1273/280	2500	2100	3000	99	10/7	311	73	94

n <sub>2</sub>	[min <sup>-1</sup> ]	Abtriebsdrehzahl .....	Output speed.....	Vitesse à la sortie .....
M <sub>2</sub>	[Nm]	Abtriebsdrehmoment (ED ≤ 60%) .....	Output torque (ED ≤ 60%).....	Couple de sortie (ED ≤ 60%) .....
S	[ <sup>-</sup> ]	Lastkennwert .....	Load factor.....	Caractéristique des charges .....
M <sub>2B</sub>	[Nm]	max. zul. Beschleunigungsmom. Getriebe..	Max. perm. acceleration torque gear unit .....	Couple max. permis d'accélération réducteur .....
M <sub>2NOT</sub>	[Nm]	NOT-AUS-Moment .....	Emergency-Off moment .....	Couple arrêt d'urgence.....
S <sub>B</sub>	[ <sup>-</sup> %]	Stromkennwert, MDS Parameter C03 .....	Current factor, MDS parameter C03 .....	Facteur de courant, MDS paramètre C03 .....
i <sub>ges</sub>	[ <sup>-</sup> ]	Gesamtübersetzung.....	Total ratio.....	Rapport totale.....
i <sub>exakt</sub>	[ <sup>-</sup> ]	math. genaue Übersetzung .....	Exact math. ratio .....	Rapport math. exact .....
n <sub>1MAX</sub>	[min <sup>-1</sup> ]	max. zul. Eintriedsdrehzahl Getriebe .....	Max. perm. input speed gear unit .....	Vitesse d'entrée maxi permis réducteur .....
DBH		- Dauerbetrieb - Eintrieb horizontal.....	Continuous operation - input horizontal .....	Régime continu - entrée horizontale .....
DBV		- Dauerbetrieb - Eintrieb vertikal.....	Continuous operation - input vertical .....	Régime continu - entrée verticale .....
ZB		- Zyklusbetrieb (ED ≤ 40% bei 20 °C .....	Cycle operation - (ED ≤ 40% at 20 °C .....	Régime cyclique - (ED ≤ 40% - température .....
		Umgebungstemperatur).....	ambient temperature) .....	ambiante 20°C).....
J <sub>1</sub>	[10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	Massenträgheitsmoment.....	Mass moment of inertia .....	Moment de couple d'inertie .....
Δφ <sub>2</sub>	[arcmin]	des Antriebs.....		
θ <sub>P</sub>	[10 <sup>-4</sup> arcmin/ <sup>o</sup> K]	Drehspiel (Standard/reduziert) .....	Backlash (standard/reduced) .....	Jeu (standard/réduit) .....
C <sub>2</sub>	[Nm/arcmin]	Wärmeleistungskoeffizient.....	Coefficient of the heat position .....	Coefficient de position thermique .....
G	[kg]	Getriebe-Drehsteifigkeit .....	Torsional rigidity of the gear unit .....	Rigidité en torsion du réducteur .....
		Gewicht .....	Weight .....	Poids.....

Maßbilder:  
Flachgetriebemotoren  
**F**

*Dimensioned drawings:* Croquis cotés:  
*Shaft mounted helical*      Motoréducteurs à  
*geared motors F*              arbres parallèles **F**

 STÖBER ANTRIEBSTECHNIK



**F**

# Flachgetriebemotoren F Gewindelochkreis

Shaft mounted helical geared motors F Pitch circle diameter

Motorréducteurs à arbres parallèles F Fixation à trous taraudés

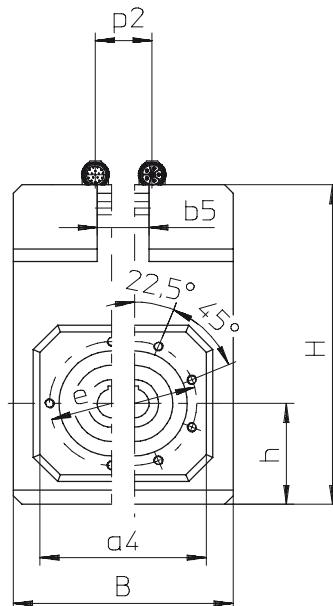
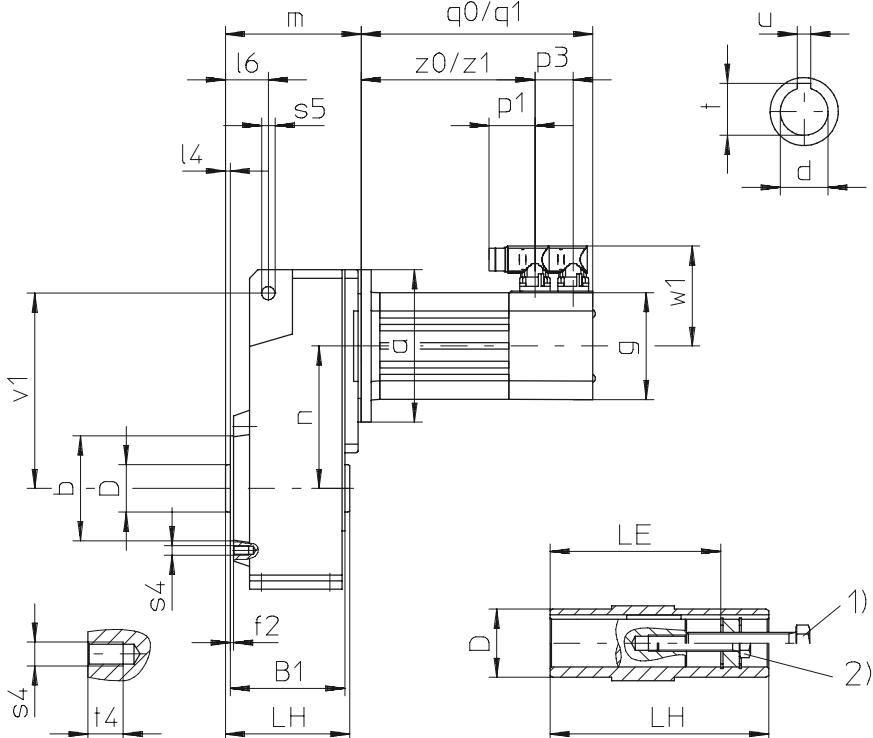


STÖBER ANTRIEBSTECHNIK

## F1..AG....ED - F6..AG....ED F1..AG....EK - F6..AG....EK

**q0, z0** = ohne Bremse / **q1, z1** = mit Bremse  
**q0, z0** = without brake / **q1, z1** = with brake  
**q0, z0** = sans frein / **q1, z1** = avec frein

F1-F4 || F6



Aufsteckausführung: 1), 2) siehe Seite A12

Shaft mounted: 1), 2) see page A12

Exécution à arbre creux: 1), 2) voir page A12

Typ	øa1	□a4	øb	øb1	b5	B	B1	c1	c2	ød	ød5	øD	øe	øe1	f1
<b>F1</b>	160	100	70 <sub>j6</sub>	110 <sub>j6</sub>	20	145	87	10	32	20H7	52	35	85	130	3,5
<b>F2</b>	200	130	95 <sub>j6</sub>	130 <sub>j6</sub>	22	180	105	14	38	25H7	65	45	115	165	3,5
<b>F3</b>	250	150	110 <sub>j6</sub>	180 <sub>j6</sub>	30	206	120	15	40	30H7	72	50	130	215	4,0
<b>F4</b>	250	150	110 <sub>j6</sub>	180 <sub>j6</sub>	30	230	135	15	40	40H7	72	55	130	215	4,0
<b>F6</b>	300	180	130 <sub>j6</sub>	230 <sub>j6</sub>	35	265	166	17	40	50H7	80	70	165	265	4,0

Typ	f2	h	H	l2	l4	l6	LE	LH	m1	øs1	s4	øs5	t	t4	u	v1
<b>F1</b>	2,5	74	238,0	25,5	4	35	73	95	44,5	9	M8	11	22,8	13	6JS9	150
<b>F2</b>	3,0	93	299,0	30,0	5	40	92	115	53,0	11	M8	11	28,3	13	8JS9	181
<b>F3</b>	3,5	106	335,5	31,5	5	45	103	130	56,5	14	M10	14	33,3	16	8JS9	205
<b>F4</b>	3,5	116	370,0	31,5	5	45	114	145	56,5	14	M10	14	43,3	16	12JS9	228
<b>F6</b>	3,5	137	433,0	29,5	7	55	143	180	60,5	14	M10	22	53,8	16	14JS9	270

Maße a, m, n siehe nächste Seite.

Dimensions a, m, n see next page.

Dimensions a, m, n voir la page suivant.

Typ	□g	p1	p2	p3	q0	q1	w1	z0	z1
<b>ED302</b>	72	42	14	44	158,0	170,0	78	98,0	98,0
<b>ED303</b>	72	42	14	44	176,0	188,0	78	116,0	116,0
<b>ED401</b>	98	42	31	35	155,0	201,0	91	102,0	148,0
<b>ED402</b>	98	42	31	35	190,0	236,0	91	137,0	183,0
<b>ED403</b>	98	42	31	35	225,0	271,0	91	172,0	218,0
<b>ED503</b>	115	42	32	35	227,0	278,0	100	170,0	221,0
<b>ED505</b>	115	42	32	35	297,0	348,0	100	240,0	291,0
<b>ED704</b>	145	42	40	35	285,5	349,0	115	228,5	292,5
<b>ED706</b>	145	42	40	35	355,5	419,0	115	298,5	362,5
<b>ED806</b>	190	71	56	57	393,5	462,5	158	317,5	317,5
<b>ED808</b>	190	71	56	57	463,5	532,5	158	387,5	387,5
<b>EK501</b>	115	42	32	35	157,0	185,0	100	100,0	128,0
<b>EK502</b>	115	42	32	35	192,0	220,0	100	135,0	163,0
<b>EK702</b>	145	42	40	35	215,5	241,5	115	158,5	184,5
<b>EK703</b>	145	42	40	35	250,5	276,5	115	193,5	219,5
<b>EK803</b>	190	42	56	44	278,5	311,5	137	215,5	215,5

ED3 nur mit Leistungsstecker möglich.  
ED4 - ED8 und EK4 - EK8 mit Leistungsstecker oder Klemmenkasten.

ED3 only possible with power connector.  
ED4 - ED8 and EK4 - EK8 with power connector or terminal box.

ED3 seulement avec connecteur multibroches possible. ED4 - ED8 et EK4 - EK8 possible avec connecteur multibroches où boîtes à bornes.

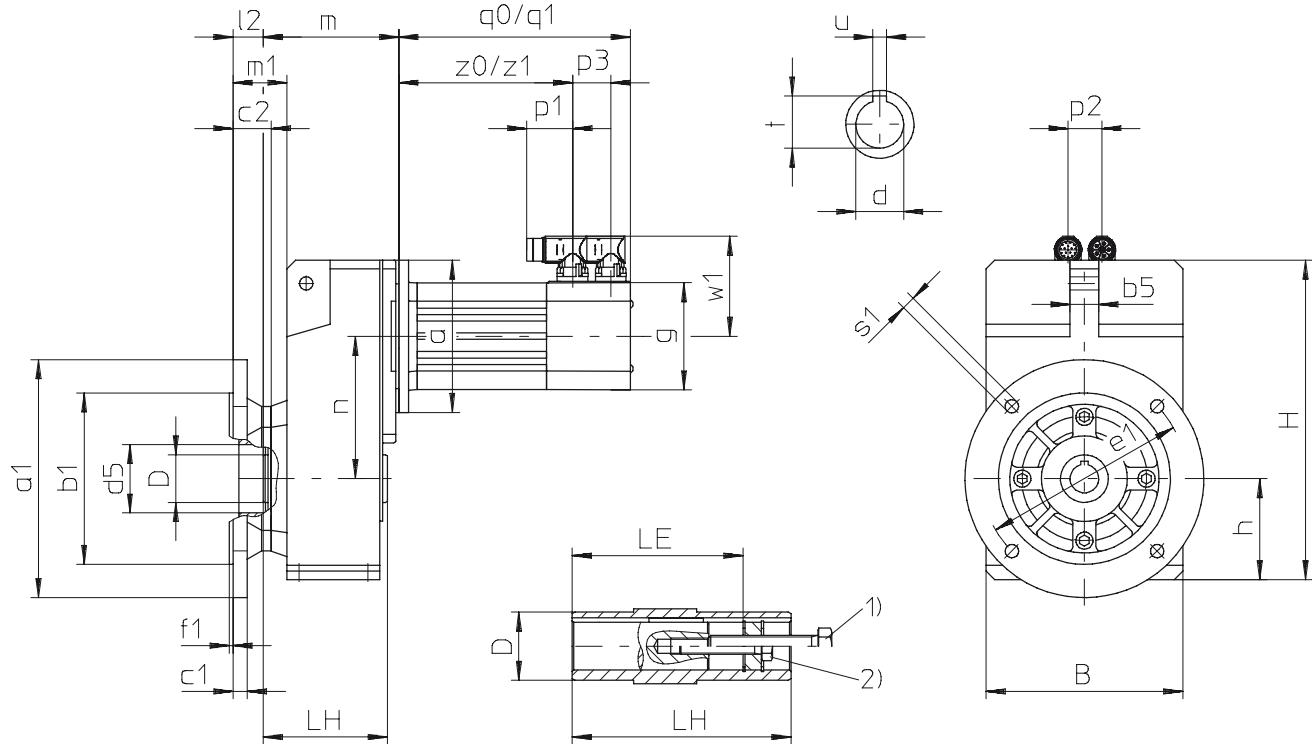
Flachgetriebemotoren **F** Rundflansch  
*Shaft mounted helical geared motors **F** Round flange*  
 Motoréducteurs à arbres parallèles **F** Bride ronde



STÖBER ANTRIEBSTECHNIK

**q0, z0** = ohne Bremse / **q1, z1** = mit Bremse  
**q0, z0** = without brake / **q1, z1** = with brake  
**q0, z0** = sans frein / **q1, z1** = avec frein

**F1..AF...ED\_ - F6..AF...ED\_**  
**F1..AF...EK\_ - F6..AF...EK\_**



Aufsteckausführung: 1), 2) siehe Seite A12

Shaft mounted: 1), 2) see page A12

Exécution à arbre creux: 1), 2) voir page A12

Typ	ED3			ED4			ED5/EK5			ED7/EK7			ED8/EK8		
	a	m	n	a	m	n	a	m	n	a	m	n	a	m	n
<b>F102</b>	□72	104	102,0	ø140	104	102,0	ø160	108	102,0	-	-	-	-	-	-
<b>F202</b>	□72	123	131,0	ø140	123	131,0	ø160	127	131,0	ø200	129	131,0	-	-	-
<b>F203</b>	ø140	160	131,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>F302</b>	ø140	138	149,5	ø140	138	149,5	ø160	142	149,5	ø200	144	149,5	-	-	-
<b>F303</b>	ø140	175	149,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>F402</b>	-	-	-	-	-	-	ø160	157	169,0	ø200	159	169,0	ø250	162	169,0
<b>F602</b>	-	-	-	-	-	-	ø160	190	196,0	ø200	192	196,0	ø250	195	196,0
<b>F603</b>	-	-	-	-	-	-	ø160	233	196,0	-	-	-	-	-	-

Weitere Maße siehe vorherige Seite.

Further dimensions see previous page.

Autres dimensions voir la page précédent.

# Flachgetriebemotoren F Rundflansch

Shaft mounted helical geared motors F Round flange

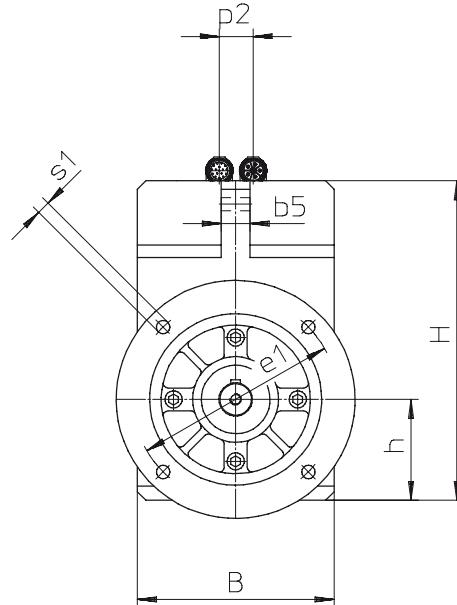
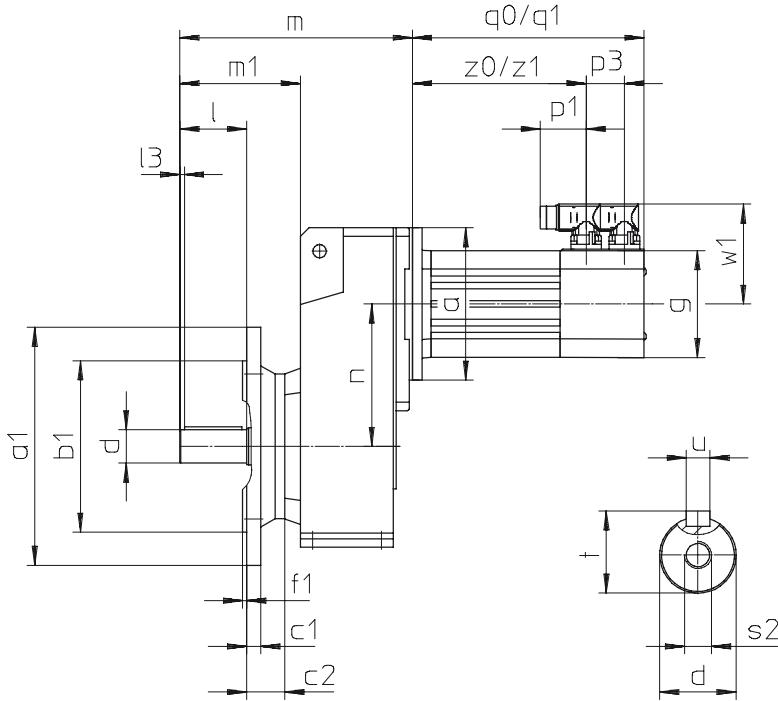
Motorréducteurs à arbres parallèles F Bride ronde



**STÖBER ANTRIEBSTECHNIK**

**F1..VF...ED\_ - F6..VF...ED\_**  
**F1..VF...EK\_ - F6..VF...EK\_**

**q0, z0** = ohne Bremse / **q1, z1** = mit Bremse  
**q0, z0** = without brake / **q1, z1** = with brake  
**q0, z0** = sans frein / **q1, z1** = avec frein



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A12!

Please refer to the notes on page A12!

Regardez les remarques à la page A12!

Typ	øa1	□a1	□a2	øb1	b5	B	c1	c2	ød	øe1	f1	h	H	I	l3	m1	øs1	s2	t	u
<b>F1</b>	160	125	160	110j6	20	145	10	32	25k6	130	3,5	74	238,0	50	5	94,5	9	M10	28,0	A8x7x40
<b>F2</b>	200	150	195	130j6	22	180	14	38	30k6	165	3,5	93	299,0	60	5	113,0	11	M10	33,0	A8x7x50
<b>F3</b>	250	200	260	180j6	30	206	15	40	35k6	215	4,0	106	335,5	70	5	126,5	14	M12	38,0	A10x8x60
<b>F4</b>	250	200	260	180j6	30	230	15	40	40k6	215	4,0	116	370,0	80	5	136,5	14	M16	43,0	A12x8x70
<b>F6</b>	300	250	325	230j6	35	265	17	40	50k6	265	4,0	137	433,0	100	5	160,5	14	M16	53,5	A14x9x90

Maße **a**, **m**, **n** siehe nächste Seite.

Dimensions **a**, **m**, **n** see next page.

Dimensions **a**, **m**, **n** voir la page suivant.

Typ	□g	p1	p2	p3	q0	q1	w1	z0	z1
<b>ED302</b>	72	42	14	44	158,0	170,0	78	98,0	98,0
<b>ED303</b>	72	42	14	44	176,0	188,0	78	116,0	116,0
<b>ED401</b>	98	42	31	35	155,0	201,0	91	102,0	148,0
<b>ED402</b>	98	42	31	35	190,0	236,0	91	137,0	183,0
<b>ED403</b>	98	42	31	35	225,0	271,0	91	172,0	218,0
<b>ED503</b>	115	42	32	35	227,0	278,0	100	170,0	221,0
<b>ED505</b>	115	42	32	35	297,0	348,0	100	240,0	291,0
<b>ED704</b>	145	42	40	35	285,5	349,0	115	228,5	292,5
<b>ED706</b>	145	42	40	35	355,5	419,0	115	298,5	362,5
<b>ED806</b>	190	71	56	57	393,5	462,5	158	317,5	317,5
<b>ED808</b>	190	71	56	57	463,5	532,5	158	387,5	387,5
<b>EK501</b>	115	42	32	35	157,0	185,0	100	100,0	128,0
<b>EK502</b>	115	42	32	35	192,0	220,0	100	135,0	163,0
<b>EK702</b>	145	42	40	35	215,5	241,5	115	158,5	184,5
<b>EK703</b>	145	42	40	35	250,5	276,5	115	193,5	219,5
<b>EK803</b>	190	42	56	44	278,5	311,5	137	215,5	215,5

ED3 nur mit Leistungsstecker möglich.  
 ED4 - ED8 und EK4-EK8 mit Leistungsstecker oder Klemmenkasten.

ED3 only possible with power connector.  
 ED4 - ED8 and EK4 - EK8 with power connector or terminal box.

ED3 seulement avec connecteur multibroches possible. ED4 - ED8 et EK4 - EK8 possible avec connecteur multibroches où boîtes à bornes.

Flachgetriebemotoren **F** Quadratflansch

Shaft mounted helical geared motors **F** Square flange

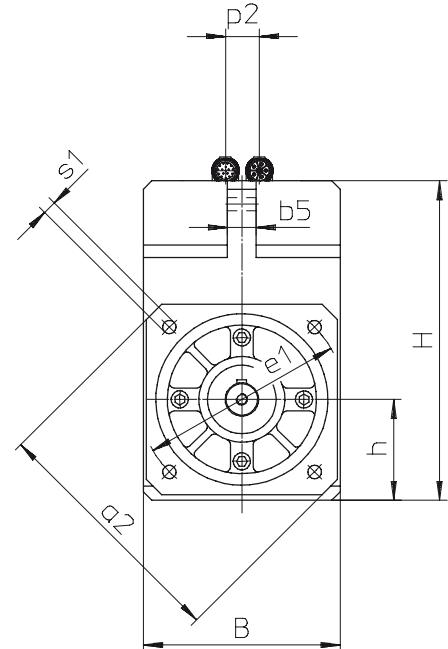
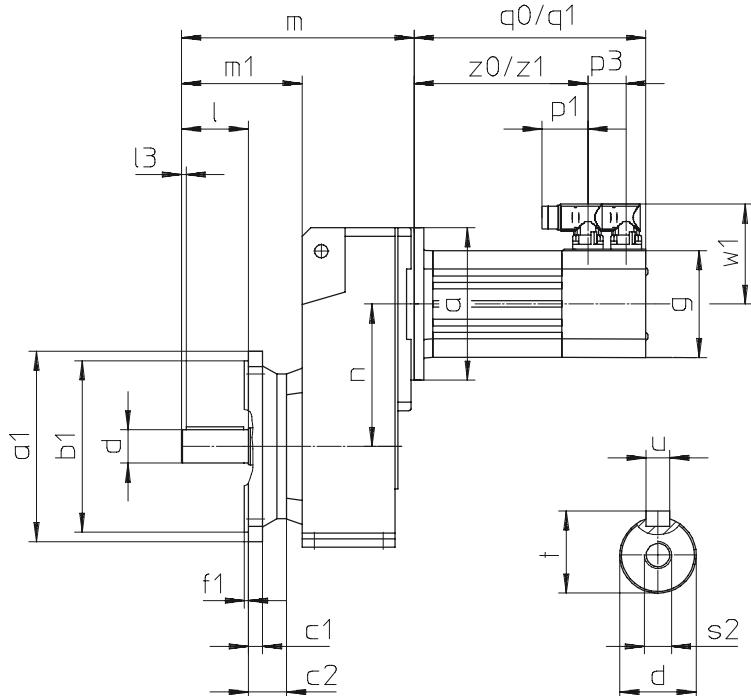
Motoréducteurs à arbres parallèles **F** Bride carré



 STÖBER ANTRIEBSTECHNIK

**q0, z0** = ohne Bremse / **q1, z1** = mit Bremse  
**q0, z0** = without brake / **q1, z1** = with brake  
**q0, z0** = sans frein / **q1, z1** = avec frein

**F1..VQ...ED\_ - F6..VQ...ED\_**  
**F1..VQ...EK\_ - F6..VQ...EK\_**



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A12!

Please refer to the notes on page A12!

Regardez les remarques à la page A12!

Typ	ED3			ED4			ED5/EK5			ED7/EK7			ED8/EK8		
	a	m	n	a	m	n	a	m	n	a	m	n	a	m	n
<b>F102</b>	□72	179,5	102,0	ø140	179,5	102,0	ø160	183,5	102,0	-	-	-	-	-	-
<b>F202</b>	□72	213,0	131,0	ø140	213,0	131,0	ø160	217,0	131,0	ø200	219,0	131,0	-	-	-
<b>F203</b>	ø140	250,0	131,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>F302</b>	ø140	239,5	149,5	ø140	239,5	149,5	ø160	243,5	149,5	ø200	245,5	149,5	-	-	-
<b>F303</b>	ø140	276,5	149,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>F402</b>	-	-	-	-	-	-	ø160	268,5	169,0	ø200	270,5	169,0	ø250	273,5	169,0
<b>F602</b>	-	-	-	-	-	-	ø160	319,5	196,0	ø200	321,5	196,0	ø250	324,5	196,0
<b>F603</b>	-	-	-	-	-	-	ø160	362,5	196,0	-	-	-	-	-	-

Weitere Maße siehe vorherige Seite.

Further dimensions see previous page.

Autres dimensions voir la page précédent.

# Flachgetriebe F mit Motoradapter

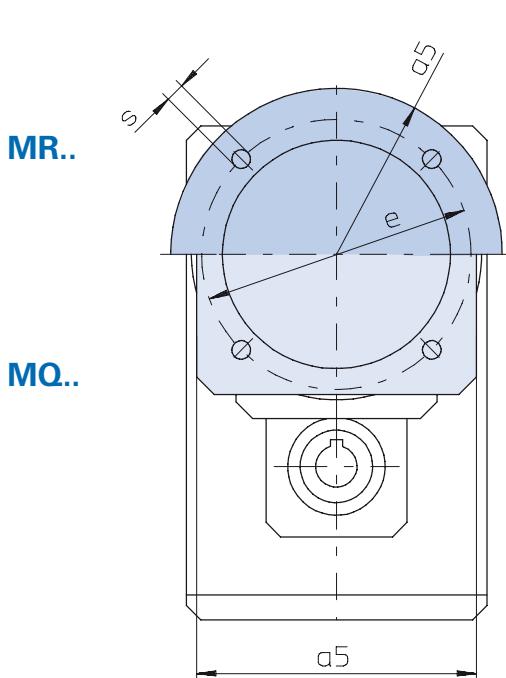
*Shaft mounted helical gear units F with motor adapter*

Réducteurs à arbres parallèles F avec lanterne pour moteur

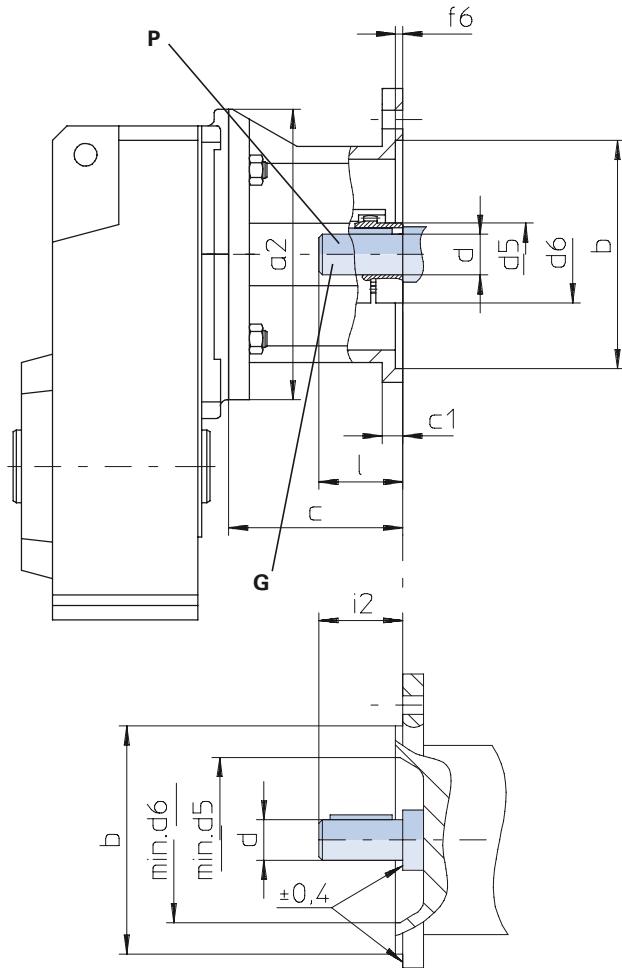


**STÖBER ANTRIEBSTECHNIK**

## F1..M\_ - F6..M\_



**MQ..**



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A12!

Please refer to the notes on page A12!

Regardez les remarques à la page A12!

MR/MQ	$\varnothing a2$	$\varnothing a5$	IEC	$\square a5$	$\varnothing b$	c	$c1$	$\varnothing d_{min}$	$\varnothing d_{maxG}$	$\varnothing d_{maxP}$	$\varnothing d5$	$\varnothing d6$	$\varnothing e$	f6	$i_{2max}$	$I_{max}$	s
<b>M_10</b>	140	-	-	80	50H7	84	18	11	19	19	25	40	95	4,0	40	40	M6
<b>M_10</b>	140	-	-	72	60H7	84	18	11	19	19	25	40	75	3,5	40	40	M5
<b>M_10</b>	140	120	56	116	80H7	84	10	11	19	19	25	40	100	4,0	40	40	M6
<b>M_10</b>	140	140	63	116	95H7	84	10	11	19	19	25	40	115	4,0	40	40	ø9
<b>M_10</b>	140	-	-	116	95H7	84	10	11	19	19	25	40	130	4,0	40	40	ø9
<b>M_10</b>	140	160	71	116	110H7	84	10	11	19	19	25	40	130	4,0	40	40	ø9
<b>M_20</b>	160	-	-	142	95H7	98	11	19	24	24	36	55	115	4,0	50	50	M8
<b>M_20</b>	160	-	-	142	95H7	98	11	19	24	24	36	55	130	4,0	50	50	ø9
<b>M_20</b>	160	160	71	142	110H7	98	11	19	24	24	36	55	130	4,0	50	50	ø9
<b>M_20</b>	160	-	-	142	110H7	98	11	19	24	24	36	55	165	4,5	50	50	ø11
<b>M_20</b>	160	200	80/90	142	130H7	98	11	19	24	24	36	55	165	4,5	50	50	ø11
<b>M_30</b>	200	200	80/90	190	130H7	122	13	24	32	32	39	65	165	4,5	60	60	ø11
<b>M_30</b>	200	-	-	190	130H7	122	13	24	32	32	39	65	215	4,0	60	60	ø13
<b>M_30</b>	200	250	100/112	190	180H7	122	13	24	32	32	39	65	215	5,0	60	60	ø13
<b>M_40</b>	250	250	100/112	203	180H7	135	15	32	38	38	58	80	215	4,5	80	80	ø13
<b>M_40</b>	250	300	132	-	230H7	135	15	32	38	38	58	80	265	5,0	80	80	ø13
<b>M_50</b>	300	300	132	-	230H7	165	21	38	55	48	68	95	265	6,0	110	110	ø13
<b>M_50</b>	300	350	160/180	260	250H7	165	21	38	55	48	68	95	300	6,0	110	110	ø17
<b>M_60</b>	350	350	180	-	250H7	180	22	48	65	65	96	-	300	6,0	140	140	ø17
<b>M_60</b>	350	400	200	-	300H7	180	22	48	65	65	96	-	350	6,0	140	140	ø17
<b>M_60</b>	350	450	225	-	350H7	180	22	48	65	65	96	-	400	6,0	140	140	ø17

Weitere Getriebeabmaße sind aus den Standard-Maßzeichnungen zu entnehmen. Maßänderungen durch technische Weiterentwicklungen vorbehalten.

Nähtere Angaben siehe Getriebekatalog, Impr.-Nr. 441834!

G - glatte Welle

P - Welle mit Passfeder

Refer to the standard dimension drawings for further gear unit dimensions. Subject to dimensional changes in the interests of technical development.

For further details see gear units catalogue, No. 441834!

G - plain shaft

P - shaft with key

Les autres cotés de réducteurs sont à prendre dans les plans d'encombrements standard. Sous réserve de modifications des cotés en raison de perfectionnements techniques.

Pour des informations supplémentaires, voir catalogue réducteurs No. 441834!

G - arbre lisse

P - arbre avec clavette

# Flachgetriebe F mit Schrumpfscheibenhohlwelle

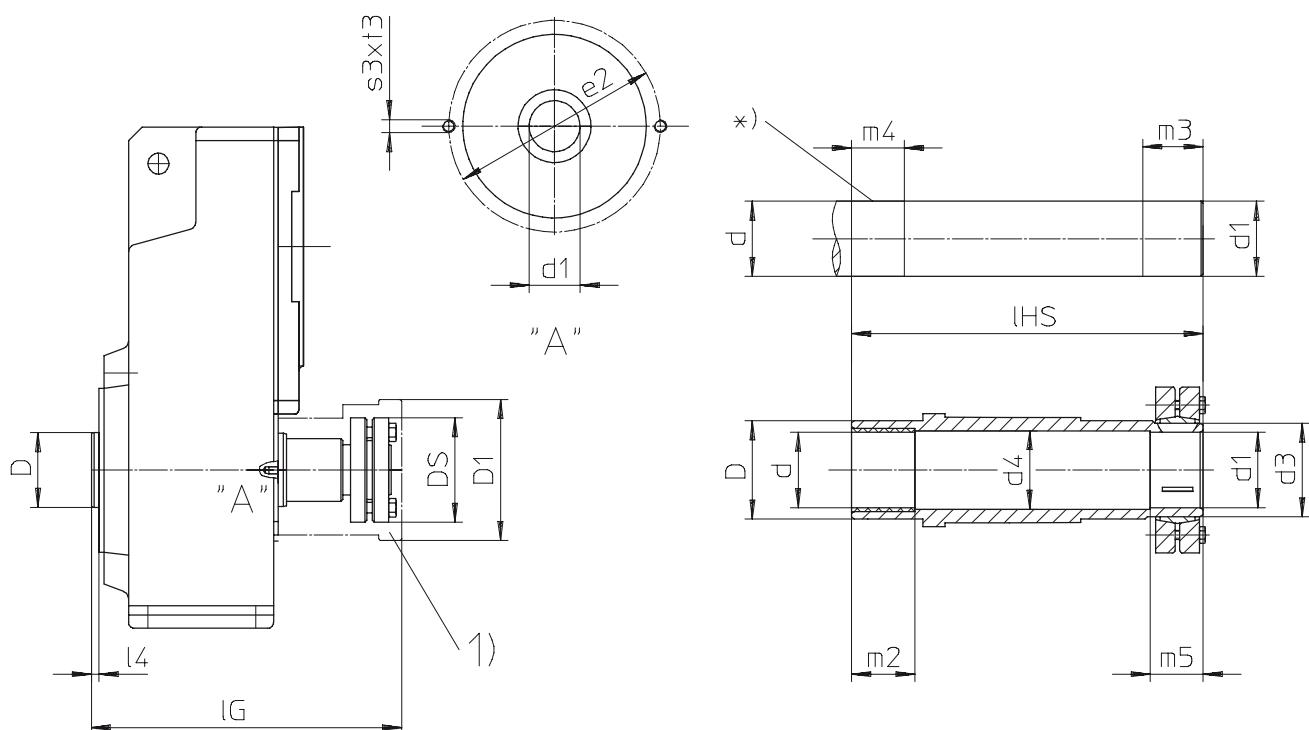
*Shaft mounted helical gear units F with hollow shaft for shrink ring connect.*

Réd. à arbres parallèles F avec arbre creux pour assemblage par disque frettés



 STÖBER ANTRIEBSTECHNIK

F1..S - F6..S



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A12!

Please refer to the notes on page A12!

Regardez les remarques à la page A12!

\*) Maschinenwelle kundenseitig

1) Abdeckung - Nachrüstmöglichkeit auf Anfrage !  
Maßänderungen durch technische Weiterentwicklungen vorbehalten

**Achtung:** Bisher ød und ød1 unterschiedlich groß (auf Wunsch noch erhältlich)!

\*) Machine shaft to be driven

1) Cover - possible retrofit on request !  
Subject to dimensional changes in the interests of technical development.

**Attention:** ød and ød1 used to have different measurements (still available on request) !

\*) Arbre de la machine à entraîner

1) Gaine de protection - sur demande !  
Sous réserve de modifications des cotes en raison de perfectionnements techniques.

**Attention:** ød et ød1 avaient habituellement des cotes différentes (livrable sur demande) !

Typ	ød	ød1	ød3	ød4	øD	øD1	øDS	øe2	IG	IHS	l4	m2	m3	m4	m5	s3	t3
<b>F1</b>	20h9	20H7h9	24	20,5	35	63	50	58	150	146	4	20	31	25	26	M5	9
<b>F2</b>	25h9	25H7h9	30	25,5	45	73	60	72	180	175	5	20	37	25	32	M5	9
<b>F3</b>	30h9	30H7h9	36	30,5	50	83	72	78	196	192	5	25	37	30	32	M5	9
<b>F4</b>	40h9	40H7h9	50	40,5	55	108	90	83	215	210	5	40	45	45	40	M5	9
<b>F6</b>	50h9	50H7h9	62	50,5	70	128	110	102	251	248	7	40	47	45	42	M5	9

Flachgetriebe **F** mit Hohlwelle und Drehmomentstütze

*Shaft mounted helical gear units **F** with hollow shaft and torque arm*

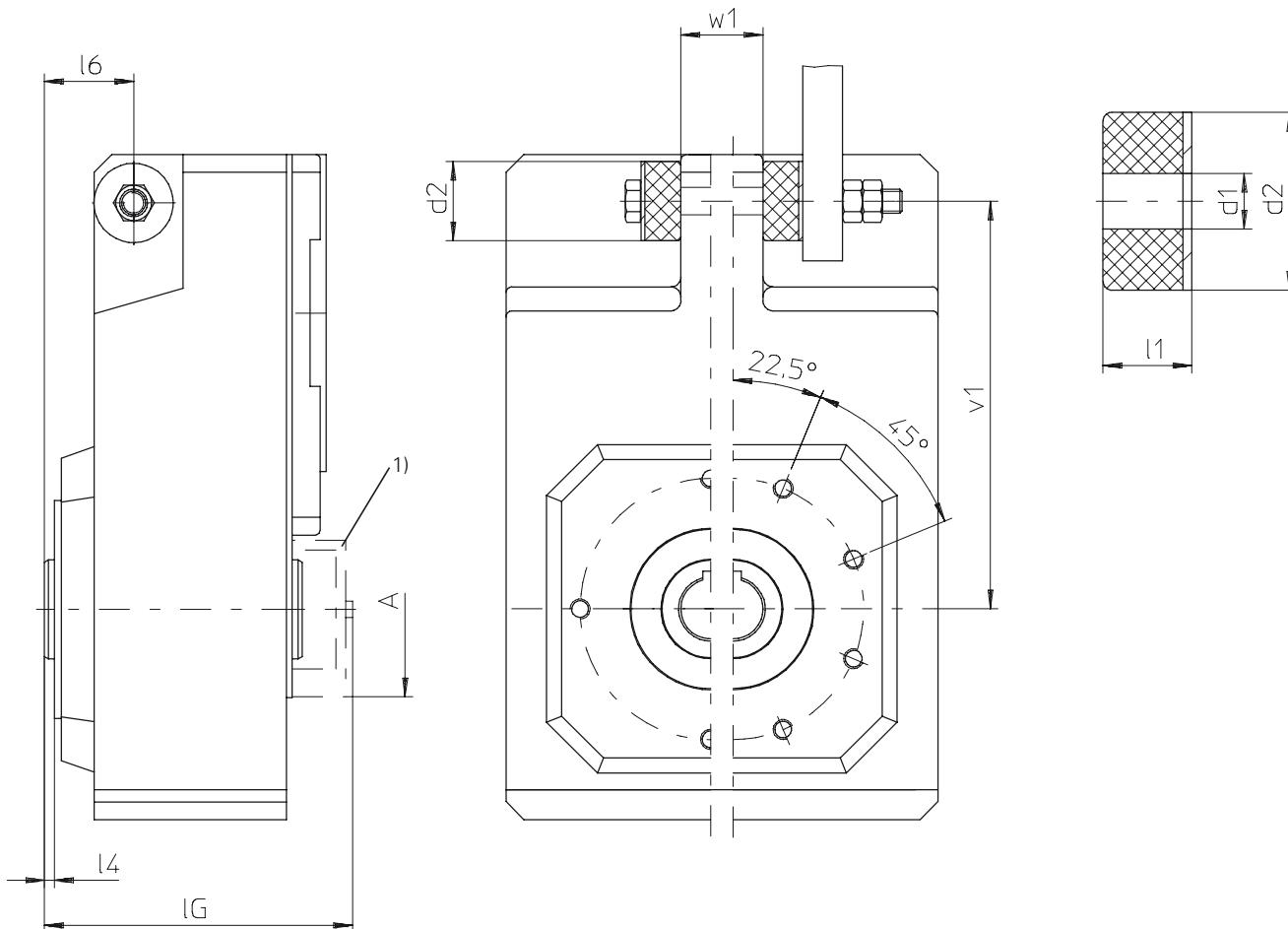
Réducteurs à arbres parallèles **F** avec arbre creux et bras de couple



**STÖBER ANTRIEBSTECHNIK**

## F1.. - F6..

F1-F4 | | F6



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A12!

Please refer to the notes on page A12!

Regardez les remarques à la page A12!

Typ	øA	ød1	ød2	l1	l4	l6	IG	v1	w1
<b>F1</b>	70	11,0+0,5	30	15	4	35	110,5	150	20
<b>F2</b>	82	11,0+0,5	30	15	5	40	130,5	181	22
<b>F3</b>	88	12,5+0,5	40	20	5	45	155,5	205	30
<b>F4</b>	100	12,5+0,5	40	20	5	45	174,5	228	30
<b>F6</b>	115	21,0+0,5	60	30	7	55	192,5	270	35

**d2**=Außendurchmesser der Gummipuffer im entspannten Zustand. Der Gummipuffer kann auf Wunsch gegen Mehrpreis geliefert werden.

**Bestell-Nr.:**

25 192 (F1 - F2); 25 193 (F3 - F4); 25 194 (F6)

**1)** Abdeckung optional

**d2**=outside dia of the rubber in the uncompressed state. The rubber buffer can, if required, be supplied at a price extra.

**Order No.:**

25 192 (F1 - F2); 25 193 (F3 - F4); 25 194 (F6)

**1)** Cover optional

**d2**=diamètre extérieur de la butée en caoutchouc non compressée. La butée caoutchouc peut être sur demande livrée avec supplément de prix.

**No. de commande:**

25 192 (F1 - F2); 25 193 (F3 - F4); 25 194 (F6)

**1)** couvercle en option

# Flachgetriebe F mit Hohlwelle und Seitenbefestigung

*Shaft mounted helical gear units F with hollow shaft and lateral fastening*

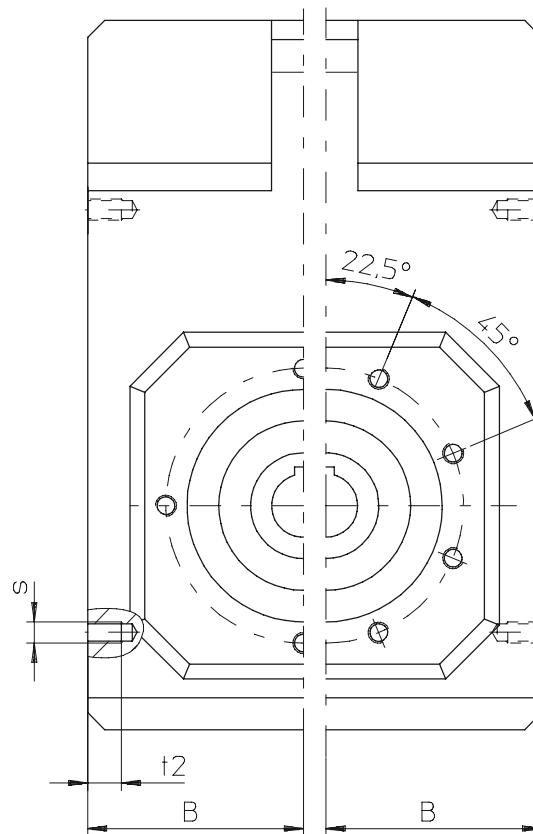
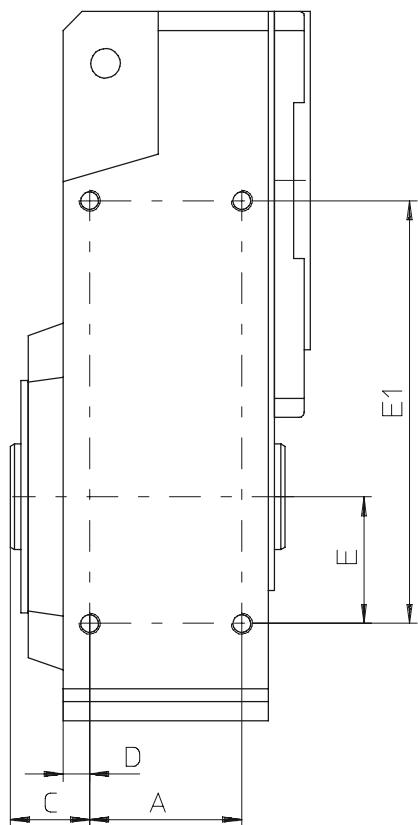
Réducteurs à arbres parallèles F avec arbre creux et fixation latérale



 STÖBER ANTRIEBSTECHNIK

F1..\_N - F6..\_N

F1-F4 || F6



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A12!

Please refer to the notes on page A12!

Regardez les remarques à la page A12!

Weitere Getriebeabmaße sind aus den Standard-Maßbildzeichnungen zu entnehmen. Maßänderungen durch technische Weiterentwicklungen vorbehalten.

Refer to the standard dimension drawings for further gear unit dimensions. Subject to dimensional changes in the interests of technical development.

Les autres cotes de réducteurs sont à prendre dans les plans d'encombrements standard. Sous réserve de modification des cotes en raison de perfectionnements techniques.

Typ	A	B	C	D	E	E1	s	t2
<b>F1</b>	50	71	29,0	10,0	40	140	M6	11
<b>F2</b>	64	88	33,5	10,5	55	175	M8	13
<b>F3</b>	72	102	37,5	12,5	60	200	M10	16
<b>F4</b>	87	114	37,5	12,5	70	220	M10	16
<b>F6</b>	108	131	46,5	15,5	85	270	M12	19