

**MGS** Schneckengetriebemotoren **S** nach Wirkungsgradklasse **IE2**

**MGS S Helical Worm Geared Motors** acc. to efficiency level **IE2**

Motoréducteurs à roue et vis sans fin **MGS S** selon classe de rendement **IE2**



### **kompakte schrägverzahnte Winkelgetriebemotoren**

- Motorleistung (50 Hz): 0,75 - 5,5 kW
- Abtriebsdrehzahl (50 Hz): 6,3 - 316 min<sup>-1</sup>
- Nenn Drehmoment: 40 - 800 Nm
- Bauarten: Gewindelochkreis und Flanschführung (optional mit Fußleisten oder Drehmomentstütze)
- Wellenformen: Wellenformen: Vollwelle, Hohlwelle mit Schrumpfscheibe oder Passfedernut, optional mit Abdeckung (optional mit verlängerter Schneckenwelle)
- Hohlwelle mit Spiralnut (als Fettdepot) zur einfachen Montage / Demontage der Maschinenwelle
- verwindungssteife Blockbauweise
- Dichtring aus FKM am Eintrieb
- symmetrische, reibungsoptimierte Abtriebslagerung (verstärkte Ausführung auf Anfrage)
- überlegene Verzahnungstechnologie
- extrem laufruhig
- Wirkungsgrad:  $\geq 60 - 91$  %

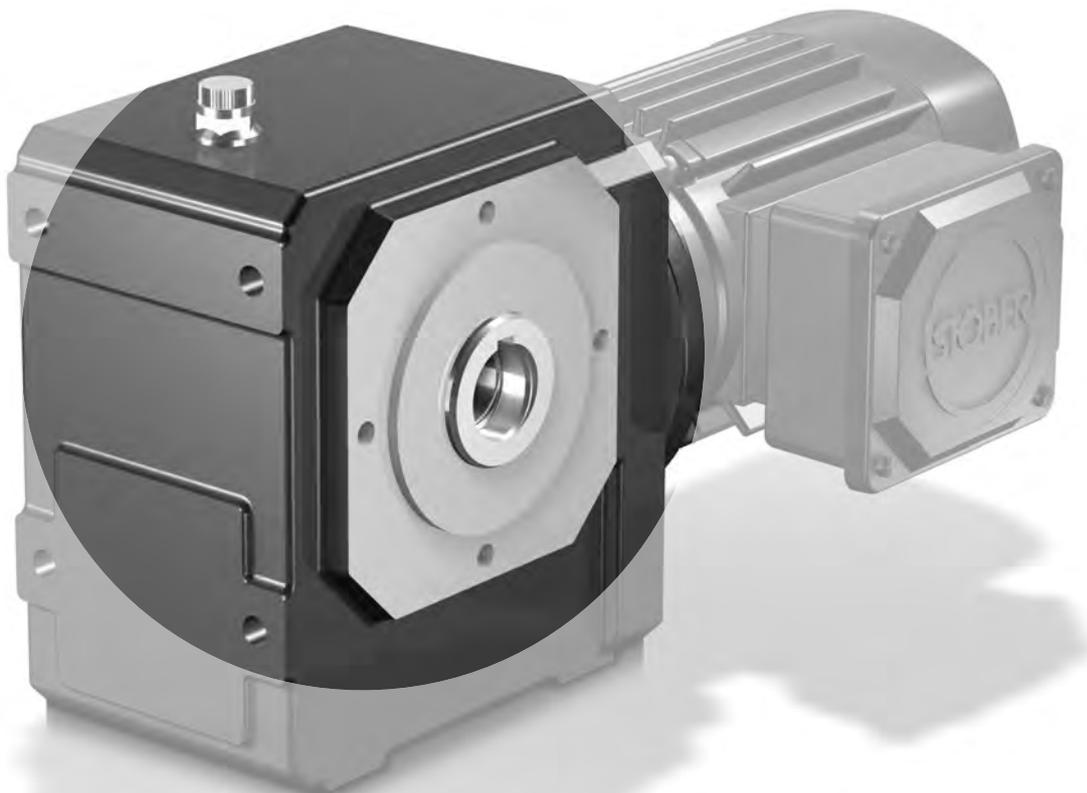
### **Compact Helical Geared Right-Angle Geared Motors**

- *Motor performance (50 Hz): 0.75 - 5.5 kW*
- *Output speed (50 Hz): 6.3 - 316 rpm*
- *Nominal torque: 40 - 800 Nm*
- *Styles: Pitch circle diameter and flange mounting (as option with foot plates or torque arm)*
- *Type of shaft: solid shaft, hollow shaft with shrink disk or key groove, as option with cover (as option with extended worm shaft)*
- *Hollow shaft with spiral groove (as grease depot) to make installing and removing the machine shaft easier*
- *Torsionally rigid block design*
- *FKM seal at input*
- *Symmetrically friction-optimized output bearings (enforced bearing version on request)*
- *Advanced gear technology*
- *Quiet running*
- *Efficiency:  $\geq 60 - 91$  %*

### **Motoréducteurs à angle droit compact à denture oblique**

- Puissance de moteur (50 Hz): 0,75 - 5,5 kW
- Vitesse de sortie (50 Hz): 6,3 - 316 min<sup>-1</sup>
- Couple nominal: 40 - 800 Nm
- Exécutions: Fixation à trous taraudés et exécution à bride (en option avec pattes ou support de couple)
- Exécution d'arbre: Arbre plein, arbre creux avec frette de serrage ou rainure de clavette, en option avec couvercle (avec arbre vis sans fin rallongée en option)
- Pour faciliter le montage ou le démontage de l'arbre machine, les arbres creux sont munis d'une rainure hélicoïdale (faisant fonction de dépôt de graisse)
- Grande rigidité de leur carter
- Bague d'étanchéité FKM
- Paliers de sortie symétriques à frottement optimisé (version haute résistance sur demande)
- Haute technologie de denture
- Marche extrêmement silencieuse
- Rendement:  $\geq 60 - 91$  %

## **MGS S**



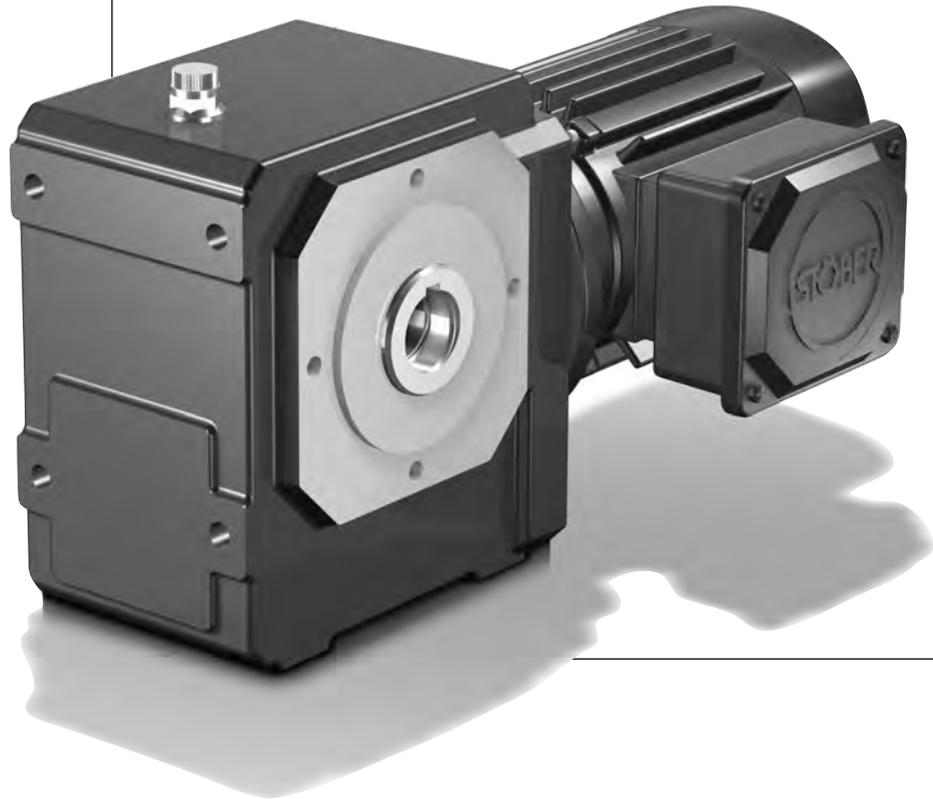


## MGS

Schneckengetriebe-  
motoren **S** nach **IE2**

**MGS S Helical**  
*Worm Geared Motors*  
*acc. to IE2*

Motoréducteurs à  
roue et vis sans fin  
**MGS S** selon **IE2**



### Inhaltsübersicht **S**

Typenbezeichnung - Ausführungsformen  
Typenbezeichnung - Bauarten  
Einbaulagen  
Lage des Klemmenkastens  
Einbaulagen - Erklärung  
Auswahltablelle  
Schneckengetriebemotoren S  
Maßbilder  
Schneckengetriebemotoren S

### Contents **S**

S2 *Type designation - Available combinations*  
S3 *Type designation - Styles*  
S4 *Mounting positions*  
S5 *Position of terminal box*  
S6 *Mounting positions - Explanation*  
*Selection table*  
S7 *Helical worm geared motors S*  
*Dimension drawings*  
S13 *Helical worm geared motors S*

### Sommaire **S**

S2 Désignation des types -  
S3 Types de constructions  
S4 Désignation des types - Exécutions  
S5 Positions de montage  
S6 Position de la boîte à bornes  
Positions de montage -  
S7 Explication des positions de montage  
Tableau de sélection  
S13 Motoréducteurs à roue et vis sans fin S  
Croquis cotés  
Motoréducteurs à roue et vis sans fin S



# Typenbezeichnung - Ausführungsformen

# Type designation - Available combinations

# Désignation des types - Types de constructions



**S 3 0 2 A G 0350 . . .**



**S 302 AG 0350 IE2D90L4**



**S 302 AF 0350 IE2D90L4**



- 1 Getriebetyp
- 2 Getriebegröße
- 3 Generationsziffer
- 4 Stufenzahl
- 5 Wellenausführung (z.B. A = Hohlwelle)
- 6 Bauart (z.B. G = Gewindelochkreis)
- 7 Übersetzungskennzahl  $i \times 10$
- 8 Anbaugruppen:
  - Motor z.B. IE2D90S4
  - Motor mit Bremse z.B. IE2D90S4B

- 1 Gear unit type
- 2 Gear unit size
- 3 Generation number
- 4 Stages
- 5 Shaft version (e.g. A = Hollow shaft)
- 6 Style (e.g. G = pitch circle diameter)
- 7 Transmission ratio  $i \times 10$
- 8 Mounting series:
  - Motor e.g. IE2D90S4
  - Motor with brake e.g. IE2D90S4B

- 1 Type de réducteur
- 2 Taille du réducteur
- 3 No. de génération
- 4 Nombre de vitesses
- 5 Exécution de l'arbre (par ex. A=arbre creux)
- 6 Exécution (par ex. G = trous taraudés)
- 7 Rapport de transmission  $i \times 10$
- 8 Groupes d'éléments annexes:
  - Moteur par ex. IE2D90S4
  - Moteur avec frein par ex. IE2D90S4B

Wellenausführung Shaft version Exécution de l'arbre	Bauarten		Styles		Exécution	
		G	F	GD	NG	NF
Hohlwelle Hollow shaft Arbre creux	A	AG	AF	AGD	ANG	ANF
Hohlwelle mit Schrumpfscheibe Hollow shaft for shrink ring connection Arbre creux pour assemblage par frette de serrage	S	SG	SF	SGD	SNG	SNF
Vollwelle Solid shaft Arbre plein	V	VG	VF	-	VNG	VNF

Bestellangaben entsprechend obiger Typisierung. Weitere Bestellangaben:  
 - Einbaulage "EL" entsprechend Seite S4  
 - Position Klemmenkasten entspr. Seite S5  
 - Vollwelle Getriebeseite 3, 4 oder beidseitig  
 - Hohlwelle Einsteckseite 3 oder 4  
 - Hohlwelle mit Schrumpfscheibe Einsteckseite 3 oder 4 (Schrumpfscheibe gegenüber Einsteckseite)  
 - Fußleisten Getriebeseite 1 oder 5  
 - Flansch Getriebeseite 3 oder 4  
 - Gewindelochkreis Getriebeseite 3 oder 4  
 - Drehmomentstütze Getriebeseite 1 oder 5, Auge Getriebeseite 3 oder 4  
 Beispiele für die Typenbezeichnung Seite S6.

**\*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.

Ordering data according to the type designation above. Further ordering details:  
 - Mounting position "EL" acc. to page S4  
 - Position of terminal box acc. to page S5  
 - Solid shaft gear unit side 3, 4 or both sides  
 - Hollow shaft entry side 3 or 4  
 - Hollow shaft for shrink ring connection entry side 3 or 4 (shrink disk opposite to entry side)  
 - Foot plates gear unit side 1 or 5  
 - Flange gear unit side 3 or 4  
 - Pitch circle diameter gear unit side 3 or 4  
 - Torque arm gear unit side 1 or 5, eye gear unit side 3 or 4  
 Examples for type designations see page S6.

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

Pour toute commande, indiquer les spécifications de la dénomination du moteur concernée. Autres références de commande:  
 - Position de montage "EL" conf. à la page S4  
 - Position de la boîte à bornes conf. à la page S5  
 - Arbre plein côté du réduct. 3, 4 ou à deux côtés  
 - Arbre creux côté d'entrée 3 ou 4  
 - Arbre creux pour assemblage par frette de serrage côté d'entrée 3 ou 4 (frette de serrage face à côté d'entrée)  
 - Pattes côté du réducteur 1 ou 5  
 - Bride côté du réducteur 3 ou 4  
 - Trous taraudés côté du réducteur 3 ou 4  
 - Bras de couple côté du réducteur 1 ou 5, anneau côté du réducteur 3 ou 4  
 Exemples de désignations de type: page S6.

**\*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.

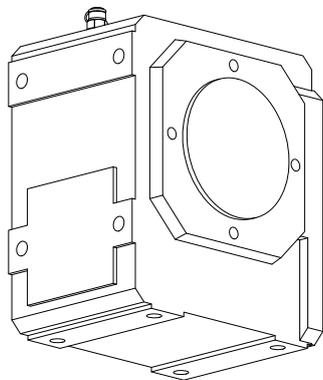
Typenbezeichnung -  
Bauarten

Type designation -  
Styles

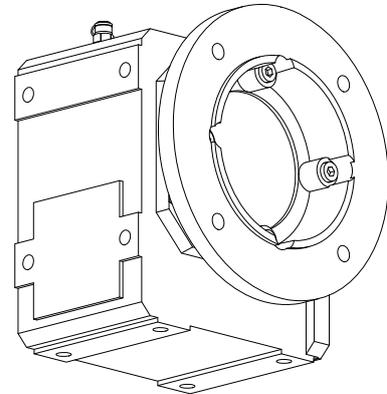
Désignation des  
types - Exécutions



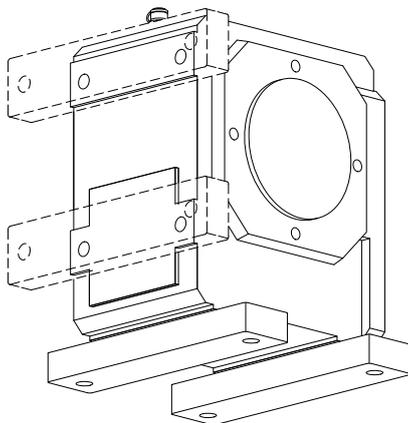
**G\*** Gewindelochkreis • *Pitch circle diam.* • Fixation à trous taraudés



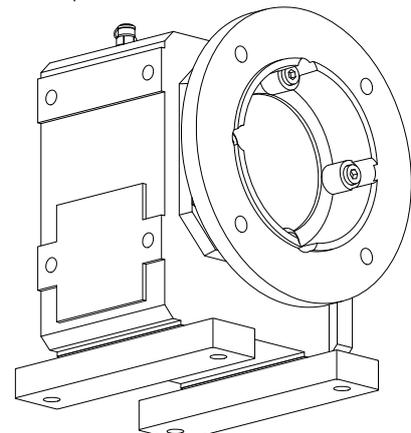
**F** • Flanschausführung • *Flange mounting* • Exécution à bride



**NG\*** • Fußausführung + Gewindelochkreis  
• *Foot mounting + Pitch circle diameter*  
• Exécution à pattes + Fixation à trous taraudés

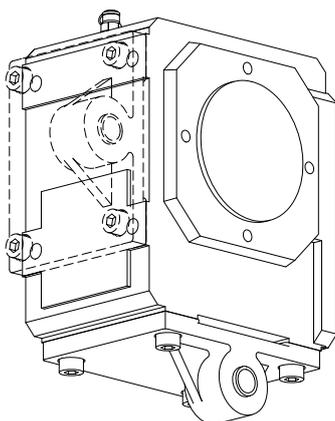


**NF** • Fußausführung + Flanschausführung  
• *Foot mounting + Flange mounting*  
• Exécution à pattes + Exécution à bride



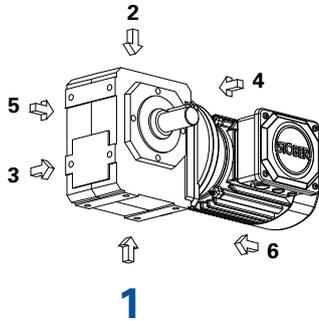
• nicht für alle Baugrößen möglich • *not valid for all sizes* • non valable pour toutes les tailles

**GD\*** • Gewindelochkreis + Drehmomentstütze  
• *Pitch circle diameter + Torque arm*  
• Fixation à trous taraudés + Bras de couple

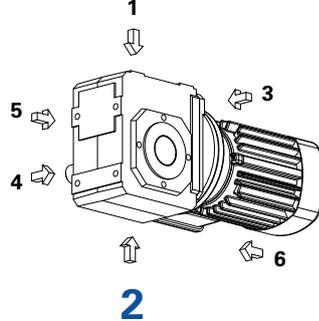




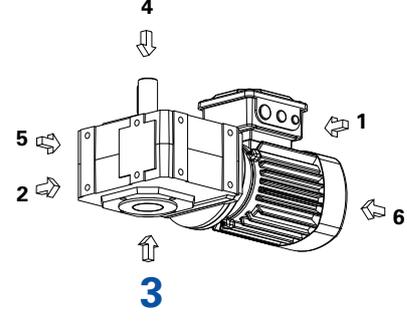
## EL1



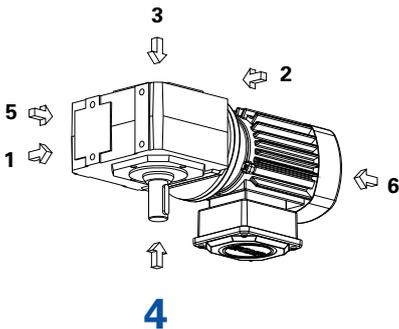
## EL2



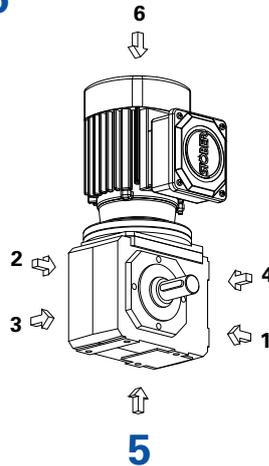
## EL3



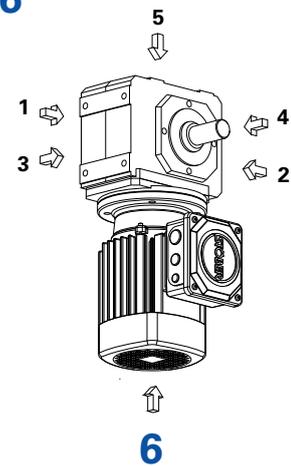
## EL4



## EL5



## EL6



**Die Getriebe** sind mit der auf dem Typschild angegebenen Menge und Art des Schmierstoffs befüllt. Die Schmierstoff-Füllmenge und der Aufbau der Getriebe sind von der Einbaulage abhängig.

**Die Getriebe dürfen deshalb nicht ohne Rücksprache mit STÖBER umgebaut werden.**

Ausführliche Informationen zu Schmierstoffsorten und -mengen können Sie dem Internet entnehmen (ID 441871).

**The gear units** are filled with the quantity and type of lubricant specified on the rating plate. The lubricant fill level and the setup of the gear units depend on the mounting position.

**Therefore, any modification of the gear units is permitted only after consulting STÖBER.**

Please visit our web site for more detailed information about oil grades and quantities (ID 441871).

**Les réducteurs** sont remplis avec la quantité et le type de lubrifiant comme spécifié sur la plaque signalétique. Le remplissage de lubrifiant et la structure du réducteur dépendent de la position de montage.

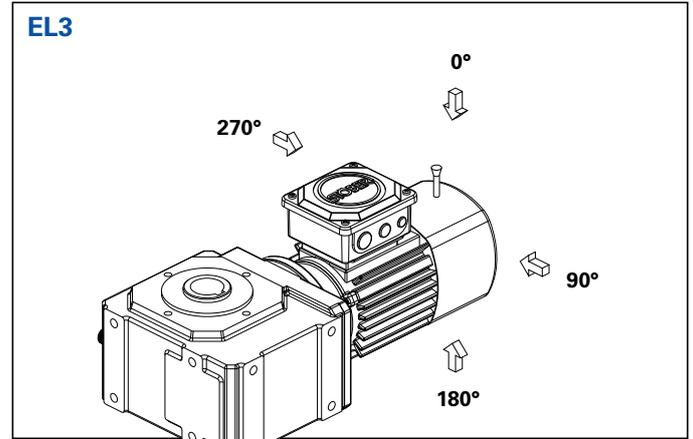
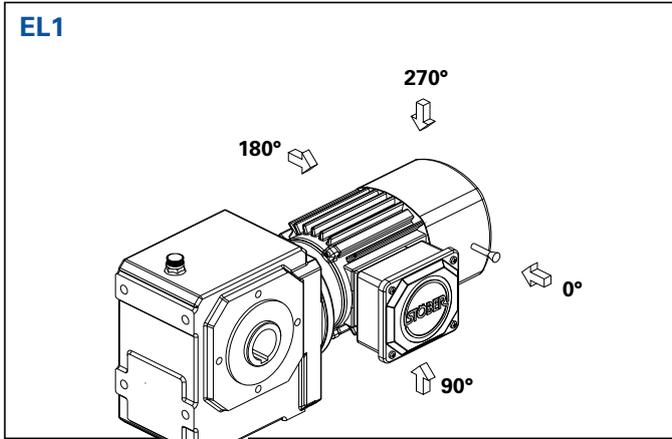
**C'est pourquoi les réducteurs ne doivent pas être montés différemment sans consultation préalable de STÖBER.**

Vous trouverez également de plus amples informations sur les sortes et quantités de lubrifiant en consultant notre site Internet (ID 441871).

Lage des  
Klemmenkastens

Position of terminal  
box

Position de la boîte à  
bornes



**Beispiel:**

Einbaulage EL1 / EL3 mit Klemmenkasten und Handlüftung in 0°-Position (Kabeleinführung Seite R) **(Standard)**

**Achtung! Handlüftung nur auf Position Klemmenkasten möglich.**

**Example:**

Mounting position EL1 / EL3 with terminal box and release device in position 0° (cable entry side R) **(standard)**

**Attention! Release device is only possible on the same position as the terminal box.**

**Exemple:**

Exécution EL1 / EL3 avec boîte à bornes et déverrouillage manuel en position 0° (sortie de câble côté R) **(standard)**

**Attention! Le déverrouillage manuel est seulement possible en même position que la boîte à bornes.**

**Der Klemmenkasten** ist standardmäßig in 0°-Position, wie in den Bauformbildern auf der vorhergehenden Seite S4 dargestellt.

It is standard to fit **the terminal box** in the 0° position, as shown in the mounting position diagram on the previous page, S4.

**La boîte à bornes** est standard en position 0° comme indiqué dans les figures sur la page précédente S4.

Weicht die gewünschte Klemmenkastenlage von der 0°-Position ab, ist sie entsprechend obigen Beispielen anzugeben.

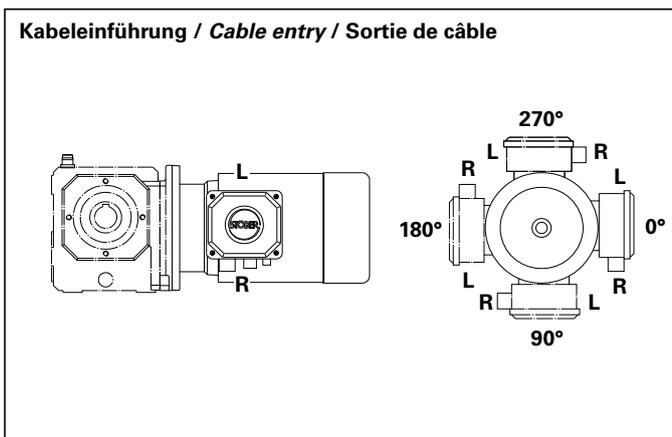
Should the terminal box be desired other than in the 0° position, this should be specified as in the above examples.

Tout changement de la position de la boîte à bornes différemment de 0°, doit être indiquée sur base des exemples précités.

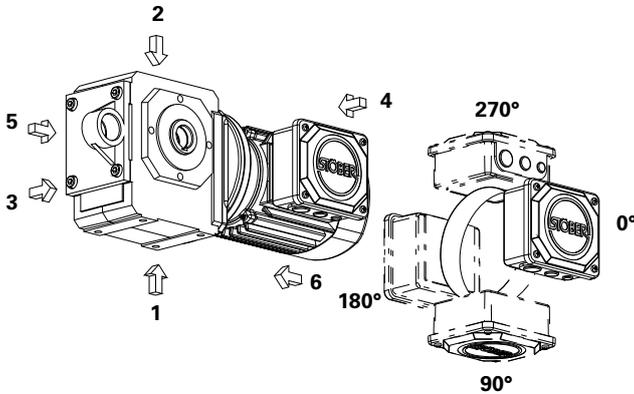
**Achtung! Bei Drehung des Getriebes in eine andere Einbaulage, dreht sich die Klemmenkastenposition mit.**

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

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



### S\_AGD\_

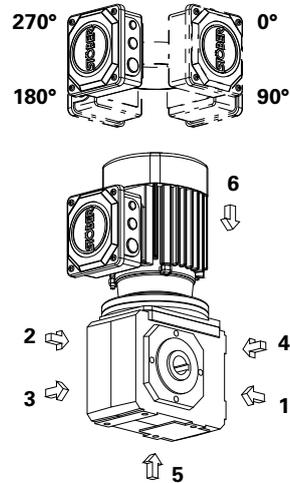


**Beispiel EL1:** Einbaulage - Seite 1 unten, Hohlwelle - Einsteckseite 4, Drehmomentstütze - Seite 5, Befestigungsauge - Seite 4, Klemmenkasten 0°-Position (Standard)

**Example EL1:** Mounting - side 1 downwards, hollow shaft - entry side 4, torque arm - side 5, mounting hole - side 4, terminal box position 0° (standard)

**Exemple EL1:** Pos. de montage - côte 1 en bas, arbre creux - côte d'entrée 4, appui-couple - côte 5, trou de fixation - côte 4, boîte à bornes en position (standard) 0°

### S\_AG\_

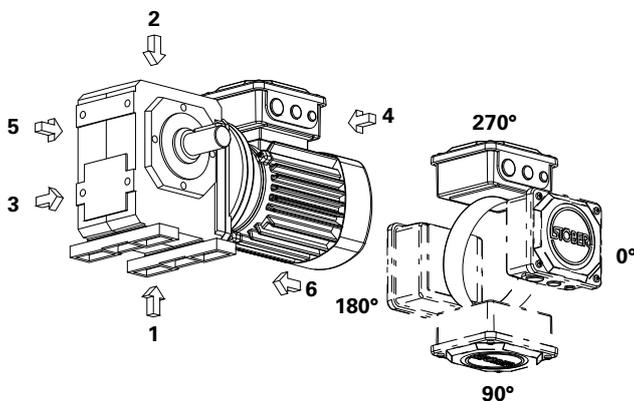


**Beispiel EL5:** Einbaulage - Seite 5 unten, Hohlwelle - Einsteckseite 4, Klemmenkasten 270°-Position

**Example EL5:** Mounting - side 5 downwards, hollow shaft - entry side 4, terminal box position 270°

**Exemple EL5:** Position de montage - côte 5 en bas, arbre creux - côte d'entrée 4, boîte à bornes en position 270°

### S\_VNG\_

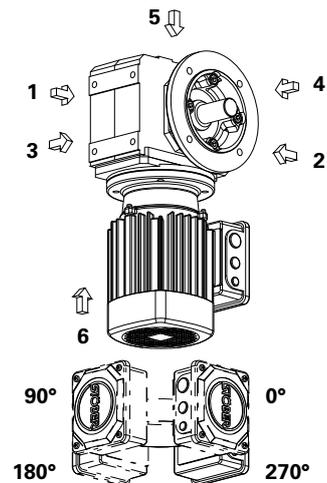


**Beispiel EL1:** Einbaulage - Seite 1 unten, Vollwelle - Getriebeseite 4, Fußleisten - Seite 1, Klemmenkasten 270°-Position

**Example EL1:** Mounting - side 1 downwards, solid shaft - gear unit side 4, footplates - side 1, terminal box position 270°

**Exemple EL1:** Position de montage - côte 1 en bas, arbre plein - côte du réducteur 4, socles - côte 1, boîte à bornes en position 270°

### S\_VF\_



**Beispiel EL6:** Einbaulage - Seite 6 unten, Vollwelle - Getriebeseite 4, Flansch - Seite 4, Klemmenkasten 270°-Position

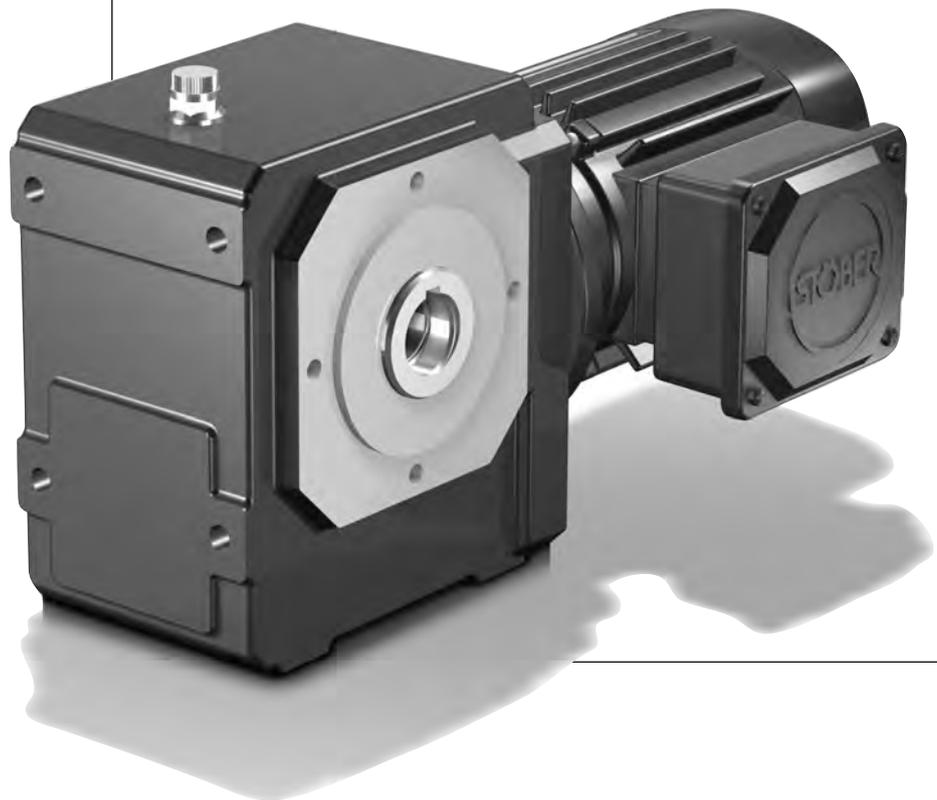
**Example EL6:** Mounting - side 6 downwards, solid shaft - gear unit side 4, flange - side 4, terminal box position 270°

**Exemple EL6:** Position de montage - côte 6 en bas, arbre plein - côte du réducteur 4, bride - côte 4, boîte à bornes en position 270°

Auswahltablelle  
**MGS** Schnecken-  
getriebemotoren **S**

*Selection table*  
**MGS S** Helical Worm  
*Geared Motors*

Tableau de sélection  
Motoréducteurs à  
roue et vis sans fin  
**MGS S**



Asynchronmotoren < 0,75 kW ent-  
sprechen nicht der IE2-Norm.  
Diese finden Sie im Katalog MGS  
Asynchrongetriebemotoren ID  
441809.

*Asynchronous motors < 0.75 kW do  
not correspond to the IE2 standard.  
You can find them in the MGS Asyn-  
chronous Geared Motors catalog ID  
441809.*

Moteurs asynchrones < 0,75 kW ne  
correspondent pas à la norme IE2.  
Vous les trouverez dans le catalogue  
MGS Motoréducteurs asynchrones ID  
441809.

**S**

# Auswahltablelle MGS Schnecken- getriebemotoren S

# Selection table MGS S Helical Worm Geared Motors

# Tableau de sélection Motoréducteurs à roue et vis sans fin MGS S



In den nachfolgenden Auswahltablellen mit STÖBER-Schneckengetriebemotoren sind die wichtigsten technischen Daten für Netzbetrieb und Betrieb am Frequenzumrichter (FU) aufgeführt.

Weitere technische Daten siehe Katalog ServoFit® Servogetriebe, ID 442257.

Für Getriebemotoren mit Lastkennwerten  $S \leq 2$  sind dabei - soweit möglich - für gleiche oder ähnliche Abtriebsdrehzahlen, auch alternative Typen mit größeren Lastkennwerten dargestellt (siehe hierzu auch Seite A9, Betriebsfaktoren).

### Umrichterbetrieb (Typenpunkt 87 Hz):

Die ausgegebenen Werte für Drehzahl, Drehmoment und Lastkennwert gelten für 87 Hz bei Motorschaltung 230 V  $\Delta$  und 3-phasigem Frequenzumrichter, damit ist ein Betrieb mit konstantem Drehmoment bis 87Hz möglich (Feldschwächbetrieb ist möglich. **Achtung!** sinkendes Drehmoment).

**Achtung! Bei diesen Werten ist die thermische Grenzleistung nicht berücksichtigt.** Für Motoren mit Eigenlüftung (nicht bei Fremdlüftung) müssen aus thermischen Gründen Motorstrom und somit das Drehmoment für Frequenzen  $< 30$  Hz (bei ED  $> 50$  %) reduziert werden (Kennlinien zu den jeweiligen Betriebsarten siehe Seite E3).

**Anmerkung:** Der Vorteil der Auslegung auf den 87Hz-Typenpunkt liegt in der höheren Leistungsdichte des Antriebs. Verbunden ist damit oftmals eine bessere Anpassung an die gegebenen Fremd-Massenträgheitsmomente. Dies wiederum ist von Vorteil bei getakteten Bewegungen.

Alternativ hierzu ist ein 50Hz-Betrieb mit Ausnutzung der Feldschwächung möglich. Eine solche Projektierung ist ggf. günstiger, wenn bei höheren Drehzahlen kein volles Drehmoment benötigt wird. **Achtung! Sinkendes Drehmoment.**

Der Stellbereich der Antriebe ist abhängig von der Steuerart (U/f, Sensorless Vector Control, Vector Control).

Typenauswahl und technische Daten der STÖBER-Frequenzumrichter FDS 5000 + MDS 5000 siehe Kapitel Frequenzumrichter (E-Block).

### Erläuterungen zu den Kennwerten:

**$n_{2(50Hz)}$  [min<sup>-1</sup>]** - Abtriebsdrehzahl des Getriebes bei Netzbetrieb und Nennlast (abhängig von Last- und Netzverhältnissen sind geringe Abweichungen möglich)

**$n_{2(87Hz)}$  [min<sup>-1</sup>]** - Abtriebsdrehzahl des Getriebes bei Umrichterbetrieb (87 Hz Typenpunkt)

**$M_2$  [Nm]** - Abtriebsdrehmoment (resultierend aus Motorleistung und Getriebewirkungsgrad)

**S [-]** - Lastkennwert, Quotient zwischen zul. Getriebedauermoment (Nennmoment) und rechnerischem Abtriebsmoment  $M_2$

**G [kg]** - Gewicht des Getriebemotors (Bauart G, Schmierstoffmenge für EL1)

**i [-]** - Getriebeübersetzung

**$i_{\text{exakt}}$  [-]** - math. genaue Getriebeübersetzung

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

The following selection tables with STÖBER helical worm geared motors show the most important technical data for mains operation and operation with frequency inverter.

For further technical data, please refer to the ServoFit® Servo Gear Units catalog, ID 442257.

For geared motors with load factors  $S \leq 2$ , alternative types with larger load characteristics for the same or similar output speeds are also shown, where possible (see also page A9, operating factors).

### Inverter Operation (brake point 87 Hz):

The values shown for speed, torque and load factor apply for 87 Hz with motor circuit 230 V  $\Delta$  and 3-phase frequency inverter, and thus for operation with constant torque up to 87 Hz (field control mode is possible. **Caution!** Decreasing torque).

**Caution! These values do not take account of the thermal power limit.**

For thermal reasons, the motor current and thus the torque must be reduced for frequencies  $< 30$  Hz (with CDF  $> 50$  %) for motors with integral fan (not with separately driven fan) (for characteristic curves for the resp. operating modes, see page E3).

**Note:** The advantage of the design for the 87 Hz brake point lies in the higher power density of the drive. This often provides a better adaptation to the prevailing external mass moments of inertia. This in turn is an advantage with cycle operations.

As an alternative, a 50 Hz operation utilising the field control is possible. This design may be more favourable if, at higher speeds, the full torque is not required.

**Caution! Decreasing torque.**

The control range of the drives depends on the type of control (U/f, sensorless vector control, vector control).

Type selection and technical data of the STÖBER frequency inverters FDS 5000 + MDS 5000 see chapter Frequency inverters (E-Block).

### Explanations of the characteristics:

**$n_{2(50Hz)}$  [rpm]** - Output speed of the gear unit for mains operation and rated load (depending on load / mains rate a slight deviation is possible)

**$n_{2(87Hz)}$  [rpm]** - Output speed of the gear units for frequency inverter operation (87 Hz brake point)

**$M_2$  [Nm]** - Output torque (resulting from motor power and gear units efficiency)

**S [-]** - Load factor, quotient of permissible gear units continuous torque (rated torque) and arithmetic output torque  $M_2$

**G [kg]** - Weight of the geared motor (style G, quantity of lubricant for EL1)

**i [-]** - Gear unit ratio

**$i_{\text{exakt}}$  [-]** - Exact math. ratio

**$J_1$  [10<sup>-4</sup> kgm<sup>2</sup>]** - Drive inertia reduced to the input

Les tableaux de sélection des motoréducteurs à roue et vis sans fin STÖBER contiennent ci-après les principales données techniques relatives à leur marche sur le secteur et lorsque raccordés à un convertisseur de fréquences (FU).

Le catalogue de réducteurs brushless ServoFit®, ID 442257, contient d'autres données techniques.

Dans le cas des motoréducteurs à caractérist. des charge  $S \leq 2$ , des types à caractérist. des charge plus élevées, à vitesses de sortie identiques ou similaires, sont représentés lorsque possible à titre d'alternative (voir aussi à ce sujet la page A9 sur les facteurs de service).

### Mode Convertisseur (fréquence type de 87 Hz):

Les valeurs indiquées pour les paramètres vitesse, couple et caractéristique des charge s'entendent à une fréquence de 87 Hz, moteur alimenté en 230 V  $\Delta$  et avec convertisseur triphasé de fréquences, afin que le moteur développe un couple constant jusqu'à 87 Hz (Le mode shunt est possible mais. **Attention!** le couple diminue !)

**Attention! ces valeurs ne tiennent pas compte de la puissance thermique limite.**

Sur les moteurs auto-ventilés (pas ceux à ventilation externe), il faudra pour des motifs de température réduire l'intensité du moteur donc le couple lorsque les fréquences sont  $< 30$  Hz (avec une durée de fermeture  $> 50$  %) (caract. des modes d'exploitation resp., cf. page E3).

**Remarque:** L'avantage de la conception sur une fréquence type de 87 Hz réside dans la plus grande densité de puissance du moteur. A cette densité vient souvent s'ajouter une meilleure adaptation aux couples inertiels donnés de masses externes. Ces couples constituent à leur tour un avantage en présence de mouvements cycliques.

A titre d'alternative s'offre une utilisation sous 50 Hz avec exploitation de l'affaiblissement du champ. Une projection ainsi axée sera le cas échéant plus favorable si vous n'avez pas besoin de l'intégralité du couple dans les hautes vitesses. **Attention! le couple diminue!**

La plage de réglage des moteurs dépend de leur mode de pilotage (U/f, Sensorless Vector Control, Vector Control).

Sélection des types et données techniques des convertisseurs de fréquence STÖBER FDS 5000 + MDS 5000 : voir le chapitre convertisseurs de fréquence (Bloc E).

### Commentaires sur les valeurs caractéristiques :

**$n_{2(50Hz)}$  [min<sup>-1</sup>]** - Vitesse de sortie du réducteur sous alimentation secteur et charge nominale (de faibles écarts sont possibles selon les rapports de charge et de réseau)

**$n_{2(87Hz)}$  [min<sup>-1</sup>]** - Vitesse de sortie du réducteur sous alimentation par convertisseur de fréquences (fréquence type 87 Hz)

**$M_2$  [Nm]** - Couple de sortie (résultat de la puissance moteur et du rendement du réducteur)

**S [-]** - Caractéristique des charge, quotient entre le couple permanent adm. du réducteur (couple nom.) et le couple de sortie calculé  $M_2$

**G [kg]** - Poids du motoréducteur (exécution G, quantité de lubrifiant pour EL1)

**i [-]** - Rapport de réducteur

**$i_{\text{exakt}}$  [-]** - Rapport math. exact

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

# Schneckengetriebemotoren **S**

## Helical Worm Geared Motors **S**

### Motoréducteurs à roue et vis sans fin **S**



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite S8!

Please take notice of the indications on page S8!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page S8!

n2(50Hz) [min <sup>-1</sup> ]	M2 [Nm]	S	n2(87Hz) [min <sup>-1</sup> ]	M2 [Nm]	S	Typ	G [kg]	i	ixakt	J1 [10·kgm <sup>2</sup> ]
<b>0,75 kW (50Hz)</b>			<b>1,30 kW (87Hz)</b>							
6,3	892	0,90	11	892	0,90	S403_2260 IE2D80L4	57,4	226,2	1131/5	26
8,2	701	1,1	14	701	1,1	S402_1740 IE2D80L4	53,2	174,2	3483/20	26
8,5	670	1,2	15	670	1,2	S403_1690 IE2D80L4	57,4	169,0	5916/35	26
8,5	660	0,83	—	—	—	S303_1680 IE2D80L4	48,9	167,9	19314/115	26
10	560	0,96	18	560	0,89	S302_1400 IE2D80L4	44,0	139,9	1539/11	26
10	566	1,4	18	566	1,3	S402_1400 IE2D80L4	53,2	139,9	1539/11	26
11	534	1,0	18	534	0,93	S303_1350 IE2D80L4	48,9	135,3	406/3	26
11	537	1,5	18	537	1,4	S403_1350 IE2D80L4	57,4	134,9	2697/20	26
12	467	1,1	21	467	1,0	S302_1160 IE2D80L4	44,0	116,1	1161/10	26
12	472	1,7	21	472	1,5	S402_1160 IE2D80L4	53,2	116,3	1512/13	26
16	354	1,4	28	354	1,2	S302_0870 IE2D80L4	44,0	87,23	1134/13	26
16	357	2,1	28	357	1,8	S402_0870 IE2D80L4	53,2	87,30	873/10	26
20	283	0,90	—	—	—	S202_0700 IE2D80L4	34,8	70,20	351/5	26
20	286	1,7	35	286	1,4	S302_0700 IE2D80L4	44,0	70,03	2241/32	26
21	287	2,4	36	287	2,0	S402_0700 IE2D80L4	53,2	69,75	279/4	27
24	240	1,9	42	240	1,5	S302_0590 IE2D80L4	44,0	58,50	117/2	26
25	236	1,0	43	236	0,82	S202_0580 IE2D80L4	34,8	58,22	1863/32	26
33	179	1,2	56	179	0,97	S202_0440 IE2D80L4	34,8	43,88	351/8	26
33	180	2,2	57	180	1,8	S302_0430 IE2D80L4	44,0	43,44	999/23	27
41	151	1,6	71	151	1,4	S202_0350 IE2D80L4	34,8	34,71	243/7	26
41	153	2,0	71	153	2,0	S302_0350 IE2D80L4	44,0	34,89	2268/65	26
51	122	0,99	89	122	0,81	S102_0280 IE2D80L4	27,3	27,90	279/10	26
51	123	1,8	88	123	1,5	S202_0280 IE2D80L4	34,8	28,08	702/25	26
51	124	2,4	88	124	2,4	S302_0280 IE2D80L4	44,0	28,01	2241/80	26
62	102	1,1	107	102	0,85	S102_0230 IE2D80L4	27,3	23,14	162/7	26
61	102	2,1	106	102	1,6	S202_0230 IE2D80L4	34,8	23,29	1863/80	26
82	77	1,3	142	77	0,92	S102_0175 IE2D80L4	27,3	17,47	297/17	26
81	78	2,4	141	78	1,8	S202_0175 IE2D80L4	34,8	17,55	351/20	26
102	62	1,4	176	62	0,98	S102_0140 IE2D80L4	27,3	14,04	351/25	26
103	62	2,4	178	62	1,9	S202_0140 IE2D80L4	34,8	13,92	1809/130	27
124	51	1,5	215	51	1,0	S102_0115 IE2D80L4	27,3	11,50	1323/115	26
123	52	2,4	214	52	2,0	S202_0115 IE2D80L4	34,8	11,60	58/5	27
155	41	1,6	269	41	1,1	S102_0092 IE2D80L4	27,3	9,200	46/5	26
155	42	2,4	268	42	2,1	S202_0092 IE2D80L4	34,8	9,232	1431/155	27
165	39	1,6	—	—	—	S102_0175 IE2D80K2	25,3	17,47	297/17	13
164	39	3,2	—	—	—	S202_0175 IE2D80K2	32,8	17,55	351/20	13
205	32	1,7	—	—	—	S102_0140 IE2D80K2	25,3	14,04	351/25	13
207	31	3,4	—	—	—	S202_0140 IE2D80K2	32,8	13,92	1809/130	14
250	26	1,8	—	—	—	S102_0115 IE2D80K2	25,3	11,50	1323/115	13
313	21	1,9	—	—	—	S102_0092 IE2D80K2	25,3	9,200	46/5	13
<b>1,10 kW (50Hz)</b>			<b>1,91 kW (87Hz)</b>							
8,5	979	0,82	—	—	—	S403_1690 IE2D90S4	63,4	169,0	5916/35	40
10	826	0,97	18	826	0,90	S402_1400 IE2D90S4	59,2	139,9	1539/11	40
11	785	1,0	18	785	0,94	S403_1350 IE2D90S4	63,4	134,9	2697/20	40
12	690	1,1	21	690	1,0	S402_1160 IE2D90S4	59,2	116,3	1512/13	40
16	517	0,97	28	517	0,83	S302_0870 IE2D90S4	50,0	87,23	1134/13	40
16	522	1,4	28	522	1,2	S402_0870 IE2D90S4	59,2	87,30	873/10	40
20	418	1,1	35	418	0,94	S302_0700 IE2D90S4	50,0	70,03	2241/32	40
21	420	1,7	36	420	1,4	S402_0700 IE2D90S4	59,2	69,75	279/4	41
25	351	1,3	42	351	1,0	S302_0590 IE2D90S4	50,0	58,50	117/2	40
25	354	1,9	42	354	1,5	S402_0590 IE2D90S4	59,2	58,50	117/2	41
33	268	2,2	57	268	1,8	S402_0440 IE2D90S4	59,2	43,71	306/7	41
33	263	1,5	57	263	1,2	S302_0430 IE2D90S4	50,0	43,44	999/23	41
41	221	1,1	72	221	0,93	S202_0350 IE2D90S4	40,8	34,71	243/7	40
41	224	1,9	71	224	1,7	S302_0350 IE2D90S4	50,0	34,89	2268/65	40
41	225	2,6	71	225	2,6	S402_0350 IE2D90S4	59,2	34,92	873/25	41
51	180	1,3	89	180	1,0	S202_0280 IE2D90S4	40,8	28,08	702/25	40
51	181	2,3	89	181	1,9	S302_0280 IE2D90S4	50,0	28,01	2241/80	40
62	150	1,4	107	150	1,1	S202_0230 IE2D90S4	40,8	23,29	1863/80	40
61	152	2,6	106	152	2,0	S302_0230 IE2D90S4	50,0	23,40	117/5	41
82	113	0,89	—	—	—	S102_0175 IE2D90S4	33,3	17,47	297/17	40

# Schneckengetriebemotoren **S**

## Helical Worm Geared Motors **S**

### Motoréducteurs à roue et vis sans fin **S**



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite S8!

Please take notice of the indications on page S8!

Veillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page S8!

n2(50Hz) [min-1]	M2 [Nm]	S	n2(87Hz) [min-1]	M2 [Nm]	S	Typ	G [kg]	i	ixakt	J1 [10·4kgm2]
<b>1,10 kW (50Hz)</b>			<b>1,91 kW (87Hz)</b>							
82	114	1,7	142	114	1,2	<b>S202_0175 IE2D90S4</b>	40,8	17,55	351/20	40
83	113	3,1	143	113	2,0	<b>S302_0175 IE2D90S4</b>	50,0	17,37	1998/115	41
102	91	0,95	—	—	—	<b>S102_0140 IE2D90S4</b>	33,3	14,04	351/25	40
103	91	1,8	179	91	1,3	<b>S202_0140 IE2D90S4</b>	40,8	13,92	1809/130	41
103	92	3,2	178	92	1,9	<b>S302_0140 IE2D90S4</b>	50,0	14,00	14/1	41
125	75	1,0	—	—	—	<b>S102_0115 IE2D90S4</b>	33,3	11,50	1323/115	40
124	76	1,9	214	76	1,4	<b>S202_0115 IE2D90S4</b>	40,8	11,60	58/5	41
123	77	3,2	213	77	1,9	<b>S302_0115 IE2D90S4</b>	50,0	11,66	1458/125	42
154	62	3,2	267	62	1,9	<b>S302_0093 IE2D90S4</b>	50,0	9,310	270/29	43
156	60	1,1	—	—	—	<b>S102_0092 IE2D90S4</b>	33,3	9,200	46/5	40
155	61	2,1	269	61	1,5	<b>S202_0092 IE2D90S4</b>	40,8	9,232	1431/155	41
165	57	1,1	—	—	—	<b>S102_0175 IE2D80L2</b>	28,3	17,47	297/17	17
164	58	2,2	—	—	—	<b>S202_0175 IE2D80L2</b>	35,8	17,55	351/20	17
205	46	1,2	—	—	—	<b>S102_0140 IE2D80L2</b>	28,3	14,04	351/25	17
207	46	2,3	—	—	—	<b>S202_0140 IE2D80L2</b>	35,8	13,92	1809/130	18
251	38	1,2	—	—	—	<b>S102_0115 IE2D80L2</b>	28,3	11,50	1323/115	17
314	31	1,3	—	—	—	<b>S102_0092 IE2D80L2</b>	28,3	9,200	46/5	17
<b>1,50 kW (50Hz)</b>			<b>2,60 kW (87Hz)</b>							
12	934	0,85	—	—	—	<b>S402_1160 IE2D90L4</b>	60,2	116,3	1512/13	45
17	707	1,1	29	707	0,90	<b>S402_0870 IE2D90L4</b>	60,2	87,30	873/10	45
21	566	0,84	—	—	—	<b>S302_0700 IE2D90L4</b>	51,0	70,03	2241/32	45
21	569	1,2	36	569	1,0	<b>S402_0700 IE2D90L4</b>	60,2	69,75	279/4	46
25	475	0,94	—	—	—	<b>S302_0590 IE2D90L4</b>	51,0	58,50	117/2	45
25	480	1,4	43	480	1,1	<b>S402_0590 IE2D90L4</b>	60,2	58,50	117/2	46
33	362	1,6	57	362	1,3	<b>S402_0440 IE2D90L4</b>	60,2	43,71	306/7	46
33	357	1,1	58	357	0,90	<b>S302_0430 IE2D90L4</b>	51,0	43,44	999/23	46
41	303	1,4	72	303	1,3	<b>S302_0350 IE2D90L4</b>	51,0	34,89	2268/65	45
41	304	1,9	72	304	1,9	<b>S402_0350 IE2D90L4</b>	60,2	34,92	873/25	46
51	243	0,93	—	—	—	<b>S202_0280 IE2D90L4</b>	41,8	28,08	702/25	45
52	245	1,7	89	245	1,4	<b>S302_0280 IE2D90L4</b>	51,0	28,01	2241/80	45
52	244	2,2	90	244	2,1	<b>S402_0280 IE2D90L4</b>	60,2	27,90	279/10	46
62	203	1,1	107	203	0,82	<b>S202_0230 IE2D90L4</b>	41,8	23,29	1863/80	45
62	205	1,9	107	205	1,4	<b>S302_0230 IE2D90L4</b>	51,0	23,40	117/5	46
62	206	2,4	107	206	2,2	<b>S402_0230 IE2D90L4</b>	60,2	23,40	117/5	46
82	154	1,2	143	154	0,89	<b>S202_0175 IE2D90L4</b>	41,8	17,55	351/20	45
83	154	2,3	144	154	1,4	<b>S302_0175 IE2D90L4</b>	51,0	17,37	1998/115	46
104	123	1,3	180	123	0,95	<b>S202_0140 IE2D90L4</b>	41,8	13,92	1809/130	46
103	124	2,4	179	124	1,4	<b>S302_0140 IE2D90L4</b>	51,0	14,00	14/1	46
125	103	1,4	216	103	1,0	<b>S202_0115 IE2D90L4</b>	41,8	11,60	58/5	46
124	104	2,4	215	104	1,4	<b>S302_0115 IE2D90L4</b>	51,0	11,66	1458/125	47
155	84	2,4	269	84	1,4	<b>S302_0093 IE2D90L4</b>	51,0	9,310	270/29	48
157	82	1,5	271	82	1,1	<b>S202_0092 IE2D90L4</b>	41,8	9,232	1431/155	46
167	77	0,82	—	—	—	<b>S102_0175 IE2D90S2</b>	33,8	17,47	297/17	28
166	78	1,6	—	—	—	<b>S202_0175 IE2D90S2</b>	41,3	17,55	351/20	28
167	78	2,4	—	—	—	<b>S302_0175 IE2D90S2</b>	50,5	17,37	1998/115	29
207	62	0,87	—	—	—	<b>S102_0140 IE2D90S2</b>	33,8	14,04	351/25	28
209	62	1,7	—	—	—	<b>S202_0140 IE2D90S2</b>	41,3	13,92	1809/130	29
208	63	2,4	—	—	—	<b>S302_0140 IE2D90S2</b>	50,5	14,00	14/1	29
253	51	0,92	—	—	—	<b>S102_0115 IE2D90S2</b>	33,8	11,50	1323/115	28
316	41	0,97	—	—	—	<b>S102_0092 IE2D90S2</b>	33,8	9,200	46/5	28

# Schneckengetriebemotoren S

## Helical Worm Geared Motors S

### Motoréducteurs à roue et vis sans fin S



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite S8!

Please take notice of the indications on page S8!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page S8!

n2(50Hz) [min <sup>-1</sup> ]	M2 [Nm]	S	n2(87Hz) [min <sup>-1</sup> ]	M2 [Nm]	S	Typ	G [kg]	i	ixakt	J1 [10·kgm <sup>2</sup> ]
<b>2,20 kW (50Hz)</b>			<b>3,81 kW (87Hz)</b>							
21	827	0,85	—	—	—	S402_0700 IE2D100K4	72,2	69,75	279/4	91
25	697	0,95	—	—	—	S402_0590 IE2D100K4	72,2	58,50	117/2	91
33	527	1,1	58	527	0,90	S402_0440 IE2D100K4	72,2	43,71	306/7	91
42	442	1,4	72	442	1,3	S402_0350 IE2D100K4	72,2	34,92	873/25	91
52	356	1,2	90	356	0,96	S302_0280 IE2D100K4	63,0	28,01	2241/80	90
52	355	1,8	90	355	1,5	S402_0280 IE2D100K4	72,2	27,90	279/10	91
62	298	1,3	108	298	0,99	S302_0230 IE2D100K4	63,0	23,40	117/5	91
62	299	2,0	108	299	1,5	S402_0230 IE2D100K4	72,2	23,40	117/5	91
83	223	0,85	—	—	—	S202_0175 IE2D100K4	53,8	17,55	351/20	90
84	223	1,6	145	223	0,98	S302_0175 IE2D100K4	63,0	17,37	1998/115	91
83	225	2,4	144	225	1,5	S402_0175 IE2D100K4	72,2	17,49	612/35	92
105	178	0,93	—	—	—	S202_0140 IE2D100K4	53,8	13,92	1809/130	91
104	181	1,6	180	181	0,98	S302_0140 IE2D100K4	63,0	14,00	14/1	91
104	181	2,5	181	181	1,5	S402_0140 IE2D100K4	72,2	13,95	279/20	92
125	149	0,98	—	—	—	S202_0115 IE2D100K4	53,8	11,60	58/5	91
125	151	1,6	216	151	0,97	S302_0115 IE2D100K4	63,0	11,66	1458/125	92
126	151	2,5	—	—	—	S402_0115 IE2D100K4	72,2	11,57	81/7	93
156	122	1,6	271	122	0,97	S302_0093 IE2D100K4	63,0	9,310	270/29	93
157	122	2,6	—	—	—	S402_0093 IE2D100K4	72,2	9,281	297/32	95
158	120	1,0	—	—	—	S202_0092 IE2D100K4	53,8	9,232	1431/155	91
164	115	1,1	—	—	—	S202_0175 IE2D90L2	41,3	17,55	351/20	28
166	115	1,7	—	—	—	S302_0175 IE2D90L2	50,5	17,37	1998/115	29
207	92	1,2	—	—	—	S202_0140 IE2D90L2	41,3	13,92	1809/130	29
206	93	1,7	—	—	—	S302_0140 IE2D90L2	50,5	14,00	14/1	29
<b>3,00 kW (50Hz)</b>			<b>5,20 kW (87Hz)</b>							
33	720	0,81	—	—	—	S402_0440 IE2D100L4	81,2	43,71	306/7	111
42	605	1,0	72	605	0,95	S402_0350 IE2D100L4	81,2	34,92	873/25	111
52	487	0,86	—	—	—	S302_0280 IE2D100L4	72,0	28,01	2241/80	110
52	486	1,3	90	486	1,1	S402_0280 IE2D100L4	81,2	27,90	279/10	111
62	408	0,97	—	—	—	S302_0230 IE2D100L4	72,0	23,40	117/5	111
62	409	1,5	108	409	1,1	S402_0230 IE2D100L4	81,2	23,40	117/5	111
84	305	1,1	—	—	—	S302_0175 IE2D100L4	72,0	17,37	1998/115	111
83	308	1,7	144	308	1,1	S402_0175 IE2D100L4	81,2	17,49	612/35	112
104	247	1,2	—	—	—	S302_0140 IE2D100L4	72,0	14,00	14/1	111
104	247	1,8	181	247	1,1	S402_0140 IE2D100L4	81,2	13,95	279/20	112
125	207	1,2	—	—	—	S302_0115 IE2D100L4	72,0	11,66	1458/125	112
126	206	1,8	—	—	—	S402_0115 IE2D100L4	81,2	11,57	81/7	113
156	166	1,2	—	—	—	S302_0093 IE2D100L4	72,0	9,310	270/29	113
157	166	1,9	—	—	—	S402_0093 IE2D100L4	81,2	9,281	297/32	115
169	156	1,2	—	—	—	S302_0175 IE2D100L2	58,0	17,37	1998/115	46
211	124	0,84	—	—	—	S202_0140 IE2D100L2	48,8	13,92	1809/130	46
209	126	1,2	—	—	—	S302_0140 IE2D100L2	58,0	14,00	14/1	46
<b>4,00 kW (50Hz)</b>			<b>6,93 kW (87Hz)</b>							
52	651	0,98	—	—	—	S402_0280 IE2D112M4	86,2	27,90	279/10	131
62	548	1,1	107	548	0,83	S402_0230 IE2D112M4	86,2	23,40	117/5	131
83	409	0,85	—	—	—	S302_0175 IE2D112M4	77,0	17,37	1998/115	131
83	413	1,3	143	413	0,84	S402_0175 IE2D112M4	86,2	17,49	612/35	132
103	331	0,90	—	—	—	S302_0140 IE2D112M4	77,0	14,00	14/1	131
104	331	1,4	179	331	0,85	S402_0140 IE2D112M4	86,2	13,95	279/20	132
124	278	0,89	—	—	—	S302_0115 IE2D112M4	77,0	11,66	1458/125	132
125	276	1,4	—	—	—	S402_0115 IE2D112M4	86,2	11,57	81/7	133
155	223	0,89	—	—	—	S302_0093 IE2D112M4	77,0	9,310	270/29	133
156	223	1,4	—	—	—	S402_0093 IE2D112M4	86,2	9,281	297/32	135
168	207	0,92	—	—	—	S302_0175 IE2D112M2	65,0	17,37	1998/115	56
209	168	0,91	—	—	—	S302_0140 IE2D112M2	65,0	14,00	14/1	56

Schneckengetriebemotoren **S**  
*Helical Worm Geared Motors S*  
 Motoréducteurs à roue et vis sans fin **S**



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite S8!

Please take notice of the indications on page S8!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page S8!

n2(50Hz) [min-1]	M2 [Nm]	S	n2(87Hz) [min-1]	M2 [Nm]	S	Typ	G [kg]	i	ixakt	J1 [10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup> ]
<b>5,50 kW (50Hz)</b>			<b>9,53 kW (87Hz)</b>							
62	748	0,80	—	—	—	<b>S402_0230 IE2D132K4</b>	101,2	23,40	117/5	201
83	563	0,94	—	—	—	<b>S402_0175 IE2D132K4</b>	101,2	17,49	612/35	202
104	452	1,0	—	—	—	<b>S402_0140 IE2D132K4</b>	101,2	13,95	279/20	202
125	377	1,0	—	—	—	<b>S402_0115 IE2D132K4</b>	101,2	11,57	81/7	203
156	304	1,0	—	—	—	<b>S402_0093 IE2D132K4</b>	101,2	9,281	297/32	205

Maßbilder  
**MGS** Schnecken-  
getriebemotoren **S**

*Dimension drawings*  
**MGS S** *Helical Worm*  
*Geared Motors*

Croquis cotés Moto-  
réducteurs à roue et  
vis sans fin **MGS S**



Asynchronmotoren < 0,75 kW ent-  
sprechen nicht der IE2-Norm.  
Diese finden Sie im Katalog MGS  
Asynchrongetriebemotoren ID  
441809.

*Asynchronous motors < 0.75 kW do*  
*not correspond to the IE2 standard.*  
*You can find them in the MGS Asyn-*  
*chronous Geared Motors catalog ID*  
*441809.*

Moteurs asynchrones < 0,75 kW ne  
correspondent pas à la norme IE2.  
Vous les trouverez dans le catalogue  
MGS Motoréducteurs asynchrones ID  
441809.

**S**

Schneckengetriebemotoren **S** Gewindelochkreis

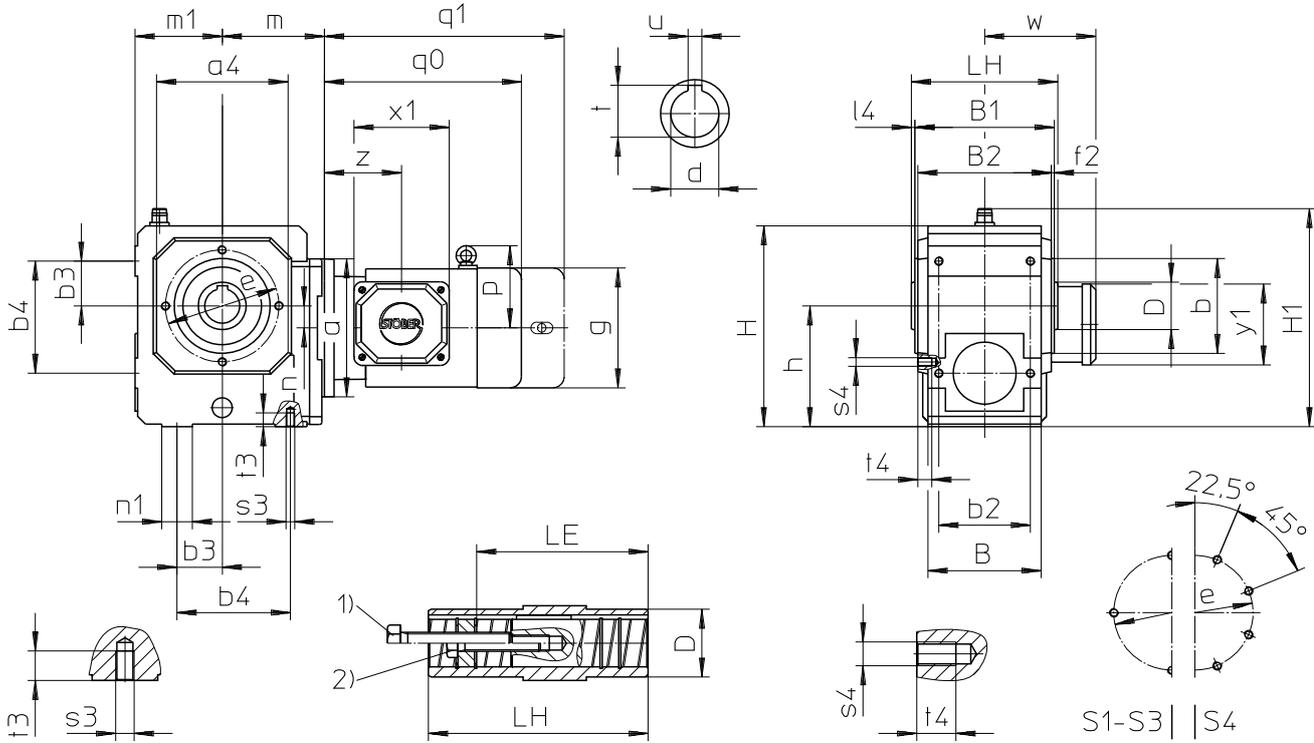
Helical Worm Geared Motors **S** Pitch circle diameter

Motoréducteurs à roue et vis sans fin **S** Fixation à trous taraudés



**S1\_AG\_IE2D\_ - S4\_AG\_IE2D\_**

q0 = ohne Bremse / q1 = mit Bremse  
 q0 = without brake / q1 = with brake  
 q0 = sans frein / q1 = avec frein



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	b2	b3	b4	B	B1	B2	c1	c2	ød	øD	øe	øe1	f1
S1	160	105	75 <sub>j6</sub>	110 <sub>j6</sub>	70	40	90	90	112	106	10	32,0	25H7	40	90	130	3,5
S2	200	132	95 <sub>j6</sub>	130 <sub>j6</sub>	90	52	115	115	142	134	14	38,0	30H7	45	115	165	3,5
S2	200	132	95 <sub>j6</sub>	130 <sub>j6</sub>	90	52	115	115	142	134	14	38,0	35H7	50	115	165	3,5
S3	250	152	110 <sub>j6</sub>	180 <sub>j6</sub>	105	52	130	130	160	153	15	40,0	40H7	55	130	215	4,0
S4	250	145	110 <sub>j6</sub>	180 <sub>j6</sub>	120	67	155	148	180	173	15	39,5	50H7	65	130	215	4,0

Typ	f2	h	H	H1	l4	LE	LH	m1	n1	o2	øs1	s3	s4	t	t3	t4	u
S1	3,0	100	167	187	4	98	120	70	25	85,0	9	M8	M8	28,3	13	13	8JS9
S2	4,0	120	200	220	3	122	148	85	30	105,0	11	M10	M8	33,3	16	13	8JS9
S2	4,0	120	200	220	4	119	150	85	30	105,0	11	M10	M8	38,3	16	13	10JS9
S3	3,5	140	233	253	4	136	168	100	35	116,5	14	M10	M10	43,3	16	16	12JS9
S4	3,5	160	263	283	5	153	190	110	40	126,0	14	M12	M10	53,8	19	16	14JS9

Maße m, n siehe nächste Seite.

Dimensions m, n see next page.

Dimensions m, n voir la page suivant.

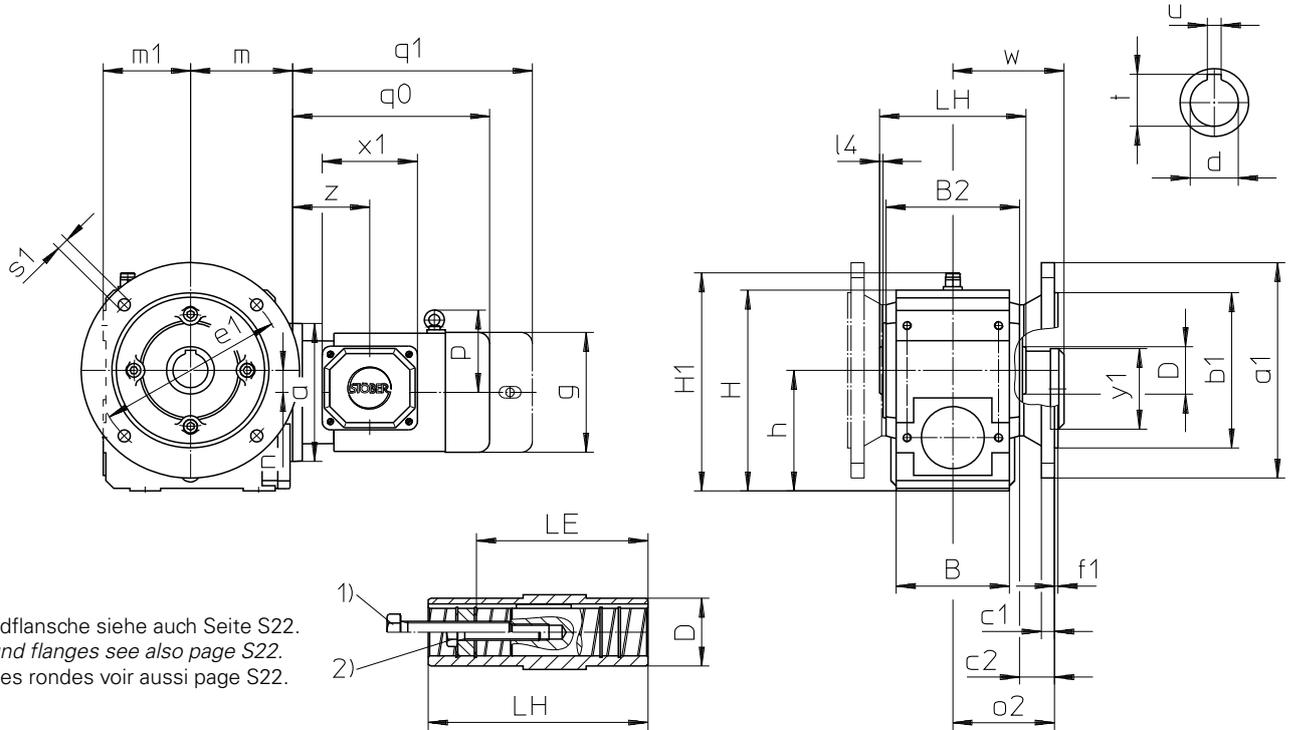
Typ	øa	g	p	q0	q1	w	x1	y1	z
IE2D80L4	160	157	-	283	351	137	109	105	106,5
IE2D90S4	160	177	-	310	380	146	120	119	114,0
IE2D90L4	160	177	-	340	410	146	120	119	114,0
IE2D100K4	200	196	134	374	462	155	120	119	120,0
IE2D100L4	200	196	134	404	492	155	120	119	120,0
IE2D112M4	200	196	134	444	532	155	120	119	120,0
IE2D132K4	250	217	146	476	581	178	147	157	135,0

Schneckengetriebemotoren **S** Rundflansch  
*Helical Worm Geared Motors S Round flange*  
 Motoréducteurs à roue et vis sans fin **S** Bride ronde



**S1\_AF\_IE2D\_ - S4\_AF\_IE2D\_**

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



Rundflansche siehe auch Seite S22.  
 Round flanges see also page S22.  
 Brides rondes voir aussi page S22.

**Aufsteckausführung:** 1), 2) siehe Seite A12

**Shaft mounted:** 1), 2) see page A12

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

Typ	IE2D80		IE2D90		IE2D100		IE2D112		IE2D132		
	m	n	m	n	m	n	m	n	m	n	n
<b>S102</b>	87	14,0	87	14,0	-	-	-	-	-	-	-
<b>S202</b>	102	17,0	102	17,0	104	17,0	-	-	-	-	-
<b>S302</b>	117	25,5	117	25,5	119	25,5	119	25,5	-	-	-
<b>S303</b>	160	62,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>S402</b>	129	30,0	129	30,0	131	30,0	131	30,0	134	30,0	-
<b>S403</b>	172	67,0	172	67,0	-	-	-	-	-	-	-

Weitere Maße siehe vorherige Seite.

Further dimensions see previous page.

Autres dimensions voir la page précédent.



Schneckengetriebemotoren **S** Gewindelochkreis

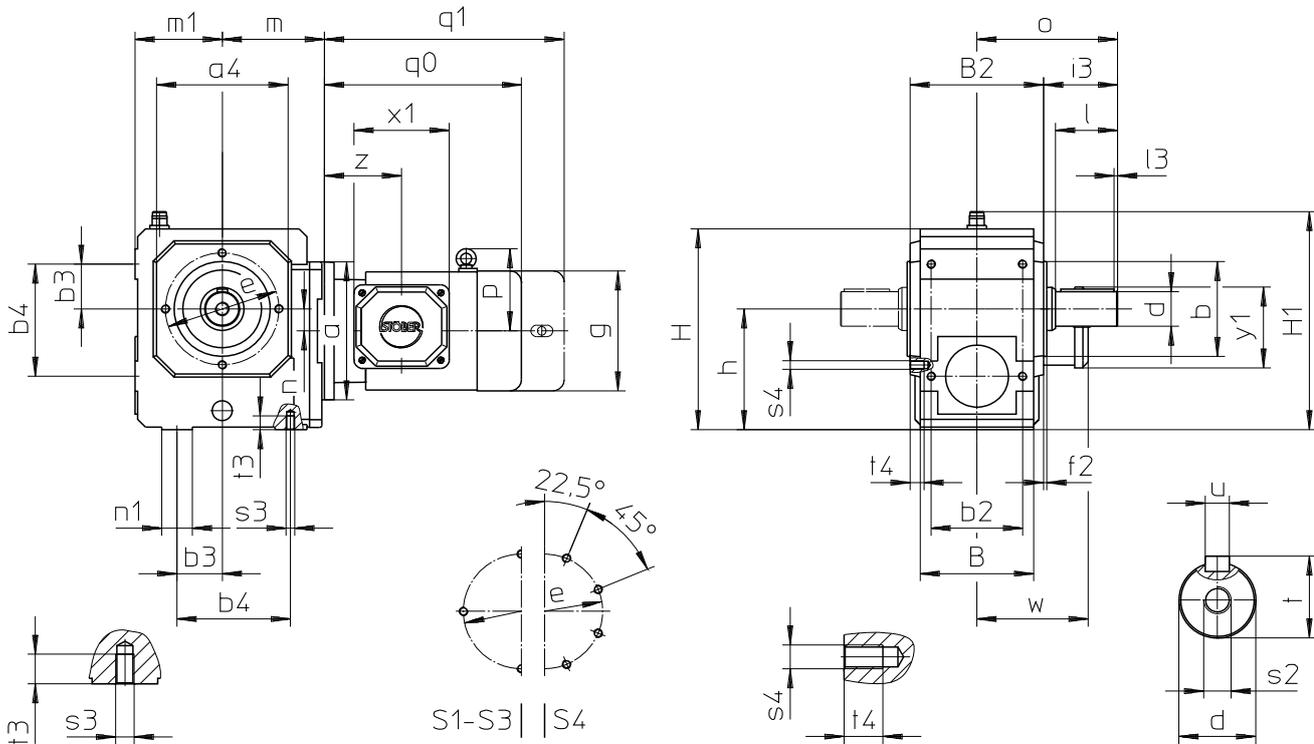
Helical Worm Geared Motors **S** Pitch circle diameter

Motoréducteurs à roue et vis sans fin **S** Fixation à trous taraudés



**S1\_VG\_IE2D\_ - S4\_VG\_IE2D\_**

q0 = ohne Bremse / q1 = mit Bremse  
 q0 = without brake / q1 = with brake  
 q0 = sans frein / q1 = avec frein



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A12!

Please also refer to the notes on page A12!

Regardez les remarques à la page A12!

Typ	øa1	□a4	øb	øb1	b2	b3	b4	B	B2	c1	c2	ød	øe	øe1	f1	f2	h
<b>S1</b>	160	105	75 <sub>j6</sub>	110 <sub>j6</sub>	70	40	90	90	106	10	32,0	25 <sub>k6</sub>	90	130	3,5	3,0	100
<b>S2</b>	200	132	95 <sub>j6</sub>	130 <sub>j6</sub>	90	52	115	115	134	14	38,0	30 <sub>k6</sub>	115	165	3,5	4,0	120
<b>S3</b>	250	152	110 <sub>j6</sub>	180 <sub>j6</sub>	105	52	130	130	153	15	40,0	40 <sub>k6</sub>	130	215	4,0	3,5	140
<b>S4</b>	250	145	110 <sub>j6</sub>	180 <sub>j6</sub>	120	67	155	148	173	15	39,5	45 <sub>k6</sub>	130	215	4,0	3,5	160

Typ	H	H1	i2	i3	l	l3	m1	n1	o	o2	øs1	s2	s3	s4	t	t3	t4	u
<b>S1</b>	167	187	30,0	62,0	50	4	70	25	115	85,0	9	M10	M8	M8	28,0	13	13	A8x7x40
<b>S2</b>	200	220	33,0	71,0	60	4	85	30	138	105,0	11	M10	M10	M8	33,0	16	13	A8x7x50
<b>S3</b>	233	253	53,5	93,5	80	4	100	35	170	116,5	14	M16	M10	M10	43,0	16	16	A12x8x70
<b>S4</b>	263	283	64,0	103,5	90	4	110	40	190	126,0	14	M16	M12	M10	48,5	19	16	A14x9x80

Maße m, n siehe nächste Seite.

Dimensions m, n see next page.

Dimensions m, n voir la page suivant.

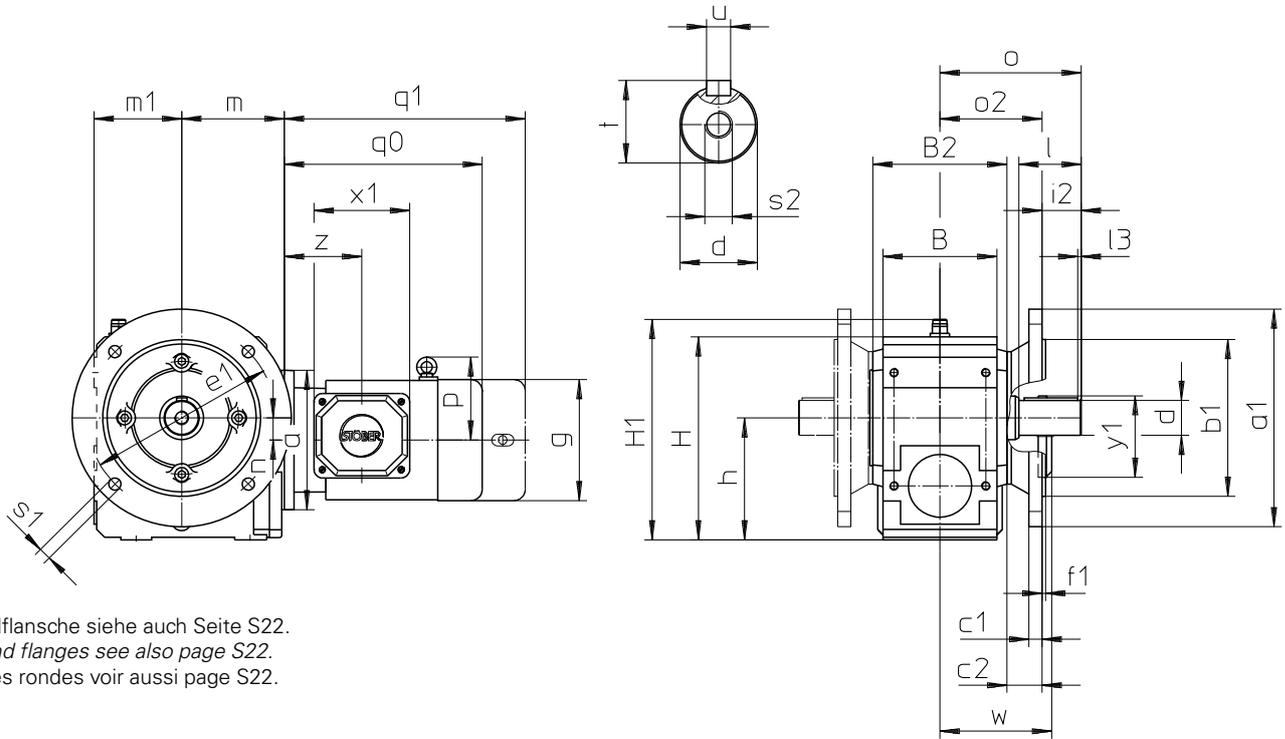
Typ	øa	g	p	q0	q1	w	x1	y1	z
<b>IE2D80L4</b>	160	157	-	283	351	137	109	105	106,5
<b>IE2D90S4</b>	160	177	-	310	380	146	120	119	114,0
<b>IE2D90L4</b>	160	177	-	340	410	146	120	119	114,0
<b>IE2D100K4</b>	200	196	134	374	462	155	120	119	120,0
<b>IE2D100L4</b>	200	196	134	404	492	155	120	119	120,0
<b>IE2D112M4</b>	200	196	134	444	532	155	120	119	120,0
<b>IE2D132K4</b>	250	217	146	476	581	178	147	157	135,0

Schneckengetriebemotoren **S** Rundflansch  
*Helical Worm Geared Motors S Round flange*  
 Motoréducteurs à roue et vis sans fin **S** Bride ronde



**S1\_VF\_IE2D\_ - S4\_VF\_IE2D\_**

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



Rundflansche siehe auch Seite S22.  
*Round flanges see also page S22.*  
 Brides rondes voir aussi page S22.

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A12!

Please also refer to the notes on page A12!

Regardez les remarques à la page A12!

Typ	IE2D80		IE2D90		IE2D100		IE2D112		IE2D132	
	m	n	m	n	m	n	m	n	m	n
<b>S102</b>	87	14,0	87	14,0	-	-	-	-	-	-
<b>S202</b>	102	17,0	102	17,0	104	17,0	-	-	-	-
<b>S302</b>	117	25,5	117	25,5	119	25,5	119	25,5	-	-
<b>S303</b>	160	62,0	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>S402</b>	129	30,0	129	30,0	131	30,0	131	30,0	134	30,0
<b>S403</b>	172	67,0	172	67,0	-	-	-	-	-	-

Weitere Maße siehe vorherige Seite.

Further dimensions see previous page.

Autres dimensions voir la page précédent.

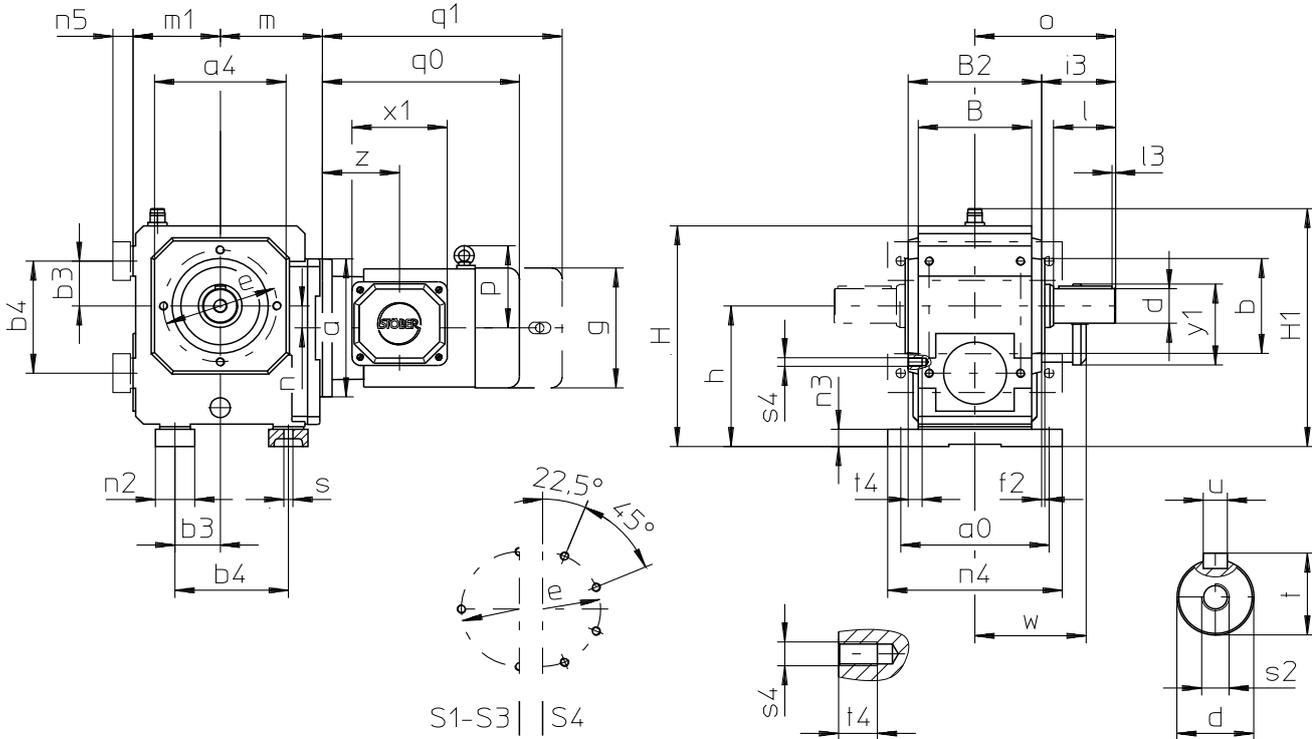


Schneckengetriebemotoren **S** Fußausführung  
*Helical Worm Geared Motors S Foot mounting*  
 Motoréducteurs à roue et vis sans fin **S** Exécution à pattes



**S1\_VNG\_IE2D\_ - S4\_VNG\_IE2D\_**

q0 = ohne Bremse / q1 = mit Bremse  
 q0 = without brake / q1 = with brake  
 q0 = sans frein / q1 = avec frein



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A12!

Please also refer to the notes on page A12!

Regardez les remarques à la page A12!

Typ	a0	□a4	øb	b3	b4	B	B2	ød	øe	f2	h	H	H1
<b>S1</b>	115	105	75 <sub>j6</sub>	40	90	90	106	25 <sub>k6</sub>	90	3,0	115	182	202
<b>S2</b>	155	132	95 <sub>j6</sub>	52	115	115	134	30 <sub>k6</sub>	115	4,0	143	223	243
<b>S3</b>	170	152	110 <sub>j6</sub>	52	130	130	153	40 <sub>k6</sub>	130	3,5	163	256	276
<b>S4</b>	200	145	110 <sub>j6</sub>	67	155	148	173	45 <sub>k6</sub>	130	3,5	185	288	308

Typ	i3	l	l3	m1	n2	n3	n4	n5	o	ø <sub>s</sub>	s2	s4	t	t4	u
<b>S1</b>	62,0	50	4	70	30	13	140	15	115	9,0	M10	M8	28,0	13	A8x7x40
<b>S2</b>	71,0	60	4	85	40	20	185	23	138	11,0	M10	M8	33,0	13	A8x7x50
<b>S3</b>	93,5	80	4	100	45	20	200	23	170	11,0	M16	M10	43,0	16	A12x8x70
<b>S4</b>	103,5	90	4	110	50	22	230	25	190	14,0	M16	M10	48,5	16	A14x9x80

Maße **m, n** siehe nächste Seite.

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

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

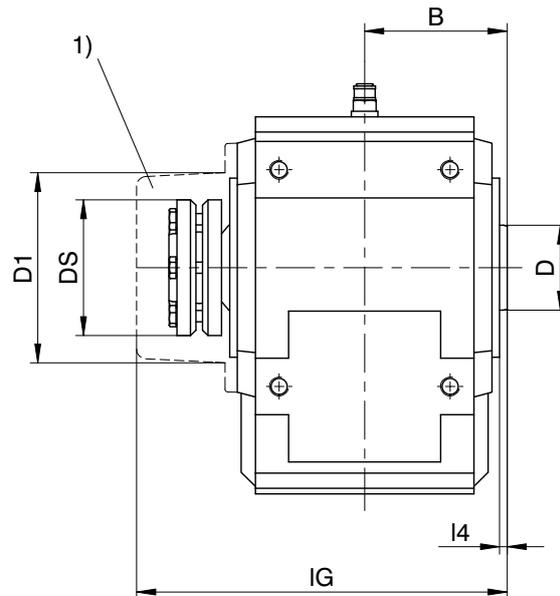
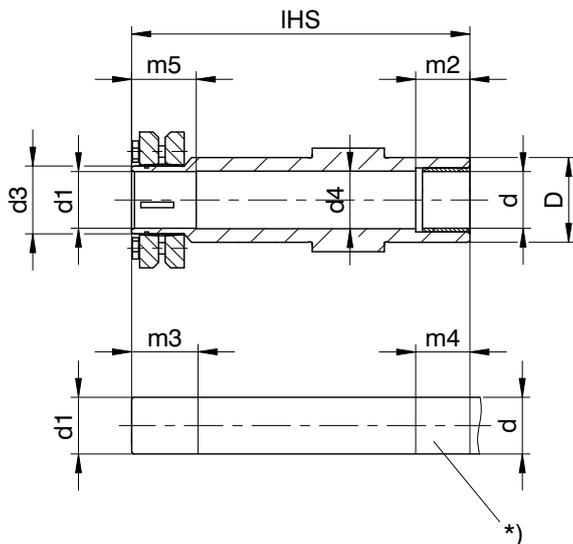
Typ	øa	g	p	q0	q1	w	x1	y1	z
<b>IE2D80L4</b>	160	157	-	283	351	137	109	105	106,5
<b>IE2D90S4</b>	160	177	-	310	380	146	120	119	114,0
<b>IE2D90L4</b>	160	177	-	340	410	146	120	119	114,0
<b>IE2D100K4</b>	200	196	134	374	462	155	120	119	120,0
<b>IE2D100L4</b>	200	196	134	404	492	155	120	119	120,0
<b>IE2D112M4</b>	200	196	134	444	532	155	120	119	120,0
<b>IE2D132K4</b>	250	217	146	476	581	178	147	157	135,0



Schneckengetriebe **S** mit Hohlwelle für Schrumpfscheibenverbindung  
*Helical Worm Gear Units **S** with hollow shaft for shrink ring connect.*  
 Réd. à roue et vis sans fin **S** avec arbre creux pour assembl. par frette de serrage



## S1\_S\_ - S4\_S\_



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A12!

Please refer to the notes on page A12!

Regardez les remarques à la page A12!

Typ	B	ød	ød1	ød3	ød4	øD	øD1	øDS	IG	IHS	l4	m2	m3	m4	m5
<b>S1</b>	60	25h9	25H7h9	30	25,5	40	80	60	163	149	4	20	34	25	29
<b>S2</b>	74	35h9	35H7h9	44	35,5	50	101	80	195	180	3	30	37	35	32
<b>S3</b>	84	40h9	40H7h9	50	40,5	55	114	90	222	200	4	40	39	45	34
<b>S4</b>	95	50h9	50H7h9	62	50,5	65	116	106	243	227	5	40	44	45	39

\*) Maschinenwelle kundenseitig  
 1) Abdeckung - Nachrüstmöglichkeit auf Anfrage!  
 Maßänderungen durch technische Weiterentwicklungen vorbehalten

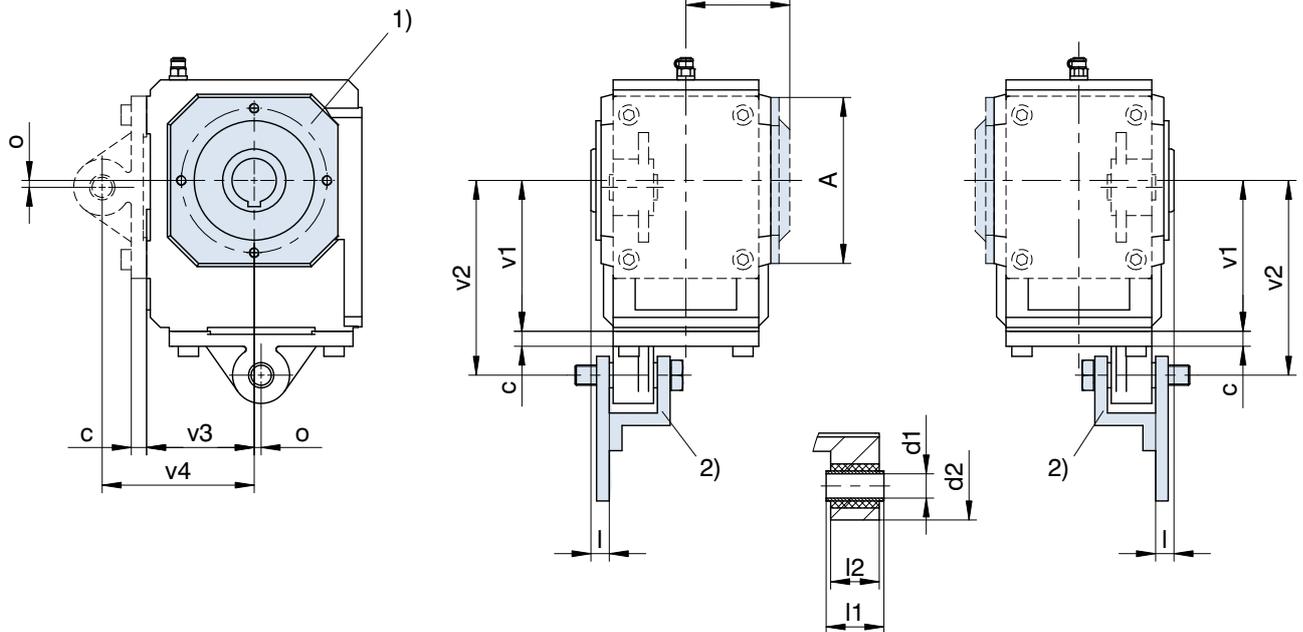
\*) Machine shaft to be driven  
 1) Cover - possible retrofit on request!  
 Subject to dimensional changes in the interests of technical development.

\*) Arbre de la machine à entrainer  
 1) Gaine de protection - sur demande!  
 Sous réserve de modifications des cotes en raison de perfectionnements techniques.

Schneckengetriebe **S** mit Hohlwelle und Drehmomentstütze  
*Helical Worm Gear Units **S** with hollow shaft and torque arm*  
 Réduct. à roue et vis sans fin **S** avec arbre creux et bras de couple



**S1\_ - S4\_**



2) Gehört nicht zum Lieferumfang!  
 2) It does not belong to our scope of supplies!  
 2) N est pas compris dans notre gamme de produits!

Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A12!

Please refer to the notes on page A12!

Regardez les remarques à la page A12!

Bei Abstützung ohne die werkseitig vorgesehenen Drehmomentstützen darf das Maß v4 nicht unterschritten werden. Einbaulage siehe Seite S6.

1) Abdeckung optional

*In case of supporting without the specially for that assigned torque arms, it is important not to fall below the dimension v4. See page S6 for mounting position.*

1) Cover optional

Tout support effectué indépendamment du support de couple prévu par notre entreprise ne doit pas être inférieur à la dimension v4. Position de montage: voir page S6.

1) couvercle en option

Typ	□A	B	c	ød1	ød2	l	l1	l2	o	v1	v2	v3	v4
<b>S1</b>	105	67,0	10	12H9	43	13,0	28	24	5,0	100	130	70	100
<b>S2</b>	132	82,0	12	16H9	45	14,5	38	32	5,5	120	155	85	120
<b>S3</b>	152	93,5	12	16H9	45	16,0	38	32	13,0	140	185	100	145
<b>S4</b>	145	103,5	14	20H9	55	18,0	46	40	10,5	160	220	110	170

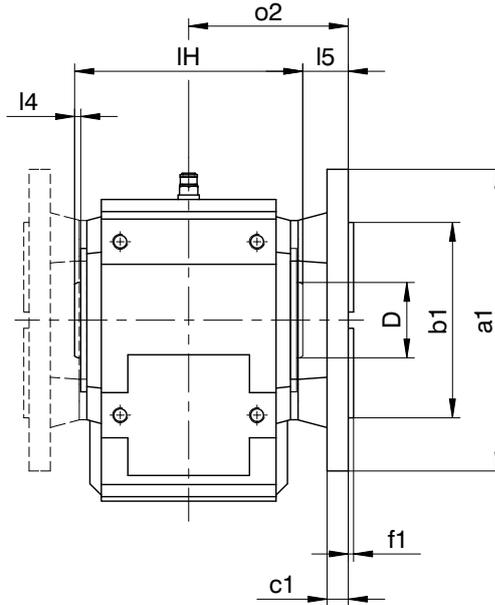
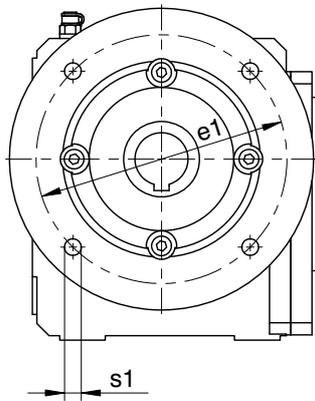
Schneckengetriebe **S** mit Hohlwelle und Rundflansch

Helical Worm Gear Units **S** with hollow shaft and round flange

Réducteurs à roue et vis sans fin **S** avec arbre creux et bride ronde



## S1\_AF\_ - S4\_AF\_



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	øb1	c1	øD	øe1	f1	l4	l5	IH	o2	øs1
<b>S1</b>	140	95 <sub>j6</sub>	10	40	115	3,0	4	25,0	120	85,0	9,0
<b>S1</b>	160	110 <sub>j6</sub>	10	40	130	3,5	4	25,0	120	85,0	9,0
<b>S2</b>	160	110 <sub>j6</sub>	14	45	130	3,5	3	31,0	148	105,0	9,0
<b>S2</b>	200	130 <sub>j6</sub>	14	45	165	3,5	3	31,0	148	105,0	11,0
<b>S3</b>	250	180 <sub>j6</sub>	15	55	215	4,0	4	32,5	168	116,5	14,0
<b>S4</b>	250	180 <sub>j6</sub>	15	65	215	4,0	5	31,0	190	126,0	14,0

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

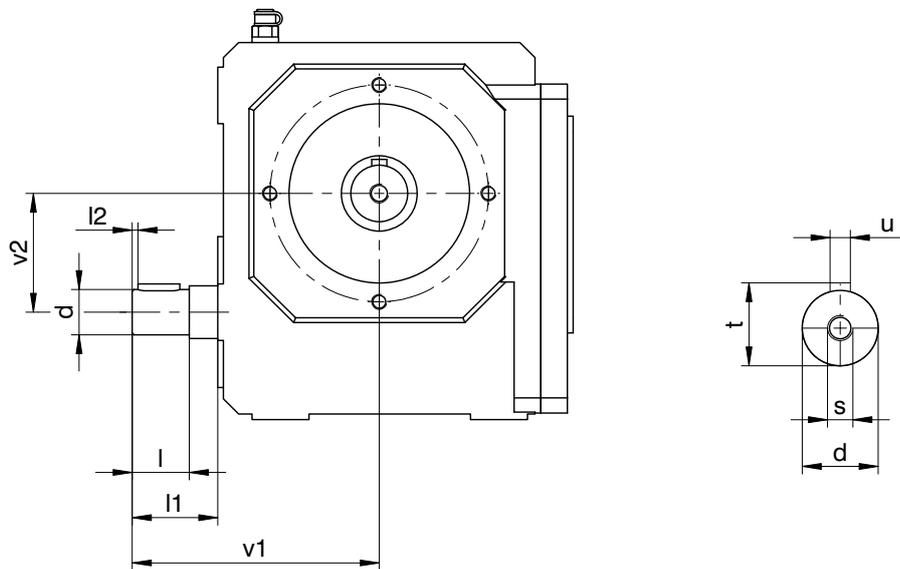
Refer to the standard dimension drawings for further gear unit dimensions. Subject to dimensional changes in the interests of technical development.

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.

Schneckengetriebe **S** mit verlängerter Schneckenwelle  
*Helical Worm Gear Units **S** with extended worm shaft*  
 Réducteurs à roue et vis sans fin **S** avec arbre vis sans fin rallongée



**S1\_ - S4\_**



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	∅d	l	l1	l2	s	t	u	v1	v2
<b>S1</b>	19k6	25	35	3	M6	21,5	6	105	50
<b>S2</b>	24k6	30	45	3	M8	27,0	8	130	63
<b>S3</b>	24k6	30	45	3	M8	27,0	8	145	78
<b>S4</b>	24k6	30	45	3	M8	27,0	8	155	90

