

# Zahnstangentrieb **ZR-PH**

## **ZR-PH** Rack and pinion drive

### Entraînement à crémaillère **ZR-PH**



#### Zahnstangentrieb

- Know-how und Kompetenz von 2 Antriebsspezialisten zu Ihrem Nutzen
- Getriebe und Zahnstange optimal aufeinander abgestimmt
- einbaufertige Antriebslösung
- Schrägverzahnung
- Modul 2 - 4
- Beschleunigungs-Vorschubkraft 1,7 - 13 kN
- erhältlich in den Baugrößen ZR-PH\_3 - ZR-PH\_7
- Ritzel Verzahnungsqualität 5 einsatzgehärtet und geschliffen
- optional Rundlauf  $\leq 10 \mu\text{m}$
- optional maschinenseitiger Anbau über Einstellplatte
- optimale Anpassung der Massenträgheitsverhältnisse durch Varianz der Getriebeübersetzungen / Ritzelzähnezahlen
- auch als Winkelgetriebe PHKX / PHK
- direkt angebaute STÖBER Synchron-Servomotoren

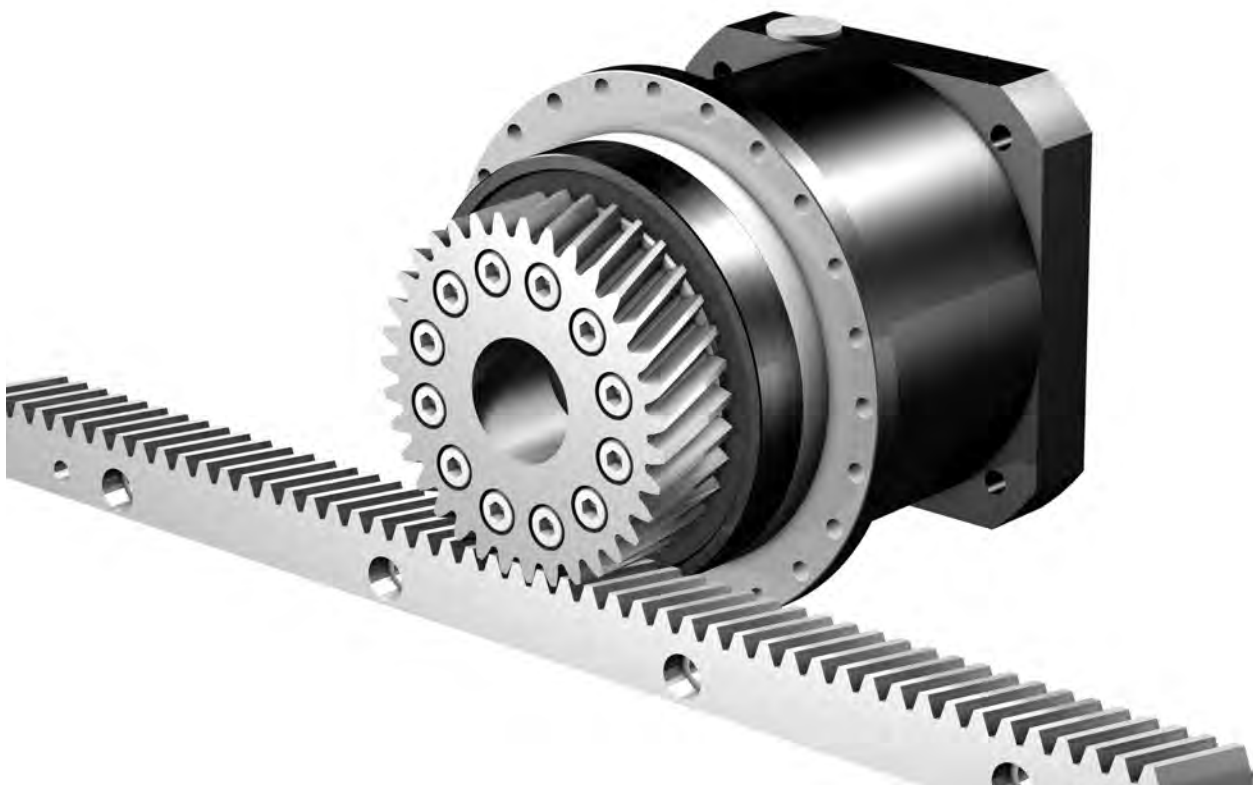
#### Rack and pinion drive

- *Know-how and competence from 2 drive specialists for your benefit*
- *Gear unit and gear rack matched optimal to each other*
- *Ready to install drive solution*
- *Helical gearing*
- *Module 2 - 4*
- *Acceleration feed force 1,7 - 13 kN*
- *Available sizes ZR-PH\_3 - ZR-PH\_7*
- *Pinion gearing quality 5 Case hardened and ground*
- *Concentricity  $\leq 10 \mu\text{m}$  as an option*
- *Optional attachment on machine side via adjustment plate*
- *Optimal adaptation of the mass moment of inertia ratios by varying the gear ratios / number of pinion teeth*
- *Also as PHKX / PHK right-angle gear unit*
- *Directly attached STÖBER synchronous servo motors*

#### Entraînement à crémaillère

- Savoir-faire et compétence de 2 spécialistes de l'entraînement à votre service
- Réducteurs et crémaillère adaptés optimale les uns aux autres
- Entraînement prêt au montage
- Denture hélicoïdale
- Module 2 - 4
- Force d'avance d'accélération 1,7 - 13 kN
- Disponible dans les tailles ZR-PH\_3 - ZR-PH\_7
- Pignon qualité de taillage 5 cémenté et rectifié
- Concentricité  $\leq 10 \mu\text{m}$  en option
- Montage en option côté machine via plaque de réglage
- Adaptation optimale des rapports d'inertie de la charge par la variance des rapports de réduction / du nombre de dents du pignon
- Disponible également en tant que réducteurs à angle droit PHKX / PHK
- Moteurs brushless synchrones STÖBER directement assemblés

## ZR-PH



# Zahnstangentrieb **ZR-KS**

## **ZR-KS** Rack and pinion drive

### Entraînement à crémaillère **ZR-KS**



#### Zahnstangentrieb

- KnowHow und Kompetenz von 2 Antriebsspezialisten zu Ihrem Nutzen
- Getriebe und Zahnstange optimal aufeinander abgestimmt
- einbaufertige Antriebslösung
- Schrägverzahnung
- Modul 2 - 4
- Beschleunigungs-Vorschubkraft 2,3 - 7,2 kN
- erhältlich in den Baugrößen ZR-KS4 - ZR-KS7
- Ritzel Verzahnungsqualität 5 einsatzgehärtet und geschliffen
- optional Rundlauf  $\leq 10 \mu\text{m}$
- optimale Anpassung der Massenträgheitsverhältnisse durch Varianz der Getriebeübersetzungen / Ritzelzähnezahlen
- direkt angebaute STÖBER Synchron-Servomotoren

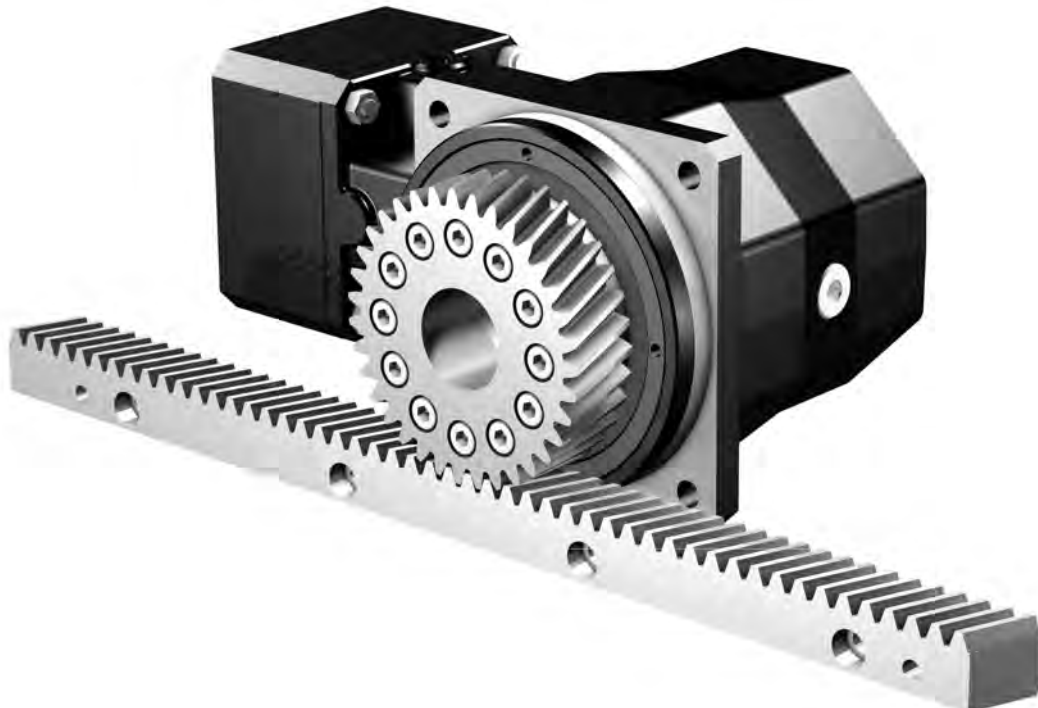
#### Rack and pinion drive

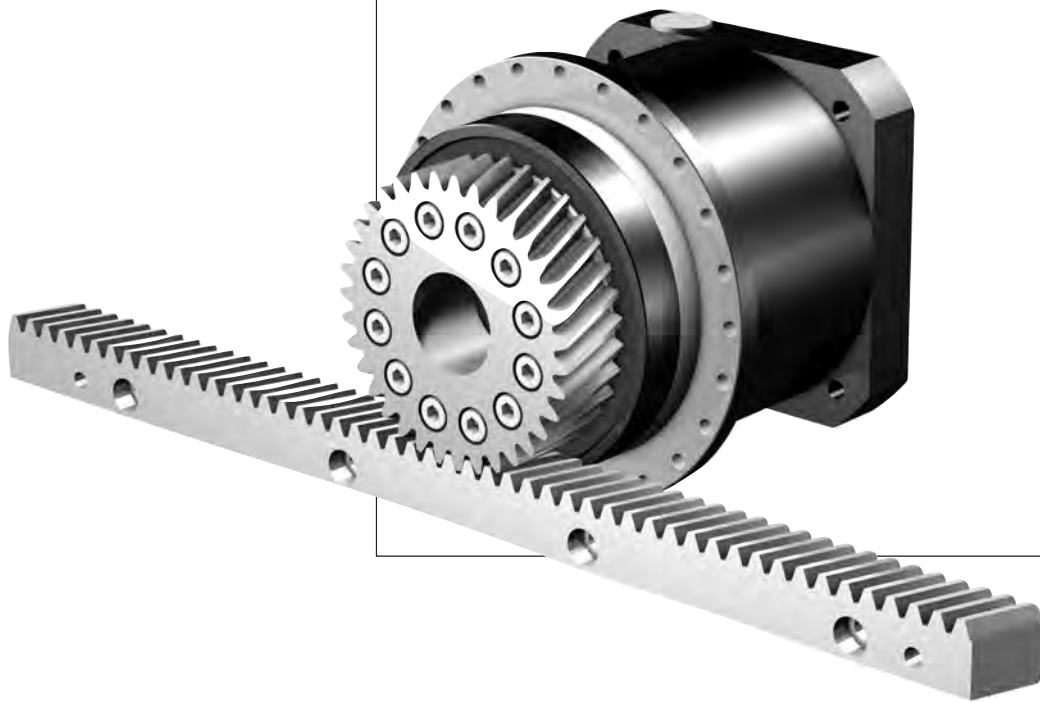
- *Know-how and competence from 2 drive specialists for your benefit*
- *Gear unit and gear rack matched optimal to each other*
- *Ready to install drive solution*
- *Helical gearing*
- *Module 2 - 4*
- *Acceleration feed force 2.3 - 7.2 kN*
- *Available sizes ZR-KS4 - ZR-KS7*
- *Pinion gearing quality 5 Case hardened and ground*
- *Concentricity  $\leq 10 \mu\text{m}$  as an option*
- *Optimal adaptation of the mass moment of inertia ratios by varying the gear ratios / number of pinion teeth*
- *Directly attached STÖBER synchronous servo motors*

#### Entraînement à crémaillère

- *Savoir-faire et compétence de 2 spécialistes de l'entraînement à votre service*
- *Réducteurs et crémaillère adaptés optimale les uns aux autres*
- *Entraînement prêt au montage*
- *Denture hélicoïdale*
- *Module 2 - 4*
- *Force d'avance d'accélération 2,3 - 7,2 kN*
- *Disponible dans les tailles ZR-KS4 - ZR-KS7*
- *Pignon qualité de taillage 5 cémenté et rectifié*
- *Concentricité  $\leq 10 \mu\text{m}$  en option*
- *Adaptation optimale des rapports d'inertie de la charge par la variance des rapports de réduction / du nombre de dents du pignon*
- *Moteurs brushless synchrones STÖBER directement assemblés*

## ZR-KS





### Inhaltsübersicht

Typisierung

schrägverzahnt:  
Auswahltablelle ZR-PH  
Maßbilder ZR-PH  
Auswahltablelle ZR-KS  
Maßbilder ZR-KS

### Contents

ZR2 *Type designation*

*Helical gearing:*

ZR7 *Selection table ZR-PH*  
ZR19 *Dimension drawings ZR-PH*  
ZR23 *Selection table ZR-KS*  
ZR33 *Dimension drawings ZR-KS*

### Sommaire

ZR2 Désignation des types

Denture hélicoïdale:  
ZR7 Tableau de sélection ZR-PH  
ZR19 Croquis cotés ZR-PH  
ZR23 Tableau de sélection ZR-KS  
ZR33 Croquis cotés ZR-KS

ZR2

ZR7  
ZR19  
ZR23  
ZR33

**ZR**

# Typisierung **PH**

# Type designation **PH**

# Désignation des types **PH**



**Z R 4 30 S PH 7 2 2 F 1000 ME**  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

- 1 Z** - Zahnstangentrieb
- 2** Ausführung  
**R** - Ritzel
- 3** Verzahnungsmodul **m**
- 4** Zähnezahl **z**
- 5** Verzahnung  
**S** - schrägverzahnt  
linkssteigend 19° 31' 42"
- 6** Getriebetyp  
**PH** - Planetengetriebe  
**PHA** - Planetengetriebe spielarm
- 7** Getriebegröße
- 8** Generationsziffer
- 9** Stufenzahl  
**1** - 1-stufig  
**2** - 2-stufig  
**3** - 3-stufig
- 10** Ausführung  
**F** - Flanschswelle  
**MF** - Flanschswelle + Einstellplatte
- 11** Übersetzungskennzahl  $i \times 10$
- 12** Anbaugruppen  
**ME** - Motoradapter (ID 442257)  
**MEL** - Motoradapter (ID 442257)  
**MF** - Motoradapter (ID 442257)  
**MFL** - Motoradapter (ID 442257)  
**MB** - Motoradapter mit Bremse (Option) (ID 441904)  
**EZ** - Synchron-Servomotoren (ID 442437)  
**ED** - Synchron-Servomotoren (ID 441712)  
**EK** - Synchron-Servomotoren (ID 441712)  
**KX** - Winkelgetriebe (ID 442257)  
**K** - Winkelgetriebe (ID 442257)

- 1 Z** - Rack and pinion drive
- 2** Design  
**R** - Pinion
- 3** Gearing module **m**
- 4** Number of teeth **z**
- 5** Gearing  
**S** - helical gearing  
19° 31' 42" left-hand
- 6** Gear unit type  
**PH** - Planetary gear unit  
**PHA** - Planetary gear unit low backlash
- 7** Gear unit size
- 8** Generation number
- 9** Stages  
**1** - 1 stage  
**2** - 2 stage  
**3** - 3 stage
- 10** Design  
**F** - flange shaft  
**MF** - flange shaft + adjustment plate
- 11** Transmission ratio  $i \times 10$
- 12** Mounting series  
**ME** - Motor adapter (ID 442257)  
**MEL** - Motor adapter (ID 442257)  
**MF** - Motor adapter (ID 442257)  
**MFL** - Motor adapter (ID 442257)  
**MB** - Motor adapter with brake (option) (ID 441904)  
**EZ** - Synchronous servo motors (ID 442437)  
**ED** - Synchronous servo motors (ID 441712)  
**EK** - Synchronous servo motors (ID 441712)  
**KX** - Angular gear input (ID 442257)  
**K** - Angular gear input (ID 442257)

- 1 Z** - Entraînement à crémaillère
- 2** Exécution  
**R** - Pignon
- 3** Module de denture **m**
- 4** Nombre de dents **z**
- 5** Denture  
**S** - denture hélicoïdale  
filet à gauche 19° 31' 42"
- 6** Type de réducteur  
**PH** - Réducteur planétaire  
**PHA** - Réducteur planétaire à jeu réduit
- 7** Taille du réducteur
- 8** Nombre de génération
- 9** Trains de réduction  
**1** - 1-train  
**2** - 2-trains  
**3** - 3-trains
- 10** Type d'arbre  
**F** - Arbre à bride  
**MF** - Arbre à bride + plaque de réglage
- 11** Rapport de réduction  $i \times 10$
- 12** Éléments annexes  
**ME** - Lanterne pour moteur (ID 442257)  
**MEL** - Lanterne pour moteur (ID 442257)  
**MF** - Lanterne pour moteur (ID 442257)  
**MFL** - Lanterne pour moteur (ID 442257)  
**MB** - Lanterne pour moteur avec frein (option) (ID 441904)  
**EZ** - Moteurs brushless synch. (ID 442437)  
**ED** - Moteurs brushless synch. (ID 441712)  
**EK** - Moteurs brushless synch. (ID 441712)  
**KX** - Réducteur à couple conique (ID 442257)  
**K** - Réducteur à couple conique (ID 442257)

Bestellangaben entsprechend obiger Typisierung.

Weitere Bestellangaben:

- Angabe, ob Radialwellendichtringe am Abtrieb aus FKM oder NBR.  
Empfehlung: FKM für Einschaltdauer  $\geq 60\%$ .
- Reversierbetrieb der Abtriebswelle  $\pm 20$  bis  $\pm 90$  Grad (bei horizontalem Einbau) ? (siehe auch Seite A12, STÖBER ServoFit® Katalog ID 442257)

**ACHTUNG!** Die in diesem Katalog angegebenen Drehmomente und Kräfte gelten nur bei einer maschinenseitigen Befestigung der Getriebe mit Schrauben der Qualität 12.9. Zusätzlich müssen die Getriebegehäuse am Passrand  $\varnothing 1$  eingepasst werden (H7).

**Weitere Informationen zu Getrieben und Antrieben siehe STÖBER-Kataloge ServoFit® ID 442257, Synchron-Servogetriebemotoren ID 442437 und SMS-EDEK ID 441712.**

Ordering data according to the type designation above.

Further ordering details:

- information as to whether the radial shaft seals on the output are made from FKM or NBR. Recommendation: FKM for an operating time  $\geq 60\%$
- reversing operation of the output shaft  $\pm 20$  to  $\pm 90$  degrees (horizontal mounting) ? (also see page A12, STÖBER ServoFit® catalog ID 442257)

**WARNING!** The torques and forces specified in this catalog only apply for the attachment of gear units on the machine side using screws of quality 12.9. In addition, the gear housing must be adjusted at the pilot  $\varnothing 1$  (H7).

**For further information on gear units and drives see STÖBER catalogs ServoFit® ID 442257, Synchronous Servo Geared Motors ID 442437 and SMS-EDEK ID 441712.**

Pour toute commande, indiquer les spécifications de la dénomination du moteur concernée. Autres références de commande:

- Indiquer si les joints tournants sur la sortie sont en FKM ou en NBR. Recommandation: FKM pour une durée de mise en circuit  $\geq 60\%$ .
- fonctionnement réversible de l'arbre de sortie  $\pm 20$  à  $\pm 90$  degrés (montage horiz.)? (voir page A12, cat. STÖBER ServoFit® ID 442257)

**ATTENTION !** Les couples et forces indiqués dans le présent catalogue ne s'appliquent que pour une fixation des réducteurs côté machine par des vis, classe de qualité 12.9. Par ailleurs, il faut adapter (H7) le carter au niveau du bord ajusté  $\varnothing 1$ .

**Pour informations supplémentaires à réduct. et entraînements voir catalogues STÖBER ServoFit® ID 442257, Motorréducteurs brushless synchrone ID 442437 et SMS-EDEK ID 441712.**

# Typisierung **KS**

# Type designation **KS**

# Désignation des types **KS**



**Z R 2 37 S KS 4 0 2 F F 0080 ME**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

- 1 Z** - Zahnstangentrieb
- 2** Ausführung  
**R** - Ritzel
- 3** Verzahnungsmodul **m**
- 4** Zähnezahl **z**
- 5** Verzahnung  
**S** - schrägverzahnt  
linkssteigend 19° 31' 42"
- 6** Getriebetyp  
**KS** - Servowinkelgetriebe
- 7** Getriebegröße
- 8** Generationsziffer
- 9** Stufenzahl  
**2** - 2-stufig  
**3** - 3-stufig
- 10** Wellenausführung  
**F** - Flanschhohlwelle
- 11** Gehäusebauart  
**F** - Standardausführung
- 12** Übersetzungskennzahl  $i \times 10$
- 13** Anbaugruppen  
**ME** - Motoradapter (ID 442257)  
**MEL** - Motoradapter (ID 442257)  
**EZ** - Synchron-Servomotoren (ID 442437)  
**ED** - Synchron-Servomotoren (ID 441712)  
**EK** - Synchron-Servomotoren (ID 441712)

Bestellangaben entsprechend obiger Typisierung.

**ACHTUNG!** Die in diesem Katalog angegebenen Drehmomente und Kräfte gelten nur bei einer maschinenseitigen Befestigung der Getriebe mit Schrauben der Qualität 10.9. Zusätzlich müssen die Getriebegehäuse am Passrand eingepasst werden (H7).

**Weitere Informationen zu Getrieben und Antrieben siehe STÖBER-Kataloge ServoFit® ID 442257, Synchron-Servogetriebemotoren ID 442437 und SMS-EDEK ID 441712.**

- 1 Z** - Rack and pinion drive
- 2** Design  
**R** - Pinion
- 3** Gearing module **m**
- 4** Number of teeth **z**
- 5** Gearing  
**S** - helical gearing  
19° 31' 42" left-hand
- 6** Gear unit type  
**KS** - Right-angle servo gear unit
- 7** Gear unit size
- 8** Generation number
- 9** Stages  
**2** - 2 stage  
**3** - 3 stage
- 10** Shaft design  
**F** - flange hollow shaft
- 11** Housing design  
**F** - Standard design
- 12** Transmission ratio  $i \times 10$
- 13** Mounting series  
**ME** - Motor adapter (ID 442257)  
**MEL** - Motor adapter (ID 442257)  
**EZ** - Synchronous servo motors (ID 442437)  
**ED** - Synchronous servo motors (ID 441712)  
**EK** - Synchronous servo motors (ID 441712)

Ordering data according to the type designation above.

**WARNING!** The torques and forces specified in this catalog only apply for the attachment of gear units on the machine side using screws of quality 10.9. In addition, the gear housing must be adjusted at the pilot (H7).

**For further information on gear units and drives see STÖBER catalogs ServoFit® ID 442257, Synchronous Servo Geared Motors ID 442437 and SMS-EDEK ID 441712.**

- 1 Z** - Entraînement à crémaillère
- 2** Exécution  
**R** - Pignon
- 3** Module de denture **m**
- 4** Nombre de dents **z**
- 5** Denture  
**S** - denture hélicoïdale  
filet à gauche 19° 31' 42"
- 6** Type de réducteur  
**KS** - Réducteur servo à couple conique
- 7** Taille du réducteur
- 8** Nombre de génération
- 9** Trains de réduction  
**2** - 2-trains  
**3** - 3-trains
- 10** Type d'arbre  
**F** - bride arbre creux
- 11** Type de carter  
**F** - Exécution standard
- 12** Rapport de réduction  $i \times 10$
- 13** Éléments annexes  
**ME** - Lanterne pour moteur (ID 442257)  
**MEL** - Lanterne pour moteur (ID 442257)  
**EZ** - Moteurs brushless synch. (ID 442437)  
**ED** - Moteurs brushless synch. (ID 441712)  
**EK** - Moteurs brushless synch. (ID 441712)

Pour toute commande, indiquer les spécifications de la dénomination du moteur concernée.

**ATTENTION !** Les couples et forces indiqués dans le présent catalogue ne s'appliquent que pour une fixation des réducteurs côté machine par des vis, classe de qualité 10.9. Par ailleurs, il faut adapter (H7) le carter au niveau du bord ajusté.

**Pour informations supplémentaires à réduct. et entraînements voir catalogues STÖBER ServoFit® ID 442257, Motoréducteurs brushless synchrone ID 442437 et SMS-EDEK ID 441712.**

## Lage der Einstellplatte

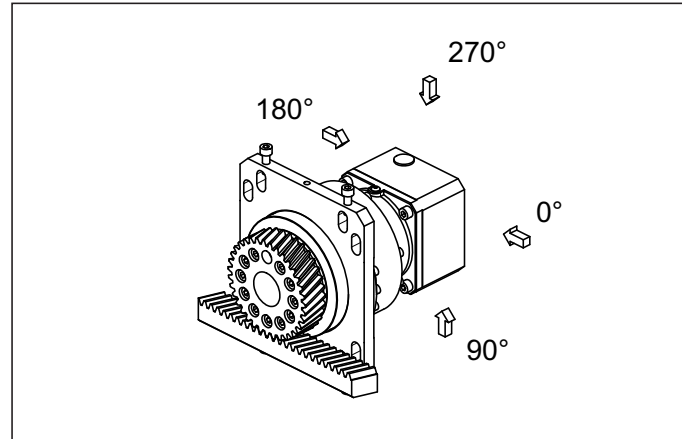
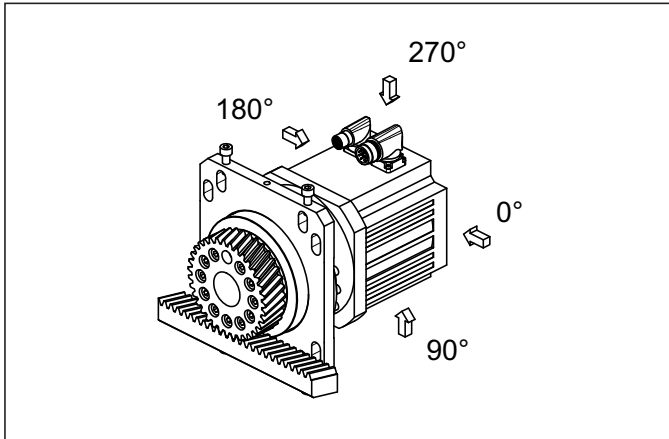
Axialantriebe

## Position of the adjustment plate

Axial drives

## Position de la plaque de réglage

Entraînements axial



Lage Steckverbinder 270°  
Position of the plug connector 270°  
Position de connecteur 270°

Zugang Klemmschraube 270°  
Access clamping screw 270°  
Accès vis de blocage 270°

**Die Einstellplatte muss so montiert werden, dass ihre Langlöcher im Winkel von 90° zur Lage der Zahnstange ausgerichtet sind.**

**The adjustment plate must be mounted so that its slotted holes are aligned at an angle of 90° to the position of the gear rack.**

**La plaque de réglage doit être montée de telle façon que ses trous oblongs soient toujours disposés en angle droit par rapport à la position de la crémaillère.**

Geben Sie die gewünschte Position der Zugangsöffnung zur Klemmschraube der Motor Kupplung bzw. des Steckverbinders vom Motor an, falls sie von der standardmäßigen Position 270° abweicht (siehe dazu obige Abbildungen).

Enter the desired position of the service door for the clamping screw of the motor coupling or the motor plug connector if it is different than the standard position of 270° (see also the above illustrations).

Indiquez la position souhaitée de l'ouverture d'accès à la vis de blocage de l'accouplement pour les moteurs ou du connecteur du moteur au cas où elle diffère de la position standard 270° (voir à ce sujet les illustrations susnommées).

**Berücksichtigen Sie dabei auch folgende Anmerkung:**

Wenn die Zahnstange in eine andere Lage gedreht wird, dreht sich die Einstellplatte und die Position des Zuganges zur Klemmschraube der Motorkupplung bzw. des Steckverbinders vom Motor mit.

**Also note carefully the following remark:**  
If the gear rack is turned to a different position, the adjustment plate and the position of the access to the clamping screw for the motor coupling or the motor plug connector rotate with it.

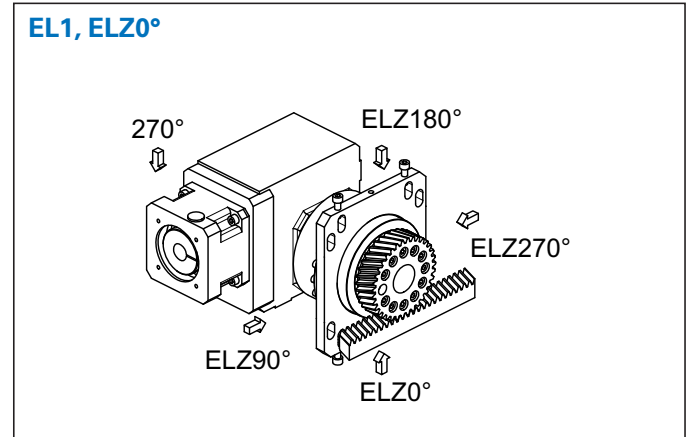
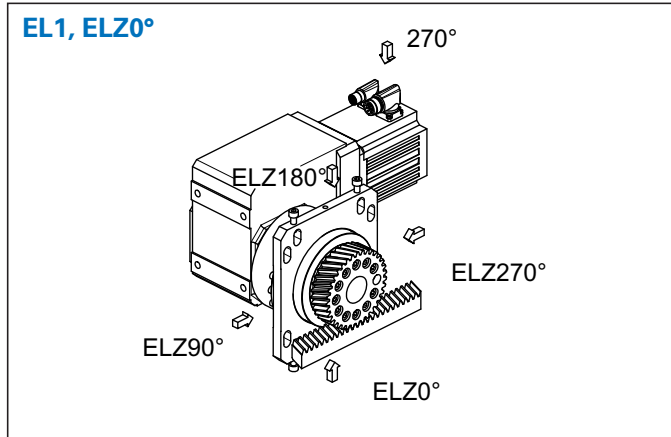
**Veillez également tenir compte de la remarque suivante :**

Si la crémaillère est tournée dans une autre position, la plaque de réglage et la position de la crémaillère par rapport à la vis de blocage de l'accouplement pour les moteurs ou du connecteur du moteur tourneront avec.

Lage der Einstell-  
platte / Zahnstange  
Winkelantriebe

Position of the adjust-  
ment plate / gear rack  
Right-angle drives

Position de la plaque  
de réglage / crémaillère  
Entraînements à angle droit



Einbaulage EL1, Lage der Zahnstange ELZ0°, Abtrieb Seite 4, Steckver-  
binder 270°

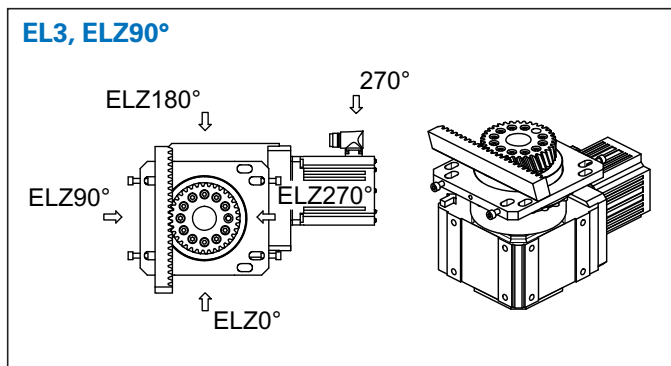
Mounting position EL1, position of the gear rack ELZ0°, output side 4,  
plug connector 270°

Position de montage EL1, position de la crémaillère ELZ0°, sortie côté 4,  
connecteur 270°

Einbaulage EL1, Lage der Zahnstange ELZ0°, Abtrieb Seite 3, Zugang  
Klemmschraube 270°

Mounting position EL1, position of the gear rack ELZ0°, output side 3,  
access clamping screw 270°

Position de montage EL1, position de la crémaillère ELZ0°, sortie côté 3,  
accès vis de blocage 270°



Einbaulage EL3, Lage der Zahnstange ELZ90°, Abtrieb Seite 4, Steckver-  
binder 270°

Mounting position EL3, position of the gear rack ELZ90°, output side 4,  
plug connector 270°

Position de montage EL3, position de la crémaillère ELZ90°, sortie côté  
4, connecteur 270°

#### Lage der Zahnstange (ELZ)

#### Position of the gear rack (ELZ)

#### Position de la crémaillère (ELZ)

Typ	EL3, EL4 ELZ	EL1, EL2, EL5, EL6 ELZ
ZR_PH_3 ZR_PH_4	0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315°	0°, 90°, 180°, 270°
ZR_PH_5	0°, 22,5°, 45°, 67,5°, 90°, 112,5°, 135°, 157,5°, 180°, 202,5°, 225°, 247,5°, 270°, 292,5°, 315°, 337,5°	0°, 90°, 180°, 270°
ZR_PH_7	0°, 15°, 30°, 45°, 60°, 75°, 90°, 105°, 120°, 135°, 150°, 165°, 180°, 195°, 210°, 225°, 240°, 255°, 270°, 285°, 300°, 315°, 330°, 345°	0°, 90°, 180°, 270°

Die Einstellplatte muss so montiert werden,  
dass ihre Langlöcher im Winkel von 90° zur  
Lage der Zahnstange (ELZ) ausgerichtet  
sind. Bitte geben Sie die Lage der Zahnstan-  
ge (ELZ) bei der Bestellung entsprechend  
obiger Tabelle an.

The adjustment plate must be mounted so  
that its slotted holes are aligned at an angle  
of 90° to the position of the gear rack  
(ELZ) when ordering as in the table above.

La plaque de réglage doit être montée de tel-  
le façon que ses trous oblongs soient tou-  
jours disposés en angle droit par rapport à la  
position de la crémaillère (ELZ).  
Veuillez indiquer la position de la crémaillère  
(ELZ) à la commande selon les tableau su-  
périeure.

Die Lage der Zahnstange (ELZ) bezieht sich auf  
die Einbaulage EL1. Wenn das Getriebe in eine  
andere Einbaulage gedreht wird, dreht sich die  
Lage der Zahnstange entsprechend mit.

The position of the gear rack (ELZ) refers to the  
mounting position EL1. If the gear unit is turned  
in another mounting position, the position of  
the gear rack also turns accordingly.

La position de la crémaillère (ELZ) se rapporte à  
la position de montage EL1. Si le réducteur est  
tourné dans une autre position de montage, la  
position de la crémaillère tourne avec.

Einbaulagen Getriebe siehe STÖBER-Katalo-  
ge ServoFit® ID 442257, Synchron-Servoget-  
riebemotoren ID 442437 und SMS-EDEK ID  
441712.

Mounting positions gear units see STÖBER  
catalogs ServoFit® ID 442257, Synchronous  
Servo Geared Motors ID 442437 and SMS-  
EDEK ID 441712.

Positions de montage réducteurs voir cata-  
logues STÖBER ServoFit® ID 442257,  
Motoréducteurs brushless synchrone ID  
442437 et SMS-EDEK 441712.

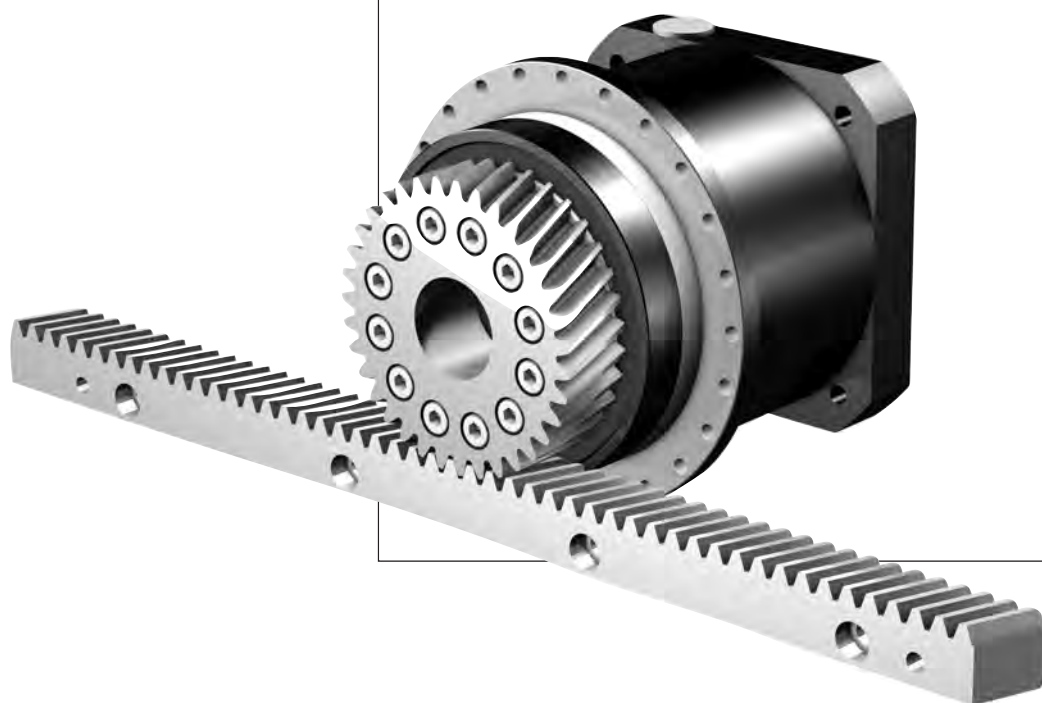




Auswahltabelle  
Zahnstangentrieb  
**ZR-PH** schrägverzahnt

*Selection table*  
*Rack and pinion drive*  
**ZR-PH** helical gearing

Tableau de sélection  
Entraînement à  
crémaillère **ZR-PH**  
denture hélicoïdale



Z  
R

Zahnstangentrieb **ZR-PH** schrägverzahnt  
 Rack and pinion drive **ZR-PH** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-PH** denture hélicoïdale



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB [min <sup>-1</sup> ]	n1MAX ZB [min <sup>-1</sup> ]	MWø [mm]	vMAX ZB [m/s]	Kv [(m/s)/ (1000/min)]	Δs [mm]	CLges [N/μm]	m	z	d0 [mm]	Fv2N [kN]	Fv2B [kN]	Fv2NOT [kN]	M2B [Nm]	KM1 [Nm/ 1000N]
<b>ZR2PH3 (Fv2BMAX=2.2 kN)</b>																
5,000	ZR226S PH321F0050 ME	3000	6000	≤11	3,47	0,578	0,032	31	2	26	55,2	1,1	2,2	2,8	61	5,52
5,000	ZR226S PH321F0050 ME	3000	6000	>11≤14	3,47	0,578	0,032	31	2	26	55,2	1,1	2,2	2,8	61	5,52
5,000	ZR226S PH321F0050 ME	3000	6000	>14≤19	3,47	0,578	0,032	31	2	26	55,2	1,1	2,2	2,8	61	5,52
5,000	ZR226S PH321F0050 MEL	3000	6000	>19≤24	3,47	0,578	0,032	33	2	26	55,2	1,1	2,2	2,8	61	5,52
5,000	ZR227S PH321F0050 ME	3000	6000	≤11	3,60	0,600	0,033	27	2	27	57,3	1,1	2,1	2,6	59	5,73
5,000	ZR227S PH321F0050 ME	3000	6000	>11≤14	3,60	0,600	0,033	27	2	27	57,3	1,1	2,1	2,6	59	5,73
5,000	ZR227S PH321F0050 ME	3000	6000	>14≤19	3,60	0,600	0,033	27	2	27	57,3	1,1	2,1	2,6	59	5,73
5,000	ZR227S PH321F0050 MEL	3000	6000	>19≤24	3,60	0,600	0,033	28	2	27	57,3	1,1	2,1	2,6	59	5,73
7,000	ZR226S PH321F0070 ME	3500	6000	≤11	2,48	0,413	0,032	30	2	26	55,2	1,3	2,2	2,8	60	3,94
7,000	ZR226S PH321F0070 ME	3500	6000	>11≤14	2,48	0,413	0,032	30	2	26	55,2	1,3	2,2	2,8	60	3,94
7,000	ZR226S PH321F0070 ME	3500	6000	>14≤19	2,48	0,413	0,032	30	2	26	55,2	1,3	2,2	2,8	60	3,94
7,000	ZR226S PH321F0070 MEL	3500	6000	>19≤24	2,48	0,413	0,032	31	2	26	55,2	1,3	2,2	2,8	60	3,94
7,000	ZR227S PH321F0070 ME	3500	6000	≤11	2,57	0,429	0,033	26	2	27	57,3	1,2	2,1	2,6	59	4,09
7,000	ZR227S PH321F0070 ME	3500	6000	>11≤14	2,57	0,429	0,033	26	2	27	57,3	1,2	2,1	2,6	59	4,09
7,000	ZR227S PH321F0070 ME	3500	6000	>14≤19	2,57	0,429	0,033	26	2	27	57,3	1,2	2,1	2,6	59	4,09
7,000	ZR227S PH321F0070 MEL	3500	6000	>19≤24	2,57	0,429	0,033	27	2	27	57,3	1,2	2,1	2,6	59	4,09
10,00	ZR226S PH321F0100 ME	3800	6000	≤11	1,73	0,289	0,032	27	2	26	55,2	1,1	1,8	2,8	50	2,76
10,00	ZR226S PH321F0100 ME	3800	6000	>11≤14	1,73	0,289	0,032	27	2	26	55,2	1,1	1,8	2,8	50	2,76
10,00	ZR226S PH321F0100 ME	3800	6000	>14≤19	1,73	0,289	0,032	27	2	26	55,2	1,1	1,8	2,8	50	2,76
10,00	ZR226S PH321F0100 MEL	3800	6000	>19≤24	1,73	0,289	0,032	28	2	26	55,2	1,1	1,8	2,8	50	2,76
10,00	ZR227S PH321F0100 ME	3800	6000	≤11	1,80	0,300	0,033	24	2	27	57,3	1,0	1,7	2,6	50	2,87
10,00	ZR227S PH321F0100 ME	3800	6000	>11≤14	1,80	0,300	0,033	24	2	27	57,3	1,0	1,7	2,6	50	2,87
10,00	ZR227S PH321F0100 ME	3800	6000	>14≤19	1,80	0,300	0,033	24	2	27	57,3	1,0	1,7	2,6	50	2,87
10,00	ZR227S PH321F0100 MEL	3800	6000	>19≤24	1,80	0,300	0,033	24	2	27	57,3	1,0	1,7	2,6	50	2,87
20,00	ZR226S PH322F0200 ME	4500	8000	≤9	1,16	0,145	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	61	1,38
20,00	ZR226S PH322F0200 ME	4500	8000	>9≤11	1,16	0,145	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	61	1,38
20,00	ZR226S PH322F0200 ME	4500	8000	>11≤14	1,16	0,145	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	61	1,38
20,00	ZR226S PH322F0200 MEL	4500	8000	>14≤19	1,16	0,145	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	61	1,38
20,00	ZR227S PH322F0200 ME	4500	8000	≤9	1,20	0,150	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	1,43
20,00	ZR227S PH322F0200 ME	4500	8000	>9≤11	1,20	0,150	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	1,43
20,00	ZR227S PH322F0200 ME	4500	8000	>11≤14	1,20	0,150	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	1,43
20,00	ZR227S PH322F0200 MEL	4500	8000	>14≤19	1,20	0,150	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	1,43
25,00	ZR226S PH322F0250 ME	4500	8000	≤9	0,92	0,116	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	61	1,10
25,00	ZR226S PH322F0250 ME	4500	8000	>9≤11	0,92	0,116	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	61	1,10
25,00	ZR226S PH322F0250 ME	4500	8000	>11≤14	0,92	0,116	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	61	1,10
25,00	ZR226S PH322F0250 MEL	4500	8000	>14≤19	0,92	0,116	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	61	1,10
25,00	ZR227S PH322F0250 ME	4500	8000	≤9	0,96	0,120	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	1,15
25,00	ZR227S PH322F0250 ME	4500	8000	>9≤11	0,96	0,120	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	1,15
25,00	ZR227S PH322F0250 ME	4500	8000	>11≤14	0,96	0,120	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	1,15
25,00	ZR227S PH322F0250 MEL	4500	8000	>14≤19	0,96	0,120	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	1,15
28,00	ZR226S PH322F0280 ME	4500	8000	≤9	0,83	0,103	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	60	0,99
28,00	ZR226S PH322F0280 ME	4500	8000	>9≤11	0,83	0,103	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	60	0,99
28,00	ZR226S PH322F0280 ME	4500	8000	>11≤14	0,83	0,103	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	60	0,99
28,00	ZR226S PH322F0280 MEL	4500	8000	>14≤19	0,83	0,103	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	60	0,99
28,00	ZR227S PH322F0280 ME	4500	8000	≤9	0,86	0,107	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	1,02
28,00	ZR227S PH322F0280 ME	4500	8000	>9≤11	0,86	0,107	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	1,02
28,00	ZR227S PH322F0280 ME	4500	8000	>11≤14	0,86	0,107	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	1,02
28,00	ZR227S PH322F0280 MEL	4500	8000	>14≤19	0,86	0,107	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	1,02
35,00	ZR226S PH322F0350 ME	4500	8000	≤9	0,66	0,083	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	61	0,79
35,00	ZR226S PH322F0350 ME	4500	8000	>9≤11	0,66	0,083	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	61	0,79
35,00	ZR226S PH322F0350 ME	4500	8000	>11≤14	0,66	0,083	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	61	0,79
35,00	ZR226S PH322F0350 MEL	4500	8000	>14≤19	0,66	0,083	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	61	0,79
35,00	ZR227S PH322F0350 ME	4500	8000	≤9	0,69	0,086	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	0,82
35,00	ZR227S PH322F0350 ME	4500	8000	>9≤11	0,69	0,086	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	0,82
35,00	ZR227S PH322F0350 ME	4500	8000	>11≤14	0,69	0,086	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	0,82
35,00	ZR227S PH322F0350 MEL	4500	8000	>14≤19	0,69	0,086	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	0,82
40,00	ZR226S PH322F0400 ME	4500	8000	≤9	0,58	0,072	0,032	30	2	26	55,2	1,1	1,8	2,8	50	0,69
40,00	ZR226S PH322F0400 ME	4500	8000	>9≤11	0,58	0,072	0,032	30	2	26	55,2	1,1	1,8	2,8	50	0,69
40,00	ZR226S PH322F0400 ME	4500	8000	>11≤14	0,58	0,072	0,032	30	2	26	55,2	1,1	1,8	2,8	50	0,69
40,00	ZR226S PH322F0400 MEL	4500	8000	>14≤19	0,58	0,072	0,032	30	2	26	55,2	1,1	1,8	2,8	50	0,69
40,00	ZR227S PH322F0400 ME	4500	8000	≤9	0,60	0,075	0,033	26	2	27	57,3	1,0	1,7	2,6	50	0,72
40,00	ZR227S PH322F0400 ME	4500	8000	>9≤11	0,60	0,075	0,033	26	2	27	57,3	1,0	1,7	2,6	50	0,72

Zahnstangentrieb **ZR-PH** schrägverzahnt  
 Rack and pinion drive **ZR-PH** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-PH** denture hélicoïdale



**STÖBER**



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB [min <sup>-1</sup> ]	n1MAX ZB [min <sup>-1</sup> ]	MWø [mm]	vMAX ZB [m/s]	Kv [(m/s)/ (1000/min)]	Δs [mm]	CLges [N/μm]	m	z	d0 [mm]	Fv2N [kN]	Fv2B [kN]	Fv2NOT [kN]	M2B [Nm]	KM1 [Nm/ 1000N]
<b>ZR2PH3 (Fv2BMAX=2.2 kN)</b>																
40,00	ZR227S PH322F0400 ME	4500	8000	>11≤14	0,60	0,075	0,033	26	2	27	57,3	1,0	1,7	2,6	50	0,72
40,00	ZR227S PH322F0400 MEL	4500	8000	>14≤19	0,60	0,075	0,033	26	2	27	57,3	1,0	1,7	2,6	50	0,72
50,00	ZR226S PH322F0500 ME	4500	8000	≤9	0,46	0,058	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	61	0,55
50,00	ZR226S PH322F0500 ME	4500	8000	>9≤11	0,46	0,058	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	61	0,55
50,00	ZR226S PH322F0500 MEL	4500	8000	>14≤19	0,46	0,058	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	61	0,55
50,00	ZR227S PH322F0500 ME	4500	8000	≤9	0,48	0,060	0,033	27	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	0,57
50,00	ZR227S PH322F0500 ME	4500	8000	>9≤11	0,48	0,060	0,033	27	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	0,57
50,00	ZR227S PH322F0500 MEL	4500	8000	>11≤14	0,48	0,060	0,033	27	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	0,57
50,00	ZR227S PH322F0500 MEL	4500	8000	>14≤19	0,48	0,060	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	0,57
70,00	ZR226S PH322F0700 ME	4500	8000	≤9	0,33	0,041	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	60	0,39
70,00	ZR226S PH322F0700 ME	4500	8000	>9≤11	0,33	0,041	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	60	0,39
70,00	ZR226S PH322F0700 ME	4500	8000	>11≤14	0,33	0,041	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	60	0,39
70,00	ZR226S PH322F0700 MEL	4500	8000	>14≤19	0,33	0,041	0,032	32	2	26	55,2	1,6	2,2	2,8	60	0,39
70,00	ZR227S PH322F0700 ME	4500	8000	≤9	0,34	0,043	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	0,41
70,00	ZR227S PH322F0700 ME	4500	8000	>9≤11	0,34	0,043	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	0,41
70,00	ZR227S PH322F0700 ME	4500	8000	>11≤14	0,34	0,043	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	0,41
70,00	ZR227S PH322F0700 MEL	4500	8000	>14≤19	0,34	0,043	0,033	28	2	27	57,3	1,6	2,1	2,6	59	0,41
100,0	ZR226S PH322F1000 ME	4500	8000	≤9	0,23	0,029	0,032	30	2	26	55,2	1,1	1,8	2,8	50	0,28
100,0	ZR226S PH322F1000 ME	4500	8000	>9≤11	0,23	0,029	0,032	30	2	26	55,2	1,1	1,8	2,8	50	0,28
100,0	ZR226S PH322F1000 ME	4500	8000	>11≤14	0,23	0,029	0,032	30	2	26	55,2	1,1	1,8	2,8	50	0,28
100,0	ZR226S PH322F1000 MEL	4500	8000	>14≤19	0,23	0,029	0,032	30	2	26	55,2	1,1	1,8	2,8	50	0,28
100,0	ZR227S PH322F1000 ME	4500	8000	≤9	0,24	0,030	0,033	26	2	27	57,3	1,0	1,7	2,6	50	0,29
100,0	ZR227S PH322F1000 ME	4500	8000	>9≤11	0,24	0,030	0,033	26	2	27	57,3	1,0	1,7	2,6	50	0,29
100,0	ZR227S PH322F1000 ME	4500	8000	>11≤14	0,24	0,030	0,033	26	2	27	57,3	1,0	1,7	2,6	50	0,29
100,0	ZR227S PH322F1000 MEL	4500	8000	>14≤19	0,24	0,030	0,033	26	2	27	57,3	1,0	1,7	2,6	50	0,29
<b>ZR2PH4 (Fv2BMAX=3.7 kN)</b>																
4,000	ZR233S PH421F0040 ME	2300	5000	≤14	4,58	0,917	0,031	45	2	33	70,0	2,0	3,7	5,0	130	8,75
4,000	ZR233S PH421F0040 ME	2300	5000	>14≤19	4,58	0,917	0,031	46	2	33	70,0	2,0	3,7	5,8	130	8,75
4,000	ZR233S PH421F0040 ME	2300	5000	>19≤24	4,58	0,917	0,031	46	2	33	70,0	2,0	3,7	5,8	130	8,75
4,000	ZR233S PH421F0040 MEL	2300	5000	>24≤32	4,58	0,917	0,031	47	2	33	70,0	2,0	3,7	5,8	130	8,75
4,000	ZR236S PH421F0040 ME	2300	5000	≤14	5,00	1,000	0,033	38	2	36	76,4	1,9	3,4	4,6	130	9,55
4,000	ZR236S PH421F0040 ME	2300	5000	>14≤19	5,00	1,000	0,033	39	2	36	76,4	1,9	3,4	5,2	130	9,55
4,000	ZR236S PH421F0040 ME	2300	5000	>19≤24	5,00	1,000	0,033	39	2	36	76,4	1,9	3,4	5,2	130	9,55
4,000	ZR236S PH421F0040 MEL	2300	5000	>24≤32	5,00	1,000	0,033	40	2	36	76,4	1,9	3,4	5,2	130	9,55
4,000	ZR237S PH421F0040 ME	2300	5000	≤14	5,14	1,028	0,034	40	2	37	78,5	2,0	3,3	4,5	130	9,82
4,000	ZR237S PH421F0040 ME	2300	5000	>14≤19	5,14	1,028	0,034	41	2	37	78,5	2,0	3,3	5,3	130	9,82
4,000	ZR237S PH421F0040 ME	2300	5000	>19≤24	5,14	1,028	0,034	41	2	37	78,5	2,0	3,3	5,3	130	9,82
4,000	ZR237S PH421F0040 MEL	2300	5000	>24≤32	5,14	1,028	0,034	42	2	37	78,5	2,0	3,3	5,3	130	9,82
5,000	ZR233S PH421F0050 ME	2700	6000	≤14	4,40	0,733	0,031	46	2	33	70,0	2,2	3,7	5,8	130	7,00
5,000	ZR233S PH421F0050 ME	2700	6000	>14≤19	4,40	0,733	0,031	46	2	33	70,0	2,2	3,7	5,8	130	7,00
5,000	ZR233S PH421F0050 ME	2700	6000	>19≤24	4,40	0,733	0,031	46	2	33	70,0	2,2	3,7	5,8	130	7,00
5,000	ZR233S PH421F0050 MEL	2700	6000	>24≤32	4,40	0,733	0,031	47	2	33	70,0	2,2	3,7	5,8	130	7,00
5,000	ZR236S PH421F0050 ME	2700	6000	≤14	4,80	0,800	0,033	38	2	36	76,4	2,1	3,4	5,2	130	7,64
5,000	ZR236S PH421F0050 ME	2700	6000	>14≤19	4,80	0,800	0,033	39	2	36	76,4	2,1	3,4	5,2	130	7,64
5,000	ZR236S PH421F0050 ME	2700	6000	>19≤24	4,80	0,800	0,033	39	2	36	76,4	2,1	3,4	5,2	130	7,64
5,000	ZR236S PH421F0050 MEL	2700	6000	>24≤32	4,80	0,800	0,033	39	2	36	76,4	2,1	3,4	5,2	130	7,64
5,000	ZR237S PH421F0050 ME	2700	6000	≤14	4,93	0,822	0,034	41	2	37	78,5	2,2	3,3	5,3	130	7,85
5,000	ZR237S PH421F0050 ME	2700	6000	>14≤19	4,93	0,822	0,034	41	2	37	78,5	2,2	3,3	5,3	130	7,85
5,000	ZR237S PH421F0050 ME	2700	6000	>19≤24	4,93	0,822	0,034	41	2	37	78,5	2,2	3,3	5,3	130	7,85
5,000	ZR237S PH421F0050 MEL	2700	6000	>24≤32	4,93	0,822	0,034	42	2	37	78,5	2,2	3,3	5,3	130	7,85
7,000	ZR233S PH421F0070 ME	3200	6000	≤14	3,14	0,524	0,031	43	2	33	70,0	2,4	3,1	5,8	110	5,00
7,000	ZR233S PH421F0070 ME	3200	6000	>14≤19	3,14	0,524	0,031	43	2	33	70,0	2,4	3,1	5,8	110	5,00
7,000	ZR233S PH421F0070 ME	3200	6000	>19≤24	3,14	0,524	0,031	43	2	33	70,0	2,4	3,1	5,8	110	5,00
7,000	ZR233S PH421F0070 MEL	3200	6000	>24≤32	3,14	0,524	0,031	44	2	33	70,0	2,4	3,1	5,8	110	5,00
7,000	ZR236S PH421F0070 ME	3200	6000	≤14	3,43	0,572	0,033	36	2	36	76,4	2,3	2,9	5,2	110	5,46
7,000	ZR236S PH421F0070 ME	3200	6000	>14≤19	3,43	0,572	0,033	36	2	36	76,4	2,3	2,9	5,2	110	5,46
7,000	ZR236S PH421F0070 ME	3200	6000	>19≤24	3,43	0,572	0,033	36	2	36	76,4	2,3	2,9	5,2	110	5,46
7,000	ZR236S PH421F0070 MEL	3200	6000	>24≤32	3,43	0,572	0,033	37	2	36	76,4	2,3	2,9	5,2	110	5,46

Zahnstangentrieb **ZR-PH** schrägverzahnt  
*Rack and pinion drive* **ZR-PH** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-PH** denture hélicoïdale



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB [min <sup>-1</sup> ]	n1MAX ZB [min <sup>-1</sup> ]	MWø [mm]	vMAX ZB [m/s]	Kv [(m/s)/ (1000/min)]	Δs [mm]	CLges [N/μm]	m	z	d0 [mm]	Fv2N [kN]	Fv2B [kN]	Fv2NOT [kN]	M2B [Nm]	KM1 [Nm/ 1000N]
<b>ZR2PH4 (Fv2BMAX=3.7 kN)</b>																
7,000	ZR237S PH421F0070 ME	3200	6000	≤14	3,52	0,587	0,034	38	2	37	78,5	2,3	2,8	5,3	110	5,61
7,000	ZR237S PH421F0070 ME	3200	6000	>14≤19	3,52	0,587	0,034	38	2	37	78,5	2,3	2,8	5,3	110	5,61
7,000	ZR237S PH421F0070 ME	3200	6000	>19≤24	3,52	0,587	0,034	38	2	37	78,5	2,3	2,8	5,3	110	5,61
7,000	ZR237S PH421F0070 MEL	3200	6000	>24≤32	3,52	0,587	0,034	39	2	37	78,5	2,3	2,8	5,3	110	5,61
10,00	ZR233S PH421F0100 ME	3500	6000	≤14	2,20	0,367	0,031	35	2	33	70,0	1,7	2,9	5,7	100	3,50
10,00	ZR233S PH421F0100 ME	3500	6000	>14≤19	2,20	0,367	0,031	35	2	33	70,0	1,7	2,9	5,7	100	3,50
10,00	ZR233S PH421F0100 ME	3500	6000	>19≤24	2,20	0,367	0,031	35	2	33	70,0	1,7	2,9	5,7	100	3,50
10,00	ZR233S PH421F0100 MEL	3500	6000	>24≤32	2,20	0,367	0,031	36	2	33	70,0	1,7	2,9	5,7	100	3,50
10,00	ZR236S PH421F0100 ME	3500	6000	≤14	2,40	0,400	0,033	30	2	36	76,4	1,6	2,6	5,2	100	3,82
10,00	ZR236S PH421F0100 ME	3500	6000	>14≤19	2,40	0,400	0,033	30	2	36	76,4	1,6	2,6	5,2	100	3,82
10,00	ZR236S PH421F0100 ME	3500	6000	>19≤24	2,40	0,400	0,033	30	2	36	76,4	1,6	2,6	5,2	100	3,82
10,00	ZR236S PH421F0100 MEL	3500	6000	>24≤32	2,40	0,400	0,033	30	2	36	76,4	1,6	2,6	5,2	100	3,82
10,00	ZR237S PH421F0100 ME	3500	6000	≤14	2,47	0,411	0,034	31	2	37	78,5	1,5	2,5	5,1	100	3,93
10,00	ZR237S PH421F0100 ME	3500	6000	>14≤19	2,47	0,411	0,034	31	2	37	78,5	1,5	2,5	5,1	100	3,93
10,00	ZR237S PH421F0100 ME	3500	6000	>19≤24	2,47	0,411	0,034	31	2	37	78,5	1,5	2,5	5,1	100	3,93
10,00	ZR237S PH421F0100 MEL	3500	6000	>24≤32	2,47	0,411	0,034	31	2	37	78,5	1,5	2,5	5,1	100	3,93
16,00	ZR233S PH422F0160 ME	3700	6500	≤11	1,49	0,229	0,031	41	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	2,19
16,00	ZR233S PH422F0160 ME	3700	6500	>11≤14	1,49	0,229	0,031	41	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	2,19
16,00	ZR233S PH422F0160 ME	3700	6500	>14≤19	1,49	0,229	0,031	41	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	2,19
16,00	ZR233S PH422F0160 MEL	3700	6500	>19≤24	1,49	0,229	0,031	41	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	2,19
16,00	ZR236S PH422F0160 ME	3700	6500	≤11	1,63	0,250	0,033	34	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	2,39
16,00	ZR236S PH422F0160 ME	3700	6500	>11≤14	1,63	0,250	0,033	34	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	2,39
16,00	ZR236S PH422F0160 ME	3700	6500	>14≤19	1,63	0,250	0,033	34	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	2,39
16,00	ZR236S PH422F0160 MEL	3700	6500	>19≤24	1,63	0,250	0,033	34	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	2,39
16,00	ZR237S PH422F0160 ME	3700	6500	≤11	1,67	0,257	0,034	36	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	2,45
16,00	ZR237S PH422F0160 ME	3700	6500	>11≤14	1,67	0,257	0,034	36	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	2,45
16,00	ZR237S PH422F0160 ME	3700	6500	>14≤19	1,67	0,257	0,034	36	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	2,45
16,00	ZR237S PH422F0160 MEL	3700	6500	>19≤24	1,67	0,257	0,034	36	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	2,45
20,00	ZR233S PH422F0200 ME	3700	6500	≤11	1,19	0,183	0,031	43	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	1,75
20,00	ZR233S PH422F0200 ME	3700	6500	>11≤14	1,19	0,183	0,031	43	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	1,75
20,00	ZR233S PH422F0200 ME	3700	6500	>14≤19	1,19	0,183	0,031	43	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	1,75
20,00	ZR233S PH422F0200 MEL	3700	6500	>19≤24	1,19	0,183	0,031	43	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	1,75
20,00	ZR236S PH422F0200 ME	3700	6500	≤11	1,30	0,200	0,033	36	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	1,91
20,00	ZR236S PH422F0200 ME	3700	6500	>11≤14	1,30	0,200	0,033	36	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	1,91
20,00	ZR236S PH422F0200 ME	3700	6500	>14≤19	1,30	0,200	0,033	36	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	1,91
20,00	ZR236S PH422F0200 MEL	3700	6500	>19≤24	1,30	0,200	0,033	36	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	1,91
20,00	ZR237S PH422F0200 ME	3700	6500	≤11	1,34	0,206	0,034	38	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	1,96
20,00	ZR237S PH422F0200 ME	3700	6500	>11≤14	1,34	0,206	0,034	38	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	1,96
20,00	ZR237S PH422F0200 ME	3700	6500	>14≤19	1,34	0,206	0,034	38	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	1,96
20,00	ZR237S PH422F0200 MEL	3700	6500	>19≤24	1,34	0,206	0,034	38	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	1,96
25,00	ZR233S PH422F0250 ME	4000	7000	≤11	1,03	0,147	0,031	42	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	1,40
25,00	ZR233S PH422F0250 ME	4000	7000	>11≤14	1,03	0,147	0,031	43	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	1,40
25,00	ZR233S PH422F0250 ME	4000	7000	>14≤19	1,03	0,147	0,031	43	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	1,40
25,00	ZR233S PH422F0250 MEL	4000	7000	>19≤24	1,03	0,147	0,031	43	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	1,40
25,00	ZR236S PH422F0250 ME	4000	7000	≤11	1,12	0,160	0,033	36	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	1,53
25,00	ZR236S PH422F0250 ME	4000	7000	>11≤14	1,12	0,160	0,033	36	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	1,53
25,00	ZR236S PH422F0250 ME	4000	7000	>14≤19	1,12	0,160	0,033	36	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	1,53
25,00	ZR236S PH422F0250 MEL	4000	7000	>19≤24	1,12	0,160	0,033	36	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	1,53
25,00	ZR237S PH422F0250 ME	4000	7000	≤11	1,15	0,164	0,034	38	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	1,57
25,00	ZR237S PH422F0250 ME	4000	7000	>11≤14	1,15	0,164	0,034	38	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	1,57
25,00	ZR237S PH422F0250 ME	4000	7000	>14≤19	1,15	0,164	0,034	38	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	1,57
25,00	ZR237S PH422F0250 MEL	4000	7000	>19≤24	1,15	0,164	0,034	38	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	1,57
28,00	ZR233S PH422F0280 ME	4500	8000	≤11	1,05	0,131	0,031	40	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	1,25
28,00	ZR233S PH422F0280 ME	4500	8000	>11≤14	1,05	0,131	0,031	40	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	1,25
28,00	ZR233S PH422F0280 ME	4500	8000	>14≤19	1,05	0,131	0,031	40	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	1,25
28,00	ZR233S PH422F0280 MEL	4500	8000	>19≤24	1,05	0,131	0,031	40	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	1,25
28,00	ZR236S PH422F0280 ME	4500	8000	≤11	1,14	0,143	0,033	33	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	1,36
28,00	ZR236S PH422F0280 ME	4500	8000	>11≤14	1,14	0,143	0,033	33	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	1,36
28,00	ZR236S PH422F0280 ME	4500	8000	>14≤19	1,14	0,143	0,033	33	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	1,36
28,00	ZR236S PH422F0280 MEL	4500	8000	>19≤24	1,14	0,143	0,033	33	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	1,36
28,00	ZR237S PH422F0280 ME	4500	8000	≤11	1,18	0,147	0,034	35	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	1,40
28,00	ZR237S PH422F0280 ME	4500	8000	>11≤14	1,18	0,147	0,034	35	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	1,40

Zahnstangentrieb **ZR-PH** schrägverzahnt  
 Rack and pinion drive **ZR-PH** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-PH** denture hélicoïdale



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB [min <sup>-1</sup> ]	n1MAX ZB [min <sup>-1</sup> ]	MWø [mm]	vMAX ZB [m/s]	Kv [(m/s)/ (1000/min)]	Δs [mm]	CLges [N/μm]	m	z	d0 [mm]	Fv2N [kN]	Fv2B [kN]	Fv2NOT [kN]	M2B [Nm]	KM1 [Nm/ 1000N]
<b>ZR2PH4 (Fv2BMAX=3.7 kN)</b>																
28,00	ZR237S PH422F0280 ME	4500	8000	>14≤19	1,18	0,147	0,034	35	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	1,40
28,00	ZR237S PH422F0280 MEL	4500	8000	>19≤24	1,18	0,147	0,034	35	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	1,40
35,00	ZR233S PH422F0350 ME	4500	8000	≤11	0,84	0,105	0,031	42	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	1,00
35,00	ZR233S PH422F0350 ME	4500	8000	>11≤14	0,84	0,105	0,031	42	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	1,00
35,00	ZR233S PH422F0350 MEL	4500	8000	>19≤24	0,84	0,105	0,031	42	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	1,00
35,00	ZR236S PH422F0350 ME	4500	8000	≤11	0,91	0,114	0,033	35	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	1,09
35,00	ZR236S PH422F0350 ME	4500	8000	>11≤14	0,91	0,114	0,033	35	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	1,09
35,00	ZR236S PH422F0350 MEL	4500	8000	>14≤19	0,91	0,114	0,033	35	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	1,09
35,00	ZR236S PH422F0350 MEL	4500	8000	>19≤24	0,91	0,114	0,033	35	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	1,09
35,00	ZR237S PH422F0350 ME	4500	8000	≤11	0,94	0,118	0,034	37	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	1,12
35,00	ZR237S PH422F0350 ME	4500	8000	>11≤14	0,94	0,118	0,034	37	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	1,12
35,00	ZR237S PH422F0350 ME	4500	8000	>14≤19	0,94	0,118	0,034	37	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	1,12
35,00	ZR237S PH422F0350 MEL	4500	8000	>19≤24	0,94	0,118	0,034	37	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	1,12
40,00	ZR233S PH422F0400 ME	4500	8000	≤11	0,73	0,092	0,031	39	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	0,88
40,00	ZR233S PH422F0400 ME	4500	8000	>11≤14	0,73	0,092	0,031	39	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	0,88
40,00	ZR233S PH422F0400 ME	4500	8000	>14≤19	0,73	0,092	0,031	39	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	0,88
40,00	ZR233S PH422F0400 MEL	4500	8000	>19≤24	0,73	0,092	0,031	39	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	0,88
40,00	ZR236S PH422F0400 ME	4500	8000	≤11	0,80	0,100	0,033	33	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	0,96
40,00	ZR236S PH422F0400 ME	4500	8000	>11≤14	0,80	0,100	0,033	33	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	0,96
40,00	ZR236S PH422F0400 ME	4500	8000	>14≤19	0,80	0,100	0,033	33	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	0,96
40,00	ZR236S PH422F0400 MEL	4500	8000	>19≤24	0,80	0,100	0,033	33	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	0,96
40,00	ZR237S PH422F0400 ME	4500	8000	≤11	0,82	0,103	0,034	34	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	0,98
40,00	ZR237S PH422F0400 ME	4500	8000	>11≤14	0,82	0,103	0,034	34	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	0,98
40,00	ZR237S PH422F0400 ME	4500	8000	>14≤19	0,82	0,103	0,034	34	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	0,98
40,00	ZR237S PH422F0400 MEL	4500	8000	>19≤24	0,82	0,103	0,034	34	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	0,98
50,00	ZR233S PH422F0500 ME	4500	8000	≤11	0,59	0,073	0,031	41	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	0,70
50,00	ZR233S PH422F0500 ME	4500	8000	>11≤14	0,59	0,073	0,031	41	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	0,70
50,00	ZR233S PH422F0500 ME	4500	8000	>14≤19	0,59	0,073	0,031	41	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	0,70
50,00	ZR233S PH422F0500 MEL	4500	8000	>19≤24	0,59	0,073	0,031	41	2	33	70,0	2,6	3,7	5,8	130	0,70
50,00	ZR236S PH422F0500 ME	4500	8000	≤11	0,64	0,080	0,033	35	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	0,76
50,00	ZR236S PH422F0500 ME	4500	8000	>11≤14	0,64	0,080	0,033	35	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	0,76
50,00	ZR236S PH422F0500 ME	4500	8000	>14≤19	0,64	0,080	0,033	35	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	0,76
50,00	ZR236S PH422F0500 MEL	4500	8000	>19≤24	0,64	0,080	0,033	35	2	36	76,4	2,4	3,4	5,2	130	0,76
50,00	ZR237S PH422F0500 ME	4500	8000	≤11	0,66	0,082	0,034	36	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	0,79
50,00	ZR237S PH422F0500 ME	4500	8000	>11≤14	0,66	0,082	0,034	36	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	0,79
50,00	ZR237S PH422F0500 ME	4500	8000	>14≤19	0,66	0,082	0,034	36	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	0,79
50,00	ZR237S PH422F0500 MEL	4500	8000	>19≤24	0,66	0,082	0,034	36	2	37	78,5	2,3	3,3	5,3	130	0,79
70,00	ZR233S PH422F0700 ME	4500	8000	≤11	0,42	0,052	0,031	41	2	33	70,0	2,6	3,1	5,8	110	0,50
70,00	ZR233S PH422F0700 ME	4500	8000	>11≤14	0,42	0,052	0,031	41	2	33	70,0	2,6	3,1	5,8	110	0,50
70,00	ZR233S PH422F0700 ME	4500	8000	>14≤19	0,42	0,052	0,031	41	2	33	70,0	2,6	3,1	5,8	110	0,50
70,00	ZR233S PH422F0700 MEL	4500	8000	>19≤24	0,42	0,052	0,031	41	2	33	70,0	2,6	3,1	5,8	110	0,50
70,00	ZR236S PH422F0700 ME	4500	8000	≤11	0,46	0,057	0,033	34	2	36	76,4	2,4	2,9	5,2	110	0,55
70,00	ZR236S PH422F0700 ME	4500	8000	>11≤14	0,46	0,057	0,033	34	2	36	76,4	2,4	2,9	5,2	110	0,55
70,00	ZR236S PH422F0700 ME	4500	8000	>14≤19	0,46	0,057	0,033	34	2	36	76,4	2,4	2,9	5,2	110	0,55
70,00	ZR236S PH422F0700 MEL	4500	8000	>19≤24	0,46	0,057	0,033	34	2	36	76,4	2,4	2,9	5,2	110	0,55
70,00	ZR237S PH422F0700 ME	4500	8000	≤11	0,47	0,059	0,034	36	2	37	78,5	2,3	2,8	5,3	110	0,56
70,00	ZR237S PH422F0700 ME	4500	8000	>11≤14	0,47	0,059	0,034	36	2	37	78,5	2,3	2,8	5,3	110	0,56
70,00	ZR237S PH422F0700 ME	4500	8000	>14≤19	0,47	0,059	0,034	36	2	37	78,5	2,3	2,8	5,3	110	0,56
70,00	ZR237S PH422F0700 MEL	4500	8000	>19≤24	0,47	0,059	0,034	36	2	37	78,5	2,3	2,8	5,3	110	0,56
100,0	ZR233S PH422F1000 ME	4500	8000	≤11	0,29	0,037	0,031	35	2	33	70,0	1,7	2,9	5,7	100	0,35
100,0	ZR233S PH422F1000 ME	4500	8000	>11≤14	0,29	0,037	0,031	35	2	33	70,0	1,7	2,9	5,7	100	0,35
100,0	ZR233S PH422F1000 ME	4500	8000	>14≤19	0,29	0,037	0,031	35	2	33	70,0	1,7	2,9	5,7	100	0,35
100,0	ZR233S PH422F1000 MEL	4500	8000	>19≤24	0,29	0,037	0,031	35	2	33	70,0	1,7	2,9	5,7	100	0,35
100,0	ZR236S PH422F1000 ME	4500	8000	≤11	0,32	0,040	0,033	29	2	36	76,4	1,6	2,6	5,2	100	0,38
100,0	ZR236S PH422F1000 ME	4500	8000	>11≤14	0,32	0,040	0,033	29	2	36	76,4	1,6	2,6	5,2	100	0,38
100,0	ZR236S PH422F1000 ME	4500	8000	>14≤19	0,32	0,040	0,033	29	2	36	76,4	1,6	2,6	5,2	100	0,38
100,0	ZR236S PH422F1000 MEL	4500	8000	>19≤24	0,32	0,040	0,033	29	2	36	76,4	1,6	2,6	5,2	100	0,38
100,0	ZR237S PH422F1000 ME	4500	8000	≤11	0,33	0,041	0,034	30	2	37	78,5	1,5	2,5	5,1	100	0,39
100,0	ZR237S PH422F1000 ME	4500	8000	>11≤14	0,33	0,041	0,034	30	2	37	78,5	1,5	2,5	5,1	100	0,39
100,0	ZR237S PH422F1000 ME	4500	8000	>14≤19	0,33	0,041	0,034	30	2	37	78,5	1,5	2,5	5,1	100	0,39
100,0	ZR237S PH422F1000 MEL	4500	8000	>19≤24	0,33	0,041	0,034	30	2	37	78,5	1,5	2,5	5,1	100	0,39

Zahnstangentrieb **ZR-PH** schrägverzahnt  
 Rack and pinion drive **ZR-PH** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-PH** denture hélicoïdale



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB [min <sup>-1</sup> ]	n1MAX ZB [min <sup>-1</sup> ]	MWø [mm]	vMAX ZB [m/s]	Kv [(m/s)/ (1000/min)]	Δs [mm]	CLges [N/μm]	m	z	d0 [mm]	Fv2N [kN]	Fv2B [kN]	Fv2NOT [kN]	M2B [Nm]	KM1 [Nm/ 1000N]
<b>ZR2PH5 (Fv2BMAX=7.5 kN)</b>																
4,000	ZR240S PH521F0040 ME	2200	5000	≤19	5,56	1,111	0,037	70	2	40	84,9	2,8	6,4	8,1	270	10,61
4,000	ZR240S PH521F0040 ME	2200	5000	>19≤24	5,56	1,111	0,037	71	2	40	84,9	2,8	7,5	9,9	320	10,61
4,000	ZR240S PH521F0040 ME	2200	5000	>24≤32	5,56	1,111	0,037	71	2	40	84,9	2,8	7,5	9,9	320	10,61
4,000	ZR240S PH521F0040 MEL	2200	5000	>32≤38	5,56	1,111	0,037	75	2	40	84,9	2,8	7,5	9,9	320	10,61
4,000	ZR245S PH521F0040 ME	2200	5000	≤19	6,25	1,250	0,042	62	2	45	95,5	2,8	5,7	7,2	270	11,94
4,000	ZR245S PH521F0040 ME	2200	5000	>19≤24	6,25	1,250	0,042	64	2	45	95,5	2,8	6,7	8,9	320	11,94
4,000	ZR245S PH521F0040 ME	2200	5000	>24≤32	6,25	1,250	0,042	64	2	45	95,5	2,8	6,7	8,9	320	11,94
4,000	ZR245S PH521F0040 MEL	2200	5000	>32≤38	6,25	1,250	0,042	67	2	45	95,5	2,8	6,7	8,9	320	11,94
5,000	ZR240S PH521F0050 ME	2500	5500	≤19	4,89	0,889	0,037	72	2	40	84,9	3,0	7,5	9,9	320	8,49
5,000	ZR240S PH521F0050 ME	2500	5500	>19≤24	4,89	0,889	0,037	73	2	40	84,9	3,0	7,5	9,9	320	8,49
5,000	ZR240S PH521F0050 ME	2500	5500	>24≤32	4,89	0,889	0,037	73	2	40	84,9	3,0	7,5	9,9	320	8,49
5,000	ZR240S PH521F0050 MEL	2500	5500	>32≤38	4,89	0,889	0,037	75	2	40	84,9	3,0	7,5	9,9	320	8,49
5,000	ZR245S PH521F0050 ME	2500	5500	≤19	5,50	1,000	0,042	64	2	45	95,5	3,0	6,7	8,9	320	9,55
5,000	ZR245S PH521F0050 ME	2500	5500	>19≤24	5,50	1,000	0,042	65	2	45	95,5	3,0	6,7	8,9	320	9,55
5,000	ZR245S PH521F0050 ME	2500	5500	>24≤32	5,50	1,000	0,042	65	2	45	95,5	3,0	6,7	8,9	320	9,55
5,000	ZR245S PH521F0050 MEL	2500	5500	>32≤38	5,50	1,000	0,042	67	2	45	95,5	3,0	6,7	8,9	320	9,55
7,000	ZR240S PH521F0070 ME	3000	6000	≤19	3,81	0,635	0,037	69	2	40	84,9	3,4	6,4	9,9	270	6,06
7,000	ZR240S PH521F0070 ME	3000	6000	>19≤24	3,81	0,635	0,037	69	2	40	84,9	3,4	6,4	9,9	270	6,06
7,000	ZR240S PH521F0070 ME	3000	6000	>24≤32	3,81	0,635	0,037	69	2	40	84,9	3,4	6,4	9,9	270	6,06
7,000	ZR240S PH521F0070 MEL	3000	6000	>32≤38	3,81	0,635	0,037	70	2	40	84,9	3,4	6,4	9,9	270	6,06
7,000	ZR245S PH521F0070 ME	3000	6000	≤19	4,29	0,714	0,042	61	2	45	95,5	3,4	5,7	8,9	270	6,82
7,000	ZR245S PH521F0070 ME	3000	6000	>19≤24	4,29	0,714	0,042	61	2	45	95,5	3,4	5,7	8,9	270	6,82
7,000	ZR245S PH521F0070 ME	3000	6000	>24≤32	4,29	0,714	0,042	61	2	45	95,5	3,4	5,7	8,9	270	6,82
7,000	ZR245S PH521F0070 MEL	3000	6000	>32≤38	4,29	0,714	0,042	62	2	45	95,5	3,4	5,7	8,9	270	6,82
10,00	ZR240S PH521F0100 ME	3300	6000	≤19	2,67	0,445	0,037	59	2	40	84,9	3,3	5,9	9,9	250	4,24
10,00	ZR240S PH521F0100 ME	3300	6000	>19≤24	2,67	0,445	0,037	59	2	40	84,9	3,3	5,9	9,9	250	4,24
10,00	ZR240S PH521F0100 ME	3300	6000	>24≤32	2,67	0,445	0,037	59	2	40	84,9	3,3	5,9	9,9	250	4,24
10,00	ZR240S PH521F0100 MEL	3300	6000	>32≤38	2,67	0,445	0,037	59	2	40	84,9	3,3	5,9	9,9	250	4,24
10,00	ZR245S PH521F0100 ME	3300	6000	≤19	3,00	0,500	0,042	51	2	45	95,5	2,9	5,2	8,9	250	4,78
10,00	ZR245S PH521F0100 ME	3300	6000	>19≤24	3,00	0,500	0,042	51	2	45	95,5	2,9	5,2	8,9	250	4,78
10,00	ZR245S PH521F0100 ME	3300	6000	>24≤32	3,00	0,500	0,042	51	2	45	95,5	2,9	5,2	8,9	250	4,78
10,00	ZR245S PH521F0100 MEL	3300	6000	>32≤38	3,00	0,500	0,042	52	2	45	95,5	2,9	5,2	8,9	250	4,78
16,00	ZR240S PH522F0160 ME	3300	6000	≤14	1,67	0,278	0,037	65	2	40	84,9	4,4	7,5	9,9	320	2,65
16,00	ZR240S PH522F0160 ME	3300	6000	>14≤19	1,67	0,278	0,037	65	2	40	84,9	4,4	7,5	9,9	320	2,65
16,00	ZR240S PH522F0160 ME	3300	6000	>19≤24	1,67	0,278	0,037	65	2	40	84,9	4,4	7,5	9,9	320	2,65
16,00	ZR240S PH522F0160 MEL	3300	6000	>24≤32	1,67	0,278	0,037	65	2	40	84,9	4,4	7,5	9,9	320	2,65
16,00	ZR245S PH522F0160 ME	3300	6000	≤14	1,88	0,313	0,042	57	2	45	95,5	4,4	6,7	8,9	320	2,98
16,00	ZR245S PH522F0160 ME	3300	6000	>14≤19	1,88	0,313	0,042	57	2	45	95,5	4,4	6,7	8,9	320	2,98
16,00	ZR245S PH522F0160 ME	3300	6000	>19≤24	1,88	0,313	0,042	57	2	45	95,5	4,4	6,7	8,9	320	2,98
16,00	ZR245S PH522F0160 MEL	3300	6000	>24≤32	1,88	0,313	0,042	57	2	45	95,5	4,4	6,7	8,9	320	2,98
20,00	ZR240S PH522F0200 ME	3300	6000	≤14	1,33	0,222	0,037	68	2	40	84,9	4,8	7,5	9,9	320	2,12
20,00	ZR240S PH522F0200 ME	3300	6000	>14≤19	1,33	0,222	0,037	68	2	40	84,9	4,8	7,5	9,9	320	2,12
20,00	ZR240S PH522F0200 ME	3300	6000	>19≤24	1,33	0,222	0,037	68	2	40	84,9	4,8	7,5	9,9	320	2,12
20,00	ZR240S PH522F0200 MEL	3300	6000	>24≤32	1,33	0,222	0,037	68	2	40	84,9	4,8	7,5	9,9	320	2,12
20,00	ZR245S PH522F0200 ME	3300	6000	≤14	1,50	0,250	0,042	60	2	45	95,5	4,6	6,7	8,9	320	2,39
20,00	ZR245S PH522F0200 ME	3300	6000	>14≤19	1,50	0,250	0,042	60	2	45	95,5	4,6	6,7	8,9	320	2,39
20,00	ZR245S PH522F0200 ME	3300	6000	>19≤24	1,50	0,250	0,042	60	2	45	95,5	4,6	6,7	8,9	320	2,39
20,00	ZR245S PH522F0200 MEL	3300	6000	>24≤32	1,50	0,250	0,042	61	2	45	95,5	4,6	6,7	8,9	320	2,39
25,00	ZR240S PH522F0250 ME	3700	6500	≤14	1,16	0,178	0,037	68	2	40	84,9	5,2	7,5	9,9	320	1,70
25,00	ZR240S PH522F0250 ME	3700	6500	>14≤19	1,16	0,178	0,037	68	2	40	84,9	5,2	7,5	9,9	320	1,70
25,00	ZR240S PH522F0250 ME	3700	6500	>19≤24	1,16	0,178	0,037	68	2	40	84,9	5,2	7,5	9,9	320	1,70
25,00	ZR240S PH522F0250 MEL	3700	6500	>24≤32	1,16	0,178	0,037	68	2	40	84,9	5,2	7,5	9,9	320	1,70
25,00	ZR245S PH522F0250 ME	3700	6500	≤14	1,30	0,200	0,042	60	2	45	95,5	4,6	6,7	8,9	320	1,91
25,00	ZR245S PH522F0250 ME	3700	6500	>14≤19	1,30	0,200	0,042	60	2	45	95,5	4,6	6,7	8,9	320	1,91
25,00	ZR245S PH522F0250 ME	3700	6500	>19≤24	1,30	0,200	0,042	60	2	45	95,5	4,6	6,7	8,9	320	1,91
25,00	ZR245S PH522F0250 MEL	3700	6500	>24≤32	1,30	0,200	0,042	60	2	45	95,5	4,6	6,7	8,9	320	1,91
28,00	ZR240S PH522F0280 ME	4000	7000	≤14	1,11	0,159	0,037	63	2	40	84,9	4,9	7,5	9,9	320	1,52
28,00	ZR240S PH522F0280 ME	4000	7000	>14≤19	1,11	0,159	0,037	63	2	40	84,9	4,9	7,5	9,9	320	1,52
28,00	ZR240S PH522F0280 ME	4000	7000	>19≤24	1,11	0,159	0,037	63	2	40	84,9	4,9	7,5	9,9	320	1,52
28,00	ZR240S PH522F0280 MEL	4000	7000	>24≤32	1,11	0,159	0,037	63	2	40	84,9	4,9	7,5	9,9	320	1,52
28,00	ZR245S PH522F0280 ME	4000	7000	≤14	1,25	0,179	0,042	55	2	45	95,5	4,4	6,7	8,9	320	1,71
28,00	ZR245S PH522F0280 ME	4000	7000	>14≤19	1,25	0,179	0,042	55	2	45	95,5	4,4	6,7	8,9	320	1,71

Zahnstangentrieb **ZR-PH** schrägverzahnt  
 Rack and pinion drive **ZR-PH** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-PH** denture hélicoïdale



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB	n1MAX ZB	MWø	vMAX ZB	Kv	Δs	CLges	m	z	d0	Fv2N	Fv2B	Fv2NOT	M2B	KM1
		[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[mm]	[m/s]	[(m/s)/ (1000/min)]	[mm]	[N/μm]			[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[Nm]	[Nm/ 1000N]
<b>ZR2PH5 (Fv2BMAX=7.5 kN)</b>																
28,00	ZR245S PH522F0280 ME	4000	7000	>19≤24	1,25	0,179	0,042	55	2	45	95,5	4,4	6,7	8,9	320	1,71
28,00	ZR245S PH522F0280 MEL	4000	7000	>24≤32	1,25	0,179	0,042	56	2	45	95,5	4,4	6,7	8,9	320	1,71
35,00	ZR240S PH522F0350 ME	4000	7000	≤14	0,89	0,127	0,037	67	2	40	84,9	5,2	7,5	9,9	320	1,21
35,00	ZR240S PH522F0350 ME	4000	7000	>14≤19	0,89	0,127	0,037	67	2	40	84,9	5,2	7,5	9,9	320	1,21
35,00	ZR240S PH522F0350 MEL	4000	7000	>24≤32	0,89	0,127	0,037	67	2	40	84,9	5,2	7,5	9,9	320	1,21
35,00	ZR245S PH522F0350 ME	4000	7000	≤14	1,00	0,143	0,042	59	2	45	95,5	4,6	6,7	8,9	320	1,36
35,00	ZR245S PH522F0350 ME	4000	7000	>14≤19	1,00	0,143	0,042	59	2	45	95,5	4,6	6,7	8,9	320	1,36
35,00	ZR245S PH522F0350 MEL	4000	7000	>19≤24	1,00	0,143	0,042	59	2	45	95,5	4,6	6,7	8,9	320	1,36
35,00	ZR245S PH522F0350 MEL	4000	7000	>24≤32	1,00	0,143	0,042	59	2	45	95,5	4,6	6,7	8,9	320	1,36
40,00	ZR240S PH522F0400 ME	4000	7000	≤14	0,78	0,111	0,037	62	2	40	84,9	4,9	7,5	9,9	320	1,06
40,00	ZR240S PH522F0400 ME	4000	7000	>14≤19	0,78	0,111	0,037	62	2	40	84,9	4,9	7,5	9,9	320	1,06
40,00	ZR240S PH522F0400 ME	4000	7000	>19≤24	0,78	0,111	0,037	62	2	40	84,9	4,9	7,5	9,9	320	1,06
40,00	ZR240S PH522F0400 MEL	4000	7000	>24≤32	0,78	0,111	0,037	62	2	40	84,9	4,9	7,5	9,9	320	1,06
40,00	ZR245S PH522F0400 ME	4000	7000	≤14	0,88	0,125	0,042	54	2	45	95,5	4,4	6,7	8,9	320	1,19
40,00	ZR245S PH522F0400 ME	4000	7000	>14≤19	0,88	0,125	0,042	54	2	45	95,5	4,4	6,7	8,9	320	1,19
40,00	ZR245S PH522F0400 ME	4000	7000	>19≤24	0,88	0,125	0,042	54	2	45	95,5	4,4	6,7	8,9	320	1,19
40,00	ZR245S PH522F0400 MEL	4000	7000	>24≤32	0,88	0,125	0,042	54	2	45	95,5	4,4	6,7	8,9	320	1,19
50,00	ZR240S PH522F0500 ME	4000	7000	≤14	0,62	0,089	0,037	66	2	40	84,9	5,2	7,5	9,9	320	0,85
50,00	ZR240S PH522F0500 ME	4000	7000	>14≤19	0,62	0,089	0,037	66	2	40	84,9	5,2	7,5	9,9	320	0,85
50,00	ZR240S PH522F0500 ME	4000	7000	>19≤24	0,62	0,089	0,037	66	2	40	84,9	5,2	7,5	9,9	320	0,85
50,00	ZR240S PH522F0500 MEL	4000	7000	>24≤32	0,62	0,089	0,037	66	2	40	84,9	5,2	7,5	9,9	320	0,85
50,00	ZR245S PH522F0500 ME	4000	7000	≤14	0,70	0,100	0,042	58	2	45	95,5	4,6	6,7	8,9	320	0,96
50,00	ZR245S PH522F0500 ME	4000	7000	>14≤19	0,70	0,100	0,042	58	2	45	95,5	4,6	6,7	8,9	320	0,96
50,00	ZR245S PH522F0500 ME	4000	7000	>19≤24	0,70	0,100	0,042	58	2	45	95,5	4,6	6,7	8,9	320	0,96
50,00	ZR245S PH522F0500 MEL	4000	7000	>24≤32	0,70	0,100	0,042	58	2	45	95,5	4,6	6,7	8,9	320	0,96
70,00	ZR240S PH522F0700 ME	4000	7000	≤14	0,44	0,063	0,037	66	2	40	84,9	4,9	6,4	9,9	270	0,61
70,00	ZR240S PH522F0700 ME	4000	7000	>14≤19	0,44	0,063	0,037	66	2	40	84,9	4,9	6,4	9,9	270	0,61
70,00	ZR240S PH522F0700 ME	4000	7000	>19≤24	0,44	0,063	0,037	66	2	40	84,9	4,9	6,4	9,9	270	0,61
70,00	ZR240S PH522F0700 MEL	4000	7000	>24≤32	0,44	0,063	0,037	66	2	40	84,9	4,9	6,4	9,9	270	0,61
70,00	ZR245S PH522F0700 ME	4000	7000	≤14	0,50	0,071	0,042	58	2	45	95,5	4,4	5,7	8,9	270	0,68
70,00	ZR245S PH522F0700 ME	4000	7000	>14≤19	0,50	0,071	0,042	58	2	45	95,5	4,4	5,7	8,9	270	0,68
70,00	ZR245S PH522F0700 ME	4000	7000	>19≤24	0,50	0,071	0,042	58	2	45	95,5	4,4	5,7	8,9	270	0,68
70,00	ZR245S PH522F0700 MEL	4000	7000	>24≤32	0,50	0,071	0,042	58	2	45	95,5	4,4	5,7	8,9	270	0,68
100,0	ZR240S PH522F1000 ME	4000	7000	≤14	0,31	0,044	0,037	58	2	40	84,9	3,3	5,9	9,9	250	0,42
100,0	ZR240S PH522F1000 ME	4000	7000	>14≤19	0,31	0,044	0,037	58	2	40	84,9	3,3	5,9	9,9	250	0,42
100,0	ZR240S PH522F1000 ME	4000	7000	>19≤24	0,31	0,044	0,037	58	2	40	84,9	3,3	5,9	9,9	250	0,42
100,0	ZR240S PH522F1000 MEL	4000	7000	>24≤32	0,31	0,044	0,037	58	2	40	84,9	3,3	5,9	9,9	250	0,42
100,0	ZR245S PH522F1000 ME	4000	7000	≤14	0,35	0,050	0,042	50	2	45	95,5	2,9	5,2	8,9	250	0,48
100,0	ZR245S PH522F1000 ME	4000	7000	>14≤19	0,35	0,050	0,042	50	2	45	95,5	2,9	5,2	8,9	250	0,48
100,0	ZR245S PH522F1000 ME	4000	7000	>19≤24	0,35	0,050	0,042	50	2	45	95,5	2,9	5,2	8,9	250	0,48
100,0	ZR245S PH522F1000 MEL	4000	7000	>24≤32	0,35	0,050	0,042	50	2	45	95,5	2,9	5,2	8,9	250	0,48

ZR

Zahnstangentrieb **ZR-PH** schrägverzahnt  
 Rack and pinion drive **ZR-PH** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-PH** denture hélicoïdale



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB [min <sup>-1</sup> ]	n1MAX ZB [min <sup>-1</sup> ]	MWø [mm]	vMAX ZB [m/s]	Kv [(m/s)/ (1000/min)]	Δs [mm]	CLges [N/μm]	m	z	d0 [mm]	Fv2N [kN]	Fv2B [kN]	Fv2NOT [kN]	M2B [Nm]	KM1 [Nm/ 1000N]
<b>ZR3PH5 (Fv2BMAX=6.7 kN)</b>																
4,000	ZR330S PH521F0040 ME	2200	5000	≤19	6,25	1,250	0,042	56	3	30	95,5	2,6	5,7	7,2	270	11,94
4,000	ZR330S PH521F0040 ME	2200	5000	>19≤24	6,25	1,250	0,042	57	3	30	95,5	2,6	6,7	8,5	320	11,94
4,000	ZR330S PH521F0040 ME	2200	5000	>24≤32	6,25	1,250	0,042	57	3	30	95,5	2,6	6,7	8,5	320	11,94
4,000	ZR330S PH521F0040 MEL	2200	5000	>32≤38	6,25	1,250	0,042	60	3	30	95,5	2,6	6,7	8,5	320	11,94
5,000	ZR330S PH521F0050 ME	2500	5500	≤19	5,50	1,000	0,042	57	3	30	95,5	2,8	6,7	8,5	320	9,55
5,000	ZR330S PH521F0050 ME	2500	5500	>19≤24	5,50	1,000	0,042	58	3	30	95,5	2,8	6,7	8,5	320	9,55
5,000	ZR330S PH521F0050 ME	2500	5500	>24≤32	5,50	1,000	0,042	58	3	30	95,5	2,8	6,7	8,5	320	9,55
5,000	ZR330S PH521F0050 MEL	2500	5500	>32≤38	5,50	1,000	0,042	60	3	30	95,5	2,8	6,7	8,5	320	9,55
7,000	ZR330S PH521F0070 ME	3000	6000	≤19	4,29	0,714	0,042	55	3	30	95,5	3,2	5,7	8,5	270	6,82
7,000	ZR330S PH521F0070 ME	3000	6000	>19≤24	4,29	0,714	0,042	55	3	30	95,5	3,2	5,7	8,5	270	6,82
7,000	ZR330S PH521F0070 ME	3000	6000	>24≤32	4,29	0,714	0,042	55	3	30	95,5	3,2	5,7	8,5	270	6,82
7,000	ZR330S PH521F0070 MEL	3000	6000	>32≤38	4,29	0,714	0,042	56	3	30	95,5	3,2	5,7	8,5	270	6,82
10,00	ZR330S PH521F0100 ME	3300	6000	≤19	3,00	0,500	0,042	47	3	30	95,5	2,9	5,2	8,5	250	4,78
10,00	ZR330S PH521F0100 ME	3300	6000	>19≤24	3,00	0,500	0,042	47	3	30	95,5	2,9	5,2	8,5	250	4,78
10,00	ZR330S PH521F0100 ME	3300	6000	>24≤32	3,00	0,500	0,042	47	3	30	95,5	2,9	5,2	8,5	250	4,78
10,00	ZR330S PH521F0100 MEL	3300	6000	>32≤38	3,00	0,500	0,042	47	3	30	95,5	2,9	5,2	8,5	250	4,78
16,00	ZR330S PH522F0160 ME	3300	6000	≤14	1,88	0,313	0,042	52	3	30	95,5	4,2	6,7	8,5	320	2,98
16,00	ZR330S PH522F0160 ME	3300	6000	>14≤19	1,88	0,313	0,042	52	3	30	95,5	4,2	6,7	8,5	320	2,98
16,00	ZR330S PH522F0160 ME	3300	6000	>19≤24	1,88	0,313	0,042	52	3	30	95,5	4,2	6,7	8,5	320	2,98
16,00	ZR330S PH522F0160 MEL	3300	6000	>24≤32	1,88	0,313	0,042	52	3	30	95,5	4,2	6,7	8,5	320	2,98
20,00	ZR330S PH522F0200 ME	3300	6000	≤14	1,50	0,250	0,042	55	3	30	95,5	4,5	6,7	8,5	320	2,39
20,00	ZR330S PH522F0200 ME	3300	6000	>14≤19	1,50	0,250	0,042	55	3	30	95,5	4,5	6,7	8,5	320	2,39
20,00	ZR330S PH522F0200 ME	3300	6000	>19≤24	1,50	0,250	0,042	55	3	30	95,5	4,5	6,7	8,5	320	2,39
20,00	ZR330S PH522F0200 MEL	3300	6000	>24≤32	1,50	0,250	0,042	55	3	30	95,5	4,5	6,7	8,5	320	2,39
25,00	ZR330S PH522F0250 ME	3700	6500	≤14	1,30	0,200	0,042	55	3	30	95,5	4,6	6,7	8,5	320	1,91
25,00	ZR330S PH522F0250 ME	3700	6500	>14≤19	1,30	0,200	0,042	55	3	30	95,5	4,6	6,7	8,5	320	1,91
25,00	ZR330S PH522F0250 ME	3700	6500	>19≤24	1,30	0,200	0,042	55	3	30	95,5	4,6	6,7	8,5	320	1,91
25,00	ZR330S PH522F0250 MEL	3700	6500	>24≤32	1,30	0,200	0,042	55	3	30	95,5	4,6	6,7	8,5	320	1,91
28,00	ZR330S PH522F0280 ME	4000	7000	≤14	1,25	0,179	0,042	51	3	30	95,5	4,4	6,7	8,5	320	1,71
28,00	ZR330S PH522F0280 ME	4000	7000	>14≤19	1,25	0,179	0,042	51	3	30	95,5	4,4	6,7	8,5	320	1,71
28,00	ZR330S PH522F0280 ME	4000	7000	>19≤24	1,25	0,179	0,042	51	3	30	95,5	4,4	6,7	8,5	320	1,71
28,00	ZR330S PH522F0280 MEL	4000	7000	>24≤32	1,25	0,179	0,042	51	3	30	95,5	4,4	6,7	8,5	320	1,71
35,00	ZR330S PH522F0350 ME	4000	7000	≤14	1,00	0,143	0,042	54	3	30	95,5	4,6	6,7	8,5	320	1,36
35,00	ZR330S PH522F0350 ME	4000	7000	>14≤19	1,00	0,143	0,042	54	3	30	95,5	4,6	6,7	8,5	320	1,36
35,00	ZR330S PH522F0350 ME	4000	7000	>19≤24	1,00	0,143	0,042	54	3	30	95,5	4,6	6,7	8,5	320	1,36
35,00	ZR330S PH522F0350 MEL	4000	7000	>24≤32	1,00	0,143	0,042	54	3	30	95,5	4,6	6,7	8,5	320	1,36
40,00	ZR330S PH522F0400 ME	4000	7000	≤14	0,88	0,125	0,042	49	3	30	95,5	4,4	6,7	8,5	320	1,19
40,00	ZR330S PH522F0400 ME	4000	7000	>14≤19	0,88	0,125	0,042	49	3	30	95,5	4,4	6,7	8,5	320	1,19
40,00	ZR330S PH522F0400 ME	4000	7000	>19≤24	0,88	0,125	0,042	49	3	30	95,5	4,4	6,7	8,5	320	1,19
40,00	ZR330S PH522F0400 MEL	4000	7000	>24≤32	0,88	0,125	0,042	50	3	30	95,5	4,4	6,7	8,5	320	1,19
50,00	ZR330S PH522F0500 ME	4000	7000	≤14	0,70	0,100	0,042	53	3	30	95,5	4,6	6,7	8,5	320	0,96
50,00	ZR330S PH522F0500 ME	4000	7000	>14≤19	0,70	0,100	0,042	53	3	30	95,5	4,6	6,7	8,5	320	0,96
50,00	ZR330S PH522F0500 ME	4000	7000	>19≤24	0,70	0,100	0,042	53	3	30	95,5	4,6	6,7	8,5	320	0,96
50,00	ZR330S PH522F0500 MEL	4000	7000	>24≤32	0,70	0,100	0,042	53	3	30	95,5	4,6	6,7	8,5	320	0,96
70,00	ZR330S PH522F0700 ME	4000	7000	≤14	0,50	0,071	0,042	53	3	30	95,5	4,4	5,7	8,5	270	0,68
70,00	ZR330S PH522F0700 ME	4000	7000	>14≤19	0,50	0,071	0,042	53	3	30	95,5	4,4	5,7	8,5	270	0,68
70,00	ZR330S PH522F0700 ME	4000	7000	>19≤24	0,50	0,071	0,042	53	3	30	95,5	4,4	5,7	8,5	270	0,68
70,00	ZR330S PH522F0700 MEL	4000	7000	>24≤32	0,50	0,071	0,042	53	3	30	95,5	4,4	5,7	8,5	270	0,68
100,0	ZR330S PH522F1000 ME	4000	7000	≤14	0,35	0,050	0,042	46	3	30	95,5	2,9	5,2	8,5	250	0,48
100,0	ZR330S PH522F1000 ME	4000	7000	>14≤19	0,35	0,050	0,042	46	3	30	95,5	2,9	5,2	8,5	250	0,48
100,0	ZR330S PH522F1000 ME	4000	7000	>19≤24	0,35	0,050	0,042	46	3	30	95,5	2,9	5,2	8,5	250	0,48
100,0	ZR330S PH522F1000 MEL	4000	7000	>24≤32	0,35	0,050	0,042	46	3	30	95,5	2,9	5,2	8,5	250	0,48



Zahnstangentrieb **ZR-PH** schrägverzahnt  
 Rack and pinion drive **ZR-PH** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-PH** denture hélicoïdale



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB [min <sup>-1</sup> ]	n1MAX ZB [min <sup>-1</sup> ]	MWø [mm]	vMAX ZB [m/s]	Kv [(m/s)/ (1000/min)]	Δs [mm]	CLges [N/μm]	m	z	d0 [mm]	Fv2N [kN]	Fv2B [kN]	Fv2NOT [kN]	M2B [Nm]	KM1 [Nm/ 1000N]
<b>ZR3PH7 (Fv2BMAX=13 kN)</b>																
4,000	ZR335S PH721F0040 ME	1900	4000	≤24	5,83	1,458	0,049	85	3	35	111,4	7,9	10	13	570	13,93
4,000	ZR335S PH721F0040 ME	1900	4000	>24≤32	5,83	1,458	0,049	88	3	35	111,4	7,9	13	19	700	13,93
4,000	ZR335S PH721F0040 ME	1900	4000	>32≤38	5,83	1,458	0,049	88	3	35	111,4	7,9	13	19	700	13,93
4,000	ZR335S PH721F0040 MEL	1900	4000	>38≤48	5,83	1,458	0,049	93	3	35	111,4	7,9	13	19	700	13,93
4,000	ZR340S PH721F0040 ME	1900	4000	≤24	6,67	1,667	0,056	73	3	40	127,3	6,9	8,9	11	570	15,92
4,000	ZR340S PH721F0040 ME	1900	4000	>24≤32	6,67	1,667	0,056	75	3	40	127,3	6,9	11	17	700	15,92
4,000	ZR340S PH721F0040 ME	1900	4000	>32≤38	6,67	1,667	0,056	75	3	40	127,3	6,9	11	17	700	15,92
4,000	ZR340S PH721F0040 MEL	1900	4000	>38≤48	6,67	1,667	0,056	80	3	40	127,3	6,9	11	17	700	15,92
5,000	ZR335S PH721F0050 ME	2200	5000	≤24	5,83	1,167	0,049	90	3	35	111,4	7,9	13	16	700	11,14
5,000	ZR335S PH721F0050 ME	2200	5000	>24≤32	5,83	1,167	0,049	91	3	35	111,4	7,9	13	19	700	11,14
5,000	ZR335S PH721F0050 ME	2200	5000	>32≤38	5,83	1,167	0,049	91	3	35	111,4	7,9	13	19	700	11,14
5,000	ZR335S PH721F0050 MEL	2200	5000	>38≤48	5,83	1,167	0,049	95	3	35	111,4	7,9	13	19	700	11,14
5,000	ZR340S PH721F0050 ME	2200	5000	≤24	6,67	1,333	0,056	77	3	40	127,3	6,9	11	14	700	12,73
5,000	ZR340S PH721F0050 ME	2200	5000	>24≤32	6,67	1,333	0,056	79	3	40	127,3	6,9	11	17	700	12,73
5,000	ZR340S PH721F0050 ME	2200	5000	>32≤38	6,67	1,333	0,056	79	3	40	127,3	6,9	11	17	700	12,73
5,000	ZR340S PH721F0050 MEL	2200	5000	>38≤48	6,67	1,333	0,056	82	3	40	127,3	6,9	11	17	700	12,73
7,000	ZR335S PH721F0070 ME	2500	5000	≤24	4,17	0,833	0,049	88	3	35	111,4	7,9	12	19	650	7,96
7,000	ZR335S PH721F0070 ME	2500	5000	>24≤32	4,17	0,833	0,049	88	3	35	111,4	7,9	12	19	650	7,96
7,000	ZR335S PH721F0070 ME	2500	5000	>32≤38	4,17	0,833	0,049	88	3	35	111,4	7,9	12	19	650	7,96
7,000	ZR335S PH721F0070 MEL	2500	5000	>38≤48	4,17	0,833	0,049	90	3	35	111,4	7,9	12	19	650	7,96
7,000	ZR340S PH721F0070 ME	2500	5000	≤24	4,76	0,952	0,056	76	3	40	127,3	6,9	10	17	650	9,10
7,000	ZR340S PH721F0070 ME	2500	5000	>24≤32	4,76	0,952	0,056	76	3	40	127,3	6,9	10	17	650	9,10
7,000	ZR340S PH721F0070 ME	2500	5000	>32≤38	4,76	0,952	0,056	76	3	40	127,3	6,9	10	17	650	9,10
7,000	ZR340S PH721F0070 MEL	2500	5000	>38≤48	4,76	0,952	0,056	78	3	40	127,3	6,9	10	17	650	9,10
10,00	ZR335S PH721F0100 ME	3000	5000	≤24	2,92	0,583	0,049	76	3	35	111,4	5,4	9,0	18	500	5,57
10,00	ZR335S PH721F0100 ME	3000	5000	>24≤32	2,92	0,583	0,049	76	3	35	111,4	5,4	9,0	18	500	5,57
10,00	ZR335S PH721F0100 ME	3000	5000	>32≤38	2,92	0,583	0,049	76	3	35	111,4	5,4	9,0	18	500	5,57
10,00	ZR335S PH721F0100 MEL	3000	5000	>38≤48	2,92	0,583	0,049	77	3	35	111,4	5,4	9,0	18	500	5,57
10,00	ZR340S PH721F0100 ME	3000	5000	≤24	3,33	0,667	0,056	64	3	40	127,3	4,7	7,9	16	500	6,37
10,00	ZR340S PH721F0100 ME	3000	5000	>24≤32	3,33	0,667	0,056	64	3	40	127,3	4,7	7,9	16	500	6,37
10,00	ZR340S PH721F0100 ME	3000	5000	>32≤38	3,33	0,667	0,056	64	3	40	127,3	4,7	7,9	16	500	6,37
10,00	ZR340S PH721F0100 MEL	3000	5000	>38≤48	3,33	0,667	0,056	65	3	40	127,3	4,7	7,9	16	500	6,37
16,00	ZR335S PH722F0160 ME	3000	5000	≤19	1,82	0,365	0,049	84	3	35	111,4	7,9	13	19	700	3,48
16,00	ZR335S PH722F0160 ME	3000	5000	>19≤24	1,82	0,365	0,049	84	3	35	111,4	7,9	13	19	700	3,48
16,00	ZR335S PH722F0160 ME	3000	5000	>24≤32	1,82	0,365	0,049	84	3	35	111,4	7,9	13	19	700	3,48
16,00	ZR335S PH722F0160 MEL	3000	5000	>32≤38	1,82	0,365	0,049	84	3	35	111,4	7,9	13	19	700	3,48
16,00	ZR340S PH722F0160 ME	3000	5000	≤19	2,08	0,417	0,056	71	3	40	127,3	6,9	11	17	700	3,98
16,00	ZR340S PH722F0160 ME	3000	5000	>19≤24	2,08	0,417	0,056	72	3	40	127,3	6,9	11	17	700	3,98
16,00	ZR340S PH722F0160 ME	3000	5000	>24≤32	2,08	0,417	0,056	72	3	40	127,3	6,9	11	17	700	3,98
16,00	ZR340S PH722F0160 MEL	3000	5000	>32≤38	2,08	0,417	0,056	72	3	40	127,3	6,9	11	17	700	3,98
20,00	ZR335S PH722F0200 ME	3000	5000	≤19	1,46	0,292	0,049	89	3	35	111,4	7,9	13	19	700	2,79
20,00	ZR335S PH722F0200 ME	3000	5000	>19≤24	1,46	0,292	0,049	89	3	35	111,4	7,9	13	19	700	2,79
20,00	ZR335S PH722F0200 ME	3000	5000	>24≤32	1,46	0,292	0,049	89	3	35	111,4	7,9	13	19	700	2,79
20,00	ZR335S PH722F0200 MEL	3000	5000	>32≤38	1,46	0,292	0,049	89	3	35	111,4	7,9	13	19	700	2,79
20,00	ZR340S PH722F0200 ME	3000	5000	≤19	1,67	0,333	0,056	76	3	40	127,3	6,9	11	17	700	3,18
20,00	ZR340S PH722F0200 ME	3000	5000	>19≤24	1,67	0,333	0,056	76	3	40	127,3	6,9	11	17	700	3,18
20,00	ZR340S PH722F0200 ME	3000	5000	>24≤32	1,67	0,333	0,056	76	3	40	127,3	6,9	11	17	700	3,18
20,00	ZR340S PH722F0200 MEL	3000	5000	>32≤38	1,67	0,333	0,056	77	3	40	127,3	6,9	11	17	700	3,18
25,00	ZR335S PH722F0250 ME	3500	6000	≤19	1,40	0,233	0,049	89	3	35	111,4	7,9	13	19	700	2,23
25,00	ZR335S PH722F0250 ME	3500	6000	>19≤24	1,40	0,233	0,049	89	3	35	111,4	7,9	13	19	700	2,23
25,00	ZR335S PH722F0250 ME	3500	6000	>24≤32	1,40	0,233	0,049	89	3	35	111,4	7,9	13	19	700	2,23
25,00	ZR335S PH722F0250 MEL	3500	6000	>32≤38	1,40	0,233	0,049	89	3	35	111,4	7,9	13	19	700	2,23
25,00	ZR340S PH722F0250 ME	3500	6000	≤19	1,60	0,267	0,056	76	3	40	127,3	6,9	11	17	700	2,55
25,00	ZR340S PH722F0250 ME	3500	6000	>19≤24	1,60	0,267	0,056	76	3	40	127,3	6,9	11	17	700	2,55
25,00	ZR340S PH722F0250 ME	3500	6000	>24≤32	1,60	0,267	0,056	76	3	40	127,3	6,9	11	17	700	2,55
25,00	ZR340S PH722F0250 MEL	3500	6000	>32≤38	1,60	0,267	0,056	77	3	40	127,3	6,9	11	17	700	2,55
28,00	ZR335S PH722F0280 ME	3700	6500	≤19	1,35	0,208	0,049	83	3	35	111,4	7,9	13	19	700	1,99
28,00	ZR335S PH722F0280 ME	3700	6500	>19≤24	1,35	0,208	0,049	83	3	35	111,4	7,9	13	19	700	1,99
28,00	ZR335S PH722F0280 ME	3700	6500	>24≤32	1,35	0,208	0,049	83	3	35	111,4	7,9	13	19	700	1,99
28,00	ZR335S PH722F0280 MEL	3700	6500	>32≤38	1,35	0,208	0,049	83	3	35	111,4	7,9	13	19	700	1,99
28,00	ZR340S PH722F0280 ME	3700	6500	≤19	1,55	0,238	0,056	70	3	40	127,3	6,9	11	17	700	2,27
28,00	ZR340S PH722F0280 ME	3700	6500	>19≤24	1,55	0,238	0,056	70	3	40	127,3	6,9	11	17	700	2,27

ZR

Zahnstangentrieb **ZR-PH** schrägverzahnt  
 Rack and pinion drive **ZR-PH** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-PH** denture hélicoïdale



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB	n1MAX ZB	MWø	vMAX ZB	Kv	Δs	CLges	m	z	d0	Fv2N	Fv2B	Fv2NOT	M2B	KM1
		[min <sup>-1</sup> ]	[min <sup>-1</sup> ]	[mm]	[m/s]	[(m/s)/ (1000/min)]	[mm]	[N/μm]			[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[Nm]	[Nm/ 1000N]
<b>ZR3PH7 (Fv2BMAX=13 kN)</b>																
28,00	ZR340S PH722F0280 ME	3700	6500	>24≤32	1,55	0,238	0,056	70	3	40	127,3	6,9	11	17	700	2,27
28,00	ZR340S PH722F0280 MEL	3700	6500	>32≤38	1,55	0,238	0,056	71	3	40	127,3	6,9	11	17	700	2,27
35,00	ZR335S PH722F0350 ME	3700	6500	≤19	1,08	0,167	0,049	88	3	35	111,4	7,9	13	19	700	1,59
35,00	ZR335S PH722F0350 ME	3700	6500	>19≤24	1,08	0,167	0,049	88	3	35	111,4	7,9	13	19	700	1,59
35,00	ZR335S PH722F0350 MEL	3700	6500	>32≤38	1,08	0,167	0,049	88	3	35	111,4	7,9	13	19	700	1,59
35,00	ZR340S PH722F0350 ME	3700	6500	≤19	1,24	0,190	0,056	76	3	40	127,3	6,9	11	17	700	1,82
35,00	ZR340S PH722F0350 ME	3700	6500	>19≤24	1,24	0,190	0,056	76	3	40	127,3	6,9	11	17	700	1,82
35,00	ZR340S PH722F0350 ME	3700	6500	>24≤32	1,24	0,190	0,056	76	3	40	127,3	6,9	11	17	700	1,82
35,00	ZR340S PH722F0350 MEL	3700	6500	>32≤38	1,24	0,190	0,056	76	3	40	127,3	6,9	11	17	700	1,82
40,00	ZR335S PH722F0400 ME	3700	6500	≤19	0,95	0,146	0,049	81	3	35	111,4	7,9	13	19	700	1,39
40,00	ZR335S PH722F0400 ME	3700	6500	>19≤24	0,95	0,146	0,049	81	3	35	111,4	7,9	13	19	700	1,39
40,00	ZR335S PH722F0400 ME	3700	6500	>24≤32	0,95	0,146	0,049	81	3	35	111,4	7,9	13	19	700	1,39
40,00	ZR335S PH722F0400 MEL	3700	6500	>32≤38	0,95	0,146	0,049	81	3	35	111,4	7,9	13	19	700	1,39
40,00	ZR340S PH722F0400 ME	3700	6500	≤19	1,08	0,167	0,056	69	3	40	127,3	6,9	11	17	700	1,59
40,00	ZR340S PH722F0400 ME	3700	6500	>19≤24	1,08	0,167	0,056	69	3	40	127,3	6,9	11	17	700	1,59
40,00	ZR340S PH722F0400 ME	3700	6500	>24≤32	1,08	0,167	0,056	69	3	40	127,3	6,9	11	17	700	1,59
40,00	ZR340S PH722F0400 MEL	3700	6500	>32≤38	1,08	0,167	0,056	69	3	40	127,3	6,9	11	17	700	1,59
50,00	ZR335S PH722F0500 ME	3700	6500	≤19	0,76	0,117	0,049	87	3	35	111,4	7,9	13	19	700	1,11
50,00	ZR335S PH722F0500 ME	3700	6500	>19≤24	0,76	0,117	0,049	87	3	35	111,4	7,9	13	19	700	1,11
50,00	ZR335S PH722F0500 ME	3700	6500	>24≤32	0,76	0,117	0,049	87	3	35	111,4	7,9	13	19	700	1,11
50,00	ZR335S PH722F0500 MEL	3700	6500	>32≤38	0,76	0,117	0,049	87	3	35	111,4	7,9	13	19	700	1,11
50,00	ZR340S PH722F0500 ME	3700	6500	≤19	0,87	0,133	0,056	75	3	40	127,3	6,9	11	17	700	1,27
50,00	ZR340S PH722F0500 ME	3700	6500	>19≤24	0,87	0,133	0,056	75	3	40	127,3	6,9	11	17	700	1,27
50,00	ZR340S PH722F0500 ME	3700	6500	>24≤32	0,87	0,133	0,056	75	3	40	127,3	6,9	11	17	700	1,27
50,00	ZR340S PH722F0500 MEL	3700	6500	>32≤38	0,87	0,133	0,056	75	3	40	127,3	6,9	11	17	700	1,27
70,00	ZR335S PH722F0700 ME	3700	6500	≤19	0,54	0,083	0,049	87	3	35	111,4	7,9	12	19	650	0,80
70,00	ZR335S PH722F0700 ME	3700	6500	>19≤24	0,54	0,083	0,049	87	3	35	111,4	7,9	12	19	650	0,80
70,00	ZR335S PH722F0700 ME	3700	6500	>24≤32	0,54	0,083	0,049	87	3	35	111,4	7,9	12	19	650	0,80
70,00	ZR335S PH722F0700 MEL	3700	6500	>32≤38	0,54	0,083	0,049	87	3	35	111,4	7,9	12	19	650	0,80
70,00	ZR340S PH722F0700 ME	3700	6500	≤19	0,62	0,095	0,056	74	3	40	127,3	6,9	10	17	650	0,91
70,00	ZR340S PH722F0700 ME	3700	6500	>19≤24	0,62	0,095	0,056	74	3	40	127,3	6,9	10	17	650	0,91
70,00	ZR340S PH722F0700 ME	3700	6500	>24≤32	0,62	0,095	0,056	74	3	40	127,3	6,9	10	17	650	0,91
70,00	ZR340S PH722F0700 MEL	3700	6500	>32≤38	0,62	0,095	0,056	74	3	40	127,3	6,9	10	17	650	0,91
100,0	ZR335S PH722F1000 ME	3700	6500	≤19	0,38	0,058	0,049	76	3	35	111,4	5,4	9,0	18	500	0,56
100,0	ZR335S PH722F1000 ME	3700	6500	>19≤24	0,38	0,058	0,049	76	3	35	111,4	5,4	9,0	18	500	0,56
100,0	ZR335S PH722F1000 ME	3700	6500	>24≤32	0,38	0,058	0,049	76	3	35	111,4	5,4	9,0	18	500	0,56
100,0	ZR335S PH722F1000 MEL	3700	6500	>32≤38	0,38	0,058	0,049	76	3	35	111,4	5,4	9,0	18	500	0,56
100,0	ZR340S PH722F1000 ME	3700	6500	≤19	0,43	0,067	0,056	64	3	40	127,3	4,7	7,9	16	500	0,64
100,0	ZR340S PH722F1000 ME	3700	6500	>19≤24	0,43	0,067	0,056	64	3	40	127,3	4,7	7,9	16	500	0,64
100,0	ZR340S PH722F1000 ME	3700	6500	>24≤32	0,43	0,067	0,056	64	3	40	127,3	4,7	7,9	16	500	0,64
100,0	ZR340S PH722F1000 MEL	3700	6500	>32≤38	0,43	0,067	0,056	64	3	40	127,3	4,7	7,9	16	500	0,64

Zahnstangentrieb **ZR-PH** schrägverzahnt  
 Rack and pinion drive **ZR-PH** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-PH** denture hélicoïdale



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB [min <sup>-1</sup> ]	n1MAX ZB [min <sup>-1</sup> ]	MWø [mm]	vMAX ZB [m/s]	Kv [(m/s)/ (1000/min)]	Δs [mm]	CLges [N/μm]	m	z	d0 [mm]	Fv2N [kN]	Fv2B [kN]	Fv2NOT [kN]	M2B [Nm]	KM1 [Nm/ 1000N]
<b>ZR4PH7 (Fv2BMAX=11 kN)</b>																
4,000	ZR430S PH721F0040 ME	1900	4000	≤24	6,67	1,667	0,056	71	4	30	127,3	6,9	8,9	11	570	15,92
4,000	ZR430S PH721F0040 ME	1900	4000	>24≤32	6,67	1,667	0,056	74	4	30	127,3	6,9	11	16	700	15,92
4,000	ZR430S PH721F0040 ME	1900	4000	>32≤38	6,67	1,667	0,056	74	4	30	127,3	6,9	11	16	700	15,92
4,000	ZR430S PH721F0040 MEL	1900	4000	>38≤48	6,67	1,667	0,056	79	4	30	127,3	6,9	11	16	700	15,92
5,000	ZR430S PH721F0050 ME	2200	5000	≤24	6,67	1,333	0,056	76	4	30	127,3	6,9	11	14	700	12,73
5,000	ZR430S PH721F0050 ME	2200	5000	>24≤32	6,67	1,333	0,056	77	4	30	127,3	6,9	11	16	700	12,73
5,000	ZR430S PH721F0050 ME	2200	5000	>32≤38	6,67	1,333	0,056	77	4	30	127,3	6,9	11	16	700	12,73
5,000	ZR430S PH721F0050 MEL	2200	5000	>38≤48	6,67	1,333	0,056	81	4	30	127,3	6,9	11	16	700	12,73
7,000	ZR430S PH721F0070 ME	2500	5000	≤24	4,76	0,952	0,056	74	4	30	127,3	6,9	10	16	650	9,10
7,000	ZR430S PH721F0070 ME	2500	5000	>24≤32	4,76	0,952	0,056	74	4	30	127,3	6,9	10	16	650	9,10
7,000	ZR430S PH721F0070 ME	2500	5000	>32≤38	4,76	0,952	0,056	74	4	30	127,3	6,9	10	16	650	9,10
7,000	ZR430S PH721F0070 MEL	2500	5000	>38≤48	4,76	0,952	0,056	76	4	30	127,3	6,9	10	16	650	9,10
10,00	ZR430S PH721F0100 ME	3000	5000	≤24	3,33	0,667	0,056	63	4	30	127,3	4,7	7,9	16	500	6,37
10,00	ZR430S PH721F0100 ME	3000	5000	>24≤32	3,33	0,667	0,056	63	4	30	127,3	4,7	7,9	16	500	6,37
10,00	ZR430S PH721F0100 ME	3000	5000	>32≤38	3,33	0,667	0,056	63	4	30	127,3	4,7	7,9	16	500	6,37
10,00	ZR430S PH721F0100 MEL	3000	5000	>38≤48	3,33	0,667	0,056	64	4	30	127,3	4,7	7,9	16	500	6,37
16,00	ZR430S PH722F0160 ME	3000	5000	≤19	2,08	0,417	0,056	70	4	30	127,3	6,9	11	16	700	3,98
16,00	ZR430S PH722F0160 ME	3000	5000	>19≤24	2,08	0,417	0,056	70	4	30	127,3	6,9	11	16	700	3,98
16,00	ZR430S PH722F0160 ME	3000	5000	>24≤32	2,08	0,417	0,056	70	4	30	127,3	6,9	11	16	700	3,98
16,00	ZR430S PH722F0160 MEL	3000	5000	>32≤38	2,08	0,417	0,056	71	4	30	127,3	6,9	11	16	700	3,98
20,00	ZR430S PH722F0200 ME	3000	5000	≤19	1,67	0,333	0,056	75	4	30	127,3	6,9	11	16	700	3,18
20,00	ZR430S PH722F0200 ME	3000	5000	>19≤24	1,67	0,333	0,056	75	4	30	127,3	6,9	11	16	700	3,18
20,00	ZR430S PH722F0200 ME	3000	5000	>24≤32	1,67	0,333	0,056	75	4	30	127,3	6,9	11	16	700	3,18
20,00	ZR430S PH722F0200 MEL	3000	5000	>32≤38	1,67	0,333	0,056	75	4	30	127,3	6,9	11	16	700	3,18
25,00	ZR430S PH722F0250 ME	3500	6000	≤19	1,60	0,267	0,056	75	4	30	127,3	6,9	11	16	700	2,55
25,00	ZR430S PH722F0250 ME	3500	6000	>19≤24	1,60	0,267	0,056	75	4	30	127,3	6,9	11	16	700	2,55
25,00	ZR430S PH722F0250 ME	3500	6000	>24≤32	1,60	0,267	0,056	75	4	30	127,3	6,9	11	16	700	2,55
25,00	ZR430S PH722F0250 MEL	3500	6000	>32≤38	1,60	0,267	0,056	75	4	30	127,3	6,9	11	16	700	2,55
28,00	ZR430S PH722F0280 ME	3700	6500	≤19	1,55	0,238	0,056	69	4	30	127,3	6,9	11	16	700	2,27
28,00	ZR430S PH722F0280 ME	3700	6500	>19≤24	1,55	0,238	0,056	69	4	30	127,3	6,9	11	16	700	2,27
28,00	ZR430S PH722F0280 ME	3700	6500	>24≤32	1,55	0,238	0,056	69	4	30	127,3	6,9	11	16	700	2,27
28,00	ZR430S PH722F0280 MEL	3700	6500	>32≤38	1,55	0,238	0,056	70	4	30	127,3	6,9	11	16	700	2,27
35,00	ZR430S PH722F0350 ME	3700	6500	≤19	1,24	0,190	0,056	74	4	30	127,3	6,9	11	16	700	1,82
35,00	ZR430S PH722F0350 ME	3700	6500	>19≤24	1,24	0,190	0,056	74	4	30	127,3	6,9	11	16	700	1,82
35,00	ZR430S PH722F0350 ME	3700	6500	>24≤32	1,24	0,190	0,056	74	4	30	127,3	6,9	11	16	700	1,82
35,00	ZR430S PH722F0350 MEL	3700	6500	>32≤38	1,24	0,190	0,056	74	4	30	127,3	6,9	11	16	700	1,82
40,00	ZR430S PH722F0400 ME	3700	6500	≤19	1,08	0,167	0,056	68	4	30	127,3	6,9	11	16	700	1,59
40,00	ZR430S PH722F0400 ME	3700	6500	>19≤24	1,08	0,167	0,056	68	4	30	127,3	6,9	11	16	700	1,59
40,00	ZR430S PH722F0400 ME	3700	6500	>24≤32	1,08	0,167	0,056	68	4	30	127,3	6,9	11	16	700	1,59
40,00	ZR430S PH722F0400 MEL	3700	6500	>32≤38	1,08	0,167	0,056	68	4	30	127,3	6,9	11	16	700	1,59
50,00	ZR430S PH722F0500 ME	3700	6500	≤19	0,87	0,133	0,056	73	4	30	127,3	6,9	11	16	700	1,27
50,00	ZR430S PH722F0500 ME	3700	6500	>19≤24	0,87	0,133	0,056	73	4	30	127,3	6,9	11	16	700	1,27
50,00	ZR430S PH722F0500 ME	3700	6500	>24≤32	0,87	0,133	0,056	73	4	30	127,3	6,9	11	16	700	1,27
50,00	ZR430S PH722F0500 MEL	3700	6500	>32≤38	0,87	0,133	0,056	73	4	30	127,3	6,9	11	16	700	1,27
70,00	ZR430S PH722F0700 ME	3700	6500	≤19	0,62	0,095	0,056	73	4	30	127,3	6,9	10	16	650	0,91
70,00	ZR430S PH722F0700 ME	3700	6500	>19≤24	0,62	0,095	0,056	73	4	30	127,3	6,9	10	16	650	0,91
70,00	ZR430S PH722F0700 ME	3700	6500	>24≤32	0,62	0,095	0,056	73	4	30	127,3	6,9	10	16	650	0,91
70,00	ZR430S PH722F0700 MEL	3700	6500	>32≤38	0,62	0,095	0,056	73	4	30	127,3	6,9	10	16	650	0,91
100,0	ZR430S PH722F1000 ME	3700	6500	≤19	0,43	0,067	0,056	63	4	30	127,3	4,7	7,9	16	500	0,64
100,0	ZR430S PH722F1000 ME	3700	6500	>19≤24	0,43	0,067	0,056	63	4	30	127,3	4,7	7,9	16	500	0,64
100,0	ZR430S PH722F1000 ME	3700	6500	>24≤32	0,43	0,067	0,056	63	4	30	127,3	4,7	7,9	16	500	0,64
100,0	ZR430S PH722F1000 MEL	3700	6500	>32≤38	0,43	0,067	0,056	63	4	30	127,3	4,7	7,9	16	500	0,64

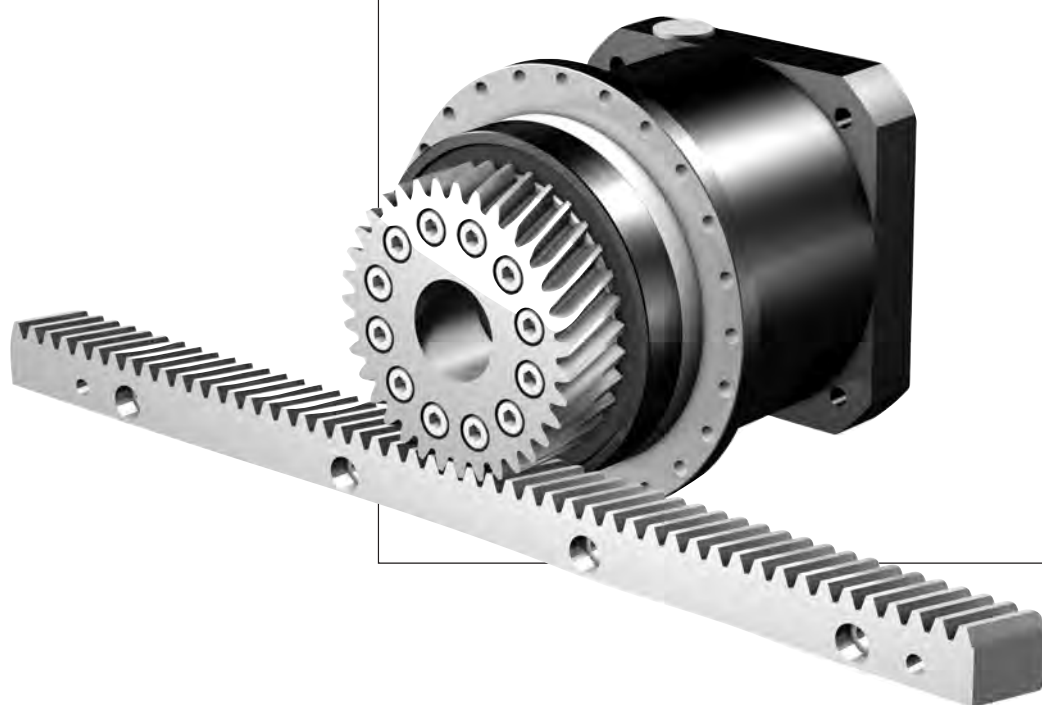
Z  
R



Maßbilder  
Zahnstangentrieb  
**ZR-PH** schrägverzahnt

*Dimension drawings*  
*Rack and pinion drive*  
**ZR-PH** helical gearing

Croquis cotés  
Entraînement à  
crémaillère **ZR-PH**  
denture hélicoïdale

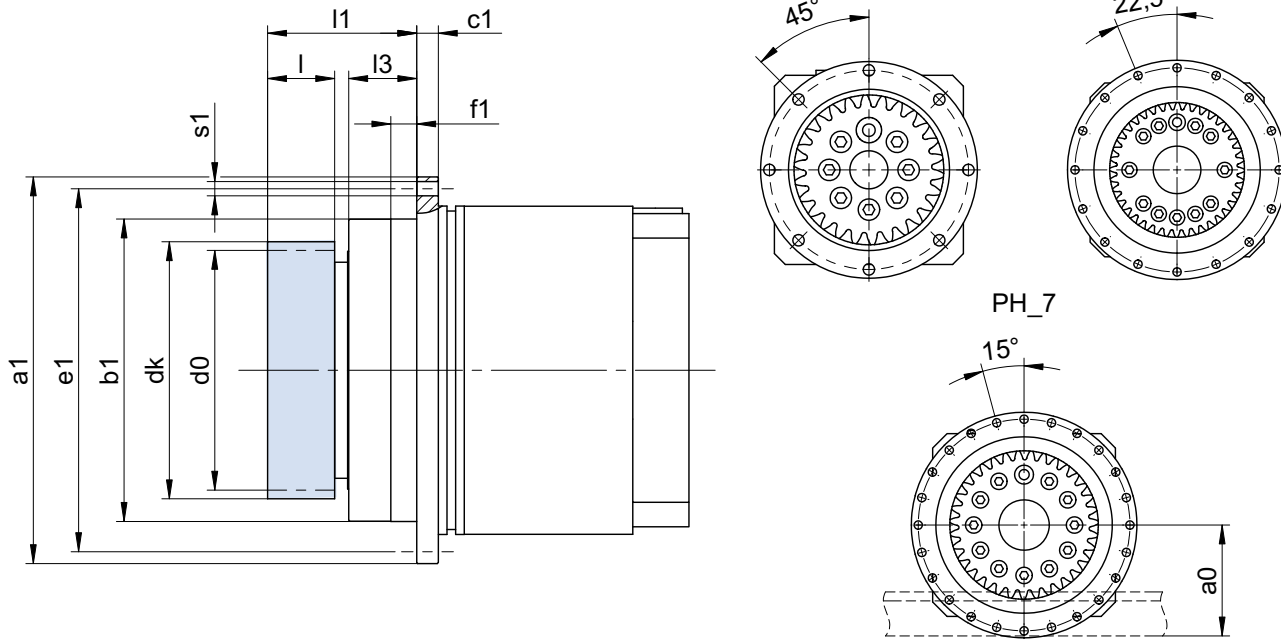


Z  
R

Zahnstangentrieb **ZR-PH** schrägverzahnt  
 Rack and pinion drive **ZR-PH** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-PH** denture hélicoïdale



## ZR...PH\_3..F - ZR...PH\_7..F



Typ	m	z	a0	øa1	øb1	c1	ød0	ødk	øe1	f1	l	l1	l3	øs1
ZR226SPH_3	2	26	50,40	86h7	64h7	4	55,2	60,6	79	7	26	45,5	16,0	4,5
ZR227SPH_3	2	27	50,65	86h7	64h7	4	57,3	61,3	79	7	30	49,5	16,0	4,5
ZR233SPH_4	2	33	57,80	118h7	90h7	7	70,0	75,3	109	10	26	56,0	23,5	5,5
ZR236SPH_4	2	36	60,20	118h7	90h7	7	76,4	80,4	109	10	30	60,0	23,5	5,5
ZR237SPH_4	2	37	62,10	118h7	90h7	7	78,5	84,0	109	10	26	56,0	23,5	5,5
ZR240SPH_5	2	40	65,20	145h7	110h7	8	84,9	90,2	135	10	26	55,0	22,5	5,5
ZR245SPH_5	2	45	70,40	145h7	110h7	8	95,5	100,6	135	10	26	55,0	22,5	5,5
ZR330SPH_5	3	30	73,75	145h7	110h7	8	95,5	101,5	135	10	35	64,0	22,5	5,5
ZR335SPH_7	3	35	82,80	179h7	140h7	10	111,4	119,4	168	12	31	69,0	31,5	6,6
ZR340SPH_7	3	40	90,80	179h7	140h7	10	127,3	135,4	168	12	31	69,0	31,5	6,6
ZR430SPH_7	4	30	98,66	179h7	140h7	10	127,3	135,3	168	12	45	83,0	31,5	6,6

Weitere Maße zu Getrieben und Antrieben siehe STÖBER-Kataloge ServoFit® ID 442257, Synchron-Servogetriebemotoren ID 442437 und SMS-EDEK ID 441712.

For further dimensions on gear units and drives see STÖBER catalogs ServoFit® ID 442257, Synchronous Servo Geared Motors ID 442437 and SMS-EDEK ID 441712.

Pour dimensions supplémentaires à réducteurs et entraînements voir catalogues STÖBER ServoFit® ID 442257, Motoréducteurs brushless synchrone ID 442437 et SMS-EDEK ID 441712.

Zubehör siehe Katalog Atlanta Servo-Antriebssystem.

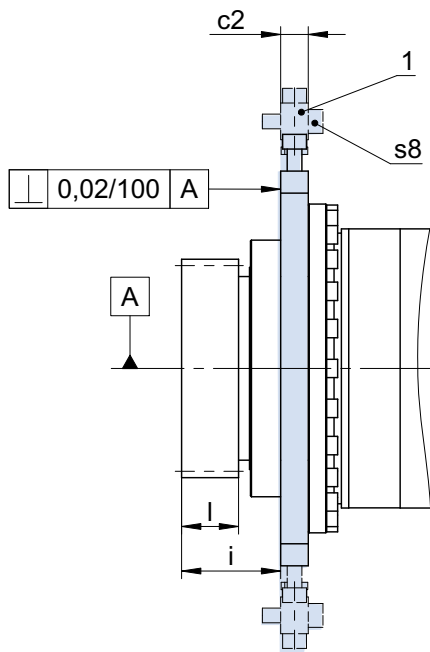
Accessories see Atlanta catalog Servo Drive System.

Accessoires, voir catalogue Servo-entraînement Atlanta.

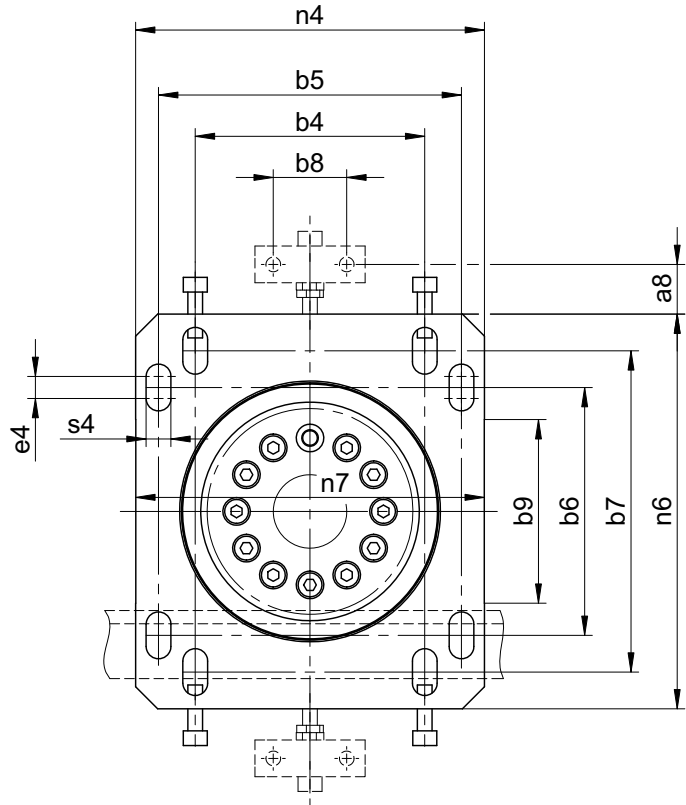
Zahnstangentrieb **ZR-PH** Einstellplatte  
 Rack and pinion drive **ZR-PH** Adjustment plate  
 Entraînement à crémaillère **ZR-PH** Plaque de réglage



**ZR...PH\_3..MF - ZR...PH\_7..MF**



1) Einstelleiste (Option)



1) adjustment bar (option)

1) baguette de réglage (en option)

Typ	m	z	a8	b4	b5	b6	b7	b8	b9	c2	e4	i	l	n4	n6	n7	s4	s8
ZR226SPH_3	2	26	16,5	70	-	-	76	40	-	10	4x6	35,5	26	95h7	105	-	4x6,6	2xM5
ZR227SPH_3	2	27	16,5	70	-	-	76	40	-	10	4x6	39,5	30	95h7	105	-	4x6,6	2xM5
ZR233SPH_4	2	33	16,5	96	-	-	102	40	-	10	4x6	46,0	26	125h7	135	-	4x9	2xM5
ZR236SPH_4	2	36	16,5	96	-	-	102	40	-	10	4x6	50,0	30	125h7	135	-	4x9	2xM5
ZR237SPH_4	2	37	16,5	96	-	-	102	40	-	10	4x6	46,0	26	125h7	135	-	4x9	2xM5
ZR240SPH_5	2	40	21,5	120	-	-	128	40	-	10	4x8	45,0	26	155h7	165	-	4x11	2xM5
ZR245SPH_5	2	45	21,5	120	-	-	128	40	-	10	4x8	45,0	26	155h7	165	-	4x11	2xM5
ZR330SPH_5	3	30	21,5	120	-	-	128	40	-	10	4x8	54,0	35	155h7	165	-	4x11	2xM5
ZR335SPH_7	3	35	27,0	125	165	135	175	40	100	15	8x12	54,0	31	190h7	215	190h11	8x13,5	2xM8
ZR340SPH_7	3	40	27,0	125	165	135	175	40	100	15	8x12	54,0	31	190h7	215	190h11	8x13,5	2xM8
ZR430SPH_7	4	30	27,0	125	165	135	175	40	100	15	8x12	68,0	45	190h7	215	190h11	8x13,5	2xM8

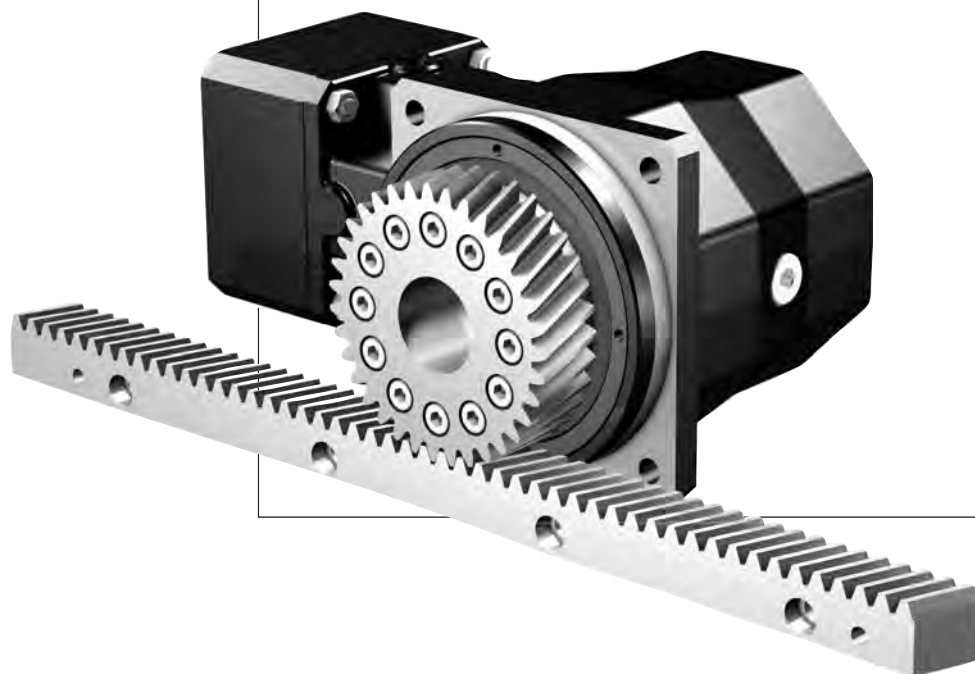




Auswahltabelle  
Zahnstangentrieb  
**ZR-KS** schrägverzahnt

*Selection table*  
*Rack and pinion drive*  
**ZR-KS** helical gearing

Tableau de sélection  
Entraînement à  
crémaillère **ZR-KS**  
denture hélicoïdale



Z  
R

Zahnstangentrieb **ZR-KS** schrägverzahnt  
 Rack and pinion drive **ZR-KS** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-KS** denture hélicoïdale



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB [min <sup>-1</sup> ]	n1MAX ZB [min <sup>-1</sup> ]	MWø [mm]	vMAX ZB [m/s]	Kv [(m/s)/ (1000/min)]	Δs [mm]	CLges [N/μm]	m	z	d0 [mm]	Fv2N [kN]	Fv2B [kN]	Fv2NOT [kN]	M2B [Nm]	KM1 [Nm/ 1000N]
<b>ZR2KS4 (Fv2BMAX=2.6 kN)</b>																
6,000	ZR233S KS402_0060 ME	3000	6000	≤11	3,67	0,611	0,061	18	2	33	70,0	1,7	2,6	4,0	90	5,84
6,000	ZR233S KS402_0060 ME	3000	6000	>11≤14	3,67	0,611	0,061	18	2	33	70,0	1,7	2,6	4,0	90	5,84
6,000	ZR233S KS402_0060 ME	3000	6000	>14≤19	3,67	0,611	0,061	18	2	33	70,0	1,7	2,6	4,0	90	5,84
6,000	ZR236S KS402_0060 ME	3000	6000	≤11	4,00	0,667	0,067	16	2	36	76,4	1,6	2,4	3,7	90	6,37
6,000	ZR236S KS402_0060 ME	3000	6000	>11≤14	4,00	0,667	0,067	16	2	36	76,4	1,6	2,4	3,7	90	6,37
6,000	ZR236S KS402_0060 ME	3000	6000	>14≤19	4,00	0,667	0,067	16	2	36	76,4	1,6	2,4	3,7	90	6,37
6,000	ZR237S KS402_0060 ME	3000	6000	≤11	4,11	0,685	0,069	15	2	37	78,5	1,5	2,3	3,6	90	6,54
6,000	ZR237S KS402_0060 ME	3000	6000	>11≤14	4,11	0,685	0,069	15	2	37	78,5	1,5	2,3	3,6	90	6,54
6,000	ZR237S KS402_0060 ME	3000	6000	>14≤19	4,11	0,685	0,069	15	2	37	78,5	1,5	2,3	3,6	90	6,54
6,000	ZR233S KS402_0060 MEL	3000	6000	>19≤24	3,67	0,611	0,061	19	2	33	70,0	1,7	2,6	4,0	90	5,84
6,000	ZR236S KS402_0060 MEL	3000	6000	>19≤24	4,00	0,667	0,067	16	2	36	76,4	1,6	2,4	3,7	90	6,37
6,000	ZR237S KS402_0060 MEL	3000	6000	>19≤24	4,11	0,685	0,069	16	2	37	78,5	1,5	2,3	3,6	90	6,54
8,000	ZR233S KS402_0080 ME	3500	6000	≤11	2,75	0,458	0,061	18	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	4,38
8,000	ZR233S KS402_0080 ME	3500	6000	>11≤14	2,75	0,458	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	4,38
8,000	ZR233S KS402_0080 ME	3500	6000	>14≤19	2,75	0,458	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	4,38
8,000	ZR236S KS402_0080 ME	3500	6000	≤11	3,00	0,500	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	4,78
8,000	ZR236S KS402_0080 ME	3500	6000	>11≤14	3,00	0,500	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	4,78
8,000	ZR236S KS402_0080 ME	3500	6000	>14≤19	3,00	0,500	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	4,78
8,000	ZR237S KS402_0080 ME	3500	6000	≤11	3,08	0,514	0,069	15	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	4,91
8,000	ZR237S KS402_0080 ME	3500	6000	>11≤14	3,08	0,514	0,069	15	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	4,91
8,000	ZR237S KS402_0080 ME	3500	6000	>14≤19	3,08	0,514	0,069	15	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	4,91
8,000	ZR233S KS402_0080 MEL	3500	6000	>19≤24	2,75	0,458	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	4,38
8,000	ZR236S KS402_0080 MEL	3500	6000	>19≤24	3,00	0,500	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	4,78
8,000	ZR237S KS402_0080 MEL	3500	6000	>19≤24	3,08	0,514	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	4,91
10,00	ZR233S KS402_0100 ME	3800	6000	≤11	2,20	0,367	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	3,50
10,00	ZR233S KS402_0100 ME	3800	6000	>11≤14	2,20	0,367	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	3,50
10,00	ZR233S KS402_0100 ME	3800	6000	>14≤19	2,20	0,367	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	3,50
10,00	ZR236S KS402_0100 ME	3800	6000	≤11	2,40	0,400	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	3,82
10,00	ZR236S KS402_0100 ME	3800	6000	>11≤14	2,40	0,400	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	3,82
10,00	ZR236S KS402_0100 ME	3800	6000	>14≤19	2,40	0,400	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	3,82
10,00	ZR237S KS402_0100 ME	3800	6000	≤11	2,47	0,411	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	3,93
10,00	ZR237S KS402_0100 ME	3800	6000	>11≤14	2,47	0,411	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	3,93
10,00	ZR237S KS402_0100 ME	3800	6000	>14≤19	2,47	0,411	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	3,93
10,00	ZR233S KS402_0100 MEL	3800	6000	>19≤24	2,20	0,367	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	3,50
10,00	ZR236S KS402_0100 MEL	3800	6000	>19≤24	2,40	0,400	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	3,82
10,00	ZR237S KS402_0100 MEL	3800	6000	>19≤24	2,47	0,411	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	3,93
14,00	ZR233S KS402_0140 ME	4000	6000	≤11	1,57	0,262	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	2,50
14,00	ZR233S KS402_0140 ME	4000	6000	>11≤14	1,57	0,262	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	2,50
14,00	ZR233S KS402_0140 ME	4000	6000	>14≤19	1,57	0,262	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	2,50
14,00	ZR236S KS402_0140 ME	4000	6000	≤11	1,71	0,286	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	2,73
14,00	ZR236S KS402_0140 ME	4000	6000	>11≤14	1,71	0,286	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	2,73
14,00	ZR236S KS402_0140 ME	4000	6000	>14≤19	1,71	0,286	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	2,73
14,00	ZR237S KS402_0140 ME	4000	6000	≤11	1,76	0,294	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	2,80
14,00	ZR237S KS402_0140 ME	4000	6000	>11≤14	1,76	0,294	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	2,80
14,00	ZR237S KS402_0140 ME	4000	6000	>14≤19	1,76	0,294	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	2,80
14,00	ZR233S KS402_0140 MEL	4000	6000	>19≤24	1,57	0,262	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	2,50
14,00	ZR236S KS402_0140 MEL	4000	6000	>19≤24	1,71	0,286	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	2,73
14,00	ZR237S KS402_0140 MEL	4000	6000	>19≤24	1,76	0,294	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	2,80
20,00	ZR233S KS402_0200 ME	4000	6000	≤11	1,10	0,183	0,061	19	2	33	70,0	1,7	2,6	4,0	90	1,75
20,00	ZR233S KS402_0200 ME	4000	6000	>11≤14	1,10	0,183	0,061	19	2	33	70,0	1,7	2,6	4,0	90	1,75
20,00	ZR233S KS402_0200 ME	4000	6000	>14≤19	1,10	0,183	0,061	19	2	33	70,0	1,7	2,6	4,0	90	1,75
20,00	ZR236S KS402_0200 ME	4000	6000	≤11	1,20	0,200	0,067	16	2	36	76,4	1,6	2,4	3,7	90	1,91
20,00	ZR236S KS402_0200 ME	4000	6000	>11≤14	1,20	0,200	0,067	16	2	36	76,4	1,6	2,4	3,7	90	1,91
20,00	ZR236S KS402_0200 ME	4000	6000	>14≤19	1,20	0,200	0,067	16	2	36	76,4	1,6	2,4	3,7	90	1,91
20,00	ZR237S KS402_0200 ME	4000	6000	≤11	1,23	0,206	0,069	16	2	37	78,5	1,5	2,3	3,6	90	1,96
20,00	ZR237S KS402_0200 ME	4000	6000	>11≤14	1,23	0,206	0,069	16	2	37	78,5	1,5	2,3	3,6	90	1,96
20,00	ZR237S KS402_0200 ME	4000	6000	>14≤19	1,23	0,206	0,069	16	2	37	78,5	1,5	2,3	3,6	90	1,96
20,00	ZR233S KS402_0200 MEL	4000	6000	>19≤24	1,10	0,183	0,061	19	2	33	70,0	1,7	2,6	4,0	90	1,75
20,00	ZR236S KS402_0200 MEL	4000	6000	>19≤24	1,20	0,200	0,067	16	2	36	76,4	1,6	2,4	3,7	90	1,91
20,00	ZR237S KS402_0200 MEL	4000	6000	>19≤24	1,23	0,206	0,069	16	2	37	78,5	1,5	2,3	3,6	90	1,96
24,00	ZR233S KS403_0240 ME	3500	6000	≤9	0,92	0,153	0,061	19	2	33	70,0	1,7	2,6	4,0	90	1,46
24,00	ZR233S KS403_0240 ME	3500	6000	>9≤11	0,92	0,153	0,061	19	2	33	70,0	1,7	2,6	4,0	90	1,46

Zahnstangentrieb **ZR-KS** schrägverzahnt  
*Rack and pinion drive* **ZR-KS** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-KS** denture hélicoïdale



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB [min <sup>-1</sup> ]	n1MAX ZB [min <sup>-1</sup> ]	MWø [mm]	vMAX ZB [m/s]	Kv [(m/s)/ (1000/min)]	Δs [mm]	CLges [N/μm]	m	z	d0 [mm]	Fv2N [kN]	Fv2B [kN]	Fv2NOT [kN]	M2B [Nm]	KM1 [Nm/ 1000N]
<b>ZR2KS4 (Fv2BMAX=2.6 kN)</b>																
24,00	ZR233S KS403_0240 ME	3500	6000	>11≤14	0,92	0,153	0,061	19	2	33	70,0	1,7	2,6	4,0	90	1,46
24,00	ZR236S KS403_0240 ME	3500	6000	≤9	1,00	0,167	0,067	16	2	36	76,4	1,6	2,4	3,7	90	1,59
24,00	ZR236S KS403_0240 ME	3500	6000	>9≤11	1,00	0,167	0,067	16	2	36	76,4	1,6	2,4	3,7	90	1,59
24,00	ZR236S KS403_0240 ME	3500	6000	>11≤14	1,00	0,167	0,067	16	2	36	76,4	1,6	2,4	3,7	90	1,59
24,00	ZR237S KS403_0240 ME	3500	6000	≤9	1,03	0,171	0,069	16	2	37	78,5	1,5	2,3	3,6	90	1,64
24,00	ZR237S KS403_0240 ME	3500	6000	>9≤11	1,03	0,171	0,069	16	2	37	78,5	1,5	2,3	3,6	90	1,64
24,00	ZR237S KS403_0240 ME	3500	6000	>11≤14	1,03	0,171	0,069	16	2	37	78,5	1,5	2,3	3,6	90	1,64
24,00	ZR233S KS403_0240 MEL	3500	6000	>14≤19	0,92	0,153	0,061	19	2	33	70,0	1,7	2,6	4,0	90	1,46
24,00	ZR236S KS403_0240 MEL	3500	6000	>14≤19	1,00	0,167	0,067	16	2	36	76,4	1,6	2,4	3,7	90	1,59
24,00	ZR237S KS403_0240 MEL	3500	6000	>14≤19	1,03	0,171	0,069	16	2	37	78,5	1,5	2,3	3,6	90	1,64
32,00	ZR233S KS403_0320 ME	3500	6000	≤9	0,69	0,115	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	1,09
32,00	ZR233S KS403_0320 ME	3500	6000	>9≤11	0,69	0,115	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	1,09
32,00	ZR233S KS403_0320 ME	3500	6000	>11≤14	0,69	0,115	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	1,09
32,00	ZR236S KS403_0320 ME	3500	6000	≤9	0,75	0,125	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	1,19
32,00	ZR236S KS403_0320 ME	3500	6000	>9≤11	0,75	0,125	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	1,19
32,00	ZR236S KS403_0320 ME	3500	6000	>11≤14	0,75	0,125	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	1,19
32,00	ZR237S KS403_0320 ME	3500	6000	≤9	0,77	0,129	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	1,23
32,00	ZR237S KS403_0320 ME	3500	6000	>9≤11	0,77	0,129	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	1,23
32,00	ZR237S KS403_0320 ME	3500	6000	>11≤14	0,77	0,129	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	1,23
32,00	ZR233S KS403_0320 MEL	3500	6000	>14≤19	0,69	0,115	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	1,09
32,00	ZR236S KS403_0320 MEL	3500	6000	>14≤19	0,75	0,125	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	1,19
32,00	ZR237S KS403_0320 MEL	3500	6000	>14≤19	0,77	0,129	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	1,23
40,00	ZR233S KS403_0400 ME	3500	6000	≤9	0,55	0,092	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,88
40,00	ZR233S KS403_0400 ME	3500	6000	>9≤11	0,55	0,092	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,88
40,00	ZR233S KS403_0400 ME	3500	6000	>11≤14	0,55	0,092	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,88
40,00	ZR236S KS403_0400 ME	3500	6000	≤9	0,60	0,100	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,96
40,00	ZR236S KS403_0400 ME	3500	6000	>9≤11	0,60	0,100	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,96
40,00	ZR236S KS403_0400 ME	3500	6000	>11≤14	0,60	0,100	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,96
40,00	ZR237S KS403_0400 ME	3500	6000	≤9	0,62	0,103	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,98
40,00	ZR237S KS403_0400 ME	3500	6000	>9≤11	0,62	0,103	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,98
40,00	ZR237S KS403_0400 ME	3500	6000	>11≤14	0,62	0,103	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,98
40,00	ZR233S KS403_0400 MEL	3500	6000	>14≤19	0,55	0,092	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,88
40,00	ZR236S KS403_0400 MEL	3500	6000	>14≤19	0,60	0,100	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,96
40,00	ZR237S KS403_0400 MEL	3500	6000	>14≤19	0,62	0,103	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,98
50,00	ZR233S KS403_0500 ME	4000	6000	≤9	0,44	0,073	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,70
50,00	ZR233S KS403_0500 ME	4000	6000	>9≤11	0,44	0,073	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,70
50,00	ZR233S KS403_0500 ME	4000	6000	>11≤14	0,44	0,073	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,70
50,00	ZR236S KS403_0500 ME	4000	6000	≤9	0,48	0,080	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,76
50,00	ZR236S KS403_0500 ME	4000	6000	>9≤11	0,48	0,080	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,76
50,00	ZR236S KS403_0500 ME	4000	6000	>11≤14	0,48	0,080	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,76
50,00	ZR237S KS403_0500 ME	4000	6000	≤9	0,49	0,082	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,79
50,00	ZR237S KS403_0500 ME	4000	6000	>9≤11	0,49	0,082	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,79
50,00	ZR237S KS403_0500 ME	4000	6000	>11≤14	0,49	0,082	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,79
50,00	ZR233S KS403_0500 MEL	4000	6000	>14≤19	0,44	0,073	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,70
50,00	ZR236S KS403_0500 MEL	4000	6000	>14≤19	0,48	0,080	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,76
50,00	ZR237S KS403_0500 MEL	4000	6000	>14≤19	0,49	0,082	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,79
70,00	ZR233S KS403_0700 ME	4500	6000	≤9	0,31	0,052	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,50
70,00	ZR233S KS403_0700 ME	4500	6000	>9≤11	0,31	0,052	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,50
70,00	ZR233S KS403_0700 ME	4500	6000	>11≤14	0,31	0,052	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,50
70,00	ZR236S KS403_0700 ME	4500	6000	≤9	0,34	0,057	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,55
70,00	ZR236S KS403_0700 ME	4500	6000	>9≤11	0,34	0,057	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,55
70,00	ZR236S KS403_0700 ME	4500	6000	>11≤14	0,34	0,057	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,55
70,00	ZR237S KS403_0700 ME	4500	6000	≤9	0,35	0,059	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,56
70,00	ZR237S KS403_0700 ME	4500	6000	>9≤11	0,35	0,059	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,56
70,00	ZR237S KS403_0700 ME	4500	6000	>11≤14	0,35	0,059	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,56
70,00	ZR233S KS403_0700 MEL	4500	6000	>14≤19	0,31	0,052	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,50
70,00	ZR236S KS403_0700 MEL	4500	6000	>14≤19	0,34	0,057	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,55
70,00	ZR237S KS403_0700 MEL	4500	6000	>14≤19	0,35	0,059	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,56
80,00	ZR233S KS403_0800 ME	4500	6000	≤9	0,28	0,046	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,44
80,00	ZR233S KS403_0800 ME	4500	6000	>9≤11	0,28	0,046	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,44
80,00	ZR233S KS403_0800 ME	4500	6000	>11≤14	0,28	0,046	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,44
80,00	ZR236S KS403_0800 ME	4500	6000	≤9	0,30	0,050	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,48

ZR

Zahnstangentrieb **ZR-KS** schrägverzahnt  
 Rack and pinion drive **ZR-KS** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-KS** denture hélicoïdale



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB [min <sup>-1</sup> ]	n1MAX ZB [min <sup>-1</sup> ]	MWø [mm]	vMAX ZB [m/s]	Kv [(m/s)/ (1000/min)]	Δs [mm]	CLges [N/μm]	m	z	d0 [mm]	Fv2N [kN]	Fv2B [kN]	Fv2NOT [kN]	M2B [Nm]	KM1 [Nm/ 1000N]
<b>ZR2KS4 (Fv2BMAX=2.6 kN)</b>																
80,00	ZR236S KS403_0800 ME	4500	6000	>9≤11	0,30	0,050	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,48
80,00	ZR236S KS403_0800 ME	4500	6000	>11≤14	0,30	0,050	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,48
80,00	ZR237S KS403_0800 ME	4500	6000	≤9	0,31	0,051	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,49
80,00	ZR237S KS403_0800 ME	4500	6000	>9≤11	0,31	0,051	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,49
80,00	ZR237S KS403_0800 ME	4500	6000	>11≤14	0,31	0,051	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,49
80,00	ZR233S KS403_0800 MEL	4500	6000	>14≤19	0,28	0,046	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,44
80,00	ZR236S KS403_0800 MEL	4500	6000	>14≤19	0,30	0,050	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,48
80,00	ZR237S KS403_0800 MEL	4500	6000	>14≤19	0,31	0,051	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,49
100,0	ZR233S KS403_1000 ME	4500	6000	≤9	0,22	0,037	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,35
100,0	ZR233S KS403_1000 ME	4500	6000	>9≤11	0,22	0,037	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,35
100,0	ZR233S KS403_1000 ME	4500	6000	>11≤14	0,22	0,037	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,35
100,0	ZR236S KS403_1000 ME	4500	6000	≤9	0,24	0,040	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,38
100,0	ZR236S KS403_1000 ME	4500	6000	>9≤11	0,24	0,040	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,38
100,0	ZR236S KS403_1000 ME	4500	6000	>11≤14	0,24	0,040	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,38
100,0	ZR237S KS403_1000 ME	4500	6000	≤9	0,25	0,041	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,39
100,0	ZR237S KS403_1000 ME	4500	6000	>9≤11	0,25	0,041	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,39
100,0	ZR237S KS403_1000 ME	4500	6000	>11≤14	0,25	0,041	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,39
100,0	ZR233S KS403_1000 MEL	4500	6000	>14≤19	0,22	0,037	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,35
100,0	ZR236S KS403_1000 MEL	4500	6000	>14≤19	0,24	0,040	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,38
100,0	ZR237S KS403_1000 MEL	4500	6000	>14≤19	0,25	0,041	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,39
140,0	ZR233S KS403_1400 ME	4500	6000	≤9	0,16	0,026	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,25
140,0	ZR233S KS403_1400 ME	4500	6000	>9≤11	0,16	0,026	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,25
140,0	ZR233S KS403_1400 ME	4500	6000	>11≤14	0,16	0,026	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,25
140,0	ZR236S KS403_1400 ME	4500	6000	≤9	0,17	0,029	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,27
140,0	ZR236S KS403_1400 ME	4500	6000	>9≤11	0,17	0,029	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,27
140,0	ZR236S KS403_1400 ME	4500	6000	>11≤14	0,17	0,029	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,27
140,0	ZR237S KS403_1400 ME	4500	6000	≤9	0,18	0,029	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,28
140,0	ZR237S KS403_1400 ME	4500	6000	>9≤11	0,18	0,029	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,28
140,0	ZR237S KS403_1400 ME	4500	6000	>11≤14	0,18	0,029	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,28
140,0	ZR233S KS403_1400 MEL	4500	6000	>14≤19	0,16	0,026	0,061	19	2	33	70,0	1,9	2,6	4,0	90	0,25
140,0	ZR236S KS403_1400 MEL	4500	6000	>14≤19	0,17	0,029	0,067	16	2	36	76,4	1,7	2,4	3,7	90	0,27
140,0	ZR237S KS403_1400 MEL	4500	6000	>14≤19	0,18	0,029	0,069	16	2	37	78,5	1,7	2,3	3,6	90	0,28
200,0	ZR233S KS403_2000 ME	4500	6000	≤9	0,11	0,018	0,061	19	2	33	70,0	1,7	2,6	4,0	90	0,18
200,0	ZR233S KS403_2000 ME	4500	6000	>9≤11	0,11	0,018	0,061	19	2	33	70,0	1,7	2,6	4,0	90	0,18
200,0	ZR233S KS403_2000 ME	4500	6000	>11≤14	0,11	0,018	0,061	19	2	33	70,0	1,7	2,6	4,0	90	0,18
200,0	ZR236S KS403_2000 ME	4500	6000	≤9	0,12	0,020	0,067	16	2	36	76,4	1,6	2,4	3,7	90	0,19
200,0	ZR236S KS403_2000 ME	4500	6000	>9≤11	0,12	0,020	0,067	16	2	36	76,4	1,6	2,4	3,7	90	0,19
200,0	ZR236S KS403_2000 ME	4500	6000	>11≤14	0,12	0,020	0,067	16	2	36	76,4	1,6	2,4	3,7	90	0,19
200,0	ZR237S KS403_2000 ME	4500	6000	≤9	0,12	0,021	0,069	16	2	37	78,5	1,5	2,3	3,6	90	0,20
200,0	ZR237S KS403_2000 ME	4500	6000	>9≤11	0,12	0,021	0,069	16	2	37	78,5	1,5	2,3	3,6	90	0,20
200,0	ZR237S KS403_2000 ME	4500	6000	>11≤14	0,12	0,021	0,069	16	2	37	78,5	1,5	2,3	3,6	90	0,20
200,0	ZR233S KS403_2000 MEL	4500	6000	>14≤19	0,11	0,018	0,061	19	2	33	70,0	1,7	2,6	4,0	90	0,18
200,0	ZR236S KS403_2000 MEL	4500	6000	>14≤19	0,12	0,020	0,067	16	2	36	76,4	1,6	2,4	3,7	90	0,19
200,0	ZR237S KS403_2000 MEL	4500	6000	>14≤19	0,12	0,021	0,069	16	2	37	78,5	1,5	2,3	3,6	90	0,20

Zahnstangentrieb **ZR-KS** schrägverzahnt  
 Rack and pinion drive **ZR-KS** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-KS** denture hélicoïdale



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB [min <sup>-1</sup> ]	n1MAX ZB [min <sup>-1</sup> ]	MWø [mm]	vMAX ZB [m/s]	Kv [(m/s)/ (1000/min)]	Δs [mm]	CLges [N/μm]	m	z	d0 [mm]	Fv2N [kN]	Fv2B [kN]	Fv2NOT [kN]	M2B [Nm]	KM1 [Nm/ 1000N]
<b>ZR2KS5 (Fv2BMAX=4.7 kN)</b>																
6,000	ZR240S KS502_0060 ME	2500	5500	≤14	4,07	0,741	0,062	24	2	40	84,9	2,4	4,7	6,2	200	7,07
6,000	ZR240S KS502_0060 ME	2500	5500	>14≤19	4,07	0,741	0,062	24	2	40	84,9	2,4	4,7	7,1	200	7,07
6,000	ZR240S KS502_0060 ME	2500	5500	>19≤24	4,07	0,741	0,062	24	2	40	84,9	2,4	4,7	7,1	200	7,07
6,000	ZR245S KS502_0060 ME	2500	5500	≤14	4,58	0,833	0,069	20	2	45	95,5	2,1	4,2	5,5	200	7,96
6,000	ZR245S KS502_0060 ME	2500	5500	>14≤19	4,58	0,833	0,069	20	2	45	95,5	2,1	4,2	6,3	200	7,96
6,000	ZR245S KS502_0060 ME	2500	5500	>19≤24	4,58	0,833	0,069	20	2	45	95,5	2,1	4,2	6,3	200	7,96
6,000	ZR240S KS502_0060 MEL	2500	5500	>24≤32	4,07	0,741	0,062	25	2	40	84,9	2,4	4,7	7,1	200	7,07
6,000	ZR245S KS502_0060 MEL	2500	5500	>24≤32	4,58	0,833	0,069	21	2	45	95,5	2,1	4,2	6,3	200	7,96
8,000	ZR240S KS502_0080 ME	2800	6000	≤14	3,33	0,556	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	5,31
8,000	ZR240S KS502_0080 ME	2800	6000	>14≤19	3,33	0,556	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	5,31
8,000	ZR240S KS502_0080 ME	2800	6000	>19≤24	3,33	0,556	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	5,31
8,000	ZR245S KS502_0080 ME	2800	6000	≤14	3,75	0,625	0,069	20	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	5,97
8,000	ZR245S KS502_0080 ME	2800	6000	>14≤19	3,75	0,625	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	5,97
8,000	ZR245S KS502_0080 ME	2800	6000	>19≤24	3,75	0,625	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	5,97
8,000	ZR240S KS502_0080 MEL	2800	6000	>24≤32	3,33	0,556	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	5,31
8,000	ZR245S KS502_0080 MEL	2800	6000	>24≤32	3,75	0,625	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	5,97
10,00	ZR240S KS502_0100 ME	3000	6000	≤14	2,67	0,445	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	4,24
10,00	ZR240S KS502_0100 ME	3000	6000	>14≤19	2,67	0,445	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	4,24
10,00	ZR240S KS502_0100 ME	3000	6000	>19≤24	2,67	0,445	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	4,24
10,00	ZR245S KS502_0100 ME	3000	6000	≤14	3,00	0,500	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	4,78
10,00	ZR245S KS502_0100 ME	3000	6000	>14≤19	3,00	0,500	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	4,78
10,00	ZR245S KS502_0100 ME	3000	6000	>19≤24	3,00	0,500	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	4,78
10,00	ZR240S KS502_0100 MEL	3000	6000	>24≤32	2,67	0,445	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	4,24
10,00	ZR245S KS502_0100 MEL	3000	6000	>24≤32	3,00	0,500	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	4,78
14,00	ZR240S KS502_0140 ME	3200	6000	≤14	1,91	0,318	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	3,03
14,00	ZR240S KS502_0140 ME	3200	6000	>14≤19	1,91	0,318	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	3,03
14,00	ZR240S KS502_0140 ME	3200	6000	>19≤24	1,91	0,318	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	3,03
14,00	ZR245S KS502_0140 ME	3200	6000	≤14	2,14	0,357	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	3,41
14,00	ZR245S KS502_0140 ME	3200	6000	>14≤19	2,14	0,357	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	3,41
14,00	ZR245S KS502_0140 ME	3200	6000	>19≤24	2,14	0,357	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	3,41
14,00	ZR240S KS502_0140 MEL	3200	6000	>24≤32	1,91	0,318	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	3,03
14,00	ZR245S KS502_0140 MEL	3200	6000	>24≤32	2,14	0,357	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	3,41
20,00	ZR240S KS502_0200 ME	3500	6000	≤14	1,33	0,222	0,062	25	2	40	84,9	2,8	4,7	7,1	200	2,12
20,00	ZR240S KS502_0200 ME	3500	6000	>14≤19	1,33	0,222	0,062	25	2	40	84,9	2,8	4,7	7,1	200	2,12
20,00	ZR240S KS502_0200 ME	3500	6000	>19≤24	1,33	0,222	0,062	25	2	40	84,9	2,8	4,7	7,1	200	2,12
20,00	ZR245S KS502_0200 ME	3500	6000	≤14	1,50	0,250	0,069	21	2	45	95,5	2,5	4,2	6,3	200	2,39
20,00	ZR245S KS502_0200 ME	3500	6000	>14≤19	1,50	0,250	0,069	21	2	45	95,5	2,5	4,2	6,3	200	2,39
20,00	ZR245S KS502_0200 ME	3500	6000	>19≤24	1,50	0,250	0,069	21	2	45	95,5	2,5	4,2	6,3	200	2,39
20,00	ZR240S KS502_0200 MEL	3500	6000	>24≤32	1,33	0,222	0,062	25	2	40	84,9	2,8	4,7	7,1	200	2,12
20,00	ZR245S KS502_0200 MEL	3500	6000	>24≤32	1,50	0,250	0,069	21	2	45	95,5	2,5	4,2	6,3	200	2,39
24,00	ZR240S KS503_0240 ME	3100	6000	≤11	1,11	0,185	0,062	25	2	40	84,9	2,4	4,7	7,1	200	1,77
24,00	ZR240S KS503_0240 ME	3100	6000	>11≤14	1,11	0,185	0,062	25	2	40	84,9	2,4	4,7	7,1	200	1,77
24,00	ZR240S KS503_0240 ME	3100	6000	>14≤19	1,11	0,185	0,062	25	2	40	84,9	2,4	4,7	7,1	200	1,77
24,00	ZR245S KS503_0240 ME	3100	6000	≤11	1,25	0,208	0,069	21	2	45	95,5	2,1	4,2	6,3	200	1,99
24,00	ZR245S KS503_0240 ME	3100	6000	>11≤14	1,25	0,208	0,069	21	2	45	95,5	2,1	4,2	6,3	200	1,99
24,00	ZR245S KS503_0240 ME	3100	6000	>14≤19	1,25	0,208	0,069	21	2	45	95,5	2,1	4,2	6,3	200	1,99
24,00	ZR240S KS503_0240 MEL	3100	6000	>19≤24	1,11	0,185	0,062	25	2	40	84,9	2,4	4,7	7,1	200	1,77
24,00	ZR245S KS503_0240 MEL	3100	6000	>19≤24	1,25	0,208	0,069	21	2	45	95,5	2,1	4,2	6,3	200	1,99
32,00	ZR240S KS503_0320 ME	3100	6000	≤11	0,83	0,139	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	1,33
32,00	ZR240S KS503_0320 ME	3100	6000	>11≤14	0,83	0,139	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	1,33
32,00	ZR240S KS503_0320 ME	3100	6000	>14≤19	0,83	0,139	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	1,33
32,00	ZR245S KS503_0320 ME	3100	6000	≤11	0,94	0,156	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	1,49
32,00	ZR245S KS503_0320 ME	3100	6000	>11≤14	0,94	0,156	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	1,49
32,00	ZR245S KS503_0320 ME	3100	6000	>14≤19	0,94	0,156	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	1,49
32,00	ZR240S KS503_0320 MEL	3100	6000	>19≤24	0,83	0,139	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	1,33
32,00	ZR245S KS503_0320 MEL	3100	6000	>19≤24	0,94	0,156	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	1,49
40,00	ZR240S KS503_0400 ME	3100	6000	≤11	0,67	0,111	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	1,06
40,00	ZR240S KS503_0400 ME	3100	6000	>11≤14	0,67	0,111	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	1,06
40,00	ZR240S KS503_0400 ME	3100	6000	>14≤19	0,67	0,111	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	1,06
40,00	ZR245S KS503_0400 ME	3100	6000	≤11	0,75	0,125	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	1,19
40,00	ZR245S KS503_0400 ME	3100	6000	>11≤14	0,75	0,125	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	1,19
40,00	ZR245S KS503_0400 ME	3100	6000	>14≤19	0,75	0,125	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	1,19

ZR

Zahnstangentrieb **ZR-KS** schrägverzahnt  
 Rack and pinion drive **ZR-KS** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-KS** denture hélicoïdale



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB [min <sup>-1</sup> ]	n1MAX ZB [min <sup>-1</sup> ]	MWø [mm]	vMAX ZB [m/s]	Kv [(m/s)/ (1000/min)]	Δs [mm]	CLges [N/μm]	m	z	d0 [mm]	Fv2N [kN]	Fv2B [kN]	Fv2NOT [kN]	M2B [Nm]	KM1 [Nm/ 1000N]
<b>ZR2KS5 (Fv2BMAX=4.7 kN)</b>																
40,00	ZR240S KS503_0400 MEL	3100	6000	>19≤24	0,67	0,111	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	1,06
40,00	ZR245S KS503_0400 MEL	3100	6000	>19≤24	0,75	0,125	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	1,19
50,00	ZR240S KS503_0500 ME	3500	6000	≤11	0,53	0,089	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,85
50,00	ZR240S KS503_0500 ME	3500	6000	>11≤14	0,53	0,089	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,85
50,00	ZR245S KS503_0500 ME	3500	6000	≤11	0,60	0,100	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,96
50,00	ZR245S KS503_0500 ME	3500	6000	>11≤14	0,60	0,100	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,96
50,00	ZR245S KS503_0500 ME	3500	6000	>14≤19	0,60	0,100	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,96
50,00	ZR240S KS503_0500 MEL	3500	6000	>19≤24	0,53	0,089	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,85
50,00	ZR245S KS503_0500 MEL	3500	6000	>19≤24	0,60	0,100	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,96
70,00	ZR240S KS503_0700 ME	4200	6000	≤11	0,38	0,064	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,61
70,00	ZR240S KS503_0700 ME	4200	6000	>11≤14	0,38	0,064	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,61
70,00	ZR240S KS503_0700 ME	4200	6000	>14≤19	0,38	0,064	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,61
70,00	ZR245S KS503_0700 ME	4200	6000	≤11	0,43	0,072	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,68
70,00	ZR245S KS503_0700 ME	4200	6000	>11≤14	0,43	0,072	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,68
70,00	ZR245S KS503_0700 ME	4200	6000	>14≤19	0,43	0,072	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,68
70,00	ZR240S KS503_0700 MEL	4200	6000	>19≤24	0,38	0,064	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,61
70,00	ZR245S KS503_0700 MEL	4200	6000	>19≤24	0,43	0,072	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,68
80,00	ZR240S KS503_0800 ME	4200	6000	≤11	0,33	0,056	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,53
80,00	ZR240S KS503_0800 ME	4200	6000	>11≤14	0,33	0,056	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,53
80,00	ZR240S KS503_0800 ME	4200	6000	>14≤19	0,33	0,056	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,53
80,00	ZR245S KS503_0800 ME	4200	6000	≤11	0,38	0,063	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,60
80,00	ZR245S KS503_0800 ME	4200	6000	>11≤14	0,38	0,063	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,60
80,00	ZR245S KS503_0800 ME	4200	6000	>14≤19	0,38	0,063	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,60
80,00	ZR240S KS503_0800 MEL	4200	6000	>19≤24	0,33	0,056	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,53
80,00	ZR245S KS503_0800 MEL	4200	6000	>19≤24	0,38	0,063	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,60
100,0	ZR240S KS503_1000 ME	4200	6000	≤11	0,27	0,045	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,42
100,0	ZR240S KS503_1000 ME	4200	6000	>11≤14	0,27	0,045	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,42
100,0	ZR240S KS503_1000 ME	4200	6000	>14≤19	0,27	0,045	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,42
100,0	ZR245S KS503_1000 ME	4200	6000	≤11	0,30	0,050	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,48
100,0	ZR245S KS503_1000 ME	4200	6000	>11≤14	0,30	0,050	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,48
100,0	ZR245S KS503_1000 ME	4200	6000	>14≤19	0,30	0,050	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,48
100,0	ZR240S KS503_1000 MEL	4200	6000	>19≤24	0,27	0,045	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,42
100,0	ZR245S KS503_1000 MEL	4200	6000	>19≤24	0,30	0,050	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,48
140,0	ZR240S KS503_1400 ME	4200	6000	≤11	0,19	0,032	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,30
140,0	ZR240S KS503_1400 ME	4200	6000	>11≤14	0,19	0,032	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,30
140,0	ZR240S KS503_1400 ME	4200	6000	>14≤19	0,19	0,032	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,30
140,0	ZR245S KS503_1400 ME	4200	6000	≤11	0,21	0,036	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,34
140,0	ZR245S KS503_1400 ME	4200	6000	>11≤14	0,21	0,036	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,34
140,0	ZR245S KS503_1400 ME	4200	6000	>14≤19	0,21	0,036	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,34
140,0	ZR240S KS503_1400 MEL	4200	6000	>19≤24	0,19	0,032	0,062	25	2	40	84,9	2,9	4,7	7,1	200	0,30
140,0	ZR245S KS503_1400 MEL	4200	6000	>19≤24	0,21	0,036	0,069	21	2	45	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,34
200,0	ZR240S KS503_2000 ME	4200	6000	≤11	0,13	0,022	0,062	25	2	40	84,9	2,8	4,7	7,1	200	0,21
200,0	ZR240S KS503_2000 ME	4200	6000	>11≤14	0,13	0,022	0,062	25	2	40	84,9	2,8	4,7	7,1	200	0,21
200,0	ZR240S KS503_2000 ME	4200	6000	>14≤19	0,13	0,022	0,062	25	2	40	84,9	2,8	4,7	7,1	200	0,21
200,0	ZR245S KS503_2000 ME	4200	6000	≤11	0,15	0,025	0,069	21	2	45	95,5	2,5	4,2	6,3	200	0,24
200,0	ZR245S KS503_2000 ME	4200	6000	>11≤14	0,15	0,025	0,069	21	2	45	95,5	2,5	4,2	6,3	200	0,24
200,0	ZR245S KS503_2000 ME	4200	6000	>14≤19	0,15	0,025	0,069	21	2	45	95,5	2,5	4,2	6,3	200	0,24
200,0	ZR240S KS503_2000 MEL	4200	6000	>19≤24	0,13	0,022	0,062	25	2	40	84,9	2,8	4,7	7,1	200	0,21
200,0	ZR245S KS503_2000 MEL	4200	6000	>19≤24	0,15	0,025	0,069	21	2	45	95,5	2,5	4,2	6,3	200	0,24

Zahnstangentrieb **ZR-KS** schrägverzahnt  
*Rack and pinion drive* **ZR-KS** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-KS** denture hélicoïdale



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB [min <sup>-1</sup> ]	n1MAX ZB [min <sup>-1</sup> ]	MWø [mm]	vMAX ZB [m/s]	Kv [(m/s)/ (1000/min)]	Δs [mm]	CLges [N/μm]	m	z	d0 [mm]	Fv2N [kN]	Fv2B [kN]	Fv2NOT [kN]	M2B [Nm]	KM1 [Nm/ 1000N]
<b>ZR3KS5 (Fv2BMAX=4.2 kN)</b>																
6,000	ZR330S KS502_0060 ME	2500	5500	≤14	4,58	0,833	0,069	20	3	30	95,5	2,1	4,2	5,5	200	7,96
6,000	ZR330S KS502_0060 ME	2500	5500	>14≤19	4,58	0,833	0,069	20	3	30	95,5	2,1	4,2	6,3	200	7,96
6,000	ZR330S KS502_0060 ME	2500	5500	>19≤24	4,58	0,833	0,069	20	3	30	95,5	2,1	4,2	6,3	200	7,96
6,000	ZR330S KS502_0060 MEL	2500	5500	>24≤32	4,58	0,833	0,069	20	3	30	95,5	2,1	4,2	6,3	200	7,96
8,000	ZR330S KS502_0080 ME	2800	6000	≤14	3,75	0,625	0,069	20	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	5,97
8,000	ZR330S KS502_0080 ME	2800	6000	>14≤19	3,75	0,625	0,069	20	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	5,97
8,000	ZR330S KS502_0080 ME	2800	6000	>19≤24	3,75	0,625	0,069	20	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	5,97
8,000	ZR330S KS502_0080 MEL	2800	6000	>24≤32	3,75	0,625	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	5,97
10,00	ZR330S KS502_0100 ME	3000	6000	≤14	3,00	0,500	0,069	20	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	4,78
10,00	ZR330S KS502_0100 ME	3000	6000	>14≤19	3,00	0,500	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	4,78
10,00	ZR330S KS502_0100 ME	3000	6000	>19≤24	3,00	0,500	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	4,78
10,00	ZR330S KS502_0100 MEL	3000	6000	>24≤32	3,00	0,500	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	4,78
14,00	ZR330S KS502_0140 ME	3200	6000	≤14	2,14	0,357	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	3,41
14,00	ZR330S KS502_0140 ME	3200	6000	>14≤19	2,14	0,357	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	3,41
14,00	ZR330S KS502_0140 ME	3200	6000	>19≤24	2,14	0,357	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	3,41
14,00	ZR330S KS502_0140 MEL	3200	6000	>24≤32	2,14	0,357	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	3,41
20,00	ZR330S KS502_0200 ME	3500	6000	≤14	1,50	0,250	0,069	21	3	30	95,5	2,5	4,2	6,3	200	2,39
20,00	ZR330S KS502_0200 ME	3500	6000	>14≤19	1,50	0,250	0,069	21	3	30	95,5	2,5	4,2	6,3	200	2,39
20,00	ZR330S KS502_0200 ME	3500	6000	>19≤24	1,50	0,250	0,069	21	3	30	95,5	2,5	4,2	6,3	200	2,39
20,00	ZR330S KS502_0200 MEL	3500	6000	>24≤32	1,50	0,250	0,069	21	3	30	95,5	2,5	4,2	6,3	200	2,39
24,00	ZR330S KS503_0240 ME	3100	6000	≤11	1,25	0,208	0,069	21	3	30	95,5	2,1	4,2	6,3	200	1,99
24,00	ZR330S KS503_0240 ME	3100	6000	>11≤14	1,25	0,208	0,069	21	3	30	95,5	2,1	4,2	6,3	200	1,99
24,00	ZR330S KS503_0240 ME	3100	6000	>14≤19	1,25	0,208	0,069	21	3	30	95,5	2,1	4,2	6,3	200	1,99
24,00	ZR330S KS503_0240 MEL	3100	6000	>19≤24	1,25	0,208	0,069	21	3	30	95,5	2,1	4,2	6,3	200	1,99
32,00	ZR330S KS503_0320 ME	3100	6000	≤11	0,94	0,156	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	1,49
32,00	ZR330S KS503_0320 ME	3100	6000	>11≤14	0,94	0,156	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	1,49
32,00	ZR330S KS503_0320 ME	3100	6000	>14≤19	0,94	0,156	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	1,49
32,00	ZR330S KS503_0320 MEL	3100	6000	>19≤24	0,94	0,156	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	1,49
40,00	ZR330S KS503_0400 ME	3100	6000	≤11	0,75	0,125	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	1,19
40,00	ZR330S KS503_0400 ME	3100	6000	>11≤14	0,75	0,125	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	1,19
40,00	ZR330S KS503_0400 ME	3100	6000	>14≤19	0,75	0,125	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	1,19
40,00	ZR330S KS503_0400 MEL	3100	6000	>19≤24	0,75	0,125	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	1,19
50,00	ZR330S KS503_0500 ME	3500	6000	≤11	0,60	0,100	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,96
50,00	ZR330S KS503_0500 ME	3500	6000	>11≤14	0,60	0,100	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,96
50,00	ZR330S KS503_0500 ME	3500	6000	>14≤19	0,60	0,100	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,96
50,00	ZR330S KS503_0500 MEL	3500	6000	>19≤24	0,60	0,100	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,96
70,00	ZR330S KS503_0700 ME	4200	6000	≤11	0,43	0,072	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,68
70,00	ZR330S KS503_0700 ME	4200	6000	>11≤14	0,43	0,072	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,68
70,00	ZR330S KS503_0700 ME	4200	6000	>14≤19	0,43	0,072	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,68
70,00	ZR330S KS503_0700 MEL	4200	6000	>19≤24	0,43	0,072	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,68
80,00	ZR330S KS503_0800 ME	4200	6000	≤11	0,38	0,063	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,60
80,00	ZR330S KS503_0800 ME	4200	6000	>11≤14	0,38	0,063	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,60
80,00	ZR330S KS503_0800 ME	4200	6000	>14≤19	0,38	0,063	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,60
80,00	ZR330S KS503_0800 MEL	4200	6000	>19≤24	0,38	0,063	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,60
100,0	ZR330S KS503_1000 ME	4200	6000	≤11	0,30	0,050	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,48
100,0	ZR330S KS503_1000 ME	4200	6000	>11≤14	0,30	0,050	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,48
100,0	ZR330S KS503_1000 ME	4200	6000	>14≤19	0,30	0,050	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,48
100,0	ZR330S KS503_1000 MEL	4200	6000	>19≤24	0,30	0,050	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,48
140,0	ZR330S KS503_1400 ME	4200	6000	≤11	0,21	0,036	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,34
140,0	ZR330S KS503_1400 ME	4200	6000	>11≤14	0,21	0,036	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,34
140,0	ZR330S KS503_1400 ME	4200	6000	>14≤19	0,21	0,036	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,34
140,0	ZR330S KS503_1400 MEL	4200	6000	>19≤24	0,21	0,036	0,069	21	3	30	95,5	2,6	4,2	6,3	200	0,34
200,0	ZR330S KS503_2000 ME	4200	6000	≤11	0,15	0,025	0,069	21	3	30	95,5	2,5	4,2	6,3	200	0,24
200,0	ZR330S KS503_2000 ME	4200	6000	>11≤14	0,15	0,025	0,069	21	3	30	95,5	2,5	4,2	6,3	200	0,24
200,0	ZR330S KS503_2000 ME	4200	6000	>14≤19	0,15	0,025	0,069	21	3	30	95,5	2,5	4,2	6,3	200	0,24
200,0	ZR330S KS503_2000 MEL	4200	6000	>19≤24	0,15	0,025	0,069	21	3	30	95,5	2,5	4,2	6,3	200	0,24

ZR

Zahnstangentrieb **ZR-KS** schrägverzahnt  
 Rack and pinion drive **ZR-KS** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-KS** denture hélicoïdale



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB [min <sup>-1</sup> ]	n1MAX ZB [min <sup>-1</sup> ]	MWø [mm]	vMAX ZB [m/s]	Kv [(m/s)/ (1000/min)]	Δs [mm]	CLges [N/μm]	m	z	d0 [mm]	Fv2N [kN]	Fv2B [kN]	Fv2NOT [kN]	M2B [Nm]	KM1 [Nm/ 1000N]
<b>ZR3KS7 (Fv2BMAX=7.2 kN)</b>																
6,000	ZR335S KS702_0060 ME	2100	4500	≤19	4,38	0,972	0,065	34	3	35	111,4	4,3	7,2	11	400	9,28
6,000	ZR335S KS702_0060 ME	2100	4500	>19≤24	4,38	0,972	0,065	34	3	35	111,4	4,3	7,2	11	400	9,28
6,000	ZR335S KS702_0060 ME	2100	4500	>24≤32	4,38	0,972	0,065	34	3	35	111,4	4,3	7,2	11	400	9,28
6,000	ZR340S KS702_0060 ME	2100	4500	≤19	5,00	1,111	0,074	27	3	40	127,3	3,8	6,3	9,4	400	10,61
6,000	ZR340S KS702_0060 ME	2100	4500	>19≤24	5,00	1,111	0,074	27	3	40	127,3	3,8	6,3	9,4	400	10,61
6,000	ZR340S KS702_0060 ME	2100	4500	>24≤32	5,00	1,111	0,074	27	3	40	127,3	3,8	6,3	9,4	400	10,61
6,000	ZR335S KS702_0060 MEL	2100	4500	>32≤38	4,38	0,972	0,065	34	3	35	111,4	4,3	7,2	11	400	9,28
6,000	ZR340S KS702_0060 MEL	2100	4500	>32≤38	5,00	1,111	0,074	28	3	40	127,3	3,8	6,3	9,4	400	10,61
8,000	ZR335S KS702_0080 ME	2500	5000	≤19	3,65	0,729	0,065	34	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	6,96
8,000	ZR335S KS702_0080 ME	2500	5000	>19≤24	3,65	0,729	0,065	34	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	6,96
8,000	ZR335S KS702_0080 ME	2500	5000	>24≤32	3,65	0,729	0,065	34	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	6,96
8,000	ZR340S KS702_0080 ME	2500	5000	≤19	4,17	0,833	0,074	28	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	7,96
8,000	ZR340S KS702_0080 ME	2500	5000	>19≤24	4,17	0,833	0,074	28	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	7,96
8,000	ZR340S KS702_0080 ME	2500	5000	>24≤32	4,17	0,833	0,074	28	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	7,96
8,000	ZR335S KS702_0080 MEL	2500	5000	>32≤38	3,65	0,729	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	6,96
8,000	ZR340S KS702_0080 MEL	2500	5000	>32≤38	4,17	0,833	0,074	28	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	7,96
10,00	ZR335S KS702_0100 ME	2800	6000	≤19	3,50	0,583	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	5,57
10,00	ZR335S KS702_0100 ME	2800	6000	>19≤24	3,50	0,583	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	5,57
10,00	ZR335S KS702_0100 ME	2800	6000	>24≤32	3,50	0,583	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	5,57
10,00	ZR340S KS702_0100 ME	2800	6000	≤19	4,00	0,667	0,074	28	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	6,37
10,00	ZR340S KS702_0100 ME	2800	6000	>19≤24	4,00	0,667	0,074	28	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	6,37
10,00	ZR340S KS702_0100 ME	2800	6000	>24≤32	4,00	0,667	0,074	28	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	6,37
10,00	ZR335S KS702_0100 MEL	2800	6000	>32≤38	3,50	0,583	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	5,57
10,00	ZR340S KS702_0100 MEL	2800	6000	>32≤38	4,00	0,667	0,074	28	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	6,37
14,00	ZR335S KS702_0140 ME	3000	6000	≤19	2,50	0,417	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	3,98
14,00	ZR335S KS702_0140 ME	3000	6000	>19≤24	2,50	0,417	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	3,98
14,00	ZR335S KS702_0140 ME	3000	6000	>24≤32	2,50	0,417	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	3,98
14,00	ZR340S KS702_0140 ME	3000	6000	≤19	2,86	0,476	0,074	28	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	4,55
14,00	ZR340S KS702_0140 ME	3000	6000	>19≤24	2,86	0,476	0,074	28	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	4,55
14,00	ZR340S KS702_0140 ME	3000	6000	>24≤32	2,86	0,476	0,074	28	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	4,55
14,00	ZR335S KS702_0140 MEL	3000	6000	>32≤38	2,50	0,417	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	3,98
14,00	ZR340S KS702_0140 MEL	3000	6000	>32≤38	2,86	0,476	0,074	28	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	4,55
20,00	ZR335S KS702_0200 ME	3200	6000	≤19	1,75	0,292	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	2,79
20,00	ZR335S KS702_0200 ME	3200	6000	>19≤24	1,75	0,292	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	2,79
20,00	ZR335S KS702_0200 ME	3200	6000	>24≤32	1,75	0,292	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	2,79
20,00	ZR340S KS702_0200 ME	3200	6000	≤19	2,00	0,333	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	3,18
20,00	ZR340S KS702_0200 ME	3200	6000	>19≤24	2,00	0,333	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	3,18
20,00	ZR340S KS702_0200 ME	3200	6000	>24≤32	2,00	0,333	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	3,18
20,00	ZR335S KS702_0200 MEL	3200	6000	>32≤38	1,75	0,292	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	2,79
20,00	ZR340S KS702_0200 MEL	3200	6000	>32≤38	2,00	0,333	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	3,18
24,00	ZR335S KS703_0240 ME	3000	6000	≤14	1,46	0,243	0,065	35	3	35	111,4	4,3	7,2	11	400	2,32
24,00	ZR335S KS703_0240 ME	3000	6000	>14≤19	1,46	0,243	0,065	35	3	35	111,4	4,3	7,2	11	400	2,32
24,00	ZR335S KS703_0240 ME	3000	6000	>19≤24	1,46	0,243	0,065	35	3	35	111,4	4,3	7,2	11	400	2,32
24,00	ZR340S KS703_0240 ME	3000	6000	≤14	1,67	0,278	0,074	28	3	40	127,3	3,8	6,3	9,4	400	2,65
24,00	ZR340S KS703_0240 ME	3000	6000	>14≤19	1,67	0,278	0,074	29	3	40	127,3	3,8	6,3	9,4	400	2,65
24,00	ZR340S KS703_0240 ME	3000	6000	>19≤24	1,67	0,278	0,074	29	3	40	127,3	3,8	6,3	9,4	400	2,65
24,00	ZR335S KS703_0240 MEL	3000	6000	>24≤32	1,46	0,243	0,065	35	3	35	111,4	4,3	7,2	11	400	2,32
24,00	ZR340S KS703_0240 MEL	3000	6000	>24≤32	1,67	0,278	0,074	29	3	40	127,3	3,8	6,3	9,4	400	2,65
32,00	ZR335S KS703_0320 ME	3000	6000	≤14	1,09	0,182	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	1,74
32,00	ZR335S KS703_0320 ME	3000	6000	>14≤19	1,09	0,182	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	1,74
32,00	ZR335S KS703_0320 ME	3000	6000	>19≤24	1,09	0,182	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	1,74
32,00	ZR340S KS703_0320 ME	3000	6000	≤14	1,25	0,208	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,99
32,00	ZR340S KS703_0320 ME	3000	6000	>14≤19	1,25	0,208	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,99
32,00	ZR340S KS703_0320 ME	3000	6000	>19≤24	1,25	0,208	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,99
32,00	ZR335S KS703_0320 MEL	3000	6000	>24≤32	1,09	0,182	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	1,74
32,00	ZR340S KS703_0320 MEL	3000	6000	>24≤32	1,25	0,208	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,99
40,00	ZR335S KS703_0400 ME	3000	6000	≤14	0,88	0,146	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	1,39
40,00	ZR335S KS703_0400 ME	3000	6000	>14≤19	0,88	0,146	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	1,39
40,00	ZR335S KS703_0400 ME	3000	6000	>19≤24	0,88	0,146	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	1,39
40,00	ZR340S KS703_0400 ME	3000	6000	≤14	1,00	0,167	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,59
40,00	ZR340S KS703_0400 ME	3000	6000	>14≤19	1,00	0,167	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,59
40,00	ZR340S KS703_0400 ME	3000	6000	>19≤24	1,00	0,167	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,59



Zahnstangentrieb **ZR-KS** schrägverzahnt  
 Rack and pinion drive **ZR-KS** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-KS** denture hélicoïdale



STÖBER



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB [min <sup>-1</sup> ]	n1MAX ZB [min <sup>-1</sup> ]	MWø [mm]	vMAX ZB [m/s]	Kv [(m/s)/ (1000/min)]	Δs [mm]	CLges [N/μm]	m	z	d0 [mm]	Fv2N [kN]	Fv2B [kN]	Fv2NOT [kN]	M2B [Nm]	KM1 [Nm/ 1000N]
<b>ZR3KS7 (Fv2BMAX=7.2 kN)</b>																
40,00	ZR335S KS703_0400 MEL	3000	6000	>24≤32	0,88	0,146	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	1,39
40,00	ZR340S KS703_0400 MEL	3000	6000	>24≤32	1,00	0,167	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,59
50,00	ZR335S KS703_0500 ME	3200	6000	≤14	0,70	0,117	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	1,11
50,00	ZR335S KS703_0500 ME	3200	6000	>14≤19	0,70	0,117	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	1,11
50,00	ZR335S KS703_0500 ME	3200	6000	>19≤24	0,70	0,117	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	1,11
50,00	ZR340S KS703_0500 ME	3200	6000	≤14	0,80	0,133	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,27
50,00	ZR340S KS703_0500 ME	3200	6000	>14≤19	0,80	0,133	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,27
50,00	ZR340S KS703_0500 ME	3200	6000	>19≤24	0,80	0,133	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,27
50,00	ZR335S KS703_0500 MEL	3200	6000	>24≤32	0,70	0,117	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	1,11
50,00	ZR340S KS703_0500 MEL	3200	6000	>24≤32	0,80	0,133	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,27
70,00	ZR335S KS703_0700 ME	3500	6000	≤14	0,50	0,083	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,80
70,00	ZR335S KS703_0700 ME	3500	6000	>14≤19	0,50	0,083	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,80
70,00	ZR335S KS703_0700 ME	3500	6000	>19≤24	0,50	0,083	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,80
70,00	ZR340S KS703_0700 ME	3500	6000	≤14	0,57	0,095	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,91
70,00	ZR340S KS703_0700 ME	3500	6000	>14≤19	0,57	0,095	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,91
70,00	ZR340S KS703_0700 ME	3500	6000	>19≤24	0,57	0,095	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,91
70,00	ZR335S KS703_0700 MEL	3500	6000	>24≤32	0,50	0,083	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,80
70,00	ZR340S KS703_0700 MEL	3500	6000	>24≤32	0,57	0,095	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,91
80,00	ZR335S KS703_0800 ME	4000	6000	≤14	0,44	0,073	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,70
80,00	ZR335S KS703_0800 ME	4000	6000	>14≤19	0,44	0,073	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,70
80,00	ZR335S KS703_0800 ME	4000	6000	>19≤24	0,44	0,073	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,70
80,00	ZR340S KS703_0800 ME	4000	6000	≤14	0,50	0,083	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,80
80,00	ZR340S KS703_0800 ME	4000	6000	>14≤19	0,50	0,083	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,80
80,00	ZR340S KS703_0800 ME	4000	6000	>19≤24	0,50	0,083	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,80
80,00	ZR335S KS703_0800 MEL	4000	6000	>24≤32	0,44	0,073	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,70
80,00	ZR340S KS703_0800 MEL	4000	6000	>24≤32	0,50	0,083	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,80
100,0	ZR335S KS703_1000 ME	4000	6000	≤14	0,35	0,058	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,56
100,0	ZR335S KS703_1000 ME	4000	6000	>14≤19	0,35	0,058	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,56
100,0	ZR335S KS703_1000 ME	4000	6000	>19≤24	0,35	0,058	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,56
100,0	ZR340S KS703_1000 ME	4000	6000	≤14	0,40	0,067	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,64
100,0	ZR340S KS703_1000 ME	4000	6000	>14≤19	0,40	0,067	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,64
100,0	ZR340S KS703_1000 ME	4000	6000	>19≤24	0,40	0,067	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,64
100,0	ZR335S KS703_1000 MEL	4000	6000	>24≤32	0,35	0,058	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,56
100,0	ZR340S KS703_1000 MEL	4000	6000	>24≤32	0,40	0,067	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,64
140,0	ZR335S KS703_1400 ME	4000	6000	≤14	0,25	0,042	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,40
140,0	ZR335S KS703_1400 ME	4000	6000	>14≤19	0,25	0,042	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,40
140,0	ZR335S KS703_1400 ME	4000	6000	>19≤24	0,25	0,042	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,40
140,0	ZR340S KS703_1400 ME	4000	6000	≤14	0,29	0,048	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,46
140,0	ZR340S KS703_1400 ME	4000	6000	>14≤19	0,29	0,048	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,46
140,0	ZR340S KS703_1400 ME	4000	6000	>19≤24	0,29	0,048	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,46
140,0	ZR335S KS703_1400 MEL	4000	6000	>24≤32	0,25	0,042	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,40
140,0	ZR340S KS703_1400 MEL	4000	6000	>24≤32	0,29	0,048	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,46
200,0	ZR335S KS703_2000 ME	4000	6000	≤14	0,18	0,029	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,28
200,0	ZR335S KS703_2000 ME	4000	6000	>14≤19	0,18	0,029	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,28
200,0	ZR335S KS703_2000 ME	4000	6000	>19≤24	0,18	0,029	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,28
200,0	ZR340S KS703_2000 ME	4000	6000	≤14	0,20	0,033	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,32
200,0	ZR340S KS703_2000 ME	4000	6000	>14≤19	0,20	0,033	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,32
200,0	ZR340S KS703_2000 ME	4000	6000	>19≤24	0,20	0,033	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,32
200,0	ZR335S KS703_2000 MEL	4000	6000	>24≤32	0,18	0,029	0,065	35	3	35	111,4	4,5	7,2	11	400	0,28
200,0	ZR340S KS703_2000 MEL	4000	6000	>24≤32	0,20	0,033	0,074	29	3	40	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,32

ZR

Zahnstangentrieb **ZR-KS** schrägverzahnt  
 Rack and pinion drive **ZR-KS** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-KS** denture hélicoïdale



Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite A6!

Please take notice of the indications on page A6!

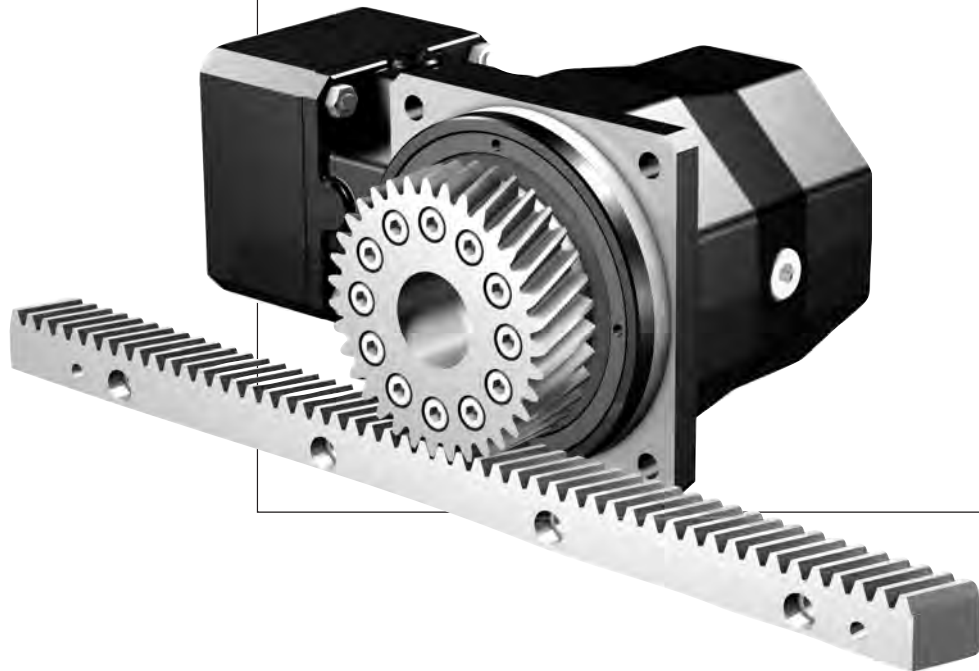
Veuillez s. v. p. prendre en considération les observations à la page A6!

i	Typ	n1MAX DB	n1MAX ZB	MWø [mm]	vMAX ZB [m/s]	Kv [(m/s)/ (1000/min)]	Δs [mm]	CLges [N/μm]	m	z	d0 [mm]	Fv2N [kN]	Fv2B [kN]	Fv2NOT [kN]	M2B [Nm]	KM1 [Nm/ 1000N]
<b>ZR4KS7 (Fv2BMAX=6.3 kN)</b>																
6,000	ZR430S KS702_0060 ME	2100	4500	≤19	5,00	1,111	0,074	27	4	30	127,3	3,8	6,3	9,4	400	10,61
6,000	ZR430S KS702_0060 ME	2100	4500	>19≤24	5,00	1,111	0,074	27	4	30	127,3	3,8	6,3	9,4	400	10,61
6,000	ZR430S KS702_0060 ME	2100	4500	>24≤32	5,00	1,111	0,074	27	4	30	127,3	3,8	6,3	9,4	400	10,61
6,000	ZR430S KS702_0060 MEL	2100	4500	>32≤38	5,00	1,111	0,074	28	4	30	127,3	3,8	6,3	9,4	400	10,61
8,000	ZR430S KS702_0080 ME	2500	5000	≤19	4,17	0,833	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	7,96
8,000	ZR430S KS702_0080 ME	2500	5000	>19≤24	4,17	0,833	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	7,96
8,000	ZR430S KS702_0080 ME	2500	5000	>24≤32	4,17	0,833	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	7,96
8,000	ZR430S KS702_0080 MEL	2500	5000	>32≤38	4,17	0,833	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	7,96
10,00	ZR430S KS702_0100 ME	2800	6000	≤19	4,00	0,667	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	6,37
10,00	ZR430S KS702_0100 ME	2800	6000	>19≤24	4,00	0,667	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	6,37
10,00	ZR430S KS702_0100 ME	2800	6000	>24≤32	4,00	0,667	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	6,37
10,00	ZR430S KS702_0100 MEL	2800	6000	>32≤38	4,00	0,667	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	6,37
14,00	ZR430S KS702_0140 ME	3000	6000	≤19	2,86	0,476	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	4,55
14,00	ZR430S KS702_0140 ME	3000	6000	>19≤24	2,86	0,476	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	4,55
14,00	ZR430S KS702_0140 ME	3000	6000	>24≤32	2,86	0,476	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	4,55
14,00	ZR430S KS702_0140 MEL	3000	6000	>32≤38	2,86	0,476	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	4,55
20,00	ZR430S KS702_0200 ME	3200	6000	≤19	2,00	0,333	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	3,18
20,00	ZR430S KS702_0200 ME	3200	6000	>19≤24	2,00	0,333	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	3,18
20,00	ZR430S KS702_0200 ME	3200	6000	>24≤32	2,00	0,333	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	3,18
20,00	ZR430S KS702_0200 MEL	3200	6000	>32≤38	2,00	0,333	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	3,18
24,00	ZR430S KS703_0240 ME	3000	6000	≤14	1,67	0,278	0,074	28	4	30	127,3	3,8	6,3	9,4	400	2,65
24,00	ZR430S KS703_0240 ME	3000	6000	>14≤19	1,67	0,278	0,074	28	4	30	127,3	3,8	6,3	9,4	400	2,65
24,00	ZR430S KS703_0240 ME	3000	6000	>19≤24	1,67	0,278	0,074	28	4	30	127,3	3,8	6,3	9,4	400	2,65
24,00	ZR430S KS703_0240 MEL	3000	6000	>24≤32	1,67	0,278	0,074	28	4	30	127,3	3,8	6,3	9,4	400	2,65
32,00	ZR430S KS703_0320 ME	3000	6000	≤14	1,25	0,208	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,99
32,00	ZR430S KS703_0320 ME	3000	6000	>14≤19	1,25	0,208	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,99
32,00	ZR430S KS703_0320 ME	3000	6000	>19≤24	1,25	0,208	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,99
32,00	ZR430S KS703_0320 MEL	3000	6000	>24≤32	1,25	0,208	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,99
40,00	ZR430S KS703_0400 ME	3000	6000	≤14	1,00	0,167	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,59
40,00	ZR430S KS703_0400 ME	3000	6000	>14≤19	1,00	0,167	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,59
40,00	ZR430S KS703_0400 ME	3000	6000	>19≤24	1,00	0,167	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,59
40,00	ZR430S KS703_0400 MEL	3000	6000	>24≤32	1,00	0,167	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,59
50,00	ZR430S KS703_0500 ME	3200	6000	≤14	0,80	0,133	0,074	28	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,27
50,00	ZR430S KS703_0500 ME	3200	6000	>14≤19	0,80	0,133	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,27
50,00	ZR430S KS703_0500 ME	3200	6000	>19≤24	0,80	0,133	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,27
50,00	ZR430S KS703_0500 MEL	3200	6000	>24≤32	0,80	0,133	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	1,27
70,00	ZR430S KS703_0700 ME	3500	6000	≤14	0,57	0,095	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,91
70,00	ZR430S KS703_0700 ME	3500	6000	>14≤19	0,57	0,095	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,91
70,00	ZR430S KS703_0700 ME	3500	6000	>19≤24	0,57	0,095	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,91
70,00	ZR430S KS703_0700 MEL	3500	6000	>24≤32	0,57	0,095	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,91
80,00	ZR430S KS703_0800 ME	4000	6000	≤14	0,50	0,083	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,80
80,00	ZR430S KS703_0800 ME	4000	6000	>14≤19	0,50	0,083	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,80
80,00	ZR430S KS703_0800 ME	4000	6000	>19≤24	0,50	0,083	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,80
80,00	ZR430S KS703_0800 MEL	4000	6000	>24≤32	0,50	0,083	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,80
100,0	ZR430S KS703_1000 ME	4000	6000	≤14	0,40	0,067	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,64
100,0	ZR430S KS703_1000 ME	4000	6000	>14≤19	0,40	0,067	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,64
100,0	ZR430S KS703_1000 ME	4000	6000	>19≤24	0,40	0,067	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,64
100,0	ZR430S KS703_1000 MEL	4000	6000	>24≤32	0,40	0,067	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,64
140,0	ZR430S KS703_1400 ME	4000	6000	≤14	0,29	0,048	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,46
140,0	ZR430S KS703_1400 ME	4000	6000	>14≤19	0,29	0,048	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,46
140,0	ZR430S KS703_1400 ME	4000	6000	>19≤24	0,29	0,048	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,46
140,0	ZR430S KS703_1400 MEL	4000	6000	>24≤32	0,29	0,048	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,46
200,0	ZR430S KS703_2000 ME	4000	6000	≤14	0,20	0,033	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,32
200,0	ZR430S KS703_2000 ME	4000	6000	>14≤19	0,20	0,033	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,32
200,0	ZR430S KS703_2000 ME	4000	6000	>19≤24	0,20	0,033	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,32
200,0	ZR430S KS703_2000 MEL	4000	6000	>24≤32	0,20	0,033	0,074	29	4	30	127,3	3,9	6,3	9,4	400	0,32

Maßbilder  
Zahnstangentrieb  
**ZR-KS** schrägverzahnt

*Dimension drawings*  
*Rack and pinion drive*  
**ZR-KS** *helical gearing*

Croquis cotés  
Entraînement à  
crémaillère **ZR-KS**  
denture hélicoïdale

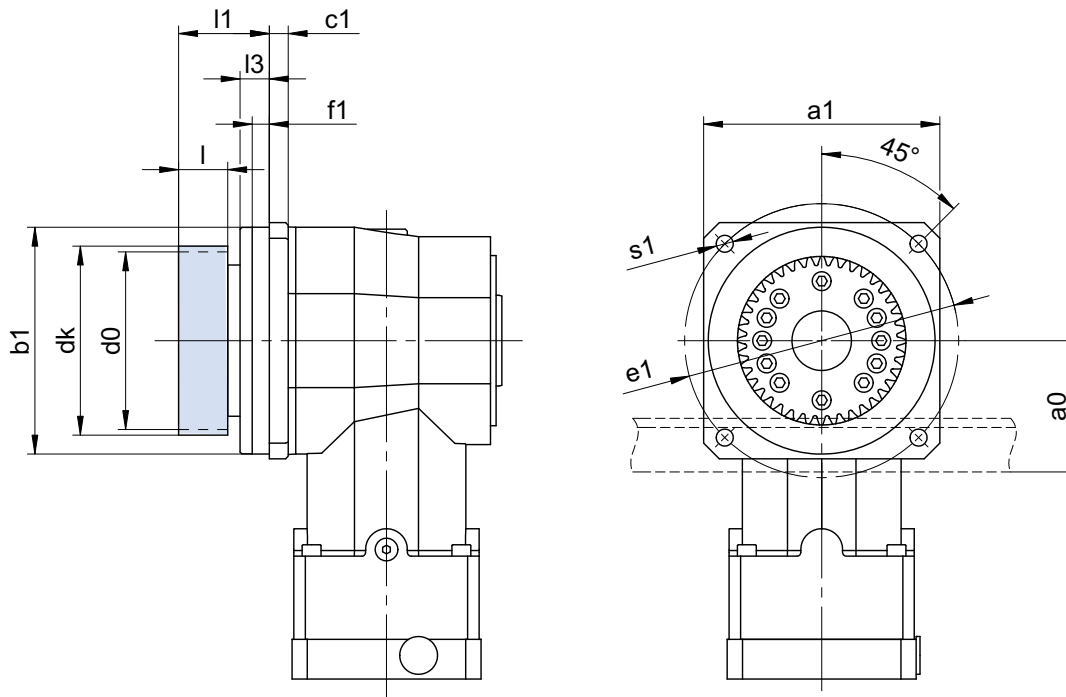


Z  
R

Zahnstangentrieb **ZR-KS** schrägverzahnt  
 Rack and pinion drive **ZR-KS** helical gearing  
 Entraînement à crémaillère **ZR-KS** denture hélicoïdale



## ZR...KS4 - ZR...KS7



Typ	m	z	a0	□a1	øb1	c1	ød0	ødk	øe1	f1	l	l1	l3	øs1
ZR233SKS_4	2	33	57,80	101	95h6	10	70,0	75,3	120	8	26,0	46,0	14,0	6,6
ZR236SKS_4	2	36	60,20	101	95h6	10	76,4	80,4	120	8	30,0	50,0	14,0	6,6
ZR237SKS_4	2	37	62,10	101	95h6	10	78,5	84,0	120	8	26,0	46,0	14,0	6,6
ZR240SKS_5	2	40	65,20	125	120h6	10	84,9	90,2	145	9	26,0	48,0	15,5	9,0
ZR245SKS_5	2	45	70,40	125	120h6	10	95,5	100,6	145	9	26,0	48,0	15,5	9,0
ZR330SKS_5	3	30	73,75	125	120h6	10	95,5	101,5	145	9	35,0	57,0	15,5	9,0
ZR335SKS_7	3	35	82,80	155	150h6	15	111,4	119,4	180	10	31,0	58,0	20,0	11,0
ZR340SKS_7	3	40	90,80	155	150h6	15	127,3	135,4	180	10	31,0	58,0	20,0	11,0
ZR430SKS_7	4	30	98,66	155	150h6	15	127,3	135,3	180	10	45,0	72,0	20,0	11,0

Weitere Maße zu Getrieben und Antrieben siehe STÖBER-Kataloge ServoFit® ID 442257, Synchron-Servogetriebemotoren ID 442437 und SMS-EDEK ID 441712.

For further dimensions on gear units and drives see STÖBER catalogs ServoFit® ID 442257, Synchronous Servo Geared Motors ID 442437 and SMS-EDEK ID 441712.

Pour dimensions supplémentaires à réducteurs et entraînements voir catalogues STÖBER ServoFit® ID 442257, Motoréducteurs brushless synchrone ID 442437 et SMS-EDEK ID 441712.

Zubehör siehe Katalog Atlanta Servo-Antriebssystem.

Accessories see Atlanta catalog Servo Drive System.

Accessoires, voir catalogue Servo-entraînement Atlanta.