

Lagertypen für Groschopp AC- und DC- Motoren

## VE31-KR31/ KL32

bis 15Nm

modernes, glattes Kompaktgetriebe

### Einfach-Schneckengetriebe

Flanschbauweise (Kompaktflansch)

Übersetzungen von 5:1 bis 75:1 möglich

erhöhter Wirkungsgrad

erhöhte Belastbarkeit

geräuscharme Ausführung

O-Ring-Abdichtung

Modernes New-power-design

Das Schneckengetriebe VE31 ist Teil der VARIO-Getriebe-Reihe und hat sich sehr gut im Markt bewährt. Die VARIO Reihe ist bezeichnend für den modularen Aufbau. So lässt sich das VE31 Getriebe leicht an die jeweilige Applikation anpassen.

Zusätzlich kann das VARIO-System auf Ihre individuellen Wünsche eingehen, um Sonderanfertigungen zu realisieren. So liegen auch Ausführungen in Edelstahl vor. Hiermit wird nicht nur eine innovative Lösung erreicht, sondern auch ein optimales Preis-/ Leistungsverhältnis.

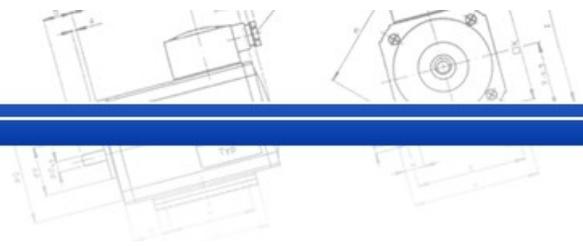
Gleichzeitig konnte auch die Rückwärtskompatibilität zu den installierten Groschopp Komplettgetrieben bewahrt werden.

Die Belastbarkeit konnte dabei optimiert und der Wirkungsgrad deutlich verbessert werden.



### Zulassungen und Kennzeichen der Kombination





## Technische Daten des Getriebes

<b>maximal zulässiges Drehmoment</b>	15 Nm ?
<b>Belastbarkeit der Antriebswelle</b>	
<b>radial</b>	150N (Angriff Mitte frei vorstehendem Wellenende)
<b>axial</b>	100N
<b>statische Selbsthemmung <sup>[1]</sup></b>	i=50, i=55, i=75
<b>dynamische Selbsthemmung <sup>[1]</sup></b>	-
<b>maximal zul. Verlustleistung bei Dauerbetrieb</b>	34 W
<b>Gewicht</b>	ca. 1 kg
<b>Material des Schneckenrades</b>	Bronze
<b>Material des Gehäuses</b>	AL-Druckguss
<b>Oberfläche des Gehäuses</b>	Blau lackiert, RAL 5002

### <sup>[1]</sup> Selbsthemmung

Die Selbsthemmung wird durch den Steigungswinkel, die Oberflächenrauigkeit der Flanken, der Gleitgeschwindigkeit, durch den Schmierstoff und die Erwärmung beeinflusst. Es ist zwischen dynamischer und statischer Selbsthemmung zu unterscheiden.

#### **Dynamische Selbsthemmung**

Steigungswinkel bis 3° bei Fettschmierung  
Steigungswinkel bis 2,5° bei Schmierung mit synthetischen Ölen

#### **Statische Selbsthemmung**

Steigungswinkel von 3° bis 5° bei Fettschmierung  
Steigungswinkel von 2,5° bis 4,5° bei Schmierung mit synthetischen Ölen  
Steigungswinkel über 4,5° bzw. 5° keine Selbsthemmung

Erschütterung bzw. Vibrationen können die Selbsthemmung aufheben. Ebenfalls können eine Anzahl Faktoren im Zusammenhang mit Schmierung, Gleitgeschwindigkeit und Belastung derart günstige Gleiteigenschaften schaffen, dass die Selbsthemmung negativ beeinflusst wird. Aus diesem Grund ist es ausgeschlossen, Garantieverpflichtungen bezüglich der Selbsthemmung zu übernehmen.

## Verfügbare Übersetzungen/ Nennmomente

### Vorzugstypen

Übersetzungen	i	5:1	7:1	10:1	15:1	22:1	30:1	38:1	55:1	75:1
M <sub>dmax</sub> , Betriebsart: S1 <sup>[1]</sup>	[Nm]	12	13	12	14	12	13	15	13	10
M <sub>dmax</sub> , Betriebsart: S3 <sup>[2]</sup>	[Nm]	24	25	24	28	24	25	26	25	22
M <sub>dmax</sub> , verstärkt, S1 <sup>[2]</sup>	[Nm]	20	21	20	24	20	21	22	21	18
Massenträgheitsmoment	[kgcm <sup>2</sup> ]									

### Fertigungstypen

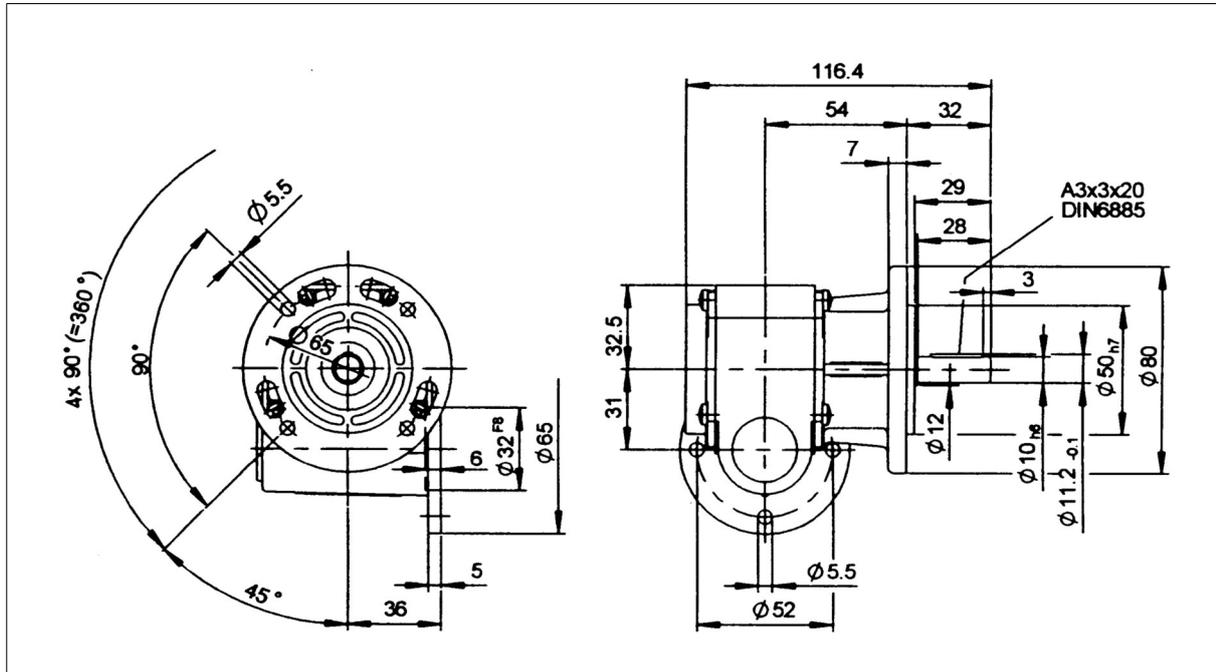
Übersetzungen	i	12:1	18:1	20:1	24:1	25:1	50:1
M <sub>dmax</sub> , Betriebsart: S1 <sup>[1]</sup>	[Nm]	16	13	13	12	12	12
M <sub>dmax</sub> , Betriebsart: S3 <sup>[2]</sup>	[Nm]	28	25	25	24	24	24
M <sub>dmax</sub> , verstärkt, S1 <sup>[2]</sup>	[Nm]	26	21	21	20	20	20
Massenträgheitsmoment	[kgcm <sup>2</sup> ]						

Angegebene Werte gelten für synthetischen Schmierstoff (gegen Aufpreis). Als Standardschmierstoff wird Fett auf Mineralölbasis verwendet (Wirkungsgradreduzierung ca. 5%).

<sup>[1]</sup> Die angegebenen Werte für M<sub>dmax</sub> gelten für einen nicht reversierenden, stoßfreien Betriebsfall. Die Lebensdauer beträgt 6000h.

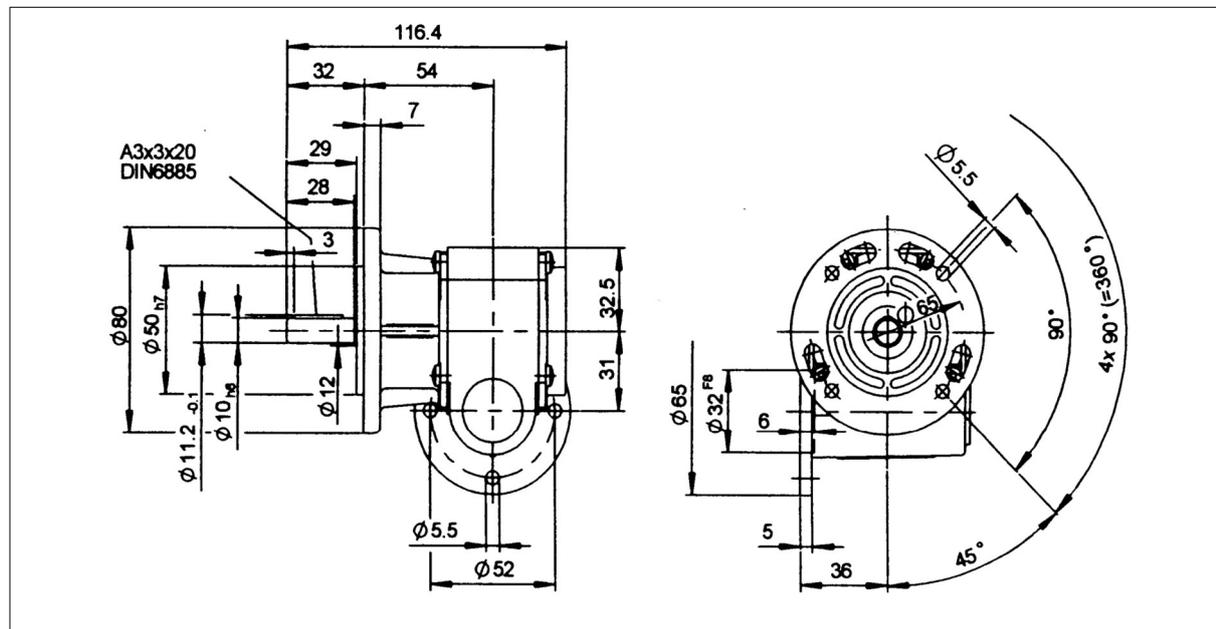
<sup>[2]</sup> Für Anwendungen, die in den Bereich S3 und S1\* gehen, ist eine verstärkte Ausführung notwendig (gegen Aufpreis). Die Lebensdauer wird auf 3000h reduziert.

## Technische Zeichnung VE31-KR31

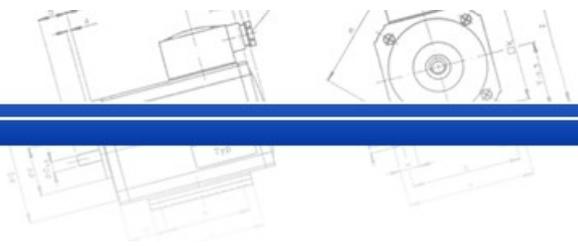


(Maße ohne Toleranzangaben unverbindlich)

## Technische Zeichnung VE31-KL32



(Maße ohne Toleranzangaben unverbindlich)



## Wirkungsgrad

[η]

