

Lagertypen für Groschopp AC- und DC-Motoren

VE31-D-H

Bis 28 Nm

modernes, glattes Kompaktgetriebe

Einfach-Schneckengetriebe

für Motoren mit Fuß

Übersetzungen von 5:1 bis 75:1 möglich

durchgehende Hohlwelle mit Passfedernut

erhöhter Wirkungsgrad

erhöhte Belastbarkeit

geräuscharme Ausführung

O-Ring-Abdichtung

modernes „New-Power-Design“-Generation

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.

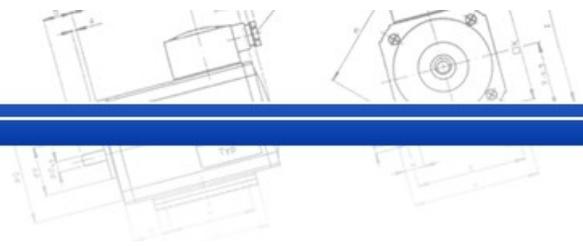
Zusätzlich kann das VARIO-System auf Ihre individuellen Wünsche eingehen, um Sonderanfertigungen zu realisieren. So liegen auch Ausführungen in Edelstahl vor. Hiermit wird nicht nur eine innovative Lösung erreicht, sondern auch ein optimales Preis-/ Leistungsverhältnis.

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



Zulassungen und Kennzeichen der Kombination





Technische Daten des Getriebes

maximal zulässiges Drehmoment	(siehe Übersetzungstabelle)
Belastbarkeit der Antriebswelle	
radial	abhängig von der Ausführung der Steckwelle
axial	abhängig von der Ausführung der Steckwelle
Statische Selbsthemmung ^[1]	i=50:1, i=55:1, i=75:1
Dynamische Selbsthemmung ^[1]	-
zul. Verlustleistung bei Dauerbetrieb	25 W
Gewicht	ca. 0,8 kg
Material des Schneckenrades	Bronze
Material des Gehäuses	AL-Druckguss
Oberfläche des Gehäuses	Lack, RAL 5002

^[1] 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

Übersetzung	i	5:1	7:1	10:1	15:1	22:1	30:1	38:1	55:1	75:1
M_{dmax} , Betriebsart: S1 ^[1]	[Nm]	12	13	12	14	12	13	15	13	10
M_{dmax} , Betriebsart: S3 ^[2]	[Nm]	24	25	24	28	24	25	26	25	22
M_{dmax} , verstärkt, S1 ^[2]	[Nm]	20	21	20	24	20	21	22	21	18
Massenträgheitsmoment	[kgcm ²]									

Fertigungstypen

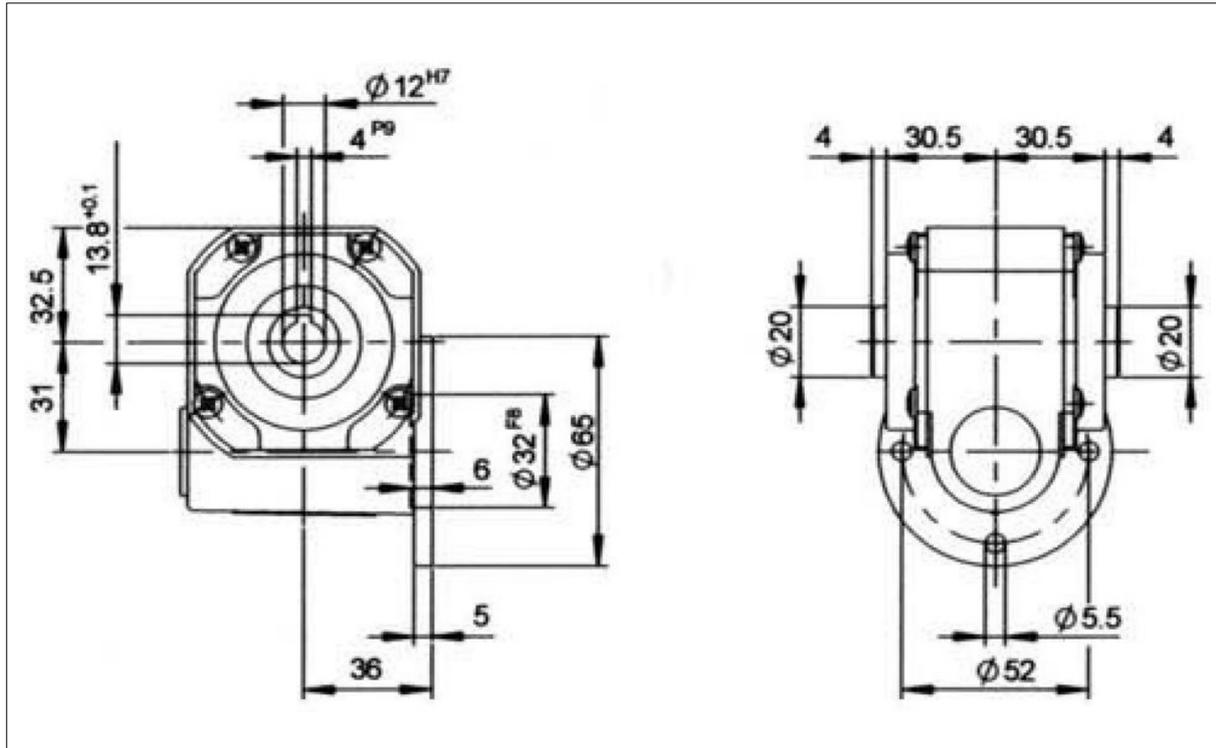
Übersetzung	i	12:1	18:1	20:1	24:1	25:1	50:1
M_{dmax} , Betriebsart: S1 ^[1]	[Nm]	16	13	13	12	12	12
M_{dmax} , Betriebsart: S3 ^[2]	[Nm]	28	25	25	24	24	24
M_{dmax} , verstärkt, S1 ^[2]	[Nm]	26	21	21	20	20	20
Massenträgheitsmoment	[kgcm ²]						

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

^[1] Die angegebenen Werte für M_{dmax} gelten für einen nicht reversierenden, stoßfreien Betriebsfall. Die Lebensdauer beträgt 6000h.

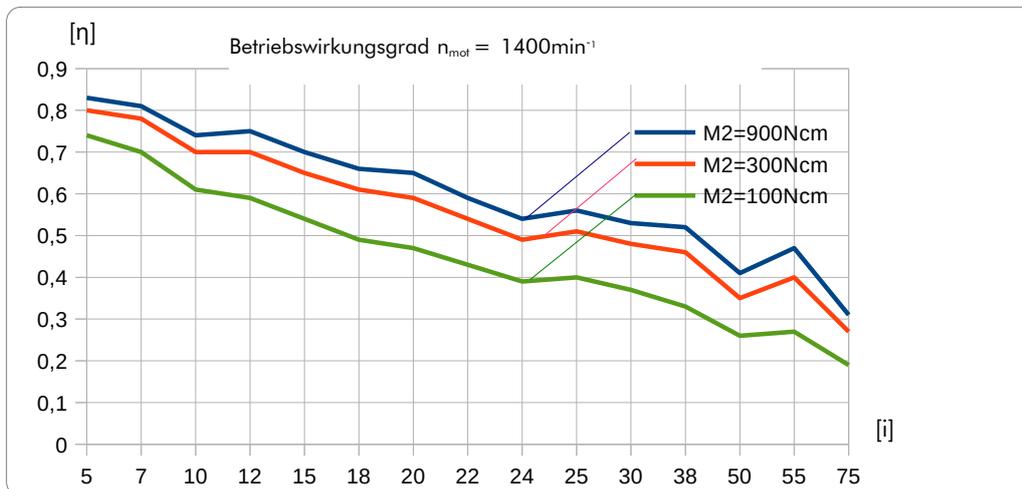
^[2] Für Anwendungen, die in den Bereich S3 und S1* gehen, ist eine verstärkte Ausführung notwendig (gegen Aufpreis). Die Lebensdauer wird auf 3000h reduziert.

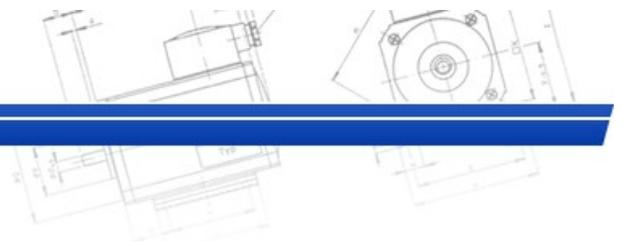
Technische Zeichnung VE31-D-H



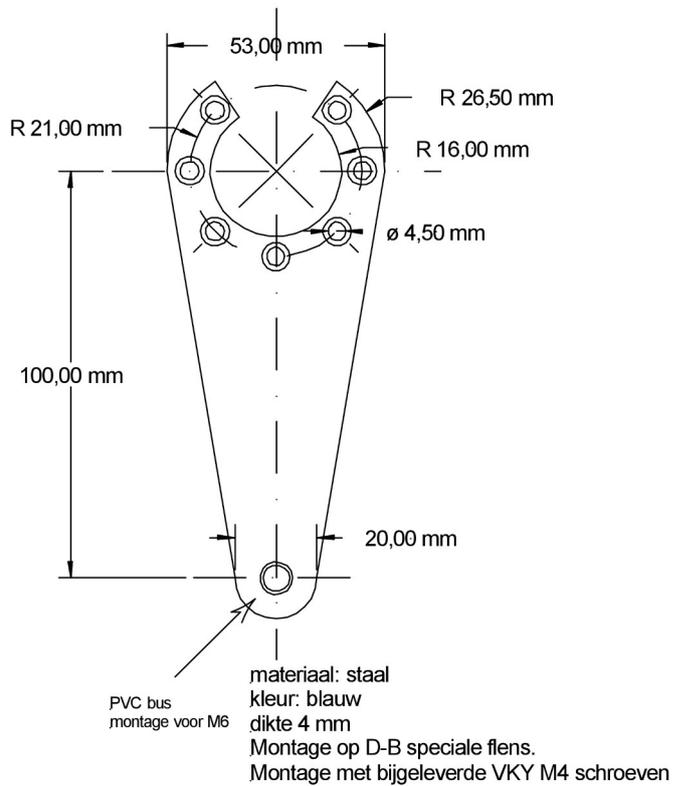
(Maße ohne Toleranzangaben unverbindlich)

Wirkungsgrad





Drehmomentstütze für das VE31-D-H



Die Drehmomentstütze für das VE31-D-H Getriebe dient der Absicherung gegen Verdrehen.

(Maße ohne Toleranzangaben unverbindlich)