

Zweistufiges Schneckenstirnradgetriebe

Two-stage worm helical gear

Technische Daten / Technical data

ZK30

Das Kombi-Getriebe ZK30 zeichnet sich zum einen durch hohe Übersetzungen, zum anderen durch einen hohen Wirkungsgrad aus. Das ist der Kombination aus Schneckenstufe und schrägverzählter Stirnradstufe geschuldet. Das ZK30-Getriebe ist sehr belastbar und geräuscharm im Betrieb. Durch die integrierten Montageflächen ist das Getriebe vielseitig einsetzbar.

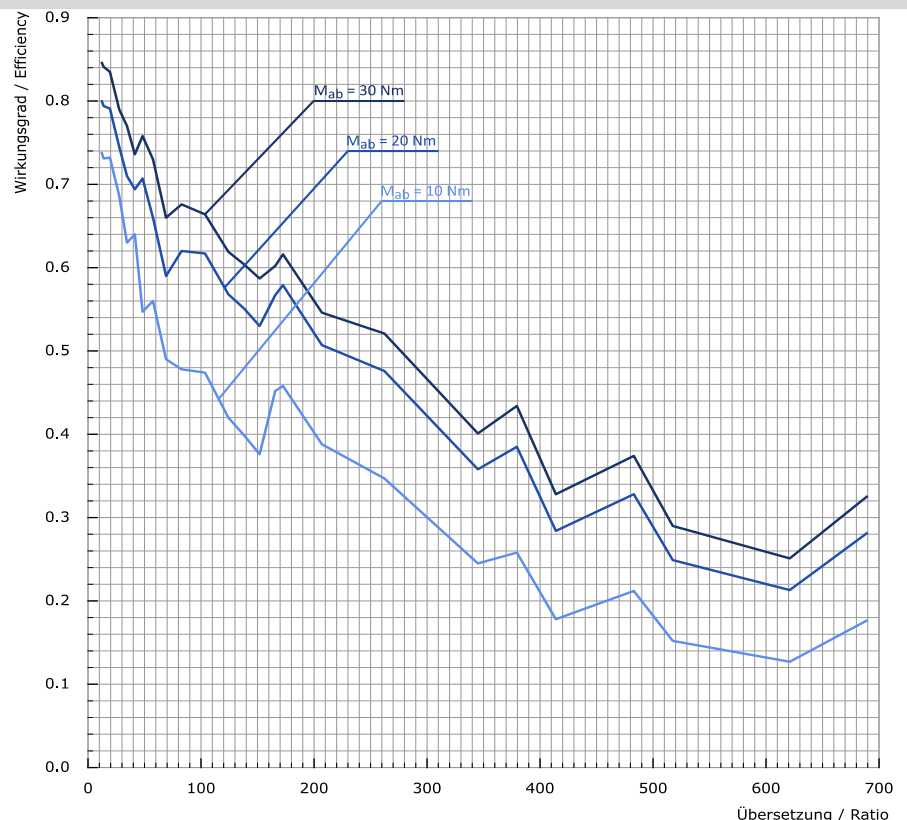
The ZK30 combination gearbox is characterised by high transmission ratios on the one hand and high efficiency on the other. This is due to the combination of worm stage and helical gear stage. The ZK30 gearbox is very resilient and quiet in operation. Thanks to the integrated mounting surfaces, the gear unit can be used for a wide range of applications.

- Hohe Übersetzungen durch Schneckenstufe
High gear ratios due to worm stage
- Hoher Wirkungsgrad durch schrägverzählter Stirnradstufe
High efficiency due to helical gear stage
- Übersetzungen von 11,8:1 bis 690:1 möglich
Ratios from 11,8:1 to 690:1 possible
- Erhöhte Belastbarkeit
Enhanced resilience
- Kompakte Bauform
Compact design
- Integrierte Montageflächen
Integrated mounting surfaces
- Alle Wellen kugellagert
All shafts ball bearing mounted
- Antriebswelle mit Nut
Drive shaft with keyway



Wirkungsgrad / Efficiency

Übersetzung (i)	Wirkungsgrad η		
	$M_{ab} = 30 \text{ Nm}$	$M_{ab} = 20 \text{ Nm}$	$M_{ab} = 10 \text{ Nm}$
11.84	0.85	0.80	0.74
13.81	0.84	0.79	0.73
19.33	0.83	0.79	0.73
27.62	0.79	0.75	0.69
33.14	0.76	0.71	0.65
41.43	0.74	0.69	0.64
48.30	0.76	0.71	0.55
57.50	0.73	0.66	0.56
69.00	0.66	0.59	0.49
82.80	0.68	0.62	0.48
103.5	0.66	0.62	0.47
124.2	0.62	0.57	0.42
138.0	0.60	0.55	0.40
151.8	0.59	0.53	0.38
165.6	0.60	0.57	0.45
172.5	0.61	0.58	0.46
207.0	0.55	0.51	0.39
262.2	0.52	0.48	0.35
345.0	0.40	0.36	0.25
379.5	0.43	0.39	0.26
414.0	0.33	0.28	0.18
483.0	0.37	0.33	0.21
517.5	0.29	0.25	0.15
621.0	0.25	0.21	0.13
690.0	0.32	0.28	0.18



M_{ab} Drehmoment an der Abtriebswelle des Getriebes
Torque at the gearbox drive shaft

Nenn Drehmoment
Nominal output torque

30 Nm

η Wirkungsgrad Getriebe
Efficiency gearbox

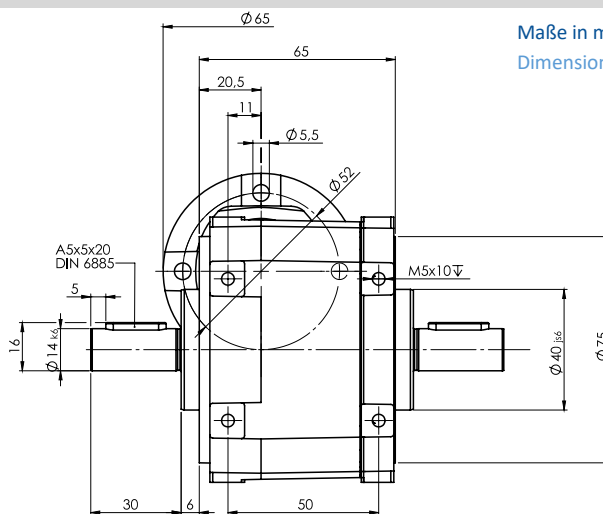
(Weitere Übersetzungen auf Anfrage möglich / Further translations available on request)

Load capacity of the drive shaft:

F_a (axial): 140 N (At center of output shaft extension)

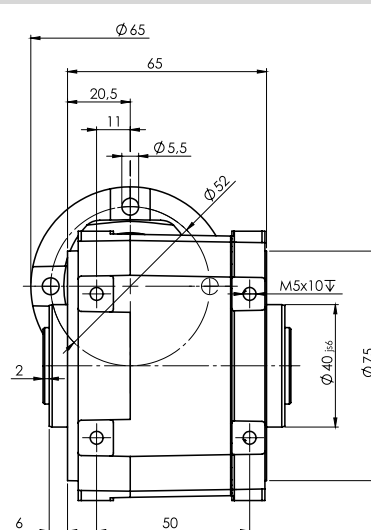
The radial load on the hollow shaft depends on the design of the stub shaft

Maße in mm
Dimensions in mm



Weight: 1,62 kg

Maße in mm
Dimensions in mm



Weight: 1,64 kg

Zweistufiges Schneckenstirnradgetriebe

Two-stage worm helical gear

Überblick aller verfügbaren Übersetzungen / Overview of all available translations:

Übersetzung (i)	Wirkungsgrad η		
	$M_{ab} = 30 \text{ Nm}$	$M_{ab} = 20 \text{ Nm}$	$M_{ab} = 10 \text{ Nm}$
11.84	0.85	0.80	0.74
13.81	0.84	0.79	0.73
17.30	0.81	0.75	0.66
19.33	0.83	0.79	0.73
20.70	0.80	0.74	0.65
27.62	0.79	0.75	0.69
29.50	0.78	0.72	0.64
33.14	0.76	0.71	0.65
41.43	0.74	0.69	0.64
48.30	0.76	0.71	0.55
57.50	0.73	0.66	0.56
69.00	0.66	0.59	0.49
82.80	0.68	0.62	0.48
103.5	0.66	0.62	0.47
124.2	0.62	0.57	0.42
138.0	0.60	0.55	0.40
151.8	0.59	0.53	0.38
158.7	0.50	0.42	0.31
165.6	0.60	0.57	0.45
172.5	0.61	0.58	0.46
193.2	0.45	0.37	0.27
207.0	0.55	0.51	0.39
220.8	0.44	0.36	0.25
262.2	0.52	0.48	0.35
310.5	0.36	0.27	0.20
345.0	0.40	0.36	0.25
379.5	0.43	0.39	0.26
414.0	0.33	0.28	0.18
483.0	0.37	0.33	0.21
517.5	0.29	0.25	0.15
621.0	0.25	0.21	0.13
690.0	0.32	0.28	0.18

