

Zweistufiges Edelstahl Schneckenstirnradgetriebe

Two-stage stainless steel worm helical gear

Technische Daten / Technical data

ZKS50

Das Kombi-Getriebe ZKS50 ist durch seine abgerundeten Formen und durch sein Edelstahlgehäuse besonders gut für den Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie geeignet. Es zeichnet sich zum einen durch hohe Übersetzungen, zum anderen durch einen hohen Wirkungsgrad aus. Das ist der Kombination aus Schneckenstufe und schrägverzahnter Stirnradstufe geschuldet. Das ZKS50 Getriebe ist sehr belastbar und geräuscharm im Betrieb.

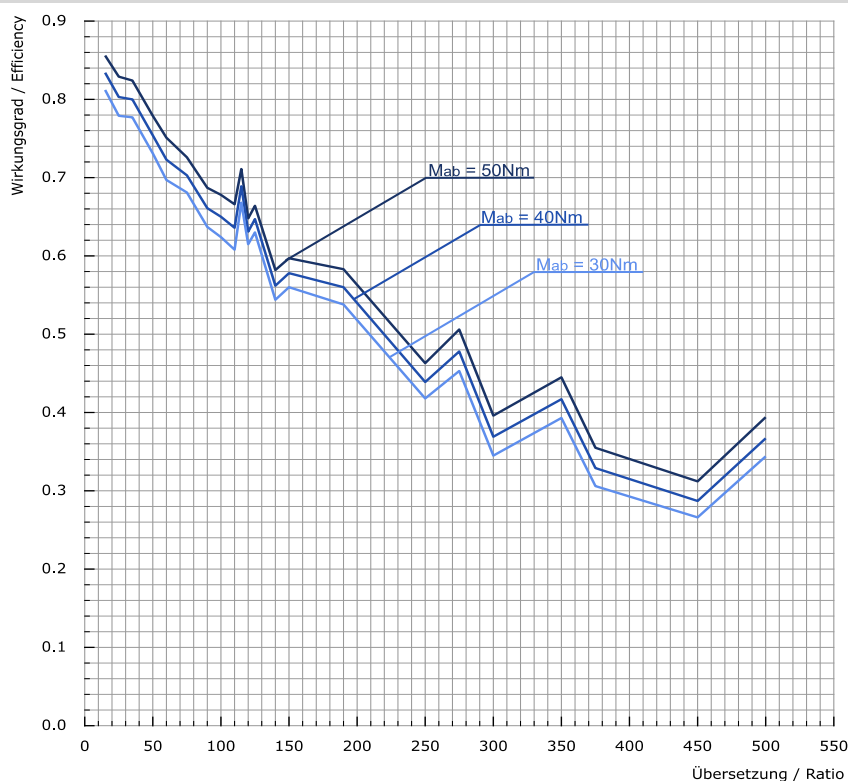
The ZKS50 combination gearbox is particularly suitable for use in the food and pharmaceutical industries due to its rounded shape and stainless steel housing. It is characterised by high transmission ratios on the one hand and high efficiency on the other. This is due to the combination of worm stage and helical gear stage. The ZKS50 gearbox is very resilient and quiet in operation.

- Hohe Übersetzungen durch Schneckenstufe
High gear ratios due to worm stage
- Hoher Wirkungsgrad durch schrägverzahnter Stirnradstufe
High efficiency due to helical gear stage
- Übersetzungen von 12,5:1 bis 500:1 möglich
Ratios from 12,5:1 to 500:1 possible
- Erhöhte Belastbarkeit
Enhanced resilience
- Kompakte Bauform
Compact design
- Alle Wellen kugellagert
All shafts ball bearing mounted
- Abtriebswelle mit Nut aus Edelstahl
Drive shaft with stainless steel keyway
- Leichte Reinigung
Easy cleaning



Wirkungsgrad / Efficiency

Übersetzung	Wirkungsgrad η		
(i)	$M_{ab} = 50 \text{ Nm}$	$M_{ab} = 40 \text{ Nm}$	$M_{ab} = 30 \text{ Nm}$
15	0.87	0.83	0.80
25	0.83	0.80	0.78
35	0.82	0.80	0.78
50	0.78	0.75	0.73
60	0.75	0.72	0.70
75	0.73	0.70	0.68
90	0.69	0.66	0.64
100	0.68	0.65	0.62
110	0.67	0.64	0.61
115	0.71	0.69	0.67
120	0.65	0.63	0.62
125	0.66	0.65	0.63
140	0.58	0.56	0.54
150	0.60	0.58	0.56
190	0.58	0.56	0.54
225	0.49	0.46	0.44
275	0.51	0.48	0.45
300	0.40	0.37	0.35
350	0.45	0.42	0.39
375	0.36	0.33	0.31
450	0.31	0.29	0.27
500	0.39	0.37	0.34



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

Nenndrehmoment
Nominal output torque

50 Nm

η Wirkungsgrad Getriebe
Efficiency gearbox

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

Zweistufiges Edelstahl Schneckenstirnradgetriebe

Two-stage stainless steel worm helical gear

GROSCHOPP 

ZKS50

Maximal zulässige Verlustleistung bei Dauerbetrieb: 185 W

Maximum permissible power loss during continuous operation: 185 W

Belastbarkeit der Abtriebswelle:

Load capacity of the drive shaft:

F_r (radial): 700 N

(Angriff Mitte frei vorstehendem Wellenende)

F_a (axial): 300 N

(At center of drive shaft)

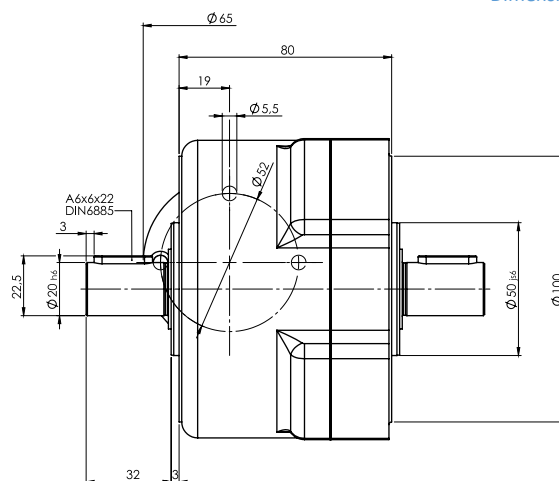
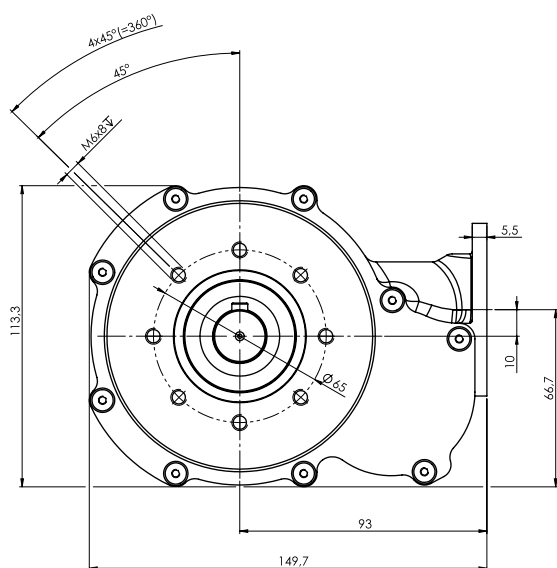
Die radiale Belastung der Hohlwelle ist von der Ausführung der Steckwelle abhängig

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

ZKS50 (beidseitige Vollwelle)

Maße in mm

Dimensions in mm



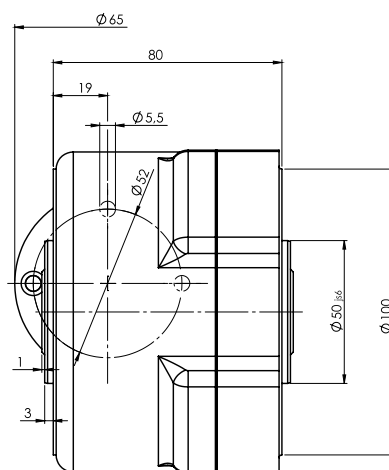
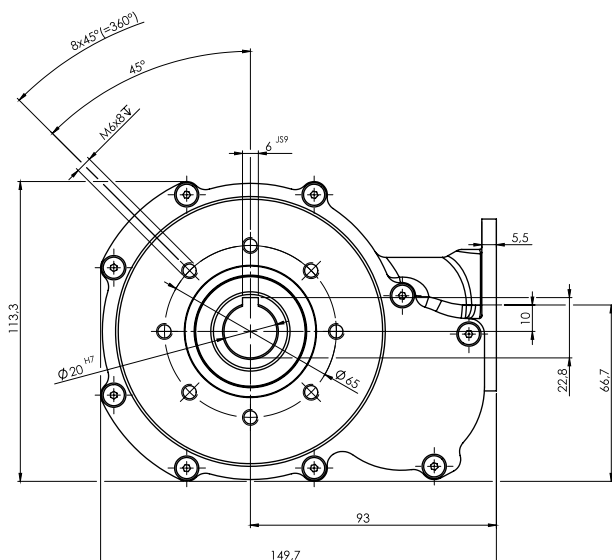
Gewicht: 4,45 kg

Weight: 4,45 kg

ZKS50 (Hohlwelle)

Maße in mm

Dimensions in mm



Gewicht: 4,48 kg

Weight: 4,48 kg

Zweistufiges Edelstahl Schneckenstirnradgetriebe

Two-stage stainless steel worm helical gear

Überblick aller verfügbaren Übersetzungen / Overview of all available translations:

Übersetzung (i)	Wirkungsgrad η		
	$M_{ab} =$ 50 Nm	$M_{ab} =$ 40 Nm	$M_{ab} =$ 30 Nm
12.50	0.87	0.83	0.80
15.00	0.86	0.83	0.81
21.43	0.84	0.81	0.79
25.00	0.83	0.80	0.78
30.00	0.81	0.78	0.75
35.00	0.82	0.80	0.78
41.67	0.83	0.80	0.78
50.00	0.78	0.75	0.73
60.00	0.75	0.72	0.70
75.00	0.73	0.70	0.68
90.00	0.69	0.66	0.64
100.0	0.68	0.65	0.62
110.0	0.67	0.64	0.61
115.0	0.71	0.69	0.67
120.0	0.65	0.63	0.62
125.0	0.66	0.65	0.63
140.0	0.58	0.56	0.54
150.0	0.60	0.58	0.56
160.0	0.56	0.55	0.53
190.0	0.58	0.56	0.54
225.0	0.49	0.46	0.44
250.0	0.46	0.44	0.42
275.0	0.51	0.48	0.45
300.0	0.40	0.37	0.35
350.0	0.45	0.42	0.40
375.0	0.36	0.33	0.31
450.0	0.31	0.29	0.27
500.0	0.39	0.37	0.34

