

STÄRKEN DER VPS-BAUREIHE:

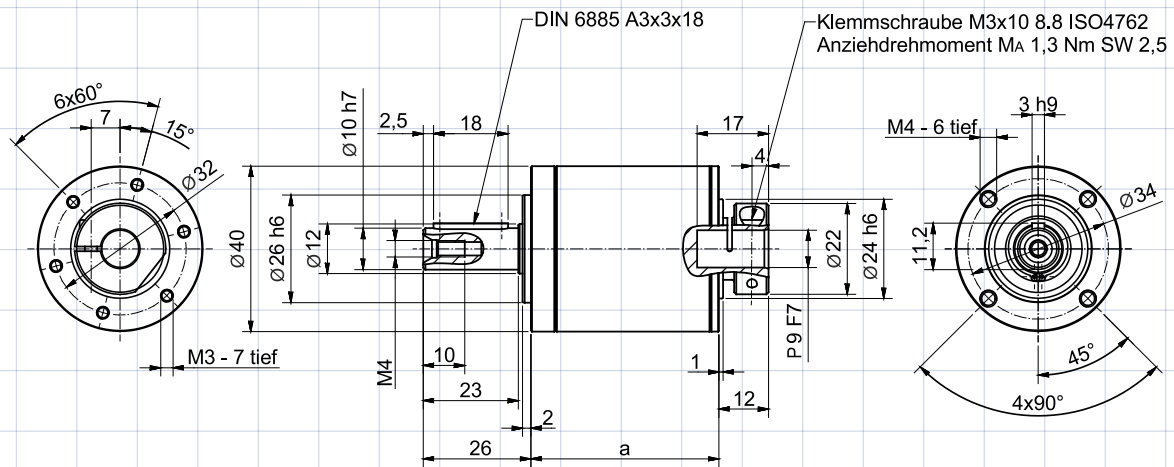
Die Besonderheit der VPS-Baureihe besteht in ihrem geringen Eigengewicht. Hierdurch können hohe Leistungsdichten erreicht werden. Diese Planetengetriebe sind auch bei Anwendungen mit hohen Gewichtsanforderungen wie beispielsweise Achsbewegungen im dynamischen Betrieb geeignet. Für eine große Auswahl an Übersetzungen sorgen bis zu drei Planetenstufen. Sie können aus Übersetzungen von $i = 3$ bis $i = 512$ auswählen. Ihr Bauraum ist begrenzt? Dann können sie aus den Ausführungen mit 40 mm, 60 mm und 80 mm Außendurchmesser wählen.

- Große Übersetzungsvielfalt $i = 3$ bis $i = 512$ (24 Übersetzungen möglich)
- Hohe Leistungsdichte
- Hohe Laufruhe
- Hohe Überlastfähigkeit
- Geringes Gewicht



PLANETENGETRIEBE VPS

Durchmesser Getriebegehäuse (mm)		40	60	80
Nenn-Abtriebsmoment (Nm)		14 - 16	26 - 39	64 - 92
Beschleunigungsmoment (Nm)		23 - 25	52 - 68	128 - 184
Not-Aus-Moment (Nm)		34 - 36	70 - 88	172 - 236
Übersetzung	1-st.	4, 5, 7, 8	3, 4, 5, 7, 8	3, 4, 5, 7, 8
	2-st.	16, 20, 25, 28, 32, 35, 40, 49, 56, 64	12, 15, 16, 20, 25, 32, 40, 49, 56, 64	12, 15, 16, 20, 25, 32, 40, 49, 56, 64
	3-st.		80, 100, 125, 160, 200, 256, 512	80, 100, 125, 160, 200, 256, 512
Verdrehspiel (arcmin)	1-st.	≤ 15	≤ 10	≤ 7
	2-st.	≤ 19	≤ 12	≤ 9
	3-st.		≤ 15	≤ 11



Planetengetriebe VPS040

Maße mit Getriebestufen	a	Gewicht
1-stufig	45,5 mm	0,3 kg
2-stufig	67 mm	0,4 kg

Leistungsdaten VPS040

i ges	Stufen	Nenn-Antriebsdrehzahl n_1 [U/min]	Max-Antriebsdrehzahl $n_1 \text{ max.}$ [U/min]	Nennmoment T_{2N}^{-1} [Nm]	Max. Beschleunigungsmoment T_{2B}^{-2} [Nm]	Not-Aus-Moment T_{2NOT}^{-3} [Nm]	Verdrehspiel j_t [arcmin]	Wirkungsgrad η [%]	Verdrehsteifigkeit c_t [Nm/arcmin]	Massenträgheitsmoment J_1^{-4} [kgcm ²]
4	1	4500	8000	16	25	36	≤ 15	> 97	1	0,022
5	1	4500	8000	14	23	34	≤ 15	> 97	1	0,019
7	1	4500	8000	14	23	34	≤ 15	> 97	1	0,018
8	1	4500	8000	14	23	34	≤ 15	> 97	1	0,017
16	2	4500	8000	16	25	36	≤ 19	> 94	1,1	0,022
20	2	4500	8000	16	25	36	≤ 19	> 94	1,1	0,019
25	2	4500	8000	14	23	34	≤ 19	> 94	1,1	0,019
28	2	4500	8000	16	25	36	≤ 19	> 94	1,1	0,017
32	2	4500	8000	16	25	36	≤ 19	> 94	1,1	0,017
35	2	4500	8000	14	23	34	≤ 19	> 94	1,1	0,017
40	2	4500	8000	14	23	34	≤ 19	> 94	1,1	0,016
49	2	4500	8000	14	23	34	≤ 19	> 94	1,1	0,018
56	2	4500	8000	14	23	34	≤ 19	> 94	1,1	0,017
64	2	4500	8000	14	23	34	≤ 19	> 94	1,1	0,016

*1 Lebensdauer 20.000 h, $n_2 = 100 \text{ min}^{-1}$

*2 (max 1000 Zyklen pro Std. T2B-Anteil <5% der Gesamtlaufzeit)

*3 (max 1000 Zyklen während der Getriebelebensdauer)

*4 bezogen auf die Antriebswelle

Schmierung Fließfett (lebensdauer geschmiert)

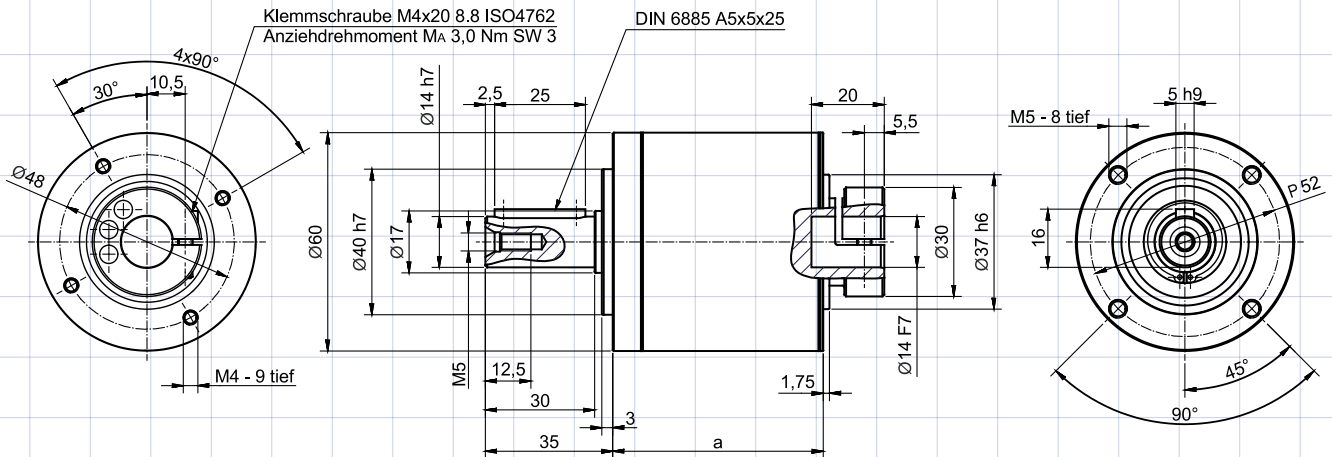
Einbaulage beliebig

Schalldruckpegel in 1m Abstand, gemessen bei einer Antriebsdrehzahl von 3000 U/min < 65db(A)

Max. Axialkraft bezogen auf Mitte der Abtriebswelle: 200 N, $n_2 = 100 \text{ min}^{-1}$

Max. Radialkraft bezogen auf Mitte der Abtriebswelle: 200 N, $n_2 = 100 \text{ min}^{-1}$

Temperaturbereich: -25°C bis +90°C



Planetengetriebe VPS060

Maße mit Getriebestufen	a	Gewicht
1-stufig	58 mm	0,9 kg
2-stufig	83 mm	1,2 kg
3-stufig	108 mm	1,6 kg

Leistungsdaten VPS060

i ges	Stufen	Nenn-Antriebsdrehzahl n_1 [U/min]	Max-Antriebsdrehzahl n_1 max. [U/min]	Nennmoment T_{2N}^{*1} [Nm]	Max. Beschleunigungsmoment T_{2B}^{*2} [Nm]	Not-Aus-Moment T_{2NOT}^{*3} [Nm]	Verdrehspiel jt [arcmin]	Wirkungsgrad η [%]	Verdrehsteifigkeit c_i [Nm/arcmin]	Massenträgheitsmoment J_1^{*4} [kgcm ²]
3	1	3000	6000	30	60	80	≤ 10	> 97	1,5	0,17
4	1	3000	6000	39	68	88	≤ 10	> 97	1,5	0,13
5	1	3000	6000	28	56	74	≤ 10	> 97	1,5	0,11
7	1	3000	6000	26	52	70	≤ 10	> 97	1,5	0,1
8	1	3000	6000	27	54	72	≤ 10	> 97	1,5	0,1
12	2	3000	6000	30	60	80	≤ 12	> 94	1,5	0,17
15	2	3000	6000	30	60	80	≤ 12	> 94	1,5	0,11
16	2	3000	6000	39	68	88	≤ 12	> 94	1,5	0,13
20	2	3000	6000	39	68	88	≤ 12	> 94	1,5	0,11
25	2	3000	6000	28	56	74	≤ 12	> 94	1,5	0,11
32	2	3000	6000	39	68	88	≤ 12	> 94	1,5	0,1
40	2	3000	6000	28	56	74	≤ 12	> 94	1,5	0,1
49	2	3000	6000	26	52	70	≤ 12	> 94	1,5	0,1
56	2	3000	6000	26	52	70	≤ 12	> 94	1,5	0,1
64	2	3000	6000	27	54	72	≤ 12	> 94	1,5	0,1
80	3	3000	6000	39	68	88	≤ 15	> 91	1,5	0,11
100	3	3000	6000	39	68	88	≤ 15	> 91	1,5	0,11
125	3	3000	6000	28	56	74	≤ 15	> 91	1,5	0,11
160	3	3000	6000	39	68	88	≤ 15	> 91	1,5	0,1
200	3	3000	6000	28	56	74	≤ 15	> 91	1,5	0,1
256	3	3000	6000	39	68	88	≤ 15	> 91	1,5	0,1
512	3	3000	6000	27	54	72	≤ 15	> 91	1,5	0,1

*1 Lebensdauer 20.000 h, $n_2 = 100 \text{ min}^{-1}$

*2 (max 1000 Zyklen pro Std. T2B-Anteil <5% der Gesamtlaufzeit)

*3 (max 1000 Zyklen während der Getriebelebensdauer)

*4 bezogen auf die Antriebswelle

Schmierung Fließfett (lebensdauer geschmiert)

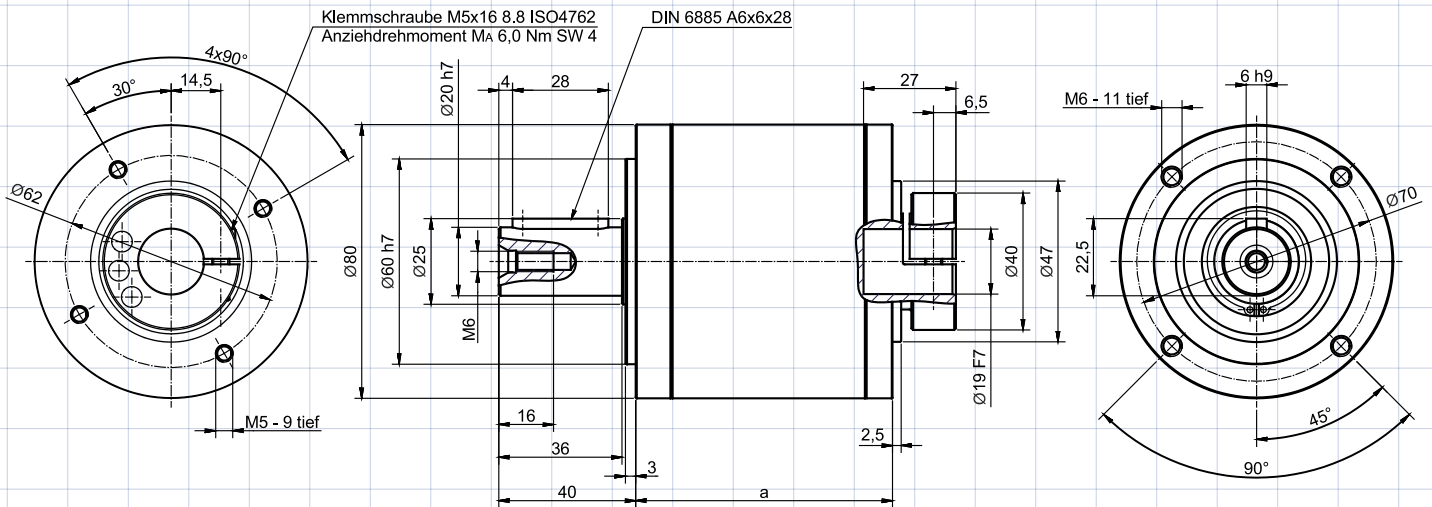
Einbaulage beliebig

Schalldruckpegel in 1m Abstand, gemessen bei einer Antriebsdrehzahl von 3000 U/min < 65 db(A)

Max. Axialkraft bezogen auf Mitte der Abtriebswelle: 500 N, $n_2 = 100 \text{ min}^{-1}$

Max. Radialkraft bezogen auf Mitte der Abtriebswelle: 400 N, $n_2 = 100 \text{ min}^{-1}$

Temperaturbereich: -25°C bis +90°C



Planetengetriebe VPS080

Maße mit Getriebestufen	a	Gewicht
1-stufig	75 mm	1,9 kg
2-stufig	104 mm	2,6 kg
3-stufig	133 mm	3,4 kg

Leistungsdaten VPS080

i ges	Stufen	Nenn-Antriebsdrehzahl n_1 [U/min]	Max-Antriebsdrehzahl n_1 , max. [U/min]	Nennmoment T_{2N}^{-1} [Nm]	Max. Beschleunigungsmoment T_{2B}^{-2} [Nm]	Not-Aus-Moment T_{2NOT}^{-3} [Nm]	Verdrehspiel jt [arcmin]	Wirkungsgrad η [%]	Verdrehsteifigkeit c_t [Nm/arcmin]	Massenträgheitsmoment J_1^{-4} [kgcm ²]
3	1	3500	6000	70	140	190	≤ 7	> 97	5,8	0,7
4	1	3500	6000	92	184	236	≤ 7	> 97	6	0,53
5	1	3500	6000	67	134	181	≤ 7	> 97	5,6	0,44
7	1	3500	6000	65	130	175	≤ 7	> 97	5,5	0,39
8	1	3500	6000	64	128	172	≤ 7	> 97	5,5	0,37
12	2	3500	6000	70	140	190	≤ 9	> 94	6	0,7
15	2	3500	6000	70	140	190	≤ 9	> 94	5,8	0,45
16	2	3500	6000	92	184	236	≤ 9	> 94	6	0,53
20	2	3500	6000	92	184	236	≤ 9	> 94	6	0,44
25	2	3500	6000	67	134	181	≤ 9	> 94	5,6	0,44
32	2	3500	6000	92	184	236	≤ 9	> 94	6	0,37
40	2	3500	6000	67	134	181	≤ 9	> 94	5,6	0,37
49	2	3500	6000	65	130	175	≤ 9	> 94	5,5	0,39
56	2	3500	6000	65	130	175	≤ 9	> 94	5,5	0,39
64	2	3500	6000	64	128	172	≤ 9	> 94	5,5	0,37
80	3	3500	6000	92	184	236	≤ 11	> 91	6	0,45
100	3	3500	6000	92	184	236	≤ 11	> 91	6	0,44
125	3	3500	6000	67	134	181	≤ 11	> 91	5,6	0,44
160	3	3500	6000	92	184	236	≤ 11	> 91	6	0,37
200	3	3500	6000	67	134	181	≤ 11	> 91	5,6	0,37
256	3	3500	6000	92	184	236	≤ 11	> 91	6	0,37
512	3	3500	6000	64	128	172	≤ 11	> 91	5,5	0,37

*1 Lebensdauer 20.000 h, $n_2 = 100 \text{ min}^{-1}$

*2 (max 1000 Zyklen pro Std. T2B-Anteil <5% der Gesamtlaufzeit)

*3 (max 1000 Zyklen während der Getriebelebensdauer)

*4 bezogen auf die Antriebswelle

Schmierung Fließfett (lebensdauer geschmiert)

Einbaulage beliebig

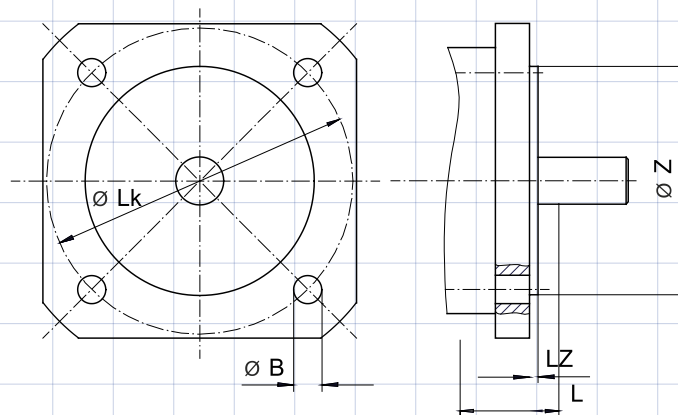
Schalldruckpegel in 1m Abstand, gemessen bei einer Antriebsdrehzahl von 3000 U/min < 65db(A)

Max. Axialkraft bezogen auf Mitte der Abtriebswelle: 1000 N, $n_2 = 100 \text{ min}^{-1}$

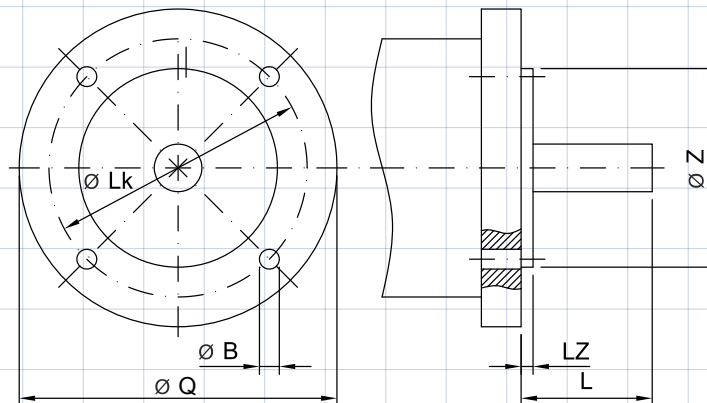
Max. Radialkraft bezogen auf Mitte der Abtriebswelle: 750 N, $n_2 = 100 \text{ min}^{-1}$

Temperaturbereich: -25°C bis +90°C

S-Reihe

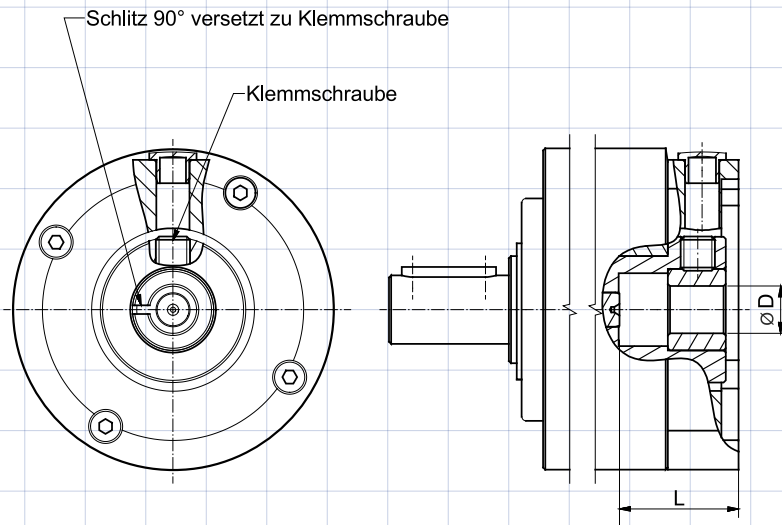


IEC-Reihe



Motorflansche

für Motoren mit...	Zentrierung \varnothing $\varnothing Z$ [mm]	Lochkreis \varnothing $\varnothing Lk$ [mm]	Zentrierlänge max. LZ [mm]	Motor- Wellenlänge max. L [mm]	Bohrung für Schrauben $\varnothing B$
VPS040	40	63	2,8	23	M5
	60	75	3,5	30	M5
VPL050	40	63	2,8	20	M5
	60	75	3,5	30	M5
VPS060	40	63	2,8	20	M5
	60	75	3,5	30	M5
	70	90	3,5	40	M6
VPL070	80	100	3,5	30	M6
	40	63	2,8	20	M5
	60	75	3,5	30	M5
VPS080	70	90	3,5	40	M6
	80	100	3,5	30	M6
	80	100	3,5	40	M6
	80	100	3,5	40	M6
	95	115	3,5	40	M8
VPL090	60	75	3,5	30	M5
	70	90	3,5	40	M6
	80	100	3,5	30	M6
	95	115	3,5	40	M8
VPL120	95	115	4,5	40	M8
	110	130	4,5	50	M8
VPL155	130	165	4,5	60	M10
	130	165	4,5	60	M10



Reduzierhülsen

	Motorwellen Ø	Motor- Wellenlänge max.
	Ø D	L
	[mm]	[mm]
VPS040	6	<20
VPL050	8	25
	9	20
	11	23
	12	23
VPS060	14	30
	9	20
	11	23
VPL070	9	20
	10	23
	11	23
	14	30
	16	30
VPS080	11	23
	14	30
VPL090	11	23
	14	30
	16	35
	19	40
	24	50
VPL120	14	30
	16	35
	19	40
	24	50
	28	55
	32	58
VPL155	24	50
	28	55
	32	58
	35	79
	38	79
	42	115