

ServoFocx® Planetengetriebe PL2 mit Antriebszapfen ServoFocx® planetary gearboxes PL2 with input shaft

Unsere Planetengetriebe PL2 sind auch ohne Antriebsflansch und Kupplung erhältlich. Eingangsseitig gibt es einen Antriebszapfen mit Passfeder, ansonsten sind die Getriebe baugleich mit den PL2 FS. Die Planetengetriebe mit Antriebszapfen lassen sich leicht in vorhandene Antriebsstränge integrieren.

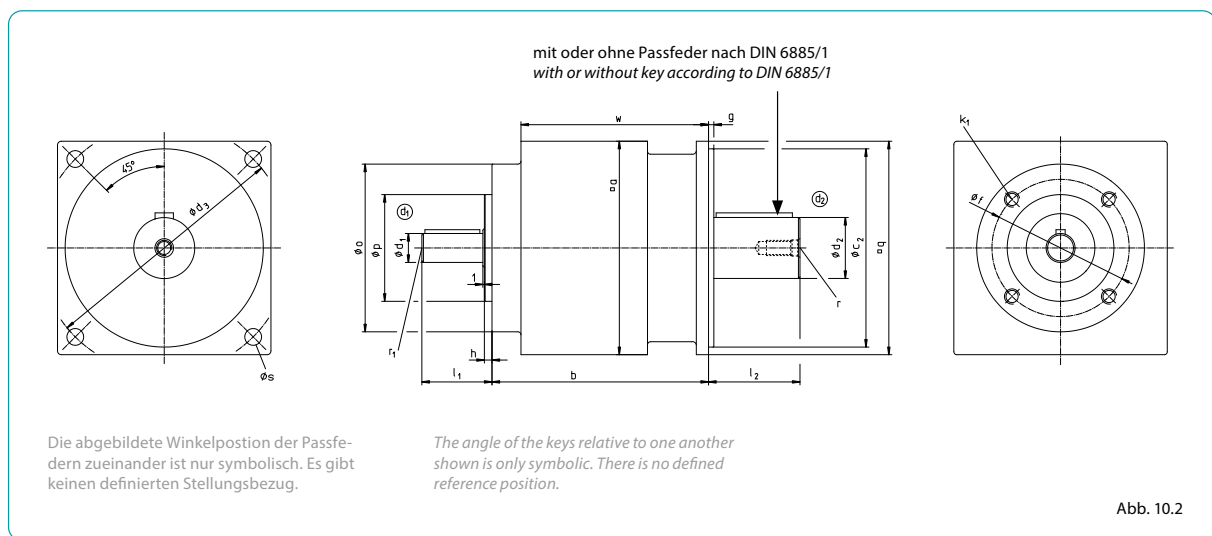
Our planetary gearboxes PL2 are also available without a motor flange and coupling. On the input side, there is an input shaft with key, otherwise the gearboxes are identical to the PL2 FS. The planetary gear input shaft can be easily integrated into existing powertrains.



Abb. 10.1

Übersetzungen von / ratios up to
 $i = n_1 : n_2 = 3 : 1$ bis 10:1
 mehrstufig, Übersetzungen
 bis 10 000 : 1 möglich
*multi-stage, gearboxes with ratios
 up to 10,000: 1 are possible*

Auslegungsdaten, siehe Seite 51
application data, see page 51



Qualitätsmerkmale, Spezifikationen für ServoFocx® Planetengetriebe PL2 quality characteristics, specifications for ServoFocx® planetary gearboxes PL2

Einbaulage / assembly position

Die Einbaulage ist beliebig. No further information about the assembly position is needed.

Schmierstoffe / lubrication

Die fettgefüllten ServoFocx® Planetengetriebe sind lebensdauer geschmiert. Eine Wartung ist unter normalen Betriebsbedingungen (bis 80°C Getriebetemperatur) nicht erforderlich. Auf Wunsch ist auch eine Erstbefüllung mit lebensmittelechtem Schmierstoff möglich.

The grease filled ServoFocx® planetary gearboxes are lubricated for life. Servicing under normal operating conditions (up to 80°C gearbox temperature) is not required. If desired, a first filling with food grade lubricant can be provided.

Verdrehspiel an Welle d₂ / backlash at shaft d₂

	einstufig / single stage	zweistufig / double stage
Standard-Ausführung / standard design [arc min.]	6'	8'
Eingeengtes Verdrehspiel SF / reduced backlash SF [arc min.]	3'	4'

Abmessungen [mm] / dimensions [mm]																						
Getriebegröße gearbox size	a	b	c _{2j7}	d _{1j6}	d _{2j6} Standard	d _{2j6} (optional)	d ₃	f	g	h	k ₁ Tiefe/depth = 1,5 · k	l ₁	l ₂ *	o	p _{j7}	q	r	s	w	Passf./key DIN 6885/1 d ₁	Gewicht weight	r ₁
PL2 00	80	97	80	11	20	(19-22)	100	50	2,5	3	M5	29	35	60	40	90	M8	7	84	4 x 4	3,5 kg	M5
PL2 01	110	136	110	14	30	(24-32)	130	75	3,5	3	M6	34	45	90	60	115	M10	9	108,5	5 x 5	7,5 kg	M6
PL2 A1	140	142	130	19	40	(35-42)	165	90	3,5	5	M10	46	60	110	70	140	M12	11	123	6 x 6	16 kg	M6
PL2 B1	170	175	180	24	50	(48-55)	215	110	4	6	M12	57	75	135	85	190	M16	13	154	8 x 7	28 kg	M8
PL2 02	110	176	110	11	30	(24-32)	130	50	3,5	3	M5	29	45	60	40	115	M10	9	163	4 x 4	9 kg	M5
PL2 A2	140	218	130	14	40	(35-42)	165	75	3,5	3	M6	34	60	90	60	140	M12	11	190,5	5 x 5	20 kg	M6
PL2 B2	170	246	180	19	50	(48-55)	215	90	4	5	M10	46	75	110	70	190	M16	13	227	6 x 6	41 kg	M6

* Wellenbund und Anschraubfläche sind bündig / shaft collar is even with screw down surface

Leistungsdaten PL2 / einstufig performance data PL2 / one stage					
Getriebe- größe gearbox size	Übersetzung ratio i	Nenn- drehmoment rated torque M _{2nenn} [Nm] n ₁ = 3000 min ⁻¹	Max. Drehmoment max. torque M _{2max} [Nm]	Trägheits- moment inertia J [10 ⁻⁵ kgm ²]	Radiallast radial force F _R * [N]
PL2 00	3:1	31	99	6,7	1200
PL2 01	3:1	130	210	35	2100
PL2 A1	3:1	192	370	91	2600
PL2 B1	3:1	500	870	199	4300
PL2 00	4:1	61	92	4	1300
PL2 01	4:1	160	290	19	2400
PL2 A1	4:1	325	710	59	2900
PL2 B1	4:1	840	1350	196	4700
PL2 00	5:1	62	115	2,6	1400
PL2 01	5:1	160	290	14,4	2500
PL2 A1	5:1	350	750	44	3100
PL2 B1	5:1	815	1600	140	5100
PL2 00	6:1	65	105	2,3	1400
PL2 01	6:1	180	310	12,1	2600
PL2 A1	6:1	330	680	37	3200
PL2 B1	6:1	870	1600	118	5400
PL2 00	7:1	55	90	2	1500
PL2 01	7:1	150	270	10,5	2700
PL2 A1	7:1	320	730	33	3300
PL2 B1	7:1	715	1150	102	5700
PL2 00	8:1	40	65	1,6	1600
PL2 01	8:1	140	260	9,7	2800
PL2 A1	8:1	270	380	29	3500
PL2 B1	8:1	510	1130	89	5900
PL2 00	9:1	35	60	1,5	1600
PL2 01	9:1	115	195	8,9	2900
PL2 A1	9:1	240	445	26	3600
PL2 B1	9:1	470	950	84	6100
PL2 00	10:1	25	47	1,4	1600
PL2 01	10:1	115	180	8,5	3000
PL2 A1	10:1	230	360	25	3700
PL2 B1	10:1	440	760	77	6300

* an Mitte Wellenzapfen bei n₁ = 1500 min⁻¹ / at midpoint of shaft and input speed
 n₁ = 1500 min⁻¹

Leistungsdaten PL2 / zweistufig** performance data PL2 / double stage**					
Getriebe- größe gearbox size	Übersetzung ratio i	Nenn- drehmoment rated torque M _{2nenn} [Nm] n ₁ = 3000 min ⁻¹	Max. Drehmoment max. torque M _{2max} [Nm]	Trägheits- moment inertia J [10 ⁻⁵ kgm ²]	Radiallast radial force F _R * [N]
PL2 02	15:1	155	290	7,7	3300
PL2 A2	15:1	350	750	37	4000
PL2 B2	15:1	815	1600	99	6900
PL2 02	20:1	160	290	4,6	3600
PL2 A2	20:1	350	750	21	4300
PL2 B2	20:1	840	1750	49	7400
PL2 02	25:1	160	290	3	3800
PL2 A2	25:1	350	750	15,4	4600
PL2 B2	25:1	815	1600	47	7900
PL2 02	30:1	160	290	2,8	3900
PL2 A2	30:1	350	750	12,8	4800
PL2 B2	30:1	815	1600	39	8200
PL2 02	35:1	160	290	2,1	4100
PL2 A2	35:1	350	750	11,1	5000
PL2 B2	35:1	815	1600	35	8600
PL2 02	40:1	160	290	1,8	4200
PL2 A2	40:1	350	750	10,1	5200
PL2 B2	40:1	815	1600	30	8900
PL2 02	50:1	125	235	1,5	4400
PL2 A2	50:1	350	750	8,8	5500
PL2 B2	50:1	815	1600	25	9400
PL2 02	60:1	150	282	1,5	4400
PL2 A2	60:1	330	680	8,7	5800
PL2 B2	60:1	870	1600	25	9800
PL2 02	80:1	140	260	1,4	4400
PL2 A2	80:1	270	380	8,6	5800
PL2 B2	80:1	510	1130	25	10100
PL2 02	100:1	115	180	1,4	4400
PL2 A2	100:1	230	360	8,6	5800
PL2 B2	100:1	440	760	25	10100

* an Mitte Wellenzapfen bei n₁ = 1500 min⁻¹ / at midpoint of shaft and input speed
 n₁ = 1500 min⁻¹

** weitere Übersetzungen und Leistungsdaten, auch drei- und vierstufig,
 auf Anfrage / more ratios and performance data, also three and four stage, details
 on request