

## Hochleistungs-Buchsen PHO-P, eingepresst

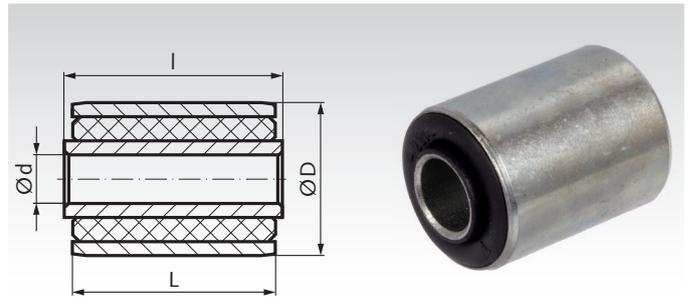
**Werkstoff:** Metallteile: Stahl, verzinkt.  
Elastomer: Naturkautschuk,  
Härte je nach Größe ca. 55-75° Shore A.

**Ausführung:** Gummi mit hoher Härte für hohe Belastbarkeit, zwischen Innenbuchse und Außenbuchse eingepresst. Geeignet für hohe Radialbelastung, mittlere Axialbelastung und geringe Torsion.

**Aufnahmebohrung:** Die Bohrung ist passend zum Abmaß bzw. Istmaß des Außendurchmessers zu wählen, je nach gewünschtem Sitz.

Temperaturbereich: -40°C bis +80°C.

Bestellangaben: z.B.: Art.-Nr. 685 102 230P, Hochleistungs-Buchse PHO-P, 10 mm



Artikel-Nr.	Innen- Ø d mm	Außen- Ø D mm	Länge der Innen- buchse l mm	Länge der Außen- buchse L mm	Radialbelastung*		Axialbelastung*		Verdrehung*			Gewicht g
					zul. stat. Radial- last F <sub>r</sub> N	radiale Feder- konstante C <sub>r</sub> N/mm	zul. stat. Axial- last F <sub>a</sub> N	axiale Feder- konstante C <sub>a</sub> N/mm	zul. stat. Verdeh- winkel φ Grad	zul. stat. Dreh- moment M <sub>d</sub> Nm	Dreh- feder- konstante C <sub>f</sub> Nm/Grad	
685 102 230P	10 <sup>+0,15</sup>	22 <sup>+0,1</sup>	33 <sup>±0,1</sup>	30 <sup>±0,3</sup>	2800	5800	410	800	15	13,5	0,90	47
685 102 520P	10 <sup>+0,15</sup>	25 <sup>+0,1</sup>	24 <sup>±0,1</sup>	20 <sup>±0,3</sup>	4000	2500	410	350	15	7,5	0,50	36
685 122 435P	12 <sup>+0,15</sup>	24 <sup>+0,1</sup>	38 <sup>±0,1</sup>	35 <sup>±0,3</sup>	3000	5400	1330	750	10	170	17,00	61
685 122 525P	12 <sup>+0,15</sup>	25 <sup>+0,1</sup>	28 <sup>±0,1</sup>	25 <sup>±0,3</sup>	4920	5200	500	600	10	11	1,10	47
685 122 618P	12 <sup>+0,15</sup>	26 <sup>+0,1</sup>	24 <sup>±0,1</sup>	18 <sup>±0,3</sup>	690	2000	680	270	13	6	0,46	38
685 122 632P	12 <sup>+0,15</sup>	26 <sup>+0,1</sup>	36 <sup>±0,1</sup>	32 <sup>±0,3</sup>	1370	5000	840	530	13	14	1,15	61
685 133 040P	13 <sup>+0,15</sup>	30 <sup>+0,1</sup>	40 <sup>±0,1</sup>	40 <sup>±0,3</sup>	1570	5100	830	480	14	26	1,86	96
685 143 067P	14 <sup>+0,15</sup>	30 <sup>+0,1</sup>	76 <sup>±0,1</sup>	67 <sup>±0,3</sup>	3900	6800	2310	1200	15	42	2,80	157
685 163 216P	16 <sup>+0,2</sup>	32 <sup>+0,15</sup>	17 <sup>±0,1</sup>	16 <sup>±0,3</sup>	1900	1600	310	300	12,5	11,5	0,92	39
685 163 225P	16 <sup>+0,2</sup>	32 <sup>+0,15</sup>	28 <sup>±0,1</sup>	25 <sup>±0,3</sup>	3600	5800	770	580	15	27,3	1,82	77
685 163 250P	16 <sup>+0,2</sup>	32 <sup>+0,15</sup>	54 <sup>±0,1</sup>	50 <sup>±0,3</sup>	3900	7000	1230	1000	7,5	25	3,33	122
685 164 032P	16 <sup>+0,2</sup>	40 <sup>+0,15</sup>	38 <sup>±0,1</sup>	32 <sup>±0,3</sup>	1600	2400	320	480	15	21	1,40	121
685 183 432P	18 <sup>+0,3</sup>	34 <sup>+0,15</sup>	36 <sup>±0,1</sup>	32 <sup>±0,3</sup>	1670	6000	780	580	15	14	0,93	97
685 204 555P	20 <sup>+0,3</sup>	45 <sup>+0,15</sup>	62,5 <sup>±0,1</sup>	55 <sup>±0,3</sup>	3430	7000	1860	780	15	40	2,67	259
685 204 559P	20 <sup>+0,3</sup>	45 <sup>+0,15</sup>	62,5 <sup>±0,1</sup>	59,5 <sup>±0,3</sup>	3900	7300	910	950	15	36	2,40	268
685 244 290P	24 <sup>+0,3</sup>	42 <sup>+0,15</sup>	96 <sup>±0,1</sup>	90 <sup>±0,3</sup>	3900	9700	5040	2500	3	57	19,00	414
685 255 065P	25 <sup>+0,3</sup>	50 <sup>+0,15</sup>	67,5 <sup>±0,1</sup>	65,5 <sup>±0,3</sup>	6380	18000	760	2100	10	130	13,00	398
685 255 589P	25 <sup>+0,3</sup>	55 <sup>+0,15</sup>	93,5 <sup>±0,1</sup>	89,5 <sup>±0,3</sup>	9800	19000	1650	2200	15	85	5,67	688
685 264 040P	26 <sup>+0,3</sup>	40 <sup>+0,15</sup>	45 <sup>±0,1</sup>	40 <sup>±0,3</sup>	4900	10000	1000	1500	7	59,5	8,50	136
685 305 589P	30 <sup>+0,4</sup>	55 <sup>+0,15</sup>	94 <sup>±0,1</sup>	89,5 <sup>±0,3</sup>	13700	28000	2600	3700	13	97,5	7,50	635
685 325 650P	32 <sup>+0,4</sup>	56 <sup>+0,15</sup>	55 <sup>±0,1</sup>	50 <sup>±0,3</sup>	15000	8900	1300	1310	12,5	125	10,00	333
685 407 557P	40 <sup>+0,4</sup>	75 <sup>+0,20</sup>	70 <sup>±0,1</sup>	57 <sup>±0,3</sup>	5900	13000	4510	900	14	133	9,50	812
685 507 060P	50 <sup>+0,4</sup>	70 <sup>+0,15</sup>	60 <sup>±0,1</sup>	60 <sup>±0,3</sup>	11700	37000	5880	2900	6,5	330	50,80	626
685 508 095P	50 <sup>+0,4</sup>	80 <sup>+0,20</sup>	100 <sup>±0,1</sup>	95 <sup>±0,3</sup>	14700	19500	3430	2800	8	235,2	29,40	1130

\* +/- 20%.

## Allgemeines

Diese Premium-Metallgummi-Hochleistungsbuchsen sind relativ steif. Dadurch sind sie radial hoch belastbar. Die Buchsen können axial mittelhoch beansprucht werden. Die Verdrehung sollte gering gehalten werden, bei zu hoher Drehmomentbelastung bzw. zu großem Verdrehwinkel könnte sich der Gummikörper auf den Buchsen verdrehen. Eine geringe kardanische Auswinkelung (Verkantung) der Achse des Innenrohres gegenüber der des Außenrohres bzw. umgekehrt ist möglich. Die Buchsen sind jedoch hinsichtlich Verkantung je nach Gummistärke, Gummihärte und Länge verhältnismäßig steif.

Einsatz im Maschinen- und Fahrzeugbau als elastische Gelenke, die im Dauerbetrieb größere radiale Kräfte aufzunehmen haben. Die Buchsen arbeiten völlig wartungsfrei, geräuschlos und schwingungsisolierend mit hoher Dauerfestigkeit. Federelement und Gelenk sind in einem Element vereinigt.

Die verwendete Gummiqualität ist nicht ölfest. Die max. zulässige Betriebstemperatur von 80° darf nicht überschritten werden, da sonst die Lebensdauer beeinträchtigt wird. Die Arretierung der Buchsen erfolgt im allgemeinen für das Außenrohr durch Presssitz. Das Innenrohr kann z. B. durch eine Stirnflächenpressung arretiert werden. Dabei presst der Bolzen, der durch die Bohrung der Buchse geht, das Gegenlager gegen die Stirnseite des Innenrohres.