

# DIN 808

## Przeguby krzyżakowe z łożyskowaniem igłowym

- Przegub stalowy pojedynczy (typ EW) z łożyskowaniem igłowym lub podwójny (typ DW) z łożyskowaniem igłowym.
- Kostka przegubu i sworznie ze **stali hartowanej**.

Otwór z rowkiem klinowym wg DIN 6885 (typ K) lub bez (typ B).

Przeguby krzyżakowe DIN 808 z łożyskowaniem igłowym wyróżniają się wysoką precyzją wykonania i trwałością.

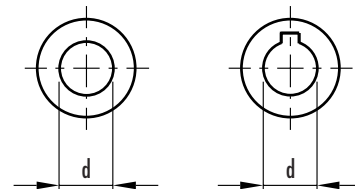
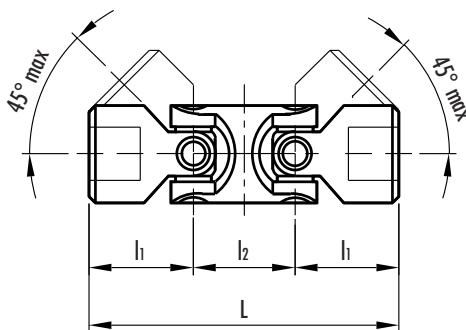
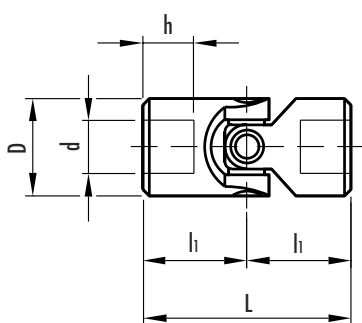
Dopuszczalna prędkość obrotowa przegubów łożyskowanych igielkowo jest wyższa niż podobnych przegubów z łożyskowaniem ślizgowym, jednak zależy ona od warunków pracy: obciążenia, wymaganej żywotności i kąta odchylenia. Przy optymalnym zamontowaniu może dochodzić do 4000 min<sup>-1</sup>.

Najwyższy poziom sprawności przeguby te osiągają przy kącie pochylecia  $\beta$  między 3° a 5°. Uszczelnione łożyska igielkowe są dożywnotnio nasmarowane.



typ EW

typ DW



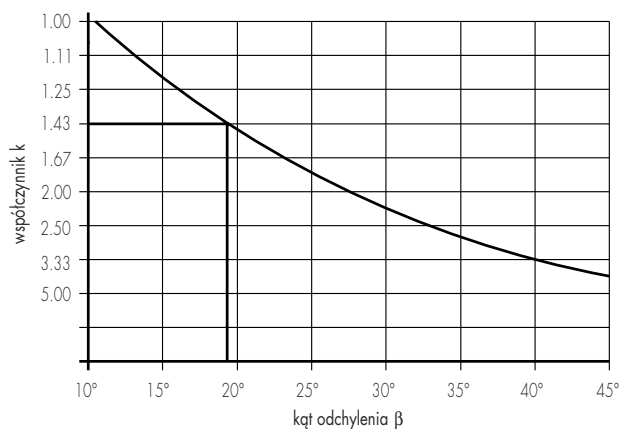
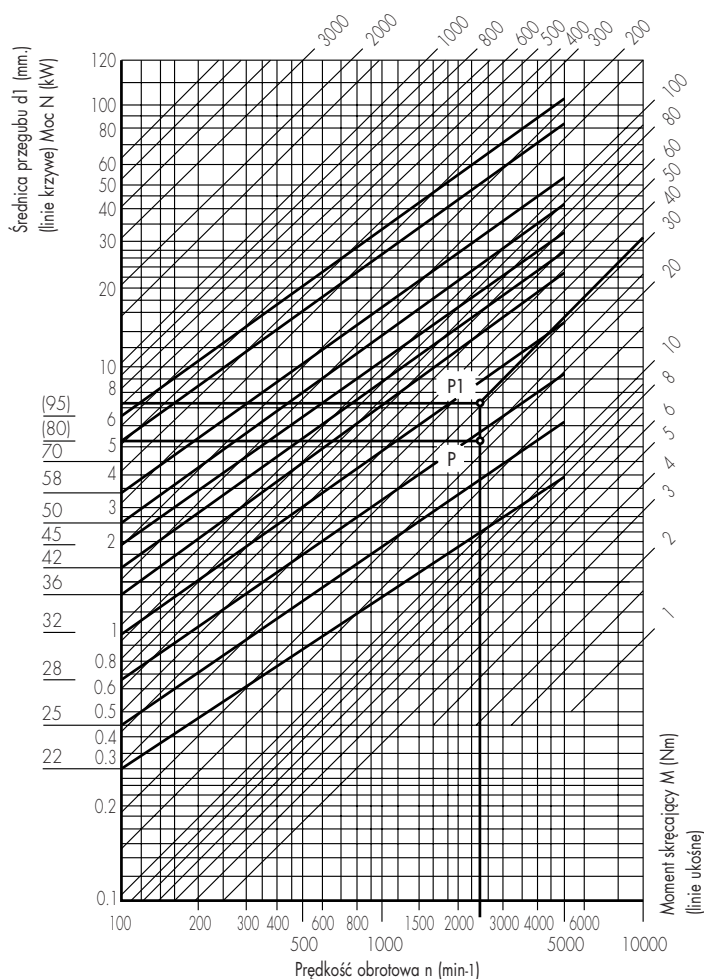
9

474

Elementy maszyn

Elementy standardowe	Główne wymiary						Masa gram
	Oznaczenie	D	d H7	L	l1	l2	
DIN 808-22-B10-48-EW	22	10	48	24	-	12	95
DIN 808-22-B10-74-DW	22	10	74	24	26	12	145
DIN 808-22-B12-62-EW	22	12	62	31	-	18	118
DIN 808-22-B12-88-DW	22	12	88	31	26	18	117
DIN 808-25-B12-56-EW	25	12	56	28	-	13	145
DIN 808-25-B12-86-DW	25	12	86	28	30	13	216
DIN 808-25-B16-74-EW	25	16	74	37	-	21	235
DIN 808-25-B16-104-DW	25	16	104	37	30	21	165
DIN 808-28-B14-60-EW	28	14	60	30	-	13	183
DIN 808-28-B14-96-DW	28	14	96	30	36	13	287
DIN 808-32-B16-68-EW	32	16	68	34	-	16	424
DIN 808-32-B16-104-DW	32	16	104	34	36	16	284
DIN 808-32-B20-86-EW	32	20	86	43	-	24	461
DIN 808-32-B20-124-DW	32	20	124	43	38	24	320
DIN 808-36-B18-74-EW	36	18	74	37	-	17	554
DIN 808-36-B18-114-DW	36	18	114	37	40	17	378
DIN 808-22-K10-48-EW	22	10	48	24	-	12	96
DIN 808-22-K10-74-DW	22	10	74	24	26	12	141
DIN 808-22-K12-62-EW	22	12	62	31	-	18	116
DIN 808-22-K12-88-DW	22	12	88	31	26	18	163
DIN 808-25-K12-56-EW	25	12	56	28	-	13	165
DIN 808-25-K12-86-DW	25	12	86	28	30	13	213
DIN 808-25-K16-74-EW	25	16	74	37	-	21	231
DIN 808-25-K16-104-DW	25	16	104	37	30	21	162
DIN 808-28-K14-60-EW	28	14	60	30	-	13	184
DIN 808-28-K14-96-DW	28	14	96	30	36	13	280
DIN 808-32-K16-68-EW	32	16	68	34	-	16	417
DIN 808-32-K16-104-DW	32	16	104	34	36	16	279
DIN 808-32-K20-86-EW	32	20	86	43	-	24	453
DIN 808-32-K20-124-DW	32	20	124	43	38	24	313
DIN 808-36-K18-74-EW	36	18	74	37	-	17	558
DIN 808-36-K18-114-DW	36	18	114	37	40	17	373

Elementy standardowe	Główne wymiary						Masa gram
	Oznaczenie	D	d H7	L	l1	l2	
DIN 808-42-B20-82-EW	42	20	82	41	-	18	898
DIN 808-42-B20-128-DW	42	20	128	41	46	18	599
DIN 808-42-B25-108-EW	42	25	108	54	-	31	718
DIN 808-42-B25-156-DW	42	25	156	54	48	31	1025
DIN 808-45-B22-95-EW	45	22	95	47.5	-	22	1125
DIN 808-45-B22-145-DW	45	22	145	47.5	50	22	771
DIN 808-50-B25-108-EW	50	25	108	54	-	26	1095
DIN 808-50-B25-163-DW	50	25	163	54	55	26	1594
DIN 808-50-B30-132-EW	50	30	132	66	-	38	1234
DIN 808-50-B30-188-DW	50	30	188	66	56	38	1751
DIN 808-58-B30-122-EW	58	30	122	61	-	29	1653
DIN 808-58-B30-190-DW	58	30	190	61	68	29	2496
DIN 808-58-B32-130-EW	58	32	130	65	-	33	1723
DIN 808-58-B32-198-DW	58	32	198	65	68	33	2552
DIN 808-42-K20-82-EW	42	20	82	41	-	18	889
DIN 808-42-K20-128-DW	42	20	128	41	46	18	595
DIN 808-42-K25-108-EW	42	25	108	54	-	31	703
DIN 808-42-K25-156-DW	42	25	156	54	48	31	1006
DIN 808-45-K22-95-EW	45	22	95	47.5	-	22	1117
DIN 808-45-K22-145-DW	45	22	145	47.5	50	22	771
DIN 808-50-K25-108-EW	50	25	108	54	-	26	1085
DIN 808-50-K25-163-DW	50	25	163	54	55	26	1590
DIN 808-50-K30-132-EW	50	30	132	66	-	38	1229
DIN 808-50-K30-188-DW	50	30	188	66	56	38	1714
DIN 808-58-K30-122-EW	58	30	122	61	-	29	1631
DIN 808-58-K30-190-DW	58	30	190	61	68	29	2513
DIN 808-58-K32-130-EW	58	32	130	65	-	33	1718
DIN 808-58-K32-198-DW	58	32	198	65	68	33	2541



Nomogram podaje przenoszoną moc  $N$  (i / lub) moment skracający  $M$  przenoszony **przez przeguby krzyżakowe DIN 808, typ EW** (łożyskowanie igtowe pojedyncze) w relacji z prędkością obrotową ( $n$ ).

Wartości obowiązują dla stałych obrotów, równomiernego obciążenia i odchylenia podczas pracy o kąt max.  $10^\circ$ .

Dla pracy przy odchyleniach kątowych  $\beta$  większych niż  $10^\circ$  należy przyjąć zastępczą moc  $N'$  lub moment  $M'$  powiększone o współczynnik korygujący  $k$ . (patrz przykład poniżej).

Wzory:

$$\text{Moment } M \text{ [Nm]} = 9550 \frac{N \text{ [kW]}}{n \text{ [min}^{-1}\text{]}}$$

$$\text{Moc } N \text{ [kW]} = M \text{ [Nm]} \times n \text{ [min}^{-1}\text{]}$$

$$1 \text{ kW} = 1.36 \text{ PS} \quad 1 \text{ PS} = 0.736 \text{ kW}$$

### Przykład 1

Moc przenoszona  $N = 5.5 \text{ kW}$   
 prędkość obrotowa ( $n$ ) =  $2300 \text{ min}^{-1}$   
 kąt odchylenia  $\beta = 10^\circ$

współczynnik  $k = 1$   
 moc zast.  $N' = \text{Moc znamion. } N$

punkt przecięcia P linii mocy  $5.5 \text{ kW}$  i obrotów  $2300 \text{ min}^{-1}$  (co odpowiada momentowi  $23 \text{ Nm}$ ).

punktowi P odpowiada najbliższy większy przegub o  $d_1 = 28$ .

### Przykład 2

moment  $M = 23 \text{ Nm}$   
 prędkość obrotowa ( $n$ ) =  $2300 \text{ min}^{-1}$   
 kąt odchylenia  $\beta = 18^\circ$

współczynnik  $k = 1.43$   
 moment zastępczy  $M' = 1.43 \times 23 \text{ Nm}$

Punkt przecięcia P1 linii momentu  $33 \text{ Nm}$  i obrotów  $2300 \text{ min}^{-1}$  (odpowiada mocy zastępczej  $N' = 8.3 \text{ kW}$ ).

Punktowi P1 odpowiada najbliższy większy przegub o  $d_1 = 32$ .