

Mechanizmy śrubowo-toczne

Z wysoką wartością Dm-N

10. Mechanizmy śrubowo-toczne do wysokich prędkości posuwu (wysoka wartość Dm-N)

Mechanizmy śrubowo-toczne do wysokich prędkości są wykonane w specjalnej technologii bazującej na zoptymalizowanym profilu zwojów gwintu w wersji podwójnotukowej i wielokrotnym obiegu kulek.

Mechanizmy charakteryzują się: wysoką prędkością posuwu i dużym przyspieszeniem, wysoką sztywnością i nośnością, brakiem wibracji i niską emisją szumów. Mechanizmy śrubowo-toczne zapewniają wysoką precyję ustawiania z powodu konstrukcji uniemożliwiającej wzrost temperatury.



10.1 Zakres zastosowania

Przeznaczenie: produkcja narzędzi i kształtek, centra obróbki, obrabiarki z dużą prędkością posuwu i innego typu zastosowania wymagające dużej prędkości posuwu oraz wysokiej precyji ustawienia.

1. Wysokie prędkości posuwu

Wartość Dm-N do 150.000

Prędkość posuwu = 90 m/min.

2. Wysoka precyza ustawienia

Wskaźnik dokładności odpowiada wymaganiom JIS C3.

3. Przyspieszenie

Możliwe jest przyspieszenie powyżej $g = 1,0$ (przyspieszenie ziemskie; $9,8 \text{ m/s}^2$).

4. Wysoka sztywność

Optymalny profil i powierzchnia gwintu.

5. Duża nośność

Konstrukcja umożliwiająca równomierny rozdział obciążen.

6. Nieznaczna emisja hałasu

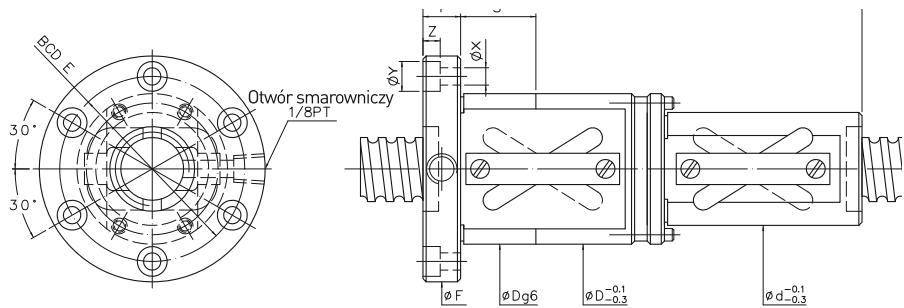
Nieznaczna emisja hałasu dzięki dobremu współczynnikowi smukłości i mechanizmowi przekierowania z dużą prędkością.

7. Stała temperatura

Bardzo dobre przenoszenie ciepła zapobiega wydłużeniu termicznemu oraz poprawia stabilność.

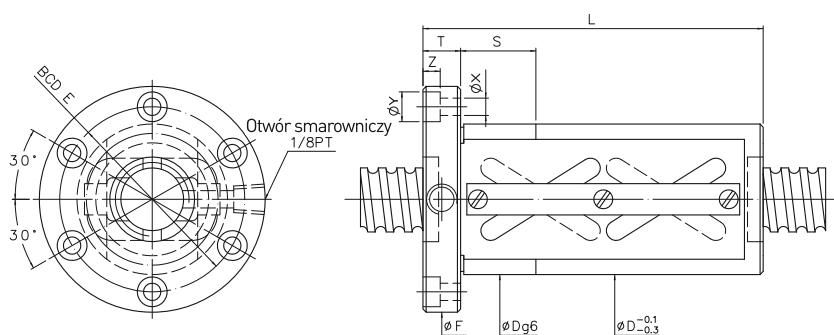
10.2 Parametry wydajności

Mechanizmy śrubowo-tożne do wysokich prędkości posuwu (wysoka wartość Dm-N)



Typ PFDW

Typ nakrętki I



Typ OFSW

Typ nakrętki II

Model	Ø znam.	Wzniós gwintu	Obiegi	Nakrętka	Nośność dynamiczna C [N]	Nośność statyczna C ₀ [N]	Ø kulki	Start typ	D	d	L	F	T	BCD-E	X	Y	Z	S
36-20C1	36	3,5x1	OFSW	44780	102010	6,35	2	94	-	121	136	18	114	11	17,5	11	30	
36-20B2		2,5x2	PFDW	54470	135970	6,35	2	94	76	191	136	18	114	11	17,5	11	30	
40-20C1	40	3,5x1	OFSW	48100	113670	6,35	2	96	-	121	138	18	116	11	17,5	11	30	
40-20B2		2,5x2	OFSW	65370	162380	6,35	2	96	-	161	138	18	116	11	17,5	11	30	
40-25B2	25	2,5x2	PFDW	67430	170020	7,144	2	98	80	230	140	18	118	11	17,5	11	30	
40-30B2	30	2,5x2	PFDW	67430	170020	7,144	2	98	80	250	140	18	118	11	17,5	11	30	
40-32B3		32	2,5x3	PFDW	77710	218230	6,35	3	96	78	270	142	22	118	13	20	13	30
45-20C1	20	3,5x1	OFSW	48450	128230	6,35	2	98	-	122	140	18	118	11	17,5	11	30	
45-20B2		2,5x2	OFSW	65850	183180	6,35	2	98	-	162	140	18	118	11	17,5	11	30	
45-25C1	45	3,5x1	OFSW	55010	143940	7,144	2	101	-	141	143	18	121	11	17,5	11	30	
45-25B2	25	2,5x2	PFDW	66910	191860	7,144	2	101	83	230	143	18	121	11	17,5	11	30	
45-30B2		30	2,5x2	PFDW	66910	191860	7,144	2	101	83	250	143	18	121	11	17,5	11	30
45-32B3		32	2,5x3	PFDW	78570	247300	6,35	3	98	80	270	144	22	120	13	20	13	30
50-20C1	20	3,5x1	OFSW	50270	142780	6,35	2	101	-	122	143	18	121	11	17,5	11	40	
50-20B2		2,5x2	OFSW	68310	203970	6,35	2	101	-	162	143	18	121	11	17,5	11	40	
50-25C1		3,5x1	OFSW	57820	160330	7,144	2	103	-	141	145	18	123	11	17,5	11	40	
50-25B2	25	2,5x2	PFDW	70330	213700	7,144	2	103	85	230	145	18	123	11	17,5	11	40	
50-30C1		3,5x1	OFSW	57820	160330	7,144	2	103	-	160	145	18	123	11	17,5	11	40	
50-30B2	30	2,5x2	PFDW	70330	213700	7,144	2	103	85	250	145	18	123	11	17,5	11	40	
50-32B3		32	2,5x3	PFDW	81480	275250	6,35	3	101	83	270	147	22	123	13	20	13	40
55-20C1		3,5x1	OFSW	51580	157330	6,35	2	103	-	122	145	18	123	11	17,5	11	40	
55-20B2	20	2,5x2	OFSW	70090	224760	6,35	2	103	-	162	145	18	123	11	17,5	11	40	
55-25C1		3,5x1	OFSW	61810	176700	7,144	2	105	-	141	147	18	125	11	17,5	11	40	
55-25B2	25	2,5x2	PFDW	75180	235530	7,144	2	105	87	230	147	18	125	11	17,5	11	40	
55-30C1		3,5x1	OFSW	61810	176700	7,144	2	105	-	160	147	18	125	11	17,5	11	40	
55-30B2	30	2,5x2	PFDW	75180	235530	7,144	2	105	87	250	147	18	125	11	17,5	11	40	
55-32B3		32	2,5x3	PFDW	83320	302070	6,35	3	103	85	270	149	22	125	13	20	13	40