

TECHNICAL

GRZEGORZ TĘGOS

TECHNIKA NAPĘDU I TRANSMISJI MOCY

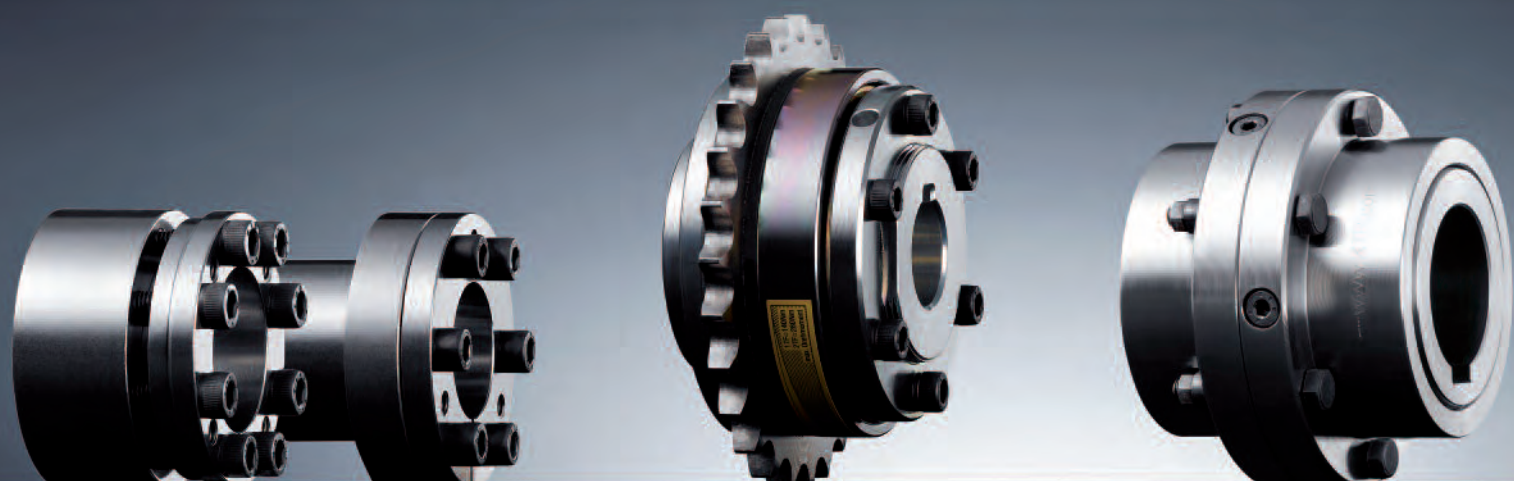
62-600 Koło, ul. Toruńska 212
tel. 0-63/27 25 478 / fax. 0-63/26 16 258

www.technical.pl
biuro@technical.pl

Sklep internetowy
www.sklep.technical.pl

DYSTRYBUTOR

Skrócony katalog
sprzęgieł **KTR**



Przegląd wyrobów KTR

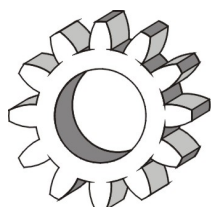
Sprzęgła

Przeguby precyzyjne

Pierścienie rozprężno-zaciskowe

Momentomierze

www.Sprzegla_KTR



TECHNICAL

Made for Motion

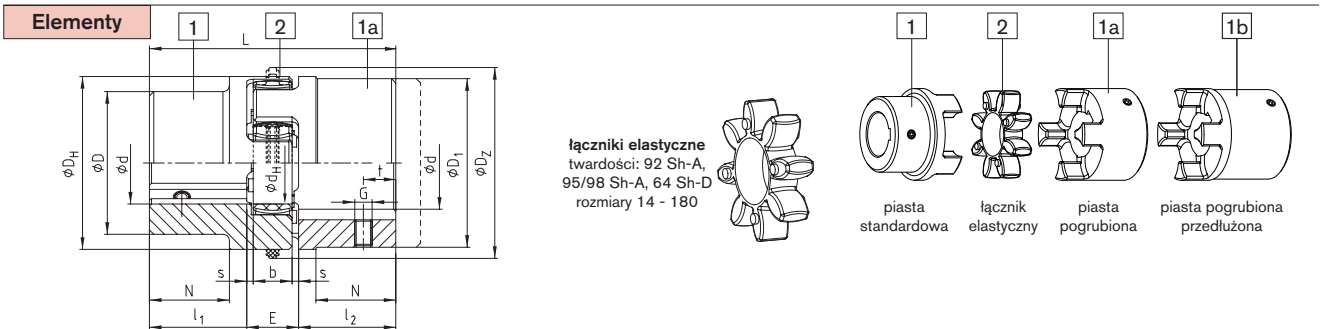
GRZEGORZ TĘGOS



ROTEX® wykonanie 001



- Skrętnie elastyczne, bezobsługowe
- Tłumiące drgania
- Niezawodne, montowane osiowo
- Duża różnorodność elementów / możliwe modyfikacje wykonania
- Otwory gotowe w tolerancji H7, rowki wpustowe wg DIN 6885 cz.1 (JS9) oraz wkręt ustalający
- Certyfikat przeciwybuchowości zgodnie z Dyrektywą 94/9/WE (z wyłączeniem aluminium AL-D)
- Instrukcje montażu na stronie internetowej



ROTEX® wykonanie 001																
rozmiar	element	łącznik (część 2) ¹⁾			materiał				wymiary ogólne [mm]							
		nominalny moment obr. [Nm]			dopuszczalna średnica otworu $\phi_{d_{max}}$ [mm]				L	$l_1; l_2$	E	s	D_H ³⁾	$D; D_1$ ³⁾	D_Z	
		92 Sh A	95/98 Sh A	64 Sh D ²⁾	Al-D	EN-GJL-250	EN-GJS-400-15	stal	proszki spiek.							
14	1a	7,5	12,5	16	16 ⁴⁾			16	16	35	11	13	1,5	30	30	—
	1b									50	18,5					
19	1				19					66	25			41	32	—
	1a	10	17	21	24			25	24	90	37	16	2,0	(40)	41 (40)	—
24	1				24					78	30				40	—
	1a	35	60	75	28			35	24	118	50	18	2,0	[56] 56 (55)	[40] 56 (55)	—
28	1				28					90	35			66	48	—
	1a	95	160	200	38			40		140	60	20	2,5	(65)	66 (65)	—
38	1					40		48		114	45			80	66 (70)	—
	1a	190	325	405		48		48		164	70	24	3,0		78 (80)	—
42	1					45		55		126	50	26	3,0	95	75 (85)	—
	1a	265	450	560		55		55		176	75				94 (95)	—
48	1					52		62		140	56				85 (95)	—
	1a	310	525	655		62		62		188	80	28	3,5	105	104 (105)	—
55	1					60		74		160	65				98 (110)	—
	1a	410	685	825		74		74		210	90	30	4,0	120	118	—
65	1					70		80		185	75			135	115	—
	1a	625	940	1175						235	100	35	4,5	135	135	—
75	1					80		95		210	85			160	135	—
	1a	1280	1920	2400						260	110	40	5,0	160	160	—
90	1					97		110		245	100	45	5,5	200	160	218
	1b	2400	3600	4500						295	125			200	200	218
100	1	3300	4950	6185			115	115		270	110	50	6,0	225	180 (150)	246
110	1	4800	7200	9000			125	125		295	120	55	6,5	255	200	276
125	1	6650	10000	12500			145	145		340	140	60	7,0	290	230	315
140	1	8550	12800	16000			160	160		375	155	65	7,5	320	255	345
160	1	12800	19200	24000			185	185		425	175	75	9,0	370	290	400
180	1	18650	28000	35000			200	200		475	195	85	10,5	420	325	450

1) maksymalny moment obrotowy sprzęgła $T_{K_{max}}$ = nominalny moment sprzęgła $T_{K_{Nom}}$ x 2.

3) wartości w nawiasach dotyczą piast stalowych, w nawiasach kwadratowych dot. proszków spiekanych

2) łącznika 64 Sh D nie stosować z piastami Al-D/EN-GJL-250

4) Materiał Al-H

inne wykonania: A-H, CF, DKM, ZS-DKM-H

standardowe piasty ROTEX® dostępne także ze stali nierdzewnej, np. dla przemysłu spożywczego



ROTEX® SBAN
sprzęgło z tarczą hamulcową



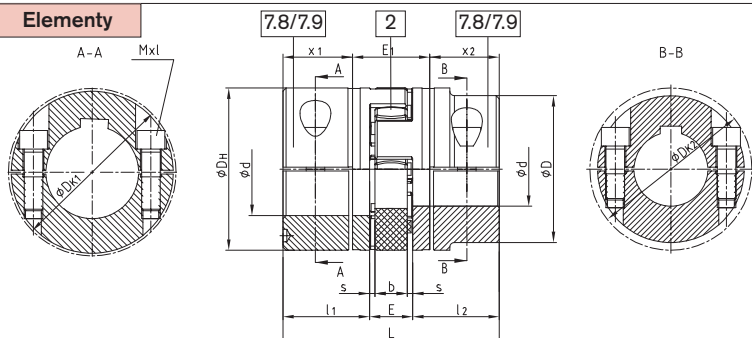
ROTEX® DKM
zwiększone dopuszczalne odchyłki
do małych odległości między wałami
łatwy montaż

ROTEX® wykonanie A-H



- Montaż / demontaż przy użyciu tylko 4 śrub
- Wymiana łącznika bez konieczności przesuwania strony napędzającej i/lub napędzanej (np. silnika i pompy)
- Otwory gotowe wg ISO, tolerancja H7, rowki wpustowe wg DIN 6885 cz.1 - JS9
- Certyfikat przeciwwybuchowości zgodnie z Dyrektywą (typ 7.8 z piastami dzielonymi bez rowka wpustowego tylko do kategorii 3)
- Instrukcja montażu na stronie internetowej

Elementy

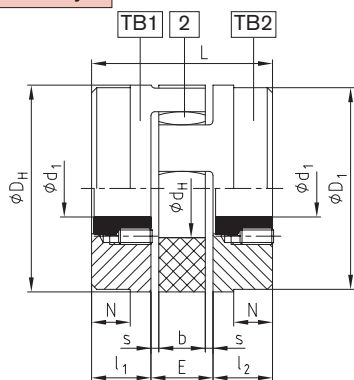


1) Od rozmiaru 100: 4 śruby montażowe dla każdej piasty sprzęgła.
UWAGA:
 Przy maksymalnej średnicy otworów w piastach, rowki wpustowe są przesunięte względem siebie o ok. 5°!
 materiały piast: do rozmiaru 90 - stal; od rozmiaru 100 - GJS
 7.8 = dzielona piasta zaciskowa bez rowka wpustowego
 7.9 = dzielona piasta zaciskowa z rowkiem wpustowym

ROTEX® wykonanie A-H

rozmiar	średnica otworu $\phi_{d,max}$ [mm]	wymiar [mm]										śruba wg DIN EN ISO 4762		
		L	$l_1; l_2$	E	b	s	D_H	D	D_{K1}	D_{K2}	x_1/x_2	E_1	Mxl	moment dokręc. T_A [Nm]
19	20	66	25	16	12	2,0	40	-	46	-	17,5	31	M6x16	14
24	28	78	30	18	14	2,0	55	-	57,5	-	22,5	33	M6x20	14
28	38	90	35	20	15	2,5	65	-	73	-	25,5	39	M8x25	35
38	45	114	45	24	18	3,0	80	-	83,5	-	35,5	43	M8x30	35
42	50	126	50	26	20	3,0	95	85	-	93,5	39	48	M10x30	69
	55							-	97					
48	55	140	56	28	21	3,5	105	95	-	105	45	50	M12x35	120
	60							-	108,5					
55	65	160	65	30	22	4,0	120	110	-	119,5	50	60	M12x40	120
	70							-	122					
65	70	185	75	35	26	4,5	135	115	-	123,5	60	65	M12x40	120
	80							-	132,5					
75	80	210	85	40	30	5,0	160	135	-	147,5	67,5	75	M16x50	295
	90							-	158					
90	90	245	100	45	34	5,5	200	160	-	176	81,5	82	M20x60	580
	110							-	197					
100 ¹⁾	110	270	110	50	38	6,0	225	180	-	185,5	84	102	M16x50	295
110 ¹⁾	120	295	120	55	42	6,5	255	200	-	208	90	115	M20x60	580
125 ¹⁾	140	340	140	60	46	7,0	290	230	-	242,5	105	130	M24x70	1000

Elementy



ROTEX® wykonanie 001 do zbieżnej tulei zaciskowej

rozmiar	tuleja zbieżna	wymiar [mm]										śruby mocujące tuleję zbieżną			
		$l_1; l_2$	E	s	b	L	N	D_H	D_1	ϕ_{d1}	rozmiar [cal]	długość [mm]	liczba	T_A [Nm]	
24	1008	22	18	2,0	14	64	-	55	55	27	1/4"	13	2	5,7	
28	1108	23	20	2,5	15	66	-	65	65	30	1/4"	13	2	5,7	
38	1108	23	24	3,0	18	70	15	80	78	38	1/4"	13	2	5,7	
42	1610	26	26	3,0	20	78	16	95	94	46	3/8"	16	2	20	
48	1615	39	28	3,5	21	106	28	105	104	51	3/8"	16	2	20	
55	2012	33	30	4,0	22	96	20	120	118	60	7/16"	22	2	31	
65	2012	33	35	4,5	26	101	19	135	115	68	7/16"	22	2	31	
	2517										1/2"	25	2	49	
75	3020	52	40	5,0	30	144	36	160	158	80	5/8"	32	2	92	
	3020										5/8"	32	2	92	
90	3020	52	45	5,5	34	149	33	200	160	100	5/8"	32	2	92	
100	3535	90	50	6,0	38	230	69	225	180	113	1/2"	49	3	113	
125	4545	114	60	7,0	46	288	86	290	230	147	3/4"	49	3	192	

* dostępne wyłącznie dla wykonania TB 2 * 1. gwint BSW (British Standard Whitworth)

Dostępne typy sprzęgła TB 1/1; TB 2/2; TB 1/2

Na życzenie prześlemy kartę z wymiarami (M 373054).

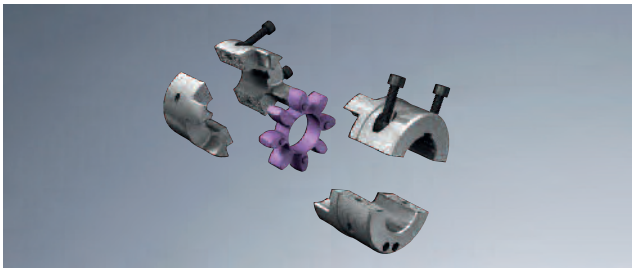


ROTEX® CF
zwartha budowa
połączenie kołnierzy-wał



ROTEX® ZR
do połączeń oddalonych od siebie wałów
odległość między wałami wg danych od klienta

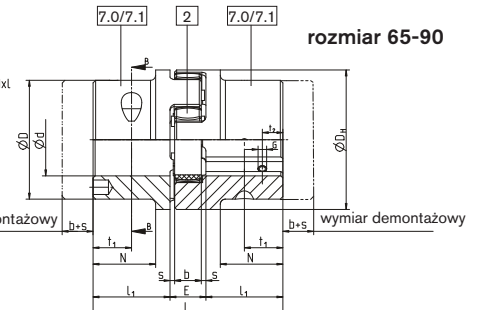
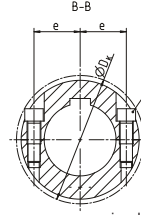
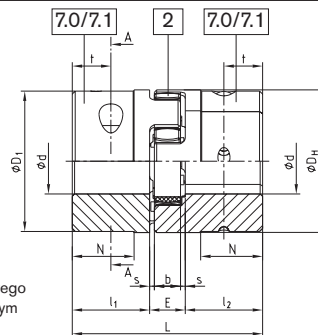
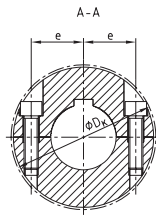
ROTEX® wykonanie S-H z piastami SPLIT



- Montaż / demontaż przy użyciu tylko 4 śrub
- Wymiana łącznika bez konieczności przesuwania strony napędzającej i/lub napędzanej (np. silnika i pompy)
- Materiał: żeliwo szare
- Otwory gotowe wg ISO, tolerancja H7, rowki wpustowe wg DIN 6885 cz.1 - JS9
- Certyfikat przeciwybuchowości zgodnie z Dyrektywą (typ 7.0 z piastami SPLIT bez rowka wpustowego tylko do kategorii 3)

Elementy

rozmiar 38-55

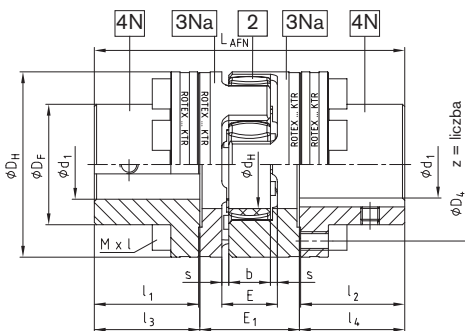


7.0 = dzielona piasta zaciskowa bez rowka wpustowego
7.1 = dzielona piasta zaciskowa z rowkiem wpustowym

ROTEX® wykonanie S-H

rozmiar	średnica otworu Ød [mm]		wymiary [mm]													śruba wg DIN EN ISO 4762	
	min.	maks.	L	l ₁ ; l ₂	E	b	s	D _H	D ₁	D _K	N	e	t ₁	t ₂	G	Mxl	moment dokręc. T _A [Nm]
38	24	45	114	45	24	18	3	80	78	83,5	37	30	22,5	15	M8	M8x30	34
42	24	55	126	50	26	20	3	95	94	97	40	30	25			M10x30	67
48	24	60	140	56	28	21	3,5	105	104	108,5	45	35	28	20	M12	M12x35	115
55	24	70	160	65	30	22	4	120	118	122	52	40	32,5				M12x40
65	24	70	185	75	35	26	4,5	135	115	123,5	61	45	37,5	M10	M12	M12x40	115
	70	80							135	132,5							
75	40	80	210	85	40	30	5	160	135	147	69	51	42,5	25	M16	M16x50	290
	80	90							160	158							
90	40	90	245	100	45	34	5,5	200	160	176	81	60	50	30	M12	M20x60	560
	90	110							200	197							

ROTEX® wykonanie AFN



- Z parą kołnierzy, zastosowanie do ciężkich urządzeń
- Promieniowy montaż strony napędzającej lub napędzanej po zdemontowaniu kołnierzy zabierających
- Wymiana łącznika bez zdejmowania sprzęgła i bez demontażu napędu lub napędzanego urządzenia
- Możliwe rozłączenie sprzęgła bez zdejmowania z wałów
- Materiał: element 4N stal
element 3Na GJS
- Certyfikat przeciwybuchowości zgodnie z Dyrektywą 94/9/WE

ROTEX® wykonanie AFN (nr 002)

rozmiar	element 4N maks. średnica otworów Ød ₁	wymiary [mm]													śruby montażowe ³⁾ DIN EN ISO 4762 - 12.9			
		D _H	D _F	D ₄	d _H	l ₁ ; l ₂	E	E ₁	s	b	l ₃ ; l ₄	L _{AFN}	Mxl	z	podziałka ²⁾	¹⁾ T _A [Nm]		
24	24	55	36	45	27	30	18	33	2,0	14	30,5	94	M5x16	8		10		
28	28	65	42	54	30	35	20	39	2,5	15	35,5	110	M6x20	8	8x45°	17		
38	38	80	52	66	38	45	24	43	3,0	18	45,5	134	M8x22	8		41		
42	42	95	62	80	46	50	26	48	3,0	20	51	150	M8x25	12		41		
48	48	105	70	90	51	56	28	50	3,5	21	57	164	M8x25	12	16x22,5°	41		
55	55	120	80	102	60	65	30	60	4,0	22	66	192	M10x30	8	8x45°	83		
65	65	135	94	116	68	75	35	65	4,5	26	76	217	M10x30	12	16x22,5°	83		
75	75	160	108	136	80	85	40	75	5,0	30	86,5	248	M12x40	15		120		
90	100	200	142	172	100	100	45	82	5,5	34	101,5	285	M16x40	15		295		
100	110	225	158	195	113	110	50	97	6,0	38	111,5	320	M16x50	15		295		
110	125	255	178	218	127	120	55	103	6,5	42	122	347	M20x50	15	20x18°	580		
125	145	290	206	252	147	140	60	116	7,0	46	142	400	M20x60	15		580		
140	165	320	235	282	165	155	65	128	7,5	50	157,5	443	M20x60	15		580		
160	190	370	270	325	190	175	75	146	9,0	57	177,5	501	M24x70	15		1000		
180	220	420	315	375	220	195	85	159	10,5	64	198	555	M24x80	18	24x15°	1000		

1) moment dokręcania śrub montażowych T_A [Nm]

2) gwint w kołnierzu zabierającym pomiędzy kłami

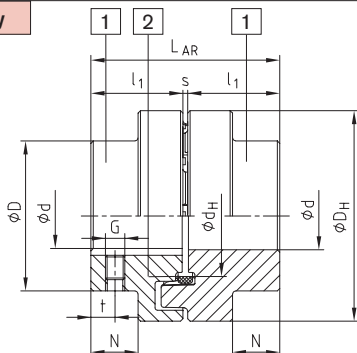
3) sprzęgło dostarczane jest w stanie rozmontowanym

POLY-NORM® wykonanie AR oraz ADR

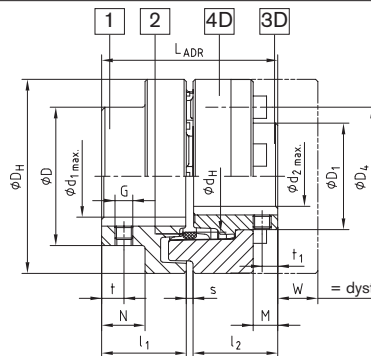


- Skrętnie elastyczne, redukuje vibracje
- Bezpieczne przeniesienie momentu obrotowego
- Bezobsługowe
- Bardzo zwarta budowa (niewielka długość)
- Montowane osiowo
- Zgodne z normą DIN 740
- Certyfikat przeciwwybuchowości zgodnie z Dyrektywą 94/9/WE (Certyfikat przeciwwybuchowości ATEX 95)
- Instrukcje montażu na stronie internetowej

Elementy



wykonanie AR (3-częściowe)



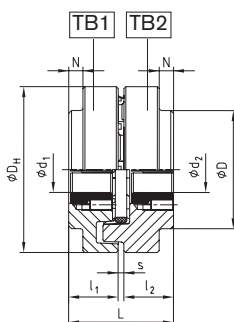
wykonanie ADR (4-częściowe), wymiana łącznika bez rozsuwania maszyn
= dystans konieczny do wymiany łącznika

POLY-NORM® wykonanie AR oraz ADR

rozmiar	łącznik elast. (elem. 2)		średnica otworu 2)		wymiary [mm]													wkreś ustalający			
	moment obr. [Nm] 1)		d1 max.	d2 max.	ogólne													wkreś ustalający			
	T _{KN}	T _{Kmax.}			L _{AR}	L _{ADR}	l ₁ ; l ₂	s	D _H	d _H	D	D ₄	D ₁	N	M	W	G	t	t ₁	T _A [Nm]	
28	40	80	28	—	59	—	28	3	69	36,5	46	—	—	12	—	—	M5	7	—	2	
32	60	120	32	—	68	—	32	4	78	41,5	53	—	—	14	—	—	M8	7	—	10	
38	90	180	38	34	80	80	38	4	87	50,0	62	62	48	19,5	11,0	12	M8	10	7	10	
42	150	300	42	38	88	88	42	4	96	55,5	69	69	54	20	12,0	16	M8	10	7	10	
48	220	440	48	44	101	101	48	5	106	64	78	78	62	24	13,7	16	M8	15	7	10	
55	300	600	55	50	115	115	55	5	118	73	90	88	72	29	18,7	15	M8	14	14	10	
60	410	820	60	56	125	125	60	5	129	81	97	98	80	33	22,2	14	M8	15	15	10	
65	550	1100	65	60	135	135	65	5	140	86	105	104	86	36	26,7	11	M10	20	20	17	
75	850	1700	75	68	155	155	75	5	158	100	123	120	98	42,5	27,8	16	M10	20	20	17	
85	1350	2700	85	78	175	175	85	5	182	116	139	138	112	48,5	33,7	18	M10	25	25	17	
90	2000	4000	90	85	185	185	90	5	200	128	148	149	122	49	31,5	26	M12	25	25	40	
100	2900	5800	100	95	206	206	100	6	224	143	165	163	136	55	37,5	28	M12	25	25	40	
110	3900	7800	50-110	105	226	226	110	6	250	158	185	183	150	60	39,5	30	M16	30	30	80	
125	5500	11000	55-125	115	256	256	125	6	280	178	210	202	168	70	48,0	35	M16	35	35	80	
140	7200	14400	65-140	55-135	286	286	140	6	315	216	235	237	195	76,5	47,0	59	M20	35	35	140	
160	10000	20000	75-160	65-155	326	326	160	6	350	246	265	267	225	94,5	65,0	43	M20	45	45	140	
180	13400	26800	75-180	65-175	366	366	180	6	400	290	300	304	255	111,5	79,0	33	M20	50	50	140	
200	19000	38000	85-200	200	408	408	200	8	450	-	335	342	290	126	95,0	7	M24	50	50	240	
220	30000	60000	95-220	220	448	448	220	8	500	-	370	378	320	140	103	8	M24	50	50	240	
240	43000	86000	105-240	240	488	488	240	8	550	-	405	416	350	154	119	1	M24	50	50	240	
260	55000	110000	115-260	260	530	530	260	10	650	-	440	480	380	158	109	34	M24	60	60	240	
280	67000	134000	125-280	280	570	570	280	10	700	-	475	520	410	172	109	29	M24	60	60	240	

1) materiał standardowy perbunan (NBR) 78 Shore A, dla rozmiarów od 140 elastomery posiadają podwójne wypustki
2) średnica otworu w tolerancji H7 z rowkiem wpustowym wg DIN 6885 / 1 [JS9] oraz wkreś ustalającym po stronie rowka.

Elementy



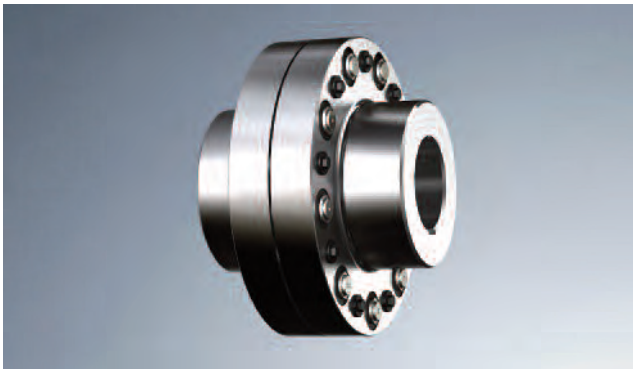
POLY-NORM® do zbieżnej tulei zaciskowej

rozmiar	tuleja zbieżna	wymiary [mm]		śruby mocujące 1)				rozmiar	tuleja zbieżna	wymiary [mm]		śruby mocujące 1)			
		max. d ₁ ; d ₂	l ₁ ; l ₂	rozmiar [cal]	długość [mm]	SW [mm]	T _A [Nm]			max. d ₁ ; d ₂	l ₁ ; l ₂	rozmiar [cal]	długość [mm]	SW [mm]	T _A [Nm]
32	1108	25	25,5	1/4"	13	3	5,7	75	2517	60	52,5	1/2"	25	6	49
42	1210	32	31,0	3/8"	16	5	20	85	2517	60	46,5	1/2"	25	6	49
48	1610	40	30,0	3/8"	16	5	20		3030	75	82	5/8"	32	8	90
	1615	40	42,5	3/8"	16	5	20	90	3020	75	52,0	5/8"	32	8	92
60	2012	50	38,5	7/16"	22	6	31	100	3535	90	98,0	1/2"	38	10	115
65	2517	60	62,5	1/2"	25	6	49	125	4040	100	111,5	5/8"	45	12	172

1) 2 śruby mocujące, 3 śruby tylko dla tulei 3535 i 4040
sprzęgło w wykonaniu: TB 1 - śruby od strony kłów piasty
możliwe wykonania mieszane

TB 2 - śruby od zewnętrznej strony piasty
Na życzenie karta M407045 ze szczegółowymi danymi.

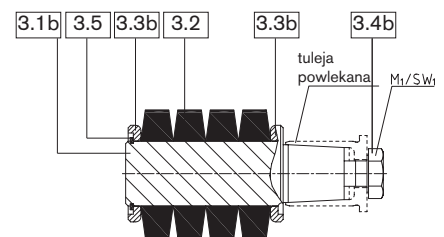
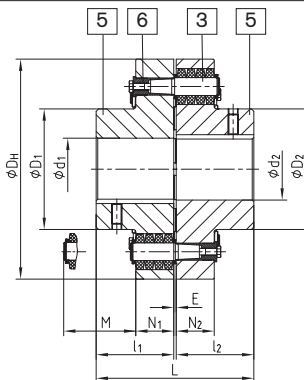
REVOLEX® KX-D



- Skrętnie elastyczne, bezobsługowe
- Redukcja wibracji
- Promieniowy montaż/demontaż
- Osiowy montaż bolców, kompaktowa długość
- Obrobione powierzchnie → dobre właściwości dynamiczne
- Standardowy materiał piast: żeliwo EN-GJL-250 / stal C45
- Symetryczne ułożenie bolców w piastach
- Rozmieszczenie bolców powoduje przyrost przenoszonego momentu obrotowego w stosunku do wykonania KX
- Certyfikat przeciwybuchowości zgodnie z Dyrektywą (94/9/WE (Certyfikat przeciwybuchowości ATEX 95)
- Instrukcja montażu na stronie internetowej

Elementy

Elementy wykonanie KX-D
 5 = piasta 5
 3 = boliec kompletny
 6 = tuleja KX-D (utwardzana i odporna na korozję)



stożkowe wykonanie bolca

REVOLEX® KX-D														
rozmiar	moment obr. ¹⁾ [Nm]		średnica otworu [min. - max.] d ₁ ; d ₂		wymiary [mm]							moment dokręcania śrub T _A [Nm]	przybliżona masa ²⁾ [kg]	
	T _{KN}	T _{Kmax.}	żeliwo	stal	L	l ₁ ; l ₂	E	D _H	D ₁ ; D ₂	N ₁ ; N ₂	M*	żeliwo	stal	
KX-D 75	3800	7600	-	0-90	193	95	3	255	136	56	76	-	39	
KX-D 85	5000	10000	-	0-100	213	105	3	274	152	56	76	67	46	
KX-D 95	6600	13200	-	0-110	227	112	3	298	168	56	76	-	56	
KX-D 105	8650	17300	34-110	0-120	237	117	3	330	180	56	76	68	80	
KX-D 120	14110	28220	50-125	0-140	270	132	6	370	206	76	100	108	124	
KX-D 135	18690	37380	70-140	70-160	300	147	6	419	230	76	100	115	165	
KX-D 150	23100	46200	82-160	82-185	336	165	6	457	256	76	100	180	205	
KX-D 170	36900	73800	95-180	95-220	382	188	6	533	292	92	130	291	322	
KX-D 190	48210	96420	110-205	110-245	428	211	6	597	330	92	130	290	431	
KX-D 215	61900	123800	125-230	125-275	480	237	6	660	368	92	130	498	559	
KX-D 240	92030	184060	140-250	140-310	534	264	6	737	407	122	170	760	833	
KX-D 265	121900	243800	160-285	160-350	590	292	6	826	457	122	170	997	1099	
KX-D 280	158800	317600	180-315	180-385	628	311	6	927	508	122	170	970	1436	
KX-D 305	191060	382120	180-330	180-405	654	324	6	991	533	122	170	1509	1669	
KX-D 330	251200	502400	200-355	200-435	666	330	6	1067	572	122	170	1755	1954	
KX-D 355	300000	600000	225-450	225-450	721	356	9	1156	610	164	220	2263	2451	
KX-D 370	400000	800000	225-530	225-530	773	382	9	1250	720	164	220	1350	2925	
KX-D 470	510000	1020000	-	240-520	969 ³⁾	480 ³⁾	9	1340	705 ³⁾	164	220	-	3631	
KX-D 520	715000	1430000	-	240-520 ³⁾	1089 ³⁾	540 ³⁾	9	1540	780 ³⁾	164	220	-	5155	
KX-D 590	950000	1900000	-	260-590 ³⁾	1212 ³⁾	600 ³⁾	12	1735	885 ³⁾	164	220	2250	6895	
KX-D 650	1220000	2440000	-	280-650 ³⁾	1332 ³⁾	660 ³⁾	12	1935	975 ³⁾	164	220	-	8893	

* odległość pozwalająca na wyjęcie bolca

1) standardowy materiał NBR 80 Shore A

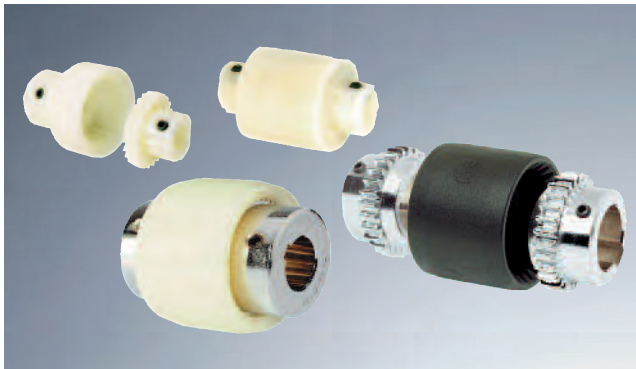
2) z uwzględnieniem otworu o maksymalnej średnicy

3) możliwe inne wymiary wg zamówienia

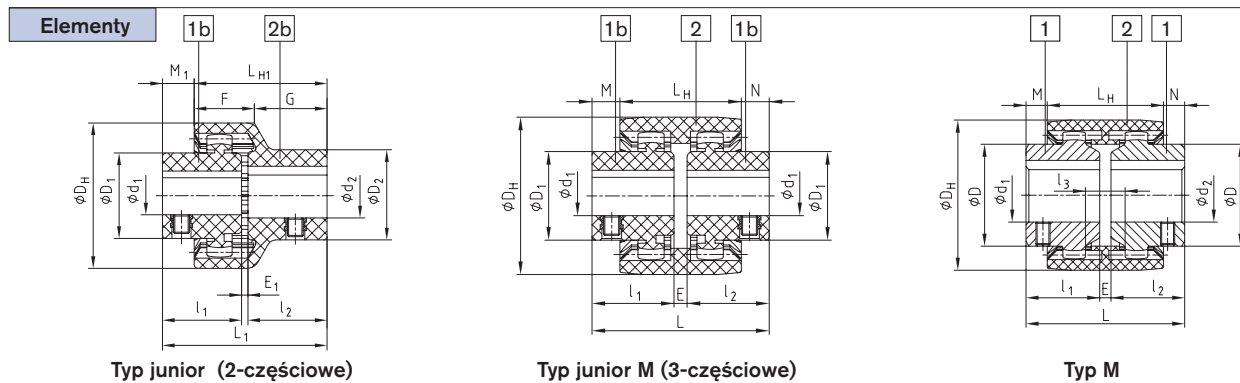
materiał piast dla wszystkich rozmiarów: stal C45; tylko dla rozmiarów od KX-D 105 do KX-D 370 dostępne również piasty z materiału: EN-GJL-250

średnica otworu wg ISO w tolerancji H7 z rowkiem wpustowym wg normy DIN 6885 / 1 - JS9.

BoWex® Typ junior, typ junior M, typ M oraz typ M...C



- Sprzęgło z zębami łukowymi (2-częściowe) oraz dwukardanowe sprzęgło z zębami łukowymi (3-częściowe) z poliamidu, lub ze stali (typ M)
- Bezobsługowe; Zakres temperatur pracy: - 25 °C do + 100 °C
- Kompensacja odchyłek wałów; Łatwy montaż wzdłuż osi
- Dostępne z otworami z asortymentu podstawowego, rowki wg DIN 6885 / 1 oraz wkręty ustalające, otwory dla typu junior w tolerancji - 0,1 do + 0,05; rowki na wpust + 0,08; dla typu M otwory w tolerancji H7; rowki w tolerancji JS9 tylko w stali
- ☒ Typ M...C (do rozmiaru M-65C) tuleja PA wzmocniona włóknem węglowym, znikomy luz obwodowy, wyższe momenty obr. certyfikat przeciwybuchowości wg Dyrektywy 94/9/WE (ATEX 95)



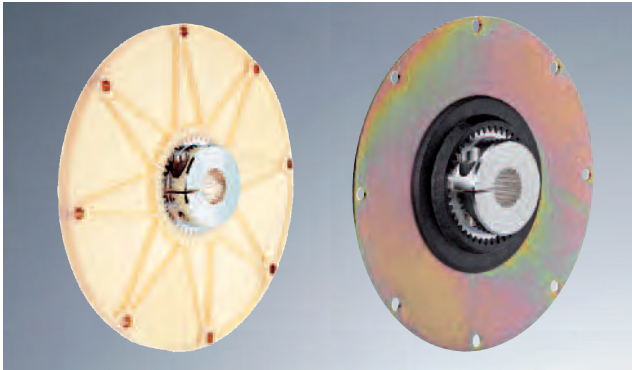
dane techniczne BoWex® junior																					
rozmiar	moment obr. [Nm]		otwory gotowe				wymiary [mm]												maks. prędkość [obr./min.]		
	T _{KN}	T _{Kmax.}	piasta, część 1b		tulejopiasta, część 2b		D _H	l ₁ ; l ₂	E ₁	L ₁	L _{H1}	M ₁	F	G	E	L	L _H	M; N			
BoWex® junior 14	5	10	∅6, ∅7, ∅8, ∅9	22	∅8	22	40	23	2	48	40	8	18,5	21,5	4	50	37	6,5	6000		
BoWex® junior M-14			∅10, ∅11	25	∅10, ∅11	25														∅12, ∅14	26
BoWex® junior 19	8	16	∅12, ∅14	27	∅14, ∅15	29	47	25	2	52	42	10	19,0	23,0	4	54	37	8,5	6000		
BoWex® junior M-19			∅16	30	∅19	35														∅19	35
BoWex® junior 24	12	24	∅10, ∅11, ∅12	26	∅14, ∅16	32	53	26	2	54	45	9	21,5	23,5	4	56	41	7,5	6000		
BoWex® junior M-24			∅14, ∅15, ∅16	32	∅19, ∅20	36														∅19, ∅20	36
			∅18, ∅19, ∅20	36	∅24	40															

dane techniczne BoWex® M oraz BoWex® typ M...C																		
rozmiar	moment obr. [Nm] typ M		moment obr. [Nm] typ M...C		otwór wstępny	średnica otworu d ₁ ; d ₂ max.	wymiary [mm]										piasta-przedłuż. l ₁ ; l ₂ max.	maks. prędkość [obr./min.]
	T _{KN}	T _{Kmax.}	T _{KN}	T _{Kmax.}			l ₁ ; l ₂	E	L	L _H	M; N	D	D _H					
M-14	M-14C	10	30	15	45	-	15	23	4	50	37	6,5	25	40	40	14000		
M-19	M-19C	16	48	24	72	-	20	25	4	54	37	8,5	32	47	40	11800		
M-24	M-24C	20	60	30	90	-	24	26	4	56	41	7,5	36	53	50	10600		
M-28	M-28C	45	135	70	210	-	28	40	4	84	46	19	44	65	55	8500		
M-32	M-32C	60	180	90	270	-	32	40	4	84	48	18	50	75	55	7500		
M-38	M-38C	80	240	120	360	-	38	40	4	84	48	18	58	83	60	6700		
M-42		100	300			-	42	42	4	88	50	19	65	92	60	6000		
M-48	M-48C	140	420	200	600	-	48	50	4	104	50	27	68	95	60	5600		
M-65	M-65C	380	1140	560	1680	21	65	55	4	114	68	23	96	132	70	4000		
I-80		700	2100			31	80	90	6	186	93	46,5	124	178	-	3150		
I-100		1200	3600			38	100	110	8	228	102	63	152	210	-	3000		
I-125		2500	7500			45	125	140	10	290	134	78	192	270	-	2120		

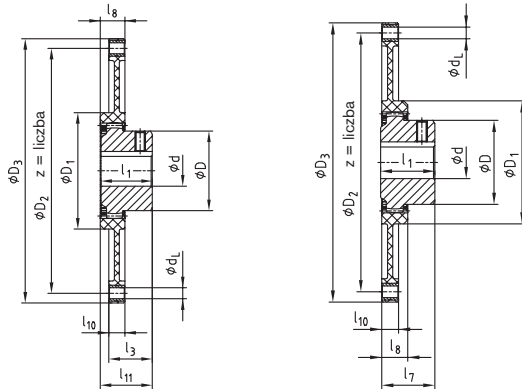
wkręty ustalające									
rozmiar	gwint	odległość od końca piasty [mm]	rozmiar	gwint	odległość od końca piasty [mm]	rozmiar	gwint	odległość od końca piasty [mm]	rozmiar
14 - 24	M5	6	65 l ₁ =55	M10	15	80	M10	20	
28 - 48	M8	10	65 l ₁ =70	M10	20	100	M12	30	
BoWex® M14 - M24 - naprzeciwko rowka wpustowego / BoWex® M28 - I-125 - po stronie rowka wpustowego						125	M16	40	

Piasty typ M (część nr 1) wykonane ze stali (proszki spiekane) / piasty typ I (część nr 1) wykonane ze stali

Typ FLE-PA oraz FLE-PAC



- Sprzęgło kołnierzowe do połączenia silnika spalinowego oraz pompy hydraulicznej
- Do stosowania we wszystkich napędach hydrostatycznych maszyn budowlanych, kombajnów, itp.
- Wysoka sztywność skrętna zapobiega rezonansowi
- Dzięki zastosowanym materiałom - bezobsługowe
- Kołnierz o wysokiej wytrzymałości mechanicznej i termicznej
- Niewielka długość montażowa
- Dostępne specjalne kołnierze
- Parametry techniczne dostępne w katalogu "Sprzęgła przemysłowe" oraz na stronie internetowej

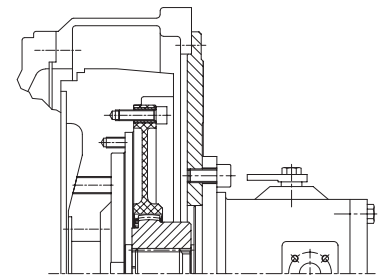


FLE-PA montaż krótki

FLE-PA montaż długi

wymiary kołnierzy FLE-PA wg SAE J 620 [mm]				
rozmiar	D ₃	D ₂	z	d _L
6 1/2"	215,9	200,02	6	9
7 1/2"	241,3	222,25	8	9
8"	263,52	244,47	6	11
10"	314,32	295,27	8	11
11 1/2"	352,42	333,37	8	11
14"	466,72	438,15	8	13

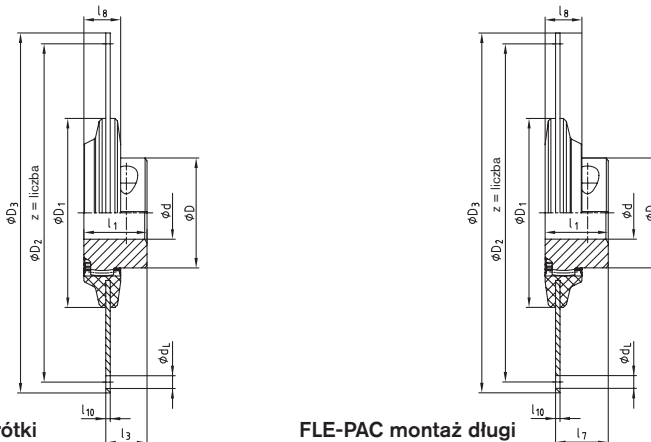
Przykład zamontowania



BoWex® FLE-PA

do silników diesla, przyłącze wg SAE, piasta sprzęgła zabezpieczona śrubą i podkładką od czoła.

BoWex®-FLE-PA – wymiary/wymiary wg SAE																			
rozmiar	otwór wstępny	otwór gotowy d		wymiary [mm]								długość specjalna l ₁ max.	wymiary wg SAE (D ₃)						maksymalna odchyłka osiowa [mm]
		min.	max.	D	D ₁	l ₁	l ₃	l ₇	l ₈	l ₁₀	l ₁₁		6 1/2"	7 1/2"	8"	10"	11 1/2"	14"	
48	-	20	48	68	100	50	41	50	20	13	48	do 60	●	●	●	●			± 2
T 48	13	20	48	68	100	50	38	45	20	13	46	-	●	●	●	●			± 1
T 55	17	20	55	85	115	50	37	48	24	13	48	-	●	●	●	●			± 2
65 / T 65	21	30	65	96	132	55	45	54	27	21	51	do 70			●	●	●		± 2
T 70	26	30	70	100	153	60	48	56	30	21	57	-				●			± 2
80 / T 80	31	35	80	124	170	90	78	87	30	21	87	-				●	●		± 2
100 / T 100	38	40	100	152	265	110	78	108	35	21	110	-					●	●	± 2
125 / T 125	45	50	125	192	250	140	37	133	50	28	97	-					●	●	± 2



FLE-PAC montaż krótki

FLE-PAC montaż długi

wymiary kołnierzy FLE-PAC wg SAE J 620 [mm]				
rozmiar	D ₃	D ₂	z	d _L
6 1/2"	215,9	200,02	6	9
7 1/2"	241,3	222,25	8	9
8"	263,52	244,47	6	11
10"	314,32	295,27	8	11
11 1/2"	352,42	333,37	8	11
14"	466,72	438,15	8	14

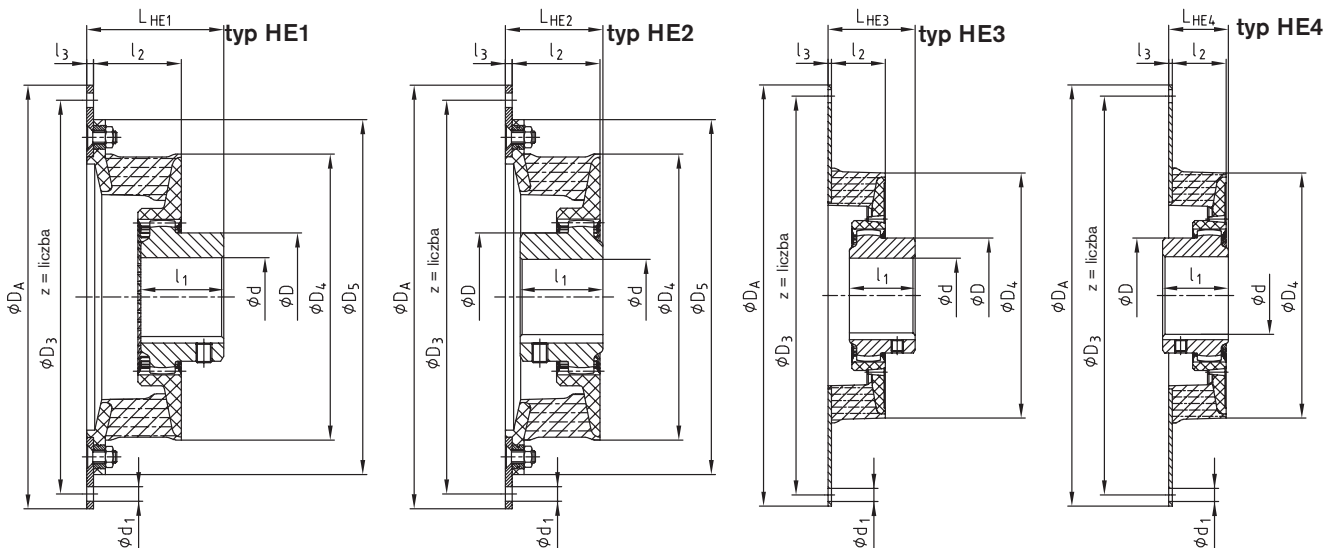
BoWex®-FLE-PAC – wymiary/wymiary wg SAE																			
rozmiar	otwór wstępny	otwór gotowy d		wymiary [mm]								długość specjalna l ₁ max.	wymiary wg SAE (D ₃)						maksymalna odchyłka osiowa [mm]
		min.	max.	D	D ₁	l ₁	l ₃	l ₇	l ₈	l ₁₀	6 1/2"		7 1/2"	8"	10"	11 1/2"	14"		
48 / T 48	13	20	48	68	110	50	35	46	25	3	do 60	●	●	●	●			± 3	
65 / T 65	21	30	65	96	165	55	36	46	32	4	do 70			●	●	●		± 3	
80 / T 80	31	35	80	124	220	90	72	76	35	4	-				●	●	●	± 3	
100 / T 100	38	40	100	152	280	110	85	102	47	5	-					●	●	± 3	
125 / T 125	45	50	125	192	250	140	37	133	50	28	-						●	●	± 3

Typ HE1 i HE2 oraz HE3 i HE4



wymiary kołnierza wg normy SAE J 620 [mm]				
rozmiar	D _A	D ₃	z	d ₁
6 1/2"	215,90	200,02	6	9
7 1/2"	241,30	222,25	8	9
8"	263,52	244,47	6	11
10"	314,32	295,27	8	11
11 1/2"	352,42	333,37	8	11
14"	466,72	438,15	8	13
poniższe tylko dla HE3 i HE4				
16"	517,50	489,00	8	13
18"	571,50	542,90	6	17
21"	673,10	641,35	12	17
24"	733,42	692,15	12	21

- Sprzęgło z kołnierzem wg normy SAE oraz specjalnymi wymiarami do montażu z silnikami spalinowymi
- Łatwy, osiowy montaż
- Kompensacja odchyłek strony napędzanej i napędzającej
- Możliwość stosowania standardowych piast BoWex
- Sprzęgła z gotowym otworem wg ISO, tolerancja H7, z rowkiem na wpust wg DIN 6885/1 (JS9); z otworami stożkowymi, całowymi lub z wielowypustem
- Dostępne twardości kołnierzy 40, 50, 65 Shore A
- Ⓢ Dopuszczone zgodnie z Dyrektywą 94/9/WE (Certyfikat przeciwybuchowości ATEX 95)




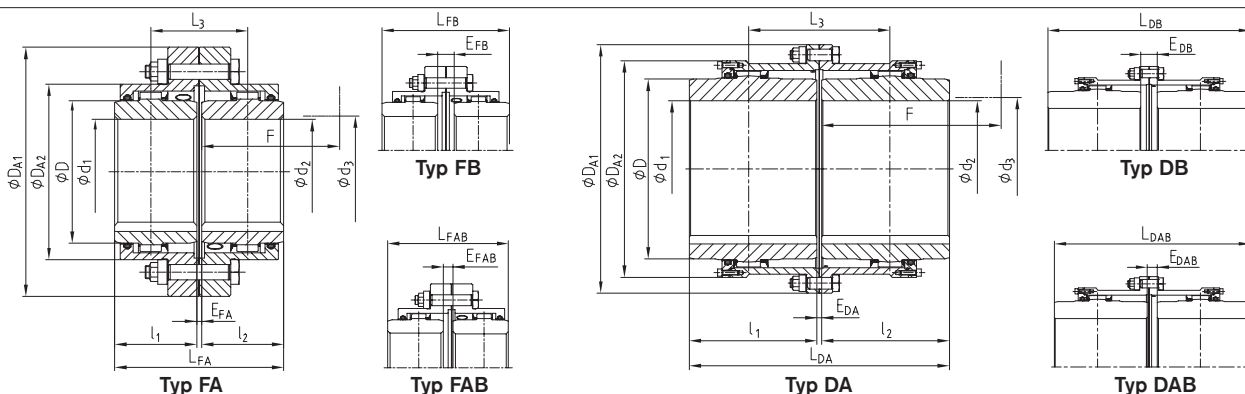
BoWex-ELASTIC® Typ HE1 i HE2																			
rozmiar	otwór d [mm]		kołnierz wg normy SAE - J 620						wymiary [mm]						masa sprzęgła z otworem wstępnym [kg]	masa bezwładności sprzęgła z otworem wstępnym			
	wstępny	maks.	6 1/2"	7 1/2"	8"	10"	11 1/2"	14"	l ₃	l ₂	D ₄	D ₅	D	l ₁		L _{HE1}	L _{HE2}	J _A [kgm ²]	J _L [kgm ²]
42 HE	-	42	●	●					4	45	146	180	65	42	70	50	2,7	0,0061	0,0014
					●													2,9	0,0083
48 HE	-	48	●	●	●				4	45	164	198	68	50	78	50	3,1	0,0148	0,0019
						●												3,9	0,0298
65 HE	21	65				●			5	55	205	244	96	55	85	62	6,4	0,0377	0,0064
							●											7,2	0,0594
80 HE	31	80				●			-	70	266	-	124	90	126	74	10,9	0,0211	0,0283
							●			6			316			132	80	13,0	0,0726
G 80 HE	31	80					●		-	80	302	-	124	90	136	84	12,5	0,0402	0,0428
								●		6			356			142	90	17,3	0,2251

BoWex-ELASTIC® Typ HE3 i HE4																				
rozmiar	otwór d [mm]		kołnierz wg normy SAE - J 620						wymiary [mm]						masa sprzęgła z otworem wstępnym [kg]	masa bezwładności sprzęgła z otworem wstępnym				
	wstępny	maks.	6 1/2"	7 1/2"	8"	10"	11 1/2"	14"	16"	18"	l ₃	l ₂	D ₄	D		l ₁	L _{HE3}	L _{HE4}	J _A [kgm ²]	J _L [kgm ²]
42 HE	-	42	●	●							2	33	145	65	42	55	40	1,7	0,0057	0,0014
					●														1,8	0,0060
48 HE	-	48		●	●						2	37	163	68	50	68	42	2,0	0,0062	0,0020
						●													2,2	0,0065
G 65 HE	21	65				●					3	45	205	96	55	73	50	5,3	0,0242	0,0076
							●												5,7	0,0372
80 HE	31	80				●					4	56	265	124	90	112	60	11,4	0,0388	0,0305
G 80 HE	31	80					●				4	66	300	124	90	122	70	11,6	0,0702	0,0465
100 HE	38	100						●			4	80	350	152	110	150	82	24,1	0,1951	0,1019
125 HE	45	125						●			-	-	-	-	186	103	45,8	0,3013	0,2861	
									●			6	92	416	192	140	192	109	47,7	0,4123

GEARex® Typ FA, FB, FAB, DA, DB oraz DAB



- Dwukardanowe sprzęgło z zębami łukowymi
- Do szerokiego stosowania w przemyśle
- Kompensacja odchylek osiowych, promieniowych i kątowych
- Możliwość wykonania otworów wg ISO z rowkiem na wpust wg DIN 6885/1 lub otworów stożkowych i całowych
- Do montażu poziomego
- Na zamówienie podwyższone momenty obrotowe (dzięki specjalnym materiałom)
-  Dopuszczone zgodnie z Dyrektywą 94/9/WE (Certyfikat przeciwwybuchowości ATEX 95)
- Instrukcja montażu na stronie internetowej



GEARex® Typy: FA, FB, FAB, DA, DB oraz DAB

rozmiar	maks. średnica otworu	wymiar [mm]																			ilość ²⁾ smar [dm ³]
		d ₁ ; d ₂	l ₁ ; l ₂	E _{FA}	E _{DA}	E _{FB}	E _{DB}	E _{FAB}	E _{DAB}	L _{FA}	L _{DA}	L _{FB}	L _{DB}	L _{FAB}	L _{DAB}	L ₃	D	D _{A1}	D _{A2}	F ¹⁾	
10	50	43	3	-	21	-	12	-	89	-	107	-	98	-	55	67	111	84	74	52	0,02
15	64	50	3	-	15	-	9	-	103	-	115	-	109	-	59	87	152	107	84	68	0,04
20	80	62	3	3	31	31	17	17	127	133	155	155	141	144	79	108	178	130	104	85	0,08
25	98	76	5	5	29	29	17	17	157	157	181	181	169	169	93	130	213	158	123	110	0,12
30	112	90	5	5	33	33	19	19	185	185	213	213	199	199	109	153	240	182	148	130	0,18
35	133	105	6	6	40	40	23	23	216	216	250	250	233	233	128	180	280	214	172	150	0,22
40	158	120	6	6	42	42	24	24	246	246	282	282	264	264	144	214	318	250	192	175	0,35
45	172	135	8	8	50	50	29	29	278	278	320	320	299	299	164	233	347	274	216	190	0,45
50	192	150	8	8	56	56	32	32	308	308	356	356	332	332	182	260	390	309	241	220	0,70
55	210	175	8	8	70	70	39	39	358	358	420	420	389	389	214	283	425,5	334	275	250	0,90
60	232	190	8	8	84	84	46	46	388	388	464	464	426	426	236	312	457	365,5	316	265	1,15
70	276	220	10	10	76	76	43	43	450	450	516	516	483	483	263	371	527	425	360	300	1,50
80	300	280	-	10	-	50	-	30	-	570	-	610	-	590	310	394	545	475	340	310	2,5
85	325	292	-	13	-	53	-	33	-	597	-	637	-	617	325	430	585	515	352	330	3
90	350	305	-	13	-	83	-	48	-	623	-	693	-	658	353	464	640	560	365	360	4
100	390	330	-	13	-	93	-	53	-	673	-	753	-	713	383	512	690	612	390	400	5

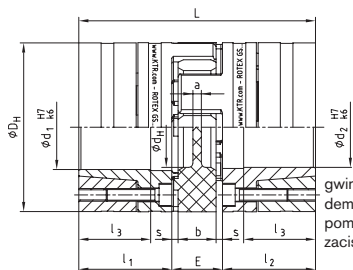
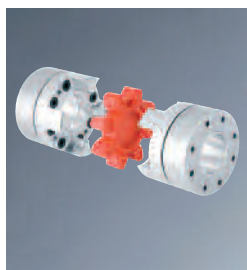
dane techniczne

rozmiar	moment obrotowy [Nm]		maks. prędkość [1/min.]	masa przy maksymalnym-Ø [kg]						moment bezwładności J przy maks.-Ø [kgm ²]		śruby do tulei (klasy 10.9)		
	T _{KN}	T _{Kmax.}		tuleja		piasta		sprzęgło		seria F	seria D	z	M	T _A [Nm]
				seria F	seria D	seria F	seria D	seria F	seria D					
10	930	1860	8500	0,75	-	0,55	-	2,73	-	0,00436	-	6	M6	15
15	2000	4000	7700	1,88	-	1,12	-	6,38	-	0,01894	-	8	M8	36
20	3500	7000	6900	2,60	3,6	2,09	2,1	9,94	12,8	0,04000	0,056	6	M10	72
25	6500	13000	6200	4,43	5,5	3,56	3,6	16,83	20,3	0,09749	0,125	6	M12	125
30	10000	20000	5800	5,83	6,9	6,18	6,2	25,21	28,9	0,18080	0,219	8	M12	125
35	17000	34000	5100	9,71	11,2	9,87	9,8	41,25	46,6	0,41419	0,488	8	M14	200
40	28500	57000	4500	11,88	16,3	16,07	15,9	58,14	70,9	0,75535	1,011	8	M14	200
45	37000	74000	4000	15,72	20,2	21,42	21,4	77,08	90,7	1,17590	1,482	10	M14	200
50	51000	102000	3750	25,66	27,0	29,59	29,5	114,40	123,5	2,24991	2,474	8	M18	430
55	65000	130000	3550	31,52	32,6	40,30	40,2	150,41	159,1	3,45102	3,714	14	M18	430
60	85000	170000	3400	32,82	32,0	52,96	52,8	177,44	184,4	4,16734	4,810	14	M18	430
70	135000	270000	3200	43,52	43,8	85,77	85,5	268,20	280	9,32429	9,907	16	M20	610
80	175000	350000	1900	-	64	-	117	-	362	-	14,214	18	M20	610
85	225000	450000	1900	-	75	-	148	-	446	-	20,320	20	M20	610
90	290000	800000	1700	-	101	-	183	-	568	-	31,036	20	M24	1000
100	380000	1020000	1600	-	117	-	232	-	698	-	45,358	24	M24	1000

1) Dystans wymagany przy wymianie uszczelki lub w celu dostosowania sprzęgła.

2) Ilość smaru przypadająca na połowę sprzęgła

ROTEX® GS piasty zaciskowe z pierścieniem



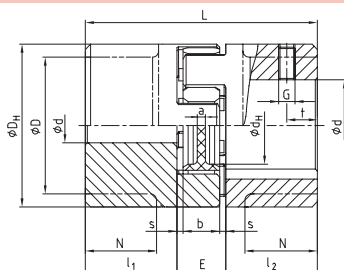
gwintowany otwór demontażowy M₁ pomiędzy śrubami zaciskowymi

- Bezluzowe sprzęgło z integralnym pierścieniem zaciskającym
- Niewielka masa oraz moment bezwładności
- Bardzo dobre własności dynamiczne; zastosowanie przy prędkościach obwodowych do 50 m/s
- Dostępne również materiały piast i pierścieni: aluminium-stal oraz stal-stal
- Instrukcje montażu na stronie internetowej

rozmiar	moment obrotowy [Nm] ¹⁾				wymiary [mm]										śruby zaciskające			masa piasty z maks. otworem [kg]	moment bezwład. piasty z maks. otworem [kgm ²]																								
	92 Sh A		98 Sh A		T _{KN}	T _{Kmax}	T _{KN}	T _{Kmax}	D _H ²⁾	d _H	L	l ₁ ; l ₂	l ₃	E	b	s	a			M	liczba z	T _A [Nm]	M ₁																				
materiał piast – aluminium (Al-H)																						materiał pierścieni – aluminium (Al-H)																					
14	7,5	15	12,5	25	30	10,5	50	18,5	13,5	13	10	1,5	2,0	3,0	M3	4	1,34	M3	0,032	0,04 x 10 ⁻⁴																							
19	12	24	21	42	40	18	66	25	18	16	12	2,0	3,0	M4	6	3	M4	0,077	0,19 x 10 ⁻⁴																								
24	35	70	60	120	55	27	78	30	22	18	14	2,0	3,0	M5	4	6	M5	0,162	0,78 x 10 ⁻⁴																								
28	95	190	160	320	65	30	90	35	27	20	15	2,5	4,0	M5	8	6	M5	0,240	1,70 x 10 ⁻⁴																								
38	190	380	325	650	80	38	114	45	35	24	18	3,0	4,0	M6	8	10	M6	0,490	5,17 x 10 ⁻⁴																								
42	265	530	450	900	95	46	126	50	35	26	20	3,0	4,0	M8	4	25	M8	0,772	11,17 x 10 ⁻⁴																								
48	310	620	525	1050	105	51	140	56	41	28	21	3,5	4,0	M10	4	49	M10	1,066	18,81 x 10 ⁻⁴																								
średnice d₁/d₂ i odpowiednie przenoszone momenty obrotowe T_P przez piastę z integralnym pierścieniem zaciskowym w [Nm] ¹⁾																																											
rozmiar	Ø6	Ø10	Ø11	Ø14	Ø15	Ø16	Ø19	Ø20	Ø24	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	Ø35	Ø38	Ø40	Ø42	Ø45	Ø48	Ø50	Ø55*																						
14	6,9	17	22	31																																							
19		28	35	51	61	43	68	78																																			
24				72	85	79	119	134	145	160	211																																
28						120	177	161	247	271	305	355	294	366	382																												
38								248	376	411	486	563	553	673	665	748	832	732	848																								
42											559	645	666	806	859	957	924	1069	1221	1229																							
48												706	795	962	1047	1165	1160	1339	1527	1393	1652																						

1) Należy stosować procedurę doboru sprzęgła, przedstawioną w katalogu lub na stronie internetowej 2) ØD_H + 2 mm na rozszerzenie łącznika przy dużych prędkościach
Możliwe do przeniesienia przez połączenie zaciskowe momenty obrotowe uwzględniają maks. luz pasowania na wale k6 / H7. Przy większym luzie pasowania moment zmniejsza się.
* od średnicy 55 pasowanie m6/G7. Wał może być wykonany ze stali lub żeliwa sferoidalnego z granicą plastyczności ok. 250 N/mm² lub więcej.
W celu przeprowadzenia obliczeń sztywności wału/wału drążonego należy odnieść się do instrukcji KTR 45510 na stronie internetowej.

ROTEX® GS sprzęgła bezluzowe



- Sprzęgło do obrabiarek numerycznych CNC do napędów wrzecion, jak i pozycjonowania
- Łatwy montaż osiowy
- Małe wymiary – małe momenty bezwładności
- Dostępne z rowkiem na wpust lub mocowane zaciskowo na wałach gładkich
- Dostępne piasty skrócone (wykonanie Compact)
- Instrukcje montażu na stronie internetowej

3) Ø > 20 = 2 x śruba zaciskająca M4

4) średnica zewn. sprzęgła z uwzgl. wystającego lba śruby

* śruba wg DIN 84 nieokreślony moment dokręcania T_A (śruba pod wkrętak)

wykonania piast
1.0 z rowkiem i wkrętak
1.1 bez rowka, z wkrętak

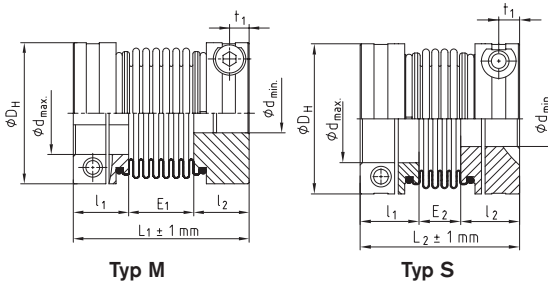
piasta zaciskowa standard do rozmiaru 14
2.0 jedno nacięcie, bez rowka
2.1 jedno nacięcie, z rowkiem

piasta zaciskowa standard od rozmiaru 19
2.5 dwa nacięcia, bez rowka
2.6 dwa nacięcia, z rowkiem

rozmiar	moment obr. [Nm]		otwory gotowe		wymiary [mm]										wkręt ustalający		śruba zaciskająca				
	98 Sh A-GS	T _{KN}	T _{Kmax}	1.x	2.x	D	D _H	d _H	L	l ₁ ; l ₂	N	E	b	s	a	G	t	M ₁	t ₁	D _K ⁴⁾	T _A
materiał piast – aluminium (Al-H)																					
5	0,9	1,7	6	5	-	10	-	15	5	-	5	4	0,5	4,0	M2	2,5	M1,2	2,5	11,4	-*	
7	2	4	7	7	-	14	-	22	7	-	8	6	1,0	6,0	M3	3,5	M2,0	3,5	16,5	0,37	
9	5	10	11	11	-	20	7,2	30	10	-	10	8	1,0	1,5	M4	5,0	M2,5	5,0	23,4	0,76	
12	9	18	12	12	-	25	8,5	34	11	-	12	10	1,0	3,5	M4	5,0	M3	5,0	27,5	1,34	
14	12,5	25	16	16	-	30	10,5	35	11	-	13	10	1,5	2,0	M4	5,0	M3	5,0	32,2	1,34	
19	17	34	24	24 ³⁾	-	40	18	66	25	-	16	12	2,0	3,0	M5	10	M6	11,0	46,0	10,5	
24	60	120	28	28	-	55	27	78	30	-	18	14	2,0	3,0	M5	10	M6	10,5	57,5	10,5	
28	160	320	38	38	-	65	30	90	35	-	20	15	2,5	4,0	M8	15	M8	11,5	73,0	25	
38	325	650	45	45	-	80	38	114	45	-	24	18	3,0	4,0	M8	15	M8	15,5	83,5	25	
materiał piast – stal (St-H)																					
42	450	900	55	50	85	95	46	126	50	28	26	20	3,0	4,0	M8	20	M10	18	93,5	69	
48	525	1050	62	55	95	105	51	140	56	32	28	21	3,5	4,0	M8	20	M12	21	105,0	120	
55	685	1370	74	68	110	120	60	160	65	37	30	22	4,0	4,5	M10	20	M12	26	119,5	120	
65	940	1880	80	70	115	135	68	185	75	47	35	26	4,5	4,5	M10	20	M12	33	124,0	120	
75	1920	3840	95	80	135	160	80	210	85	53	40	30	5,0	5,0	M10	25	M16	36	147,5	295	
90	3600	7200	110	90	160	200	104	245	100	62	45	34	5,5	6,5	M12	30	M20	40	192	580	

Otwory gotowe wg ISO w tolerancji H7 (z wyłączeniem piast zaciskowych), rowek wpustowy wg DIN 6885 / 1 - JS9

TOOLFLEX® Sprzęgła mieszkowe



- Bezłuzowe, skrętnie sztywne
- Odpowiednie do wysokich temperatur (do 200 °C)
- Odporne na korozję, dzięki mieszce wykonanemu ze specjalnej stali i aluminiowym piastom
- Zaciskowe połączenie piasta-mieszek
- Piasty mocowane zaciskowo na wałach
- Bezobsługowe
- Szczegółowe informacje na stronie internetowej

TOOLFLEX® Typ M, Typ S

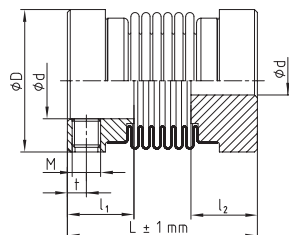
rozmiar	otwory gotowe		wymiar [mm]									
	d _{min.}	d _{max.}	ogólne							śruby zaciskające		
			L ₁	L ₂	l _{1,2}	E ₁	E ₂	D _H	M ₁	D _K ¹⁾	t ₁	T _A [Nm]
16	5	16	49	45	17,0	15	11	32	M4	35,0	5	2,9
20	8	20	62	55	21,5	19	12	40	M5	43,5	6	6
30	10	30	72	63	23,0	26	17	55	M6	58,0	7	10
38	12	38	81	69	25,5	30	18	65	M8	72,6	9	25
42	14	42	95	84	30,0	35	24	70	M8	76,1	9	25
45	14	45	103	86,5	32,0	39	22,5	83	M10	89,0	11	49
55 ⁴⁾	20	55	125	111	40,0	45	31	100	M12	106,0	14	120
65	30	65	142	126	45,0	52	36	125	M14	127,2	15	185

dane techniczne

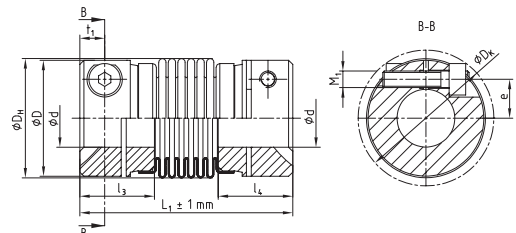
rozmiar	moment obr. [Nm] T _{KN}	prędk. obr. [1/min.] n ²⁾	moment bezwładności ³⁾		sztywność skrętna [Nm/rad]		sztywność osiowa [N/mm]		sztywność promieniowa [N/mm]		dopuszczalne odchyłki						masa ³⁾ [x 10 ⁻³ kg]	
			M	S	M	S	M	S	M	S	osiowa [mm]		promieniowa [mm]		kątowna [°]		M	S
			M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S
16	5	14900	10	9	3050	4500	29	43	92	138	±0,5	±0,3	0,20	0,15	1,5	1,0	61	61
20	15	11950	32	30	6600	9600	42	63	126	189	±0,6	±0,4	0,20	0,15	1,5	1,0	144	121
30	35	8700	123	114	14800	17800	65	97	155	233	±0,8	±0,5	0,25	0,20	2,0	1,5	306	243
38	65	7350	262	245	24900	37400	72	108	212	318	±0,8	±0,6	0,25	0,20	2,0	1,5	448	351
42	95	6820	427	396	36500	54700	80	120	333	499	±0,8	±0,6	0,25	0,20	2,0	1,5	520	485
45	150	5750	1020	931	64000	95800	88	132	492	738	±1,0	±0,9	0,30	0,25	2,0	1,5	1125	824
55 ⁴⁾	340	4800	5118	4996	96100	144100	107	160	598	894	±1,0	±1,0	0,30	0,25	2,0	1,5	3300	3213
65	600	3850	13727	13318	226550	322740	135	212	910	1365	±2,0	±1,0	0,35	0,30	2,0	1,5	5600	5500

1) średnica zewn. sprzęgła z uwzgl. wystającego łba śruby 2) przy v = 25 m/s 3) dotyczy kompletnego sprzęgła z maks. otworami w piastach 4) piasty stalowe z przyspawanym mieszkem

TOOLFLEX® Sprzęgła miniaturowe



TOOLFLEX® Typ 1.1 prędkość liniowa v_{max} = 25 m/s



TOOLFLEX® Typ 2.5 prędkość liniowa v_{max} = 20 m/s

dane techniczne dla wykonania mocowanego wkrętami ustalającymi (typ 1.1)

rozmiar	typ ^{1/2)}	moment obrotowy T _{KN} [Nm]	wymiar [mm]								dopuszczalne odchyłki			sztywność skrętna [Nm/rad]	masa ⁴⁾ [kg]
			otwory gotowe		ogólne			wkręt ustalający			osiowa [mm]	promieniowa [mm]	kątowna [stopnie]		
			d _{min.}	d _{max.}	D _H	L	l ₁ ; l ₂	M	t	liczba ³⁾ z					
5	S	0,1	2	5	10	15 ¹⁾	6	M2	1,8	1	0,30	0,10	0,7	97	0,0027
	17 ²⁾					75									
7	S	1,0	3	8	15	18 ¹⁾	7	M3	2,0	1	0,30	0,10	0,7	390	0,005
	20 ²⁾					300									
9	S	1,5	3	10	20	21 ¹⁾	8	M3	2,2	2	0,35	0,15	1,0	750	0,010
	24 ²⁾					580									
12	S	2,0	4	14	25	27,5 ¹⁾	11	M4	2,8	2	0,40	0,15	1,0	1270	0,017
	31 ²⁾					980									

dane techniczne dla wykonania z piastami zaciskowymi (typ 2.5)

rozmiar	typ ^{1/2)}	moment obrotowy T _{KN} [Nm]	wymiar [mm]										dopuszczalne odchyłki			sztywność skrętna [Nm/rad]	masa ⁴⁾ [kg]
			otwory gotowe		ogólne			śruba zaciskająca					osiowa [mm]	promieniowa [mm]	kątowna [stopnie]		
			d _{min.}	d _{max.}	D _H	L ₁	l ₃ ; l ₄	M ₁	t ₁	e	D _K	T _A [Nm]					
7	S	1,0	3	7	15	24 ¹⁾	9	M2	3,2	5,0	16,5	0,37	0,30	0,10	0,7	390	0,007
	26 ²⁾					300											
9	S	1,5	3	9	20	29 ¹⁾	11	M2,5	3,5	7,1	21,5	0,76	0,35	0,15	1,0	750	0,014
	32 ²⁾					580											
12	S	2,0	4	12	25	34,5 ¹⁾	13	M3	4,0	8,5	26,5	1,34	0,40	0,15	1,0	1270	0,025
	38 ²⁾					980											

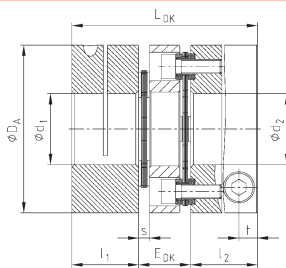
1) Typ S = 4 sekcje mieszka

2) Typ M = 6 sekcji mieszka

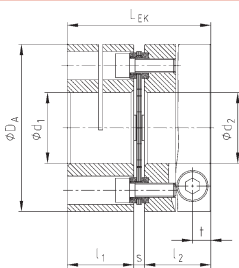
3) Liczba wkrętów dla pojedynczej piasty, od rozmiaru 9: 2 szt. co 120°

4) Dotyczy kompletnego sprzęgła z maks. otworami w piastach

RADEX®-NC Sprzęgła do serwonapędów



Typ DK



Typ EK

- Bezluzowe przenoszenie momentu obrotowego
- Podwyższona sztywność skrętna
- Bezluzowe połączenie wał-piasty
- Mały moment bezwładności
- Do dużych prędkości
- Odporne na temperaturę do 200 °C
- Zwarta budowa
- Instrukcja montażu na stronie internetowej

RADEX®-NC Typ DK oraz Typ EK

rozmiar	wymiar [mm]									śruba zaciskająca		momenty bezwładności	
	max. d_1, d_2	D_A	l_1, l_2	L_{DK}	E_{DK}	L_{EK}	s	t	M	T_A [Nm]	DK [kgm ²]	EK [kgm ²]	
5	12	26	12	34	10	26,5	2,5	3,5	M2,5	0,8	0,00004	0,00003	
10	15	35	16	44	12	35	3	5,0	M4	3	0,00016	0,00012	
15	20	47	21	55	13	45	3	6,8	M6	10	0,00065	0,00053	
20	25	59	24	67	19	52	4	6,5	M6	10	0,00199	0,00154	
25	35	70	32	88	24	69	5	9,0	M8	25	0,00508	0,00393	
35	42	84	35	98	28	77	7	10,5	M10	49	0,01153	0,00911	
42	55	104	40	116	36	91	11	10,5	M10	69	0,007458	0,006153	

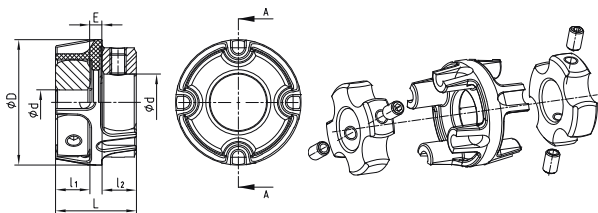
dane techniczne

rozmiar	T_{KN} [Nm]	T_K max. [Nm]	max. prędkość obr. [1/min.]	sztywność skrętna [Nm/rad]		odchyłki dla typu DK			odchyłki dla typu EK		
				Typ EK	Typ DK	promieniowa [mm]	osiowa [mm]	kątowna [°]	promieniowa [mm]	osiowa [mm]	kątowna [°]
5	2,5	5	25000	2400	1200	0,10	0,4	1	-	0,2	1
10	7,5	15	20000	5600	2800	0,14	0,8	1	-	0,4	1
15	20	40	16000	12000	6000	0,16	1,0	1	-	0,5	1
20	30	60	12000	30000	15000	0,25	1,2	1	-	0,6	1
25	60	120	10000	60000	30000	0,30	1,6	1	-	0,8	1
35	100	200	9000	72000	36000	0,40	2,0	1	-	1,0	1
42	300	600	7000	240000	120000	0,50	2,8	1	-	1,4	1

średnice otworów oraz przenoszone momenty obrotowe [Nm] dla piasty zaciskowej RADEX®-NC

rozmiar	otwór wstęp.	∅ 3	∅ 5	∅ 8	∅ 10	∅ 12	∅ 14	∅ 15	∅ 16	∅ 19	∅ 20	∅ 24	∅ 25	∅ 28	∅ 30	∅ 32	∅ 35	∅ 38	∅ 40	∅ 45	∅ 50	∅ 55
5	2,5	2,2	2,3	2,4	2,5																	
10	4,5		8	9	10	10	11	11														
15	5,5				28	30	31	32	32	34	35											
20	7,5					36	37	38	39	40	41	44	45									
25	9,5							82	83	87	88	93	94	98	100	103	106					
35	11,5									155	157	165	167	173	177	181	187	193	197			
42	15,0											285	287	296	301	307	315	323	329	343	357	370

COUNTEX® Sprzęgła do enkoderów

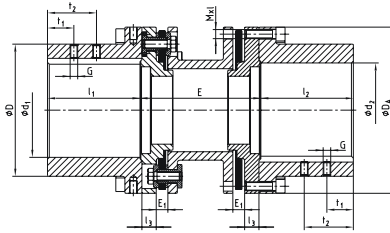


- Bezluzowe połączenie wałów do układów pomiarowych o małych momentach obr.
- 3-częściowe sprzęgło dwukardanowe
- Niewielkie wymiary – niewielka bezwładność
- Łatwy montaż osiowy
- Krótkie terminy dostaw dla otworów standardowych
- Otwory wg ISO, tolerancja H7, od ∅ 6 możliwy rowek wg DIN 6885/1 – JS9

COUNTEX®

rozmiar	moment obr. [Nm]		wymiar [mm]						odchyłki			sztywność skrętna C_T [Nm/rad]
	T_{KN}	T_K max.	$d_{min.}$	$d_{max.}$	D	l_1/l_2	E	L	promieniowa ΔKr [mm]	osiowa ΔKa [mm]	kątowna ΔKw [°]	
6	0,3	0,6	2	6	15	4	4	12	0,05	-0,3/+0,6	0,36	48
12	0,5	1,0	2	12	22	6	3,5	15,5	0,10	-0,5/+1,0	0,45	120
14	1,0	2,0	5	14	31	8	4	20	0,12	-0,5/+1,0	0,57	235

RIGIFLEX®-N Sprzęgło z łącznikiem płytkowym



Typ A

- Do napędów pomp
- Elementy pośrednie dostarczane już zmontowane fabrycznie
- Sprzęgło zgodne z API 610, opcjonalnie również z API 671
- Wysoka jakość wyważenia dzięki dokładnej obróbce (AGMA klasa 9)
- Instrukcja montażu na stronie internetowej

RIGIFLEX®-N Typ A																			
rozmiar	moment obr. [Nm]			otwór gotowy max. d ₁ /max. d ₂	wymiar [mm]													śruby wg DIN EN ISO 4762	
	T _{KN}	T _{Kmax}	T _{KW}		D	D _A	l ₁ /l ₂	l ₃	G	t ₁	t ₂	E ₁	E ¹⁾					MxI	T _A
35	130	260	65	50	75	38,5	8,5	M6	15	-	6	100	140	-	-	-	M4x45	4,1	
50	270	540	135	50	70	95	12	M6	10	-	9	100	140	-	-	-	M6x22	14	
65	550	1100	275	65	100	126	63	M8	20	-	11	100	140	180	-	-	M6x25	14	
75	1100	2200	550	75	105	138	62,5	M8	20	-	11	100	140	180	-	-	M8x30	35	
85	1900	3800	950	85	120	156	72,5	M10	20	-	12	-	140	180	200	250	M8x30	35	
110	3500	7000	1750	110	152	191	87	M10	25	-	12	-	140	180	200	250	M10x35	69	
120	5750	11500	2875	120	165	213	102	M12	25	-	12	-	-	180	200	250	M12x40	120	
140	10500	21000	5250	140	200	265	126	M12	30	-	15	-	-	-	200	250	M16x50	295	
160	16000	32000	8000	160	230	305	145	M12	30	-	15	-	-	-	-	250	M16x55	295	
166	19000	38000	9500	160	230	305	155	M16	30	70	17						M20x50	560	
196	22500	45000	11250	190	260	330	185	M16	40	90	24						M20x50	560	
216	32000	64000	16000	210	285	370	205	M20	50	110	26						M20x65	560	
256	52500	105000	26250	250	350	440	245	M20	70	130	31						M24x80	970	
306	86000	172000	43000	300	400	515	295	M24	70	130	36						M27x100	1450	
346	135000	270000	67500	340	460	590	335	M24	95	175	45						M30x110	1950	
406	210000	420000	105000	400	530	675	395	M24	95	175	50	na zamówienie					M36x130	3300	
168	25000	50000	12500	160	230	305	155	M16	30	70	17						M20x50	560	
198	30000	60000	15000	190	260	330	185	M16	40	90	24						M20x50	560	
218	42500	85000	21500	210	285	370	205	M20	50	110	26						M20x65	560	
258	70000	140000	35000	250	350	440	245	M20	70	130	31						M24x80	970	
308	115000	230000	57500	300	400	515	295	M24	70	130	36						M27x100	1450	
348	180000	360000	90000	340	460	590	335	M24	95	175	45						M30x110	1950	
408	280000	560000	140000	400	530	675	395	M24	95	175	50						M36x130	3900	

1) Inne wymiary E na zamówienie

Dobór sprzęgła w katalogu wyrobów. Instrukcja montażu KTR 47410 na stronie internetowej.

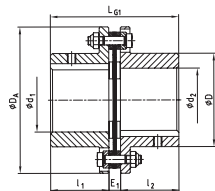
dopuszczalne prędkości obrotowe i odchyłki oraz sztywność osiowa													
rozmiar	typ łącznika płytkowego	maks. prędkość obr. [1/min.]	dla 1 łącznika płytkowego		dla piasty z maks. otworem		dopuszczalne odchyłki						
			cw [Nm/rad]	ct x 10 ⁶ [Nm/rad]	[kg]	[kgm ²]	kątowa ± K _w ¹⁾ [°]	osiowa ± K _a [mm]	promieniowa ± K _r [mm]				
								E=100	E=140	E=180	E=200	E=250	
35	4 otwory na śruby	23000	170	0,056	0,6	0,0007	0,7	1,2	0,90	1,40	-	-	-
50		18000	490	0,27	0,92	0,001019	0,7	1,4	0,77	1,26	-	-	-
65		13600	260	0,5	2,7	0,00541	0,7	1,5	0,75	1,23	1,72	-	-
75		12400	1000	0,67	2,4	0,00566	0,7	1,8	0,73	1,22	1,71	-	-
85		11000	1500	0,9	3,7	0,01135	0,7	2,1	-	1,14	1,62	1,87	2,48
110	6 otworów na śruby	9000	1500	1,5	6,7	0,03222	0,7	2,4	-	1,05	1,54	1,78	2,39
120		8000	3000	2,0	9,2	0,05238	0,7	2,6	-	1,00	1,49	1,73	2,35
140		6400	10000	3,5	18,2	0,15175	0,7	3,3	-	-	-	1,55	2,16
160		5600	10350	6,9	29,9	0,33890	0,7	3,8	-	-	-	-	1,99
166		5600	26800	13,0	28,0	0,32	0,7	3,7					
196		5200	35800	17,0	37,0	0,554	0,7	4,2					
216		4600	41500	19,0	50,0	0,85	0,7	4,5					
256		3900	65000	31,0	95,0	2,35	0,7	5,2					
306		3300	112000	55,0	138,0	4,55	0,7	6,0					
346		2900	205000	79,0	215,0	9,75	0,7	6,7					
406	2500	276000	125,0	310,0	18,95	0,7	7,5	liczone indywidualnie zgodnie z wymiarem E podanym na zamówieniu					
168	5600	44300	20,0	30,0	0,33	0,5	2,6						
198	5200	82200	26,0	40,0	0,56	0,5	2,8						
218	4600	90000	30,0	52,0	0,88	0,5	3,0						
258	8 otworów na śruby	3900	138000	49,0	99,0	2,43	0,5	3,5					
308		3300	234000	83,0	142,0	4,78	0,5	4,0					
348		2900	416000	125,0	222,0	9,83	0,5	4,5					
408		2500	562000	200,0	325,0	19,22	0,5	5,0					

1) odchyłka kątowa dotyczy pojedynczego łącznika płytkowego

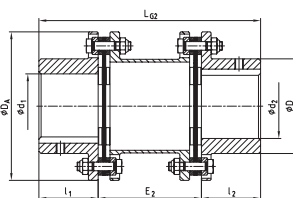
RADEX®-N Sprzęgło z łącznikiem płytkowym



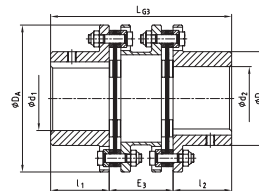
- Bezobsługowe sprzęgło bezluzowe
- Odporne na temperaturę do 280°C
- Kompensacja odchyłek przy niewielkich siłach przywracających
- Płytki łączników wykonane ze stali nierdzewnej
- Maksymalna odległość łączonych wałów do 6m
- Instrukcja montażu na stronie internetowej



Typ NN



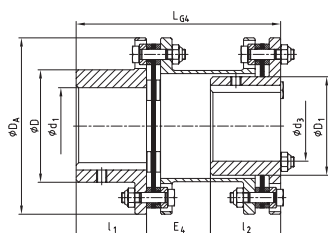
Typ NANA 1



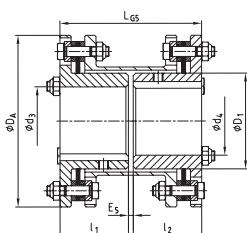
Typ NANA 2

RADEX®-N Typ NN, typ NANA 1 oraz typ NANA 2

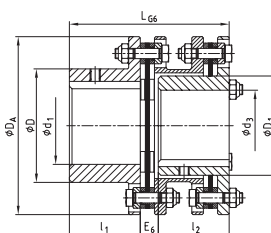
rozmiar	moment obrotowy [Nm]			max. otwory gotowe [mm]		wymiar [mm]								
	T _{KN}	T _{Kmax.}	T _{KW}	d ₁ , d ₂	D	D _A	l ₁ , l ₂	L _{G1}	E ₁	L _{G2}	E ₂	L _{G3}	E ₃	
20	15	30	5	20	32	56	20	45	5	100	60	—	—	
25	30	60	10	25	40	68	25	56	6	110	60	—	—	
35	60	120	20	35	54	82	40	86	6	150	70	—	—	
38	120	240	40	38	58	94	45	98	8	170	80	—	—	
42	180	360	60	42	68	104	45	100	10	170	80	—	—	
50	330	660	110	50	78	126	55	121	11	206	96	—	—	
60	690	1380	230	60	88	138	55	121	11	206	96	170	60	
70	1100	2200	370	70	102	156	65	141	11	246	116	200	70	
80	1500	3000	500	80	117	179	75	164	14	286	136	233	83	
85	2400	4800	800	85	123	191	80	175	15	300	140	246	86	
90	4500	9000	1500	90	132	210	80	175	15	300	140	251	91	
105	5100	10200	1700	105	147	225	90	200	20	340	160	281	101	
115	9000	18000	3000	115	163	265	100	223	23	370	170	309	109	
135	12000	24000	4000	135	184	305	135	297	27	520	250	—	—	
136 / 138	17500 / 23000	35000 / 46000	8750 / 11500	135	180	300	135	293	23	—	—	—	—	
156 / 158	25000 / 33000	50000 / 66000	12500 / 16500	150	195	325	150	327	27	—	—	—	—	
166 / 168	35000 / 45000	70000 / 90000	17500 / 22500	165	225	350	165	361	31	—	—	—	—	
186 / 188	42000 / 56000	84000 / 112000	21000 / 28000	180	250	380	185	401	31	—	—	—	—	
206 / 208	52500 / 70000	105000 / 140000	26250 / 35000	200	275	420	200	437	37	—	—	—	—	
246 / 248	90000 / 120000	180000 / 240000	45000 / 60000	240	320	500	240	524	44	—	—	—	—	
286 / 288	150000 / 200000	300000 / 400000	75000 / 100000	280	383	567	280	612	52	—	—	—	—	
336 / 338	210000 / 280000	420000 / 560000	105000 / 140000	330	445	660	330	718	58	—	—	—	—	



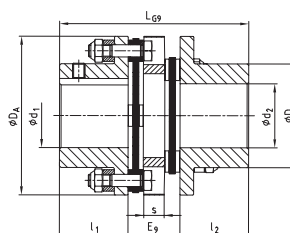
Typ NENA 1



Typ NENE 1



Typ NENA 2



Typ NNZ

RADEX®-N typy NENA 1, NENE 1, NENA 2, NNZ

rozmiar	max. otwory gotowe [mm]			wymiar [mm]											
	d ₁ /d ₂	d ₃ /d ₄	D	D ₁	D _A	l ₁ /l ₂	L _{G4}	E ₄	L _{G5}	E ₅	L _{G6}	E ₆	L _{G9}	E ₉	
20	20	—	32	—	56	20	—	—	—	—	—	—	58	18	
25	25	—	40	—	68	25	—	—	—	—	—	—	70	20	
35	35	—	54	—	82	40	—	—	—	—	—	—	102	22	
38	38	—	58	—	94	45	—	—	—	—	—	—	118	28	
42	42	—	68	—	104	45	—	—	—	—	—	—	124	34	
50	50	—	78	—	126	55	—	—	—	—	—	—	144	34	
60	60	55	88	77	138	55	160	50	114	4	124	14	144	34	
70	70	65	102	90	156	65	190	60	134	4	144	14	166	36	
80	80	75	117	104	179	75	220	70	154	4	167	17	—	—	
85	85	80	123	112	191	80	232	72	164	4	178	18	—	—	
90	90	85	132	119	210	80	233	73	166	6	184	24	—	—	
105	105	90	147	128	225	90	263	83	186	6	204	24	—	—	
115	115	100	163	145	265	100	288	88	206	6	227	27	—	—	

RADEX[®]-N Sprzęgło z łącznikiem płytkowym

dopuszczalne prędkości obrotowe, momenty obrotowe oraz dopuszczalne odchyłki									
rozmiar	max. prędkość obr. [1/min.]	moment obrotowy [Nm]			kątowna [°] pojedynczy łącznik	dopuszczalne odchyłki ¹⁾			
		T _{KN}	T _{K max}	T _{KW}		osiowa [mm]		promieniowa [mm]	
						NN	NANA 1/ NANA2/NNZ	NANA 1	NANA 2/NNZ
20	20000	15	30	5	1,0	0,60	1,2	1,0	0,2
25	16000	30	60	10	1,0	0,80	1,6	1,0	0,2
35	13000	60	120	20	1,0	1,00	2,0	1,1	0,3
38	12000	120	240	40	1,0	1,20	2,4	1,2	0,3
42	10000	180	360	60	1,0	1,40	2,8	1,2	0,4
50	8000	330	660	110	1,0	1,60	3,2	1,5	0,4
60	6700	690	1380	230	1,0	1,00	2,0	1,5	0,8
70	5900	1100	2200	370	1,0	1,10	2,2	1,8	0,4
80	5100	1500	3000	500	1,0	1,30	2,6	2,1	1,2
85	4750	2400	4800	800	1,0	1,30	2,6	2,2	1,2
90	4300	4500	9000	1500	1,0	1,00	2,0	2,2	1,1
105	4000	5100	10200	1700	1,0	1,20	2,4	2,4	1,4
115	3400	9000	18000	3000	1,0	1,40	2,8	2,5	1,5
135	3000	12000	24000	4000	1,0	1,75	3,5	3,8	-
136	3800	17500	35000	8750	0,7	1,85	3,7	-	-
156	3500	25000	50000	12500	0,7	2,10	4,2	-	-
166	3300	35000	70000	17500	0,7	2,25	4,5	-	-
186	3000	42000	84000	21000	0,7	2,4	4,8	-	-
206	2800	52500	105000	26250	0,7	2,60	5,2	-	-
246	2300	90000	180000	45000	0,7	3,00	6,0	-	-
286	2000	150000	300000	75000	0,7	3,35	6,7	-	-
336	1800	210000	420000	105000	0,7	3,75	7,5	-	-
138	3800	23000	46000	11500	0,5	1,30	2,6	-	-
158	3500	33000	66000	16500	0,5	1,40	2,8	-	-
168	3300	45000	90000	22500	0,5	1,50	3,0	-	-
188	3000	56000	112000	28000	0,5	1,60	3,2	-	-
208	2800	70000	140000	35000	0,5	1,75	3,5	-	-
248	2300	120000	240000	60000	0,5	2,00	4,0	-	-
288	2000	200000	400000	100000	0,5	2,40	4,5	-	-
338	1800	280000	560000	140000	0,5	2,50	5,0	-	-

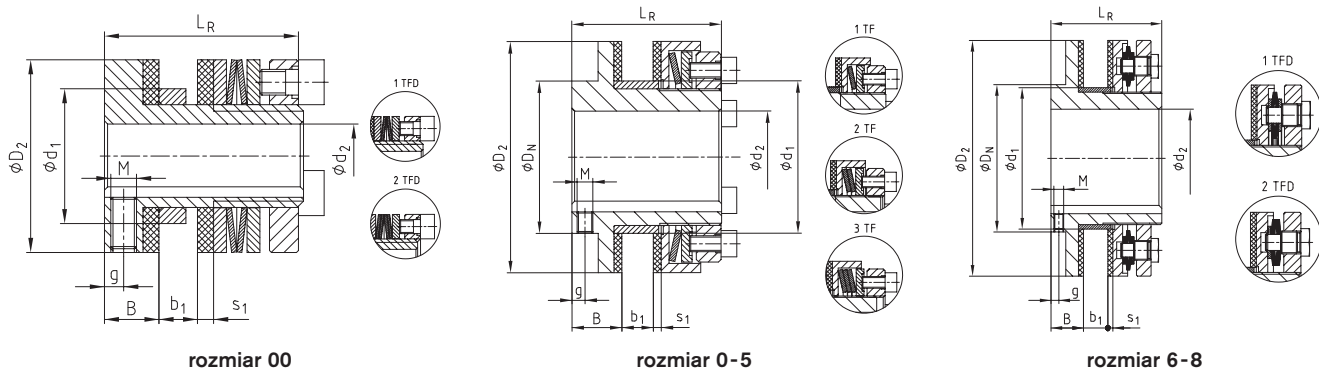
liczone indywidualnie zgodnie z wymiarem E podanym na zamówieniu

masy i momenty bezwładności						
rozmiar	piasta z maks. otworem [kg] / [kgm ²]	łącznik płytkowy [kg] / [kgm ²]	NN ¹⁾ kompletne [kg] / [kgm ²]	NANA 1 ¹⁾ kompletne [kg] / [kgm ²]	NANA 2 ¹⁾ kompletne [kg] / [kgm ²]	NNZ ¹⁾ kompletne [kg] / [kgm ²]
20	0,13 / 0,00043	0,04 / 0,00002	0,3 / 0,00011	0,6 / 0,000204	-	0,4 / 0,000166
25	0,2 / 0,000116	0,08 / 0,00005	0,56 / 0,00028	0,9 / 0,000522	-	0,8 / 0,000414
35	0,6 / 0,00042	0,10 / 0,00010	1,2 / 0,00094	1,9 / 0,00158	-	1,6 / 0,00129
38	0,8 / 0,00073	0,20 / 0,00026	1,8 / 0,0017	2,8 / 0,00303	-	2,4 / 0,00247
42	1,1 / 0,00123	0,25 / 0,00040	2,4 / 0,0029	3,6 / 0,00482	-	3,1 / 0,00409
50	1,7 / 0,00291	0,46 / 0,0010	4,0 / 0,0068	6,2 / 0,0118	-	5,1 / 0,00932
60	1,9 / 0,00378	0,40 / 0,0012	4,2 / 0,0087	6,0 / 0,0141	5,8 / 0,0138	5,3 / 0,0120
70	2,8 / 0,00714	0,42 / 0,0016	6,0 / 0,016	8,6 / 0,0253	8,2 / 0,0242	7,5 / 0,0214
80	4,1 / 0,0134	0,72 / 0,0037	9,0 / 0,031	12,6 / 0,0476	12,0 / 0,0458	11,1 / 0,0410
85	5,1 / 0,0195	1,0 / 0,0065	11,2 / 0,046	16,2 / 0,0734	15,5 / 0,0711	14,8 / 0,0650
90	6,2 / 0,0282	2,3 / 0,0162	14,7 / 0,073	22,0 / 0,121	21,3 / 0,119	20,1 / 0,108
105	7,6 / 0,0414	2,2 / 0,0180	17,4 / 0,101	25,8 / 0,165	24,6 / 0,159	23,1 / 0,145
115	12,0 / 0,0899	4,0 / 0,0433	27,9 / 0,223	42,8 / 0,381	41,2 / 0,372	38,3 / 0,333
135	19,0 / 0,187	7,3 / 0,105	45,1 / 0,478	71,3 / 0,835	-	-
136	16,8 / 0,153	7,9 / 0,113	41,4 / 0,419	-	-	-
156	20,2 / 0,217	11,9 / 0,200	52,2 / 0,634	-	-	-
166	30,0 / 0,373	12,3 / 0,255	72,3 / 1,001	-	-	-
186	42,0 / 0,629	12,7 / 0,318	96,7 / 1,576	-	-	-
206	55,1 / 1,004	18,2 / 0,548	128,3 / 2,556	-	-	-
246	85,9 / 2,229	31,2 / 1,304	203,1 / 5,762	-	-	-
286	145,1 / 4,977	44,4 / 2,495	334,4 / 12,449	-	-	-
336	223,9 / 10,486	64,2 / 4,74	512,0 / 25,712	liczone indywidualnie zgodnie z wymiarem E podanym na zamówieniu	liczone indywidualnie zgodnie z wymiarem E podanym na zamówieniu	-
138	16,2 / 0,145	9,9 / 0,143	42,3 / 0,433	-	-	-
158	19,5 / 0,205	14,9 / 0,252	54,0 / 0,662	-	-	-
168	29,4 / 0,360	15,2 / 0,318	74,0 / 1,038	-	-	-
188	41,7 / 0,611	15,6 / 0,396	99,0 / 1,618	-	-	-
208	54,1 / 0,971	22,4 / 0,680	130,5 / 2,622	-	-	-
248	84,0 / 2,144	38,2 / 1,605	206,2 / 5,893	-	-	-
288	142,5 / 4,823	53,8 / 3,056	338,8 / 12,702	-	-	-
338	220,1 / 10,18	78,0 / 5,817	518,2 / 26,177	-	-	-

RUFLEX® Cierne sprzęgło przeciążeniowe



- Sprzęgło dla zakresu momentu obrotowego do 6800 Nm
- Elementy składowe z materiałów wysokiej jakości
- Okładziny cierne bez azbestu
- RUFLEX® standard jest cynkowany z pasywacją
- Instrukcja montażu na stronie internetowej



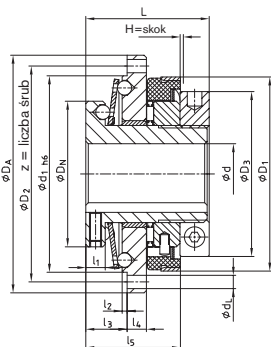
RUFLEX®																
rozmiar	maks. prędkość obr. [1/min.]	moment obrotowy [Nm]			wymiar [mm]											
		1TF	2TF	3TF ³⁾	otwór d_2		D_2	D_N	d_1 ²⁾	B	element napędowy b_1		s_1	L_R	wkreś ustalający	
					wstępny	max.					min.	max.			g	M
00	10000	0,5-3	1-5	-	-	10	30	30	21	8,5	2	6	2,5	31	3	M4
0	8500	2-10	4-20	-	-	20 ¹⁾	45	45	35	8,5	2	6	2,5	33	3	M4
01	6600	5-35	10-70	-	-	22	58	40	16	3	8	3	45	4	M5	
1	5600	20-75	40-150	130-200	-	25	68	45	44	17	3	10	3	52	5	M5
2	4300	25-140	50-280	250-400	-	35	88	58	58	19	4	12	3	57	5	M6
3	3300	50-300	100-600	550-800	-	45	115	75	72	21	5	15	4	68	5	M6
4	2700	90-600	180-1200	1100-1600	-	55	140	90	85	23	6	18	4	78	5	M8
5	2200	400-800	800-1600	1400-2100	-	65	170	102	98	29	8	20	5	92	8	M8
6	1900	300-1200	600-2400	-	38	80	200	120	116	31	8	23	5	102	8	M8
7	1600	600-2200	1200-4400	-	45	100	240	150	144	33	8	25	5	113	8	M10
8	1300	900-3400	1800-6800	-	58	120	285	180	170	35	8	25	5	115	8	M10

¹⁾ dla otworów powyżej $\phi 19$, rowki wg DIN 6885 / 3

²⁾ dla wymiaru d_1 - tolerancja F8

³⁾ stosować wyłącznie przy konstrukcjach z ograniczeniem wymiarów

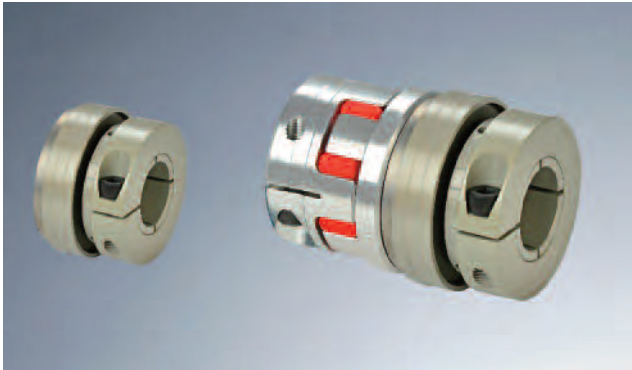
SYNTEX® Kształtowe sprzęgło przeciążeniowe



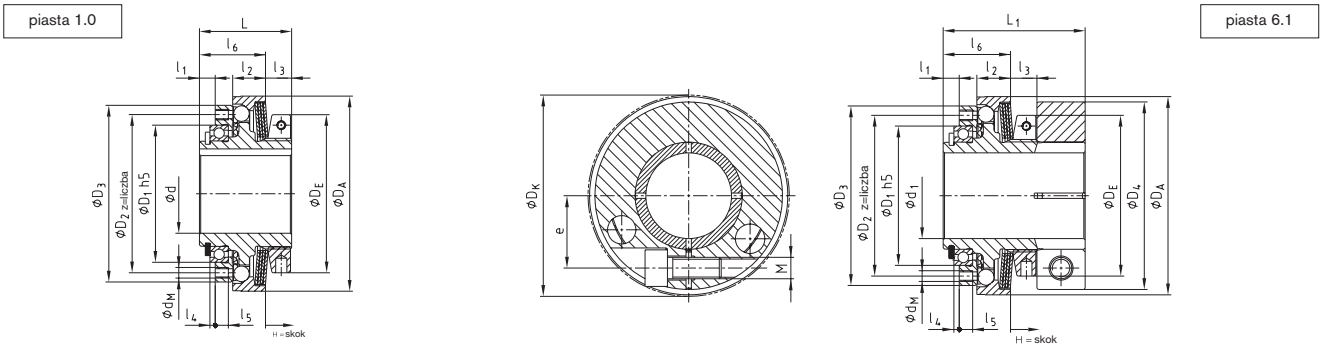
- SYNTEX® standard sprzęgło przeciążeniowe do 400 Nm
- Wykonanie kołnierzone
- Łatwe do zamontowania w urządzeniu
- Dostępne jako niesynchroniczne lub synchroniczne
- Instrukcje montażu na stronie internetowej

SYNTEX®																						
rozmiar	moment obrotowy [Nm]				prędkość obr. maks. [1/min.]	wymiar [mm]																
	niesynchron. DK		synchron. SK			otwór d_2		D_A	D_2	d_1	D_N	D_3	D_1	d_L	L	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	z	H=skok
	DK1	DK2	SK1	SK2		wstępny	max.															
20	6-20	15-30	10-20	20-65	1500	-	20	80	71	65	48	54	61,5	4,5	45	8	2	16	6	35	8	2
25	20-60	45-90	25-65	40-100	1500	-	25	98	89	81	60	68	80	5,5	50	8	2	17	8	39	8	2
35	25-80	75-150	30-100	70-180	1000	-	35	120	110	102	75	78	91	5,5	60	10	2	21	10	42	12	2
50	60-180	175-300	80-280	160-400	1000	-	50	162	152	142	105	108	121	6,6	70	12	2	25	13	56	12	2

SYNTEX®-NC Kształtowe sprzęgło przeciążeniowe



- Sprzęgło dla zakresu momentu obrotowego do 280 Nm
- Bezluzowe
- Niewielki moment bezwładności
- Dostępne jako niesynchroniczne lub synchroniczne
- Możliwe wykonanie ze sprzęgłem ROTEX GS do połączeń wał-wał
- Zwarta budowa
- Łatwy montaż



SYNTEX®-NC - dane techniczne

rozmiar	maks. prędkość obr. [1/min.]	moment obrotowy [Nm]			wymiary [mm]														
		T1	T2	T3	$d_{maks.}$	$D_1 h_5$	D_2	D_3	D_A	D_E	z x d_M	L	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	H-skok
25	3000	9 - 15	20 - 35	40 - 65	22 ¹⁾	42	48	56	61	50	8xM4	33	5,5	11,5	9,1	2	5	23,9	1,2
32	3000	25 - 38	50 - 75	100 - 150	30 ¹⁾	52	60	67	74	60	8xM4	35	6	12,5	9,9	2	5	25,1	1,5
42	2500	30 - 65	60 - 135	120 - 265	38 ¹⁾	65	75	83	90	72	8xM5	43	7	16	11,2	2	6	31,8	1,5

SYNTEX®-NC - dane techniczne sprzęgła z piastą zaciskową 6.1

rozmiar	otwór d_1		wymiary [mm]									
	wstępny	maks.	D_4	D_K	L_1	e	M	T_A [Nm]	masa ²⁾ [kg]	masowy moment bezwładności ²⁾ J_{Ges} [kgm ²]		
25	9,5	25	55	-	45	21	M6	14	0,282	0,00014		
32	13,5	32	70	-	53	27	M8	34	0,471	0,00035		
42	18,5	42	86	91,2	63	33	M10	67	0,815	0,00095		

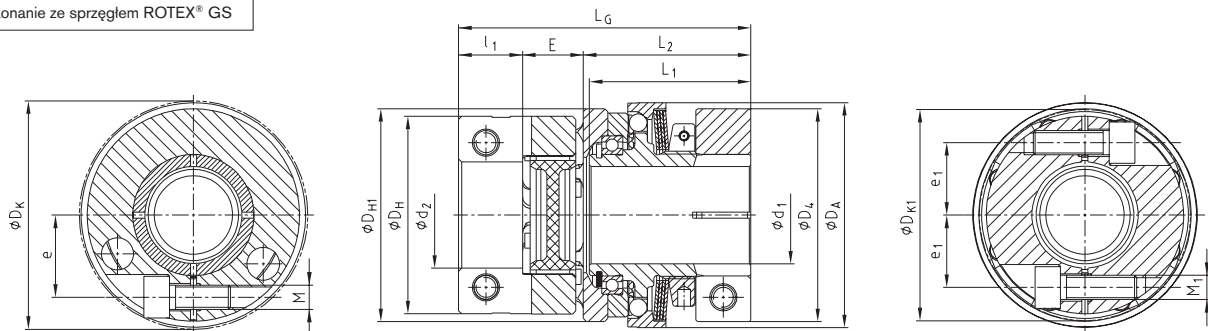
średnice otworów oraz przenoszone momenty obrotowe T_R [Nm] dla piasty zaciskowej 6.1

rozmiar	$\varnothing 10$	$\varnothing 11$	$\varnothing 12$	$\varnothing 14$	$\varnothing 15$	$\varnothing 16$	$\varnothing 18$	$\varnothing 19$	$\varnothing 20$	$\varnothing 22$	$\varnothing 24$	$\varnothing 25$	$\varnothing 28$	$\varnothing 30$	$\varnothing 32$	$\varnothing 35$	$\varnothing 36$	$\varnothing 38$	$\varnothing 40$	$\varnothing 42$	
25	34	41	48	63	71	79	55	61	67	79	92	98									
32					87	95	118	130	143	169	132	143	174	197	220						
42									170	203	238	257	314	354	301	353	371	407	444	482	

¹⁾ dla otworów z maksymalną średnicą, rowki wg DIN 6885 / 3

²⁾ sprzęgło z maksymalną średnicą otworu

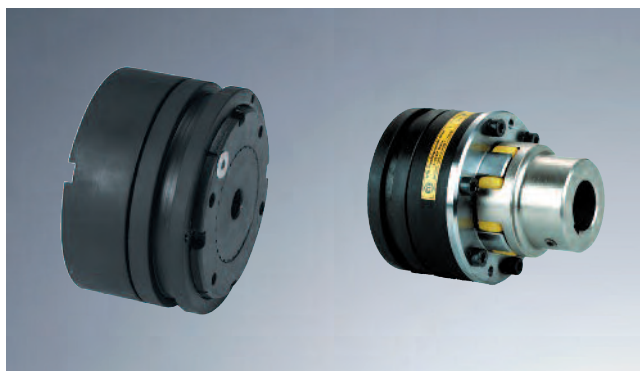
wykonanie ze sprzęgłem ROTEX® GS



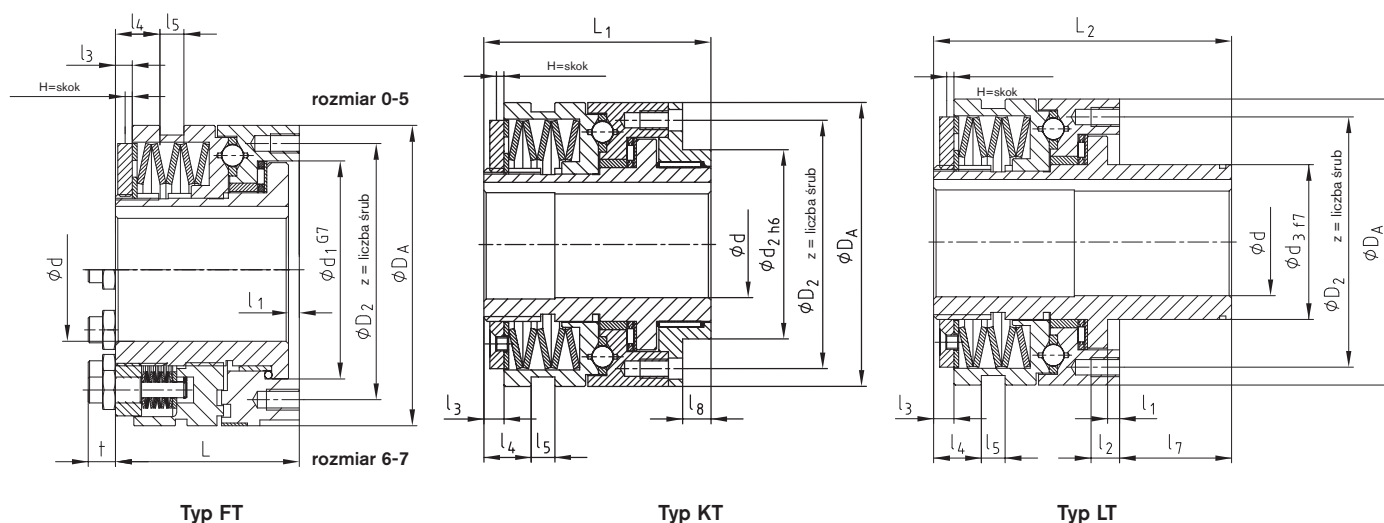
SYNTEX®-NC ze sprzęgłem ROTEX® GS - dane techniczne

rozmiar	maks. prędkość obr. [1/min.]	moment obrotowy [Nm]			rozmiar ROTEX® GS	wymiary [mm]																	
		T1	T2	T3		d_1	d_2	D_A	D_H	D_{H1}	D_K	D_{K1}	L_G	L_1	L_2	l_1	E	e	e_1	M	T_A [Nm]	M1	T_{A1} [Nm]
25	3000	9 - 15	20 - 35	40 - 65	24	25	32	61	55	58	-	57,5	83,5	45	47,5	18	18	21	20	M6	14	M6	10
32	3000	25 - 38	50 - 75	100 - 150	28	32	35	74	65	70	-	69	96	53	55	21	20	27	23,8	M8	34	M8	25
42	2500	30 - 65	60 - 135	120 - 265	38	42	45	90	80	88	91,2	86	116	63	66	26	24	33	30,5	M10	67	M10	49

KTR-SI Kształtowe sprzęgło przeciążeniowe



- Sprzęgło przeciążeniowe KTR-SI przenoszące moment obrotowy do 8200 Nm
- Dostępne jako wykonanie niesynchroniczne, synchroniczne a także rozłączne lub nierozłączne (brak szczytkowego momentu po rozłączeniu)
- Połączenie kołnierzowe z elementem odbiorczym
- Instrukcja montażu na stronie internetowej



KTR-SI																						
rozmiar	otwór d		wymiary [mm]														H = skok					
	wstępny	max.	d ₁	D ₂	D _A	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₇	l ₈	L	L ₁	L ₂	z	DK	SR	SGR	FR
0	7	20	41	48	55	38	28	4	6,5	3	7,5	9	27,5	8	38,5	51	66	6xM5	1,4	1,2	0,6	1,6
1	10	25	60	70	82	50	38	4	8	6	11,5	9	33	10	52	70	85	6xM5	2,3	1,8	0,8	2,3
2	14	35	78	89	100	60	52	5	10	5	12	9	39	12	61	78	100	6xM6	2,4	2,0	1,1	3,0
3	18	45	90,5	105	120	80	65	5	12	8,5	21	10	47	12	78	96	125	6xM8	2,7	2,2	1,2	3,5
4	24	55	105	125	146	100	78	6,5	15	11	27	9	52,5	16	100	124,5	152,5	6xM10 ¹⁾	3,7	2,5	1,2	3,8
5	30	65	120,5	155	176	120	90	6,5	17	12	33	9	57,5	18	113,5	140	171	6xM12 ¹⁾	4,6	3,0	1,6	4,5
6 ²⁾	40	80	136	160	200	130	108	7	20	14	39	9	64	20	119	150	183	6xM12 ¹⁾	5,0	3,5	2,5	-
7 ²⁾	50	100	168	200	240	160	135	8	25	15	46	9	72	25	141	175	213	6xM16 ¹⁾	5,5	4,0	2,7	-

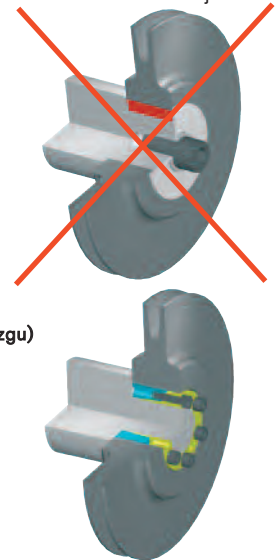
dane techniczne										
rozmiar	zestaw sprężyn dla wykonania DK				zestaw sprężyn dla wykonania SR oraz SGR				masa sprzęgła z maks. otworem [kg]	
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4		
0	2,5 - 5	5 - 20	-	20 - 40	5 - 10	10 - 40	-	-	0,41	
1	6 - 12	12 - 25	25 - 55	55 - 100	12 - 25	25 - 50	50 - 100	-	1,30	
2	12 - 25	25 - 50	50 - 120	120 - 200	25 - 50	50 - 100	100 - 200	-	2,27	
3	25 - 50	50 - 100	100 - 250	200 - 450	50 - 100	100 - 200	200 - 450	-	3,88	
4	50 - 100	100 - 200	200 - 500	500 - 1000	100 - 200	200 - 400	400 - 800	800 - 2000	8,34	
5	85 - 250	230 - 600	300 - 1000	600 - 2000	170 - 450	350 - 900	600 - 1800	1200 - 3400	13,51	
6	180 - 480	360 - 960	720 - 1950	1600 - 3300	300 - 750	600 - 1500	1200 - 3000	2900 - 5800	21,0	
7	250 - 520	500 - 1050	1000 - 2100	2000 - 3600	550 - 1100	1100 - 2200	2200 - 4400	3000 - 8200	37,0	

¹⁾ Typ T4, SR oraz SGR: momenty dokręcania jak dla klasy 12.9
²⁾ rozmiar 6: wymiar t = 15 mm, rozmiar 7: wymiar t = 21 mm

CLAMPEX® Informacje wstępne

Takie czynniki jak redukcja kosztów, oszczędność materiału, uproszczone procesy produkcyjne, są analizowane i określane już w fazie projektowania. Rosnącym wymaganiom nie mogą już sprostać połączenia wpustowe. W tym zakresie stosowanie pierścieni CLAMPEX® jako połączeń piasta - wał, stwarza zupełnie nowe możliwości:

- Oszczędność materiału, dzięki mniejszym wałom i piastom
- Uproszczone procesy produkcyjne
- Rozwiązania odpowiednie dla nowoczesnych napędów
- Łatwy montaż i demontaż podstawowymi narzędziami
- Idealnie nadają się do napędów o dużych zmiennych obciążeniach, jak przyspieszenie i hamowanie
- Zapewniają trwałe "nieniszczące" połączenia, tzn. brak ścinania wpustów, kołków lub sworzni itp.
- Odpowiednie do napędów o dużych prędkościach
- Mała wrażliwość na zabrudzenia
- Możliwość wielokrotnego użytkowania
- Zabezpieczenie elementów maszyn przez poślizg, przed przeciążeniem (**nie dopuszczać do wielokrotnego poślizgu**)
- Niskie spiętrzenie naprężeń na wale (współczynnik spiętrzenia naprężeń na życzenie)
- Antykorozyjne i kwasoodporne powlekanie pierścieni dla stosowania w przemyśle spożywczym, budowie statków i przemyśle chemicznym - na zamówienie
- Nieskomplikowane obliczanie połączeń



Wskazówki dotyczące doboru:

Podane w katalogu dopuszczalne wartości sił i momentów, są określone w drodze obliczeń. Na podstawie przeprowadzonych badań oraz uwarunkowanego fizycznie rozrzutu wartości współczynnika tarcia, możliwe są niewielkie odchyłki od podanych wartości.

Prawa autorskie zgodnie z ISO 16016. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian wymiarowych i konstrukcyjnych.

Montaż

Oczyszczyć powierzchnie stykowe wału i piasty i lekko je naoliwić. Wprowadzić pierścień do gniazda piasty i nasunąć na wał. Dokręcić chromowane śruby, aż zetknie się pierścień wewnętrzny z wałem, a pierścień zewnętrzny z piastą. Następnie stopniowo i równomiernie dokręcać na krzyż śruby mocujące, aż zostanie osiągnięta wartość momentu dokręcenia T_A zgodnie z tabelą. Podane w tabeli wartości T i F_{ax} zostały obliczone dla montażu naoliwionych części.

UWAGA: Nie wolno stosować oleju z dwusiarczkiem molibdenu lub oleju z wysokociśnieniowymi dodatkami, ani też żadnego smaru, ponieważ znacznie obniżają współczynnik tarcia. Przy montażu "na sucho" (bez oleju), parametry dokręcania różnią się od wartości w tabeli.

Demontaż

Zluzować wszystkie śruby mocujące. W normalnych warunkach, powoduje to zluzowanie również elementów zaciskowych. Gdyby to nie nastąpiło, należy lekko uderzać młotkiem w poluzowane śruby, co pozwoli na odsunięcie tylnego pierścienia stożkowego do tyłu. Jeżeli występują otwory demontażowe, wykorzystując je można wyciągnąć element mocujący spomiędzy piasty i wału.

UWAGA: Otwory demontażowe posiadają tylko ok.3-5 zwojów gwintu, który nie jest nacięty przelotowo przez cały otwór. Nie należy traktować tychże gwintów jako przeznaczonych do śrub podczas montażu i mocowania.

Tolerancje, gładkość powierzchni

Dokładna operacja toczenia jest wystarczająca: $R_z \leq 16 \mu m$

Maksymalne dopuszczalne tolerancje:

h11 dla wału - H11 dla piasty, typ KTR 100

h9 dla wału - H9 dla piasty, typ KTR 105, KTR 130, KTR 131

h8 dla wału - H8 dla piasty, pozostałe typy

typ KTR 603

d=h8 dla wału

dla **dw** od 18 do 30 mm

dla **dw** od 31 do 50 mm

dla **dw** od 51 do 80 mm

dla **dw** od 81 do 500 mm

j6 / H6

h6 / H6

g6 / H6

g6 / H7

typ KTR 620

d=f7 dla wału

dla **dw** < 160 mm

dla **dw** ≥ 160 mm

h6 / H7

g6 / H7

W razie potrzeby możliwe jest stosowanie większych tolerancji. Prosimy o kontakt.

Centrowanie

Pierścień rozprężno-zaciskowy KTR 100 **nie jest** elementem **samocentrującym**. Dokładność ruchu obrotowego piasty względem wału jest zależna wyłącznie od pasowania i osiowania mocowanych elementów.

Pozostałe pierścienie są samocentrujące, uzyskana współosiowość połączenia między wałem i piastą wynosi od 0,02 do 0,04 mm.

Przesunięcie osiowe

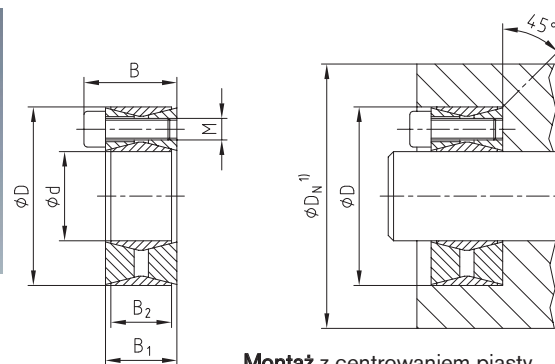
W czasie dokręcania śrub nie ma żadnego osiowego przesunięcia piasty względem wału.

Dotyczy KTR 100, KTR 201, KTR 206, KTR 225 i KTR 250, KTR 603, KTR 620

W czasie montażu może nastąpić niewielkie osiowe przesunięcie piasty względem wału.

Dotyczy KTR 105, KTR 130, KTR 131, KTR 200, KTR 203, KTR 400

CLAMPEX® KTR 100 - niesamocentrujący

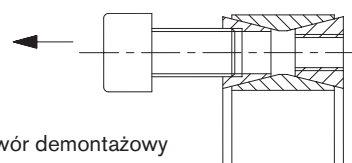


Montaż z centrowaniem piasty

1) wymiar D_N : wymaga obliczenia - prosimy o kontakt

- Typowy pierścień rozprężno-zaciskowy
- Mocowany osiowo
- Współczynnik momentu obrotowego

1 pierścień	1 x T
2 pierścienie	1,9 x T
3 pierścienie	2,7 x T
4 pierścienie	3,6 x T
- Instrukcja montażu na stronie internetowej



Otwór demontażowy

CLAMPEX® – KTR 100

d x D [mm]	wymiary [mm]			śruby zaciskające DIN EN ISO 4762 - 12.9 $\mu_{\text{całkowite}}=0,14$			przeniesiony moment obrotowy lub siła osiowa			nacisk powierzchniowy między pierścieniem a		masa [-kg]	asortyment podstawowy
	B	B ₁	B ₂	M	z liczba śrub	T _A ¹⁾ [Nm]	T [Nm]	F _{ax} [kN]	wałem P _W [N/mm ²]	piastą P _N [N/mm ²]			
18 x 47	26	20	17	M6	8	16	280	31	270	103	0,2	●	
19 x 47	26	20	17	M6	8	16	290	31	251	101	0,2	●	
20 x 47	26	20	17	M6	8	16	310	31	242	103	0,2	●	
22 x 47	26	20	17	M6	8	16	340	31	219	103	0,2	●	
24 x 50	26	20	17	M6	8	16	370	31	200	96	0,3	●	
25 x 50	26	20	17	M6	8	16	390	31	195	97	0,3	●	
28 x 55	26	20	17	M6	12	16	650	46	259	132	0,3	●	
30 x 55	26	20	17	M6	12	16	700	47	243	132	0,3	●	
32 x 60	26	20	17	M6	12	16	750	47	229	122	0,3	●	
35 x 60	26	20	17	M6	12	16	820	47	209	122	0,3	●	
38 x 65	26	20	17	M6	15	16	1100	58	238	139	0,4	●	
40 x 65	26	20	17	M6	15	16	1170	59	228	140	0,3	●	
42 x 75	32	24	20	M8	12	40	1670	80	251	141	0,6	●	
45 x 75	32	24	20	M8	12	40	1790	80	234	141	0,5	●	
48 x 80	32	24	20	M8	12	40	1900	79	219	131	0,6	●	
50 x 80	32	24	20	M8	12	40	1990	80	211	132	0,6	●	
55 x 85	32	24	20	M8	15	40	2740	100	240	155	0,6	●	
60 x 90	32	24	20	M8	15	40	2990	100	220	147	0,7	●	
65 x 95	32	24	20	M8	15	40	3240	100	203	139	0,8	●	
70 x 110	38	28	24	M10	15	78	5550	159	250	159	1,3	●	
75 x 115	38	28	24	M10	15	78	5950	159	234	152	1,2	●	
80 x 120	38	28	24	M10	15	78	6350	159	219	146	1,4	●	
85 x 125	38	28	24	M10	15	78	6740	159	206	140	1,4	●	
90 x 130	38	28	24	M10	15	78	7140	159	195	135	1,5	●	
95 x 135	38	28	24	M10	18	78	9000	189	220	155	1,6	●	
100 x 145	44	32	26	M12	15	135	11600	232	237	163	2,2	●	
110 x 155	44	32	26	M12	15	135	12750	232	215	153	2,3	●	
120 x 165	44	32	26	M12	16	135	14800	247	210	153	2,4	●	
130 x 180	50	38	34	M12	20	135	20150	310	186	134	3,5	●	
140 x 190	50	38	34	M12	22	135	23850	341	190	140	3,8	●	
150 x 200	50	38	34	M12	24	135	27850	371	193	145	4,0	●	
160 x 210	50	38	34	M12	26	135	32200	403	196	150	4,4	●	
170 x 225	58	44	38	M14	22	215	40300	474	195	147	5,7	●	
180 x 235	58	44	38	M14	24	215	46600	518	201	154	6,0	●	
190 x 250	66	52	46	M14	28	215	57300	603	183	139	8,0	●	
200 x 260	66	52	46	M14	30	215	71000	710	205	157	8,2	●	
220 x 285	72	56	50	M16	26	335	93200	847	204	158	11,0	●	
240 x 305	72	56	50	M16	30	335	117300	978	216	170	12,2	●	
260 x 325	72	56	50	M16	34	335	144000	1108	226	181	13,2	●	
280 x 355	84	66	60	M18	32	465	177700	1269	200	158	19,2	●	
300 x 375	84	66	60	M18	36	465	214100	1427	210	168	20,5	●	
320 x 405	98	78	72	M20	36	660	295800	1849	213	168	29,6	●	
340 x 425	98	78	72	M20	36	660	314300	1849	200	160	31,1	●	
360 x 455	112	90	84	M22	36	900	413300	2296	201	159	42,2	●	
380 x 475	112	90	84	M22	36	900	436300	2296	191	153	44,0	●	
400 x 495	112	90	84	M22	36	900	459300	2297	181	147	46,0	●	
420 x 515	112	90	84	M22	40	900	535800	2551	192	156	50,0	●	

● pierścienie z asortymentu podstawowego

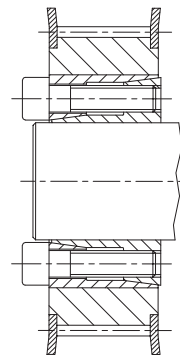
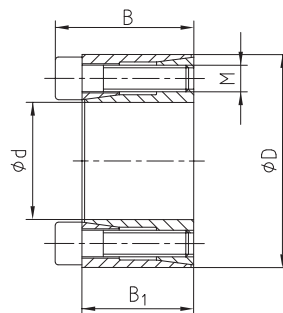
1) Momenty dokręcania śrub można zwiększyć do 1,1 lub zmniejszać maksymalnie do 0,6 wartości podanych w tabeli, przy czym nastąpi wtedy odpowiednio proporcjonalna zmiana wartości T, F_{ax}, P_W, P_N.

Inne rozmiary dostępne na indywidualne zapytanie.

CLAMPEX® KTR 105 - samocentrujący



- Zwarta budowa
- Szybki i łatwy montaż
- Odpowiednie do małych serwonapędów / kół pasowych
- Powłoka QPQ na zamówienie
- Instrukcja montażu na stronie internetowej



CLAMPEX® – KTR 105

d x D [mm]	wymiary [mm]		śruby zaciskające DIN EN ISO 4762 - 12.9 $\mu_{\text{całkowite}}=0,14$			przenoszony moment obrotowy lub siła osiowa		nacisk powierzchniowy między pierścieniem a		masa [~kg]	asortyment podstawowy
	B	B ₁	M	z liczba śrub	T _A ¹⁾ [Nm]	T [Nm]	F _{ax} [kN]	walec PW [N/mm ²]	piasta PN [N/mm ²]		
5 x 16	13,5	11	M2,5	3	1,2	5	2	177	55	0,01	
6 x 16	13,5	11	M2,5	3	1,2	6	2	147	55	0,01	●
6,35 x 16	13,5	11	M2,5	3	1,2	6	2	132	52	0,01	●
7 x 17	13,5	11	M2,5	3	1,2	8	2	144	59	0,01	●
8 x 18	13,5	11	M2,5	3	1,2	10	3	138	61	0,02	●
9 x 20	15,5	13	M2,5	4	1,2	15	3	140	63	0,02	●
9,53 x 20	15,5	13	M2,5	4	1,2	15	3	125	60	0,02	
10 x 20	15,5	13	M2,5	4	1,2	15	3	114	57	0,02	●
11 x 22	15,5	13	M2,5	4	1,2	18	3	113	56	0,02	●
12 x 22	15,5	13	M2,5	4	1,2	20	3	105	57	0,02	●
14 x 26	20	17	M3	4	2,1	35	5	105	57	0,04	●
15 x 28	20	17	M3	4	2,1	40	5	94	51	0,04	●
16 x 32	21	17	M4	4	4,9	70	9	132	66	0,07	●
17 x 35	25	21	M4	4	4,9	75	9	125	61	0,09	●
18 x 35	25	21	M4	4	4,9	80	9	119	61	0,09	●
19 x 35	25	21	M4	4	4,9	85	9	114	62	0,08	●
20 x 38	26	21	M5	4	9,7	150	15	153	81	0,1	●
22 x 40	26	21	M5	4	9,7	160	15	135	74	0,1	●
24 x 47	32	26	M6	4	16,5	250	21	154	78	0,2	●
25 x 47	32	26	M6	4	16,5	260	21	147	78	0,2	●
28 x 50	32	26	M6	6	16,5	440	31	198	111	0,2	●
30 x 55	32	26	M6	6	16,5	470	31	185	101	0,3	●
32 x 55	32	26	M6	6	16,5	500	31	173	100	0,25	●
35 x 60	37	31	M6	8	16,5	730	42	166	97	0,35	●
38 x 65	37	31	M6	8	16,5	800	42	155	90	0,4	●
40 x 65	37	31	M6	6	16,5	840	42	147	90	0,4	●
42 x 75	44	36	M8	6	40	911	43	125	70	0,7	●
45 x 75	44	36	M8	8	40	1300	58	155	93	0,6	●
48 x 80	44	36	M8	8	40	1824	76	191	115	0,7	
50 x 80	44	36	M8	8	40	1900	76	183	115	0,7	●

● pierścienie z asortymentu podstawowego

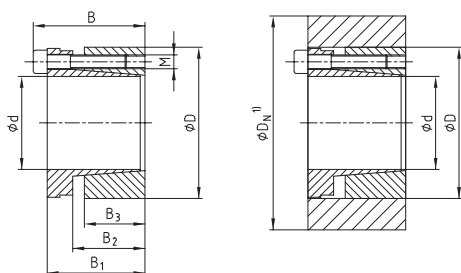
1) Są to maksymalne wartości momentów dokręcania śrub. Można je zmniejszyć do 40% wyżej podanych wartości, przy czym nastąpi odpowiednio proporcjonalne zmniejszenie wartości T, F_{ax} oraz P_W, P_N.

CLAMPEX® KTR 200, KTR 201 - samocentrujące



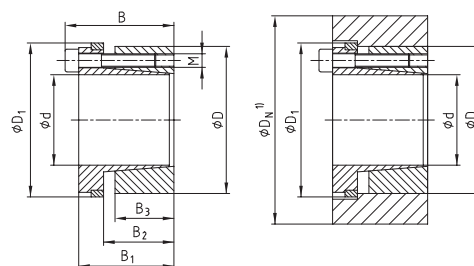
- Uniwersalny pierścień rozprężno-zaciskowy
- Szeroki zakres zastosowań
- Korzystne cenowo dla średnich i dużych momentów
- Instrukcja montażu na stronie internetowej

KTR 200



Może przenosić większy moment obrotowy niż KTR 201, niewielkie przesunięcie osiowe piasty podczas montażu

KTR 201



Podczas montażu poosiowy przesuw piasty nie występuje, ale może przenosić mniejszy moment obrotowy niż KTR 200

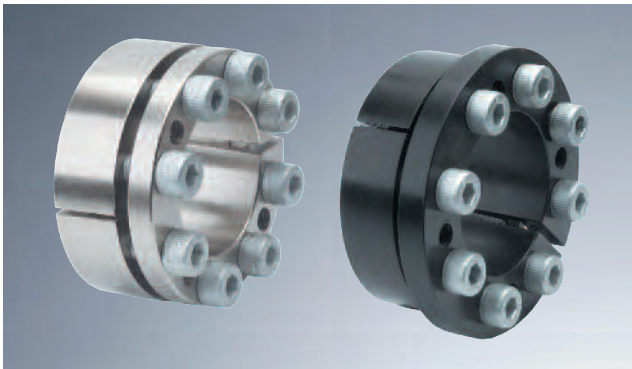
1) wymiar D_N : wymaga obliczenia - prosimy o kontakt

CLAMPEX® – KTR 200 oraz KTR 201																					
d x D [mm]	wymary [mm]					śruby zaciskające DIN EN ISO 4762 - 12.9 $\mu_{całkowite}=0,14$				KTR 200				KTR 201							
						M	z	liczba śrub	$T_A^{1)}$ [Nm]	przeniesiony moment obr. lub siła osiowa	nacisk powierzh. między pierścieniem a		masa [~kg]	asortyment podstawowy	przeniesiony moment obr. lub siła osiowa	nacisk powierzh. między pierścieniem a		masa [~kg]	asortyment podstawowy		
	KTR 200	KTR 201	T [Nm]	F _{ax} [kN]	waleń P _W [N/mm ²]						piastą P _N [N/mm ²]	T [Nm]				F _{ax} [kN]	waleń P _W [N/mm ²]			piastą P _N [N/mm ²]	
20 x 47	48	42	31	26	53	M6	6	17	17	530	53	270	115	0,4	●	320	32	163	69	0,4	●
22 x 47	48	42	31	26	53	M6	6	17	17	580	53	245	114	0,4	●	360	33	152	71	0,4	●
24 x 50	48	42	31	26	56	M6	6	17	17	630	53	223	107	0,4	●	390	33	138	66	0,4	●
25 x 50	48	42	31	26	56	M6	6	17	17	660	53	215	108	0,4	●	400	32	131	65	0,4	●
28 x 55	48	42	31	26	61	M6	6	17	17	740	53	193	98	0,5	●	450	32	117	60	0,5	●
30 x 55	48	42	31	26	61	M6	6	17	17	790	53	179	98	0,5	●	490	33	111	61	0,5	●
32 x 60	48	42	31	26	66	M6	8	17	17	1150	72	229	122	0,6	●	690	43	137	73	0,6	●
35 x 60	48	42	31	26	66	M6	8	17	17	1300	74	217	126	0,5	●	750	43	125	73	0,5	●
38 x 65	48	42	31	26	71	M6	8	17	17	1300	68	184	107	0,6	●	820	43	116	68	0,6	●
40 x 65	48	42	31	26	71	M6	8	17	17	1400	70	179	110	0,6	●	860	43	110	67	0,6	●
42 x 75	59	51	35	30	81	M8	6	41	41	2000	95	200	112	1,0	●	1300	62	130	73	1,0	●
45 x 75	59	51	35	30	81	M8	6	41	41	2200	98	192	115	1,0	●	1400	62	122	73	1,0	●
48 x 80	59	51	35	30	86	M8	8	41	41	3200	133	246	147	1,1	●	1900	79	146	87	1,1	●
50 x 80	59	51	35	30	86	M8	8	41	41	3300	132	233	146	1,1	●	2000	80	141	88	1,1	●
55 x 85	59	51	35	30	91	M8	8	41	41	3600	131	210	136	1,2	●	2200	80	129	83	1,2	●
60 x 90	59	51	35	30	96	M8	8	41	41	3900	130	192	128	1,2	●	2400	80	118	79	1,2	●
65 x 95	59	51	35	30	101	M8	8	41	41	4300	132	180	123	1,3	●	2600	80	109	74	1,3	●
70 x 110	71	61	46	40	119	M10	8	83	83	7500	214	203	129	2,2	●	4600	131	125	79	2,3	●
75 x 115	71	61	46	40	124	M10	8	83	83	8000	213	189	123	2,3	●	5000	133	118	77	2,4	●
80 x 120	71	61	46	40	129	M10	8	83	83	8500	213	176	117	2,4	●	5200	130	108	72	2,6	●
85 x 125	71	61	46	40	134	M10	10	83	83	11400	268	209	142	2,6	●	7000	165	128	87	2,7	●
90 x 130	71	61	46	40	139	M10	10	83	83	12000	267	196	136	2,7	●	7400	164	121	84	2,8	●
95 x 135	71	61	46	40	144	M10	10	83	83	12600	265	185	130	2,8	●	7800	164	115	81	2,9	●
100 x 145	80	68	52	45	155	M12	8	145	145	15000	300	177	122	3,9	●	9800	196	116	80	4,1	●
110 x 155	80	68	52	45	165	M12	8	145	145	16500	300	161	114	4,2	●	10700	195	104	74	4,4	●
120 x 165	80	68	52	45	175	M12	10	145	145	22500	375	184	134	4,5	●	14600	243	120	87	4,7	●
130 x 180	80	68	52	45	188	M12	12	145	145	29000	446	202	146	5,5	●	19000	292	133	96	5,7	●
140 x 190	90	76	58	50	199	M14	10	210	230	32000	457	173	128	6,6	●	23000	329	125	92	6,9	●
150 x 200	90	76	58	50	209	M14	12	210	230	41000	547	193	145	6,9	●	30000	400	141	106	7,2	●
160 x 210	90	76	58	50	219	M14	12	210	230	44000	550	182	139	7,4	●	32000	400	133	101	7,8	●
170 x 225	90	76	58	50	234	M14	14	210	230	54500	641	200	151	8,6	●	39000	459	143	108	9,0	●
180 x 235	90	76	58	50	244	M14	14	210	230	57500	639	188	144	9,1	●	41000	456	134	103	9,5	●

● pierścienie z asortymentu podstawowego

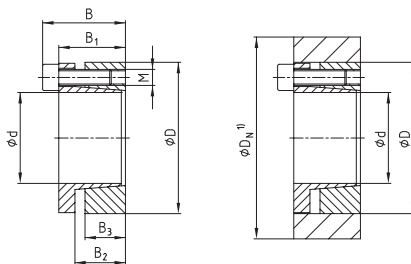
1) Są to maksymalne wartości momentów dokręcania śrub. Można je zmniejszyć do 40% wyżej podanych wartości, przy czym nastąpi odpowiednio proporcjonalne zmniejszenie wartości T, F_{ax} oraz P_W, P_N.

CLAMPEX® KTR 203, KTR 206 - samocentrujące



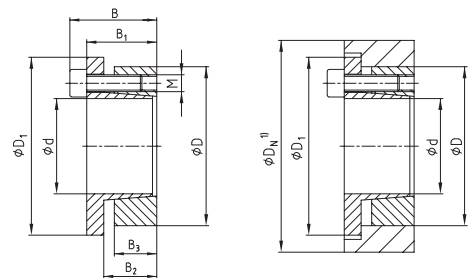
- Uniwersalny pierścień rozprężno-zaciskowy
- Zwarta budowa, wykonanie krótkie
- Działanie podobne jak KTR 200/201
- Instrukcja montażu na stronie internetowej

KTR 203



Może przenosić większy moment obrotowy niż KTR 206, niewielkie przesunięcie osiowe piasty podczas montażu

KTR 206



Podczas montażu poosiowy przesuw piasty nie występuje, ale może przenosić mniejszy moment obrotowy niż KTR 203

1) wymiar D_N : wymaga obliczenia - prosimy o kontakt

CLAMPEX® – KTR 203 oraz KTR 206																					
d x D [mm]	wymiar [mm]					śruby zaciskające DIN EN ISO 4762 - 12.9 $\mu_{\text{całkowite}}=0,14$				KTR 203				KTR 206							
						M	z liczba śrub	$T_A^{(1)}$ [Nm]		przeniesiony moment obr. lub siła osiowa		nacisk powierzh. między pierścieniem a		masa [~kg]	asortyment podstawowy	przeniesiony moment obr. lub siła osiowa		nacisk powierzh. między pierścieniem a		masa [~kg]	asortyment podstawowy
	KTR 203	KTR 206	T [Nm]	F_{ax} [kN]	walec P_W [N/mm ²]			piastą P_N [N/mm ²]	T [Nm]	F_{ax} [kN]	walec P_W [N/mm ²]	piastą P_N [N/mm ²]									
20 x 47	34	28	22	17	53	M6	6	14	17	410	41	320	136	0,3	●	320	32	250	106	0,3	●
22 x 47	34	28	22	17	53	M6	6	14	17	450	41	290	136	0,3	●	350	32	226	106	0,3	●
24 x 50	34	28	22	17	56	M6	6	14	17	490	41	265	127	0,3	●	390	33	211	101	0,3	●
25 x 50	34	28	22	17	56	M6	6	14	17	510	41	255	127	0,3	●	400	32	200	100	0,3	●
28 x 55	34	28	22	17	61,4	M6	6	14	17	570	41	227	116	0,3	●	450	32	179	91	0,4	●
30 x 55	34	28	22	17	61,4	M6	6	14	17	610	41	212	115	0,3	●	490	33	170	93	0,3	●
32 x 60	34	28	22	17	67	M6	8	14	17	880	55	261	139	0,4	●	700	44	207	111	0,3	●
35 x 60	34	28	22	17	67	M6	8	14	17	960	55	238	139	0,3	●	760	43	188	110	0,4	●
38 x 65	34	28	22	17	72	M6	8	14	17	1000	53	210	123	0,4	●	820	43	172	101	0,5	●
40 x 65	34	28	22	17	72	M6	8	14	17	1100	55	208	128	0,4	●	870	44	165	101	0,4	●
42 x 75	41	33	25	20	84	M8	8	35	41	2200	105	331	185	0,6	●	1700	81	256	143	0,7	●
45 x 75	41	33	25	20	84	M8	8	35	41	2400	107	314	189	0,6	●	1800	80	236	141	0,7	●
48 x 80	41	33,5	24	20	89	M8	8	35	41	2500	104	288	173	0,7	●	1900	79	219	131	0,8	●
50 x 80	41	33,5	24	20	89	M8	8	35	41	2600	104	276	172	0,7	●	2000	80	212	133	0,8	●
55 x 85	41	33,5	24	20	94	M8	8	35	41	2900	105	254	165	0,7	●	2200	80	193	125	0,9	●
60 x 90	41	33,5	24	20	99	M8	8	35	41	3100	103	228	152	0,8	●	2400	80	177	118	0,9	●
65 x 95	41	33,5	24	20	104	M8	8	35	41	3400	105	213	146	0,8	●	2600	80	163	112	0,9	●
70 x 110	50	40	29	24	119	M10	8	70	83	6000	171	271	172	1,5	●	4600	131	208	132	1,6	●
75 x 115	50	40	29	24	124	M10	8	70	83	6400	171	252	164	1,6	●	5000	133	196	128	1,7	●
80 x 120	50	40	29	24	129	M10	8	70	83	6800	170	235	157	1,7	●	5300	133	183	122	1,9	●
85 x 125	50	40	29	24	134	M10	10	70	83	9000	212	275	187	1,8	●	7000	165	214	146	2,0	●
90 x 130	50	40	29	24	139	M10	10	70	83	9600	213	262	181	1,9	●	7400	164	202	140	2,0	●
95 x 135	50	40	29	24	144	M10	10	70	83	10200	215	250	176	2,0	●	7800	164	191	134	2,3	●
100 x 145	56	44	31	26	154	M12	8	115	145	12000	240	250	172	2,6	●	9700	194	202	139	2,8	●
110 x 155	56	44	31	26	164	M12	8	115	145	13000	236	224	159	2,8	●	10700	195	184	131	3,1	●
120 x 165	56	44	31	26	174	M12	9	115	145	16000	267	227	165	3,6	●	13100	218	186	135	3,2	●
130 x 180	64	52	39	34	189	M12	12	115	145	23000	354	212	153	4,4	●	19000	292	175	127	4,6	●
140 x 190	68	54	39	34	199	M14	9	185	230	25000	357	199	147	4,9	●	20500	293	163	120	5,0	●
150 x 200	68	54	39	34	209	M14	10	185	230	30000	400	208	156	5,2	●	24500	327	170	127	5,2	●
160 x 210	68	54	39	34	219	M14	12	185	230	38800	485	236	180	5,6	●	31300	391	191	145	5,6	●
170 x 225	78	64	49	44	234	M14	12	185	230	41300	486	172	130	6,9	●	33200	391	139	105	6,5	●
180 x 235	78	64	49	44	244	M14	12	185	230	43700	486	163	125	8,5	●	35000	389	130	100	8,5	●

● pierścienie z asortymentu podstawowego

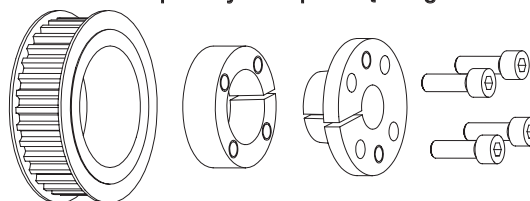
1) Są to maksymalne wartości momentów dokręcania śrub. Można je zmniejszyć do 40% wyżej podanych wartości, przy czym nastąpi odpowiednio proporcjonalne zmniejszenie wartości T , F_{ax} oraz P_W , P_N .

CLAMPEX® KTR 225 - samocentrujący - dla elementów napędowych o kształcie tarcz i kołnierzy

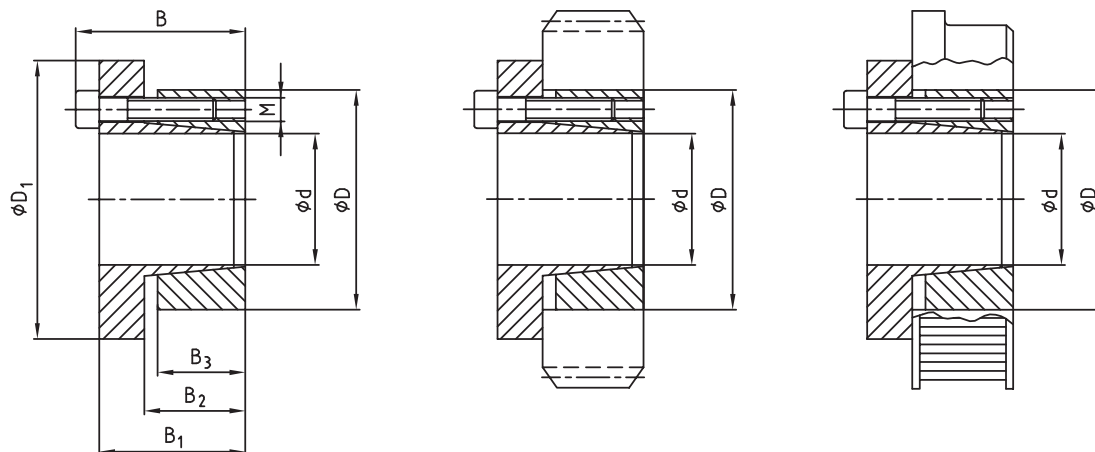


- Różne średnice otworów przy tej samej średnicy zewnętrznej
- Tylko trzy zakresy średnic zewnętrznych
- Redukcja kosztów i liczby części
- Krótki czas montażu
- Instrukcja montażu na stronie internetowej

Przykład zabudowy z kołem pasowym dla pasa zębatego



W kole pasowym dla pasa zębatego wystarczy jedna średnica otworu dla pierścienia KTR 225 z różnymi otworami na wały.



CLAMPEX® – KTR 225															
d x D [mm]	wymiary [mm]				śruby zaciskające DIN EN ISO 4762 - 12.9 μcałkowite=0,14				przenoszony moment obrotowy lub siła osiowa		nacisk powierzch. między pierścieniem a		masa [~kg]	asortyment podstawowy	
	B	B ₁	B ₂	B ₃	D ₁	M	z liczba śrub	T _A ¹⁾ [Nm]	T [Nm]	F _{ax} [kN]	walec P _W [N/mm ²]	piastą P _N [N/mm ²]			
14 x 55	38	30	22	17	62	M8	4	41	287	41	457	116	0,5	●	
16 x 55									329		401	117			0,5
18 x 55	38	30	22	17	62	M8	4	41	370	41	356	117	0,5	●	
19 x 55									390		337	116			0,5
20 x 55									410		320	116			0,5
22 x 55									451		291	116			0,5
24 x 55	38	30	22	17	62	M8	4	41	492	41	267	116	0,4	●	
25 x 55									513		256	116			0,4
28 x 55									575		229	117			0,4
30 x 55	38	30	22	17	62	M8	4	41	616	41	214	117	0,4	●	
24 x 65									616		334	117			0,7
25 x 65	38	30	22	17	72	M8	5	41	641	51	320	123	0,7	●	
28 x 65									718		286	123			0,6
30 x 65									770		267	123			0,6
32 x 65									821		250	123			0,6
35 x 65	38	30	22	17	72	M8	5	41	898	51	229	123	0,5	●	
38 x 65									975		211	123			0,5
40 x 65									1026		200	123			0,5
30 x 80									1077		317	119			1,1
32 x 80	41	33	25	20	88	M8	7	41	1150	72	298	119	1,1	●	
35 x 80									1257		272	119			1,0
38 x 80	41	33	25	20	88	M8	7	41	1364	72	251	119	1,0	●	
40 x 80									1436		238	119			0,9
42 x 80									1509		227	119			0,9
45 x 80									1616		212	119			0,9
48 x 80	41	33	25	20	88	M8	7	41	1723	72	198	119	0,8	●	
50 x 80									1796		191	119			0,8

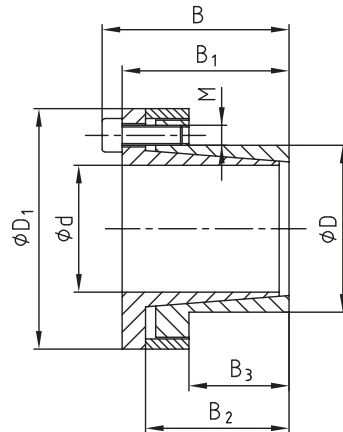
● pierścienie z asortymentu podstawowego

1) Są to maksymalne wartości momentów dokręcania śrub. Można je zmniejszyć do 40% wyżej podanych wartości, przy czym nastąpi odpowiednio proporcjonalne zmniejszenie wartości T, F_{ax} oraz P_W, P_N.

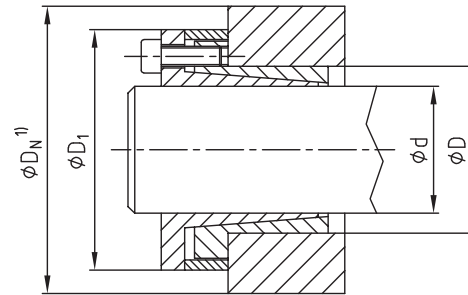
CLAMPEX® KTR 250 - samocentrujący



- Szczególnie odpowiednie do piast cienkościennych
- Redukcja kosztów
- Krótki czas montażu
- Niewielkie promieniowe wymiary montażowe
- Instrukcja montażu na stronie internetowej



1) wymiar D_N : wymaga obliczenia - prosimy o kontakt



Podczas montażu poosiowy przesuw piasty nie występuje.

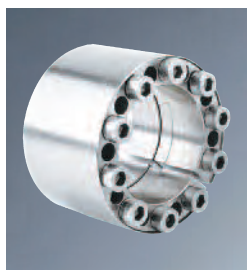
CLAMPEX® – KTR 250

d x D [mm]	wymiary ²⁾ [mm]				D ₁	śruby zaciskające DIN EN ISO 4762 - 12.9 H _{całkowite} =0,14			przenoszony moment obrotowy lub siła osiowa		nacisk powierzchniowy między pierścieniem a		masa [~kg]	asortyment podstawowy
	B	B ₁	B ₂	B ₃		M	z liczba śrub	T _A ¹⁾ [Nm]	T [Nm]	F _{ax} [kN]	walec P _W [N/mm ²]	piastą P _N [N/mm ²]		
6 x 14	24,5	21,5	18,5	10	25	M3	4	2,6	14	4	162	69	0,05	●
8 x 15	29	25	21,5	11,5	27	M4	3	5,6	26	7	187	110	0,05	●
9 x 16	30	26	22,5	14	28	M4	4	5,6	37	8	173	97	0,06	●
10 x 16	30	26	22,5	14	29	M4	4	5,6	42	8	159	99	0,16	●
11 x 18	30	26	22,5	13,5	32	M4	4	5,6	50	9	162	99	0,18	●
12 x 18	30	26	22,5	13,5	32	M4	4	5,6	55	9	150	100	0,18	●
14 x 23	30	26	22,5	14	38	M4	6	5,6	100	14	193	118	0,2	●
15 x 24	42	36	28,5	16	44	M6	4	15	145	19	214	134	0,2	●
16 x 24	42	36	28,5	16	44	M6	4	15	155	19	201	134	0,3	●
18 x 26	44	38	31	18	47	M6	4	17	200	22	182	126	0,2	●
19 x 27	44	38	31	18	48	M6	4	17	210	22	171	121	0,3	●
20 x 28	44	38	31	18	49	M6	4	17	220	22	162	116	0,2	●
22 x 32	51	45	38	25	54	M6	4	17	250	23	110	75	0,3	●
24 x 34	51	45	38	25	56	M6	4	17	270	23	99	70	0,3	●
25 x 34	51	45	38	25	56	M6	4	17	280	22	95	70	0,3	●
28 x 39	51	45	38	25	61	M6	6	17	480	34	130	93	0,4	●
30 x 41	51	45	38	25	62	M6	6	17	510	34	120	88	0,4	●
32 x 43	51	45	38	25	65	M6	8	17	730	46	151	113	0,5	●
35 x 47	56	50	43	30	69	M6	8	17	800	46	115	86	0,5	●
38 x 50	56	50	43	30	72	M6	8	17	860	45	105	80	0,6	●
40 x 53	56	50	43	30	75	M6	8	17	900	45	99	75	0,6	●
42 x 55	65	57	49	32	78	M8	8	41	1800	86	169	129	0,9	●
45 x 59	73	65	57	40	85	M8	8	41	1900	84	124	95	1,0	●
48 x 62	78	70	62	45	87	M8	8	41	2000	83	102	79	1,0	●
50 x 65	78	70	62	45	92	M8	10	41	2600	104	123	94	1,3	●
55 x 71	83	75	67	50	98	M8	10	41	2900	105	102	79	1,5	●
60 x 77	83	75	67	50	104	M8	10	41	3100	103	91	71	1,7	●
65 x 84	83	75	67	50	111	M8	10	41	3400	105	85	66	1,9	●
70 x 90	101	91	80	60	119	M10	10	83	5800	166	105	81	2,9	●
75 x 95	101	91	80	60	126	M10	10	83	6200	165	97	77	2,3	●
80 x 100	106	96	85	65	131	M10	12	83	8000	200	102	82	3,3	●
85 x 106	106	96	85	65	137	M10	12	83	8500	200	96	77	3,6	●
90 x 112	106	96	85	65	143	M10	15	83	11200	249	113	91	3,9	●
95 x 120	106	96	85	65	153	M10	15	83	11800	248	107	84	4,5	●
100 x 125	114	102	85	65	162	M12	12	145	14600	292	119	95	5,5	●
110 x 140	140	128	114	90	180	M12	12	145	16000	291	78	61	8,0	●
120 x 155	140	128	114	90	198	M12	12	145	17400	290	71	55	10,5	●
130 x 165	140	128	114	90	208	M12	16	145	25000	385	87	69	11,9	●

● pierścienie z asortymentu podstawowego

1) Są to maksymalne wartości momentów dokręcania śrub. Można je zmniejszyć do 40% wyżej podanych wartości, przy czym nastąpi odpowiednio proporcjonalne zmniejszenie wartości T, F_{ax} oraz P_W, P_N.

CLAMPEX® KTR 400 - samocentrujący

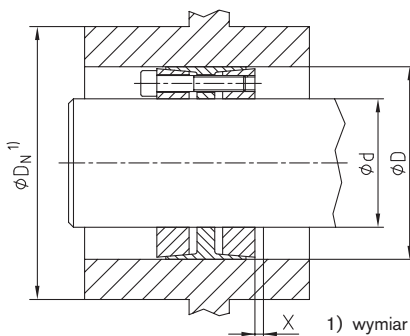
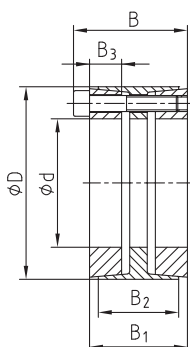


- Pierścień do bardzo dużych obciążeń
- Odpowiedni w przypadku zmiennych momentów obr.
- Zastosowanie: koła zamachowe, bębny przenośników

- Współczynnik dla momentu obrotowego

1 pierścień	1 x T
2 pierścienie	1,9 x T
3 pierścienie	2,7 x T
4 pierścienie	3,6 x T

- Instrukcja montażu na stronie internetowej



Wzór do obliczenia wolnej przestrzeni x dla demontażu:

$$x = \frac{(B1 - B2)}{2}$$

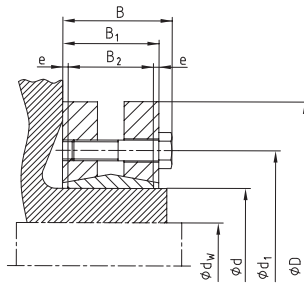
1) wymiar D_N: wymaga obliczenia - prosimy o kontakt

CLAMPEX® – KTR 400																							
d x D [mm]		wymary [mm]				standardowe rozwiązania przemysłowe										zastosowania z uwzględnieniem momentu skręcającego i zginającego							
						śruby zaciskające DIN EN ISO 4762 - 12.9			przenoszony moment obr. lub siła osiowa		nacisk powierzch. między pierścieniem a		śruby zaciskające DIN EN ISO 4762 - 12.9			przenoszony moment obr. lub siła osiowa		przenoszony moment zginający		nacisk powierzch. między pierścieniem a		masa [~kg]	asortyment podstawowy
						M	z	T _A ¹⁾	T	F _{ax}	wałem P _W	piastą P _N	M	z	T _A ¹⁾	T	F _{ax}	Mb _{dop.}	wałem P _W	piastą P _N			
z	liczba śrub	[Nm]	[Nm]	[kN]	[N/mm²]	[N/mm²]	z	liczba śrub	[Nm]	[kN]	[Nm]	[kN]	[Nm]	[N/mm²]	[N/mm²]								
24 x 50	51	45	41	16	M6	6	17	700	58	202	92	M6	6	14	460	38	420	230	93	0,5	●		
25 x 50	51	45	41	16	M6	6	17	730	58	194	92	M6	6	14	470	38	430	222	94	0,5	●		
28 x 55	51	45	41	16	M6	8	17	1100	79	233	112	M6	8	14	740	53	490	257	110	0,5	●		
30 x 55	51	45	41	16	M6	8	17	1180	79	217	112	M6	8	14	790	53	520	243	112	0,5	●		
32 x 60	51	45	41	16	M6	8	17	1270	79	206	103	M6	8	14	830	52	560	230	104	0,8	●		
35 x 60	51	45	41	16	M6	8	17	1390	79	188	104	M6	8	14	890	51	610	214	106	0,7	●		
38 x 65	51	45	41	16	M6	10	17	1880	99	216	119	M6	10	14	1250	66	660	240	119	1,1	●		
40 x 65	51	45	41	16	M6	10	17	1980	99	205	119	M6	10	14	1300	65	700	230	120	1,1	●		
42 x 75	51	45	41	16	M8	8	41	3000	143	282	149	M8	8	35	2120	101	730	307	142	1,2	●		
45 x 75	51	45	41	16	M8	8	41	3250	144	266	151	M8	8	35	2260	100	780	289	145	1,1	●		
48 x 80	70	62	58	23	M8	8	41	3450	144	173	98	M8	8	35	2160	90	1700	202	101	1,5	●		
50 x 80	70	62	58	23	M8	8	41	3600	144	166	98	M8	8	35	2220	89	1770	196	102	1,4	●		
55 x 85	70	62	58	23	M8	8	41	3950	144	151	92	M8	8	35	2350	85	1950	182	98	1,5	●		
60 x 90	70	62	58	23	M8	10	41	5400	180	173	109	M8	10	35	3380	113	2130	202	113	1,6	●		
65 x 95	70	62	58	23	M8	10	41	5850	180	160	103	M8	10	35	3560	110	2310	190	109	1,7	●		
70 x 110	86	76	70	28	M10	10	83	10200	291	197	118	M10	10	69	6620	189	3650	222	120	3,1	●		
75 x 115	86	76	70	28	M10	10	83	10950	292	184	113	M10	10	69	6970	186	3920	210	117	3,3	●		
80 x 120	86	76	70	28	M10	12	83	14000	350	207	130	M10	12	69	9210	230	4180	231	131	3,5	●		
85 x 125	86	76	70	28	M10	12	83	15000	353	197	126	M10	12	69	9710	228	4440	220	129	3,6	●		
90 x 130	86	76	70	28	M10	12	83	15800	351	185	121	M10	12	69	10000	222	4700	210	124	3,8	●		
95 x 135	86	76	70	28	M10	12	83	16800	354	176	117	M10	12	69	10500	221	4960	201	122	4,0	●		
100 x 145	110	98	92	35	M12	12	145	26000	520	197	121	M12	12	120	16850	337	8580	219	124	6,1	●		
110 x 155	110	98	92	35	M12	12	145	28600	520	179	114	M12	12	120	18000	327	9440	203	118	6,6	●		
120 x 165	110	98	92	35	M12	14	145	36300	605	191	124	M12	14	120	23350	389	10300	214	128	7,1	●		
130 x 180	128	114	108	41	M14	12	230	46000	708	176	114	M14	12	190	29950	461	15300	201	119	10,0	●		
140 x 190	128	114	108	41	M14	14	230	57800	826	191	126	M14	14	190	37200	531	16500	214	129	10,6	●		
150 x 200	128	114	108	41	M14	16	230	70800	944	204	136	M14	16	190	46400	619	17700	226	139	11,2	●		
160 x 210	128	114	108	41	M14	16	230	75500	944	191	130	M14	16	190	48600	608	18800	214	133	11,9	●		
170 x 225	162	146	136	52	M16	14	355	95900	1128	169	114	M16	14	295	59100	695	32000	196	119	17,6	●		
180 x 235	162	146	136	52	M16	15	355	108800	1209	171	117	M16	15	295	67500	750	33900	198	122	18,5	●		
190 x 250	162	146	136	52	M16	16	355	122500	1289	173	117	M16	16	295	76100	801	35800	199	122	21,4	●		
200 x 260	162	146	136	52	M16	16	355	128900	1289	164	113	M16	16	295	78600	786	37700	192	118	22,4	●		
220 x 285	162	146	136	52	M16	18	355	171800	1562	181	120	M16	18	295	105000	955	41400	195	126	26,6	●		
240 x 305	162	146	136	52	M16	20	355	208000	1733	184	125	M16	20	295	128000	1067	45200	198	130	28,7	●		
260 x 325	166	150	134	55	M16	21	355	237000	1823	169	117	M16	21	295	142000	1092	51000	187	123	31,2	●		
280 x 355	197	177	165	66	M20	18	690	340000	2429	174	119	M20	18	580	208000	1486	81300	192	125	46,8	●		
300 x 375	197	177	165	66	M20	20	690	405000	2700	181	125	M20	20	580	252000	1680	87100	198	130	49,7	●		
320 x 405	197	177	165	66	M20	21	690	453000	2831	178	121	M20	21	580	280000	1750	92200	196	127	60,5	●		
340 x 425	197	177	165	66	M20	22	690	504900	2970	176	121	M20	22	580	311000	1829	98700	193	127	63,9	●		
360 x 455	224	203	190	76	M22	21	930	626000	3478	169	115	M22	21	780	381000	2117	138500	189	121	86,8	●		
380 x 475	224	203	190	76	M22	22	930	692000	3642	167	115	M22	22	780	420000	2211	146000	188	122	91,0	●		
400 x 495	224	203	190	76	M22	24	930	795000	3975	173	121	M22	24	780	489000	2445	154000	194	127	95,3	●		

● pierścienie z asortymentu podstawowego

1) Są to maksymalne wartości momentów dokręcania śrub. Można je zmniejszyć do 40% wyżej podanych wartości, przy czym nastąpi odpowiednio proporcjonalne zmniejszenie wartości T, F_{ax} oraz P_W, P_N.
Większe rozmiary dostępne na indywidualne zapytanie.

CLAMPEX® KTR 603 - zewnętrzny



- Typowy element do mocowania zewnętrznego
- Przeznaczony do średnich i dużych obciążeń
- Zastosowania: wały drążone, przekładnie z wałami drążonymi
- Instrukcja montażu na stronie internetowej

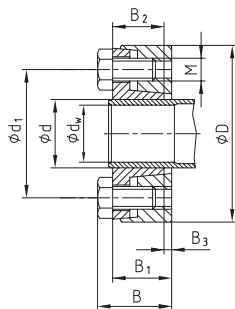
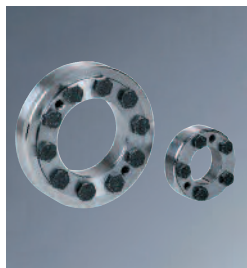
CLAMPEX® – KTR 603

d x D [mm]	średnica wał d _w [mm]	przenoszony moment obr. lub siła osiowa		wymiar [mm]					śruby zaciskające DIN EN ISO 4014 - 10.9 Hcałkowite=0,10			nacisk powierzchniowy na wale	masa [-kg]	asortyment podstawowy
		T [Nm]	F _{ax} [kN]	B	B ₁	B ₂	e	d ₁	M	z liczba śrub	T _A [Nm]	P _H [N/mm ²]		
14 x 38	10	28	6	14,5	11	9	1,0	23	M5 ¹⁾	4	3,5	388	0,1	●
	11	38	7											
	12	50	8											
16 x 41	12	50	8	18,5	15	11	2,0	26	M5 ¹⁾	5	4	310	0,2	●
	13	70	11											
	14	90	13											
24 x 50	19	180	19	22,5	19	14	2,5	36	M5 ¹⁾	6	5	286	0,2	●
	20	210	21											
	21	250	24											
30 x 60	24	310	26	24,5	21	16	2,5	44	M5 ¹⁾	6	6	233	0,3	●
	25	340	27											
	26	380	29											
36 x 72	28	460	33	27	23	18	2,5	52	M6	5	12	307	0,4	●
	30	590	39											
	31	630	41											
44 x 80	32	630	39	29	25	20	2,5	61	M6	7	12	317	0,6	●
	35	780	45											
	36	860	48											
50 x 90	38	940	49	31	27	22	2,5	70	M6	8	12	289	0,8	●
	40	1100	55											
	42	1300	62											
55 x 100	42	1200	57	34	30	23	3,5	75	M6	8	12	252	1,1	●
	45	1500	67											
	48	1900	79											
62 x 110	48	1800	75	34	30	23	3,5	86	M6	10	12	279	1,3	●
	50	2200	88											
	52	2400	92											
68 x 115	50	2000	80	34	30	23	3,5	86	M6	10	12	255	1,4	●
	55	2500	91											
	60	3100	103											
75 x 138	55	2500	91	37,5	32	25	3,5	100	M8	7	30	273	1,8	●
	60	3200	107											
	65	3900	120											
80 x 145	60	3200	107	37,5	32	25	3,5	100	M8	7	30	256	2,6	●
	65	3900	120											
	70	4600	131											
85 x 155	65	4800	148	44,5	39	30	4,0	114	M8	10	30	285	3,9	
	70	6100	174											
	75	7400	197											
90 x 155	65	4700	145	44,5	39	30	4,5	114	M8	10	30	217	3,8	●
	70	6000	171											
	75	7200	192											
100 x 170	70	6900	197	49,5	44	34	5,0	124	M8	12	30	227	4,7	●
	75	7500	200											
	80	9000	225											
110 x 185	75	7200	192	56,5	50	39	5,5	136	M10	9	59	215	6,0	●
	80	9000	225											
	85	11000	259											
115 x 188	80	8500	213	56,5	50	39	5,5	141	M10	9	59	209	5,0	
	85	10000	235											
	90	12000	267											
120 x 215	80	10500	263	58,5	52	42	5,0	160	M10	12	59	271	5,9	
	85	13200	311											
	90	14400	320											
125 x 215	85	11000	259	58,5	52	42	5,0	160	M10	12	59	222	8,5	●
	90	13000	289											
	95	15000	316											
130 x 215	90	13700	304	58,5	52	42	5,0	160	M10	12	59	227	9,0	
	95	15800	333											
	100	18200	364											
140 x 230	95	15000	316	67,5	60	46	7,0	175	M12	10	100	209	11,0	
	100	17000	340											
	105	20000	381											

● pierścienie z asortymentu podstawowego
dla pozostałych rozmiarów wydłużony czas dostawy

typoszereg obejmuje również większe rozmiary pierścieni

CLAMPEX® KTR 620 - zewnętrzny



- Na wały drążone, sprzęgła, zewnętrzne połączenia zaciskowe
- Pierścień do dużych obciążeń
- Konstrukcja umożliwiająca łatwą kontrolę właściwego montażu
- Obręcz zewnętrzna odporna na korozję (fosforanowana)
- Dobre centrowanie
- KTR 620 FK wykonanie kołnierzone (na życzenie arkusz danych M494133.)
- KTR 625 do większych momentów obrotowych (na życzenie arkusz danych M462972.)
- Instrukcja montażu na stronie internetowej

CLAMPEX® – KTR 620																
d x D [mm]	średnica wału d _w [mm]	przenoszony moment obrotowy lub siła osiowa		wymiar [mm]					śruby zaciskujące DIN EN ISO 4017 - 10.9 H _{całkowite} =0,10			otwory demontażowe		nacisk powierzchniowy na wał	masa [-kg]	
		T [Nm]	F _{ax} [kN]	B	B ₁	B ₂	B ₃	d ₁	M	z liczba śrub	T _A [Nm]	M ₁	z ₁	P _H [N/mm ²]		
16 x 41*	13	70	11	19,5	15,3	13,5	1,8	28	M6	3	13	M6	2	254	0,1	
	14	90	13													
20 x 47*	17	150	18	19,5	18,45	13,5	4,95	32	M6	4	13	M6	2	274	0,1	
	18	175	19													
24 x 50*	20	215	22	22	18,22	16	2,22	36	M6	5	13	M6	2	243	0,2	
	22	280	25													
30 x 60*	24	370	31	24	20,26	18	2,26	44	M6	6	13	M6	2	255	0,3	
	25	420	34													
36 x 72*	26	465	36	27,5	22,1	20	2,1	52	M8	5	30	M8	2	250	0,5	
	27	480	36													
38 x 72*	30	645	43	29,5	24,22	22	2,22	61	M8	6	30	M8	2	240	0,6	
	33	765	46													
40 x 80*	34	830	49	31,5	26,1	23,5	2,6	68	M8	8	30	M8	2	209	0,8	
	35	770	44													
44 x 80	37	880	48	34,5	29	26	3	72	M8	8	30	M8	2	192	1,1	
	38	1130	59													
50 x 90	40	1260	63	37,5	30,7	27	3,7	100	M10	10	60	M10	2	212	0,8	
	42	1400	67													
55 x 100	42	1300	62	37,5	31,1	27	4,1	104	M10	10	60	M10	2	195	1,1	
	45	1600	71													
60 x 110	48	1900	79	37,5	30,7	27	3,7	100	M10	10	60	M10	2	191	1,3	
	48	1700	71													
62 x 110	50	1950	78	37,5	31,1	27	4,1	104	M10	10	60	M10	2	189	1,3	
	52	2160	83													
68 x 115	50	1900	76	37,5	30,7	27	3,7	100	M10	10	60	M10	2	206	1,3	
	55	2500	91													
75 x 138	60	3150	105	37,5	30,7	27	3,7	100	M10	10	60	M10	2	211	2,3	
	55	2700	98													
80 x 141	60	3400	113	37,5	30,7	27	3,7	100	M10	10	60	M10	2	215	2,3	
	65	4100	126													
80 x 141	60	3300	110	37,5	30,7	27	3,7	100	M10	10	60	M10	2	215	2,3	
	70	4950	141													
90 x 155	65	5500	169	44,5	38,2	34	4,2	114	M10	11	60	M10	2	223	3,2	
	70	6600	189													
100 x 170	75	7900	211	50	43,45	39	4,45	124	M10	14	60	M10	2	176	4,3	
	70	6200	177													
110 x 185	75	7400	197	56,5	49,1	43,5	5,6	136	M12	12	100	M12	2	202	5,8	
	80	8600	215													
120 x 197	80	10500	263	60,5	53	48	5	147	M12	14	100	M12	2	189	6,9	
	85	11800	278													
125 x 215	90	14100	313	61	53,4	48	5,4	158	M12	14	100	M12	2	196	8,7	
	95	16000	349													
130 x 230	100	18800	376	66,5	57,5	51	6,5	165	M14	12	160	M14	3	213	10,8	
	95	18400	387													
140 x 230	100	20800	416	67	57,8	51	6,8	172	M14	12	160	M14	3	207	10,3	
	110	26200	476													
155 x 263	100	19900	398	71	62,2	55	7,2	186	M14	14	160	M14	3	199	15,2	
	105	22200	423													
165 x 290	110	27000	491	78,5	68,5	61	7,5	198	M16	12	250	M16	2	212	21,5	
	115	27800	483													
155 x 263	120	32000	533	78,5	68,5	61	7,5	198	M16	12	250	M16	2	212	21,5	
	125	36200	579													
165 x 290	120	39000	650	78,5	68,5	61	7,5	198	M16	12	250	M16	2	212	21,5	
	130	48000	738													
165 x 290	135	51000	756	78,5	68,5	61	7,5	198	M16	12	250	M16	2	212	21,5	
	135	51000	756													

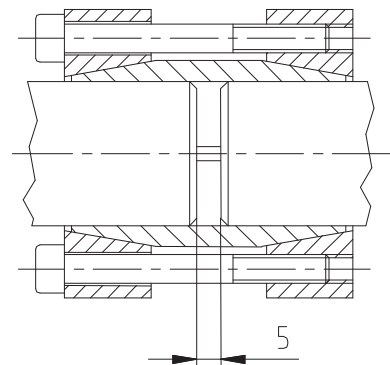
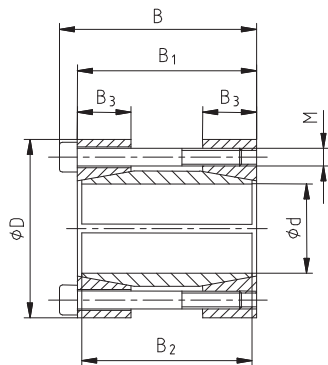
Inne rozmiary na zamówienie

* obręcze wewnętrzne do rozmiaru 40 x 80 posiadają nacięcia.

CLAMPEX® KTR 700 - zewnętrzny



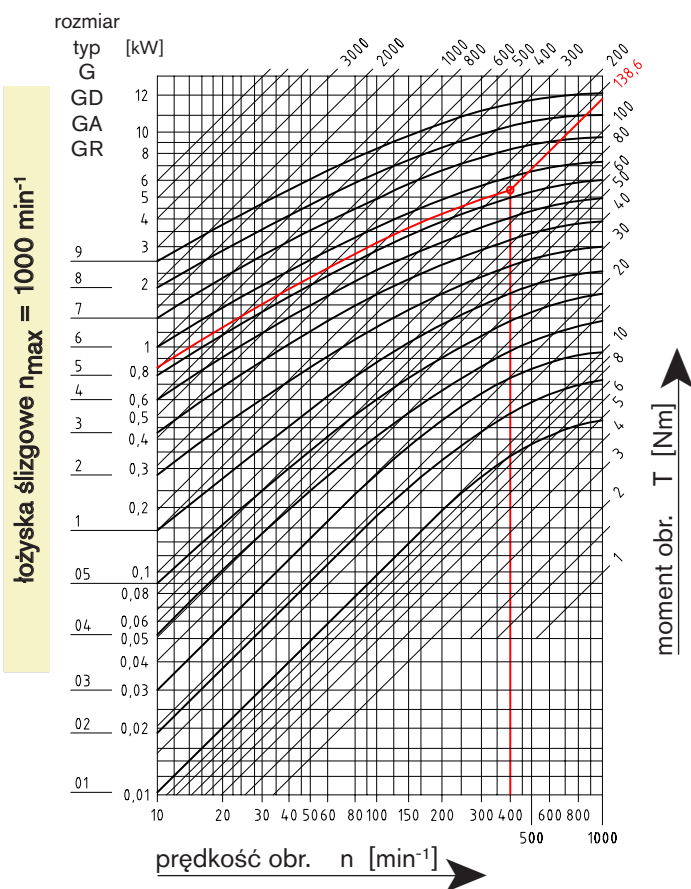
- Sztynny, bezluzowy układ przenoszenia momentu obrotowego
- Skrótnie sztywne połączenie wałów zapewnia dokładne osiowanie oraz odporność na zginanie
- Brak możliwości kompensacji odchyłek wałów
- Krótkie terminy dostaw
- Instrukcja montażu na stronie internetowej



CLAMPEX® – KTR 700

d x D [mm]	wymiary [mm]				śruby zaciskające DIN EN ISO 4762 - 12.9 $\mu_{całkowite}=0,14$			przenoszony moment obrotowy lub siła osiowa		nacisk powierzh. między pierścieniem a wałem P_W [N/mm ²]	masa [~kg]
	B	B ₁	B ₂	B ₃	M	z liczba śrub	T _A ¹⁾ [Nm]	T [Nm]	F _{ax} [kN]		
11 x 35	42	38	36	15	4	6	5,5	66	12	193	0,2
12 x 35	42	38	36	15	4	6	5,5	72	12	177	0,2
14 x 35	42	38	36	15	4	6	5	76	11	137	0,2
15 x 45	56	50	47	15	6	4	17	160	21	252	0,4
16 x 45	56	50	47	15	6	4	17	170	21	235	0,4
17 x 45	56	50	47	15	6	4	17	180	21	220	0,4
18 x 50	56	50	47	15	6	4	17	190	21	207	0,5
19 x 50	56	50	47	15	6	4	17	200	21	196	0,4
20 x 50	56	50	47	15	6	4	17	220	22	195	0,4
22 x 55	66	60	57	18	6	6	17	360	33	219	0,5
24 x 55	66	60	57	18	6	6	17	390	33	200	0,6
25 x 55	66	60	57	18	6	6	17	400	32	189	0,6
28 x 60	66	60	57	18	6	6	17	390	28	147	0,8
30 x 60	83	60	57	18	6	6	17	420	28	138	0,7
32 x 75	83	75	72	20	8	4	41	610	38	158	1,1
35 x 75	83	75	72	20	8	4	41	670	38	145	1,3
38 x 75	83	75	72	20	8	4	41	730	38	134	1,2
40 x 75	83	75	72	20	8	4	41	760	38	126	1,2
42 x 85	93	85	81	22	8	6	41	1170	56	160	1,8
45 x 85	93	85	81	22	8	6	41	1260	56	150	1,7
48 x 90	93	85	81	22	8	6	41	1360	57	142	1,9
50 x 90	93	85	81	22	8	6	41	1400	56	135	1,8
55 x 95	93	85	81	22	8	8	41	2000	73	159	2,0
60 x 100	93	85	81	22	8	8	41	2260	75	151	2,2
65 x 105	93	85	81	22	8	8	41	2500	77	143	2,6
70 x 115	110	100	96	35	10	8	83	3300	94	102	4,1
75 x 120	110	100	96	35	10	8	83	3500	93	94	4,3
80 x 125	110	100	96	35	10	7	75	3900	98	92	4,5
90 x 135	110	100	96	35	10	8	75	5100	113	95	5,2
100 x 158	132	120	116	40	12	8	130	8350	167	111	6,0

Dobór i określenie rozmiaru



Dobór przegubów precyzyjnych typ G, GD, GA, GR (maks. 1000 min⁻¹)

45°	4,0
40°	3,3
35°	2,6
30°	2,2
25°	1,8
20°	1,5
15°	1,25
10°	1,00
5°	0,8
kąt [a]	współczynnik korekcji

Przeguby precyzyjne z łożyskowaniem ślizgowym dobiera się na podstawie momentu obrotowego, z uwzględnieniem wsp. korekcji, będącego funkcją kąta pracy oraz roboczej prędkości obrotowej. Ponadto w przypadku przegubów rozsuwanych należy wziąć pod uwagę całkowitą długość przegubu (zalecana konsultacja z biurem technicznym KTR).

$$\text{moment obr.} \times \text{wsp. korekcji} = \text{moment obliczony}$$

Przykład doboru:

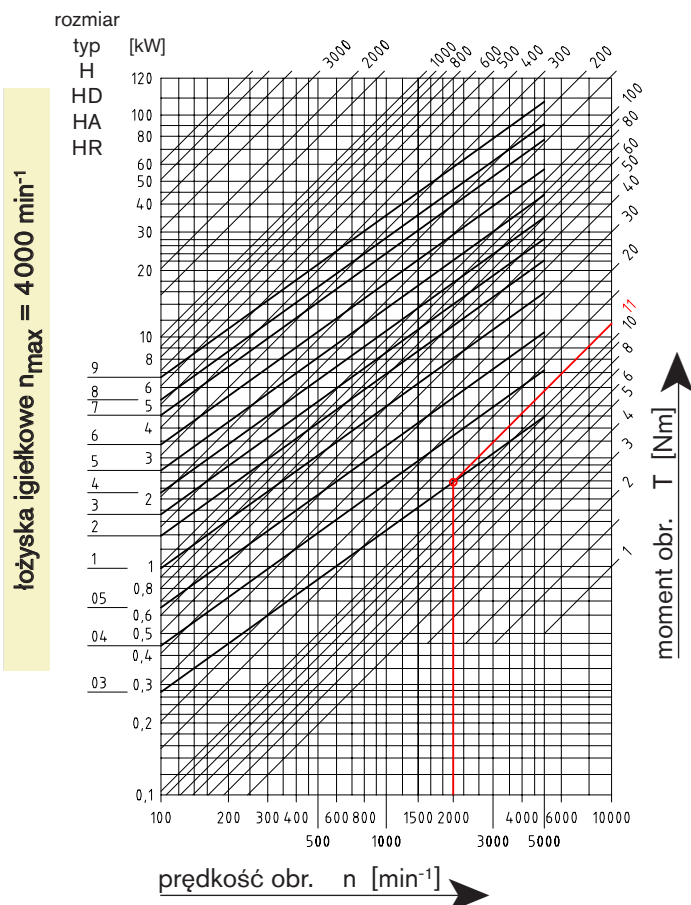
moment napędowy [Nm]	wsp. korekcji dla danego kąta [a]	moment obliczony do doboru rozmiaru wg wykresu
63 Nm	30°	
63 Nm	2,2	$63 \text{ Nm} \times 2,2 = 138,6 \text{ Nm}$

robocza prędkość obrotowa = 400 min⁻¹

Określenie rozmiaru zgodnie z wykresem następuje na podstawie momentu napędowego (63 Nm) x wsp. korekcji (30° = 2,2) = 138,6 Nm, a robocza prędkość obrotowa wynosi 400 min⁻¹.

dobry przegub: rozmiar 6

$$\text{moment obr. [Nm]} = 9550 \cdot \frac{\text{moc [kW]}}{\text{prędkość obr [min}^{-1}\text{]}}$$



Dobór przegubów precyzyjnych typ H, HD, HA, HR (max. 4000 min⁻¹)

45°	4,0
40°	3,3
35°	2,5
30°	2,0
25°	1,4
20°	1,25
15°	1,1
10°	1,00
5°	0,8
kąt [a]	współczynnik korekcji

Przeguby precyzyjne z łożyskowaniem igielkowym dobiera się na podstawie momentu obrotowego, z uwzględnieniem wsp. korekcji, będącego funkcją kąta pracy oraz roboczej prędkości obrotowej. Ponadto w przypadku przegubów rozsuwanych należy wziąć pod uwagę całkowitą długość przegubu (zalecana konsultacja z biurem technicznym KTR).

$$\text{moment obr.} \times \text{wsp. korekcji} = \text{moment obliczony}$$

Przykład doboru:

moment napędowy [Nm]	wsp. korekcji dla danego kąta [a]	moment obliczony do doboru rozmiaru wg wykresu
8,8 Nm	20°	
8,8 Nm	1,25	$8,8 \text{ Nm} \times 1,25 = 11 \text{ Nm}$

robocza prędkość obrotowa = 2000 min⁻¹

Określenie rozmiaru zgodnie z wykresem następuje na podstawie momentu napędowego (8,8 Nm) x wsp. korekcji (20° = 1,25) = 11 Nm, a robocza prędkość obrotowa wynosi 2000 min⁻¹.

dobry przegub: rozmiar 03

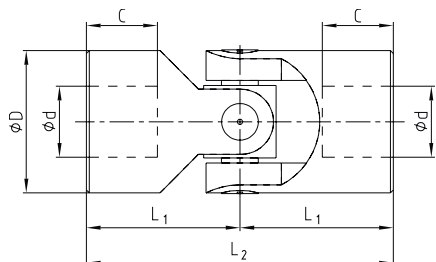
$$\text{moment obr. [Nm]} = 9550 \cdot \frac{\text{moc [kW]}}{\text{prędkość obr [min}^{-1}\text{]}}$$

Typ G oraz GD

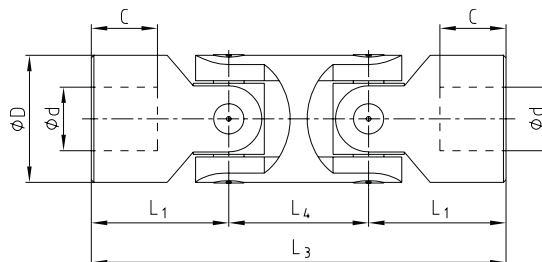


- Ogólnego stosowania w budowie maszyn, do maksymalnej prędkości 1000 min⁻¹
- Pojedynczy, precyzyjny przegub typu G
- Podwójny, precyzyjny przegub typu GD
- Maksymalny kąt pracy 45° dla każdego krzyżaka
- Bezobslugowe łożyskowanie ślizgowe
- Z otworami w tolerancji H7 - także z rowkiem na wpust, na życzenie z otworem sześciokątnym lub kwadratowym

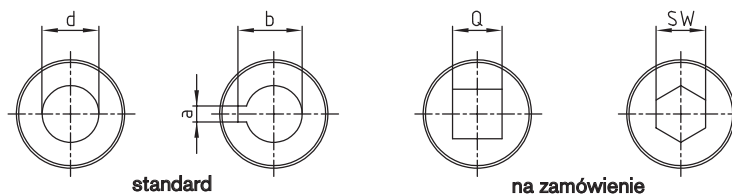
pojedynczy precyzyjny przegub typu G



podwójny precyzyjny przegub typu GD



Dostępne otwory:



standard

na zamówienie

Typ G oraz GD

typy i rozmiary		wymiary [mm]													masa	
rozmiar G	opis wg DIN G	rozmiar GD	opis wg DIN GD	d [H7]	D	L ₂	L ₁	C	L ₄	L ₃	a [JS9]	b	Q [H8]	SW [H8]	G [kg]	GD [kg]
01 G	E6 x 16-G	01 GD	D6 x 16-G	6	16	34	17	8	22	56	2	7,0	6	6	0,05	0,08
02 G	E8 x 16-G	02 GD	D8 x 16-G	8	16	40	20	11	22	62	2	9,0	8	8	0,05	0,08
03 G	E10 x 22-G	03 GD	D10 x 22-G	10	22	48	24	12	26	74	3	11,4	10	10	0,10	0,15
04 G	E12 x 25-G	04 GD	D12 x 25-G	12	25	56	28	13	30	86	4	13,8	12	12	0,16	0,25
05 G	E14 x 28-G	05 GD	D14 x 28-G	14	28	60	30	14	36	96	5	16,3	14	14	0,20	0,40
1 G	E16 x 32-G	1 GD	D16 x 32-G	16	32	68	34	16	37	105	5	18,3	16	16	0,30	0,45
2 G	E18 x 36-G	2 GD	D18 x 36-G	18	36	74	37	17	40	114	6	20,8	18	18	0,45	0,70
3 G	E20 x 42-G	3 GD	D20 x 42-G	20	42	82	41	18	47	129	6	22,8	20	20	0,60	1,00
4 G	E22 x 45-G	4 GD	D22 x 45-G	22	45	95	47,5	22	50	145	6	24,8	22	22	0,95	1,55
5 G	E25 x 50-G	5 GD	D25 x 50-G	25	50	108	54	26	55	163	8	28,3	25	25	1,20	2,00
6 G	E30 x 58-G	6 GD	D30 x 58-G	30	58	122	61	29	68	190	8	33,3	30	30	1,85	2,90
6 G1	E32 x 58-G	6 GD1	D32 x 58-G	32	58	130	65	33	68	198	10	35,3	30	30	2,00	3,00
7 G	E35 x 70-G	7 GD	D35 x 70-G	35	70	140	70	35	72	212	10	38,3	-	-	3,15	4,75
8 G	E40 x 80-G	8 GD	D40 x 80-G	40	80	160	80	39	85	245	12	43,3	-	-	4,60	7,20
9 G	E50 x 95-G	9 GD	D50 x 95-G	50	95	190	95	46	100	290	14	53,8	-	-	7,60	12,0

W zamówieniu proszę podać rozmiar przegubu oraz typ otworu np. 02 G 8H7 Z/W lub 6 GD Q30

Z/W - z rowkiem wpustowym

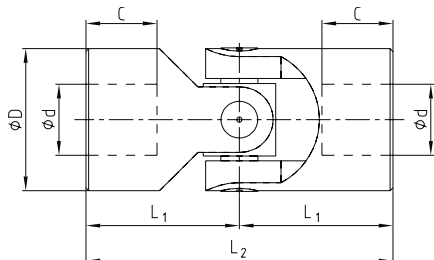
B/W - bez rowka wpustowego

Typ H oraz HD

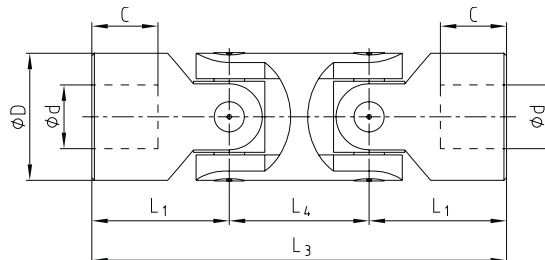


- Ogólnego stosowania w budowie maszyn, do maksymalnej prędkości 4000 min⁻¹
- Pojedynczy, precyzyjny przegub typu H
- Podwójny, precyzyjny przegub typu HD
- Maksymalny kąt pracy 45° dla każdego krzyżaka
- Do dużych obciążeń dynamicznych
- Bezobsługowe łożyskowanie igiełkowe
- Z otworami w tolerancji H7 - także z rowkiem na wpust, na życzenie z otworem sześciokątnym lub kwadratowym

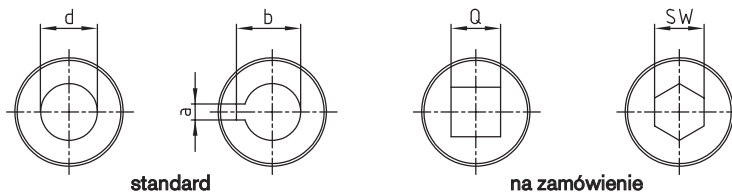
pojedynczy precyzyjny przegub typu H



podwójny precyzyjny przegub typu HD



Dostępne otwory:



standard

na zamówienie

Typ H oraz HD

typy i rozmiary				wymiar [mm]											masa	
rozmiar H	opis wg DIN H	rozmiar HD	opis wg DIN HD	d [H7]	D	L ₂	L ₁	C	L ₄	L ₃	a [JS9]	b	Q [H8]	SW [H8]	H [kg]	HD [kg]
03 H	E10 x 22-W	03 HD	D10 x 22-W	10	22	48	24	12	26	74	3	11,4	10	10	0,10	0,15
04 H	E12 x 25-W	04 HD	D12 x 25-W	12	25	56	28	13	30	86	4	13,8	12	12	0,16	0,25
05 H	E14 x 28-W	05 HD	D14 x 28-W	14	28	60	30	13	36	96	5	16,3	14	14	0,20	0,40
1 H	E16 x 32-W	1 HD	D16 x 32-W	16	32	68	34	16	37	105	5	18,3	16	16	0,30	0,45
2 H	E18 x 36-W	2 HD	D18 x 36-W	18	36	74	37	17	40	114	6	20,8	18	18	0,45	0,70
3 H	E20 x 42-W	3 HD	D20 x 42-W	20	42	82	41	18	47	129	6	22,8	20	20	0,60	1,00
4 H	E22 x 45-W	4 HD	D22 x 45-W	22	45	95	47,5	22	50	145	6	24,8	22	22	0,95	1,55
5 H	E25 x 50-W	5 HD	D25 x 50-W	25	50	108	54	26	55	163	8	28,3	25	25	1,20	2,00
6 H	E30 x 58-W	6 HD	D30 x 58-W	30	58	122	61	29	68	190	8	33,3	30	30	1,85	2,90
6 H1	E32 x 58-W	6 HD1	D32 x 58-W	32	58	130	65	33	68	198	10	35,3	30	30	2,00	3,00
7 H	E35 x 70-W	7 HD	D35 x 70-W	35	70	140	70	35	72	212	10	38,3	-	-	3,15	4,75
8 H	E40 x 80-W	8 HD	D40 x 80-W	40	80	160	80	40	85	245	12	43,3	-	-	4,60	7,20
9 H	E50 x 95-W	9 HD	D50 x 95-W	50	95	190	95	50	100	290	14	53,8	-	-	7,60	12,0

W zamówieniu proszę podać rozmiar przegubu oraz typ otworu np. 03 H 10H7 Z/W lub 6 HD Q30

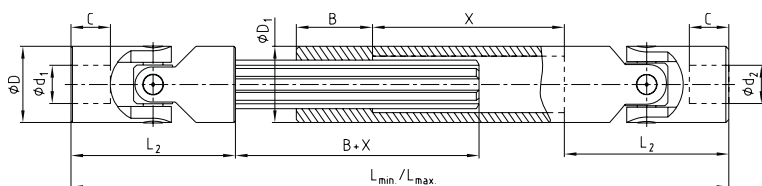
Z/W - z rowkiem wpustowym

B/W - bez rowka wpustowego

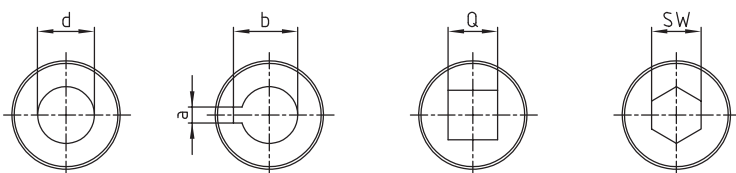
Typ GA oraz HA - przeguby rozsuwane



- Podwójny precyzyjny przegub rozsuwany, maksymalny kąt pracy 45° dla każdego krzyżaka
- Umożliwia płynną zmianę odległości między wałami
- Typ GA (łożyskowanie ślizgowe) $n_{max.} = 1000 \text{ min}^{-1}$
- Typ HA (łożyskowanie igiełkowe) $n_{max.} = 4000 \text{ min}^{-1}$
- Dostępne z połączeniami zatrzaskowymi: typ GR i HR
- Z otworami w tolerancji H7 - także z rowkiem na wpust, na życzenie z otworem sześciokątnym lub kwadratowym



Dostępne otwory:



wymiary długości typowe (krótsze terminy dostaw)

rozmiar	wymiary [mm]									
	L _{min.} / L _{max.}									
	140	160	180	230						
03	170	200	240	330						
	160	180	200	220	250	280	300			
04	190	225	270	300	355	420	450			
	170	180	200	220	250	280	300	350	400	450
05	200	220	260	300	350	420	450	550	650	
	190	210	240	250	275	300	380	400		
1	220	250	320	350	390	430	590	630		
	230	250	270	290	300	400	500			
2	280	320	370	400	415	620	820			
	250	270	290	320	380	420	500			
3	300	340	380	440	560	640	800			
	250	270	290	330	350	470				
4	280	320	350	430	470	710				
	295	310	350	380	420	460	500			
5	345	375	450	500	590	660	745			
	330	350	370	400	450	500	540			
6	380	420	455	510	620	720	795			

Typ GA z łożyskowaniem ślizgowym $n_{max.} = 1000 \text{ min}^{-1}$ oraz typ HA z łożyskowaniem igiełkowym $n_{max.} = 4000 \text{ min}^{-1}$

rozmiar		wymiary [mm]										wał wielowypustowy	D ₁
GA	HA	d ₁ , d ₂ [H7]	D	L ₂	C	L _{min.} / L _{max.} / X	B	a [JS9]	b	Q [H8]	SW [H8]		
01 GA	-	6	16	34	8	← →	25	2	7,0	6	6	SW8	16
02 GA	-	8	16	40	11	← →	25	2	9,0	8	8	SW8	16
03 GA	03 HA	10	22	48	12	← →	30	3	11,4	10	10	11 x 14 Z6	22
04 GA	04 HA	12	25	56	13	← →	40	4	13,8	12	12	13 x 16 Z6	26
05 GA	05 HA	14	28	60	14	← →	40	5	16,3	14	14	13 x 16 Z6	29
1 GA	1 HA	16	32	68	16	← →	40	5	18,3	16	16	16 x 20 Z6	32
2 GA	2 HA	18	36	74	17	← →	40	6	20,8	18	18	18 x 22 Z6	37
3 GA	3 HA	20	42	82	18	← →	45	6	22,8	20	20	21 x 25 Z6	42
4 GA	4 HA	22	45	95	22	← →	50	6	24,8	22	22	23 x 28 Z6	47
5 GA	5 HA	25	50	108	26	← →	50	8	28,3	25	25	26 x 32 Z6	52
6 GA	6 HA	30	58	122	29	← →	60	8	33,3	30	30	32 x 38 Z8	58
7 GA	7 HA	35	70	140	35	← →	70	10	38,3	-	-	36 x 42 Z8	70
8 GA	8 HA	40	80	160	39	← →	80	12	43,3	-	-	42 x 48 Z8	80
9 GA	9 HA	50	95	190	46	← →	90	14	53,8	-	-	46 x 54 Z8	95

W zamówieniu proszę podać rozmiar przegubu, typ otworu oraz długość min/max., np. 03 GA 10H7 Z/W 140/170 lub 6 HA Q30 350/420

Z/W - z rowkiem wpustowym

B/W - bez rowka wpustowego

Obliczanie długości roboczych (L) oraz skoku (X)

$$\text{skok } X \geq \frac{L_{max.} - 2 \cdot L_2 - B}{2}$$

$$L_{min.} \geq \frac{L_{max.} + 2 \cdot L_2 + B}{2}$$

$$\text{długość minimalna } L_{min.} \\ L_{min.} = L_2 + B + X + L_2$$

Typ 16/..., 22/..., 32/..., 42/..., 85/...



- DATAFLEX® 16, 32, 42 - pomiar tensometryczny
- DATAFLEX® 85, 140 - pomiar optoelektroniczny
- Zasilanie 24 ±4 V; maks. pobór prądu 100 mA
- Zakres temperatur pracy 0 ... 55 °C
- Wyprowadzony sygnał pomiaru prędkości obrotowej
- Wysoka częstotliwość pomiarów
- Niezawodny pomiar m.in. w układach sterowania obróbką, procesami i stanowiskach badawczych
- Oszczędność miejsca w zastosowaniu ze sprzęgłami RADEX®-NC oraz RADEX®-N
- Kompensacja odchyłek: kątowej, promieniowej i osiowej
- Instrukcje montażu na stronie internetowej

zakres pomiarowy							
DATAFLEX® typ	moment znamionowy T _{KN} [Nm]	DATAFLEX® typ	moment znamionowy T _{KN} [Nm]	DATAFLEX® typ	moment znamionowy T _{KN} [Nm]	DATAFLEX® typ	moment znamionowy T _{KN} [Nm]
16/10	-10 ... +10	32/100	-100 ... +100	42/1000	-1000 ... +1000	85/10000	-10000 ... +10000
16/30	-30 ... +30	32/300	-300 ... +300	85/2000	-2000 ... +2000	140/20000	-20000 ... +20000
16/50	-50 ... +50	32/500	-500 ... +500	85/5000	-5000 ... +5000	140/50000	-50000 ... +50000

dane techniczne sygnału momentu obr.					dane techniczne sygnału prędkości obr.				
DATAFLEX® typ	błąd pomiaru ^{1,2)} [%]	napięcie wyj. [V]	częstot. pomiarów [kHz]	wpływ temperatury ¹⁾ [%/10 °C]	rozdzielczość (imp./obr.)	liczba kanałów	sygnał prostokątny ³⁾ [V _{ss}]	sygnał napięciowy ³⁾ [V]	sygnał kierunku ³⁾ [V]
16/...	<0,1	-10 ... 10	2	0,05	360				
32/..., 42/1000					720	2, co 90°	5 lub 24	skalowalny w zakresie 0 ... 10	5 lub 24

mechaniczne dane momentomierza										
DATAFLEX® typ	maksymalne obciążenie statycz. T _{K max} [%] ¹⁾	moment niszczący T _{K niszcz.} [%] ¹⁾	maksymalny moment zginający [Nm]	maksymalna siła promieniowa [N]	maksymalna siła osiowa [kN]	masa [kg]	szttywność skrętna C _T [Nm/rad]	kąt skręcenia dla T _{KN} [°]	moment bezwładności [kgmm ²]	maksymalna prędkość obr. [1/min]
16/10			1,07	12	1,1		910	0,63		
16/30			3,2	37	2,3	0,7	2840	0,61	22,6	10000 ⁴⁾
16/50			5,3	61	3,1		4100	0,7		
32/100	150	300	11	110	5,0		18000	0,32	219	
32/300			32	320	10,4	1,9	46000	0,37	221	7500 ⁵⁾
32/500			53	530	14,6		60000	0,48	224	
42/1000			107	780	24	3,43	132000	0,43	710	6500 ⁶⁾

dane techniczne sygnału momentu obr.						dane techniczne sygnału prędkości obr.				
DATAFLEX® typ	błąd pomiaru ¹⁾ [%]	napięcie wyj. [V]	natężenie prądu wyj. [mA]	częst. pomiarów [kHz]	wpływ temperatury ¹⁾ [%/10 °C]	rozdzielczość (imp./obr.)	liczba kanałów	sygnał prostokąt. ³⁾ [V _{ss}]	sygnał napięciowy ³⁾ [V]	sygnał kierunku ³⁾ [V]
85/..., 140/...	<±0,5	0 ... 10	4 ... 20	16	0,5	60	1	5 lub 24	skalowalny w zakresie 0 ... 10	-

mechaniczne dane momentomierza										
DATAFLEX® typ	maksymalne obciążenie statycz. T _{K max} [%] ¹⁾	moment niszczący T _{K niszcz.} [%] ¹⁾	maksymalny moment zginający [Nm]	maksymalna siła promieniowa [N]	maksymalna siła osiowa [kN]	masa [kg]	szttywność skrętna C _T [Nm/rad]	kąt skręcenia dla T _{KN} [°]	moment bezwładności [kgmm ²]	maksymalna prędkość obr. [1/min]
85/2000			380	1500	50	22,6	382000	0,30	16360	
85/5000			760	3000	80	23,3	818570	0,35	16790	2500
85/10000	150	300	1270	5000	110	23,9	1273330	0,45	17420	
140/20000			2750	8000	100	73,9	3935000	0,30	170000	2000 ⁷⁾
140/50000			5500	16000	160	76,5	6750000	0,42	175000	

¹⁾ podczas pracy z momentem obrotowym T_{KN}

²⁾ błędy liniowości z uwzględnieniem histerezy

³⁾ terminal przyłączeniowy DF2 opisany jest w instrukcji dotyczącej danego typu momentomierza

⁴⁾ prędkość maksymalna bez uwzględnienia sprzęgieł. Prędkość maksymalna dla zestawu ze sprzęgłami wynosi 7500 [1/min]

⁵⁾ prędkość maksymalna bez uwzględnienia sprzęgieł. Prędkość maksymalna dla zestawu ze sprzęgłami wynosi 6700 [1/min] w przypadku DATAFLEX 32/300 oraz 32/500

⁶⁾ prędkość maksymalna bez uwzględnienia sprzęgieł. Prędkość maksymalna dla zestawu ze sprzęgłami wynosi 5100 [1/min]

⁷⁾ prędkość maksymalna bez uwzględnienia sprzęgieł.

Szczegółowe wymiary oraz parametry zestawów ze sprzęgłami podano w katalogu "Sprzęgła przemysłowe"

Oferta obejmuje również:

sprzęgła kłowo-kształtowe POLY



MINEX-S sprzęgła magnetyczne z magnesami trwałymi



pierścienie KTR 125 oraz KTR 125.1



kołnierzone sprzęgła wysokoelastyczne MONOLASTIC

Elementy zasilaczy hydraulicznych

łączniki pompa-silnik PK, PL, PG, KPT



wsporniki PTFS, PTFE



pierścienie tłumiące DTV, DT, D



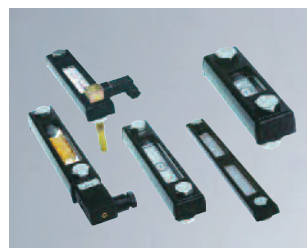
listwy tłumiące DSM



zbiorniki aluminiowe BAK



zbiorniki stalowe BSK, BNK, BEK



akcesoria: olejowskazy, korki spustowe, wlewy oleju



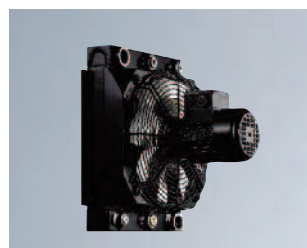
pokrywy włazów rewizyjnych



powietrzne chłodnice oleju PIK



wodne chłodnice oleju TAK/T



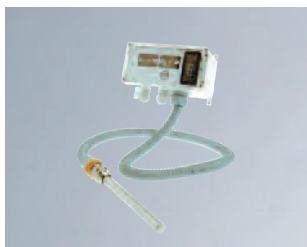
chłodnice OAC



chłodnice panelowe PHE



grzałki EH, EHP, TEHM



regulatory przemysłowe IR, IRN



czujniki poziomu oleju NVT



programy doboru online

Dostępne również inne wykonania.
Prosimy zwracać się z zapytaniem.