

Kłowe i palcowe sprzęgła skrętnie elastyczne

Typy i opis działania 24

ROTEX®	
Wykonania piast	26
Odchylki	27
Właściwości standardowych łączników elastycznych	28
Dane techniczne oraz właściwości łączników specjalnych	30
Tabela doboru sprzęgieł do silników elektrycznych IEC	31
Asortyment podstawowy - otwory metryczne oraz wielowypustowe	32
Asortyment podstawowy - otwory calowe oraz stożkowe	33
Wykonanie standard nr 001 - żeliwne, proszki spiekane	34
Wykonanie standard nr 001 - stalowe oraz UL / morskie	36
Wykonanie standard nr 001 - aluminiowe	38
Wykonanie standard nr 001 - stalowe z powłoką CDP oraz nierdzewne	39
Wykonanie do zbieżnej tulei zaciskowej	40
Wykonanie zaciskowe z pierścieniem	41
Wykonanie z piastami zaciskowymi	42
Wykonania kołnierzowe	43
Sprzęgła z piastami dzielonymi wykonanie A-H	44
Sprzęgła z piastami dzielonymi typu SPLIT wykonanie S-H	45
Wykonanie SP (nieiskrzące)	46
Dwukardanowe wykonanie SP ZS-DKM-C (nieiskrzące)	47
Dwukardanowe wykonanie ZS-DKM-H	48
Dwukardanowe wykonanie DKM	49
Sprzęgła kołnierzowe wykonanie CF, CFN, DF, DFN	50
Wykonanie ZR - z wałem pośrednim	51
Wykonania: BTAN z bębniem hamulcowym / SBAN z tarczą hamulcową	52
Wykonanie specjalne AFN-SB z tarczą hamulcową	54
Wykonanie SD (przełączalne w czasie postoju)	55
Wykonanie FNN oraz FNN z wentylatorem	56
Wykonania z pierścieniami CLAMPEX® (na zamówienie)	57
Wykonania ze sprzęgłami przeciążeniowymi	58
Masy oraz momenty bezwładności	59

POLY-NORM®	
Dane techniczne	61
Tabela doboru sprzęgieł do silników IEC	62
Typ AR	63
Typ AR do zbieżnej tulei zaciskowej	64
Typ ADR (3-częściowy)	65
Typ BTA z bębniem hamulcowym / SBA tarczą hamulcową	66
Typ ADR-SB z tarczą hamulcową	67
Typ AZR	68

POLY	
Tabela doboru sprzęgieł do silników IEC	69
Typ PKZ (2-częściowy) oraz PKD (3-częściowy)	70
Typ PKA (z elementem pośrednim)	71
Odchylki / elastomery / śruby montażowe	72

REVOLEX®	
Dane techniczne	73
Typ KX-D, piasty żeliwne	74
Typ KX-D, piasty stalowe	75
Typ KX-D z tarczą hamulcową	76
Dane techniczne bolców	78
Montaż / Inne wykonania	79

ROTEX®



POLY-NORM®



POLY



REVOLEX®



KŁOWE I PALCOWE SPRZĘGŁA SKRĘTNIE ELASTYCZNE TYPY I OPIS DZIAŁANIA

Właściwości kłowych i palcowych sprzęgieł skrętnie elastycznych

				
Produkt	ROTEX®	POLY-NORM®	POLY	REVOLEX®
typ	kłowe sprzęgło skrętnie elastyczne			palcowe sprzęgło skrętnie elastyczne
Właściwości				
skrętnie elastyczne	●	●	●	●
tlumiące drgania	●	●	●	●
bezobsługowe	●	●	●	●
montowane osiowo	●	●	●	●
ścinające			●	
bezpieczne w razie uszkodzenia	●	●		●
kompensujące odchyłki wałów	●	●	●	●
Informacje dodatkowe				
liczba wariantów	bardzo duża	średnia	średnia	duża
cechy szczególne	rozbudowany asortyment podstawowy dostępny w bardzo krótkich terminach, indywidualne rozwiązania realizowane na zamówienie	asortyment podstawowy dostępny w krótkich terminach	asortyment podstawowy dostępny w krótkich terminach	rozbudowany asortyment doskonale nadający się na niestandardowe rozwiązania dla zastosowań o wysokiej wydajności
aplikacje / główne branże	różnorodne aplikacje, mające zastosowanie we wszystkich branżach	napędy pomp, przekładnie przemysłowe	pompy w przemyśle chemicznym, pompy wysokociśnieniowe, ...	przekładnie przemysłowe, przenośniki, wentylatory przemysłowe, transport linowy, mieszadła, generatory, ...
powierzchnia	całościowa obróbka mechaniczna, bardzo dobre właściwości dynamiczne	zewnętrzna obróbka mechaniczna	zewnętrzna obróbka mechaniczna	całościowa obróbka mechaniczna, bardzo dobre właściwości dynamiczne
Zakres momentu obrotowego T_{KN} [Nm]				
min.	1	40	42	3 800
maks.	35 000	67 000	6 100	1 220 000
Maks. prędkość obwodowa v [m/s]				
żeliwo EN-GJL (wyważane dynamicznie)	35	35	35	35
stal + żeliwo EN-GJS (wyważane dynamicznie)	60			60
Dostępne materiały piast				
stal (piasty bez otworów) » dostępne indywidualne rozwiązania	●			●
żeliwo szare (GJL) » odlewane	●	●	●	●
żeliwo sferoidalne (GJS) » odlewane	●	○		○
aluminium odkuwane (Al-H) » dostępne indywidualne rozwiązania	●			
aluminium odlewane (Al-D)	●			
stal nierdzewna	●			
możliwa powłoka antykorozyjna	●	○	○	○
Łączniki elastyczne / elastomery				
materiał	T-PUR, PA, PEEK, Hytrel, ...	NBR (do rozmiaru 180) T-PUR (od rozmiaru 200)	NBR	NR, NBR NBR elektrycznie izolujący
stopień twardości	elastyczne do skrętnie sztywnych	elastyczne	elastyczne	elastyczne
zakres temperatury [°C], min. / maks. (standard)	- 50 / + 120	- 30 / + 80	- 30 / + 80	- 30 / + 80
zakres temperatury [°C], min. / maks. (specjalne)	- 50 / + 250	- 30 / + 80	- 30 / + 80	- 50 / + 80

● ≈ standard
○ ≈ na zamówienie

KŁOWE I PALCOWE SPRZĘGŁA SKRĘTNIE ELASTYCZNE TYPY I OPIS DZIAŁANIA

Zestawienie kłowych i palcowych sprzęgieł skrętnie elastycznych

				
Produkt	ROTEX®	POLY-NORM®	POLY	REVOLEX®
typ	kłowe sprzęgło skrętnie elastyczne			palcowe sprzęgło skrętnie elastyczne
Wykonanie				
budowa	kompaktowa	krótka	krótka	krótka
masowy moment bezwładności	niski	średni	wysoki	średni
możliwa odległość łączonych wałów	mała / średnia	mała	mała	mała
Typy (wybrane)				
z możliwością promieniowej wymiany łącznika elastycznego » bez przemieszczania napędu lub strony napędzanej	AFN, A-H, S-H, ZR, DF, DNF, CF-H	ADR, ADR-SB	PKD	standard
z wałem pośrednim » umożliwiające łączenie wałów oddalonych od siebie	ZR, ZWN	-	-	niestandardowe
standaryzowane elementy pośrednie 100 mm do 250 mm	ZS-DKM-H	AZR	PKA	niestandardowe
połączenie wał-wał	standard	standard	standard	standard
połączenie wał-kolnierz	CF, CFN	-	-	niestandardowe
połączenie kolnierz-kolnierz » szczególnie małe odległości montażowe	DF, DNF	-	-	niestandardowe
drukardanowe » kompensujące duże odchyłki wałów » z niewielkimi siłami przywracającymi	ZS-DKM-H, ZR, ZWN	-	-	-
Certyfikaty/dopuszczenia				
ATEX 	●	●	●	●
UL-listed 	●			
GOST R/ GOST TR 	●	●	●	●
DNV/GL 	●			●
ABS 	●			○
Bureau Veritas 	●			○
ClassNK 	●			
LR 	○			○
RS CLASS 	○			○
CCS 	○			○

● ≈ standard
○ ≈ na zamówienie

ROTEX®

POLY-NORM®

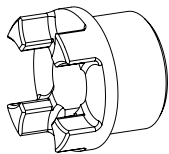
POLY

REVOLEX®

Kłowe i palcowe sprzęgła skrętnie elastyczne

Wykonania piast

W związku z wieloma zastosowaniami sprzęgła ROTEX® przy różnych potrzebach montażowych, dostępne są piasty w rozmaitych wykonaniach. Wykonania te różnią się pod względem charakteru połączenia; połączenie kształtowe (z rowkiem) lub połączenie bazujące na sile tarcia, ale także, np. uwzględnione są takie przypadki, jak wały napędowe z integralnymi kłami przenoszącymi napęd lub inne przypadki montażowe.



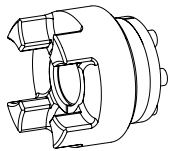
wykonanie 1.0 z rowkiem i wkrętem ustalającym

Przeniesienie mocy na wpuście, dopuszczalny moment obrotowy zależy od nacisku powierzchniowego. Nie nadaje się do napędów o pracy silnie nawrotnej lub jako sprzęgło bezluzowe.

wykonanie 1.1 bez rowka, z wkrętem ustalającym

Przeniesienie momentu obrotowego dla połączeń wciskowych i klejonych. (brak certyfikatu ATEX)

wykonanie 1.3 piasta z wielowypustem (patrz str. 32)

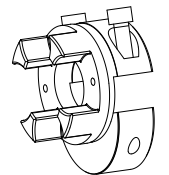


wykonanie 4.2 z pierścieniem CLAMPEX® KTR 250

Piasta osadzona siłą tarcia, bezluzowe połączenie wał-piasta, przeznaczone do przenoszenia średniej wielkości momentów obrotowych.

wykonanie 4.1 z pierścieniem CLAMPEX® KTR 200
wykonanie 4.3 z pierścieniem CLAMPEX® KTR 400

Piasta osadzona siłą tarcia, bezluzowe połączenie wał-piasta, przeznaczone do przenoszenia dużych momentów obrotowych.

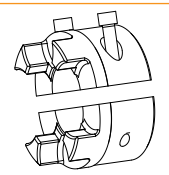


wykonanie 7.5 - dzielona piasta DH zaciskowa bez rowka, do sprzęgieł dwukardanowych

Piasta osadzona siłą tarcia, bezluzowe połączenie wał-piasta, do promieniowego montażu sprzęgła. Przenoszony moment zależy od średnicy otworu (zastosowanie ATEX tylko kategoria 3)

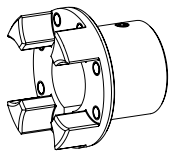
wykonanie 7.6 - dzielona piasta zaciskowa DH z rowkiem, do sprzęgieł dwukardanowych

Przeniesienie momentu obrotowego przez wpust z dodatkowym połączeniem siłą tarcia, do promieniowego montażu sprzęgła. Połączenie ciernie zapobiega luzowi nawrotnemu lub ogranicza go. Nacisk powierzchniowy na wpuście jest zmniejszony.



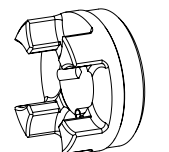
wykonanie 7.0 - piasta typu SPLIT bez rowka wpustowego

Piasta typu split z żeliwa szarego. Piasta osadzona siłą tarcia, bezluzowe połączenie wał-piasta. Przenoszony moment zależy od średnicy otworu (zastosowanie ATEX tylko kategoria 3)



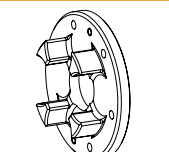
piasta FNN

Piasta sprzęgła przeznaczona do montażu z elementami dodatkowymi, jak np. bęben hamulcowy, tarcza hamulcowa, wentylator.



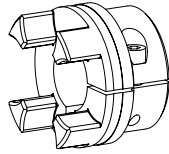
piasta TB1/piasta TB2

Piasta sprzęgła przeznaczona do mocowania za pomocą tulei zbieżnej. TB1 mocowanie od strony kłów piasty, TB2 mocowanie od strony zewnętrznej.



kołnierz zabierający wykonanie 3b

Kołnierz zabierający do połączenia z elementem maszyny. Wymiary podano na stronie 50.



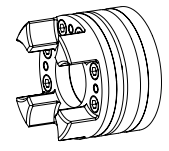
wykonanie 2.0 zaciskowe, bez rowka, jedno nacięcie

Piasta osadzona siłą tarcia, bezluzowe połączenie wał-piasta. Przenoszony moment zależy od średnicy otworu (patrz strona 42) (zastosowanie ATEX tylko kategoria 3)

wykonanie 2.1 zaciskowe, z rowkiem, jedno nacięcie

Przeniesienie napędu na wpuście z dodatkowym połączeniem siłą tarcia. Połączenie ciernie zapobiega luzowi nawrotnemu lub ogranicza go. Zmniejsza nacisk powierzchniowy na wpuście.

wykonanie 2.3 zaciskowa piasta z wielowypustem (patrz str. 42)

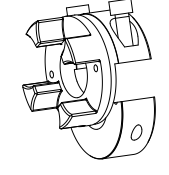


wykonanie 6.0 zaciskowe (tylko piasty ROTEX® GS)

Zintegrowane połączenie wał-piasta siłą tarcia do przenoszenia większych momentów obrotowych. Połączenie śrubowe po stronie łącznika. Przenoszone momenty i wymiary patrz strona 41. Odpowiednie dla wysokich obrotów.

wykonanie 6.5 zaciskowe zewnętrzne (tylko piasty ROTEX® GS)

Wykonanie jak 6.0 ale śruby zaciskowe na zewnątrz. Na przykład do promieniowego demontażu elementu pośredniego (wykonanie specjalne).

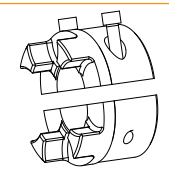


wykonanie 7.8 - dzielona piasta H zaciskowa bez rowka wpustowego

Piasta osadzona siłą tarcia, bezluzowe połączenie wał-piasta, do promieniowego montażu sprzęgła. Przenoszony moment zależy od średnicy otworu (zastosowanie ATEX tylko kategoria 3)

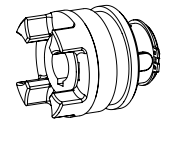
wykonanie 7.9 - dzielona piasta H zaciskowa z rowkiem

Przeniesienie momentu obrotowego przez wpust z dodatkowym połączeniem siłą tarcia, do promieniowego montażu sprzęgła. Połączenie ciernie zapobiega luzowi nawrotnemu lub ogranicza go. Nacisk powierzchniowy na wpuście jest zmniejszony.



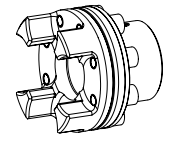
wykonanie 7.1 - piasta typu SPLIT z rowkiem wpustowym

Piasta typu split z żeliwa szarego. Przeniesienie momentu obrotowego przez wpust z dodatkowym połączeniem siłą tarcia. Połączenie ciernie zapobiega luzowi nawrotnemu lub ogranicza go. Nacisk powierzchniowy na wpuście jest zmniejszony.



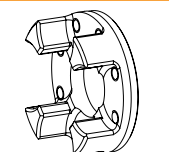
piasta sprzęgła SD

Piasta sprzęgła przeznaczona do rozłączania/załączania przeniesienia napędu podczas postoju maszyny. Może zostać wyposażona w pierścień ślizgowy i dźwignię przełączającą.



wykonanie 3Na + 4N kołnierz typu C

Do sprzęgieł typu AFN oraz BFN. Wykonanie AFN umożliwia wymianę łącznika elastycznego bez rozsuwania łączonych maszyn.

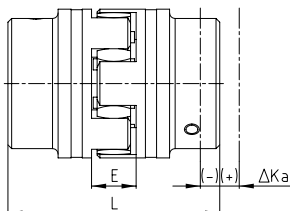


kołnierz zabierający wykonanie 3Na

Kołnierz zabierający do połączenia z elementem maszyny. Wymiary podano na stronie 50.

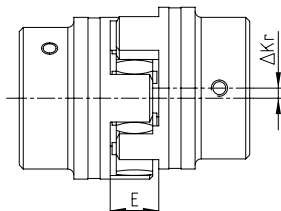
Odchyłki

odchyłka osiowa ΔK_a

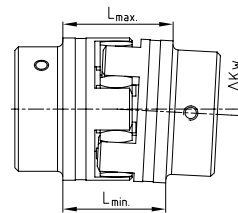


$$L_{\max} = L + \Delta K_a$$

odchyłka promieniowa ΔK_r



odchyłka kątowa ΔK_w [stopnie]



$$\Delta K_w [\text{mm}] = L_{\max} - L_{\min}$$

Odchyłki - łącznik 92 oraz 98 Shore-A

ROTEX® rozmiar	14	19	24	28	38	42	48	55	65	75	90	100	110	125	140	160	180
maksymalna odchyłka osiowa ΔK_a [mm]	-0,5 +1,0	-0,5 +1,2	-0,5 +1,4	-0,7 +1,5	-0,7 +1,8	-1,0 +2,0	-1,0 +2,1	-1,0 +2,2	-1,0 +2,6	-1,5 +3,0	-1,5 3,4	-1,5 +3,8	-2,0 +4,2	-2,0 +4,6	-2,0 +5,0	-2,5 +5,7	-3,0 +6,4
maks. odchyłka promieniowa przy $n=1500 \text{ min.}^{-1}$ ΔK_r [mm]	0,17	0,20	0,22	0,25	0,28	0,32	0,36	0,38	0,42	0,48	0,50	0,52	0,55	0,60	0,62	0,64	0,68
maks. odchyłka kątowa przy $n=1500 \text{ min.}^{-1}$ ΔK_w [stopnie]	1,2	1,2	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2
ΔK_w [mm]	0,67	0,82	0,85	1,05	1,35	1,70	2,00	2,30	2,70	3,30	4,30	4,80	5,60	6,50	6,60	7,60	9,00

Odchyłki - łącznik 64 Shore-D



ROTEX® rozmiar	14	19	24	28	38	42	48	55	65	75	90	100	110	125	140	160	180
maksymalna odchyłka osiowa ΔK_a [mm]	-0,5 +1,0	-0,5 +1,2	-0,5 +1,4	-0,7 +1,5	-0,7 +1,8	-1,0 +2,0	-1,0 +2,1	-1,0 +2,2	-1,0 +2,6	-1,5 +3,0	-1,5 +3,4	-1,5 +3,8	-2,0 +4,2	-2,0 +4,6	-2,0 +5,0	-2,5 +5,7	-3,0 +6,4
maks. odchyłka promieniowa przy $n=1500 \text{ min.}^{-1}$ ΔK_r [mm]	0,11	0,13	0,15	0,18	0,21	0,23	0,25	0,27	0,30	0,34	0,36	0,37	0,40	0,43	0,45	0,46	0,49
maks. odchyłka kątowa przy $n=1500 \text{ min.}^{-1}$ ΔK_w [stopnie]	1,1	1,1	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1
ΔK_w [mm]	0,57	0,76	0,76	0,90	1,25	1,40	1,80	2,00	2,50	3,00	3,80	4,30	5,30	6,00	6,10	7,10	8,00



Odchyłki - łącznik PA oraz PEEK



ROTEX® rozmiar	14	19	24	28	38	42	48	55	65	75	90	100	110	125	140
maksymalna odchyłka osiowa ΔK_a [mm]	-0,5 +1,0	-0,5 +1,2	-0,5 +1,4	-0,7 +1,5	-0,7 +1,8	-1,0 +2,0	-1,0 +2,1	-1,0 +2,2	-1,0 +2,6	-1,0 +3,0	-1,5 +3,4	-1,5 +3,8	-1,5 +4,2	-2,0 +4,6	-2,0 +5,0
maks. odchyłka promieniowa przy $n=1500 \text{ min.}^{-1}$ ΔK_r [mm]	0,08	0,10	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18	0,19	0,21	0,24	0,25	0,26	0,27	0,30	0,31
maks. odchyłka kątowa przy $n=1500 \text{ min.}^{-1}$ ΔK_w [stopnie]	0,60	0,45	0,45	0,50	0,50	0,55	0,55	0,55	0,60	0,60	0,60	0,60	0,65	0,65	0,60
ΔK_w [mm]	0,33	0,41	0,42	0,52	0,67	0,85	1,00	1,15	1,35	1,65	2,15	2,40	2,80	3,25	3,30

Podane dopuszczalne wartości odchyłek dla skrętnie elastycznych sprzęgieł ROTEX® są wartościami orientacyjnymi, uwzględniającymi obciążenie sprzęgła aż do znamionowego momentu obrotowego T_{KN} przy obrotach $n=1500 \text{ min.}^{-1}$ oraz temperaturze otoczenia $+30^\circ\text{C}$. Danymi tymi należy posługiwać się rozważając każdorazowo jeden rodzaj odchyłki - jeśli występują równocześnie inne, należy wszystkie wartości zmniejszyć proporcjonalnie. Wymiar E przy montażu sprzęgła należy bezwzględnie zachować, aby sprzęgło mogło podczas pracy poruszać się osiowo. Szczegółowe instrukcje eksploatacji znajdują się na stronie internetowej (www.ktr.com).

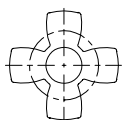
Właściwości standardowych łączników elastycznych

Twardość Shore (typ łącznika)	92 Shore-A (T-PUR®)	92 Shore-A
	 T-PUR®	
rozmiar	14 do 180	14 do 90
materiał	T-PUR®	poliuretan (PUR)
dopuszczalna temperatura pracy praca ciągła praca krótkotrwała	-50 °C do +120 °C -50 °C do +150 °C	-40 °C do +90 °C -50 °C do +120 °C
właściwości	<ul style="list-style-type: none"> - znacząco dłuższa żywotność - bardzo dobra odporność na temperaturę - polepszone tłumienie drgań - dobre tłumienie, średnia elastyczność - odpowiedni do wszystkich materiałów piast 	<ul style="list-style-type: none"> - dobre tłumienie, średnia elastyczność - odpowiedni do wszystkich materiałów piast

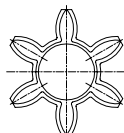
Twardość Shore (typ łącznika)	98 Shore-A (T-PUR®) ¹⁾	98 Shore-A ¹⁾
	 T-PUR®	
rozmiar	14 do 180	14 do 90
materiał	T-PUR®	poliuretan (PUR)
dopuszczalna temperatura pracy praca ciągła praca krótkotrwała	-50 °C do +120 °C -50 °C do +150 °C	-30 °C do +90 °C -40 °C do +120 °C
właściwości	<ul style="list-style-type: none"> - znacząco dłuższa żywotność - bardzo dobra odporność na temperaturę - polepszone tłumienie drgań - przeniesienie dużego momentu przy średnim tłumieniu - zalecany materiał piast: stal, GJL oraz GJS 	<ul style="list-style-type: none"> - przeniesienie dużego momentu przy średnim tłumieniu - zalecany materiał piast: stal, GJL oraz GJS

Twardość Shore (typ łącznika)	64 Shore-D (T-PUR®)	64 Shore-D
	 T-PUR®	
rozmiar	14 do 180	14 do 90
materiał	T-PUR®	poliuretan (PUR)
dopuszczalna temperatura pracy praca ciągła praca krótkotrwała	-50 °C do +120 °C -50 °C do +150 °C	-30 °C do +110 °C -30 °C do +130 °C
właściwości	<ul style="list-style-type: none"> - znacząco dłuższa żywotność - bardzo dobra odporność na temperaturę - polepszone tłumienie drgań - przeniesienie dużego momentu przy średnim tłumieniu - zalecany materiał piast: stal oraz GJS 	<ul style="list-style-type: none"> - przeniesienie bardzo dużego momentu przy małym tłumieniu - do zastosowania przy krytycznych obrotach - odporność na hydrolizę - zalecany materiał piast: stal oraz GJS

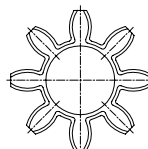
ROTEX® 14



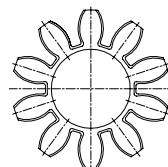
ROTEX® 19



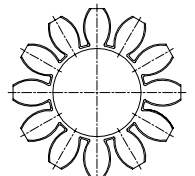
ROTEX® 24 - 65



ROTEX® 75 - 160



ROTEX® 180



Dane techniczne standardowych łączników

Łącznik 92 Shore-A wykonany z materiału T-PUR® oraz PUR																
ROTEX® rozmiar	maks. prędkość obr.		kąt skrzywienia φ przy		moment obrotowy [Nm]				moc tłumienia P _{KW} [W] ³⁾	tłumienie względne ψ	współczynnik rezonansowy VR	sztywność skrętna C dyn. [Nm/rad]				
	V=35 m/s GJL	V=40 m/s stal	TKN	TK max	DIN 740 ¹⁾			TK _{max.} znamiono- wy ²⁾				1,0 TKN	0,75 TKN	0,5 TKN	0,25 TKN	
					nominalny (TKN)	maks. (TK _{max})	zmienny (TK _{KW})									
14	22200	25400	6,4°	10°	7,5	15	2,0	22,5	–			0,38x10 ³	0,31x10 ³	0,24x10 ³	0,14x10 ³	
19	16700	19000			10	20	2,6	30	4,8				1,28x10 ³	1,05x10 ³	0,8x10 ³	0,47x10 ³
24	12100	13800			35	70	9,1	105	6,6				4,86x10 ³	3,98x10 ³	3,01x10 ³	1,79x10 ³
28	10100	11500			95	190	25	285	8,4				10,9x10 ³	8,94x10 ³	6,76x10 ³	4,01x10 ³
38	8300	9500			190	380	49	570	10,2				21,05x10 ³	17,26x10 ³	13,05x10 ³	7,74x10 ³
42	7000	8000			265	530	69	795	12,0				23,74x10 ³	19,47x10 ³	14,72x10 ³	8,73x10 ³
48	6350	7250			310	620	81	930	13,8				36,7x10 ³	30,09x10 ³	22,75x10 ³	13,49x10 ³
55	5550	6350			410	820	107	1230	15,6				50,7x10 ³	41,59x10 ³	31,45x10 ³	18,64x10 ³
65	4950	5650			625	1250	163	1875	18,0		0,80	7,90	97,1x10 ³	79,65x10 ³	60,2x10 ³	35,7x10 ³
75	4150	4750			1280	2560	333	3840	21,6				113,3x10 ³	92,9x10 ³	70,3x10 ³	41,65x10 ³
90	3300	3800	2400	4800	624	7200	30,0				190,1x10 ³	155,9x10 ³	117,9x10 ³	69,9x10 ³		
100	2950	3350	3300	6600	858	9900	36,0				253,1x10 ³	207,5x10 ³	156,9x10 ³	93x10 ³		
110	2600	2950	4800	9600	1248	14400	42,0				415,5x10 ³	336,9x10 ³	257,6x10 ³	177,4x10 ³		
125	2300	2600	6650	13300	1729	19950	48,0				647,7x10 ³	537,3x10 ³	412,2x10 ³	277,5x10 ³		
140	2050	2350	8550	17100	2223	25650	54,6				813,4x10 ³	670,2x10 ³	519,7x10 ³	351,7x10 ³		
160	1800	2050	12800	25600	3328	38400	75,0				1298x10 ³	1104x10 ³	901,9x10 ³	655,7x10 ³		
180	1550	1800	18650	37300	4849	55950	78,0				2327x10 ³	1981x10 ³	1618x10 ³	1176x10 ³		

Łącznik 98 Shore-A wykonany z materiału T-PUR® oraz PUR																
ROTEX® rozmiar	maks. prędkość obr.		kąt skrzywienia φ przy		moment obrotowy [Nm]				moc tłumienia P _{KW} [W] ³⁾	tłumienie względne ψ	współczynnik rezonansowy VR	sztywność skrętna C dyn. [Nm/rad]				
	V=35 m/s GJL	V=40 m/s stal	TKN	TK max	DIN 740 ¹⁾			TK _{max.} znamiono- wy ²⁾				1,0 TKN	0,75 TKN	0,5 TKN	0,25 TKN	
					nominalny (TKN)	maks. (TK _{max})	zmienny (TK _{KW})									
14	22200	25400	6,4°	10°	12,5	25	3,3	37,5	–			0,56x10 ³	0,46x10 ³	0,35x10 ³	0,21x10 ³	
19	16700	19000			17	34	4,4	51	4,8				2,92x10 ³	2,39x10 ³	1,81x10 ³	1,07x10 ³
24	12100	13800			60	120	16	180	6,6				9,93x10 ³	8,14x10 ³	6,16x10 ³	3,65x10 ³
28	10100	11500			160	320	42	480	8,4				26,77x10 ³	21,95x10 ³	16,6x10 ³	9,84x10 ³
38	8300	9500			325	650	85	975	10,2				48,57x10 ³	39,83x10 ³	30,11x10 ³	17,85x10 ³
42	7000	8000			450	900	117	1350	12,0				54,5x10 ³	44,69x10 ³	33,79x10 ³	20,03x10 ³
48	6350	7250			525	1050	137	1575	13,8				65,3x10 ³	53,54x10 ³	40,48x10 ³	24x10 ³
55	5550	6350			685	1370	178	2055	15,6				95x10 ³	77,9x10 ³	58,88x10 ³	34,9x10 ³
65	4950	5650			940	1880	244	2820	18,0		0,80	7,90	129,5x10 ³	106,2x10 ³	80,3x10 ³	47,6x10 ³
75	4150	4750			1920	3840	499	5760	21,6				197,5x10 ³	162x10 ³	122,5x10 ³	72,6x10 ³
90	3300	3800	3600	7200	936	10800	30,0				312,2x10 ³	256x10 ³	193,6x10 ³	114,7x10 ³		
100	2950	3350	4950	9900	1287	14850	36,0				383,3x10 ³	314,3x10 ³	237,6x10 ³	140,9x10 ³		
110	2600	2950	7200	14400	1872	21600	42,0				805,9x10 ³	663,1x10 ³	515,3x10 ³	360,5x10 ³		
125	2300	2600	10000	20000	2600	30000	48,0				1207x10 ³	1003x10 ³	787,6x10 ³	552,5x10 ³		
140	2050	2350	12800	25600	3328	38400	54,6				1549x10 ³	1283x10 ³	979,8x10 ³	674,1x10 ³		
160	1800	2050	19200	38400	4992	57600	75,0				2481x10 ³	2137x10 ³	1781x10 ³	1275x10 ³		
180	1550	1800	28000	56000	7280	84000	78,0				4220x10 ³	3635x10 ³	3031x10 ³	2170x10 ³		


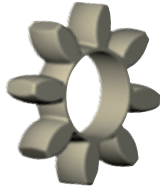
Łącznik 64 Shore-D wykonany z materiału T-PUR® oraz PUR																
ROTEX® rozmiar	maks. prędkość obr.		kąt skrzywienia φ przy		moment obrotowy [Nm]				moc tłumienia P _{KW} [W] ³⁾	tłumienie względne ψ	współczynnik rezonansowy VR	sztywność skrętna C dyn. [Nm/rad]				
	V=35 m/s GJL	V=40 m/s stal	TKN	TK max	DIN 740 ¹⁾			TK _{max.} znamiono- wy ²⁾				1,0 TKN	0,75 TKN	0,5 TKN	0,25 TKN	
					nominalny (TKN)	maks. (TK _{max})	zmienny (TK _{KW})									
14	22200	25400	6,4°	10°	16	32	4,2	48	9,0			0,76x10 ³	0,62x10 ³	0,47x10 ³	0,28x10 ³	
19	16700	19000			21	42	5,5	63	7,2				5,35x10 ³	4,39x10 ³	3,32x10 ³	1,97x10 ³
24	12100	13800			75	150	19,5	225	9,9				15,11x10 ³	12,39x10 ³	9,37x10 ³	5,55x10 ³
28	10100	11500			200	400	52	600	12,6				27,52x10 ³	22,57x10 ³	17,06x10 ³	10,12x10 ³
38	8300	9500			405	810	105	1215	15,3				70,15x10 ³	57,52x10 ³	43,49x10 ³	25,78x10 ³
42	7000	8000			560	1120	146	1680	18,0				79,9x10 ³	65,5x10 ³	49,52x10 ³	29,35x10 ³
48	6350	7250			655	1310	170	1965	20,7				95,5x10 ³	78,3x10 ³	59,22x10 ³	35,1x10 ³
55	5550	6350			825	1650	215	2475	23,4				107,9x10 ³	88,5x10 ³	66,9x10 ³	39,66x10 ³
65	4950	5650			1175	2350	306	3525	27,0		0,75	8,50	151,1x10 ³	123,9x10 ³	93,7x10 ³	55,53x10 ³
75	4150	4750			2400	4800	624	7200	32,4				248,2x10 ³	203,5x10 ³	153,9x10 ³	91,2x10 ³
90	3300	3800	4500	9000	1170	13500	45,0				674,5x10 ³	553,1x10 ³	418,2x10 ³	247,9x10 ³		
100	2950	3350	6185	12370	1608	18555	54,0				861,2x10 ³	706,2x10 ³	533,9x10 ³	316,5x10 ³		
110	2600	2950	9000	18000	2340	27000	63,0				1230x10 ³	1001x10 ³	773,1x10 ³	531,4x10 ³		
125	2300	2600	12500	25000	3250	37500	72,0				1749x10 ³	1436x10 ³	1149x10 ³	832,1x10 ³		
140	2050	2350	16000	32000	4160	48000	81,9				2312x10 ³	1929x10 ³	1521x10 ³	1082x10 ³		
160	1800	2050	24000	48000	6240	72000	112,5				3415x10 ³	2961x10 ³	2471x10 ³	1830x10 ³		
180	1550	1800	35000	70000	9100	105000	117,0				5670x10 ³	4917x10 ³	4103x10 ³	3038x10 ³		

¹⁾ Patrz strona 11.
²⁾ ≤ 1000 zmian obciążenia.
³⁾ Przy +30°C.

Współczynnik temperaturowy St											
	-50 °C	-30 °C +30 °C	+40 °C	+50 °C	+60 °C	+70 °C	+80 °C	+90 °C	+100 °C	+110 °C	+120 °C
T-PUR®	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3	1,45	1,6	1,8	2,1	2,5	3,0
PUR	–	1,0	1,2	1,3	1,4	1,55	1,8	2,2	–	–	–

Jeżeli w zamówieniu nie precyzowano twardości łącznika, zostanie dostarczony łącznik o twardości 92 Sh-A T-PUR®. Jeżeli sprzęgło ma pracować przy prędkości przekraczającej V = 30 m/s, wymagane jest wyważenie dynamiczne. Jeżeli sprzęgło ma pracować przy prędkości przekraczającej V = 35 m/s, wolno stosować tylko piasty ze stali lub z żeliwa sferoidalnego.
¹⁾ Przy +30 °C.

Dane techniczne oraz właściwości łączników specjalnych

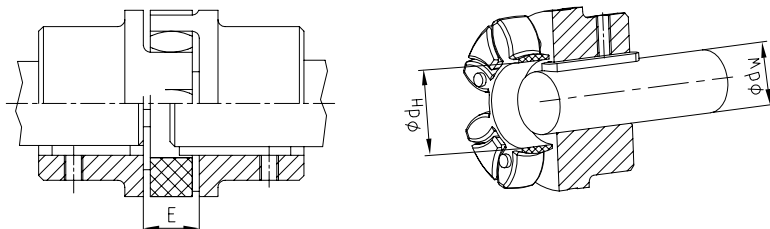
		
typ łącznika	PA	PEEK
materiał	poliamid	polieteroeteroketon
dopuszczalna temperatura pracy praca ciągła praca krótkotrwała	-20 °C do +130 °C ¹⁾ -30 °C do +150 °C ¹⁾	do +180 °C (ATEX do +160 °C) do +250 °C
właściwości	<ul style="list-style-type: none"> - mały kąt skręcenia i wysoka sztywność skrętna - przenoszenie bardzo dużego momentu przy bardzo małym tłumieniu - dobra odporność na chemikalia ¹⁾ - zalecany materiał piast: stal - duże siły przywracające podczas kompensowania odchyłek 	<ul style="list-style-type: none"> - mały kąt skręcenia i wysoka sztywność skrętna - przenoszenie bardzo dużego momentu przy bardzo małym tłumieniu - wysoka odporność na temperaturę oraz hydrolizę - dobra odporność na chemikalia - zalecany materiał piast: stal - duże siły przywracające podczas kompensowania odchyłek

¹⁾ właściwości zależne od składu mieszanki

Momenty obrotowe			
	PA, PEEK		
	T _{KN} [Nm]	T _{K max} [Nm]	T _{KW} [Nm]
14	22	44	5,5
19	30	60	8,0
24	105	210	27,5
28	280	560	73
38	565	1130	147
42	785	1570	204
48	915	1830	238
55	1200	2400	312
65	1645	3290	427
75	2560	5130	667
90	6300	12600	1640
100	8650	17300	2250
110	10500	21000	2730
125	13000	26000	3380

Współczynnik temperaturowy St												
	-50 °C	-30 °C +30 °C	+40 °C	+50 °C	+60 °C	+70 °C	+80 °C	+90 °C	+100 °C	+110 °C	+120 °C	+180 °C
PA	-	1,0	1,15	1,25	1,4	1,6	1,9	2,3	3,0	-	-	-
PEEK	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Montaż łącznika elastycznego

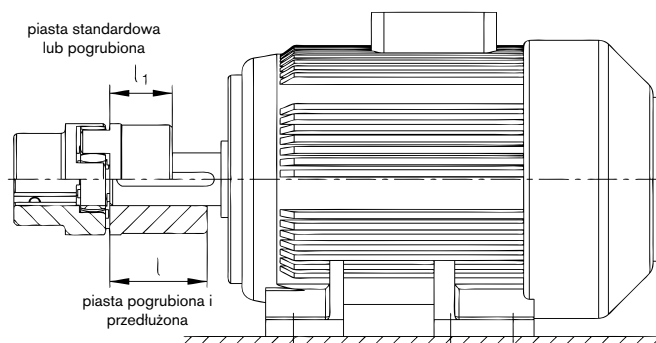


wał $\varnothing d_W$ z wpustem (wg DIN 6885 cz.1) wsunięty do łącznika $\varnothing d_H$

Wymiary montażowe																	
ROTEX® rozmiar	14	19	24	28	38	42	48	55	65	75	90	100	110	125	140	160	180
wymiar E	13	16	18	20	24	26	28	30	35	40	45	50	55	60	65	75	85
wymiar dH	10	18	27	30	38	46	51	60	68	80	100	113	127	147	165	190	220
wymiar d_W 2)	7	12	20	22	28	36	40	48	55	65	80	95	100	120	135	160	185

²⁾ Jeśli średnica wału z uwzględnieniem wpustu jest odpowiednio mniejsza od średnicy dH łącznika, koniec jednego lub końce obu wałów mogą zostać wsunięte do środka łącznika elastycznego.

Tabela doboru sprzęgieł do silników elektrycznych IEC



ROTEX® sprzęgła do silników elektrycznych IEC stopień ochrony IP 54/IP 55 (łącznik 92 Shore A)

silnik prądu zmiennego 50 Hz		moc silnika n=3000 min. ⁻¹ 2-biegunowy		ROTEX® rozmiar sprzęgła	moc silnika n=1500 min. ⁻¹ 4-biegunowy		ROTEX® rozmiar sprzęgła	moc silnika n=1000 min. ⁻¹ 6-biegunowy		ROTEX® rozmiar sprzęgła	moc silnika n=750 min. ⁻¹ 8-biegunowy		ROTEX® rozmiar sprzęgła	
rozmiar	wymiary wału d x l [mm]	moc P [kW]	moment obr T [Nm]		moc P [kW]	moment obr T [Nm]		moc P [kW]	moment obr T [Nm]		moc P [kW]	moment obr T [Nm]		
56	9 x 20	0,09	0,32	9 ¹⁾	0,06	0,43	9 ¹⁾	0,037	0,43	9 ¹⁾				
		0,12	0,41		0,09	0,64		0,045	0,52					
63	11 x 23	0,18	0,62	14	0,12	0,88	14	0,06	0,7	14				
		0,25	0,86		0,18	1,3		0,09	1,1					
71	14 x 30	0,37	1,3	14	0,25	1,8	14	0,18	2	14	0,09	1,4	14	
		0,55	1,9		0,37	2,5		0,25	2,8		0,12	1,8		
80	19 x 40	0,75	2,5	19	0,55	3,7	19	0,37	3,9	19	0,18	2,5	19	
		1,1	3,7		0,75	5,1		0,55	5,8		0,25	3,5		
90S	24 x 50	1,5	5	19	1,1	7,5	19	0,75	8	19	0,37	5,3	19	
90L		2,2	7,4		1,5	10		1,1	12		0,55	7,9		
100L	28 x 60	3	9,8	24	2,2	15	24	1,5	15	24	0,75	11	24	
112M		4	13		3	20		1,1	16		1,1	16		
132S	38 x 80	5,5	18	28	4	27	28	2,2	22	28	1,5	21	28	
		7,5	25		5,5	36		3	30		2,2	30		
132M	38 x 80			28	7,5	49	28	4	40	28	3	40	28	
						5,5		55						
160M	42 x 110	11	36	38	11	72	38	7,5	75	38	4	54	38	
		15	49		15	98		11	109		5,5	74		
160L	48 x 110	18,5	60	42	18,5	121	42			42	7,5	100	42	
180M		22	71		22	144		15	148		11	145		
180L	48 x 110			42	22	144	42	15	148	42	11	145	42	
200L		30	97		30	196		18,5	181		15	198		
225S	55 x 110	37	120	42			42	22	215	42			42	
225M		60 x 140				37		240	48					18,5
250M	60 x 140	65 x 140	55	177	48	55	356	55	30	293	55	22	290	55
280S	75 x 140	75	241	55	55	356	55	37	361	55	30	293	55	
280M		90	289		75	484		65 ²⁾	45		438	65 ²⁾		37
315S	65 x 140	110	353	65	90	581	65	55	535	65	45	587	65	
315M		132	423		110	707		75	75		727	75		55
315L	65 x 140	160	513	65	132	849	65	90	873	65	75	971	65	
		200	641		160	1030		75	75		727	75		55
315	85 x 170	250	802	75	200	1290	75	110	1070	75	90	1170	75	
		315	1010		132	1280		90	110		1420	90		110
355	75 x 140	355	1140	90	250	1600	90	160	1550	90	132	1710	90	
		400	1280		250	1600		200	1930		160	2070		200
400	80 x 170	500	1600	100	355	2280	100	250	2410	100	200	2580	100	
		600	1790		400	2570		315	3040		110	250		3220
450	90 x 170	560	1790	100	500	3210	100	400	3850	100	315	4060	100	
		630	2020		560	3580		450	4330		125	355		4570
450	120 x 210	710	2270	100	630	4030	100	500	4810	100	400	5150	100	
		800	2560		710	4540		560	5390		140	450		5790
450	90 x 170	900	2880	110	800	5120	110	630	6060	110	500	6420	110	
		1000	3200		900	5760		710	6830		160	560		7190
					1000	6400		800	7690		630	8090		

Dobór sprzęgła wg powyższej tabeli ustalony jest dla temperatury do + 30°C. Przyjęto współczynnik bezpieczeństwa minimum 2 dla momentu obr. sprzęgła (T_{Kmax}). Szczegółowy dobór możliwy na podstawie danych ze strony 10 i nast. Sprzęgła do napędów z okresowymi drganiami skrętnymi należy dobrać wg DIN 740 część 2. Na życzenie dobór zostanie wykonany przez KTR. Moment obrotowy T = nominalny moment obrotowy zgodnie z katalogiem firmy Siemens M11 · 1994/95.

¹⁾ Wymiary patrz sprzęgła ROTEX® GS.

²⁾ Piasta stalowa - informacje na stronie 36.

Otworki metryczne oraz wielowypustowe

Asortyment podstawowy piast z gotowymi otworami metrycznymi H7 [mm] rowek na wpust wg DIN 6885/1 [JS9] z wkrętem ustalającym

ROTEX® rozmiar material	piasty nie- rozw.	Ø6	Ø8	Ø9	Ø10	Ø11	Ø12	Ø14	Ø15	Ø16	Ø17	Ø18	Ø19	Ø20	Ø22	Ø24	Ø25	Ø26	Ø30	Ø32	Ø35	Ø38	Ø40	Ø42	Ø45	Ø48	Ø50	Ø55	Ø60	Ø65	Ø70	Ø75	Ø80	Ø85	Ø90	Ø100	
14	Sint	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Al-H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
19	Sint	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Al-D	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
24	St	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Al-D	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
28	Al-D	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	St	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
38	GJL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	St	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
42	GJL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	St	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
48	GJL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	St	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
55	GJL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	St	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
65	GJL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	St	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
75	GJL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	St	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
90	GJL	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	St	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Asortyment piast z zazębieniem ewolwentowym wg SAE

kod rozwiertu	rozmiar	koło podziałowe	podziałka	wypusty	kąt	kod rozwiertu	rozmiar	koło podziałowe	podziałka	wypusty	kąt
PH-S	5/8"	14,28	16/32	9	30°	PS-S	1 1/2"	35,98	12/24	17	30°
PI-S	3/4"	17,46	16/32	11	30°	PD-S	1 1/2"	36,51	16/32	23	30°
PB-S	7/8"	20,63	16/32	13	30°	PE-S	1 3/4"	42,86	16/32	27	30°
PB-BS	1"	23,81	16/32	15	30°	PK	1 3/4"	41,275	8/16	13	30°
PJ	1 1/8"	26,98	16/32	17	30°	PT-C ¹⁾	2"	47,625	8/16	15	30°
PC-S	1 1/4"	29,63	12/24	14	30°	PQ-C ¹⁾	2 1/4"	53,975	8/16	17	30°
PA-S	1 3/8"	33,33	16/32	21	30°						

Asortyment piast z otworami wielowypustowymi wg DIN 5482

rozmiar	koło podziałowe	moduł	wypusty	korekta profilu	rozmiar	koło podziałowe	moduł	wypusty	korekta profilu
A 17 x 14	14,40	1,6	9	+0,600 ²⁾	A 35 x 31	31,50	1,75	18	+0,676
A 20 x 17	19,20	1,6	12	-0,2	A 40 x 36	38,00	1,9	20	+0,049
A 25 x 22	22,40	1,6	14	+0,550	A 45 x 41	44,00	2	22	+0,181
A 28 x 25	26,25	1,75	15	+0,302	A 50 x 45	48,00	2	24	+0,181
A 30 x 27	28,00	1,75	16	+0,327					

Asortyment piast z otworami wielowypustowymi wg DIN 5480

kod rozwiertu	koło podziałowe	moduł	wypusty	kod rozwiertu	koło podziałowe	moduł	wypusty
20 x 1 x 18 x 7H	18,0	1	18	40 x 2 x 18 x 8H	36,0	2	18
20 x 1,25 x 14 x 7H	17,5	1,25	14	45 x 2 x 21 x 7H	41,0	2	21
25 x 1,25 x 18 x 7H	22,5	1,25	18	48 x 2 x 22 x 9H	44,0	2	22
28 x 1,25 x 21 x 7H	26,25	1,25	21	50 x 2 x 24 x 8H	48,0	2	24
30 x 2 x 14 x 7H	26,0	2	14	60 x 2 x 28 x 8H	56,0	2	28
32 x 2 x 14 x 8H	28,0	2	14	75 x 3 x 24 x 7H	72,0	3	24
35 x 2 x 16 x 8H	32,0	2	16	80 x 3 x 25 x 8H	75,0	3	25

Asortyment podstawowy piast z otworami wielowypustowymi wg DIN 9611 (wielowypusty dla wałów PTO)

rozmiar	szerokość rowka	wypusty	średnica głów	średnica wrębów
1 3/8"	8,69	6	34,93	29,65
1 3/8"	-	21	34,95	34,80 ³⁾
1 3/4"	11,07	6	44,45	37,74
1 3/4"	-	20	45,20	40,20

Zaciskowe piasty wielowypustowe często są adaptowane do wałów pomp/silników hydraulicznych. Proszę pytać o odpowiednią długość piasty dla danego wielowypustu!

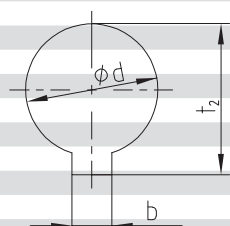
¹⁾ Tylko piasty zaciskowe, piasty bez nacięcia posiadają kody odpowiednio PT lub PQ.

²⁾ Korekta profilu inna niż w normie DIN.

³⁾ Podobny do rozwiertu o kodzie PA-S.

Otwory calowe oraz stożkowe

Asortyment podstawowy piast z otworami calowymi						rozmiar									
Otwory i rowki wg ANSI/AGMA 9002-C14 tolerancje podane w tabeli						19	24	28	38	42	48	55	65	75	90
kod KTR	Ø otworu d ["]	szerokość rowka b ["]	Ø otworu d [mm]	szerokość rowka b [mm]	wymiar t ₂ / tolerancja +0,381 [mm]	stal		żeliwo szare (GJL)							
Tb	3/8	1/8	9,525 +0,0254	3,175 +0,051	10,972										
DNB	7/16	3/32	11,112 +0,0254	2,382 + 0,051	12,293										
T	1/2	3/16	12,7 +0,0254	4,762 +0,051	14,757										
Ta	1/2	1/8	12,7+0,0254	3,175+0,051	14,224	●	●								
DNC	17/32	1/8	13,495 +0,0254	3,175+0,051	15,011										
Do	9/16	1/8	14,287 +0,0254	3,175+0,051	15,824										
E	5/8	1/8	15,875 +0,0254	3,175+0,051	17,424										
Es	5/8	5/32	15,875+0,0254	3,968+0,051	17,729	●	●	●							
Ed	5/8	3/16	15,875+0,0254	4,76+0,051	18,008	●	●								
DNH	11/16	3/16	17,462 +0,0254	4,76+0,051	19,634										
Ad	3/4	1/8	19,05+0,0254	3,175+0,051	20,624										
A	3/4	3/16	19,05+0,0254	4,76+0,051	21,259	●	●	●	●						
G	7/8	3/16	22,225+0,0254	4,76+0,051	24,485	●	●	●	●	●					
F	7/8	1/4	22,225+0,0254	6,35+0,051	25,069		●	●	●	●	●				
Gf	15/16	1/4	23,812 +0,0254	6,35+0,051	26,695										
H	1	3/16	25,4+0,0254	4,782 +0,051	27,8										
Hs	1	1/4	25,4+0,0254	6,35+0,051	28,295			●	●						
R	1 1/16	3/16	26,987+0,0254	4,782 +0,051	29,286										
Sb	1 1/8	1/4	28,575+0,0254	6,35+0,051	31,521			●	●						
Sd	1 1/8	5/16	28,575+0,0254	7,93 +0,051	32,105										
Js	1 1/4	1/4	31,75+0,0254	6,35+0,051	34,72				●						
K	1 1/4	5/16	31,75+0,0254	7,93+0,051	35,3			●	●	●	●	●			
Ma	1 3/8	5/16	34,925+0,0254	7,93+0,051	38,56			●	●						
RH1	1 3/8	3/8	34,93+0,0254	9,55+0,063	38,56										
Cb	1 7/16	3/8	36,5125+0,0254	9,55+0,063	39,325										
Ca	1 1/2	5/16	38,1+0,0254	7,93+0,051	41,783										
C	1 1/2	3/8	38,1+0,0254	9,55+0,063	42,39			●	●	●	●	●	●	●	
Nb	1 5/8	3/8	41,275+0,0254	9,55+0,063	45,6				●	●					
Ls	1 3/4	3/8	44,45+0,0254	9,55+0,063	48,8										
L	1 3/4	7/16	44,45+0,0254	11,11+0,063	49,43										
Lu	1 7/8	1/2	45,94+0,0254	12,7+0,063	53,24										
Da	1 15/16	1/2	47,47+0,0254	12,7+0,063	54,86										
Ds	2	1/2	50,8+0,0254	12,7+0,063	56,46										
D	2	1/2	50,8+0,0254	12,7+0,063	55,1										
Pa	2 1/8	1/2	53,975+0,0254	12,7+0,063	59,69										
U	2 1/4	1/2	57,15+0,0254	12,7+0,063	62,92										
Ub	2 3/8	5/8	60,325+0,0254	15,875+0,076	67,34										
Wd	3 3/8	7/8	87,725+0,0254	22,225+0,076	95,504										
Wf	3 5/8	7/8	92,075+0,0254	22,225+0,076	101,96										

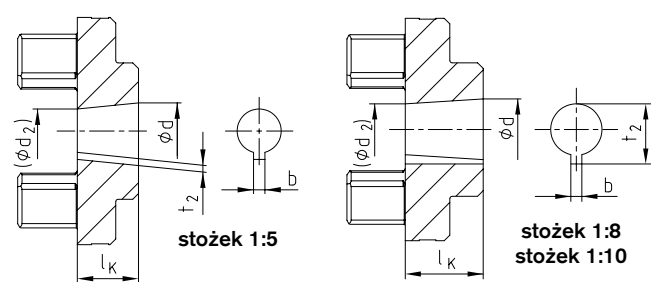


Asortyment piast z otworami stożkowymi 1:8					
kod	d ^{+0,05}	(d ₂)	b ^{JS9}	t ₂ ^{+0,1}	l _k
N/ 1	9,7	7,575	2,4 ^{+0,05}	10,85	17,0
N/ 1c	11,6	9,5375	3 ^{JS9}	12,90	16,5
N/ 1e	13,0	10,375	2,4 ^{+0,05}	13,80	21,0
N/ 1d	14,0	11,813	3 ^{JS9}	15,50	17,5
N/ 1b	14,3	11,8625	3,2 ^{+0,05}	15,65	19,5
N/ 2	17,287	14,287	3,2 ^{+0,05}	18,24	24,0
N/ 2a	17,287	14,287	4 ^{JS9}	18,94	24,0
N/ 2b	17,287	14,287	3 ^{JS9}	18,34	24,0
N/ 3	22,002	18,502	4 ^{JS9}	23,40	28,0
N/ 4	25,463	20,963	4,78 ^{+0,05}	27,83	36,0
N/ 4b	25,463	20,963	5 ^{JS9}	28,23	36,0
N/ 4a	27,0	22,9375	4,78 ^{+0,05}	28,80	32,5
N/ 4g	28,45	23,6375	6 ^{JS9}	29,32	38,5
N/ 5	33,176	27,676	6,38 ^{+0,05}	35,39	44,0
N/ 5a	33,176	27,676	7 ^{JS9}	35,39	44,0

Dla piast o kodzie N/6 oraz N/6a dno rowka wpuustowego równiegle do tworzącej stożka.

Asortyment piast z otworami stożkowymi 1:10					
kod	d ^{+0,05}	(d ₂)	b ^{JS9}	t ₂ ^{+0,1}	l _k
CX	19,95	16,75	5 ^{JS9}	22,08	32
DX	24,95	20,45	6 ^{JS9}	26,68	45
EX	29,75	24,75	8 ^{JS9}	31,88	50

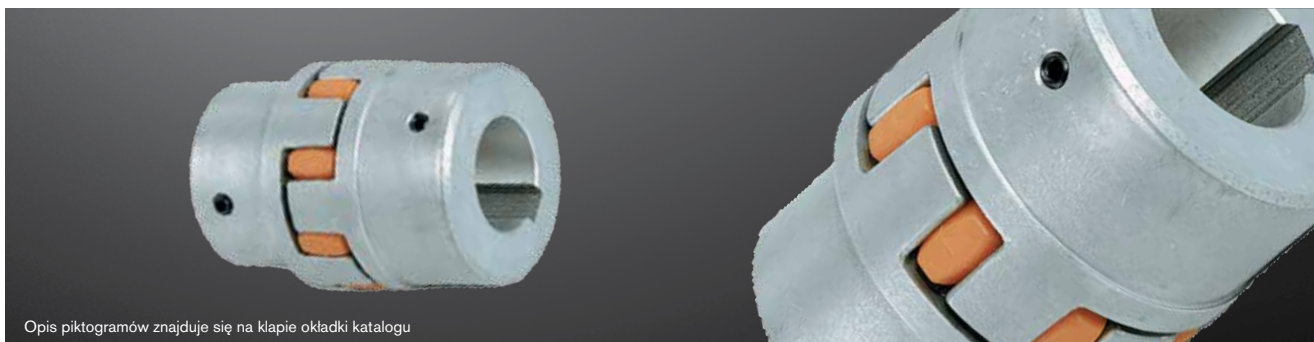
Asortyment piast z otworami stożkowymi 1:5					
kod	d ^{+0,05}	(d ₂)	b ^{JS9}	t ₂ ^{+0,1}	l _k
A-10	9,85	7,55	2 ^{JS9}	1,0	11,5
B-17	16,85	13,15	3 ^{JS9}	1,8	18,5
C-20	19,85	15,55	4 ^{JS9}	2,2	21,5
Cs-22	21,95	17,65	3 ^{JS9}	1,8	21,5
D-25	24,85	19,55	5 ^{JS9}	2,9	26,5
E-30	29,85	23,55	6 ^{JS9}	2,6	31,5
F-35	34,85	27,55	6 ^{JS9}	2,6	36,5
G-40	39,85	32,85	6 ^{JS9}	2,6	35,0



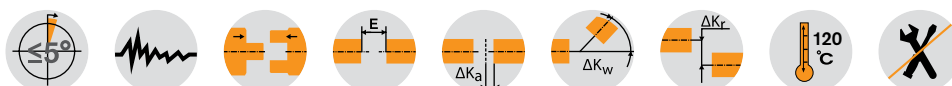
ROTEX® Standard

Sprzęgło skrętnie elastyczne

Materiały odlewane + proszki spiekane



Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu



ROTEX® proszki spiekane (Sint)																				
rozmiar	typ piasty	łącznik (element nr 2) ¹⁾ nominalny moment obr. [Nm]			wymiary [mm]															
		92 Sh-A	98 Sh-A	64 Sh-D	średnica otworu d (min-max)				ogólne							wkreśl ustalający				
					L	l ₁ ; l ₂	E	b	s	D _H	d _H	D	N	G	t	T _A [Nm]				
14	1a	7,5	12,5	16	nierozw.: 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16				35	11	13	10	1,5	30	10	30	-	M4	5	1,5
19	1a	10	17	21	nierozw., 14, 16, 19, 20, 22, 24				66	25	16	12	2,0	40	18	40	-	M5	10	2
24	1a	35	60	75	nierozw., Ø 24				78	30	18	14	2,0	56	27	40	-	M5	10	2

ROTEX® wysokociśnieniowy odlew aluminiowy (Al-D)																		
rozmiar	typ piasty	92 Sh-A	98 Sh-A	64 Sh-D	średnica otworu d (min-max)	L	l ₁ ; l ₂	E	b	s	D _H	d _H	D	N	G	t	T _A [Nm]	
19	1	10	17	-	6-19	66	25	16	12	2	41	18	32	20	M5	10	2	
	1a				19-24								41					
24	1	35	60	-	9-24	78	30	18	14	2	56	27	40	24	M5	10	2	
	1a				22-28								56					
28	1	95	160	-	10-28	90	35	20	15	2,5	66	30	48	28	M8	15	10	
	1a				28-38								66					

ROTEX® żeliwo szare (GJL)																			
rozmiar	typ piasty	92 Sh-A	98 Sh-A	64 Sh-D	średnica otworu d (min-max)	L	l ₁ ; l ₂	E	b	s	D _H	d _H	D	N	G	t	T _A [Nm]		
38	1	190	325	405	12-40	114	45	24	18	3	80	38	66	37	M8	15	10		
	1a				38-48								78						62
	1b				12-48								164						70
42	1	265	450	560	14-45	126	50	26	20	3	95	46	75	40	M8	20	10		
	1a				42-55								126						65
	1b				14-55								176						75
48	1	310	525	655	15-52	140	56	28	21	3,5	105	51	85	45	M8	20	10		
	1a				48-62								140						69
	1b				15-62								188						80
55	1	410	685	825	20-60	160	65	30	22	4	120	60	98	52	M10	20	17		
	1a				55-74								160						118
65	1	625	940	1175	22-70	185	75	35	26	4,5	135	68	115	61	M10	20	17		
75	1	1280	1920	2400	30-80	210	85	40	30	5	160	80	135	69	M10	25	17		
90	1	2400	3600	4500	40-100	245	100	45	34	5,5	200	100	160	81	M12	30	40		

ROTEX® żeliwo sferoidalne (GJS)																		
rozmiar	typ piasty	92 Sh-A	98 Sh-A	64 Sh-D	średnica otworu d (min-max)	L	l ₁ ; l ₂	E	b	s	D _H	d _H	D	N	G	t	T _A [Nm]	
100	1	3300	4950	6185	50-115	270	110	50	38	6	225	113	180	89	M12	30	40	
110	1	4800	7200	9000	60-125	295	120	55	42	6,5	255	127	200	96	M16	35	80	
125	1	6650	10000	12500	60-145	340	140	60	46	7	290	147	230	112	M16	40	80	
140	1	8550	12800	16000	60-160	375	155	65	50	7,5	320	165	255	124	M20	45	140	
160	1	12800	19200	24000	80-185	425	175	75	57	9	370	190	290	140	M20	50	140	
180	1	18650	28000	35000	85-200	475	195	85	64	10,5	420	220	325	156	M20	50	140	

■ = Jeśli w zamówieniu nie określono żadnego materiału, domyślnie przyjmuje się oznaczony tym symbolem.

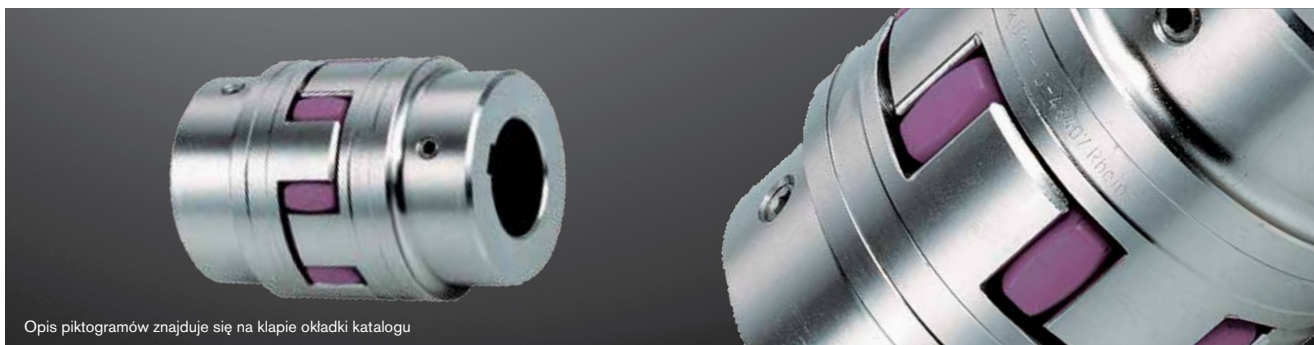
¹⁾ Maksymalny moment obrotowy sprzęgła T_{Kmax}. = moment znamionowy sprzęgła T_{KN} x 2. Dobór sprzęgła patrz str. 10 i nast.

Sposób zamawiania:	ROTEX® 38	GJL	92 Sh-A	1a	Ø 45	1	Ø 25
		rozmiar sprzęgła	materiał	twardość łącznika	typ piasty	średnica otworu	typ piasty

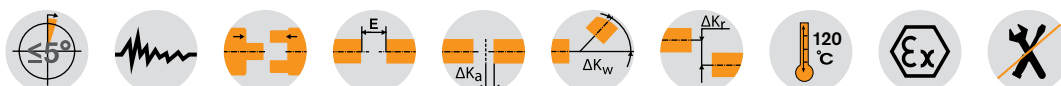
ROTEX® Standard

Sprzęgło skrętnie elastyczne

Materiał: stal



Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu



ROTEX® stal (St)																		
rozmiar	typ piasty	łącznik (element nr 2) ¹⁾			średnica otworu d (min-max)	wymiary [mm]										wkreś ustalający		
		nominálny moment obr. [Nm]				ogólne										G	t	TA [Nm]
		92 Sh-A	98 Sh-A	64 Sh-D		L	l ₁ ; l ₂	E	b	s	D _H	d _H	D	N				
14	1a	7,5	12,5	16	0-16	35	11	13	10	1,5	30	10	30	—	M4	5	1,5	
	1b					50	18,5											
19	1a	10	17	21	0-25	66	25	16	12	2	40	18	40	—	M5	10	2	
	1b					90	37											
24	1a	35	60	75	0-35	78	30	18	14	2	55	27	55	—	M5	10	2	
	1b					118	50											
28	1a	95	160	200	0-40	90	35	20	15	2,5	65	30	65	—	M8	15	10	
	1b					140	60											
38	1	190	325	405	0-48	114	45	24	18	3	80	38	70	27	M8	15	10	
	1b					164	70						80	—				
42	1	265	450	560	0-55	126	50	26	20	3	95	46	85	28	M8	20	10	
	1b					176	75						95	—				
48	1	310	525	655	0-62	140	56	28	21	3,5	105	51	95	32	M8	20	10	
	1b					188	80						105	—				
55	1	410	685	825	0-74	160	65	30	22	4	120	60	110	37	M10	20	17	
	1b					210	90						120	—				
65	1	625	940	1175	0-80	185	75	35	26	4,5	135	68	115	47	M10	20	17	
	1b					235	100						135	—				
75	1	1280	1920	2400	0-95	210	85	40	30	5	160	80	135	53	M10	25	17	
	1b					260	110						160	—				
90	1	2400	3600	4500	0-110	245	100	45	34	5,5	200	100	160	62	M12	30	40	
	1b					295	125						200	—				
100	1	3300	4950	6185	0-115	270	110	50	38	6	225	113	180	89	M12	30	40	
110	1	4800	7200	9000	0-125	295	120	55	42	6,5	255	127	200	96	M16	35	80	
125	1	6650	10000	12500	60-145	340	140	60	46	7	290	147	230	112	M16	40	80	
140	1	8550	12800	16000	60-160	375	155	65	50	7,5	320	165	255	124	M20	45	140	
160	1	12800	19200	24000	80-185	425	175	75	57	9	370	190	290	140	M20	50	140	
180	1	18650	28000	35000	85-200	475	195	85	64	10,5	420	220	325	156	M20	50	140	

■ = Jeśli w zamówieniu nie określono żadnego materiału, domyślnie przyjmuje się oznaczony tym symbolem.

¹⁾ Maksymalny moment obrotowy sprzęgła T_{Kmax} . = moment znamionowy sprzęgła T_K znamion. x 2. Dobór sprzęgła patrz str. 10 i nast.



Zastosowanie w pompach gaśniczych

Sprzęgła ROTEX® są zgodne ze specyfikacją standardu NFPA 20 dla instalacji pomp stacjonarnych w zakresie ochrony przeciwpożarowej oraz po przeprowadzeniu niezbędnych testów stały się również zgodne ze specyfikacją UL 448a - sprzęgła i wały przyłączeniowe dla stacjonarnych pomp gaśniczych.

Dostępne rozmiary:



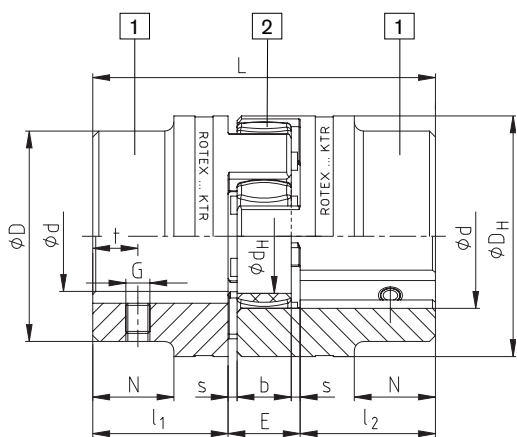
ROTEX® UL-Listed									
rozmiar	typ piasty	materiał	łącznik (element nr 2) nomin. moment obr. [Nm]	wymiary [mm]					
				średnica otworu (min-max)		L	l ₁ ; l ₂	E	D _H
42	1	St	265	18-55		126	50	26	95
55	1	St	410	24-74		160	65	30	120
65	1	St	625	24-80		185	75	35	135
75	1	St	1280	24-95		210	85	40	160
90	1	St	2400	30-110		245	100	45	200

* Pełne dane o wymiarach patrz tabela na stronie 36

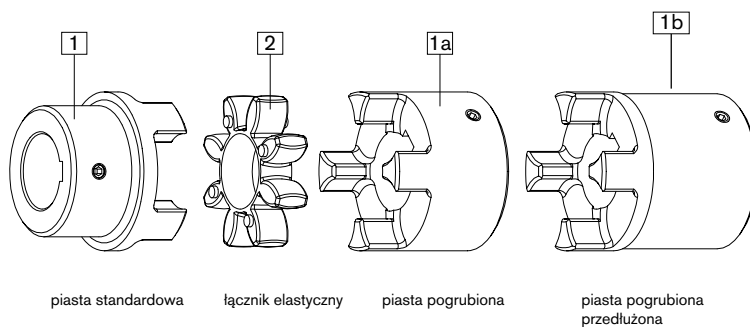
**Sposób
zamawiania:**

ROTEX® 38	St	92 Sh-A	1 - Ø 45		1 - Ø 25	
rozmiar sprzęgła	materiał	twardość łącznika	typ piasty	średnica otworu	typ piasty	średnica otworu

Elementy



stal (wkręt po stronie rowka)



ROTEX piasty sprzęgła z atestem ¹⁾					
rozmiar	typ piasty	materiał	świadcstwo kontroli wg. DIN EN 10204		udarność próbki z karbem
19	1a	S355 ²⁾	3.1		>=27 J
24	1a	S355 ²⁾	3.1		>=27 J
28	1a	S355 ²⁾	3.1		>=27 J
38	1a	S355 ²⁾	3.1		>=27 J
42	1	S355 ²⁾	3.1		>=27 J
48	1	S355 ²⁾	3.1		>=27 J
55	1	S355 ²⁾	3.1		>=27 J
65	1	S355 ²⁾	3.1		>=27 J
75	1	S355 ²⁾	3.1 / 3.2		>=27 J
		42CrMoS4+QT ³⁾			
90	1	S355 ²⁾	3.1 / 3.2		>=27 J
		42CrMoS4+QT ³⁾			
100	1	S355 ²⁾	3.1 / 3.2		>=27 J
		42CrMoS4+QT ³⁾			
110	1	S355 ²⁾	3.1 / 3.2		>=27 J
		42CrMoS4+QT ³⁾			
120	1	S355 ²⁾	3.1 / 3.2		>=27 J
		42CrMoS4+QT ³⁾			
140	1	S355 ²⁾	3.1 / 3.2		>=27 J
		42CrMoS4+QT ³⁾			
160	1	S355 ²⁾	3.1 / 3.2		>=27 J
		42CrMoS4+QT ³⁾			
180	1	S355 ²⁾	3.1 / 3.2		>=27 J
		42CrMoS4+QT ³⁾			

¹⁾ S355 materiał odpowiedni do połączeń na wpust, 42CrMoS4+QT materiał odpowiedni do montażu ciśnieniowego olejem.

²⁾ Test udarności dla próbki z karbem przy -40°C.

³⁾ Test udarności dla próbki z karbem przy -20°C.

Asortyment do zastosowań morskich:

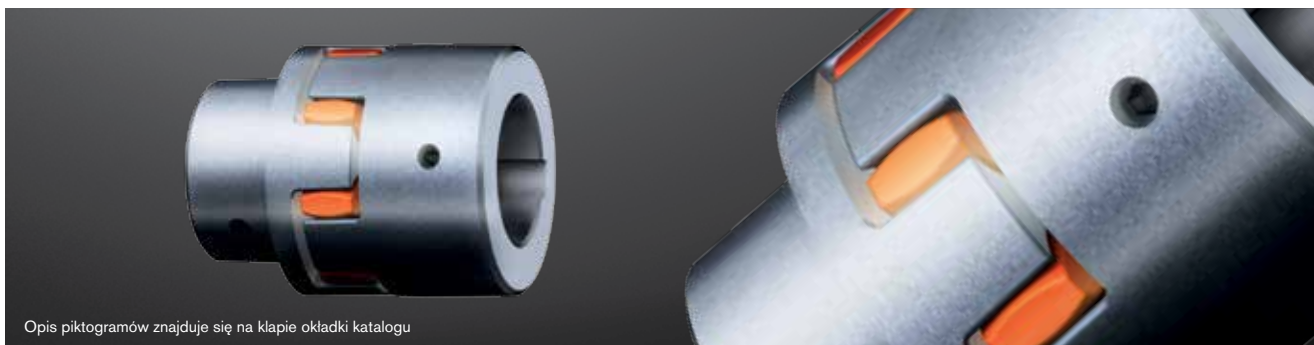
materiały piast: S355J2+N oraz 42CrMo4+QT zgodne z DIN EN10204-3.1+3.2 rozmiary 75-180 dostępne w krótkim terminie.



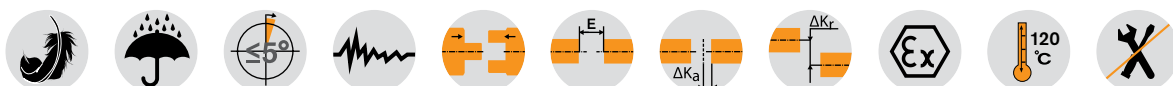
ROTEX® Standard

Sprzęgło skrętnie elastyczne

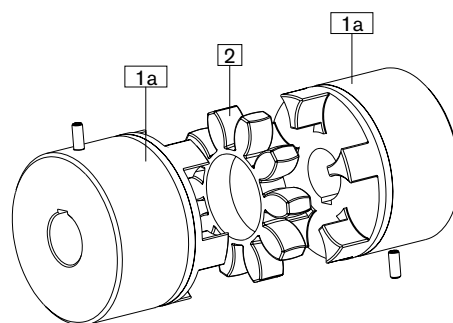
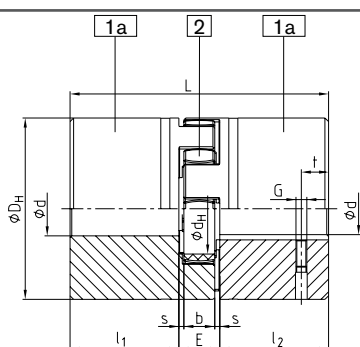
Materiał: aluminium



Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu



Elementy



ROTEX® Aluminium (AL-H)

rozmiar	typ piasty	łącznik (element nr 2)		średnica otworu d (max)	wymiary [mm]								wkreś ustalający		
		nominalny moment obr. [Nm]			ogólne										
		92 Sh-A GS	98 Sh-A GS		L	l ₁ ; l ₂	E	b	s	D _H	d _H	G	t	T _A [Nm]	
5	1a	0,5	0,9	6	15	5	5	4	0,5	10	-	M2	2,5	-	
7	1a	1,2	2,0	7	22	7	8	6	1,0	14	-	M3	3,5	-	
9	1a	3,0	5,0	11	30	10	10	8	1,0	20	7,2	M4	5	1,5	
12	1a	5,0	9,0	12	34	11	12	10	1,0	25	8,5	M4	5	1,5	
14	1a	7,5	12,5	16	35	11	13	10	1,5	30	10,5	M4	5	1,5	
19	1a	10	17	24	66	25	16	12	2,0	40	18	M5	10	2	
24	1a	35	60	28	78	30	18	14	2,0	55	27	M5	10	2	
28	1a	95	160	38	90	35	20	15	2,5	65	30	M8	15	10	
38	1a	190	325	45	114	45	24	18	3,0	80	38	M8	15	10	
42	1a	265	450	55	126	50	26	20	3,0	95	46	M8	20	10	
48	1a	310	525	62	140	56	28	21	3,0	105	51	M8	20	10	

Standardowo sprzęgło dostarczane jest z łącznikiem ROTEX®-GS (łącznik ROTEX® jest dostępny na zamówienie).

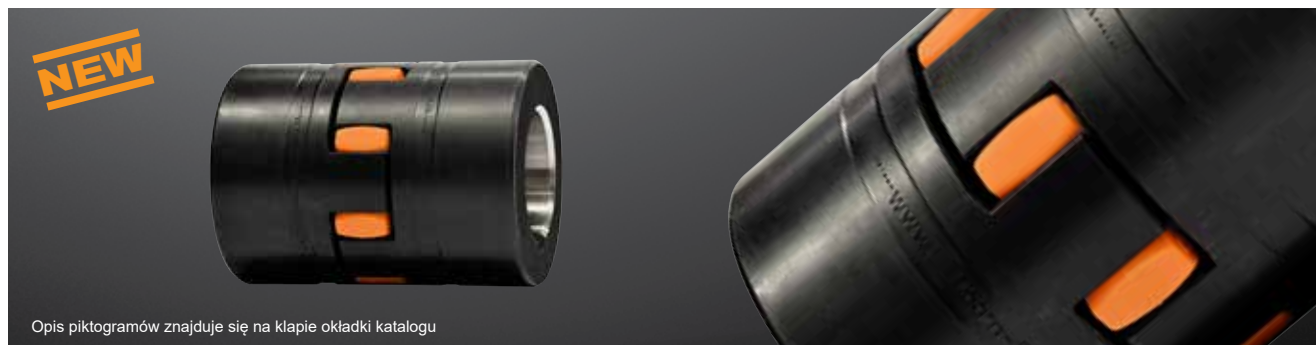
**Sposób
zamawiania:**

ROTEX® 19	Al-H	92 Sh-A GS	1 - Ø 15		1 - Ø 20	
rozmiar sprzęgła	materiał	twardość łącznika	typ piasty	średnica otworu	typ piasty	średnica otworu

ROTEX® Standard

Sprzęgło skrętnie elastyczne

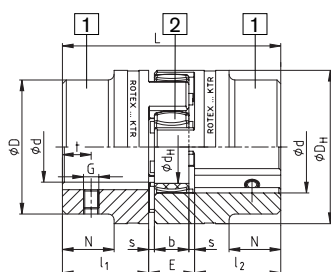
materiał: stal z powłoką CDP (KTL), stal nierdzewna



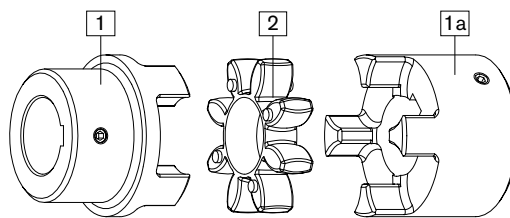
Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu



Elementy



stal (wkręt po stronie rowka)



piasta standardowa łącznik elastyczny piasta pogrubiona

ROTEX® z powłoką CDP (KTL)¹⁾

rozmiar	typ piasty	łącznik (element nr 2)			średnica otworu d (min-max)	wymiary [mm]										wkład ustalający		
		nominalny moment obr. [Nm]				wymiary												
		92 Sh-A	98 Sh-A	64 Sh-D		L	l ₁ ; l ₂	E	b	s	D _H	d _H	D	N	G	t	T _A [Nm]	
19	1a	10	17	21	0-25	66	25	16	12	2	40	18	40	-	M5	10	2	
24	1a	35	60	75	0-35	78	30	18	14	2	55	27	55	-	M5	10	2	
28	1a	95	160	200	0-40	90	35	20	15	2,5	65	30	65	-	M8	15	10	
38	1	190	325	405	0-48	114	45	24	18	3	80	38	70	27	M8	15	10	
42	1	265	450	560	0-55	126	50	26	20	3	95	46	85	28	M8	20	10	
48	1	310	525	655	0-62	140	56	28	21	3,5	105	51	95	32	M8	20	10	
55	1	410	685	825	0-74	160	65	30	22	4	120	60	110	37	M10	20	17	
65	1	625	940	1175	0-80	185	75	35	26	4,5	135	68	115	47	M10	20	17	
75	1	1280	1920	2400	0-95	210	85	40	30	5	160	80	135	53	M10	25	17	
90	1	2400	3600	4500	0-110	245	100	45	34	5,5	200	100	160	62	M12	25	40	
100	1	3300	4950	6185	0-115	270	110	50	38	6	225	113	180	89	M12	30	40	
110	1	4800	7200	9000	0-125	295	120	55	42	6,5	255	127	200	96	M16	35	80	
125	1	6650	10000	12500	60-145	340	140	60	46	7	290	147	230	112	M16	40	80	

¹⁾ Klasa ochrony antykorozyjnej wg DIN EN ISO 12944: min. C4.

ROTEX® stal nierdzewna

rozmiar	typ piasty	łącznik (element nr 2)			średnica otworu d (min - max)	wymiary [mm]										wkład ustalający		
		nominalny moment obr. [Nm]				wymiary												
		92 Sh-A	98 Sh-A	64 Sh-D		L	l ₁ ; l ₂	E	b	s	D _H	d _H	D	N	G	t	T _A [Nm]	
19	1.4305	10	17	21	0-25	66	25	16	12	2	40	18	40	-	M5	10	2	
24	1.4571	35	60	75	0-35	78	30	18	14	2	55	27	55	-	M5	10	2	
28	1.4305	95	160	200	0-40	90	35	20	15	2,5	65	30	65	-	M8	15	10	
38	1.4571	190	325	405	0-48	114	45	24	18	3	80	38	70	27	M8	15	10	
42	1.4305	265	450	560	0-55	126	50	26	20	3	95	46	85	28	M8	20	10	
48	1.4571	310	525	655	0-62	140	56	28	21	3,5	105	51	95	32	M8	20	10	

Sposób zamawiania:

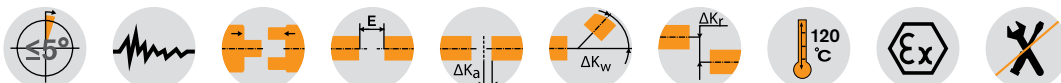
ROTEX® 38	St+CDP (KTL)	92 Sh-A	1 - Ø 45		1 - Ø 25	
rozmiar sprzęgła	materiał	twardość łącznika	typ piasty	średnica otworu	typ piasty	średnica otworu

ROTEX® Sprzęgło skrętnie elastyczne

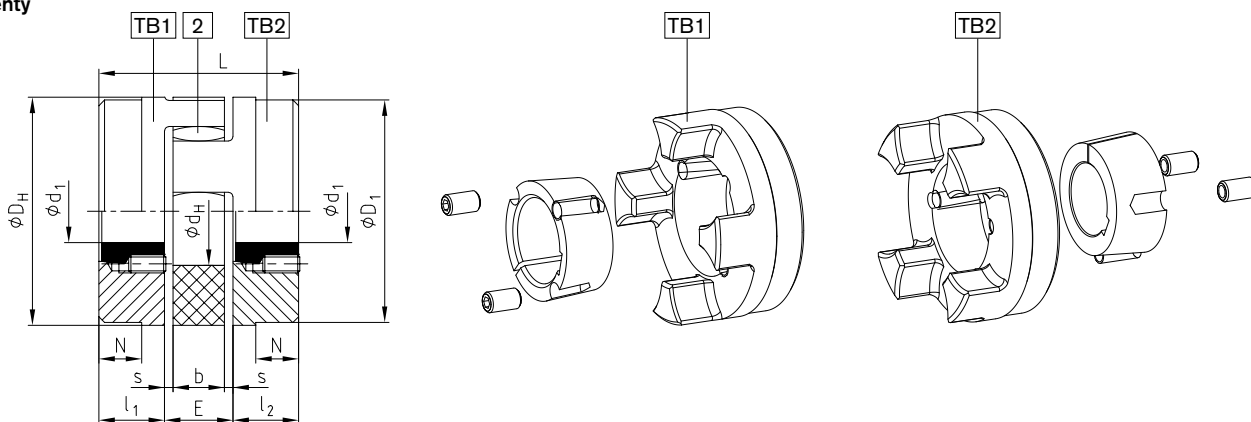
Wykonanie do zbieżnej tulei zaciskowej



Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu



Elementy



ROTEX® wykonanie do zbieżnej tulei zaciskowej

rozmiar	tuleja zbieżna	wymiary [mm]									śruby mocujące tuleję zbieżną			
		l ₁ :l ₂	E	s	b	L	N	D _H	D ₁	d _H	rozmiar [cal] ¹⁾	długość [mm]	liczba	T _A [Nm]
24	1008	22	18	2,0	14	62	–	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
75	2517	52	40	5,0	30	144	36	160	158	80	1/2"	25	2	49
	5/8"										32	92		
90	3020	52	45	5,5	34	149	33	200	160	100	5/8"	32	2	92
100	3535	90	50	6	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

Tuleja zbieżna

rozmiar	wymiary dostępnych otworów gotowych d1 [mm], tolerancja H7 – rowki na wpust wg DIN 6885 / 1.																
1008	Ø10	Ø11	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø19	Ø20	Ø22	Ø24	Ø25						
1108	Ø10	Ø11	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø19	Ø20	Ø22	Ø24	Ø25	Ø28 ²⁾					
1610	Ø14	Ø16	Ø18	Ø19	Ø20	Ø22	Ø24	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	Ø35	Ø38	Ø40	Ø42*		
1615	Ø14	Ø16	Ø18	Ø19	Ø20	Ø22	Ø24	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	Ø35	Ø38	Ø40	Ø42*		
2012	Ø14	Ø16	Ø18	Ø19	Ø20	Ø22	Ø24	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	Ø35	Ø38	Ø40	Ø42	Ø45	Ø48
2517	Ø16	Ø18	Ø19	Ø20	Ø22	Ø24	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	Ø35	Ø38	Ø40	Ø42	Ø45	Ø48	Ø50
3020	Ø25	Ø28	Ø30	Ø35	Ø38	Ø40	Ø42	Ø45	Ø48	Ø50	Ø55	Ø60	Ø65	Ø70	Ø75		
3535	Ø35	Ø38	Ø40	Ø42	Ø45	Ø48	Ø50	Ø55	Ø60	Ø65	Ø70	Ø75	Ø80	Ø85	Ø90		
4545	Ø55	Ø60	Ø65	Ø70	Ø75	Ø80	Ø85	Ø90	Ø95	Ø100	Ø105	Ø110					

• Dostępne wyłącznie dla wykonania TB 2.

¹⁾ 1. gwint BSW.

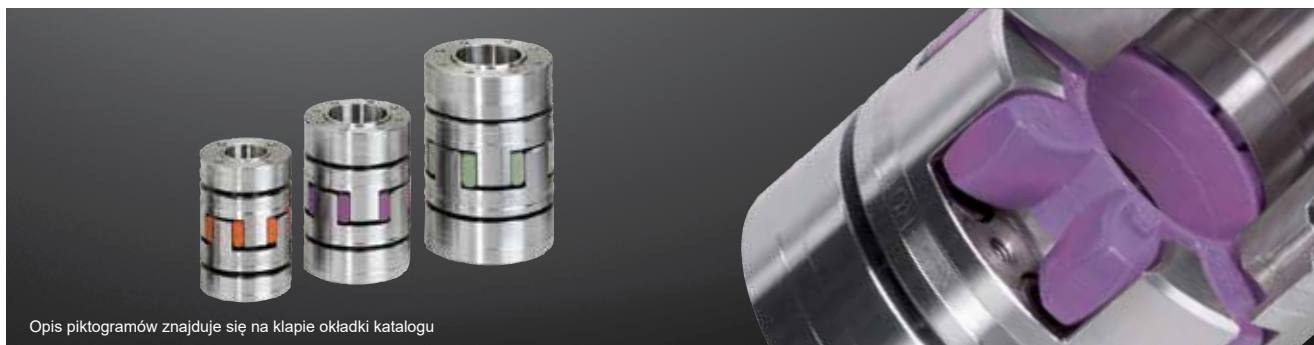
Dostępne typy sprzęgła TB 1/1; TB 2/2; TB 1/2

Na życzenie prześlemy kartę z wymiarami (M 373054).

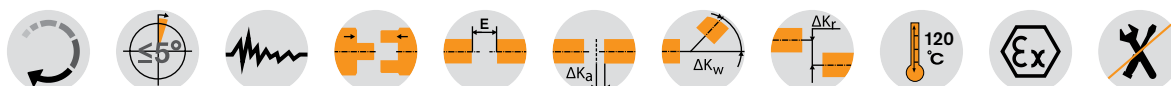
²⁾ Otwory z rowkiem na wpust (wykonanie płaskie) wg DIN 6885 cz. 3.

Sposób zamawiania:	ROTEX® 38	92 Sh-A	1108	TB1 – Ø 24		TB2 – Ø 22	
	rozmiar sprzęgła	twardość łącznika	tuleja zbieżna	typ piasty	średnica otworu	typ piasty	średnica otworu

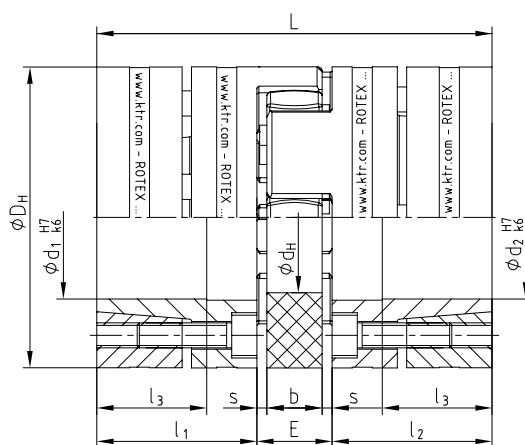
Wykonanie zaciskowe z pierścieniem



Opis piktoграмów znajduje się na klapce okładki katalogu



Elementy



Gwintowany otwór demontażowy M1 pomiędzy śrubami zaciskowymi.

Materiał piast i pierścieni - stal

rozmiar	momenty obr. [Nm] ¹⁾				wymiary [mm]									śruby zaciskujące			masa piasty z maks. otworem [kg]	moment bezwładności piasty z maks. otworem [kgm ²]
	92 Sh A		98 Sh A		DH ²⁾	dH	L	l ₁ ; l ₂	l ₃	E	b	s	M	liczba	T _A [Nm]	M ₁		
	T _{KN}	T _{Kmax}	T _{KN}	T _{Kmax}														
19	10,0	20	17	34	40	18	66	25	18	16	12	2,0	M4	6	4,1	M4	0,179	0,44 x 10 ⁻⁴
24	35,0	70	60	120	55	27	78	30	22	18	14	2,0	M5	4	8,5	M5	0,399	1,91 x 10 ⁻⁴
28	95,0	190	160	320	65	30	90	35	27	20	15	2,5	M5	8	8,5	M5	0,592	4,18 x 10 ⁻⁴
38	190,0	380	325	650	80	38	114	45	35	24	18	3,0	M6	8	14	M6	1,225	12,9 x 10 ⁻⁴
42	265	530	450	900	95	46	126	50	35	26	20	3,0	M8	4	35	M8	2,30	31,7 x 10 ⁻⁴
48	310	620	525	1050	105	51	140	56	41	28	21	3,5	M10	4	69	M10	3,08	52,0 x 10 ⁻⁴
55	375	750	685	1370	120	60	160	65	45	30	22	4,0	M10	4	69	M10	4,67	103,0 x 10 ⁻⁴
65	—	—	940	1880	135	68	185	75	55	35	26	4,5	M12	4	120	M12	6,70	191,0 x 10 ⁻⁴
75	—	—	1920	3840	160	80	210	85	63	40	30	5,0	M12	5	120	M12	9,90	396,8 x 10 ⁻⁴
90	—	—	3600	4500	200	104	245	100	75	45	34	5,5	M16	5	295	M16	17,70	1136 x 10 ⁻⁴

Średnice d₁/d₂ oraz odpowiadające im przenoszone momenty obrotowe T_R [Nm] przez piastę z integralnym pierścieniem zaciskowym¹⁾

rozmiar	Ø10	Ø11	Ø14	Ø15	Ø16	Ø19	Ø20	Ø24	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	Ø35	Ø38	Ø40	Ø42	Ø45	Ø48	Ø50	Ø55	Ø60	Ø65	Ø70	Ø80	Ø90	Ø95	Ø100	Ø105	
19	27	32	69	84	57	94	110																						
24			70	87	56	97	114	116	133	192																			
28				108	131	207	148	253	285	315	382	330	433	503															
38							208	353	395	439	531	463	603	593	689	793	776												
42									358	398	483	416	547	536	625	571	704	851	865										
48											616	704	899	896	1030	962	1160	1379	1222	1543									
55													863	856	991	918	1119	1110	1247	1277	1672	1605	2008						
65															1446	1355	1637	1635	1827	1887	2429	2368	2930						
75																1710	2053	2059	2294	2384	3040	2983	3664	4293					
90																				3845	4249	4794	5858	5900	7036	8047	9247	9575	10845

¹⁾ Dobór sprzęgła patrz str. 10 i nast.

²⁾ ØD_H + 2 mm przy wyższych prędkościach na rozszerzenie łącznika.

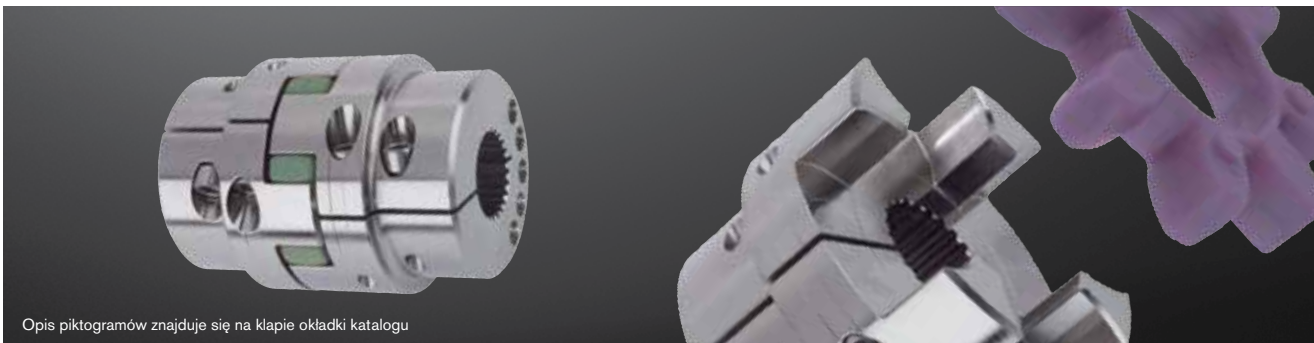
Momenty obrotowe przenoszone przez połączenie zaciskowe uwzględniają maks. luz pasowania dla tolerancji wału k6 / otworu H7, od Ø55 G7/m6. Przy większym luzie pasowania moment zmniejsza się. W celu dokonania obliczeń sztywności wału/wału drążonego należy skorzystać z instrukcji eksploatacji KTR 45510 na stronie internetowej www.ktr.com.

Sposób zamawiania:

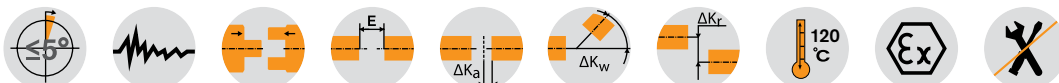
ROTEX® GS 24	98 Sh-A	6.0 stal	Ø24	6.0 stal	Ø20
rozmiar sprzęgła	twardość łącznika	wykonanie piasty	średnica otworu	wykonanie piasty	średnica otworu

ROTEX® Sprzęgło skrętnie elastyczne

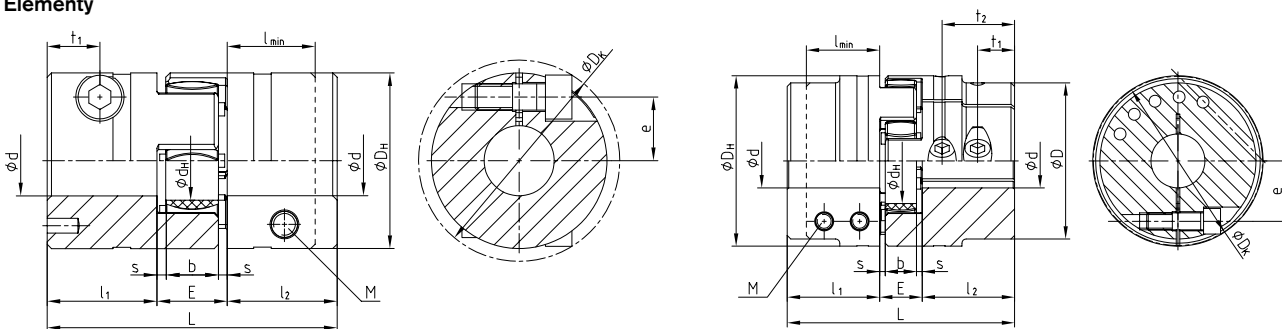
Wykonanie z piastami zaciskowymi



Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu



Elementy



ROTEX® 19 - 28

ROTEX® 38 - 90

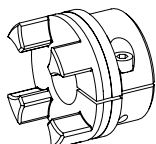
ROTEX® z piastami zaciskowymi																
rozmiar	wymiary [mm]														śruba wg DIN EN ISO 4762	
	max. d	L	l ₁ :l ₂	l _{min.}	E	b	s	D _H	D	d _H	DK	t ₁	t ₂	e	M	T _A [Nm]
19	20 ¹⁾	66	25	20	16	12	2,0	40	-	18	46,0	12	—	14,5	M6	14
24	28	78	30	25	18	14	2,0	55	-	27	57,5	12	—	20,0	M6	14
28	38	90	35	30	20	15	2,5	65	-	30	73,0	14 ²⁾	—	25,0	M8	35
38	42	114	45	35	24	18	3,0	80	70	38	77,5	19	—	26,5	M8	35
42	50	126	50	42	26	20	3,0	95	85	46	93,5	18 ²⁾	—	32,0	M10	69
48	55	140	56	46	28	21	3,5	105	95	51	105,0	21 ²⁾	—	36,0	M12	120
55	68	160	65	50	30	22	4,0	120	110	60	119,5	26	51 ²⁾	42,5 ³⁾	M12	120
65	70	185	75	55	35	26	4,5	135	115	68	132,5	33	61 ²⁾	50,0 ³⁾	M12	120
75	80	210	85	65	40	30	5,0	160	135	80	158,0	36	68 ²⁾	57,0 ³⁾	M16	295
90	90	245	100	80	45	34	5,5	200	160	100	197,0	40	80 ²⁾	72,0 ³⁾	M20	580

Zakres średnic oraz odpowiadające im przenoszone siły tarcia momenty obrotowe [Nm] piast ROTEX® wykonanie zaciskowe 2.0																														
rozmiar	Ø8	Ø10	Ø11	Ø14	Ø15	Ø16	Ø18	Ø19	Ø20	Ø22	Ø24	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	Ø35	Ø38	Ø40	Ø42	Ø45	Ø48	Ø50	Ø55	Ø60	Ø65	Ø70	Ø75	Ø80	Ø85	Ø90
19	44	46	47	51	52	53	55	57	58																					
24		59	60	64	65	66	68	70	71	73	76	77	80																	
28				139	141	144	148	150	152	157	161	163	170	174	178	185	191													
38					163	165	170	172	174	178	183	185	192	196	200	207	213	217	222											
42									291	297	304	308	318	325	332	342	353	360	367	377	387	394								
48									466	476	486	491	506	516	526	542	557	567	577	592	607	618	643							
55															1185	1215	1245	1266	1286	1316	1347	1367	1417	1468	1519					
65																1316	1347	1367	1387	1417	1448	1468	1519	1569	1620	1671				
75																	2869	2926	2983	3022	3117	3213	3309	3404	3500	3595				
90																		5220	5310	5400	5460	5610	5760	5910	6060	6210	6360	6510	6660	

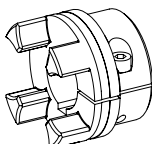
¹⁾ Dla wykonania 2.1 dmax. Ø17 mm.

²⁾ Dla skróconych piast, wymiar t₁ jest inny lub liczba śrub jest zmniejszona z 2 do 1.

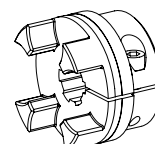
³⁾ t₁ oraz t₂ posiadają inny wymiar e.



wykonanie 2.0
piasta zaciskowa, jedno nacięcie, bez rowka wpustowego



wykonanie 2.1
piasta zaciskowa, jedno nacięcie oraz rowek wpustowy



wykonanie 2.3
piasta zaciskowa z otworem wielowypustowym (Asortyment piast z wielowypustem znajduje się na str. 32)

Sposób zamawiania:	ROTEX® 24	98 Sh-A	2.1	Ø 24	2.0	Ø20
	rozmiar sprzęgła	twardość łącznika	wykonanie piasty	średnica otworu	wykonanie piasty	średnica otworu

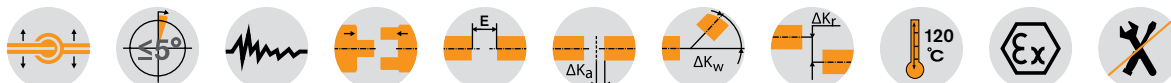
ROTEX® AFN oraz BFN

Sprzęgło skrętnie elastyczne

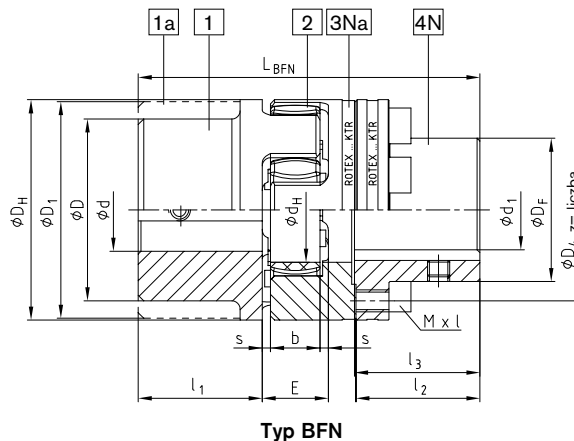
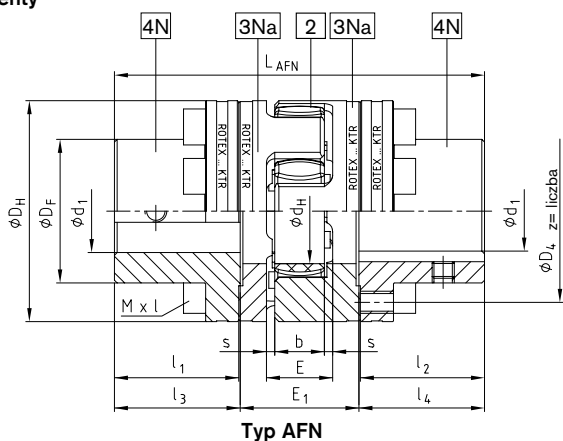
Sprzęgła kołnierzowe wykonanie AFN oraz BFN



Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu



Elementy



ROTEX® AFN (nr 002) oraz BFN (nr 004)																		
rozmiar	średnice Ød; ØD; ØD1	element 4N maks. średnice otworów Ød1	wymiar [mm]												śruby montażowe ³⁾ DIN EN ISO 4762 - 12.9			
			DH	DF	D4	dH	l1; l2	E	E1	s	b	l3; l4	LAFN	LBFN	Mxl	z	podziałka ²⁾	¹⁾ TA [Nm]
24	szczegółowe wymiary na stronach 34, 36, 38 i 39 średnice otworów typowych str. 32 i 33	24	55	36	45	27	30	18	33	2,0	14	30,5	94	86	M5x16	8		10
28		28	65	42	54	30	35	20	39	2,5	15	35,5	110	100	M6x20	8	8x45°	17
38		38	80	52	66	38	45	24	43	3,0	18	45,5	134	124	M8x22	8		41
42		42	95	62	80	46	50	26	48	3,0	20	51,0	150	138	M8x25	12	16x22,5°	41
48		48	105	70	90	51	56	28	50	3,5	21	57,0	164	152	M8x25	12		41
55		55	120	80	102	60	65	30	60	4,0	22	66,0	192	176	M10x30	8	8x45°	83
65		65	135	94	116	68	75	35	65	4,5	26	76,0	217	201	M10x30	12	16x22,5°	83
75		75	160	108	136	80	85	40	75	5,0	30	86,5	248	229	M12x40	15		120
90		100	200	142	172	100	100	45	82	5,5	34	101,5	285	265	M16x40	15		295
100		110	225	158	195	113	110	50	97	6,0	38	111,5	320	295	M16x50	15		295
110		125	255	178	218	127	120	55	103	6,5	42	122,0	347	321	M20x50	15	20x18°	580
125		145	290	206	252	147	140	60	116	7,0	46	142,0	400	370	M20x60	15		580
140		165	320	235	282	165	155	65	128	7,5	50	157,5	443	409	M20x60	15		580
160		190	370	270	325	190	175	75	146	9,0	57	177,5	501	463	M24x70	15		1000
180		220	420	315	375	220	195	85	159	10,5	64	198,0	555	515	M24x80	18	24x15°	1000

¹⁾ Moment dokręcania śrub montażowych TA [Nm].

²⁾ Gwint w kołnierzu zabierającym pomiędzy kłami.

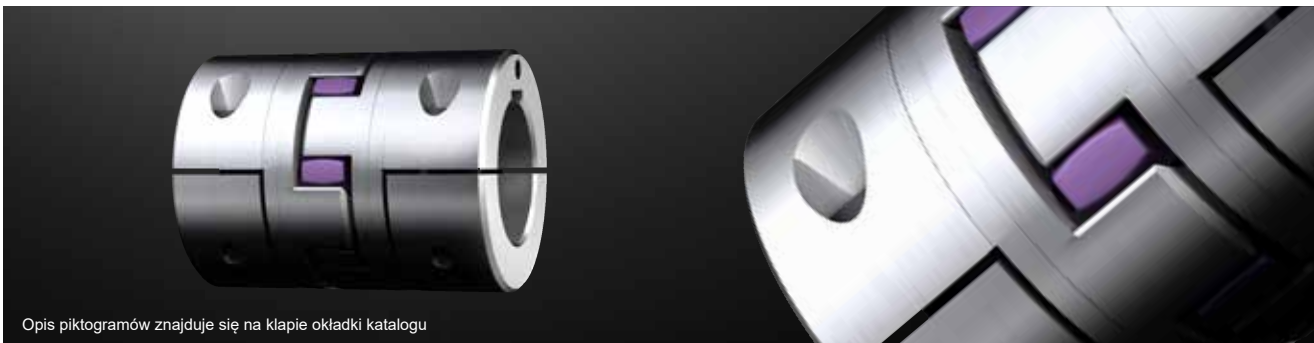
³⁾ Sprzęgło dostarczane jest w stanie rozmontowanym.

Sposób zamawiania:	ROTEX® 24	AFN	92 Sh-A	4N	Ø 38	4N	Ø35
		rozmiar sprzęgła	typ	twardość łącznika	typ piasty	średnica otworu	typ piasty

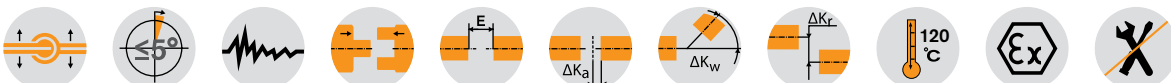
ROTEX® A-H

Sprzęgło skrętnie elastyczne

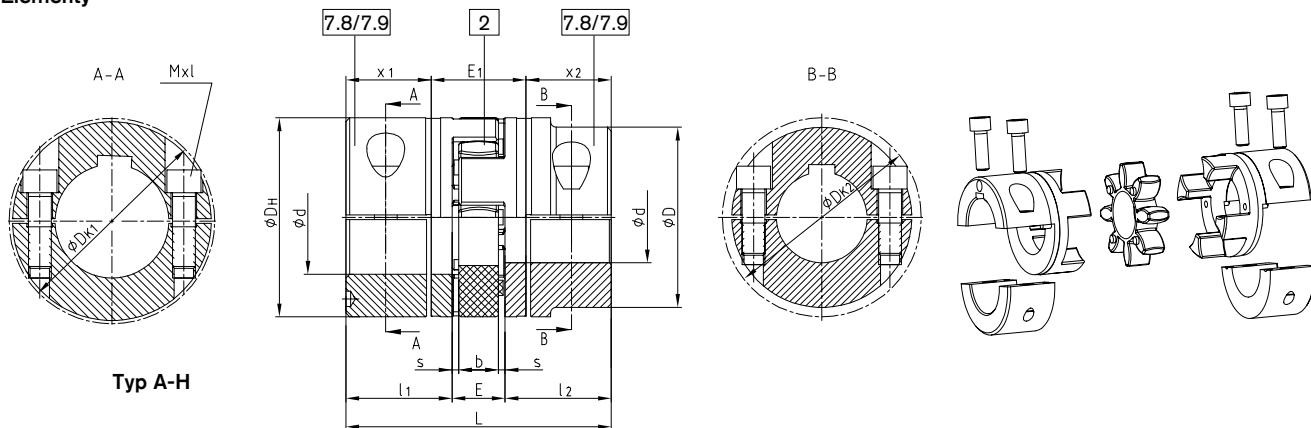
Sprzęgła z piastami dzielonymi



Opis piktogramów znajduje się na kłapce okładki katalogu



Elementy



Typ A-H

ROTEX® typ A-H															
rozmiar	maks. średnica Ød [mm]	wymiar [mm]											śruba wg DIN EN ISO 4762		
		L	l ₁ ; l ₂	E	b	s	D _H	D	DK ₁	DK ₂	x ₁ /x ₂	E ₁	Mxl	moment dokręcania 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	—			M10x35		
48	55	140	56	28	21	3,5	105	95	—	105	45	50	M12x35	120	
	60							—	108,5	—			M12x40		
55	65	160	65	30	22	4,0	120	110	—	119,5	50	60	M12x40	120	
	70							—	122	—			M12x45		
65	70	185	75	35	26	4,5	135	115	—	123,5	60	65	M12x40	120	
	80							—	132,5	—			M12x45		
75	80	210	85	40	30	5,0	160	135	—	147,5	67,5	75	M16x50	295	
	90							—	158	—			M16x50		
90	90	245	100	45	34	5,5	200	160	—	176	81,5	82	M20x60	580	
	110							—	197	—			M20x60		
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	

UWAGA:

Przy maksymalnej średnicy otworów w piastach, rowki wpustowe są przesunięte względem siebie o ok. 5°¹⁾
Materiały piast: do rozmiaru 90: stal, od rozmiaru 100: GJS.

7.8 = Dzielona piasta zaciskowa bez rowka wpustowego, maksymalna prędkość obwodowa 35 m/s. *
7.9 = Dzielona piasta zaciskowa z rowkiem wpustowym, maksymalna prędkość obwodowa 35 m/s. *

Prędkość: maksymalna prędkość obwodowa 25 m/s mierzona dla sprzęgła na zewnętrznej średnicy D_H.

¹⁾ Od rozmiaru 100: 4 śruby montażowe dla każdej piasty sprzęgła.

* Od prędkości obwodowej 25 m/s wymagane jest wyważenie dynamiczne.

Dotyczy tylko piast w wykonaniu 7.8: od prędkości obwodowej 25 m/s, moment obr. przenoszony za pomocą tarcia musi zostać zweryfikowany. Należy skonsultować się w tej sprawie z KTR.

Sposób zamawiania:	ROTEX® 38	A-H	98 Sh-A	7.8	Ø 38	7.8	Ø30
		rozmiar sprzęgła	typ	twardość łącznika	typ piasty	średnica otworu	typ piasty

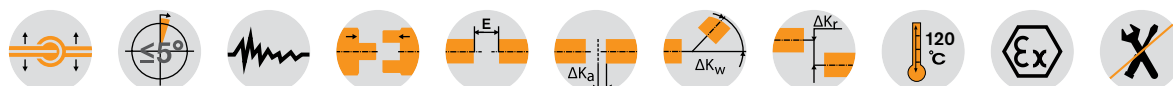
ROTEX® S-H

Sprzęgło skrętnie elastyczne

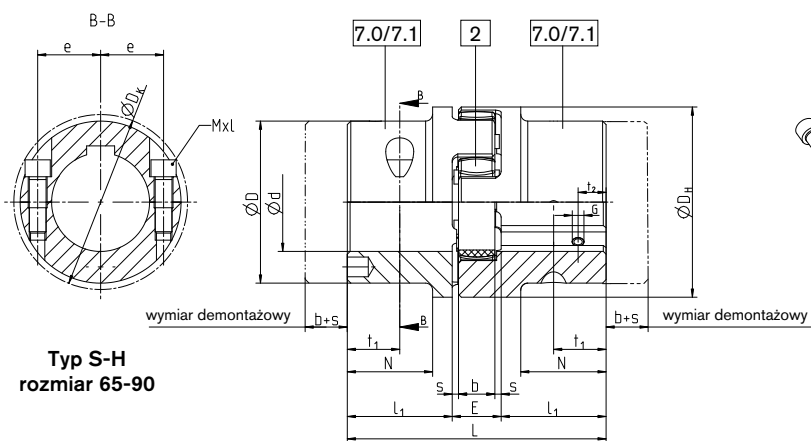
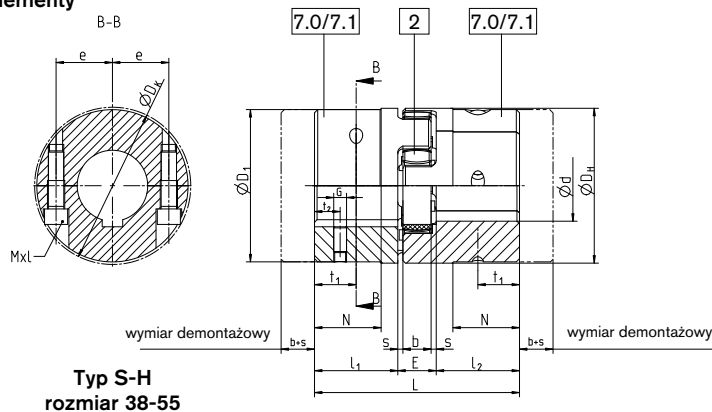
Sprzęgła z piastami dzielonymi typu SPLIT



Opis piktogramów znajduje się na klapce okładki katalogu



Elementy



ROTEX® typ S-H																			
rozmiar	średnica otworu Ød [mm]		wymiar [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 dokręcania T _A [Nm]		
38	24	45	114	45	24	18	3	80	78	83,5	37	30	22,5	15		M8	34		
42	24	55	126	50	26	20	3	95	94	97	40	30	25		M8	M10x30	67		
48	24	60	140	56	28	21	3,5	105	104	108,5	45	35	28			M12x35	115		
55	24	70	160	65	30	22	4	120	118	122	52	40	32,5	20		M12x40	115		
65	24	70	185	75	35	26	4,5	135	115	123,5	61	45			M10	M12x40	115		
	70	80							135	132,5		50						37,5	
75	40	80	210	85	40	30	5	160	135	147	69	51	42,5	25		M16x50	290		
	80	90							160	158		57							
90	40	90	245	100	45	34	5,5	200	160	176	81	60	50	30	M12	M20x60	560		
	90	110							200	197		72							

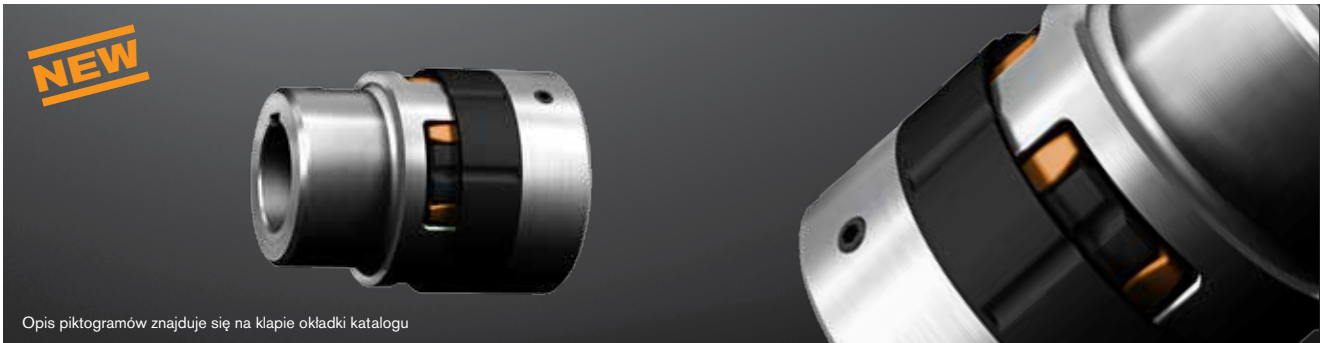
7.0= SPLIT dzielona piasta zaciskowa bez rowka wpustowego.
7.1= SPLIT dzielona piasta zaciskowa z rowkiem wpustowym.

Sposób zamawiania:	ROTEX® 38	S-H	98 Sh-A	7.1	Ø 38	7.1	Ø30
		rozmiar sprzęgła	typ	twardość łącznika	wykonanie piasty	średnica otworu	wykonanie piasty

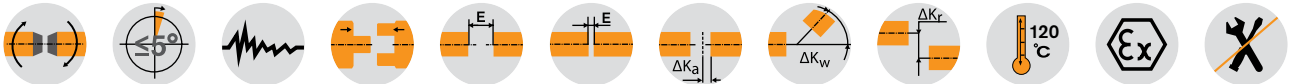
ROTEX® SP GN oraz EN

Sprzęgło skrętnie elastyczne

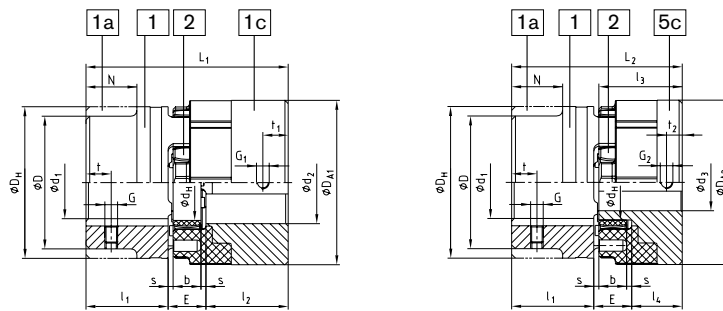
Jednokardanowe sprzęgło do łączenia wałów (nieiskrzące)



Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu



Elementy



ROTEX® standard (St) ³⁾			ROTEX® SP typ GN (nr 080)							ROTEX® SP typ EN (nr 081)							
rozmiar	łącznik elastyczny (element 2) ¹⁾ nominalny moment obr. [Nm]	typ piasty stalowej (St)	element SP	wymiar [mm] ROTEX® SP element 1c							element SP	wymiar [mm] ROTEX® SP element 5c					
				maks. d ₂ ²⁾	l ₂	DA ₁	G ₁	t ₁	L ₁	maks. d ₂ ²⁾		l ₃	l ₄	DA ₂	G ₂	t ₂	L ₂
24	35	1a	1c	28	30	61	M5	10	78	5c	19	36	22	61	M5	6	70
		98							90								81
28	95	1a	1c	32	35	72	M8	15	115	5c	22	42	26	72	M8	7	106
		114							139								99
38	190	1	1c	42	45	87	M8	15	126	5c	28	50	30	87	M8	7	124
		139							151								110
42	265	1	1c	48	50	103	M8	20	140	5c	35	56	34	103	M8	10	135
		164							160								120
48	310	1	1c	55	56	114	M8	20	185	5c	40	60	36	114	M8	10	124
		185							160								135
55	410	1	1c	65	65	130	M10	20	185	5c	45	66	40	130	M10	17	160
		210							185								154
65	625	1b	1c	75	75	146	M10	20	210	5c	55	75	44	146	M10	17	179

ROTEX® standard (GJL) ⁴⁾			ROTEX® SP typ GN (nr 080)							ROTEX® SP typ EN (nr 081)							
rozmiar	łącznik elastyczny (element 2) ¹⁾ nominalny moment obr. [Nm]	typ piasty żeliwnej (GJL)	element (SP)	wymiar [mm] ROTEX® SP element 1c							element SP	wymiar [mm] ROTEX® SP element 5c					
				maks. d ₂ ²⁾	l ₂	DA	G	t	L ₁	maks. d ₂ ²⁾		l ₂	l ₃	DA	G	t ₁	L ₂
38	190	1	1c	42	45	87	M8	15	114	5c	28	50	30	87	M8	7	99
		139							124								
		126							151								110
42	265	1a	1c	48	50	103	M8	20	140	5c	35	56	34	103	M8	10	135
		164							160								120
48	310	1	1c	55	56	114	M8	20	185	5c	40	60	36	114	M8	10	144
		185							160								135
55	410	1	1c	65	65	130	M10	20	185	5c	45	66	40	130	M10	17	135
		210							185								154
65	625	1	1c	75	75	146	M10	20	185	5c	55	75	44	146	M10	17	154

Wymiary E, s, b podano na stronie następczej.

¹⁾ Maksymalny moment obrotowy sprzęgła T_{Kmax} = moment znamionowy sprzęgła T_{K} znamion. x 2. Przenoszony moment obr. jak dla twardości 92 Sh-A.

²⁾ Otwór gotowy w tolerancji H7 z rowkiem wpustowym wg DIN 6885 cz. 1 [JS9] oraz wkrętem ustalającym.

³⁾ Wymiary standardowych piast ROTEX® (St) 1, 1a, 1b podano na str. 36.

⁴⁾ Wymiary standardowych piast ROTEX® (GJL) 1, 1a, 1b podano na str. 34.

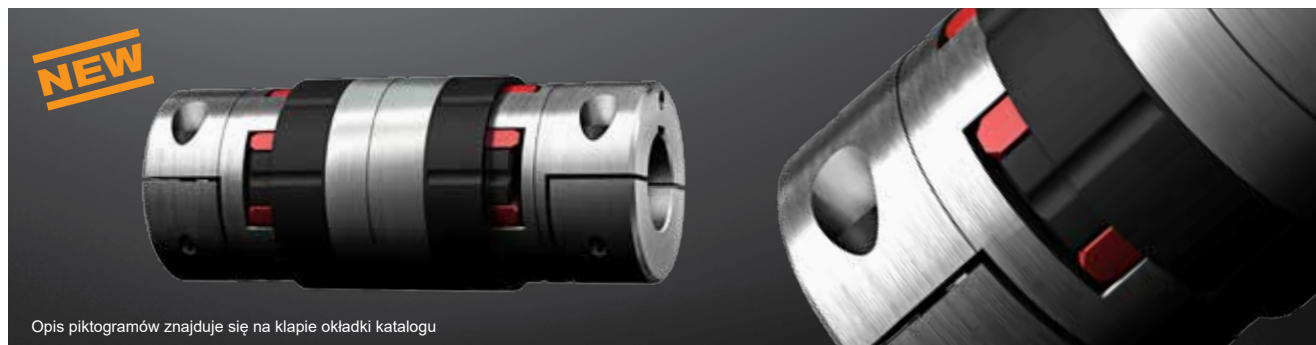
■ = Krótszy termin dostawy.

Sposób zamawiania:	ROTEX® SP 38	GJL	92 Sh-A	1a	Ø45	1c	Ø42
	rozmiar sprzęgła	materiał piasty 1;1a;1b	twardość łącznika	typ piasty	średnica otworu	typ piasty	średnica otworu

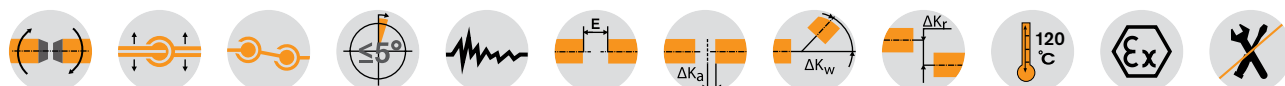
ROTEX® SP ZS-DKM-C

Sprzęgło skrętnie elastyczne

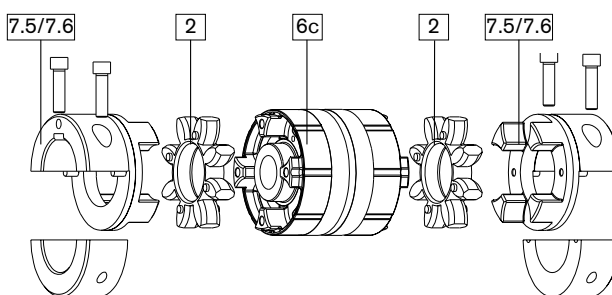
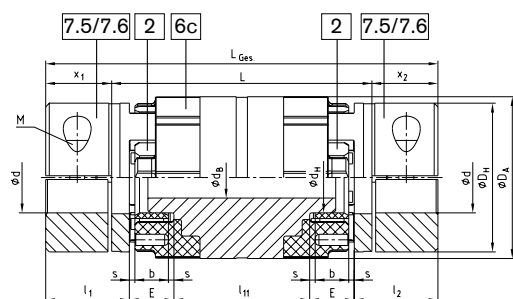
Dwukardanowe sprzęgło do łączenia wałów (nieiskrzące)



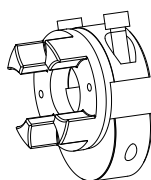
Opis piktoqramów znajduje się na klapie okładki katalogu



Elementy



ROTEX® SP typ ZS-DKM-C (nr 085)																	
rozmiar	odległość L (pomiędzy wałami) [mm]	łącznik elast. (elem. 2) ¹⁾ nominalny moment obr. [Nm]	wymary [mm] piasta 7.5/7.6 stal													wymary [mm] ROTEX® SP elem. 6c Al-H ²⁾	
			maks. średnica otworu ²⁾ d	L _{Ges.}	l ₁ ; l ₂	x ₁ ; x ₂	E	b	s	D _H	D _A	d _H	M	T _A [Nm]	d _B	l ₁₁	
24	100	35	28	145	30	22,5	18	14	2,0	55	61	27	M6	14	14	49	
	140		185	89													
28	100	95	38	151	35	25,5	20	15	2,5	65	72	30	M8	35	16	41	
	140		191	81													
38	100	190	45	171	45	35,5	24	18	3,0	80	87	38	M8	35	22	33	
	140		211	73													
42	100	265	55	178	50	39	26	20	3,0	95	103	46	M10	69	30	26	
	140		218	66													
48	140	310	60	230	56	45	28	21	3,5	105	114	51	M12	120	35	62	
	140		240	50													
55	140	410	70	280	65	50	30	22	4,0	120	130	60	M12	120	35	50	
	180			280											90		
	200			300											110		
65	140	625	80	260	75	60	35	26	4,5	135	146	68	M12	120	48	40	
	180			300											50		



wykonanie 7.5 dzielona piasta DH zaciskowa bez rowka, do sprzęgieł dwukardanowych

wykonanie 7.6 dzielona piasta zaciskowa DH z rowkiem, do sprzęgieł dwukardanowych

¹⁾ Maksymalny moment obrotowy sprzęgła $T_{Kmax.}$ = moment znamionowy sprzęgła $T_{Kznamion.}$ x 2. Przenoszony moment obr. jak dla twardości 92 Sh-A.

²⁾ Piasta 7.5= bez rowka wpustowego; piasta 7.6= z rowkiem wpustowym wg DIN 6685 cz. 1 (JS9).

³⁾ Dla rozmiaru 42 z elementem pośrednim o długości 100, wykonanym ze stali.

■ = Krótszy termin dostawy.

Sposób zamawiania:	ROTEX® SP 38	ZS-DKM-C	140	98 Sh-A-GS	7.5	Ø38	7.5	Ø30
rozmiar sprzęgła	typ	odległość między wałami, wymiar L	twardość łącznika	wykonanie piasty	średnica otworu	wykonanie piasty	średnica otworu	

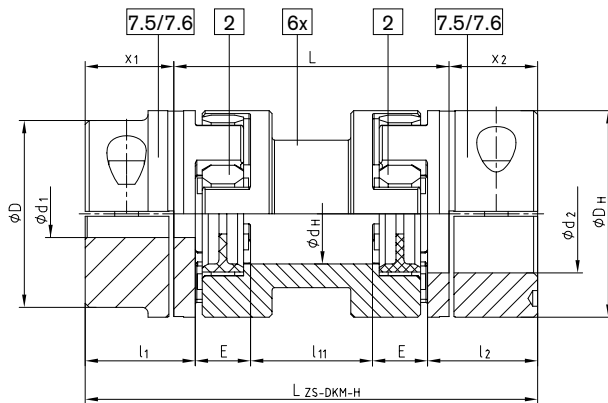
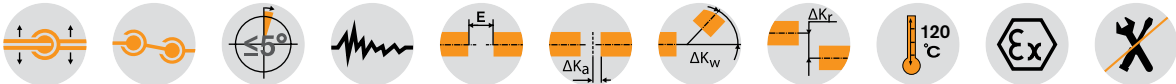
ROTEX® ZS-DKM-H

Sprzęgło skrętnie elastyczne

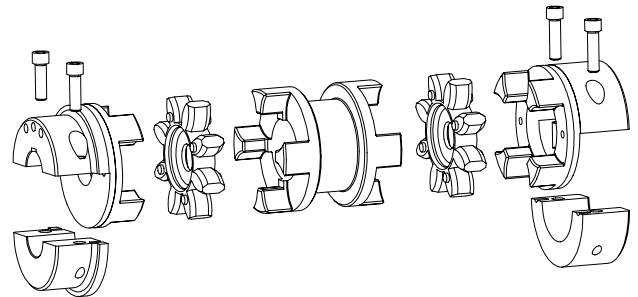
Wykonanie dwukardanowe



Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu



Typ ZS-DKM-H



ROTEX® ZS-DKM-H																	
rozmiar	odległość L (pomiędzy wałami) [mm]	maks. średnica otworu Ød1/d2 [mm]	łącznik (elem. 2) ¹⁾ T _{KN} [Nm]	wymiary [mm]							śruba wg DIN EN ISO 4762 - 12.9		dopuszczalne odchyłki				masa ²⁾ [kg]
				DH	dH	l1; l2	x1; x2	l11	E	L-ZS-DKM-H	M	T _A [Nm]	osiowa [mm]	przy n = 1500 min. ⁻¹	przy n = 3000 min. ⁻¹	przebiegowa [mm]	
24	100	28	35	55	27	30	22,5	49	18	145	M6	14	1,4	1,17	0,87	1,40	1,60
	89							185		1,87							
28	100	38	95	65	30	35	25,5	41	20	151	M8	35	1,5	1,06	0,80	1,32	2,20
	81							191		1,76				1,32			
38	100	45	190	80	38	45	35,5	33	24	171	M8	35	1,8	0,99	0,74	1,27	4,10
	73							211		1,69				1,27			
42	100	55	265	95	46	50	39,0	26	26	178	M10	69	2,0	0,91	0,68	1,20	5,70
	66							218		1,60				1,20			
48	100	60	310	105	51	56	45,0	22	28	190	M12	120	2,1	0,87	0,65	1,18	7,90
	62							230		1,57				1,18			
55	100	70	410	120	60	65	50,0	10	30	200	M12	120	2,2	0,70	0,52	0,75	9,50
	50							240		1,40				1,05			
	90							280		2,09				1,57			
	110							300		2,44				1,83			
65	140	80	625	135	68	75	60,0	40	35	260	M12	120	2,6	1,31	0,98	16,10	
	80							300		2,00				1,50			
75	140	90	1280	160	80	85	67,5	25	40	275	M16	295	3,0	1,13	0,85	23,60	
	65							315		1,83				1,37			
	85							335		2,19				1,64			
	135							385		3,05				2,29			
90	180	110	2400	200	100	100	81,5	53	45	343	M20	580	3,4	1,71	1,28	48,90	
	123							413		2,93				2,19			

¹⁾ Maksymalny moment obrotowy T_{Kmax}. = nominalny moment obrotowy T_{KN} x 2.

Od rozmiaru 24 do 90 z łącznikiem 98 Sh-A-GS.

ZS-DKM-H: przenoszony moment obrotowy zgodnie z twardością łącznika 92 Sh-A-GS

²⁾ Z uwzględnieniem otworów o maksymalnej średnicy.

Otwory gotowe wg ISO, tolerancja H7, rowki wpustowe wg DIN 6885 cz.1 - JS9

7.5= Dzielona piaśta DH zaciskowa bez rowka, do sprzęgieł dwukardanowych.

7.6= Dzielona piaśta DH zaciskowa z rowkiem, do sprzęgieł dwukardanowych.

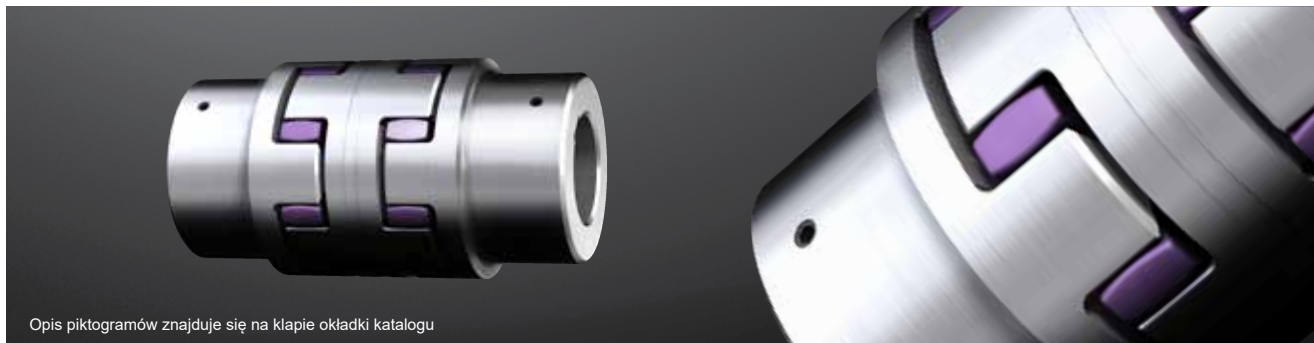
UWAGA: Praca sprzęgła wyłącznie w poziomie. Wykonanie do montażu pionowego na życzenie.

Sposób zamawiania:	ROTEX® 38	ZS-DKM-H	140	98 Sh-A-GS	7.5	Ø 38	7.5	Ø30
	rozmiar sprzęgła	typ	odleg. między wałami, wymiar L	twardość łącznika	wykonanie piaśty	średnica otworu	wykonanie piaśty	średnica otworu

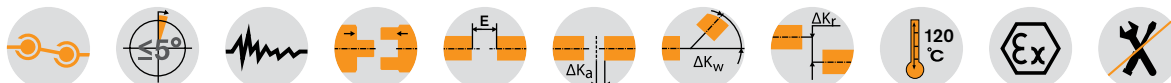
ROTEX® DKM

Sprzęgło skrętnie elastyczne

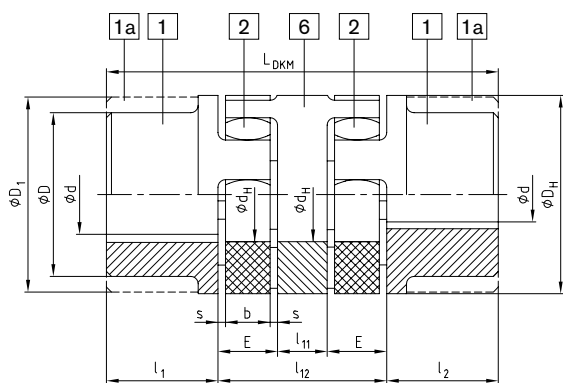
Wykonanie dwukardanowe



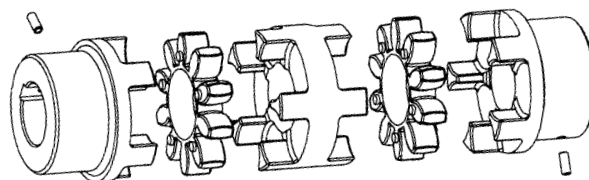
Opis piktogramów znajduje się na klapce okładki katalogu



Elementy



Typ DKM



ROTEX® DKM (nr 018)

rozmiar	Ød, ØD, ØD1	łącznik (element nr 2) nominalny moment obr. [Nm] ¹⁾		wymiar [mm]									dopuszczalne odchyłki przy n = 1500 min. ⁻¹		
		92 Sh-A	98 Sh-A	D _H	d _H	l ₁ : l ₂	l ₁₁	l ₁₂	E	s	b	L _{DKM}	promienio- wa [mm]	kątowa [°]	osiowa [mm]
19	szczegółowe wymiary na str. 34 do 39 średnice otworów typowych str. 32 oraz 33.	10	17	40	18	25	10	42	16	2,0	12	92	0,45	1,0	+1,2/-1,0
24		35	60	55	27	30	16	52	18	2,0	14	112	0,59	1,0	+1,4/-1,0
28		95	160	65	30	35	18	58	20	2,5	15	128	0,66	1,0	+1,5/-1,4
38		190	325	80	38	45	20	68	24	3,0	18	158	0,77	1,0	+1,8/-1,4
42		265	450	95	46	50	22	74	26	3,0	20	174	0,84	1,0	+2,0/-2,0
48		310	525	105	51	56	24	80	28	3,5	21	192	0,91	1,0	+2,1/-2,0
55		410	685	120	60	65	28	88	30	4,0	22	218	1,01	1,0	+2,2/-2,0
65		625	940	135	68	75	32	102	35	4,5	26	252	1,17	1,0	+2,6/-2,0
75		1280	1920	160	80	85	36	116	40	5,0	30	286	1,33	1,0	+3,0/-3,0
90		2400	3600	200	100	100	40	130	45	5,5	34	330	1,48	1,0	+3,4/-3,0

¹⁾ Dobór sprzęgła patrz str. 10 i nast.

Otwory gotowe wg ISO, tolerancja H7, rowki wpustowe wg DIN 6885 cz.1 - JS9.

ROTEX®

Kłowe i pałcowe sprzęgła
skrętnie elastyczne

POLY-NORM®

POLY

REVOLLEX®

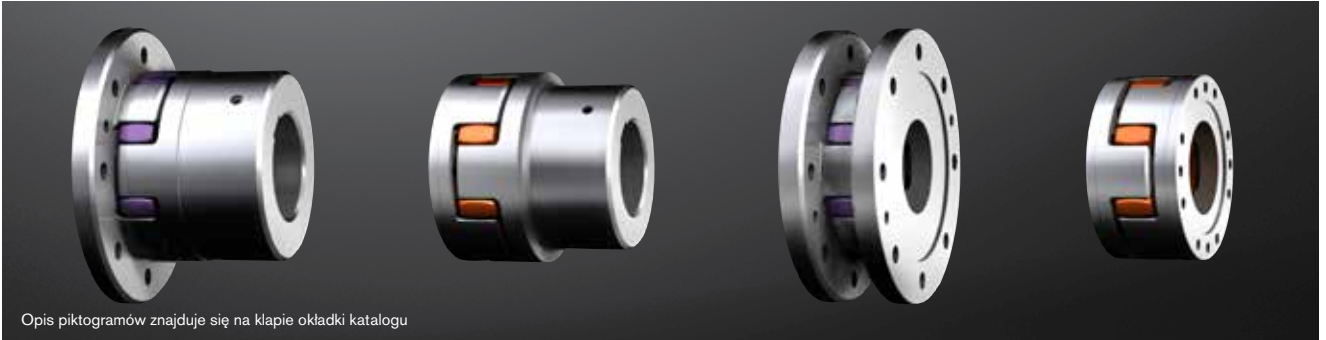
Sposób zamawiania:

ROTEX® 38	DKM	GJL	98 Sh-A	1	Ø 38	1	Ø30
rozmiar sprzęgła	typ	materiał	twardość łącznika	typ pałsty	średnica otworu	typ pałsty	średnica otworu

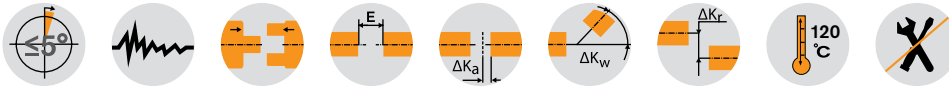
ROTEX® CF, CFN, DF oraz DFN

Sprzęgło skrętnie elastyczne

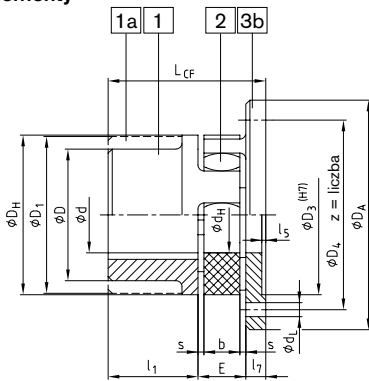
Sprzęgła kołnierzowe



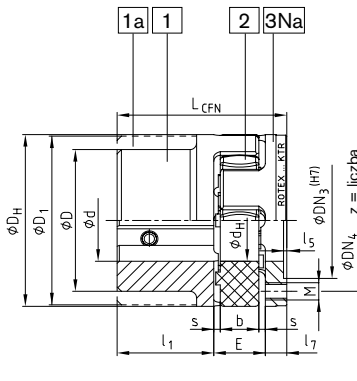
Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu



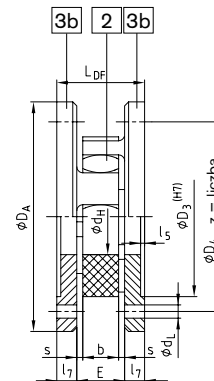
Elementy



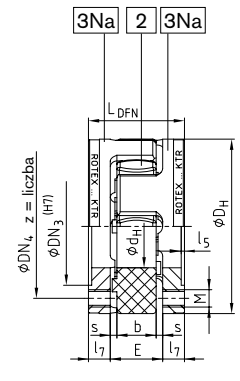
Typ CF



Typ CFN



Typ DF



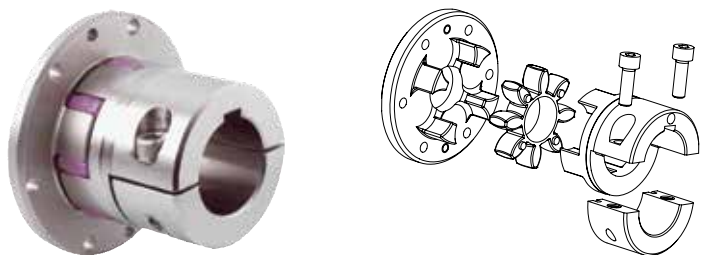
Typ DFN

ROTEX® CF, CFN (nr 005) oraz DF, DFN (nr 006)																							
rozmiar	d, ØD1, ØD1	wymiary ogólne								wymiary CF i DF						wymiary CFN i DFN							
		DH	dH	l1	E	s	b	l5	l7	DA	D3	D4	z	dL	LCF	LDF	DN3	DN4	M	z	podziałka	LCFN	LDFN
24	szczegółowe wymiary na stronach 34 do 39 średnice otworów typowych str. 32 i 33	55	27	30	18	2,0	14	1,5	8	80	55	65	5	4,5	56	34	36	45	M5	8		56	34
28		65	30	35	20	2,5	15	1,5	10	100	65	80	6	6,6	65	40	44	54	M6	8	8x45°	65	40
38		80	38	45	24	3,0	18	1,5	10	115	80	95	6	6,6	79	44	54	66	M8	8		79	44
42		95	46	50	26	3,0	20	2,0	12	140	95	115	6	9,0	88	50	65	80	M8	12	16x22,5°	88	50
48		105	51	56	28	3,5	21	2,0	12	150	105	125	8	9,0	96	52	75	90	M8	12		96	52
55		120	60	65	30	4,0	22	2,0	16	175	120	145	8	11,0	111	62	84	102	M10	8	8x45°	111	62
65		135	68	75	35	4,5	26	2,0	16	190	135	160	10	11,0	126	67	96	116	M10	12	16x22,5°	126	67
75		160	80	85	40	5,0	30	2,5	19	215	160	185	10	13,5	144	78	112	136	M12	15		144	78
90		200	100	100	45	5,5	34	3,0	20	260	200	225	12	13,5	165	85	145	172	M16	15		165	85
100		225	113	110	50	6,0	38	4,0	25	285	225	250	12	13,5	185	100	165	195	M16	15		185	100
110	255	127	120	55	6,5	42	4,0	26	330	255	290	12	18,0	201	107	180	218	M20	15	20x18°	201	107	
125	290	147	140	60	7,0	46	5,0	30	370	290	325	16	18,0	230	120	215	252	M20	15		230	120	
140	320	165	155	65	7,5	50	5,0	34	410	320	360	16	22,0	254	133	245	282	M20	15		254	133	
160	370	190	175	75	9,0	57	5,0	38	460	370	410	16	22,0	288	151	280	325	M24	15		288	151	
180	420	220	195	85	10,5	64	5,5	40	520	420	465	16	26,0	320	165	330	375	M24	18	24x15°	320	165	

Pozostałe wymiary kołnierzy na stronie 43.

Inne wykonania: ROTEX® CF-H

Sprzęgło w wykonaniu kołnierzowym z piastą dzieloną.
Szczegółowe dane zawiera arkusz M412069 (na życzenie).

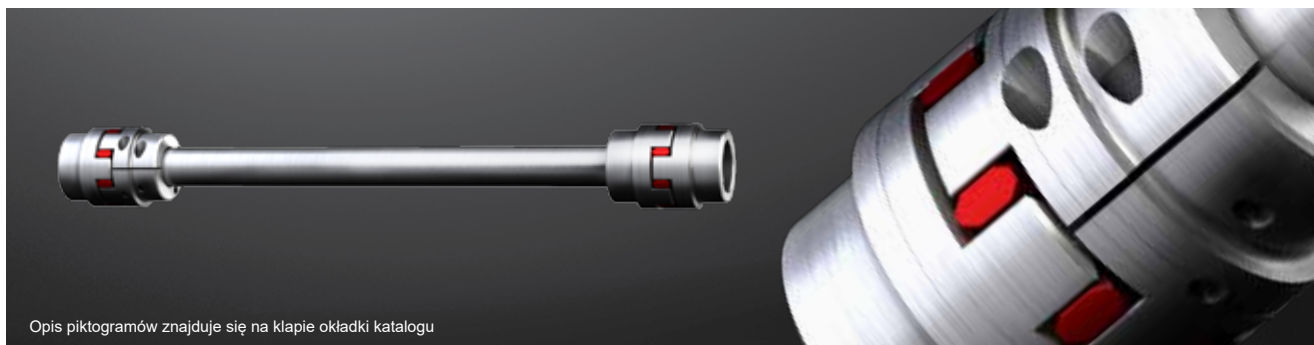


Sposób zamawiania:	ROTEX® 38	CF	92 Sh-A	1	GJL	Ø20
	rozmiar sprzęgła	typ	twardość łącznika	wykonanie piasty	materiał	średnica otworu

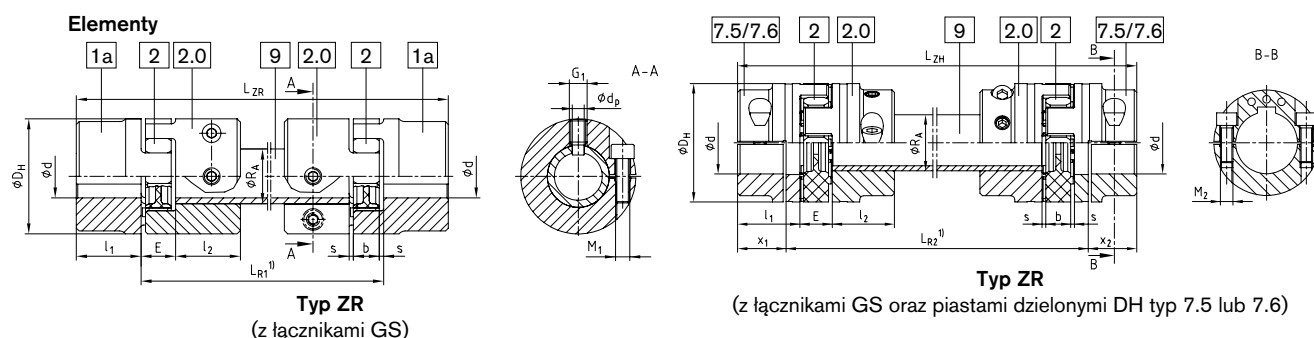
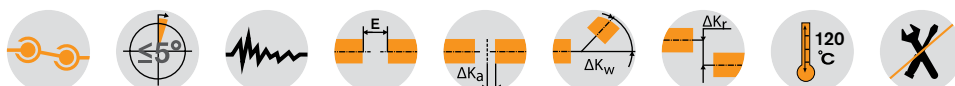
ROTEX® ZR

Sprzęgło skrętnie elastyczne

Wykonanie z wałem pośrednim



Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu



ROTEX® typ ZR (nr 037)																						
rozmiar	średnice otworów Ød		wymiary [mm]							wał pośredni sztywność skrętna/m		śruba zaciskająca do elementu 2.0		śruba zaciskająca do elementu 7.5/7.6		LZR: LZH	min. LR1	min. LR2	wkręt ustalający G1	otwór na wkręt dp [mm]	odchyłka osiowa [mm]	odchyłka kąтова [stopnie]
	element 1a	element 7.5/7.6	DH	l1; l2	x1; x2	E	s	b	RA	C ²⁾ [Nm ² /rad]	M1	TA [Nm]	M2	TA [Nm]								
19	25	20	40	25	17,5	16	2,0	12	Ø20x3	954,9	M6	14	M6	10	110	97	M6	4,0	1,2	0,9		
24	35	28	55	30	22,5	18	2,0	14	Ø30x4	4522	M6	14	M6	14	128	111	M8	5,5	1,4	0,9		
28	40	38	65	35	25,5	20	2,5	15	Ø35x4	7611	M8	35	M8	35	145	129	M10	7,0	1,5	0,9		
38	48	45	80	45	35,5	24	3,0	18	Ø40x4	11870	M8	25	M8	35	180	157	M12	8,5	1,8	1,0		
42	55	55	95	50	39,0	26	3,0	20	Ø45x4	17487	M10	49	M10	69	198	174	M12	8,5	2,0	1,0		
48	62	60	105	56	45,0	28	3,5	21	Ø50x4	24648	M12	86	M12	120	217	190	M16	12	2,1	1,1		
55	74	70	120	65	50,0	30	4,0	22	Ø55x4	33544	M12	120	M12	120	242	220	M16	12	2,2	1,1		
65	80	80	135	75	60,0	35	4,5	26	Ø65x5	68329	M12	120	M12	120	281	250	M16	12	2,6	1,2		
75	95	90	160	85	67,5	40	4,0	30	Ø75x5	108000	M16	295	M16	295	318	285	M16	12	3,0	1,2		

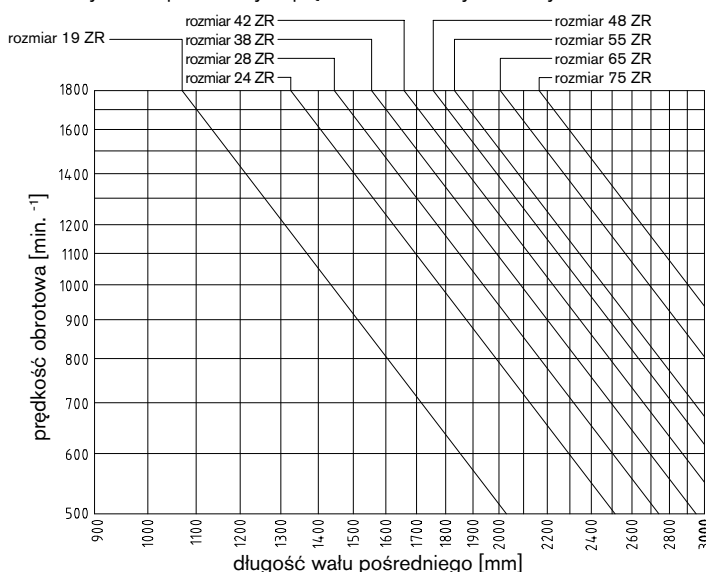
¹⁾ W zamówieniach i zapytaniach proszę podawać odległość między wałami LR1, LR2 oraz maksymalną prędkość obrotową dla kontroli krytycznej prędkości wirowania.

²⁾ Sztywność skrętna sprzęgła dla wału pośredniego o długości 1 m. Otwory gotowe wg ISO, tolerancja H7, rowki wpustowe wg DIN 6885 cz.1 - JS9

Należy uwzględnić moment tarcia przy mocowaniu piasty. Na życzenie karta nr 583613.

Niedozwolone do przekładni w dźwigach i podnośnikach.

Wykres dopuszczalnych prędkości obrotowych dla wykonania ZR:

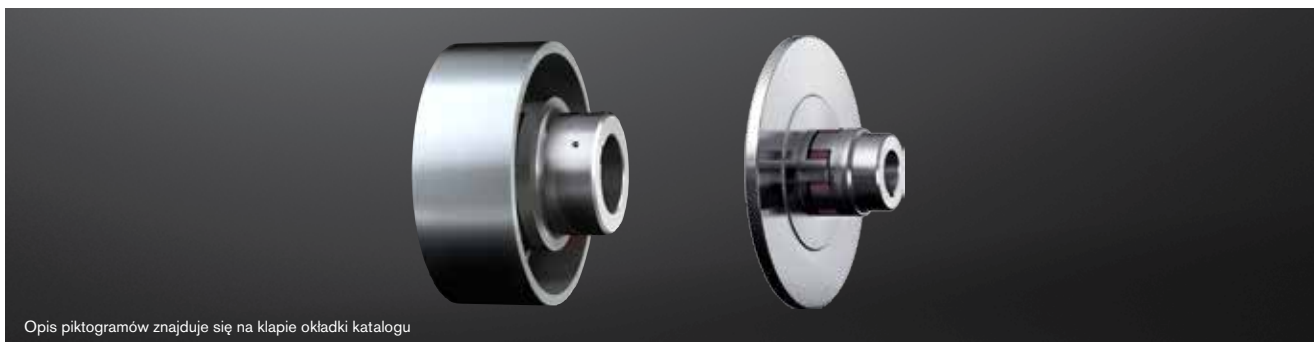


Sposób zamawiania:	ROTEX® 38	ZR	1200	98 Sh-A-GS	7.5	Ø 38	7.5	Ø30
	rozmiar sprzęgła	typ	odległość wałów wym. LR1/LR2	twardość łącznika	wykonanie piasty	średnica otworu	wykonanie piasty	średnica otworu

ROTEX® BTAN oraz SBAN

Sprzęgło skrętnie elastyczne

Wykonania: BTAN z bębnem hamulcowym / SBAN z tarczą hamulcową



Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu



ROTEX® typ BTAN (nr 011) oraz SBAN (nr 013)

rozmiar	średnice Ød; ØD ØD1	maks. średnica otworu d1		wymiar [mm]										
		GJS	stal	DH	D2	D4	dH	z	podziałka ¹⁾	M	TA [Nm]	l1; l2	E	L
38	szeregowe wymiary na sitonach 34 do 39 średnice otworów typowych str. 32 i 33	—	34	80	50	66	38	8	8 x 45°	M8	41	45	24	114
42		—	42	95	60	80	46	12	16 x 22,5°	M8	41	50	26	126
48		—	48	105	68	90	51	12	8 x 45°	M8	41	56	28	140
55		—	55	120	78	102	60	8	8 x 45°	M10	83	65	30	160
65		—	65	135	92	116	68	12	16 x 22,5°	M10	83	75	35	185
75		—	75	160	106	136	80	15		M12	120	85	40	210
90		—	100	200	140	172	100	15		M16	295	100	45	245
100		100	—	225	156	195	113	15	20 x 18°	M16	295	110	50	270
110		110	—	255	176	218	127	15		M20	580	120	55	295
125		130	—	290	204	252	147	15		M20	580	140	60	340

bęben ha- mulcowy	Typ BTAN										obroty [min. ⁻¹] (V=30 m/s)	tarcza ha- mulcowa	Typ SBAN										obroty [min. ⁻¹] (V=30 m/s)	
	ROTEX® BTAN wymiar „C”												ROTEX® SBAN wymiar „N”											
	38	42	48	55	65	75	90	100	110	125		38	42	48	55	65	75	90	100	110	125			
160x60	14										3550	200x12,5	31,25										2800	
200x75	9	12	17	24							2800	250x12,5	31,25	34,25	39,25								2240	
250x95	1	4	9	16	25	33					2240	315x16		32,5	37,5	44,5	53,5	61,5					1800	
315x118		-5	0	7	16	24	36				1800	400x16			37,5	44,5	53,5	61,5	73,5	81,5	88,5		1400	
400x150		-18	-13	-6	3	11	23	31	38		1400	500x16				44,5	53,5	61,5	73,5	81,5	88,5	104,5	1120	
500x190					-12	-4	8	16	23	39	1120	630x20					51,5	59,5	71,5	79,5	86,5	102,5	900	
630x236						-22	-10	-2	5	21	900	710x20					51,5	59,5	71,5	79,5	86,5	102,5	800	
710x265								-13	-6	10	800	800x25							69	77	84	100	710	
800x300										-4	710	900x25										84	100	630

¹⁾ Gwint w piąście pomiędzy kłami.

Inne rozmiary na życzenie wg arkuszy nr:

BTAN: M 380821.

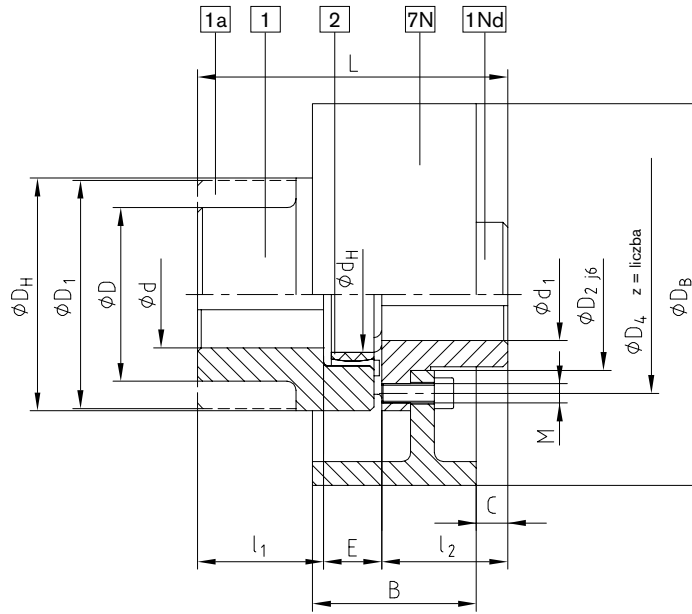
SBAN proste: M380822; wykorbione: M 370065.

Piasta FNN: M 380823.

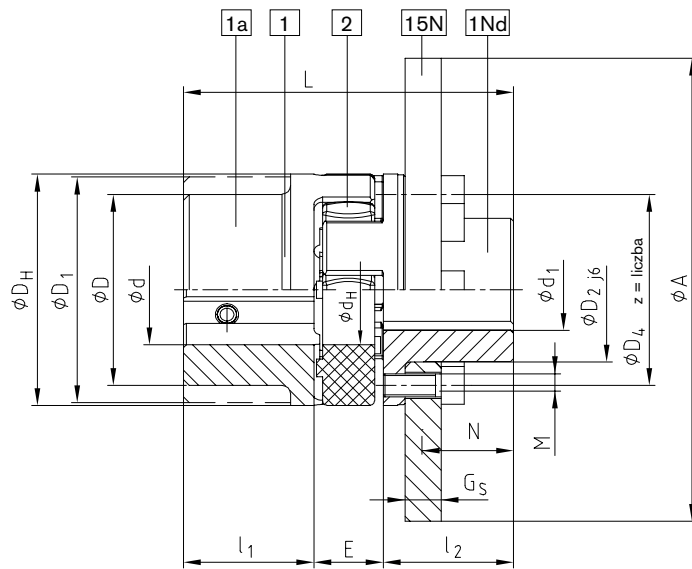
Otwory gotowe wg ISO, tolerancja H7, rowki wpustowe wg DIN 6885 cz.1 - JS9.

Sposób zamawiania:	ROTEX® 38	BTAN	Ø200x75	98 Sh-A	1Nd	Ø 38	1	Ø30
		rozmiar sprzęgła	typ	Ø x szer. bębna hamulcowego	twardość łącznika	typ piasty	średnica otworu	typ piasty

Elementy



BTAN z bębnowym hamulec



SBAN z tarczowym hamulec

ROTEX®

POLY-NORM®

POLY

REVOLEX®

Kłowe i pałkowe sprzęgła
skrętnie elastyczne

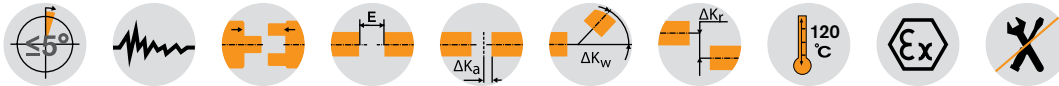
ROTEX® AFN-SB specjalny

Sprzęgło skrętnie elastyczne

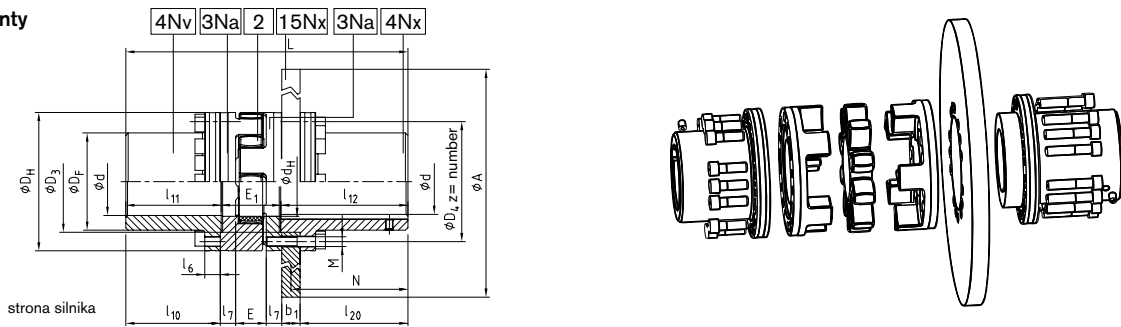
Wykonanie specjalne z tarczą hamulcową



Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu



Elementy



ROTEX® typ AFN-SB specjalny													
rozmiar	średnice otworów d		wymiar [mm]										
	min.	maks.	DH	DF	D3 H7/h7	D4	dH	E	E1	M	z	podziałka	TA [Nm]
65	22	65	135	94	96	116	68	35	65	M10	12	16x22,5°	83
75	30	75	160	108	112	136	80	40	75	M12	15		120
90	40	100	200	142	145	172	100	45	82	M16	15		295
100	46	110	225	158	165	195	113	50	97	M16	15		295
110	60	125	255	178	180	218	127	55	103	M20	15	20x18°	580
125	60	145	290	206	215	252	147	60	116	M20	15		580
140	60	165	320	235	245	282	165	65	128	M20	15		580
160	80	190	370	270	280	325	190	75	146	M24	15		1000
180	85	220	420	315	330	375	220	85	159	M24	18	24x15°	1000

ROTEX® typ AFN-SB specjalny											
rozmiar	moment obr. dla 98Sh-A ¹⁾		maks. prędkość [min. ⁻¹]	maks. moment hamow. [Nm] ²⁾	wymiar [mm]						
	TKN	TKmax			l7	l10	l11	l12	l20	N	L
65	940	1880	3450	1880	16	112,5	113,5	166,0	135	150	344,5
75	1920	3840	3250	3840	19	131,5	133,0	166,5	135	150	374,5
90	3600	7200	3000	7200	20	164,0	165,5	206,5	175	190	454,0
100	4950	9900	2800	9900	25	153,5	155,0	206,5	175	190	458,5
110	7200	14400	2600	14400	26	201,5	203,5	212,0	180	195	518,5
125	10000	20000	2250	20000	30	198,5	200,5	212,0	180	195	528,5
140	12800	25600	1800	25600	34	244,5	247,0	252,5	220	235	627,5
									210 ³⁾	230 ³⁾	
160	19200	38400	1500	38400	38	226,5	229,0	252,5	220	235	627,5
									210 ³⁾	230 ³⁾	
180	28000	56000	1350	56000	40	195,0	198,0	252,5	220	235	609,5

Rozmiary tarczy hamulcowej w zależności od rozmiaru sprzęgła ROTEX®											
rozmiar	tarcza hamulcowa ØA x b1										
	355x30	400x30	450x30	500x30	560x30	630x30	710x30	800x30	900x30	900x40	1000x40
65	x	x	x								
75		x	x	x							
90			x	x	x	x					
100				x	x	x					
110				x	x	x	x				
125						x	x	x			
140							x	x	x	x	x
160							x	x	x	x	x
180							x	x	x	x	x

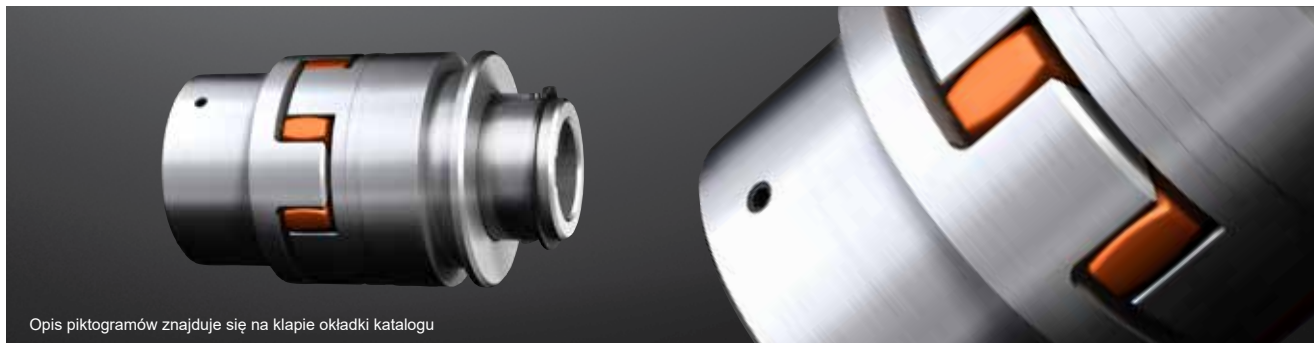
¹⁾ Dobór sprzęgła, patrz str. 10 i nast. ²⁾ Maksymalny moment hamowania nie może być większy niż moment obrotowy przenoszony przez sprzęgło. ³⁾ Wymiary dla grubości tarczy hamulcowej b1 = 40 mm.

Sposób zamawiania:	ROTEX® 90	AFN-SB specjal	Ø450x30	98 Sh-A	4Nv	Ø90	4Nx	Ø90
	rozmiar sprzęgła	typ	Ø tarczy ham. x grubość	twardość łącznika	typ piasty	średnica otworu	typ piasty	średnica otworu

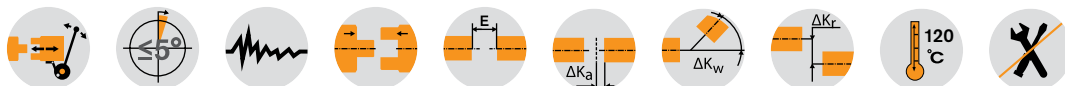
ROTEX® SD

Sprzęgło skrętnie elastyczne

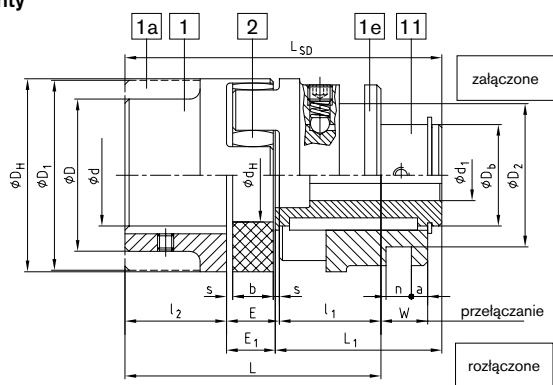
Wykonanie przełączalne w czasie postoju



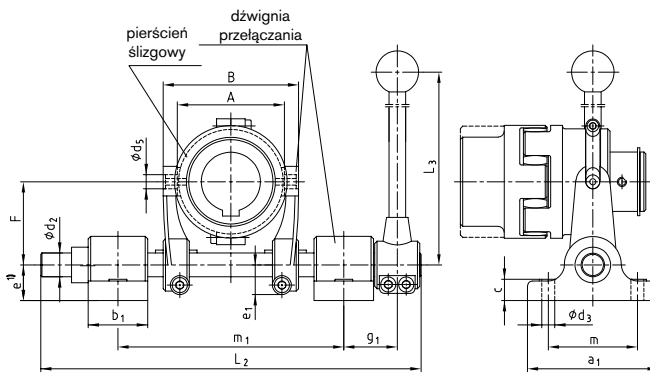
Opis piktogramów znajduje się na klapce okładki katalogu



Elementy



Typ SD



Typ SD z pierścieniem ślizgowym i dźwignią przełączania

ROTEX® typ SD (nr 015)																					
rozmiar	Ød, ØD, ØD1	średnice otworów d1		wymiar [mm]															siła przełączania [N]	pierścien ślizgowy	rozmiar dźwigni
		Min.	max.	DH	D2±0,1	Db	dH	l1;l2	E	s	b	E1	L	L1	W	a	n±0,1	LSD			
24	szczegółowe wymiary na stronach 34 do 39 średnice otworów typowych str. 32 i 33	8	18	55	41	30	27	30	18	2,0	14	16,5	78	51,5	16,0	6	6,0	98	110	—	—
28		10	22	65	58	36	30	35	20	2,5	15	18,0	90	60,0	17,5	8	8,0	113	130	—	—
38		12	28	80	70,5	45	38	45	24	3,0	18	22,0	114	73,0	21,0	8	12,5	140	150	1.1	1
42		14	32	95	70,5	50	46	50	26	3,0	20	24,0	126	82,0	23,0	8	12,5	156	180	1.1	1
48		15	40	105	89,5	60	51	56	28	3,5	21	25,5	140	90,5	24,5	6	17,5	172	200	2.2	2
55		18	48	120	112,5	70	60	65	30	4,0	22	27,0	160	103,0	26,0	6	18,0	195	250	3.3	3
65		20	55	135	112,5	80	68	75	35	4,5	26	32,0	185	120,0	30,5	7	18,0	227	280	3.3	3
75		25	65	160	130,5	95	80	85	40	5,0	30	37,0	210	135,0	35,0	6	20,5	257	350	4.4	3
90		28	75	200	164,5	110	100	100	45	5,5	34	41,0	245	152,0	39,5	8	25,5	293	350	5.5	4
100		30	80	225	164,5	115	113	110	50	6,0	38	46,0	270	169,0	44,0	14	25,5	325	380	5.5	4
110		35	85	255	164,5	125	127	120	55	6,5	42	51,5	295	184,0	48,5	18,5	25,5	355	450	5.5	4
125		40	100	290	210,5	145	147	140	60	7,0	46	55,5	340	208,5	53,0	18,5	30,5	404	500	6.6	5

Pierścien ślizgowy i dźwignia przełączania																				
rozmiar	rozmiar dźwigni	wymiar [mm]																maks. prędkość dla pierścienia [min.¹]		
		a1	b1	c	d2	d3	d5	e¹)	e1	F	g1	L2	L3	m	m1 min.	m1 maks.	A		B	
38	1																			
42	1	110	50	18	20	11	12	30	25	70	55	320	400	75	180	190	90	114	3280	
48	2				25				27	97,5	60	430	450		240	270	111	151	2550	
55	3	140			30		17	40	32,5	120	70	490	600	100	280	310	140	180	2120	
65	3																		170	210
75	3		60	25		13,5														
90	4																			
100	4	160			35		21	50	37,5	147,5	70	565	750	120	321	365	200	244	1360	
110	4																			
125	5				40				46	190	80	630	1085		365	410	250	300	855	

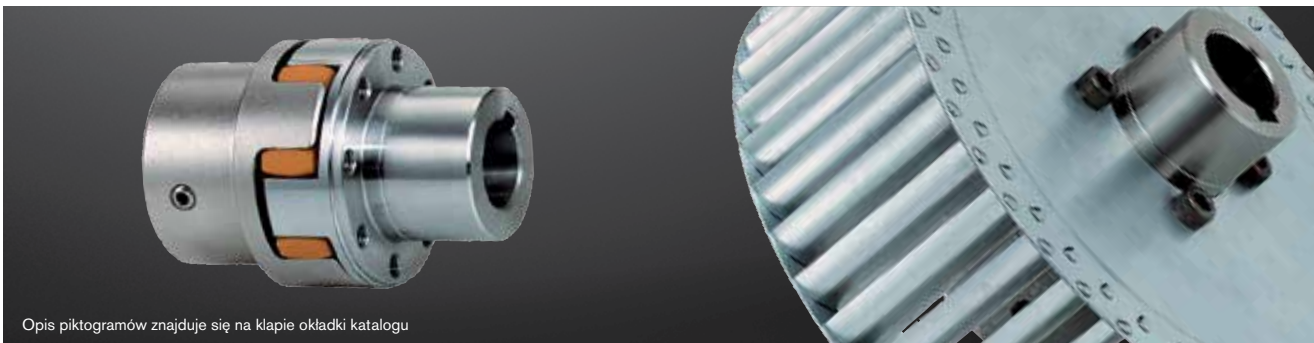
¹) W przypadku montażu na płycie, wymiar „e” dźwigni przełączania rozmiar 5, należy powiększyć co najmniej o 10 mm. Otwory gotowe wg ISO, tolerancja H7, rowki wpustowe wg DIN 6885 cz.1 - JS9.

Sposób zamawiania:	ROTEX® 38	SD	z 1.1 i 1	98 Sh-A	1	Ø38	11	Ø28
		rozmiar sprzęgła	typ	z pierścieniem 1,1 i dźwignią 1	twardość łącznika	typ pałki	średnica otworu	typ pałki

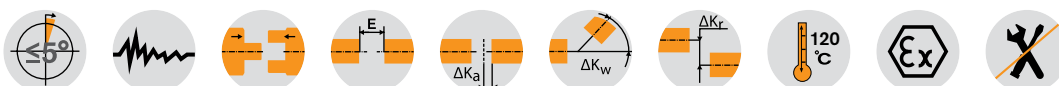
ROTEX® FNN

Sprzęgło skrętnie elastyczne

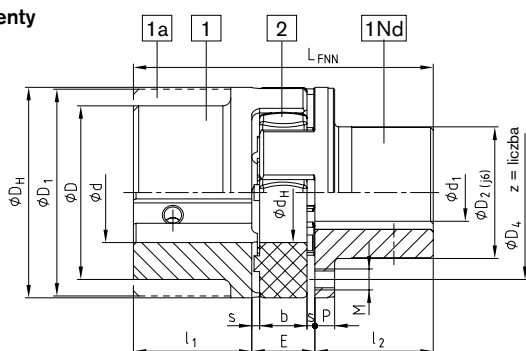
Wykonanie do montażu z wentylatorem



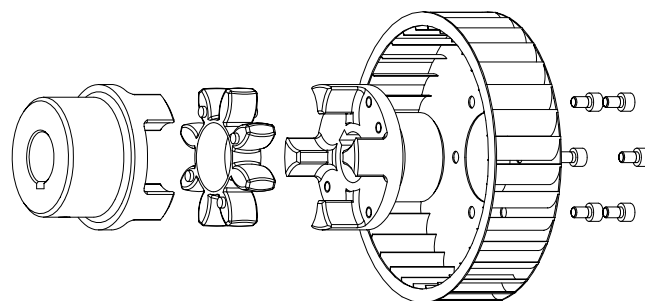
Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu



Elementy



Typ FNN



Typ FNN z wentylatorem (typ 1)

ROTEX® typ FNN (nr 021)

rozmiar	Ød, ØD, ØD1	maks. średnice otworów Ød1	wymiary [mm]												
			D _H	D ₂	D ₄	d _H	E	s	b	l ₁ ; l ₂	P	M	z	podziałka	L _{FNN}
28	szczegółowe wymiary na stronach 34 do 39 średnice otworów typowych str. 32 i 33	24	65	40	54	30	20	2,5	15	35	6,5	M6	8	8x45°	90
38		34	80	50	66	38	24	3,0	18	45	7,5	M8	8		114
42		42	95	60	80	46	26	3,0	20	50	9,5	M8	12		126
48		48	105	68	90	51	28	3,5	21	56	10,5	M8	12	16x22,5°	140
55		55	120	78	102	60	30	4,0	22	65	12,5	M10	8	8x45°	160
65		65	135	92	116	68	35	4,5	26	75	13,5	M10	12	16x22,5°	185
75		75	160	106	136	80	40	5,0	30	85	15,5	M12	15	20x18°	210
90		100	200	140	172	100	45	5,5	34	100	18,5	M16	15		245

Inne rozmiary na indywidualne zapytanie.

Typ 1: wentylator metalowy mocowany śrubami

Piasta ROTEX® może być dostarczona z przykręconym wentylatorem. W zamówieniu należy podawać wymiary gabarytowe oraz montażowe z dołączonym rysunkiem.

Typ 2: wentylator produkowany na wtryskarce

Dzięki masowej produkcji niskie ceny.

Typ 3: wentylator mocowany na wciśk lub klejony

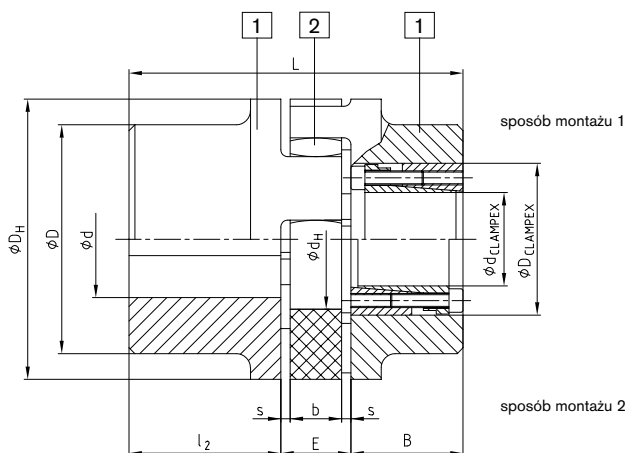
Dzięki specjalnym konturom powierzchni górnej (radelkowanie wg DIN 82) piasta umożliwia np. wciśnięcie wentylatora.



Sposób zamawiania:

ROTEX® 38	FNN	92 Sh-A	1	Ø 38	1Nd	Ø30
rozmiar sprzęgła	typ	twardość łącznika	typ piasty	średnica otworu	typ piasty	średnica otworu

Wykonania z pierścieniami CLAMPEX® (na zamówienie)

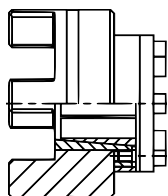


Elementy

ROTEX® typ nr 001 z pierścieniem CLAMPEX® KTR 200															
rozmiar	φd, φD, φD1	materiał piasty	CLAMPEX® KTR 200			B	wymiar [mm]								
			maks. rozmiar pierścienia dxD	przeniesiony moment obrotowy i siła osiowa			l ₂	E	s	b	D _H	D	d _H	L	
				T [Nm]	F _{ax} [kN]										
42	szczegółowe wymiary na str. 34 do 39 średnice otworów typowych na stronach 32 i 33	stal część nr 1	30x55	769	51	48	50	26	3,0	20	95	—	46	długość = l ₂ + E + B (pierścieni)	
48			35x60	1197	68	48	56	28	3,5	21	105	—	51		
55			45x75	2132	95	59	65	30	4,0	22	120	—	60		
65			45x75	2132	95	59	75	35	4,5	26	135	115	68		
75			50x80	3159	126	59	85	40	5,0	30	160	135	80		
90			65x95	4107	126	59	100	45	5,5	34	200	160	100		
100		65x95	4107	126	59	110	50	6,0	38	225	180	113			
110		70x110	7023	201	70	120	55	6,5	42	255	200	127			
125		80x120	8026	201	70	140	60	7,0	46	290	230	147			
140		95x135	11373	239	70	155	65	7,5	50	320	255	165			
160		110x155	16068	292	80	175	75	9,0	57	370	290	190			
180		120x165	21910	365	80	195	85	10,5	64	420	325	220			
			GJS część nr 1												

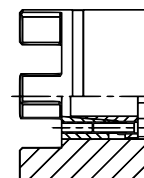
ROTEX® typ nr 001 z pierścieniem CLAMPEX® KTR 200																	
KTR 200 rozmiar	długość	przeniesiony moment obrotowy i siła osiowa		śruby zaciskające DIN EN ISO 4762 - 12.9		KTR 200 rozmiar	długość	przeniesiony moment obrotowy i siła osiowa		śruby zaciskające DIN EN ISO 4762 - 12.9		KTR 200 rozmiar	długość	przeniesiony moment obrotowy i siła osiowa		śruby zaciskające DIN EN ISO 4762 - 12.9	
dxD	B	T [Nm]	F _{ax} [kN]	zxM	T _A [Nm]	dxD	B	T [Nm]	F _{ax} [kN]	zxM	T _A [Nm]	dxD	B	T [Nm]	F _{ax} [kN]	zxM	T _A [Nm]
20x47	48	513	51	6xM6	17	38x65	48	1299	68	8xM6	17	65x95	59	4107	126	8xM8	41
22x47	48	564	51	6xM6	17	40x65	48	1368	68	8xM6	17	70x110	70	7023	201	8xM10	83
24x50	48	616	51	6xM6	17	42x75	59	1990	95	6xM8	41	75x115	70	7524	201	8xM10	83
25x50	48	641	51	6xM6	17	45x75	59	2132	95	6xM8	41	80x120	70	8026	201	8xM10	83
28x50	48	718	51	6xM6	17	48x80	59	3033	126	8xM8	41	85x125	70	10659	251	10xM10	83
30x55	48	769	51	6xM6	17	50x80	59	3159	126	8xM8	41	90x130	70	11286	251	10xM10	83
32x60	48	1094	68	8xM6	17	55x85	59	3475	126	8xM8	41	95x135	66	11373	239	10xM10	83
35x60	48	1197	68	8xM6	17	60x90	59	3791	126	8xM8	41	szczegółowe dane w rozdziale CLAMPEX®					

Typ 4.2 z pierścieniem CLAMPEX® KTR 250



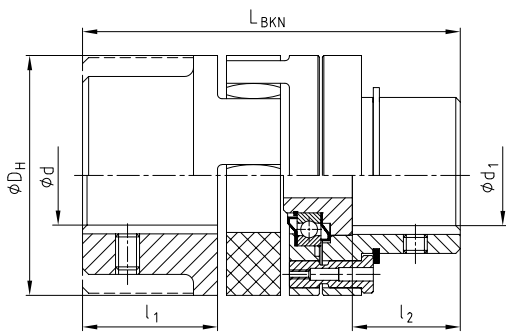
Piasta osadzona siłą tarcia, bezluzowe połączenie wał-piasta, przeznaczone do przenoszenia średniej wielkości momentów obrotowych.

Typ 4.3 z pierścieniem CLAMPEX® KTR 400



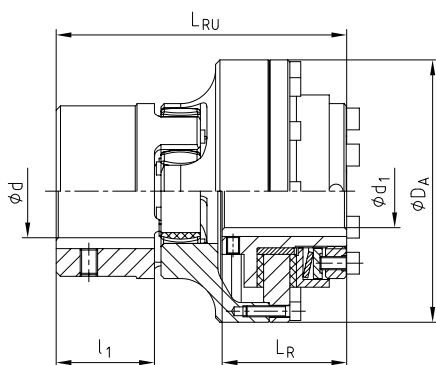
Piasta osadzona siłą tarcia, bezluzowe połączenie wał-piasta, przeznaczone do przenoszenia większych momentów obr. Zastosowanie większych pierścieni zależnie od średnicy zewnętrznej piast. Położenie śrub pierścienia od strony kłów piasty lub odwrotnie. Szczegóły doboru w rozdziale CLAMPEX®.

Wykonania ze sprężkami przeciążeniowymi



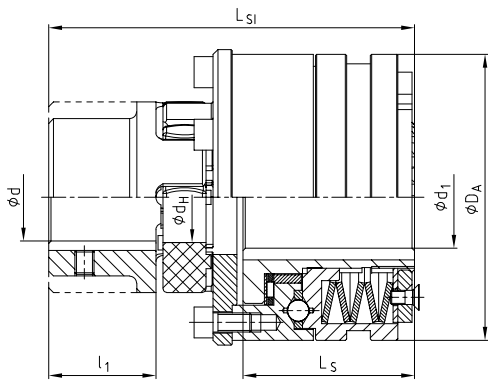
ROTEX® BKN - sprzęgło z łamanym kołkiem, typ BKN nr 009							
rozmiar	maks. średnica otworu d	maks. średnica otworu d1	l ₁	l ₂	L _{BKN}	D _H	minimalny moment łamiący [Nm]
28	28	35	35	25	101	65	100
38	38	45	45	35	125	80	190
42	42	50	50	40	139	95	250
48	48	56	56	46	153	105	300
55	55	65	65	55	177	120	400
65	65	75	75	65	202	135	500
75	75	85	85	70	230	160	600
90	100	100	100	85	266	200	700

Na życzenie modyfikacje asortymentu podstawowego.
W zamówieniu proszę podawać moment krytyczny!
Szczegóły na karcie z wymiarami nr 5020/000/009-7603.

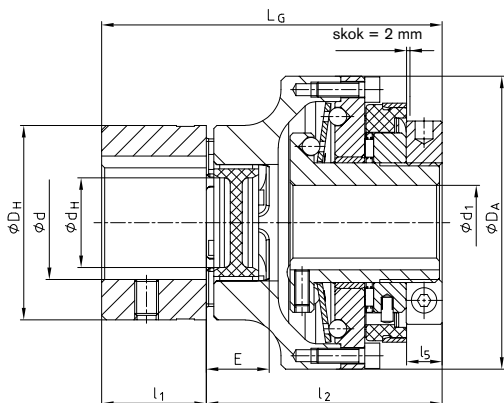


ROTEX® - RUFLEX® - zestaw przeciążeniowy, typ nr 070								
ROTEX® rozmiar	RUFLEX® rozmiar	moment poślizgu [Nm]	d	d1 max.	D _A	l ₁	L _R	L _{RU}
14	00	0,5 – 5	szczegółowe wymiary na str. 34 do 39 średnice otworów typowych na str. 32/33	10	44	11	31	59
19	0	2 – 20		20 ¹⁾	63	25	33	78
24	01	5 – 70		22	80	30	45	98
28	1	20 – 200		25	98	35	52	113
38	2	25 – 400		35	120	45	57	133
48	3	50 – 800		45	162	56	68	166
75	4	90 – 1600		55	185	85	78	205

¹⁾ Przy średnicy otworu gotowego, przekraczającej ø 19, rowek wpustowy wg DIN 6885 cz.3.

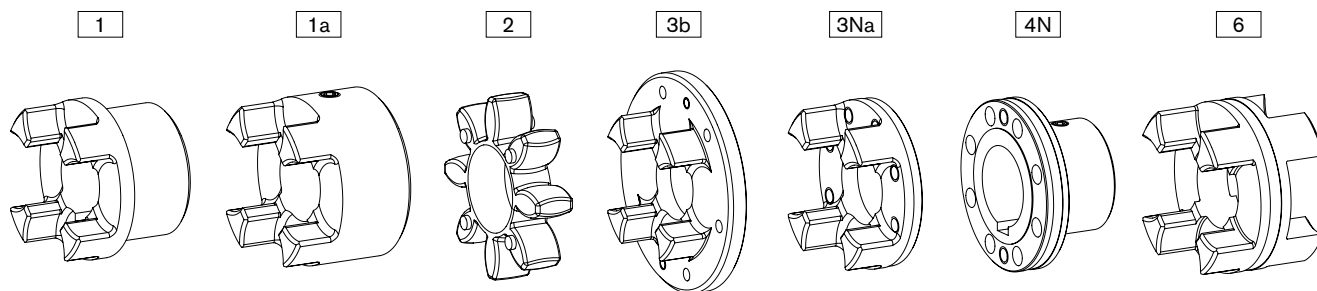


ROTEX® - KTR-SI - zestaw przeciążeniowy, typ nr 070									
ROTEX® rozmiar	KTR-SI typ	KTR-SI rozmiar	moment poślizgu [Nm]	d	max. d1	D _A	l ₁	L _S	L _{SI}
28	DK	2	12-200	szczegółowe wymiary na str. 34 do 39 średnice otworów typowych na str. 32/33	35	100	35	56	124
	SR/SGR	0	5-40		20	55		34,5	102
38	DK	3	25-450		45	120	45	73	155
	SR/SGR	1	12-100		25	82		48	129,5
48	DK	4	50-1000		55	146	56	93,5	194
	SR/SGR	2	25-200		35	100		56	155
55	DK	5	85-2000		65	176	65	107	222,5
	SR/SGR	3	50-450		45	120		73	186
75	DK	—	—		—	—	85	—	—
	SR/SGR	4	100-2000		55	146		93,5	241,5
90	DK	—	—	—	—	100	—	—	
	SR/SGR	5	170-3400	65	176		107	275,5	



SYNTAX® - bezluzowe sprzęgło w połączeniu z piastą ROTEX® GS																
ROTEX® rozmiar	SYNTAX® rozmiar	SYNTAX® rodzaj sprężyny zakres momentu [Nm]				maks. średnice otworów		D _A	D _H	d _H	E	L	L _G	l ₁	l ₂	l ₅
		DK ₁	DK ₂	SK ₁	SK ₂	d	d ₁									
24	20	6-20	15-30	10-20	20-65	35	20	80	55	27	18	45	100	30	70	10
28	25	20-60	45-90	25-65	40-100	40	25	98	65	30	20	50	113	35	78	11
38	35	25-80	75-150	30-100	70-180	48	35	120	80	38	24	60	136	45	91	13
48	50	60-180	175-300	80-280	160-400	55	50	162	105	51	28	70	167	56	111	14

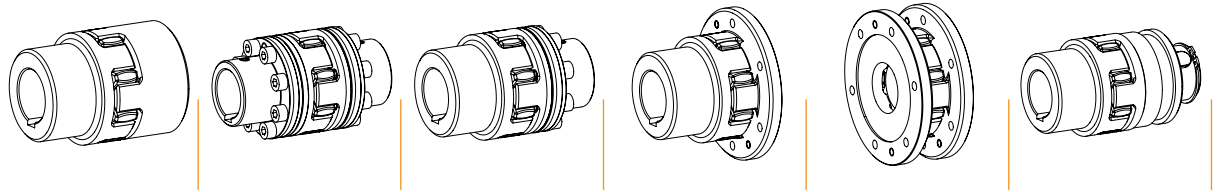
Masy oraz momenty bezwładności



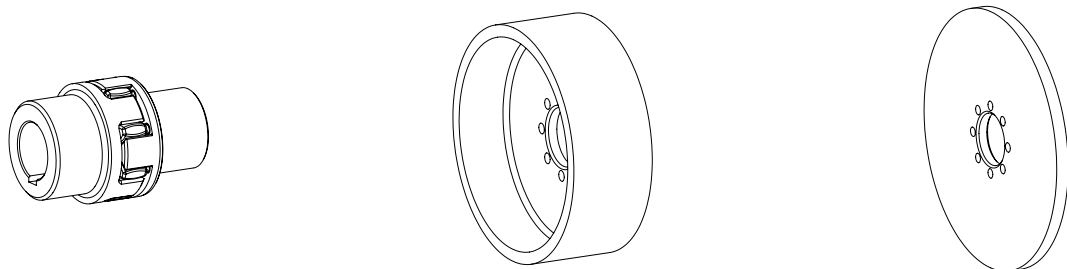
Pojedyncze elementy ROTEX®															
rozmiar	piasta standardowa				piasta pogrubiona				łącznik	kolnierz zabierający				piasta kolnierzowa	DKM łącznik
	część 1				część 1a				część 2	część 3b	część 3Na		część 4N	część 6	
	Alu [kg] [kgm²]	GJL [kg] [kgm²]	GJS [kg] [kgm²]	St [kg] [kgm²]	Alu [kg] [kgm²]	GJL [kg] [kgm²]	St [kg] [kgm²]	Polyurethane (Vulkollan) [kg] [kgm²]	GJS [kg] [kgm²]	St [kg] [kgm²]	GJS [kg] [kgm²]	St [kg] [kgm²]	Alu [kg] [kgm²]		
14	—	—	—	—	0,020	—	—	0,0044	—	—	—	—	—		
14	—	—	—	—	0,000003	—	—	0,0000005	—	—	—	—	—		
19	0,064	—	—	—	0,074	—	0,25	0,0056	—	—	—	—	—		
19	0,00001	—	—	—	0,00002	—	0,00006	0,000001	—	—	—	—	—		
24	0,123	—	—	—	0,174	—	0,55	0,014	0,028	0,145	—	0,30	0,14		
24	0,00004	—	—	—	0,00008	—	0,00023	0,000006	0,00023	0,00007	—	0,00009	0,00006		
28	0,200	—	—	—	0,264	—	0,89	0,024	0,54	0,232	—	0,49	0,22		
28	0,00010	—	—	—	0,00019	—	0,00053	0,000010	0,0007	0,00017	—	0,0002	0,00013		
38	0,44	1,16	—	1,6	0,470	1,32	1,74	0,042	0,73	—	0,313	0,87	0,35		
38	0,00033	0,00086	—	0,00151	0,00046	0,00135	0,00155	0,00003	0,001	—	0,00038	0,0005	0,00035		
42	0,69	1,75	—	2,44	0,772	2,05	2,74	0,065	1,26	—	0,608	1,4	0,47		
42	0,00067	0,00178	—	0,00281	0,00111	0,00291	0,00343	0,00007	0,0032	—	0,00089	0,0011	0,00068		
48	0,80	2,44	—	3,34	1,01	2,78	3,72	0,086	1,45	—	0,755	1,92	0,62		
48	0,0012	0,00308	—	0,00473	0,00174	0,00484	0,00570	0,00013	0,0043	—	0,001358	0,0018	0,0011		
55	—	3,68	—	5,05	—	4,08	5,57	0,11	2,58	—	1,243	2,93	0,90		
55	—	0,00615	—	0,00948	—	0,00926	0,01193	0,00023	0,0105	—	0,002920	0,0037	0,0021		
65	—	5,67	—	6,79	—	6,04	8,22	0,17	3,10	—	1,635	4,36	1,31		
65	—	0,01240	—	0,01516	—	0,01789	0,02079	0,00042	0,0149	—	0,004891	0,0069	0,0039		
75	—	8,72	—	10,5	—	9,53	14,3	0,32	4,46	—	2,511	6,80	1,97		
75	—	0,02644	—	0,03269	—	0,03946	0,05069	0,00116	0,0281	—	0,01050	0,0151	0,0082		
90	—	14,8	—	18,7	—	18,2	24,0	0,57	6,94	—	4,151	12,84	3,45		
90	—	0,06730	—	0,08742	—	0,15086	0,13151	0,00323	0,0651	—	0,02723	0,0448	0,0224		
100	—	—	19,7	—	—	—	—	0,81	10,2	—	6,350	16,16	—		
100	—	—	0,11694	—	—	—	—	0,00588	0,1165	—	0,05273	0,0798	—		
110	—	—	27,4	—	—	—	—	1,19	—	—	8,578	21,35	—		
110	—	—	0,20465	—	—	—	—	0,01097	—	—	0,09121	0,2824	—		
125	—	—	42,3	—	—	—	—	1,63	—	—	12,598	34,33	—		
125	—	—	0,40727	—	—	—	—	0,01972	—	—	0,17469	0,3229	—		
140	—	—	58,1	—	—	—	—	2,11	—	—	17,271	48,69	—		
140	—	—	0,67739	—	—	—	—	0,03129	—	—	0,29247	0,4917	—		
160	—	—	84,2	—	—	—	—	3,21	—	—	26,305	71,08	—		
160	—	—	1,31729	—	—	—	—	0,06323	—	—	0,59436	0,9693	—		
180	—	—	118,5	—	—	—	—	5,25	—	—	33,076	109,43	—		
180	—	—	2,30835	—	—	—	—	0,13789	—	—	0,97394	1,9650	—		

Masy i momenty bezwładności podane są dla pośredniej średnicy otworu gotowego piasty bez rowka wpustowego.

Masy oraz momenty bezwładności



Kompletne sprzęgła ROTEX®												
rozmiar	Standard		AFN		BFN		CF		DF		SD	
	masa [kg]	moment bezwładności J [kgm ²]	masa [kg]	moment bezwładności J [kgm ²]	masa [kg]	moment bezwładności J [kgm ²]	masa [kg]	moment bezwładności J [kgm ²]	masa [kg]	moment bezwładności J [kgm ²]	masa [kg]	moment bezwładności J [kgm ²]
19	0,51	0,000121	—	—	—	—	0,44	0,00016	0,38	0,00020	0,42	0,00008
24	1,1	0,000466	0,98	0,00036	1,1	0,00041	0,84	0,00047	0,57	0,00047	1,1	0,00046
28	1,8	0,00107	1,6	0,00083	1,7	0,00095	1,5	0,00124	1,1	0,00141	1,9	0,00106
38	2,5	0,00171	2,8	0,00209	2,6	0,00193	1,9	0,00217	1,5	0,00259	3,0	0,00435
42	3,9	0,00476	4,5	0,00472	4,1	0,00419	3,1	0,00513	2,6	0,00662	4,4	0,00804
48	5,3	0,00805	5,9	0,00736	5,5	0,00684	3,9	0,00755	3,0	0,00881	6,2	0,00223
55	7,9	0,01564	8,9	0,01480	8,3	0,01369	6,4	0,01692	5,3	0,02131	9,8	0,0166
65	11,9	0,03071	12,9	0,0266	12,3	0,0259	8,9	0,02780	6,4	0,003037	14,9	0,0326
75	18,6	0,06706	20,6	0,0601	19,3	0,0572	13,5	0,0557	9,2	0,05741	23,2	0,0706
90	33,6	0,22139	37,8	0,1718	34,2	0,1551	22,3	0,1356	14,5	0,1333	40,5	0,1891
100	40,2	0,23976	49,6	0,3068	45,2	0,2737	30,9	0,2401	21,2	0,2394	46,7	0,2467
110	56,0	0,42027	67,5	0,5385	61,7	0,4793	42,9	0,4324	29,8	0,4446	61,5	0,4186
125	86,2	0,83426	102,6	1,0485	94,4	0,9413	64,4	0,8187	42,2	0,8031	96,8	0,8497
140	118,3	1,38607	141,2	1,743	129,7	1,564	90,4	1,4221	62,5	1,4580	127,8	1,368
160	171,6	2,69781	210,3	3,517	190,9	3,107	127,6	2,589	83,6	2,4805	190,3	2,723
180	242,25	4,75449	306,6	6,582	274,4	5,668	175,1	4,448	107,9	4,141	262,2	4,810



BTAN/SBAN bez bębna/tarczy		
rozmiar	masa [kg]	moment bezwładności J [kgm ²]
28	0,90	0,0004
38	2,10	0,0014
42	3,24	0,0031
48	4,41	0,0053
55	6,60	0,0105
65	10,1	0,0209
75	15,4	0,0442
90	27,6	0,1224
100	36,9	0,2074
110	50,9	0,3665
125	79,1	0,7349
140	109,0	1,2292
160	161,9	2,4569
180	232,9	4,4967

Bęben do BTAN ¹⁾		
bęben hamulcowy ØDB x B	masa [kg]	moment bezwładności J [kgm ²]
160 x 60	2,12	0,01
200 x 75	3,45	0,03
250 x 95	6,87	0,08
315 x 118	14,95	0,28
400 x 150	31,20	0,89
500 x 190	60,00	2,70
630 x 236	112,00	8,01
710 x 265	161,00	14,9
800 x 300	202,00	27,2

Tarcza do SBAN ¹⁾		
tarcza hamulcowy ØA x GS	masa [kg]	moment bezwładności J [kgm ²]
200 x 12,5	2,928	0,015367
250 x 12,5	4,662	0,037584
315 x 16	8,618	0,111829
400 x 16	15,230	0,315206
500 x 16	23,964	0,769963
630 x 20	47,716	2,426359
710 x 20	60,934	3,915100
800 x 25	94,913	7,878998
900 x 25	118,954	12,609089
1000 x 25	148,240	19,234941

POLY-NORM®

Krótkie sprzęgło skrętnie elastyczne

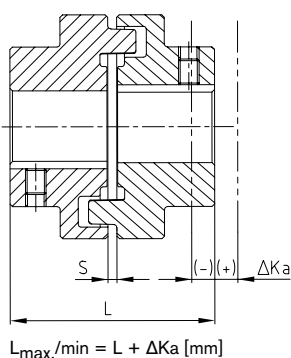
Dane techniczne

POLY-NORM® dane techniczne													
rozmiar	moment obrotowy [Nm]			maks. obroty [min. ⁻¹] przy V=35 m/s	kąt skręcenia przy		sztywność skrętna dynamiczna C _{dyn} [Nm/rad]				maks. dopuszczalna odchyłka [mm] ¹⁾		
	nominalny T _{KN}	maksymalny T _{Kmax.}	zmienny T _{KW}		TKN	TKmax.	1.0 T _{KN}	0.75 T _{KN}	0.5 T _{KN}	0.25 T _{KN}	osiowa ΔKa	promieniowa ΔKr	kątowa ΔKw
28	40	80	16	9650	4,5	6,0	0,52x10 ⁴	0,332x10 ⁴	0,187x10 ⁴	0,09x10 ⁴	± 1,0	0,20	1,2
32	60	120	24	8550			0,782x10 ⁴	0,499x10 ⁴	0,282x10 ⁴	0,135x10 ⁴	± 1,0	0,25	1,4
38	90	180	36	7650			1,35x10 ⁴	0,864x10 ⁴	0,489x10 ⁴	0,234x10 ⁴	± 1,0	0,25	1,5
42	150	300	60	6950			2,63x10 ⁴	1,68x10 ⁴	0,947x10 ⁴	0,453x10 ⁴	± 1,0	0,25	1,7
48	220	440	88	6300			2,99x10 ⁴	1,91x10 ⁴	1,08x10 ⁴	0,516x10 ⁴	± 1,5	0,30	1,8
55	300	600	120	5650	4,0	5,5	3,85x10 ⁴	2,46x10 ⁴	1,39x10 ⁴	0,664x10 ⁴	± 1,5	0,30	2,0
60	410	820	164	5150			6,76x10 ⁴	4,31x10 ⁴	2,32x10 ⁴	1,17x10 ⁴	± 1,5	0,30	2,2
65	550	1100	220	4750			8,18x10 ⁴	5,22x10 ⁴	2,7x10 ⁴	1,41x10 ⁴	± 1,5	0,35	2,4
75	850	1700	340	4200			12,29x10 ⁴	7,84x10 ⁴	4,06x10 ⁴	2,12x10 ⁴	± 1,5	0,40	2,7
85	1350	2700	540	3650			24,31x10 ⁴	15,51x10 ⁴	7,49x10 ⁴	4,19x10 ⁴	± 1,5	0,40	3,0
90	2000	4000	800	3300	2,5	3,5	36,16x10 ⁴	23,07x10 ⁴	11,14x10 ⁴	6,24x10 ⁴	± 1,5	0,45	3,4
100	2900	5800	1160	2950			54,82x10 ⁴	34,98x10 ⁴	16,89x10 ⁴	9,46x10 ⁴	± 3,0	0,50	3,9
110	3900	7800	1560	2650			79,23x10 ⁴	50,55x10 ⁴	24,4x10 ⁴	13,67x10 ⁴	± 3,0	0,60	4,3
125	5500	11000	2200	2350			102,3x10 ⁴	65,28x10 ⁴	31,52x10 ⁴	17,65x10 ⁴	± 3,0	0,60	4,8
140	7200	14400	2880	2100			164x10 ⁴	104,7x10 ⁴	50,85x10 ⁴	28,3x10 ⁴	± 3,0	0,60	5,5
160	10000	20000	4000	1900			209,1x10 ⁴	133,4x10 ⁴	64,82x10 ⁴	36,07x10 ⁴	± 3,0	0,65	6,1
180	13400	26800	5360	1650			267,1x10 ⁴	170,4x10 ⁴	82,79x10 ⁴	46,07x10 ⁴	± 3,0	0,65	6,0
200	19000	38000	7600	1450			59,5x10 ⁴	126,2x10 ⁴	96,24x10 ⁴	60,2x10 ⁴	± 4,0	0,65	7,8
220	30000	60000	12000	1300			218,8x10 ⁴	174x10 ⁴	128,7x10 ⁴	77,84x10 ⁴	± 4,0	0,70	8,7
240	43000	86000	17200	1200			567,9x10 ⁴	438,3x10 ⁴	301,6x10 ⁴	161,9x10 ⁴	± 4,0	0,70	9,6
260	55000	110000	22000	1000	663,8x10 ⁴	539,4x10 ⁴	382,2x10 ⁴	195,5x10 ⁴	± 4,0	0,85	11,3		
280	67000	134000	26800	950	773,1x10 ⁴	628,1x10 ⁴	467,9x10 ⁴	266,2x10 ⁴	± 4,0	0,95	12,2		

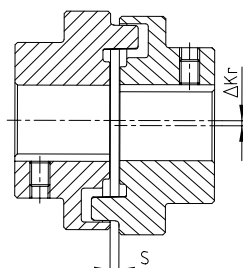
¹⁾ Odchyłki dla obrotów n = 1500 min.⁻¹

Odchyłka kątowa i promieniowa mogą występować jednocześnie. Suma wszystkich odchyłek nie może przekraczać wartości podanych w tabeli. Na życzenie sprzęgło może zostać wyważone dynamicznie. (z wpustem wyrównawczym, klasa G 6,3 przy obrotach 1500 min.⁻¹). Dla prędkości obwodowych przekraczających V = 20 m/s zaleca się dynamiczne wyważenie sprzęgła.

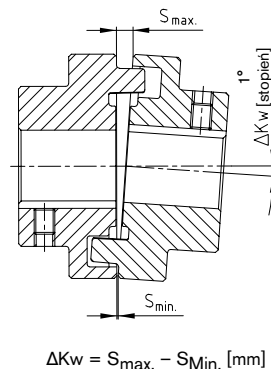
odchyłka osiowa ΔKa



odchyłka promieniowa ΔKr



odchyłka kątowa ΔKw



Wskazówki montażowe

Podczas montażu, czola piast sprzęgła powinny być zlicowane z czołami wałów, na których się znajdują. Osiewanie wałów należy wykonać tak, aby odchyłka promieniowa i kątowa były minimalne. Okres użytkowania sprzęgła i łożysk przy dokładnym wyosiewaniu będzie wydłużony. Należy podjąć kroki w celu zapewnienia odpowiedniej współosiowości wałów w całym okresie pracy. Odchyłki, których nie można uniknąć, nie mogą przekraczać wartości podanych w tabeli. Odchyłka kątowa i promieniowa mogą występować jednocześnie. Suma wszystkich odchyłek nie może przekraczać wartości podanych w tabeli. W celu uzyskania szczegółowych informacji, proszę zapoznać się z instrukcją eksploatacji - norma KTR 49510, szczegółowe informacje dostępne są na stronie internetowej www.ktr.com.

Ogólna informacja o łączniku elastycznym

Materiał/twardość

Dopuszczalna temperatura pracy [°C]

Maksymalna temperatura (praca krótkotrwała) [°C]

Zastosowania

Perbunan [NBR]/78 Shore-A

-30 do + 80

-50 do + 120

sprzęgło ogólnego stosowania
pompy
aplikacje ATEX
przemysł chemiczny
napędy o średniej elastyczności

Odporne na:

etyliny, olej napędowy
kwasy, zasady
hydrolicę
wodę (słoną) (ciepłą/zimną)
oleje, smary
propan, butan
gaz ziemny

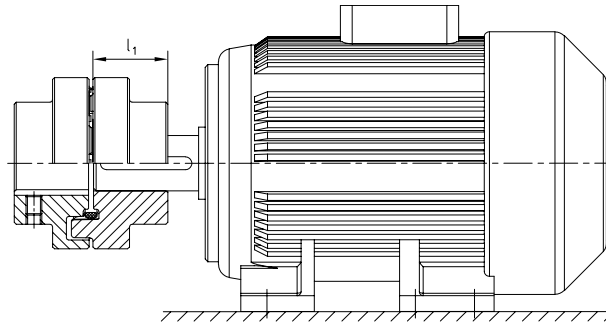


łącznik elastyczny NBR 78 Shore-A

Na zamówienie łączniki elastyczne z Vitonu [FKM] 60 Shore A do wysokich temperatur.

Aktualizowany na bieżąco katalog dostępny na stronie www.ktr.com

Tabela doboru sprzęgieł do silników elektrycznych IEC



POLY-NORM® - sprzęgła do silników elektrycznych IEC stopień ochrony IP 54/IP 55 (łącznik 78 Shore A)														
silnik trójfazowy 50 Hz		moc silnika n= 3000 min. ⁻¹ 2-biegunowy		POLY-NORM rozmiar sprzęgła	moc silnika n= 1500 min. ⁻¹ 4-biegunowy		POLY-NORM rozmiar sprzęgła	moc silnika n= 1000 min. ⁻¹ 6-biegunowy		POLY-NORM rozmiar sprzęgła	moc silnika n= 750 min. ⁻¹ 8-biegunowy		POLY-NORM rozmiar sprzęgła	
rozmiar	wymiary wału d x l [mm]	moc P [kW]	moment obr. T [Nm]		moc P [kW]	moment obr. T [Nm]		moc P [kW]	moment obr. T [Nm]		moc P [kW]	moment obr. T [Nm]		
56	9 x 20	0,09	0,32		0,06	0,43		0,037	0,43					
		0,12	0,41		0,09	0,64		0,045	0,52					
63	11 x 23	0,18	0,62		0,12	0,88		0,06	0,7					
		0,25	0,86		0,18	1,3		0,09	1,1					
71	14 x 30	0,37	1,3		0,25	1,8		0,18	2		0,09	1,4		
		0,55	1,9		0,37	2,5		0,25	2,8		0,12	1,8		
80	19 x 40	0,75	2,5	28/32	0,55	3,7	28/32	0,37	3,9	28/32	0,18	2,5	28/32	
		1,1	3,7	0,75	5,1	0,55	5,8	0,25	3,5					
90S	24 x 50	1,5	5		1,1	7,5		0,75	8		0,37	5,3		
90L		2,2	7,4		1,5	10		1,1	12		0,55	7,9		
100L	28 x 60	3	9,8		2,2	15		1,5	15		0,75	11		
112M		4	13		3	20		1,1	16		1,1	16		
132S	38 x 80	5,5	18		4	27		2,2	22		1,5	21		
		7,5	25		5,5	36		3	30		2,2	30		
132M				38	7,5	49	38	4	40	38	3	40	38	
160M	42 x 110	11	36		11	72		7,5	75		4	54		
		15	49		42	42		4	74		42	5,5		74
160L		18,5	60		15	98		11	109		7,5	100		
180M	48 x 110	22	71	48	18,5	121	48			48			48	
180L					22	144	48	15	148		11	145		
200L	55 x 110	30	97		30	196		18,5	181		15	198		
		37	120		55	22		215	55		15	198		55
225S	55 x 110				37	240					18,5	244		
225M		60 x 140	45		145	60		45	292		60	30		293
250M	60 x 140	65 x 140	55	177	60	55	356	65	37	361	65	30	392	65
280S		75 x 140	75	241		75	484		45	438		37	483	
280M			90	289		65	90		581	75		55	535	
315S		80 x 170	110	353		110	707		75	727		55	712	
315M			132	423		65	132		849	85		90	873	
315L	65 x 140		160	513		160	1030		110	1070		90	1170	
			200	641		75	200		1290	90		132	1280	
315		85 x 170							160	1550		132	1710	
			250	802		85	250		1600	100		200	1930	
355	75 x 140	95 x 170	315	1010		315	2020		250	2410		200	2580	
			355	1140		90	355		2280	110		315	3040	
400	80 x 170	110 x 210	400	1280		400	2570		400	3850		315	4060	
			500	1600		100	500		3210	125				
450	90 x 170	120 x 200	560	1790		560	3580		450	4330		355	4570	
			630	2020		100	630		4030	140		500	4810	
450	90 x 170	120 x 200	710	2270		710	4540		560	5390		450	5790	
			800	2560		110	800		5120	160		630	6060	
450	90 x 170	120 x 200	900	2880		900	5760		710	6830		560	7190	
			1000	3200		125	1000		6400	180		800	7690	

Dobór sprzęgła wg powyższej tabeli ustalony jest dla jednostajnych warunków obciążenia i temperatury do + 30 °C. Przyjęto współczynnik bezpieczeństwa minimum 2 dla (T_{Kmax}). Szczegółowy dobór możliwy na podstawie danych ze str. 11 i nast. Sprzęgła do napędów z okresowymi drganiami skrętnymi należy dobrać wg DIN 740 część 2. Na życzenie dobór zostanie wykonany przez KTR. Moment obrotowy T = nominalny moment obrotowy zgodnie z katalogiem firmy Siemens M 11 · 1994/95.

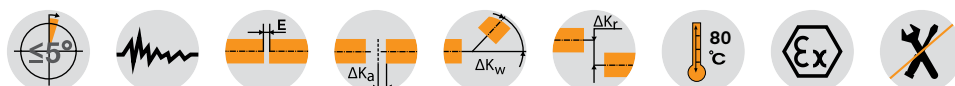
POLY-NORM® AR

Krótkie sprzęgło skrętnie elastyczne

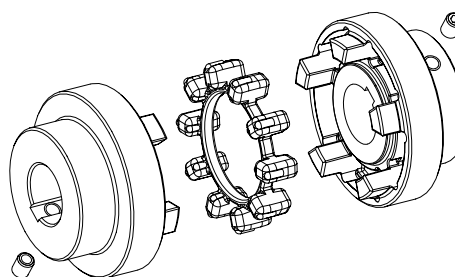
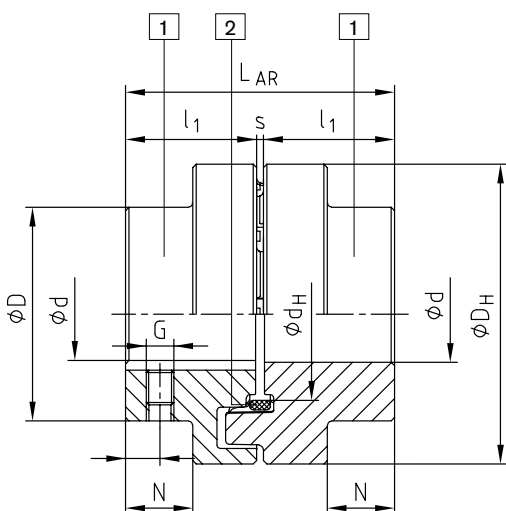
2-częściowe



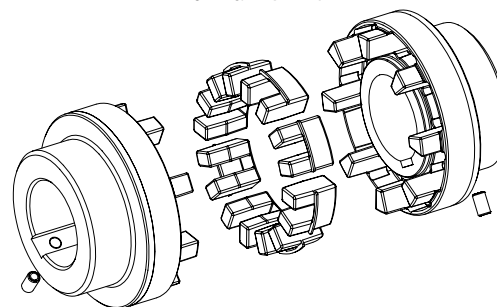
Opis piktogramów znajduje się na klapce okładki katalogu



Elementy



rozmiar 28-125



rozmiar 140-280

elementy: typ AR 1 = piasta standardowa (GJL) 2 = łącznik elastyczny
(do rozmiaru 180: NBR 78 Sh-A; od rozmiaru 200: T-PUR® 84 Sh-A)

POLY-NORM® Type AR														
rozmiar	łącznik elast. (część 2) ¹⁾		maks. średnica otworu Ød ²⁾	wymiar [mm]								moment bezwładności [kgm ²] ³⁾		AR ³⁾ masa [kg]
	T _{KN}	T _{Kmax.}		ogólne					wkręt ustalający					
				LAR	l ₁	s	D _H	D	d _H	N	G	t		
28	40	80	30	59	28	3	69	46	36,5	12	M5	7	0,0004	0,9
32	60	120	35	68	32	4	78	53	41,5	14	M8	7	0,0008	1,4
38	90	180	40	80	38	4	87	62	50	19,5	M8	10	0,0016	2,0
42	150	300	45	88	42	4	96	69	55,5	20	M8	10	0,0026	2,7
48	220	440	50	101	48	5	106	78	64	24	M8	15	0,0042	3,7
55	300	600	60	115	55	5	118	90	73	29	M8	14	0,0070	5,5
60	410	820	65	125	60	5	129	97	81	33	M8	15	0,0112	6,9
65	550	1100	70	135	65	5	140	105	86	36	M10	20	0,0174	8,8
75	850	1700	80	155	75	5	158	123	100	42,5	M10	20	0,028	13,5
85	1350	2700	90	175	85	5	182	139	116	48,5	M10	25	0,052	19,5
90	2000	4000	95	185	90	5	200	148	128	49	M12	25	0,090	23,2
100	2900	5800	110	206	100	6	224	165	143	55	M12	25	0,160	31,9
110	3900	7800	50-120	226	110	6	250	185	158	60	M16	30	0,317	38,0
125	5500	11000	55-140	256	125	6	280	210	178	70	M16	35	0,570	55,2
140	7200	14400	65-155	286	140	6	315	235	216	76,5	M20	35	1,030	92,6
160	10000	20000	75-175	326	160	6	350	265	246	94,5	M20	45	1,746	126,9
180	13400	26800	75-200	366	180	6	400	300	290	111,5	M20	50	3,239	181,8
200	19000	38000	85-200	408	200	8	450	335	-	126	M24	50	5,728	263,7
220	30000	60000	95-220	448	220	8	500	370	-	140	M24	50	9,489	355,9
240	43000	86000	105-240	488	240	8	550	405	-	154	M24	50	14,963	466,3
260	55000	110000	115-260	530	260	10	650	440	-	158	M24	60	29,504	672,2
280	67000	134000	125-280	570	280	10	700	475	-	172	M24	60	42,451	836,6

¹⁾ Materiał standardowy Perbunan (NBR) 78 Shore-A, rozmiar 140 - 280 pojedyncze elastomery dwusegmentowe. Dobór sprzęgła patrz str. 10 i nast.

²⁾ Średnica otworu w tolerancji H7, rowek wypustowy wg DIN 6885 / 1 [JS9] z wkrętem ustalającym po stronie rowka.

³⁾ Z uwzględnieniem otworu o średnicy d / 2.

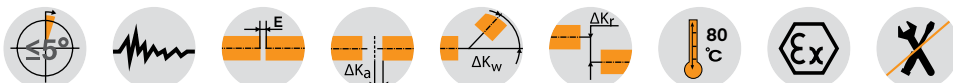
POLY-NORM® AR

Krótkie sprzęgło skrętnie elastyczne

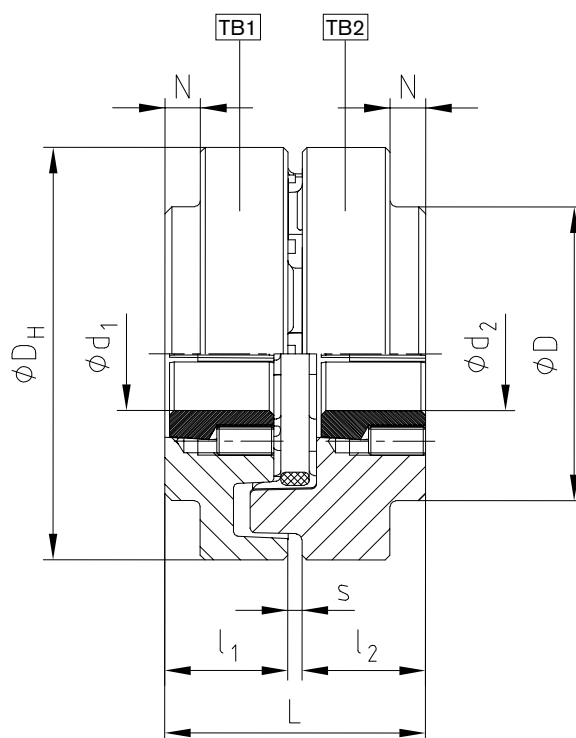
Do zbieżnej tulei zaciskowej



Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu



Elementy



POLY-NORM® do zbieżnej tulei zaciskowej															
rozmiar	typ tulei zbieżnej	wymiary [mm]		śruby mocujące ¹⁾ tuleję zbieżną				rozmiar	typ tulei zbieżnej	wymiary [mm]		śruby mocujące ¹⁾ tuleję zbieżną			
		max. d ₁ ;d ₂	l ₁ ;l ₂	rozmiar [cal]	długość [mm]	SW [mm]	TA [Nm]			max. d ₁ ;d ₂	l ₁ ;l ₂	rozmiar [cal]	długość [mm]	SW [mm]	TA [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	3/16"	16	5	20	90	3030	75	82	5/8"	32	8	90
	1615	40	42,5	3/8"	16	5	20		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

Informacja o pozostałych wymiarach znajduje się na str. 63.

¹⁾ 2 śruby mocujące z wyjątkiem tulei 3535/4040, które posiadają po 3 śruby mocujące.

Wykonania piast: TB 1 - wkręty od strony kłów; TB 2 - wkręty od zewnątrz piasty.

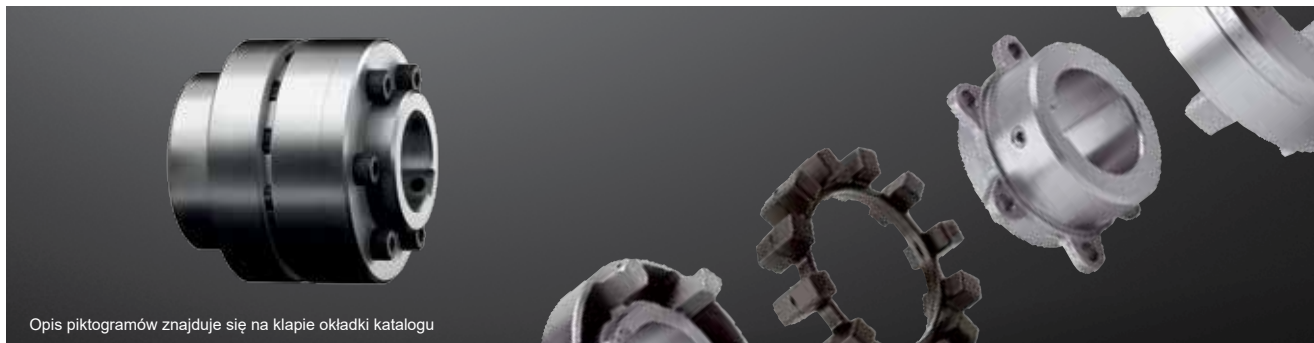
Dowolne kombinacje piast w danym rozmiarze! Na życzenie karta M407045 ze szczegółowymi danymi.

Sposób zamawiania:	POLY-NORM® 38	AR	Ø38	Ø30
	rozmiar sprzęgła	typ	średnica otworu	średnica otworu

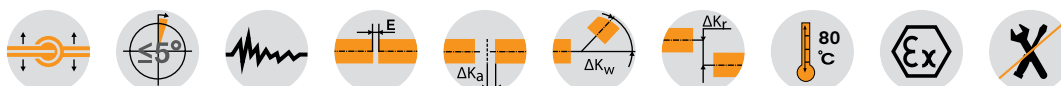
POLY-NORM® ADR

Krótkie sprzęgło skrętnie elastyczne

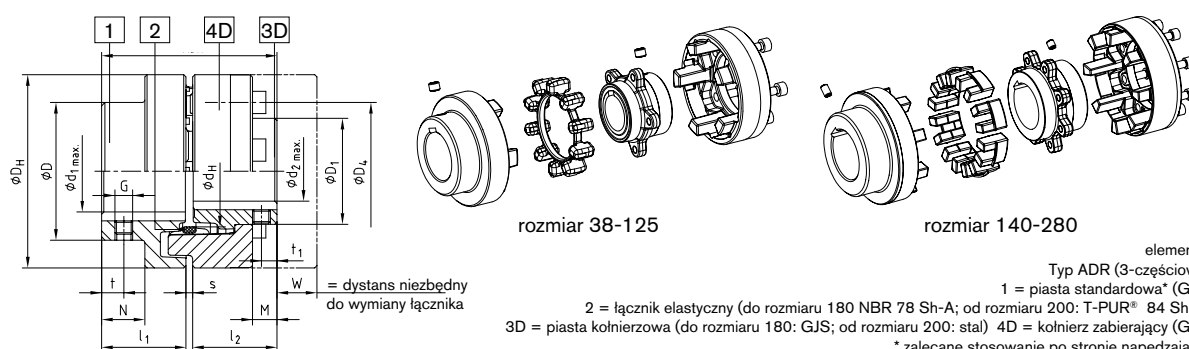
3-częściowe



Opis piktoqramów znajduje się na klapce okładki katalogu



Elementy



rozmiar 38-125

rozmiar 140-280

elementy:

Typ ADR (3-częściowy)

1 = piasta standardowa* (GJL)

2 = łącznik elastyczny (do rozmiaru 180 NBR 78 Sh-A; od rozmiaru 200: T-PUR® 84 Sh-A)

3D = piasta kołnierkowa (do rozmiaru 180: GJS; od rozmiaru 200: stal) 4D = kołnierz zabierający (GJL)

* zalecane stosowanie po stronie napędzającej

POLY-NORM® typ ADR

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

Zestawienie śrub montażowych DIN EN ISO 4762-12.9

rozmiar	M x l [mm]	liczba	podziałka z x kąt	D ₄ [mm]	T _A [Nm] ³⁾	rozmiar	M x l [mm]	liczba	podziałka z x kąt	D ₄ [mm]	T _A [Nm] ³⁾
38	M6x16	5	5x72	62	10	110	M16x40	8	8x45	183	210
42	M8x16	5	5x72	69	25	125	M20x40	8	8x45	202	410
48	M8x20	6	6x60	78	25	140	M20x50	8	8x45	237	410
55	M8x20	6	6x60	88	25	160	M20x55	9	9x40	267	410
60	M8x20	6	6x60	98	25	180	M20x60	10	10x36	304	410
65	M10x20	6	6x60	104	49	200	M20x60	10	10x36	342	580
75	M10x25	6	6x60	120	49	220	M24x70	10	10x36	378	1000
85	M12x25	6	6x60	138	86	240	M27x70	10	10x36	416	1500
90	M16x30	6	6x60	149	210	260	M30x90	10	10x36	480	2000
100	M16x30	6	6x60	163	210	280	M30x90	10	10x36	520	2000

¹⁾ Materiał standardowy Perburan (NBR) 78 Shore A, dla rozmiarów 140 - 280 pojedyncze elastomery dwusegmentowe. Dobór sprzęgła patrz str. 10 i nast.

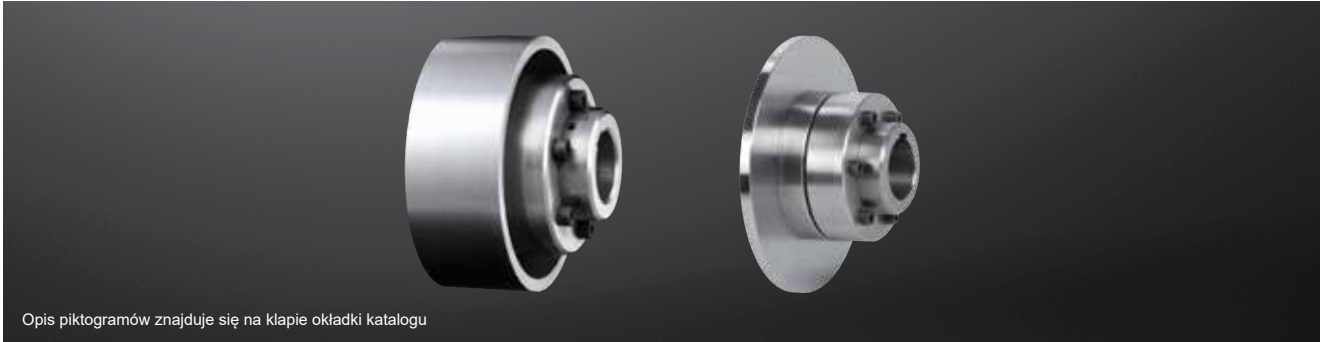
²⁾ Średnica otworu w tolerancji H7, rowek wpustowy wg DIN 6885 / 1 [JS9] z wkreśl ustalającym. ³⁾ Moment dokręcania śrub zgodnie z danymi dla śrub klasy 8.8.

Sposób zamawiania:	POLY-NORM® 65	ADR	d ₁ =Ø55	d ₂ =Ø60
		rozmiar sprzęgła	typ	średnica otworu - element 1

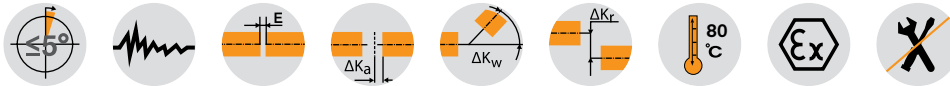
POLY-NORM® BTA oraz SBA

Krótkie sprzęgło skrętnie elastyczne

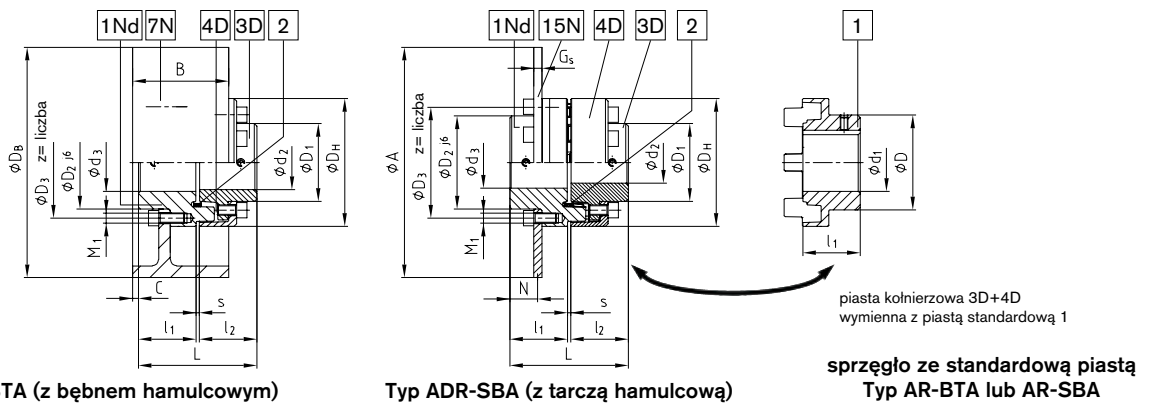
Typ BTA z bębnem hamulcowym / SBA tarczą hamulcową



Opis piktogramów znajduje się na kłapie okładki katalogu



Elementy



POLY-NORM® typ AR-BTA, AR-SBA, ADR-BTA oraz ADR-SBA

rozmiar	łącznik elastyczny moment obrotowy [Nm] ¹⁾		wymiar [mm]											
	T _{KN}	T _{Kmax.}	D; D ₁	maksymalna średnica otworu			D _H	D ₂	D ₃	z	M ₁	l ₁ ; l ₂	s	L
38	90	180	wymiar $\varnothing D_1$ na stronie 64 i 65	d ₁	d ₂	d ₃	D _H	D ₂	D ₃	z	M ₁	l ₁ ; l ₂	s	L
42	150	300		40	34	38	87	61	75	5 x 72°	M6	38	4	80
48	220	440		45	38	42	96	68	82	5 x 72°	M8	42	4	90
55	300	600		50	44	48	106	77	92	6 x 60°	M8	48	5	101
60	410	820		60	50	55	118	88	104	6 x 60°	M8	55	5	115
65	550	1100		65	56	60	129	96	114	6 x 60°	M8	60	5	125
75	850	1700		70	60	65	140	104	122	6 x 60°	M10	65	5	135
85	1350	2700		80	68	75	158	121	140	6 x 60°	M10	75	5	155
90	2000	4000		90	78	85	182	137	160	6 x 60°	M12	85	5	175
100	2900	5800		95	85	90	200	146	174	6 x 60°	M16	90	5	185
110	3900	7800		110	95	100	224	164	195	6 x 60°	M16	100	6	206
125	5500	11000		50-120	105	50-110	250	184	218	8 x 45°	M16	110	6	226
140	7200	14400		55-140	115	55-125	280	208	245	8 x 45°	M20	125	6	256
160	10000	20000		65-155	55-135	65-140	315	233	276	8 x 45°	M20	140	6	286
180	13400	26800		75-175	65-155	75-160	350	263	308	9 x 40°	M20	160	6	326
				75-200	65-175	75-180	400	298	349	10 x 36°	M20	180	6	366

POLY-NORM® typ BTA

POLY-NORM® rozmiar $\varnothing D_B \times B$ bęben hamulc. ²⁾	38	42	48	55	60	65	75	85	90	100	110	125	140	160	180	prędk. [min. ⁻¹] przy v = 60 m/s ³⁾
160x60	4															7150
200x75	9	8	4													5725
250x95	17	16	20	7	3	0										4575
315x118		25	21	16	12	9	2,5	-3,5								3625
400x150			34	28	25	22	15,5	9,5	9	3						2850
500x190										18	12	-2				2275
630x236													20	13	-4	1800
710x265														24	7	-11

POLY-NORM® typ SBA

POLY-NORM® rozmiar $\varnothing A \times G_s$ tarcza hamulc. ²⁾	38	42	48	55	60	65	75	85	90	100	110	125	140	160	180	prędk. [min. ⁻¹] przy v = 60 m/s ³⁾
200x12,5	13,75															5725
250x12,5	13,75	14,75	18,75													4575
315x16		13	17	22	26	29	35,5									3625
400x16			17	22	26	29	35,5	41,5	42	48						2850
500x16				22	26	29	35,5	41,5	42	48	54	64				2275
630x20										46	52	62	69	86		1800
710x20										46	52	62	69	86	104	1600
800x25										43,5	49,5	59,5	66,5	83,5	101,5	1425
900x25										49,5	59,5	66,5	83,5	101,5		1250

¹⁾ Materiał standardowy Perbunan [NBR]. Dobór sprzęgła patrz str. 10 i nast.

²⁾ Stal. ³⁾ Konieczne wyważenie dynamiczne.

Inne rozmiary na życzenie.

Sposób zamawiania:	POLY-NORM® 38	ADR-BTA	$\varnothing 200 \times 75$	$d_2 = \varnothing 32 \text{ NnD}$	$d_3 = \varnothing 25 \text{ NnD}$
		rozmiar sprzęgła	typ	\varnothing bębna hamulcowego	średnica otworu

POLY-NORM® ADR-SB

Krótkie sprzęgło skrętnie elastyczne

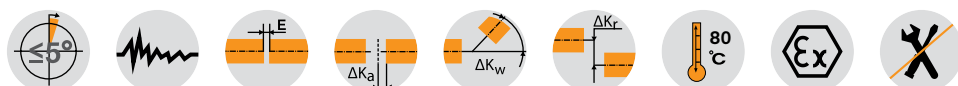
Kłowe i pałcowe sprzęgła skrętnie elastyczne

ROTEX®

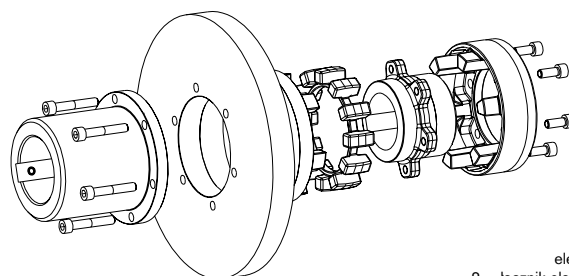
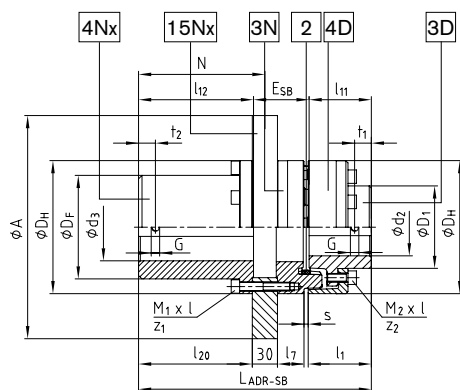
Wykonanie z tarczą hamulcową



Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu



Elementy



elementy:
 2 = łącznik elastyczny
 3D = piasta kołnierzowa
 4D = kołnierz zabierający
 3N = kołnierz zabierający
 15Nx = tarcza hamulcowa
 4Nx = piasta kołnierzowa

Typ ADR-SB (z tarczą hamulcową)

POLY-NORM®

POLY

REVOLUX®

POLY-NORM® typ ADR-SB																			
rozmiar	łącznik elastyczny moment obr. [Nm] ¹⁾		maks. średnica otworu [mm]		wymiary [mm]												wkreś ustalający		
	TKN	TKmax	d2	d3	DH	N	l2	s	l11	l12	DF	l7	l20	LADR-SB	D1	E	G	t1/t2	TA [Nm]
55	300	600	50	60	118	150	55	5	54,7	136,5	88	24,0	135	249,0	72	57,8	M8	15	10
60	410	820	56	65	129	150	50	5	59,2	136,5	97	25,0	135	255,0	80	59,3	M8	20	10
65	550	1100	60	70	140	150	65	5	63,7	136,5	105	26,5	135	261,5	86	61,3	M10	20	17
75	850	1700	68	80	158	150	75	5	74,0	136,5	123	31,5	135	276,5	98	66,0	M10	20	17
85	1350	2700	78	90	182	150	85	5	84,7	136,5	139	35,0	135	290,0	112	68,8	M10	25	17
90	2000	4000	85	100	200	150	90	5	89,5	136,5	148	39,5	135	299,5	122	73,5	M12	25	40
100	2900	5800	95	110	224	190	100	6	95,5	177,0	165	43,0	175	354,0	136	81,5	M12	25	40
110	3900	7800	105	120	250	190	110	6	105,5	177,0	185	48,0	175	369,0	150	86,5	M16	30	80
125	5500	11000	115	140	280	195	125	6	120,5	182,0	210	53,0	180	394,0	168	91,5	M16	35	80
140	7200	14400	135	160	315	195	140	6	130,0	182,0	235	60,5	180	416,5	195	104,5	M20	35	140
160	10000	20000	155	180	350	195	160	6	150,0	182,0	265	62,5	180	438,5	225	106,5	M20	45	140

Zestawienie śrub montażowych oraz tarcz hamulcowych							
rozmiar	ØA tarcza hamulcowa [mm]/ grubość 30 mm ²⁾	śruby wg DIN EN ISO 4762 - do tarczy hamulcowej			śruby wg DIN EN ISO 4762 - do piasty kołnierzowej 3D		
		M1 x l	liczba z1	moment dokręcania TA [Nm]	M2 x l	liczba z2	moment dokręcania TA [Nm]
55	250 — 450	M8x20	6	10	M8x20	6	25
60	250 — 500	M8x20	6	10	M8x20	6	25
65	315 — 500	M8x55	6	35	M10x20	6	49
75	315 — 560	M10x60	6	69	M10x25	6	49
85	355 — 560	M10x60	6	69	M12x25	6	86
90	400 — 710	M12x65	6	120	M16x30	6	210
100	400 — 800	M12x65	6	120	M16x30	6	210
110	450 — 900	M16x75	8	295	M16x40	8	210
125	450 — 900	M16x75	8	295	M20x40	8	410
140	500 — 900	M20x80	8	410	M20x50	8	410
160	560 — 900	M20x90	9	410	M20x55	9	410

¹⁾ Materiał standardowy Perbunan (NBR) 78 Shore A, dobór sprzęgła, patrz str. 10 i nast.

²⁾ Stal.

³⁾ Dla prędkości obrotowych przekraczających 20 m/s (w odniesieniu do średnicy zewnętrznej ØDH) konieczne jest wyważanie dynamiczne. Maksymalna prędkość obrotowa = 60 m/s (w odniesieniu do średnicy ØA tarczy hamulcowej). Inne rozmiary na życzenie.

Sposób zamawiania:	POLY-NORM® 75	ADR-SB	Ø500 x 30	3D d2 - Ø60 NnD	4Nx d3 - Ø70 NnD
		rozmiar sprzęgła	typ	tarcza hamulcowa: wymiar ØA/grubość	średnica otworu

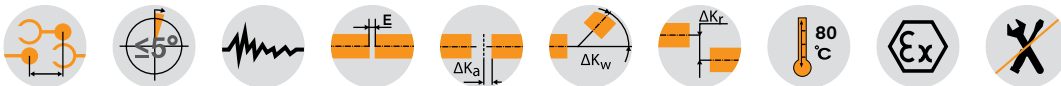
POLY-NORM® AZR

Krótkie sprzęgło skrętnie elastyczne

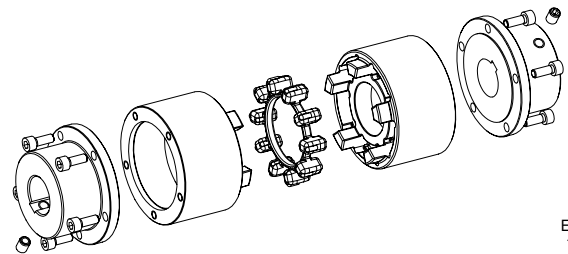
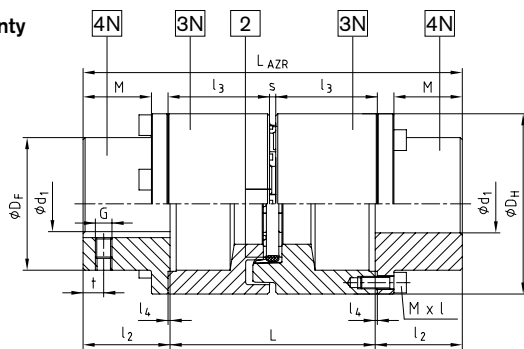
Wykonanie z kołnierzami zabierającymi



Opis piktogramów znajduje się na kłapce okładki katalogu



Elementy



Elementy:
Typ AZR
2 = łącznik elastyczny (NBR 78 Sh-A)
3N = kołnierz zabierający (GJL)
4N = piasta kołnierzowa (stal)

POLY-NORM® typ AZR																		
rozmiar	odległ. między wałami ¹⁾ L [mm]	łącznik elast. (cz. 2) ¹⁾ moment obr. [Nm]		maks. średn. otworu ²⁾ Ød1	wymiar [mm]										wkreś ustalający		moment bezwładności ³⁾ [kgm ²]	AZR masa ³⁾ [kg]
		T _{KN}	T _{Kmax}		ogólne										G	t		
					L _{AZR}	l ₂	l ₃	s	l ₄	D _H	D _F	M	M x l	T _A [Nm]				
28	100	40	80	30	170	35	49,5	3	1	69	46	26	M6x18	14	M5	7	0,0020	2,4
	140				210		69,5										0,0030	2,9
32	100	60	120	35	170	35	49	4	1	78	53	26	M6x18	14	M8	7	0,0042	3,2
	140				210		69										0,0062	3,9
38	100	90	180	40	184	42	49	4	1	87	62	33	M6x20	14	M8	10	0,0048	4,3
	140				224		69										0,0068	5,1
42	100	150	300	45	190	45	49	4	1	96	69	35	M6x20	14	M8	10	0,0094	5,1
	140				230		69										0,0128	6,0
48	100	220	440	50	204	52	49	5	1,5	106	78	41,5	M6x20	14	M8	15	0,0170	6,6
	140				244		69										0,0216	7,5
55	100	300	600	60	210	55	49	5	1,5	118	88	43,5	M8x25	35	M8	14	0,0188	9,4
	140				250		69										0,0240	10,8
60	100	410	820	65	290	60	89	5	1,5	129	97	47,5	M8x25	35	M8	15	0,0232	12,2
	140				300		89										0,0326	11,2
65	100	550	1100	70	220	65	49	5	1,5	140	105	51,5	M8x25	35	M10	20	0,0414	13,0
	140				260		69										0,0504	14,6
75	100	850	1700	80	300	75	89	5	1,5	158	123	60,5	M10x30	69	M10	20	0,0564	14,0
	140				310		89										0,0730	15,8
85	140	1350	2700	90	290	85	69	5	1,5	182	139	69,5	M10x30	69	M10	25	0,0894	17,5
	180				330		89										0,0824	23,2
90	140	2000	4000	100	400	90	124	5	1,5	200	148	73,5	M12x35	120	M12	25	0,1008	25,6
	180				310		69										0,1332	29,8
100	140	2900	5800	110	310	100	69	6	2	224	165	83	M12x35	120	M12	25	0,1570	32,1
	180				350		89										0,1658	35,2
100	180	2900	5800	110	420	100	124	6	2	224	165	83	M12x35	120	M12	25	0,1812	40,7
	250				360		89										0,2466	38,2
100	140	2900	5800	110	430	100	124	6	2	224	165	83	M12x35	120	M12	25	0,3566	49,3
	180				340		69										0,3988	50,0
100	180	2900	5800	110	380	100	89	6	2	224	165	83	M12x35	120	M12	25	0,4450	54,8
	250				450		124										0,5465	63,2

¹⁾ Materiał standardowy Perbunan (NBR) 78 Shore-A. Dobór sprzęgła patrz str. 10 i nast.

²⁾ Średnica otworu w tolerancji H7, rowek wypustowy wg DIN 6885 / 1 [JS9] z wkreśłem ustalającym po stronie rowka.

³⁾ Z uwzględnieniem otworu o średnicy d1 / 2.

* Dla innych odległości między wałami (L=120/160/195/215) możliwe jest zestawienie dwóch kołnierzy zabierających 3N o różnej długości (przykład: kołnierze zabierające POLY-NORM® 85 przewidziane dla odległości między wałami 140 oraz 250 zestawione razem dają odległość 195 mm (140 mm + 250 mm = 390 mm, 390 mm / 2 = 195 mm).

Sposób zamawiania:	POLY-NORM® 42	AZR	140	Ø38	Ø42
		rozmiar sprzęgła	typ	odległość między wałami, wymiar L	średnica otworu

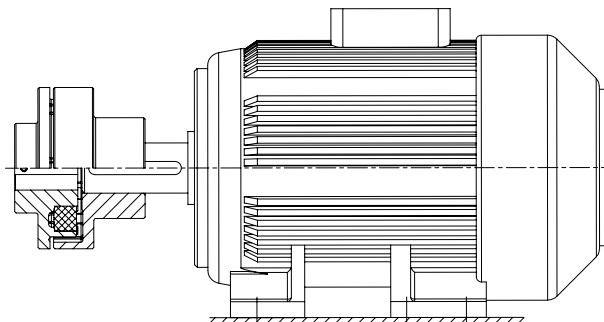
POLY

Sprzęgło skrętnie elastyczne

Kłowe i pałkowe sprzęgła skrętnie elastyczne

ROTEX®

Tabela doboru sprzęgieł do silników elektrycznych IEC



POLY - sprzęgła do silników elektrycznych IEC stopień ochrony IP 54/IP 55														
silnik trójfazowy 50 Hz		moc silnika n= 3000 min. ⁻¹ 2-biegunowy		POLY rozmiar sprzęgła	moc silnika n= 1500 min. ⁻¹ 4-biegunowy		POLY rozmiar sprzęgła	moc silnika n= 1000 min. ⁻¹ 6-biegunowy		POLY rozmiar sprzęgła	moc silnika n= 750 min. ⁻¹ 8-biegunowy		POLY rozmiar sprzęgła	
rozmiar	wymiary wału d x l [mm]	moc P [kW]	moment obr. T [Nm]		moc P [kW]	moment obr. T [Nm]		moc P [kW]	moment obr. T [Nm]		moc P [kW]	moment obr. T [Nm]		moc P [kW]
56	9 x 20	0,09	0,32	8	0,06	0,43	8	0,037	0,43	8				
		0,12	0,41		0,09	0,64		0,045	0,52					
63	11 x 23	0,18	0,62	8	0,12	0,88	8	0,06	0,7	8				
		0,25	0,86		0,18	1,3		0,09	1,1					
71	14 x 30	0,37	1,3	8	0,25	1,8	8	0,18	2	8	0,09	1,4	8	
		0,55	1,9		0,37	2,5		0,25	2,8		0,12	1,8		
80	19 x 40	0,75	2,5	8	0,55	3,7	8	0,37	3,9	8	0,18	2,5		
		1,1	3,7		0,75	5,1		0,55	5,8		0,25	3,5		
90S	24 x 50	1,5	5	9	1,1	7,5	9	0,75	8	9	0,37	5,3		
90L		2,2	7,4		1,5	10		1,1	12		0,55	7,9		
100L	28 x 60	3	9,8	9	2,2	15	9	1,5	15	9	0,75	11	9	
112M		4	13		3	20		1,5	16		1,1	16		
132S	38 x 80	5,5	18	10	5,5	36	10	3	30	10	2,2	30		
		7,5	25		7,5	49		4	40		3	40		
132M								5,5	55					
160M	42 x 110	11	36	12	11	72	12	7,5	75	14	4	54		
		15	49		15	98		11	109		5,5	74		
160L		18,5	60		18,5	121					7,5	100	14	
180M	48 x 110	22	71	14	22	144	14	15	148	15	11	145		
180L														
200L	55 x 110	30	97	15	30	196	15	18,5	181	15	15	198	15	
		37	120		22	215		22	215					
225S	55 x 110			17	37	240	17			19	18,5	244	17	
225M		60 x 140	45		145	45		292	30		293	22		290
250M	60 x 140	65 x 140	55	177	17	55	356	19	37	361	30	392	19	
280S	75 x 140		75	241	19*	75	484	20	45	438	20	37	483	20
280M			90	289		90	581		55	535		45	587	
315S	80 x 170		110	353	20*	110	707	22	75	727	22	55	712	22
315M			132	423		132	849		90	873		75	971	
315L	65 x 140		160	513	25*	160	1030	25	110	1070	25	90	1170	25
			200	641		200	1290		132	1280		110	1420	
315	85 x 170		250	802	22*	250	1600	28	160	1550	28	132	1710	28
			315	1010		315	2020		200	1930		160	2070	
355	75 x 140	95 x 170	355	1140	30	355	2280	30	250	2410	30	200	2580	30
			400	1280		400	2570		315	3040		250	3220	
400	80 x 170	110 x 210	500	1600	35	500	3210	35	400	3850	35	315	4060	
			560	1790		560	3580		450	4330		355	4570	
450	90 x 170	120 x 210	630	2020	40	630	4030	40	500	4810	40	400	5150	40
			710	2270		710	4540		560	5390		450	5790	
			800	2560		800	5120		630	6060		500	6420	
			900	2880		900	5760							
			1000	3200		1000	6400							

POLY-NORM®

REVOLLEX®

Dobór sprzęgła wg powyższej tabeli ustalony jest dla jednostajnych warunków obciążenia i temperatury do + 30° C. Powyższe sprzęgła charakteryzują się współczynnikiem pracy nie mniejszym niż $f_{min.} = 1,35$. Sprzęgła do napędów z okresowymi drganiami skrętnymi należy dobrać wg DIN 740 część 2. Na życzenie dobór zostanie wykonany przez KTR.

Moment obrotowy T = nominalny moment obrotowy zgodnie z katalogiem Siemens M 11 · 1994/95.

* Konieczne jest wyważenie dynamiczne.

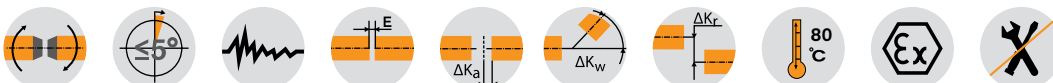
POLY PKZ oraz PKD

Sprzęgło skrętnie elastyczne

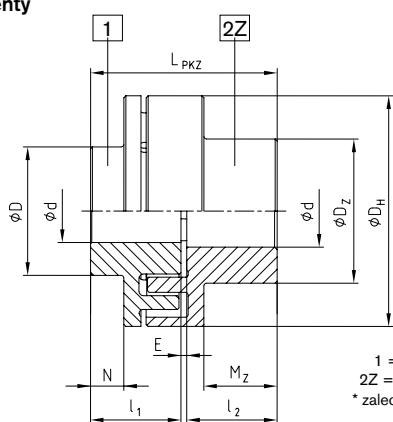
PKZ (2-częściowe) oraz PKD (3-częściowe)



Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu

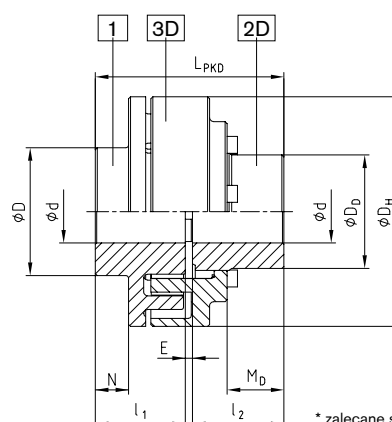


Elementy



elementy: Typ PKZ (Z)
 1 = piasta wewnętrzna (GJL)
 2Z = piasta zewnętrzna * (GJL)
 * zalecane stosowanie po stronie napędzającej

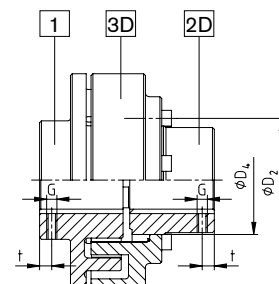
Typ PKZ (Z) – (rozmiar 8 do 30)



elementy Typ PKD (D)
 1 = piasta wewnętrzna * (GJL)
 2D = piasta kołnierzysta (stal)
 3D = kołnierz zabierający (GJL)
 * zalecane stosowanie po stronie napędzającej

Typ PKD (D) – (rozmiar 15 do 35)

POLY PKZ oraz PKD																						
rozmiar	moment obr. ¹⁾ TKN [Nm]	maks. prędkość ²⁾ n [min. ⁻¹]	maks. średnica Ød [mm]			wymiar [mm]													wkret ustalający			masa ³⁾ [kg]
			część 1	część 2Z	część 2D	DH	D	Dz	DD	l ₁ ; l ₂	Mz	M _D	N	E	D ₂	D ₄ (H7/h7)	LPKZ/LPKD	G	t	T _A [Nm]		
8 (Z)	42	5000	20	28	—	86	43	50	—	35	25	—	3	3	—	—	73	M5	18	2	1,7	
9 (Z)	72	5000	28	38	—	97	55	65	—	41	30	—	7	3	—	—	85	M8	23	10	2,7	
10 (Z)	100	5000	32	42	—	107	60	70	—	45	35	—	10	4	—	—	94	M8	27	10	3,5	
12 (Z)	170	5000	38	48	—	131	70	80	—	55	43	—	12	4	—	—	114	M8	30	10	5,4	
14 (Z)	210	4800	45	55	—	142	80	93	—	60	46	—	17	4	—	—	124	M8	10	10	7,6	
15 (Z;D)	320	4300	50	60	50	157	90	100	74,5	65	52	33	21	4	90	75	134	M8	15	10	8,6	
17 (Z;D)	400	3800	60	65	60	176	100	110	87	70	56	43,5	26	4	106	90	144	M8	15	10	12	
19 (Z;D)	660	3500	75	75	70	195	125	125	106	75	64	48	27	4	126	107	154	M8	15	10	18	
20 (Z;D)	820	3300	65	75	70	205	115	127	104	80	65	45	23	4	123	105	164	M8	15	10	20	
22 (Z)	1100	3000	85	85	—	224	140	140	—	90	75	—	38	4	—	—	184	M10	20	17	25	
25 (Z;D)	1600	2700	90	90	95	257	150	150	138	100	84	67	43	5	162	140	205	M12	20	40	35	
28 (Z;D)	2500	2350	100	100	110	288	165	165	158	110	90	65	44	5	178	160	225	M12	20	40	53	
30 (Z;D)	3950	2200	110	110	110	308	180	180	165	130	108	89	58	5	202	170	265	M16	20	80	66	
35 (D)	6100	1850	130	—	145	373	210	—	209	160	—	102	70	5	240	210	325	M16	25	80	125	



¹⁾ Maksymalny moment obrotowy $T_{Kmax} = T_{KN} \times 2$; materiał standardowy - Perbunan (NBR) 92 Shore-A; standardowy materiał piasty: GJL.
²⁾ Dla prędkości obwodowej do $v = 30$ m/s. Przy prędkości obwodowej przekraczającej $v = 30$ m/s, zaleca się wyważenie dynamiczne sprzęgła.
³⁾ Z uwzględnieniem otworu o średnicy $d / 2$.

Sposób zamawiania:	POLY	PKD	28	d ₁ Ø90	d ₂ Ø80
	rodzaj sprzęgła	typ	rozmiar	średnica otworu element 1	średnica otworu element 2

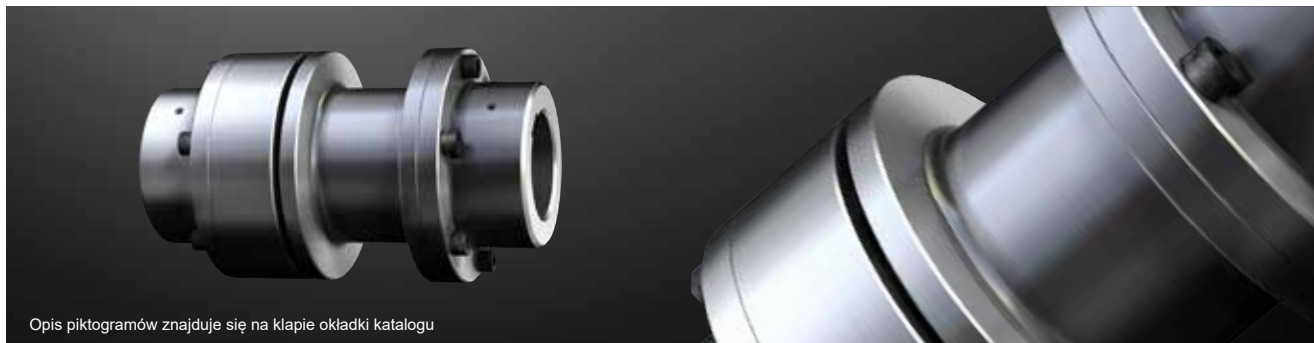
POLY PKA

Sprzęgło skrętnie elastyczne

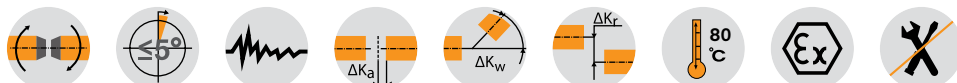
Kłowe i pałkowe sprzęgła skrętnie elastyczne

ROTEX®

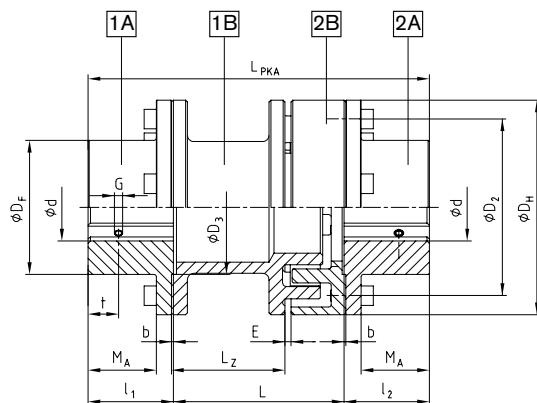
Wykonanie z elementem pośrednim



Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu



Elementy



elementy: Typ PKA
 1A/2A = piasta kołnierzowa (stal)
 1B = element pośredni (GJL)
 2B = kołnierz zabierający (GJL)
 1A oraz 1B zalecane stosowanie po stronie napędzającej

POLY-NORM®

POLY typ PKA																		
rozmiar	moment obr. T _{KN} [Nm]	maks. prędkość n [min. ⁻¹]	maks. średnica otworu d [mm] element 1A/2A	wymiar [mm]											wkreć ustalający			masa[kg]
				D _H	D _F	D ₂	D ₃	l ₁ , l ₂	b	M _A	E	L	L _{PKA}	L _Z	G	t	T _A [Nm]	
8	42	5000	38	86	55	70	60	35	1,5	25,5	3	100	170	66	M5	15	2	3,04
9	72	5000	45	97	70	85	70	41	1,5	30,5	3	100	182	63	M8	15	10	4,26
												140	222	103				4,66
10	100	5000	50	107	78	93	80	46	1,5	35,5	4	100	192	61	M8	20	10	5,42
												140	232	101				5,88
12	170	5000	60	131	95	113	90	55	1,5	43,0	4	100	210	55	M8	20	10	9,49
												140	250	95				10,15
14	210	4800	70	142	105	125	100	60	1,5	48,0	4	100	220	54	M8	25	10	11,46
												140	260	94				12,23
15	320	4300	70	157	110	135	110	65	1,5	49,5	4	140	270	93	M8	25	10	15,63
												180	310	133				16,50
17	400	3800	80	176	125	150	110	70	1,5	54,5	4	100	240	53	M8	25	10	18,79
												140	280	93				19,60
20	820	3300	100	205	150	175	130	80	2,0	61,0	4	180	320	133	M8	30	10	20,41
												140	300	81				30,96
25	1600	2700	125	257	195	225	150	100	2,0	81,0	5	180	340	121	M12	40	40	54,73
												250	450	191				56,50
																		59,60

POLY

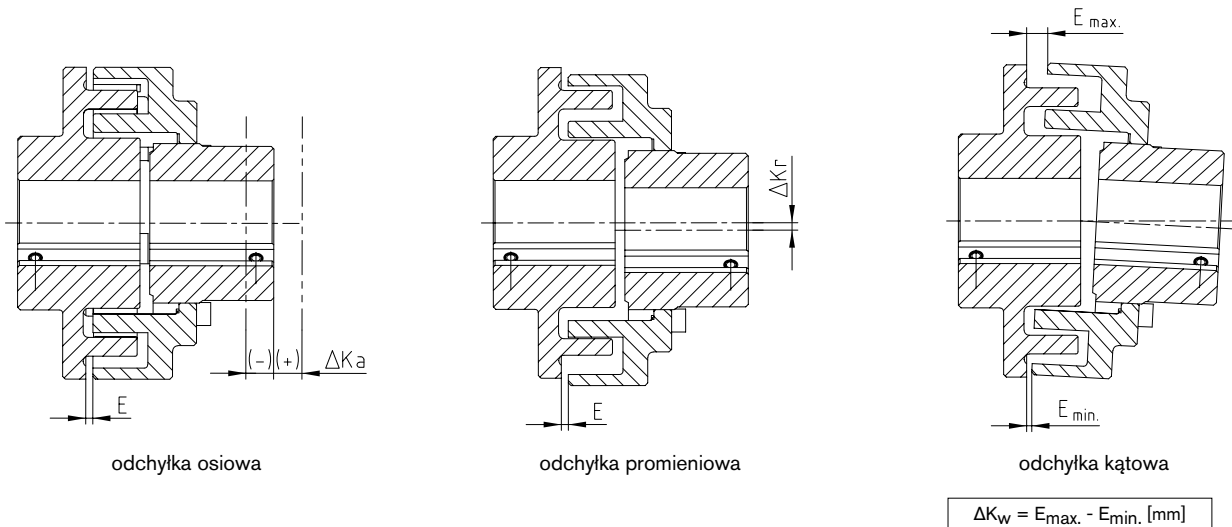
REVOLEX®

Sposób zamawiania:	POLY	PKA	15	140	Ø38	Ø40
	rodzaj sprzęgła		typ	rozmiar	wymiar L odległość wałów	średnica otworu element 1A

POLY

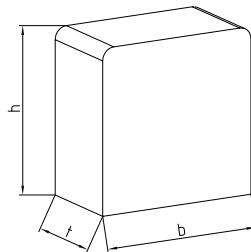
Sprzęgło skrętnie elastyczne

Odchyłki / elastomery / śruby montażowe



Odchyłka promieniowa i kątowa mogą występować jednocześnie.
Suma odchyłek $V = \Delta K_r + (E_{\max} - E_{\min})$ nie może przekroczyć wartości podanych w tabeli.

Odchyłki [mm]															
rozmiar sprzęgła	8	9	10	12	14	15	17	19	20	22	25	28	30	35	
maksymalna odchyłka osiowa ΔK_a [mm]	± 1	± 1	± 1	± 2	± 2	± 2	± 2	± 2	± 2	± 2	± 2	± 2	± 2	± 3	
maks. odchyłka promieniowa ΔK_r lub maks. odchyłka kątowa	$n=750 \text{ min.}^{-1}$	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,2	
$n=1000 \text{ min.}^{-1}$	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,1	1,1	
ΔK_w lub ich suma V $n=1500 \text{ min.}^{-1}$	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	



Elastomery NBR (prostopadłościány)															
rozmiar sprzęgła	8	9	10	12	14	15	17	19	20	22	25	28	30	35	
rozmiar elastomeru	1		2		3		3a	4	3b	4U	5	6U	7U		
liczba elastomerów	8	10	10	10	10	12	12	12	12	16	16	16	16	20	
wymiary elastomeru	b	18,4		24,9		27,2		27,7	34,9	29,6	34,8	40	43,3	45,7	
t	10			15,3			16,1	18,4	19,6	18,4	20,1	22,2	28,6	25,0	
b x t x h [mm]	h	18,9		23,9		24,6		26,8	34,6	29,6	35	40,6	41,1	60,0	

Typ PKD — śruby montażowe DIN EN ISO 4762															
rozmiar sprzęgła	8	9	10	12	14	15	17	19	20	22	25	28	30	35	
rozmiar śruby	M	—	—	—	—	—	M8	M8	M8	M10	M8	M10	M10	M12	
	I	—	—	—	—	—	30	25	25	30	30	40	40	55	
liczba	—	—	—	—	—	—	6	6	6	6	8	8	8	10	
moment dokręcania T_A [Nm]	—	—	—	—	—	—	25	25	25	49	25	49	49	86	
Typ PKA — śruby montażowe DIN EN ISO 4762															
rozmiar śruby	M	M6	M6	M6	M8	M8	M10	M10	—	M10	—	M10	—	—	
	I	16	18	18	20	20	25	25	—	30	—	30	—	—	
liczba	4	5	5	5	5	6	6	—	6	—	8	—	—		
moment dokręcania T_A [Nm]	10	10	10	25	25	49	49	—	49	—	49	—	—		

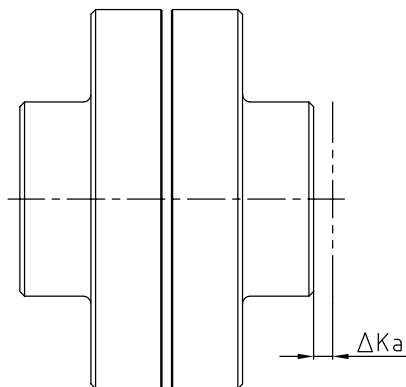
Średnica otworu w tolerancji H7 z rowkiem wpustowym wg normy DIN 6885 cz. 1 [JS9] oraz wkrętem ustalającym.
Szczegółowa instrukcja eksploatacji sprzęgła dostępna na stronie internetowej www.ktr.com.

Dane techniczne

REVOLEX® KX-D dane techniczne											
rozmiar	moment obrotowy [Nm] NBR 80 Sh-A			GJL		stal		dynamiczna sztywność skrętna [Nm/rad]			
	nominalny T _{KN}	maksymalny T _{Kmax}	zmienny T _{KW}	maks. prędkość [min. ⁻¹] przy V=35 m/s	maks. średnica otworu [mm]	maks. prędkość [min. ⁻¹] przy V=60 m/s	maks. średnica otworu [mm]	0.25xT _{KN}	0.50xT _{KN}	0.75xT _{KN}	1.00xT _{KN}
KX-D 75	3800	7600	1520	-	-	4500	90	0,641x10 ⁶	0,941x10 ⁶	1,355x10 ⁶	1,864x10 ⁶
KX-D 85	5000	10000	2000	-	-	4175	100	0,834x10 ⁶	1,224x10 ⁶	1,763x10 ⁶	2,425x10 ⁶
KX-D 95	6600	13200	2640	-	-	3845	110	1,077x10 ⁶	1,580x10 ⁶	2,277x10 ⁶	3,131x10 ⁶
KX-D 105	8650	17300	3460	2000	110	3475	120	1,404x10 ⁶	2,060x10 ⁶	2,967x10 ⁶	4,081x10 ⁶
KX-D 120	14110	28220	5640	1800	125	3100	140	1,742x10 ⁶	2,350x10 ⁶	3,297x10 ⁶	4,443x10 ⁶
KX-D 135	18690	37380	7476	1600	140	2725	160	2,304x10 ⁶	3,108x10 ⁶	4,360x10 ⁶	5,876x10 ⁶
KX-D 150	23100	46200	9240	1450	160	2500	185	2,880x10 ⁶	3,885x10 ⁶	5,450x10 ⁶	7,345x10 ⁶
KX-D 170	36900	73800	14760	1250	180	2150	220	4,550x10 ⁶	6,272x10 ⁶	1,050x10 ⁷	1,396x10 ⁷
KX-D 190	48210	96420	19284	1100	205	1900	245	5,980x10 ⁶	8,243x10 ⁶	1,380x10 ⁷	1,834x10 ⁷
KX-D 215	61900	123800	24760	1000	230	1725	275	7,634x10 ⁶	1,052x10 ⁷	1,762x10 ⁷	2,342x10 ⁷
KX-D 240	92030	184060	36812	900	250	1550	310	1,101x10 ⁷	2,350x10 ⁷	3,613x10 ⁷	4,861x10 ⁷
KX-D 265	121900	243800	48760	800	285	1375	350	1,456x10 ⁷	3,108x10 ⁷	4,778x10 ⁷	6,429x10 ⁷
KX-D 280	158800	317600	63520	720	315	1225	385	1,896x10 ⁷	4,047x10 ⁷	6,221x10 ⁷	8,371x10 ⁷
KX-D 305	191060	382120	76424	675	330	1150	405	2,287x10 ⁷	4,880x10 ⁷	7,502x10 ⁷	1,009x10 ⁸
KX-D 330	251200	502400	100480	625	355	1075	435	3,001x10 ⁷	6,403x10 ⁷	9,843x10 ⁷	1,327x10 ⁸
KX-D 355	300000	600000	120000	575	380	975	450	3,572x10 ⁷	7,822x10 ⁷	1,172x10 ⁸	1,577x10 ⁸
KX-D 370	400000	800000	160000	535	450	900	530	4,518x10 ⁷	9,640x10 ⁷	1,482x10 ⁸	1,994x10 ⁸
KX-D 470	510000	1020000	204000	-	-	855	520	6,325x10 ⁷	1,350x10 ⁸	2,075x10 ⁸	2,208x10 ⁸
KX-D 520	715000	1430000	286000	-	-	740	-	8,832x10 ⁷	1,885x10 ⁸	2,897x10 ⁸	3,083x10 ⁸
KX-D 590	950000	1900000	380000	-	-	660	wg zamówienia	1,177x10 ⁸	2,5107x10 ⁸	3,859x10 ⁸	4,107x10 ⁸
KX-D 650	1220000	2440000	488000	-	-	590	-	1,512x10 ⁸	3,226x10 ⁸	4,959x10 ⁸	5,277x10 ⁸

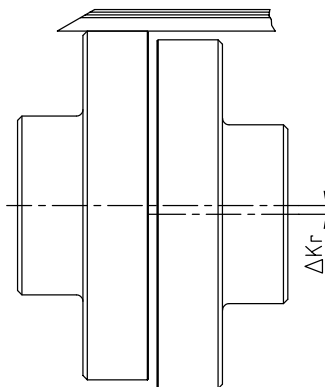
Na zamówienie, sprzęgła mogą zostać wyważone dynamicznie (wyważanie z wpustem wyrównawczym, G 6,3 dla prędkości obrotowej podanej przez klienta). Dla prędkości liniowej przekraczającej V = 30 m/s, zaleca się dynamiczne wyważenie sprzęgła.

odchyłka osiowa ΔKa

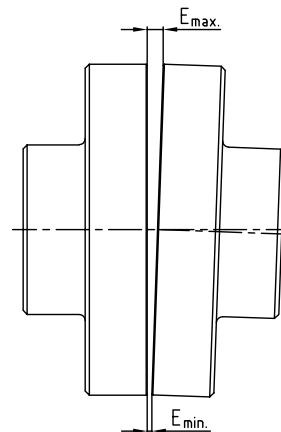


$L_{max./min} = L + \Delta K_a$ [mm]

odchyłka promieniowa ΔKr



odchyłka kątowna ΔKw



$\Delta K_w = E_{max} - E_{min}$ [mm]

		Odchyłki																				
rozmiar (KX oraz KX-D)		75	85	95	105	120	135	150	170	190	215	240	265	280	305	330	355	370	470	520	590	650
maksymalna odchyłka osiowa ΔKa [mm]		±1,5	±1,5	±1,5	±2	±2	±2	±2,5	±2,5	±2,5	±2,5	±2,5	±2,5	±2,5	±2,5	±4	±4	±4	±4	±4	±4	±4
maksymalna odchyłka promieniowa ΔKr [mm] lub maksymalna odchyłka kątowna ΔKw [mm] przy prędkości n	250 min. ⁻¹	0,95	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	1,9	2,0	2,2	2,5	2,7	2,9	3,1	3,3	3,5	3,8	4,4	4,9	5,4
	500 min. ⁻¹	0,70	0,80	0,80	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	1,9	2,0	2,2	2,3	2,5	2,8	3,1	3,5	3,8
	750 min. ⁻¹	0,60	0,65	0,65	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,2	2,4	-	-
	1000 min. ⁻¹	0,50	0,55	0,55	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,4	1,4	1,5	1,7	1,8	-	-	-
	1500 min. ⁻¹	0,40	0,45	0,45	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000 min. ⁻¹	0,35	0,40	0,40	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3000 min. ⁻¹	0,30	0,35	0,35	0,4	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Wskazówki montażowe

Dopuszczalne wartości odchyłek dla elastycznego sprzęgła REVOLEX® KX pokazane w tabeli są wartościami standardowymi, przy uwzględnieniu obciążenia sprzęgła momentem obrotowym do wartości nominalnej T_{KN} oraz dla temperatury otoczenia + 30 °C. Przy montażu sprzęgła należy upewnić się, że został zachowany wymiar E, aby sprzęgło mogło kompensować odchyłki podczas normalnej pracy. Proszę zapoznać się z instrukcją montażu KTR 49410 na stronie internetowej www.ktr.com.

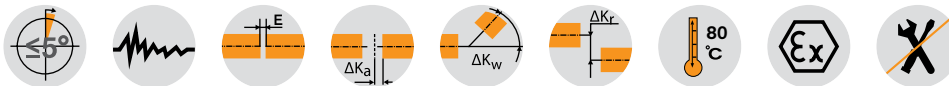
REVOLEX® KX-D

Palcowe sprzęgło skrętnie elastyczne

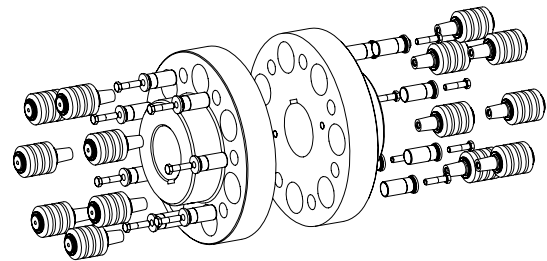
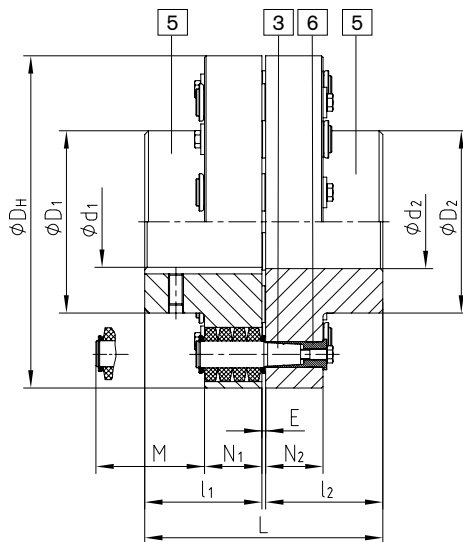
Materiał: żeliwo



Opis piktogramów znajduje się na kłapce okładki katalogu



Elementy



elementy:
typ KX-D
5 = piasta 5
3 = bolec kompletny
6 = tuleja KX-D (utwardzana i powlekana)

REVOLLEX® KX-D													
rozmiar	moment obr. ¹⁾ [Nm]		maks. prędkość ²⁾ [min. ⁻¹]	średnica otworu [min. - maks.]	wymiar [mm]							moment bezwład. ³⁾ [kgm ²]	przybliżona masa ³⁾ [kg]
	TKN	TKmax.			d ₁ ; d ₂	L	l ₁ ; l ₂	E	D _H	D ₁ ; D ₂	N ₁ ; N ₂		
KX-D 105	8650	17300	2000	34-110	237	117	3	330	180	56	76	0,907	68
KX-D 120	14110	28220	1800	50-125	270	132	6	370	206	76	100	1,867	108
KX-D 135	18690	37380	1600	70-140	300	147	6	419	230	76	100	3,144	145
KX-D 150	23100	46200	1450	82-160	336	165	6	457	256	76	100	4,573	180
KX-D 170	36900	73800	1250	95-180	382	188	6	533	292	92	130	10,259	291
KX-D 190	48210	96420	1100	110-205	428	211	6	597	330	92	130	16,601	385
KX-D 215	61900	123800	1000	125-230	480	237	6	660	368	92	130	25,495	498
KX-D 240	92030	184060	900	140-250	534	264	6	737	407	122	170	50,147	760
KX-D 265	121900	243800	800	160-285	590	292	6	826	457	122	170	80,796	997
KX-D 280	158800	317600	720	180-315	628	311	6	927	508	122	170	129,979	1301
KX-D 305	191060	382120	675	180-330	654	324	6	991	533	122	170	170,016	1509
KX-D 330	251200	502400	625	200-355	666	330	6	1067	572	122	170	227,451	1755
KX-D 355	300000	600000	575	225-450	721	356	9	1156	610	164	220	415,259	2263
KX-D 370	400000	800000	535	225-530	773	382	9	1250	720	164	220	586,686	2701

* Odległość pozwalająca na wyjęcie bolca.

¹⁾ Standardowy materiał NBR 80 Shore A, dobór sprzęgła, patrz str. 14 i nast.

²⁾ Wyższe prędkości na życzenie.

³⁾ Z uwzględnieniem otworu o maksymalnej średnicy.

Średnica otworu w tolerancji H7, rowek wpustowy wg DIN 6885 cz. 1 - JS9.

Na zamówienie, sprzęgła mogą zostać wyważone dynamicznie (wyważanie z wpustem wyrównawczym, G 6,3 dla prędkości obrotowej podanej przez klienta). Dla prędkości liniowej przekraczającej $V = 30$ m/s, zaleca się dynamiczne wyważenie sprzęgła.

■ = Asortyment podstawowy.

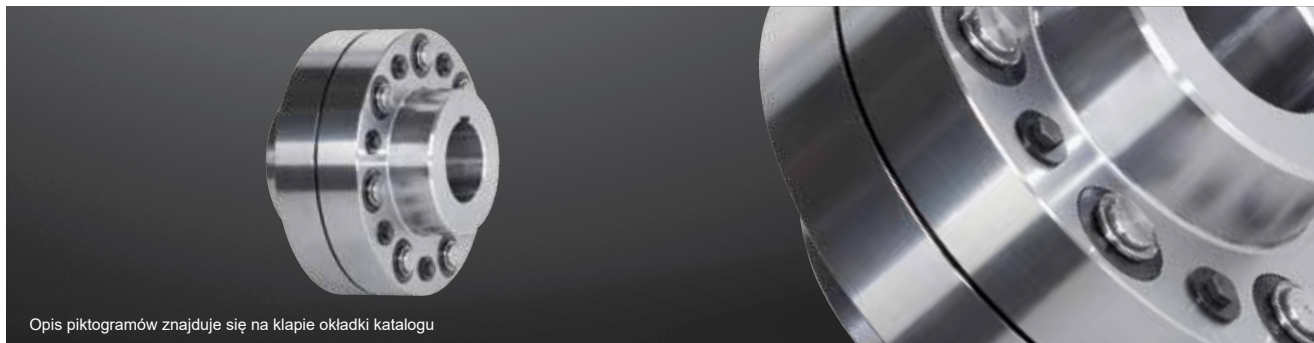
Sposób zamawiania:	REVOLLEX® KX-D 170	GJL	Ø120	Ø150
		typ i rozmiar sprzęgła	materiał	średnica otworu

REVOLEX® KX-D

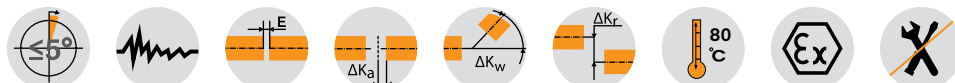
Palcowe sprzęgło skrętnie elastyczne

Kłowe i palcowe sprzęgła skrętnie elastyczne

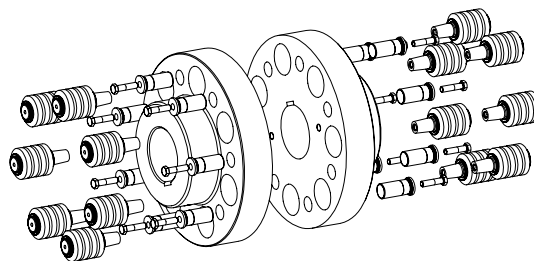
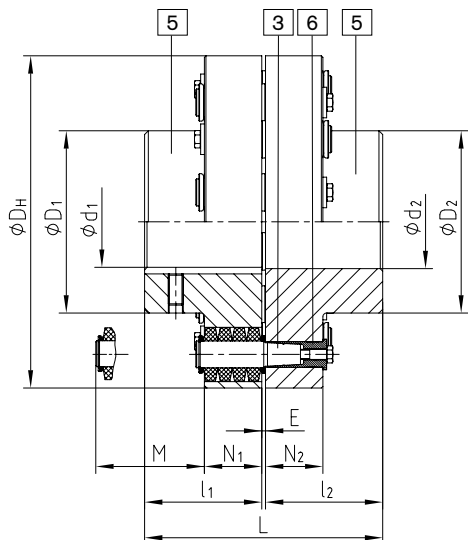
Materiał: stal



Opis piktogramów znajduje się na klapie okładki katalogu



Elementy



elementy:
typ KX-D
5 = piasta 5
3 = bolec kompletny
6 = tuleja KX-D (utwardzana i powlekana)

REVOLEX® KX-D

rozmiar	moment obr. ¹⁾ [Nm]		maks. prędkość ²⁾ [min. ⁻¹]	średnica otworu [min. - maks.]	wymiary [mm]							moment bezwład. ³⁾ [kgm ²]	przybliżona masa ³⁾ [kg]
	TKN	TKmax.			d1; d2	L	l1; l2	E	DH	D1; D2	N1; N2		
KX-D 75	3800	7600	4500	0-90	193	95	3	255	136	56	76	0,325	39
KX-D 85	5000	10000	4175	0-100	213	105	3	274	152	56	76	0,440	46
KX-D 95	6600	13200	3825	0-110	227	112	3	298	168	56	76	0,624	56
KX-D 105	8650	17300	3475	0-120	237	117	3	330	180	56	76	0,907	80
KX-D 120	14110	28220	3100	0-140	270	132	6	370	206	76	100	1,867	124
KX-D 135	18690	37380	2725	70-160	300	147	6	419	230	76	100	3,144	165
KX-D 150	23100	46200	2500	82-185	336	165	6	457	256	76	100	4,573	205
KX-D 170	36900	73800	2150	95-220	382	188	6	533	292	92	130	10,259	322
KX-D 190	48210	96420	1900	110-245	428	211	6	597	330	92	130	16,601	431
KX-D 215	61900	123800	1725	125-275	480	237	6	660	368	92	130	25,495	559
KX-D 240	92030	184060	1550	140-310	534	264	6	737	407	122	170	50,147	833
KX-D 265	121900	243800	1375	160-350	590	292	6	826	457	122	170	80,796	1099
KX-D 280	158800	317600	1225	180-385	628	311	6	927	508	122	170	129,979	1436
KX-D 305	191060	382120	1150	180-405	654	324	6	991	533	122	170	170,016	1669
KX-D 330	251200	502400	1075	200-435	666	330	6	1067	572	122	170	227,451	1954
KX-D 355	300000	600000	975	225-450	721	356	9	1156	610	164	220	415,259	2451
KX-D 370	400000	800000	900	225-530	773	382	9	1250	720	164	220	584,686	2925
KX-D 470	510000	1020000	855	240-520	969 ⁴⁾	480 ⁴⁾	9	1340	705 ⁴⁾	164	220	785,489	3631
KX-D 520	715000	1430000	760	240-520 ⁴⁾	1089 ⁴⁾	540 ⁴⁾	9	1540	780 ⁴⁾	164	220	1264,725	5155
KX-D 590	950000	1900000	680	260-590 ⁴⁾	1212 ⁴⁾	600 ⁴⁾	12	1735	885 ⁴⁾	164	220	2081,885	6895
KX-D 650	1220000	2440000	610	280-650 ⁴⁾	1332 ⁴⁾	660 ⁴⁾	12	1935	975 ⁴⁾	164	220	3228,297	8893

* Odległość pozwalająca na wyjęcie bolca. ¹⁾ Standardowy materiał NBR 80 Shore A. Dobór sprzęgła patrz str. 14 i nast. ²⁾ Wyższe prędkości na życzenie. ³⁾ Z uwzględnieniem otworu o maksymalnej średnicy. ⁴⁾ Zmienna zgodnie z życzeniem klienta; średnica otworu w tolerancji H7, rowek wpustowy wg DIN 6885 cz. 1 - JS9. Na zamówienie, sprzęgła mogą zostać wyważone dynamicznie (wyważanie z wpustem wyrównawczym, G 6,3 dla prędkości obrotowej podanej przez klienta). Dla prędkości liniowej przekraczającej V = 30 m/s, zaleca się dynamiczne wyważenie sprzęgła.

■ = Asortyment podstawowy.

Sposób zamawiania:	REVOLEX® KX-D 170	stal	Ø120	Ø150
	typ i rozmiar sprzęgła	materiał	średnica otworu	średnica otworu

ROTEX®

POLY-NORM®

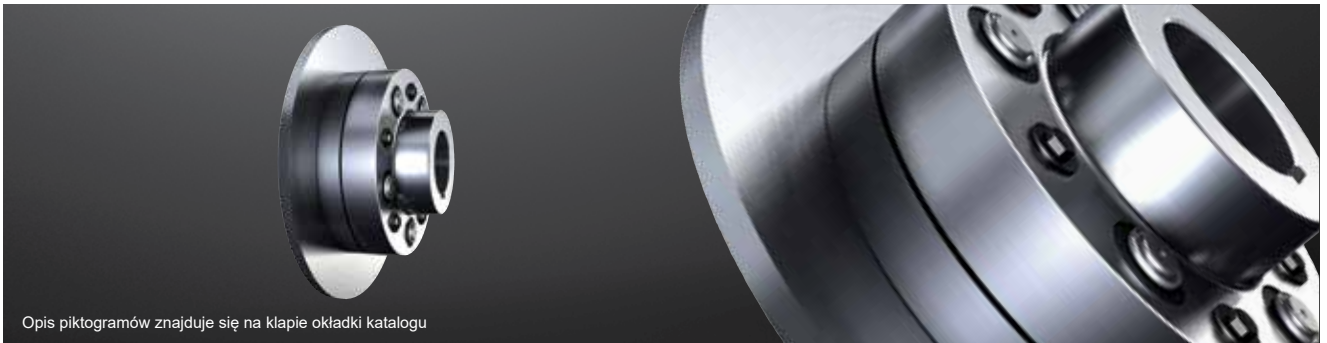
POLY

REVOLEX®

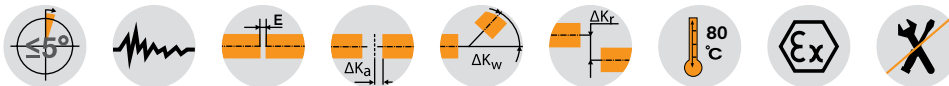
REVOLEX® KX-D SB

Palcowe sprzęgło skrętnie elastyczne

Wykonanie z tarczą hamulcową



Opis piktogramów znajduje się na kłapie okładki katalogu



REVOLEX® KX-D typ SB													
rozmiar	moment obr. ¹⁾ [Nm] KX-D		średn. otworu KX-D [min. - maks.]		wymiar [mm]								
	TKN	TKmax.	GJL d ₁ ; d ₂	stal d ₁ ; d ₂	L	l ₁ ; l ₂	E	D _H	D ₁	N ₁	N ₂	N ₃	M*
105	8650	17300	34-110	0-120	237	117	3	330	180	56	29	55	76
120	14110	28220	50-125	0-140	270	132	6	370	206	76	45	75	100
135	18690	37380	70-140	70-160	300	147	6	419	230	76	45	75	100
150	23100	46200	82-160	82-185	336	165	6	457	256	76	45	75	100
170	36900	73800	95-180	95-220	382	188	6	533	292	92	62	91	130
190	48210	96420	110-205	110-245	428	211	6	597	330	92	62	91	130
215	61900	123800	125-230	125-275	480	237	6	660	368	92	62	91	145
240	92030	184060	140-250	140-310	534	264	6	737	407	122	75	121	167

Zestawienie sprzęgło/tarcza hamulcowa wg wymiaru "N"						
rozmiar	tarcza hamulcowa ØA x b ³⁾					
	Ø 560 x 30	Ø 630 x 30	Ø 710 x 30	Ø 800 x 30	Ø 900 x 30	Ø 1000 x 30
	KX-D	KX-D	KX-D	KX-D	KX-D	KX-D
105	47	47				
120	42	42				
135		57	57			
150			75	75		
170			82	82		
190				105	105	
215				131	131	131
240				128	128	128

* Odległość pozwalająca na wyjęcie bolca.

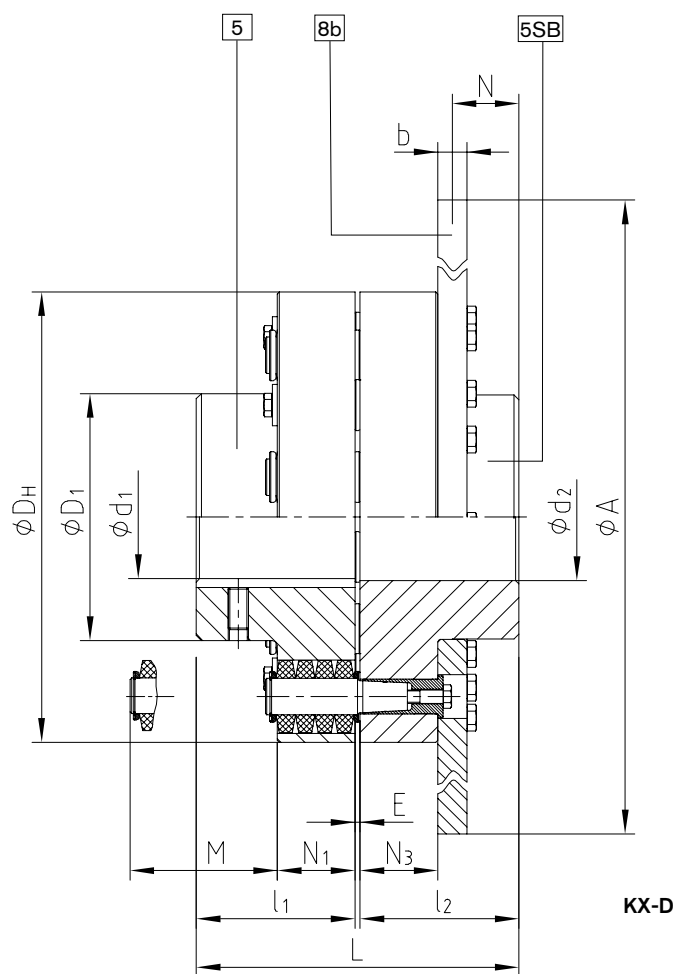
¹⁾ Standardowy materiał NBR 80 Shore A, dobór sprzęgła, patrz str. 14 i nast. ²⁾ Wyższe prędkości na życzenie.

³⁾ Maksymalna prędkość obwodowa = 60 m/s w odniesieniu do maksymalnej średnicy zewnętrznej.

Średnica otworu w tolerancji H7, rowek wpustowy wg DIN 6885 cz. 1 - JS9.

Na zamówienie, sprzęgła mogą zostać wyważone dynamicznie (wyważanie z wpustem wyrównawczym, G 6,3 dla prędkości obrotowej podanej przez klienta). Dla prędkości liniowej przekraczającej $V = 30$ m/s, (w odniesieniu do zewnętrznej średnicy ØA) zaleca się dynamiczne wyważenie sprzęgła.

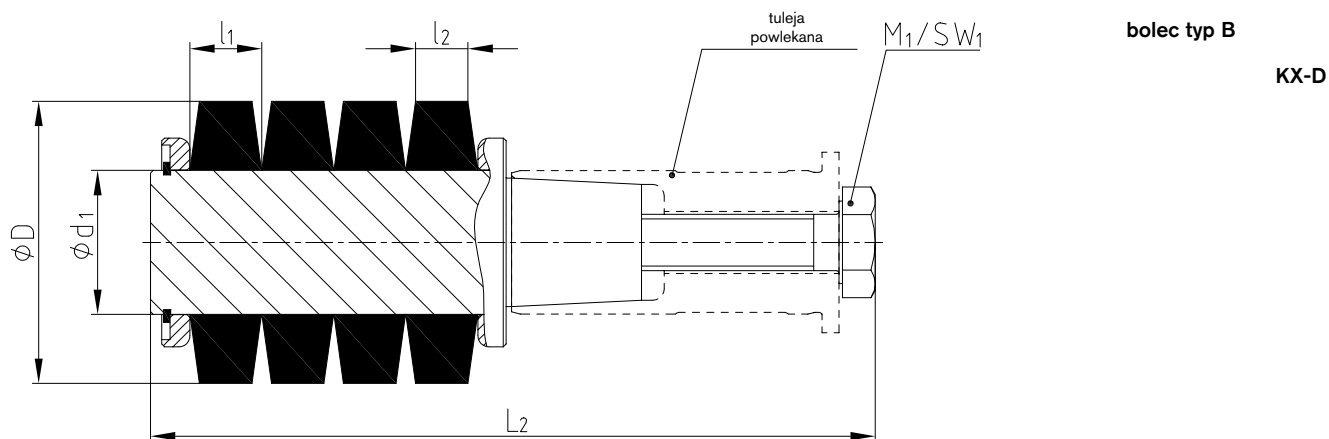
Sposób zamawiania:	REVOLEX® KX 170	SB	Ø710x30	1 - Ø120	2SB - Ø150
		typ i rozmiar sprzęgła	typ	tarcza hamulcowa	średnica otworu



REVOLEX® KX-D

Palcowe sprzęgło skrętnie elastyczne

Dane techniczne bolców



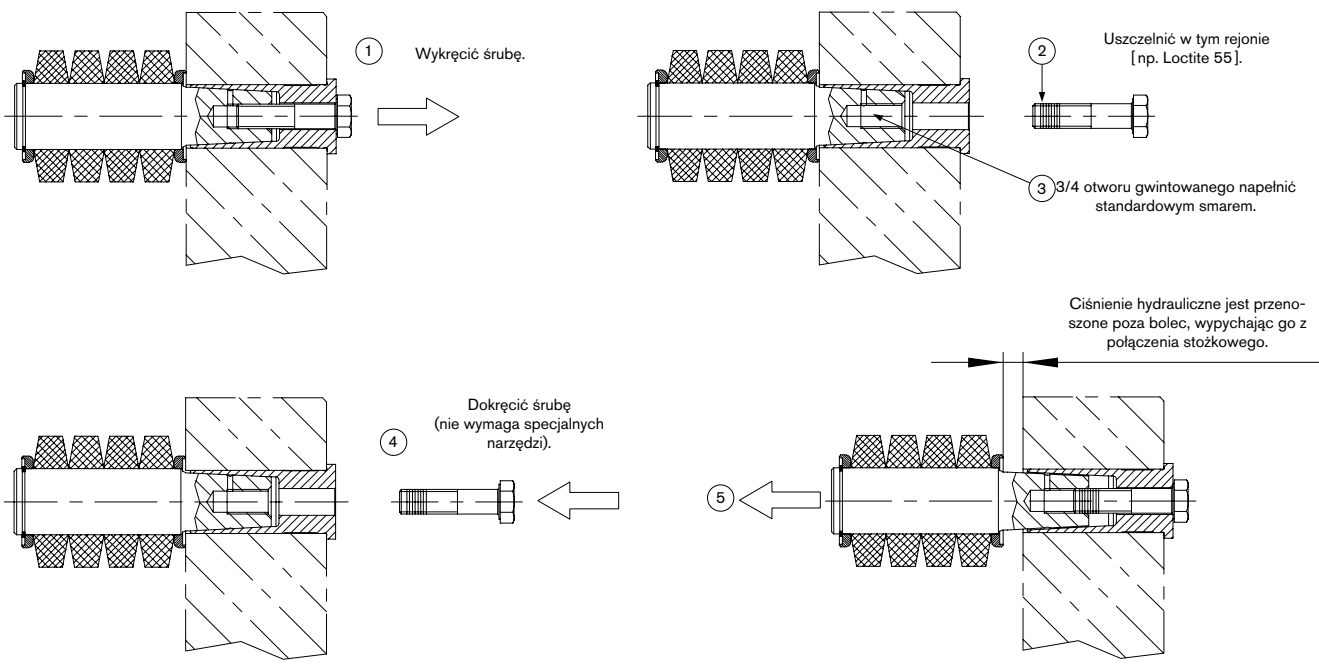
Dane techniczne

rozmiar	bolc		element 3.2			element 3.1b			element 3.4b		moment dokręcania T_A [Nm]
	rozmiar	liczba z	elastomer NBR 80 Shore A			bolc			śruba DIN 931/933		
			D	l_1	l_2	d_1	L_1	L_2	M_1	SW_1	
75	3	10									
85	3	12									
95	3	14	50,0	12,7	9,0	25,40	103	129	M10	16	67
105	3	16									
120	4	14									
135	4	16	63,0	17,8	12,5	30,60	147,5	178	M12	18	115
150	4	18									
170	5	14									
190	5	16	85,5	22,9	15,2	43,20	191	220	M16	24	290
215	5	18									
240	6	14									
265	6	16									
280	6	18	113,7	30,5	20,3	58,40	244	290	M24	36	970
305	6	20									
330	6	24									
355	7	16									
370	7	20	150	41	28	75	-	387	M30	46	1950
470	7	22									

Informacje ogólne dotyczące elastomerów

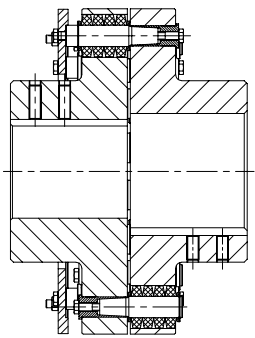
materiał	Perbunan (NBR)	Naturalna guma (NR)	Perbunan (NBR)
twardość	80 Shore-A	80 Shore-A	80 Shore-A
zakres temperatur przy pracy ciągłej [°C]	- 30 do +80	- 50 do +70	- 30 do +80
temperatura maks. (krótkotrwała) [°C]	- 50 do +120	-	-
kolor	czarny	czarny	niebieski
zastosowanie	STANDARD	temperatury poniżej zera	izolujące elektrycznie, bezluzowe np. napędy linowe
			

Montaż/demontaż

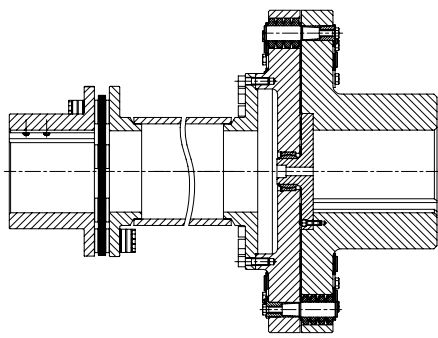


Inne wykonania

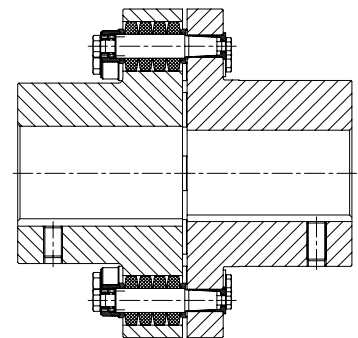
Typ AB z ograniczeniem luzu osiowego



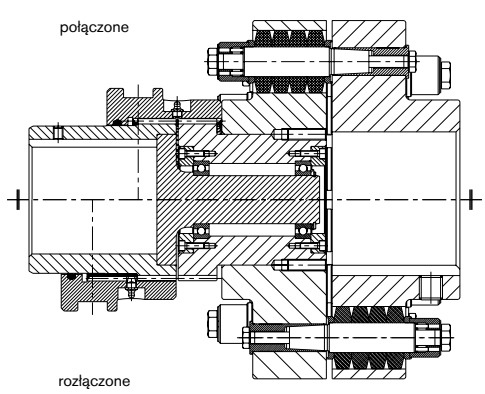
wykonanie z wałem pośrednim ze sprzęgłem RADEX®-N



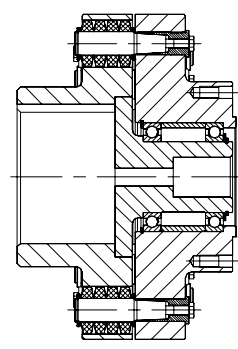
wykonanie bezluzowe



Typ KX-D SD przełączalne



Typ KX-D z przyłączem do wału Cardana



Opisy piktoqramów

	skrętnie sztywne		niewielka masa		ochrona antykorozyjna
	skrętnie elastyczne		kompensuje odchyłkę osiową		izolujące elektrycznie
	wysokoelastyczne		kompensuje odchyłkę kątową		maksymalna prędkość
	tłumiące drgania skrętne		kompensuje odchyłkę promieniową		nie powoduje prądów błądzących
	montowane poosiowo		przełączalne podczas postoju		ciernie sprzęgło przeciążeniowe
	UWAGA na odległość między wałami		dwukardanowe		synchroniczne sprzęgło przeciążeniowe
	niewielka odległość między wałami		demontaż promieniowy, łatwa obsługa		separujące sprzęgło przeciążeniowe
	maksymalna temperatura pracy		dostępne standardowe elementy pośrednie		powierzchnia utwardzona
	wysokie prędkości		dostępne zgodne z API		dokładność X%
	bezluzowe		zgodność z ATEX szczegółowe informacje znajdują się w naszej broszurze ATEX		UWAGA odchyłka poosiowa
	pracujące na poślizgu, separujące, brak przeniesienia momentu podczas awarii		bezobsługowe		