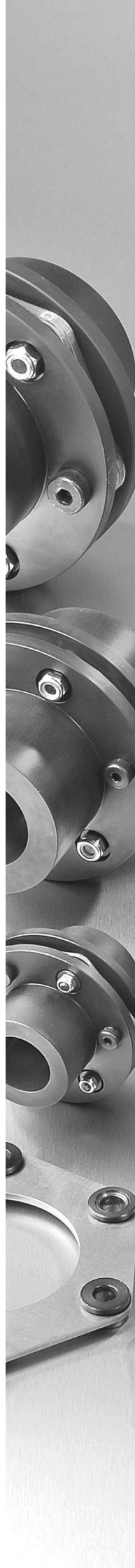


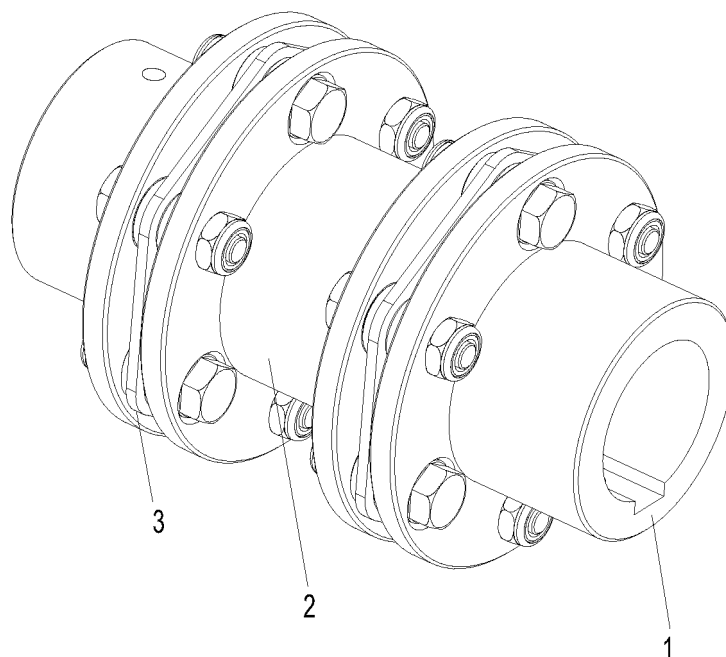
Spis treści

Sprzęgła tarczowe METALDRIVE®	Str.
Cechy	85
Wykonania sprzęgieł tarczowych METALDRIVE®	86
Parametry techniczne	87
• GMD wykonanie S	88
• GMD wykonanie E-I	89
• GMD wykonanie DC	90
• GMD wykonanie DCA (API671 - API610)	91
• GMD wykonanie SA1 - SA2	92
Połączenia piasty z wałem	93
Sposób doboru	94
Masy i momenty bezwładności sprzęgieł METALDRIVE®	95
Wykonania łączników płytkowych	95
Montaż i konserwacja	96



Sprzęgła tarczowe METALDRIVE®

Sprzęgła METALDRIVE® wykonane są w całości ze stali i przeznaczone do układów napędowych wymagających wysokiej niezawodności pracy, precyzji i bezobsługowej eksploatacji.



- 1) Piasta
- 2) Element pośredni
- 3) Łączniki płytkowe

Cechy

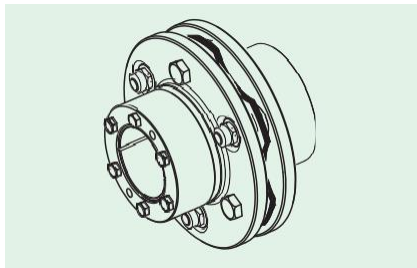
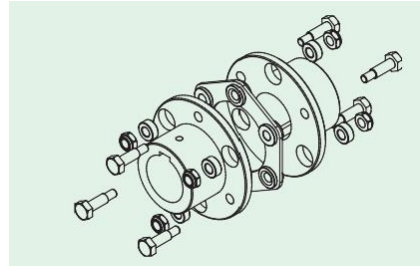
- Konstrukcja wyłącznie ze stali
- Odpowiednio wyprofilowane łączniki płytkowe i konstrukcja podzespołu zaprojektowana do pracy z wysokim momentem obrotowym, kompensujące duże odchyłki, przy mniejszej sile przywrócenia ruchu obrotowego
- Rozwiązanie bezobsługowe, nie wymagające smarowania i odporne na zużycie
- Konstrukcja bezluzowa, o dużej sztywności skrętnej
- Może pracować w szerokim zakresie temperatury: -40°C – $+250^{\circ}\text{C}$
- Prosty montaż
- Możliwość pracy w obu kierunkach obrotów
- Konstrukcja modułowa
- Kompensuje odchyłki osiowe, kątowe i promieniowe (wykonanie z podwójnym pakietem łączników płytkowych)
- Dostępne w wykonaniu ze stali nierdzewnej do pracy w środowisku korozyjnym
- **Sprzęgła są dopuszczone do użytku w warunkach określonych dyrektywą ATEX 2014/34/UE.**



Wykonania sprzęgieł tarczowych METALDRIVE®

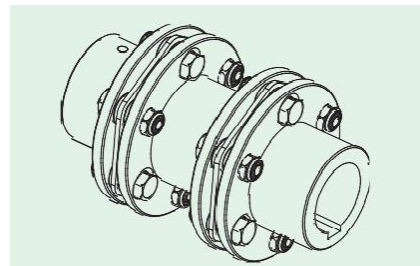
GMD wykonanie S

Wersja standardowa z pojedynczym pakietem łączników płytkowych. Sprzęgło kompensuje odchyłki osiowe i kątowe. Nie kompensuje odchyłek promieniowych.



GMD wykonanie E-I

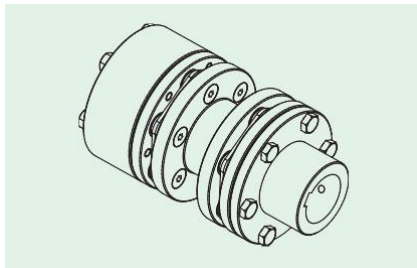
Wersja standardowa z pierścieniem zaciskowym.



GMD wykonanie DC

Wersja standardowa z podwójnym pakietem łączników płytkowych i elementem pośrednim o standardowej długości. Kompensuje odchyłki osiowe, kątowe i promieniowe.

Możliwość montażu piast w położeniu odwróconym (piasta R) — sprzęgło kompaktowe. Nie ma możliwości promieniowego montażu elementu pośredniego.

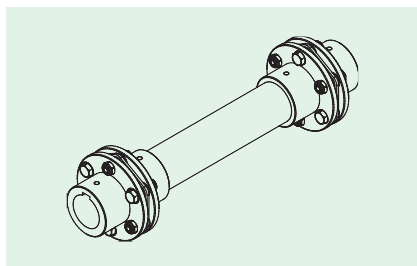
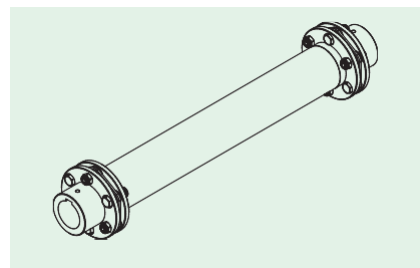


GMD wykonanie DCA

Wykonanie z podwójnym pakietem łączników płytkowych i zabezpieczeniem przed zerwaniem. Standardowe długości elementów pośrednich do napędzania pomp. Wykonanie zgodne z normami API 610 i API 671.

GMD wykonanie SA1

Wykonanie z wałem drążonym. Wał dostępny w różnych długościach, wykonany ze spawanego aluminium lub stali.
Dostępne wykonanie z wałem ze stali węglowej.



GMD wykonanie SA2

Wersja z wałem pełnym. Wał dostępny w różnych długościach.

Parametry techniczne

Rozmiar	Moment obrotowy [Nm]			Odchyłki			Promieniowa ΔKr [mm] z elementem pośrednim	Maksymalna prędkość obrotowa bez wyważania [min-1]	Szywność skrętna w przeliczeniu na pakiet łączników płytkowych [Nm/rad • 10 ⁹]
	Znamionowy Tkn [Nm]	Maks. Tkmax [Nm]	Tkw z okresowymi drganiami skrętnymi [Nm]	Osiowa ΔKa [mm] na pakiet łączników	Kątowa α [°] na pakiet łączników	Promieniowa Δkr Wykonanie DCL			
32-6	100	200	30	0,8	0,75	0,32	(P ₁ -P) • tan α	11500	0,12
38-6	150	300	50	0,9	0,75	0,42		10000	0,16
45-6	300	600	100	1,2	0,75	0,53		8200	0,42
52-6	700	1400	230	1,4	0,75	0,74		6700	0,98
65-6	1100	2200	370	1,6	0,75	0,84		5700	1,85
80-6	1700	3400	570	1,8	0,75	0,92		5000	2,24
90-6	2600	5200	870	1,8	0,75	0,96		4500	3,6
95-6	4000	8000	1330	2	0,75	1,45		4100	9
110-6	7000	14000	2330	2,2	0,75	1,45		3600	11,90
120-6	9000	18000	3000	2,4	0,75	1,6		3100	14,20
138-6	12000	24000	4000	2,6	0,75	1,6		2900	15,60
155-8	25000	50000	8330	2,9	0,5	2,95		2600	37,80
175-8	35000	70000	11670	3,1	0,5	3,15		2400	51,60
190-8	50000	100000	16670	3,4	0,5	3,4		2200	64,40
205-8	65000	130000	21670	3,8	0,5	3,85		2000	69,50

Szywność skrętna sprzęgła z elementem pośrednim obliczana jest następująco:

$$C_T = \frac{1}{\frac{2}{C_{TL}} + \frac{P_1 - 2P}{C_{TS}}}$$

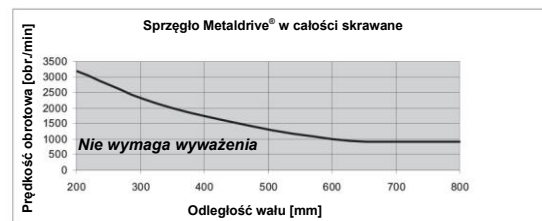
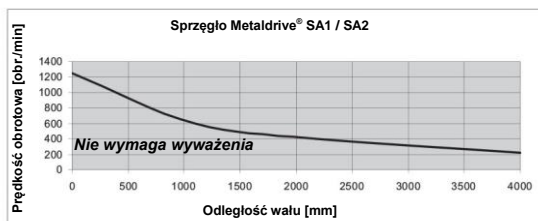
Gdzie C_{TS} = szywność skrętna elementu pośredniego
Prędkość pracy nie może przekraczać prędkości dopuszczalnej.

Wyważanie sprzęgieł METALDRIVE®

Wszystkie podzespoły sprzęgieł METALDRIVE® są w całości skrawane (nie licząc elementu pośredniego) i wyważone fabrycznie w klasie Q 6,3 wg DIN ISO 1940-1. Tym samym w większości przypadków nie wymagają wyważania po montażu. Jeżeli sprzęgło wymaga dokładniejszego wyważania, należy uwzględnić:

- Prędkość obrotową i średnicę sprzęgła
- Prędkość obrotową i długość wału pośredniego
- Prędkość obrotową i ewentualne szczególne warunki wyważania danej maszyny

Istnieje możliwość statycznego i dynamicznego wyważania sprzęgieł METALDRIVE® według normy DIN ISO 1940-1. Standardowo wyważane są pojedyncze podzespoły sprzęgła. Na specjalne zamówienie producent wyważa sprzęgło w całości. Standardowe wyważanie wykonywane jest przed nacięciem rowka wpustowego. Wyważanie po wykonaniu rowka wpustowego wykonuje się na specjalne zamówienie. Dopuszczalna prędkość zależy od masy i prędkości krytycznej elementów pośrednich. W celu uzyskania szczegółowych informacji, prosimy o kontakt z producentem.



Temperatura pracy

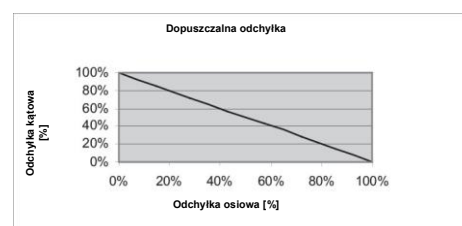
-40°C – +250°C

Odchyłki

Sprzęgła METALDRIVE® z podwójnymi pakietami łączników płytkowych kompensują odchyłki osiowe, kątowe i promieniowe.

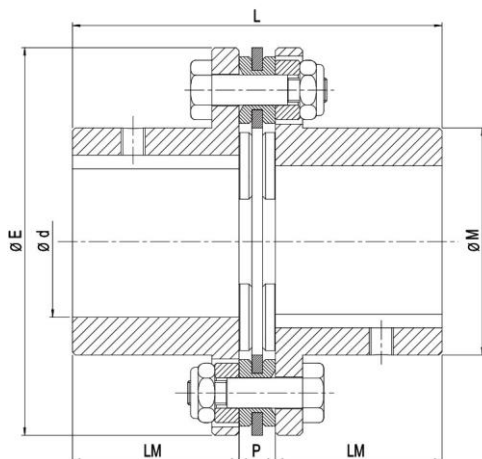
Sprzęgła METALDRIVE® z pojedynczymi pakietami łączników płytkowych kompensują tylko odchyłki osiowe i kątowe.

Należy pamiętać, że nie ma wykonania kompensującego jednocześnie maksymalnych wartości odchyłki osiowej i kątowej.



METALDRIVE® GMD wykonanie „S”

Wersja standardowa z jednym pakietem łączników płytkowych. Sprzęgło kompensuje odchyłki osiowe i kątowe. Nie kompensuje odchyłek promieniowych.



Rozmiar	Wymiary [mm]							Śruby		
	Otwór wstępny	d max	E	M	LM	P	L	Ilość	Gwint	Moment dokręcania Ms [Nm]
32	-	32	80	45	40	8	88	6	M5	8,5
38	-	38	92	53	45	8	98	6	M5	8,5
45	-	45	112	64	45	10	100	6	M6	14
52	-	52	136	75	55	12	122	6	M8	35
65	-	65	162	92	65	13	143	6	M10	69
80	35	80	182	112	80	14	174	6	M10	69
90	50	90	206	130	80	15	175	6	M12	120
95	55	95	226	135	90	22	202	6	M14	190
110	65	110	252	155	100	25	225	6	M16	295
120	75	120	296	170	110	32	252	6	M24	1000
138	80	138	318	195	140	32	312	6	M24	1000
155	80	155	352	218	150	32	332	8	M24	1000
175	80	175	386	252	175	37	387	8	M27	1500
190	80	190	426	272	190	37	417	8	M30	2000
205	80	205	456	292	205	42	452	8	M33	2450

Sposób zamawiania

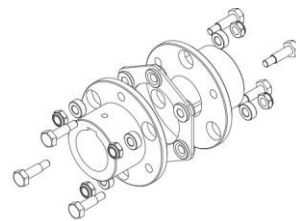
Piasta / pakiet łączników

GMD 032 MF16

GMD: piasta METALDRIVE®

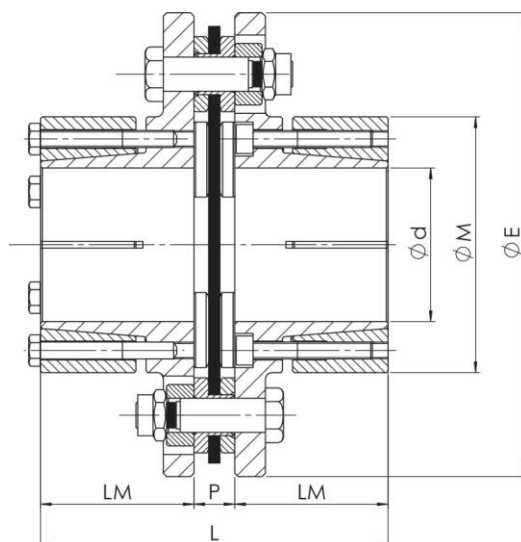
Rozmiar

M: piasta pełna
 PL: pakiet łączników płytkowych
 F...: średnica otworu

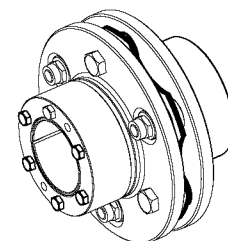


METALDRIVE® GMD wykonanie „E-I”

Wersja standardowa z pierścieniem zaciskowym.

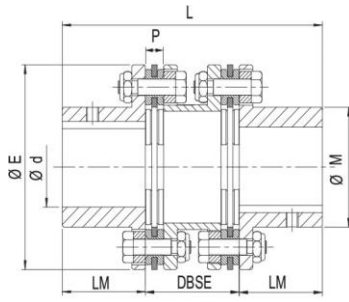


Rozmiar	Wymiary [mm]							Śruby			Śruby pakietu łączników płytkowych		
	F min	F max	E	M	LM	P	L	Ilość	Gwint	Moment dokręcania Ms [Nm]	Ilość	Gwint	Moment dokręcania Ms [Nm]
38	14	26	92	55	40	8	88	4	M5	6	6	M5	8,5
45	14	38	112	65	40	10	90	8	M5	6	6	M6	14
52	25	45	136	75	45	12	102	6	M5	8	6	M8	35
65	30	48	162	85	50	13	113	6	M6	8	6	M10	69
80	35	60	182	105	55	14	124	6	M8	35	6	M10	69
90	35	65	206	120	60	15	135	6	M8	35	6	M12	120

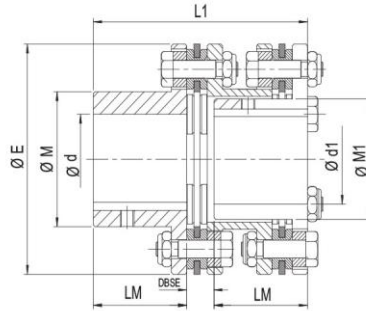


METALDRIVE® GMD wykonanie „DC”

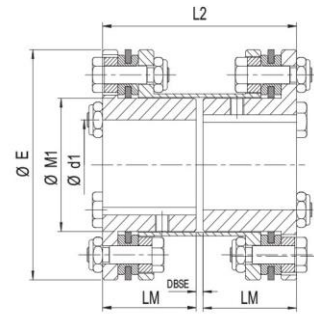
Wersja standardowa z podwójnym pakietem łączników płytkowych i elementem pośrednim.



DC



DC 1MR



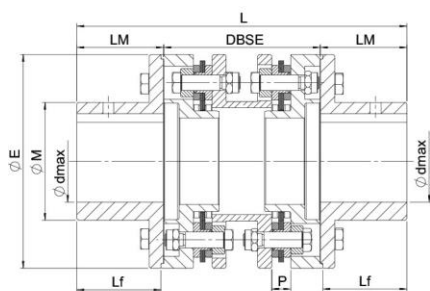
DC 2MR

Rozmiar	Wymiary [mm]												
	d max	E	M	LM	P	DC		M1	d1	DC 1MR		DC 2MR	
						DBSEmin.	L			DBSEmin.	L1	DBSEmin.	L2
32	32	80	45	40	8	45	DBSE + 80	35	25	12	DBSE + 80	3	DBSE + 80
38	38	92	53	45	8	50	DBSE + 90	43	30	12	DBSE + 90	3	DBSE + 90
45	45	112	64	45	10	52	DBSE + 90	54	38	14	DBSE + 90	3	DBSE + 90
52	52	136	75	55	12	62	DBSE + 110	63	45	16	DBSE + 110	3	DBSE + 110
65	65	162	92	65	13	73	DBSE + 130	73	52	17	DBSE + 130	4	DBSE + 130
80	80	182	112	80	14	86	DBSE + 160	85	60	18	DBSE + 160	4	DBSE + 160
90	90	206	130	80	15	87	DBSE + 160	101	72	19	DBSE + 160	6	DBSE + 160
95	95	226	135	90	22	103	DBSE + 180	102	75	26	DBSE + 180	6	DBSE + 180
110	110	252	155	100	25	114	DBSE + 200	126	90	29	DBSE + 200	6	DBSE + 200
120	120	296	170	110	32	135	DBSE + 220	132	95	41	DBSE + 220	6	DBSE + 220
138	138	318	195	140	32	157	DBSE + 280	154	110	37	DBSE + 280	8	DBSE + 280
155	155	352	218	150	32	163	DBSE + 300	180	130	35	DBSE + 300	8	DBSE + 300
175	175	386	252	175	37	191	DBSE + 350	210	150	43	DBSE + 350	10	DBSE + 350
190	190	426	272	190	37	203	DBSE + 380	230	170	43	DBSE + 380	10	DBSE + 380
205	205	456	292	205	42	220	DBSE + 410	235	175	48	DBSE + 410	12	DBSE + 410

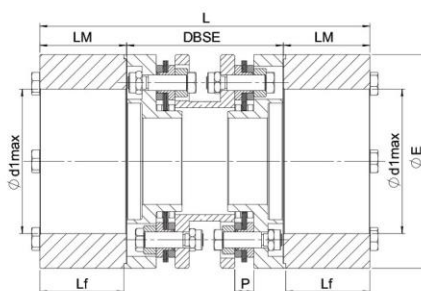
METALDRIVE® GMD wykonanie „DCA” (API 671-API 610)

Wersja standardowa z podwójnym pakietem łączników płytkowych i elementem pośrednim o standardowej długości. Wykonanie z podwójnym pakietem łączników płytkowych i zabezpieczeniem przed zerwaniem. Elementy pośrednie dostępne są w różnych długościach dopasowanych do wielkości napędzanej pompy. Spełniają wymagania norm API 610 i API 671.

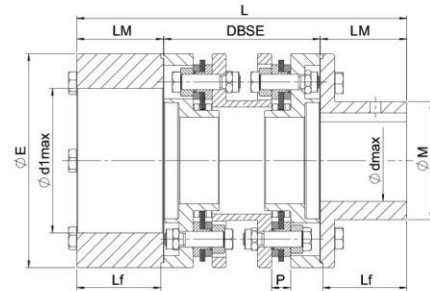
API 671



DCA2MP



DCA2MG



DCAMPMG

Rozmiar	Wymiary [mm]												
	d max.	d1 max.	E	M	Lf	P	LM	DBSE					L
								min.	100	140	180	250	
32	35	48	80	50	38,5	8	40	80	X	X			DBSE + 80
38	42	55	92	60	43,5	8	45	90	X	X			DBSE + 90
45	52	75	112	74	43,5	10	45	90	X	X			DBSE + 90
52	65	92	136	90	53,5	12	55	100	X	X	X		DBSE + 110
65	80	105	162	112	63,5	13	65	120		X	X	X	DBSE + 130
80	95	120	182	132	78	14	80	140		X	X	X	DBSE + 160
90	105	135	206	150	78	15	80	140		X	X	X	DBSE + 160
95	118	-	226	165	88	22	90	160			X	X	DBSE + 180
110	125	-	252	175	98	25	100	180			X	X	DBSE + 200
120	140	-	296	198	108	32	110	220	NA ZAMÓWIENIE				DBSE + 220
138	155	-	318	217	137	32	140	260					DBSE + 280
155	180	-	352	245	147	32	150	280					DBSE + 300
175	190	-	386	270	172	37	175	310					DBSE + 350
190	205	-	426	290	186	37	190	340					DBSE + 380
205	230	-	456	325	201	42	205	370					DBSE + 410

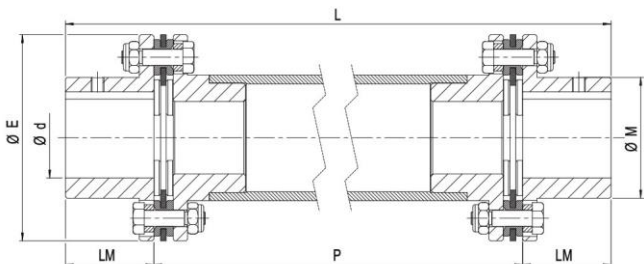
Tabela powyżej zawiera najczęściej dostępne długości elementów DBSE. Inne długości pod konkretny rozstaw między wałami - dostępne na zamówienie.

METALDRIVE® GMD wykonanie „SA1” / „SA2”

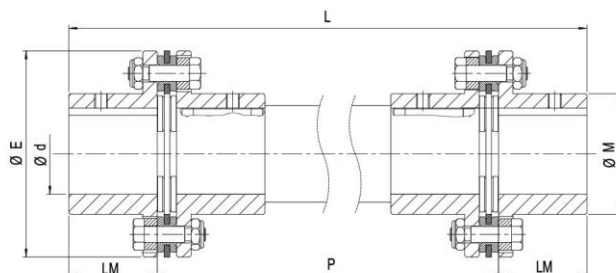
Sprzęgła Metaldrive z wałem pośrednim dostępne są w dwóch wersjach:

SA1: Wykonanie na wały drążone. Wał dostępny w różnych długościach, a także w wykonaniu ze spawanego aluminium, stali lub stali węglowej.

SA2: Konstrukcja z wałem pełnym. Wał dostępny w różnych długościach.



SA1

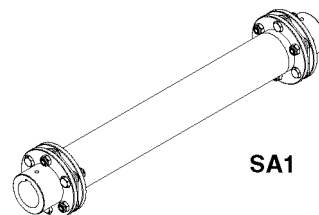


SA2

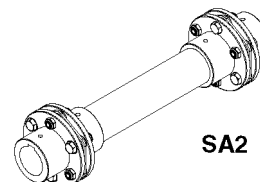
Rozmiar	Wymiary [mm]					
	d max	E	M	LM	P	L
32	32	80	45	40	Długości wału na zamówienie	P+ 80
38	38	92	53	45		P+ 90
45	45	112	64	45		P+ 90
52	52	136	75	55		P+ 110
65	65	162	92	65		P+ 130
80	80	182	112	80		P+ 160
90	90	206	130	80		P+ 160
95	95	226	135	90		P+ 180
110	110	252	155	100		P+ 200
120	120	296	170	110		P+ 220
138	138	318	195	140		P+ 280
155	155	352	218	150		P+ 300
175	175	386	252	175		P + 350
190	190	426	272	190		P+ 380
205	205	456	292	205		P+ 410

Konfigurator sprzęgieł

Symbol katalogowy sprzęgła	Pozycja	Gwint	Wykonanie	Średnica otworu	Przykład symbolu
GMDL032	Płasta nr 1	GMD	S	F...	GMD032MF30
	Wykonanie (SA1 lub SA2) i długość między końcami wałów, P				SA1 P = 1200 mm
	Płasta nr 2	GMD	S	F...	GMD032MF25



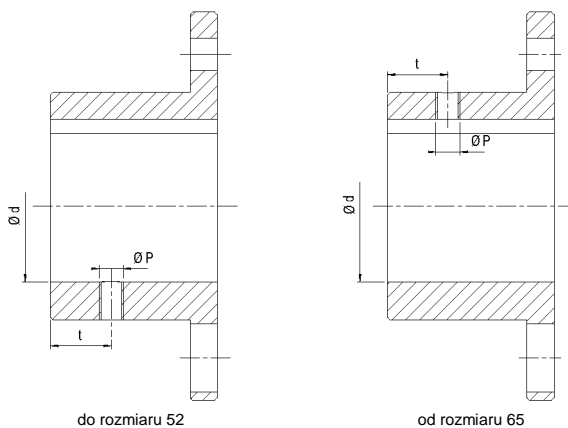
SA1



SA2

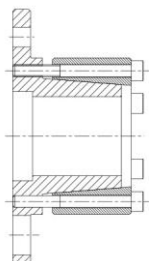
Połączenia piasty z wałem

Piasta z rowkiem wpustowym

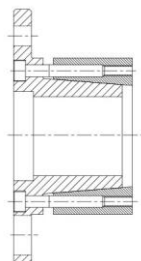


Rozmiar	Otwór wstępny [mm]	d max [mm]	P	t [mm]	Moment dokręcania wkrętów ustalających Ms [Nm]
32	-	32	M6	15	4,8
38	-	38	M6	15	4,8
45	-	45	M8	20	10
52	-	52	M8	20	10
65	-	65	M8	20	10
80	35	80	M10	20	17
90	50	90	M12	25	40
95	55	95	M12	30	40
110	65	110	M12	30	40
120	75	120	M12	30	40
138	80	138	Na zamówienie		
155	80	155			
175	80	175			
190	80	190			
205	80	205			

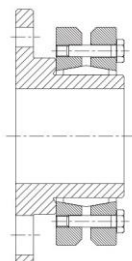
Wykonanie z pierścieniem zaciskowym



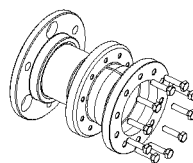
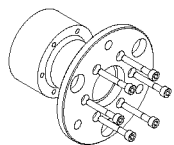
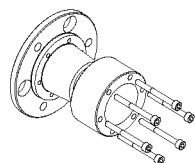
Piasta E z pierścieniem zaciskowym



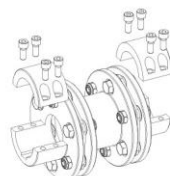
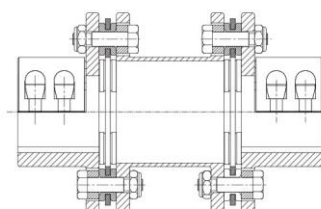
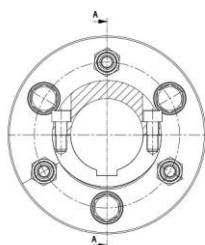
Piasta I z pierścieniem zaciskowym



SIT-LOCK®11S



Konstrukcja z kołnierzem dzielonym



Sposób doboru

Objaśnienia

T_{kmax} = maksymalny moment obrotowy, który może być przenoszony przy obciążeniu tętniącym 10^5 [Nm]

T_{Kn} = moment obrotowy przenoszony przez sprzęgło z maksymalną prędkością obrotową przy granicznych wartościach odchyłek [Nm]

T_{Kw} = maksymalne dopuszczalne wahania momentu obrotowego dla sprzęgła względem znamionowego momentu obrotowego T_{kn} przy częstotliwości 10 Hz [Nm]

Dobór sprzęgieł

- Obliczanie przenoszonego znamionowego momentu obrotowego:

$$T_N = \frac{9550 \cdot P}{n}$$

T_N = znamionowy moment obrotowy maszyny napędzanej [Nm]

P = moc wejściowa [kW]

n = prędkość obrotowa [1/min]

- Sprawdzenie znamionowego momentu obrotowego sprzęgła T_{kn} :

$$T_{Kn} \geq T_N \cdot k$$

k = współczynnik bezpieczeństwa zależny od rodzaju pracy

- Sprawdzenie maksymalnego momentu obrotowego na sprzęgle przy szczytowym i rozruchowym momencie obrotowym maszyny napędzanej. Dopuszcza się 5 momentów szczytowych lub załączających na godzinę:

$$T_{Kmax} \geq T_s$$

T_s = moment rozruchowy lub szczytowy [Nm]

- W przypadku napędów z silnikami prądu zmiennego z rozruchem bezpośrednim należy uwzględnić moment bezwładności strony napędzającej i napędzanej. W przypadku zmiennego momentu obrotowego, maksymalna wielkość wahań momentu obrotowego T_w nie może przekraczać maksymalnego momentu obrotowego na sprzęgle, T_{kw} .

$$T_{kw} \geq T_w$$

- Sprawdzenie warunków pracy.

Prędkość maksymalna nie może przekroczyć dopuszczalnej. Wyważenie dynamiczne (na zamówienie) umożliwi pracę z większą prędkością.

Dopuszczalna prędkość zależy od masy i prędkości krytycznej elementów pośrednich.*

Współczynnik bezpieczeństwa zależy od rodzaju pracy k i klasyfikacja obciążień

Sprężarki	
Sprężarki tłokowe	H
Turbosprężarki	M
Dmuchawy i wentylatory	
Dmuchawy obrotowe tłokowe	M
Dmuchawy (osiowe / promieniowe)	U
Wentylatory chłodni kominowych	M
Dmuchawy turbinowe	U
Pompy	
Pompy odśrodkowe (do cieczy o małej lepkości)	U
Pompy odśrodkowe (do cieczy lepkich)	M
Pompy tłokowe	H
Pompy nurnikowe	H
Pompy wporowe	H
Maszyny do przetwórstwa żywności	
Linie do butelkowania i napełniania pojemników	U
Rozdrabniacze, młyny	M
Maszyny do ugniatania ciasta	U
Pakowarki	U
Maszyny do przetwórstwa buraków cukrowych	M
Przemysł chemiczny	
Mieszadła (do surowców płynnych)	U
Mieszadła (do surowców półstałych)	M
Wirówki (ciężkie)	M

Wirówki (lekkie)	U
Bębny	M
Mieszadła	M
Maszyny budowlane	
Betoniarki	M
Podnośniki	M
Maszyny dla drogownictwa	M
Generatory i transformatory	
Przetwornice częstotliwości	H
Generatory	M
Agregaty spawalnicze	M
Dźwigi	
Wciągarki	U
Żurawie obrotowe	M
Żurawie przejezdne	H
Maszyny piorące	
Suszarki	M
Pralki	M
Maszyny do obróbki drewna	
Korowarki	H
Strugarki	M
Piły ramowe	H
Maszyny do obróbki drewna	U

Maszyny do urabiania marmuru, gliny i kamienia	
Młyny	H
Kruszarki	H
Prasy do cegieł	H
Piece (obrotowe)	H
Walcownie metalu	
Walcownie na zimno	H
Odlewnie (ciągłe)	H
Walcownie blach grubych i umiarkowanie grubych	H
Manipulatory	H
Stoły rolkowe (o dużej nośności)	H
Stoły rolkowe (o małej nośności)	M
Walcownie blach cienkich	H
Prasy do odkuwek	H
Kuźnie	H
Napędy pomocnicze obrabiarek	U
Napędy główne	M
Szlifierki	H
Prostowniki do blach	H
Prasy	H
Giętarek do blach	M

Człon napędzający	Klasa obciążenia członu napędzającego		
	U	M	H
Silniki elektryczne, turbiny, silniki hydrauliczne	1,1	1,5	2
Silniki tłokowe mające > 3 cylindry	1,5	1,7	2,3
Silniki tłokowe mające ≤ 3 cylindry	1,7	2	2,6

U = obciążenie równomierne

M = obciążenia szczytowe o średniej częstotliwości

H = obciążenia szczytowe o dużej częstotliwości

* W celu uzyskania szczegółowych informacji prosimy o kontakt z producentem.

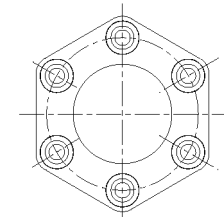
Masy i momenty bezwładności sprzęgieł METALDRIVE®

Rozmiar	Podzespół										Kompletne sprzęgło													
	Piasta z otworem maks.				Element pośredni GMD wykonanie DC				Pakiet łączników		GMD wykonanie S – piasta z otworem maks.		GMD wykonanie DCL – piasta z otworem maks.		GMD wykonanie DCC – piasta z otworem maks.		GMD wykonanie DC1MR – piasta z otworem maks.		GMD wykonanie 2MR – piasta z otworem maks.		GMD wykonanie DCC1MR – piasta z otworem maks.			
	Piasta M		Piasta M1		Typ P1		Typ P2				Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]	Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]	Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]	Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]	Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]	Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]	Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]
	Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]	Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]	Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]	Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]	Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]	Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]	Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]	Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]	Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]	Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]	Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]	Masa [kg]	Moment bezwładności [kg x m ²]
32	0,38	0,000253	0,32	0,00021	0,52	0,00042	0,42	0,00038	0,078	0,000034	0,8	0,0005	1,4	0,001	1,3	0,001	1,3	0,001	1,2	0,001	1,2	0,001	1,2	0,001
38	0,57	0,00049	0,5	0,0004	0,71	0,00081	0,58	0,0007	0,094	0,000109	1,2	0,0011	2	0,002	1,9	0,0019	1,9	0,0019	1,8	0,0018	1,8	0,0018	1,8	0,0018
45	0,86	0,0011	0,76	0,00092	0,97	0,0016	0,82	0,0015	0,183	0,00031	1,9	0,0025	3,1	0,0044	3	0,0043	3	0,0042	2,9	0,004	2,9	0,004	2,9	0,0041
52	1,57	0,0029	1,22	0,0024	1,7	0,0044	1,5	0,0041	0,31	0,00076	3,5	0,0066	5,5	0,0117	5,3	0,0114	5,2	0,0112	4,9	0,0107	5	0,0109	5	0,0109
65	2,5	0,0064	2,1	0,0055	2,4	0,009	2,1	0,0082	0,45	0,0015	5,2	0,0143	8,3	0,0248	8	0,024	7,9	0,0239	7,5	0,023	7,6	0,0231	7,6	0,0231
80	4,3	0,0147	3,87	0,0126	4	0,02	3,4	0,018	0,56	0,0024	9,2	0,0318	13,7	0,0542	13,1	0,0522	13,3	0,0521	12,9	0,05	12,7	0,0501	12,7	0,0501
90	5,9	0,026	5,1	0,021	5,4	0,033	4,4	0,03	0,75	0,0042	12,6	0,0562	18,7	0,0934	17,7	0,0904	17,9	0,0884	17,1	0,0834	16,9	0,0854	16,9	0,0854
95	7,2	0,037	6,4	0,032	6,8	0,05	5,8	0,045	1,7	0,012	16,1	0,086	24,6	0,148	23,6	0,143	23,8	0,143	23	0,138	22,8	0,138	22,8	0,138
110	10,3	0,068	9,2	0,057	10	0,09	8,3	0,08	2,4	0,022	23	0,158	35,4	0,27	33,7	0,26	34,3	0,259	33,2	0,248	32,6	0,249	32,6	0,249
120	14,4	0,125	13,1	0,11	13,7	0,17	11,8	0,16	4,9	0,058	33,7	0,308	52,3	0,536	50,4	0,526	51	0,521	49,7	0,506	49,1	0,511	49,1	0,511
138	22,6	0,232	18,9	0,19	21,3	0,3	17,4	0,27	5,4	0,078	50,6	0,542	77,3	0,92	73,4	0,89	73,6	0,878	69,9	0,836	69,7	0,848	69,7	0,848
155	29,86	0,38	24,73	0,3	32,1	0,54	25	0,46	6,1	0,113	65,8	0,873	104	1,526	96,9	1,446	98,9	1,446	93,8	1,366	91,8	1,366	91,8	1,366
175	46,3	0,73	37,7	0,55	46,9	0,97	35,7	0,81	9,3	0,215	101,9	1,675	158,1	2,86	146,9	2,7	149,5	2,68	140,9	2,5	138,3	2,52	138,3	2,52
190	59,9	1,14	47,7	0,88	59,9	1,53	47	1,32	11	0,3	130,8	2,58	201,7	4,41	188,8	4,2	189,5	4,15	177,3	3,89	176,6	3,94	176,6	3,94
205	74	1,63	57	1,21	85	2,36	64	1,98	15,3	0,48	163,3	3,74	263,6	6,58	242,6	6,2	246,6	6,16	229,6	5,74	225,6	5,78	225,6	5,78

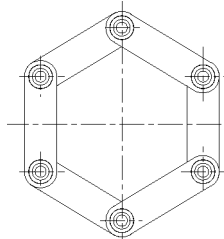
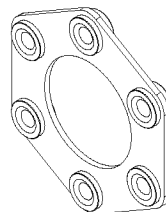
Uwaga

Podano wartości dla piast z otworem o maksymalnej średnicy. Podano wartości dla pakietów łączników płytkowych ze śrubami.

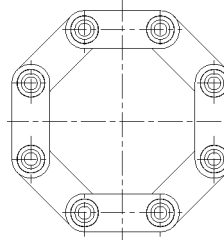
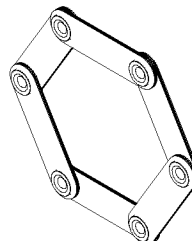
Wykonania łączników płytkowych



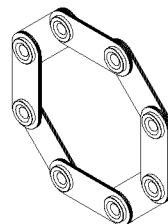
Rozmiar 32 - 90



Rozmiar 95 - 138



Rozmiar 155 - 205

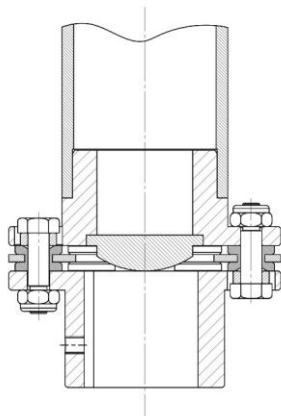


Montaż i konserwacja

Sprzęgła METALDRIVE® są standardowo dostarczone niezmontowane. Sprzęgła dostarczane są zmontowane na specjalne zamówienie.

Podczas montażu sprzęgła należy ściśle przestrzegać pewnych zaleceń. Modułowa budowa sprzęgieł METALDRIVE® umożliwia wymianę jego pojedynczych części składowych. Wszystkie elementy sprzęgła należy utrzymywać w stanie idealnym, aby pracowało optymalnie.

Sprzęgła METALDRIVE® przeznaczone są do pracy w osi poziomej. Praca w osi pionowej wymaga podparcia masy sprzęgła.



Montaż pionowy sprzęgła Metaldrive®

- Należy starannie wyczyścić powierzchnie otworów, czopów, wałów oraz kołnierzy, na którym osadzone są śruby.
- Załóż piasty na czopach współpracujących wałów. Powierzchnie czołowe piast muszą leżeć równo z końcami wałów. Wkręć śruby pasowane i dokręć je z właściwym momentem siły.
- Zpozycjonuj stronę napędzającą z napędzaną.
- Starannie wyrównaj łączonych ze sobą wałów. Prawidłowe współosiowanie chroni przed powstawaniem odchyłek podczas ruchu obrotowego, gwarantując również trwałość układu przeniesienia napędu. Przed uruchomieniem maszyny należy sprawdzić poprawność osiowania wałów.
- Zamontuj pakiet łączników płytkowych na śruby z nakrętkami. Dokręć nakrętki z momentem M_s , kontrolując łby śrub.
- Zamontuj element pośredni między piastami i przymocuj go śrubami z nakrętkami do pakietu łączników tarczowych (jeśli element pośredni jest długi, należy go podeprzeć podczas montażu). Dokręć nakrętki z momentem M_s , kontrolując łby śrub.
- Sprawdź poprawność osiowania wałów.

Jeśli to nabywca wykonuje rozwiert w piastach, należy najpierw wyznaczyć poprawne odchyłki osiowe i prostopadłości, zależy od nich bowiem żywotność sprzęgła.

Sprzęgło nie wymaga smarowania.

Normy bezpieczeństwa

Wszystkie części wirujące maszyn mechanicznych należy zabezpieczyć przed ryzykiem bezpośredniego kontaktu. Zabezpieczenie takie należy tak skonstruować, aby w razie awarii (np. rozerwania wirującego sprzęgła) nie doszło do wypadku z udziałem osób i urządzeń.