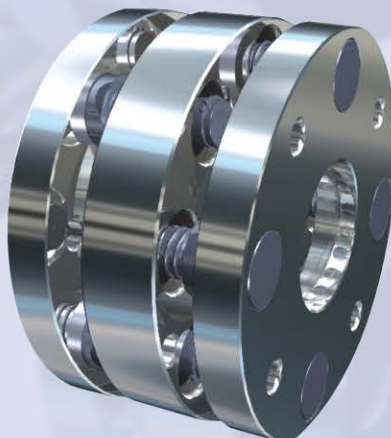
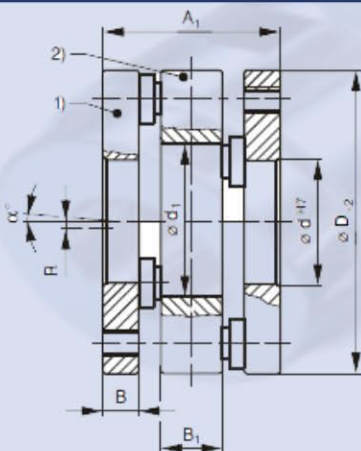




SPRZĘGŁO MIMOŚRODOWE typ IFK Inkoflex





Spis treści

1.1	Sprzęgło mimośrodowe INKOMA Inkoflex typ IFK - Informacje ogólne	3 -
1.2	Sprzęgło mimośrodowe INKOMA Inkoflex typ IFK - Informacje techniczne	4 -
1.3	Sprzęgło mimośrodowe INKOMA Inkoflex typ IFK - Obliczenia	6 -
1.4	Sprzęgło mimośrodowe INKOMA Inkoflex typ IFK - Wymiary IFK 42 – IFK 340 (A1, A2, A3)	8 -
1.5	Sprzęgło mimośrodowe INKOMA Inkoflex typ IFK - Wymiary IFK 42 – IFK 340 (A4, A5, A6, A7) ...	9 -
1.6	Sprzęgło mimośrodowe INKOMA Inkoflex typ IFK - nWymiary IFK 42 – IFK 340 (wykonania A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7).....	10 -
1.7	Sprzęgło mimośrodowe INKOMA Inkoflex typ IFK - Wymiary przeciwkołnierza GFL.....	12 -
1.8	Sprzęgło mimośrodowe INKOMA Inkoflex typ IFK -Wymiary jednotarczowego sprzęgła Inkofix IFE 44 – IFE 460	14 -
1.9	Sprzęgło mimośrodowe INKOMA Inkoflex typ IFK - Wymiary piast zaciskowych Inkofix ISP – C.....	16 -



1.1 Sprzęgło mimośrodowe INKOMA Inkoflex typ IFK - Informacje ogólne

Sprzęgło Inkoflex typ IFK jest elementem służącym do przenoszenia momentów obrotowych pomiędzy dwoma wałami, których współosiowość zarówno podczas montażu jak i podczas pracy nie może być gwarantowana lub pomiędzy wałami, których wzajemne położenie może zmieniać się w zależności od warunków pracy.

Sprzęgło Inkoflex typ IFK może kompensować zarówno przemieszczenia poprzeczne (radialne) jak i kątowe (wychylenia), przy czym przemieszczenia te podczas pracy nie mogą przekraczać dopuszczalnych granicznych wartości.

Cechy główne sprzęgła Inkoflex typ IFK:

- Synchroniczne połączenie wałów z kompensacją przemieszczeń poprzecznych i kątowych.
- Praca synchroniczna wału napędowego i napędzanego. Brak przesunięcia fazowego.
- Dynamicznie wyważone.
- Krótka długość zabudowy.
- Brak działania sił poprzecznych na łożyska
- Możliwa kompensacja wielomilimetrowych przemieszczeń poprzecznych i wychyleń kątowych do 5°.
- Bezobsługowe.
- Wykonane w całości ze stali.

W ramach typoszeregu Inkoflex dostarczane są dwa typy sprzęgieł:

1. typ IFK – kompletne sprzęgło
2. typ IFE (sprzęgło jednotarczowe) – jako dodatkowy element wyposażenia sprzęgła typ PK służący do kompensacji wychyleń.

Sprzęgło Inkoflex typ IFK jest zarejestrowane jako rozwiązanie patentowe we wszystkich uprzemysłowionych krajach Europy i poza Europą.

Niniejszy katalog zawiera wszelkie informacje, niezbędne do doboru, montażu i pracy standardowych wykonań sprzęgieł Inkoflex typ IFK.

Dostępne są również specjalne wykonania materiałowe i nietypowe wielkości sprzęgieł. Prosimy o kontakt z naszym działem technicznym.





1.2 Sprzęgło mimośrodowe INKOMA Inkoflex typ IFK - Informacje techniczne

Sprzęgła Inkoflex typ IFK w standardzie są wykonywane w następujących konfiguracjach:

A1 = wykonanie podstawowe:

Obie tarcze zewnętrzne posiadają gwintowane otwory do mocowania do przeciwkołnierzy. Ilość otworów mocujących na średnicy podziałowej „C” dla sprzęgła posiadającego:

3 łączniki	= 3 x 120°
4 łączniki	= 4 x 90°
5 łączników	= 5 x 72°
6 łączników	= 6 x 60°

A2 = wykonanie z piastami:

Obie tarcze zewnętrzne posiadają obrobione, skierowane na zewnątrz piasty.

A3 = wykonanie z piastami zaciskowymi:

Wykonanie podstawowe A1 dodatkowo wyposażone w piasty zaciskowe, za pomocą których sprzęgło jest mocowane na wale.

Szczegóły dotyczące piast zaciskowych – str. 15

A4 = wykonanie z przeciwkołnierzami:

Wykonanie podstawowe A1 dodatkowo wyposażone w przeciwkołnierze z piastami, umożliwiającymi montaż sprzęgła na wale.

Szczegóły dotyczące przeciwkołnierzy – str 11

A5 = wykonanie z piastami zaciskowymi skierowanymi do wewnątrz:

Obie tarcze zewnętrzne posiadają obrobione, skierowane do wewnątrz piasty.

Długość zabudowy tego wykonania odpowiada długości wykonania A1 - A1.

A6 = wykonanie z przeciwkołnierzami i piastami skierowanymi do wewnątrz:

Wykonanie podstawowe A1 dodatkowo wyposażone w przeciwkołnierze z piastami skierowanymi do wewnątrz.

Szczegóły dotyczące przeciwkołnierzy – str 11

A7 = wykonanie z dzielonymi piastami:

Piasty w wykonaniu połówkowym – jedna część stała, druga ruchoma do mocowania sprzęgła na wałach. Wykonanie to nie wymaga odsuwania od siebie podczas montażu wałów napędowego i napędzanego.

Możliwe kombinacje:

Sprzęgło może być wykonane z różnymi przyłączeniami np. A1/A2 tzn. jedna strona z owierconą tarczą, druga z obrobioną piastą.

Kombinacje mogą być dowolne np. A3/A4, A1/A4, A2/A3 itd.

Wykonania specjalne:

Poza wykonaniami standardowymi na życzenie klienta możliwe są również wykonania specjalne, np. tarcza zewnętrzna wykonana jako koło łańcuchowe, koło zębate, czop itd.

Inkoflex typ IFE (sprzęgło jednotarczowe):

Sprzęgło jednotarczowe typ IFE jest dostarczane z liczbą czopów odpowiadającą ilości łączników sprzęgła typ PK z którym będzie łączone (3, 4, 5 lub 6 czopów).





Przykłady zastosowań:

Sprzęgła Inkoflex IFK są sprzęgłami kompensacyjnymi ogólnego stosowania. Mogą być stosowane wszędzie tam, gdzie istnieje potrzeba skrętnie sztywnego połączenia dwóch wałów o nieznacznej niewspółliniowości (przesunięcie przestrzenne do 1 mm i odchylenie kątowe do 5°).

Niedokładności te mogą powstawać zarówno podczas produkcji jak i podczas montażu. Zastosowanie sprzęgieł Inkoflex pozwala na zwiększenie wymaganych tolerancji, czego skutkiem jest redukcja kosztów wykonania i montażu.

Odchylenie może być również konieczne podczas pracy, gdy współpracujące walce muszą być nieznacznie wzajemnie przesunięte (odsunięte lub dociśnięte).

Sprzęgło jednotarczowe typ IFE jest stosowane jako element dodatkowy do sprzęgła typ PK (patrz katalog „Sprzęgła typ PK”) wszędzie tam, gdzie łączone wały nie są dokładnie równoległe. W takim przypadku na łożyska działają siły krawędziowe, co powoduje podwyższone ich zużycie i przedwczesną awarię sprzęgła.

Zastosowanie sprzęgieł typ IFK ze sprzęgłami typ PK kompensuje odchylenia kątowe do 5° i zapewnia ich bezawaryjną pracę.

Wskazówki do montażu i pracy sprzęgła:

Długość „A” sprzęgła jest jednocześnie długością jego zabudowy. Wymiar ten należy przyjmować z poniżej podanymi tolerancjami zależnymi od rozmiaru sprzęgła:

Inkoflex typ IFK		Inkoflex typ IFE	
IFK 42, 64, i 78	± 0,5 mm	IFK 44, 74, i 101	± 0,5 mm
IFK 104 i 124	± 1,0 mm	IFK 134 i 155	± 1,0 mm
IFK 146	± 1,5 mm	IFK 196	± 1,5 mm
IFK 220 i 340	± 2,5 mm	IFK 280 i 460	± 2,5 mm

W przypadku zastosowania dodatkowo sprzęgieł typ PK należy uwzględnić ich wymiar w długości zabudowy. Podany w tabeli wymiarowej rozmiar „W” i wymiary rowka wpustowego są wymiarami standardowymi. Na życzenie klienta dostępne również inne średnice otworów.

Sprzęgła Inkoflex przenoszą jedynie moment obrotowy, nie przejmują natomiast sił osiowych, tzn. występujące siły osiowe muszą zostać przejęte przed sprzęgłem przez odpowiednie elementy konstrukcyjne.

Sprzęgła Inkoflex przy założeniu, że eksploatacja przebiega w normalnych warunkach (przy średnim obciążeniu) nie wymagają dodatkowego smarowania. Jednak na wypadek dodatkowych obciążeń powstałych podczas pracy lub w wyniku działania środowiska, sprzęgła są wyposażony w smarowniczkę umożliwiającą uzupełnianie smaru.

Podczas montażu sprzęgieł IFK wykonanie A3 (mocowanie za pomocą tulei zaciskowych) należy przestrzegać następującej kolejności kroków:

1. spozycjonować elementy,
2. zacisnąć piastę zaciskową na wale
3. Przymocować kołnierz piasty zaciskowej do tarczy sprzęgła





1.3 Sprzęgło mimośrodowe INKOMA Inkoflex typ IFK - Obliczenia

Teoretyczna oczekiwana żywotność sprzęgła L_h [h] i dopuszczalny moment obrotowy $T_{zul.}$ [Nm] są uzależnione od kąta odchylenia α [°], przesunięcia poprzecznego R [mm] jak również prędkości obrotowej n [1/min] i współczynnika obciążenia K [-]. Odpowiednie współczynniki można odczytać z poniższych wykresów oraz tabel. Nominalny napędowy moment obrotowy T_{kN} [Nm] zawsze powinien być mniejszy niż dopuszczalny moment obrotowy $T_{zul.}$ [Nm].

Znamionowy napędowy moment obrotowy:

$$T_{kN} \text{ [Nm]} = \frac{P_A \text{ [kW]}}{n_A \text{ [1/min]}}$$

Teoretyczna oczekiwana żywotność:

Warunkiem prawdziwości poniższych obliczeń jest zastosowanie mieszka osłonowego. Mieszek ten służy do ochrony przed wyciekaniem smaru jak również do ochrony przed zanieczyszczeniami np. pyłów, które mogą dostać się do sprzęgła.

$$L_h \text{ [h]} = 30000 \text{ h} \cdot f_\alpha^2 \text{ [-]} \cdot f_R^2 \text{ [-]} \cdot f_n^2 \text{ [-]}$$

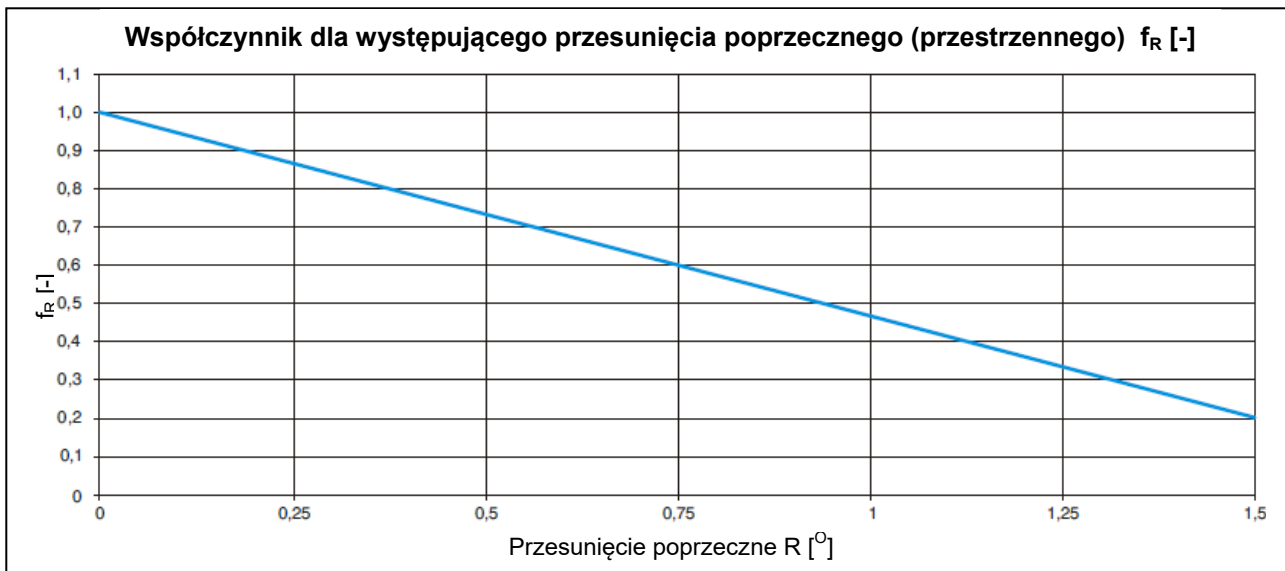
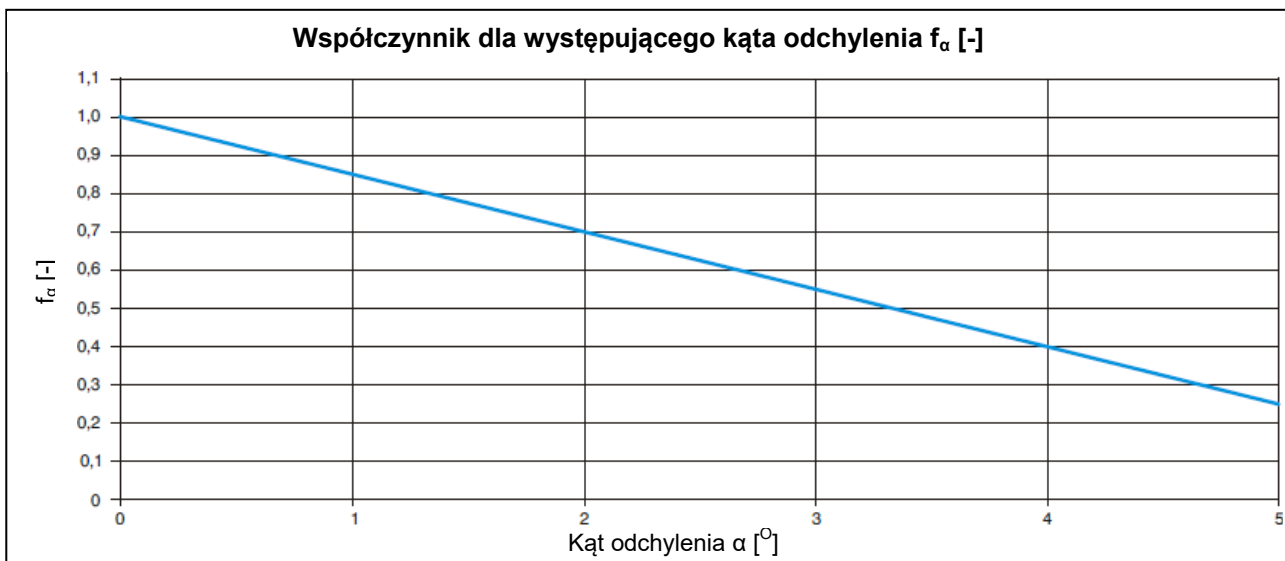
Dopuszczalny moment obrotowy:

$$T_{zul.} \text{ [Nm]} = T_{kN} \text{ [Nm]} \cdot K \text{ [-]} \cdot f_\alpha \text{ [-]} \cdot f_R \text{ [-]} \cdot f_n \text{ [-]}$$

Rodzaj pracy

bez uderzeń	1,0
średnie uderzenia	1,8
ciężkie uderzenia	2,5
ciężkie uderzenia ze zmianą kierunku obrotu	3,

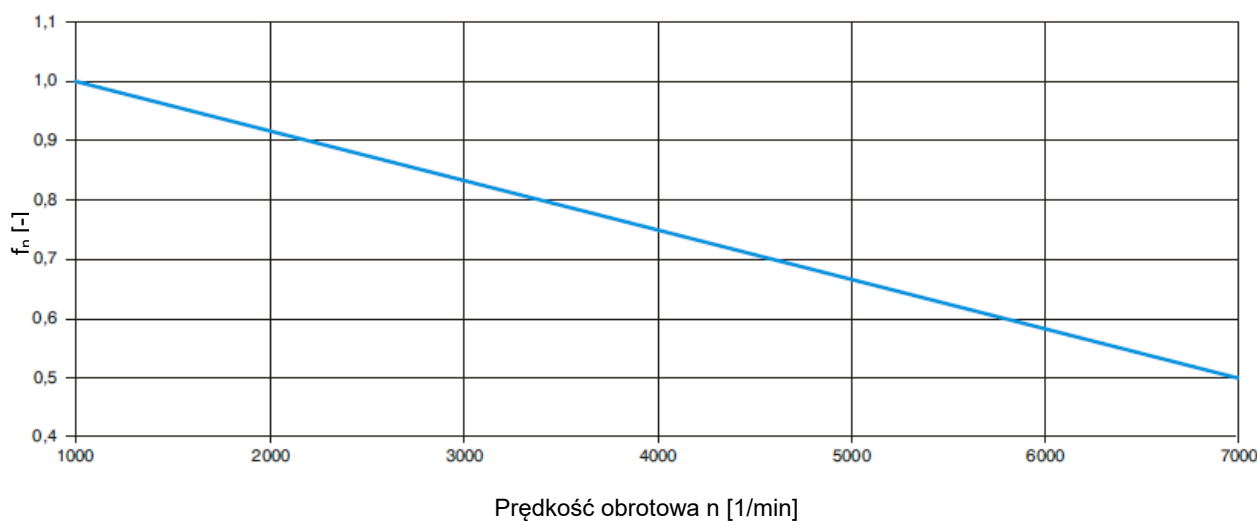
Współczynnik obciążenia K



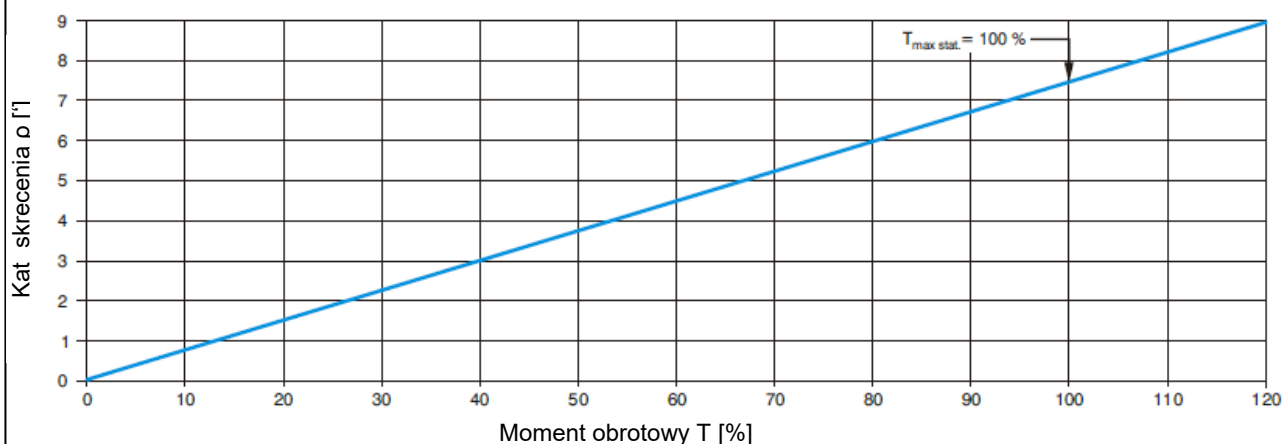
SPRZĘGŁA MIMOŚRODOWE INKOMA TYP Inkoflex



Współczynnik dla prędkości obrotowej f_n [-]



Sztywność skrętna sprzęgła typ IFK dla wykonania standardowego (empirycznie uśrednione wartości), przy wstępnym naprężeniu 10 Nm celem uniknięcia luzu



Przykład:

IFK 104.140/4

$T_{stat.} = 2600 \text{ Nm}$

$T_{kN} = 795,8 \text{ Nm}$

$$T = 100\% \cdot \frac{T_{kN}}{T_{stat.}} = 100\% \cdot \frac{795,8 \text{ Nm}}{2600 \text{ Nm}} = 30,6\%$$

Kąt skręcenia ρ odczytany z wykresu = 2,2'

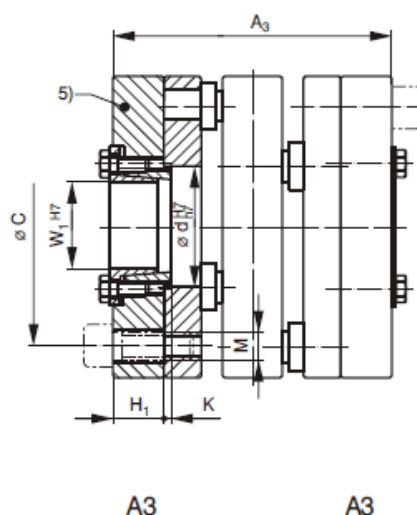
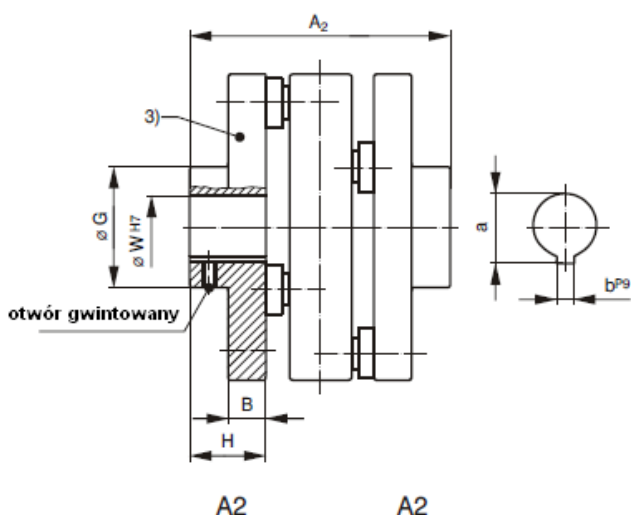
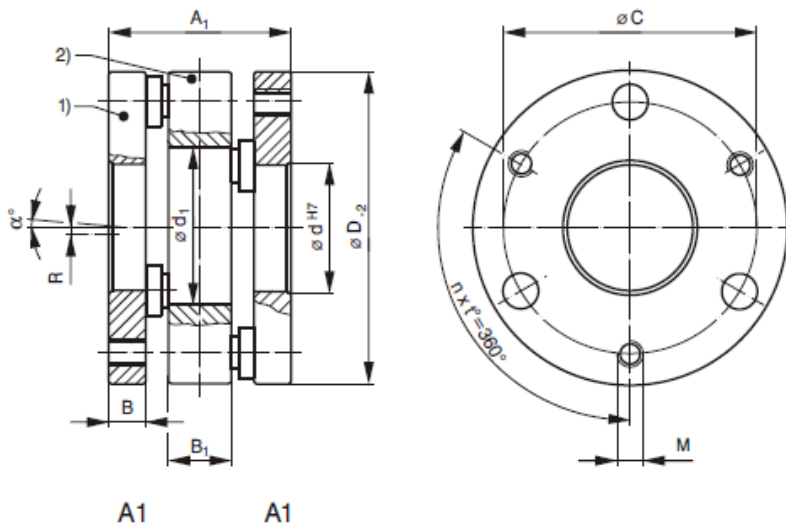
- $T_{stat.}$ [Nm] - maksymalny statyczny moment obrotowy
- T_{kN} [Nm] - znamionowy napędowy moment obrotowy
- T [%] - moment obrotowy w %
- $T_{zul.}$ [Nm] - dopuszczalny moment obrotowy
- P_A [kW] - nominalna moc napędowa sprzęgła
- n_A [1/min] - prędkość obrotowa napędu
- L_h [-] - żywotność
- K [-] - współczynnik obciążenia



1.4 Sprzęgło mimośrodowe INKOMA Inkoflex typ IFK - Wymiary IFK 42 – IFK 340 (A1, A2, A3)

Sprzęgła INKOMA IFK są standardowo produkowane w następujących wykonaniach:

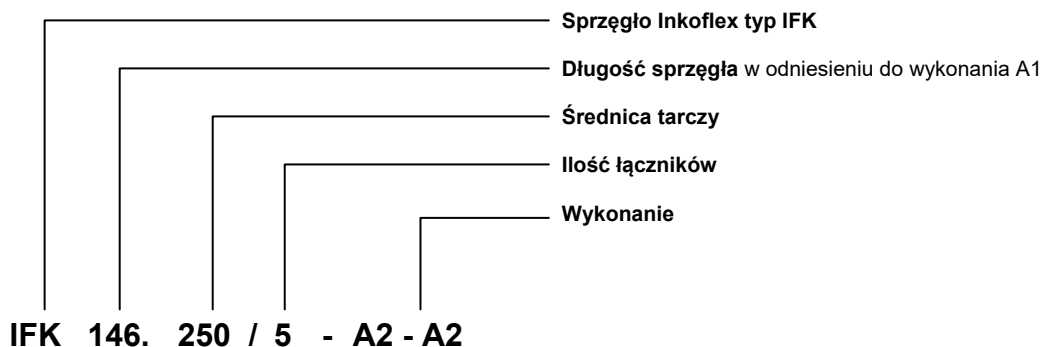
- 1) Tarcza zewnętrzna
- 2) Tarcza środkowa
- 3) Tarcza zewnętrzna z piastą
- 4) Przeciwnośnierz z piastą
- 5) Tarcza zewnętrzna z piastą zaciskową
- 6) Tarcza zewnętrzna z piastą dzieloną



A3= A1+ISP-C

Dane szczegółowe piasty zaciskowej na str. 15

Klucz zamówieniowy:

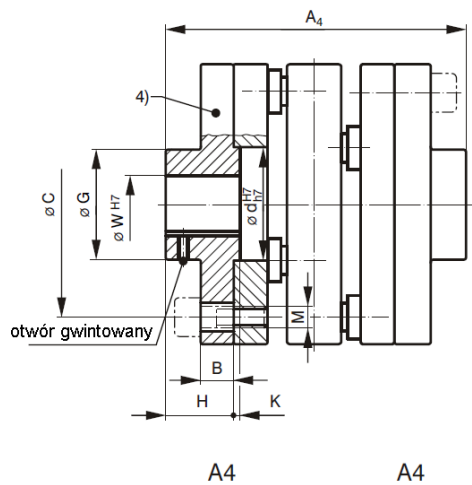


IFK 146. 250 / 5 - A2 - A2

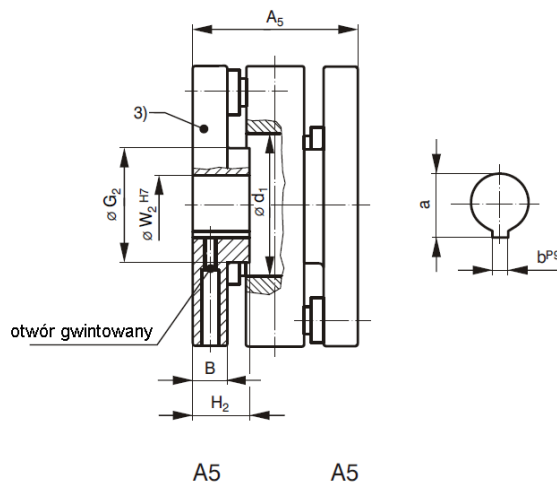
SPRZĘGŁA MIMOŚRODOWE INKOMA TYP Inkoflex



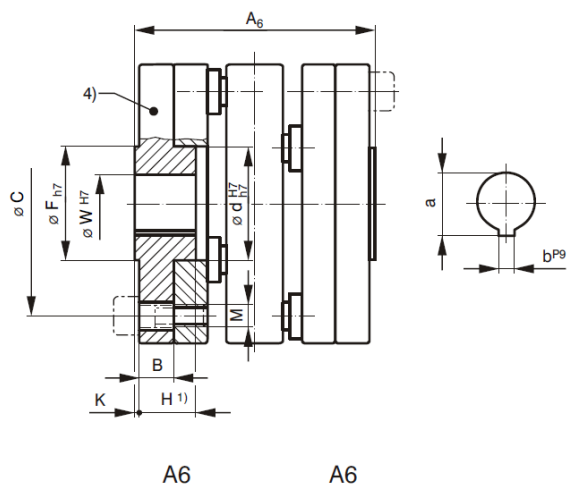
1.5 Sprzęgło mimośrodowe INKOMA Inkoflex typ IFK - Wymiary IFK 42 – IFK 340 (A4, A5, A6, A7)



$A4 = A1 + GFL$

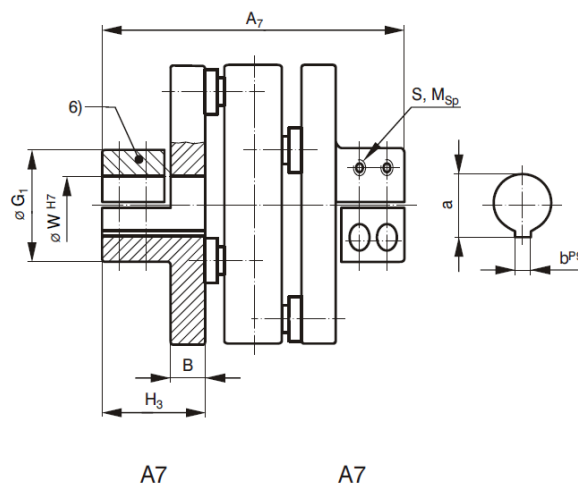


Brakujące wymiary i opis przeciwkołnierza GFL na str. 12



$A6 = A1 + GFL$

Brakujące wymiary i opis przeciwkołnierza GFL na str. 12



1) H_2 dla IFK 64...)

SPRZĘGŁA MIMOŚRODOWE INKOMA TYP Inkoflex



1.6 Sprzęgło mimośrodowe INKOMA Inkoflex typ IFK - nWymiary IFK 42 – IFK 340 (wykonania A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7)

Oznaczenie	Wymiary [mm]																									
	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇	B	B ₁	C	D	G	G ₁	G ₂	H	H ₁	H ₂	H ₃	K	W _{1,3)}	W ₁₎	W _{2,3)}	a	b	d	d _{max}
IFK 42.50/3	42	66	4)	82	42	62	74	8	15	35	52	28	46	16	20	12	20	24	2	14	4)	10 ²⁾	16,3	5	22	19
IFK 42.70/4	42	66	66	82	42	62	92	8	15	56	72	35	40	33	20	12	20	33	2	16	16	16	18,3	5	25	36
IFK 64.70/3	64	83	4)	104	64	89	114	10,5	20	48	72	35	37,5	20	20	14	20	35,5	2	16	16	12 ²⁾	18,3	5	25	24
IFK 64.90/4	64	117	92	138	64	91	124	10,5	20	70	93	55	50	40	37	14	30	40,5	3	25	25	25	28,3	8	45	45
IFK 64.120/4	64	127	96	148	64	91	134	10,5	20	98	122	60	60	55	42	16	30	45,5	3	30	30	30	33,3	8	50	70
IFK 78.120/4	78	131	128	162	78	115	158	16	22	90	120	65	65	60	42	25	37	56	3	30	30	30	33,3	8	50	65
IFK 78.140/4	78	151	138	182	78	115	168	16	22	110	140	70	70	65	52	30	37	61	3	35	35	35	38,3	10	55	70
IFK 78.160/4	78	151	138	182	78	115	178	16	22	130	160	70	80	70	52	30	37	66	3	40	40	40	43,3	12	60	75
IFK 104.140/4	104	163	174	208	104	155	204	22,5	30	100	140	70	75	55	52	35	49	72,5	3	35	35	35	38,3	10	55	60
IFK 104.160/4	104	163	174	208	104	155	214	22,5	30	120	160	85	80	75	52	35	49	77,5	3	40	40	40	43,3	12	60	80
IFK 124.160/4	124	178	204	228	124	180	234	25	40	115	160	75	90	65	52	40	52	80	3	40	40	40	43,3	12	60	70
IFK 124.180/4	124	198	214	248	124	180	244	25	40	135	180	90	100	70	62	45	58	85	3	45	45	45	48,8	14	70	80
IFK 124.200/4	124	218	224	268	124	180	244	25	40	152	200	100	100	80	72	50	58	85	3	50	50	50	53,8	14	80	90
IFK 146.200/4	146	226	266	286	146	216	³⁾	30	50	150	200	100	³⁾	80	70	60	68	³⁾	5	50	50	50	53,8	14	80	90
IFK 146.200/5	146	226	266	286	146	216	³⁾	30	50	150	200	100	³⁾	80	70	60	68	³⁾	5	50	50	50	53,8	14	80	90
IFK 146.250/4	146	246	286	306	146	216	³⁾	30	50	200	250	120	³⁾	115	80	70	68	³⁾	5	60	60	60	64,4	18	100	125
IFK 146.250/5	146	246	286	306	146	216	³⁾	30	50	200	250	120	³⁾	115	80	70	68	³⁾	5	60	60	60	64,4	18	100	125
IFK 146.250/6	146	246	286	306	146	216	³⁾	30	50	200	250	120	³⁾	115	80	70	68	³⁾	5	60	60	60	64,4	18	100	125
IFK 146.310/5	146	276	296	336	146	216	³⁾	30	50	260	310	160	³⁾	160	95	75	75	³⁾	5	80	80	80	85,4	22	150	180
IFK 146.310/6	146	276	296	336	146	216	³⁾	30	50	260	310	160	³⁾	160	95	75	75	³⁾	5	80	80	80	85,4	22	150	180
IFK 146.310/8	146	276	296	336	146	216	³⁾	30	50	260	310	160	³⁾	160	95	75	75	³⁾	5	80	80	80	85,4	22	150	180
IFK 220.350/4	220	354	³⁾	450	220	326	³⁾	48	³⁾	272	350	180	³⁾	³⁾	115	³⁾	³⁾	³⁾	5	80	80	80	85,4	22	180	³⁾
IFK 220.350/5	220	354	³⁾	450	220	326	³⁾	48	³⁾	272	350	180	³⁾	³⁾	115	³⁾	³⁾	³⁾	5	80	80	80	85,4	22	180	³⁾
IFK 220.400/5	220	394	³⁾	490	220	326	³⁾	48	³⁾	320	400	200	³⁾	³⁾	135	³⁾	³⁾	³⁾	5	80	80	80	85,4	22	200	³⁾
IFK 220.400/6	220	394	³⁾	490	220	326	³⁾	48	³⁾	320	400	200	³⁾	³⁾	135	³⁾	³⁾	³⁾	5	80	80	80	85,4	22	200	³⁾
IFK 340.480/4	340	³⁾	³⁾	³⁾	340	³⁾	³⁾	80	³⁾	350	480	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾
IFK 340.560/4	340	³⁾	³⁾	³⁾	340	³⁾	³⁾	80	³⁾	432	560	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾
IFK 340.560/5	340	³⁾	³⁾	³⁾	340	³⁾	³⁾	80	³⁾	432	560	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾
IFK 340.620/6	340	³⁾	³⁾	³⁾	340	³⁾	³⁾	80	³⁾	490	620	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾

- ¹⁾ – z otworem pilotażowym (możliwa również dostawa z innym owierceniem)
- ²⁾ – rowek wpustowy wg DIN 6885/1
- ³⁾ – długość piasty, średnica, owiercenie wg wymagań klienta
- ⁴⁾ – wykonanie A3 niedostępne

Inne wielkości na zapytanie

SPRZĘGŁA MIMOŚRODOWE INKOMA TYP Inkoflex



Oznaczenie	Owiercenie przyłączy			Śruby mocujące A7		Parametry pracy							Waga ⁶⁾ [kg]
	Gwint M	Liczba otworów n	Podziałka t [°]	S	Moment dokręcający śrub M _{Sp} [Nm]	Przesunięcie promienne R [±mm]	Kąt odchylenia α [°]	Moc napędowa P/n [kW *min ⁻¹]	Moment obrotowy T _{stat.} [Nm]	Masywny moment bezładności ⁵⁾ J [kg cm ²]	Prędkość obrotowa ⁵⁾ n [1/min]		
IFK 42.50/3	M6	3	120	2xM5	6	0,5	5	0,008	66	3	3000	0,36	
IFK 42.70/4	M6	4	90	4xM5	6	0,5	5	0,014	206	5	3000	0,64	
IFK 64.70/3	M8	3	120	4xM5	6	0,5	5	0,026	252	13	3000	0,96	
IFK 64.90/4	M8	4	90	4xM6	10,5	1	5	0,051	490	35	3000	1,44	
IFK 64.120/4	M8	4	90	4xM8	25	1	5	0,071	686	118	2500	2,81	
IFK 78.120/4	M12	4	90	4xM8	25	1	5	0,109	1044	218	2500	4,28	
IFK 78.140/4	M12	4	90	4xM10	50	1	5	0,134	1275	324	2500	4,28	
IFK 78.160/4	M12	4	90	4xM10	50	1	5	0,158	1508	562	2500	7,83	
IFK 104.140/4	M16	4	90	4xM10	50	1	4	0,272	2600	402	2500	7,20	
IFK 104.160/4	M16	4	90	4xM12	87	1	4	0,330	3120	679	2500	9,45	
IFK 124.160/4	M16	4	90	4xM12	87	1	4	0,385	3680	778	2000	10,8	
IFK 124.180/4	M16	4	90	4xM12	87	1	3	0,452	4320	1194	1800	12,8	
IFK 124.200/4	M16	4	90	4xM12	87	1	3	0,509	4860	1927	1800	16,6	
IFK 146.200/4	M20	4	90	³⁾	³⁾	1	3	0,628	6000	3037	1800	20,8	
IFK 146.200/5	M20	5	72	³⁾	³⁾	1	3	0,785	7500	3037	1800	20,8	
IFK 146.250/4	M20	4	90	³⁾	³⁾	1	3	0,837	8000	6296	1800	32,8	
IFK 146.250/5	M20	5	72	³⁾	³⁾	1	3	1,047	10000	6296	1800	32,8	
IFK 146.250/6	M20	6	60	³⁾	³⁾	1	3	1,256	12000	6296	1800	33,8	
IFK 146.310/5	M20	5	72	³⁾	³⁾	1	3	1,361	13000	12585	1800	45,6	
IFK 146.310/6	M20	6	60	³⁾	³⁾	1	3	1,633	15600	12585	1800	45,8	
IFK 146.310/8	M20	8	45	³⁾	³⁾	1	3	2,170	20800	12585	1800	46,3	
IFK 220.350/4	M20	4	90	³⁾	³⁾	1	2	1,983	19040	39456	1700	96,4	
IFK 220.350/5	M20	5	72	³⁾	³⁾	1	2	2,492	23800	39456	1700	96,4	
IFK 220.400/5	M20	5	72	³⁾	³⁾	1	2	3,518	33600	74542	1700	149,0	
IFK 220.400/6	M20	6	60	³⁾	³⁾	1	2	4,617	44100	74542	1700	149,0	
IFK 340.480/4	³⁾	4	90	³⁾	³⁾	1	2	7,454	71225	211350	1000	316	
IFK 340.560/4	³⁾	4	90	³⁾	³⁾	1	2	9,158	87505	357240	1000	412	
IFK 340.560/5	³⁾	5	72	³⁾	³⁾	1	2	11,453	109384	357240	1000	412	
IFK 340.620/6	³⁾	6	60	³⁾	³⁾	1	2	15,547	148500	573088	1000	524	

³⁾ – długość piasty, średnica, owiercenie wg wymagań klienta

⁵⁾ – przy prędkości obrotowej powyżej 1500 1/min każde sprzęgło musi być wyważone statycznie i dynamicznie

⁶⁾ – dla wykonania A1

SPRZĘGŁA MIMOŚRODOWE INKOMA TYP Inkoflex



Oznaczenie	Wymiary [mm]													Owiercenie przyłączy			Masy moment bez-władności J [kg cm ²]	Waga [kg]	
	B	C	D	F	G	H	H ₄	K	L	W ₁	W _{max.}		a ²⁾	b ²⁾	M	n			Podziałka t [°]
											A4	A6							
GFL 42.14.50/3	8	35	50	22	24	20	20	2	22	14	14	14	16,3	5	6,6	3	120	5	0,16
GFL 42.16.70/4	8	56	70	25	35	20	20	2	22	16	22	16	18,3	5	6,6	4	90	8	0,22
GFL 64.16.70/3	10,5	48	70	25	35	20	20	2	22	16	22	16	18,3	5	9	3	120	10	0,38
GFL 64.25.90/4	10,5	70	90	45	55	37	30	3	40	25	40	33	28,3	8	9	4	90	30	0,68
GFL 64.30.120/4	10,5	98	120	50	60	42	30	3	45	30	45	38	33,3	8	9	4	90	80	1,1
GFL 78.30.120/4	15,5	90	120	50	65	42	42	3	45	30	45	38	33,3	8	14	4	90	114	1,5
GFL 78.35.140/4	15,5	110	140	55	70	52	52	3	55	35	50	40	38,3	10	14	4	90	208	2,0
GFL 78.40.160/4	15,5	130	160	60	70	52	52	3	55	40	55	45	43,3	12	14	4	90	345	2,57
GFL 104.35.140/4	22,5	100	140	55	70	52	52	3	55	35	50	40	38,3	10	18	4	90	290	2,78
GFL 104.40.160/4	22,5	120	160	60	85	52	52	3	55	40	55	45	43,3	12	18	4	90	495	3,64
GFL 124.40.160/4	25	115	160	60	75	52	52	3	55	40	55	45	43,3	12	18	4	90	495	3,97
GFL 124.45.180/4	25	135	180	70	90	62	62	3	65	45	60	53	48,8	14	18	4	90	875	5,1
GFL 124.50.200/4	25	125	200	80	100	72	72	3	75	50	70	65	53,8	14	18	4	90	1365	6,5
GFL 146.50.200/4	30	150	200	80	100	70	70	5	75	50	70	65	53,8	14	22	4	90	1595	7,5
GFL 146.50.200/5	30	150	200	80	100	70	70	5	75	50	70	65	53,8	14	22	5	72	1595	7,5
GFL 146.60.250/4	30	200	250	100	120	80	80	5	85	60	80	80	64,4	18	22	4	90	3985	12,3
GFL 146.60.250/5	30	200	250	100	120	80	80	5	85	60	80	80	64,4	18	22	5	72	3985	12,3
GFL 146.60.250/6	30	200	250	100	120	80	80	5	85	60	80	80	64,4	18	22	6	60	3985	12,3
GFL 146.80.310/5	30	260	310	150	160	95	95	5	100	80	100	100	85,4	22	22	5	72	13460	25,3
GFL 146.80.310/6	30	260	310	150	160	95	95	5	100	80	100	100	85,4	22	22	6	60	13460	25,3
GFL 146.80.310/8	30	260	310	150	160	95	95	5	100	80	100	100	85,4	22	22	8	45	13460	25,3
GFL 220.80.350/4	48	272	325	180	180	115	115	5	120	80	120	120	85,4	22	22	4	90	24060	38,2
GFL 220.80.350/5	48	272	325	180	180	115	115	5	120	80	120	120	85,4	22	22	5	72	24060	38,2
GFL 220.80.400/5	48	320	375	200	200	135	135	5	140	80	140	140	85,4	22	22	5	72	42590	51,6
GFL 220.80.400/6	48	320	375	200	200	135	135	5	140	80	140	140	85,4	22	22	6	60	42590	51,6

¹⁾ – preferowany wymiar „W” owiercenia piasty

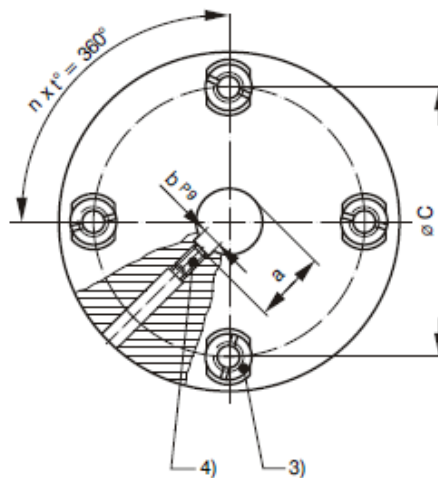
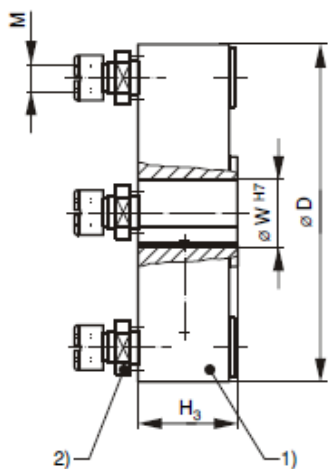
²⁾ – wartość dla wymiaru „W”, w przeciwnym razie wpust wg DIN 6885 / 1

SPRZĘGŁA MIMOŚRODOWE INKOMA TYP Inkoflex

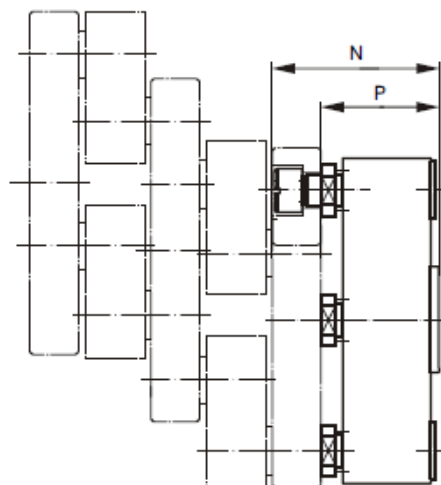


1.8 Sprzęgło mimośrodowe INKOMA Inkoflex typ IFK -Wymiary jednotarczowego sprzęgła Inkofix IFE 44 – IFE 460

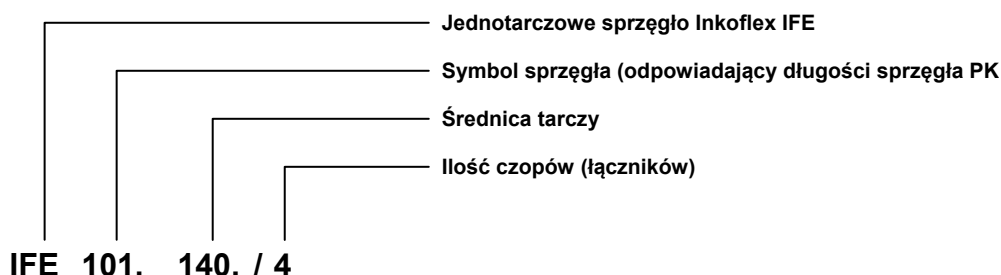
Sprzęgło jednotarczowe typ IFE jest dostarczane z liczbą czopów odpowiadającą ilości łączników sprzęgła typ PK z którym będzie łączone (3, 4, 5 lub 6 czopów).



- 1. Tarcza sprzęgła
- 2. Czop (łącznik)
- 3. Nakrętka zabezpieczająca
- 4. Śruba ustalająca



Klucz zamówieniowy:



SPRZĘGŁA MIMOŚRODOWE INKOMA TYP Inkoflex



Oznaczenie	Wymiary [mm]									Owiercenie przyłączy			Parametry pracy						Waga [kg]
	P	N	H ₃	D	C	W	W _{max}	a ²⁾	b ²⁾	M	n	t [°]	κ _{op}	P/n [kW *min]	T _{stat.} [Nm]	J [kg cm ²]	n [1/mi n]		
IFE 44.50/3	32	40	25	50	35	12	16	13,8	4	M6	3	120	2	0,008	66	2	3000	0,23	
IFE 44.70/6	32	40	25	70	56	14	30	16,3	5	M6	6	60	2	0,020	206	3	3000	0,40	
IFE 74.70/3	48	58,8	40	72	48	16	20	18,3	5	M8	3	120	2	0,026	252	8	3000	0,58	
IFE 74.90/3	48	58,8	40	93	70	25	35	28,3	8	M8	3	120	2	0,038	368	22	2500	0,90	
IFE 74.90/4	48	58,8	40	93	70	25	35	28,3	8	M8	4	90	2	0,051	490	22	2500	0,90	
IFE 74.120/3	48	58,8	40	120	98	30	50	33,3	8	M8	3	120	2	0,053	510	74	2500	1,75	
IFE 74.120/4	48	58,8	40	120	98	30	50	33,3	8	M8	4	90	2	0,071	686	74	2500	1,75	
IFE 74.150/4	48	58,8	40	150	128	30	80	33,3	8	M8	4	90	2	0,082	789	162	2500	2,60	
IFE 101.120/3	54	69,5	45	120	90	30	50	33,3	8	M12	3	120	2	0,081	783	117	2500	2,78	
IFE 101.120/4	54	69,5	45	120	90	30	50	33,3	8	M12	4	90	2	0,109	1044	117	2500	2,78	
IFE 101.140/3	54	69,5	45	140	110	30	60	33,3	8	M12	3	120	2	0,089	845	203	2000	3,68	
IFE 101.140/4	54	69,5	45	140	110	30	60	33,3	8	M12	4	90	2	0,134	1275	203	2000	3,68	
IFE 101.160/3	54	69,5	45	160	130	35	80	38,3	10	M12	3	120	2	0,118	1131	366	2000	5,10	
IFE 101.160/4	54	69,5	45	160	130	35	80	38,3	10	M12	4	90	2	0,158	1508	366	2000	5,10	
IFE 134.140/3	65	87,5	55	140	100	30	40	33,3	8	M16	3	120	2	0,204	1990	261	2000	4,68	
IFE 134.160/3	65	87,5	55	160	120	35	45	38,3	10	M16	3	120	2	0,245	2340	442	1800	6,15	
IFE 134.160/4	65	87,5	55	160	120	35	45	38,3	10	M16	4	90	2	0,330	3120	442	1800	6,15	
IFE 155.160/3	75	100	60	160	115	40	50	43,3	12	M16	3	120	2	0,289	2760	511	1800	7,10	
IFE 155.180/3	75	100	60	180	135	45	55	48,8	14	M16	3	120	1,5	0,339	3240	832	1800	8,92	
IFE 155.180/4	75	100	60	180	135	45	55	48,8	14	M16	4	90	1,5	0,452	4320	832	1800	8,92	
IFE 155.200/3	75	100	60	200	152	50	60	53,8	14	M16	3	120	1,5	0,377	3600	1242	1800	10,70	
IFE 155.200/4	75	100	60	200	152	50	60	53,8	14	M16	4	90	1,5	0,509	4860	1242	1800	10,70	
IFE 196.200/3	90	120	75	200	150	50	80	53,8	14	M20	3	120	1,5	0,471	4500	1971	1800	13,50	
IFE 196.200/4	90	120	75	200	150	50	80	53,8	14	M20	4	90	1,5	0,628	6000	1971	1800	13,50	
IFE 196.250/4	90	120	75	250	200	60	130	64,4	18	M20	4	90	1,5	0,837	8000	4089	1800	21,30	
IFE 196.250/5	90	120	75	250	200	60	130	64,4	18	M20	5	72	1,5	1,047	10000	4089	1800	21,30	
IFE 196.250/6	90	120	75	250	200	60	130	64,4	18	M20	6	60	1,5	1,256	12000	4089	1800	21,30	
IFE 196.310/6	90	120	75	310	260	70	160	74,9	20	M20	6	60	1,5	1,633	15600	8197	1800	29,70	
IFE 280.350/4	132	180	105	350	272	1)	1)	1)	1)	M20	4	90	1	1,983	19040	20803	1700	58,60	
IFE 280.350/5	132	180	105	350	272	1)	1)	1)	1)	M20	5	72	1	2,492	23800	20803	1700	58,60	
IFE 280.400/5	132	180	105	400	320	1)	1)	1)	1)	M20	5	72	1	3,846	36750	33634	1700	66,00	
IFE 280.400/6	132	180	105	400	320	1)	1)	1)	1)	M20	6	60	1	4,671	44100	33634	1700	66,00	
IFE 280.500/6	132	180	105	500	420	1)	1)	1)	1)	M20	6	60	1	5,167	51000	67545	1500	108,0	
IFE 460.425/3	194	274	155	425	300	1)	1)	1)	1)	1)	3	120	1	4,720	45100	65294	1300	118,5	
IFE 460.480/3	194	274	155	480	350	1)	1)	1)	1)	1)	3	120	1	5,583	53350	105321	1000	155,8	
IFE 460.480/4	194	274	155	480	350	1)	1)	1)	1)	1)	4	90	1	7,454	71225	105321	1000	155,8	
IFE 460.560/4	194	274	155	560	432	1)	1)	1)	1)	1)	4	90	1	9,158	87505	189211	1000	215,7	
IFE 460.560/5	194	274	155	560	432	1)	1)	1)	1)	1)	5	72	1	11,453	109384	189211	1000	215,7	
IFE 460.620/6	194	274	155	620	490	1)	1)	1)	1)	1)	6	60	1	15,547	148500	314158	1000	279,5	

1) – rodzaj piasty i jej owiercenie wg wymagań klienta

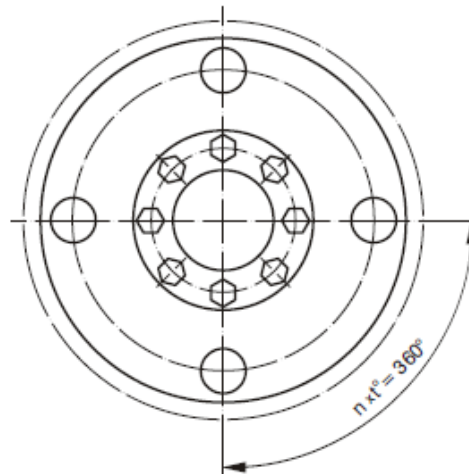
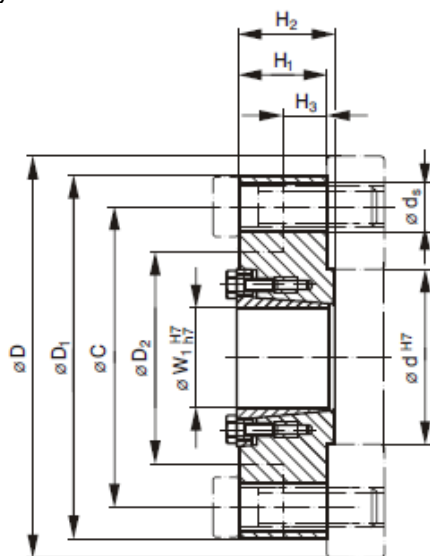
2) – wartość dla wymiaru „W”, w przeciwnym razie wpust wg DIN 6885 / 1

SPRZĘGŁA MIMOŚRODOWE INKOMA TYP Inkoflex



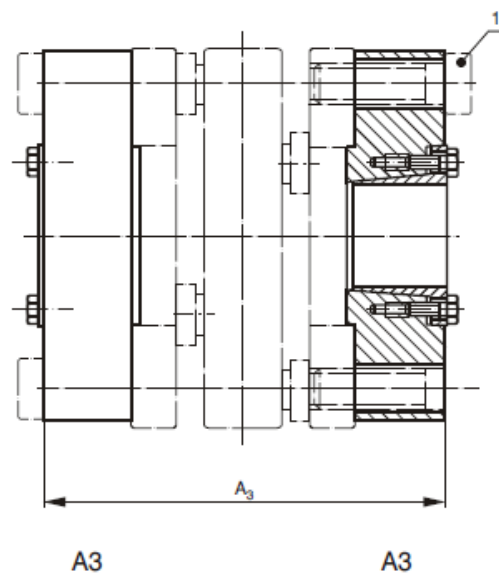
1.9 Sprzęgło mimośrodowe INKOMA Inkoflex typ IFK - Wymiary piast zaciskowych Inkofix ISP – C

Do wykonania A3

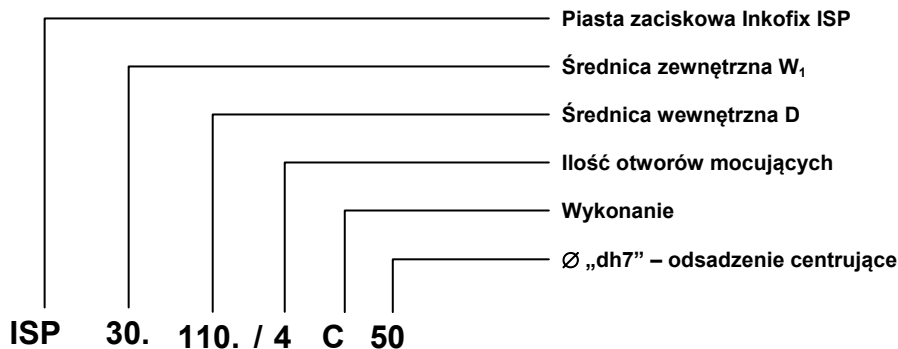


Wprowadzenie:

- T_{stat} - maksymalny moment obrotowy przenoszony przez jedną piastę zaciskową
- F_{ax} - maksymalna siła osiowa przenoszona przez jedną piastę zaciskową
- T_A - wymagany moment dokręcania śrub



Klucz zamówieniowy:



SPRZĘGŁA MIMOŚRODOWE INKOMA TYP Inkoflex



Oznaczenie sprzęgła	Oznaczenie piasty zaciskowej	Wymiary [mm]									Owiercenie przyłączy			Śruby mocujące		Parametry pracy			Waga
		d	C	D	D ₁	D ₂	H ₁	H ₂	H ₃	W ₁ ¹⁾	d ₃	n	t [°]	ISO 4017 (DIN 933) 10.9	Moment dokręcający T _A [Nm]	Moment obrotowy T _{stat.} [Nm]	Max. siła osiowa F _{ax} [kN]	Masowy moment bezwładności [kg cm ²]	
IFK 42.70/4	ISP 16.66/4C25	25	56	72	66	-	12	14	-	16	6,6	4	90	6xM5x10	7	90	13	1,7	0,30
IFK 64.90/4	ISP 25.82/4C45	45	70	93	82	-	14	17	-	25	9	4	90	8xM5x16	7	340	27	4,9	0,53
IFK 64.120/4	ISP 30.115/4C50	50	98	122	115	-	16	19	-	30	9	4	90	8xM5x16	7	680	45	21,5	1,22
IFK 78.120/4	ISP 30.110/4C50	50	90	120	110	-	25	28	-	30	14	4	90	8xM5x16	7	982	65	28	1,73
IFK 78.140/4	ISP 35.130/4C55	55	110	140	130	-	30	33	-	35	14	4	90	8xM6x16	12	1195	68	66	2,90
IFK 78.160/4	ISP 40.150/4C60	60	130	160	150	-	30	33	-	40	14	4	90	8xM6x16	12	1920	96	117	3,90
IFK 104.140/4	ISP 35.125/4C55	55	100	140	125	-	35	38	-	35	18	4	90	8xM6x16	12	1385	79	57	2,60
IFK 104.160/4	ISP 40.145/4C60	60	120	160	145	-	35	38	-	40	18	4	90	8xM6x16	12	2220	111	119	4,19
IFK 124.160/4	ISP 40.140/4C60	60	115	160	140	-	40	43	-	40	18	4	90	8xM6x16	12	2460	123	118	4,44
IFK 124.180/4	ISP 45.160/4C70	70	135	180	160	-	45	48	-	45	18	4	90	10xM6x16	12	3000	133	226	6,54
IFK 124.200/4	ISP 50.180/4C80	80	152	200	180	120	50	53	20	50	18	4	90	10xM6x20	12	4100	164	402	9,21
IFK 146.200/4	ISP 50.185/4C80	80	150	200	185	116	60	65	28	50	22	4	90	10xM6x20	12	5200	208	538	11,73
IFK 146.200/5	ISP 50.185/5C80	80	150	200	185	116	60	65	28	50	22	5	72	10xM6x20	12	5200	208	538	11,73
IFK 146.250/4	ISP 60.230/4C100	100	200	250	230	-	70	75	-	60	22	4	90	10xM6x20	12	9800	327	1500	21,27
IFK 146.250/5	ISP 60.230/5C100	100	200	250	230	-	70	75	-	60	22	5	72	10xM6x20	12	9800	327	1500	21,27
IFK 146.250/6	ISP 60.230/6C100	100	200	250	230	-	70	75	-	60	22	6	60	10xM6x20	12	9800	327	1500	21,27
IFK 146.310/5	ISP 80.290/5C150	150	260	310	290	-	75	80	-	80	22	5	72	10xM8x25	32	13600	340	4061	35,90
IFK 146.310/6	ISP 80.290/6C150	150	260	310	290	-	75	80	-	80	22	6	60	10xM8x25	32	13600	340	4061	35,90
IFK 146.310/8	ISP 80.290/8C150	150	260	310	290	-	75	80	-	80	22	8	45	10xM8x25	32	13600	340	4061	35,90

¹⁾ – preferowany wymiar „W₁” owiercenia piasty

SPRZĘGŁA MIMOŚRODOWE INKOMA TYP Inkoflex