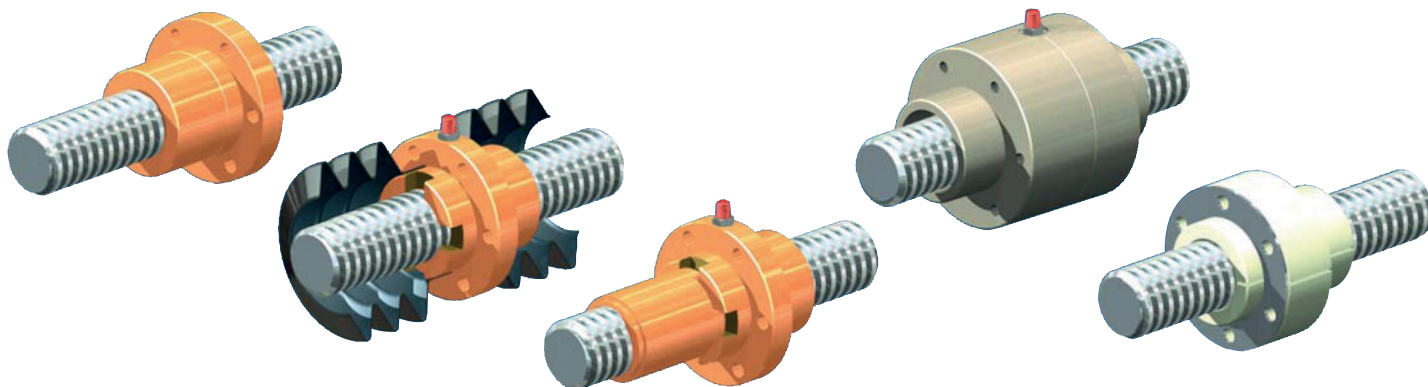


## Nakrętki do wersji obrotowej R



### Płaska nakrętka FM

Standardowa nakrętka do zastosowań pojedynczych

### Podwójna nakrętka DM

- możliwość obustronnego zamocowania mieszka osłonowego
- taka sama  $\varnothing$  kołnierza przekładni, nakrętki i kołnierza płyty łożyskowej
- gniazdo smarowe lub przyłącze centralnego układu smarowania lub dozownika środka smarnego

### Nakrętka zabezpieczająca SIFA

Jest łączona z nakrętką podwójną lub nakrętką wahadłową. Działanie i zastosowanie, patrz rozdział 2+3

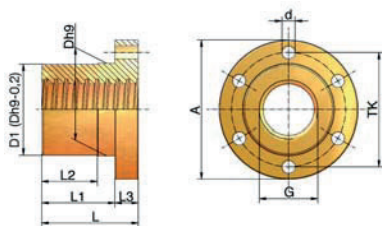
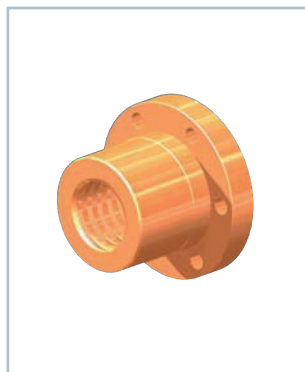
### Nakrętka wahadłowa PM

- Wyrównanie kąta do maks. 3°
- możliwość obustronnego zamocowania mieszka osłonowego
- taka sama  $\varnothing$  kołnierza przekładni, nakrętki i kołnierza płyty łożyskowej
- gniazdo smarowe lub przyłącze centralnego układu smarowania lub dozownika środka smarnego

### Nakrętka bezsmarowa FFDM

- przeznaczona specjalnie do pracy na sucho (np. branża tekstylna, spożywcza, chemiczna itp.)
- możliwość obustronnego zamocowania mieszka osłonowego za pomocą nierdzewnych tarczy stalowych

### Płaska nakrętka Z...-FM



Nr art.	G	D1*	TK	A	d (6x)	L	L1	L2	L3	kg
GSZ-2-FM	Tr 16x4	28	38	48	6	35	23	15	12	0,25
Z-5-FM	Tr 18x4	28	38	48	6	35	23	15	12	0,23
Z-10-FM	Tr 20x4	32	45	55	7	44	32	24	12	0,35
Z-25-FM	Tr 30x6	38	50	62	7	46	32	24	14	0,41
Z-35/50-FM	Tr 40x7	63	78	95	9	66	50	38	16	1,71

Identyczna z dotychczasowym typem MSZ  
Materiał: 2.1090.01 (brąz czerwony RG7)

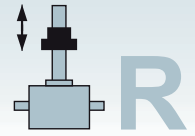
Jakość: 7H DIN 103

prawoskrętna (lewaskrętna, 2-zwojna na zapytanie)

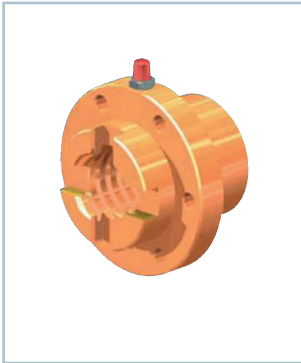
\*D1=Dh9-0,2 mm

Opcja: Nakrętka plastikowa  
GSZ-2-FM-K  
Materiał: wysokoudarowy polimer

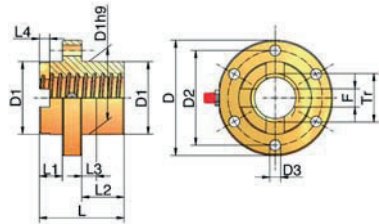




## Nakrętki do wersji obrotowej R

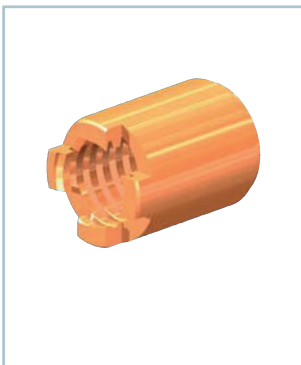


Podwójna nakrętka  
Z...-DM



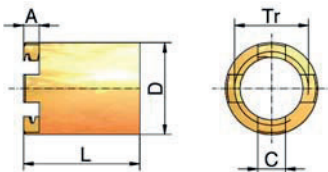
Nr art.	Tr	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	L4	F	kg
GSZ-2-DM	Tr 16x4	49	26	40 <sup>2)</sup>	5,5 <sup>2)</sup>	45	13	20	8	6	6	0,3
Z-5-DM <sup>1)</sup>	Tr 18x4	52	29	40	6	45	13	20	8	6	6	0,3
Z-10-DM <sup>1)</sup>	Tr 20x4	68	39	54	7	45	13	20	8	6	8	0,57
Z-25-DM <sup>1)</sup>	Tr 30x6	79	46	61	7	50	13	23	8	7	12	0,8
Z-35/50-DM <sup>1)</sup>	Tr 40x7	95	60	78	9	70	18	36	12	8,5	15	1,54
Z-100-DM	Tr 55x9	130	85	108	11	90	18	54	18	10	20	4,1
Z-150-DM	Tr 60x9	140	90	116	13	115	20	75	20	10	20	5,3
Z-250-DM <sup>1)</sup>	Tr 80x16	185	120	153	17	140	25	85	30	14	25	12,2
Z-350-DM <sup>1)</sup>	Tr 100x16	230	145	189	23	160	25	100	35	14	24	21,6
Z-500-DM <sup>1)</sup>	Tr 120x16	255	170	214	23	180	30	110	40	14	30	30,5
Z-750-DM	Tr 140x20	289	200	252	23	220	30	140	50	18	30	58,3
Z-1000-DM <sup>1)</sup>	Tr 160x20	350	250	300	26	320	50	210	70	18	35	155

<sup>1)</sup>Kompatybilna z dotychczasowym typem MSZ, <sup>2)</sup>tylko 4 nawierty  $\varnothing 5,5$  mm  
Materiał: 2.1090.01 (brąz RG7); klasa: 7H DIN 103 prawoskrętna (lewo-  
skrętna, 2-zwojna na zapytanie)  
Gniazdo smarowe przykręcane, do Z-50 G1/8", od Z-100 G1/4"



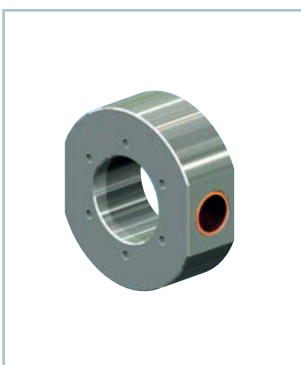
Nakrętka zabezpieczająca  
Z...-SIFA-R

(patrz także rozdział 2+3)



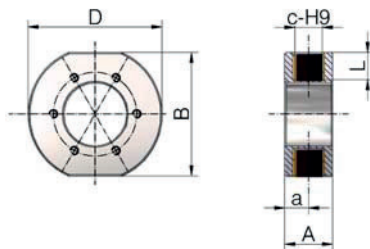
Nr art.	Tr	A	C	D	L	kg
GSZ-2-SIFA-R	Tr 16x4	6	6	22	28	0,05
Z-5-SIFA-R <sup>1)</sup>	Tr 18x4	6	6	24	28	0,05
Z-10-SIFA-R <sup>1)</sup>	Tr 20x4	6	8	28	42	0,11
Z-25-SIFA-R <sup>1)</sup>	Tr 30x6	7	12	38	47,5	0,20
Z-35/50-SIFA-R <sup>1)</sup>	Tr 40x7	8,5	15	50	67	0,46
Z-100-SIFA-R	Tr 55x9	10	20	65	87	1,10
Z-150-SIFA-R	Tr 60x9	10	20	70	100	1,20
Z-250-SIFA-R <sup>1)</sup>	Tr 80x16	14	25	100	115	3,30
Z-350-SIFA-R <sup>1)</sup>	Tr 100x16	14	24	120	115	4,07
Z-500-SIFA-R <sup>1)</sup>	Tr 120x16	14	30	135	128	6,02
Z-750-SIFA-R <sup>1)</sup>	Tr 140x20	18	30	170	151	13,8
Z-1000-SIFA-R <sup>1)</sup>	Tr 160x20	18	35	190	186	19,8

<sup>1)</sup>Kompatybilna z dotychczasowym typem MSZ  
Materiał: RG7



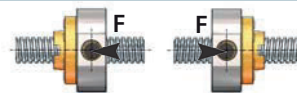
Adapter kardanowy DMA  
do podwójnej nakrętki DM

(patrz strony 154, 159)



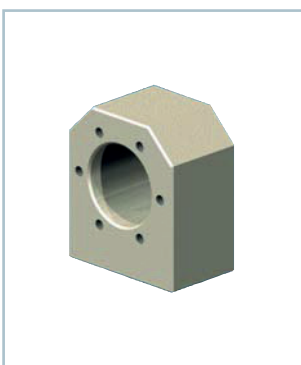
Nr art.	B	D	c-H9	L	A	a	kg
Z-5-DMA	72	78	16	15	30	15	1,0
Z-10-DMA	72	78	16	15	30	15	0,9
Z-25-DMA	90	98	20	20	36	18	1,4
Z-35-DMA	100	116	28	15	46	23	2,3
Z-50-DMA	100	116	30	15	46	23	2,3
Z-100-DMA	140	156	40	25	60	30	4,8
Z-150-DMA	145	160	50	25	76	38	6,8
Z-250-DMA	185	206	60	30	90	45	12,7

Materiał: Stal, zabezpieczenie przed korozją; łożysko wychylne: Brąz, powlekaną PTFE

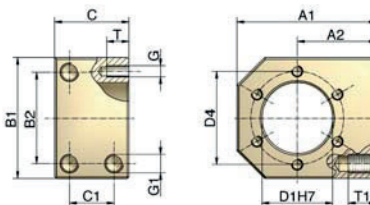


Kierunek głównego obciążenia

Kierunek głównego obciążenia należy wybrać tak, aby obciążenie było przyłożone do nakrętki.



Kołnierz TRMFL  
do nakrętki kołnierza Z...-FM



Nr art.	do FM	A1	A2maks.*	A2min*	B1	B2
TRMFL-18x4**	Tr 18x4**	60	35,0	25,0	50	34
TRMFL-20x4	Tr 20x4	68	37,5	29,0	58	39
TRMFL-30x6	Tr 30x6	75	42,5	32,5	65	49
TRMFL-40x7	Tr 40x7	120	70,0	50,0	100	76

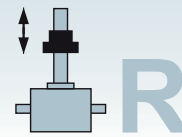
Nr art.	C	C1	G1	D1	D4	GxT	kg
TRMFL-18x4	40	24	M8x15	28	38	M5x10	0,7
TRMFL-20x4	40	24	M8x15	32	45	M6x12	0,9
TRMFL-30x6	40	24	M10x15	38	50	M6x12	1,1
TRMFL-40x7	65	41	M14x25	63	78	M8x14	4,5

\* Fabrycznie dostarczany z wymiarem A2 maks.!

Wymiar przez klienta może zostać zmieniony na A2 min.

\*\*Pasuje także do GSZ-2-FM (Tr 16x4)

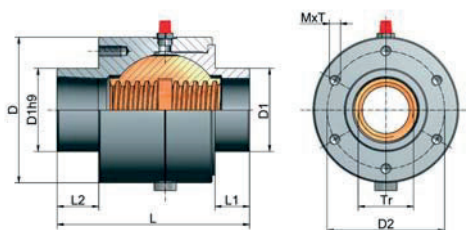
Materiał: stal zabezpieczona przed korozją



## Nakrętki do wersji obrotowej R



### Nakrętka wahadłowa Z...-PM



#### Zaleta

- wyrównanie kąta do  $\pm 3^\circ$
- Gniazdo smarowe lub gwint podłączeniowy układu centralnego smarowania
- Możliwość podłączenia mieszka osłonowego

#### Zastosowanie:

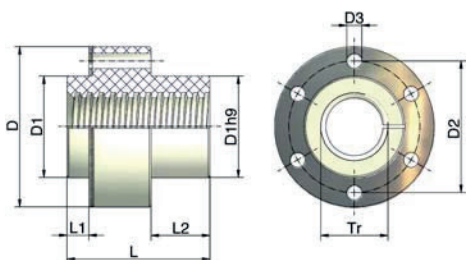
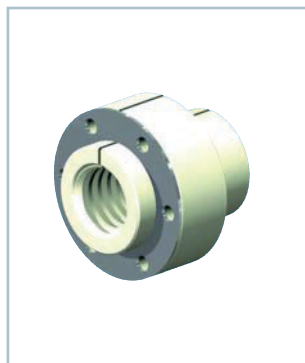
W przypadku konstrukcji spawanych często pojawiają się błędne kąty, które powodują szybkie zużycie nakrętek do gwintów trapezowych. Nakrętka wahadłowa PM może wyrównać niewielki błąd kąta maksymalnie do  $\pm 3^\circ$  na powierzchni mocowania.

Ze względu na duży zasobnik smaru odstęp między okresami konserwacji oraz żywotność ulegają wydłużeniu.

#### UWAGA:

Nakrętka wahadłowa nie może wyrównać błędów równoległości śrub względem siebie oraz względem prowadnic. Należy zwrócić szczególną uwagę na dokładne wyrównanie. Również powierzchnie mocowania przekładni muszą więc znajdować się pod kątem prostym do prowadnic.

### Nakrętka bezsmarowa Z...-FFDM

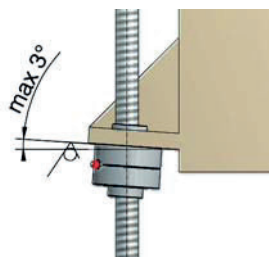


Nr art.	Gwint Tr d x P	D	D1	D2
Z-5-PM <sup>1)</sup>	Tr 18x4	52	29	40
Z-10-PM <sup>1)</sup>	Tr 20x4	74	39	60
Z-25-PM <sup>1)</sup>	Tr 30x6	88	46	70
Z-35/50-PM <sup>1)</sup>	Tr 40x7	105	60	85
Z-100-PM	Tr 55x9	148	85	120
Z-150-PM	Tr 60x9	165	90	125
Z-250-PM	Tr 80x16	225	120	170
Z-350-PM	Tr 100x16	280	145	215

Nr art.	M x T	L	L1	L2	LS <sup>2)</sup>	kg
Z-5-PM <sup>1)</sup>	M5x12	78	13	21	123	0,66
Z-10-PM <sup>1)</sup>	M6x12	83	13	24	128	1,49
Z-25-PM <sup>1)</sup>	M6x12	95	13	27	158	2,36
Z-35/50-PM <sup>1)</sup>	M8x16	129	15	30	212	5,04
Z-100-PM	M10x20	190	15	45	298	15,1
Z-150-PM	M12x24	210	15	45	330	21,9
Z-250-PM	M16x32	224	20	40	369	47,0
Z-350-PM	M20x40	275	20	40	455	94

<sup>1)</sup>Identyczna z dotychczasowym typem MSZ

<sup>2)</sup>Długość całkowita PM z nakrętką zabezpieczającą SIFA



#### Gwint trapezowy

DIN 103, klasa 7H, prawoskrętny

#### Gniazdo smarowe przykręcane

Gwint 1/8"/1/4" od Tr 40x7

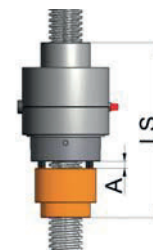
#### Materiał:

Obudowa: GG 25 (żeliwo szare)

Nakrętka kulista: Rg7 (brąz)

#### Nakrętką zabezpieczającą SIFA

do nakrętki wahadłowej jest dostępna na zapytanie.



Nr art.	Tr	D	D1 <sup>3)</sup>	D2	D3	L	L1	L2	kN maks. obciążenie graniczne <sup>2)</sup>	kg
Z-5-FFDM <sup>1)</sup>	Tr 18x4	52	29	40	6	53	11	20	1	0,07
Z-10-FFDM <sup>1)</sup>	Tr 20x4	68	39	54	7	53	11	20	2	0,12
Z-25-FFDM <sup>1)</sup>	Tr 30x6	79	46	61	7	59	11	23	5	0,18
Z-35/50-FFDM <sup>1)</sup>	Tr 40x7	95	60	78	9	85	13	35	7	0,38

Materiał – nakrętka: Tworzywo sztuczne, wysokoudarowy polimer  
Materiał – pierścień stalowy: zabezpieczony przed korozją

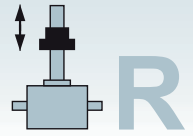
Klasa: 7H DIN 103, prawoskrętny

<sup>1)</sup>Identyczna z dotychczasowym typem MSZ

<sup>2)</sup>Wartość orientacyjna, w zależności od prędkości podnoszenia i temperatury otoczenia

<sup>3)</sup>Nawiert do D1 + 0,2 mm zapasu na rozszerzalność cieplną

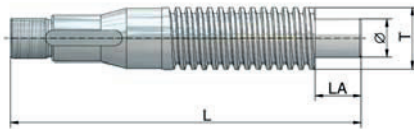




## Do śrub obrotowych R



## Śruba z gwintem trapezowym Z-..-R-Tr

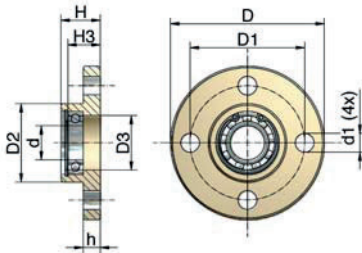


Materiał: C35 lub Ck45 (INOX na zapytanie)  
 Klasa: DIN 103, 7e, walcowane, począwszy od Tr 80 tożsone  
 Dokładność skoku gwintu: 0,2 mm/300 mm prawoskrętne (2-zwojne, lewoskrętne na zapytanie)

Nr art.	Tr	Ø	LA	kg/m
GSZ-2-R-Tr	Tr 16x4	10j6	12	1,2
Z-5-R-Tr	Tr 18x4	12j6	15	1,6
Z-10-R-Tr	Tr 20x4	15j6	20	2,0
Z-25-R-Tr	Tr 30x6	20j6	25	4,5
Z-35-R-Tr	Tr 40x7	25j6	30	8,0
Z-50-R-Tr	Tr 40x7	25j6	30	8,0
Z-100-R-Tr	Tr 55x9	40j6	45	16
Z-150-R-Tr	Tr 60x9	45j6	55	19
Z-250-R-Tr	Tr 80x16	60j6	75	32
Z-350-R-Tr	Tr 100x16	80j6	100	52
Z-500-R-Tr	Tr 120x16	95j6	120	77
Z-750-R-Tr	Tr 140x20	100j6	120	105
Z-1000-R-Tr	Tr 160x20	130j6	175	139



## Płyta łożyskowa GLP



Materiał: stal zabezpieczona przed korozją  
 Aluminium anodowane na twardo (GSZ-2-GLP)  
 Do łożysk nierdzewnych Z-150  
 łożysko kulowe jest już fabrycznie zamontowane.  
 Identyczna z dotychczasowym typem MSZ

Nr art.	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	Ød	Ød1
GSZ-2-GLP	50	40	26	19	10	5,5
Z-5-GLP	65	48	29	20	12	9
Z-10-GLP	80	60	39	28	15	11
Z-25-GLP	90	67	46	32	20	11
Z-35/50-GLP	110	85	60	42	25	13
Z-100-GLP	150	117	85	60	40	17
Z-150-GLP	170	130	90	68	45	21
Z-250-GLP	210	165	120	85	60	26
Z-350-GLP	265	205	145	95	80	26
Z-500-GLP	310	240	170	130	95	38
Z-750-GLP	350	280	200	168	100	6x32

Nr art.	h	H	H3	Łożysko	Pierścieni Si	kg
GSZ-2-GLP	6	16	12	61900.2RS	J 22	0,05
Z-5-GLP	7	20	13	61901.2RS	J 24	0,17
Z-10-GLP	8	21	17	6002.2RS	J 32	0,30
Z-25-GLP	10	23	19	61904.2RS	J 37	0,48
Z-35/50-GLP	15	30	22	6005.2RS	J 47	1,05
Z-100-GLP	20	50	35	6008.2RS	J 68	3,10
Z-150-GLP	25	50	31	6009.2RS	J 75	3,70
Z-250-GLP	30	60	50	2x6012.2RS	J 95	6,90
Z-350-GLP	32	65	54	2x6016.2RS	J125	11,50
Z-500-GLP	40	100	60	2x6019.2RS	J145	24,00
Z-750-GLP	40	100	83	2x6020.2RS	J180	32,00

Płyta łożyskowa zwiększa równomierność pracy i wytrzymałość śruby na zginanie.

Na końcu śruby należy pozostawić przestrzeń 5 mm na wyrównanie wzdłużne.

