

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

FESTO



Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

Główne cechy

Krótki przegląd

Mocna konstrukcja

- Nowe wielkości profili o optymalnych przekrojach poprzecznych zapewniają napędom dużą sztywność i obciążalność
- Parametry jak prędkość, przyspieszenie i moment ustanawiają nowe standardy

Ekonomiczne rozwiązanie

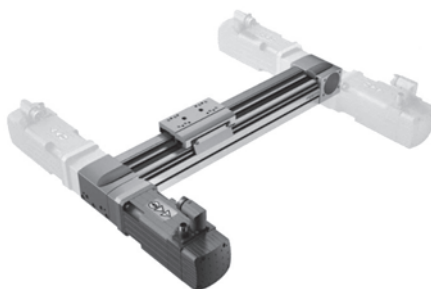
- Oprócz parametrów technicznych, napęd z paskiem zębaty charakteryzuje się doskonałym współczynnikiem cena/możliwości
- Dzięki dużej mocy EGC, często można zastosować mniejszą wielkość napędu

Uniwersalność

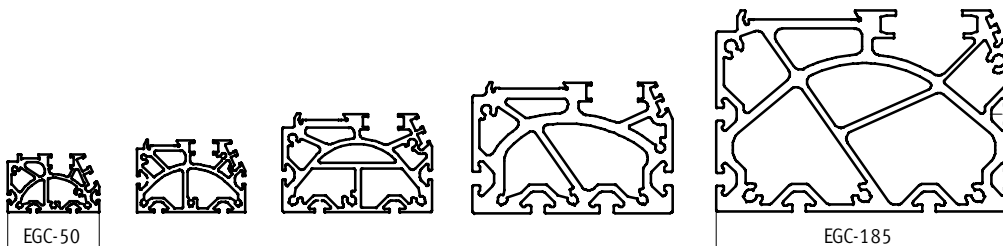
- Różne wielkości i warianty jak wózki z zgarniaczami zapewniają szeroki zakres zastosowań
- Możliwe jest stosowanie małych czujników zbliżeniowych montowanych w rowkach profilu napędu
- Szeroki zakres opcji dla łączenia z innymi napędami
- Obszerny asortyment osprzętu montażowego dla zestawów wieloosiowych

Elastyczny interfejs silnika

Można dowolnie wybrać położenie silnika z 4 stron i można je zmienić w dowolnym czasie.

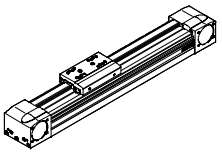



Duży asortyment dla różnorodnych warunków obciążenia



Charakterystyczne parametry napędów

Wartości pokazane w tabeli są wartościami maksymalnymi. Dokładne wartości dla każdego z wariantów można znaleźć w odpowiednich danych katalogowych.

Wersja	Wielkość	Skok roboczy [mm]	Prędkość [m/s]	Dokładność powtarzalności [mm]	Siła posuwu [N]	Charakterystyka prowadnicy				
						Siły i momenty				
						Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
Prowadzenie na obiegowych łożyskach kulkowych										
	50	50 ... 1900	3	±0.08	50	650	650	3.5	10	10
	70	50 ... 5000	5	±0.08	100	1850	1850	16	132	132
	80	50 ... 8500	5	±0.08	350	3050	3050	36	228	228
	120	50 ... 8500	5	±0.08	800	6890	6890	144	680	680
	185	50 ... 8500	5	±0.1	2500	15200	15200	529	1820	1820

 Uwaga

Oprogramowanie do doboru wielkości produktów
PositioningDrives
→ www.festo.com

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

FESTO

Główne cechy

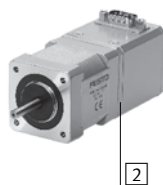
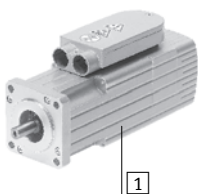
Kompletny system składa się z napędu z paskiem zębatym, silnika, sterownika silnika i zespołu montażowego silnika

Napęd z paskiem zębatym z prowadzeniem na łożyskach kulkowych




Silnik

→ 26



- 1 Silnik serwo EMMS-AS
- 2 Silnik krokowy EMMS-ST

 Uwaga
Dla napędów EGC z paskiem zębatym jest dostępnych wiele gotowych kompletnych rozwiązań i silników.

Sterownik silnika

Dane techniczne → Internet: Sterownik silnika



- 1 Sterownik silnika serwo CMMP-AS, CMMS-AS
- 2 Sterownik silnika krokowego EMMS-ST

Zespół montażowy silnika

→ 26

Zestaw osiowy

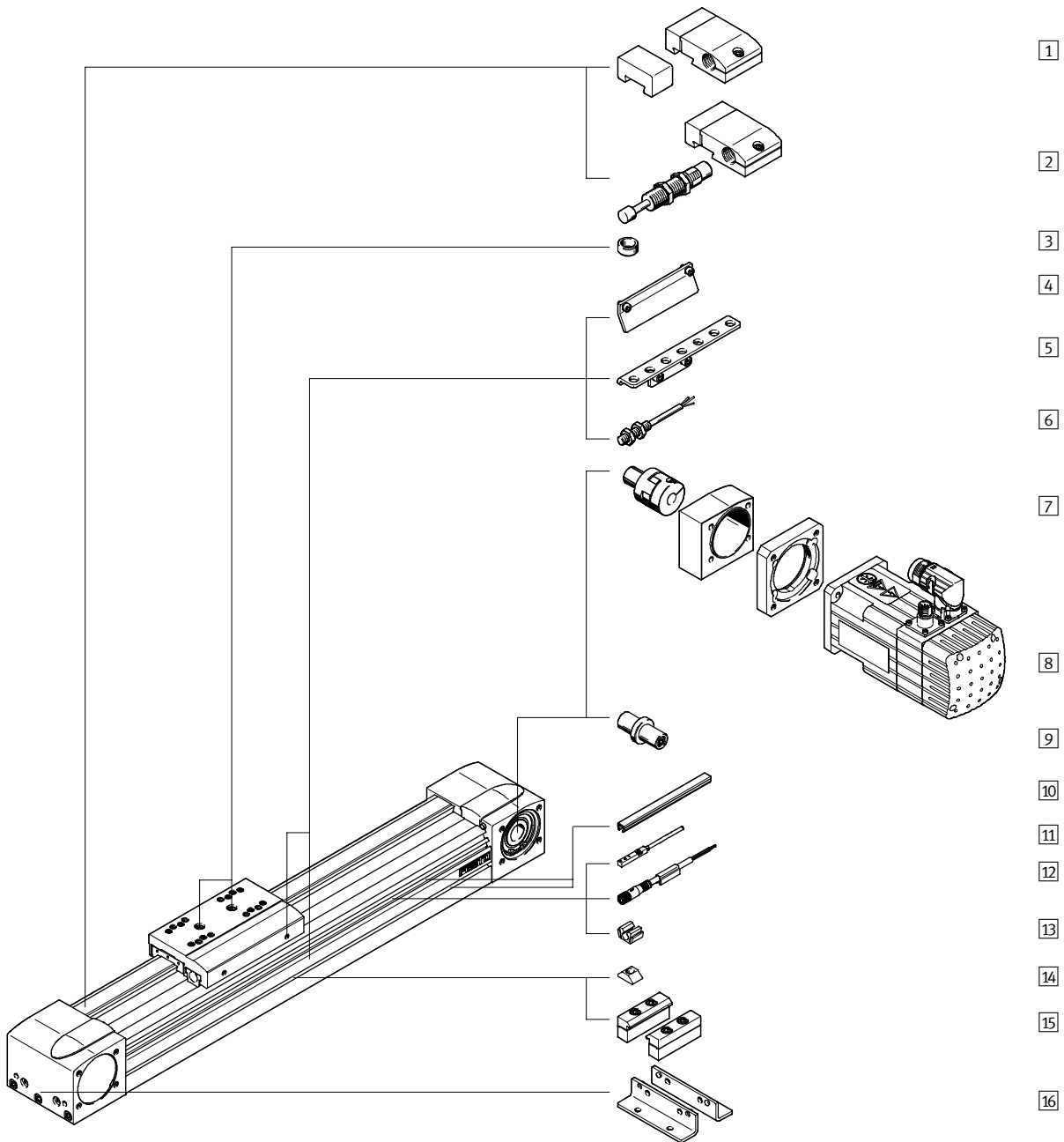
Zestaw obejmuje:



- Kotnierz silnika
- Obudowa sprzęgła
- Sprzęgło
- Śruby

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

Przegląd osprzętu



Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

FESTO

Przegląd osprzętu

Warianty i osprzęt		
Typ	Krótki opis	→ Strona/Internet
1 Zderzak bezpieczeństwa z uchwytem A	Dla uniknięcia zniszczenia w pozycji końcowej w przypadku wadliwego działania	33
2 Amortyzator z uchwytem C	Dla uniknięcia zniszczenia w pozycji końcowej w przypadku wadliwego działania	33
3 Trzpień/tuleja centrująca ZBS, ZBH	<ul style="list-style-type: none"> Dla centrowania obciążeń i elementów mocowanych na wózku 6 trzpień/tulejek centrujących jest dostarczanych w komplecie z napędem 	35
4 Element przełączający X, Z, O, P, W, R	Do sygnalizacji położenia wózka	33
5 Uchwyt czujnika O, P, W, R	Adapter do mocowania indukcyjnych czujników zbliżeniowych na napędzie	34
6 Czujnik zbliżeniowy, M8 O, P, W, R	<ul style="list-style-type: none"> Indukcyjny czujnik zbliżeniowy, okrągły Przy kodzie zamówieniowym O, P, W, R, w komplecie z napędem są dostarczane 1 element przełączający i maks. 2 uchwyty czujnika 	36
7 Zestaw osiowy EAMM	Do osiowego montażu silnika (obejmuje: Sprzęgło, obudowę sprzęgła i kotnierz silnika)	26
8 Silnik EMMS	Silniki specjalnie dopasowane do napędów, z lub bez przekładni, z lub bez hamulca	26
9 Wątek napędowy K	<ul style="list-style-type: none"> Można, jeżeli jest to wymagane, użyć jako alternatywnego interfejsu Do kombinacji napęd/silnik → 26 nie jest potrzebny wąż napędu 	35
10 Zaślepka rowka B, S	Do zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem	35
11 Czujnik zbliżeniowy, do rowka 8 X, Z	<ul style="list-style-type: none"> Indukcyjny czujnik zbliżeniowy, do rowka 8 Przy kodzie zamówieniowym X, Z, w komplecie jest dostarczany 1 element przełączający 	36
12 Gniazdo wtykowe z kablem V	Do czujnika zbliżeniowego (kod zamówieniowy W i R)	36
13 Zatrask: CL	Do mocowania kabla czujnika zbliżeniowego w rowku	35
14 Kamień mocujący Y	Do mocowania elementów dołączanych	35
15 Profil montażowy M	Do mocowania napędu na profilu	32
16 Łapy mocujące F	Do mocowania napędu na pokrywie końcowej	31
– Pasywna oś prowadząca EGC-FA	Napęd tylko z prowadzeniem bez paska	egc-fa
– Wątek łączący KSK	Dla trójwymiarowych portali do połączenia dwóch napędów z paskiem zębatym EGC-TB	ksk

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

Kody typów

	EGC	-	70	-	500	-	TB	-	KF	-		-	GK
Typ													
EGC	Napęd z paskiem zębatym												
Wielkość													
Skok [mm]													
Funkcja napędu													
TB	Pasek zębaty												
Prowadzenie													
KF	Prowadzenie na obiegowych łożyskach kulkowych												
Rezerwa skoku													
Wózek													
GK	Standardowy wózek												
GV	Wydłużony wózek												
GP	Standardowy wózek, z zgarniaczami												
GQ	Wydłużony wózek, z zgarniaczami												

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

FESTO

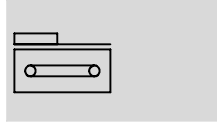
Kody typów



→		-		ZUB -	F2MX2Z	-	DN
Dodatkowy wózek							
KL	Standardowy, z lewej strony						
Dodatkowy wózek							
KR	Standardowy, z prawej strony						
Osprzęt dostarczany oddzielnie							
F	Łapy mocujące						
...M	Profil montażowy						
...B	Zaślepka rowka						
...S	Zaślepka rowka dla czujnika						
...Y	Kamień mocujący do rowka w profilu						
...X	Czujnik zbliżeniowy (SIES), indukcyjny, do rowka 8, PNP, normalnie otwarty, kabel 7.5 m						
...Z	Czujnik zbliżeniowy (SIES), indukcyjny, do rowka 8, PNP, normalnie zamknięty, kabel 7.5 m						
...A	Zderzak bezpieczeństwa z uchwytem						
...C	Amortyzator z uchwytem						
...O	Czujnik zbliżeniowy (SIEN), indukcyjny, M8, PNP, normalnie otwarty, kabel 2,5 m						
...P	Czujnik zbliżeniowy (SIEN), indukcyjny, M8, PNP, normalnie zamknięty, kabel 2,5 m						
...W	Czujnik zbliżeniowy (SIEN), indukcyjny, M8, PNP, normalnie otwarty, wtyczka M8						
...R	Czujnik zbliżeniowy (SIEN), indukcyjny, M8, PNP, normalnie zamknięty, wtyczka M8						
...V	Gniazdo wtykowe z kablem						
...K	Walek napędowy						
...CL	Uchwyt kabla						
Instrukcja obsługi							
DN	Nie						

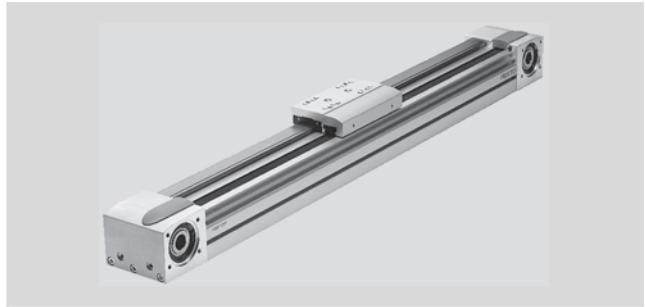
Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

Dane techniczne

Funkcja



-  Wielkość
50 ... 185
-  Długość skoku
50 ... 8,500 mm



Ogólne dane techniczne								
Wielkość			50	70	80	120	185	
Konstrukcja	Napęd elektromechaniczny z paskiem zębatym							
Prowadzenie	Prowadzenie na obiegowych łożyskach kulkowych							
Pozycja montażu	Dowolna							
Skok roboczy	GK/GP	[mm]	50 ... 1900	50 ... 5000	50 ... 8500	50 ... 8500	50 ... 8500	
	GV/GQ	[mm]	50 ... 1900	50 ... 5000	50 ... 8500	50 ... 8400	50 ... 8400	
Maks. siła osiowa F_y		[N]	50	100	350	800	2500	
Maks. moment bez obciążenia ¹⁾		[Nm]	0.072	0.18	0.4	0.8	4.05	
Maks. opór wózka bez obciążenia ¹⁾		[N]	8	14.5	28	40.2	110	
Maks. moment napędu		[Nm]	0.46	1.24	5	16	93	
Maks. prędkość		[m/s]	3	5				
Maks. przyspieszenie		[m/s ²]	50					
Dokładność powtarzalności		[mm]	±0.08					±0.1

1) Przy 0.2 m/s, przy wariantach GK lub GV

Warunki pracy i otoczenia		
Temperatura otoczenia	[°C]	-10 ... +60
Stopień ochrony		IP40
Czas pracy ciągłej	[%]	100

Ciężar [kg]							
Wielkość			50	70	80	120	185
Ciężar podstawowy przy 0 mm skoku ¹⁾	GK/GP		0.62	1.85	3	10.5	32.6
	GV/GQ		-	2.47	3.9	12.6	36.8
Ciężar dodatkowy na 1000 mm skoku			1.9	4.4	6.2	15	30
Przemieszczane obciążenie	GK/GP		0.13	0.37	0.62	2.18	6.5
	GV/GQ		-	0.55	0.9	2.73	7.72
Dodatkowy wózek	KL/KR		0.08	0.3	0.55	2	6

1) Łącznie z wózkiem

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

FESTO

Dane techniczne

Pasek zębaty		50	70	80	120	185
Wielkość		50	70	80	120	185
Skok	[mm]	2	3	3	5	8
Rozszerzalność ¹⁾	[%]	0.094	0.08	0.24	0.13	0.29
Efektywna średnica	[mm]	18.46	24.83	28.65	39.79	73.85
Stały posuw	[mm/obr.]	58	78	90	125	232

1) Przy maks. sile posuwu

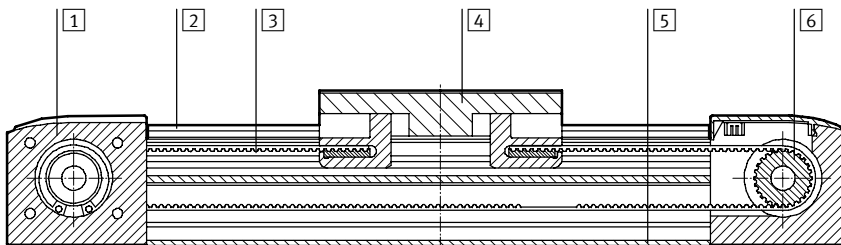
Masowy moment bezwładności		50	70	80	120	185
J ₀	GK [kg mm ²]	16.94	83.34	205.9	1241	17976
	GV [kg mm ²]	–	110	265	1465	19690
J _H na metr skoku	[kg mm ² /m]	2.6	10.6	18.8	93	760
J _L na kg obciążenia roboczego	[kg mm ² /Kg]	85	154	205	396	1363.5
J _W	GK [kg mm ²]	3.56	56.32	126.73	861	8846
	GV [kg mm ²]	–	82.52	185.22	1080	10523

Masowy moment bezwładności J_A całego napędu oblicza się następująco:

$$J_A = J_0 + J_W + J_H \times \text{skok roboczy [m]} + J_L \times m_{\text{obciążenie robocze [kg]}}$$

Materiały

Przekrój



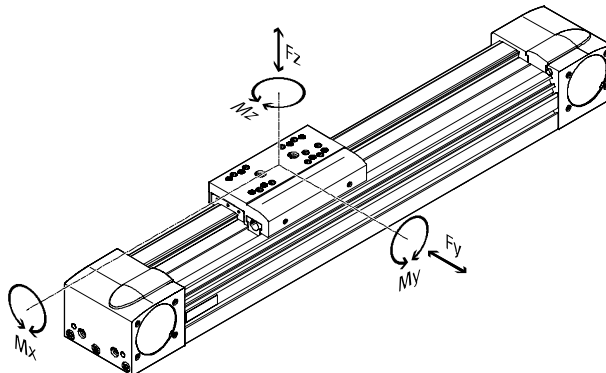
Napęd		
1	Pokrywa napędu	Stop aluminium, anodowany
2	Szyna prowadnicy	Stal wysokostopowa
3	Pasek zębaty	polichloropren z kordem szklanym i powłoką nylonową
4	Wózek	Stop aluminium, anodowany
5	Profile	Stop aluminium, anodowany
6	Koło Paska zębatego	stal odporna na korozję
Uwaga o materiałach:		Zgodne z RoHS Zawierają PWIS (substancje uszkadzające powierzchnie malowane)

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

Dane techniczne

Charakterystyczne wartości obciążenia

Podane siły i momenty odnoszą się do powierzchni wózka. Punkt przyłożenia sił jest punktem przecięcia osi prowadnicy i podłużnej osi wózka. Siły te nie mogą być przekroczone przy pracy dynamicznej. Specjalną uwagę należy zwrócić na fazę amortyzacji.



Jeżeli napęd jest poddany jednocześnie kilku różnym siłom i momentom, które wymieniono niżej, wówczas musi być spełnione pokazane obok równanie, dodatkowo podano maksymalne obciążenia:

Obliczenie wartości obciążenia prowadnicy:

$$f_v = \frac{F_{y,dyn}}{F_{y,max}} + \frac{F_{z,dyn}}{F_{z,max}} + \frac{M_{x,dyn}}{M_{x,max}} + \frac{M_{y,dyn}}{M_{y,max}} + \frac{M_{z,dyn}}{M_{z,max}}$$

Dopuszczalne siły i momenty		50	70	80	120	185
Wielkość						
F _y _{maks.}	[N]	650	1850	3050	6890	15200
F _z _{maks.}	[N]	650	1850	3050	6890	15200
M _x _{maks.}	[Nm]	3.5	16	36	144	529
M _y _{maks.}	GK/GP [Nm]	10	51	97	380	1157
M _z _{maks.}	GK/GP [Nm]	10	51	97	380	1157
M _y _{maks.}	GV/GQ [Nm]	–	132	228	680	1820
M _z _{maks.}	GV/GQ [Nm]	–	132	228	680	1820

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych



Dane techniczne

Żywotność

Żywotność prowadnicy zależy od obciążenia. W celu aproksymacji żywotności prowadnicy, stosuje się

diagram wartości obciążenia prowadnicy F_v w relacji do żywotności.

Ten wykres pokazuje tylko wartość teoretyczną. Jeżeli wartości obciążenia prowadnicy F_v są większe niż 1.5

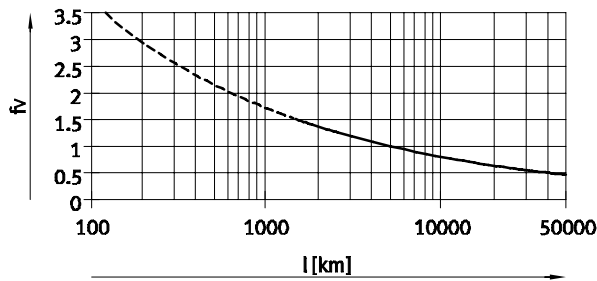
wówczas należy skontaktować się z wsparciem technicznym Festo.

Wartość obciążenia prowadnicy F_v w funkcji żywotności

Przykład:

Użytkownik chce przesuwać masę X kg. Wykonując powyższe obliczenie, wartość obciążenia prowadnicy wynosi 1.5. Zgodnie z wykresem, prowadnica ma żywotność

ok. 1500 km. Redukcja przyspieszenia redukuje wartości M_z i M_y . Teraz przy wartości obciążenia prowadnicy równej 1, żywotność jest 5000 km.



Uwaga

Oprogramowanie do doboru napędów
PositioningDrives
www.festo.com

Współczynnik f_v porównania obciążenia można również obliczyć przy pomocy oprogramowania wspomagającego.

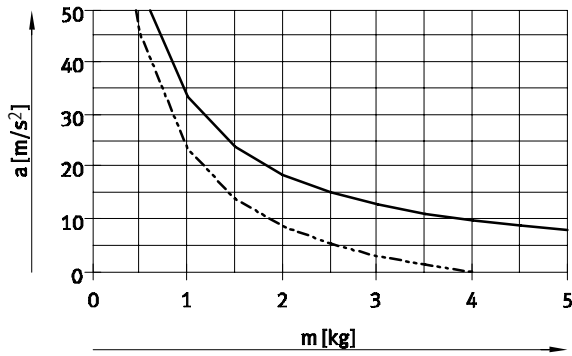
Wartości $f_v > 1.5$ są tylko teoretycznym porównaniem wartości dla prowadzenia na obiegowych łożyskach kulkowych..

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

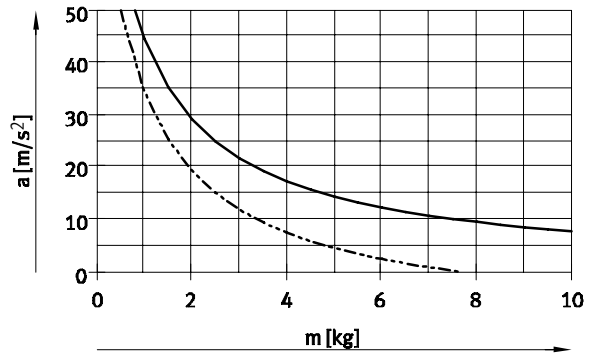
Dane techniczne

Maksymalne przyspieszenie w funkcji obciążenia m

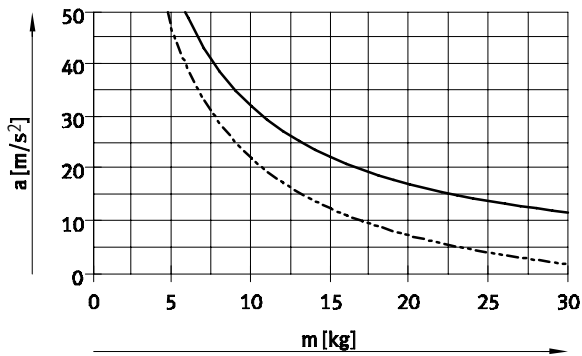
EGC-50



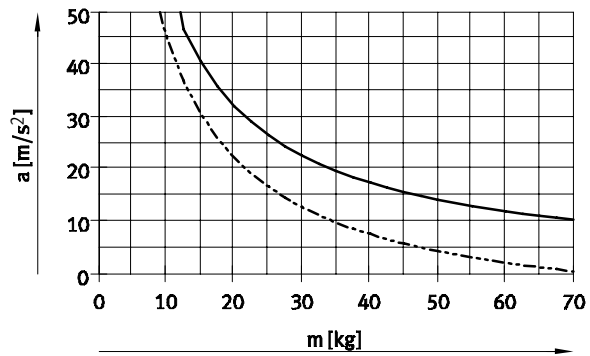
EGC-70



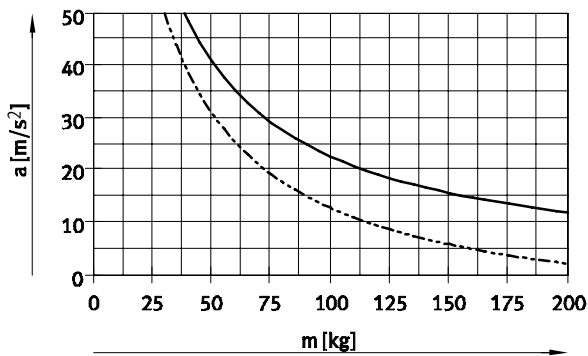
EGC-80



EGC-120



EGC-185



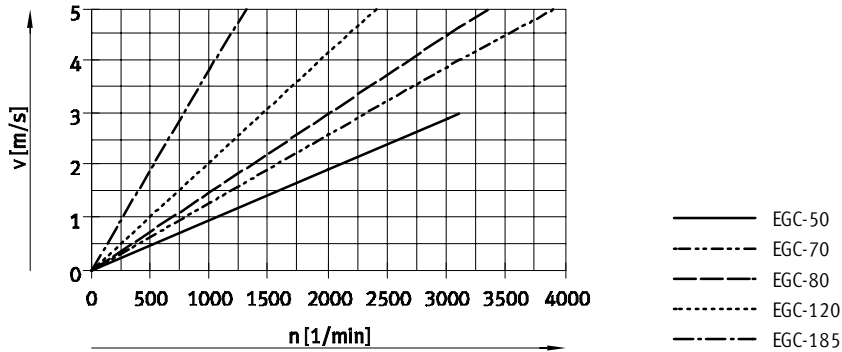
— Pozioma pozycja montażu
 - - - Pionowa pozycja montażu

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

FESTO

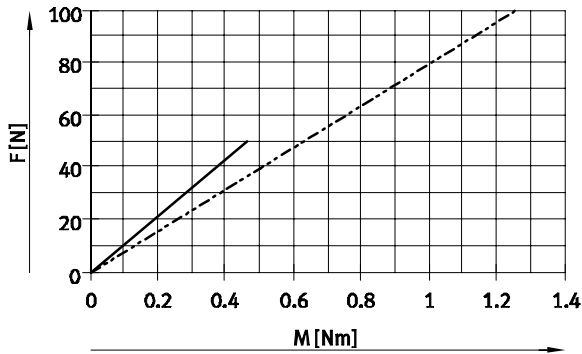
Dane techniczne

Prędkość v w funkcji prędkości obrotowej n

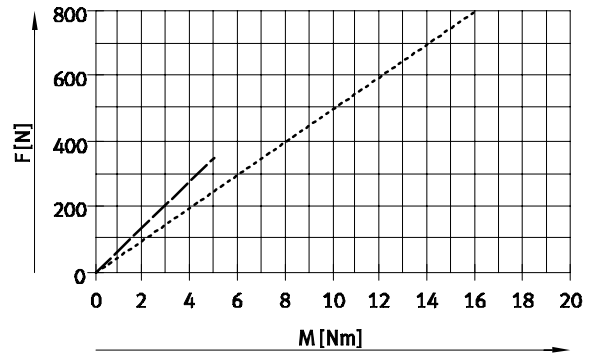


Siła efektywna F w funkcji momentu wejściowego M

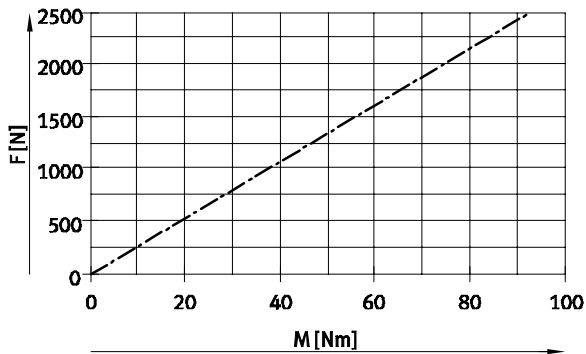
EGC-50/-70



EGC-80/-120



EGC-185

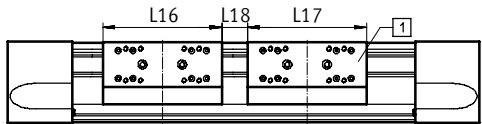


Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

FESTO

Dane techniczne

Rezerwa skoku					
Długość skoku	Rezerwa skoku				
Wybrany skok zawsze odpowiada żądanemu skokowi roboczemu. Przy wersjach GK/GV nie ma uszczelnienia zgarniającego na prowadzeniu. Dlatego w tych wersjach jest bezpieczna szczelina między pokrywą napędu i wózkiem, która nie jest przeznaczona dla skoku roboczego.	Jeżeli bezpieczna szczelina (podobnie jak przy GK/GV) musi być zdefiniowana między pokrywą napędu i wózkiem dla wersji GP/GQ to jest to możliwe w systemie modułowym przez wybór opcji „Stroke reserve”. Przy wersjach GK/GV rezerwa skoku i bezpieczna szczelina są dodawane przy położeniu końcowym.				
	<ul style="list-style-type: none"> Długość rezerwy skoku można dowolnie wybrać. Suma długości skoku i 2x rezerwa skoku nie może przekraczać maksymalnego skoku roboczego. 				
	Przykład: Typ EGC-70-500-TB-KF-20H-... Skok roboczy = 500 mm 2x rezerwa skoku = 40 mm Całkowita długość = 540 mm (540 mm = 500 mm + 2x 20 mm)				
Wielkość	50	70	80	120	185
Bezpieczna szczelina przy GK/GV (przy położeniu końcowym) [mm]	-	10.5	13	18	21

Redukcja skoku roboczego	
w standardowym wózku GK/GP / wydłużonym wózku GV/GQ z dodatkowym wózkiem KL/KR	
L16 = Długość wózka	L18 = Odległość między oboma wózkami
L17 = Długość dodatkowego wózka	1 Dodatkowy wózek
<ul style="list-style-type: none"> Dla napędu z paskiem zębatym z dodatkowym wózkiem, skok roboczy jest zmniejszony o długość dodatkowego wózka i odległość między oboma wózkami 	<ul style="list-style-type: none"> Kiedy zamawiamy wersję GP/GQ, dodatkowy wózek jest również z zgarniaczem Kiedy zamawiamy wersję GV/GQ, dodatkowy wózek jest również wydłużony
	
	Przykład: Typ EGC-70-500-TB-...-GK-KR Skok roboczy bez dodatkowym wózkiem = 500 mm L18 = 20 mm L16, L17 = 100 mm Skok roboczy z dodatkowym wózkiem = 380 mm (500 mm - 20 mm - 100 mm)

Wymiary – Dodatkowy wózek								
Wielkość	50	70	80	120	185			
Wariant	GK/GV	GK/GV	GP/GQ	GK/GV	GP/GQ	GK/GV	GP/GQ	GK/GV
Długość L17 [mm]	65	100	121	120	146	200	236	280
Min. odległość między wózkami L18 [mm]	-	-	21	-	26	-	36	-

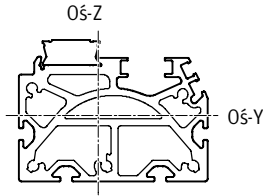
Redukcja skoku roboczego po stronie					
z zintegrowanym zderzakiem bezpieczeństwa NPE / amortyzator YSRW z uchwytem KYE					
Przy zastosowaniu napędu z paskiem zębatym, skok roboczy jest redukowany o całkowitą długość zderzaka bezpieczeństwa/amortyzatora i uchwyty amortyzatora.					
Wielkość	50	70	80	120	185
Z zderzakiem bezpieczeństwa [mm]	30	43	68	98	133
Z amortyzatorem [mm]	26	42	63	84	107

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych



Dane techniczne

Geometryczny moment bezwładności powierzchni dla dwóch stopni

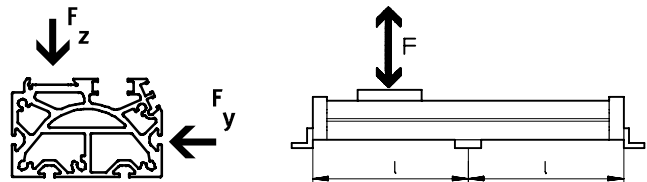


Wielkość	50	70	80	120	185
I_y [mm ⁴]	8.4×10^4	3.95×10^5	8.44×10^5	4.62×10^6	2.34×10^7
I_z [mm ⁴]	1.14×10^5	5.77×10^5	1.16×10^6	5.65×10^6	2.74×10^7

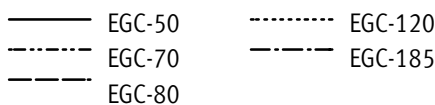
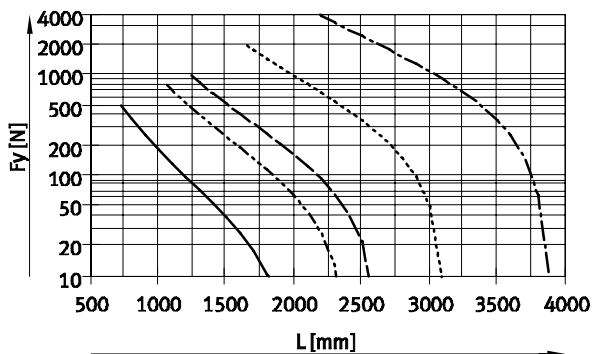
Maksymalna dopuszczalna odległość między podporami L (bez profilu mocującego) w funkcji siły F

Aby ograniczyć odkształcenia w przypadku długich skoków, napęd może wymagać podparcia.

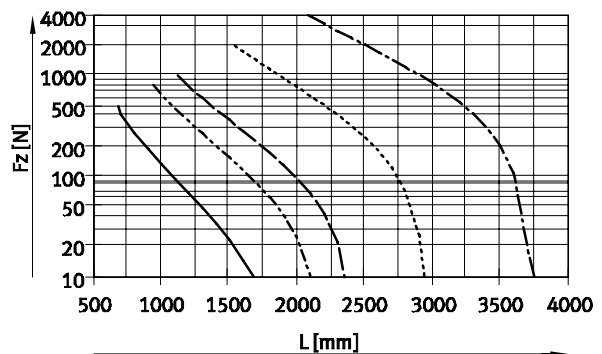
Następujące wykresy pomagają w określeniu maksymalnych dopuszczalnych odległości l między punktami podparcia jako funkcja prostopadłej siły F . Ugięcie wynosi $f = 0.5$ mm.



Siła F_y



Siła F_z



Zalecane wartości graniczne ugięcia

Aby mieć pewność, że osiągi napędu nie są przekroczone, zaleca się przestrzeganie następujących zalecanych wartości granicznych

ugięć. Większe odkształcenia mogą prowadzić do zwiększenia tarcia, szybszego zużycia i skrócenia żywotności.

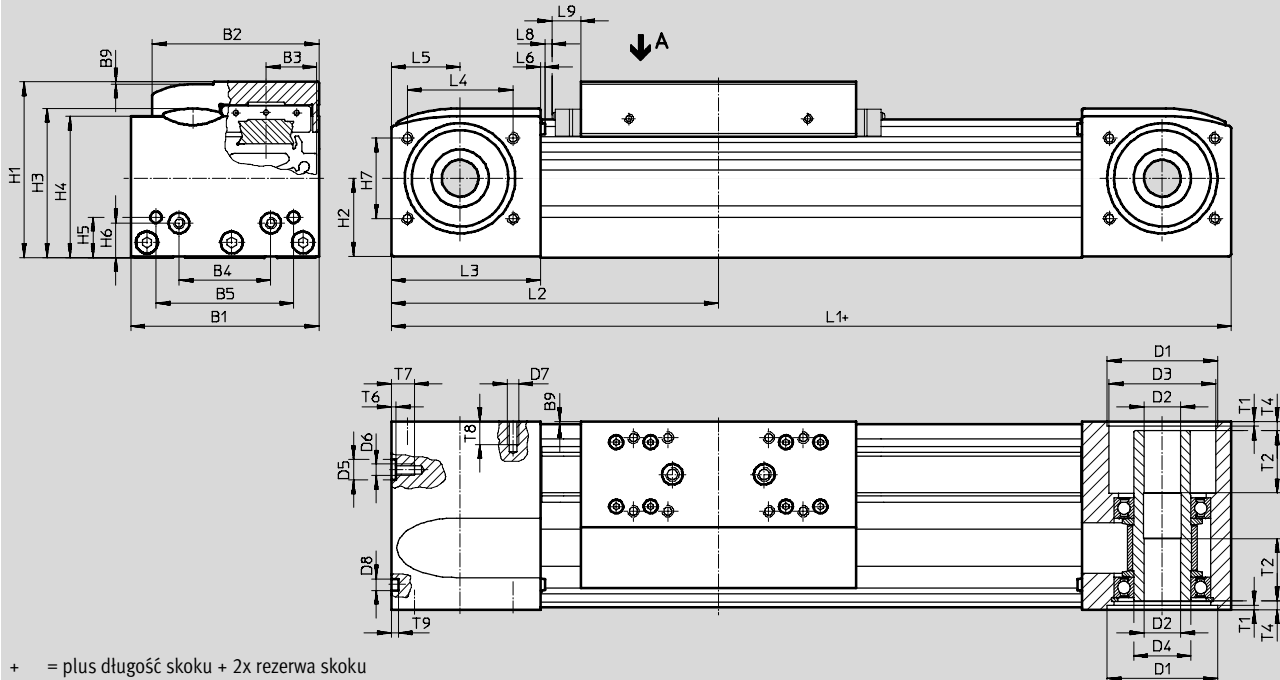
Wielkość	Dynamiczne ugięcie (obciążenie jest przesuwane)	Staticzne ugięcie (obciążenie w stanie spoczynku)
50 ... 185	0.05% długości napędu, maks. 0.5 mm	0.1% długości napędu

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

Dane techniczne

Wymiary

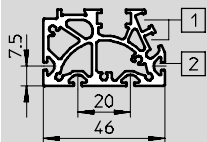
Pobieranie danych CAD → www.festo.com



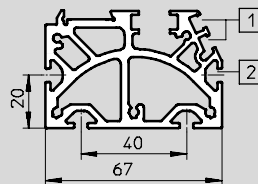
- + = plus długość skoku + 2x rezerwa skoku
- L9 Dla bezpiecznej odległości GK/GV przy pozycji końcowej
- Dla GP/GQ wielkość dla zgarniacza → 14

Profile

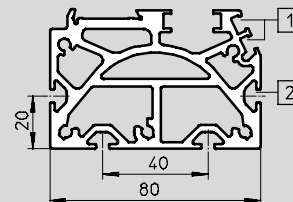
Wielkość 50



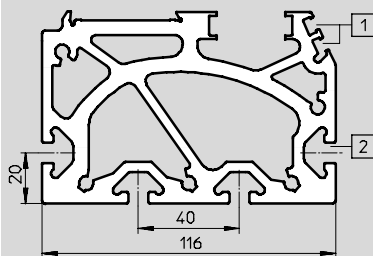
Wielkość 70



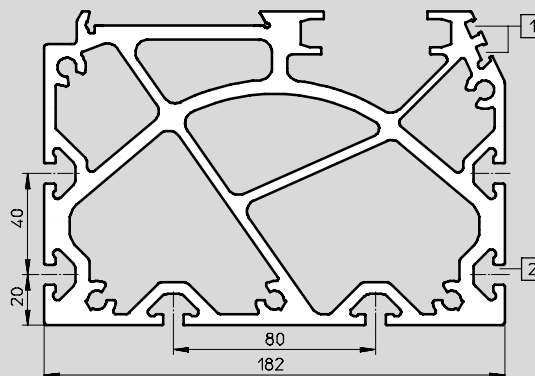
Wielkość 80




Wielkość 120



Wielkość 185



- 1 Rowek do montażu czujników
- 2 Rowek montażowy dla kamieni mocujących

 Uwaga

Aby uniknąć odkształceń w wózku, powierzchnie nośne elementów dołączanych muszą zachować przynajmniej płaskość 0,01 mm.

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

FESTO

Dane techniczne

Wielkość	B1	B2	B3	B4	B5	B9	D1 H7	D2 ∅ H7	D3 ∅	D4 ∅	D5 ∅ H7	D6
50	48	39	11.5	20	35	1	27	8	20	15	–	M4
70	69	58.6	16.5	30	45	1	38	10	28	20	–	M5
80	82	72.6	22	40	60	1	48	16	46.5	25	9	M5
120	120	107	33	80	40	1	62	23	59	35	–	M8
185	186	169	53	120	80	1	95	32	90	60	–	M10

Wielkość	D7	D8 ∅ H7	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1		L2	
										GK	GV	GK	GV
50	M3	5	42.5	16.5	37.6	35.5	10.5	10.5	18	155	–	77.5	–
70	M5	5	64	28	53.7	50.8	13	13	29	246	346	123	173
80	M5	5	76.5	34.5	65	61.5	17.5	15	35	286	386	143	193
120	M6	9	111.5	51.6	95.9	91.1	22	22	54	446	546	223	273
185	M8	9	172.5	80.5	152.6	143	25	25	80	612	712	306	356

Wielkość	L3	L4	L5	L6	L8	L9	T1	T2	T4	T6	T7	T8	T9
50	40	26	20	1.8	3	–	1.5	–	5.9	–	7	8	3.1
70	57.5	36	27.5	1.8	3	10.5	2.1	18	7.15	–	10	12	3.1
80	65	46	30	2	3	13	2.1	27	4	2.1	10	10	3.1
120	100	64	50	2	3	18	3.1	29.5	4	–	16	14	2.1
185	140	80	70	2	3	21	2.8	34.5	4	–	20	17	2.1

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

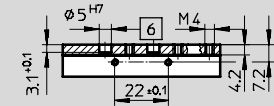
Dane techniczne

Wymiary

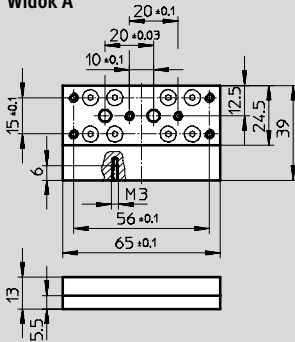
Pobieranie danych CAD → www.festo.com

GK – Standardowy wózek / GP – Standardowy wózek, z zgarniaczami

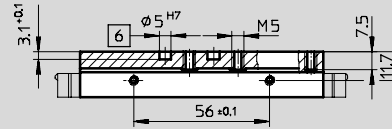
Wielkość 50



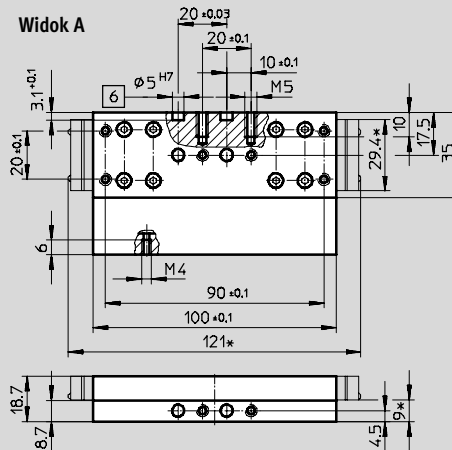
Widok A



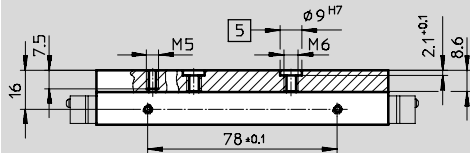
Wielkość 70



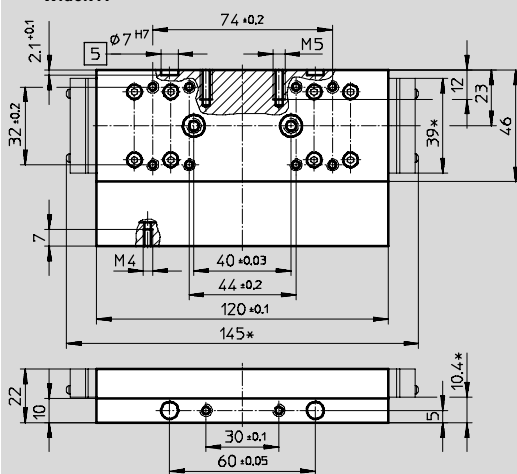
Widok A



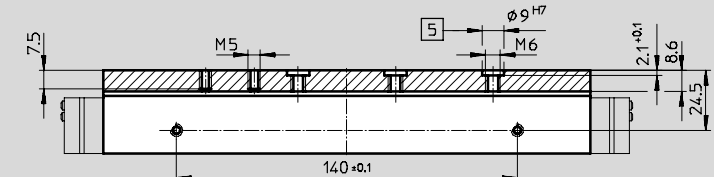
Wielkość 80



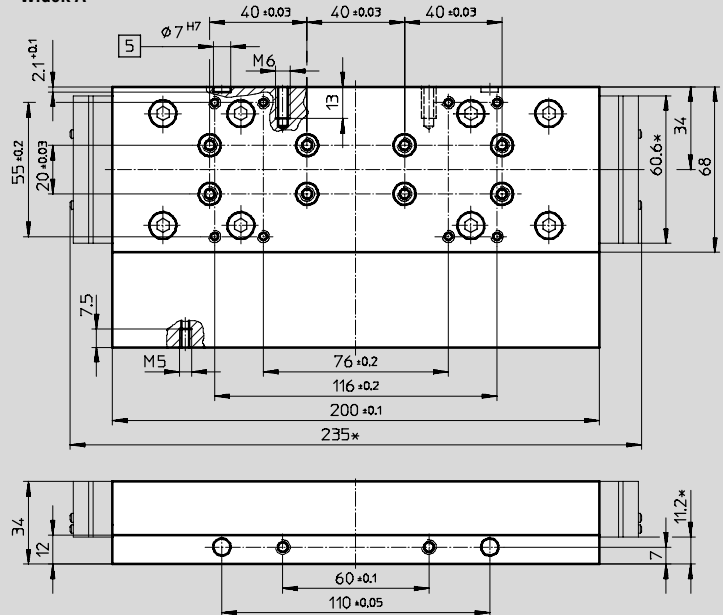
Widok A



Wielkość 120



Widok A



- 5 Otwór dla tulejki centrującej
- 6 Otwór dla trzpienia centrującego
- * wersja z zgarniaczami

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

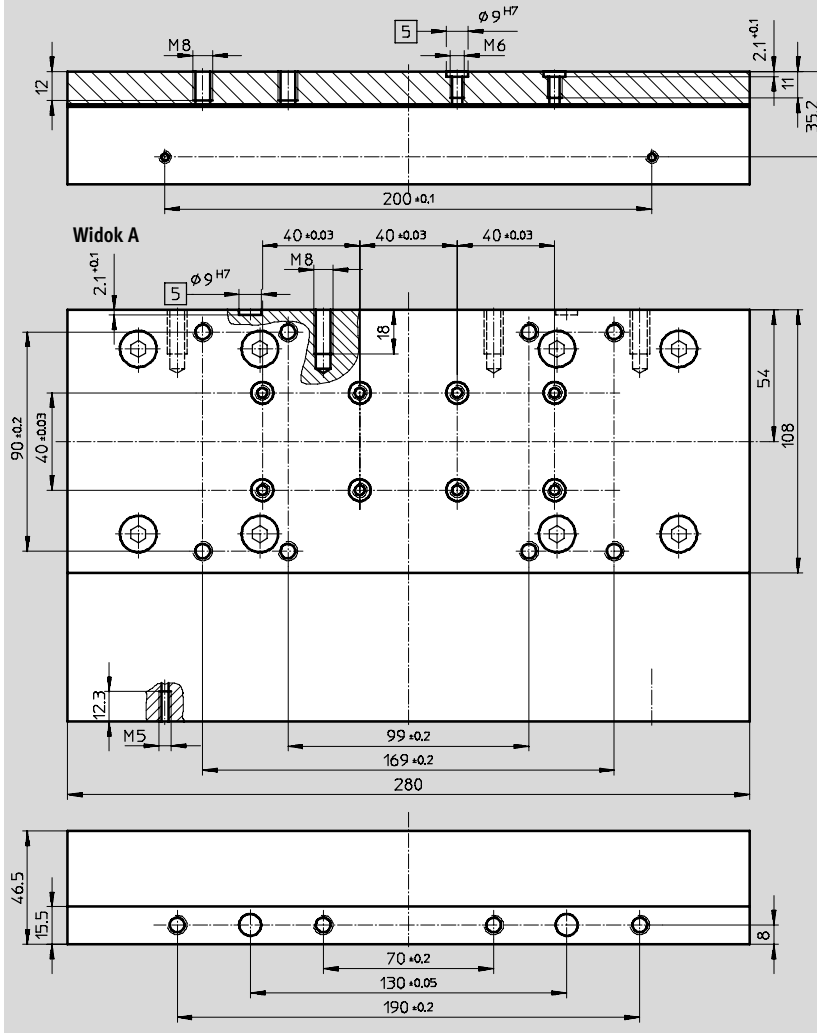
Dane techniczne

Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com

GK – Standardowy wózek

Wielkość 185



5 Otwór dla tulejki centrującej

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

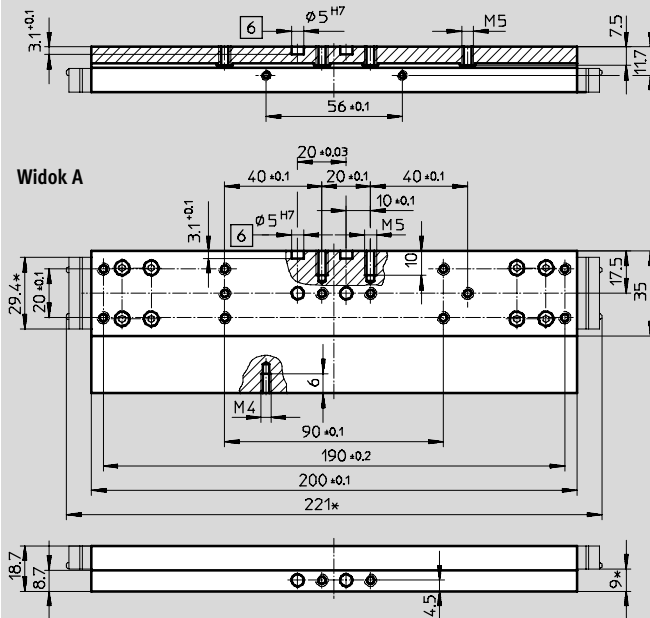
Dane techniczne

Wymiary

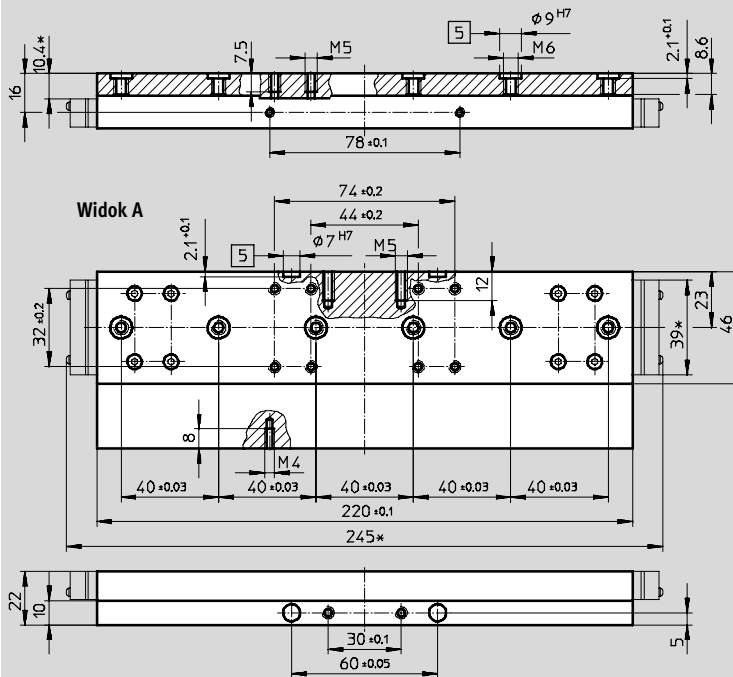
Pobieranie danych CAD → www.festo.com

GV – Wydłużony wózek / GQ – Wydłużony wózek, z zgarniaczami

Wielkość 70



Wielkość 80



- 5 Otwór dla tulejki centrującej
- 6 Otwór dla trzpienia centrującego
- * wersja z zgarniaczami

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych



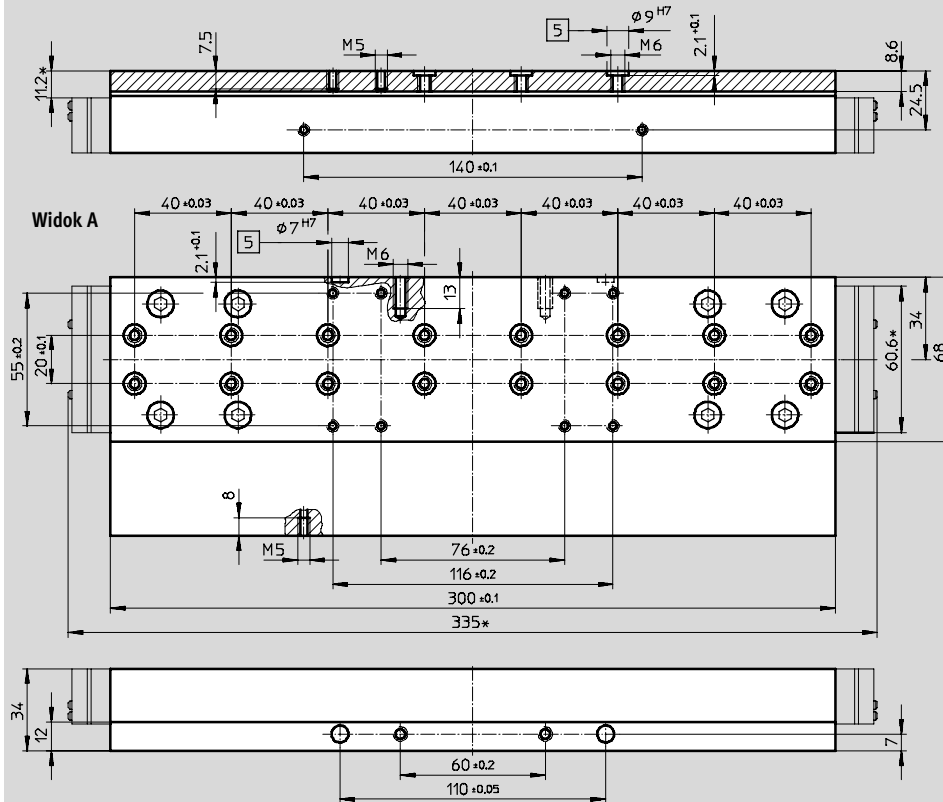
Dane techniczne

Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com

GV – Wydłużony wózek / GQ – Wydłużony wózek, z zgarniaczami

Wielkość 120



5 Otwór dla tulejki centrującej
* wersja z zgarniaczami

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

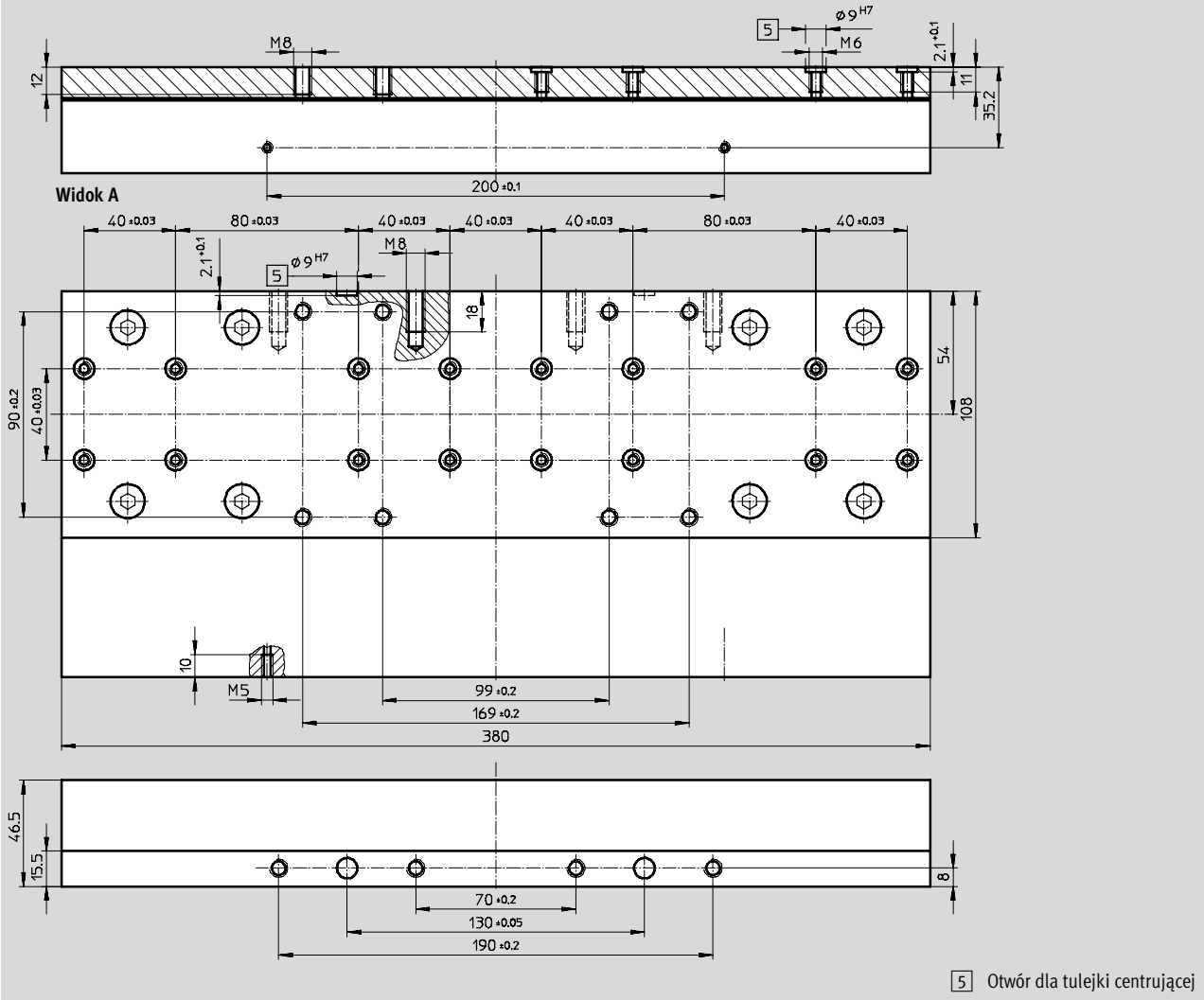
Dane techniczne

Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com

GV - Wydłużony wózek

Wielkość 185



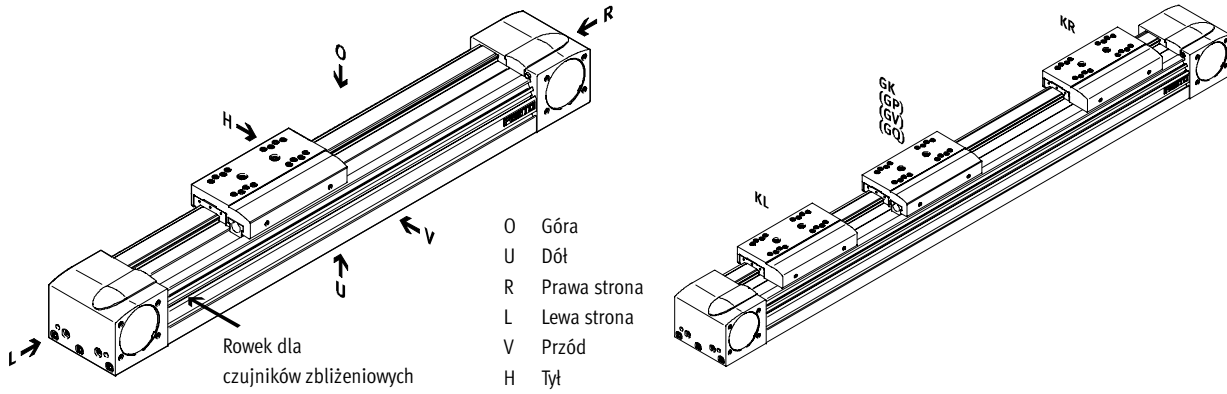
Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych



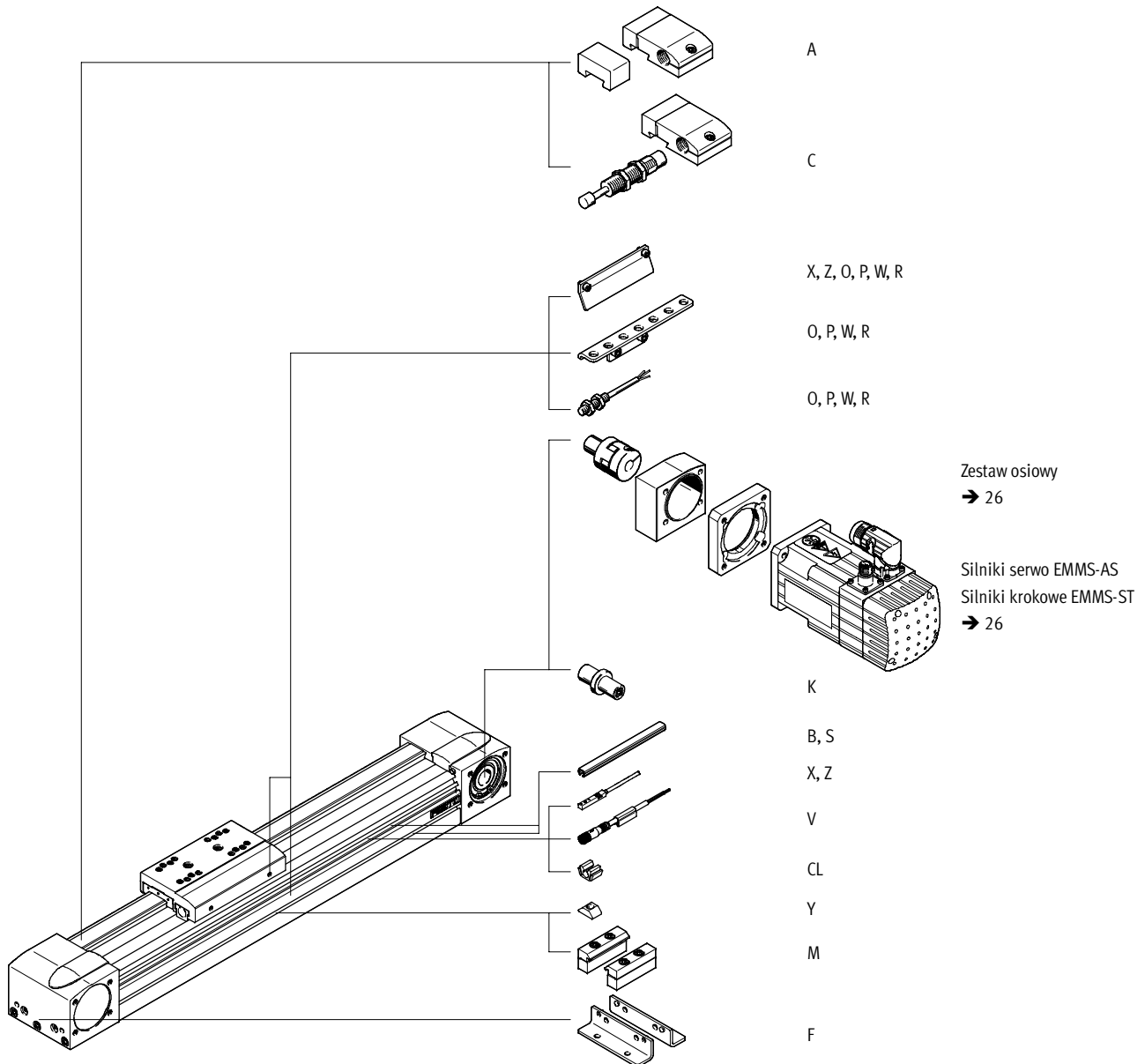
Dane do zamówienia – Produkty modułowe

Kod zamówieniowy

Pola obowiązkowe



Osprzęt



Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

Dane do zamówienia – Produkty modułowe

Tabela z danymi do zamówienia								
Wielkość	50	70	80	120	185	Warunki	Kod	Wpisz kod
M Nr zamów.	556812	556813	556814	556815	556817			
Konstrukcja	Oś liniowa						EGC	EGC
Wielkość	50	70	80	120	185		-...	-...
Długość skoku [mm]	50 ... 1900	50 ... 5000	50 ... 8500	50 ... 8500 (50 ... 8400 przy GV, GQ)	50 ... 8500 (50 ... 8400 przy GV, GQ)	1	-...	-...
Funkcja	Pasek zębaty						-TB	-TB
Prowadzenie	Prowadzenie na obiegowych łożyskach kulkowych						-KF	-KF
Rezerwa skoku [mm]	0 ... 999 (0 = brak rezerwy skoku)					1	-...H	
Wózek	Standardowy wózek						-GK	
	-	Wydłużony wózek, z osłoną			-		-GQ	
	-	Standardowy wózek, z osłoną			-		-GP	
	-	Wydłużony wózek					-GV	
O Dodatkowy wózek	Z lewej strony	Dodatkowy standardowy wózek z lewej strony				2	-KL	
↓	Z prawej strony	Dodatkowy standardowy wózek z prawej strony				2	-KR	

- 1** -... Suma długości skoku i 2x rezerwa skoku nie może przekraczać maksymalnego skoku roboczego
- 2** **KL, KR** Jeżeli wybrano wózek w wersji z zgarniaczami (GQ, GP), to dodatkowy wózek (KL, KR) jest również w wersji z zgarniaczami
Jeżeli wybrano wózek w wersji wydłużonej (GQ, GV), to dodatkowy wózek (KL, KR) nie jest wydłużony
Brak dodatkowych wózków (KL, KR) mogą być zamówione dla długich skoków → konfigurator produktu. Jeżeli wymagane, prosimy o kontakt z lokalnym biurem Festo.

Kod zamówieniowy


- - - - - - -

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

Dane do zamówienia – Produkty modułowe

Tabela z danymi do zamówienia			50	70	80	120	185	Warunki	Kod	Wpisz kod
↓	Osprzęt		Osprzęt dostarczany oddzielnie						ZUB-	ZUB-
0	Łapy mocujące		1						F	
	Profil montażowy		1 ... 50						...M	
	Pokrywa	Rowek mocujący	-	1 ... 50 (1 = 2 jednostki o długości 500 mm)						...B
		Rowek dla czujników	1 ... 50 (1 = 2 jednostki o długości 500 mm)						...S	
	Kamień mocujący do rowka w profilu		1 ... 99						...Y	
	Czujnik zbliżeniowy (SIES) indukcyjny, do rowka 8, PNP, z łapą przełączającą	Normalnie otwarty, kabel 7,5 m	1 ... 6						...X	
		Normalnie zamknięty, kabel 7,5 m	1 ... 6						...Z	
	Zderzak bezpieczeństwa z uchwytem		-	1 ... 2				[3]	...A	
	Amortyzator z uchwytem		1 ... 2					[4]	...C	
	Czujnik zbliżeniowy (SIEN) indukcyjny, M8, PNP, z łapą przełączającą z uchwytem czujnika	Normalnie otwarty, kabel 2,5 m	-	1 ... 99					...O	
		Normalnie zamknięty, kabel 2,5 m	-	1 ... 99					...P	
		Normalnie otwarty, wtyczka M8	-	1 ... 99					...W	
		Normalnie zamknięty, wtyczka M8	-	1 ... 99					...R	
	Gniazdo wtykowe z kablem 2,5 m, M8, 3-żyły		1 ... 99						...V	
	Walek napędowy		1 ... 4					[5]	...K	
	Uchwyt kabla		10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90						...CL	
	Instrukcja obsługi		Rezygnacja z dokumentacji – dokumentacja użytkowa nie będzie dołączona (jest zawsze dostępna) (instrukcje obsługi są dostępne bezpłatnie w formacie PDF w Internecie na www.festo.com)						-DN	

- [3] ... A Zderzak awaryjny z uchwytem A nie może być łączony z wózkami GP, GQ i amortyzatorem z uchwytem C
- [4] ... C Amortyzator z uchwytem C nie może być łączony z wózkiem GP, GQ i zderzakiem bezpieczeństwa z uchwytem A
- [5] ... K. Do kombinacji napęd/silnik → 26 nie jest wymagany walek napędowy

 Uwaga
Przy kodzie zam. X, Z, w komplecie jest dostarczany 1 elem. przełącz.

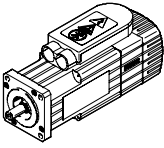
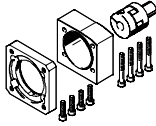
Przy kodzie zam. O, P, W, R, w komplecie z napędem są dostarczane 1 elem. przełączający i maks. 2 uchwyty czujnika.


Kod zamówieniowy

ZUB - -

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

Osprzęt

Dopuszczalne kombinacje napęd/silnik z zestawem osiowym – bez przekładni		
Silnik	Zestaw osiowy	
		
Typ	Nr części	Typ
EGC-50		
z silnikiem serwo		
EMMS-AS-55-S-...	557975	EAMM-A-L27-55A
z silnikiem krokowym		
EMMS-ST-57-S-...	560678	EAMM-A-L27-57A
EGC-70		
z silnikiem serwo		
EMMS-AS-70-S-...	557979	EAMM-A-L38-70A
z silnikiem krokowym		
EMMS-ST-57-M-...	560679	EAMM-A-L38-57A
EMMS-ST-87-S-...	560680	EAMM-A-L38-87A
EGC-80		
z silnikiem serwo		
EMMS-AS-70-M-...	557982	EAMM-A-L48-70A
EMMS-AS-100-S-...	557984	EAMM-A-L48-100A
z silnikiem krokowym		
EMMS-ST-87-S-...	560683	EAMM-A-L48-87A
EMMS-ST-87-M-...		
EGC-120		
z silnikiem serwo		
EMMS-AS-100-S-...	557988	EAMM-A-L62-100A
EMMS-AS-140-M-...	557990	EAMM-A-L62-140A
EGC-185		
z silnikiem serwo		
EMMS-AS-140-M-...	557994	EAMM-A-L95-140A

 Uwaga

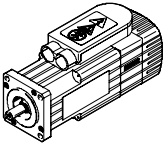
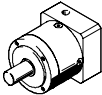
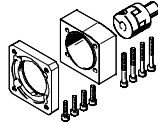
Dla optymalnego doboru kombinacji napęd/silnik →

Oprogramowanie do doboru produktów
PositioningDrives
www.festo.com

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

FESTO

Osprzęt

Dopuszczalne kombinacje napęd/silnik z zestawem osiowym – bez przekładni				
Silnik	Przekładnia		Zestaw osiowy	
				
Typ	Nr części	Typ	Nr części	Typ
EGC-50				
z silnikiem serwo				
EMMS-AS-40-M-...	552186	EMGA-40-P-G3-SAS-40	557974	EAMM-A-L27-40G
EGC-70				
z silnikiem serwo				
EMMS-AS-55-S-...	552188	EMGA-60-P-G3-SAS-55	557978	EAMM-A-L38-60G
EGC-80				
z silnikiem serwo				
EMMS-AS-70-M-...	552190	EMGA-60-P-G3-SAS-70	557983	EAMM-A-L48-60G
EGC-120				
z silnikiem serwo				
EMMS-AS-100-S-...	552194	EMGA-80-P-G3-SAS-100	557989	EAMM-A-L62-80G
EGC-185				
z silnikiem serwo				
EMMS-AS-140-M-...	552198	EMGA-120-P-G3-SAS-140	557995	EAMM-A-L95-120G

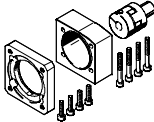





 - Uwaga

Dla optymalnego doboru kombinacji napęd/silnik →

 Oprogramowanie do doboru produktów
 PositioningDrives
www.festo.com

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

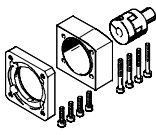
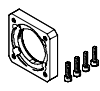
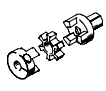
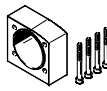

Osprzęt

Indywidualne komponenty zestawu osiowego				
Zestaw osiowy	Zespół osiowy składa się z:			
	Kołnierz silnika	Sprzęgło	Obudowa sprzęgła	Śruby
				
Nr części Typ	Nr części Typ	Nr części Typ	Nr części Typ	Nr części Typ
EGC-50				
557975 EAMM-A-L27-55A	558016 EAMF-A-27A-55A	557999 EAMD-19-15-9-8X10	-	-
560678 EAMM-A-L27-57A	560690 EAMF-A-27A-57A	561292 EAMD-16-15-6,35-8X10	-	-
EGC-70				
557979 EAMM-A-L38-70A	558018 EAMF-A-38A-70A	558000 EAMD-25-22-11-10X12	558011 EAMK-A-L38-38A	567484 EAHM-L2-M5-30
560679 EAMM-A-L38-57A	560692 EAMF-A-38A-57A	561293 EAMD-25-22-6,35-10X12	558011 EAMK-A-L38-38A	567484 EAHM-L2-M5-30
560680 EAMM-A-L38-87A	560693 EAMF-A-38A-87A	558000 EAMD-25-22-11-10X12	558011 EAMK-A-L38-38A	567485 EAHM-L2-M5-35
EGC-80				
557982 EAMM-A-L48-70A	558025 EAMF-A-48A-70A	558001 EAMD-32-32-11-16X20	558012 EAMK-A-L48-48A	567486 EAHM-L2-M5-40
557984 EAMM-A-L48-100A	558020 EAMF-A-48A-100A	558002 EAMD-42-40-19-16X25	558012 EAMK-A-L48-48A	567489 EAHM-L2-M5-55
560683 EAMM-A-L48-87A	560695 EAMF-A-48A-87A	558001 EAMD-32-32-11-16X20	558012 EAMK-A-L48-48A	567487 EAHM-L2-M5-45
EGC-120				
557988 EAMM-A-L62-100A	558026 EAMF-A-62A-100A	558003 EAMD-56-46-19-23X27	558013 EAMK-A-L62-62A	567491 EAHM-L2-M6-65
557990 EAMM-A-L62-140A	558022 EAMF-A-62A-140A	558005 EAMD-56-46-24-23X27	558013 EAMK-A-L62-62A	567493 EAHM-L2-M6-70
EGC-185				
557994 EAMM-A-L95-140A	558023 EAMF-A-95A-140A	558008 EAMD-67-51-24-32X32	558014 EAMK-A-L95-95A	567497 EAHM-L2-M8-80

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

FESTO

Osprzęt

Indywidualne komponenty zestawu osiowego				
Zestaw osiowy	Zespół osiowy składa się z:			
	Kotniierz silnika	Sprzęgło	Obudowa sprzęgła	Śruby
				
Nr części Typ	Nr części Typ	Nr części Typ	Nr części Typ	Nr części Typ
EGC-50				
557974 EAMM-A-L27-40G	558015 EAMF-A-27A-40G	557998 EAMD-19-15-10-8X10	-	-
EGC-70				
557978 EAMM-A-L38-60G	558017 EAMF-A-38A-60G	558000 EAMD-25-22-11-10X12	558011 EAMK-A-L38-38A	567485 EAHM-L2-M5-35
EGC-80				
557983 EAMM-A-L48-60G	558019 EAMF-A-48A-60G	558001 EAMD-32-32-11-16X20	558012 EAMK-A-L48-48A	567486 EAHM-L2-M5-40
EGC-120				
557989 EAMM-A-L62-80G	558021 EAMF-A-62A-80G	558004 EAMD-56-46-20-23X27	558013 EAMK-A-L62-62A	567492 EAHM-L2-M6-65-L
EGC-185				
557995 EAMM-A-L95-120G	558024 EAMF-A-95A-120G	558006 EAMD-67-51-25-32X32	558014 EAMK-A-L95-95A	567496 EAHM-L2-M8-70

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych



Osprzęt

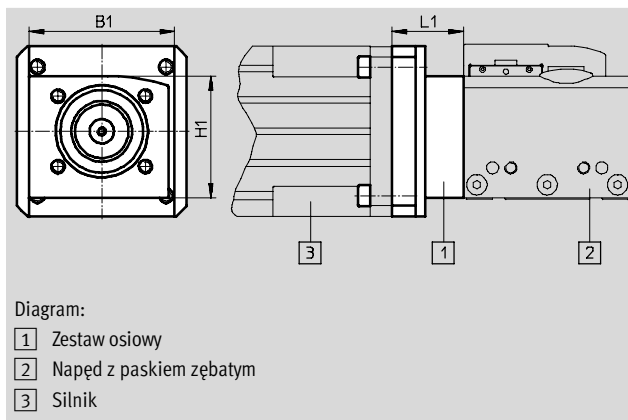
Zespół osiowy EAMM-A-...

Materiał:

Obudowa sprzęgła, pista sprzęgła,

kołnierz silnika: Aluminium

Śruby: Stal



Ogólne dane techniczne							
EAMM-A-...	L27-			L38-			
	55A	57A	40G	57A	70A	87A	60G
Przenoszony moment [Nm]	2	1.6	2	3.6	4.4	4.4	4.4
Masowy moment bezwładności [kgmm ²]	0.445	0.355	0.445	3.2	3.2	3.2	3.2
Maks. prędkość obrotowa [obr./min.]	10000	10000	10000	8000	8000	8000	8000
Pozycja montażu	Dowolna						

EAMM-A-...	L48-				L62-			L95-	
	70A	87A	100A	60G	100A	140A	80G	140A	120G
Przenoszony moment [Nm]	12.5	12.5	17	12.5	47	47	47	143	150
Masowy moment bezwładności [kgmm ²]	14.5	14.5	39	14.5	147	147	147	374	374
Maks. prędkość obrotowa [obr./min.]	8000	8000	6000	8000	5500	5500	5500	4500	4500
Pozycja montażu	Dowolna								

Warunki pracy i otoczenia	
Temperatura otoczenia [°C]	-10 ... +60
Temperatura przechowywania [°C]	-25 ... +60
Stopień ochrony ¹⁾	IP40
Względna wilgotność powietrza [%]	0 ... 95

1) Tylko w powiązaniu z połączonym napędem i silnikiem

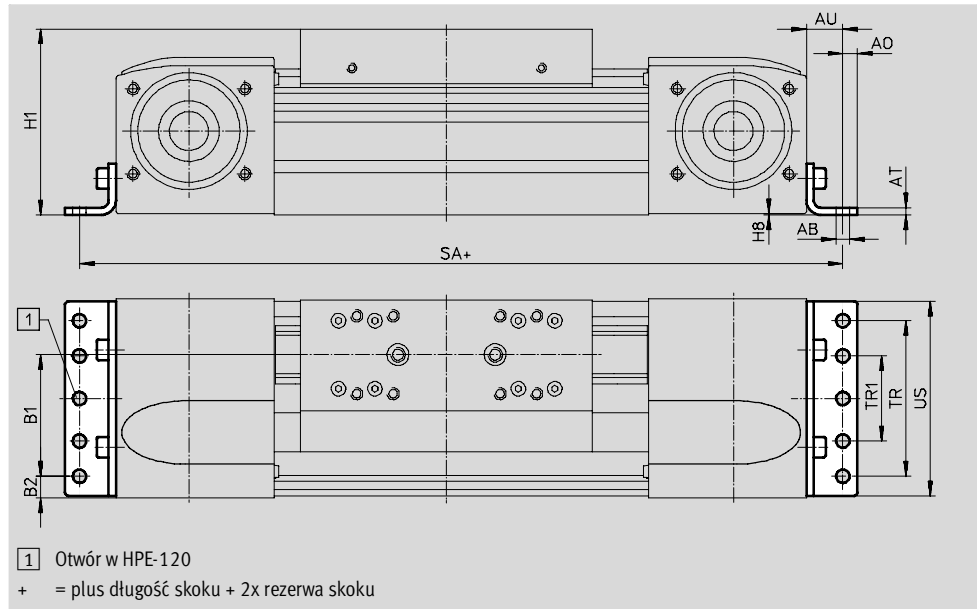
Wymiary i dane potrzebne do zamówienia						
Typ	B1	H1	L1	Ciężar [g]	Nr części	Typ
EAMM-A-L27-55A	-	-	23.1	220	557975	EAMM-A-L27-55A
EAMM-A-L27-57A			23.1	180	560678	EAMM-A-L27-57A
EAMM-A-L27-40G			29.2	180	557974	EAMM-A-L27-40G
EAMM-A-L38-57A	57.5	50.3	26.7	220	557679	EAMM-A-L38-57A
EAMM-A-L38-70A			29.5	290	557979	EAMM-A-L38-70A
EAMM-A-L38-87A			33.7	480	560680	EAMM-A-L38-87A
EAMM-A-L38-60G			41.7	345	557978	EAMM-A-L38-60G
EAMM-A-L48-70A	65	61	40.2	345	557982	EAMM-A-L48-70A
EAMM-A-L48-87A			44	590	560683	EAMM-A-L48-87A
EAMM-A-L48-100A			59	985	557984	EAMM-A-L48-100A
EAMM-A-L48-60G			52.5	485	557983	EAMM-A-L48-60G
EAMM-A-L62-100A	100	90.5	62.5	1605	557988	EAMM-A-L62-100A
EAMM-A-L62-140A			72.5	2420	577990	EAMM-A-L62-140A
EAMM-A-L62-80G			62.5	1620	557989	EAMM-A-L62-80G
EAMM-A-L95-140A	140	142.5	76	3710	557994	EAMM-A-L95-140A
EAMM-A-L95-120G			81	3660	557995	EAMM-A-L95-120G

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

FESTO

Osprzęt

Łąpy mocujące HPE
 (kod zamówieniowy F)

 Materiał:
 Stal galwanizowana
 Zgodne z RoHS

Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

Dla wielkości	AB ∅	A0	AT	AU	B1	B2	H1	H8
50	4.5	4.5	2	10.5	21.5	14	42.5	0.5
70	5.5	6	3	13	37	14.5	64	0.5
80	5.5	6	3	15	38	21	76.5	0.5
120	9	8	6	22	65	20	111.5	0.6
185	9	12	8	25	118	13	172.5	0.5

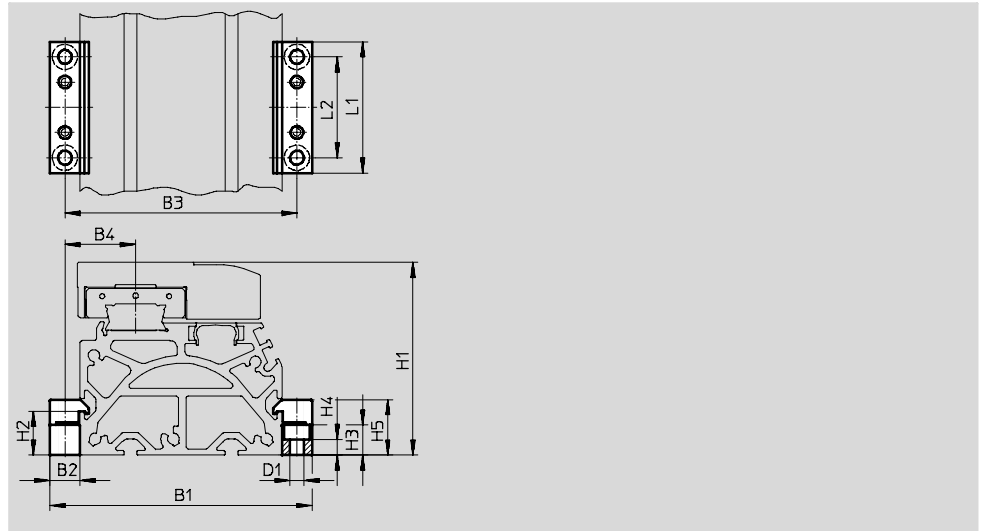
Dla wielkości	SA		TR	TR1	US	Ciężar [g]	Nr części	Typ
	GK	GV						
50	176	-	20	-	46	44	558320	HPE-50
70	272	372	40	-	67	115	558321	HPE-70
80	316	416	40	-	80	150	558322	HPE-80
120	490	590	80	-	116	578	558323	HPE-120
185	662	762	160	80	182	1438	558325	HPE-185

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

Osprzęt

Profil montażowy MUE
(kod zamówieniowy M)

Materiał:
Anodowane aluminium
Zgдне z RoHS



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia								
Dla wielkości	B1	B2	B3	B4	D1 ∅	H1	H2	H3
50	62	8	54	15.5	3.4	42.5	6	5.5
70	91	12	79	22.5	5.5	64	17.5	12
80	104	12	92	28	5.5	76.5	17.5	12
120	154	19	135	42.5	9	111.5	16	14
185	220	19	201	62.5	9	172.5	16	14

Dla wielkości	H4	H5	L1	L2	Ciężar [g]	Nr części	Typ
50	2.3	11	40	20	20	558042	MUE-50
70	6.2	22	52	40	80	558043	MUE-70/80
80	6.2	22	52	40	80	558043	MUE-70/80
120	5.5	29.5	90	40	290	558044	MUE-120/185
185	5.5	29.5	90	40	290	558044	MUE-120/185

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

FESTO

Osprzęt

Uchwyt amortyzatora KYE

Zderzak bezpieczeństwa NPE → 35

Amortyzatory hydrauliczne YSRW →

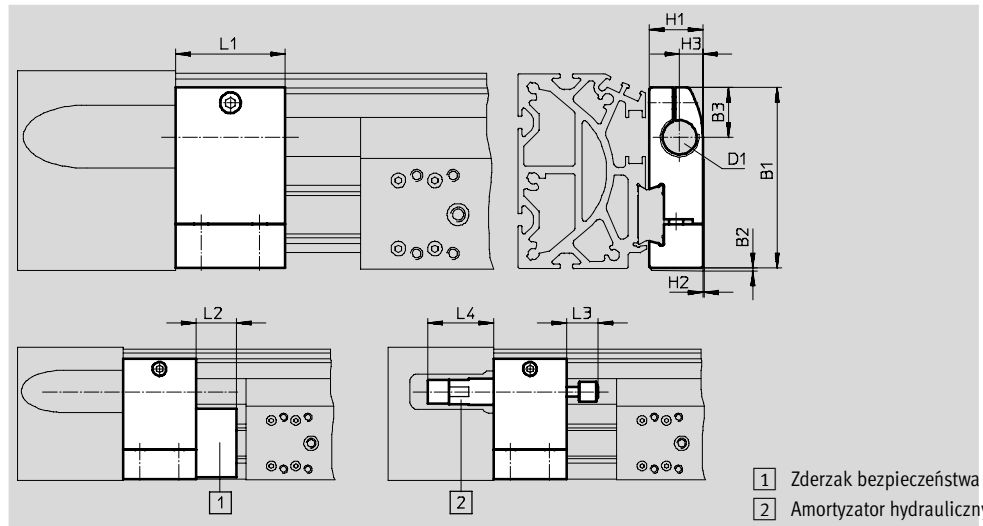
35

(kod zamówieniowy A lub C)

Materiał:

Anodowane aluminium

Zgdne z RoHS

Nie można stosować w kombinacji z wariantami GP i GQ.


- 1 Zderzak bezpieczeństwa NPE
- 2 Amortyzator hydrauliczny YSRW

Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

Dla wielkości	B1	B2	B3	D1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4 min.	Ciężar [g]	Nr części	Typ
50	38	1	13.5	M8X1	12	0.4	5	20	12	8	20	20	557583	KYE-50
70	57.5	1	16.5	M12X1	18.2	0.5	7.5	30	15	14	32	75	557584	KYE-70
80	74.2	1	20.5	M16X1	22	0.5	9.5	45	25	20	41	170	557585	KYE-80
120	108.5	1	26	M22X1.5	31	1	14	60	40	26	48.5	680	557586	KYE-120
185	168	1	37	M26X1.5	42	4	18	75	60	34	58.5	1075	557587	KYE-185

Element przełączający SF-EGC-1

Bezdotykowa sygnalizacja położenia

przy pomocy czujników SIES-8M

(kod zamówieniowy X lub Z)

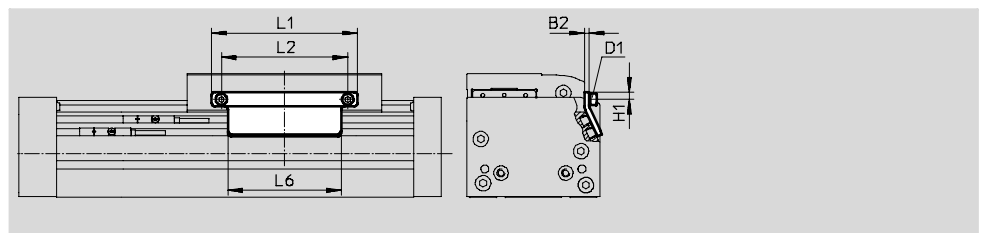
Materiał:

Stal galwanizowana

Zgdne z RoHS

- Przy wielkości 50, można wykorzystać maks. 3 czujniki zbliżeniowe, jeżeli są sygnalizowane położenia końcowe.

Dla dodatkowych czujników zbliżeniowych, jest wymagana rezerwa skoku 25 mm.


Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

Dla wielkości	B2	D1	H1	L1	L2	L6	Ciężar [g]	Nr części	Typ
50	2	M3	3.5	45	22	45	20	558046	SF-EGC-1-50
70	3	M4	4.65	70	56	50	50	558047	SF-EGC-1-70
80	3	M4	4.65	90	78	70	60	558048	SF-EGC-1-80
120	3	M5	8	170	140	170	150	558049	SF-EGC-1-120
185	3	M5	10	230	200	230	245	558051	SF-EGC-1-185

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych



Osprzęt

Element przełączający SF-EGC-2

Do sygnalizacji położenia przy pomocy czujnika zbliżeniowego SIEN-M8B (kod zamówieniowy O, P, W lub R) lub SIES-8M (kod zamówieniowy X lub Z)

Materiał:

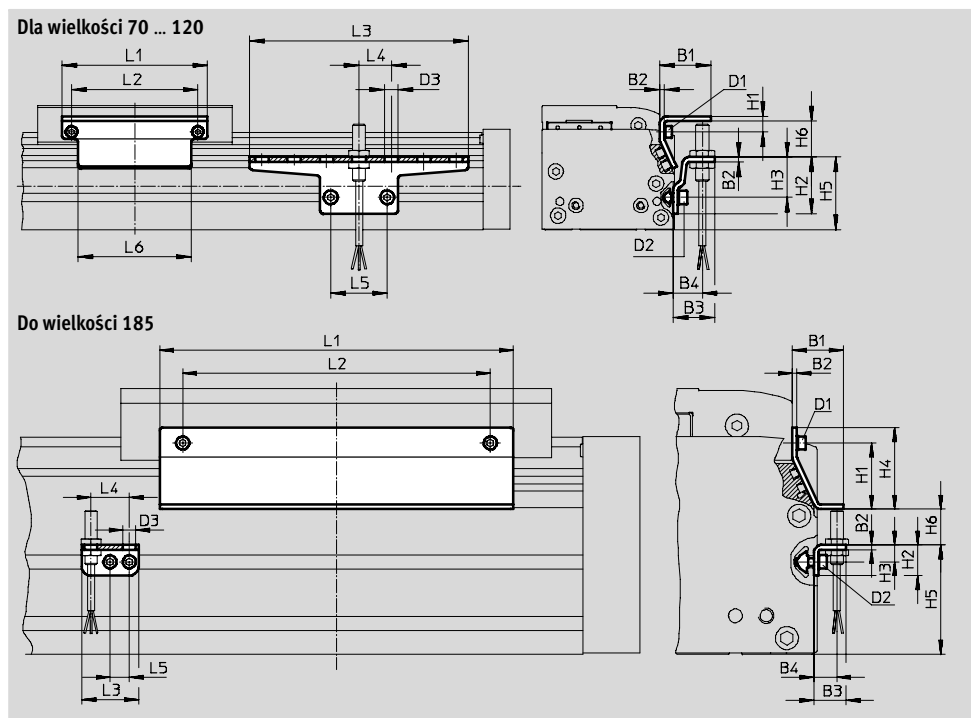
Stal galwanizowana
Zgodne z RoHS

Uchwyt czujnika HWS-EGC

Do czujnika SIEN-M8B
(kod zamówieniowy O, P, W lub R)

Materiał:

Stal galwanizowana
Zgodne z RoHS



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia									
Dla wielkości	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	H1	H2
70	31.5	3	25.5	18	M4	M5	8.4	9.5	35
80	31.5	3	25.5	18	M4	M5	8.4	9.5	35
120	32	3	25.5	18	M5	M5	8.4	13.2	65
185	33	3	25.5	15	M5	M5	8.4	43	20

Dla wielkości	H3	H4	H5	H6 maks.	L1	L2	L3	L4	L5	L6
70	25	-	45	13.5	70	56	135	20	35	50
80	25	-	45	23.5	90	78	135	20	35	70
120	55	-	75	24	170	140	215	20	35	170
185	11	53	71	25.5	230	200	37	25	12.5	230


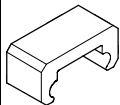
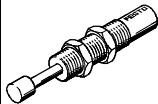


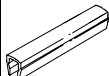
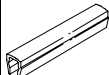

Dla wielkości	Ciężar [g]	Nr części	Typ
Element przełączający			
70	100	558052	SF-EGC-2-70
80	130	558053	SF-EGC-2-80
120	280	558054	SF-EGC-2-120
185	390	558056	SF-EGC-2-185

Dla wielkości	Ciężar [g]	Nr części	Typ
Uchwyt czujnika			
70	110	558057	HWS-EGC-M5
80	110	558057	HWS-EGC-M5
120	200	558058	HWS-EGC-M8
185	60	560517	HWS-EGC-M8-KRÓTKI

Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

FESTO

Osprzęt

Dane do zamówienia						
	Dla wielkości	Uwagi	Kod zamówieniowy	Nr części	Typ	L.szt. ¹⁾
Watek napędu EAMB						
	50	Alternatywny interfejs	K	558034	EAMB-16-7-8X15-8X10	1
	70			558035	EAMB-18-9-8X16-10X12	
	80			558036	EAMB-24-6-15X21-16X20	
	120			558037	EAMB-34-6-25X26-23X27	
	185			558038	EAMB-44-7-35X30-32X32	
Zderzak bezpieczeństwa NPE						
	50	Stosować w kombinacji z uchwytem amortyzatora KYE	A	564897	NPE-50	1
	70			562581	NPE-70	
	80			562582	NPE-80	
	120			562583	NPE-120	
	185			562584	NPE-185	
Amortyzator hydrauliczny YSRW Dane techniczne → Internet: ysrw						
	50	Stosować w kombinacji z uchwytem amortyzatora KYE	C	191192	YSRW-5-8	1
	70			191194	YSRW-8-14	
	80			191196	YSRW-12-20	
	120			191197	YSRW-16-26	
	185			191198	YSRW-20-34	
Kamień mocujący NST						
	50	Do rowków montażowych	Y	558045	NST-3-M3	1
	70, 80			150914	NST-5-M5	1
	120, 185			150915	NST-8-M6	1
Trzpień/tuleja centrująca ZBS/ZBH²⁾						
	50, 70	Dla wózka	-	150928	ZBS-5	10
	80, 120, 185			150927	ZBH-9	10
Zaślepka rowka ABP						
	70, 80	Do rowków montażowych każdy 0.5 m	B	151681	ABP-5	2
	120, 185			151682	ABP-8	
Zaślepka rowka ABP-S						
	50 ... 185	Do rowków dla czujników każdy 0.5 m	S	563360	ABP-5-S1	2
Zatrząsk SMBK						
	50 ... 185	Do rowka dla czujników, do zamocowania kabla od czujnika	CL	534254	SMBK-8	1

1) L.szt. w opakowaniu

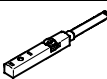
2) 6 trzpień/tulejek centrujących jest dostarczanych w komplecie z napędem

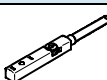
Napędy z paskiem zębatym EGC-TB-KF, z prowadzeniem na łożyskach kulkowych

FESTO


Osprzęt


Dane do zamówienia - Czujniki zbliżeniowe do rowka T, indukcyjne					Dane techniczne → Internet: sies	
	Sposób montażu	Wyjście dwustanowe	Przyłącze elektryczne	Długość kabla [m]	Nr części	Typ

Funkcja N/O						
	Wkładane do rowka od góry, nie wystają z rowka	PNP	Kabel, 3-żyły	7.5	551386	SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE
			Wtyczka M8x1, 3-pin	0.3	551387	SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
		NPN	Kabel, 3-żyły	7.5	551396	SIES-8M-NS-24V-K-7,5-OE
			Wtyczka M8x1, 3-pin	0.3	551397	SIES-8M-NS-24V-K-0,3-M8D



Funkcja N/Z						
	Wkładane do rowka od góry, nie wystają z rowka	PNP	Kabel, 3-żyły	7.5	551391	SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE
			Wtyczka M8x1, 3-pin	0.3	551392	SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D
		NPN	Kabel, 3-żyły	7.5	551401	SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE
			Wtyczka M8x1, 3-pin	0.3	551402	SIES-8M-NO-24V-K-0,3-M8D

Dane do zamówienia – Indukcyjne czujniki zbliżeniowe M8					Dane techniczne → Internet: sien		
	Przyłącze elektryczne		Wyjście dwustanowe	Dioda LED	Długość kabla [m]	Nr części	Typ
	Kabel	Wtyczka M8					

Funkcja N/O							
	3-żyły	–	PNP	■	2.5	150386	SIEN-M8B-PS-K-L
	–	3-pin	PNP	■		150387	SIEN-M8B-PS-S-L

Funkcja N/Z							
	3-żyły	–	PNP	■	2.5	150390	SIEN-M8B-PO-K-L
	–	3-pin	PNP	■		150391	SIEN-M8B-PO-S-L

Dane do zamówienia – Kable łączące				Dane techniczne → Internet: nebu	
	Przyłącze elektryczne, lewa strona	Przyłącze elektryczne, prawa strona	Długość kabla [m]	Nr części	Typ

	Gniazdo wtykowe proste, M8x1, 3-pin	Kabel, otwarty koniec, 3-żyły	2.5	159420	SIM-M8-3GD-2,5-PU
			2.5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	Gniazdo wtykowe kątowe, M8x1, 3-pin	Kabel, otwarty koniec, 3-żyły	2.5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3