

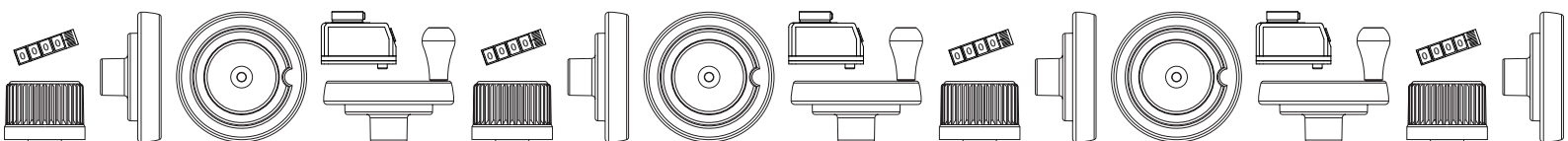


RODZINA - 11

KOŁA RĘCZNE ZE WSKAŹNIKIEM

Koła ręczne ze wskaźnikiem BOTECO

Komponenty ze wskaźnikami zrodziły się we współpracy Boteco z SIKO, niemieckim liderem w produkcji wskaźników grawitacyjnych i systemów pomiarowych. Połączenie produktów obu firm doprowadziło do powstania szerokiej gamy, obejmującej nie tylko koła ręczne, ale także uchwyty, pokrętła sterujące i inne elementy z grawitacyjnym wskaźnikiem położenia. Asortyment bloczków z numeracją jest dostępny w różnych kolorach i kombinacjach montażowych. Wizualizacja odnośnej karty technicznej umożliwia szczegółowe zapoznanie się z charakterystyką poszczególnych produktów.



K170

KOŁO RĘCZNE Z WYSTĘPAMI ZE WSKAŹNIKIEM



Materiały:

Poliamid wzmocniony. Odporna na oleje i tłuszcze.

Powierzchnia:

Satynowana.

Kolor:

Czarny (RAL 9011).

Wskaźnik do Zamontowania:

Wskaźnik grawitacyjny model K650080. Wskaźnik może być używany wyłącznie w położeniu pionowym (pozioma oś maszyny). Wskaźnik należy zakupić osobno. W celu uzyskania dodatkowych informacji patrz artykuł K650 [str. 460 461].

Wkładka:

Tuleja z gładkim otworem przelotowym ze stali ocynkowanej (tolerancja otworu H10). Obecność zaczełu odpowiedniego do rozmiaru otworu.

Mocowanie wskaźnika:

Zamocować wskaźnik za pomocą kołka gwintowanego M05 (niedostarczanego w zestawie), który należy włożyć w odpowiedni otwór M05.

Wykonanie na specjalne zamówienie:

- Na życzenie, przy minimalnej ilości 50 sztuk, wkładki mogą być dostarczane z otworem d1 w tolerancji H7 i z oksydowanym wykończeniem. Do standardowego kodu należy dopisać litery ZB. Przykład: K170110.ZB.T80D1201ZB.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być dostarczone z otworem d1 według projektu.
- Na życzenie i w zależności od ilości, wkładki mogą być wykonane z innego materiału.

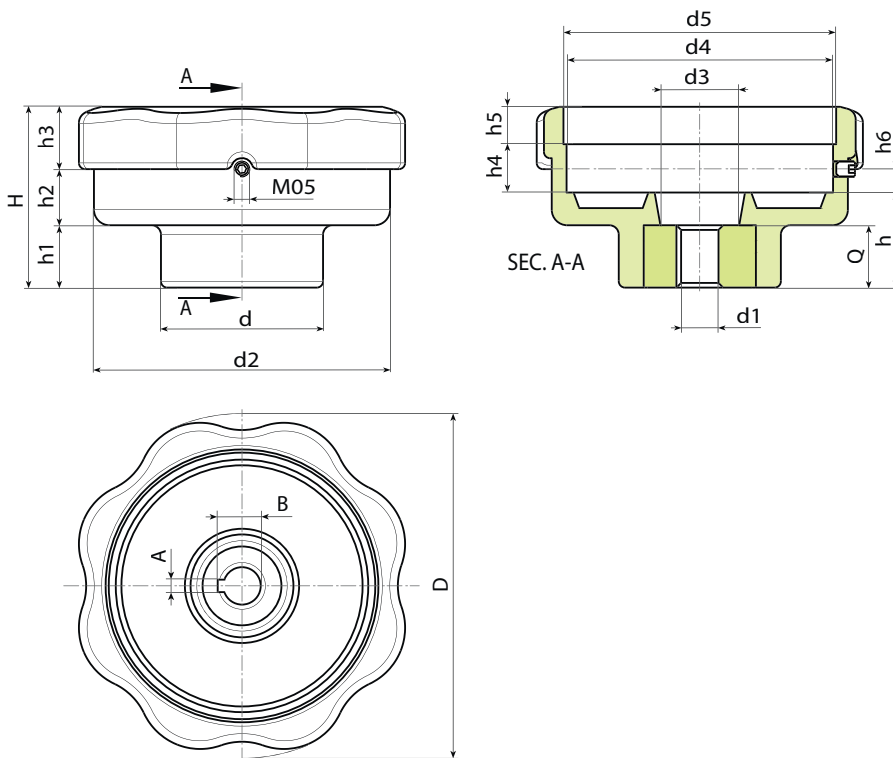
Zbieżność Średnic/Wskaźników:

d5=52,4 --> K650050

d5=87,4 --> K650080 lub K660080



11



Kod	art.	D	H	h	h1	h2	h3	h4	h5	h6	d	d2	d3	d4	d5	A	B	d1H10	Q	g
K170110.0001	K170110.T80D1201H	110	58	30.5	20	18	20	15.5	12	7.5	52	95	25	85.5	87.4	4	13.1	12	20	230

K150

POKRĘTŁO RADEŁKOWANE ZE WSKAŹNIKIEM



Materiały:

Poliamid wzmocniony. Odporna na oleje i tłuszcze.

Powierzchnia:

Satynowana.

Kolor:

Czarny (RAL 9011).

Wskaźnik do Zamontowania:

Wskaźnik grawitacyjny model K650050. Wskaźnik może być używany wyłącznie w położeniu pionowym (pozioma oś maszyny). Wskaźnik należy zakupić osobno. W celu uzyskania dodatkowych informacji patrz artykuł K650 [str. 460 461].

UWAGA:

Przy zamawianiu należy podać poniższe informacje i wybrać odpowiednią literę, która musi być zawarta w kodzie:

Kierunek obrotów

O = zwiększanie wartości przy obrocie w prawo. A = zwiększanie wartości przy obrocie w lewo.

Przełożenie przekładni i odnośna skala:

Wybierz odpowiednie przełożenie, co determinuje liczbę jaką wskaże duża czarna strzałka po wykonaniu przez pokrętkę pełnego obrotu. Skala z podziałką będzie dostosowana do wybranego przełożenia. Przełożeniu wynoszącemu 12 zostanie przypisana skala od 0 do 12.

Wkładka:

Tuleja z gładkim otworem przelotowym ze stali ocynkowanej (tolerancja otworu H10).

Mocowanie:

Pokrętko jest mocowane do wału za pomocą występującego promieniowego otworu gwintowanego (d2) (bez uwzględnienia kąta).

Wykonanie na specjalne zamówienie:

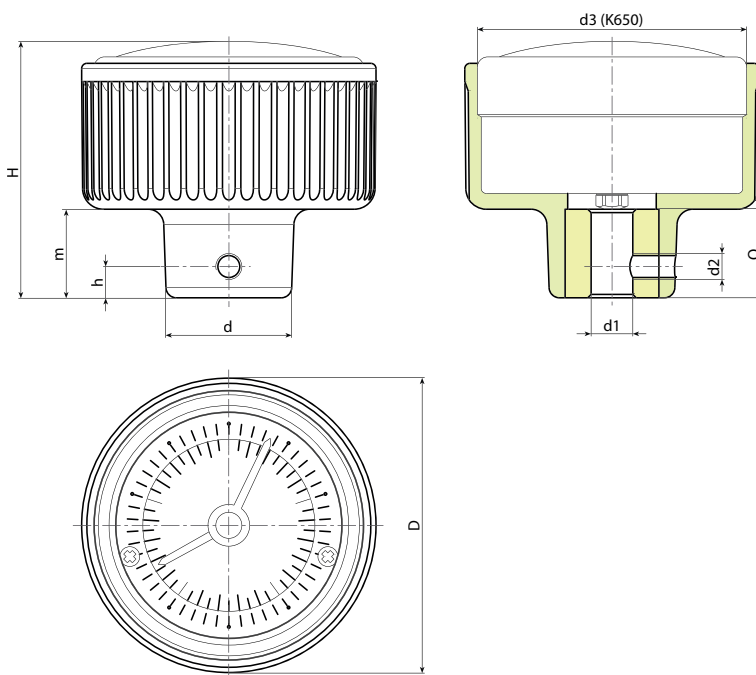
- Na życzenie, przy minimalnej ilości 50 sztuk, wkładki mogą być dostarczane z otworem d1 w tolerancji H7 i z oksydowanym wykończeniem. Do standardowego kodu należy dopisać litery ZB. Przykład: K150057.TD1001O12ZB.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być dostarczone z otworem d1 według projektu.
- Na życzenie i w zależności od ilości, wkładki mogą być wykonane z innego materiału.

Zbieżność Średnic/Wskaźników:

d3=52,4 --> K650050

d3=66,8 --> K650070

d3=87,4 --> K650080 lub K660080



art.	D	d	H	h	m	d3	d2	d1H10	dm	Q	g
K150057.TD0801...	57	24	50	6	17	52,4	M5	8	12	16	105
K150057.TD1001...	57	24	50	6	17	52,4	M5	10	12	16	104
K150057.TD1201...	57	24	50	6	17	52,4	M5	12	12	16	103
K150072.TD0801...	72	28	56	6	21	66,8	M5	8	12	20	165
K150072.TD1001...	72	28	56	6	21	66,8	M5	10	12	20	163
K150072.TD1201...	72	28	56	6	21	66,8	M5	12	12	20	161
K150094.TD1001...	94	36	60	6	24	87,4	M5	10	15	24	376
K150094.TD1201...	94	36	60	6	24	87,4	M5	12	15	24	373
K150094.TD1401...	94	36	60	6	24	87,4	M5	14	15	24	370

Uwaga: Przy minimalnej liczbie 50 sztuk średnica d1 może być wyprodukowana na zamówienie (tolerancja otworu H10 ocynkowanego i H7 oksydowanego). Dm = Średnica maksymalna, możliwa do uzyskania po dalszej obróbce (rozszerzenie).

Dostępne przełożenia przekładni: 1-2-3-6-10-12-15-18-20-24-30-36-48-50-60-72-84-96-100. Przy zamawianiu w trzech punktach kodu należy podać kierunek obrotów oraz przełożenie reduktora obrotów. Przykład: wskaźnik obracający się w prawo z przełożeniem 12 na pokrętkę d.57 z otworem 10 H10: kod do zamówienia: K150057.TD1001O12.



K960



POKRĘTŁO RADEŁKOWANE, PRZYSTOSOWANE DO WSKAŹNIKA K650-50

Materiały:

Poliamid wzmocniony. Odporna na oleje i tłuszcze.

Powierzchnia:

Satynowana.

Kolor:

Czarny (RAL 9011).

Wskaźnik do Zamontowania:

Wskaźnik grawitacyjny model K650050. Wskaźnik może być używany wyłącznie w położeniu pionowym (pozioma oś maszyny). Wskaźnik należy zakupić osobno. W celu uzyskania dodatkowych informacji patrz artykuł K650 [str. 460 461].

Wkładka:

Tuleja z gładkim otworem przelotowym ze stali ocynkowanej (tolerancja otworu H10).

Mocowanie:

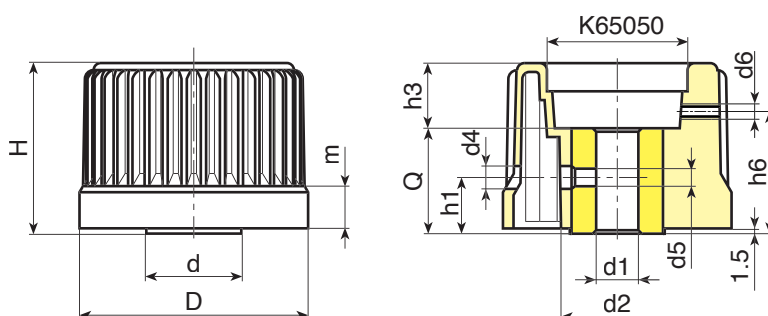
Pokrętło jest mocowane do wału za pomocą występującego promieniowego otworu gwintowanego (d4) (bez uwzględnienia kołka).

Mocowanie wskaźnika:

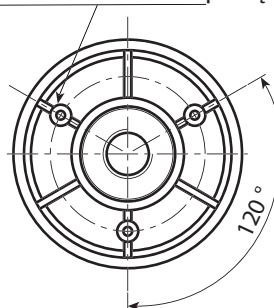
Zamocować wskaźnik za pomocą kołka gwintowanego M4 (niedostarczanego w zestawie), który należy umieścić w otworze d6.

Wykonanie na specjalne zamówienie:

- Na życzenie, przy minimalnej ilości 50 sztuk, wkładki mogą być dostarczane z otworem d1 w tolerancji H7 i z oksydowanym wykończeniem. Do standardowego kodu należy dopisać litery ZB. Przykład: K961078.TD0801ZB.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być dostarczone z otworem d1 według projektu.
- Na życzenie i w zależności od ilości, wkładki mogą być wykonane z innego materiału.
- Na życzenie istnieje możliwość wykonania pokrętła z szarym kołnierzem. Produkt przyjmie wówczas kod: K96178.TD080116.



Otwór do mocowania pokrętła



Kod	art.	D	H	m	d	d2	d4	d5	d6	h1	h3	h6	Dm	d1H10	Q	g
K96078.0002	K96078.TD0801	78	56	15	31	36	6.5	M6	M4	18	24	38.5	18	8	32	230

Uwaga: Przy minimalnej liczbie 50 sztuk średnica d1 może być wyprodukowana na zamówienie (tolerancja otworu H10 ocynkowanego i H7 oksydowanego).

Dm = Średnica maksymalna, możliwa do uzyskania po dalszej obróbce (rozszerzenie).



K870

OBEJMA WSKAŹNIKA DO RAMIENNEGO KOŁA RĘCZNEGO



Materiały:

Poliamid wzmocniony. Odporna na oleje i tłuszcze.

Powierzchnia:

Satynowana.

Kolor:

Czarny (RAL 9011).

Otwory mocujące:

Jedna obejmę może być używana w zestawie z różnymi ramiennymi kołami ręcznymi. Do mocowania należy najpierw wybrać parę otworów w zależności od średnicy używanego koła ręcznego (dla ułatwienia średnice są wygrawerowane z boku jednego z dwóch otworów); następnie należy wykonać otwory przelotowe zwykłym wiertłem $\varnothing 4,5$. Uwaga: otwór należy następnie poszerzyć, aby uzyskać gniazdo dla śruby z łbem stożkowym. Dwie śruby samogwintujące (TPS 4x16) są dostarczane wraz z obejmą. Tytułem przykładu: na rysunku pokazano poszerzone otwory uzyskane w K870.T8001 dla ramiennego koła ręcznego Boteco, o średnicy 200 mm.

Mocowanie wskaźnika:

Zamocować wskaźnik za pomocą kołka gwintowanego M05, który należy umieścić w otworze $\varnothing 4$ (kołek jest dostarczany z obejmą).

Kompatybilność obejm:

Obejma K870.T5001 ze wskaźnikiem K65050 do kół ręcznych D. 130-160

Obejma K870.T8001 ze wskaźnikiem K65080 do kół ręcznych D. 160-200-250-350

Serie artykułów, na których można zamontować obejmę, to: D205-D206-D208.

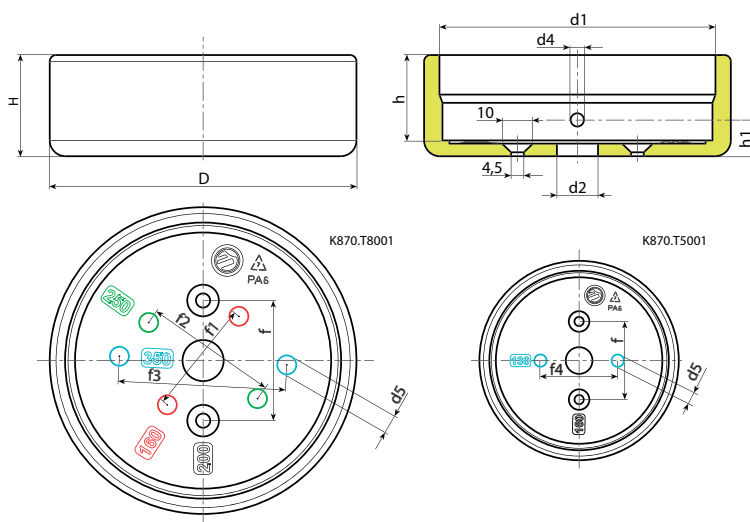
Wykonanie na specjalne zamówienie:

- Nie uwzględnia się.

Zbieżność Średnic/Wskaźników:

$d1=52,4 \rightarrow$ K650050

$d1=87,4 \rightarrow$ K650080 lub K660080



Kod	art.	D	H	h	h1	d1	d2	d3	d4	d5	f	f1	f2	f3	f4	g
K870.TS5001BASE1	K870.TS5001BASE1	62	29.5	24	12	52,4	13	4.5	M5	6	36	-	-	-	25	74
K870.TS8001BASE1	K870.TS8001BASE1	97	32	27	11.5	87,4	13	4.5	M5	6	36	38	42	53	-	95

K405

RAMIENNE KOŁO RĘCZNE Z GNIAZDEM NA WSKAŹNIK



Materiały:

Poliamid wzmocniony i stabilizowany. Odporna na oleje i tłuszcze.

Powierzchnia:

Satynowana.

Kolor:

Czarny (RAL 9011).

Wkładka:

Tuleja z gładkim otworem przelotowym ze stali ocynkowanej (tolerancja otworu H10).

Piasta:

Piasta pełna.

(*) Piasta odciążona.

Wskaźnik do Zamontowania:

Wskaźnik grawitacyjny o średnicy 50mm i 80mm (modele K650-K660). Wskaźnik może być używany wyłącznie w położeniu pionowym (pozioma oś maszyny). Wskaźnik należy zakupić osobno. W celu uzyskania dodatkowych informacji patrz artykuł K650 [str. 460-461].

Mocowanie wskaźnika:

Zamocować wskaźnik za pomocą kołka gwintowanego M05, który należy umieścić w otworze d4 (kołek jest dostarczany z obejmą).

Mocowanie koła ręcznego:

Koło jest przymocowane do wału za pomocą kołka oporowego (niedostarczanego w zestawie), który należy umieścić w otworze gwintowanym d2.

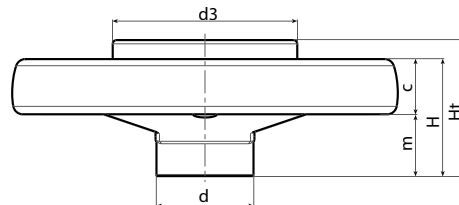
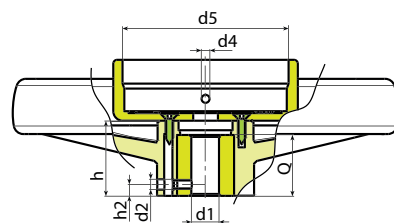
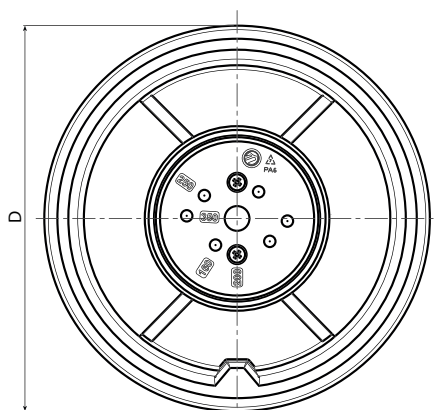
Wykonanie na specjalne zamówienie:

- Na życzenie, przy minimalnej ilości 50 sztuk, wkładki mogą być dostarczane z otworem d1 w tolerancji H7 i z oksydowanym wykończeniem. Do standardowego kodu należy dopisać litery ZB. Przykład: K405130.T050D0801ZB.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być dostarczone z otworem d1 według projektu.
- Na życzenie i w zależności od ilości, wkładki mogą być wykonane z innego materiału.
- Na życzenie koła ręczne mogą być dostarczane w komplecie ze wskaźnikiem (nie zmontowanym na czas transportu).

Zbieżność Średnic/Wskaźników:

d5=52,4 --> K650050

d5=87,4 --> K650080 lub K660080



Kod	art.	D	d	m	c	H	Ht	h	h2	d2	d3	d4	d5	Dm	d1H10	Q	g
K405130.0001	K405130.T050D0801	129	32	32	18	50	65.5	36	8	M5	62	M5	52,4	18	8	24	314
K405160.0002	K405160.T050D0801	159	40	34	23	57	69	40.5	8	M5	62	M5	52,4	22	8	32	464
K405160.0003	K405160.T080D0801	159	40	34	23	57	72	40.5	8	M5	97	M5	87,4	22	8	32	485
K405200.0005	K405200.T080D0801	198	51	33	28.5	61.5	71	39.5	8	M5	97	M5	87,4	22	8(*)	32	725
K405250.0001	K405250.T080D0801	252	55.5	38.5	31.5	70	79	47	8	M5	97	M5	87,4	28	8(*)	36	1015
K405350.0001	K405350.T080D0801	346	67.5	43.5	36.5	80	81.5	49.5	8	M5	97	M5	87,4	30	8(*)	32	1625

Uwaga: Przy minimalnej liczbie 50 sztuk średnica d1 może być wyprodukowana na zamówienie (tolerancja otworu H10 ocynkowanego i H7 oksydowanego).

Dm = Średnica maksymalna, możliwa do uzyskania po dalszej obróbce (rozszerzenie).



K406

RAMIENNE KOŁO RĘCZNE Z RĘKOJEŚCIĄ I Z GNIAZDEM NA WSKAŹNIK



Materiały:

Poliamid wzmocniony i stabilizowany. Odporna na oleje i tłuszcze.

Powierzchnia:

Satynowana.

Kolor:

Czarny (RAL 9011).

Wkładka główna:

Tuleja z gładkim otworem przelotowym ze stali ocynkowanej (tolerancja otworu H10).

Wkładka boczna:

Tuleja mosiężna z przelotowym otworem gwintowanym.
(+) Tuleja sześciokątna gwintowana przelotowa, ze stali oksydowanej. Mocowanie za pomocą oksydowanej śruby z łbem grzybkowym (kulistym) ISO 7838.

Piasta:

Piasta pełna.

(*) Piasta odciążona.

Wskaźnik do Zamontowania:

Wskaźnik grawitacyjny o średnicy 50mm i 80mm (modele K650-K660). Wskaźnik może być używany wyłącznie w położeniu pionowym (pozioma oś maszyny). Wskaźnik należy zakupić osobno. W celu uzyskania dodatkowych informacji patrz artykuł K650 [str. 460 461].

Mocowanie wskaźnika:

Zamocować wskaźnik za pomocą kołka gwintowanego M05, który należy umieścić w otworze d4 (kołek jest dostarczany z obejmą).

Mocowanie koła ręcznego:

Koło jest przymocowane do wału za pomocą kołka oporowego (niedostarczanego w zestawie), który należy umieścić w otworze gwintowanym d2.

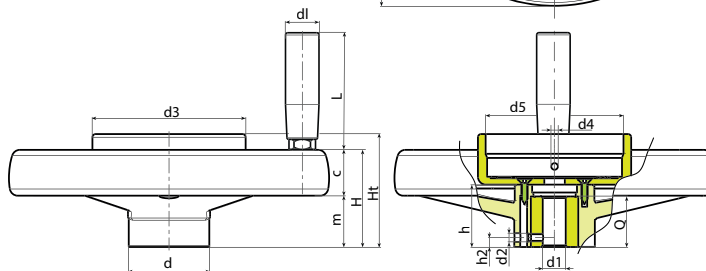
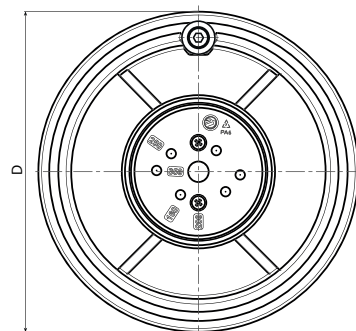
Wykonanie na specjalne zamówienie:

- Na życzenie, przy minimalnej ilości 50 sztuk, wkładki mogą być dostarczane z otworem d1 w tolerancji H7 i z oksydowanym wykończeniem. Do standardowego kodu należy dopisać litery ZB. Przykład: K406130.T050D0801ZB.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być dostarczone z otworem d1 według projektu.
- Na życzenie i w zależności od ilości, wkładki mogą być wykonane z innego materiału.
- Na życzenie koła ręczne mogą być dostarczane w komplecie ze wskaźnikiem (nie zmontowanym na czas transportu).

Zbieżność Średnic/Wskaźników:

d5=52,4 --> K650050

d5=87,4 --> K650080 lub K660080



Kod	art.	D	d	m	c	H	Ht	h	h2	d2	d3	d4	d5	Dm	d1H10	d1	L	Q	g
K406130.0001	K406130.T050D0801	129	32	32	18	50	65.5	36	8	M5	62	M5	52,4	18	8	21	65	24	370
K406160.0001	K406160.T050D0801	159	40	34	23	57	69	40.5	8	M5	62	M5	52,4	22	8	23	76	32	532
K406160.0002	K406160.T080D0801	159	40	34	23	57	72	40.5	8	M5	97	M5	87,4	22	8	23	76	32	553
K406200.0001	K406200.T080D0801	198	51	33	28.5	61.5	71	39.5	8	M5	97	M5	87,4	22	8(*)	23	76	32	795
K406250.0001	K406250.T080D0801	252	55.5	38.5	31.5	70	79	47	8	M5	97	M5	87,4	28	8(*)	25	86	36	1125
K406350.0002	K406350.T080D0801	346	67.5	43.5	36.5	80	81.5	49.5	8	M5	97	M5	87,4	30	8(*)	25	86	32	1725

Uwaga: Przy minimalnej liczbie 50 sztuk średnica d1 może być wyprodukowana na zamówienie (tolerancja otworu H10 ocynkowanego i H7 oksydowanego).

Dm = Średnica maksymalna, możliwa do uzyskania po dalszej obróbce (rozszerzenie).



K900

KOŁO RĘCZNE PEŁNE Z GNIAZDEM NA WSKAŹNIK



Materiały:

Poliamid wzmocniony i stabilizowany.
Odporna na oleje i tłuszcze.

Powierzchnia:

Satynowana.

Kolor:

Czarny (RAL 9011).

Wkładka:

Tuleja z gładkim otworem przelotowym ze stali ocynkowanej (tolerancja otworu H10).

Wskaźnik do Zamontowania:

Do stosowania ze wskaźnikami grawitacyjnymi, modele z serii K650 lub K660. Wskaźnik może być używany wyłącznie w położeniu pionowym (pozioma oś maszyny). Wskaźnik i odnośny kołek ustalający d7 należy zamawiać osobno. Więcej informacji na temat wskaźników można znaleźć na stronach dotyczących artykułów K650 i K660 [str. 460 461 oraz str. 462 463].

Odporna na oleje i tłuszcze.

(*) Dla obejmy KS08050.T01 przewidziano wskaźnik K650050.

Mocowanie:

W przypadku dowolnych systemów mocowań w zakresie wykonania zaczepów i/lub kwadratowych otworów, zachęcamy do skonsultowania uwag technicznych, załączonych do katalogu [str.].

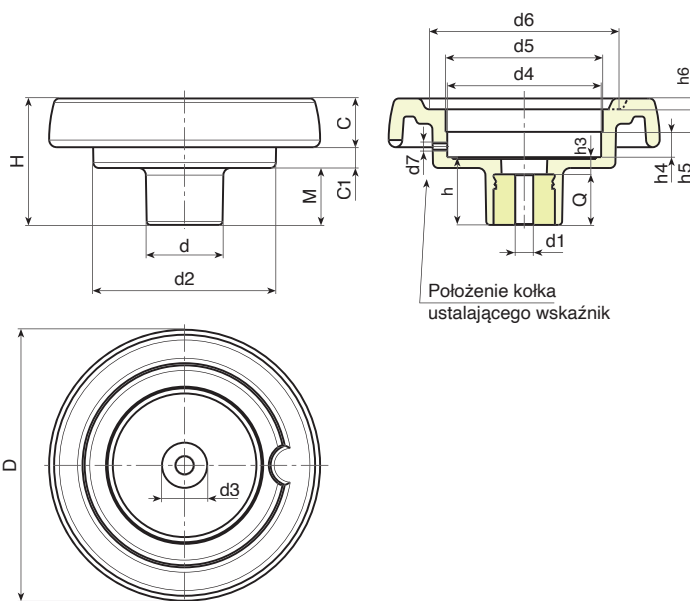
Wykonanie na specjalne zamówienie:

- Na życzenie, przy minimalnej ilości 50 sztuk, wkładki mogą być dostarczane z otworem d1 w tolerancji H7 i z oksydowanym wykończeniem. Do standardowego kodu należy dopisać litery ZB. Przykład: K900100.T050D1001PZB.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być dostarczone z otworem d1 według projektu.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być wykonane w innym materiale/powłoce.
- Wskaźnik należy zamawiać osobno.**
- Na życzenie, w zależności od ilości, gniazdo wskaźnika może być zmienione.

Zbieżność Średnic/Wskaźników:

d5=50 --> K650050

d5=80 --> K650080 lub K660080



Kod	art.	D	H	d	d2	M	C	C1	d3	d4	d5	d6	d7	h	h3	h4	h5	h6	Dm	d1	Q		
K900087.0004	K900087.T050P5,801P	86	53	32	62	21	17	15	20	50.8	50	63	M6	26.5	6.5	11.5	12	3	12	5.8	20	155	
K900100.0003	K900100.T050P6,801P	99	55.5	32	63	23.5	20.5	11.5	20	50.8	50	68	M6	29	9	11.5	12	3.5	12	6.8	20	170	
K900130.0005	K900130.T080P6,801P	129	64.5	42	100	27.5	23	14	29	85.7	80*	90	M6	34	10	13.5	12.5	5	20	6.8	24	350	
K900150.0002	K900150.T080P6,801P	149	69	42	101	31	25.5	12.5	29	85.7	80*	106	M6	37	9	13.5	12.5	6.5	20	6.8	28	430	
K900175.0002	K900175.T080P6,801P	175	72	40	115	28.5	32	11.5	25	85.7	80*	126.5	M6	38	10	12.5	14	8	20	6.8	28	650	
K900200.0001	K900200.T080P6,801P	199	71	46	137	24	32	15	29	85.7	80*	144	M6	34	11	13.5	12.5	10	22	6.8	23	810	

Uwaga: Przy minimalnej liczbie 50 sztuk średnica d1 może być wyprodukowana na zamówienie (tolerancja otworu H10 ocynkowanego i H7 oksydowanego).

Dm = Średnica maksymalna, możliwa do uzyskania po dalszej obróbce (rozszerzenie).



K901

KOŁO RĘCZNE PEŁNE Z GNIAZDEM NA WSKAŹNIK I Z POKRĘTŁEM USTALAJĄCYM



PA6
+G.F.

UL94
HB



Materiały:

Poliamid wzmocniony i stabilizowany.
Odporna na oleje i tłuszcze.

Powierzchnia:

Satynowana.

Kolor:

Czarny (RAL 9011).

Wkładka:

Tuleja z gładkim otworem przelotowym ze stali
ocynkowanej (tolerancja otworu H10).

Wskaźnik do Zamontowania:

Do stosowania ze wskaźnikami grawitacyjnymi, modele z serii K650 lub K660. Wskaźnik może być używany wyłącznie w położeniu pionowym (pozioma oś maszyny). Wskaźnik i odpowiadający kołek ustalający d7 należy zamawiać osobno. Więcej informacji na temat wskaźników można znaleźć na stronach dotyczących artykułów K650 i K660 [str. 460 461 oraz str. 462 463].

(*) Dla obejmy KS08050.T01 przewidziano wskaźnik K650050.

Pokrętło ustalające:

Pokrętło cylindryczne G793-36 z gwintowanym kołkiem [str.]. Czarny (RAL 9011). UWAGA: wymiar Q2 pokrętła dociskowego musi być wskazany przez klienta w zależności od wielkości maszyny, na której będzie zamontowane koło. W przypadku modelu K901-130 pokrętło dociskowe zostaje zastąpione pokrętłem motylkowym z gwintowanym trzpieniem L751-32 [str.].

Mocowanie:

W przypadku dowolnych systemów mocowań w zakresie wykonania zaczepów i/lub kwadratowych otworów, zachęcamy do skonsultowania uwag technicznych, załączonych do katalogu [str.].

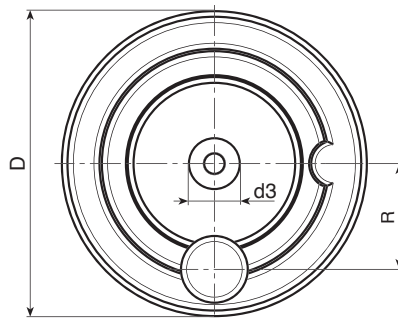
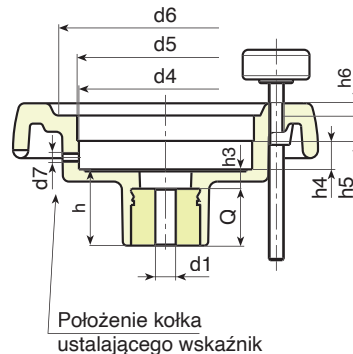
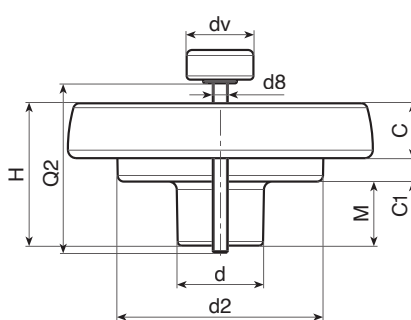
Wykonanie na specjalne zamówienie:

- Na życzenie, przy minimalnej ilości 50 sztuk, wkładki mogą być dostarczane z otworem d1 w tolerancji H7 i z oksydowanym wykończeniem. Do standardowego kodu należy dopisać litery ZB. Przykład: K901100.T050D1001PZB.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być dostarczone z otworem d1 według projektu.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być wykonane w innym materiale/powłoce.
- Wskaźnik należy zamawiać osobno.
- Na życzenie, w zależności od ilości, gniazdo wskaźnika może być zmienione.

Zbieżność Średnic/Wskaźników:

d5=50 --> K650050

d5=80 --> K650080 lub K660080



Kod	art.	D	H	d	d2	M	C	C1	d3	d4	d5	d6	d7	h	h3	h4	h5	h6	R	d8	Dm	d1	Q	g
K901130.0001	K901130.T080P6.801P	129	64.5	42	100	27.5	23	14	29	85.7	80*	90	M6	34	10	13.5	12.5	5	54	M8	20	6.8	24	370
K901150.0001	K901150.T080P6.801P	149	69	42	101	31	25.5	12.5	29	85.7	80*	106	M6	37	9	13.5	12.5	6.5	57	M8	20	6.8	28	470
K901175.0001	K901175.T080P6.801P	175	72	40	115	28.5	32	11.5	25	85.7	80*	126.5	M6	38	10	12.5	14	8	60	M8	20	6.8	28	690
K901200.0001	K901200.T080P6.801P	199	71	46	137	24	32	15	29	85.7	80*	144	M6	34	11	13.5	12.5	10	74	M8	22	6.8	23	850

Uwaga: Przy minimalnej liczbie 50 sztuk średnica d1 może być wyprodukowana na zamówienie (tolerancja otworu H10 ocynkowanego i H7 oksydowanego).

Dm = Średnica maksymalna, możliwa do uzyskania po dalszej obróbce (rozszerzenie).

Q2 = Na życzenie.

dv = 36 mm. (K901130 dv=32 mm.)



K903



KOŁO RĘCZNE PEŁNE Z GNIAZDEM NA WSKAŹNIK – Z RĘKOJĘCIĄ OBROTOWĄ I POKRĘTŁEM USTALAJĄCYM

Materiały:

Poliamid wzmocniony i stabilizowany.
Odporna na oleje i tłuszcze.

Powierzchnia:

Satynowana.

Kolor:

Czarny (RAL 9011).

Wkładka:

Tuleja z gładkim otworem przelotowym ze stali ocynkowanej (tolerancja otworu H10).

Wskaźnik do Zamontowania:

Do stosowania ze wskaźnikami grawitacyjnymi, modele z serii K650 lub K660. Wskaźnik może być używany wyłącznie w położeniu pionowym (pozioma oś maszyny). Wskaźnik i odporny kołek ustalający d7 należy zamawiać osobno. Więcej informacji na temat wskaźników można znaleźć na stronach dotyczących artykułów K650 i K660 [str. 460 461 oraz str. 462 463].

(*) Dla obejmy KS08050.T01 przewidziano wskaźnik K650050.

Wkładka boczna:

Tuleja z mosiądzu z gwintowanym otworem przelotowym.

Rękojeść boczna:

Rękojeść obrotowa art. M144 [str.].

Pokrętło ustalające:

Pokrętło cylindryczne G793-36 z gwintowanym kołkiem [str.]. Czarny (RAL 9011). UWAGA: wymiar Q2 pokrętła dociskowego musi być wskazany przez klienta w zależności od wielkości maszyny, na której będzie zamontowane koło. W przypadku modelu K903-130 pokrętło dociskowe zostaje zastąpione pokrętłem motylkowym z gwintowanym trzpieniem L751-32 [str.].

Mocowanie:

W przypadku dowolnych systemów mocowań w zakresie wykonania zaczepów i/lub kwadratowych otworów, zachęcamy do skonsultowania uwag technicznych, załączonych do katalogu [str.].

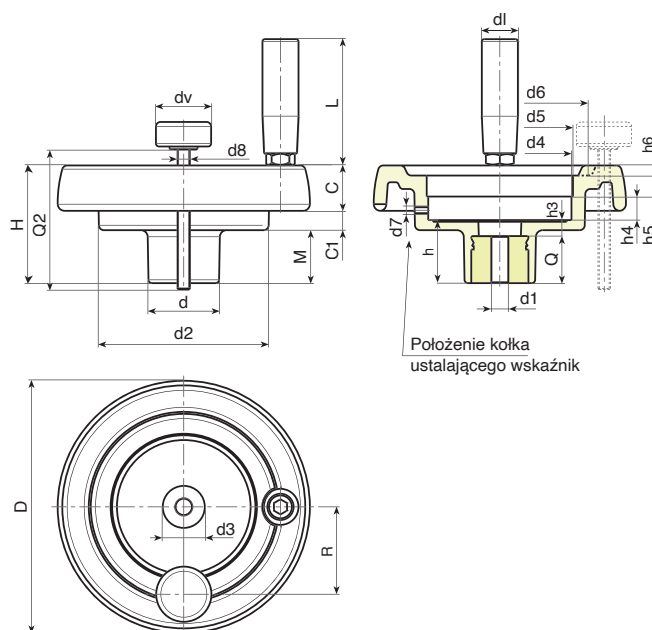
Wykonanie na specjalne zamówienie:

- Na życzenie, przy minimalnej ilości 50 sztuk, wkładki mogą być dostarczane z otworem d1 w tolerancji H7 i z oksydowanym wykończeniem. Do standardowego kodu należy dopisać litery ZB. Przykład: K903100.T050D1001PZB.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być dostarczone z otworem d1 według projektu.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być wykonane w innym materiale/powłoce.
- Wskaźnik należy zamawiać osobno.**
- Na życzenie, w zależności od ilości, gniazdo wskaźnika może być zmienione.

Zbieżność Średnic/Wskaźników:

d5=50 --> K650050

d5=80 --> K650080 lub K660080



Kod	art.	D	H	d	d2	M	C	C1	d3	d4	d5	d6	h	h3	h4	h5	h6	R	d8	d1	L	Dm	d1	Q	g
K903130.0002	K903130.T080P6,801P	129	64.5	42	100	27.5	23	14	29	85.7	80*	90	34	10	13.5	12.5	5	54	M8	21	65	20	6.8	24	426
K903150.0001	K903150.T080P6,801P	149	69	42	101	31	25.5	12.5	29	85.7	80*	106	37	9	13.5	12.5	6.5	57	M8	23	76	20	6.8	28	555
K903175.0001	K903175.T080P6,801P	175	72	40	115	28.5	32	11.5	25	85.7	80*	126.5	38	10	12.5	14	8	60	M8	25	86	20	6.8	28	782
K903200.0001	K903200.T080P6,801P	199	71	46	137	24	32	15	29	123	80*	144	34	11	13.5	12.5	10	74	M8	25	86	22	6.8	23	950

Uwaga: Przy minimalnej liczbie 50 sztuk średnica d1 może być wyprodukowana na zamówienie (tolerancja otworu H10 ocynkowanego i H7 oksydowanego).

Dm = Średnica maksymalna, możliwa do uzyskania po dalszej obróbce (rozszerzenie).

Q2 = Na życzenie.

dv = 36 mm. (K903130 dv=32 mm.)



K902



KOŁO RĘCZNE PEŁNE Z GNIAZDEM NA WSKAŹNIK I Z RĘKOJĘCIĄ OBROTOWĄ

Materiały:

Poliamid wzmocniony i stabilizowany. Odporna na oleje i tłuszcze.

Powierzchnia:

Satynowana.

Kolor:

Czarny (RAL 9011).

Wkładka główna:

Tuleja z gładkim otworem przelotowym ze stali ocynkowanej (tolerancja otworu H10).

Wkładka boczna:

Tuleja mosiężna z przelotowym otworem gwintowanym.

Rękojeść boczna:

K902: Rękojeść obrotowa art. M144 str. ().

K906: Rękojeść obrotowa art. M129 str. ().

K907: Rękojeść obrotowa art. M145 str. ().

K908: Rękojeść obrotowa art. M202 str. ().

Wskaźnik do Zamontowania:

Do stosowania ze wskaźnikami grawitacyjnymi, modele z serii K650 lub K660. Wskaźnik może być używany wyłącznie w położeniu pionowym (pozioma oś maszyny). Wskaźnik i odnośny kołek ustalający d7 należy zamawiać osobno. Więcej informacji na temat wskaźników można znaleźć na stronach dotyczących artykułów K650 i K660 [str. 460 461 oraz str. 462 463]. (*) Dla obejmy KS08050.T01 przewidziano wskaźnik K650050.

Mocowanie:

W przypadku dowolnych systemów mocowań w zakresie wykonania zaczepów i/lub kwadratowych otworów, zachęcamy do skonsultowania uwag technicznych, załączonych do katalogu [str.].

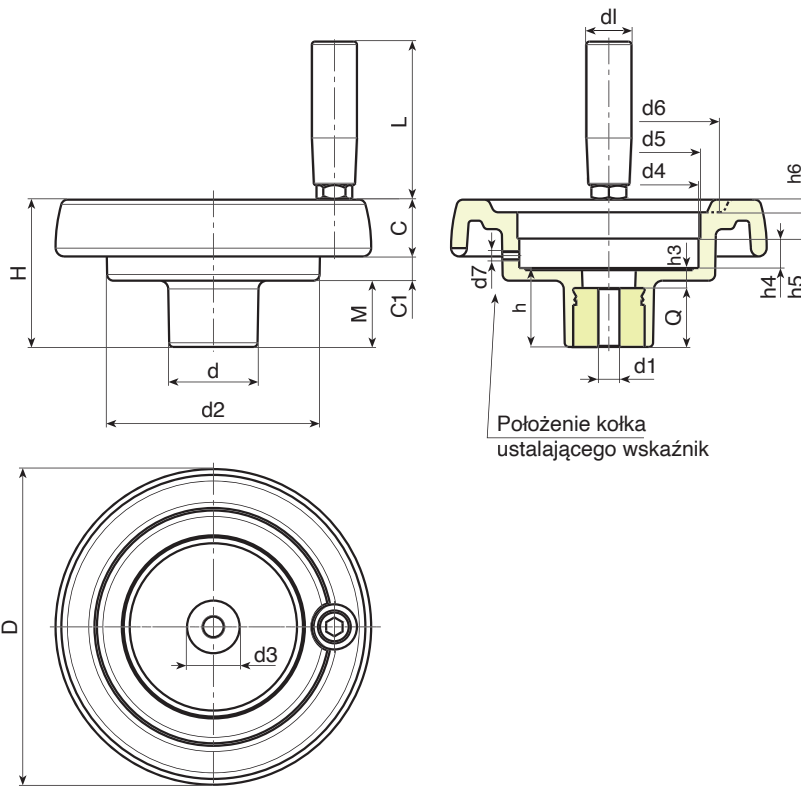
Wykonanie na specjalne zamówienie:

- Na życzenie, przy minimalnej ilości 50 sztuk, wkładki mogą być dostarczane z otworem d1 w tolerancji H7 i z oksydowanym wykończeniem. Do standardowego kodu należy dopisać litery ZB. Przykład: K902100.T050D1001PZB.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być dostarczone z otworem d1 według projektu.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być wykonane w innym materiale/powłoce.
- Wskaźnik należy zamawiać osobno.
- Na życzenie, w zależności od ilości, gniazdo wskaźnika może być zmienione.

Zbieżność Średnic/Wskaźników:

d5=50 --> K650050

d5=80 --> K650080 lub K660080



Kod	art.	D	H	d	d2	M	C	C1	d3	d4	d5	d6	d7	h	h3	h4	h5	h6	dl	L	Dm	d1	Q		
K902087.0002	K902087.T050P5.801P	86	53	32	62	21	17	15	20	50.8	50	63	M6	26.5	6.5	11.5	12	3	20	56	12	5.8	20	185	
K902100.0003	K902100.T050P6.801P	99	55.5	32	63	23.5	20.5	11.5	20	50.8	50	68	M6	29	9	11.5	12	3.5	20	56	12	6.8	20	200	
K902130.0002	K902130.T080P6.801P	129	64.5	42	100	27.5	23	14	29	85.7	80*	90	M6	34	10	13.5	12.5	5	21	65	20	6.8	24	406	
K902150.0005	K902150.T080P6.801P	149	69	42	101	31	25.5	12.5	29	85.7	80*	106	M6	37	9	13.5	12.5	6.5	23	76	20	6.8	28	530	
K902175.0002	K902175.T080P6.801P	175	72	40	115	28.5	32	11.5	25	85.7	80*	126.5	M6	38	10	12.5	14	8	25	86	20	6.8	28	760	
K902200.0001	K902200.T080P6.801P	199	71	46	137	24	32	15	29	85.7	80*	144	M6	34	11	13.5	12.5	10	25	86	22	6.8	23	920	

Uwaga: Przy minimalnej liczbie 50 sztuk średnica d1 może być wyprodukowana na zamówienie (tolerancja otworu H10 ocynkowanego i H7 oksydowanego).

Dm = Średnica maksymalna, możliwa do uzyskania po dalszej obróbce (rozszerzenie).



K906

KOŁO RĘCZNE PEŁNE Z GNIAZDEM NA WSKAŹNIK I RĘKOJEŚCIĄ OBROTOWĄ M129



Wkładka:

Tuleja z gładkim otworem przelotowym ze stali ocynkowanej (tolerancja otworu H10).

Rękojeść boczna:

Rękojeść obrotowa art. M129 [str.].

Kod	art.	D	H	d	d2	M	C	C1	d3	d4	d5	d6	d7	h	h3	h4	h5	h6	dl	L	Dm	d1	Q		
K906087.0002	K906087.T050P6.801P	86	53	32	62	21	17	15	20	50.8	50	63	M6	26.5	6.5	11.5	12	3	20	52	12	5.8	20	197	
K906100.0002	K906100.T050P6.801P	99	55.5	32	63	23.5	20.5	11.5	20	50.8	50	68	M6	29	9	11.5	12	3.5	20	52	12	6.8	20	212	
K906130.0001	K906130.T080P6.801P	129	64.5	42	100	27.5	23	14	29	85.7	80*	90	M6	34	10	13.5	12.5	5	23	62	20	6.8	24	410	
K906150.0004	K906150.T080P6.801P	149	69	42	101	31	25.5	12.5	29	85.7	80*	106	M6	37	9	13.5	12.5	6.5	25	72	20	6.8	28	522	
K906175.0001	K906175.T080P6.801P	175	72	40	115	28.5	32	11.5	25	85.7	80*	126.5	M6	38	10	12.5	14	8	25	81	20	6.8	28	750	
K906200.0001	K906200.T080P6.801P	199	71	46	137	24	32	15	29	85.7	80*	144	M6	34	11	13.5	12.5	10	25	81	22	6.8	23	910	

Uwaga: Przy minimalnej liczbie 50 sztuk średnica d1 może być wyprodukowana na zamówienie (tolerancja otworu H10 ocynkowanego i H7 oksydowanego).

Dm = Średnica maksymalna, możliwa do uzyskania po dalszej obróbce (rozszerzenie).

K907

KOŁO RĘCZNE PEŁNE Z GNIAZDEM NA WSKAŹNIK I RĘKOJEŚCIĄ OBROTOWĄ M145



Wkładka:

Tuleja z gładkim otworem przelotowym ze stali ocynkowanej (tolerancja otworu H10).

Rękojeść boczna:

Rękojeść obrotowa art. M145 [str.].

Kod	art.	D	H	d	d2	M	C	C1	d3	d4	d5	d6	d7	h	h3	h4	h5	h6	dl	L	Dm	d1	Q	g	
K907087.0001	K907087.T050P5.801P	86	53	32	62	21	17	15	20	50.8	50	63	M6	26.5	6.5	11.5	12	3	20	55	12	5.8	20	187	
K907100.0002	K907100.T050P6.801P	99	55.5	32	63	23.5	20.5	11.5	20	50.8	50	68	M6	29	9	11.5	12	3.5	20	55	12	6.8	20	205	
-	K907130.T080P6.801P	129	64.5	42	100	27.5	23	14	29	85.7	80*	90	M6	34	10	13.5	12.5	5	23	66	20	6.8	24	424	
K907150.0001	K907150.T080P6.801P	149	69	42	101	31	25.5	12.5	29	85.7	80*	106	M6	37	9	13.5	12.5	6.5	25	76	20	6.8	28	516	
K907175.0001	K907175.T080P6.801P	175	72	40	115	28.5	32	11.5	25	85.7	80*	126.5	M6	38	10	12.5	14	8	25	87	20	6.8	28	745	
K907200.0001	K907200.T080P6.801P	199	71	46	137	24	32	15	29	85.7	80*	144	M6	34	11	13.5	12.5	10	27	87	22	6.8	23	900	

Uwaga: Przy minimalnej liczbie 50 sztuk średnica d1 może być wyprodukowana na zamówienie (tolerancja otworu H10 ocynkowanego i H7 oksydowanego).

Dm = Średnica maksymalna, możliwa do uzyskania po dalszej obróbce (rozszerzenie).

K908

KOŁO RĘCZNE PEŁNE Z GNIAZDEM NA WSKAŹNIK I RĘKOJEŚCIĄ OBROTOWĄ M202



Wkładka:

Tuleja z gładkim otworem przelotowym ze stali ocynkowanej (tolerancja otworu H10).

Rękojeść boczna:

Rękojeść obrotowa art. M202 [str.].

Kod	art.	D	H	d	d2	M	C	C1	d3	d4	d5	d6	d7	h	h3	h4	h5	h6	dl	L	Dm	d1	Q		
K908150.0001	K908150.T080P6.801P	149	69	42	101	31	25.5	12.5	29	85.7	80*	106	M6	37	9	13.5	12.5	6.5	40	64	20	6.8	28	525	
K908175.0001	K908175.T080P6.801P	175	72	40	115	28.5	32	11.5	25	85.7	80*	126.5	M6	38	10	12.5	14	8	40	64	20	6.8	28	745	
K908200.0001	K908200.T080P6.801P	199	71	46	137	24	32	15	29	85.7	80*	144	M6	34	11	13.5	12.5	10	40	64	22	6.8	23	905	

Uwaga: Przy minimalnej liczbie 50 sztuk średnica d1 może być wyprodukowana na zamówienie (tolerancja otworu H10 ocynkowanego i H7 oksydowanego).

Dm = Średnica maksymalna, możliwa do uzyskania po dalszej obróbce (rozszerzenie).

PODSTAWA DO KOŁA RĘCZNEGO PEŁNEGO Z GNIAZDEM NA WSKAŹNIK I PRZYSTOSOWANIEM NA RĘKOJEŚĆ

Materiały:

Poliamid wzmocniony i stabilizowany.
Odporna na oleje i tłuszcze.

Powierzchnia:

Satynowana.

Kolor:

Czarny (RAL 9011).

Wkładka:

Tuleja z gładkim otworem przelotowym ze stali ocynkowanej (tolerancja otworu H10).

Wkładka boczna:

Tuleja z mosiądzu z gwintowanym otworem przelotowym.

Wskaźnik do Zamontowania:

Do stosowania ze wskaźnikami grawitacyjnymi, modele z serii K650 lub K660. Wskaźnik może być używany wyłącznie w położeniu pionowym (pozioma oś maszyny). Wskaźnik i odnośny kołek ustalający d7 należy zamawiać osobno. Więcej informacji na temat wskaźników można znaleźć na stronach dotyczących artykułów K650 i K660 [str. 460 461 oraz str. 462 463].

(*) Dla obejmy KS08050.T01 przewidziano wskaźnik K650050.

Mocowanie:

W przypadku dowolnych systemów mocowań w zakresie wykonania zaczepów i/lub kwadratowych otworów, zachęcamy do skonsultowania uwag technicznych, załączonych do katalogu [str.].

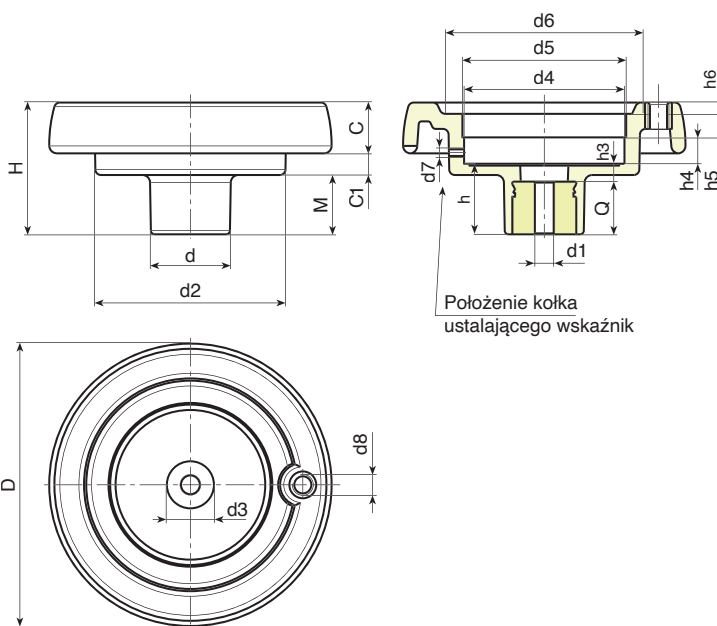
Wykonanie na specjalne zamówienie:

- Na życzenie, przy minimalnej ilości 50 sztuk, wkładki mogą być dostarczane z otworem d1 w tolerancji H7 i z oksydowanym wykończeniem. Do standardowego kodu należy dopisać litery ZB. Przykład: K100.T050D1001PZB.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być dostarczone z otworem d1 według projektu.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być wykonane w innym materiale/powłoce.
- Wskaźnik należy zamawiać osobno.
- Na życzenie, w zależności od ilości, gniazdo wskaźnika może być zmienione.

Zbieżność Średnic/Wskaźników:

d5=50 --> K650050

d5=80 --> K650080 lub K660080



Kod	art.	D	H	d	d2	M	C	C1	d3	d4	d5	d6	d7	d8	h	h3	h4	h5	h6	Dm	d1	Q		
K087.T050P5.801P	K087.T050P5.801P	86	53	32	62	21	17	15	20	50,8	50	63	M6	M6	26,5	6,5	11,5	12	3	12	5,8	20	155	
K100.T050P6.801P	K100.T050P6.801P	99	55,5	32	63	23,5	20,5	11,5	20	50,8	50	68	M6	M6	29	9	11,5	12	3,5	12	6,8	20	170	
K130.T080P6.801P	K130.T080P6.801P	129	64,5	42	100	27,5	23	14	29	85,7	80*	90	M6	M8	34	10	13,5	12,5	5	20	6,8	24	350	
K150.T080P6.801P	K150.T080P6.801P	149	69	42	101	31	25,5	12,5	29	85,7	80*	106	M6	M10	37	9	13,5	12,5	6,5	20	6,8	28	430	
K175.T080P6.801P	K175.T080P6.801P	175	72	40	115	28,5	32	11,5	25	85,7	80*	126,5	M6	M10	38	10	12,5	14	8	20	6,8	28	650	
K200.T080P6.801P	K200.T080P6.801P	199	71	46	137	24	32	15	29	85,7	87,4	144	M6	M10	34	11	13,5	12,5	10	22	6,8	23	810	

Uwaga: Przy minimalnej liczbie 50 sztuk średnica d1 może być wyprodukowana na zamówienie (tolerancja otworu H10 ocynkowanego i H7 oksydowanego).

Dm = Średnica maksymalna, możliwa do uzyskania po dalszej obróbce (rozszerzenie).

K904



KOŁO RĘCZNE PEŁNE Z GNIAZDEM NA WSKAŹNIK I RĘKOJĘCIĄ OBROTOWĄ, SKŁADANĄ

Materiały:

Poliamid wzmocniony i stabilizowany.
Odporna na oleje i tłuszcze.

Powierzchnia:

Satynowana.

Kolor:

Czarny (RAL 9011).

Wkładka:

Tuleja z gładkim otworem przelotowym ze stali ocynkowanej (tolerancja otworu H10).

Wkładka boczna:

Tuleja z mosiądzu z gwintowanym otworem przelotowym.

Rękojeść boczna:

Rękojeść obrotowa art. M136 [str.].

Wskaźnik do Zamontowania:

Do stosowania ze wskaźnikami grawitacyjnymi, modele z serii K650 lub K660. Wskaźnik może być używany wyłącznie w położeniu pionowym (pozioma oś maszyny). Wskaźnik i odpowiadający kołek ustalający d7 należy zamawiać osobno. Więcej informacji na temat wskaźników można znaleźć na stronach dotyczących artykułów K650 i K660 [str. 460 461 oraz str. 462 463].

(*) Dla obejmy KS08050.T01 przewidziano wskaźnik K650050.

Mocowanie:

W przypadku dowolnych systemów mocowań w zakresie wykonania zaczepów i/lub kwadratowych otworów, zachęcamy do skonsultowania uwag technicznych, załączonych do katalogu [str.].

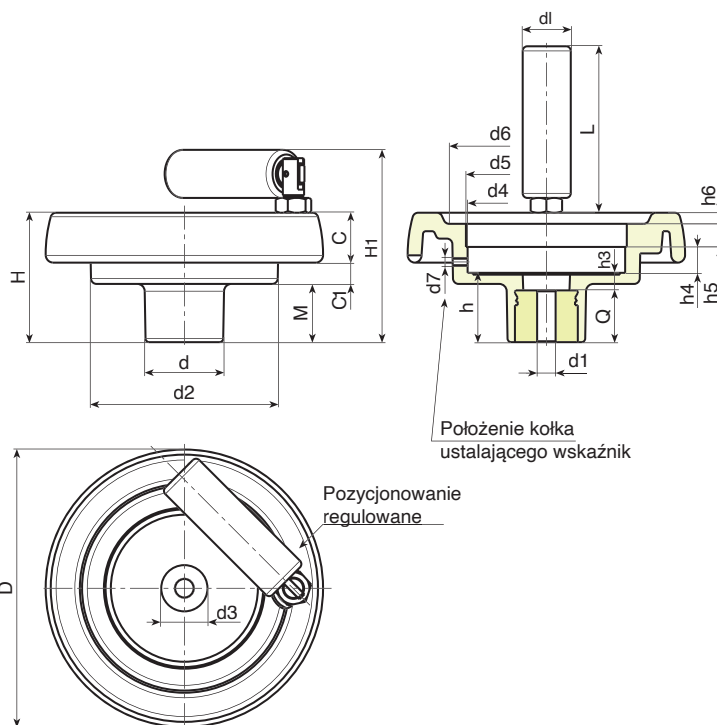
Wykonanie na specjalne zamówienie:

- Na życzenie, przy minimalnej ilości 50 sztuk, wkładki mogą być dostarczane z otworem d1 w tolerancji H7 i z oksydowanym wykończeniem. Do standardowego kodu należy dopisać litery ZB. Przykład: K904100.T050D1001PZB.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być dostarczone z otworem d1 według projektu.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być wykonane w innym materiale/powłoce.
- Wskaźnik należy zamawiać osobno.**
- Na życzenie, w zależności od ilości, gniazdo wskaźnika może być zmienione.

Zbieżność Średnic/Wskaźników:

d5=50 --> K650050

d5=80 --> K650080 lub K660080



Kod	art.	D	H	H1	d	d2	M	C	C1	d3	d4	d5	d6	d7	h	h3	h4	h5	h6	dl	L	Dm	d1	Q	g
K904087.0001	K904087.T050P5.801P	86	53	77	32	62	21	17	15	20	50,8	50	63	M6	26,5	6,5	11,5	12	3	20	56	12	5,8	20	195
K904100.0001	K904100.T050P6.801P	99	55,5	80	32	63	23,5	20,5	11,5	20	50,8	50	68	M6	29	9	11,5	12	3,5	20	56	12	6,8	20	210
K904130.0005	K904130.T080P6.801P	129	64,5	94	42	100	27,5	23	14	29	85,7	80*	90	M6	34	10	13,5	12,5	5	25	76	20	6,8	24	420
K904150.0002	K904150.T080P6.801P	149	69	104	42	101	31	25,5	12,5	29	85,7	80*	106	M6	37	9	13,5	12,5	6,5	26	89	20	6,8	28	580
K904175.0001	K904175.T080P6.801P	175	72	107	40	115	28,5	32	11,5	25	85,7	80*	126,5	M6	38	10	12,5	14	8	26	89	20	6,8	28	800
K904200.0002	K904200.T080P6.801P	199	71	106	46	137	24	32	15	29	85,7	80*	144	M6	34	11	13,5	12,5	10	26	97	22	6,8	23	970

Uwaga: Przy minimalnej liczbie 50 sztuk średnica d1 może być wyprodukowana na zamówienie (tolerancja otworu H10 ocynkowanego i H7 oksydowanego).

Dm = Średnica maksymalna, możliwa do uzyskania po dalszej obróbce (rozszerzenie).



K905



PA6
+G.F.

UL94
HB



KOŁO RĘCZNE PEŁNE Z GNIAZDEM NA WSKAŹNIK - Z RĘKOJĘCIĄ OBROTOWĄ I POKRĘTŁEM USTALAJĄCYM

Materiały:

Poliamid wzmocniony i stabilizowany.
Odporna na oleje i tłuszcze.

Powierzchnia:

Satynowana.

Kolor:

Czarny (RAL 9011).

Wkładka:

Tuleja z gładkim otworem przelotowym ze stali ocynkowanej (tolerancja otworu H10).

Wskaźnik do Zamontowania:

Do stosowania ze wskaźnikami grawitacyjnymi, modele z serii K650 lub K660. Wskaźnik może być używany wyłącznie w położeniu pionowym (pozioma oś maszyny). Wskaźnik i odnośny kołek ustalający d7 należy zamawiać osobno. Więcej informacji na temat wskaźników można znaleźć na stronach dotyczących artykułów K650 i K660 [str. 460 461 oraz str. 462 463].
(*) Dla obejmy KS08050.T01 przewidziano wskaźnik K650050.

Wkładka boczna:

Tuleja z miedzi z gwintowanym otworem przelotowym.

Rękojeść boczna:

Rękojeść obrotowa art. M136 [str.].

Pokrętło ustalające:

Pokrętło cylindryczne G793-36 z gwintowanym kołkiem [str.]. Czarny (RAL 9011). UWAGA: wymiar Q2 pokrętła dociskowego musi być wskazany przez klienta w zależności od wielkości maszyny, na której będzie zamontowane koło. W przypadku modelu K905-130 pokrętło dociskowe zostaje zastąpione pokrętłem motylkowym z gwintowanym trzpieniem L751-32 [str.].

Mocowanie:

W przypadku dowolnych systemów mocowań w zakresie wykonania zaczepów i/lub kwadratowych otworów, zachęcamy do skonsultowania uwag technicznych, załączonych do katalogu [str.].

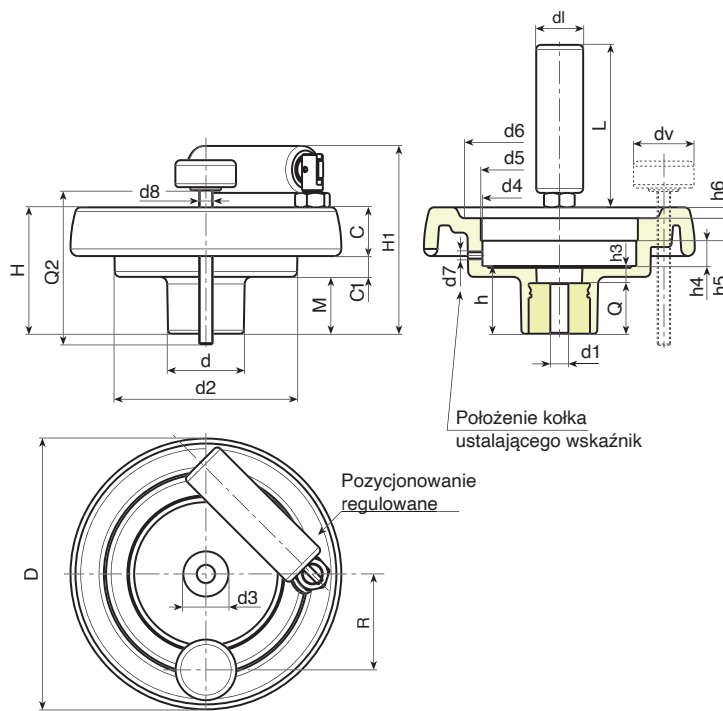
Wykonanie na specjalne zamówienie:

- Na życzenie, przy minimalnej ilości 50 sztuk, wkładki mogą być dostarczane z otworem d1 w tolerancji H7 i z oksydowanym wykończeniem. Do standardowego kodu należy dopisać litery ZB. Przykład: K905130.T080D1001PZB.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być dostarczone z otworem d1 według projektu.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wkładki mogą być wykonane w innym materiale/powłoce.
- Wskaźnik należy zamawiać osobno.**
- Na życzenie, w zależności od ilości, gniazdo wskaźnika może być zmienione.

Zbieżność Średnic/Wskaźników:

d5=50 --> K650050

d5=80 --> K650080 lub K660080



Kod	art.	D	H	H1	d	d2	M	C	C1	d3	d4	d5	d6	d7	h	h3	h4	h5	h6	R	d8	dl	L	Dm	d1	Q	g
K905130.0002	K905130.T080P6.801P	129	64.5	94	42	100	27.5	23	14	29	85.7	80*	90	M6	34	10	13.5	12.5	5	54	M8	25	76	20	6.8	24	430
K905150.0003	K905150.T080P6.801P	149	69	104	42	101	31	25.5	12.5	29	85.7	80*	106	M6	37	9	13.5	12.5	6.5	57	M8	26	89	20	6.8	28	615
K905175.0006	K905175.T080P6.801P	175	72	107	40	115	28.5	32	11.5	25	85.7	80*	126.5	M6	38	10	12.5	14	8	60	M8	26	89	20	6.8	28	835
K905200.0001	K905200.T080P6.801P	199	71	106	46	137	24	32	15	29	85.7	80*	144	M6	34	11	13.5	12.5	10	74	M8	26	97	22	6.8	23	999

Uwaga: Przy minimalnej liczbie 50 sztuk średnica d1 może być wyprodukowana na zamówienie (tolerancja otworu H10 ocynkowanego i H7 oksydowanego).

Dm = Średnica maksymalna, możliwa do uzyskania po dalszej obróbce (rozszerzenie).

Q2 = Na życzenie.

dv = 36 mm. (K905130 dv=32 mm.)



KS

OBEJMA NA WSKAŹNIK



Materiały:

Poliamid wzmocniony i stabilizowany.
Odporna na oleje i tłuszcze.

Powierzchnia:

Satynowana.

Kolor:

Czarny (RAL 9011).

Dostępne kolory obejm:

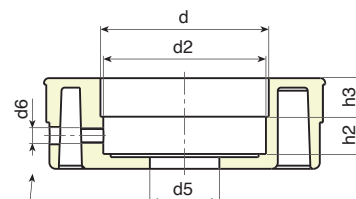
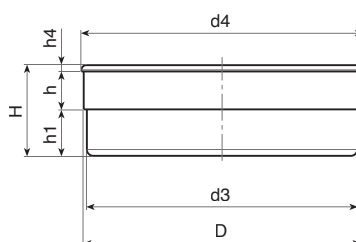
Pomarańczowy (RAL 2004 kod 02).
Niebieski (RAL 5015 kod 07).
Żółty (RAL 1021 kod 10).
Czerwony (RAL 3000 kod 16).
Zielony (RAL 6024 kod 17).
Szary (RAL 7035 kod 13).

Uwaga:

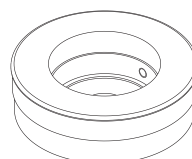
Kołek ustalający wskaźnika do nabycia osobno.

Wykonanie na specjalne zamówienie:

- Nie uwzględnia się.



Położenie kołka
ustalającego wskaźnik



Kod	art.	D	d	d2	d3	d4	d5	d6	H	h	h1	h2	h3	h4	g
KS080.0001	KS080.05001	87,4	52,4	51,5	85,5	89	22	M6	28,5	14	14,5	11,8	12,2	2	80

K500

OBEJMA NA WSKAŹNIK



Materiały:

Poliamid wzmocniony i stabilizowany.
Odporna na oleje i tłuszcze.

Powierzchnia:

Satynowana.

Kolor:

Kolor głównej zaślepki:

Czarny (RAL 9011).

Kolor zaślepki uzupełniającej:

Szary (RAL 7035).

Dostępne kolory zaślepek:

Pomarańczowy (RAL 2004 kod 02).

Niebieski (RAL 5015 kod 07).

Żółty (RAL 1021 kod 10).

Czerwony (RAL 3000 kod 16).

Zielony (RAL 6024 kod 17).

Szary (RAL 7035 cod. 13).

Mocowanie zaślepek:

Wciskowy. Demontowalny.

Wykonanie na specjalne zamówienie:

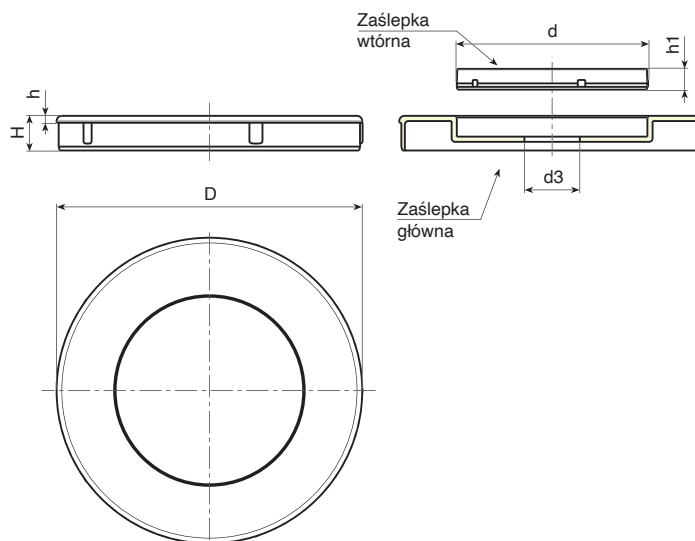
- Nie uwzględnia się.



11

Usługa tampodruku:

Na życzenie, w zależności od ilości, zaślepki mogą być wykonane ze spersonalizowanym tampodrukiem.



Kod	art.	D	d	d3	H	h	h1	g
K500.0001	K500.0500113	K650050	34	10	8	2	5	10
K500.0003	K500.0800113	K650080	55	16	10	2	6	25



NIE WYSTARCZY „KRĘCIĆ INTERES”, CZASEM TRZEBA SPRAWIĆ,
ŻEBY FRUWAŁ.



Materiały:

(1-2) Skrzynka cyfrowego wskaźnika położenia:

Poliamid wzmocniony włóknem szklanym. Odporna na oleje i tłuszcze.

(3) Kołek ustalający:

K600: Stal C45

K600CIN: Stal inox (AISI 304).

(4) Tuleja łącząca z wałkiem:

K600: Stal automatowa.

K600CIN: Stal inox (AISI 303).

(5) Okienko:

Polimetakrylan metylu (PMMA).

(6) Ponumerowane pierścienie:

Poliamid.

Powierzchnia:

(1-2-6) Gładka

(4) Gładka, po delikatnym toczeniu.

(5) Gładka, z efektem łatego odcytu.

Kolor:

(1) Pokrywa skrzynki:

Czarny (RAL 9011 kod 01)

(2) Skrzynka:

K600: Czarny (RAL 9011 kod 01).

K602: Pomarańczowy (RAL 2004 kod 02).

K603: Szary (RAL 7035 kod 13).

(3) Kołek ustalający:

K600: Oksydowany.

K600CIN: Naturalny.

(4) Tuleja łącząca

K600: Oksydowana.

K600CIN: Naturalny.

(5) Okienko:

Przezroczyste.

(6) Ponumerowane pierścienie:

Czarny pierścień z cyfrą w kolorze białym.



Położenie do odczytu lub montażu (PL)

Kierunek obrotów (SR):

Znaki liczbowe na pierścieniach:

Tampondruk w kolorze białym, wysokość poszczególnych znaków około 4 mm.

Przełożenie reduktora obrotów (GR):

Przełożenie reduktora obrotów determinuje liczbę, jaka powinna pojawić się na liczniku po wykonaniu pełnego obrotu (360°). Na przykład, wybierając przełożenie reduktora równe 15, po obrocie w okienku pojawi się liczba 015. Położenie ułamka dziesiętnego pomoże zredukować pomiar; w rzeczywistości, wybierając cyfrę dziesiętną, 015 staje się 01,5.

Położenie odczytu / montaż (PL):

Cyfrowy wskaźnik położenia w praktyce może być usytuowany w czterech różnych położeniach. Prosimy o wskazanie rozwiązania najbardziej odpowiedniego dla Waszego zastosowania:

P1 = Pionowe z cyframi w górnej części,

P2 = Pionowe z cyframi na pionowej ścianie,

P3 = Poziome z cyframi na pochyłej ścianie,

P4 = Poziome z cyframi na pionowej ścianie.

Kierunek obrotów (SR):

O = zwiększanie wartości przy obrocie w prawo

A = wzrost wartości przy obrocie w lewo

Separator dziesiętny w postaci kropki (PD):

Licznik jest dostępny także w wersji z kropką dziesiętną. W tym przypadku, mając do dyspozycji trzy cyfry, wartość dziesiętna zostaje wyrażona, jak następuje:

PD = 0 – brak wartości dziesiętnej (000)

PD = 1 – wskazane jedno miejsce po kropce (00.0)

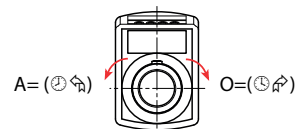
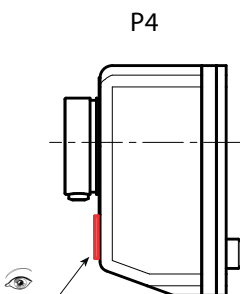
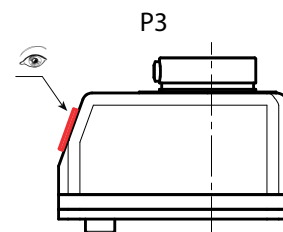
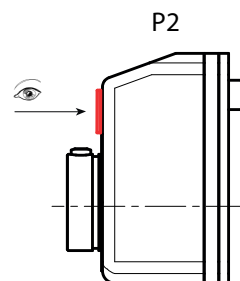
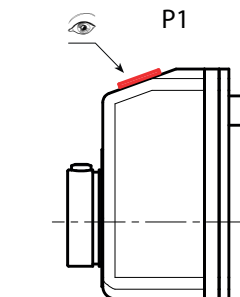
PD = 2 – wskazane dwa miejsca po kropce (00.00)

Uszczelka podstawy skrzynki:

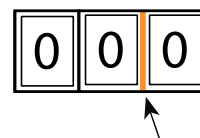
Każdy cyfrowy wskaźnik jest dostarczany z uszczelką podstawy skrzynki z czarnej pianki poliuretanowej. W celu pozyskania dodatkowych należy wskazać kod K607033.

Wykonanie na specjalne zamówienie:

- Na życzenie może być dostarczona tuleja redukcjna K605 ze stali oksydowanej na czarno do otworu wału: dostępne średnice: 06 - 07 - 08.
- Na życzenie dostarczany jest sworzeń przeciwo-obrotowy z kompensacją luzu.



Wskaźnik 3-cyfrowy, 1 dziesiętna



W zestawie uszczelka podstawy skrzynki K60733

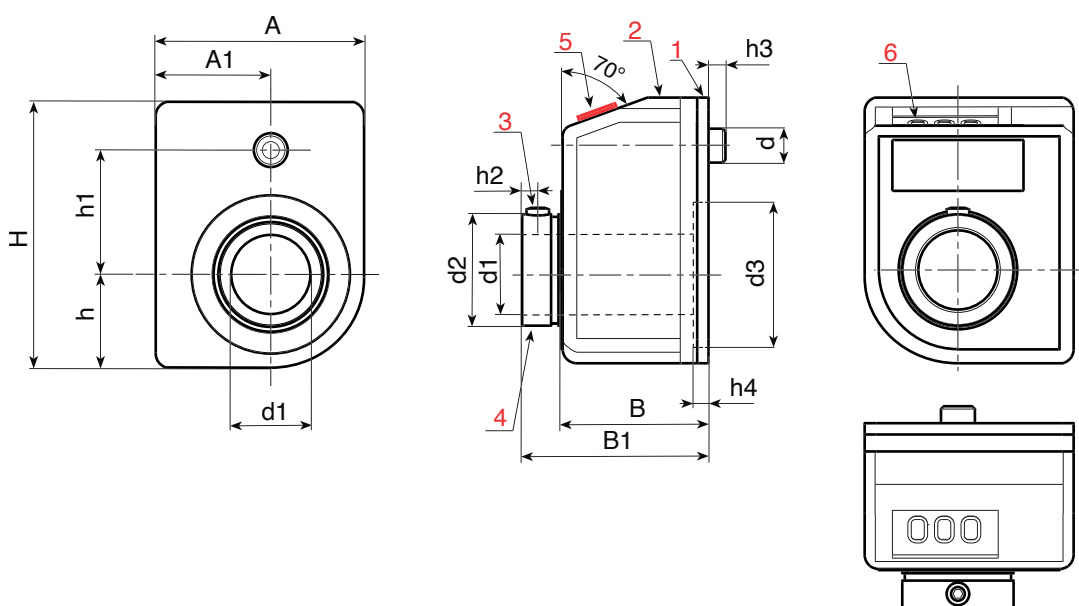


Tuleja redukcjna K605



K600

3-CYFROWY WSKAŹNIK POŁOŻENIA



11

Opcje do określenia przy zamówieniu (GR-SR-PL-PD)

art.	H	A	h	h1	h2	h3	h4	A1	B	B1	d	d2	d3	d1H7	GR	SR	PL	DP	g
K600033.TD10.....	33	22	9,3	18	2,5	5	3,4	12,7	21	26	6	13,8	16	10	7/5 - 10 - 12/5 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100	O-A	P1-P2-P3-P4	0-1-2	20
K602033.TD10.....	33	22	9,3	18	2,5	5	3,4	12,7	21	26	6	13,8	16	10	7/5 - 10 - 12/5 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100	O-A	P1-P2-P3-P4	0-1-2	20
K603033.TD10.....	33	22	9,3	18	2,5	5	3,4	12,7	21	26	6	13,8	16	10	7/5 - 10 - 12/5 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100	O-A	P1-P2-P3-P4	0-1-2	20
K600033.TD10.....CIN	33	22	9,3	18	2,5	5	3,4	12,7	21	26	6	13,8	16	10	7/5 - 10 - 12/5 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100	O-A	P1-P2-P3-P4	0-1-2	20
K602033.TD10.....CIN	33	22	9,3	18	2,5	5	3,4	12,7	21	26	6	13,8	16	10	7/5 - 10 - 12/5 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100	O-A	P1-P2-P3-P4	0-1-2	20
K603033.TD10.....CIN	33	22	9,3	18	2,5	5	3,4	12,7	21	26	6	13,8	16	10	7/5 - 10 - 12/5 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100	O-A	P1-P2-P3-P4	0-1-2	20

Uwagi: Dla rozstawów „/5” wartości arytmetyczne nie są wyświetlane.

Na etapie zamawiania prosimy o wprowadzenie w miejsce kropek wybrane opcje kodu.

Przykład 1:

Przykład 1: dla 3-cyfrowego wskaźnika (K600033) z wałkiem 10 mm (d1) – w kolorze pomarańczowym (K602) – przy przełożeniu reduktora obrotów (GR) 15 – z obrotem w prawo (SR) O, przy położeniu odczytu (PL) P2 – z liczbą dziesiętną (PD) 1, pełny kod wygląda następująco: K602033.TD10015OP21.

lub

Przykład 2: dla 3-cyfrowego wskaźnika (K600033) z wałkiem 10 mm (d1) ze stali inox – kolor czarny (K600) – przy przełożeniu reduktora obrotów (GR) 15 – z obrotem w lewo (SR) A, przy położeniu odczytu (PL) P3 – z dwiema cyframi dziesiętnymi (PD) 2, pełny kod wygląda następująco: K600033.TD10015AP32CIN.



Materiały:

(1-2) Skrzynka cyfrowego

wskaźnika położenia:

Poliamid wzmocniony włóknem szklanym. Odporna na oleje i tłuszcze.

(3) Kołek ustalający:

K610: Stal C45

K610CIN: Stal inox (AISI 304).

(4) Tuleja łącząca z wałkiem:

K610: Stal automatowa.

K610CIN: Stal inox (AISI 303).

(5) Okienko:

Polimetakrylan metylu (PMMA).

(6) Ponumerowane pierścienie:

Poliamid.

Kolor:

(1) Pokrywka skrzynki:

Czarny (RAL 9011 kod 01)

(2) Skrzynka:

K610: Czarny (RAL 9011 kod 01).

K612: Pomarańczowy (RAL 2004 kod 02).

K613: Szary (RAL 7035 kod 13).

(3) Kołek ustalający:

K610: Oksydowany.

K610CIN: Naturalny.

(4) Tuleja łącząca

K610: Oksydowana.

K610CIN: Naturalny.

(5) Okienko:

Przezroczyste.

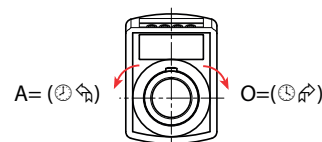
(6) Ponumerowane pierścienie:

Czarny pierścień z cyfrą w kolorze białym.



Położenie do odczytu lub montażu (PL)

Kierunek obrotów (SR):



Znaki liczbowe na pierścieniach:

Tampondruk w kolorze białym, wysokość poszczególnych znaków około 4 mm.

Przełożenie reduktora obrotów (GR):

Przełożenie reduktora obrotów determinuje liczbę, jaka powinna pojawić się na liczniku po wykonaniu pełnego obrotu (360°). Na przykład, wybierając przełożenie reduktora równe 15, po obrocie w okienku pojawi się liczba 015. Położenie ułamka dziesiętnego pomoże zredukować pomiar; w rzeczywistości, wybierając cyfrę dziesiętną, 015 staje się 01,5.

Położenie odczytu / montaż (PL):

Cyfrowy wskaźnik położenia w praktyce może być usytuowany w czterech różnych położeniach. Prosimy o wskazanie rozwiązania najbardziej odpowiedniego dla Waszego zastosowania:

P1 = Pionowe z cyframi w górnej części,

P2 = Pionowe z cyframi na pionowej ścianie,

P3 = Poziome z cyframi na pochylonej ścianie,

P4 = Poziome z cyframi na pionowej ścianie.

Kierunek obrotów (SR):

O = zwiększanie wartości przy obrocie w prawo

A = wzrost wartości przy obrocie w lewo

Separator dziesiętny w postaci kropki (PD):

Licznik jest dostępny także w wersji z kropką dziesiętną. W tym przypadku, mając do dyspozycji trzy cyfry, wartość dziesiętna zostaje wyrażona, jak następuje:

PD = 0 – brak wartości dziesiętnej (0000)

PD = 1 – wskazane jedno miejsce po kropce (000.0)

PD = 2 – wskazane dwa miejsca po kropce (00.00)

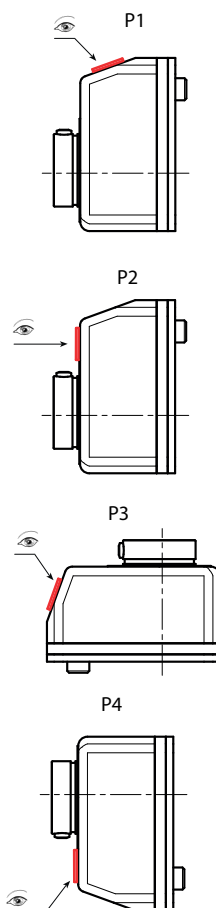
PD = 3 – wskazane trzy miejsca po kropce (0.000)

Uszczelka podstawy skrzynki:

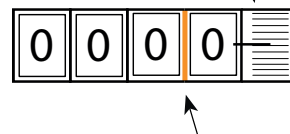
Każdy cyfrowy wskaźnik jest dostarczany z uszczelką podstawy skrzynki z czarnej pianki poliuretanowej. W celu pozyskania dodatkowych należy wskazać kod K607047.

Wykonanie na specjalne zamówienie:

- Na życzenie może być dostarczona tuleja redukcyjna K605 ze stali oksydowanej na czarno do otworu wału: dostępne średnice: 04 - 06 - 08 - 10 - 12.
- Na życzenie dostarczany jest sworzeń przeciw-obrotowy z kompensacją luzu.
- Na życzenie, pośredni przedłużacz do skrzynki bazowej może być dostarczony osobno (K606047).



Wskaźnik 4-cyfrowy, 1 dziesiętna



W zestawie uszczelka podstawy skrzynki K60747



Przedłużacz pośredni do podstawy K60647

Tuleja redukcyjna K605



K610

4-CYFROWY WSKAŹNIK POŁOŻENIA



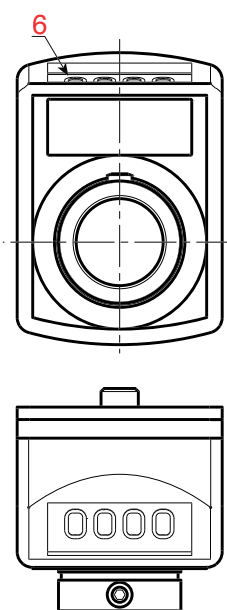
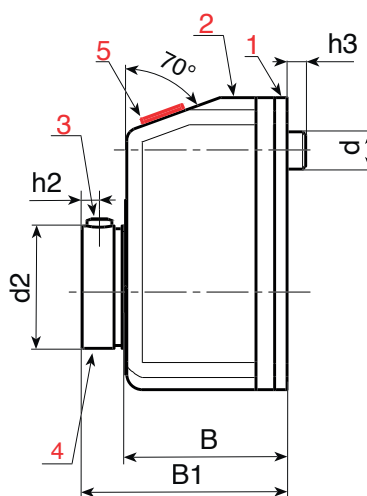
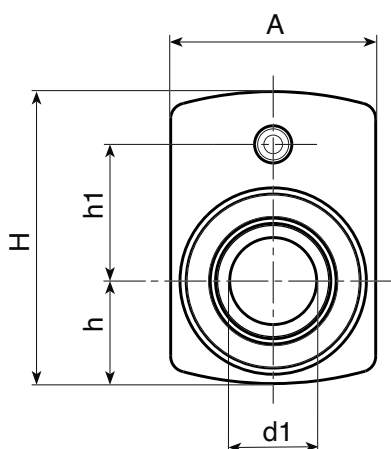
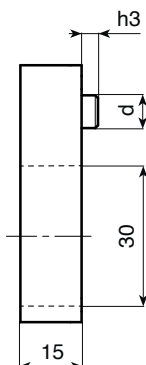
PA6

PPMA

UL94
HB



K606047



11

Opcje do określenia przy zamówieniu (GR-SR-PL-PD)

art.	H	A	h	h1	h2	h3	B	B1	d	d2	d1H7	GR	SR	PL	PD	g
K610047.TD14.....	47	33	16,5	22	2,5	5	24	31	6	19,7	14	10 - 12/5 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100	O-A	P1-P2-P3-P4	0-1-2-3	50
K612047.TD14.....	47	33	16,5	22	2,5	5	24	31	6	19,7	14	10 - 12/5 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100	O-A	P1-P2-P3-P4	0-1-2-3	50
K613047.TD14.....	47	33	16,5	22	2,5	5	24	31	6	19,7	14	10 - 12/5 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100	O-A	P1-P2-P3-P4	0-1-2-3	50
K610047.TD14.....CIN	47	33	16,5	22	2,5	5	24	31	6	19,7	14	10 - 12/5 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100	O-A	P1-P2-P3-P4	0-1-2-3	50
K612047.TD14.....CIN	47	33	16,5	22	2,5	5	24	31	6	19,7	14	10 - 12/5 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100	O-A	P1-P2-P3-P4	0-1-2-3	50
K613047.TD14.....CIN	47	33	16,5	22	2,5	5	24	31	6	19,7	14	10 - 12/5 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100	O-A	P1-P2-P3-P4	0-1-2-3	50

Uwagi: Dla rozstawów „/5” wartości arytmetyczne nie są wyświetlane.

Na etapie zamawiania prosimy o wprowadzenie w miejsce kropek wybrane opcje kodu.

Przykład 1:

Przykład 1: dla 4-cyfrowego wskaźnika (K610047) z walcem 14 mm (d1) - w kolorze pomarańczowym (K612) - przy przełożeniu reduktora obrotów (GR) 60 - z obrotem w prawo (SR) O, przy pozycji odczytu (PL) P1 - bez cyfry dziesiętnej (PD) 0, pełny kod wygląda następująco: K612047.TD14060OP10.

lub

Przykład 2: dla 4-cyfrowego wskaźnika (K610047) z walcem 14 mm (d1) ze stali inox - kolor szary (K613) - przy przełożeniu reduktora obrotów (GR) 12/5 - z obrotem w lewo (SR) A, przy pozycji odczytu (PL) P2, - z trzema cyframi dziesiętnymi (PD) 3, pełny kod wygląda następująco: K613047.TD14125AP23CIN.



Materiały:

(1-2) Skrzynka cyfrowego wskaźnika położenia:

Poliamid wzmocniony włóknem szklanym. Odporna na oleje i tłuszcze.

(3) Kołek ustalający:

K620: Stal C45

K620CIN: Stal inox (AISI 304).

(4) Tuleja łącząca z wałkiem:

K620: Stal automatowa.

K620CIN: Stal inox (AISI 303).

(5) Okienko:

Polimetakrylan metylu (PMMA).

(6) Ponumerowane pierścienie:

Poliamid.

Powierzchnia:

(1-2-6) Gładka

(4) Gładka, po delikatnym toczeniu.

(5) Gładka, z efektem łatwego odczytu.

Kolor:

(1) Pokrywa skrzynki:

Czarny (RAL 9011 kod 01)

(2) Skrzynka:

K620: Czarny (RAL 9011 kod 01).

K622: Pomarańczowy (RAL 2004 kod 02).

K623: Szary (RAL 7035 cod. 13).

(3) Kołek ustalający:

K620: Oksydowany.

K620CIN: Naturalny.

(4) Tuleja łącząca

K620: Oksydowana.

K620CIN: Naturalny.

(5) Okienko:

Przezroczyste.

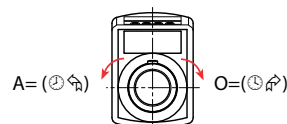
(6) Ponumerowane pierścienie:

Czarny pierścień z cyfrą w kolorze białym.



Położenie do odczytu lub montażu (PL)

Kierunek obrotów (SR):



Znaki liczbowe na pierścieniach:

Tampondruk w kolorze białym, wysokość poszczególnych znaków około 4 mm.

Przełożenie reduktora obrotów (GR):

Przełożenie reduktora obrotów determinuje liczbę, jaka powinna pojawić się na liczniku po wykonaniu pełnego obrotu (360°). Na przykład, wybierając przełożenie reduktora równe 15, po obrocie w okienku pojawi się liczba 015. Położenie ułamka dziesiętnego pomoże zredukować pomiar; w rzeczywistości, wybierając cyfrę dziesiętną, 015 staje się 01,5.

Położenie odczytu / montaż (PL):

Cyfrowy wskaźnik położenia w praktyce może być usytuowany w czterech różnych położeniach. Prosimy o wskazanie rozwiązania najbardziej odpowiedniego dla Waszego zastosowania:

P1 = Pionowe z cyframi w górnej części,

P2 = Pionowe z cyframi na pionowej ścianie,

P3 = Poziome z cyframi na pochyłej ścianie,

P4 = Poziome z cyframi na pionowej ścianie.

Kierunek obrotów (SR):

O = zwiększanie wartości przy obrocie w prawo

A = wzrost wartości przy obrocie w lewo

Separator dziesiętny w postaci kropki (PD):

Licznik jest dostępny także w wersji z kropką dziesiętną. W tym przypadku, mając do dyspozycji trzy cyfry, wartość dziesiętna zostaje wyrażona, jak następuje:

PD = 0 – brak wartości dziesiętnej (00000)

PD = 1 – wskazane jedno miejsce po kropce (0000.0)

PD = 2 – wskazane dwa miejsca po kropce (000.00)

PD = 3 – wskazane trzy miejsca po kropce (00.000)

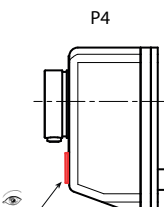
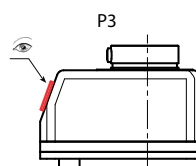
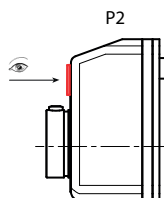
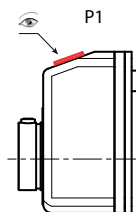
PD = 4 – wskazane cztery miejsca po kropce (0.0000)

Uszczelka podstawy skrzynki:

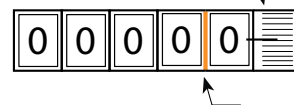
Każdy cyfrowy wskaźnik jest dostarczany z uszczelką podstawy skrzynki z czarnej pianki poliuretanowej. W celu pozyskania dodatkowych należy wskazać kod K607067.

Wykonanie na specjalne zamówienie:

- Na życzenie może być dostarczona tuleja redukcjna K605 ze stali oksydowanej na czarno do otworu wału: dostępne średnice: 08 - 10 - 12 - 14 - 18.
- Na życzenie dostarczany jest sworzeń przeciw-obrotowy z kompensacją luzu.
- Na życzenie, pośredni przedłużacz do skrzynki bazowej może być dostarczony osobno (K606067).



Wskaźnik 5-cyfrowy, 1 dziesiętna



Przedłużacz pośredni do podstawy K60667



W zestawie uszczelka podstawy skrzynki K60767

Tuleja redukcjna K605



K620

5-CYFROWY WSKAŹNIK POŁOŻENIA

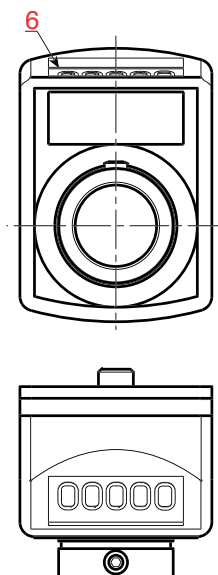
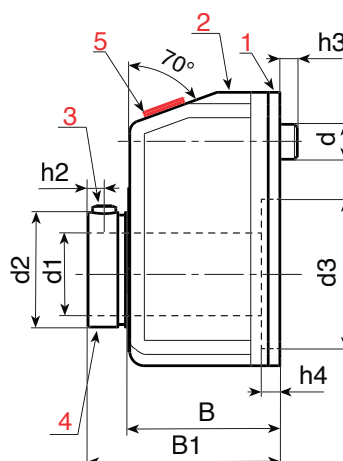
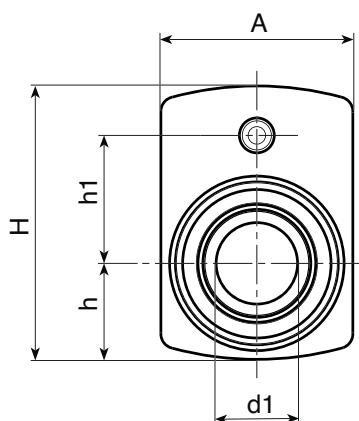
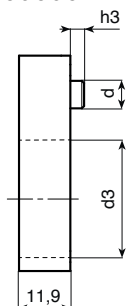
PPMA

UL94
HB

RoHS
COMPLIANT



K606067



11

Opcje do określenia przy zamówieniu (GR-SR-PL-PD)

art.	H	A	h	h1	h2	h3	h4	B	B1	d	d2	d3	d1H7	GR	SR	PL	PD	g
K620067.TD20.....	67,5	48	25,5	30	3,5	6	2	30	38,5	6	27	40	20	10 - 12/5 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 39/375 - 40 - 50 - 60 - 78/75 - 80 - 100	O-A	P1-P2- P3-P4	0-1-2-2-4	100
K622067.TD20.....	67,5	48	25,5	30	3,5	6	2	30	38,5	6	27	40	20	10 - 12/5 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 39/375 - 40 - 50 - 60 - 78/75 - 80 - 100	O-A	P1-P2- P3-P4	0-1-2-2-4	100
K623067.TD20.....	67,5	48	25,5	30	3,5	6	2	30	38,5	6	27	40	20	10 - 12/5 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 39/375 - 40 - 50 - 60 - 78/75 - 80 - 100	O-A	P1-P2- P3-P4	0-1-2-2-4	100
K620067.TD20.....CIN	67,5	48	25,5	30	3,5	6	2	30	38,5	6	27	40	20	10 - 12/5 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 39/375 - 40 - 50 - 60 - 78/75 - 80 - 100	O-A	P1-P2- P3-P4	0-1-2-2-4	100
K622067.TD20.....CIN	67,5	48	25,5	30	3,5	6	2	30	38,5	6	27	40	20	10 - 12/5 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 39/375 - 40 - 50 - 60 - 78/75 - 80 - 100	O-A	P1-P2- P3-P4	0-1-2-2-4	100
K623067.TD20.....CIN	67,5	48	25,5	30	3,5	6	2	30	38,5	6	27	40	20	10 - 12/5 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 39/375 - 40 - 50 - 60 - 78/75 - 80 - 100	O-A	P1-P2- P3-P4	0-1-2-2-4	100

Uwagi: Dla rozstawów „/5” wartości arytmetyczne nie są wyświetlane.

Na etapie zamawiania prosimy o wprowadzenie w miejsce kropek wybrane opcje kodu.

Przykład 1:

Przykład 1: dla 5-cyfrowego wskaźnika (K620067) z wałkiem 20 mm (d1) - w kolorze pomarańczowym (K622) - przy przełożeniu reduktora obrotów (GR) 50 - z obrotem w prawo (SR) O, przy pozycji odczytu (PL) P2 - przy czterech cyfrach dziesiętnych (PD) 4, pełny kod wygląda następująco: K622067.TD20050OP24.

lub

Przykład 2: dla 5-cyfrowego wskaźnika (K620067) z wałkiem 20mm (d1) ze stali inox - kolor czarny (K620) - przy przełożeniu reduktora obrotów (GR) 15 - z obrotem w lewo (SR) A, przy pozycji odczytu (PL) P3 - z czterema cyframi po przecinku (PD) 4, pełny kod wygląda następująco: K620067.TD20015AP34CIN.



5-CYFROWY WSKAŹNIK POŁOŻENIA – POSZERZONY OTWÓR WAŁKA

Materiały:

(1-2) Skrzynka cyfrowego wskaźnika położenia:

Poliamid wzmocniony włóknem szklanym. Odporna na oleje i tłuszcze.

(3) Kołek ustalający:

K630: Stal C45

K630CIN: Stal inox (AISI 304).

(4) Tuleja łącząca z wałkiem:

K630: Stal automatuowa.

K630CIN: Stal inox (AISI 303).

(5) Okienko:

Polimetakrylan metylu (PMMA).

(6) Ponumerowane pierścienie:

Poliamid.

Powierzchnia:

(1-2-6) Gładka

(4) Gładka, po delikatnym toczeniu.

(5) Gładka, z efektem łatwego odczytu.

Kolor:

(1) Pokrywa skrzynki:

Czarny (RAL 9011 kod 01)

(2) Skrzynka:

K630: Czarny (RAL 9011 kod 01).

K632: Pomarańczowy (RAL 2004 kod 02).

(3) Kołek ustalający:

K630: Oksydowany.

K630CIN: Naturalny.

(4) Tuleja łącząca

K630: Oksydowana.

K630CIN: Naturalny.

(5) Okienko:

Przezroczyste.

(6) Ponumerowane pierścienie:

Czarny pierścień z cyfrą w kolorze białym.



Znaki liczbowe na pierścieniach:

Tampondruk w kolorze białym, wysokość poszczególnych znaków około 7 mm.

Przełożenie reduktora obrotów (GR):

Przełożenie reduktora obrotów determinuje liczbę, jaka powinna pojawić się na liczniku po wykonaniu pełnego obrotu (360°). Na przykład, wybierając przełożenie reduktora równe 15, po obrocie w okienku pojawi się liczba 015. Położenie ułamka dziesiętnego pomoże zredukować pomiar; w rzeczywistości, wybierając cyfrę dziesiętną, 015 staje się 01,5.

Położenie odczytu / montaż (PL):

Cyfrowy wskaźnik położenia w praktyce może być usytuowany w czterech różnych położeniach. Prosimy o wskazanie rozwiązania najbardziej odpowiedniego dla Waszego zastosowania:

P1 = Pionowe z cyframi w górnej części,

P2 = Pionowe z cyframi na pionowej ścianie,

P3 = Poziome z cyframi na pochyłej ścianie,

P4 = Poziome z cyframi na pionowej ścianie.

Kierunek obrotów (SR):

O = zwiększanie wartości przy obrocie w prawo

A = wzrost wartości przy obrocie w lewo

Separator dziesiętny w postaci kropki (PD):

Licznik jest dostępny także w wersji z kropką dziesiętną. W tym przypadku, mając do dyspozycji trzy cyfry, wartość dziesiętna zostaje wyrażona, jak następuje:

PD = 0 – brak wartości dziesiętnej (00000)

PD = 1 – wskazane jedno miejsce po kropce (0000.0)

PD = 2 – wskazane dwa miejsca po kropce (000.00)

PD = 3 – wskazane trzy miejsca po kropce (00.000)

PD = 4 – wskazane cztery miejsca po kropce (0.0000)

Uszczelka podstawy skrzynki:

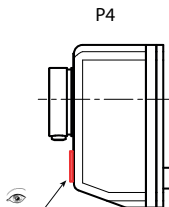
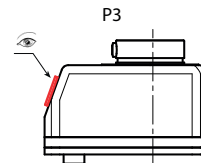
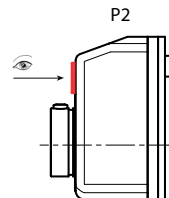
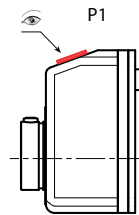
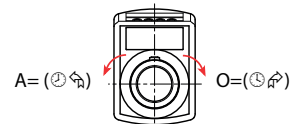
Każdy cyfrowy wskaźnik jest dostarczany z uszczelką podstawy skrzynki z czarnej pianki poliuretanowej. W celu pozyskania dodatkowych należy wskazać kod K607075.

Wykonanie na specjalne zamówienie:

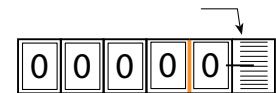
- Na życzenie może być dostarczona tuleja redukcji K605 ze stali oksydowanej na czarno do otworu wału: dostępne średnice: 25.
- Na życzenie dostarczany jest sworzeń przeciwoobrotowy z kompensacją luzu.

Położenie do odczytu lub montażu (PL)

Kierunek obrotów (SR):



Wskaźnik 5-cyfrowy, 1 dziesiętna

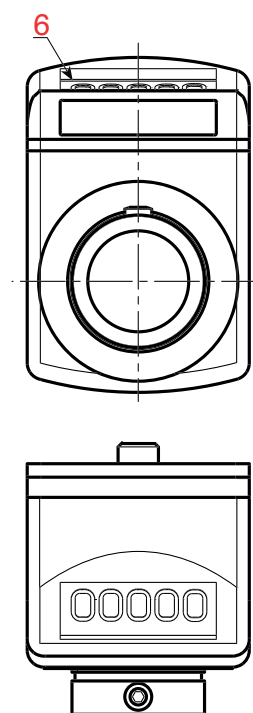
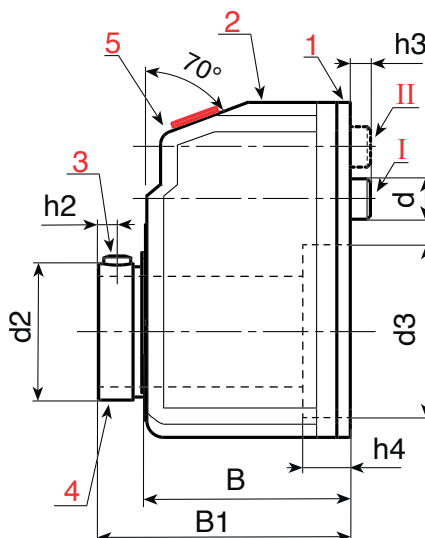
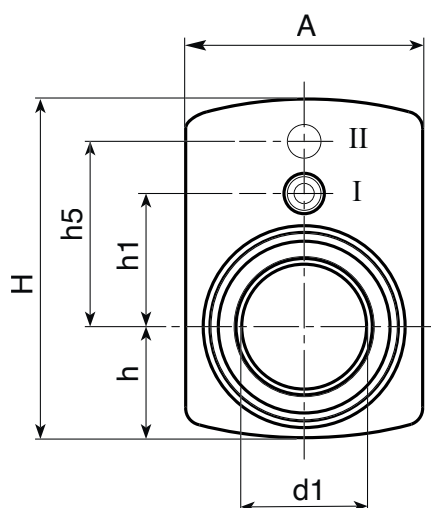


W zestawie uszczelka podstawy skrzynki K60775



Tuleja redukcji K605





Opcje do określenia przy zamówieniu (GR-SR-PL-PD)

art.	H	A	h	h1	h2	h3	h4	h5	B	B1	d	d2	d3	d1 H7	GR	SR	PL	PD	g
K630075.TD30.....	75	56	27	30	4	5	10	40	44	52	6	37	47	30	6/5 - 10 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 39/4 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100	O-A	P1-P2-P3-P4	0-1-2-2-4	100
K632075.TD30.....	75	56	27	30	4	5	10	40	44	52	6	37	47	30	6/5 - 10 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 39/4 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100	O-A	P1-P2-P3-P4	0-1-2-2-4	100
K630075.TD30.....CIN	75	56	27	30	4	5	10	40	44	52	6	37	47	30	6/5 - 10 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 39/4 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100	O-A	P1-P2-P3-P4	0-1-2-2-4	100
K632075.TD30.....CIN	75	56	27	30	4	5	10	40	44	52	6	37	47	30	6/5 - 10 - 15 - 17/5 - 20 - 25 - 30 - 39/4 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100	O-A	P1-P2-P3-P4	0-1-2-2-4	100

Uwagi: Dla rozstawów „/5” wartości arytmetyczne nie są wyświetlane.

Na etapie zamawiania prosimy o wprowadzenie w miejsce kropek wybrane opcje kodu.

Przykład 1: dla 5-cyfrowego wskaźnika (K630075) z wałkiem 30 mm (d1) - w kolorze pomarańczowym (K632) - przy przełożeniu reduktora obrotów (GR) 50 - z obrotem w prawo (SR) O, przy pozycji odczytu (PL) P2 - przy czterech cyfrach dziesiętnych (PD) 4, pełny kod wygląda następująco: K632075.TD30050OP24.

lub

Przykład 2: dla 5-cyfrowego wskaźnika (K630075) z wałkiem 30mm (d1) ze stali inox - kolor czarny (K630) - przy przełożeniu reduktora obrotów (GR) 15/75 - z obrotem w lewo (SR) A, przy pozycji odczytu (PL) P3 - z czterema cyframi po przecinku (PD) 4, pełny kod wygląda następująco: K632075.TD301575AP34CIN.

K590



PA6

Zamak

UL94
HB



PŁYTKA DO MOCOWANIA CYFROWEGO WSKAŹNIKA POŁOŻENIA

Materiał:

Płytki:

Odlew ze stopu cynku (znal).

Dźwignia:

Poliamid wzmocniony włóknem szklanym. Patrz dane szczegółowe art. A580.

Powierzchnia:

Płytki:

Gładka, malowana farbami epoksydowymi.

Dźwignia:

Satynowana.

Kolor:

Czarny (RAL 9011).

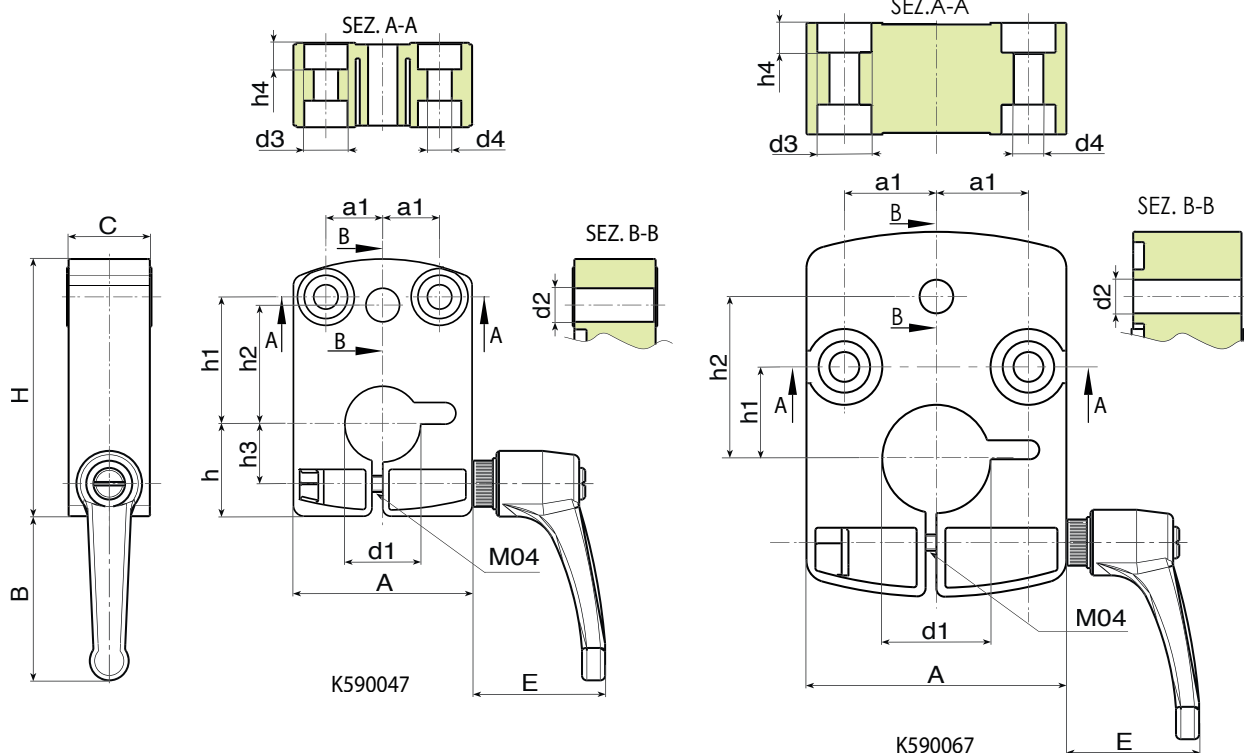
Systemy mocowania:

Śruba z łbem cylindrycznym i sześciokątnym wklęsłym (TCCE) M4 ze stali ocynkowanej.

Kompatybilność:

K590047: Do K610047.

K590067: Do K620067.



Kod	art.	H	A	C	B	E	a1	h	h1	h2	h3	h4	d2	d3	d4	d1	g
-	K590047.TD14P1	47,5	33	15	38	33	10,5	17	23,5	22	11	4,9	6,2	8	4,5	14	105
-	K590067.TD20P1	67,4	48	20	34	33	17	-	17	30	-	5,5	6,2	10	5,5	20	165

4-CYFROWY WSKAŹNIK POŁOŻENIA Z POKRĘTŁEM STERUJĄCYM

Materiały:

(1) Pokrętło:

Poliamid wzmocniony włóknem szklanym.

Odporna na oleje i tłuszcze.

(5) Wskaźnik

Poliamid i PMMA.

Tuleja łącząca z wałkiem:

Stal automatuowa.

(2-3) Kołek ustalający:

Stal C40.

Powierzchnia:

(1-4) Satynowana.

(5) Gładka.

Kolor:

(1) Pokrętło:

Czarny (RAL 9011 kod 01).

(5) Wskaźnik

Czarny (RAL 9011 kod 01).

Pomarańczowy (RAL 2004 kod 02).

Szary (RAL 7035 cod. 13).

(2-3) Kołek ustalający:

Oksydowany.

Tuleja łącząca z wałkiem:

Oksydowana.

(4) Zaślepka:

Czarny (RAL 9011 kod 01).

Pomarańczowy (RAL 2004 kod 02).

Szary (RAL 7035 cod. 13).

System mocowania:

(2) Wkręt bez łba DIN 914 do zamocowania tulejki cyfrowego wskaźnika położenia na używanym wałku.

(2) Wkręt bez łba DIN 914 do zamocowania pokrętła na używanym wałku.

UWAGA:

Cyfrowy wskaźnik i pokrętło nie są ze sobą połączone. Najpierw należy zamocować cyfrowy wskaźnik położenia do wału za pomocą wkrętu bez łba (2); po czym, na tym samym wale, należy zamontować tuleję za pomocą wkrętu bez łba (3).

Wkładki:

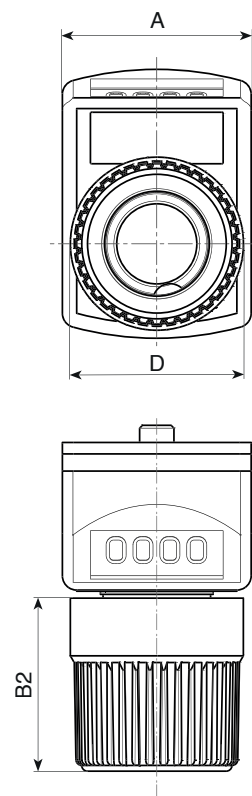
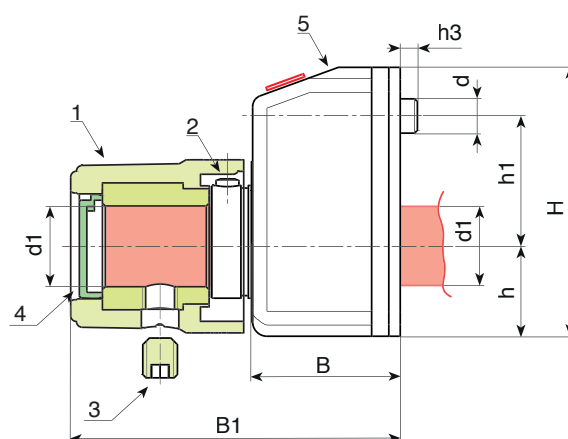
Tuleja z otworem przelotowym ze stali ocynkowanej (tolerancja otworu H10) posiada tę samą średnicę, co tuleja cyfrowego wskaźnika położenia.

Właściwości cyfrowego wskaźnika położenia:

Parametry techniczne cyfrowego wskaźnika położenia zostały podane w opisie artykułu K610 [str.].

Wykonanie na specjalne zamówienie

- Dotyczące wyłącznie cyfrowego wskaźnika położenia.



Kod	art.	A	H	B	B1	B2	h	h1	h3	D	d	d1H10	g
-	ART_K617047.TD140102.....	33	47	24	55	32	16,5	22	5	30	6	14	130





PRECYZJA POZWALA WIDZIEĆ ODLEGŁE HORYZONTY.

ZASADY DZIAŁANIA

Koła ręczne BOTEKO ze wskaźnikami położenia znajdują zastosowanie w różnorodnych gałęziach przemysłu. Dzięki precyzyjnej i niezawodnej zasadzie działania, urządzenia te znajdują zastosowanie w maszynach drukarskich, w przemyśle spożywczym, w standardowych zastosowaniach w przemyśle laminatów i drzewnym. Są wystarczająco wytrzymałe, aby zagwarantować maksymalną trwałość nawet w najtrudniejszych warunkach eksploatacyjnych. Rzetelnie wypracowana zasada działania wskaźników położenia w połączeniu z ich ergonomiczną praktycznością przesądza o nadzwyczajnej niezawodności kół ręcznych BOTEKO. Zasada działania wskaźników położenia opiera się na fizycznym prawie grawitacji. Konformacja zawieszenia wewnątrz przyrządu składa się z trzpienia podporowego dla wskaźników, wspartego na dwóch łożyskach, który stanowi oś zawieszenia dla swobodnie oscylujących obciążników. Skala z podziałką, skrzynka przekładniowa z wymaganym przełożeniem i tuleja wskaźników ukierunkowują się zgodnie z wyosiowaniem ciężaru. Po obrocie koła przekładni zintegrowana z trzpieniem wskaźnika przekazuje ruch obrotowy do zawieszonych w oscylacji przekładni zębatej, o przełożeniu 1:x. Bezpośrednie połączenie koła ręcznego ze skrzynką przekładniową wspartą na łożyskach, gwarantuje 100% dokładność wartości. Koła ręczne do zastosowania na poziomych osiach mają solidną budowę, która nie wymaga konserwacji. Pozwalają na precyzyjną regulację i odczyt nawet w przypadku nieskończonej liczby nastaw obrotowych, niezależnie od rozstawu mierzonej osi.

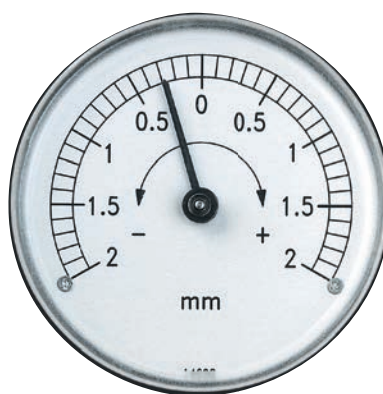
SKALA Z PODZIAŁKĄ I DOKŁADNOŚĆ WSKAZAŃ

Ponieważ dane te są najważniejsze, ich dobór musi być dokładny. Każda skala z podziałką lub każda działka do wskazywania pozycjonowania musi spełniać wiele wymagań. Podstawą wskazanych wartości jest zawsze dobrze przełożenie reduktora obrotów. W rzeczywistości określa ono dystans, jaki należy pokonać przy określonej liczbie obrotów. Wskaźnik pozycji model K650 może posiadać konfigurację z dwoma strzałkami wskaźnikowymi, z których jedna jest zawsze napędzana przełożeniem reduktora obrotów. Przy pojedynczej strzałce wskaźnika i hipotetycznym przełożeniu równym 20, strzałka napędzana przez koło zębate przesunie się o 360° skali, co 20 obrotów koła ręcznego, tj. całkowita odległość regulacji musi zmieścić się w jednym obrocie strzałki. Wybierając drugą strzałkę wskaźnikową, jej przemieszczenie będzie wynosić 1:1 z rzeczywistym ruchem koła. Wskaźnik położenia modelu K660 jest natomiast przeznaczony do pomiaru dużych odległości. W tej wersji strzałka wskaźnikowa z kołami zębatymi modelu K650 została zastąpiona licznikiem cyfrowym. W ten sposób z pewnością możliwe jest wyświetlenie większej liczby obrotów zmniejszonej strzałki. Takie rozwiązanie jest szczególnie przydatne w zastosowaniach, które wymagają dużej liczby obrotów i precyzyjnych informacji o położeniu. Oczywiście standardowe skale z podziałką nie mogą zaspokoić wszystkich wymagań. Dlatego BOTEKO oferuje również specjalne skale, konstruowane według specyfikacji klienta, na przykład do wskazywania korekt w obu kierunkach, które – począwszy od wartości zerowej – wymagają skali z wartościami rosnącymi i malejącymi. Do ich budowy wymagane są dokładne informacje w postaci szkiców lub rysunków technicznych klienta. Jesteśmy do dyspozycji także w zakresie opracowywania detali, takich jak oznaczenia przedziałów, indeksy numeryczne, znaki firmowe lub specyficzne kolory.

DANE, KTÓRE NALEŻY PODAĆ NA ETAPIE ZAMÓWIENIA LUB KOSZTORYSU

Na etapie zamawiania lub sporządzania kosztorysu, w celu wybrania najbardziej odpowiedniego wskaźnika, wymagane są następujące dane:

- Typ oszeregu i średnica koła ręcznego;
- Typ oszeregu i średnica wskaźnika;
- Średnica otworu wkładki do zespolenia z wałem;
- Ewentualny zaczep/klin w otworze koła;
- Typ oszeregu skrzynki: Normalna (standard), z zębatkami w kąpielii parafinowej z funkcją antykondensacyjną i/lub antywibracyjną lub z wodoodporną obudową;
- Przełożenie reduktora obrotów kół zębatych (GR);
- Kierunek obrotów (SR): w prawo (O) lub w lewo (A);
- Ilość strzałek: jedna strzałka (F1); lub dwie strzałki (F2);
- Typ oszeregu przezroczystej osłonki: zwykły plastik (standard), tworzywo sztuczne odporne na aceton (wyłącznie dla K650080), szkło mineralne (wyłącznie dla K650080);
- Możliwość zerowego resetu (wyłącznie dla K650080)
- Rodzaj skali z podziałką: standardowa, w zależności od przełożenia reduktora obrotów lub spersonalizowana przy minimum 100 sztukach;
- Kolor skali z podziałką: jeden kolor (standardowa czarna) lub do trzech kolorów niestandardowych przy minimum 100 sztukach;
- Umieszczenie logo, symboli lub piktogramów na życzenie, minimum 100 sztuk.



Materiały:

Skrzynka wskaźnika:

Poliamid wzmocniony włóknem szklanym. Odporna na oleje i tłuszcze.

Przezroczysta powłoka:

Polimetakrylan metylu (PMMA).

Powierzchnia:

Wszystkie gładkie.

Kolor:

Skrzynka wskaźnika:

Czarna.

Powłoka:

Przezroczyste.

Typoszereg skrzynki:

Normalna:

Uszczelnienie przeciwkurzowe.

Przełożenie reduktora obrotów:

Przełożenie reduktora obrotów ustala odległość, jaką należy pokonać przy określonej liczbie obrotów. Na przykład, przy pojedynczej strzałce wskaźnika i przełożeniu reduktora obrotów wynoszącym 20, strzałka napędzana przez koła zębate przesunie się o 360° skali, co 20 obrotów koła ręcznego, tj. całkowita odległość regulacji musi zmieścić się w jednym obrocie strzałki.

Kierunek obrotów (SR):

O= zwiększanie wartości przy obrocie w prawo

A= wzrost wartości przy obrocie w lewo

Strzałki:

Wskaźnik jest dostępny z jedną lub dwiema strzałkami:

Jedna strzałka (F1) 1:

Pojedyncza strzałka obracająca się zgodnie z przełożeniem reduktora obrotów.

Dwie strzałki (F2) 2:

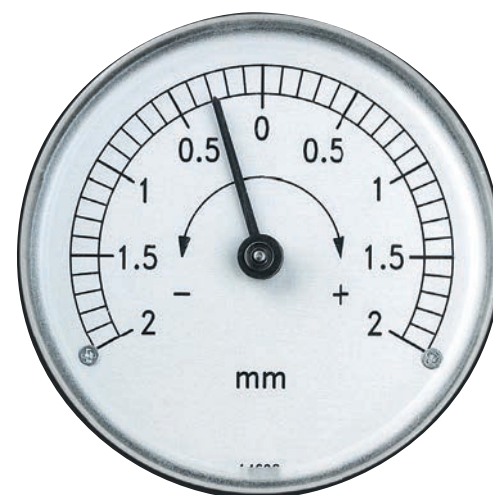
Jedna strzałka obraca się zgodnie z przełożeniem reduktora obrotów, zaś druga w stosunku 1:1.

Skala z podziałką:

Skala z podziałką drukowana w czarnym kolorze. Ze standardową podziałką zaczynającą się i kończącą zgodnie z wybranym przełożeniem reduktora obrotów. Na przykład przy przełożeniu reduktora obrotów wynoszącym 20 pierwsza liczba na skali będzie wynosić 0, a ostatnia 20. Kolejność liczb zgodnie lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, w zależności od wybranego kierunku obrotów.

Wykonanie na specjalne zamówienie:

- Na życzenie, w zależności od ilości i wyłącznie w przypadku wskaźników K650-50 i K650-80, przezroczysta osłona może być wykonana z odpornego na aceton PA6.
- Na życzenie, w zależności od ilości i wyłącznie w przypadku wskaźnika K650-80 przezroczystą osłonę można wymienić na szklaną ze szkła mineralnego.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wskaźniki mogą być wypełnione olejem parafinowym z funkcją antykondensacyjną lub antywibracyjną.
- Na życzenie, w zależności od ilości i wyłącznie w przypadku wskaźnika K650-80, istnieje możliwość ustawienia zerowego.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wskaźniki mogą być wykonane w wodoszczelnej skrzynce.
- Na życzenie, w zależności od ilości, skala z podziałką może być wykonana według projektu (zarówno w zakresie wartości skali, jak i w zakresie naniesienia logo lub grafiki).
- Na życzenie, w zależności od ilości, podziałka może być wydrukowana w dwóch lub trzech kolorach.



K650

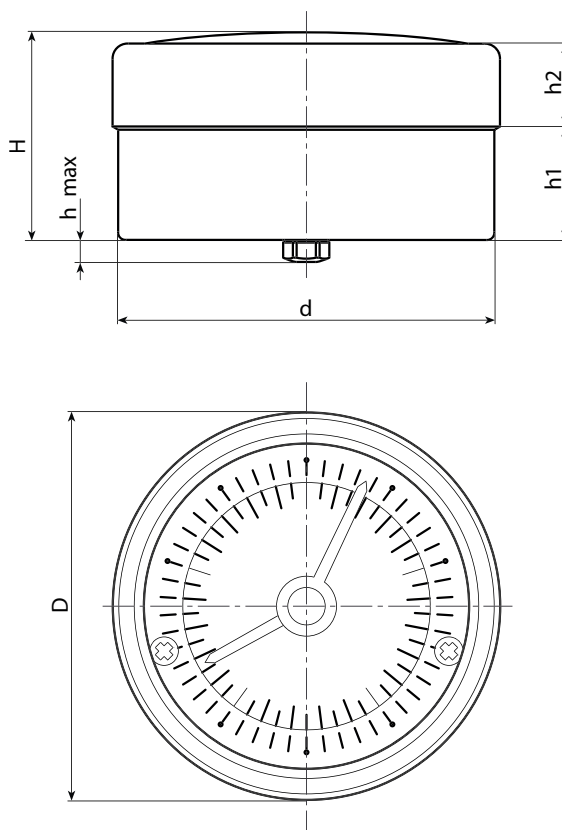
WSKAŹNIK GRAWITACYJNY



PA6

PPMA

UL94
HB



11

Opcje do określenia przy zamówieniu (GR-SR-F1-F2)

art.	D	d	H	h	h1	h2	GR	SR	F1	F2	g
K650050.....	51.7	50.2	29.2	4.2	14.7	11.5	1-2-3-6-10-12-15-18-20-24-30-36-48-50-60-72-84-96-100	O-A	1	2	100
K650070.....	66.8	65	28.5	5	16.2	11.3	1-2-3-6-10-12-15-18-20-24-30-36-48-50-60-72-84-96-100	O-A	1	2	100
K650080.....	86.8	84.8	29.8	5	15.6	12.7	1-2-3-6-10-12-15-18-20-24-30-36-48-50-60-72-84-96-100	O-A	1	2	100

Na etapie zamawiania prosimy o wprowadzenie w miejsce kropek wybrane opcje kodu.

Przykład 1:

Przykład 1: dla wskaźnika o średnicy 80mm (K650080) przy przełożeniu reduktora obrotów (GR) 12 i z obrotem w prawo (SR) O, z dwiema strzałkami (F2) 2, pełny kod wygląda następująco: K650080.012O2.

lub

Przykład 2: dla wskaźnika o średnicy 70mm (K650070) przy przełożeniu reduktora obrotów (GR) 100 i z obrotem w lewo (SR) A, z jedną strzałką (F1) 1, pełny kod wygląda następująco: K650070.100A1.



Materiały:**Skrzynka wskaźnika:**

Poliamid wzmocniony włóknem szklanym. Odporna na oleje i tłuszcze.

Przezroczysta powłoka:

Polimetakrylan metylu (PMMA).

Numerowane pierścienie:

Poliamid.

Powierzchnia:

Wszystkie gładkie.

Kolor:**Skrzynka wskaźnika:**

Czarna.

Powłoka:

Przezroczyste.

Numerowane pierścienie:

Czarny pierścień z białą cyfrą.

Typoszereg skrzynki:**Normalna:**

Uszczelnienie przeciwkurzowe.

Przełożenie reduktora obrotów (GR):

Przełożenie reduktora obrotów ustala odległość, jaką należy pokonać przy określonej liczbie obrotów. Na przykład, przy pojedynczej strzałce wskaźnika i przełożeniu reduktora obrotów wynoszącym 20, strzałka napędzana przez koła zębate przesunie się o 360° skali, co 20 obrotów koła ręcznego, tj. całkowita odległość regulacji musi zmieścić się w jednym obrocie strzałki.

Separator dziesiętny w postaci kropki (PD):

Cyfrowy wskaźnik położenia może być wykonany także z przecinkiem dziesiętnym. W tym przypadku, mając pięć cyfr, miejsce dziesiętne przedstawia się jak następuje:

PD = 0 – brak wartości dziesiętnej (00000)

PD = 1 – wskazane jedno miejsce po kropce (0000.0)

PD = 2 – wskazane dwa miejsca po kropce (000.00)

PD = 3 – wskazane trzy miejsca po kropce (00.000)

PD = 4 – wskazane cztery miejsca po kropce (0.0000)

Kierunek obrotów (SR):

O = zwiększanie wartości przy obrocie w prawo

A = wzrost wartości przy obrocie w lewo

Strzałki:

Wskaźnik może być wykonany z pojedynczą strzałką lub bez strzałki:

Bez strzałki (F0) 1:

Bez strzałki, wyłączenie z cyfrowym wskaźnikiem położenia.

Jedna strzałka (F1) 2:

Strzałka obracająca się w stosunku 1:1.

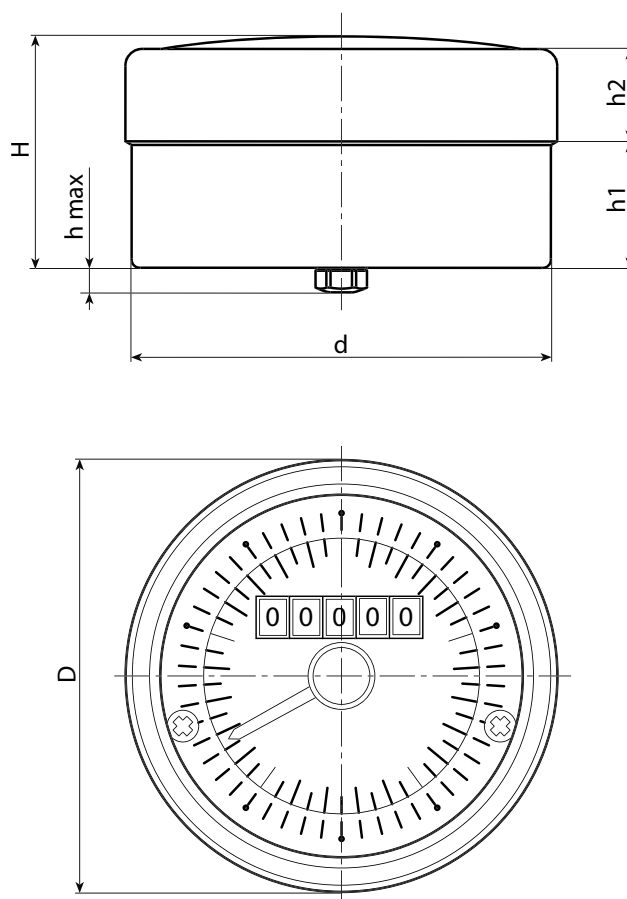
Skala z podziałką:

Skala z podziałką drukowana w czarnym kolorze. Ze standardową podziałką zaczynającą się i kończącą zgodnie z wybranym przełożeniem reduktora obrotów. Na przykład przy przełożeniu reduktora obrotów wynoszącym 20 pierwsza liczba na skali będzie wynosić 0, a ostatnia 20. Kolejność liczb zgodnie lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, w zależności od wybranego kierunku obrotów.

Wykonanie na specjalne zamówienie:

- Na życzenie i dla określonych ilości przezroczysta osłona może być wykonana z odpornego na aceton PA6.
- Na życzenie, w zależności od ilości, wskaźniki mogą być wypełnione olejem parafinowym z funkcją antykondensacyjną lub antywibracyjną.
- Na życzenie, w zależności od ilości, skala z podziałką może być wykonana według projektu (zarówno w zakresie wartości skali, jak i w zakresie naniesienia logo lub grafiki).
- Na życzenie, w zależności od ilości, podziałka może być wydrukowana w dwóch lub trzech kolorach.





Opcje do określenia przy zamówieniu (GR-PD-SR-F0-F1)

art.	D	d	H	h	h1	h2	GR	PD	SR	F0	F1	g
K660080.....	86.8	84.8	29.8	5	15.6	12.7	2-2/5-3-4-5-6-8-10-15	0-1-2-3-4	O-A	1	2	200

Na etapie zamawiania prosimy o wprowadzenie w miejsce kropek wybrane opcje kodu.

Przykład 1:

Przykład 1: dla wskaźnika o średnicy 80mm (K660080), przy przełożeniu reduktora obrotów (GR) 08, z dwiema cyframi dziesiętnymi (PD) 2, przy obrocie w prawo (SR) O, ze strzałką (F1) 2, pełny kod wygląda następująco: K660080.0082O2.

lub

Przykład 2: dla wskaźnika o średnicy 80mm (K660080), przy przełożeniu reduktora obrotów (GR) 15, z czterema cyframi dziesiętnymi (PD) 4, przy obrocie w lewo (SR) A, bez strzałki (F0) 1, pełny kod wygląda następująco: K660080.0154A1.



**PUNKT REFERENCYJNY DLA WSZYSTKICH TWOICH
PROJEKTÓW.**

