

ZAWIASY TAŚMOWE

TWZ

SINCE 1911

HISTORIA TKZ rozpoczyna się w 1911 roku, a jej kluczowym elementem jest najnowocześniejsza praca z metalu. Stopniowo staliśmy się liderem w Republice Czeskiej i Słowackiej w produkcji zawiasów okiennych i drzwiowych. Oprócz nowoczesnych zawiasów, staliśmy się liderem w produkcji historycznych replik zawiasów, które zdobią wiele budynków na całym świecie.

1911

Założenie firmy, produkcja wyrobów metalowych, 50 pracowników, 1 000 m² powierzchni produkcyjnej.

1955

Rozpoczęcie produkcji okuć budowlanych i meblowych.

1976

Nowa tłocznia, obróbka skrawaniem i narzędziownia – zwiększenie powierzchni produkcyjnej do 4 000 m².

1981

W pełni zautomatyzowana linia automatów spawalniczych.

1998

Rozpoczęcie produkcji zawiasów TRIO i EXPERT. Uruchomienie własnego pomieszczenia testowego.

2010

Rozbudowa przestrzeni produkcyjnej do łącznej powierzchni 8 000 m².

2015

Rozpoczęcie produkcji ukrytych zawiasów ESPRIT do drzwi bezprzylgowych.

2017

Rozbudowa powierzchni magazynowej o 2 000 m².

2022

Podwojenie zdolności produkcyjnej ukrytych zawiasów ESPRIT.

2024

Nowa spawalnia 2 000 m².

Obecnie produkcja zawiasów nadal odgrywa ważną rolę. Jest to oczywiście jedna z linii produkcyjnych, które służą klientom na całym świecie. Oprócz szerokiego zakresu niestandardowej produkcji metalowej, projektujemy i produkujemy metalowe przenośniki taśmowe i złożone metalowe systemy przenośnikowe oraz spawanie konstrukcje metalowe.

Naszą pracą skupiamy się na obróbce i tworzeniu produktów z metalu. Oprócz szerokiego portfolio własnych produktów, wdrażamy seryjną i unikalną produkcję na zamówienie od małych detali po duże elementy stalowe.

Jesteśmy przygotowani do wytwarzania kompletnego produktu od początku do końca, a także do koordynowania produkcji we współpracy z podwykonawcami.

W większości przypadków pracujemy zgodnie z dokumentacją klienta. Nie dziwi nas jednak sytuacja, w której klient ma do dyspozycji tylko wstępny pomysł. Następnie zaczynamy od dopracowania pomysłu i kontynuujemy rozwój, projektowanie, produkcję narzędzi, wybór odpowiednich materiałów. Dany projekt możemy wykonać w szerokiej gamie obróbek powierzchniowych oraz wyposażyć go w niezbędne akcesoria lub elektronikę.

Nie wahaj się skorzystać z naszego bogatego programu produkcyjnego i naszego doświadczenia.

170 +
PRACOWNIKÓW

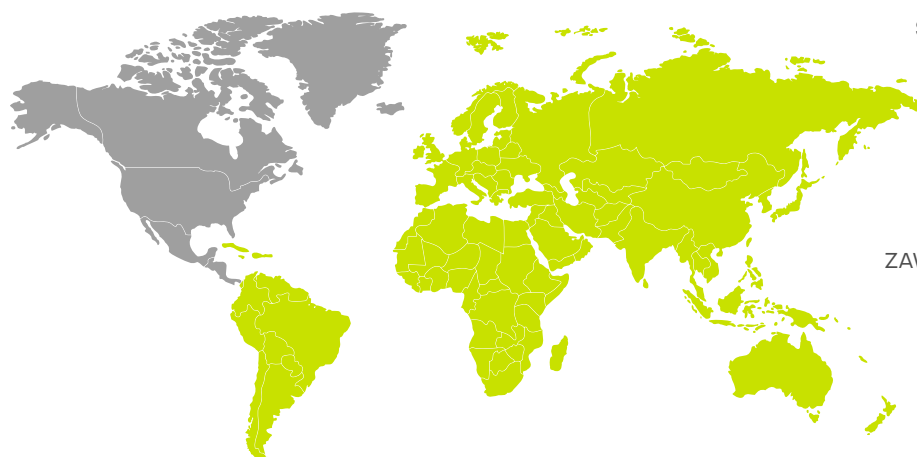
1 500 +
STAŁYCH ODBIORCÓW

300 +
PRODUKTÓW
W PORTFOLIO

39 000 km +
WYPRODUKOWANYCH
ZAWIASÓW TAŚMOWYCH

150 +
MASZYN PRODUKCYJNYCH

10 000 m² +
POWIERZCHNI PRODUKCYJNEJ



Standardowe zawiasy taśmowe	4
Zawiasy fortepianowe	10
Przemysłowe zawiasy taśmowe	14
Zawiasy taśmowe na zamówienie	17

Zawiasy taśmowe

ZAWIASY TAŚMOWE

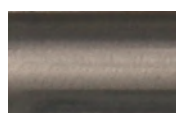
Zawiasy taśmowe reprezentują specjalną kategorię ruchomego i obrotowego połączenia dwóch części. W zasadzie są proste. Składają się z dwóch skrzydeł, które są połączone za pomocą czopa. Złożoność ich Produkcja i projektowanie rosną wraz z rosnącymi wymaganiami dotyczącymi konkretnych zastosowań.

Ramiona zawiasów mogą mieć prosty lub bardzo skomplikowany kształt. Mogą być wyposażone w szereg otworów lub elementów kotwiących. Znajdują swoje zastosowanie zarówno w bardzo prostych konstrukcjach, jak i w bardzo wyrafinowanych projektach, gdyż spełniają wymagające oczekiwania ruchowe i wytrzymałościowe.

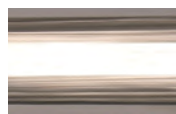
Zawiasy taśmowe są produkowane w różnych rozmiarach i są w stanie przenosić obciążenia do kilku ton w zależności od ich konstrukcji. Wykonane są z stali szlachetnej i zwykłej o szerokiej gamie wykończeń powierzchni.

Zawiasy taśmowe umożliwiają ruch w jednym lub kilku kierunkach. Można używać ich w konstrukcjach modułowych wykonanych z profili aluminiowych, w konstrukcjach spawanych, elementach z tworzyw sztucznych, szafach, oknach, drzwiach, pokryw maszyn itp. Są również jednym z kluczowych komponentów konstrukcji autobusów, samolotów, tramwajów, pociągów.

Dzięki właściwie dobranemu materiałowi i precyzyjnej obróbce zawias taki zapewnia płynną pracę nawet przy dużych długościach, skomplikowanych segmentach i dużych obciążeniach.



Surowy, bez powłoki



Nikiel błyszczący



Ocynk biały



Mosiądz połysk



Stara miedz



Mosiądz stary

Przykładowy katalog wykończeń powierzchni służy wyłącznie do celów ilustracyjnych. Odcienie kolorów mogą się nieznacznie różnić w rzeczywistości.

ZALETY ZAWIASÓW TAŚMOWYCH

Brak konieczności regulowania

Ze względu na swoją konstrukcję i sztywność zawias taki nie wymaga regulowania.

Odporność na wibracje

Długość zawiasu zwiększa powierzchnię, która pochłania wszelkie drgania wpływające na zawias. Sposób łączenia sprawia że są one bardziej odporne na wibracje, co wydłuża żywotność produktu końcowego. Znajdują zastosowanie na przykład w transporcie lub w produktach takich jak pralki, kruszarki itp.

Rozkład obciążenia

Zawiasy taśmowe są zazwyczaj długie, co pozwala na mocowanie ich na całej długości elementów. Obciążenie jest następnie równomiernie przenoszone na całą powierzchnie produktu. Dzięki temu nadają się do połączeń mocno obciążonych lub takich, w których materiał jest stosunkowo miękki, a przy niewielkiej liczbie punktów mocowania krótsze zawiasy zostałyby wyrwane.

Odporność na włamanie i wandalizm

Zawias posiada ukryte punkty mocowania, gdy jest zamknięty. Posiada również większą ich liczbę co utrudnia trudność ich demontażu. Długość zawiasów jest identyczna na skrzydle i ramie co zapewnia wówczas całkowite wypełnienie szczeliny i nie pozostawia wolnego miejsca na wyłamanie. Z tego powodu z powodzeniem stosuje się również zawiasy taśmowe w obudowach automatów do gier i bankomatów.

Łatwy montaż i konserwacja

Nie ma potrzeby stosowania skomplikowanych szablonów ani specjalistycznych narzędzi do ich montażu. Prosta i funkcjonalna konstrukcja nie wymaga skomplikowanej konserwacji, a ich eksploatacja nie sprawia problemów.

Szeroki wybór

Szeroka gama wzorów, materiałów z jakich są wykonane, nośności i wykończeń powierzchni oraz ich funkcjonalność i estetyczny wygląd spełnia oczekiwania inżynierów i projektantów.

Standardowe rozmiary zawiasów taśmowych mamy na stanie. pozostałe rozmiary wykonujemy w możliwie jak najkrótszym czasie.

STANDARDOWE ZAWIASY TAŚMOWE

Do najczęstszych zastosowań, które nie wymagają specjalnej konstrukcji, długości lub obróbki powierzchni, TKZ produkuje znormalizowany asortyment zawiasów zgodny z normą DIN 7954.

Korzystają z nich producenci mebli drewnianych, stalowych i ogrodowych, opakowań, pudełek do przechowywania oraz wielu innych produktów.

Zawiasy te znajdują zastosowanie zarówno w najwyższym rzemiośle, jak i wśród majsterkowiczów, zapewniając wydajne i mocne połączenie dwóch ruchomych części. Mogą być ozdobą charakterystycznych mebli, a jednocześnie są niepozorne i wysokiej jakości dzięki solidnemu połączeniu ruchomych części.

Do zastosowań specjalnych, takich jak renowacja budynków zabytkowych, oferujemy również projekty dekoracyjne. Posiadamy w magazynie standardowe zawiasy w różnych rozmiarach, wzorach i wykończeniach.

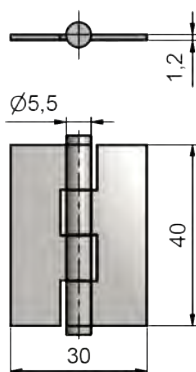
Jeśli nie znajdziesz odpowiedniego produktu, ponieważ potrzebujesz innego rozmiaru, kształtu, otworów lub wykończenia, z przyjemnością wykonamy zawiasy dokładnie według Twoich potrzeb, jak podano w sekcji "Zawiasy na zamówienie".

Standardowe zawiasy taśmowe

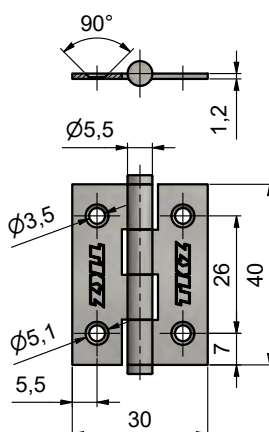
ZAWIAS KZ 40

Kod produktu	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt. (RAL - RG 607/8)
8239	Zawias KZ 40 bez otworów	ZN BLUE	1,25 kg
8240	Zawias KZ 40	⊗ PMS SM ZN BLUE	1,25 kg
8241	Zawias KZ 40 UR	PMS SM SMO ZN BLUE	1,25 kg
8242	Zawias KZ 40 classic	ZN BLUE	1,25 kg
8243	Zawias KZ 40 bez odszumowania	⊗ ZN BLUE	1,25 kg
8266	Zawias KZ 40x40 stal nierdzewna	⊗	1,25 kg

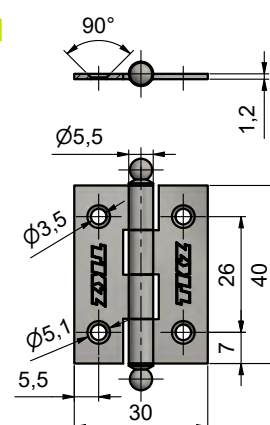
8239



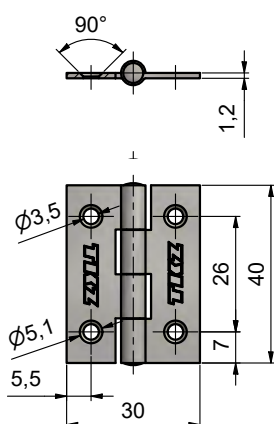
8240



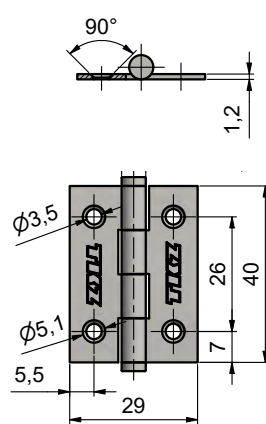
8241



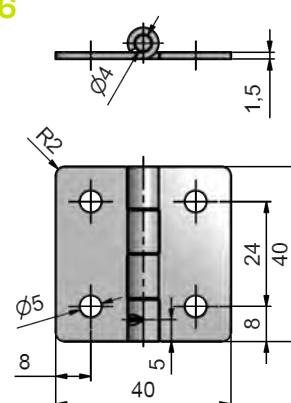
8242



8243



8266



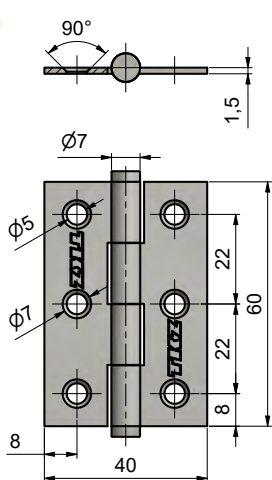
Zaleca się używania wkrętów \varnothing 2,5 mm o minimalnej długości 16 mm.

Standardowe zawiasy taśmowe

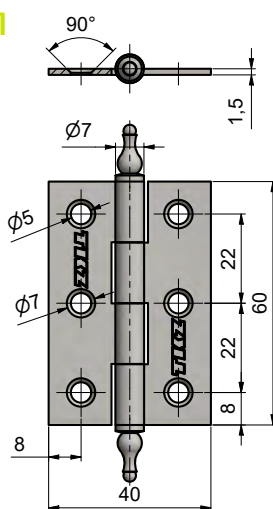
ZAWIAS KZ 60

Kod produktu	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt. (RAL - RG 607/8)
8260	Zawias KZ 60	☒ PMS SM SMO ZN BLUE	2 kg
8261	Zawias KZ 60 UR	☒ PMS SM SMO ZN BLUE	2 kg
8262	Zawias KZ 60 bez otworów	ZN BLUE	2 kg
8263	Zawias KZ 60 classic	☒	2 kg
8264	Zawias KZ 60x38 bez odszumowania 2 otwory z R10	ZN BLUE	2 kg
8265	Zawias KZ 60 stal nierdzewna	☒	2 kg
8271	Zawias KZ 60x50 bez odszumowania, bez otworów	☒	2 kg
8267	Zawias KZ 60x38 bez odszumowania, 2 otwory stal nierdzewna	☒	2 kg

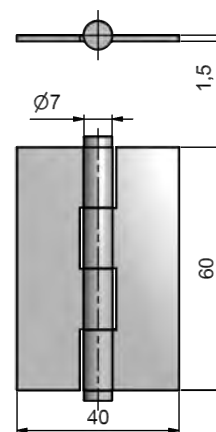
8260



8261

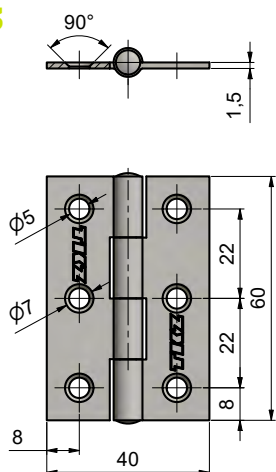


8262

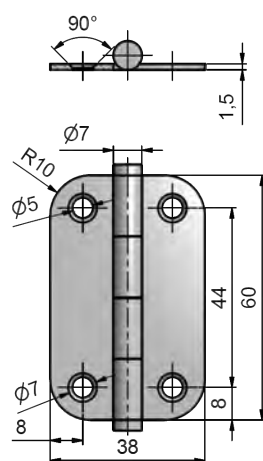


Standardowe zawiasy taśmowe

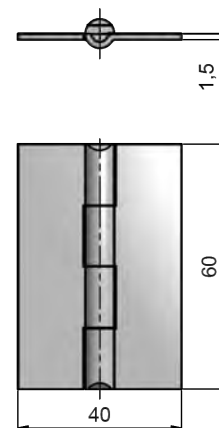
8263



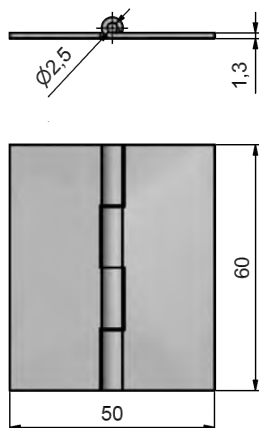
8264



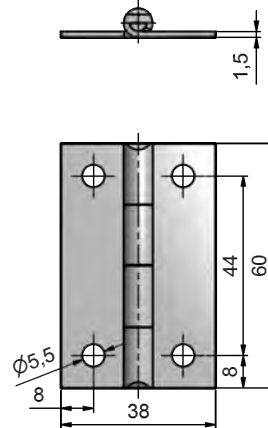
8265



8271



8267



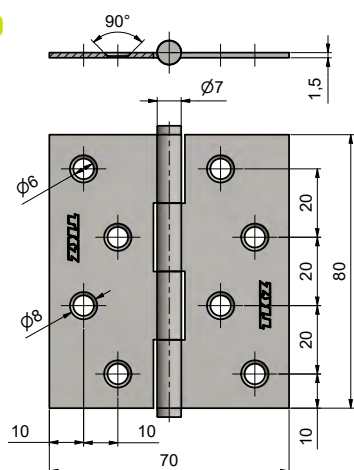
Zaleca się używania wkrętów $\phi 3,5$ mm o minimalnej długości 16 mm.

Standardowe zawiasy taśmowe

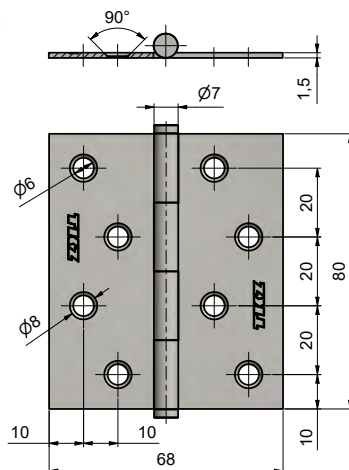
ZAWIAS KZ 80

Kod produktu	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt. (RAL - RG 607/8)
8280	Zawias KZ 80	  	3,25 kg
8281	Zawias KZ 80 bez odszumowania		3,25 kg
8282	Zawias KZ 80x68 bez odszumowania z R10		3,25 kg
8283	Zawias KZ 80 classic		3,25 kg
8284	Zawias KZ 80x35 bez odszumowania		3,25 kg

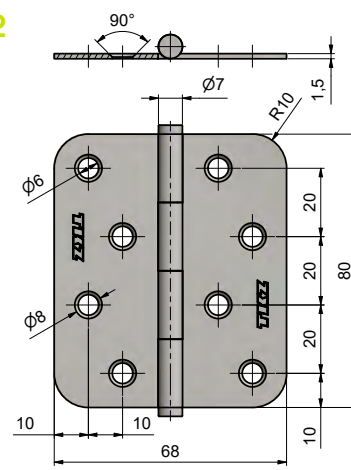
8280



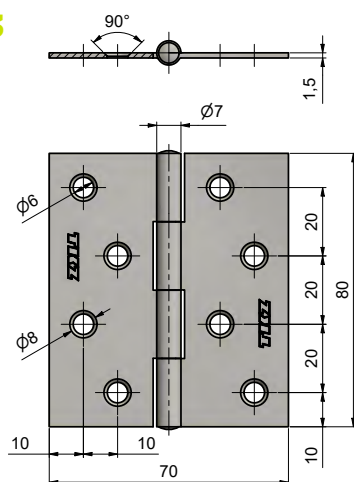
8281



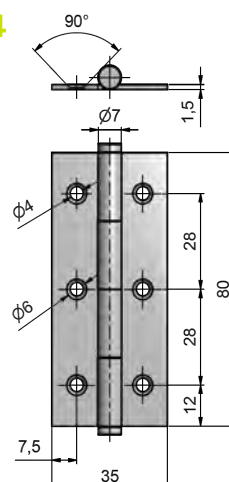
8282



8283



8284



Zaleca się używania wkrętów \varnothing 4 mm o minimalnej długości 20 mm.

Standardowe zawiasy taśmowe

NOŚNOŚĆ

RAL - RG 607/8

Norma zakłada sposób badania wytrzymałości zawiasów okiennych i drzwiowych nieprzeznaczonych do stosowania w drzwiach na drogach ewakuacyjnych. Dopuszczalna nośność jednego zawiasu jest podana dla drzwi o wymiarach 2 000 x 1 000 mm. Maksymalna dopuszczalna nośność dla dwóch zawiasów jest równa podwójnej maksymalnej nośności jednego zawiasu. Maksymalna nośność wzrasta o około 30% po dodaniu trzeciego zawiasu.

PRZYKŁAD

Zawias okienny 60 – nośność 8 kg / 1 szt. Obliczanie nośności dla 2 zawiasów – $8 \text{ kg} \times 2 = 16 \text{ kg}$.
Obliczanie nośności dla 3 zawiasów – nośność dla 2 zawiasów $\times 1,3 = 16 \text{ kg} \times 1,3 = 20,8 \text{ kg}$.

FORTEPIANOWE ZAWIASY TAŚMOWE

Znajdziemy je na każdym fortepianie lub pianinie. Podtrzymują długą i składane wieko klawiatury oraz ciężką górną płytę fortepianu lub pianina. To właśnie od pianina wzięły swoją nazwę. Prawdziwe pianowe zawiasy charakteryzują się nie tylko subtelnym wyglądem, ale także wysokiej jakości polerowaniem i wykończeniem powierzchni. Z czasem pianowe zawiasy znalazły również inne zastosowania, gdzie estetyka nie jest tak istotna.

Niektóre typy zawiasów fortepianowych można łatwo skrócić do pożądanej długości, co zwiększa ich elastyczność i popularność wśród producentów prostych produktów i mebli. Świetnie sprawdzają się zwłaszcza przy górnym otwieraniu wiek, mechanizmach uchylnych szafek i są również popularne w mniej wymagających konstrukcjach drzwi szafkowych.

Jedną z głównych zalet jest rozłożenie ciężaru przenoszonego elementu na dużą liczbę elementów mocujących. Relatywnie subtelny zawias może więc unieść duże obciążenia miękkich materiałów, takich jak na przykład ciężkie płyty.

Ponieważ przy zamykaniu nie powstaje żadna szczelina między korpusem a drzwiami, ich używanie jest bezpieczne (nie ma ryzyka przycięcia palców w miejscu zgięcia zawiasów).

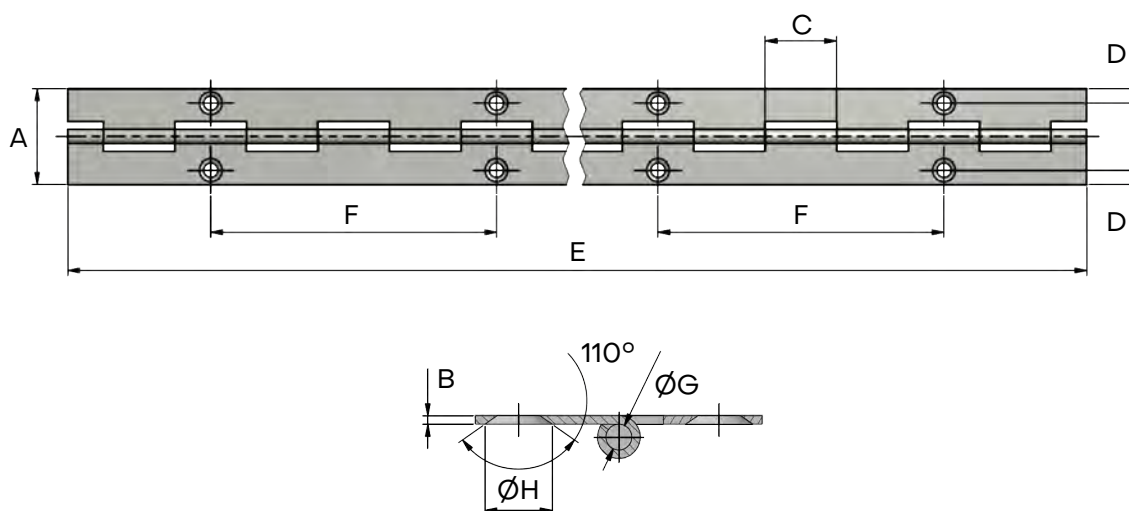
Zawiasy pianowe TKZ są produkowane w technologii ciągłej w różnych rozmiarach i wykończeniach powierzchni. Jesteśmy jednym z niewielu europejskich producentów. Dzięki wieloletniemu doświadczeniu i rozbudowanemu parkowi technologicznemu jesteśmy w stanie bardzo elastycznie reagować na indywidualne potrzeby.

Oferują możliwość otwierania do 180°, dzięki czemu nadają się również do łączenia konstrukcji meblowych w wyrównanej pozycji.

Fortepianowe zawiasy taśmowe

ZAWIASY BEZ PRZETŁOCZEŃ, Z OTWORAMI

Kod produktu	Typ zawiasu	PW	Wymiary (mm)							
			A	B	C	D	E	F	G	H
7197	25x0,6x910/70	NI	25	0,6	17,5	5	910	70	1,8	4,9
7196	25x0,6x910/70	PMS	25	0,6	17,5	5	910	70	1,8	4,9
1102	25x0,6x1980/60	PMS	25	0,6	15	4,25	1980	60	1,8	4,9
1180	25x0,6x3480/60	☒	25	0,6	15	4,25	3 480	60	2	4,9
7100	25x0,6x3500/70	NI	25	0,6	17,5	5	3 500	70	1,8	4,9
7101	25x0,6x3500/70	PMS	25	0,6	17,5	5	3 500	70	1,8	4,9
1202	32x0,6x1980/60	PMS	32	0,6	15	6	1980	60	1,8	5,2
1280	32x0,6x3480/60	☒	32	0,6	15	6	3 480	60	2	5,2
1380	40x0,6x3480/60	☒	40	0,6	15	8	3 480	60	2	5,5

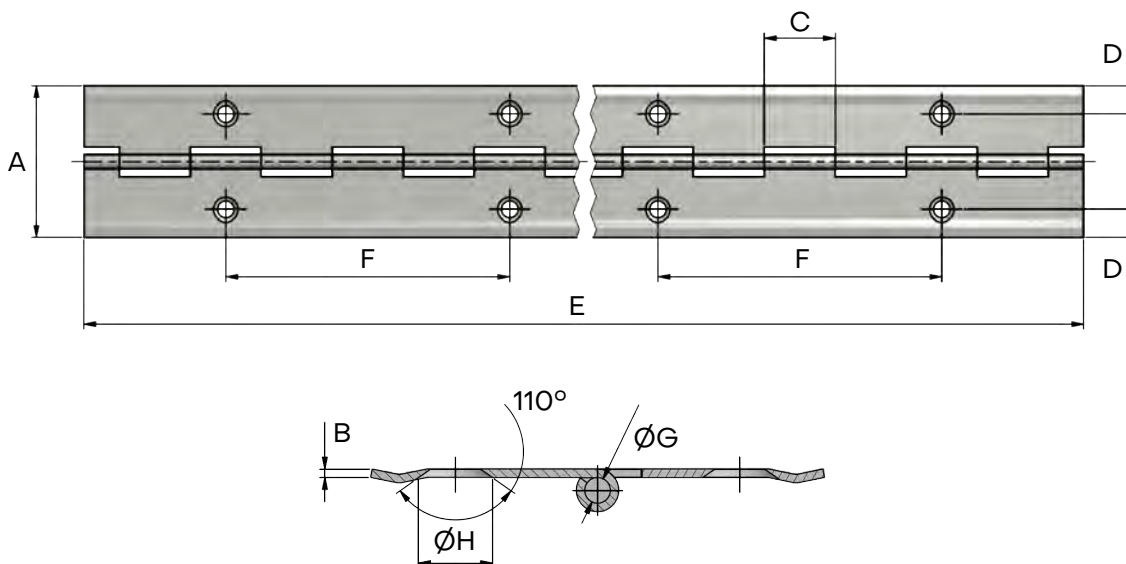


Zaleca się używania wkrętów \varnothing 2,5 mm o minimalnej długości 16 mm.

Fortepianowe zawiasy taśmowe

ZAWIASY Z PRZETŁOCZENIEM, Z OTWORAMI





Kod produktu	Typ zawiasu	PW	Wymiary (mm)							
			A	B	C	D	E	F	G	H
7200	32x0,6x900/70	NI	32	0,6	17,5	6	900	70	1,8	5,1
7202	32x0,6x900/70	PMS	32	0,6	17,5	6	900	70	1,8	5,1
7211	32x0,6x910/70	NI	32	0,6	17,5	6	910	70	1,8	5,1
7212	32x0,6x910/70	PMS	32	0,6	17,5	6	910	70	1,8	5,1
7102	32x0,6x3500/70	NI	32	0,6	17,5	6	3 500	70	1,8	5,1
7104	32x0,6x3500/70	PMS	32	0,6	17,5	6	3 500	70	1,8	5,1
7204	40x0,6x900/70	NI	40	0,6	17,5	8	900	70	1,8	5,1
7206	40x0,6x900/70	PMS	40	0,6	17,5	8	900	70	1,8	5,1
7205	40x0,6x910/70	NI	40	0,6	17,5	8	910	70	1,8	5,1
7207	40x0,6x910/70	PMS	40	0,6	17,5	8	910	70	1,8	5,1
7106	40x0,6x3500/70	NI	40	0,6	17,5	8	3 500	70	1,8	5,1

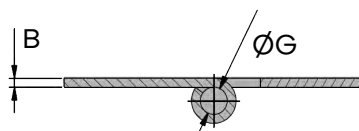
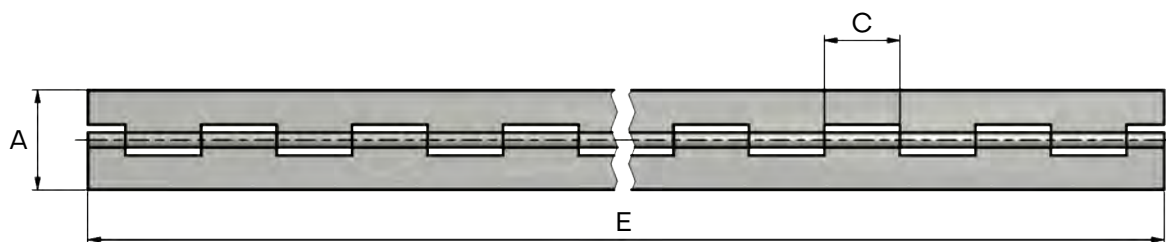


Zaleca się używania wkrętów \varnothing 2,5 mm o minimalnej długości 16 mm.

Fortepianowe zawiasy taśmowe

ZAWIASY BEZ PRZETŁOCZEŃ, BEZ OTWORÓW

Kod produktu	Typ zawiasu	PW	Wymiary (mm)				
			A	B	C	E	G
1189	25x0,6x3480		25	0,6	15	3 480	2
1286	32x0,6x3480		32	0,6	15	3 480	2
1226	32x0,7x3480		32	0,7	15	3 480	1,8
1385	40x0,6x3480		40	0,6	15	3 480	2



PRZEMYSŁOWE ZAWIASY TAŚMOWE

TKZ przemysłowe zawiasy przegubowe są specjalistycznymi, wysokiej jakości i trwałymi zawiasami przeznaczonymi do zastosowań przemysłowych, zgodnymi z normą DIN 7956.

Zawiasy są wykonane ze stali, stali nierdzewnej, mosiądzu oraz stopów aluminium, z galwanicznym wykończeniem. Produkowane są z półfabrykatów, które w kolejnych operacjach są przekształcane w skrzydła z przegubami.

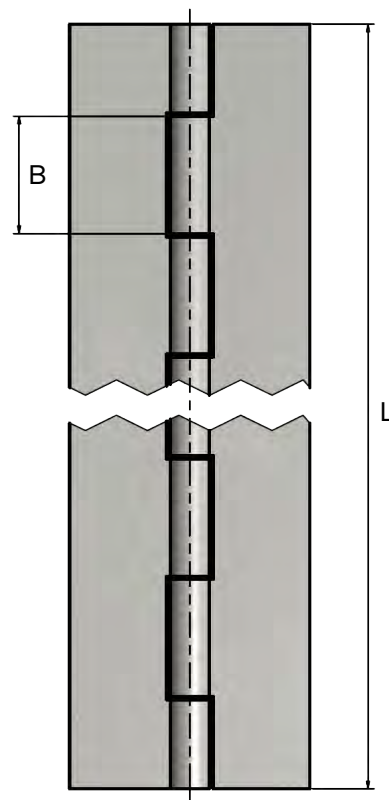
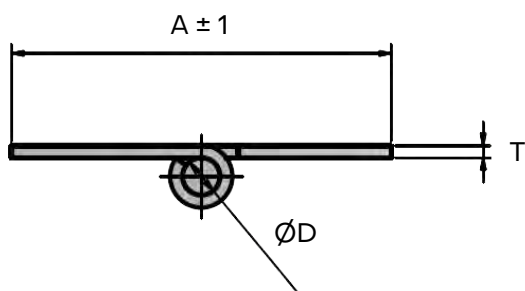
Dostępne są w szerokim zakresie grubości materiałów i rozmiarów, co wpływa na ich właściwości użytkowe. Dzięki temu osiągnięta jest wymagana nośność, a także zapewnione jest doskonałe połączenie między zawiasem a montowanymi elementami.

Jeśli nie znajdziesz w ofercie przemysłowych zawiasów przegubowych produktu, który Cię zadowoli, chętnie wykonamy zawiasy dokładnie według Twoich potrzeb, jak opisano w sekcji Zawiasy taśmowe na zamówienie.

Premysłowe zawiasy taśmowe

STANDARDOWE ROZMIARY

Standardowe rozmiary	
Standardowa długość L (mm)	1 000/2 000
Maksymalna długość L (mm)	2 990
Szerokość (mm)	30/60



Premysłowe zawiasy taśmowe

NIEPOWLEKANE

STAL DC01, EN10130, Rm = 270 - 410 MPa

CZOP S235JRC, EN10277-2

Grubość materiału T (mm)	Czop \varnothing D (mm)	B (mm)	Szerokość zawiasu A (mm)								
			32	40	45	50	60	70	80	90	100
1,5	3	30	S	S	S	S	S				
2	6					S	S	S	S	S	
2,5	8	60					S	S	S		
3	10										S

CYNKOWANE OGNIOWE

STAL DX51D, EN10346, Rm = 270 - 500 MPa, Z275MAC

CZOP S235JRC, EN10277-2, ocynkowany

Grubość materiału T (mm)	Czop \varnothing D (mm)	B (mm)	Szerokość zawiasu A (mm)								
			32	40	45	50	60	70	80	90	100
1,5	3	30	S	S	S	S	S				
2	6					S	S	S	S	S	

STAL NIERDZEWNA 1.4301

STAL 1.4301, EN10088-2, Rm = 540 - 750 MPa, powłoka matowa 2B

CZOP 1.4301, EN10088-2

Grubość materiału T (mm)	Czop \varnothing D (mm)	B (mm)	Szerokość zawiasu A (mm)								
			32	40	45	50	60	70	80	90	100
1,5	3	30	S	S	S	S	S				
2	6					S	S	S	S	S	

S = STANDARDOWE WYMIARY PRODUKCYJNE

Parametry wg DIN 7956, tolerancja ČSN EN 2768 - m.

Na zamówienie Stal nierdzewna 1.4404 (AISI 316L), mosiądz CuZn37, stop AL EN AW 5754.

ZAWIASY TAŚMOWE NA ZAMÓWIENIE

W praktyce zdarza się, że żaden z wcześniej wymienionych zawiasów fortepianowych, standardowych zawiasów ani przemysłowych zawiasów nie spełnia potrzeb naszych klientów. W takim przypadku jesteśmy gotowi wyprodukować zawiasy zgodnie z Twoimi wymaganiami.

W przypadku zawiasów na zamówienie można dowolnie wybrać nie tylko wymiary i kształt skrzydeł, ale także ich profilowanie 3D, aby w 100 % spełniały Twoje potrzeby. Można również dokładnie określić sposób blokowania trzpienia, połączenia skrzydeł, kształty i wielkość otworów, dodatkowe elementy mocujące, a nawet ich brak.

Szeroka gama wykończeń powierzchni jest oczywistością.

Produkujemy według dokumentacji rysunkowej lub otrzymanych próbek. Radzimy sobie w sytuacjach, gdy klient ma tylko dwie części, które trzeba skutecznie połączyć ruchomo i oczekuje, że to my zaproponujemy rozwiązanie. W takim przypadku nasze dział techniczne przygotowuje wstępny projekt, następnie dokumentację techniczną, określimy materiał, wyprodukujemy niezbędne narzędzia i wreszcie części składowe produktu. Na koniec zmontujemy gotowy produkt z odpowiednim wykończeniem powierzchni.

Zawiasy taśmowe na zamówienie

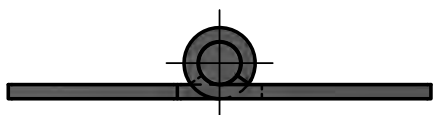
REALIZACJA ZAMÓWIENIA

Produkcja na zamówienie nie ma wielu ograniczeń. Składa się z relatywnie prostych kroków:

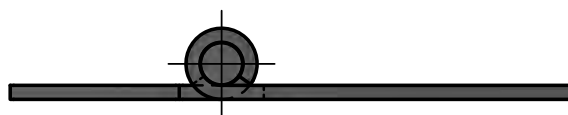
1. Twoje techniczne wymagania, próbka lub dyskusja na temat Twoich potrzeb.
2. Określenie oczekiwanej nośności, precyzji oraz wymagań dotyczących materiału i wykończenia powierzchni.
3. Ustalenie przewidywanej ilości zamówienia i terminu, w którym zawiasy muszą być dostarczone.
4. Uzgodnienie ewentualnej produkcji prototypu i serii testowej.
5. Przygotowanie dla Ciebie oferty, rozwiązania, terminu dostawy i ceny.
6. Uzgodnienie warunków współpracy.
7. Jeśli jesteś zainteresowany, chętnie powitamy Cię w naszej fabryce.
8. Wyprodukujemy niezbędne narzędzia zgodnie z wymaganiami, jeśli będzie to konieczne.
9. Wyprodukujemy i ocenimy prototyp lub serię testową, jeśli będzie to konieczne.
10. Rozpoczniemy standardową produkcję.
11. Dostarczymy finalny produkt.

WARIANTY GIĘCIA

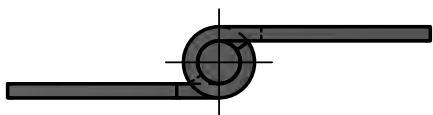
STANDARDOWY



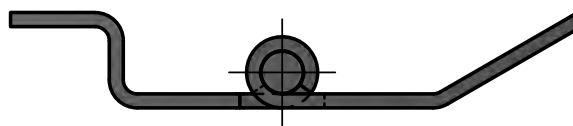
NIESYMETRYCZNY SKRZYDŁA



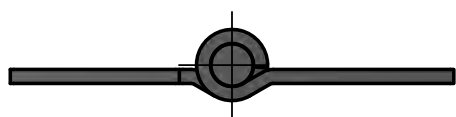
ODWRÓCONE ZŁOŻENIE SKRZYDEŁ



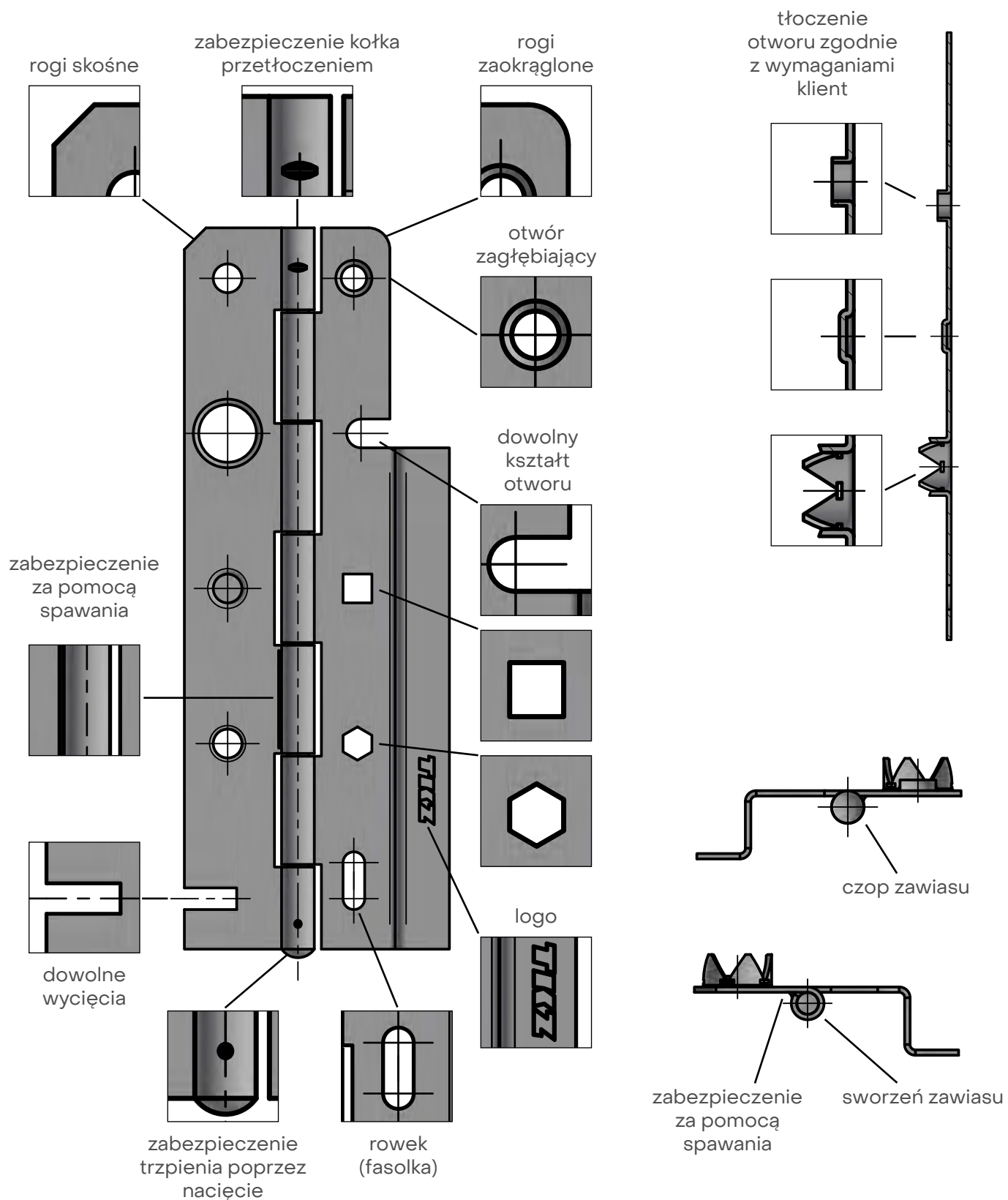
GIĘTE SKRZYDŁA



PROFILOWANE SKRZYDŁA



NIKTÓRE MOŻLIWE WARIANTY SKRZYDEŁ



Pozostałe produkty i usługi w ofercie TKZ

OKIENNE I DRZWIOWE ZAWIASY



ZAWIASY HISTORYCZNE





TKZ Polná, spol. s r. o.
Zahradní 572, 588 13 Polná, CZ
+420 567 155 211
www.t kz.cz

Wydany 9/2024
Zmiany zastrzeżone