

ZAWIASY HISTORYCZNE

TKZ

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. U 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.

Skupiamy się na pracy z metalem od ponad stu lat. Jednym z naszych kluczowych programów produkcyjnych od dawna jest również produkcja okiennych i drzwiowych zawiasów w historycznym stylu.

Aby zachować historyczną autentyczność, idealne są pełne repliki historycznych zawiasów. Nie zawsze jednak są one w stanie w pełni spełnić współczesne wymagania techniczne, które znacznie zmieniły się na przestrzeni wieków. W takich przypadkach jesteśmy w stanie zaoferować połączenie nowoczesnych rozwiązań technicznych z maksymalnym poszanowaniem oryginalnego designu.

Dla klientów, którzy nie znajdą odpowiedniego produktu w naszej szerokiej standardowej ofercie historycznych zawiasów, chętnie wykonamy serię na zamówienie według oryginału. Nie jest równie wyjątkiem stworzenie zawiasów na zamówienie zgodnie z koncepcją klienta.

Nie wahaj się skorzystać z naszego rozbudowanego standardowego programu produkcyjnego oraz naszego doświadczenia w produkcji na zamówienie.

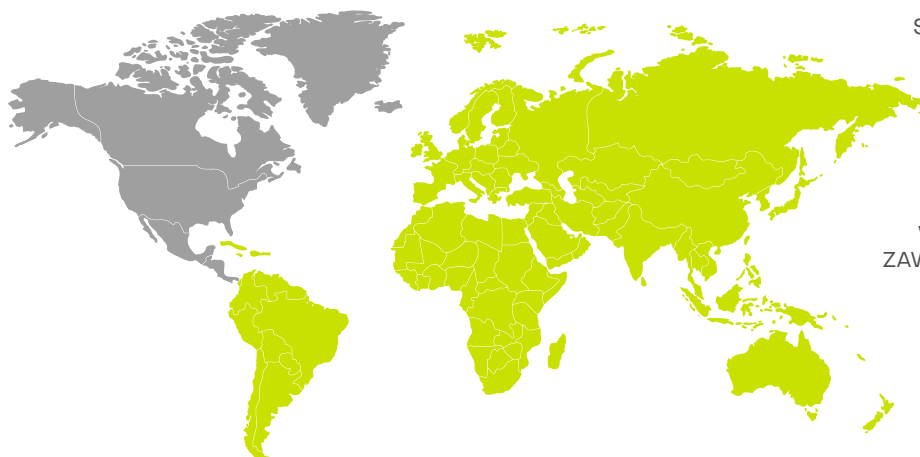
170 +
PRACOWNIKÓW



300 +
PRODUKTÓW
W PORTFOLIO



150 +
MASZYN PRODUKCYJNYCH



1 500 +
STAŁYCH ODBIORCÓW



39 000 km +
WYPRODUKOWANYCH
ZAWIASÓW TAŚMOWYCH



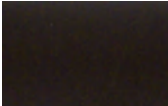









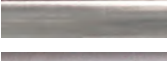





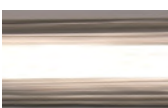









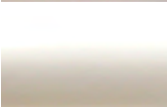



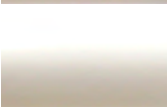



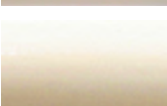



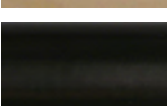

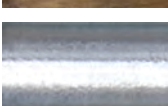

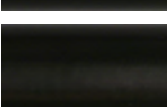



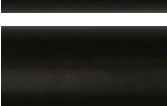





10 000 m² +
POWIERZCHNI PRODUKCYJNEJ

Spis treści

Zawiasy okienne	6
Zawiasy drzwiowe	15
Osłonki	32
Przypład produkcji repliki zawiasu historycznego	37
Akcesoria	41
Referencje i realizacje	49

Wykończenia powierzchni

		Surowy, bez powłoki			Lakier brąz RAL 8014
		Brąz satyna			Lakier brąz RAL 8017
		Chrom połysk			Lakier bezbarwny (mosiądz połysk)
		Chrom satyna			Mosiądz satyna
		Szczotkowany			Nikiel błyszczący
		Lakier antyczny RAL 09/200			Nikiel satyna
		Lakier biały RAL 9016			Mosiądz połysk
		Lakier biały RAL 9010			Stara miedź
		Lakier biały RAL 9003			Mosiądz stary
		Lakier biały RAL 1013			Mosiądz stary satyna
		Lakier czarny RAL 9004			Ocynk biały
		Lakier czarny RAL 9011			Ocynk żółty
		Lakier czarny RAL 9005			Anadowane

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

Zawiasy historyczne

HISTORICZNY WYGLĄD

Okienne i drzwiowe zawiasy towarzyszą ludzkości od setek, a nawet tysięcy lat. Są to zazwyczaj niewielkie elementy konstrukcyjne, którym zazwyczaj nie poświęca się większej uwagi. Jeśli jednak zależy nam na pełnym zachowaniu historycznego wnętrza lub elewacji w ich integralności, praktycznie niemożliwe jest pominięcie kwestii zawiasów.

Zawiasy nie są tylko interesującym detalem designerskim. Pełnią również funkcje techniczne. Zwłaszcza w przypadku ciężkich drzwi i okien stawiane są na nie istotne wymagania mechaniczne. Ważne jest również wykończenie powierzchni zawiasów. Odgrywa ono rolę zarówno z punktu widzenia estetycznego, jak i ze względu na konieczność ochrony zawiasów przed korozją.

W przeszłości architekci kładli nacisk na wizualną spójność zawiasów drzwi i okien oraz innych elementów wnętrza, takich jak okucia szaf, komód i innych mebli. W jednym pomieszczeniu spotykamy się więc z zawiasami, które różnią się wielkością, szczegółami technicznymi, wybranym materiałem czy ciężarem, który są w stanie unieść. Pomimo tych różnic, charakteryzują się one wizualną jednolitością kształtów i wykończeń powierzchni, co podkreśla estetyczny zamysł twórcy wnętrza.

SZACUNEK DLA DZIEDZICTWA PRZODKÓW

Rozwój narodu można również ocenić na podstawie troski, jaką poświęca dziedzictwu poprzednich pokoleń. Jednym z wyraźnych elementów dziedzictwa przodków są historyczne budynki.

Mamy ogromny szacunek dla wszystkich osób i firm, które poświęcają wysiłek, energię i środki, aby historyczne budowle były utrzymywane w dobrym stanie i mogły upiększać życie również przyszłym pokoleniom.

Z historycznego punktu widzenia najcenniejsze jest, gdy historyczne elementy są fachowo restaurowane, aby zachować ich pełną autentyczność. Tam, gdzie ważna jest również funkcjonalność, restauracja nie zawsze jest wystarczającą metodą.

Jesteśmy dumni, że tam, gdzie restauracja oryginalnych elementów nie jest możliwa, pomagamy zachować historyczny charakter budynków dzięki naszym produktom w historycznym stylu.

Historyczny wygląd

MOŻLIWE ROZWIĄZANIA

Zawiasy restaurowane

Restaurowanie oryginalnych zawiasów jest idealnym rozwiązaniem z punktu widzenia zachowania autentyczności. Tę usługę wykonują profesjonaliści w dziedzinie konserwacji. Najpierw demontują oryginalne zawiasy i zazwyczaj oczyszczają je z farby lub rdzy. Jeśli są w stanie technicznym umożliwiającym ponowny montaż lub są naprawialne, mogą zostać ponownie zamontowane. Zazwyczaj poprzedza to obróbka powierzchniowa.

Standardowa replika

Repliki historycznych zawiasów znajdują swoje zastosowanie wszędzie tam, gdzie renowacja oryginalnych zawiasów nie jest możliwa z różnych powodów. Najczęściej spotykane modele historycznych zawiasów są częścią standardowego programu produkcyjnego TKZ. Odpowiadają one swoimi kształtami i detalami montażowymi oryginalnym zawiasom. Dostarczamy je zarówno w charakterystycznych wykończeniach powierzchni odpowiadających „ich epoce”, jak i w szerokiej gamie kolorystycznej. Zawiasy są zazwyczaj mocowane przez wpuszczanie. Zawiasy są autentyczne, co oznacza, że nie mają możliwości regulacji, a ich nośność ma swoje ograniczenia.

Repliki na zamówienie

Jeśli żadna ze standardowych replik TKZ nie spełnia wymagań, oryginalne zawiasy są demontowane, oczyszczane z farby lub rdzy, a na ich podstawie tworzona jest dokumentacja rysunkowa pełnej repliki. Do produkcji replik używany jest materiał najbardziej zbliżony do oryginalnego. Finalny produkt może być wykończony galwanicznie lub lakierowany.

Standardowe zawiasy i historyczny wygląd

Są sytuacje, w których standardowa replika nie jest w stanie sprostać wymaganiom współczesnych czasów. Często jest to kwestia nośności. Na przykład, gdy okna są wyposażone w wielowarstwowe szyby, które są znacznie cięższe. Ważna może być również możliwość regulacji zawiasu lub życzenie inwestorów, aby zachować historyczny charakter budynku w połączeniu z nowoczesną technologią. Rozwiązaniem są nowoczesne zawiasy śrubowe wyposażone w elementy regulacyjne, wykonane w historycznym stylu. Czasami nie jest to idealne rozwiązanie z punktu widzenia 100% szacunku dla autentyczności obiektu. Inną opcją byłoby jedna użycie nowoczesnych zawiasów.

Zawias na zamówienie i historyczny wygląd

Są sytuacje, w których żaden ze standardowych zawiasów w historycznym stylu TKZ nie spełnia wymagań. Wtedy, na podstawie specyfikacji klienta, tworzona jest dokumentacja rysunkowa, wybierany jest odpowiedni materiał i produkowane są unikalne egzemplarze. Finalne produkty są wykańczane galwanicznie lub lakierowane.

Ozdobne osłonki na zawiasy

W sytuacjach, gdy zawiasy są już zamontowane, a właściciel chce podkreślić historyczny charakter przestrzeni, dostępne są nakładki, które można zamontować na nowoczesne zawiasy, aby zmienić ich wygląd. To rozwiązanie jest szybkie i ekonomiczne, a zazwyczaj tańsze niż użycie zawiasów w historycznym stylu. Nakładki są produkowane w szerokiej gamie standardowych kształtów i wykończeń powierzchni, które można również modyfikować.

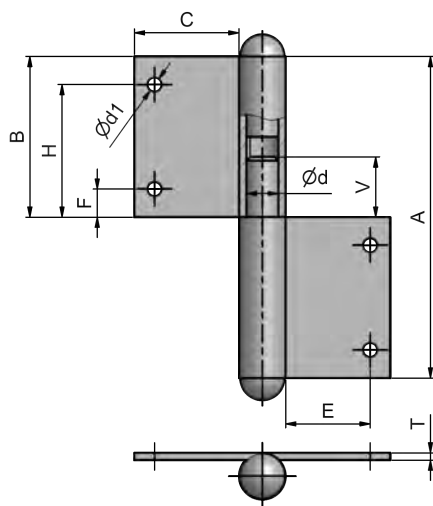
OKIENNE ZAWIASY

Okienne zawiasy

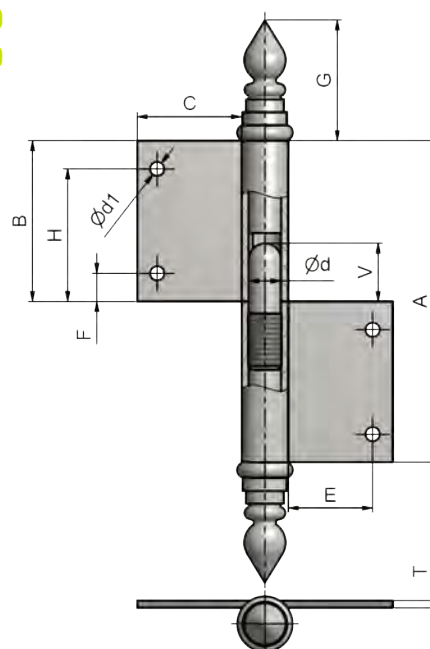
ZAWIAS 80, 100, 120

Kod produktu (P/L)	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt. (RAL - RG 607/8)
9024/9025	Zawias 80 classic	☒ ZN BLUE	15 kg
9032/9033	Zawias 100 classic	☒ ZN BLUE	20 kg
9160/9161	Zawias 80 UR14	☒ LAK 9005 PMS	15 kg
9162/9163	Zawias 80 UR01	☒ LAK 9005 PMS	15 kg
9180/9181	Zawias 100 UR14	☒ LAK 9005 PMS	20 kg
9182/9183	Zawias 100 UR01	☒ LAK 9005 PMS ZN BLUE ZN YELL	20 kg
9192/9193	Zawias 100 UR01 $\varnothing 6$	☒	15 kg
9194/9195	Zawias 120 UR01	☒	20 kg
9200/9201	Zawias 120 UR25	☒	20 kg

9024
9032



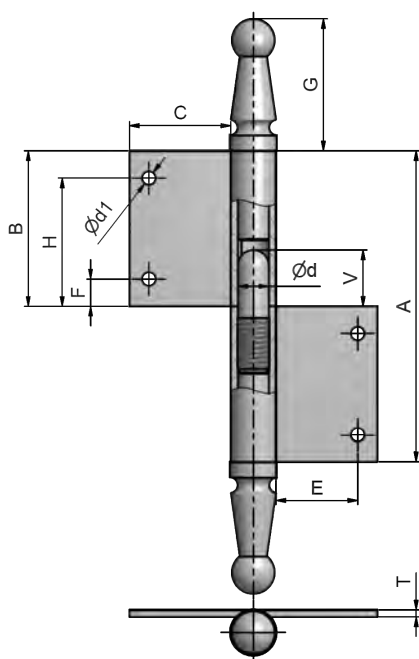
9160
9180



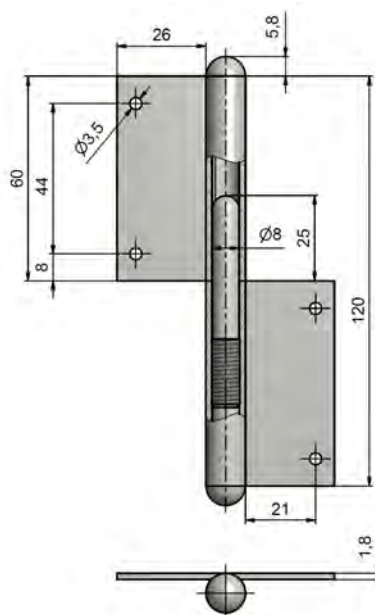
Okienne zawiasy

Kod produktu	A (mm)	B (mm)	C (mm)	d (mm)	d1 (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	T (mm)	V (mm)
9024	80	40	26	8	3,5	21	7	-	33	1,8	15
9032	100	50	26	8	3,5	21	8	-	42	1,8	20
9160	80	40	26	8	3,5	21	7	30	33	1,8	15
9162	80	40	26	8	3,5	21	7	34	33	1,8	15
9180	100	50	26	8	3,5	21	8	30	42	1,8	25
9182	100	50	26	8	3,5	21	8	34	42	1,8	25
9192	100	50	30	6	3,5	18	8	28,3	42	1,8	20
9194	120	60	26	8	3,5	21	8	34	52	1,8	25

9162
9182
9192
9194



9200

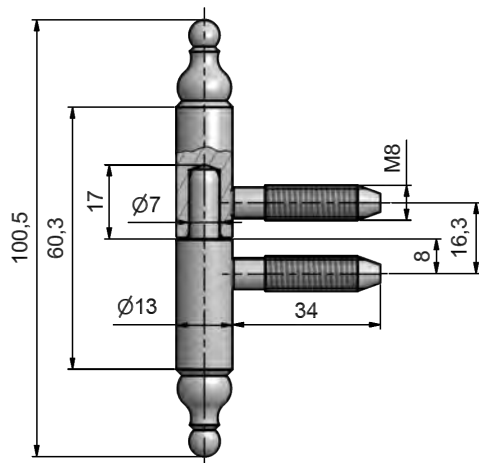


Okienne zawiasy

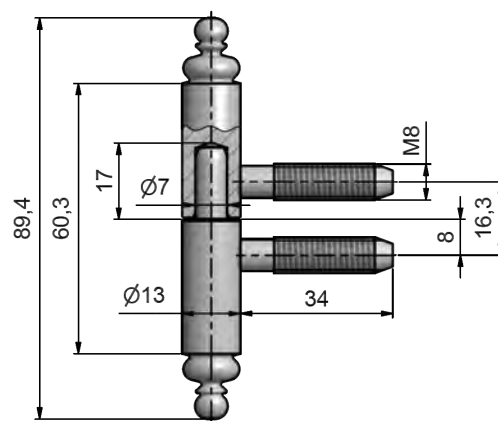
ZAWIAS 13x60

Kod produktu (P/L)	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt. (RAL - RG 607/8)
9655	Zawias 13x60 UR21	<input checked="" type="checkbox"/> LAK 9010 <input checked="" type="checkbox"/> LAK 9005 <input checked="" type="checkbox"/> LAK 1013 <input type="checkbox"/> NI <input type="checkbox"/> NI SAT <input type="checkbox"/> PMS <input type="checkbox"/> SMO <input type="checkbox"/> ZN YELL	15 kg
9078	Zawias 13x60 UR21 stal nierdzewna	<input checked="" type="checkbox"/> LAK 9010 <input type="checkbox"/> SMO	15 kg
9085	Zawias 13x60 UR27	<input checked="" type="checkbox"/> LAK ANT <input type="checkbox"/> PMS <input type="checkbox"/> SMO <input type="checkbox"/> ZN BLUE <input type="checkbox"/> ZN YELL	15 kg

9655
9078



9085












AKCESORIA MONTAŻOWE

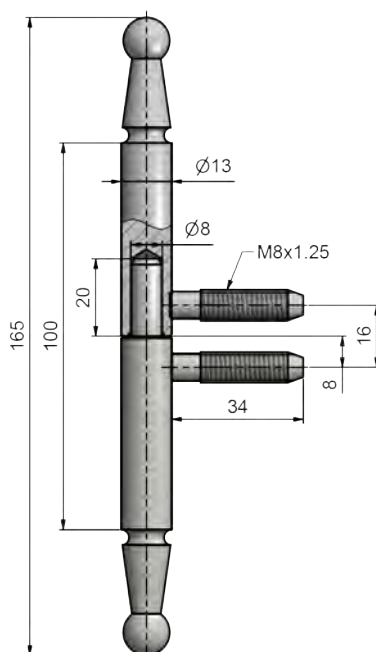
Szablon wierzący 6727

Urządzenie do wkręcania zawiasu 6764

Okienne zawiasy

ZAWIAS 13x100

Kod produktu	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt. (RAL - RG 607/8)
9080	Zawias 13x100 UR01	        	15 kg



AKCESORIA MONTAŻOWE

Szablon wierzący 6727

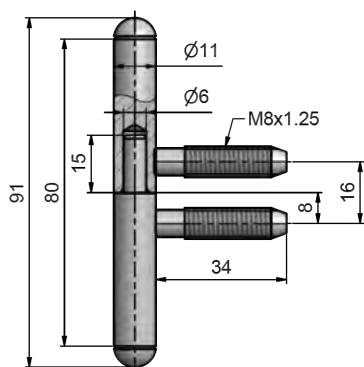
Urządzenie do wkręcania zawiasu 6764

Okienne zawiasy

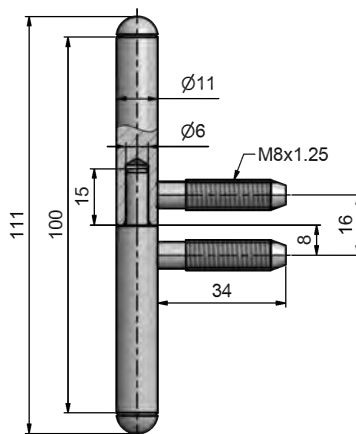
ZAWIAS 11x80, 11x100

Kod produktu	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt. (RAL - RG 607/8)
9120	Zawias 11x80 UR25	☒	15 kg
9089	Zawias 11x100 UR25	☒	15 kg
9086	Zawias 11x100 UR01	☒ LAK 9010 PMS	15 kg

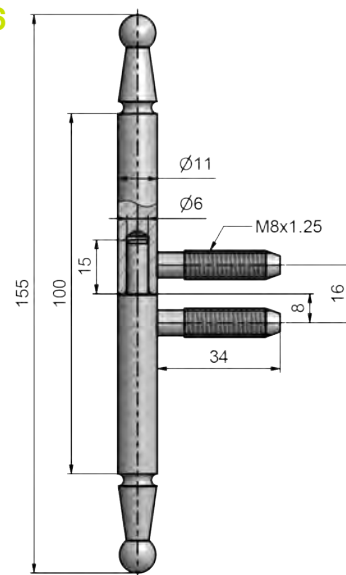
9120



9089



9086



AKCESORIA MONTAŻOWE

Szablon wierzący 6727

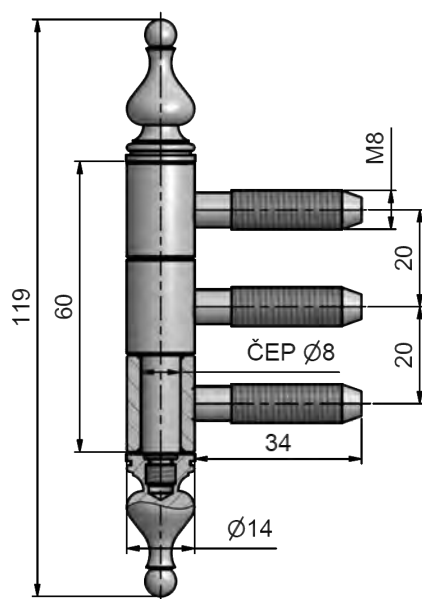
Urządzenie do wkręcania zawiasu 6777

Okienne zawiasy

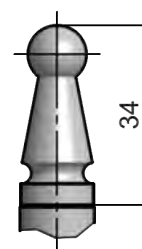
ZAWIAS 14x60

Kod produktu	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt. (RAL - RG 607/8)
9757	Zawias trzyczęściowy 14x60 UR50 M8/34,5	LAK 9010 PMS SMO	15 kg
9756	Zawias trzyczęściowy 14x60 UR01 M8/34,5	LAK 9010 NI SAT PMS SMO	15 kg
9754	Zawias trzyczęściowy 14x60 UR25 M8/34,5	LAK 9010 NI SAT ZN BLUE	15 kg

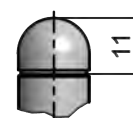
9757



9756



9754



AKCESORIA MONTAŻOWE

Szablon wierzący 6724

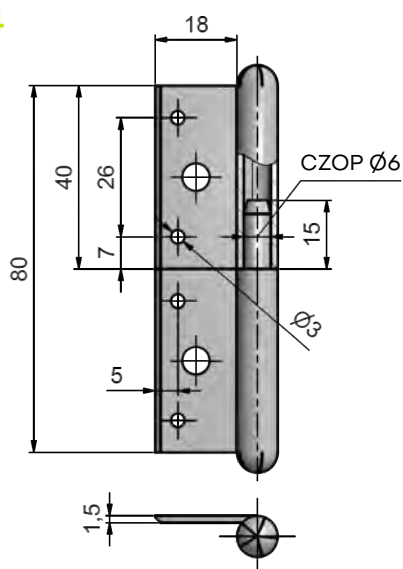
Urządzenie do wkręcania zawiasu 6765

Okienne zawiasy

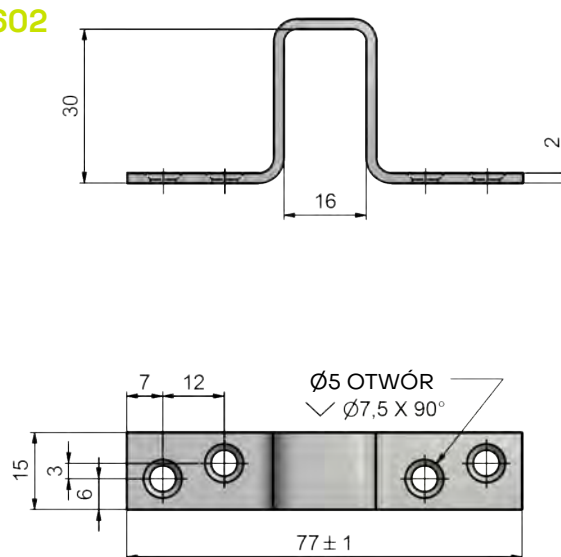
ZAWIAS 80/20, SKOBEL

Kod produktu	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt. (RAL - RG 607/8)
9074	Zawias 80/20	 ZN BLUE	8 kg
6601	Skoba 20	 PMS  ZN BLUE  ZN YELL	-
6600	Skoba 25	 PMS  SMO  ZN BLUE  ZN YELL	-
6602	Skoba 30	 PMS  SMO  ZN BLUE  ZN YELL	-

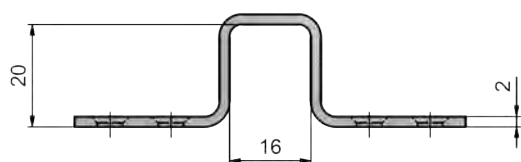
9074



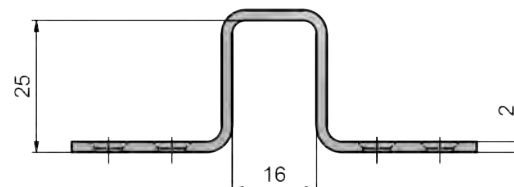
6602



6601



6600



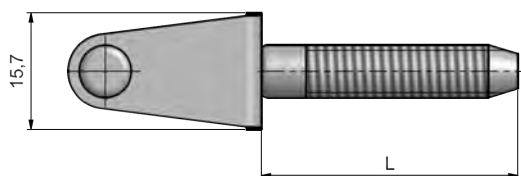
Zaleca się używania wkrętów \varnothing 3,5 mm o minimalnej długości 25 mm.

Okienne zawiasy

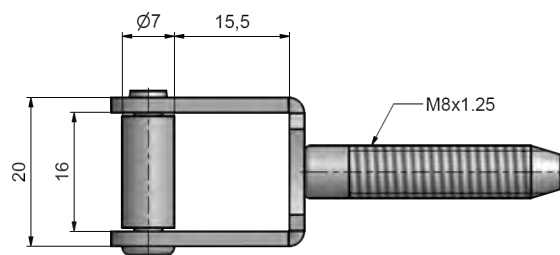
SKOBEL WKRĘCANY

Kod produktu	Nazwa	Powłoka wykończenia
6603	Skobel wkręcany M8x50	<input type="checkbox"/> LAK 9010 <input type="checkbox"/> LAK 1013 <input type="checkbox"/> NI <input type="checkbox"/> NI SAT <input type="checkbox"/> PMS <input type="checkbox"/> SM <input type="checkbox"/> SMO <input type="checkbox"/> ZN BLUE <input type="checkbox"/> ZN YELL
6599	Skobel wkręcany M8x34,5	<input type="checkbox"/> LAK 9010 <input type="checkbox"/> LAK 1013 <input type="checkbox"/> NI <input type="checkbox"/> NI SAT <input type="checkbox"/> PMS <input type="checkbox"/> SM <input type="checkbox"/> SMO <input type="checkbox"/> ZN BLUE <input type="checkbox"/> ZN YELL
6598	Skobel wkręcany 20x20x15 M8x50	<input type="checkbox"/> ZN BLUE <input type="checkbox"/> ZN YELL
6597	Skobel wkręcany 20x20x15 M8x34,5	<input type="checkbox"/> ZN BLUE <input type="checkbox"/> ZN YELL

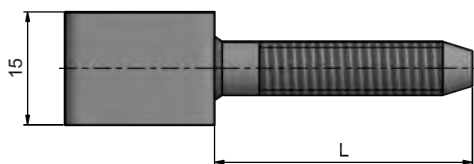
6603



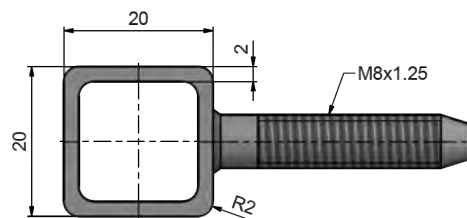
6599



6598



6597



Kod produktu	L
6603	50 mm
6599	34,5 mm

Kod produktu	L
6598	50 mm
6597	34,5 mm

AKCESORIA

Szablon wierzący 6762

DRZWIOWE ZAWIASY

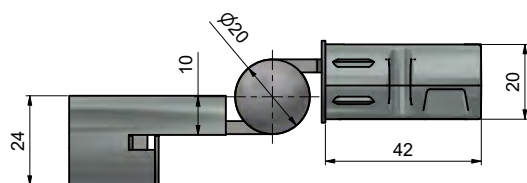
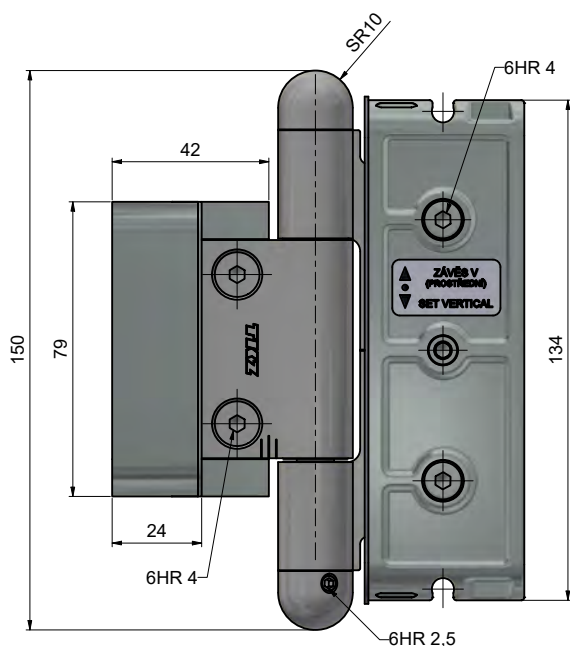
Drzwiowe zawiasy

ZAWIAS 3D

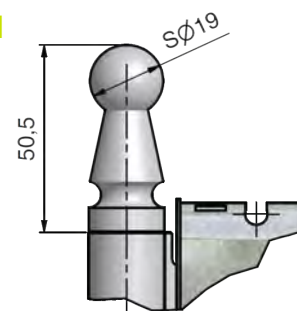
Kod produktu	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt. (ČSN EN 1935)
5572	Zawias 3D - 20/18 S3 UR25	BR SAT CR CR SAT LAK 9010 LAK 9005 PMS SMO ST	170 kg
55738K90	Zawias 3D - 20/18 S3 UR01	SMO ST	170 kg
55736J40	Zawias 3D - 20/18 S3 UR01	LAK 9005	170 kg
55732890	Zawias 3D - 20/18 S3 UR01	PMS	170 kg
55746J40	Zawias 3D - 20/18 S3 UR14	LAK 9005	170 kg
55758K90	Zawias 3D - 20/18 S3 UR24	SMO ST	170 kg

Żywotność na 1 milion cykli.

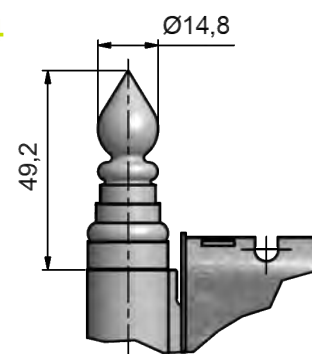
5572



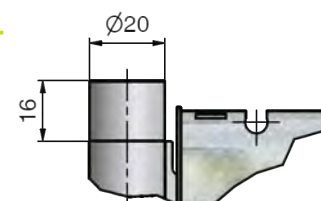
UR01



UR14



UR24



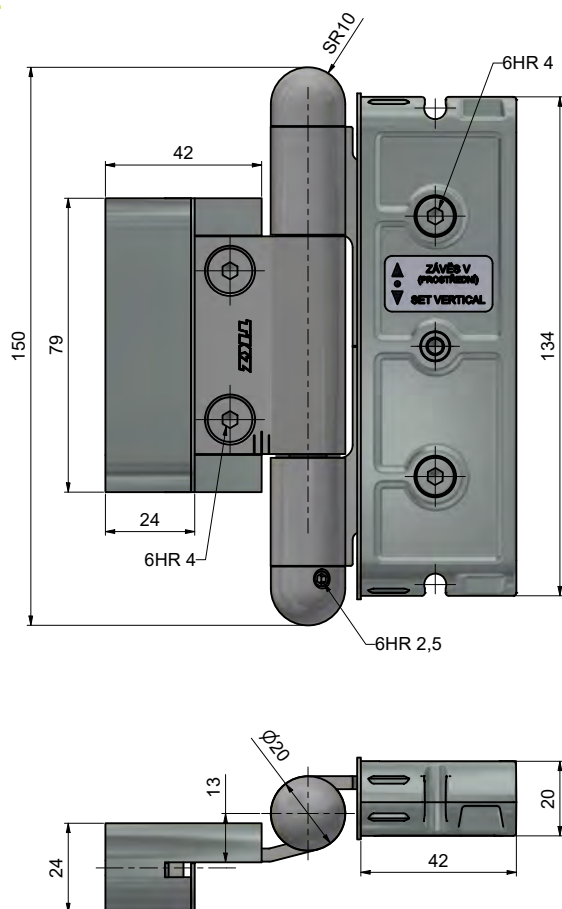
Drzwiowe zawiasy

ZAWIAS 3D ŁAMANY

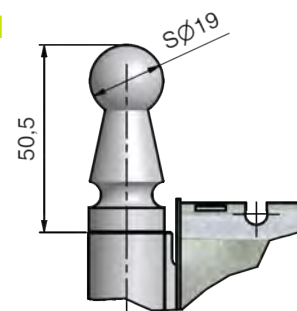
Kod produktu	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt. (ČSN EN 1935)
5582	Zawias 3D - 20/18 LOM S3 UR25	BR SAT CR CR SAT LAK 9010 LAK 9005 PMS SMO ST	170 kg
55858K90	Zawias 3D - 20/18 LOM S3 UR01	SMO ST	170 kg
55856J40	Zawias 3D - 20/18 LOM S3 UR01	LAK 9005	170 kg
55852890	Zawias 3D - 20/18 LOM S3 UR01	PMS	170 kg
55868K90	Zawias 3D - 20/18 LOM S3 UR14	SMO ST	170 kg

Żywotność na 1 milion cykli.

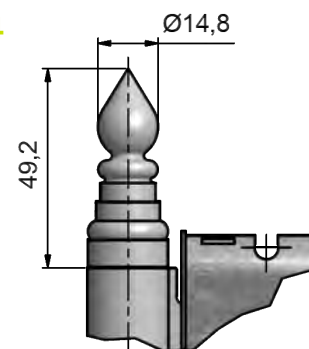
5582



UR01















UR14

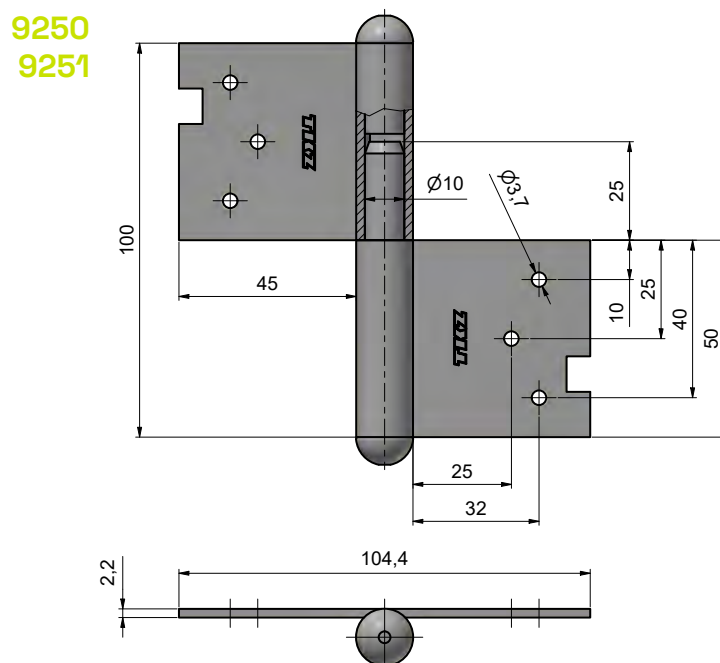


Drzwiowe zawiasy

ZAWIAS 100, 120

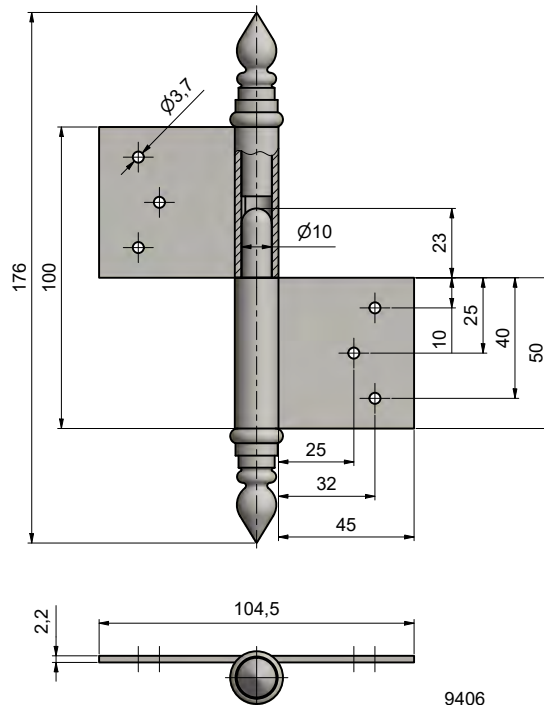
Kod produktu (P/L)	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt. (ČSN EN 1935)
9250/9251	Zawias 100	  	25 kg
9406/9407	Zawias 100 UR14	  	25 kg
9426/9427	Zawias 120 UR14	  	25 kg
9428/9429	Zawias 120 UR01	  	25 kg

Żywotność na 1 milion cykli.



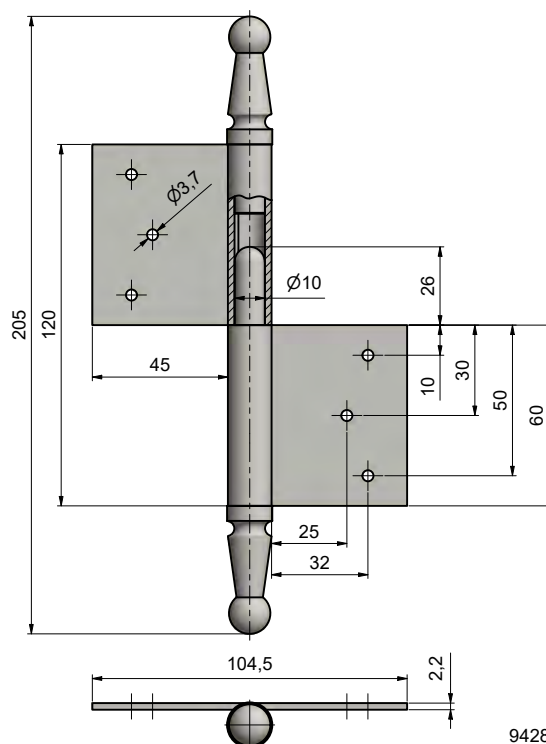
Drzwiowe zawiasy

9406
9407
9526
9527



9406

9428
9429

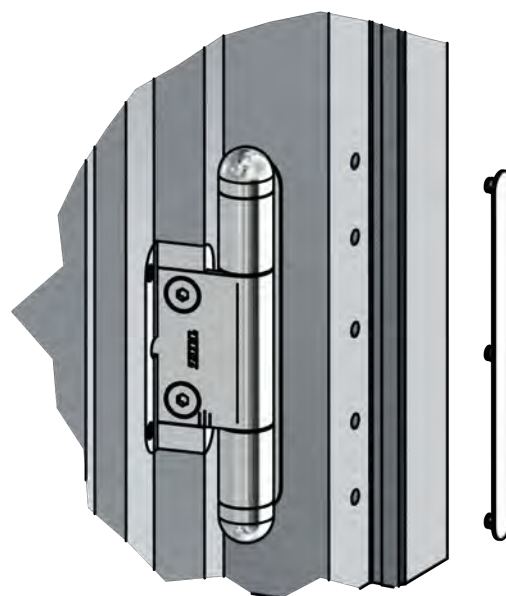
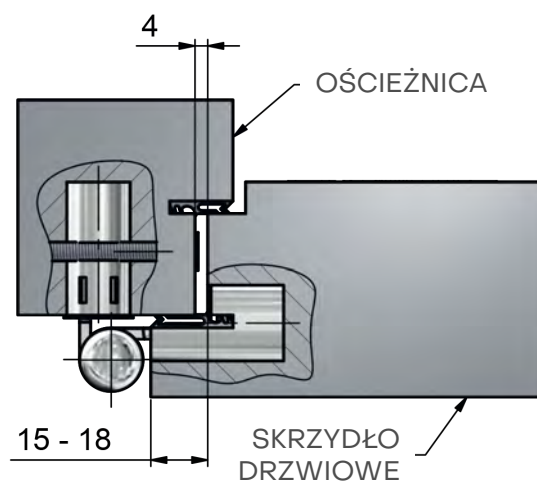
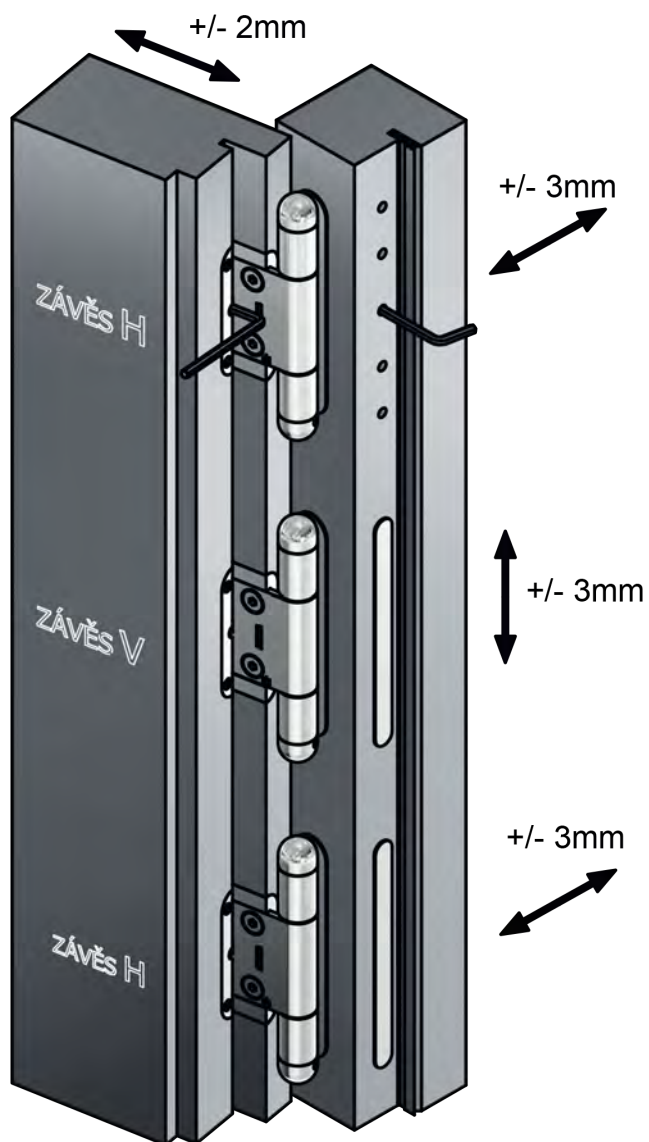


9428

Drzwiowe zawiasy

ZAWIAS 3D, UR01, 14, 24, 25

W przypadku większych i ciężkich drzwi zalecamy dodanie 4. środkowego zawiasu w kształcie litery „V“, który dostarczamy oddzielnie.



AKCESORIA MONTAŻOWE

Szablon frezujący 6759

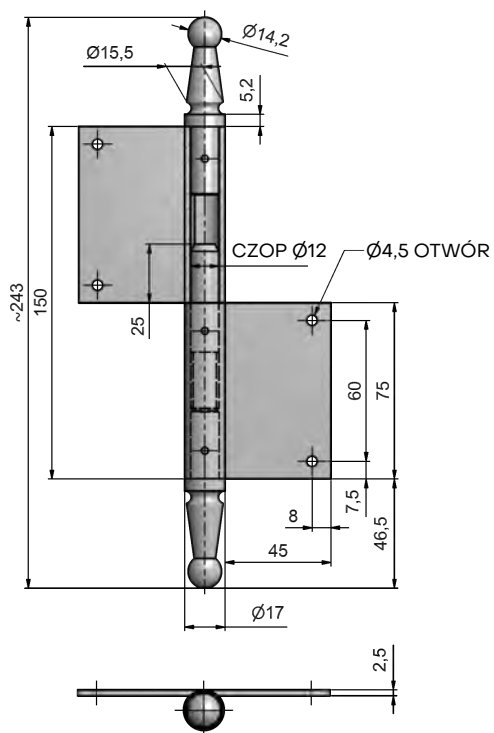
Zaślepki ABS (RAL 8016, 8024, 9003)

Drzwiowe zawiasy

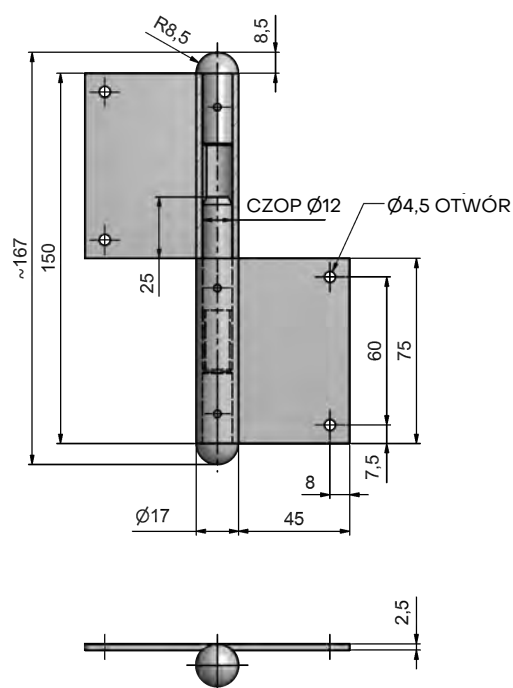
ZAWIAS 150 UR

Kod produktu (P/L)	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt.
91220000/91230000	Zawias 150 UR01	☒	30 kg
91240000/91250000	Zawias 150 UR25	☒	30 kg

91220000
91230000



91240000
91250000



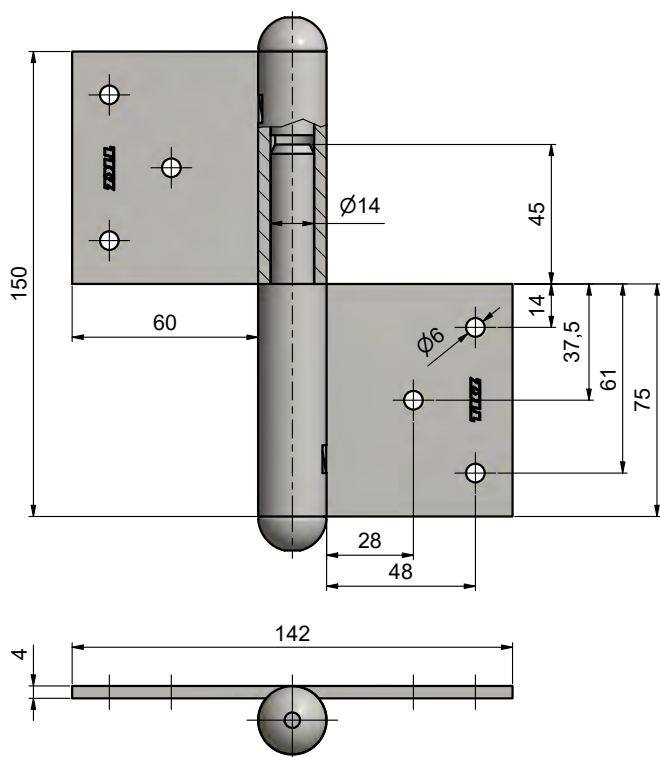
Inny wzór główki na zamówienie.

Drzwiowe zawiasy

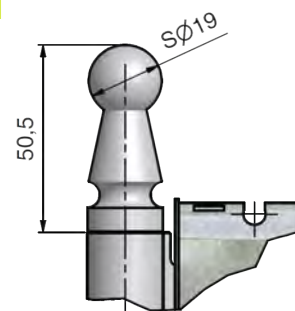
ZAWIAS BRAMOWY 150

Kod produktu (P/L)	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt.
9280/9281	Zawias bramowy 150	☒	40 kg
9494/9495	Zawias bramowy 150 UR01	☒	40 kg
9496/9497	Zawias bramowy 150 UR14	☒ LAK 9005 PMS	40 kg

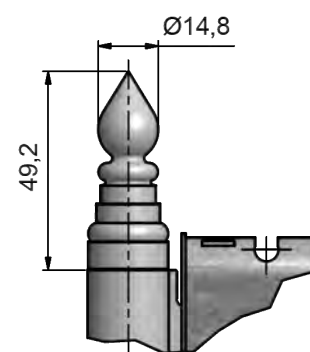
9280
9281



UR01








UR14

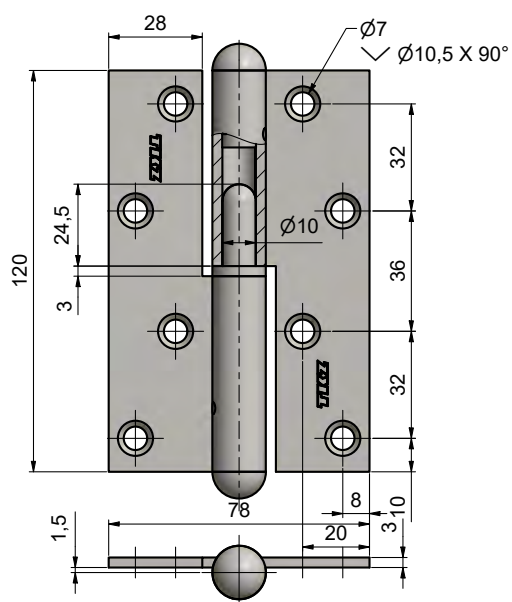


Drzwiowe zawiasy

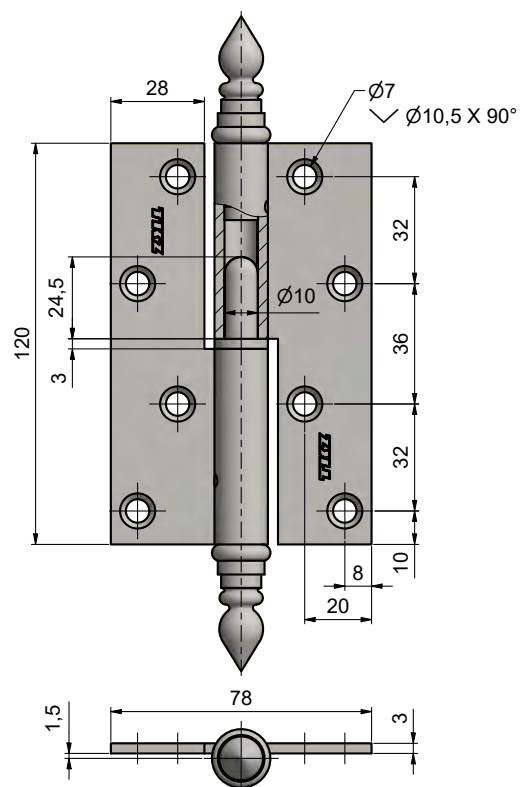
ZAWIAS 120 RÓWNY

Kod produktu (P/L)	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt. (ČSN EN 1935)
9300/9301	Zawias 120 równy	  	30 kg
9456/9457	Zawias 120 UR14 równy	 	30 kg

9300
9301



9456
9457



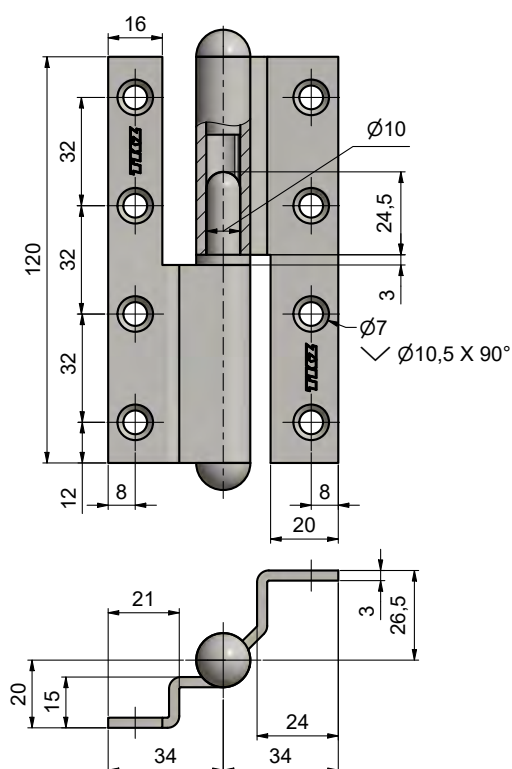
Zaleca się używania wkrętów \varnothing 5 mm o minimalnej długości 50 mm.

Drzwiowe zawiasy

ZAWIAS 120 ŁAMANY

Kod produktu (P/L)	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt. (ČSN EN 1935)
9310/9311	Zawias 120 łamany	<input checked="" type="checkbox"/> LAK 9005 <input checked="" type="checkbox"/> NI <input checked="" type="checkbox"/> PMS	30 kg
9476/9477	Zawias 120 UR14 łamany	<input checked="" type="checkbox"/> LAK 9005 <input checked="" type="checkbox"/> PMS	30 kg
9478/9479	Zawias 120 UR01 łamany	<input checked="" type="checkbox"/>	30 kg

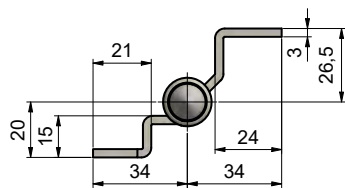
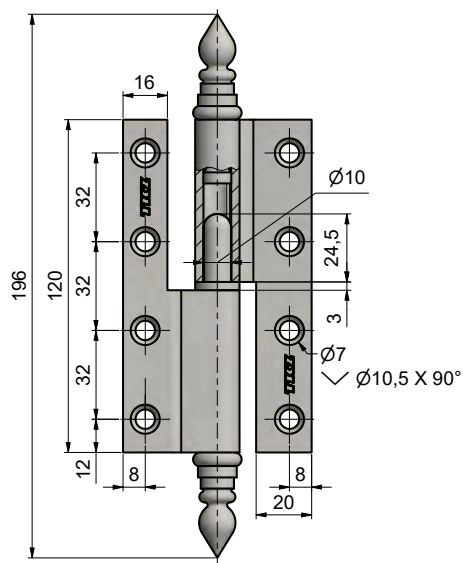
9310
9311



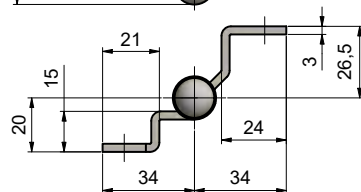
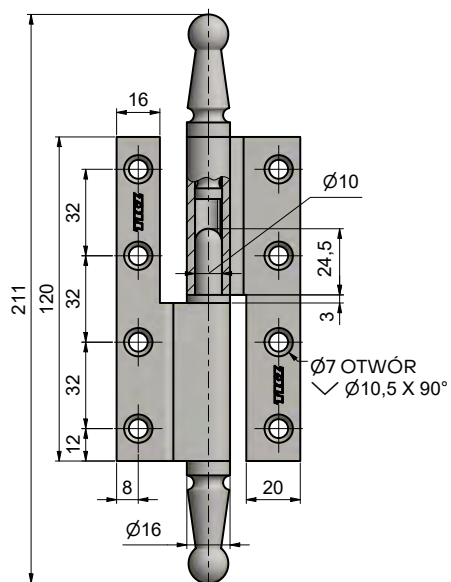
Zaleca się używania wkrętów \varnothing 5 mm o minimalnej długości 50 mm.

Drzwiowe zawiasy

9476
9477



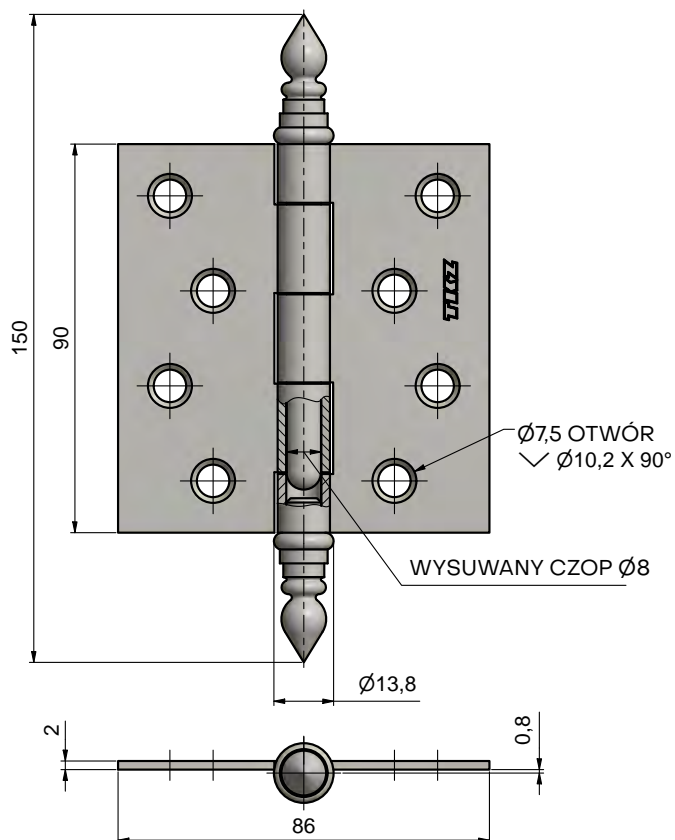
9478
9479



Drzwiowe zawiasy

ZAWIAS 219

Kod produktu	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt. (ČSN EN 1935)
9443	Zawias 219 UR14		25 kg

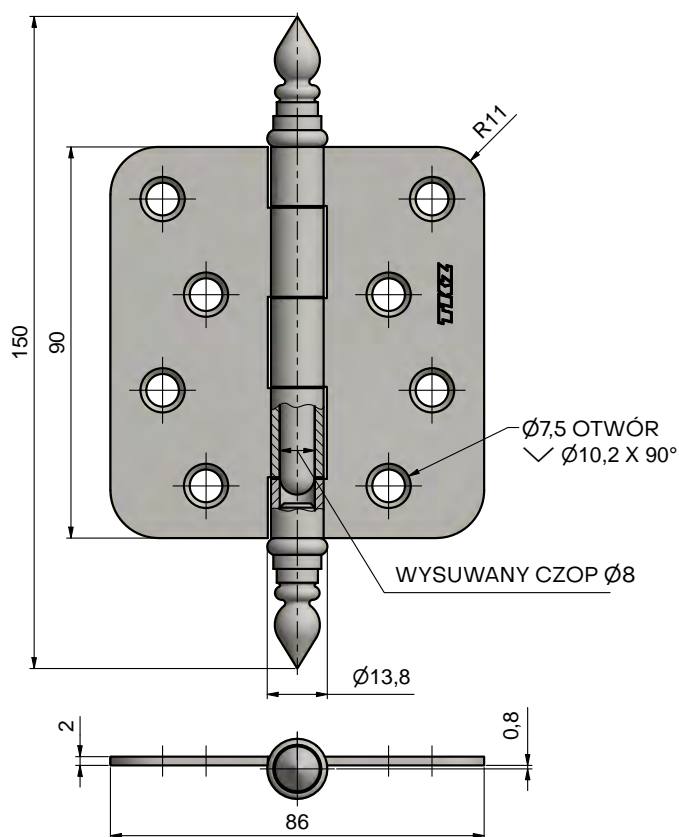


Zaleca się używania wkrętów Ø 4,5 mm o minimalnej długości 40 mm.

Drzwiowe zawiasy

ZAWIAS 220

Kod produktu	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt. (ČSN EN 1935)
9450	Zawias 220 UR14		25 kg

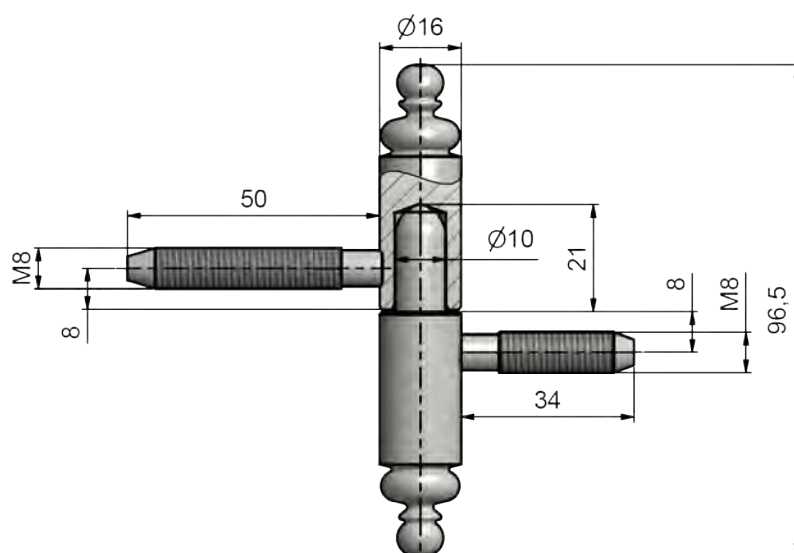


Zaleca się używania wkrętów $\varnothing 4,5$ mm o minimalnej długości 40 mm.

Drzwiowe zawiasy

ZAWIAS 60

Kod produktu	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt. (ČSN EN 1935)
9667	Zawias 60 UR27	LAK ANT NI NI SAT PMS SM SMO ZN YELL	20 kg



AKCESORIA MONTAŻOWE

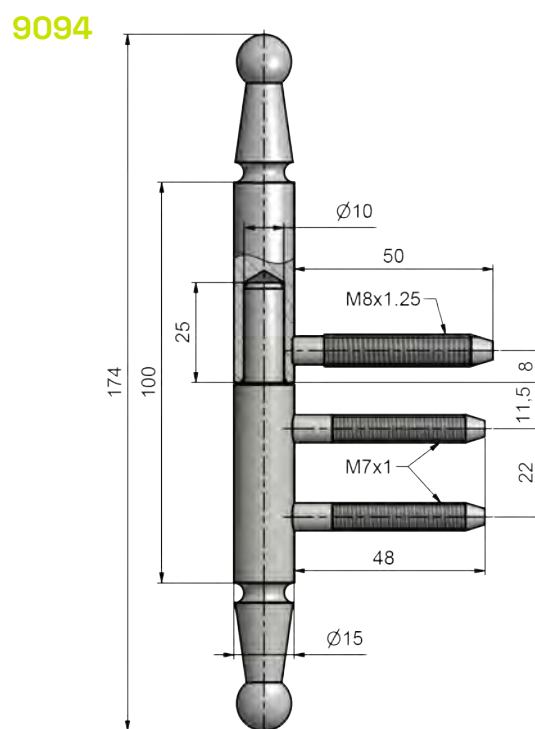
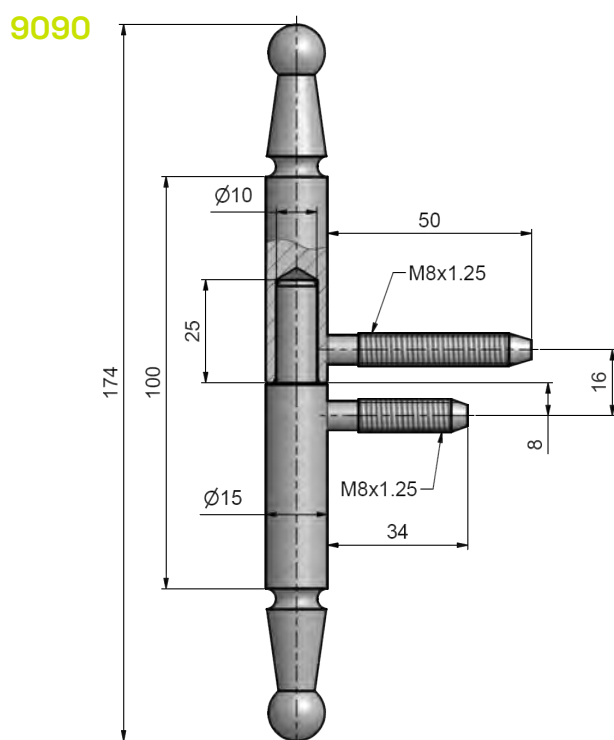
Szablon wierzący 6727

Urządzenie do wkręcania zawiasu 6767

Drzwiowe zawiasy

ZAWIAS 15x100

Kod produktu	Nazwa	Powłoka wykończenia	Nośność / 1 szt. (ČSN EN 1935)
9090	Zawias 15x100 UR01	<input checked="" type="checkbox"/> LAK 9010 <input checked="" type="checkbox"/> LAK 900S <input type="checkbox"/> PMS <input type="checkbox"/> SMO <input type="checkbox"/> ZN BLUE	20 kg
9094	Zawias 15x100 UR01 22/M7	<input checked="" type="checkbox"/> SMO	20 kg
9091	Zawias 15x100 UR25	<input checked="" type="checkbox"/> LAK 1013 <input type="checkbox"/> PMS <input type="checkbox"/> SMO <input type="checkbox"/> ZN BLUE	20 kg
9092	Zawias 15x100 UR25 stal nierdzewna	<input checked="" type="checkbox"/>	20 kg
9095	Zawias 15x100 UR25 22/M7	<input checked="" type="checkbox"/>	20 kg



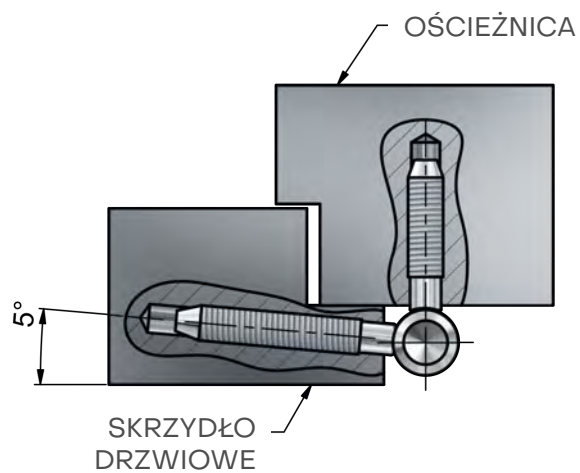
AKCESORIA MONTAŻOWE

Szablon wierzący 6727

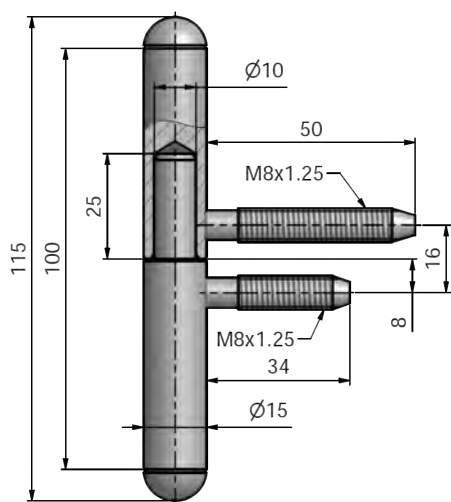
Urządzenie do wkręcania zawiasu 6764

Kieszka zawiasu 22/7 DZ dla 9094, 9095

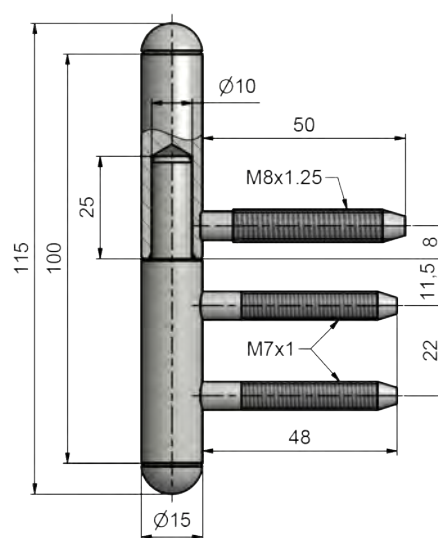
Drzwiowe zawiasy



9091
9092



9095

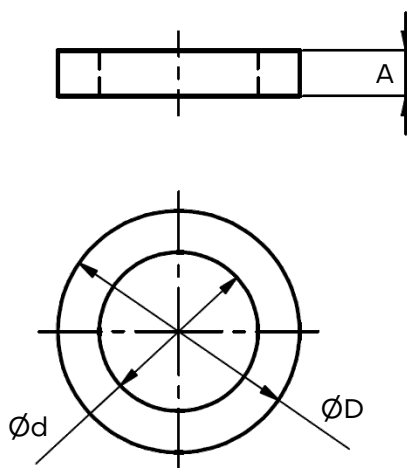


Drzwiowe zawiasy

PODKŁADKA ZAWIASU

Kod produktu	Nazwa	Powłoka wykończenia
9387	Podkładka zawiasu 1x15	NI NI SAT ZN BLUE ZN YELL
9396	Podkładka zawiasu 2x15	NI NI SAT ZN BLUE ZN YELL
9393	Podkładka zawiasu 3x15	NI NI SAT ZN BLUE ZN YELL
9392	Podkładka zawiasu 1x16	NI NI SAT ZN BLUE ZN YELL
9391	Podkładka zawiasu 2x16	NI NI SAT ZN BLUE ZN YELL
9390	Podkładka zawiasu 3x16	NI NI SAT PMS ZN BLUE ZN YELL

Kod produktu	Rozmiar (mm)		
	D	d	A
9387	15	10,5	1
9396	15	10,5	2
9393	15	10,5	3
9392	16	10,5	1
9391	16	10,5	2
9390	16	10,5	3



ZASTOSOWANIE

Zawias \varnothing 15 mm, czop \varnothing 10 mm

Zawias \varnothing 16 mm, czop \varnothing 10 mm

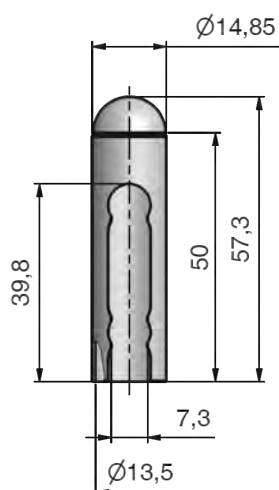
OSŁONKI

Ostonki

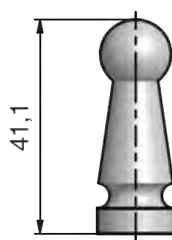
OSŁONKI Ø13,5

Kod produktu	Nazwa	Powłoka wykończenia stal	Powłoka wykończenia mosiądz
9509 (9563)	UR01 stalowy (mosiądz)	<input type="checkbox"/> LAK 9010 <input type="checkbox"/> LAK 9005 <input type="checkbox"/> LAK 1013 <input type="checkbox"/> NI SAT <input type="checkbox"/> SMO	<input type="checkbox"/> LAK 0
9514 (9503)	UR14 stalowy (mosiądz)	<input type="checkbox"/> LAK 9010 <input type="checkbox"/> LAK 9005 <input type="checkbox"/> LAK 1013 <input type="checkbox"/> NI SAT <input type="checkbox"/> SM <input type="checkbox"/> SMO	<input type="checkbox"/> LAK 0
3500 (3501)	UR21 stalowy (mosiądz)	<input type="checkbox"/> LAK 1013 <input type="checkbox"/> NI <input type="checkbox"/> SMO	<input type="checkbox"/> LAK 0
9508 (9559)	UR25 stalowy (mosiądz)	<input type="checkbox"/> LAK 9010 <input type="checkbox"/> LAK 1013 <input type="checkbox"/> NI SAT <input type="checkbox"/> SM <input type="checkbox"/> SMO	<input type="checkbox"/> LAK 0
9519 (9504)	UR50 stalowy (mosiądz)	<input type="checkbox"/> LAK 9010 <input type="checkbox"/> LAK 9005 <input type="checkbox"/> LAK 1013 <input type="checkbox"/> NI <input type="checkbox"/> SM <input type="checkbox"/> SMO	<input type="checkbox"/> LAK 0

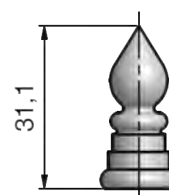
Zastosowanie: zawias okienny EXPERT 13,5



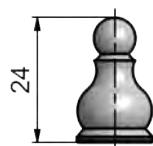
9509
(9563)



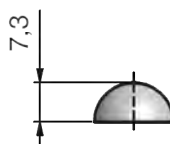
9514
(9503)



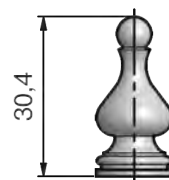
3500
(3501)



9508
(9559)



9519
(9504)



Na jeden zawias potrzebne są dwie osłonki.

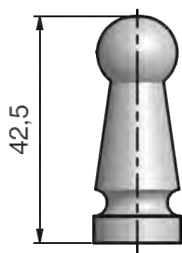
Ostonki

OSŁONKI Ø15

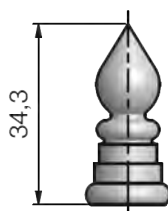
Kod produktu	Nazwa	Powłoka wykończenia stal	Powłoka wykończenia mosiądz
9574 (9561)	UR01 stalowy (mosiądz)	☒ LAK 9010 LAK 9005 LAK 1013 NI NI SAT SMO	☒ LAK 0
9545 (9544)	UR14 stalowy (mosiądz)	☒ LAK ANT LAK 9010 LAK 9005 LAK 1013 NI NI SAT SMO	☒ LAK 0
3513 (3514)	UR21 stalowy (mosiądz)	☒	☒ LAK 0
9543 (9542)	UR25 stalowy (mosiądz)	☒ LAK 9010 LAK 9005 LAK 1013 NI NI SAT SMO	☒ LAK 0
9527 (9588)	UR50 stalowy (mosiądz)	☒ LAK 9010 LAK 9005 SMO	☒ LAK 0

Zastosowanie: zawias drzwiowy TRIO 15 i EXPERT 15

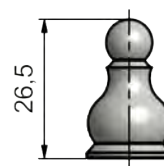
9574
(9544)



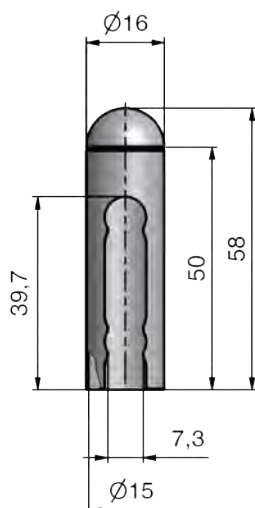
9545
(9544)



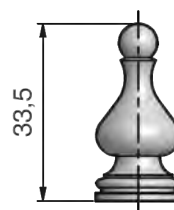
3513
(3514)



9543
(9542)



9527
(9588)



Na jeden zawias potrzebne są dwie ostonki.

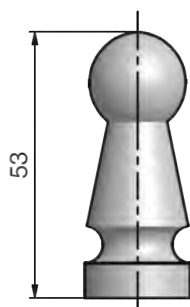
Ostonki

OSŁONKI Ø20

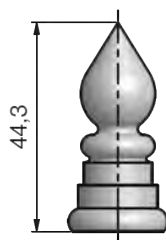
Kod produktu	Nazwa	Powłoka wykończenia stal	Powłoka wykończenia mosiądz
9555 (9576)	UR01 stalowy (mosiądz)	☒ LAK 9010 LAK 1013 SMO	☒ LAK 0
9585 (9582)	UR14 stalowy (mosiądz)	☒ LAK ANT LAK 9010 LAK 9005 LAK 1013 NI NI SAT SMO	LAK 0
3508 (3518)	UR21 stalowy (mosiądz)	☒	LAK 0
9584 (9581)	UR25 stalowy (mosiądz)	☒ LAK 9010 LAK 9005 LAK 1013 NI NI SAT SMO	☒ LAK 0
9522 (9586)	UR50 stalowy (mosiądz)	☒ LAK 1013 NI SAT SMO	LAK 0

Zastosowanie: zawias drzwiowy TRIO 20

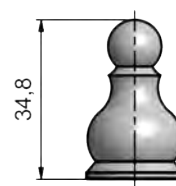
9555
(9576)



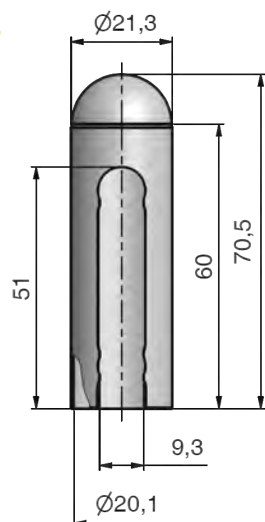
9585
(9582)



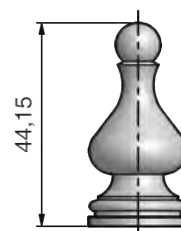
3508
(3518)



9584
(9581)



9522
(9586)



Na jeden zawias potrzebne są dwie osłonki.

Wykończenie powierzchni osłonek



Numer	Nazwa	Numer	Nazwa
1	Antyczna powłoka proszkowa	12	Niebieski cynkowy
2	Nikiel satynowy	13	Lakier proszkowy czarny
3	Stara miedź	14	Nikiel szczotkowany
4	Chrom satyna	15	Lakier proszkowy brązowy
5	Chrom połysk	16	Stary mosiądz
6	Mosiądz połysk	17	Mosiądz polerowany lakierowany
7	Stary cynk	18	Malowany proszkowo na biało
8	Lakier brąz satyna	19	Mosiądz satynowany
9	Żółty cynk	20	Mosiądz naturalny szczotkowany
10	Lakier nietypowy młotkowy matowy	21	Nikiel połysk
11	Lakier proszkowy biały perłowy	22	Surowy metal polerowany lakierowany

PRZYPŁAD PRODUKCJI REPLIKI ZAWIASU HISTORYCZNEGO

Przykład produkcji repliki zawiasu historycznego

PRODUKCJA REPLIK

1. Oryginalne zawiasy po demontażu z okien

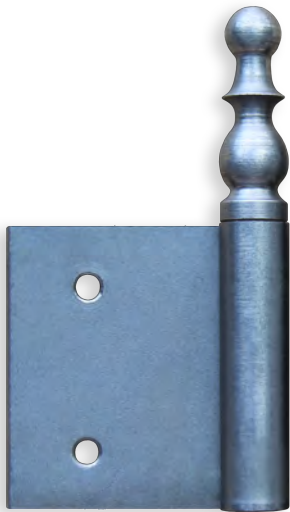


2. Oryginalne zawiasy oczyszczone

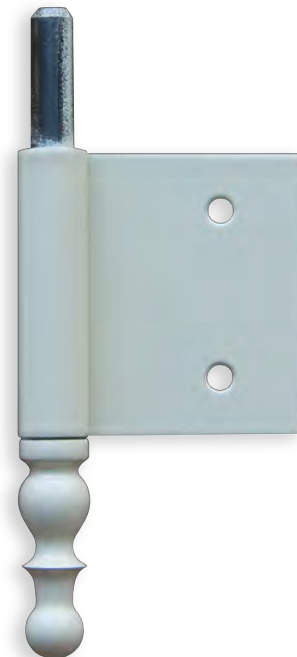


Przykład produkcji repliki zawiasu historycznego

3. Gotowy produkt w stanie surowym



4. Gotowy produkt z wykończeniem powierzchniowym

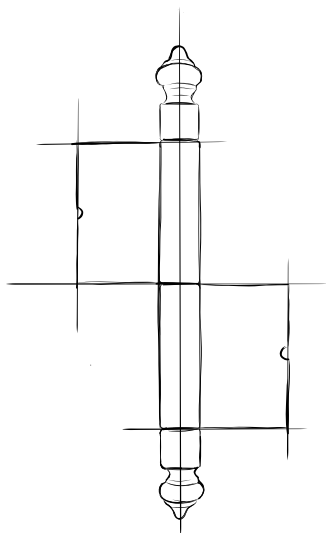


Przykład produkcji repliki zawiasu historycznego

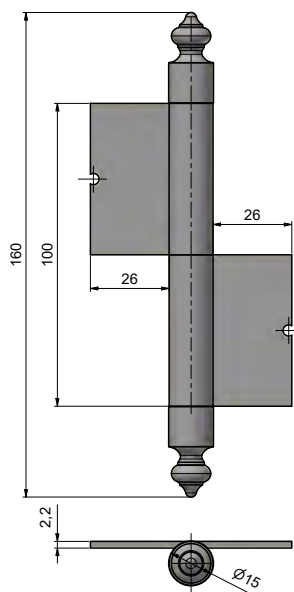
PRODUKCJA NA ZAMÓWIENIE

Na podstawie koncepcji tworzona jest dokumentacja produkcyjna.

Koncepcja ideowa



Dokumentacja produkcyjna



Gotowy produkt w stanie surowym



Gotowy produkt z wykończeniem powierzchniowym



AKCESORIA

KUFRY PREZENTACYJNE











Kod produktu	Nazwa	Wymiary
rz020	Kufer z rodzajami wykończeń powierzchni na przykładzie osłonek	33 x 23 x 8,5 cm



Kod produktu	Nazwa	Wymiary
rz012	Kufer z przykładami replik zawiasów	83 x 33 x 11,5 cm



SZABLONY

Kod produktu	Przeznaczenie	Powłoka	Zastosowanie
6720 	Szablon wierzący TRIO 15 DZ		5888/5889 Zawias okienny EXPERT 13,5 VS P/L
			5890/5891 Zawias okienny EXPERT 13,5 P/L
			5412 Zawias okienny EXPERT 13,5 DZ SD
			9636, 5505, 9686 Zawias drzwiowy TRIO 15 DZ stal nierdzewna, BZ
			9624, 5587, 5512 Zawias okienny TRIO 14, TRIO 15
			5449, 5457, 5447 Zawias drzwiowy TRIO PYRO
			9676, 9678 Zawias drzwiowy EXPERT 15, EXPERT 15 BZ
6721 	Szablon wierzący TRIO 20 DZ		9637, 9683 Zawias drzwiowy TRIO 20 DZ, TRIO 20 BZ
			6932, 5904 Zawias drzwiowy TRIO 20 DZ SD, TRIO 20 DZ BZ SD
			9661 Zawias drzwiowy TRIO 20 DZ H I PH
			9677, 9671 Zawias drzwiowy EXPERT 20, EXPERT 20 BZ
6728 	Szablon wierzący drzwiowy 60 z gwoździem		9602 Zawias okienny 40 M8 z gwoździem
			9604 Zawias okienny 60 M8 z gwoździem
			9605 Zawias drzwiowy 60 M8 z gwoździem
6727 	Szablon wierzący drzwiowy 60/10		9615, 9696 Zawias okienny 30 UR 27
			9687, 9685 Zawias drzwiowy 80/10 SD + VD
			9081, 9084, 9087 Zawias okienny 13x100
			9617 Zawias okienny 40 M8
			9079 Zawias okienny 13x60
6724 	Szablon wierzący do zawiasów okiennych trzyczęściowych		9633 Zawias trzyczęściowy 14x60 M8/34,5
			9634 Zawias trzyczęściowy 14x60 M8/50

SZABLONY

Kod produktu	Przeznaczenie	Powłoka	Zastosowanie	
Zamówić 	Szablon wierący 80/10 22/M7 SD + VD 6744		9732	Zawias drzwiowy 80/10 SD 22/M7 PH
			9733	Zawias drzwiowy 80/10 SD 22/M7 D PH
			9692	Zawias drzwiowy 80/10 M8 22/M7
6761 	Szablon wierący TRIO 15 BP		9656/9657	Zawias drzwiowy TRIO 15 BP PH P/L
6735 	Szablon wierący TRIO 20 BP		9658, 9659	Zawias drzwiowy TRIO 20 BP PH P/L
6746 	Szablon wierący TRIO 15 PP		5500	Zawias drzwiowy TRIO 15 PP
6751 	Dystans do szablonów		Do łączenia wielu szablonów 	
6759 	Szablon wierący do zawiasów 3D		Wszystkie rodzaje zawiasów 3D	
6762 	Szablon wierący do skobla okiennego		6603	Skobel okienny wkręcany M8x50
			6599	Skobel okienny wkręcany M8x34,5
6777 	Przyząd do wkręcania 11		Zawiasy o średnicy korpusu 11	
6764 	Przyząd do wkręcania 13		Zawiasy o średnicy korpusu 13	
6765 	Przyząd do wkręcania 14		Zawiasy o średnicy korpusu 14	
6766 	Przyząd do wkręcania 15		Zawiasy o średnicy korpusu 15	
6767 	Przyząd do wkręcania 16		Zawiasy o średnicy korpusu 16	

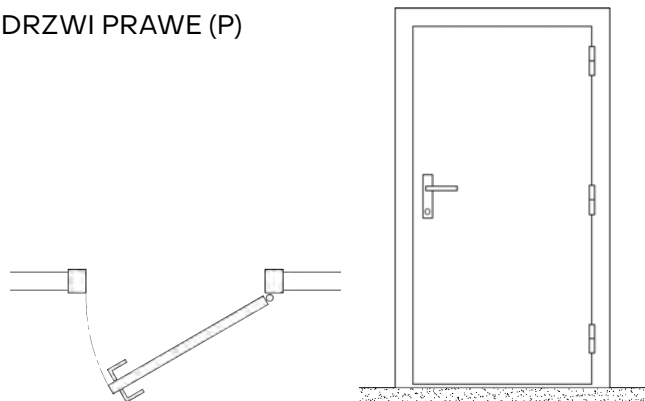
ZAWIASY PRZYSTOSOWANE DO PRÓB OGNIOWYCH

9636	Zawias TRIO 15 DZ	6955	Zawias TRIO 15 SD M8x80
5504	Zawias TRIO 15 M8 PH stal nierdzewna	5429	Zawias TRIO 15 PP DZ SD
5505	Zawias TRIO 15 DZ PH stal nierdzewna	6956	Zawias TRIO 15 PYRO PH VD
5500	Zawias TRIO 15 PP	5428	Zawias TRIO 15 OZ PH M8x80 VD-32
5502	Zawias TRIO PP 22/M7	5509	Zawias TRIO 15 OZ PH M8x80 VD stal nierdzewna
5515	Zawias TRIO 15 MAX BZ TR	5401	Zawias TRIO 15 PP PH VD
5516	Zawias TRIO 15 MAX BZ M8x22	9637	Zawias TRIO 20 DZ PH
5517	Zawias TRIO 15 MAX BZ TR M8x22	9683	Zawias TRIO 20 DZ PH BZ
9663	Zawias TRIO 15 M8 PH	9661	Zawias TRIO 20 M10 PH
5449	Zawias TRIO 15 PYRO 3 EI 60 DZ PH	5520	Zawias TRIO 20 MAX BZ TR
5457	Zawias TRIO 15 PYRO 3 EI 30 DZ PH	5521	Zawias TRIO 20 MAX BZ M10x29
5447	Zawias TRIO 15 PYRO 3 TR MDF EI 60 DZ PH	5522	Zawias TRIO 20 MAX BZ TR M10x29
9631	Zawias TRIO 15 PYRO M8 PH	6934	Zawias TRIO 20 H PH VD
9632	Zawias TRIO 15 PYRO 2 M8 PH		

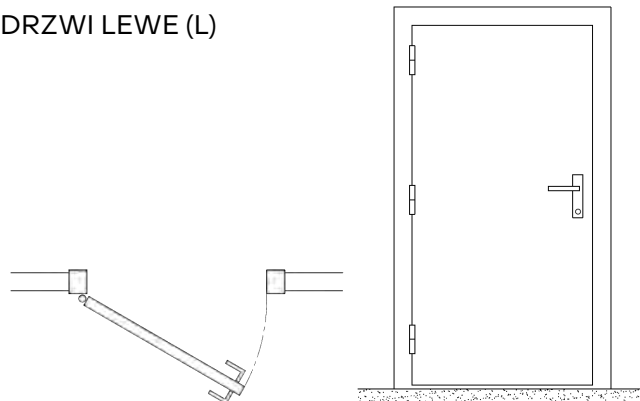
Przeznaczony do różnych typów drzwi przeciwpożarowych. Drzwi przeciwpożarowe muszą być poddane testowi w całym zestawie z zawiasami.

KIERUNKI DRZWI

DRZWI PRAWY (P)



DRZWI LEWE (L)



NOŚNOŚĆ

RAL - RG 607/8

Przepis testowy stosowany do zawiasów okiennych i zawiasów, które nie są przeznaczone do dróg dostępu i ewakuacji.

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 $\times 1,3 = 16 \text{ kg} \times 1,3 = 20,8 \text{ kg}$.

ČSN EN 1935:2002

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

TRIO 20 – nośność 40 kg / 1 szt. Obliczanie nośności dla 3 zawiasów – $40 \text{ kg} \times 3 = 120 \text{ kg}$.
Od drzwi o szerokości powyżej 1 000 mm dopuszczalne obciążenie jest zmniejszone – np. przy zastosowaniu drzwi o szerokości 1 250 mm dopuszczalne obciążenie należy zmniejszyć o 40 %.

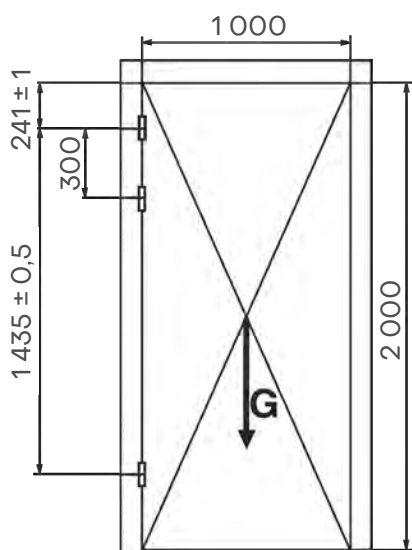
WIERCENIA POD ZAWIASY

	Wiercenie z szablonem	Wiercenie bez użycia szablonu
Zawias z gwintem M8	wiertło \varnothing 6,5 mm	nie wiercić
Zawias EXPERT 13,5; 14; 15	wiertło \varnothing 6,7 mm	wiertło \varnothing 7 mm
Zawias drzwiowy TRIO 14; 15	wiertło \varnothing 6,7 mm	wiertło \varnothing 7 mm
Zawias drzwiowy TRIO 20; EXPERT 20	wiertło \varnothing 8,7 mm	nie wiercić
Zawias drzwiowy TRIO 15 PP	wiertło \varnothing 7,6 mm	wiertło \varnothing 8 mm

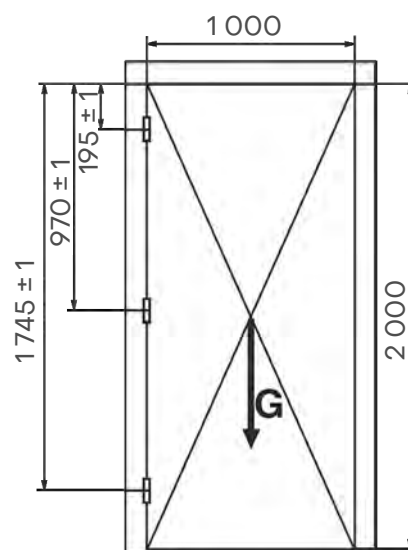
Zalecane zastosowanie wiertła do okucia poszczególnych typów zawiasów śrubowych.

ROZMIWSZCZENIE ZAWIASÓW

Dla normy:
DIN 18 101



ČSN 74 6401



ODPORNOŚĆ NA KOROZJĘ

	Powłoka wykończenia	Warunki środowiskowe
Stopień 0 niezdefiniowany opór		Tam, gdzie wytrzymałość na korozję nie jest ważna.
Stopień 1 niska wytrzymałość	ocynk, lakier, syntetyk	Praca w ciepłych i suchych pomieszczeniach.
Stopień 2 średnia wytrzymałość	chrom, chrom satyna, nikiel, nikiel satyna, stara miedź, stary mosiądz, pokryty mosiądzem	Praca w pomieszczeniach, w których występuje kondensacja pary wodnej.
Stopień 3 wysoka wytrzymałość	powłoka komaxit	Eksploatacja w warunkach zewnętrznych, gdzie może wystąpić wilgoć z deszczu lub rosy.
Stopień 4 bardzo wysoka wytrzymałość	materiał z stali nierdzewnej	Praca na zewnątrz w bardzo trudne warunki.
Stopień 5 najwyższy poziom wytrzymałości	materiał z stali nierdzewnej	Praca w warunkach zewnętrznych, ekstremalnie trudnych w których jest wymagana długotrwała ochrona produktu.

ZAWIASY DRZWIOWE I ZASTOSOWANIE SAMOZAMYKACZA

Samozamykacze do drzwi zwiększają obciążenie zawiasów drzwiowych i szybkość ich zużycia.

W przypadku samozamykacza bez ogranicznika końcowego należy podnieść ciężar drzwi o 20 % niż prawdziwa ich waga. Masa efektywna jest wartością domyślną przy określaniu typu zawiasu. Na przykład skrzydło o wadze 60 kg – rozpatrywać jako ciężar efektywny 72 kg, aby określić nośność zawiasów.

W przypadku samozamykacza z ogranicznikiem końcowym należy podnieść ciężar drzwi o 75 % niż prawdziwa ich waga. Masa efektywna jest wartością domyślną przy określaniu typu zawiasu. Na przykład skrzydło o wadze 60 kg – rozpatrywać jako ciężar efektywny 105 kg, aby określić nośność zawiasów.

Dřevěné dveře vybavené samozavírači dveří by měly mít obvykle čtyři a více závěsů (dle EN 1935). Čtvrtý závěs musí být upevněn přibližně 200 mm pod horním závěsem. Se samozavírači dveří musí být používány závěsy tříd 12, 13, 14 – osmá číslice v číselném kódovacím systému certifikátu.

12 – zawias drzwiowy TRIO 15, EXPERT 15

13 – zawias drzwiowy TRIO 20, EXPERT 20, 3D

REFERENCJE I REALIZACJE

Referencje i realizacje

TEATR NARODOWY



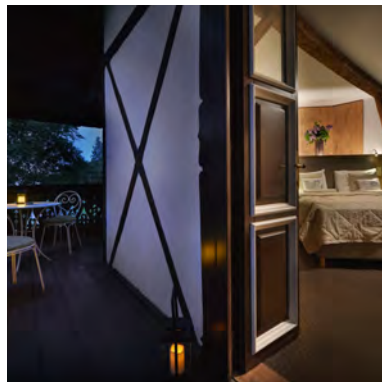
NARODOWY BANK
REPUBLIKI CZESKIEJ



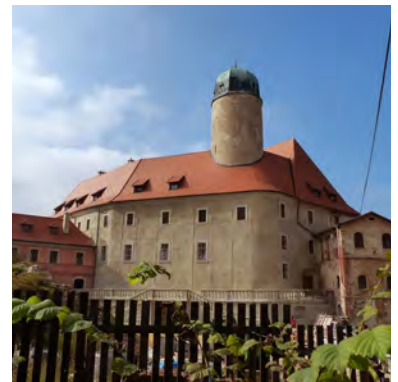
RUDOLFINUM



DOM KSIĘCIA ALEKSANDRA, LOUČEŇ



ZAMEK I PAŁAC LIBÁ



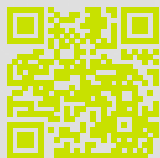
Pozostałe produkty i usługi w ofercie TKZ

OKIENNE I DRZWIOWE ZAWIASY



ZAWIASY TAŚMOWE





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

Wydany 9/2024
Zmiany zastrzeżone