

Instrukcja montażu i użytkowania

Napęd do bram skrzydłowych SWING-X (HD), SWING X TP



tousek[®]
AUTOMATYCZNE NAPĘDY DO BRAM

GRUPA TOUSEK AUSTRIA





Ważne wskazówki ostrzegawcze i bezpieczeństwa

- Poniższa instrukcja montażu i obsługi jest nieodłączną częścią produktu **"napęd do bramy"**; skierowana jest wyłącznie do wykwalifikowanego personelu i powinna być przeczytana rzetelnie i całkowicie przed przystąpieniem do montażu. Instrukcja ta dotyczy tylko napędu do bramy, a nie całego urządzenia jakim jest "brama automatyczna". Po zamontowaniu napędu, instrukcja musi zostać przekazana użytkownikowi.
- **Montaż, podłączenie, uruchomienie i przeglądy mogą zostać przeprowadzone jedynie przez wykwalifikowany personel, przestrzegając instrukcji montażu, praktycznych zasad użytkowania oraz obowiązujących norm. Niepoprawny montaż może prowadzić do poważnych uszkodzeń ciała i zniszczenia mienia !**
- Dyrektywa maszynowa, jak również przepisy Unii Europejskiej i danego kraju, zapobiegające wypadkom muszą być stosowane i przestrzegane.
- TOUSEK Ges.m.b.H. oraz jej Oddział w Polsce: TOUSEK Sp. z o.o. nie może zostać pociągnięta do odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nie przestrzegania obowiązujących norm podczas montażu i użytkowania.
- Produktu wolno używać wyłącznie w celu zgodnym z przeznaczeniem. Produkt ten stworzony został jedynie w tym celu, który przedstawiony jest w poniższej instrukcji. TOUSEK Ges.m.b.H. (TOUSEK Sp. z o.o.) odrzuca wszelką odpowiedzialność przy użytkowaniu produktu niezgodnie z przeznaczeniem.
- **Produkt nie może być używany w terenie zagrożonym eksplozją. Obecność łatwopalnych gazów lub oparów oznacza wysokie niebezpieczeństwo!**
- Opakowania (tworzywo sztuczne, styropian itd.) należy pozbyć się zgodnie z przepisami. Stanowią one źródło niebezpieczeństwa dla dzieci i dlatego należy składować je poza ich zasięgiem.
- Przed rozpoczęciem instalacji należy sprawdzić, czy elementy mechaniczne, jak skrzydło bramy, prowadniki itd. są wystarczająco stabilne. Sprawdzić produkt pod względem uszkodzeń w transporcie.
- Strona elektryczna musi zostać wykonana według obowiązujących przepisów z zachowaniem takich elementów jak: bezpiecznik przeciwporażeniowy (różnicowy), uziemienie itd. Bramę automatyczną podłączyć do fachowej instalacji uziemienia (w przypadku takiego wymogu).
- Należy zastosować wyłącznik główny rozdzielający wszystkie fazy zasilania z odstępem kontaktów min. 3 mm.
- Montując elementy bezpieczeństwa (fotokomórki, listwy kontaktowe, przyciski awaryjne STOP itd.), bezwzględnie przestrzegać obowiązujące normy i dyrektywy, reguły praktycznych zasad użytkowania, otoczenie realizacji, logikę pracy systemu i siły wytworzone przez bramę automatyczną.
- Elementy bezpieczeństwa muszą zabezpieczać wszystkie możliwe punkty zgniecenia, wciągnięcia, przycięcia i inne niebezpieczne miejsca automatycznej bramy.
- Po zakończonej instalacji należy bezwzględnie sprawdzić poprawność działania całej bramy automatycznej wraz z elementami bezpieczeństwa.
- Umieścić szyldy ostrzegawcze w miejscach niebezpiecznych, przewidzianych przez obowiązujące przepisy.
- Po każdej instalacji należy dane identyfikacyjne bramy automatycznej umieścić na widocznym miejscu.
- Szyld informujący o odryglowaniu ręcznym należy umieścić na stałe w pobliżu elementu wykonawczego tegoż odryglowania.
- Silnik elektryczny podczas pracy wytwarza ciepło. Z tego względu można go dotknąć dopiero wtedy, gdy ostygł.
- Używając urządzenia należy uważać, szczególnie w trybie Totmann (trzymany przycisk powoduje ruch bramy), aby nikt nie znajdował się w polu działania bramy. Przycisk musi znajdować się w polu widzenia bramy ale oddalony od jej ruchomych części. Przycisk ten (za wyjątkiem włącznika kluczykowego) musi być zamontowany na wysokości min. 1,5m w miejscu niedostępnym dla ogółu.
- **Bezwzględnie poinstruować dzieci, że brama automatyczna i jej akcesoria, nie może być przedmiotem użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem (np. zabawa). Piloty muszą być bezpiecznie przechowywane, a inne sterowniki bramy (przyciski, włączniki itd.) zainstalowane poza zasięgiem dzieci.**
- W przypadku ewentualnej naprawy należy używać wyłącznie oryginalnych części zapasowych.
- TOUSEK Ges.m.b.H. oraz jej Oddział w Polsce: TOUSEK Sp. z o.o. nie może zostać pociągnięta do odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku stosowania komponentów nie odpowiadających przepisom bezpieczeństwa.
- Firma montująca musi przekazać użytkownikowi wszelkie informacje dotyczące funkcjonowania całego urządzenia jakim jest automatyczna brama, jak również użytkowania w trybie awaryjnym (np. brak prądu). Użytkownikowi muszą zostać przekazane także wszystkie wskazówki odnośnie zachowania środków bezpieczeństwa w trakcie użytkowania bramy automatycznej. Również instrukcja montażu i użytkowania musi zostać przekazana użytkownikowi.
- Użytkownik musi zostać poinformowany, że w przypadku usterki produktu należy wyłączyć wyłącznik główny a ponowne włączenie bramy do ruchu możliwe jest dopiero po wykonaniu niezbędnych prac naprawczych lub regulacyjnych.
- **Należy zwrócić uwagę, aby tabliczka znamionowa z numerem silnika nie została usunięta lub uszkodzona, co grozi utratą gwarancji!**



Serwis / Przeglądy

- **Odłączyć prąd podczas prac montażowych, konserwacji, napraw.**
- **Prace konserwacyjne mogą być wykonywane jedynie poprzez wykwalifikowany personel!**
- **Sprawdzać raz w miesiącu reakcję napędu przy najeździe na przeszkodę.**
- **Kontrolować odryglowanie awaryjne.**
- **Sprawdzać wszystkie śruby mocujące pod względem poprawnego ich dokręcenia.**
- **Oczyszczać napęd z wszelkich zabrudzeń.**
- **Przeglądy kompletnego urządzenia, czyli całej bramy, muszą być dokonywane wg. zaleceń jej wykonawcy.**

Za pomocą napędu TOUSEK SWING X, można w prosty i szybki sposób zautomatyzować nowe lub już funkcjonujące bramy 1- lub 2-skrzydłowe. Już na etapie konstruowania, szczególny nacisk położono na jego niezawodność i długowieczność. Wszystkie komponenty wykonane zostały z wysokiej jakości materiałów jak aluminium, stal nierdzewna lub stal ocynkowana.

Kompletna przekładnia, umieszczona w stabilnej obudowie z odlewu aluminiowego oraz jednostka napędowa, wykonane są całkowicie z metalu, zapewniając bezusterkową, długowieczną pracę. Napęd jest zarówno od strony słupka, jak również od strony skrzydła, zawieszony przegubowo. Zapewniono w ten sposób absolutnie wolny od luzów montaż, jak również równomierny i płynny ruch skrzydła.

Ekstremalnie masywna śruba napędowa w połączeniu z potężnymi wymiarami tulejki prowadzącej z mosiądzu łożyskowego, są gwarancją długowieczności i niezawodności całego systemu. Oczywiście śruba napędowa jest łożyskowana z obydwóch stron. Przeciwdziała to niepożądanym wibracjom.

Sensor obrotów umożliwia zastosowanie systemu ARS - Automatyczny Rewers System. Brama najjeżdżając na przeszkodę, powoduje natychmiastowe zatrzymanie napędu i odwrócenie kierunku ruchu. Jest to najwyższy stopień bezpieczeństwa obecnie znany. Napęd stabilnie blokuje bramę w obydwóch położeniach. Odryglowanie awaryjne - potrzebne przy braku prądu - zamykane jest na patentową wkładkę na klucz. Wkładka ta jest wymienna i może zostać zintegrowana w system centralnego klucza. Wkładka wraz z 3 kluczami należy do wyposażenia napędu.

Napędy zapewniają zablokowanie bramy i nie wymagają w większości przypadków elektrozamka.

W zależności od konstrukcji bramy, pomimo samoblokującego napędu, dla całkowitego zablokowania bramy, może zachodzić potrzeba zastosowania dodatkowego elementu blokującego jak np. elektrozamek. Napęd dysponuje wewnętrznymi, mechanicznymi odbojnikami.

Właściwości

- elektromechaniczny napęd bram skrzydłowych 230Va.c., SWING X TP: 3 x 230Va.c.
- max. ciężar jednego skrzydła 500kg
- samohamowna przekładnia
- wysokiej jakości ślimacznica wykonana z brązu
- odryglowanie awaryjne zamykane na patentową wkładkę na klucz
- sensor obrotów silnika
- regulowane wewnętrzne ograniczniki posuwu (mechan.)
- regulowany miękki stop (zwalnianie na końcu)
- Automatyczny Rewers System ARS
- również do bram już istniejących
- atrakcyjny design



Dane techniczne

Napęd SWING-	X3HD	X3LHD	X4HD	X4LHD	X5/1LH		X3HD	X3LHD	X4HD	X4LHD	X5/1LH	
zasilanie	230Va.c., 50Hz					kondensator	6,3µF				10µF	
max. pobór prądu (bez akcesorii)	1,9A											
max. szer. skrzydła	3m	3,5m	4m	4,5m	5m	posuw	320mm	450mm	320mm	450mm		
max. waga skrzydła	500kg					prędkość posuwu	14mm/s		11mm/s			
intensywność pracy wg. S3	60%				40%	siła posuwu/ciągu	4000N		5000N		6500N	
max. wznoszenie / opadanie skrzydła	do 7° *)					temperatura otoczenia	-20° do +40°C					
						nr art.	11260520	11260530	11260460	11260470	11260420	

Napęd SWING X TP	X3 TPspeed		SWING X4 LH TP		X3 TPspeed	X4 LH TP
zasilanie	3 x 230Va.c., 110Hz		3 x 230Va.c., 65Hz	posuw	320mm	450mm
max. pobór prądu (bez akcesorii)	200W			prędkość posuwu	30mm/s	14mm/s
max. szer. skrzydła	3m	4m		siła posuwu/ciągu	3000N	5000N
max. waga skrzydła	300kg	400kg				
intensywność pracy wg. S3	80%			temperatura oto- czenia	-20° bis +40°C	
max. wznoszenie / opadanie skrzydła	do 7° *)			nr art.	11260550	11260570

Puszka instalacyjna SWING X TP	dla połączenia kabli silnika / sensora	14120420
Kabel silnikowy dla SWING X TP	10m kabel silnikowy dla SWING X TP	14120430
	20m kabel silnikowy dla SWING X TP	14120440

inne (SWING X + X TP)	blokada w pozycji otwarte i zamknięte • regulacja siły poprzez centralkę • odryglowanie awaryjne zamykane na patentową wkładkę na klucz • regulowane odbojniki • sensor obrotów opcja: uchwyty montażowe (tylni i przedni) do przykręcania, ze stali nierdzewnej lub ocynkowane
	• Wskazówka: max. szerokości skrzydeł podane są dla wiatroprzepuszczalnych i wypoziomowanych bram! *) Dla skrzydeł wznoszących się max.szerokość i waga skrzydła zostaje zredukowana aż do 50%. Uchwyty siłownika od str.skrzydła oraz od str. słupka pozwalają na wznoszenie/opadanie skrzydła do 7°.



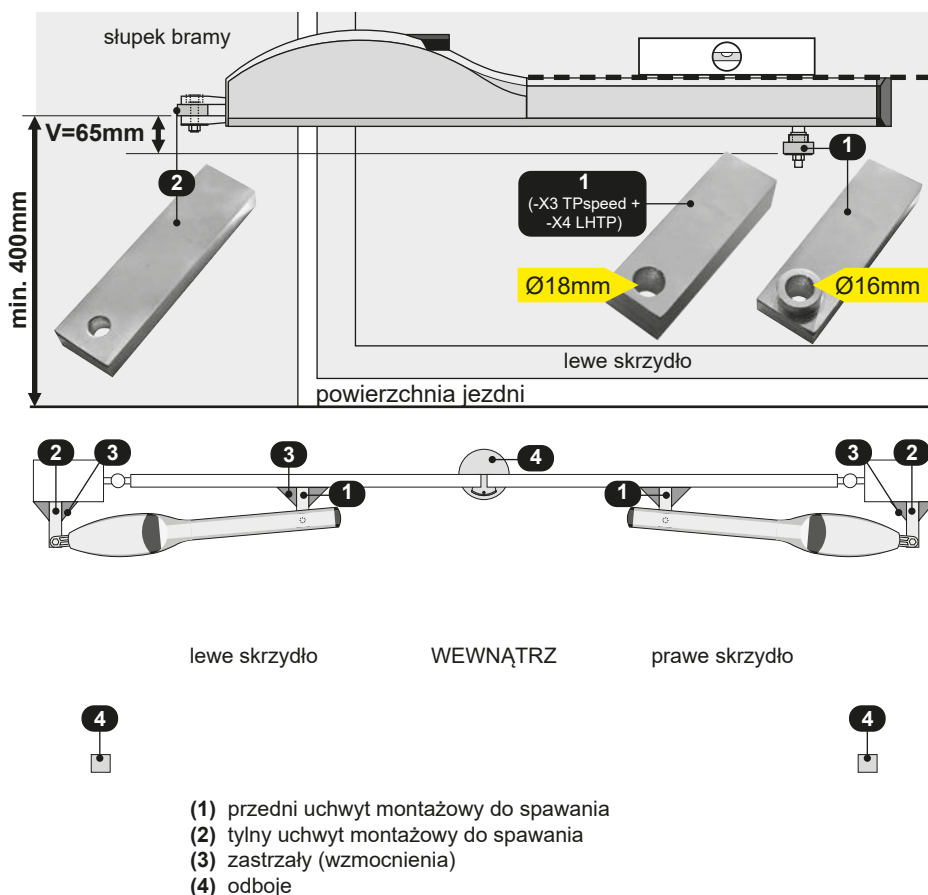
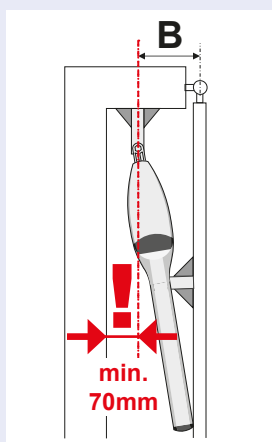
Ogólne wskazówki montażowe

- napęd SWING X jest wyposażony w wewnętrzne odbojniki, które dla skrzydeł poniżej 200kg oraz szerokości poniżej 3m, służą dla ustawienia pozycji krańcowych OTWARTE i ZAMKNIĘTE.
- Bramy o wadze skrzydła powyżej 200kg lub szerokości skrzydła powyżej 3m nie mogą zostać ograniczone poprzez wewnętrzne ograniczniki, lecz muszą być wyposażone w tradycyjne odbojniki zewnętrzne naziemne (4)!** Szczególnie dla pozycji Zamknięte, zaleca się zawsze stosowanie odbojnika naziemnego (4) lub specjalnego ogranicznika posuwu tousek.
- przy cienkościennych lub drewnianych bramach nie wolno przymocować przedniego uchwytu montażowego (1) bezpośrednio do skrzydła, lecz należy konstrukcję skrzydła w tym miejscu wzmocnić (np. dodatkowy płaskownik).
- *) Uwaga: aby uniknąć zabrudzeń i zapewnić bezawaryjną pracę, należy montując napęd, zachować odstęp od jezdni minimum 400mm.
- punkty montażowe dla **przedniego (1) i tylnego uchwytu (2)** należy dobrać, bezwzględnie przestrzegając poniższych wymiarów. Napęd konieczne wypozymować, dodatkowo przestrzegając pionowego **odstępu (V)** pomiędzy uchwytami!



Ważne

- montując napęd należy zapewnić mu wystarczającą ilość miejsca także w pozycji „brama otwarta”.
- niedopuszczalne jest zmniejszanie wymiaru B w tym celu; minimalny wymiar B podany w tabeli musi zostać zachowany!** (patrz → str. 5,6)



2a. Określenie punktów montażowych i przyspawanie uchwytów.

montaż

Punkty montażowe



Wskazówka

- punkty montażowe dla przedniego (1) i tylnego uchwytu (2) należy ustalić zgodnie z wymiarami podanymi w tabelach
- wymiary A i B i D zawsze należy mierzyć od punktu obrotu skrzydła
- napęd należy koniecznie zamontować w poziomie i zachować odstęp V=65mm (mierzony pomiędzy dolnymi powierzchniami uchwytów) pomiędzy uchwytami
- nieprzestrzeganie wymiarów A,B,C,D powoduje natychmiastową utratę gwarancji oraz grozi uszkodzeniem siłownika!

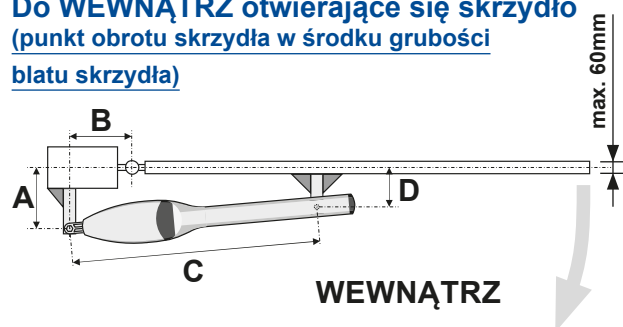


Wymiary montażowe dla różnych przykładów bram

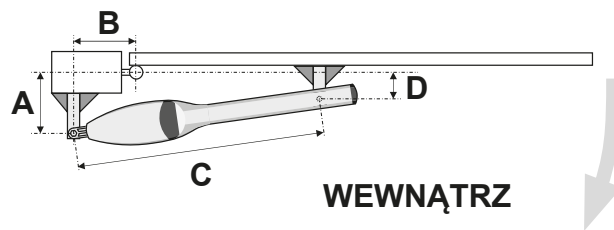
Wskazówka

- podane wymiary dotyczą wyłącznie przedstawionych typów bram: „punkt obrotu centralnie, dla max. grubości blatu skrzydła=60mm” oraz „punkt obrotu nie centralnie, wewnątrz”.
- dla innych typów bram należy zwrócić się do nas w sprawie wymiarów !

Do WEWNĄTRZ otwierające się skrzydło
(punkt obrotu skrzydła w środku grubości blatu skrzydła)



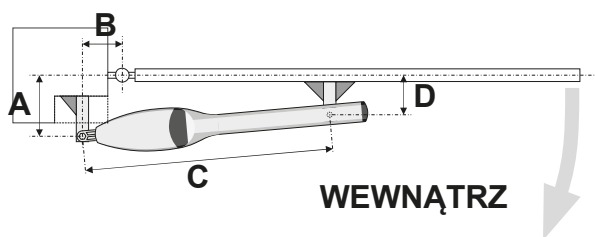
Do WEWNĄTRZ otwierające się skrzydło
(punkt obrotu skrzydła poza środkiem grubości blatu skrzydła)



Wymiary montażowe SWING X3 otwieranie do WEWNĄTRZ	SWING X3HD + SWING X3 TPspeed (posuw standard)	SWING X3LHD (posuw długi)		
rodzaj montażu	standard	standard	dla grubszych słupków	dla większych kątów otwarcia
A (mm)	145	190	180–250	160
B (mm)	145	190	160	200
C (mm)	860	990	990	990
D (mm)	110	130	130	130
max. kąt otwarcia	100°	110°	100°	120°
max. szerokość skrzydła	3m	3,5m	3m	3m

Wymiary montażowe SWING X4, X5 otwieranie do WEWNĄTRZ	SWING X4HD (posuw standard)		SWING X4LHD + SWING X5/1LH + SWING X4 LHTP (posuw długi)		
rodzaj montażu	standard	dla większych kątów otwarcia	standard	dla grubszych słupków	dla większych kątów otwarcia
A (mm)	145	115	190	180–250	160
B (mm)	145	145	190	160	200
C (mm)	860	860	990	990	990
D (mm)	110	100	130	130	130
max. kąt otwarcia	100°	110°	110°	100°	120°
max. szerokość skrzydła	4m	3,5m	X4LHD: 4,5m X5/1LH: 5m X4 LHTP: 4m	4m	4m

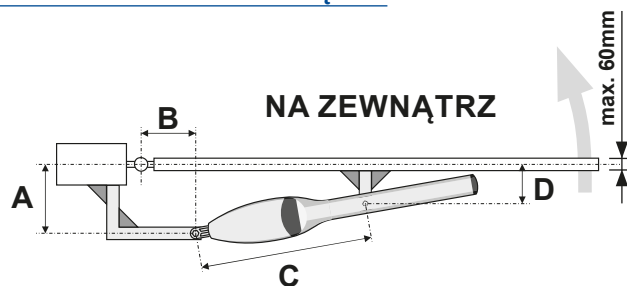
Montaż przy grubszych słupkach



Ważne

- przy grubszych słupkach, aby uzyskać wymiary A,B, może się okazać, że należy wykonać wnękę jak na rysunku.
- wnęką musi być odpowiednio duża w obszarze silnika elektrycznego, aby zapobiec przetarciu się przewodu elektrycznego!

Przypadek specjalny: otwieranie NA ZEWNĄTRZ



Wymiary montażowe otwieranie na ZEWNĄTRZ	SWING X3HD + X3 TPspeed (posuw standard)	SWING X4HD (posuw standard)	SWING X3/LHD + X4/LHD + X5/1LH + X4 LHTP (posuw długi)
rodzaj montażu	standard	standard	standard
A (mm)	145	145	200
B (mm)	145	145	200
C (mm)	550	550	570
D (mm)	110	110	145
max. kąt otwarcia	100°	100°	95°
max. szerokość skrzydła	3m	4m	X4LHD: 3,5m X4LHD: 4,5m X5/1LH: 5m X4 LHTP: 4m

Przymocowanie uchytów montażowych

Przymocowanie tylnego uchwyty

- po określeniu punktu obrotu napędu (zachowując wymiary A i B), przyspawać tylny uchwyt (2) do słupka bramy (lub przymocować do muru) i **usztynić za pomocą klina, wspornika (3)**.

Przymocowanie przedniego uchwyty

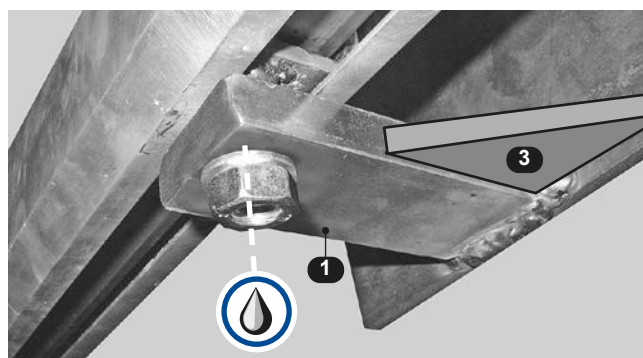
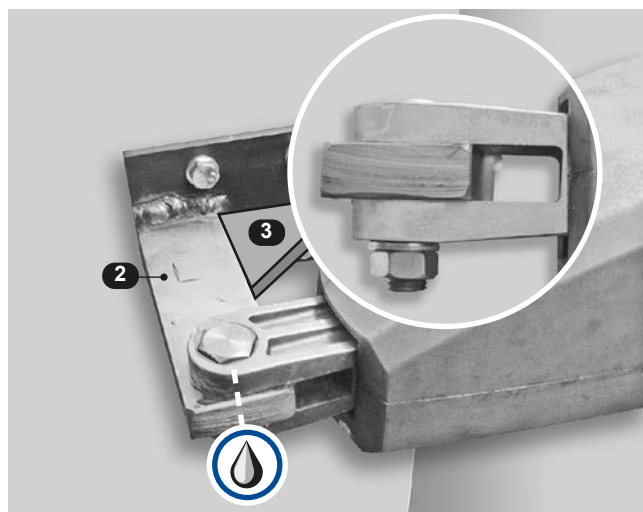
- przymocować przedni uchwyt (1) do skrzydła, przestrzegając wymiaru C.
Uwaga: rozróżnić stronę górną uchwyty od dolnej ! (patrz rys. na str. 4).
- Uwaga: skrzydło musi być całkowicie domknięte oraz odstęp $V = 65\text{mm}$ dokładnie zachowany, tak aby napęd był idealnie wypoziomowany.**
- przy cienkościennych lub drewnianych bramach nie wolno przymocować przedniego uchwyty montażowego (1) bezpośrednio do skrzydła, lecz należy konstrukcję skrzydła w tym miejscu wzmocnić (np. dodatkowy płaskownik)
- również przedni uchwyt (1) należy usztynić za pomocą klina (3)

- po przyspawaniu uchwyty montażowe oraz ich **usztynienie (3)**, zamontować napęd w następujący sposób:
- **przed montażem należy nasmarować obydwa ruchome elementy montażowe w ich punktach obrotu (patrz zdjęcie obok) !**
- napęd od strony silnika wsunąć na tylni uchwyt montażowy (2), śrubę włożyć od góry, podkładkę od dołu i mocno przykręcić nakrętkę.
- **mocno dokręconą nakrętkę nieznacznie poluzować (ok. 1/4 jednego obrotu), aby umożliwić funkcjonowanie punktu obrotu!**
- skrzydło bramy ręcznie poruszyć tak, żeby bolec części ruchomej (L) (= część, która poruszana jest poprzez śrubę napędową silownika) można było wprowadzić od góry w otwór w przyspawanym do skrzydła przednim uchwycie (1). Od spodu założyć podkładkę i mocno dokręcić nakrętkę.
- **mocno dokręconą nakrętkę nieznacznie poluzować (ok. 1/4 jednego obrotu), aby umożliwić funkcjonowanie punktu obrotu!**



Smarowanie punktów obrotu

- punkty obrotu napędu (otwory w obydwoch uchwytych montażowych i wkładane do nich bolce/śruby) należy dobrze nasmarować **PRZED montażem** !



2c. Regulacja wewnętrznych odbojników

- model SWING X wyposażony jest w wewnętrzne odbojniki, które dla skrzydeł poniżej 200 kg oraz szerokości poniżej 3m służą do blokowania skrzydła w pozycji OTWARTE i ZAMKNIĘTE.
- następujące punkty opisują regulację odbojników **dla skrzydeł otwierających się do wewnątrz** (przy skrzydłach otwierających się na zewnątrz, odbojniki posiadają dokładnie odwrotną funkcję - (6) dla zamknięcia, a (5) dla otwarcia):
- bramę odryglować (patrz „Odryglowanie awaryjne”).
- odryglowaną bramę przesunąć ręcznie do pozycji ZAMKNIĘTE.
- wewnętrzny odbojnik „Zamknięte” (5), po poluzowaniu śruby imbusowej, dosunąć do części ruchomej (L) (tak, aby się dotykały!). Następnie z powrotem mocno dokręcić śrubę imbusową.
- przesunąć skrzydło ręcznie do pozycji OTWARTE.
- wewnętrzny odbojnik „Otwarte” (6), po poluzowaniu śruby imbusowej, dosunąć do części ruchomej (L) (tak, aby się dotykały!). Następnie z powrotem mocno dokręcić śrubę imbusową.
- napęd zaryglować z powrotem



Ostateczne ustawienie

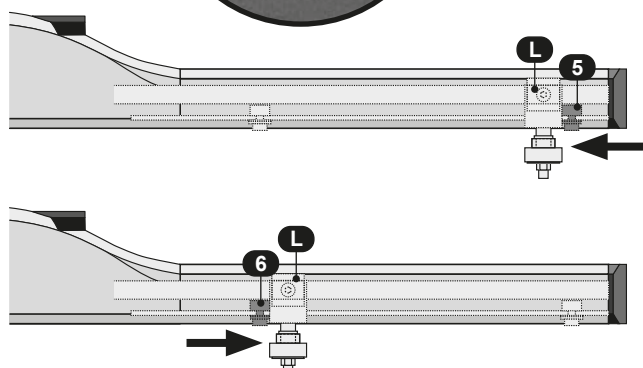
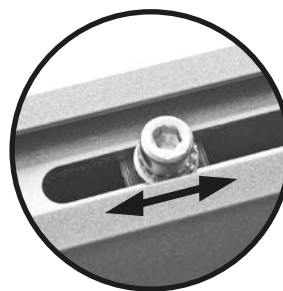
- sterując bramą elektrycznie, (podając impuls start), sprawdzić poprawność pozycji krańcowych i ewentualnie poprawić ustawienie wewnętrznych odbojników.

- **Przed regulacją napędu, wyłączyć prąd !**



Ważne (skrzydła > 200kg lub >3m)

- Bramy o ciężarze powyżej 200kg/skrzydło lub szerokości powyżej 3m/skrzydło, nie mogą-jak opisano obok-być hamowane za pomocą wbudowanych odbojników, lecz bezwzględnie muszą być ograniczone za pomocą tradycyjnych odbojników naziemnych ! (lub ograniczników posuwu tousek montowanych pod napędem)



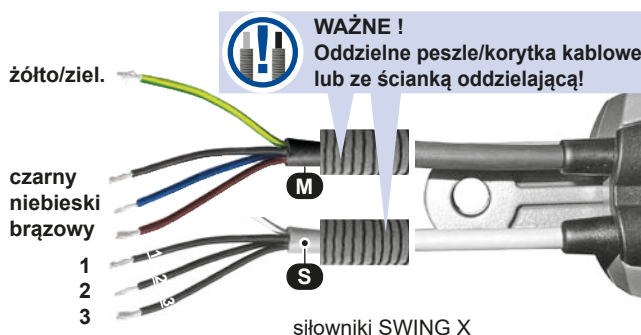


Ostrzeżenie

- przed przeprowadzeniem podłączeń elektrycznych, całe urządzenie (wraz z centralką) **koniecznie** odłączyć od zasilania
- aby uniknąć porażenia prądem, należy przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa
- urządzenie może zostać podłączone wyłącznie poprzez wykwalifikowany personel
- urządzenie nie może być używane w terenie zagrożonym eksplozją !
- zastosować wyłącznik główny rozdzielający wszystkie fazy zasilania z odstępem kontaktów min. 3 mm. Urządzenie należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa!
- **WAŻNE:** przewody sterujące (przycisk dzwonkowy, zewn.odbiornik, fotokomórki itd.) należy oddzielić od przewodów 230V (zasilanie, silnik, lampa).
- przy regulacji siły bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa !

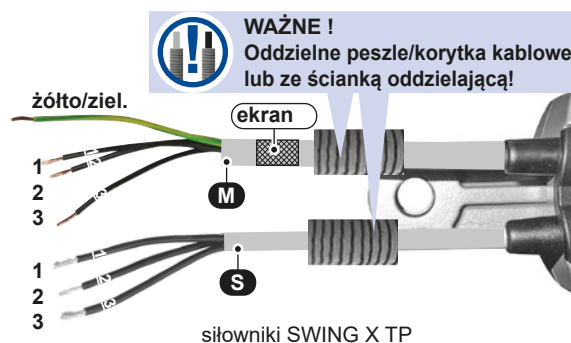


- przeprowadzając podłączenia elektryczne, urządzenie musi zostać **bezwzględnie** odłączone od zasilania
- przewód silnika (M) i przewód sensora (S) podłączyć do centralki wg. jej instrukcji
- **koniecznie należy przestrzegać kolorów/oznaczeń (cyfry 1-3) przewodów !**
- podłączyć wszelkie elementy bezpieczeństwa, nadajniki impulsów i inne akcesoria zgodnie z ich instrukcjami obsługi (odpowiednie schematy podłączeń).
- regulacja siły napędu odbywa się poprzez centralkę sterującą (patrz instrukcja centralki sterującej).



przewody oznaczone kolorami lub cyframi

	SWING X	SWING X TP
(M) zasilanie	czarny	1
	brązowy	2
	niebieski	3
	żółto/ziel.	żółto/ziel.
		ekran
(S) sensor		1
		2
		3



Ważne

- Kabel silnika i sensora należy poprowadzić do centralki **bezwzględnie w dwóch, oddzielnych peszlach/ korytkach kablowych** lub w jednym korytku ale ze ścianką oddzielającą je od siebie.
- Kabel sensora nie może przekraczać długości **max. 50m** ! - Przy kablu sensora dłuższym niż 20m należy **koniecznie** zastosować przewody ekranowane. Ekran musi być połączony z przewodem nr 3 (zacisk 68).
- prowadząc kabel sensora od napędu do centralki wolno podłączyć tylko 3 przewody sterujące - **w żadnym wypadku nie podłączać uziemienia** ! (żółto/ziel.przewód pominać)



2e. Demontaż



Demontaż napędu odbywa się w kolejności odwrotnej do montażu.

Przed demontażem urządzenie należy odłączyć od zasilania !

SWING X TP: podłączenie kabli za pomocą puszeki

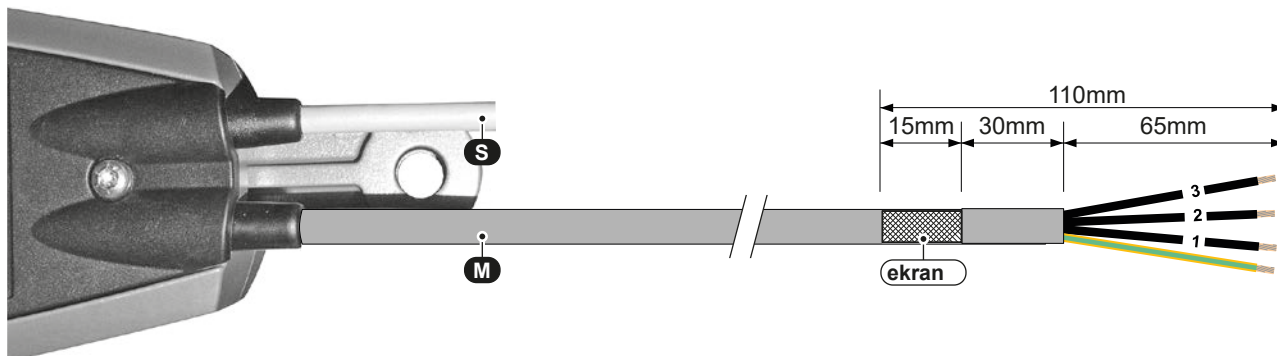


Dla spełnienia wymogów EMC (kompatybilność elektromagnetyczna) przy przedłużaniu przewodów dla SWING X TP należy koniecznie zastosować poniższą puszkę z dławikami



Kable silownika:

- (M) kabel silnika
(S) kabel sensora



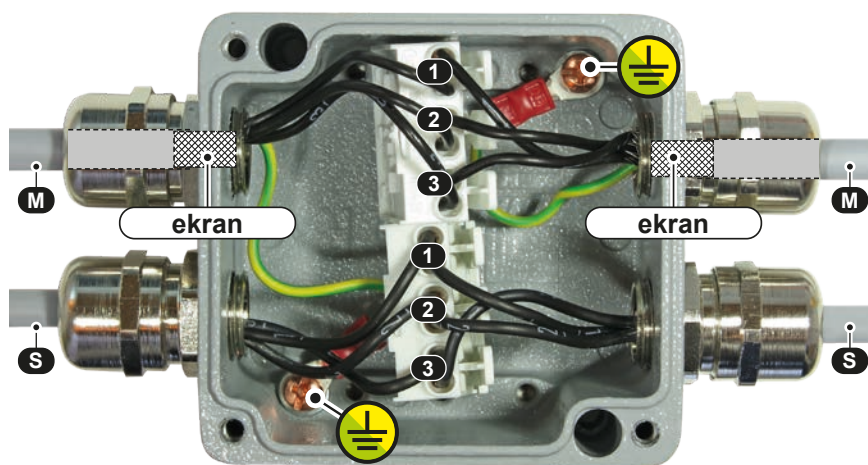
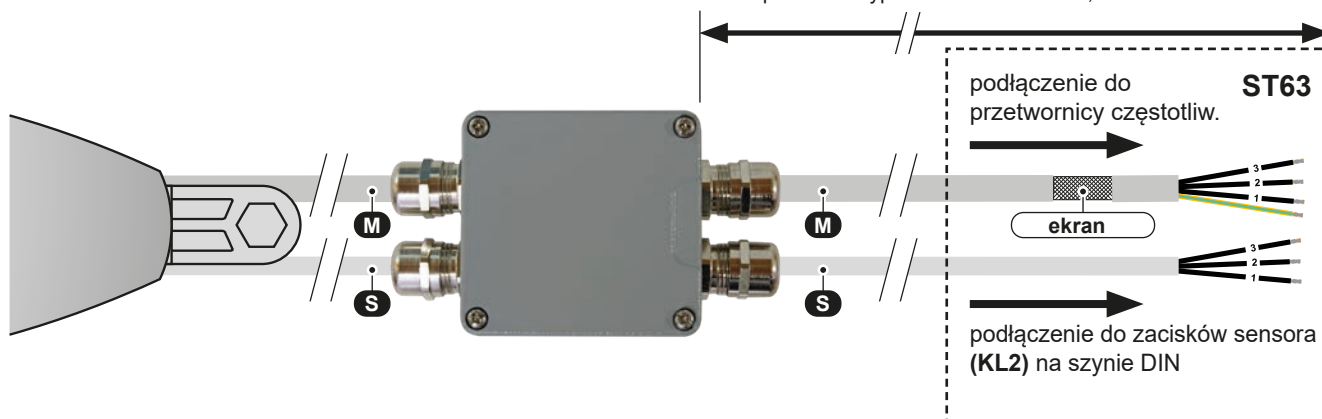
SWING X TP od spodu

Przedłużenie kabli:

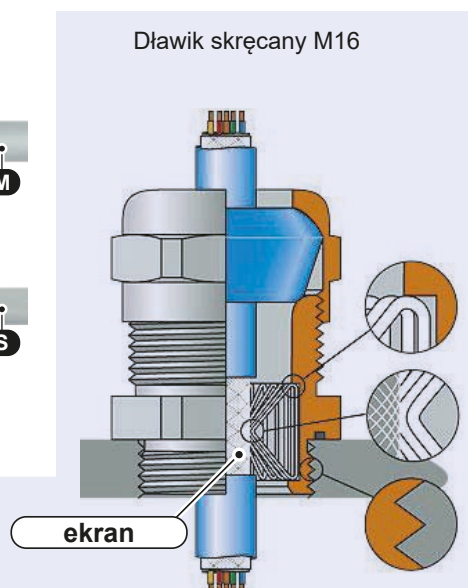
Puszka instalacyjna SWING X TP	dla połączenia kabla silnika i sensora	nr art.
		14120420

Kabel silnikowy dla SWING X TP ¹⁾	10m przedłużenie	nr art.
	20m przedłużenie	14120440

¹⁾ lub odpowiednik typ YSLC/PUR-JZ 4G0,75mm²



Dławik skręcany M16



- Metalowe wypustki w otworach dławików służą jako kontakt z ekranem. W tych miejscach należy usunąć izolację kabla !
- Należy uważać, aby ekran przewodów silnikowych (M) miał poprawny kontakt z metalowymi wypustkami dławików!

**Ważne: wyłączenie prądu przed odryglowaniem!**

Przed odryglowaniem napędu konieczne wyłączyć prąd i **pozostawić bezprądowo aż do ponownego zaryglowania!**

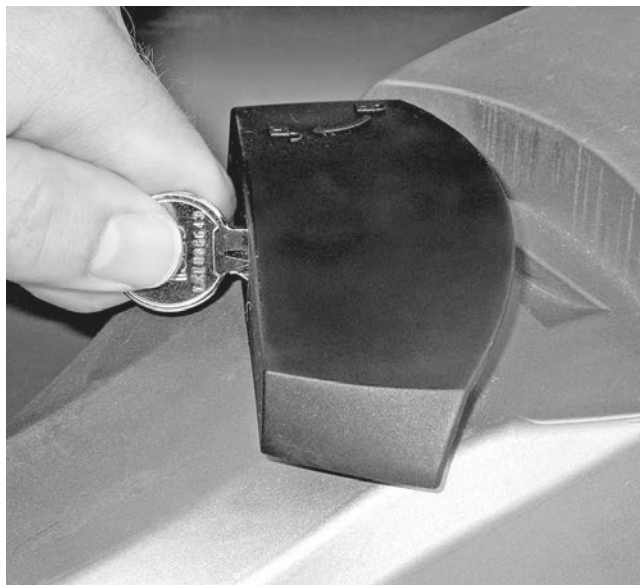


- dla odryglowania napędu (np. w przypadku braku prądu) należy:
- **wyłączyć zasilanie całego urządzenia !**
- otworzyć zamek odryglowania awaryjnego i obrócić dźwignię odryglowania do oporu (o ok. 90°).
- napęd został odryglowany - brama daje się poruszać ręcznie (**powoli!** - nie szybciej niż w ruchu elektrycznym).
- w celu ponownego zaryglowania - obrócić dźwignię do położenia wyjściowego i zamknąć zamek.



Po ustawieniu dźwigni w normalnej pozycji, należy **koniecznie poruszyć bramą ręcznie w jedną i drugą stronę, aż usłyszymy, że przekładnia „zaskoczyła”!**

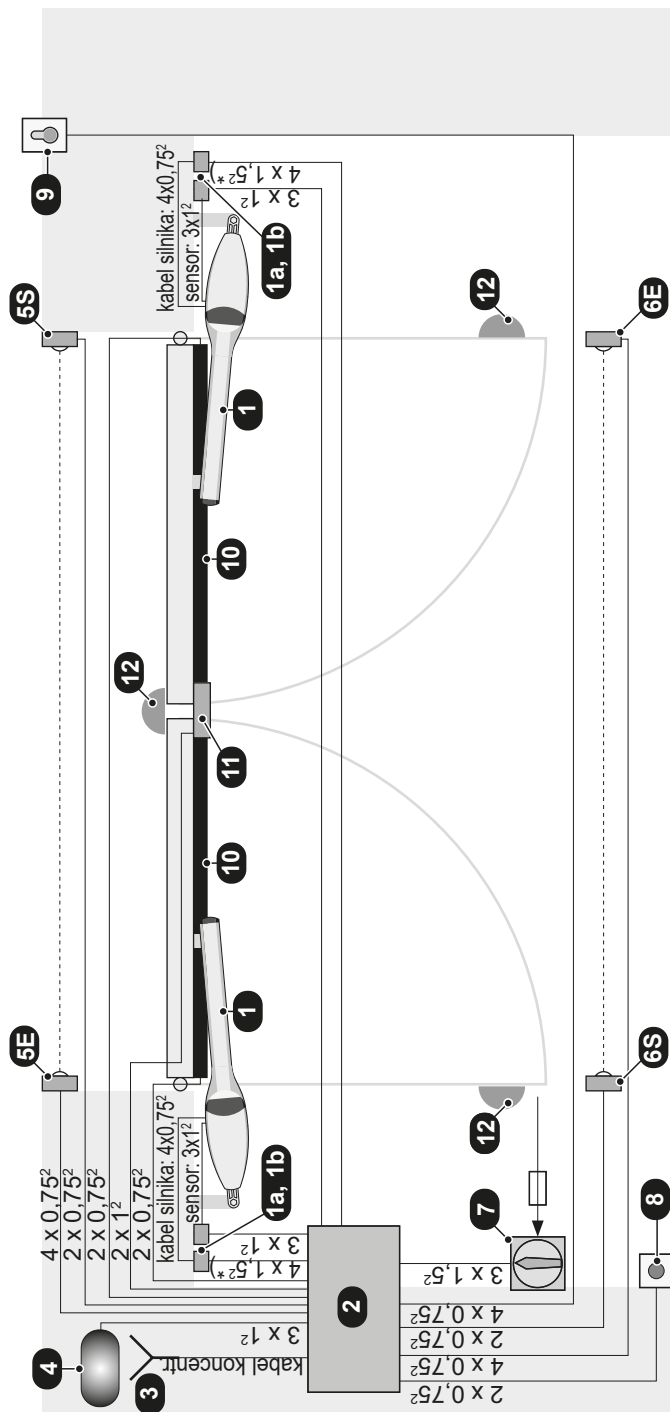
- następnie włączyć ponownie zasilanie. Po podaniu impulsu napęd zacznie powoli szukać pozycji krańcowej „otwarte”.



4. Schemat podłączeń

napęd skrzydłowy SWING-X

- 1 Napęd Tousek SWING X
- 1a Puszki elektryczne, 1b Puszki elektryczne
- 2 Centralna sterująca
- 3 (opcjonalnie z wbudowanym odbiornikiem radiowym)
- 4 Antena zewnętrzna (dla zwiększonego zasięgu)
- 5 Lampa ostrzegawcza (migająca)
- 6 Fotokomórka zewnętrzna
- 6 Fotokomórka wewnętrzna (S: nadajnik, E: odbiornik)
- 7 Wyłącznik główny i bezpiecznik 12A
- Wskazówka: należy zastosować wyłącznik wszystkich faz z odstępem kontaktów min. 3 mm
- 8 Wyłącznik awaryjny
- 9 Wyłącznik kluczykowy
- 10 Listwy kontaktowe bezpieczeństwa
- 11 Elektrozamek lub elektrozamek
- 12 Ograniczniki ziemne



Ważne



- Kabel silnika i sensora należy poprowadzić do centrali bezwzględnie w dwóch, oddzielnych peszlach/korytkach kablowych lub w jednym korytku ale ze ścianką oddzielającą je od siebie..
- Kabel sensora nie może przekraczać długości max. 50m ! - Przy kablu sensora dłuższym niż 20m należy koniecznie zastosować przewody ekranowane. Ekran musi być połączony z przewodem nr 3 (zacisk 68).
- prowadząc kabel sensora od napędu do centrali wolno podłączyć tylko 3 przewody sterujące - w żadnym wypadku nie podłączać uziemienia ! (żółtoziel. przewód pominać)

*) kabel silnika: napędy SWING X: 4 x 1,5², napędy SWING X TP: przedłużenie kabla (nr art.: 10m: 14120430, 20m: 14120440)



Uwaga! Prowadzenie kabli

Poprowadzenie przewodów elektrycznych musi nastąpić w izolacji ochronnej (np. peszel), która dopuszczona jest do stosowania w ziemi.

Przewody 230V oraz przewody sterujące niskiego napięcia należy prowadzić w osobnych peszlach!

Wolno używać jedynie przewodów o podwójnej izolacji, które dopuszczone są do stosowania w ziemi np. E-YY-J. Jeżeli szczególne przepisy wymagają stosowania innego typu przewodów, należy się do nich dostosować !



Ostrzeżenie

Uwaga: przy tym wysunku rozchodzi się tylko i wyłącznie o symboliczne przedstawienie poszczególnych elementów. Dla konkretnego typu bramy, może się okazać, że nie wszystkie konieczne elementy bezpieczeństwa zostały uwzględnione.

W celu uzyskania optymalnego zabezpieczenia urządzenia należy bezwzględnie zwrócić uwagę, aby zastosowane zostały wszystkie - niezbędne dla danego typu bramy, wg. obowiązujących przepisów - elementy bezpieczeństwa i sterowniki (np. fotokomórki, pętla indukcyjna, listwy kontaktowe, lampy ostrzegawcze, wyłączniki główne, wyłącz. awaryjne itp.).

Wszelkie punkty możliwego zgniecia, przycięcia, wciągnięcia poprzez bramę, należy kategorycznie zabezpieczyć. W związku z powyższym, odsyłamy Państwa do aktualnie obowiązującej dyrektywy maszynowej oraz przepisów bezpieczeństwa UE jak również obowiązujących w danym państwie.

Tousek Sp. z o.o. nie może zostać pociągnięta do odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nie przestrzegania obowiązujących norm w czasie instalacji lub w czasie obsługi urządzenia.

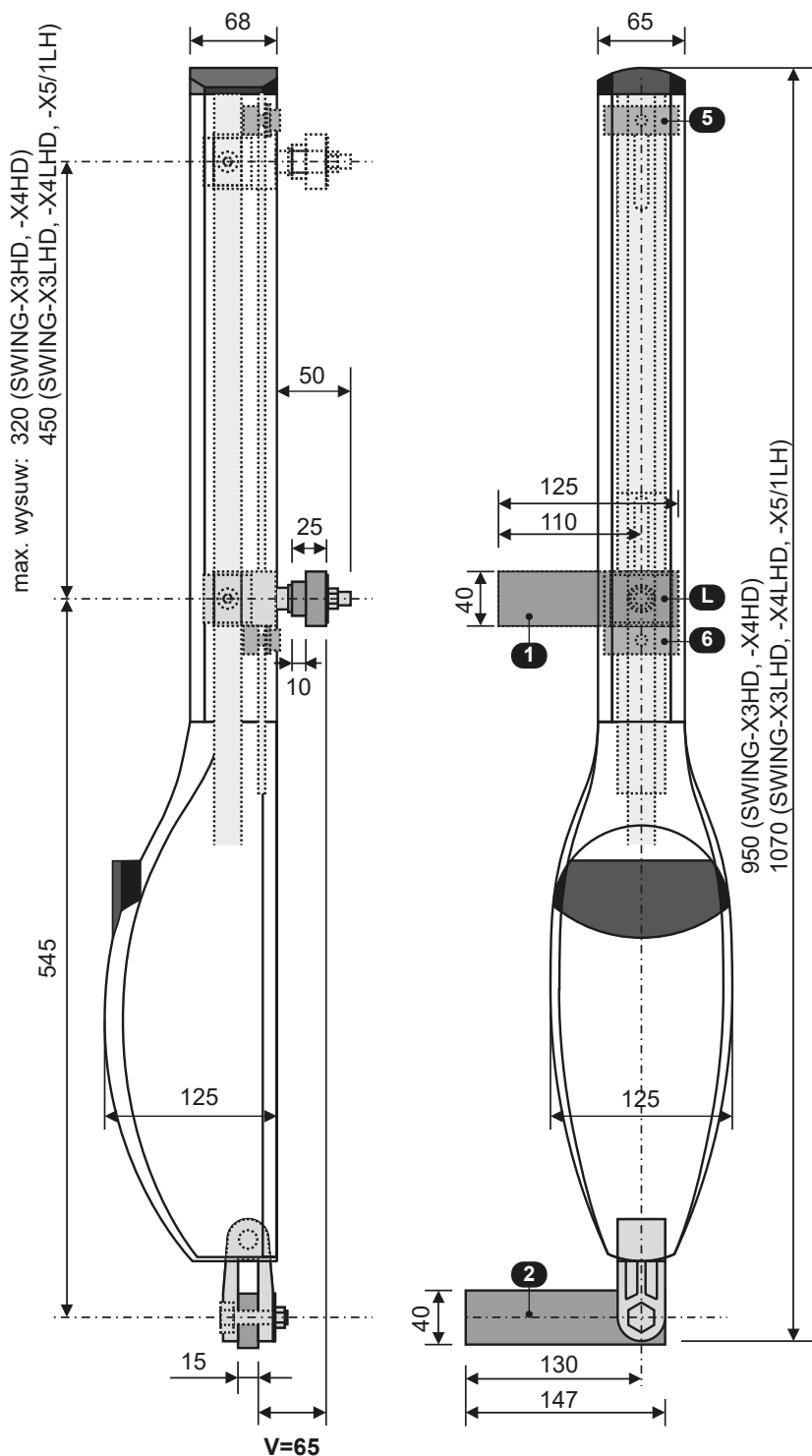
Liczba żył w przewodach sterujących 0,75mm² (niskiego napięcia) podano bez uziemienia. Dla ułatwienia podłączeń, zalecamy stosowanie miękkich, elastycznych przewodów, nie drutu.

5. Szkic wymiarowy SWING X

napęd skrzydłowy SWING-X

- wymiary w mm

- (1) przedni uchwyt montażowy (montaż na skrzydle bramy - usztywnić dodatkowym wspornikiem !)
- (2) tylny uchwyt montażowy (montaż na słupku - usztywnić dodatkowym wspornikiem !)
- (5) wewnętrzny odbojnik (dla pozycji "ZAMKNIĘTE" przy bramach otwierających się do wewnątrz)
- (6) wewnętrzny odbojnik (dla pozycji "OTWARTE" przy bramach otwierających się do wewnątrz)
- (L) część ruchoma / element jezdny

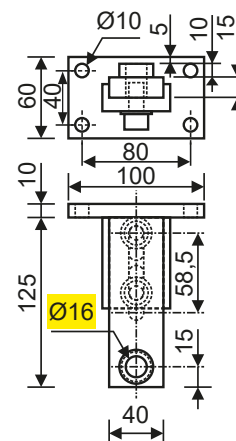


Prawo do zmian technicznych zastrzeżone !

opcja: **przedni uchwyt montaż.**
(do przykręcania)



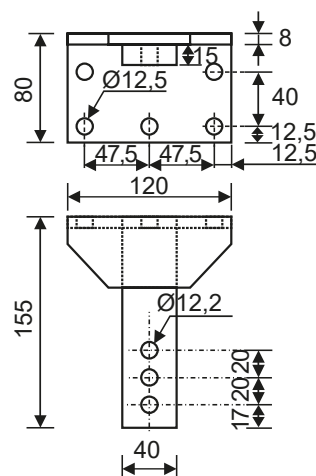
nr art.
ocynk. 14120310
nierdz. 14120320



opcja: **tylny uchwyt montaż.** (do przykręcania)



nr art.
ocynk. 14120280
nierdz. 14120300



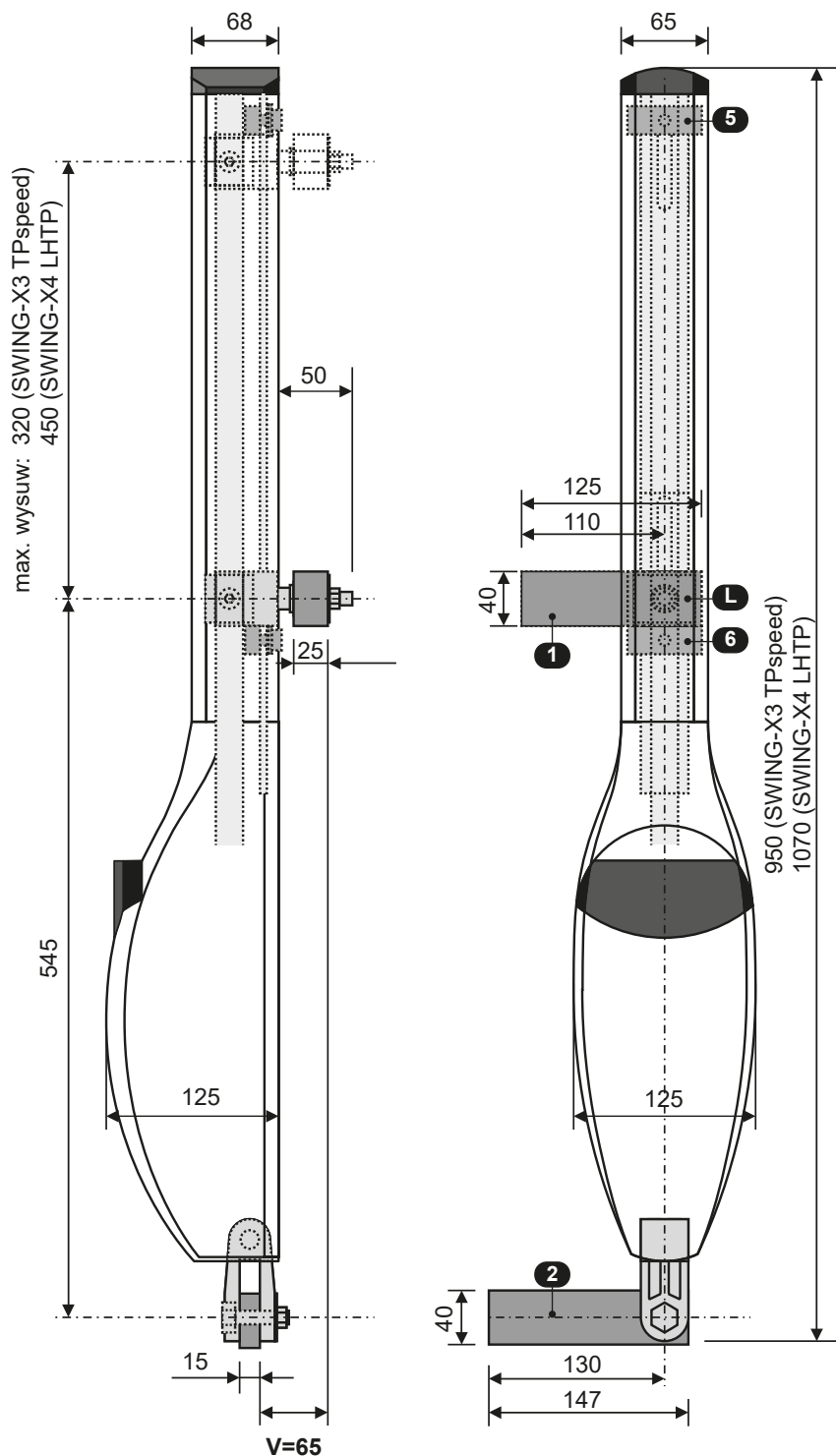
Przy skrzydłach wznoszących się należy dopuszczalną max. szerokość i wagę jednego skrzydła zredukować aż do 50%. Uchwyty siłownika zarówno od strony skrzydła jak również od strony słupka pozwalają na wznoszenie/opadanie skrzydła do 7°.

6. Szkic wymiarowy SWING X TP

napęd skrzydłowy SWING-X TP

- wymiary w mm

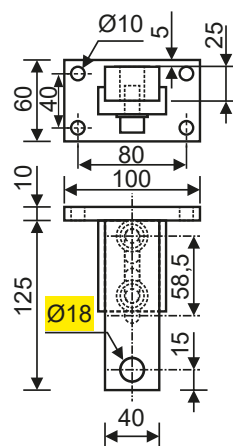
- (1) przedni uchwyt montażowy (montaż na skrzydle bramy - usztywnić dodatkowym wspornikiem !)
- (2) tylny uchwyt montażowy (montaż na słupku - usztywnić dodatkowym wspornikiem !)
- (5) wewnętrzny odbojnik (dla pozycji "ZAMKNIĘTE" przy bramach otwierających się do wewnątrz)
- (6) wewnętrzny odbojnik (dla pozycji "OTWARTE" przy bramach otwierających się do wewnątrz)
- (L) część ruchoma / element jezdny



opcja: **przedni uchwyt montaż.**
(do przykręcania)



nr art.
nierdz 14120400

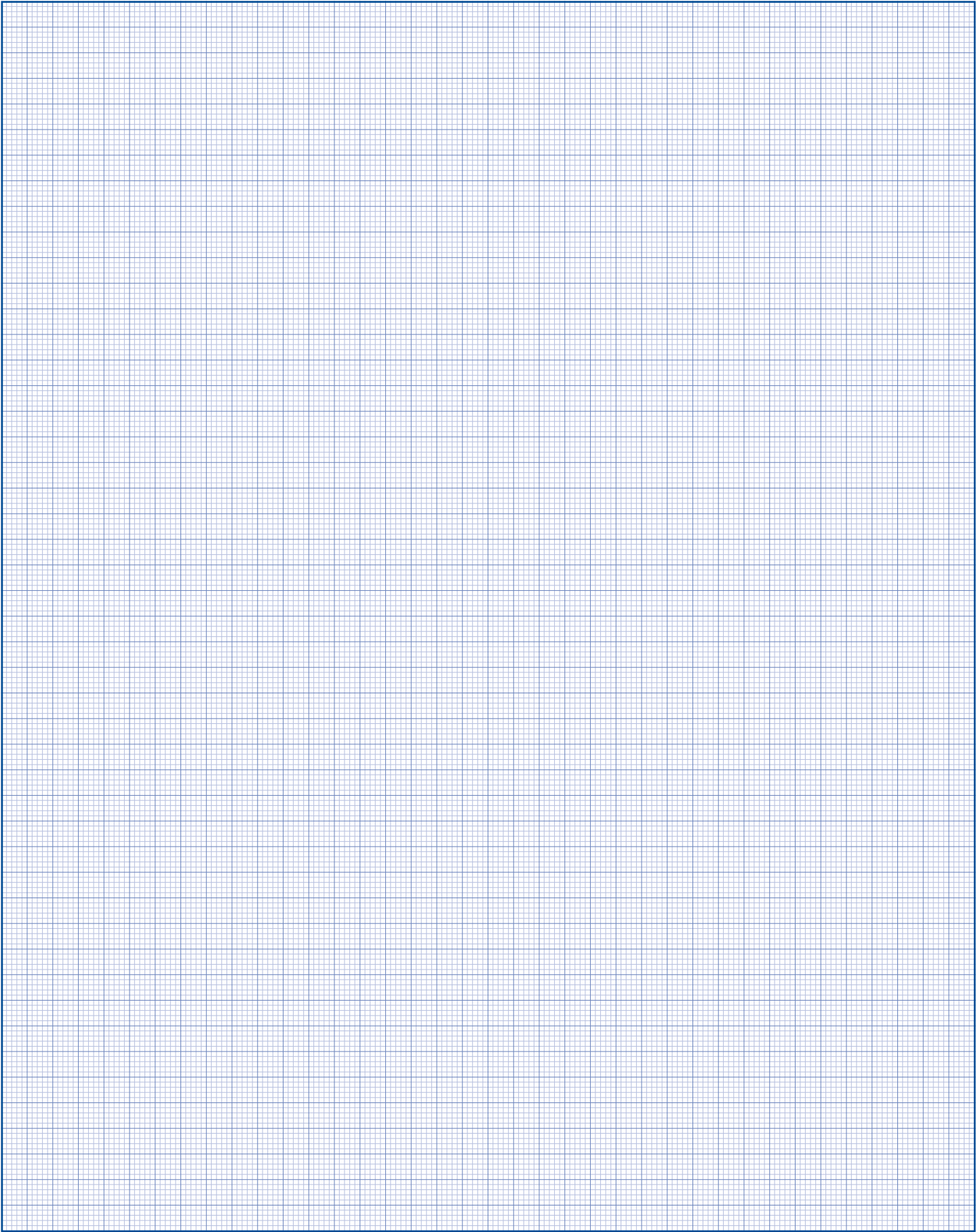


Prawo do zmian technicznych zastrzeżone !



Przy skrzydłach wznoszących się należy dopuszczalną max. szerokość i wagę jednego skrzydła zredukować aż do 50%. Uchwyty siłownika zarówno od strony skrzydła jak również od strony słupka pozwalają na wznoszenie/opadanie skrzydła do 7°.

Notatki





Deklaracja włączenia UE

zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE,
załącznik II B dotycząca w budowania w maszynę nieukończoną.

Niniejszym oświadczamy, że niżej wymieniony produkt na podstawie jego projektu i budowy jak również wersji wprowadzonej do obrotu spełnia wymagania zawarte w Dyrektywie Maszynowej (2006/42/WE).

Deklaracja ta traci ważność jeżeli produkt zmodyfikowano bez naszej zgody.

Produkt:

**Napęd do bram skrzydłowych
SWING-X3HD, -X3LHD, -X4HD, -X4LHD, -X5/1LH,
SWING-X3 TPspeed, SWING-X4 LHTP**

został zaprojektowany, skonstruowany i wyprodukowany zgodnie z następującymi dyrektywami:

Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE
Dyrektywa niskiego napięcia 2014/35/EU
Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/EU

Zastosowane normy i specyfikacje:

EN 60335-1 ewentualnie
EN 60335-2-103
EN 61000-6-3
EN 61000-6-2

Następujące wymagania załącznika I Dyrektywy UE 2006/42/WE zostały spełnione:

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.8, 1.7

Specjalna dokumentacja techniczna została sporządzona według wytycznych załącznika VII część B Dyrektywy UE 2006/42/WE.

Zoobowiązujemy się dokumentację tą udostępnić na uzasadnione żądanie organów kontroli rynkowej w odpowiednim czasie w formie elektronicznej.

Do przygotowania dokumentacji technicznej upoważniona jest:

TOUSEK Ges.m.b.H., A1230 Wiedeń, Zetschegasse 1, Austria

Nieukończona maszyna może zostać oddana do użytku dopiero wtedy jak zostanie ustalone, że maszyna finalna, w którą ma zostać wbudowana maszyna nieukończona, odpowiada wymogom Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE.

Eduard Tousek, Prezes Zarządu Wiedeń, 05. 11. 2018

Deklaracja zgodności UE

zgodnie z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE,
załącznik II, część 1 A

Jeżeli opisane tutaj napędy do bram połączone zostaną z bramą powstanie maszyna zgodnie z Dyrektywą Maszynową.

Właściwe Dyrektywy Unii Europejskiej:

Dyrektywa w spr.wyrobów budowlanych 89/106/WE
Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE
Dyrektywa niskiego napięcia 2014/35/EU
Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/EU

Niniejszym oświadczamy, że niżej opisany produkt na podstawie jego projektu i budowy jak również wersji wprowadzonej do obrotu, odpowiada wyżej wymienionym dyrektywom UE. Modyfikacja produktu bez naszej zgody powoduje utratę ważności niniejszej deklaracji.

Produkt:

nazwa / opis bramy

nazwa napędu

Nieukończona maszyna może zostać oddana do użytku dopiero wtedy jak zostanie ustalone, że maszyna finalna, w którą ma zostać wbudowana maszyna nieukończona, odpowiada wymogom Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE.

wykonawca (firma montująca)

adres, kod pocztowy, miejscowość

data / podpis

Numer silnika (tabliczka znamionowa):

Dodatkowe komponenty:

PRODUKTY tousek

- automatyka bram przesuwnych
- systemy szyn samonośnych
- automatyka bram skrzydłowych
- automatyka bram garażowych
- automatyka bram składanych
- szlabany
- centralki sterujące
- zdalne sterowanie
- włączniki kluczykowe
- kontrola dostępu
- elementy bezpieczeństwa
- akcesoria dodatkowe

Tousek Ges.m.b.H. Austria
A-1230 Wien
Zetschegasse 1
Tel. +43/ 1/ 667 36 01
Fax +43/ 1/ 667 89 23
info@tousek.at

Tousek GmbH Niemcy
D-83395 Freilassing
Traunsteiner Straße 12
Tel. +49/ 8654/ 77 66-0
Fax +49/ 8654/ 57 196
info@tousek.de

Tousek Benelux NV
BE-3930 Hamont - Achel
Buitenheide 2A/ 1
Tel. +32/ 11/ 91 61 60
Fax +32/ 11/ 96 87 05
info@tousek.nl

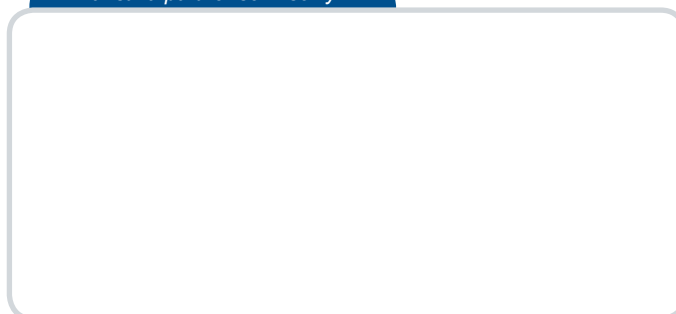
Tousek Sp. z o.o. Polska
PL 43-190 Mikołów (k/Katowic)
Gliwicka 67
Tel. +48/ 32/ 738 53 65
Fax +48/ 32/ 738 53 66
info@tousek.pl

Tousek s.r.o. Czechy
CZ-252 61 Jeneč u Prahy
Průmyslová 499
Tel. +420 / 777 751 730
info@tousek.cz

tousek
PL_SWING-X_42001008
05. 02. 2020



Państwa partner serwisowy :



Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych, wersji, składu.
Za ewentualne błędy w druku nie ponosimy odpowiedzialności.

