



TECHNIKA  
KTÓRA PORUSZA

# MACO PROTECT

ZAMKI DRZWIOWE



Instrukcja obsługi i konserwacji  
zamekó drzewiowych  
**DLA UŻYTKOWNIKÓW**



## Spis treści

Użytkowanie zgodne i niezgodne z przeznaczeniem	3 - 4
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia	5 - 6
<b>Wskazówki dotyczące obsługi</b>	<b>7 - 15</b>
Zamki sterowane klamką	7
Zamki sterowane cylindrem	8 - 9
Zamki automatyczne	10 - 13
Zamki z silnikiem	13 - 14
Uwagi dotyczące obsługi skrzydeł biernych (drzwi dwuskrzydłowe)	15
<b>Niewłaściwa obsługa</b>	<b>16 - 17</b>
<b>Wskazówki dotyczące użytkowania i czyszczenia</b>	<b>18 - 21</b>
<b>Konserwacja</b>	<b>22 - 25</b>
<b>Części zamienne, serwis i utylizacja</b>	<b>26</b>



### **UWAGA!**

Instrukcja obsługi i konserwacji przeznaczona jest dla użytkownika końcowego i musi być przestrzegana. Wszyscy użytkownicy ze względów bezpieczeństwa powinni zapoznać się z jej treścią.

Instrukcja dostępna jest również na stronie internetowej [www.maco.eu](http://www.maco.eu) w dziale Do pobrania, pod numerem 757600.



## Użytkowanie zgodne i niezgodne z przeznaczeniem

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

**Drzwi zewnętrzne z okuciami MACO w pionowej zabudowie mogą być otwierane i zamykane za pomocą klamki lub wkładki cylindrycznej, na zewnątrz lub do wewnątrz, lub ryglowane w ramie.**

Podczas zamykania skrzydła oraz ryglowania z reguły trzeba pokonać opór uszczelki.



### OSTRZEŻENIE!

**Niebezpieczeństwo urazów oraz szkód materialnych poprzez nieprawidłowe otwieranie i zamykanie skrzydła!**

Niepoprawne otwieranie i zamykanie skrzydła może prowadzić do poważnych obrażeń ciała i znacznych szkód materialnych!

Dlatego:

- › Należy się upewnić, że skrzydło w całym zakresie ruchu od otwarcia do całkowitego zamknięcia jest w pełni kontrolowane i może być obsługiwane powoli i bez użycia siły.
- › Należy się upewnić, że skrzydło nigdy nie domknie się lub otworzy w sposób niekontrolowany (wiatr lub przeciąg)!

**Każde użytkowanie wykraczające poza zgodne z przeznaczeniem lub przerabianie produktów uważa się za niewłaściwe które może powodować niebezpieczne sytuacje.**



### OSTRZEŻENIE!

**NIEBEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE Z NIEWŁAŚCIWYM UŻYTKOWANIEM!**

Niewłaściwe użytkowanie drzwi może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji, takich jak obrażenia ciała i szkody materialne. W szczególności należy unikać następujących zachowań (patrz także: wskazówki dotyczące bezpieczeństwa):

- › Celowe lub niekontrolowane trzaskanie skrzydłem lub dociskanie skrzydła do ościeża muru. Może to doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia okuć, ościeżnicy lub innych elementów drzwi.
- › Wkładanie przeszkód w szczelinę otwarcia pomiędzy skrzydłem a ościeżnicą.
- › Celowe lub nieumyślne dodatkowe obciążanie skrzydła drzwi.
- › Zamykanie skrzydła drzwi przy użyciu siły. Skrzydło musi zawsze bez użycia siły swobodnie wejść w ościeżnicę.



### **UWAGA!**

**W razie zauważenia uszkodzeń lub w razie nieprawidłowego działania, drzwi nie powinny być używane do czasu naprawy przez wykwalifikowanych fachowców!**



### **WAŻNE!**

**Wszelkie roszczenia z tytułu uszkodzeń wynikłych z nieprawidłowego użytkowania lub zastosowania niezgodnego z przeznaczeniem są wykluczone!**

#### **Wskazówki dotyczące ograniczenia użytkowania:**

Zamknięte, niezaryglowane skrzydła drzwi spełniają funkcję osłaniającą. Nie spełniają wymagań dotyczących:

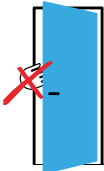
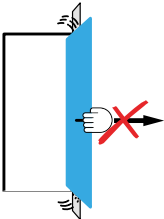
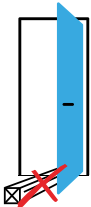
- › szczelności
- › izolacji akustycznej
- › izolacji antywłamaniowej
- › ochrony przed deszczem
- › ochrony cieplnej

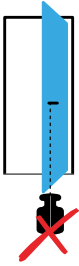
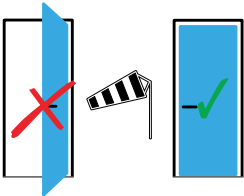
Deklarowane właściwości można osiągnąć jedynie przy zaryglowanych drzwiach.

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia

### Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Poniższe symbole przedstawiają niebezpieczeństwa związane z używaniem drzwi:

Symbol	Znaczenie
	<p><b>Niebezpieczeństwo obrażeń przez przytrzaśnięcie części ciała w szczelinie otwarcia pomiędzy skrzydłem i ościeżnicą</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Podczas zamykania drzwi nie wolno sięgać pomiędzy skrzydło i ościeżnicę; należy zawsze być ostrożnym.</li> <li>→ Dzieci oraz osoby niepotrafiące ocenić zagrożenia należy trzymać z dala od miejsca zagrożenia.</li> </ul>
	<p><b>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych poprzez dociskanie skrzydła do ościeża muru</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Nie wolno dociskać skrzydła do ościeża muru.</li> </ul>
	<p><b>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych poprzez wkładanie przeszkód w szczelinę otwarcia pomiędzy skrzydłem a ościeżnicą</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Nie wolno wkładać przeszkód w szczelinę otwarcia pomiędzy skrzydłem a ościeżnicą.</li> </ul>

Symbol	Znaczenie
	<p><b>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych przez dodatkowe obciążenie skrzydła</b></p> <p>→ Nie wolno dodatkowo obciążać skrzydła.</p>
	<p><b>Ryzyko obrażeń i szkód materialnych spowodowanych przez wiatr</b></p> <p>→ Unikać oddziaływania wiatru na otwarte skrzydło.</p> <p>→ Podczas wiatru lub przeciągu drzwi należy zamknąć i zaryglować.</p> <p>→ W przypadku zapowiadanego silnego wiatru należy zamknąć i zaryglować wszystkie drzwi.</p>



**UWAGA!**

**W przypadku zauważenia uszkodzeń lub w razie nieprawidłowego działania drzwi, nie powinny być one dalej używane. Drzwi muszą wówczas zostać niezwłocznie poddane naprawie przez wykwalifikowanych fachowców!**

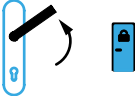
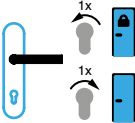
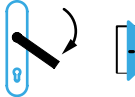
## Wskazówki dotyczące obsługi

### Symbole graficzne

Poniższe symbole przedstawiają możliwe funkcje klamki i wkładki cylindrycznej oraz wynikające z nich położenie drzwi.

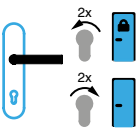

### Zamki uruchamiane klamką:

B-TV, G-TS, C-TS, G-TA

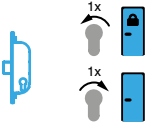
Pozycja klamki	Znaczenie
	<p>Klamka w pozycji górnej – aktywne są wszystkie elementy ryglowania (czopy, bolce, haki).</p>
	<p>Klamka w pozycji podstawowej – zamek może zostać zaryglowany lub odryglowany poprzez obrót wkładki o 360°. Po zaryglowaniu klamka jest zablokowana.</p>
	<p>W celu otwarcia drzwi należy nacisnąć klamkę do dołu.</p>

## Zamki uruchamiane wkładką cylindryczną:

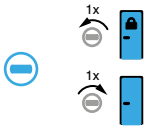
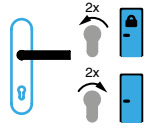

Z-TS, Z-TF, Z-RS

Pozycja klamki	Znaczenie
	<p>Klamka w pozycji podstawowej – zamek może zostać zaryglowany lub odryglowany poprzez dwukrotny obrót wkładki cylindrycznej o 360°.</p>
	<p>W celu otwarcia drzwi należy nacisnąć klamkę do dołu lub przekręcić wkładkę do tyłu o ok. 90°.</p>

Wersja specjalna: Z-TS z zamkiem dodatkowym

Pozycja klamki	Znaczenie
	<p>Poprzez obrócenie dodatkowego cylindra profilowego w górnej części drzwi jeden raz o 360° zamek zostaje zabezpieczony dodatkowym rygłem. Poprzez obrócenie jeden raz o 360° w przeciwnym kierunku dodatkowy zamek zostaje odblokowany.</p>

Wersja specjalna: Z-TS ze sztywnym łańcuchem

Pozycja klamki	Znaczenie
	<p>Poprzez obrócenie gałką jeden raz o 90° następuje aktywacja sztywnego łańcucha. Drzwi można teraz otworzyć tylko na szerokość szczeliny.</p>
	<p><b>Dezaktywacja od wewnątrz</b> Sztywny łańcuch jest dezaktywowany poprzez obrócenie gałką jeden raz o 90° w przeciwnym kierunku – drzwi wracają do normalnego działania.</p>
	<p><b>Dezaktywacja z zewnątrz</b> Dezaktywacja sztywnego łańcucha od zewnątrz następuje poprzez obrócenie cylindra dwa razy o 360° w kierunku zamykania, a następnie obrócenie dwa razy o 360° w kierunku przeciwnym – drzwi wracają do normalnego działania.</p>



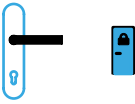
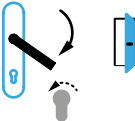
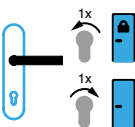
Wersja specjalna: Z-TF z funkcją dzień/noc

Pozycja klamki	Znaczenie
	<p>Funkcję dzień/noc można aktywować poprzez naciśnięcie klamki w dół i jednocześnie przesunięcie do góry suwaka na zamku.</p> <p><b>UWAGA:</b> W tym trybie drzwi nie są zaryglowane ani zablokowane i mogą w każdej chwili zostać otwarte przez dowolną osobę!</p>
	<p>Aby funkcja dzień/noc działała prawidłowo, konieczne jest dodatkowo odblokowanie suwaka – wówczas można w każdej chwili otwierać drzwi (od zewnątrz i od wewnątrz) bez sterowania klamką czy użycia klucza.</p>
	<p>Funkcję dzień/noc można wyłączyć, naciskając klamkę w dół i jednocześnie przesuwając w dół suwak na zamku. W ten sposób przywrócone zostaje podstawowe działanie zamka drzwi.</p>

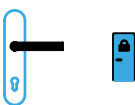
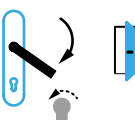
### Zamki automatyczne:

Zamek A-TS jest oferowany w różnych wersjach, które w pewnych sytuacjach zachowują się inaczej. Nie mając pewności, który wariant zamka A-TS został zainstalowany w danych drzwiach, należy skontaktować się z producentem odpowiedniego elementu drzwiowego.

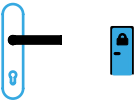
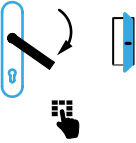
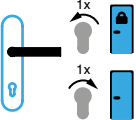
#### A-TS z blokadą klamki (wersja standardowa)

Pozycja klamki	Znaczenie
	Gdy drzwi są zamknięte, wszystkie elementy ryglowania uruchamiane są automatycznie.
	W celu otwarcia drzwi należy nacisnąć klamkę do dołu (funkcja dostępna od wewnątrz) lub przekrócić wkładkę do tyłu o ok. 90° (funkcja dostępna od zewnątrz).
	Dodatkowo zamek może zostać zaryglowany lub odryglowany w ustawieniu podstawowym poprzez obrót wkładki cylindrycznej o 360°. Jeśli zamknięcie nastąpiło za pomocą cylindra, klamka jest zablokowana również od wewnątrz.

#### A-TS bez blokady uchwytu (wersja specjalna)

Pozycja klamki	Znaczenie
	Gdy drzwi są zamknięte, wszystkie elementy ryglowania uruchamiane są automatycznie.
	W celu otwarcia drzwi należy nacisnąć klamkę do dołu (funkcja dostępna od wewnątrz) lub przekrócić wkładkę do tyłu o ok. 90° (funkcja dostępna od zewnątrz). W tym wariantcie zamka cylinder ma wyłączoną funkcję zamykania – drzwi można w każdej chwili otworzyć od wewnątrz za pomocą klamki.

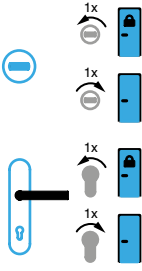
### A-TS z otwieraniem motorycznym (A-Öffner)

Pozycja klamki	Znaczenie
	<p>Gdy drzwi są zamknięte, wszystkie elementy rygłowania uruchamiane są automatycznie.</p>
	<p>Drzwi można otwierać ręcznie za pomocą klamki (możliwe tylko od wewnątrz), za pomocą cylindra lub za pomocą elektronicznych systemów kontroli dostępu.</p>
	<p>W systemie A-TS z blokadą klamki możliwe jest zablokowanie zamka drzwi w położeniu podstawowym poprzez przekręcenie klucza o 360° (w kierunku zamykania) lub jego odblokowanie (w kierunku przeciwnym do kierunku zamykania). Jeśli zamknięcie nastąpiło za pomocą cylindra, klamka jest zablokowana również od wewnątrz i nie jest możliwe odryglowanie motoryczne.</p> <p>W systemie A-TS bez blokady klamki cylinder ma wyłączoną funkcję zamykania. Klamki nie można zablokować, odryglowanie motoryczne jest natomiast zawsze możliwe.</p>

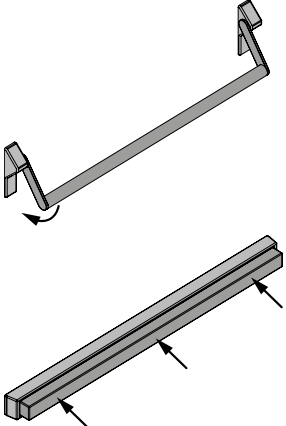
Wersja specjalna: A-TS z funkcją dzień/noc  
(możliwe we wszystkich 3 wariantach)

Pozycja klamki	Znaczenie
	<p>Funkcję dzień/noc można aktywować poprzez naciśnięcie klamki w dół i jednocześnie przesunięcie do góry suwaka na zamku.</p> <p><b>UWAGA:</b> W tym trybie drzwi nie są zaryglowane ani zablokowane i mogą w każdej chwili zostać otwarte przez dowolną osobę!</p>
	<p>Aby funkcja dzień/noc działała prawidłowo, konieczne jest dodatkowo odblokowanie suwaka – wówczas można w każdej chwili otwierać drzwi (od zewnątrz i od wewnątrz) bez sterowania klamką czy użycia klucza.</p>
	<p>Funkcję dzień/noc można wyłączyć, naciskając klamkę w dół i jednocześnie przesuwając w dół suwak na zamku. W ten sposób przywrócone zostaje podstawowe działanie zamka drzwi.</p>

Wersja specjalna: A-TS z ogranicznikiem drzwi

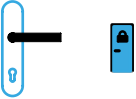
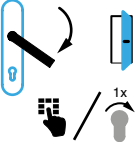
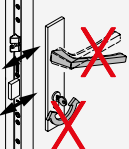
Pozycja klamki	Znaczenie
	<p>W wyniku obrócenia gałką ogranicznika drzwi jeden raz o 90° następuje aktywacja sztywnego łańcucha. Drzwi można teraz otworzyć tylko na szerokość szczeliny. Drzwi są przytrzymywane tylko przez sztywny łańcuch i nie blokują się automatycznie!</p> <p><b>Dezaktywacja od wewnątrz:</b> Sztywny łańcuch jest dezaktywowany poprzez obrócenie gałką jeden raz o 90° w przeciwnym kierunku – drzwi wracają do normalnego działania.</p> <p><b>Dezaktywacja z zewnątrz:</b> Dezaktywacja sztywnego łańcucha od zewnątrz następuje poprzez obrócenie cylindra jeden raz o 120° w kierunku zamykania, a następnie obrócenie jeden raz o 120° w kierunku przeciwnym – drzwi wracają do normalnego działania. Gdy funkcja dzień/noc jest ustawiona w pozycji dziennej, odblokowanie sztywnego łańcucha od zewnątrz nie jest możliwe.</p>

## Drzwi ewakuacyjne i antypaniczne

Obsługa	Uruchamianie
	<p>Aby otworzyć, dźwignia antypaniczna musi zostać dociśnięta do skrzydła drzwi.</p>

## Zamki napędzane silnikiem:

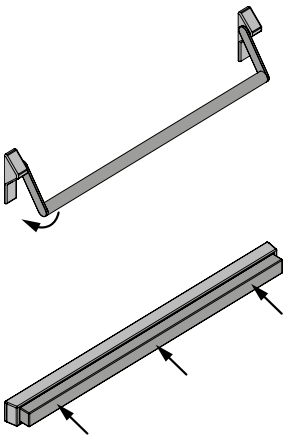
M-TS

Pozycja klamki	Znaczenie
	<p>Gdy drzwi są zamknięte, wszystkie elementy ryglowania uruchamiane są za pomocą silnika.</p>
	<p>W celu otwarcia drzwi należy nacisnąć klamkę do dołu lub przekręcić wkładkę do tyłu o ok. 90° (funkcje dostępne od wewnątrz), lub użyć elektronicznej kontroli dostępu (funkcja dostępna od zewnątrz).</p>
	<p>Podczas elektrycznego blokowania i odblokowywania nie należy używać uchwyty ani klucza!</p>

Wersja specjalna: M-TS z funkcją dzień/noc

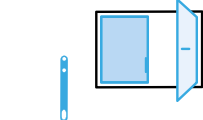
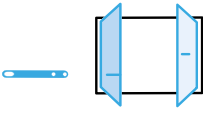
Pozycja klamki	Znaczenie
	<p>Jeśli dane drzwi zostały wyposażone w funkcję dzień/noc, można ją aktywować przy użyciu przełącznika elektronicznego.</p> <p><b>UWAGA:</b> W tym trybie drzwi nie są zaryglowane ani zablokowane i mogą w każdej chwili zostać otwarte przez dowolną osobę!</p>
	<p>Aby funkcja dzień/noc działała prawidłowo, konieczne jest dodatkowo odblokowanie suwaka – wówczas można w każdej chwili otwierać drzwi (od zewnątrz i od wewnątrz) bez sterowania klamką czy użycia klucza.</p>
	<p>Funkcję dzień/noc można ponownie dezaktywować przy użyciu przełącznika elektronicznego. W ten sposób przywrócone zostaje podstawowe działanie zamka drzwi.</p>

Drzwi ewakuacyjne i antypaniczne

Obsługa	Uruchamianie
	<p>Aby otworzyć, dźwignia antypaniczna musi zostać dociśnięta do skrzydła drzwi.</p>

### Wskazówki dotyczące obsługi drzwi dwuskrzydłowych

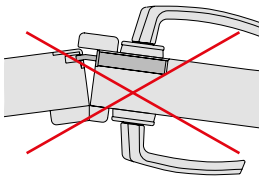
Ryglowanie i odryglowanie skrzydła biernego odbywa się za pomocą dźwigni. Aby móc do niej sięgnąć, należy najpierw otworzyć skrzydło czynne.

Pozycja dźwigni	Znaczenie
	Skrzydło bierne zamknięte
	Skrzydło bierne otwarte



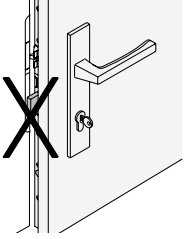
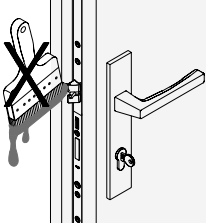
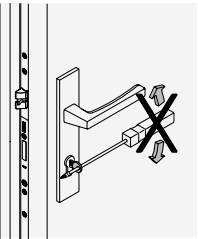
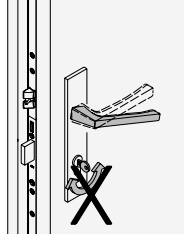
**UWAGA!**

**Nigdy nie otwierać skrzydła biernego „na siłę”!**

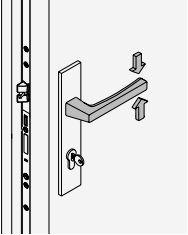
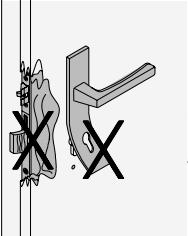


## Niewłaściwa obsługa

Poniższe rysunki przedstawiają niewłaściwą obsługę zamków, której należy unikać!

Niewłaściwa obsługa	Znaczenie
	<p>Nigdy nie wolno zamykać drzwi z wysuniętym rygłem!</p> <p>Prowadzi to do uszkodzenia rygła i drzwi i może uniemożliwić późniejsze zamknięcie drzwi!</p>
	<p>Nigdy nie wolno malować części okuciowych!</p> <p>Farby i lakiery wnikają w ruchome części okucia i zakłócają ich poprawne działanie!</p>
	<p>Klucze można obsługiwać wyłącznie ręką. Nie należy używać narzędzi ani innych przedmiotów!</p> <p>Nie wolno ryglować lub odryglowywać zamka złamanym lub wygiętym kluczem.</p>
	<p>Nie wolno równocześnie używać klamki i wkładki cylindrycznej!</p> <p>Powoduje to uszkodzenia mechaniki zamka, a w konsekwencji uniemożliwia ryglowanie lub odryglowanie.</p>



Niewłaściwa obsługa	Znaczenie
	<p>Nigdy nie należy naciskać na klamkę z nadmierną siłą!</p> <p>Siła powyżej 15 kg może uszkodzić klamkę lub mechanizm zamka!</p>
	<p>Po stwierdzeniu śladów działania siłowego, klamka lub zamek muszą zostać wymienione.</p>

## Wskazówki dotyczące użytkowania i czyszczenia

Ogólne wskazówki dotyczące użytkowania:

**Otwarte drzwi zawsze stanowią źródło zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz powstania szkód materialnych!**



### OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń podczas zamykania drzwi! Jeśli podczas zamykania drzwi pomiędzy ościeżnicę a skrzydło dostanie się dłoń lub inna część ciała, istnieje niebezpieczeństwo zmiżdżenia, dlatego:



- › Podczas zamykania drzwi nigdy nie sięgać pomiędzy skrzydło i ościeżnicę, zawsze zachowywać należy ostrożność.
- › Dzieci oraz osoby niepotrafiące ocenić zagrożenia należy trzymać z dala od miejsca zagrożenia.
- › Podczas wiatru należy zaryglować drzwi!  
W przeciwnym razie drzwi mogą się samoczynnie otworzyć lub zatrzaskać!  
Jeśli skrzydło nie zostanie zamknięte, drzwi mogą się uszkodzić, a ponadto może to doprowadzić do powstania obrażeń u ludzi.
- › Małe elementy znajdujące się w dolnej strefie otwierania drzwi mogą uszkodzić podłogę!



### UWAGA!

**Niebezpieczeństwo uszkodzenia drzwi przez małe przedmioty znajdujące się w obszarze ich otwierania. Ruch otwierający drzwi może spowodować przemieszczenie się elementów znajdujących się pomiędzy skrzydłem a podłogą, powodując uszkodzenia zarówno drzwi, jak i podłoga.**



### **Ogólne wskazówki dotyczące czyszczenia:**

Regularne czyszczenie jest warunkiem utrzymania funkcjonalności drzwi. Podczas czyszczenia powierzchni szklanych, uszczelek lub skrzydeł należy sprawdzić stopień zabrudzenia części okuciowych i w razie potrzeby przetrzeć je wilgotną ściereczką nasączoną środkiem czyszczącym o neutralnym pH. Drzwi można zamknąć dopiero po wysuszeniu oczyszczonych powierzchni.

#### **› Czyszczenie powierzchni szklanych:**

Do czyszczenia powierzchni szklanych można stosować dostępne w wyspecjalizowanych punktach handlowych środki nie zawierające salmiaku. Nie wolno stosować ługów, kwasów ani środków zawierających fluor, a także środków do szorowania! Silne zabrudzenia, np. plamy od farb i inne, mogą zostać usunięte spirytusem, benzyną ekstrakcyjną lub podobnym rozpuszczalnikiem. Powierzchnie szklane należy czyścić wyłącznie miękką, niestrzępiącą się ściereczką. Nigdy nie należy używać ściereczek z mikrofibry, gąbek do szorowania, wełny stalowej, elementów metalowych itp. – mogą one porysować powierzchnię szkła!

#### **› Czyszczenie uszczelek:**

Do czyszczenia uszczelek należy używać wyłącznie łagodnych detergentów. Nie należy używać rozpuszczalników takich jak aceton, nitro, alkohol, kwasy, zasady itp.! Rozpuszczają one strukturę powierzchni uszczelek. Dzięki specjalnym produktom do pielęgnacji uszczelek (np. wazelina, talk, płynny silikon) można zwiększyć elastyczność uszczelki, a tym samym jej żywotność. Pielęgnację uszczelek należy przeprowadzać raz w roku.



### **UWAGA!**

**Ściereczki z mikrofibry zawierają włókna, które mogą zniszczyć powierzchnię szkła i uszczelki! Dlatego ściereczki z mikrofibry nie nadają się do czyszczenia drzwi!**

### **Czyszczenie ościeżnic oraz skrzydeł drzwiowych:**

#### **› Powierzchnia z PVC:**

Zasadniczo powierzchnie z tworzyw sztucznych należy czyścić na mokro. Wycieranie na sucho powoduje, że powierzchnia staje się matowa. Do czyszczenia należy używać wyłącznie miękkich ściereczek niepozostawiających włókien. Zaleca się środki czyszczące przeznaczone do pielęgnacji powierzchni z tworzyw sztucznych lub powierzchni dekoracyjnych. Zasadniczo odpowiednie są detergenty na bazie mydła. Środki czyszczące do szorowania lub na bazie rozpuszczalników mogą powodować zadrapania lub rozpuszczanie powierzchni, dlatego nie mogą być stosowane. W przypadku silnych zabrudzeń należy pozwolić środkowi czyszczącemu działać przez dłuższy czas. Zastosowanie



środków nabłyszczających może wydłużyć okres pomiędzy czyszczeniami oraz uprościć czyszczenie. Temperatura powierzchni podczas czyszczenia nie może przekraczać 25° C. Detergenty są dostępne w wyspecjalizowanych punktach handlowych lub u producentów drzwi.

› **Powierzchnia drewniana:**

Czyszczenie powierzchni drewnianych w pomieszczeniach najlepiej przeprowadzać przy użyciu łagodnych środków czyszczących, takich jak rozcieńczone detergenty lub roztwory mydła. Ścierne, żrące i zawierające rozpuszczalniki środki czyszczące niszczą powierzchnię lakieru. Do czyszczenia należy używać tylko miękkich, niepozostawiających włókien ściereczek, które nie rysują powierzchni lakieru. Środki do czyszczenia okien zawierają niewielkie ślady alkoholu i salmiaku. Środki te doskonale nadają się do czyszczenia powierzchni drewnianych. Po oczyszczeniu wysusz profile drewniane suchą, miękką ściereczką, ponieważ zbyt duża ekspozycja na alkohol może zmiękczyć powierzchnię lakieru. Powierzchnie zewnętrzne należy czyścić tak samo, jak powierzchnie wewnętrzne. Na zewnątrz drzwi są bardziej narażone na działanie niekorzystnych warunków atmosferycznych, takich jak słońce, deszcz, wilgoć i wysoka/niska temperatura. Może to po pewnym czasie - w zależności od intensywności - wpływać na ich powierzchnię (mogą np. powstawać drobne rysy). Te drobne uszkodzenia należy natychmiast usunąć (malowanie), aby uniknąć późniejszych, bardziej kosztownych napraw. Naprawy i malowanie elementów drzwi mogą być wykonywane wyłącznie przez wyspecjalizowanych fachowców!

› **Powierzchnia aluminiowa:**

W przypadku drzwi aluminiowych lekko przylegający brud można usunąć gąbką i wodą zawierającą neutralny detergent - np. płyn do mycia naczyń. Nie należy używać kwasowych i silnie alkalicznych środków czyszczących, które niszczą powierzchnię z aluminium. Nigdy nie należy używać ściernych środków czyszczących lub gąbek ściernych! Aluminiową powierzchnię niszczą również rozpuszczalniki (np. aceton, benzyna, rozcieńczalnik nitro itp.). Drzwi aluminiowych nie należy myć w bezpośrednim świetle słonecznym. Temperatura powierzchni nie może przekraczać 25° C. Detergenty odpowiednie do czyszczenia aluminium są dostępne w wyspecjalizowanych punktach handlowych lub u producentów drzwi.



**UWAGA!**

**Nie wolno używać środki ściernych oraz na bazie rozpuszczalników, gdyż uszkadzają one powierzchnię drzwi! Do pielęgnacji należy używać wyłącznie miękkich ściereczek bez włókien! Jeśli to konieczne, należy przetestować środek czyszczący i ściereczkę w niewidocznym miejscu (w obszarze wrębu lub podobnym).**



### **Częstotliwość pielęgnacji i czyszczenia powierzchni drzwi:**

Lokalizacja, warunki pogodowe i zewnętrzne czynniki środowiska mają kluczowe znaczenie dla częstotliwości czyszczenia i pielęgnacji drzwi. Dlatego nie można ustalić stałych przedziałów i należy je określać indywidualnie. Ogólnie można stwierdzić, że uważna pielęgnacja oraz niezwłoczne usuwanie mniejszych uszkodzeń mogą znacznie przedłużyć żywotność drzwi.

### **Pielęgnacja okuć:**

Aby utrzymać jakość i bezawaryjne działanie okuć, należy przestrzegać poniższych zasad:

#### **› Ochrona przed korozją:**

- › Okucia oraz obszary wrębowe nie powinny być narażone na bezpośrednie zawilgocenie lub skraplanie wody (ważne podczas montażu!).
- › Okucia należy czyścić wilgotną ścierką, bez długotrwałej ekspozycji na wilgoć!

#### **› Ochrona przed zabrudzeniem:**

- › Okucia należy zasadniczo chronić przed odkładaniem się osadu (np. sól na wybrzeżu) oraz zabrudzeniami. Podczas montażu należy natychmiast usuwać zanieczyszczenia tynkiem, zaprawą itp. za pomocą wody.
- › Okucia oraz zaczepy należy chronić przed zanieczyszczeniami (kurz, bród, farby itd.).



**UWAGA!**

**Uszkodzone miejsca muszą zostać niezwłocznie naprawione przez wykwalifikowanych fachowców.**

#### **› Ochrona przed agresywnymi środkami czystości zawierającymi kwasy:**

- › Okucia należy czyścić wyłącznie miękką ściereczką bez włókien oraz łagodnym, rozcieńczonym środkiem czyszczącym o neutralnym pH. Nigdy nie należy stosować agresywnych, zawierających kwasy środków czyszczących (gąbek do szorowania, wełny stalowej itd.).
- › Okucia uszkodzone na skutek działania agresywnych środków czyszczących mogą niewłaściwie funkcjonować, co w konsekwencji może doprowadzić do obniżenia właściwości istotnych dla bezpieczeństwa, obrażeń ciała u ludzi lub zwierząt oraz szkód materialnych.





## Konserwacja

Państwa drzwi wyposażone są w wysokiej jakości okucia MACO o długiej żywotności. Aby przez długie lata były sprawne i funkcjonalne, należy zachować poniższą lub przewidzianą dla danego okucia częstotliwość konserwacji.

### WSKAZÓWKA!

Okucia drzwi, obok regularnego czyszczenia, wymagają fachowych, regularnych przeglądów i konserwacji w celu zagwarantowania ich przydatności i bezpieczeństwa. Dlatego zalecamy zawarcie odpowiedniej umowy dotyczącej konserwacji z producentem Państwa drzwi.

### Częstotliwość kontroli

	 Użytkownik	 Specjalista
Kontrola, przegląd <b>roczny</b>		
Kontrola swobodnego wejścia skrzydła drzwi w ramę oraz kontrola lekkości pracy (ryglowanie i odryglowanie) oraz ewentualna regulacja przez wykwalifikowanych fachowców.	✓	✓
Kontrola wszystkich elementów okuć i zaczepów pod kątem widocznych uszkodzeń lub zużycia, a w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości zlecenie wymiany wykwalifikowanej ekipie.	✓	✓
Kontrola i smarowanie wszystkich ruchomych części okuć i zaczepów.	✓	✓

### Częstotliwość kontroli

	 Użytkownik	 Specjalista
Kontrola, przegląd <b>roczny</b>		
Kontrola i ewentualne dociągnięcie lub wymiana śrub mocujących.	✗	✓
Kontrola ustawienia siły docisku, ewentualna korekta.	✗	✓

Okucia w drzwiach należy uruchamiać co najmniej raz w miesiącu, aby zapobiec tzw. „zużyciu spoczynkowemu”.

### Częstotliwość przeglądów i testów, dodatkowo dla drzwi ewakuacyjnych i antypanicznych zgodnie z normami EN 179 i 1125.

	 Użytkownik	 Specjalista
Kontrola weryfikowana co <b>3 - 4 tygodnie</b> (Obowiązek prowadzenia dokumentacji)		
Sprawdzić działanie wyjścia awaryjnego, zmierzyć i zapisać siłę potrzebną do uruchomienia	✓	✓
Sprawdzić zaczepy lub listwę zaczepowe pod kątem zakłóceń działania i blokad, w razie potrzeby usunąć lub wyczyścić.	✓	✓
Sprawdzić smarowanie zgodnie z ogólnymi częstotliwościami przeglądów i w razie potrzeby nasmarować.	✓	✓

**Częstotliwość przeglądów i testów, dodatkowo dla drzwi ewakuacyjnych i antypanicznych zgodnie z normami EN 179 i 1125.**

Kontrola weryfikowana co <b>3 - 4 tygodnie</b> (Obowiązek prowadzenia dokumentacji)	 Użytkownik	 Specjalista
Sprawdzić, czy nie zamontowano żadnych dodatkowych elementów ryglujących.	✓	✓
Sprawdzić, czy nie dokonano żadnych zmian w komponentach i czy komponenty odpowiadają oryginałom, tj. czy są tego samego typu.	✓	✓
Sprawdzić mocowanie elementu sterującego i w razie potrzeby poprawić.	✗	✓

Podczas regularnej kontroli należy również sprawdzić obecność i integralność oznakowania drogi ewakuacyjnej!



**OSTRZEŻENIE!**

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń!



**UWAGA!**

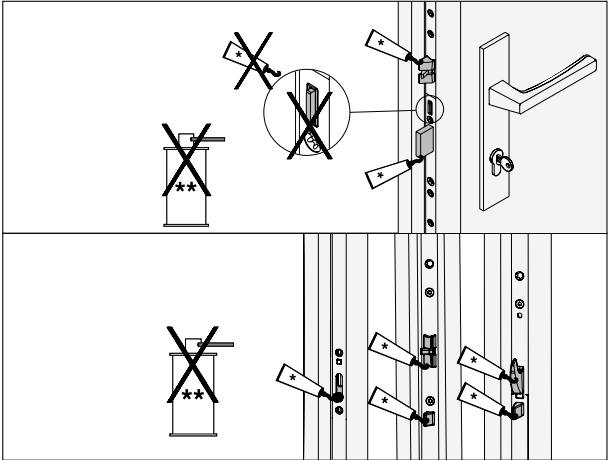
**✗** = może zostać wykonane **WYŁĄCZNIE** przez **wykwalifikowanych fachowców, W ŻADNYM WYPADKU przez użytkownika!**

Zdejmowanie i zakładanie skrzydła oraz wszystkie prace w zakresie regulacji okuć mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowanych fachowców! Konserwacja części istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa (zawiasy drzwiowe) może być przeprowadzana wyłącznie przez wykwalifikowanych fachowców!

Okucia Państwa drzwi powinny być użyte przynajmniej raz w miesiącu, aby zapobiec tzw. „zużyciu na skutek spoczynku“.



## Miejsca smarowania



- › Powyższy rysunek jest symboliczny. Rozmieszczenie i liczba miejsc smarowania jest uzależniona od faktycznej wielkości oraz wykonania drzwi!
- › Smary do okuć:  
Smar w aerozolu, art nr 455341
- › Ilość środka smarującego:  
ok. 3 mm<sup>3</sup> (= wielkość główki szpilki)
- › Po wykonaniu smarowania należy kilkukrotnie poruszyć okuciem w celu równomiernego rozłożenia środka smarującego.



## Części zamienne, serwis i utylizacja

Części zamienne lub serwis dostępne są u producentów lub dystrybutorów okien. Lista partnerów handlowych znajduje się na stronie internetowej [www.maco.pl](http://www.maco.pl) w zakładce KONTAKT.



Utylizacja okuć musi odbywać się zgodnie z obowiązującymi, lokalnymi przepisami.

Uwagi lub sugestie dotyczące instrukcji prosimy kierować na adres: [feedback@maco.eu](mailto:feedback@maco.eu).



## Notatki



**MACO w Twojej okolicy:**

[www.maco.eu/contact](http://www.maco.eu/contact)

Data: 12/2015 – Zmiany: 17.07.2023

Nr 757600

Wszelkie prawa i zmiany zastrzeżone.

Dokument ten jest na bieżąco aktualizowany.  
Aktualna wersja dostępna jest na stronie internetowej  
<https://www.maco.eu/assets/757600>  
lub po zeskanowaniu kodu QR.

