Katalog 06/2007

HAUTAU ATRIUM Alu-HKS®

dla profili aluminiowych



HAUTAU

Katalog HAUTAU

Okucia uchylno-przesuwne HAUTAU ATRIUM Alu-HKS®

06/2007

Update 08/2008

HAUTAU GmbH
Postfach 1151
D 31689 Helpsen
Telefon 05724/393-0
Telefax 05724/393-125
Info@HAUTAU.de
www.HAUTAU.de

Rejestr handlowy Stadthagen · HRB-Nr 2565

Bankverbindungen
Volksbank in Schaumburg eG (BLZ 25591413) Konto 645273600
IBAN: DE19255914130645273600 · SWIFT: GENODEF1BCK

Postbank Hannover (BLZ 25010030) Konto 3887-305
IBAN: DE63250100300003887305 · SWIFT: PBNKDEFF250

Numer identyfikacji podatkowej: DE 811 213 544

Wydrukowano w Niemczech · Przedruk, także częściowy, tylko po uzyskaniu pisemnego zezwolenia wydawcy.

Biorąc pod uwagę postęp zastrzegamy sobie prawo do zmian konstrukcyjnych i wynikających stąd różnic w rysunkach, wymiarach, ciężarach itd. Rysunki nie przedstawiają produktów w naturalnej wielkości ani też nie są zachowane wzajemne proporcje.

Spis treści

Okucia uchylno-przesuwne HAUTAU ATRIUM Alu-HKS® dla profili z lekkiego metalu Strona

HAUTAU ATRIUM Alu-HKS® Specyfikacja oferty 5
Dane do zamówienia i jednostki opakowań 6
Schematy skrzydeł 8
HAUTAU ATRIUM Alu-HKS® Perfekcyjność optyczna i techniczna 10
ATRIUM Alu-HKS® 180 ZL i ATRIUM Alu-HKS® 130 ZL Opis produktów 10
ATRIUM Alu-HKS® 150 SL, 150 SL oV i 150 SL/WK2 Opis produktów 14
ATRIUM Alu-HKS® 130 SL, 130 SL oV, Alu-HKS® 90 SL i 90 SL oV Opis produktów 16

ATRIUM Alu-HKS® 180 ZL Przegląd okuć i dane zamówienia 18
ATRIUM Alu-HKS® 180 ZL Wykonanie z ruchomym słupkiem Przegląd okuć i dane zamówienia 20
ATRIUM Alu-HKS® 130 ZL Przegląd okuć i dane zamówienia 22
ATRIUM Alu-HKS® 130 ZL Wykonanie z ruchomym słupkiem Przegląd okuć i dane zamówienia 24
ATRIUM Alu-HKS® 150 SL i 150 SL oV Przegląd okuć i dane zamówienia 26
ATRIUM Alu-HKS® 150 SL/WK2 Przegląd okuć i dane zamówienia 28
ATRIUM Alu-HKS® 130 SL i 130 SL oV Przegląd okuć i dane zamówienia 30
ATRIUM Alu-HKS® 90 SL i 90 SL oV Przegląd okuć i dane zamówienia 32

Długości magazynowe 34
Akcesoria specjalne i szablony wiertarskie 34
Płytki zamykające 34

Specyfikacja oferty

Okucia uchylno-przesuwne ATRIUM Alu-HKS® 180 ZL
z obsługą jednoręczną dla elementów drzwi i okien z profili LM o ciężarze skrzydła do 180 kg, części gotowe do montażu do przykręcenia, skrzydło przesuwne można regulować na wysokości, wąska osłona aluminiowa mechanizmu napędowego, mechanizm napędowy ze szczotkami czyszczącymi dla zapewnienia czystego śladu szyny jezdnej, górna szyna prowadząca z profilem osłonnym PCV, nożyce przykryte szyną, klamka LM z przykrytym mocowaniem rozetkowym. Nożyce ze sterowaniem wymuszonym i ryglowanym położeniem uchylnym, przykryte zamknięcie centralne z nastawnym dociskiem skrzydła, wybór pomiędzy zaskoczeniem i brakiem zaskoczenia.

Okucia uchylno-przesuwne ATRIUM Alu-HKS® 130 ZL
z obsługą jednoręczną dla elementów drzwi i okien z profili LM o ciężarze skrzydła do 130 kg, części gotowe do montażu do przykręcenia, skrzydło przesuwne można regulować na wysokości, wąska osłona aluminiowa mechanizmu napędowego dla zapewnienia czystego śladu szyny jezdnej, górna szyna prowadząca z profilem osłonnym PCV, nożyce przykryte szyną, klamka LM z przykrytym mocowaniem rozetkowym.
Nożyce ze sterowaniem wymuszonym i ryglowanym położeniem uchylnym, przykryte zamknięcie centralne z nastawnym dociskiem skrzydła, wybór pomiędzy zaskoczeniem i brakiem zaskoczenia.

Okucia uchylno-przesuwne ATRIUM Alu-HKS® 150 ZL
z obsługa jednoręczna dla elementów drzwi i okien z profili LM o ciężarze skrzydła do 150 kg, części gotowe do montażu do przykręcenia, skrzydło przesuwne można regulować na wysokości, wąska osłona aluminiowa mechanizmu napędowego, mechanizm napędowy ze szczotkami czyszczącymi dla zapewnienia czystego śladu szyny jezdnej, górna szyna prowadząca z profilem osłonnym PCV, nożyce przykryte szyną, zabezpieczenie przeciwwłamaniowe w położeniu uchylnym, klamka LM z przykrytym mocowaniem rozetkowym. Zamknięcie centralne przykryte z nastawnym dociskiem skrzydła. Górna rozwórka prowadząca rozdzielona od zamknięcia centralnego, dolna szyna zatrzaskowa zapewnia automatyczne zaskoczenie skrzydła, zabezpieczenie zatrzasku w obydwu ramionach nożyc.

Okucia uchylno-przesuwne ATRIUM Alu-HKS® 150 SL/WK2
z obsługą jednoręczną elementów drzwi i okien z profili LM o ciężarze skrzydła do 150 kg. Z przykrytym zamknięciem bezpieczeństwa dla elementów LM z eurorowkiem 15/20, które bada się według DIN V ENV 1627 (WK2) razem z innymi elementami okna (rama, przeszklenie itd, przy pomocy 10 do 14 czopów bezpieczeństwa z główką grzybkową i częściami zamknięcia ze stopu o dużej wytrzymałości, utwardzonym zabezpieczeniem przed nawiercaniem i zmniejszonym luzem wrębowym, zamykaną klamką LM z przykrytym mocowaniem rozetkowym.
Części gotowe do montażu przez przykręcenie, skrzydło przesuwne można regulować na wysokości, wąska osłona aluminiowa mechanizmu napędowego, mechanizm napędowy ze szczotkami czyszczącymi dla czystego śladu szyny, górna szyna prowadząca z profilem osłonnym PCV, nożyce przykryte szyną, zabezpieczenie przeciwwłamaniowe w położeniu uchylnym. Górna rozwórka prowadząca rozdzielona od zamknięcia centralnego, dolna szyna zatrzaskowa zapewnia automatyczne zaskoczenie skrzydła, zabezpieczenie zatrzasku w obydwu ramionach nożyc.

Okucie uchylno przesuwne ATRIUM Alu-HKS® 130 SL
z obsługą jednoręczną elementów drzwi i okien z profili LM o ciężarze skrzydła do 130 kg, części gotowe do montażu przez przykręcenie, skrzydło przesuwne można regulować na wysokości, wąska osłona aluminiowa mechanizmu napędowego, mechanizm napędowy ze szczotkami czyszczącymi dla zapewnienia czystego śladu szyny jezdnej, górna szyna prowadząca z profilem osłonnym PCV, nożyce przykryte szyną, zabezpieczenie przeciwwłamaniowe w położeniu uchylnym, klamka LM z przykrytym mocowaniem rozetkowym. Zamknięcie centralne przykryte z nastawnym dociskiem skrzydła. Górna rozwórka prowadząca rozdzielona od zamknięcia centralnego, dolna szyna zatrzaskowa zapewnia automatyczne zaskoczenie skrzydła, zabezpieczenie zatrzasku w obydwu ramionach nożyc.

Okucie uchylno przesuwne ATRIUM Alu-HKS® 90 SL
z obsługą jednoręczną elementów drzwi i okien z profili LM o ciężarze skrzydła do 90 kg, części gotowe do montażu przez przykręcenie, skrzydło przesuwne można regulować na wysokości, wąska osłona aluminiowa mechanizmu napędowego, mechanizm napędowy ze szczotkami czyszczącymi dla zapewnienia czystego śladu szyny jezdnej, górna szyna prowadząca z profilem osłonnym PCV, nożyce przykryte szyną, zabezpieczenie przeciwwłamaniowe w położeniu uchylnym, klamka LM z przykrytym mocowaniem rozetkowym. Zamknięcie centralne przykryte z nastawnym dociskiem skrzydła. Górna rozwórka prowadząca rozdzielona od zamknięcia centralnego, dolna szyna zatrzaskowa zapewnia automatyczne zaskoczenie skrzydła, zabezpieczenie zatrzasku w obydwu ramionach nożyc.

Dane zamówienia i jednostki opakowania

Jednostka opakowania	**Alu-HKS® 180 ZL** ze sterowaniem wymuszonym	**Alu-HKS® 130 ZL** ze sterowaniem wymuszonym	**Alu-HKS® 150 SL** z zatrzaskiem	**Alu-HKS® 150 SL oV** dla zamknięcia obcego
Karton akcesoria – lewe lub prawe	Mechanizmy napędowe, zamknięcie centralne z nożycami i akcesoriami	Mechanizmy napędowe, zamknięcie centralne z nożycami i akcesoriami	Mechanizmy napędowe, zamknięcie centralne bez nożyc z akcesoriami	Mechanizmy napędowe i akcesoria
Klamka LM – kolor	Projekt firmy HAUTAU z przekładnią nasadzaną lub dla zasuwnicy z trzpieniem		Z przekładnią przełączającą lub dla zasuwnicy z trzpieniem	
– zamykana – wykonanie z zasuwnicą.				
Płytki zamykające – dokładne oznaczenie profilu	Zależnie od systemu profilowego		Zależnie od systemu profilowego	Tylko płyta sterowania, zależnie od systemu profilowego
	Patrz karton podstawowy			
Zamknięcie centralne				
Zestaw szyn – rozmiar znormalizowany lub wymiar ościeżnicy i wymiar zewnętrzny skrzydła lub szerokość wrębu skrzydła – wyk. EV 1, biały, czarny lub naturalny błyszczący	Identyczne z Alu-HKS® 150 SL	Identyczne z Alu-HKS® 130 SL	Profile skrzydła i profile ościeżnic FB 630 - **930** mm 1930 mm FB 931 - **1080** mm 2230 mm FB 1081 - **1280** mm 2630 mm FB 1281 - **1480** mm 3030 mm FB 1481 - **1680** mm 3430 mm FB 1681 - **1880** mm* 3830 mm *tylko dla Alu-HKS® 180 ZL	

Kolory

	Wyk. naturalny błyszczący	Wyk. EV 1	Wyk. biały	Wyk. czarny
Szyna prowadząca	EV 1 eloksalowana na kolor naturalny	EV 1 eloksalowana na kolor naturalny	EV 1 eloksalowana na kolor naturalny	EV 1 eloksalowana na kolor naturalny
Szyna jezdna	naturalny błyszczący	EV 1 naturalny błyszczący eloksalowany	EV 1 naturalny błyszczący eloksalowany	czarny eloksalowany odcień koloru 9005
Szyna mocująca i profil osłonny	naturalny błyszczący	EV 1 naturalny błyszczący eloksalowany	biały powlekny RAL 9016	czarny powlekany odcień 9005
Nakrywki osłonne	dostosowane kolorystycznie			

Alu-HKS® 130 SL z zatrzaskiem	**Alu-HKS® 130 SL oV** dla zamknięcia obcego	**Alu-HKS® 90 SL** z zatrzaskiem	**Alu-HKS® 90 SL oV** dla zamknięcia obcego	**Alu-HKS® 150 SL/WK2** z zatrzaskiem i zamknięciem Si
Mechanizmy napędowe, zamknięcie centralne bez nożyc z akcesoriami	Mechanizmy napędowe i akcesoria	Mechanizmy napędowe, zamknięcie centralne bez nożyc z akcesoriami	Mechanizmy napędowe i akcesoria	Mechanizmy napędowe, zamknięcie centralne bez nożyc z akcesoriami
Z przekładnią przełączającą lub dla zasuwnicy z trzpieniem (identyczne jak Alu-HKS® 150 SL)		Z przekładnią przełączającą lub dla zasuwnicy z trzpieniem (identyczne jak Alu-HKS® 150 SL)		Klamka zamykana lub dla zasuwnicy z trzpieniem (identyczne jak Alu-HKS® 150 SL)
Zależnie od systemu profilowego (identyczne jak Alu-HKS® 150 SL)	Tylko płyty sterowania, po zależnie od systemu profilowego (identyczne jak Alu-HKS® 150 SL)	Zależnie od systemu profilowego (identyczne jak Alu-HKS® 150 SL)	Tylko płyty sterowania, po zależnie od systemu profilowego (identyczne jak Alu-HKS® 150 SL)	WK2 SH- Płyty zamykające bezpieczeństwa
Listwa szerokości (szyna zatrzaskowa i rozwórka prowadząca) FB 630 - **930** mm FB 931 - **1280** mm FB 1281 - **1680** mm (nie można zastosować do Alu-HKS® 90)				WK2 listwa szerokości
Profile skrzydła i profile ościeżnic FB 630 - **930** mm 1930 mm FB 931 - **1280** mm 2630 mm FB 1281 - **1680** mm 3430 mm		Profile skrzydła i profile ościeżnic FB 630 - **930** mm 1930 mm FB 931 - **1280** mm 2630 mm		Identyczne z Alu-HKS® 150 SL

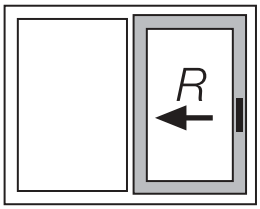
Ważna wskazówka

Gdy w szczególnych okolicznościach (zastosowanie w szkołach, przedszkolach itp) można oczekiwać nadmiernego obciążenia elementu na skutek gwałtownego zamykania, należy zapobiec temu przy pomocy odpowiednich środków. Jeżeli oczekuje się nadmiernego obciążenia elementu na skutek gwałtownego zamknięcia, należy zapobiec temu przy pomocy odpowiednich środków. Także w obiektach ruchomych, jak pociągi i statki, mogą wystąpić uszkodzenia na skutek ruchu obiektów.

W razie wątpliwości bezwzględnie skontaktować się z naszymi doradcami ds. sprzedaży.

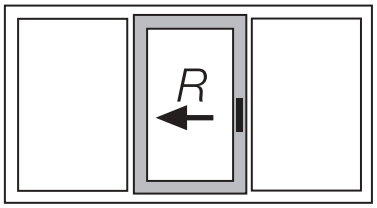
Schematy skrzydeł

Ościeżnica z przeszkleniem stałym schemat A, G , K i C



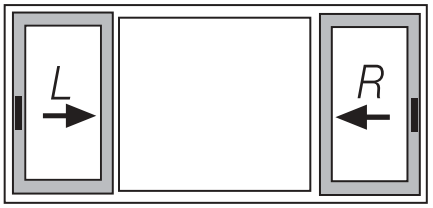
Schemat A, element dwuczęściowy, 1 skrzydło przesuwne (lewe lub prawe), ościeżnica przeszklona.

Zestawienie okucia:
1 karton podstawowy
1 klamka projektu firmy HAUTAU
1 woreczek płytki zamykające
1 zestaw szyn wielkości znormalizowanej dodatkowo w wykonaniu SL
1 jednostka opakowania listwy szerokości



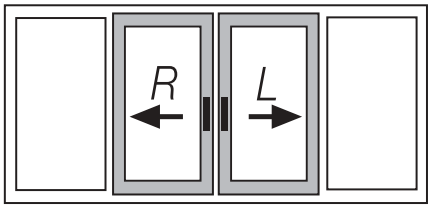
Schemat G, element 3-częściowy, 1 skrzydło przesuwne (lewe lub prawe), ościeżnica przeszklona.

Zestawienie okucia:
1 karton podstawowy
1 klamka projektu firmy HAUTAU
1 woreczek płytki zamykające
1 zestaw szyn wielkości znormalizowanej dodatkowo w wykonaniu SL
1 jednostka opakowania listwy szerokości



Schemat K, element 3-częściowy, 2 skrzydła przesuwne (lewe lub prawe), ościeżnica przeszklona.

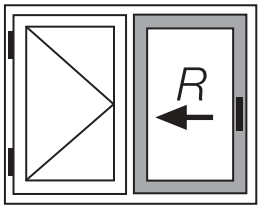
Zestawienie okucia:
2 kartony podstawowe
2 klamki projektu firmy HAUTAU
2 woreczki płytki zamykające
2 zestawy szyn wielkości znormalizowanej dodatkowo w wykonaniu SL
2 jednostki opakowania listwy szerokości



Schemat C, element 4-częściowy, 2 skrzydła przesuwne (lewe lub prawe), ościeżnica przeszklona
(ze słupkiem osadzonym pomiędzy elementami HKS).

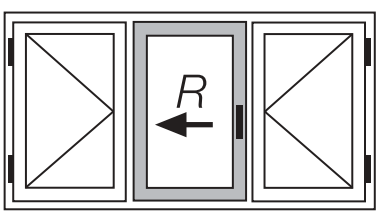
Zestawienie okucia:
2 kartony podstawowe
2 klamki projektu firmy HAUTAU
2 woreczki płytki zamykające
2 zestawy szyn wielkości znormalizowanej dodatkowo w wykonaniu SL
2 jednostki opakowania listwy szerokości

Skrzydło obrotowe lub stałe ze stałym słupkiem osadzonym schemat A*, G*, K* i C*



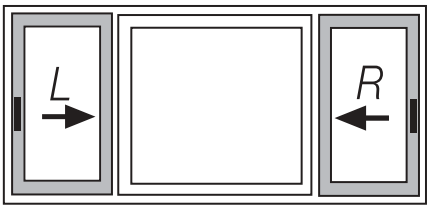
Schemat A*, element 2-częściowy, 1 skrzydło przesuwne (lewe lub prawe), 1 skrzydło obrotowe lub stałe.

Zestawienie okucia:
1 karton podstawowy
1 klamka projektu firmy HAUTAU
1 woreczek płytki zamykające
1 zestaw szyn wielkości znormalizowanej dodatkowo w wykonaniu SL
1 jednostka opakowania listwy szerokości



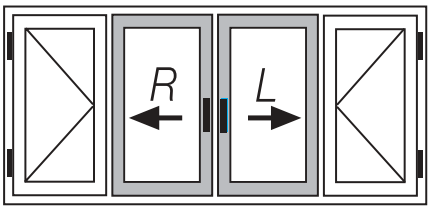
Schemat G*, element 3-częściowy, 1 skrzydło przesuwne (lewe lub prawe), 2 skrzydła obrotowe lub stałe.

Zestawienie okucia:
1 karton podstawowy
1 klamka projektu firmy HAUTAU
1 woreczek płytki zamykające
1 zestaw szyn wielkości znormalizowanej dodatkowo w wykonaniu SL
1 jednostka opakowania listwy szerokości



Schemat K*, element 3-częściowy, 2 skrzydła przesuwne (lewe lub prawe), 1 skrzydła obrotowe lub stałe.

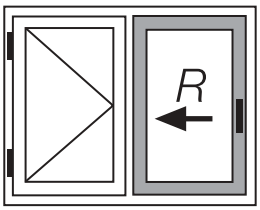
Zestawienie okucia:
2 kartony podstawowe
2 klamki projektu firmy HAUTAU
2 woreczki płytki zamykające
2 zestawy szyn wielkości znormalizowanej dodatkowo w wykonaniu SL
2 jednostki opakowania listwy szerokości



Schemat C*, element 4-częściowy, 2 skrzydła przesuwne (lewe lub prawe), 2 skrzydła obrotowe lub stałe (ze słupkiem osadzonym pomiędzy elementami ATRIUM HKS®).

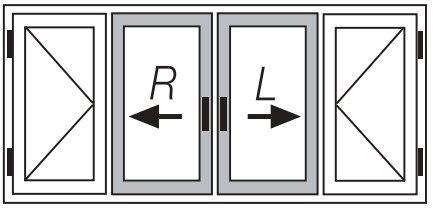
Zestawienie okucia:
2 kartony podstawowe
2 klamki projektu firmy HAUTAU
2 woreczki płytki zamykające
2 zestawy szyn wielkości znormalizowanej dodatkowo w wykonaniu SL
2 jednostki opakowania listwy szerokości

Ościeżnica bez stałego słupka osadzonego (ruchomego słupka), schemat A, C*



Schemat A, element 2-częściowy, 1 skrzydło przesuwne (lewe lub prawe), 1 skrzydło obrotowe.

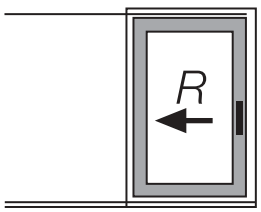
Zestawienie okucia:
1 karton podstawowy
1 klamka projektu firmy HAUTAU
1 woreczek płytki zamykające
1 zestaw szyn wielkości znormalizowanej
1 przesuwny klocek sterujący dodatkowo w wykonaniu SL
1 jednostka opakowania listwy szerokości



Schemat C*, element 4-częściowy, 2 skrzydła przesuwne (lewe lub prawe), 2 skrzydła obrotowe, (bez słupka osadzonego pomiędzy elementami ATRIUM HKS®).

Zestawienie okucia:
1 karton podstawowy + 1 karton podstawowy ruchomy słupek
2 klamki projektu firmy HAUTAU
2 woreczki płytki zamykające
1 woreczek płytki zamykające (Alu-HKS® ZL ruchomy słupek)
2 zestawy szyn wielkości znormalizowanej dodatkowo w wykonaniu SL
2 jednostki opakowania listwy szerokości

Element przesuwny przed ścianą, schemat B



Schemat B, element 1-częściowy, 1 skrzydło przesuwne (lewe lub prawe), ościeżnica wewnątrz na jednym poziomie ze ścianą.

Zestawienie okucia:
1 karton podstawowy
1 klamka projektu firmy HAUTAU
1 woreczek płytki zamykające
1 zestaw szyn wielkości znormalizowanej dodatkowo w wykonaniu SL
1 jednostka opakowania listwy szerokości

HAUTAU ATRIUM Alu-HKS® – Perfekcyjność optyczna i techniczna.



Wielostronne możliwości kształtowania uzyskuje się przez różne wykonania klamek / zasuwnic i kolory szyn.

Ten system okuć charakteryzuje się eleganckim wrażeniem optycznym, prostą obsługą, racjonalną konstrukcją ograniczników oraz **doskonałą funkcją**.

Doskonała optyka dzięki **wymowie kolorowych osłon**. Części okucia nie są widoczne.

Nożyce przykryte są delikatnie wyprofilowaną szyną osłonną.
Dostosowanie kolorystyczne nożyc nie jest wymagane.

Brak widocznych śrub w górnym obszarze nożyc: Szyna prowadząca z profilem osłonnym PCV przykręcanym śrubami.



Nakrywki osłonne zachodzą na zatrzaskowy profil osłonny.

Nakrywki osłonne szyn, klocek sterujący i ogranicznik dolny są kolorystycznie dopasowane do okucia.

Dobrze ukształtowana osłona mechanizmu napędowego:
elegancka konstrukcja dzięki wąskiemu, płaskiemu profilowi osłonnemu. Nakrywki osłonne optymalnie zachodzą na profil osłonny.
Można w ten sposób skompensować tolerancje przycinania.

Minimalne zapotrzebowanie na miejsce w magazynie dzięki **optymalnym jednostkom opakowania.**

Szybki i nieskomplikowany montaż
przez proste przykręcenie śrubami okucia. Wszystkie istotne części mechanizmu uchylno-przesuwnego mocowane są do wewnętrznych powierzchni ramy skrzydła i ościeżnicy.

Niewielkie zapotrzebowanie na miejsce
we wrębie na niskie części – czopy pływające na dolnych narożnikach oraz
funkcjonalna technika nożyc-rozwórek w górnym obszarze.



Łatwa obsługa jednoręczna przy pomocy klamki LM
z przykrytym mocowaniem rozetkowym.

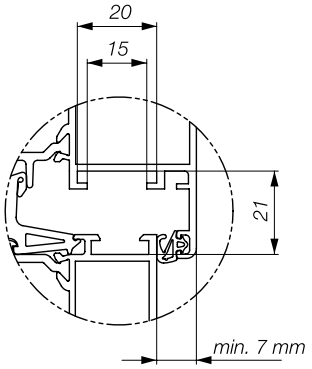
Bezpieczne i proste zawieszenie i zdjęcie nożyc (brak luźnych części). Prosty system uczenia się prawie całkowicie wyklucza błędy ogranicznika.

Płytki zamykające **dokładnie dostosowane do systemu profilowego**.

Zamknięcie centralne z materiału nierdzewnego.

Klocek sterujący można również montować z przodu.

Doregulowanie skrzydła przesuwnego przy pomocy regulacji wysokości. Możliwość regulacji docisku skrzydła.



Alu-HKS ® można używać do wszystkich powszechnie stosowanych profili z wrębem okuciowym LM (20/15 mm)

Optymalna krzywka wlotowa także przy głębszych profilach.

Stabilne mechanizmy napędowe umożliwiają duże ciężary przeszklenia. Minimalne siły skrętne na profilu skrzydła dzięki małej odległości pomiędzy sworzniem nośnym i skrzydłem.

Regulacja wysokości mechanizmu napędowego (+4/-2 mm) gwarantuje precyzyjne doregulowanie ramy skrzydła i ościeżnicy.

Profil szyny jezdnej umożliwia optymalne osadzenie śrub i duże zabezpieczenie przeciw włamaniowe.

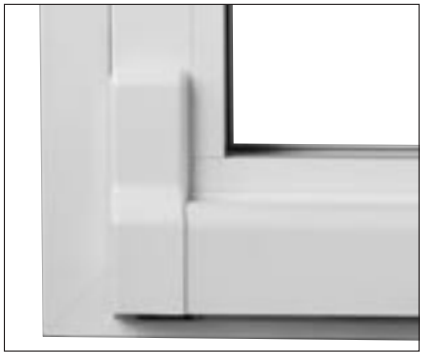


Doskonałą optykę
zapewniają wąskie kształty i przykryte nożyce.

Dobrze ukształtowana osłona mechanizmu napędowego:
elegancka konstrukcja dzięki wąskiemu profilowi osłonnemu.



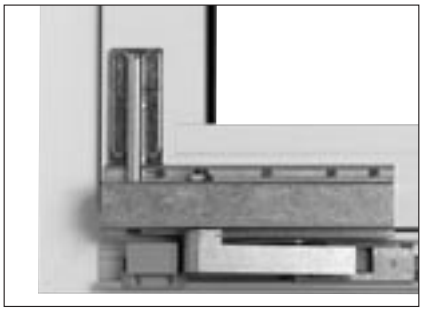
ATRIUM Alu-HKS® 180 ZL
ATRIUM Alu-HKS® 150 SL

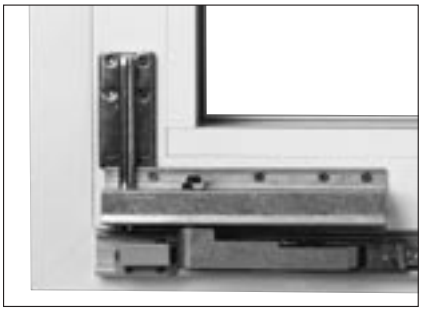


ATRIUM Alu-HKS® 130 ZL
ATRIUM Alu-HKS® 130 SL



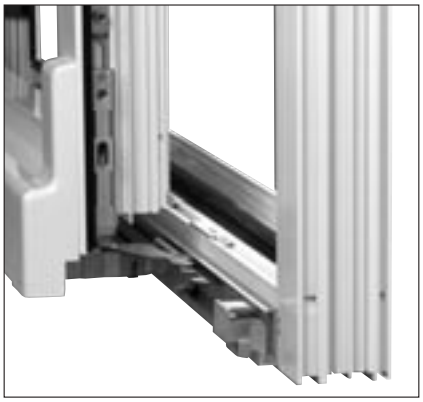
ATRIUM Alu-HKS® 90 SL



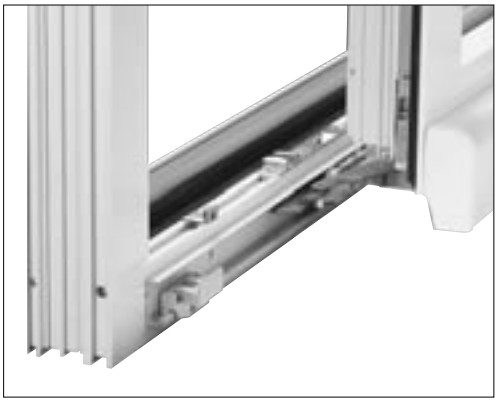


Mechanizm napędowy w położeniu zamknięcia. Siła przenoszona jest na pionową ramę skrzydła przez element wzmacniający.

Mechanizm napędowy w pozycji przesuwnej



ATRIUM Alu-HKS® 180 ZL

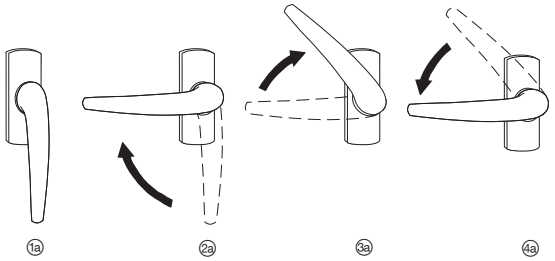


ATRIUM Alu-HKS® 90 SL



Nożyce ze sterowaniem wymuszonym odpychają skrzydło podczas otwierania i dociągają je podczas zamykania.

Łatwa obsługa jedną klamką



Pozycja zamknięcia ①
Skrzydło zamknięte i zaryglowane.

Położenie uchylne ②
Skrzydła nie można przesuwać, zaryglowane w ościeżnicy na dole (położenie uchylne zaryglowane).

Odblokowanie przesuwne ③
Po przestawieniu równoległym skrzydło można dowolnie przesuwać w obydwu kierunkach.
Po przesunięciu w położenie uchylne skrzydło nie zaskakuje (zabezpieczenie przed zaryglowaniem)

Pozycja przesuwna ④
Po przesunięciu w położenie uchylne skrzydło automatycznie zaskakuje (położenie uchylne zaryglowane).

ATRIUM Alu-HKS® 180 ZL i ATRIUM Alu-HKS® 130 ZL ze sterowaniem wymuszonym

Wymuszone przystawienie i odstawienie skrzydła oraz swobodny wybór pomiędzy zaskoczeniem i brakiem zaskoczenia przy zamykaniu, to znaczne zalety dla bezpieczeństwa i podczas obsługi.

Pewne prowadzenie nożyc łagodnym, cichym ruchem.
W położeniu uchylnym i przesuwnym nożyce są zabezpieczone zatrzaskiem.

W pozycji zamknięcia, także w obszarze nożyc, następuje ryglowanie wymuszone skrzydła.

Okucie Alu-HKS® 180 ZL dzieki dużym krążkom tocznym **charakteryzuje się bardzo dobrymi właściwościami jezdnymi**, tutaj szczotki czyszczące zabezpieczają tor jezdny przed zapyleniem.

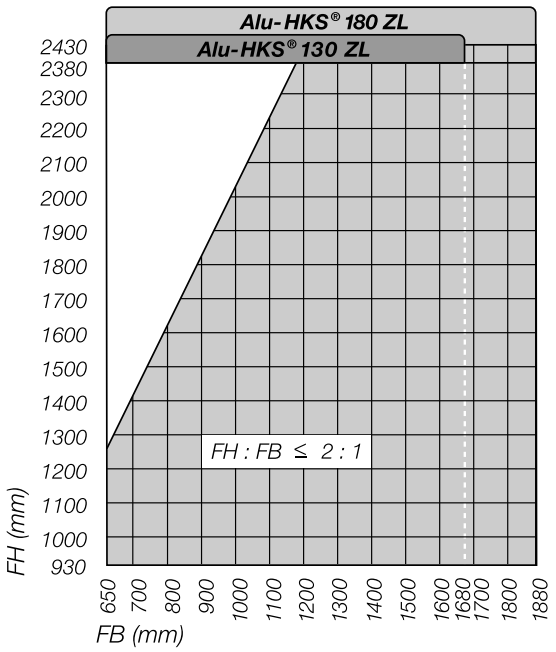
Wygodna obsługa jednoręczna
Wszystkie funkcje sterowane są centralnie przez klamki projektu firmy HAUTAU. Niezależnie od uchylania, przesuwania i zamykania skrzydła ze sterowaniem wymuszonym, w określonych położeniach klamki (90° lub 125°) można także wybrać pomiędzy automatycznym zaskoczeniem i brakiem zaskoczenia.
Nie jest możliwe zablokowanie w położeniu “odblokowania przesuwnego” klamki.

Zamykane klamki **badane są zgodnie z przepisami RAL** i wytrzymują obciążenie 200 Nm. Można je zamykać w różnych położeniach tak, że możliwe jest ustawienie rozszczelnienia.

Zabezpieczenie przed dziećmi w połączeniu z zamykana klamką drzwi. Położenie końcowe uchylne zabezpieczone przed wiatrem i przeciągiem.

Skok 54 mm zapewnia bezpieczne zamykanie.
Możliwość regulacji docisku skrzydła przez nastawne czopy zamykające.

Ograniczenie formatów skrzydła
maksymalny ciężar skrzydła w zaznaczonym obszarze



Dane techniczne

Alu-HKS® 180 ZL

Ciężar skrzydła	max. 180 kg (z zestawem osprzętu)
Szerokość skrzydła	630 - 1880 mm
Wysokość skrzydła	930 - 2430 mm

Alu-HKS® 130 ZL

Ciężar skrzydła	max. 130 kg
Szerokość skrzydła	630 - 1680 mm
Wysokość skrzydła	930 - 2380 mm

Zapotrzebowanie na miejsce
Luz ościeżnicy szyna jezdna dolna

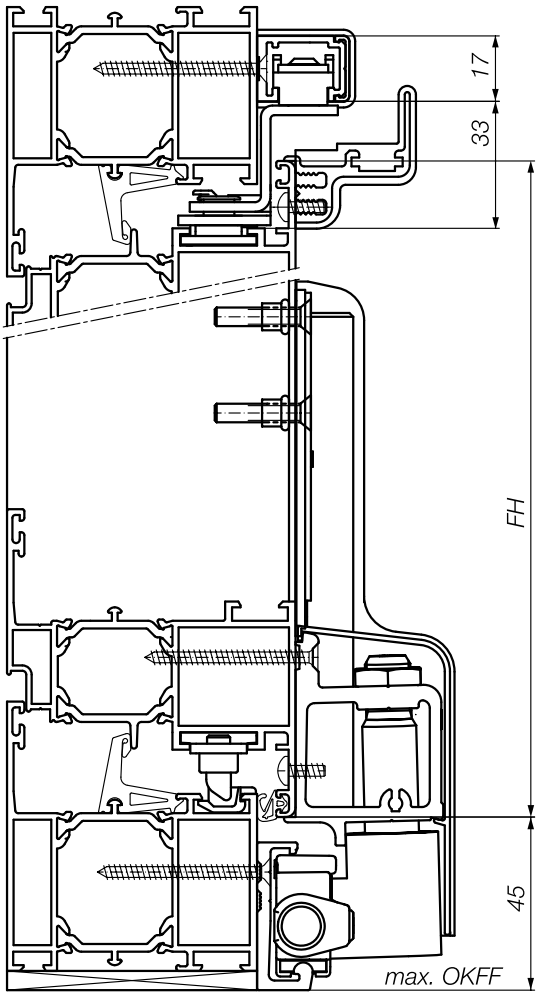
Alu-HKS® 180 ZL	45 mm
Alu-HKS® 130 ZL	35 mm

Szyna prowadząca górna	32 mm
Głębokość szyny jezdnej:	14 mm
Wysokość całkowita:	min. 7 mm

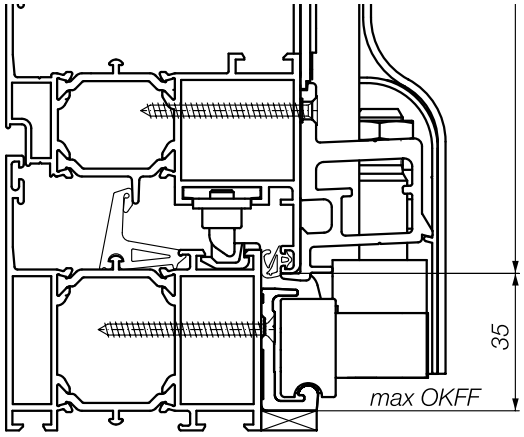
Zamknięcie centralne (2 wykonania)

1. Klamka LF z przekładnią nasadzaną, do wyboru zamykana (położenie zamknięcia).
2. Zasuwnica z trzpieniem cylindra profilowego (wkładka, rozmiar trzpienia 27,5 i 37,5 mm, drzwi przesuwne stanowią część urządzenia zamykania. Skrzydła zmykane są od wewnątrz lub od wewnątrz i zewnątrz w położeniu zamknięcia i uchylnym.

Wykonania
zestaw szyn do wyboru EV1, biały, czarny lub naturalny błyszczący. Klamka LM projektu firmy HAUTAU w wersji EV 1, białej, czarnej, optyka tytanowa F9.



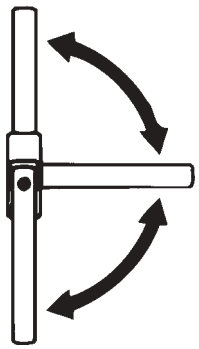
Przekrój pionowy
Okucie uchylno-przesuwne Alu-HKS® 180 ZL



Przekrój pionowy
Okucie uchylno-przesuwne Alu-HKS® 130 ZL



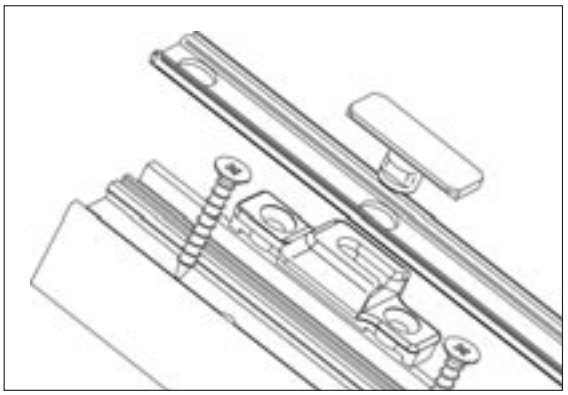
Kompaktowe rozwórki prowadzące z dwoma ramionami nożyc prowadzą skrzydło dokładnie i bezpiecznie w położeniu równoległym. Obydwa ramiona nożyc wyposażone są w zabezpieczenie zatrzaskowe.



Odblokowanie przesuwne

Położenie przesuwne i uchylne

Pozycja zamknięcia



Elementy zamykające SH w okuciu Alu-HKS® 150 SL WK2

ATRIUM Alu-HKS® 150 SL i ATRIUM Alu-HKS® 150 SL/WK2 z zatrzaskiem

Zamknięcie centralne jest oddzielone od okucia uchylno-przesuwnego (nie ma sterowania wymuszonego).

Powierzchnie uszczelniające nie są nigdzie przerwane. Można także łatwo zamontować w przypadku profili z uszczelką środkową.

Izolacja pierwszej klasy dzięki doskonałej szczelności. Doskonała izolacja akustyczna i termiczna przez zamknięcie na obwodzie i znajdujące się w jednej płaszczyźnie uszczelnienie wrębu.

Profile standardowe dla skrzydła i ościeżnicy. Nie są wymagane specjalne profile.

Szyna zatrzaskowa umożliwia automatyczne zaskoczenie skrzydła.

Zintegrowane zabezpieczenie zatrzasku w położeniu uchylnym na obydwu ramionach nożyc.

Okucie Alu-HKS® 150 SL dzieki dużym krążkom tocznym **charakteryzuje się bardzo dobrymi właściwościami jezdnymi**, tutaj szczotki czyszczące zabezpieczają tor jezdny przed zapyleniem.

Alu-HKS® 150 SL oV dla zamknięć obcych

Pod tym oznaczeniem dostarczane jest okucie uchylno-przesuwne bez zamknięcia centralnego, ale z zatrzaskiem i rozwórką prowadzącą.

Zestawienie okucia:
1 karton akcesoria (bez nożyc/ narożników
1 listwa szerokości (rozwórka prowadząca i szyna zatrzaskowa)
1 zestaw szyn (profile skrzydeł i ościeżnic)
1 klamka LM

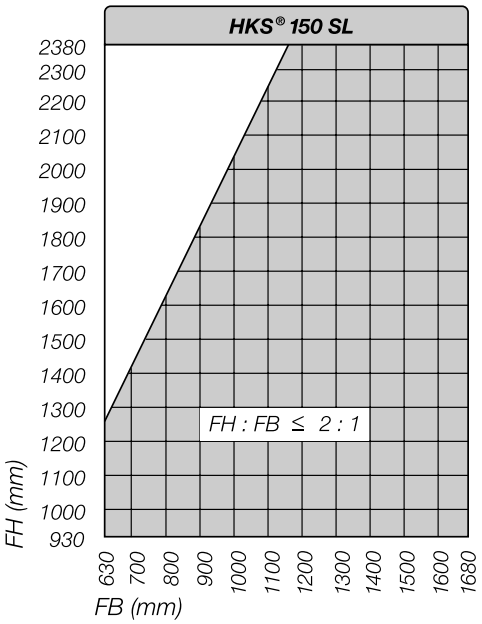
ATRIUM Alu-HKS® 150 SL/WK2 z zatrzaskiem i zamknięciem bezpieczeństwa

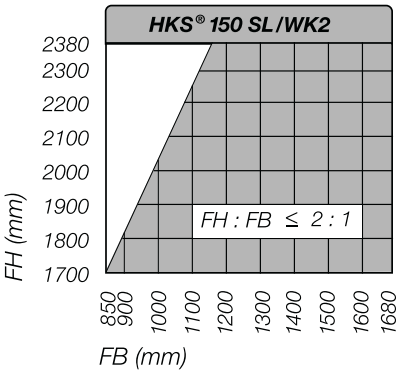
Pod oznaczeniem “Alu-HKS® 150 SL WK2” dostarczane jest okucie uchylno-przesuwne z zatrzaskiem i zamknięciem bezpieczeństwa.

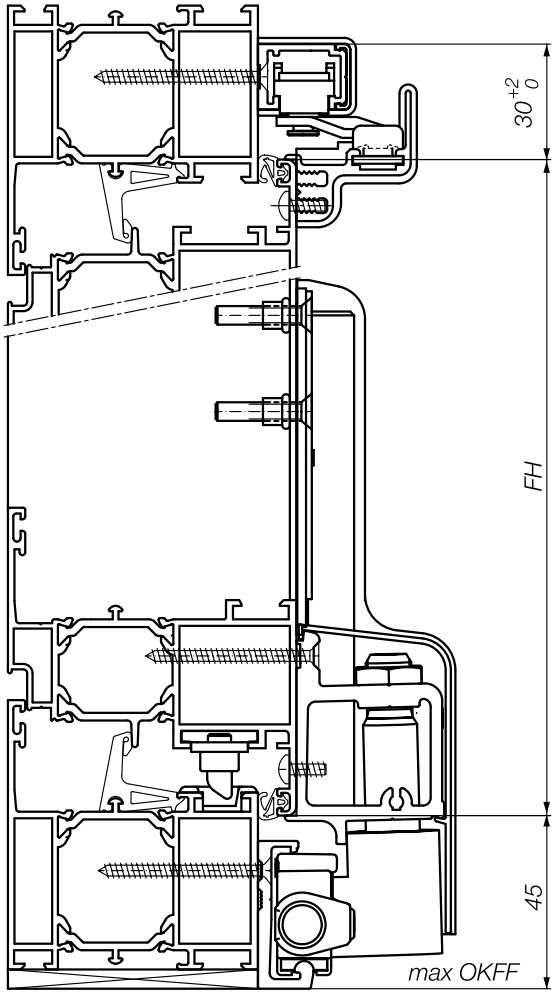
Zestawienie okucia:
1 karton akcesoria (bez nożyc)
1 listwa szerokości (rozwórka prowadząca i szyny zatrzaskowe)
1 zestaw szyn (profile skrzydeł i ościeżnic)
1 klamka LM
1 woreczek akcesoria elementy zamykające SH

Zamknięcie bezpieczeństwa zawiera:
10-14 elementów zamykających z główką grzybkową bezpieczeństwa
10-14 części zamykających ze stopu o wysokiej wytrzymałości
1 utwardzone zabezpieczenie przed rozwierceniem zmniejszony luz wrębowy na obwodzie
1 zasuwnica z trzpieniem bezpieczeństwa
1 zamykana klamka LM-EG

Ograniczenie formatów skrzydła
maksymalny ciężar skrzydła w zaznaczonym obszarze







Przekrój pionowy
Okucie uchylno-przesuwne Alu-HKS® 150 SL

Dane techniczne

Ciężar skrzydła	max. 150 kg
Szerokość skrzydła	
Alu-HKS® 150 SL i **150 SL oV**	630 - 1680 mm
Alu-HKS® 150 SL/WK2	850 - 1680 mm
Wysokość skrzydła	
Alu-HKS® 150 SL i **150 SL oV**	930 - 2380 mm
Alu-HKS® 150 SL/WK2	1700 - 2380 mm

Zapotrzebowanie na miejsce

Luz ościeżnicy szyna jezdna dolna	45 mm
Szyna prowadząca górna	32 mm
Głębokość szyny jezdnej :	14 mm
Wysokość całkowita :	min. 7 mm

Zamknięcie centralne

a) Klamka LM z przekładnią przełączającą (zamykana do wyboru)
b) Zasuwnica z trzpieniem dla standardowych klamek obrotowo-uchylnych, rozmiar trzpienia 22,5, 27,5, 32,5 und 37,5 mm

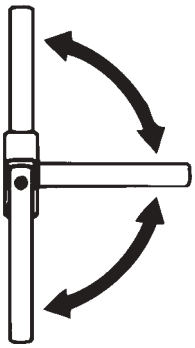
c) Zasuwnica z trzpieniem cylindra profilowego, rozmiar trzpienia 27,5, 32,5 i 37,5 mm, drzwi przesuwne stanowią część urządzenia zamykającego. Skrzydła są zamykane od wewnątrz i zewnątrz w położeniu zamknięcia i uchylnym.

Wykonania

Zestaw szyn do wyboru EV1, biały, czarny lub naturalny błyszczący.
Klamka LM projektu firmy HAUTAU w wersji EV 1, białej, czarnej lub ciemny brąz



Kompaktowe rozwórki prowadzące z dwoma ramionami nożyc prowadzą skrzydło dokładnie i bezpiecznie w położeniu równoległym. Obydwa ramiona nożyc wyposażone są w zabezpieczenie zatrzaskowe.



Odblokowanie przesuwne

Położenie przesuwne i uchylne

Pozycja zamknięcia

ATRIUM Alu-HKS® 130 SL i ATRIUM Alu-HKS® 90 SL z zatrzaskiem

Zamknięcie centralne jest oddzielone od okucia uchylno-przesuwnego (nie ma sterowania wymuszonego).

Powierzchnie uszczelniające nie są nigdzie przerwane. Można także łatwo zamontować w przypadku profili z uszczelką środkową.

Izolacja pierwszej klasy dzięki doskonałej szczelności. Doskonała izolacja akustyczna i termiczna przez zamknięcie na obwodzie i znajdujące się w jednej płaszczyźnie uszczelnienie wrębu.

Profile standardowe dla skrzydła i ościeżnicy. Nie są wymagane specjalne profile.

Szyna zatrzaskowa umożliwia automatyczne zaskoczenie skrzydła.

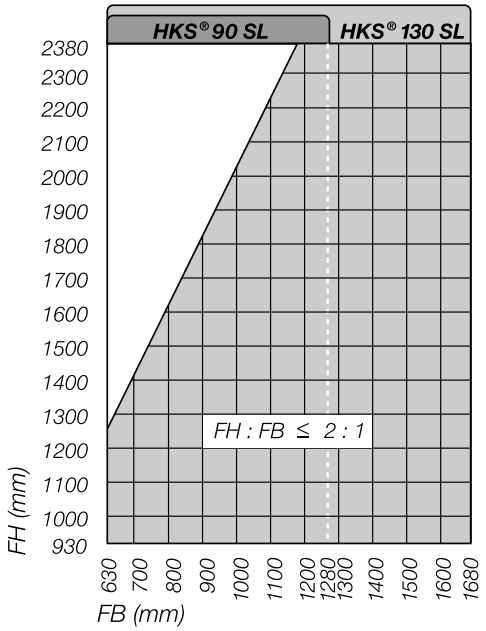
Zintegrowane zabezpieczenie zatrzasku w położeniu uchylnym na obydwu ramionach nożyc.

Alu-HKS® 130 SL oV i Alu-HKS® 90 SL oV dla zamknięć obcych

Pod tym oznaczeniem dostarczane są okucia uchylno-przesuwne bez zamknięcia centralnego, ale z zatrzaskiem i rozwórką prowadzącą.

Zestawienie okucia:
1 karton akcesoria (bez nożyc/ narożników)
1 listwa szerokości (rozwórka prowadząca i szyna zatrzaskowa)
1 zestaw szyn (profile skrzydeł i ościeżnic)
1 klamka LM

Ograniczenie formatów skrzydła
maksymalny ciężar skrzydła w zaznaczonym obszarze



Dane techniczne

Ciężar skrzydła

Alu-HKS® 130 SL i **130 SL oV**	max. 130 kg
Alu-HKS® 90 SL i **90 SL oV**	max. 90 kg

Szerokość skrzydła

Alu-HKS® 130 SL i **130 SL oV**	630 - 1680 mm
Alu-HKS® 90 SL i **90 SL oV**	630 - 1280 mm
Wysokość skrzydła	930 - 2380 mm

Zapotrzebowanie na miejsce

luz ościeżnicy

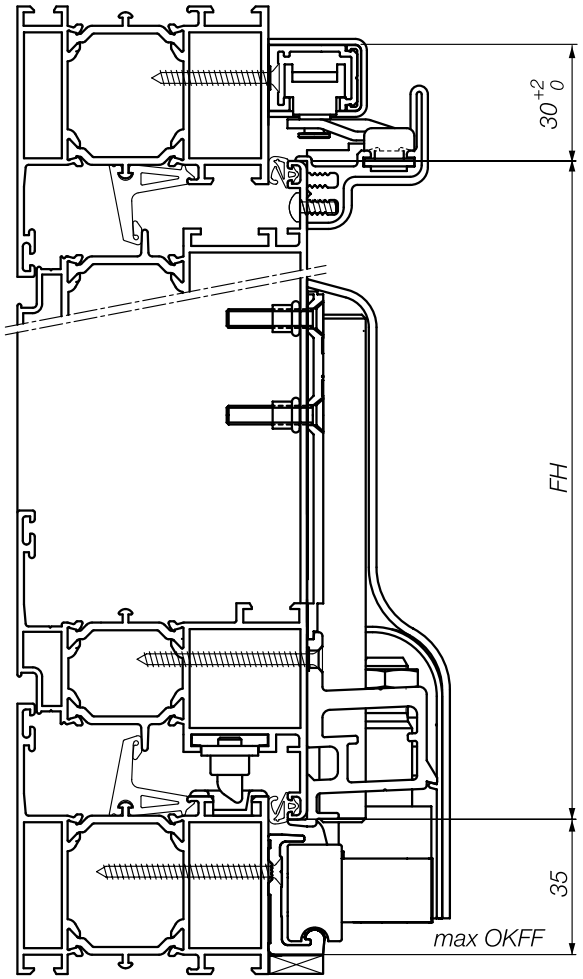
szyna jezdna dolna	35 mm
szyna prowadząca górna	32 mm
głębokość szyny jezdnej:	14 mm
wysokość całkowita:	min. 7 mm

Zamknięcie centralne

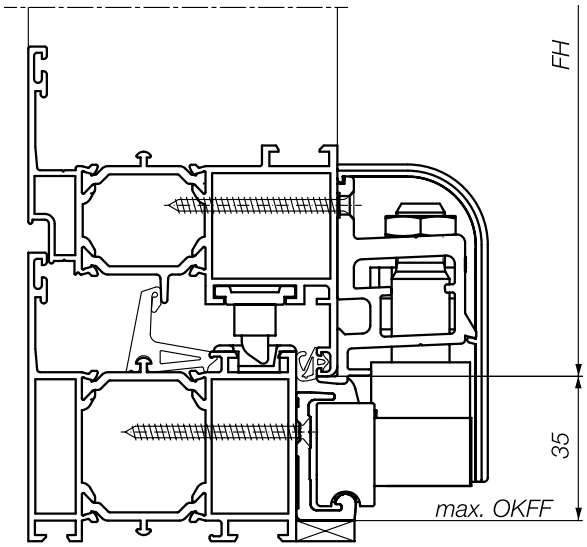
a) Klamka LM z przekładnią przełączającą (zamykana do wyboru)
b) Zasuwnica z trzpieniem dla standardowych klamek obrotowo-uchylnych, rozmiar trzpienia 22,5, 27,5, 32,5 und 37,5 mm
c) Zasuwnica z trzpieniem cylindra profilowego, rozmiar trzpienia 27,5, 32,5 i 37,5 mm, drzwi przesuwne stanowią część urządzenia zamykającego. Skrzydła są zamykane od wewnątrz i zewnątrz w położeniu zamknięcia i uchylnym.

Wykonania

Zestaw szyn do wyboru EV1, biały, czarny lub naturalny błyszczący.
Klamka LM projektu firmy HAUTAU w wersji EV 1, białej, czarnej lub ciemny brąz

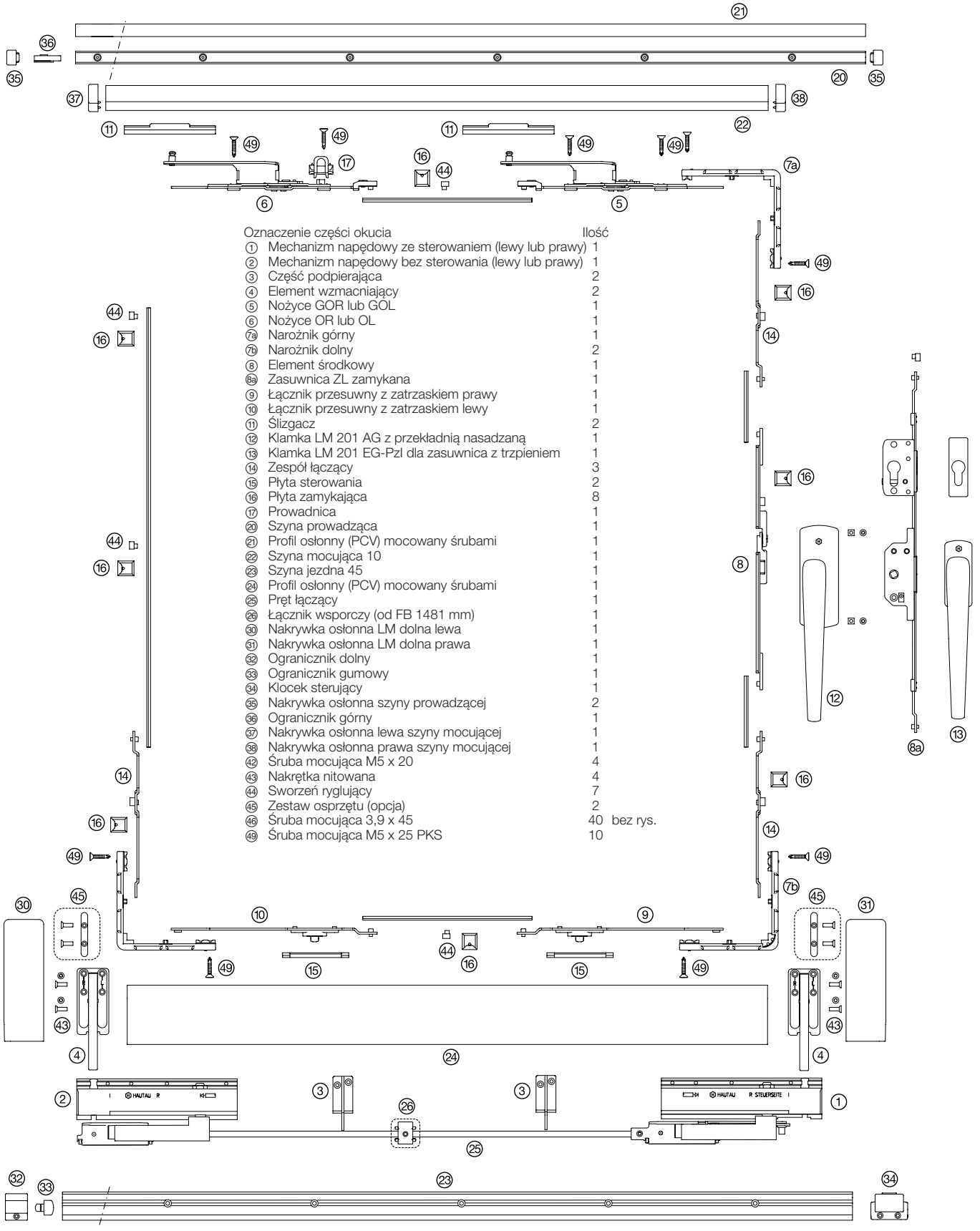


Przekrój pionowy
Okucie uchylno-przesuwne Alu-HKS® 130 SL



Przekrój pionowy
Okucie uchylno-przesuwne Alu-HKS® 90 SL

ATRIUM Alu-HKS® 180 ZL



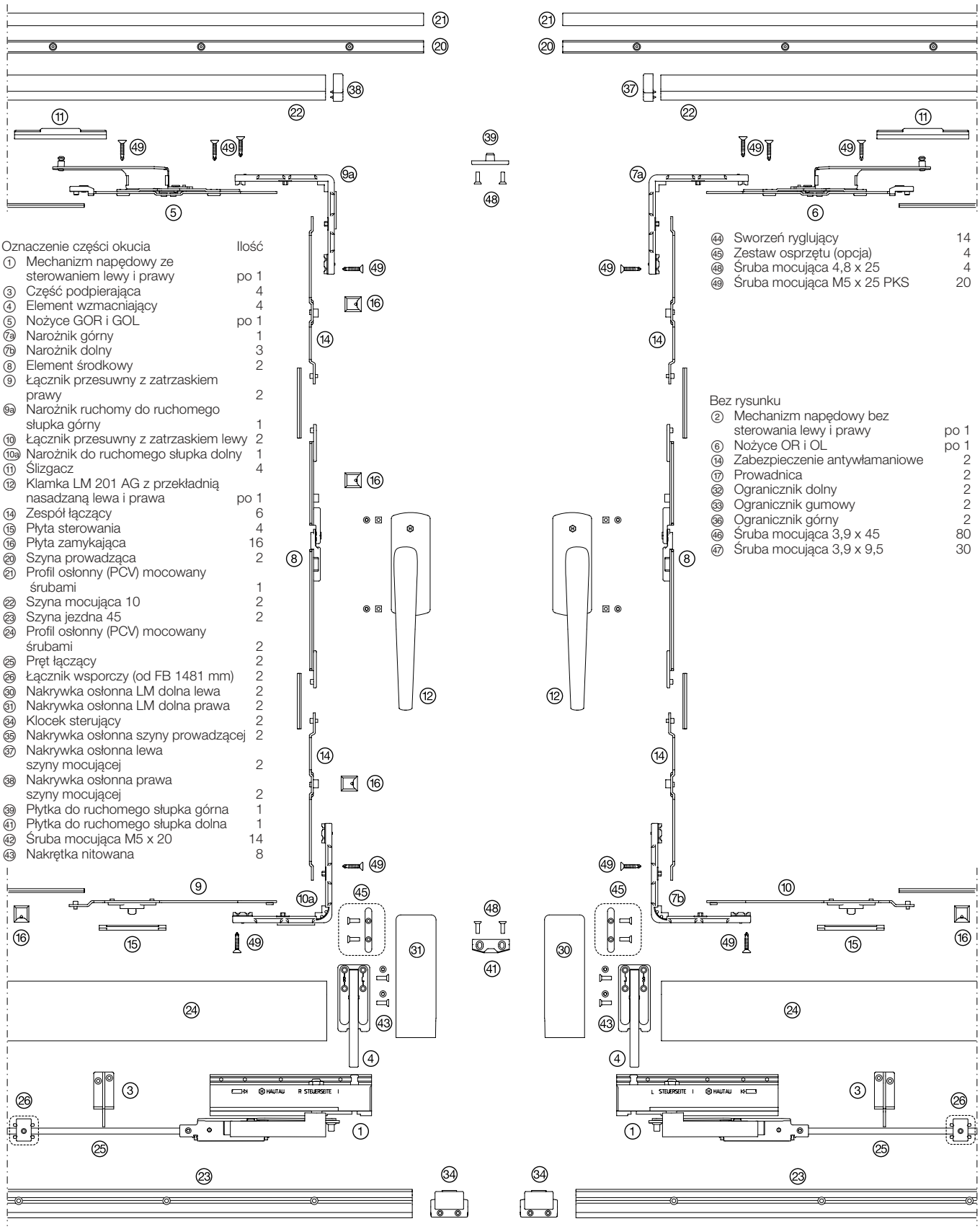
Oznaczenie części okucia		Ilość	
①	Mechanizm napędowy ze sterowaniem (lewy lub prawy)	1	
②	Mechanizm napędowy bez sterowania (lewy lub prawy)	1	
③	Część podpierająca	2	
④	Element wzmacniający	2	
⑤	Nożyce GOR lub GOL	1	
⑥	Nożyce OR lub OL	1	
⑦a	Narożnik górny	1	
⑦b	Narożnik dolny	2	
⑧	Element środkowy	1	
⑧a	Zasuwnica ZL zamykana	1	
⑨	Łącznik przesuwny z zatrzaskiem prawy	1	
⑩	Łącznik przesuwny z zatrzaskiem lewy	1	
⑪	Ślizgacz	2	
⑫	Klamka LM 201 AG z przekładnią nasadzaną	1	
⑬	Klamka LM 201 EG-PzI dla zasuwnica z trzpieniem	1	
⑭	Zespół łączący	3	
⑮	Płyta sterowania	2	
⑯	Płyta zamykająca	8	
⑰	Prowadnica	1	
⑳	Szyna prowadząca	1	
㉑	Profil osłonny (PCV) mocowany śrubami	1	
㉒	Szyna mocująca 10	1	
㉓	Szyna jezdna 45	1	
㉔	Profil osłonny (PCV) mocowany śrubami	1	
㉕	Pręt łączący	1	
㉖	Łącznik wsporczy (od FB 1481 mm)	1	
㉚	Nakrywka osłonna LM dolna lewa	1	
㉛	Nakrywka osłonna LM dolna prawa	1	
㉜	Ogranicznik dolny	1	
㉝	Ogranicznik gumowy	1	
㉞	Klocek sterujący	1	
㉟	Nakrywka osłonna szyny prowadzącej	2	
㊱	Ogranicznik górny	1	
㊲	Nakrywka osłonna lewa szyny mocującej	1	
㊳	Nakrywka osłonna prawa szyny mocującej	1	
㊷	Śruba mocująca M5 x 20	4	
㊸	Nakrętka nitowana	4	
㊹	Sworzeń ryglujący	7	
㊺	Zestaw osprzętu (opcja)	2	
㊻	Śruba mocująca 3,9 x 45	40	bez rys.
㊾	Śruba mocująca M5 x 25 PKS	10	

Rysunek części okucia = wykonanie prawe

ATRIUM Alu-HKS® 180 ZL

1 x karton podstawowy Alu-HKS® 180 ZL	lewy	206422			
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑥ ⑦a ⑦b ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑭ ㊵ ㊷ ㊸ ㊹ ㊽ ㊾	prawy	206419			
1 x zestaw osprzętu 180 kg opcja ㊺ wymagany od 150 kg	159357				
1 x klamka LM projektu firmy HAUTAU		EV1	biały	czarny	F9
z przekładnią nasadzaną ⑫					
	201 AG				
	lewy	170696	170684	170690	170708
	prawy	170693	170681	170687	170705
Klamki zamykane (bez rys.)	201 AG-S				
	lewy	170726	170714	170720	170738
	prawy	170723	170711	170717	170735
Klamka LM projektu firmy HAUTAU dla zasuwnicy		EV1	biały	czarny	F9
z trzpieniem lewa/prawa					
(Bez rys.)	201 EG	170747	170741	170744	170753
(Bez rys.)	201 EG-S	170762	170756	170759	170768
⑬	201 EG-Pzl	170798	170792	170795	170801
(Bez rys.)	201 EG-PzA	170789	170783	170786	177018
1 x woreczek akcesoria płytki zamykające					
(stosownie do profilu) ⑮ ⑯ ⑰	patrz tabela płytek zamykających				
Zasuwnica ZL zamykana ⑧a	D 27,5	148402			
	D 37,5	149194			
1 x zestaw szyn Alu-HKS® 180 ZL	FB / RAB	EV1	biały	czarny	naturalny błyszczący
⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊻ ㊼					
	900 / 1930	140465	140477	173674	140453
	1080 / **2230**	140513	140525	173677	140501
	1280 / 2630	140561	140573	173680	140549
	1480 / **3030**	140609	140621	173683	140597
	1680 / **3430**	140657	140669	173686	140645
	1880 / 3830	140705	140717	173689	140693

ATRIUM Alu-HKS® 180 ZL ruchomy słupek



Oznaczenie części okucia	Ilość
① Mechanizm napędowy ze sterowaniem lewy i prawy	po 1
③ Część podpierająca	4
④ Element wzmacniający	4
⑤ Nożyce GOR i GOL	po 1
⑦a Narożnik górny	1
⑦b Narożnik dolny	3
⑧ Element środkowy	2
⑨ Łącznik przesuwny z zatrzaskiem prawy	2
⑨a Narożnik ruchomy do ruchomego słupka górny	1
⑩ Łącznik przesuwny z zatrzaskiem lewy	2
⑩a Narożnik do ruchomego słupka dolny	1
⑪ Ślizgacz	4
⑫ Klamka LM 201 AG z przekładnią nasadzaną lewa i prawa	po 1
⑭ Zespół łączący	6
⑮ Płyta sterowania	4
⑯ Płyta zamykająca	16
⑳ Szyna prowadząca	2
㉑ Profil osłonny (PCV) mocowany śrubami	1
㉒ Szyna mocująca 10	2
㉓ Szyna jezdna 45	2
㉔ Profil osłonny (PCV) mocowany śrubami	2
㉕ Pręt łączący	2
㉖ Łącznik wsporczy (od FB 1481 mm)	2
㉚ Nakrywka osłonna LM dolna lewa	2
㉛ Nakrywka osłonna LM dolna prawa	2
㉞ Klocek sterujący	2
㉟ Nakrywka osłonna szyny prowadzącej	2
㊲ Nakrywka osłonna lewa szyny mocującej	2
㊳ Nakrywka osłonna prawa szyny mocującej	2
㊴ Płytka do ruchomego słupka górna	1
㊶ Płytka do ruchomego słupka dolna	1
㊷ Śruba mocująca M5 x 20	14
㊸ Nakrętka nitowana	8
㊹ Sworzeń ryglujący	14
㊺ Zestaw osprzętu (opcja)	4
㊽ Śruba mocująca 4,8 x 25	4
㊾ Śruba mocująca M5 x 25 PKS	20

Bez rysunku

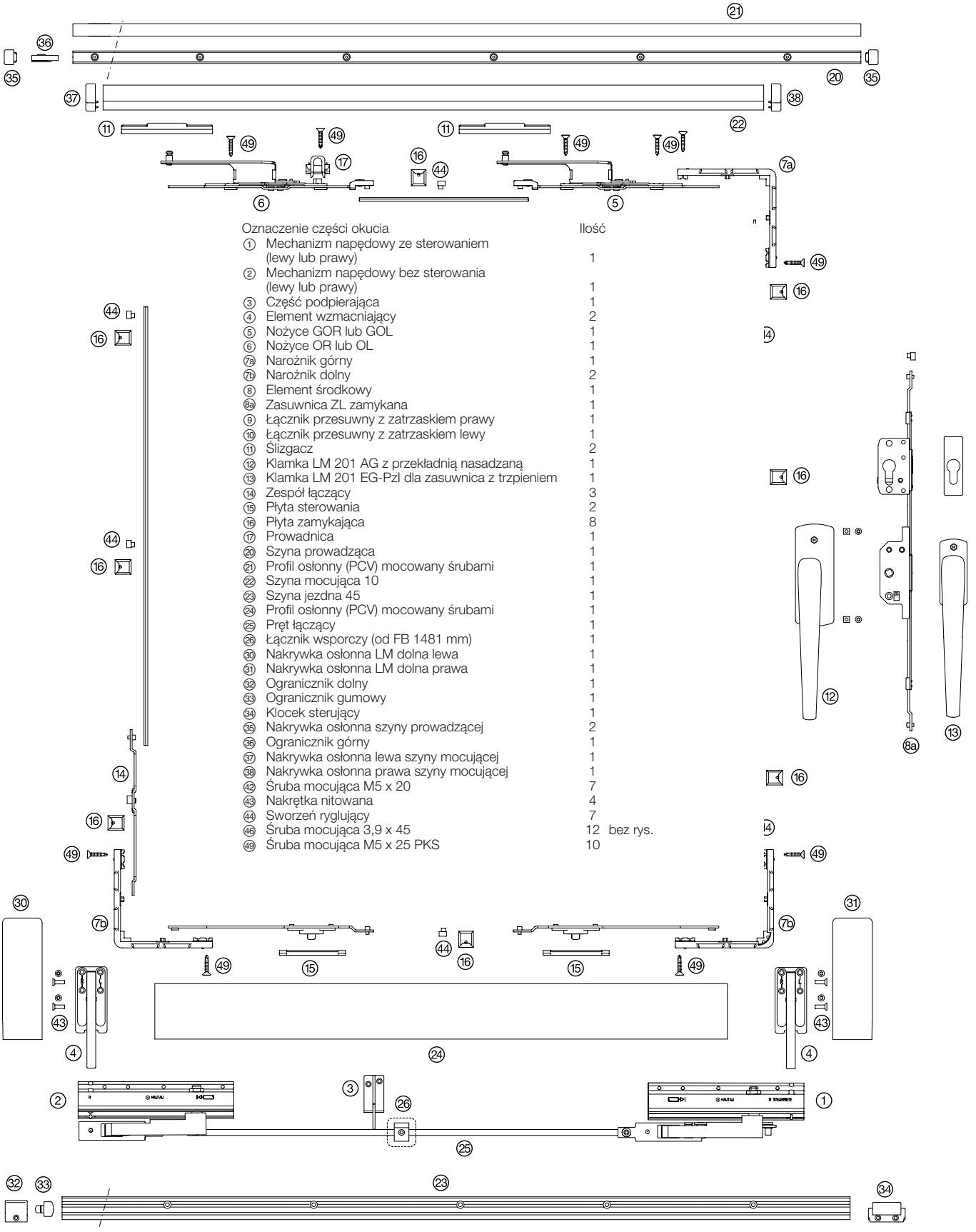
② Mechanizm napędowy bez sterowania lewy i prawy	po 1
⑥ Nożyce OR i OL	po 1
⑭ Zabezpieczenie antywłamaniowe	2
⑰ Prowadnica	2
㉜ Ogranicznik dolny	2
㉝ Ogranicznik gumowy	2
㊱ Ogranicznik górny	2
㊻ Śruba mocująca 3,9 x 45	80
㊼ Śruba mocująca 3,9 x 9,5	30

ATRIUM Alu-HKS® 180 ZL ruchomy słupek

1 x karton podstawowy ruchomy słupek Alu-HKS® 180 ZL ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑥ ⑦a ⑦b ⑧ ⑨ ⑩ ⑩a ⑪ ⑭ ㊵ ㊷ ㊸ ㊹ ㊾	prawy	206884			
1 x karton podstawowy Alu-HKS® 180 ZL ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦a ⑦b ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑭ ㊵ ㊷ ㊸ ㊹ ㊾	lewy	206422			
2 x zestaw osprzętu 180 kg opcja ㊺ wymagany od 150 kg	159357				
2 x klamka LM projektu firmy HAUTAU z przekładnią nasadzaną ⑩		EV1	biały	czarny	F9
	201 AG				
	lewy	170696	170684	170690	170708
	prawy	170693	170681	170687	170705
Klamki zamykane	201 AG-S				
	lewy	170726	170714	170720	170738
	prawy	170723	170711	170717	170735
2 x woreczek akcesoria płytki zamykające (stosownie do profilu) ⑮ ⑯ ⑰					
1 x woreczek akcesoria płytki zamykające (stosownie do profilu) ruchomy słupek ㊴ ㊶ ㊽	patrz tabela płytek zamykających				
2 x zestaw szyn Alu-HKS® 180 ZL ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊻ ㊼	FB / RAB	EV1	biały	czarny	naturalny błyszczący
	900 / 1930	140465	140477	173674	140453
	1080 / **2230**	140513	140525	173677	140501
	1280 / 2630	140561	140573	173680	140549
	1480 / **3030**	140609	140621	173683	140597
	1680 / **3430**	140657	140669	173686	140645
	1880 / 3830	140705	140717	173689	140693

Inne wykonania ruchomego słupka na zapytanie

ATRIUM Alu-HKS® 130 ZL



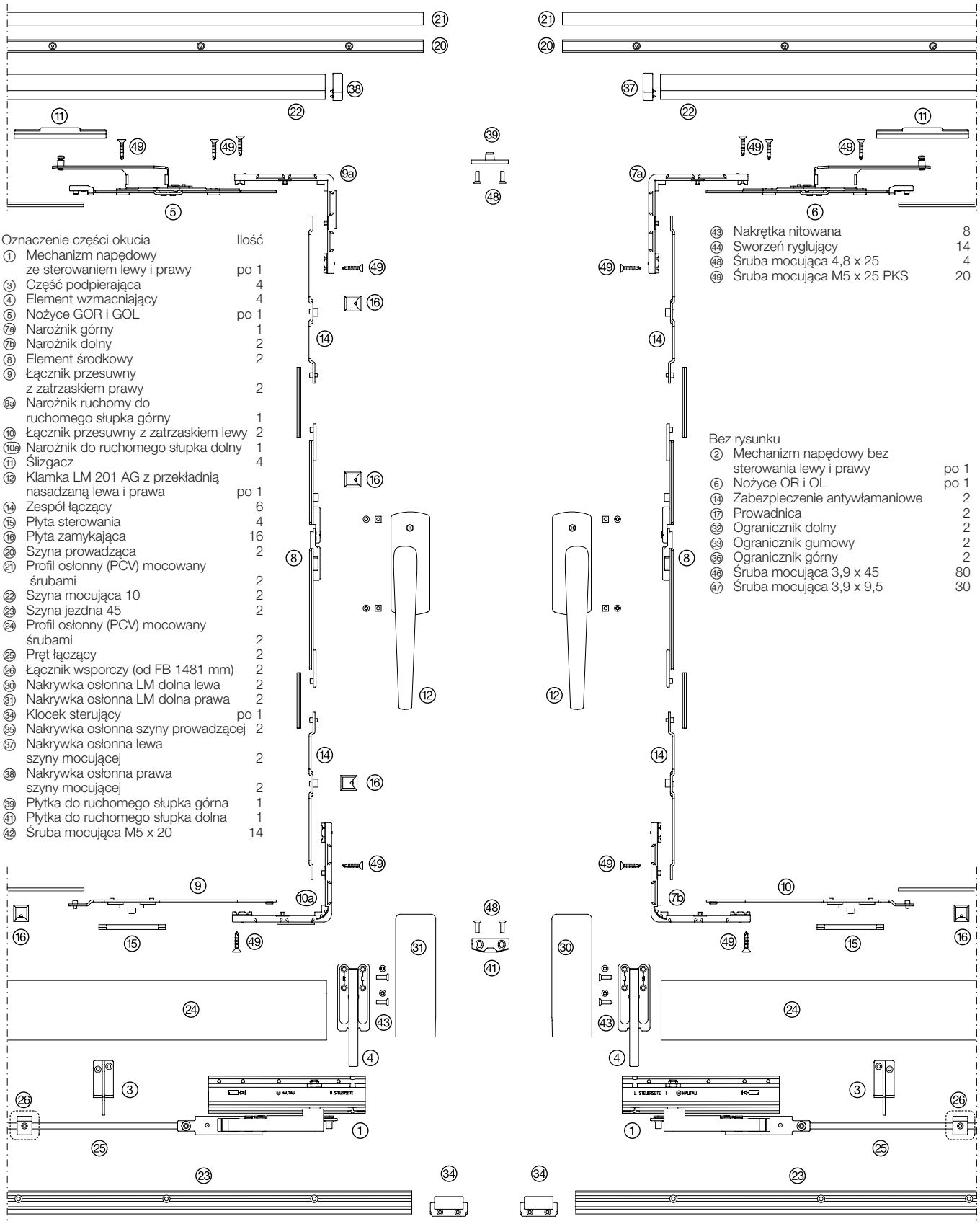
Oznaczenie części okucia	Ilość	
① Mechanizm napędowy ze sterowaniem (lewy lub prawy)	1	
② Mechanizm napędowy bez sterowania (lewy lub prawy)	1	
③ Część podpierająca	1	
④ Element wzmacniający	2	
⑤ Nożyce GOR lub GOL	1	
⑥ Nożyce OR lub OL	1	
⑦a Narożnik górny	1	
⑦b Narożnik dolny	2	
⑧ Element środkowy	1	
⑧a Zasuwnica ZL zamykana	1	
⑨ Łącznik przesuwny z zatrzaskiem prawy	1	
⑩ Łącznik przesuwny z zatrzaskiem lewy	1	
⑪ Ślizgacz	2	
⑫ Klamka LM 201 AG z przekładnią nasadzaną	1	
⑬ Klamka LM 201 EG-PzI dla zasuwnica z trzpieniem	1	
⑭ Zespół łączący	3	
⑮ Płyta sterowania	2	
⑯ Płyta zamykająca	8	
⑰ Prowadnica	1	
⑳ Szyna prowadząca	1	
㉑ Profil osłonny (PCV) mocowany śrubami	1	
㉒ Szyna mocująca 10	1	
㉓ Szyna jezdna 45	1	
㉔ Profil osłonny (PCV) mocowany śrubami	1	
㉕ Pręt łączący	1	
㉖ Łącznik wsporczy (od FB 1481 mm)	1	
㉚ Nakrywka osłonna LM dolna lewa	1	
㉛ Nakrywka osłonna LM dolna prawa	1	
㉜ Ogranicznik dolny	1	
㉝ Ogranicznik gumowy	1	
㉞ Klocek sterujący	1	
㉟ Nakrywka osłonna szyny prowadzącej	2	
㊱ Ogranicznik górny	1	
㊲ Nakrywka osłonna lewa szyny mocującej	1	
㊳ Nakrywka osłonna prawa szyny mocującej	1	
㊷ Śruba mocująca M5 x 20	7	
㊸ Nakrętka nitowana	4	
㊹ Sworzeń ryglujący	7	
㊻ Śruba mocująca 3,9 x 45	12	bez rys.
㊾ Śruba mocująca M5 x 25 PKS	10	

Rysunek części okucia = wykonanie prawe

ATRIUM Alu-HKS® 130 ZL

1 x karton podstawowy Alu-HKS® 130 ZL	lewy	206869			
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑥ ⑦a ⑦b ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑭ ㊷ ㊸ ㊹ ㊾	prawy	206874			
1 x klamka LM projektu firmy HAUTAU z przekładnią nasadzaną		EV1	biały	czarny	F9
⑫	201 AG				
	lewy	170696	170684	170690	170708
	prawy	170693	170681	170687	170705
Klamki zamykane (bez rys.)	201 AG-S				
	lewy	170726	170714	170720	170738
	prawy	170723	170711	170717	170735
Klamka LM projektu firmy HAUTAU dla zasuwnicy		EV1	biały	czarny	F9
z trzpieniem lewa/prawa					
(bez rys.)	201 EG	170747	170741	170744	170753
(bez rys.)	201 EG-S	170762	170756	170759	170768
⑬	201 EG-Pzl	170798	170792	170795	170801
(bez rys.)	201 EG-PzA	170789	170783	170786	177018
1 x woreczek z akcesoriami płytki zamykające					
(stosownie do profilu) ⑮ ⑯ ⑰	patrz tabela płytek zamykających				
Zasuwnica ZL zamykana ⑧a	D 27,5	148 402			
	D 37,5	149 194			
1 x zestaw szyn Alu-HKS® 130 ZL	FB / RAB	EV1	biały	czarny	naturalny błyszczący
⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊻ ㊼					
	900 / 1930	192403	192412	192421	192430
	1280 / **2630**	192406	192415	192424	192433
	1680 / 3430	192409	192418	192427	192436

ATRIUM Alu-HKS® 130 ZL ruchomy słupek



Oznaczenie części okucia	Ilość
① Mechanizm napędowy ze sterowaniem lewy i prawy	po 1
③ Część podpierająca	4
④ Element wzmacniający	4
⑤ Nożyce GOR i GOL	po 1
⑦a Narożnik górny	1
⑦b Narożnik dolny	2
⑧ Element środkowy	2
⑨ Łącznik przesuwny z zatrzaskiem prawy	2
⑨a Narożnik ruchomy do ruchomego słupka górny	1
⑩ Łącznik przesuwny z zatrzaskiem lewy	2
⑩a Narożnik do ruchomego słupka dolny	1
⑪ Ślizgacz	4
⑫ Klamka LM 201 AG z przekładnią nasadzaną lewa i prawa	po 1
⑭ Zespół łączący	6
⑮ Płyta sterowania	4
⑯ Płyta zamykająca	16
⑳ Szyna prowadząca	2
㉑ Profil osłonny (PCV) mocowany śrubami	2
㉒ Szyna mocująca 10	2
㉓ Szyna jezdna 45	2
㉔ Profil osłonny (PCV) mocowany śrubami	2
㉕ Pręt łączący	2
㉖ Łącznik wsporczy (od FB 1481 mm)	2
㉚ Nakrywka osłonna LM dolna lewa	2
㉛ Nakrywka osłonna LM dolna prawa	2
㉞ Klocek sterujący	po 1
㉟ Nakrywka osłonna szyny prowadzącej	2
㊲ Nakrywka osłonna lewa szyny mocującej	2
㊳ Nakrywka osłonna prawa szyny mocującej	2
㊴ Płytka do ruchomego słupka górna	1
㊶ Płytka do ruchomego słupka dolna	1
㊷ Śruba mocująca M5 x 20	14
㊸ Nakrętka nitowana	8
㊹ Sworzeń ryglujący	14
㊽ Śruba mocująca 4,8 x 25	4
㊾ Śruba mocująca M5 x 25 PKS	20

Bez rysunku

② Mechanizm napędowy bez sterowania lewy i prawy	po 1
⑥ Nożyce OR i OL	po 1
⑭ Zabezpieczenie antywłamaniowe	2
⑰ Prowadnica	2
㉜ Ogranicznik dolny	2
㉝ Ogranicznik gumowy	2
㊱ Ogranicznik górny	2
㊻ Śruba mocująca 3,9 x 45	80
㊼ Śruba mocująca 3,9 x 9,5	30

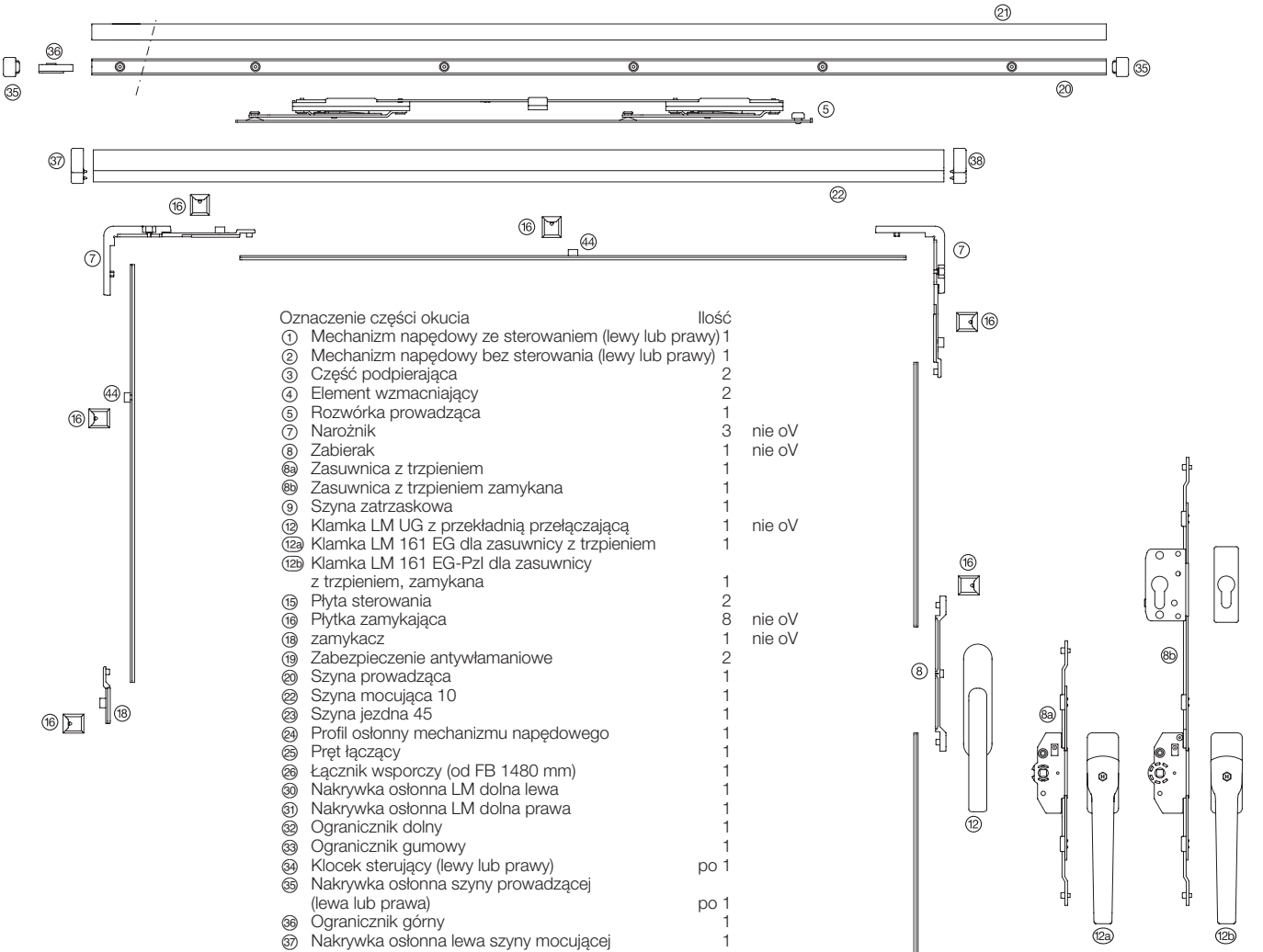
ATRIUM Alu-HKS® 130 ZL Ruchomy słupek

1 x karton podstawowy ruchomy słupek Alu-HKS® 130 ZL ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦a ⑧ ⑨ ⑨a ⑩ ⑩a ⑪ ⑭ ㊷ ㊸ ㊹ ㊾	prawy	206887			
1 x karton podstawowy Alu-HKS® 130 ZL ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑥ ⑦a ⑦b ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑭ ㊵ ㊷ ㊸ ㊹ ㊾	lewy	206869			
2 x klamka LM projektu firmy HAUTAU z przekładnią nasadzaną ⑫		EV1	biały	czarny	F9
	201 AG				
	lewy	170696	170684	170690	170708
	prawy	170693	170681	170687	170705
Klamki zamykane	201 AG-S				
	lewy	170726	170714	170720	170738
	prawy	170723	170711	170717	170735
2 x woreczek akcesoria płytki zamykane (stosownie do profilu) ⑮ ⑯ ⑰					
1 x woreczek akcesoria płytki zamykane (stosownie do profilu) Ruchomy słupek ㊴ ㊶ ㊽	patrz tabela płytek zamykających				
2 x zestaw szyn Alu-HKS® 130 ZL ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊻ ㊼	FB / RAB	EV1	biały	czarny	naturalny błyszczący
	900 / 1930	192403	192412	192421	192430
	1280 / **2630**	192406	192415	192424	192433
	1680 / 3430	192409	192418	192427	192436

Inne wykonania ruchomego słupka na zapytanie

ATRIUM Alu-HKS® 150 SL i 150 SL oV

(dla zamknięć obcych)



Oznaczenie części okucia	Ilość	
① Mechanizm napędowy ze sterowaniem (lewy lub prawy)	1	
② Mechanizm napędowy bez sterowania (lewy lub prawy)	1	
③ Część podpierająca	2	
④ Element wzmacniający	2	
⑤ Rozwórka prowadząca	1	
⑦ Narożnik	3	nie oV
⑧ Zabierak	1	nie oV
⑧a Zasuwnica z trzpieniem	1	
⑧b Zasuwnica z trzpieniem zamykana	1	
⑨ Szyna zatrzaskowa	1	
⑫ Klamka LM UG z przekładnią przełączającą	1	nie oV
⑫a Klamka LM 161 EG dla zasuwnicy z trzpieniem	1	
⑫b Klamka LM 161 EG-PzI dla zasuwnicy z trzpieniem, zamykana	1	
⑮ Płyta sterowania	2	
⑯ Płytka zamykająca	8	nie oV
⑱ zamykacz	1	nie oV
⑲ Zabezpieczenie antywłamaniowe	2	
⑳ Szyna prowadząca	1	
㉒ Szyna mocująca 10	1	
㉓ Szyna jezdna 45	1	
㉔ Profil osłonny mechanizmu napędowego	1	
㉕ Pręt łączący	1	
㉖ Łącznik wsporczy (od FB 1480 mm)	1	
㉚ Nakrywka osłonna LM dolna lewa	1	
㉛ Nakrywka osłonna LM dolna prawa	1	
㉜ Ogranicznik dolny	1	
㉝ Ogranicznik gumowy	1	
㉞ Klocek sterujący (lewy lub prawy)	po 1	
㉟ Nakrywka osłonna szyny prowadzącej (lewa lub prawa)	po 1	
㊱ Ogranicznik górny	1	
㊲ Nakrywka osłonna lewa szyny mocującej	1	
㊳ Nakrywka osłonna prawa szyny mocującej	1	
㊵ Śruba mocująca 3,9 x 45	12	bez rys.
㊶ Śruba mocująca 4,8 x 25	10	bez rys.
㊷ Śruba mocująca M5 x 20	4	bez rys.
㊸ Nakrętka nitowana	4	
㊹ Sworzeń ryglujący	2	nie oV
㊻ Śruba mocująca 3,9 x 45	40	bez rys.
㊼ Śruba mocująca 3,9 x 9,5	15	bez rys.

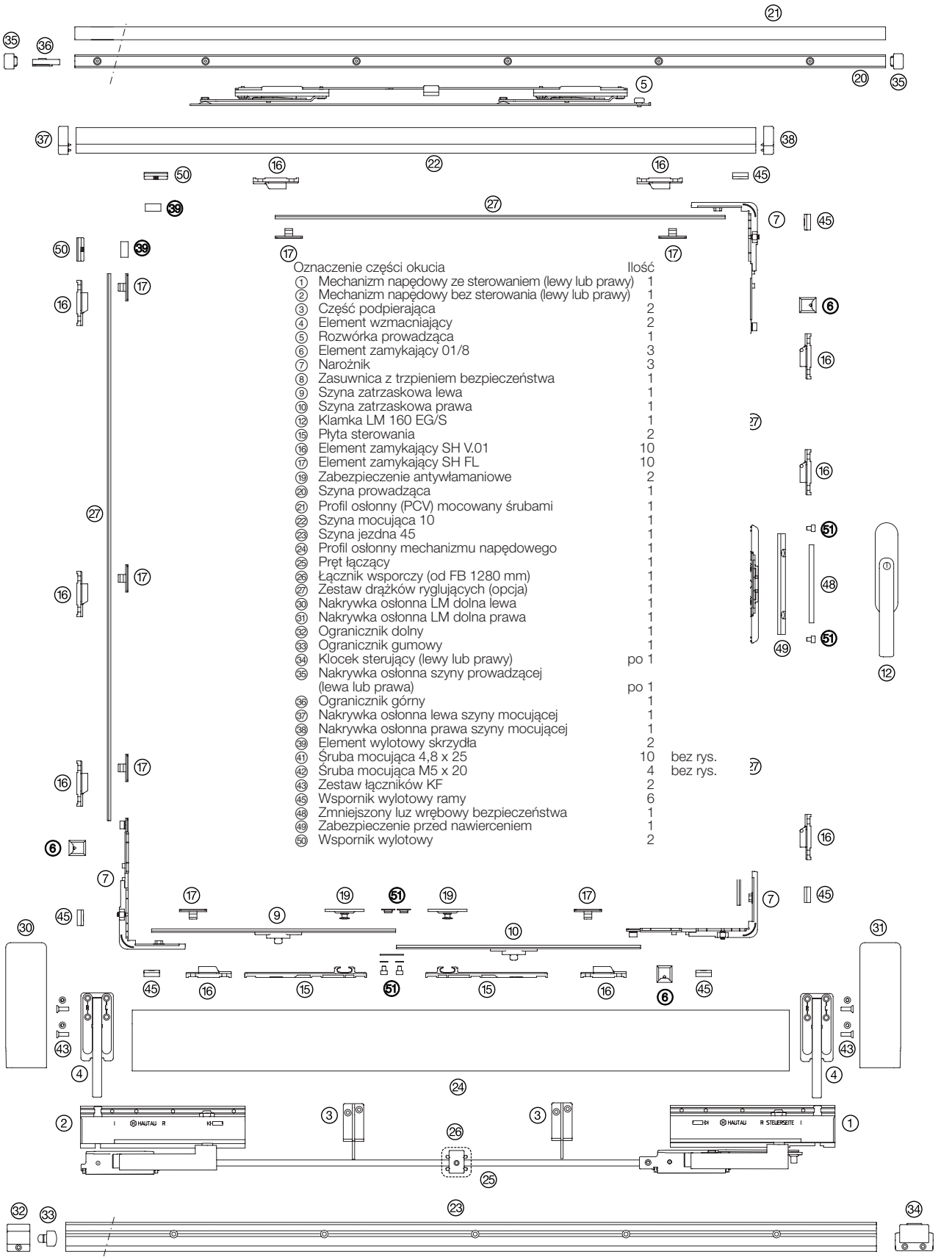
Rysunek części okucia = wykonanie prawe

ATRIUM Alu-HKS® 150 SL i 150 SL oV

(dla zamknięć obcych)

1 x karton podstawowy Alu-HKS® 150 SL	lewy	134684			
① ② ③ ④ ⑦ ⑧ ⑱ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹	prawy	134678			
1 x karton podstawowy Alu-HKS® 150 SL oV	links	140054			
① ② ③ ④ ㊵ ㊷ ㊸	prawy	140042			
1 x klamka LM projektu firmy HAUTAU z przekładnią przełączającą		srebrny naturalny	biały	czarny	ciemny brąz
⑫	LM UG	192478	192484	192481	192487
Klamki zamykane (bez rys.)	LM UG-S	194972	194978	194981	194975
Klamka LM projektu firmy HAUTAU dla zasuwnicy z trzpieniem		EV1	biały	czarny	
⑫a	161 EG	206606	206209	206212	
Klamki zamykane (bez rys.)	161 EG-S	206215	206218	206221	
Klamka LM projektu firmy HAUTAU dla zamykanej zasuwnicy z trzpieniem ⑫b		EV1	biały	czarny	
Zamykana od wewnątrz	161 EG PzI	206224	206227	206230	
Zamykana od zewnątrz (bez rys.)	160 EG PzA	163272	163275	178090	
1 x woreczek z akcesoriami płytki zamykające (stosownie do profilu) ⑮ ⑯	patrz tabela płytek zamykających				
1 x woreczek akcesoria płyty sterowania (stosownie do profilu) SL oV ⑮	patrz tabela płytek zamykających				
Zasuwnica z trzpieniem SL i SL oV (dla zamknięcia obcego) ⑧a	D 22,5	161167			
	D 27,5	175392			
	D 32,5	176331			
	D 37,5	176334			
Zasuwnica z trzpieniem zamykana SL i SL oV (dla zamknięcia obcego) ⑧b	D 27,5	148420			
	D 32,5	156524			
	D 37,5	148423			
1 x listwa szerokości SL i SL oV (dla zamknięcia obcego)	630 - 930	140033			
⑤ ⑨ ⑲ ㊶	931 - 1280	140036			
	1281 - 1680	140039			
1 x zestaw szyn Alu-HKS® 150 SL i 150 SL oV	FB / RAB	EV1	biały	czarny	naturalny błyszczący
⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊻ ㊼	**900 / 1930**	140465	140477	173674	140453
	1080 / **2230**	140513	140525	173677	140501
	1280 / **2630**	140561	140573	173680	140549
	1480 / **3030**	140609	140621	173683	140597
	1680 / 3430	140657	140669	173686	140645

ATRIUM Alu-HKS® 150 SL/WK2



Oznaczenie części okucia	Ilość	
① Mechanizm napędowy ze sterowaniem (lewy lub prawy)	1	
② Mechanizm napędowy bez sterowania (lewy lub prawy)	1	
③ Część podpierająca	2	
④ Element wzmacniający	2	
⑤ Rozwórka prowadząca	1	
⑥ Element zamykający 01/8	3	
⑦ Narożnik	3	
⑧ Zasuwnica z trzpieniem bezpieczeństwa	1	
⑨ Szyna zatrzaskowa lewa	1	
⑩ Szyna zatrzaskowa prawa	1	
⑫ Klamka LM 160 EG/S	1	
⑮ Płyta sterowania	2	
⑯ Element zamykający SH V.01	10	
⑰ Element zamykający SH FL	10	
⑲ Zabezpieczenie antywłamaniowe	2	
⑳ Szyna prowadząca	1	
㉑ Profil osłonny (PCV) mocowany śrubami	1	
㉒ Szyna mocująca 10	1	
㉓ Szyna jezdna 45	1	
㉔ Profil osłonny mechanizmu napędowego	1	
㉕ Pręt łączący	1	
㉖ Łącznik wsporczy (od FB 1280 mm)	1	
㉗ Zestaw drążków ryglujących (opcja)	1	
㉚ Nakrywka osłonna LM dolna lewa	1	
㉛ Nakrywka osłonna LM dolna prawa	1	
㉜ Ogranicznik dolny	1	
㉝ Ogranicznik gumowy	1	
㉞ Klocek sterujący (lewy lub prawy)	po 1	
㉟ Nakrywka osłonna szyny prowadzącej (lewa lub prawa)	po 1	
㊱ Ogranicznik górny	1	
㊲ Nakrywka osłonna lewa szyny mocującej	1	
㊳ Nakrywka osłonna prawa szyny mocującej	1	
㊴ Element wylotowy skrzydła	2	
㊶ Śruba mocująca 4,8 x 25	10	bez rys.
㊷ Śruba mocująca M5 x 20	4	bez rys.
㊸ Zestaw łączników KF	2	
㊺ Wspornik wylotowy ramy	6	
㊽ Zmniejszony luz wrębowy bezpieczeństwa	1	
㊾ Zabezpieczenie przed nawierceniem	1	
㊿ Wspornik wylotowy	2	

Rysunek części okucia = wykonanie prawe

ATRIUM Alu-HKS® 150 SL/WK2

Okucia uchylno-przesuwne dla systemów LM z eurorowkiem 15/20 w wykonaniu SL/WK2,
zakres zastosowań: Schemat A, FB 850 - 1680 mm, FH 1700 - 2380 mm

1 x karton podstawowy Alu-HKS® 150 SL/WK2 eurorowek 15/20		lewy	204592
① ② ③ ④ ⑦ ⑧ ㊷ ㊸ ㊽ ㊾ ㊶	prawy	204589	
1 x woreczek z akcesoriami płyty zamykające i sterujące			
stosownie do systemu profili		rowek 10	207160
⑥ ⑮ ⑯ ⑰ ㊴ ㊺ ㊿		rowek 12	207157
		rowek 14	205252
1 x woreczek z akcesoriami elementy zamykające SH		rowek 10	207160
⑯ ⑰		rowek 12	207157
jako uzupełnienie elementów zamykających BZ zależnie od wielkości skrzydła		rowek 14	206122
1 x listwa szerokości Alu-HKS® 150 SL/WK2		850 - 930	204601
⑤ ⑨ ⑩ ⑲ ㊶ ㊶		931 - 1280	204604
		1281 - 1680	204607
1 x zestaw drążków ryglujących SH 19,5 x 4,5 EV 1 (opcja)		FB / RAB	
㉗		**1680 / 2380**	204610

Dodatkowo z programu standardowego potrzebne są następujące części:
1 x zestaw szyn Alu-HKS® 150 SL i SL oV
1 x klamka LM projektu firmy HAUTAU dla zasuwnicy EG zamykana

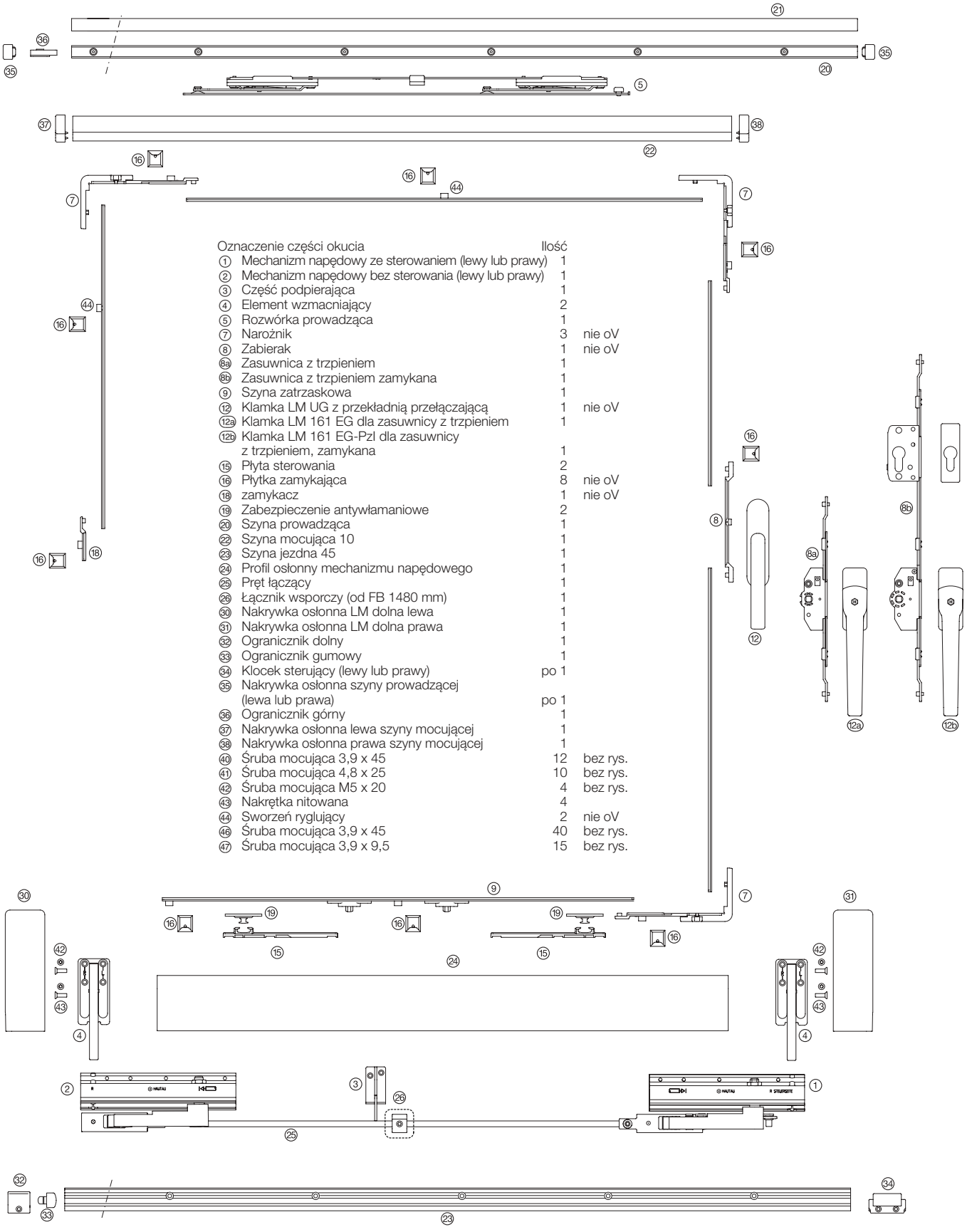
Ustalenie elementów zamykających

FB	850 - 930 mm	4 elementy zamykające
	931 - 1680 mm	6 elementów zamykających
FH	1700 - 1900 mm	6 elementów zamykających
	1901 - 2380 mm	8 elementów zamykających

Woreczek z akcesoriami płytek sterujących i zamykających zawiera 10 elementów zamykających

ATRIUM Alu-HKS® 130 SL i 130 SL oV

(dla zamknięć obcych)



Oznaczenie części okucia	Ilość	
① Mechanizm napędowy ze sterowaniem (lewy lub prawy)	1	
② Mechanizm napędowy bez sterowania (lewy lub prawy)	1	
③ Część podpierająca	1	
④ Element wzmacniający	2	
⑤ Rozwórka prowadząca	1	
⑦ Narożnik	3	nie oV
⑧ Zabierak	1	nie oV
⑧a Zasuwnica z trzpieniem	1	
⑧b Zasuwnica z trzpieniem zamykana	1	
⑨ Szyna zatrzaskowa	1	
⑫ Klamka LM UG z przekładnią przełączającą	1	nie oV
⑫a Klamka LM 161 EG dla zasuwnicy z trzpieniem	1	
⑫b Klamka LM 161 EG-PzI dla zasuwnicy z trzpieniem, zamykana	1	
⑮ Płyta sterowania	2	
⑯ Płytka zamykająca	8	nie oV
⑱ zamykacz	1	nie oV
⑲ Zabezpieczenie antywłamaniowe	2	
⑳ Szyna prowadząca	1	
㉒ Szyna mocująca 10	1	
㉓ Szyna jezdna 45	1	
㉔ Profil osłonny mechanizmu napędowego	1	
㉕ Pręt łączący	1	
㉖ Łącznik wsporczy (od FB 1480 mm)	1	
㉚ Nakrywka osłonna LM dolna lewa	1	
㉛ Nakrywka osłonna LM dolna prawa	1	
㉜ Ogranicznik dolny	1	
㉝ Ogranicznik gumowy	1	
㉞ Klocek sterujący (lewy lub prawy)	po 1	
㉟ Nakrywka osłonna szyny prowadzącej (lewa lub prawa)	po 1	
㊱ Ogranicznik górny	1	
㊲ Nakrywka osłonna lewa szyny mocującej	1	
㊳ Nakrywka osłonna prawa szyny mocującej	1	
㊵ Śruba mocująca 3,9 x 45	12	bez rys.
㊶ Śruba mocująca 4,8 x 25	10	bez rys.
㊷ Śruba mocująca M5 x 20	4	bez rys.
㊸ Nakrętka nitowana	4	
㊹ Sworzeń ryglujący	2	nie oV
㊻ Śruba mocująca 3,9 x 45	40	bez rys.
㊼ Śruba mocująca 3,9 x 9,5	15	bez rys.

Rysunek części okucia = wykonanie prawe

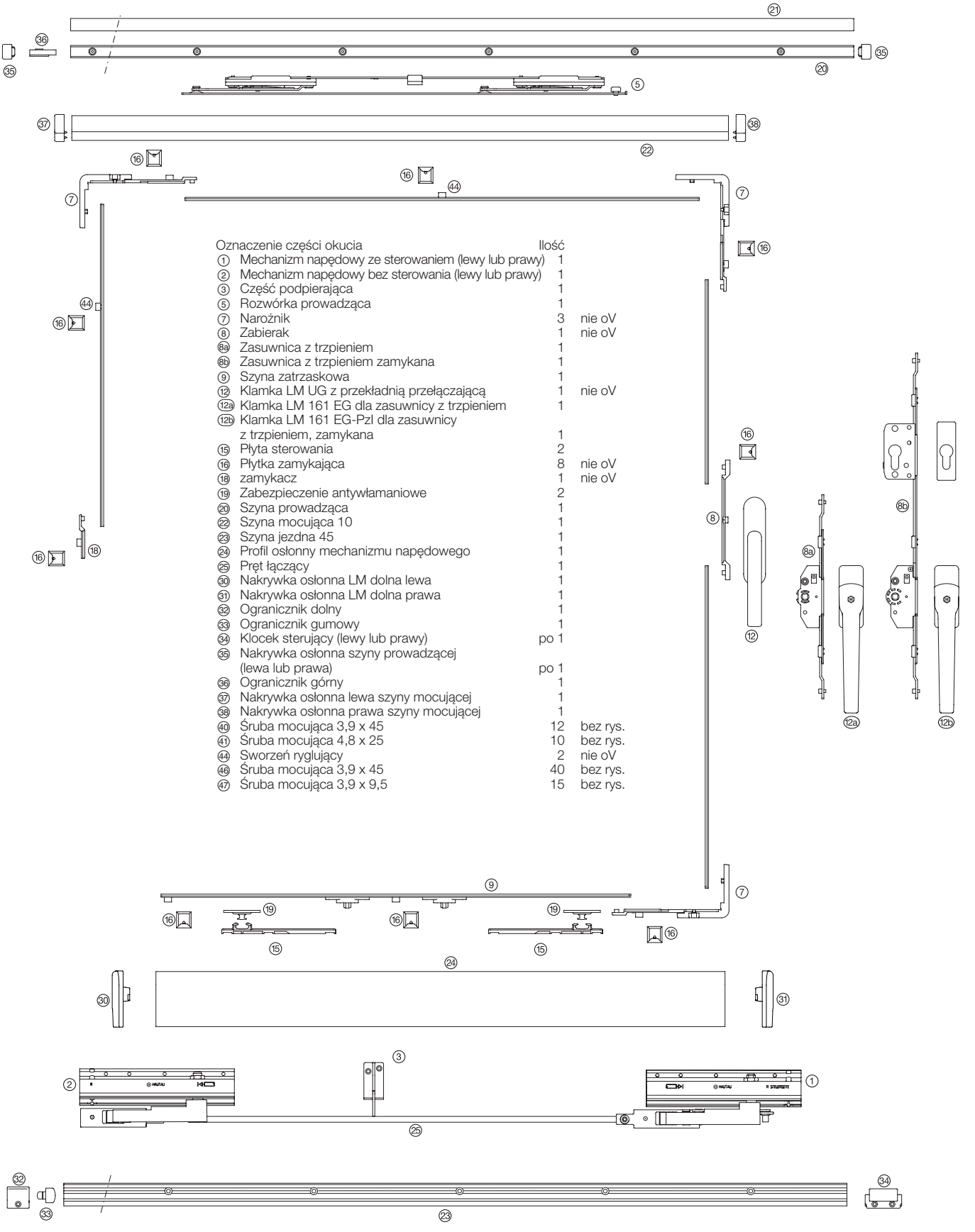
ATRIUM Alu-HKS® 130 SL i 130 SL oV

(dla zamknięć obcych)

1 x karton podstawowy Alu-HKS® 130 SL	lewy	192391			
① ② ③ ④ ⑦ ⑧ ⑱ ㊵ ㊷ ㊸ ㊹	prawy	192388			
1 x karton podstawowy Alu-HKS® 130 SL oV	links	193867			
① ② ③ ④ ㊵ ㊷ ㊸	prawy	193864			
1 x klamka LM projektu firmy HAUTAU z przekładnią przełączającą ⑫		srebrny naturalny	biały	czarny	ciemny brąz
	LM UG	192478	192484	192481	192487
Klamki zamykane (bez rys.)	LM UG-S	194972	194978	194981	194975
Klamka LM projektu firmy HAUTAU dla zasuwnicy z trzpieniem ⑫a		EV1	biały	czarny	
	161 EG	206206	206209	206212	
Klamki zamykane (bez rys.)	161 EG-S	206215	206218	206221	
Klamka LM projektu firmy HAUTAU dla zamykanej zasuwnicy z trzpieniem ⑫b		EV1	biały	czarny	
Zamykana od wewnątrz	161 EG PzI	206224	206227	206230	
Zamykana od zewnątrz (bez rys.)	160 EG PzA	163272	163275	178090	
1 x woreczek akcesoria płytki zamykające (stosownie do profilu) ⑮ ⑯	patrz tabela płytek zamykających				
1 x woreczek akcesoria płyty sterowania (stosownie do profilu) SL oV ⑮	patrz tabela płytek zamykających				
Zasuwnica z trzpieniem SL i SL oV (dla zamknięcia obcego) ⑧a	D 22,5	161167			
	D 27,5	175392			
	D 32,5	176331			
	D 37,5	176334			
Zasuwnica z trzpieniem zamykana SL i SL oV (dla zamknięcia obcego) ⑧b	D 27,5	148420			
	D 32,5	156524			
	D 37,5	148423			
1 x listwa szerokości SL i SL oV (dla zamknięcia obcego) ⑤ ⑨ ⑲ ㊶	630 - 930	140033			
	931 - 1280	140036			
	1281 - 1680	140039			
1 x zestaw szyn Alu-HKS® 130 SL i 130 SL oV ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊻ ㊼	FB / RAB	EV1	biały	czarny	naturalny błyszczący
	900 / 1930	192403	192412	192421	192430
	1280 / **2630**	192406	192415	192424	192433
	1680 / 3430	192409	192418	192427	192436

ATRIUM Alu-HKS® 90 SL i 90 SL oV

(dla zamknięć obcych)



Oznaczenie części okucia	Ilość	
① Mechanizm napędowy ze sterowaniem (lewy lub prawy)	1	
② Mechanizm napędowy bez sterowania (lewy lub prawy)	1	
③ Część podpierająca	1	
⑤ Rozwórka prowadząca	1	
⑦ Narożnik	3	nie oV
⑧ Zabierak	1	nie oV
⑧a Zasuwnica z trzpieniem	1	
⑧b Zasuwnica z trzpieniem zamykana	1	
⑨ Szyna zatrzaskowa	1	
⑫ Klamka LM UG z przekładnią przełączającą	1	nie oV
⑫a Klamka LM 161 EG dla zasuwnicy z trzpieniem	1	
⑫b Klamka LM 161 EG-PzI dla zasuwnicy z trzpieniem, zamykana	1	
⑮ Płyta sterowania	2	
⑯ Płytka zamykająca	8	nie oV
⑱ zamykacz	1	nie oV
⑲ Zabezpieczenie antywłamaniowe	2	
⑳ Szyna prowadząca	1	
㉒ Szyna mocująca 10	1	
㉓ Szyna jezdna 45	1	
㉔ Profil osłonny mechanizmu napędowego	1	
㉕ Pręt łączący	1	
㉚ Nakrywka osłonna LM dolna lewa	1	
㉛ Nakrywka osłonna LM dolna prawa	1	
㉜ Ogranicznik dolny	1	
㉝ Ogranicznik gumowy	1	
㉞ Klocek sterujący (lewy lub prawy)	po 1	
㉟ Nakrywka osłonna szyny prowadzącej (lewa lub prawa)	po 1	
㊱ Ogranicznik górny	1	
㊲ Nakrywka osłonna lewa szyny mocującej	1	
㊳ Nakrywka osłonna prawa szyny mocującej	1	
㊵ Śruba mocująca 3,9 x 45	12	bez rys.
㊶ Śruba mocująca 4,8 x 25	10	bez rys.
㊹ Sworzeń ryglujący	2	nie oV
㊻ Śruba mocująca 3,9 x 45	40	bez rys.
㊼ Śruba mocująca 3,9 x 9,5	15	bez rys.

Rysunek części okucia = wykonanie prawe

ATRIUM Alu-HKS® 90 SL i 90 SL oV

(dla zamknięć obcych)

1 x karton podstawowy Alu-HKS® 90 SL	lewy	192385			
① ② ③ ⑦ ⑧ ⑱ ㊵ ㊷ ㊸ ㊹	prawy	192382			
1 x karton podstawowy Alu-HKS® 90 SL oV	lewy	193873			
① ② ③ ㊵	prawy	193870			
1 x klamka LM projektu firmy HAUTAU z przekładnią przełączającą		srebrny naturalny	biały	czarny	ciemny brąz
⑫	LM UG	192478	192484	192481	192487
Klamki zamykane (bez rys.)	LM UG-S	194972	194978	194981	194975
Klamka LM projektu firmy HAUTAU dla zasuwnicy z trzpieniem		EV1	biały	czarny	
⑫a	161 EG	206206	206209	206212	
Klamki zamykane (bez rys.)	161 EG-S	206215	206218	206221	
klamka LM projektu firmy HAUTAU dla zamykanej zasuwnicy z trzpieniem ⑫b		EV1	biały	czarny	
Zamykana od wewnątrz	161 EG PzI	206224	206227	206230	
Zamykana od zewnątrz (bez rys.)	160 EG PzA	163272	163275	178090	
1 x woreczek akcesoria płytki zamykające (stosownie do profilu) ⑮ ⑯	patrz tabela płytek zamykających				
1 x woreczek akcesoria płyty sterowania (stosownie do profilu) SL oV ⑮	patrz tabela płytek zamykających				
Zasuwnica z trzpieniem SL i SL oV (dla zamknięcia obcego) ⑧	D 22,5	161167			
	D 27,5	175392			
	D 32,5	176331			
	D 37,5	176334			
Zasuwnica z trzpieniem zamykana SL i SL oV (dla zamknięcia obcego) ⑧	D 27,5	148420			
	D 32,5	156524			
	D 37,5	148423			
1 x listwa szerokości SL i SL oV (dla zamknięcia obcego)	630 - 930	140033			
⑤ ⑨ ⑲ ㊶	931 - 1280	140036			
1 x zestaw szyn Alu-HKS® 90 SL i 90 SL oV	FB / RAB	EV1	biały	czarny	naturalny błyszczący
⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊻ ㊼	**900 / 1930**	192328	192337	192346	192355
	1280 / **2630**	192331	192340	192352	192358

Długości magazynowe

	naturalny błyszczący	EV 1	biały	czarny
Szyna prowadząca, długość magazynowa 6070 mm (Alu-HKS® 180/150/130/90)	-	113066	-	-
Szyna jezdna, długość magazynowa 6070 mm (Alu-HKS® 180/150)	113348	113351	-	160339
Szyna jezdna, długość magazynowa 6070 mm (Alu-HKS® 130/90)	163188	163107	-	175476
Profil osłonny przykręcany śrubami, długość magazynowa 6080 mm (Alu-HKS® 180/150/130/90) (szary)	127052	127052	127046	175515
Profil osłonny 2/A, długość magazynowa 5970 mm (Alu-HKS® 180/150)	147107	110576	110579	175614
Profil osłonny 7, długość magazynowa 5970 mm (Alu-HKS® 130/90)	194984	194987	194990	194993
Szyna mocująca H10, długość magazynowa 5970 mm (Alu-HKS® 180/150/130/90)	131957	113921	113924	175653

		Długość magazynowa	
Pręt łączący	Alu-HKS® 180/150 (Ø 10 mm)	3600 mm	110387
HAUTAU-S^{PLUS}	Alu-HKS® 130/90 (Ø 8 mm)	3750 mm	164942

Woreczek z akcesoriami dla powyższych długości magazynowych

zawiera: 1 klocek sterujący, 2 ograniczniki, 2 nakrywki osłonne, 4 nakrywki osłonne, 20 śrub z łbem wpuszczanym ze stali nierdzewnej 3,9 x 19 mm, 15 śrub z łbem soczewkowym wpuszczanym ze stali nierdzewnej 3,9 x 9,5 mm

	EV 1	biały	czarny
Woreczek z akcesoriami (Alu-HKS® 180/150)	113714	113717	113720
Woreczek z akcesoriami (Alu-HKS® 130)	192394	192397	192400
Woreczek z akcesoriami (Alu-HKS® 90)	192265	192268	192271

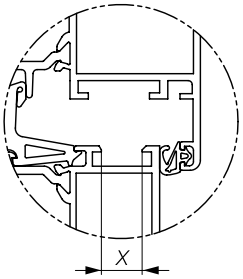
Akcesoria specjalne

	neutralny	EV 1	czarny
Łącznik wsporczy przy szerokich skrzydłach dla pręta łączącego (Alu-HKS® 180/150)	113624		
Łącznik wsporczy przy szerokich skrzydłach dla pręta łączącego (Alu-HKS® 130/90)	184334		
Klocek sterujący przesuwny (dla elementów dwuczęściowych, bez stałego słupka osadzonego) (Alu-HKS® 180/150)		113594	113600
(Alu-HKS® 130/90)		170864	170867
Szablon wiertarski dla przesuwnego klocka sterującego (Alu-HKS® 180/150)	112940		
Szablon wiertarski dla przesuwnego klocka sterującego (Alu-HKS® 130/90)	170870		
Szablon wiertarski dla mechanizmu napędowego (Alu-HKS® 180/150/130/90)	163873		
Szablon przykręcania szyny prowadzącej(Alu-HKS® 180/150/130/90)	110744		
Szablon przykręcania dla szyny jezdnej 45 (Alu-HKS® 180/150)	112937		
Szablon przykręcania dla szyny jezdnej 35 (Alu-HKS® 130/90)	164741		
Szablon wiertarski dla narożników (Alu-HKS® 180/130 ZL)	206860		
Szablon wiertarski dla przekładni nasadzanej 201 AG, części podpierającej i szyny mocującej 10	113777		
Szablon wiertarski dla przekładni przełączającej UG i UG-S	173281		

Płytki zamykające

	Rowek ramy x = 10 mm	Rowek ramy x = 12 mm	Rowek ramy x = 14 mm
Płytki zamykające (stosownie do profilu)Alu-HKS® ZL	163735	163738	163741
Płytki zamykające (stosownie do profilu) Alu-HKS® ZL słupek ruchomy	113768	113771	113774
Płytki zamykające (stosownie do profilu) Alu-HKS® SL	112628	112625	112604
Płyty sterowania (stosownie do profilu) Alu-HKS® SL	112844	112838	112823

Inne płytki zamykające na zapytanie.
Wymagane dane rowków ramy (stosownie do profilu) zamieszczone są w dokumentacji systemu profilowego.



x = szerokość rowka ramy

Od razu widać, że to HAUTAU.



HAUTAU GmbH
Postfach 11 51
D 31689 Helpsen
Fon +49 5724/393-0
Fax +49 5724/393-125

www.HAUTAU.de

