



heroyal S 77

Systemy podnosząco-przesuwne



Systemy podnoszono- przesuwne

Pierwszorzędne materiały, techniczna perfekcja aż do najmniejszego szczegółu i duża różnorodność możliwości kształtowania wyróżniają technikę systemu firmy heroal. To są zalety, które przekonują. Z innowacyjnymi rozwiązaniami z aluminium oraz aluminiowych materiałów złożonych do osłony budynku, firma heroal jest od dziesięcioleci wiarygodnym partnerem dla architektów, inwestorów budowlanych oraz przetwórców.

Projektanci cenią sobie różnorodność możliwości projektowania, inwestorzy budowlani mogą zrealizować swoje indywidualne życzenia, stosując do tego niezawodny system, a nasi partnerzy korzystają z ekonomicznych i wydajnych rozwiązań systemowych firmy heroal.

Jak wszystkie innowacyjne systemy firmy heroal, również doskonałe systemy podnoszono-przesuwne S 77 i S 77 HI łączą trwałość i funkcjonalność z pierwszorzędym wzornictwem i różnorodnymi możliwościami kształtowania w zakresie wielkoformatowych elementów otwieranych. Spełniają one kryteria charakteryzujące zrównoważone, energooszczędne budownictwo i stawiają czoła coraz to większym wymaganiom. Firma heroal również w tych obu systemach stawia na innowację: połączenie środkowe w wyrobie firmy heroal i technologia kompozytowa uzupełniają doskonałe właściwości.

Odkryj różnorodność systemów podnoszono-przesuwnych!





heroal S 77

Strona 04

Wszechstronny system
podnoszono-przesuwny

heroal S 77 HI

Strona 06

Ocieplony system
podnoszono-przesuwny

Możliwości kształtowania i wzornictwo

Strona 08

Różnorodność dla najwyższych wymagań

Wymiary i właściwości systemu

Technologia połączenia środkowego firmy heroal **Strona 09**

Technologia kompozytowa firmy heroal **Strona 09**

Tabele porównawcze **Strona 10**

Serwis

Strona 11

Znakomita opieka ze strony firmy heroal

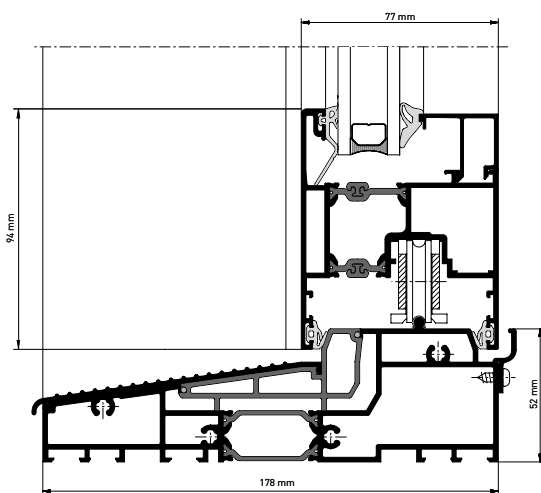
heroal S 77

Wszeczhronny system podnoszo-przesuwny (PP) z aluminium

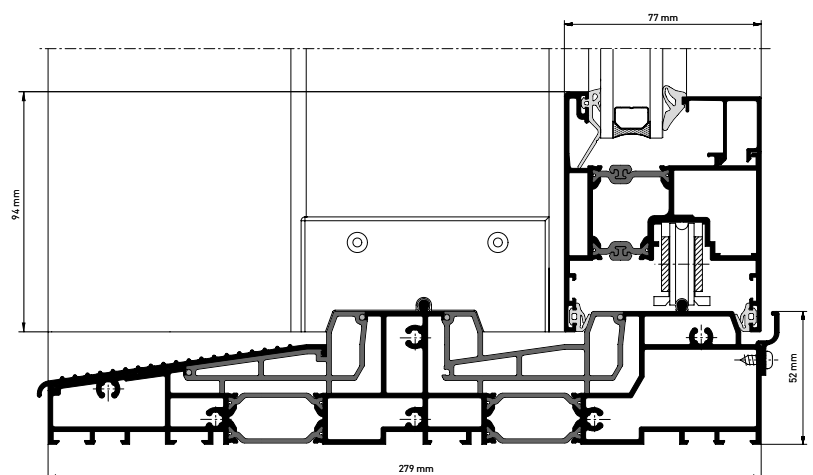


Wszeczhronność jest naszą siłą: heroal S 77 jest modułowym systemem profili o nowoczesnym wzornictwie, który spełnia najwyższe wymagania techniczno-budowlane. Posiada on szeroką paletę szerokości profili w widoku zewnętrznym, jest zgodny z innymi systemami firmy heroal i oferuje prawie nieograniczony wybór powierzchni wyrobu. Przy pomocy systemu heroal S 77 można zrealizować również wersje wielotorowe i instalacje o niskich progach. Więcej o tym na stronie 7.

Specjalna geometria profili skrzydeł gwarantuje spełnienie wszystkich wymagań i założeń w odniesieniu do izolacji cieplnej we wszystkich rozmiarach i wagach skrzydeł. Technika uszczelnień firmy heroal z trzema poziomami oraz zastosowanie narożników uszczelniających – do uszczelniania skrzydła i połączenia środkowego pomiędzy dwoma skrzydłami – zapewnia optymalny przepływ powietrza i wodoszczelność przed zacinającym deszczem.



heroal S 77 przekrój prog
dwutorowy (profil skrzydłowy PP 77/94)



heroal S 77 przekrój prog
trzytorowy (profil skrzydłowy PP 77/94)

Wymiary i właściwości systemu

- » maks. wysokość skrzydeł: 2.400 mm, poprzez dodatkowe wzmocnienie statyczne rozszerzalne do 3.000 mm
- » maks. waga skrzydła: sprawdzona technika okuć dla wagi od 150 kg i 300 kg, poprzez zastosowanie wózka tandemowego możliwość zwiększenia do 400 kg
- » profile ram i skrzydeł dostępne z i bez wypełnienia pianką PU w dwóch dostarczanych długościach (optymalizacja docięcia)
- » profile skrzydłowe dopasowane/zoptymalizowane do okuć
- » profile ram dla dwu- i trzytorowych systemów przesuwnych
- » technika uszczelnień z/na trzech poziomach do uszczelniania skrzydeł i części środkowej między dwoma skrzydłami
- » odprowadzanie wody z ramy do wyboru widoczne lub ukryte poziomo, odprowadzenie wody ze skrzydła ukryte poziomo.
- » obróbka zoptymalizowana pod względem kosztów i czasu poprzez detale konstrukcyjne, takich jak docięcia 90° dodatkowych profili PP

Możliwości kształtowania i wzornictwo

- » rodzaje otwierania: dwu- lub trzytorowo do sześciu ruchomych skrzydeł
- » wykonanie bez barier poprzez zintegrowanie progu PP w połączeniu z bryłą budynku
- » indywidualne możliwości kształtowania w zakresie okładzin ramy PP
- » pokrycie kolorami przy pomocy wysokojakościowych farb proszkowych hwr (odporne na warunki pogodowe i ekstremalnie odporne na blaknięcie) lub indywidualnie możliwe eloksalowanie
- » obszerny asortyment profili łączeniowych i dodatkowych m.in. do połączenia w ramach ogrodów zimowych i zastosowania systemów ochrony przed owadami IS firmy heroal.

Wszystkie wersje można wyposażyć w typowe napędy i oferują one odporność na włamanie do klasy 2.

Wymiary systemu

		heroal S 77	
Głębokość ościeżnicy (mm)	Profile ramy	178/279	178/279
	Profile skrzydła	77	77
	Profile szczeblinek	72	72
Szerokość profili w widoku zewnętrznym (mm)	Profile ramy	40/63	40/63
	Profile skrzydła	94	104
	Profile szczeblinek	74-104	74-104
maks. grubość szkła/wypełnienia (mm)		52	52
maks. waga skrzydła (kg)		150	300/400
maks. wysokość skrzydła (mm)		3.000	3.000

Właściwości systemu

		heroal S 77	
Izolacja cieplna (W/m ² K)	U _f *	≥ 3,0	≥ 2,9
	U _w **	≥ 1,1	≥ 1,2
Przepuszczalność powietrza		4	4
Wodoszczelność		9A	9A
Odporność na obciążenia wiatrem		C3/B3	C3/B3
Klasa izolacyjności akustycznej (SSK)		1-3	1-3
Odporność na włamanie (WK/RC)		do WK 2	do WK 2
Profil trzykomorowy		•	•
opatentowane zapobiegające wypaczaniu zespolenie w profilach skrzydeł		•	•
Prowadnice ze stali nierdzewnej dla długiego zachowania swobody ruchu		•	•

* Wartość U_f według EN ISO 10077-2; wartość średnia dla kombinacji ram.

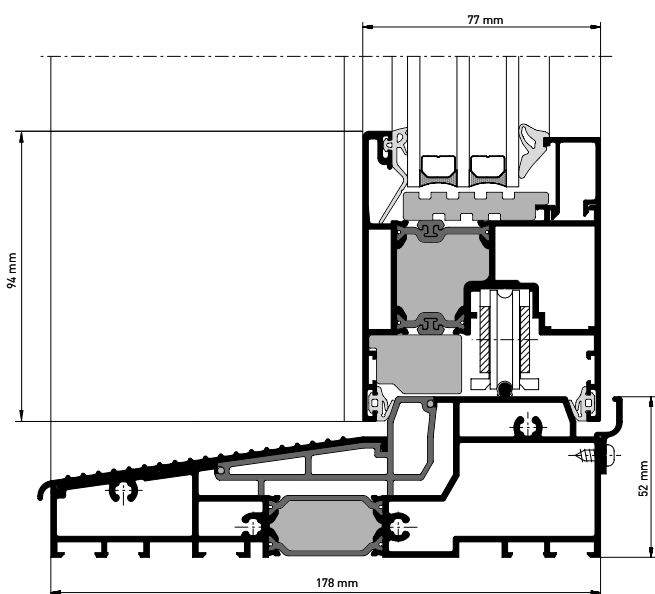
** Wartość U_w według DIN EN 12567-1; wyznaczona na bazie elementu o rozmiarze 3.500 x 2.180 mm.

heroal S 77 HI

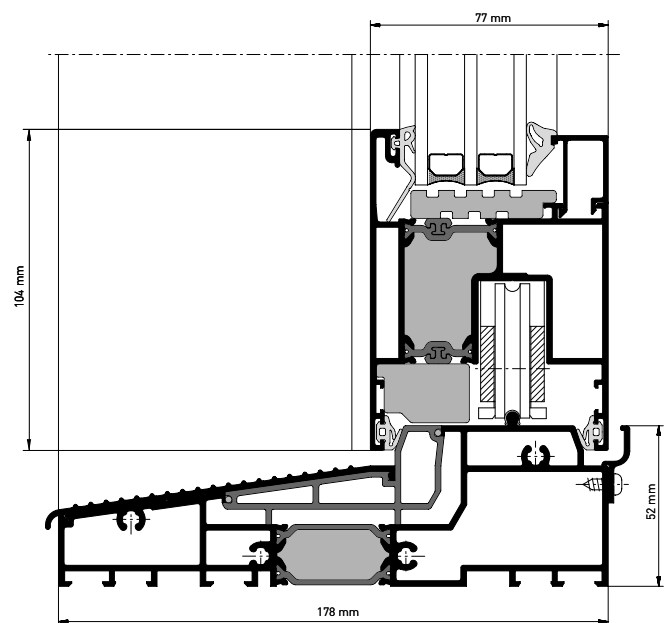
Ocieplony system podnosząco-przesuwny z aluminium



Efektywność energetyczna się optaca: system profili S 77 HI oferuje, jako rozwojowy następcą systemu przesuwego heroal S 77, modułowo skonstruowaną strefę izolującą i technikę uszczelnień na trzech poziomach do uszczelnienia skrzydeł i części środkowej między dwoma skrzydłami. W ten sposób osiągnane są wartości UW rzędu $\geq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Materiały o wysokiej jakości i ekonomiczne materiały izolujące stosowane są w miejscach konstrukcji drzwi przesuwnych krytycznych pod względem termoizolacji.



heroal S 77 HI przekrój progu dwutorowy
[profil skrzydłowy PP 77/94]



heroal S 77 HI przekrój progu dwutorowy
[profil skrzydłowy PP 77/104]

Wymiary i właściwości systemu

- » maks. wysokość skrzydeł: 2.400 mm, poprzez dodatkowe wzmocnienie statyczne rozszerzalne do 3.000 mm
- » maks. waga skrzydła: sprawdzona technika okuć dla wagi od 150 kg i 300 kg, poprzez zastosowanie wózka tandemowego możliwość zwiększenia do 400 kg
- » profile ram i skrzydeł dostępne z i bez wypełnienia pianką PU w dwóch dostarczanych długościach (optymalizacja docięcia)
- » profile skrzydłowe dopasowane/zoptymalizowane do okuć
- » profile ram dla dwu- i trzytorowych systemów podnoszono - przesuwanych
- » technika uszczelnień z/na trzech poziomach do uszczelniania skrzydeł i części środkowej między dwoma skrzydłami
- » odprowadzanie wody z ramy do wyboru widoczne lub ukryte poziomo, odprowadzenie wody ze skrzydła ukryte poziomo.
- » obróbka zoptymalizowana pod względem kosztów i czasu poprzez detale konstrukcyjne, takich jak docięcia 90° dodatkowych profili PP

Możliwości kształtowania i wzornictwo

- » rodzaje otwierania: dwu- lub trzytorowo do sześciu ruchomych skrzydeł
- » wykonanie bez barier poprzez zintegrowanie progu PP w połączeniu z brytą budynku
- » indywidualne możliwości kształtowania w zakresie okładzin ramy PP
- » pokrycie kolorami przy pomocy wysokojakościowych farb proszkowych hwr (odporne na warunki pogodowe i ekstremalnie odporne na blaknięcie) lub możliwe eloksalowanie
- » obszerny asortyment profili łączeniowych i dodatkowych m.in. do połączenia w ramach ogrodów zimowych i zastosowania systemów ochrony przed owadami IS firmy heroal.

Wymiary systemu

		heroal S 77 HI	
Głębokość ościeżnicy (mm)	Profile ramy	178/279	178/279
	Profile skrzydła	77	77
	Profile szczeblinek	72	72
Szerokość profili w widoku zewnętrznym (mm)	Profile ramy	40/63	40/63
	Profile skrzydła	94	104
	Profile szczeblinek	74-104	74-104
maks. grubość szkła/wypełnienia (mm)		52	52
maks. waga skrzydła (kg)		150	300/400
maks. wysokość skrzydła (mm)		3.000	3.000

Właściwości systemu

		heroal S 77 HI	
Izolacja cieplna (W/m ² K)	U _f *	≥ 2,2	≥ 2,1
	U _w **	≥ 1,0	> 1,0
Przepuszczalność powietrza		4	4
Wodoszczelność		9A	9A
Odporność na obciążenia wiatrem		C3/B3	C3/B3
Klasa izolacyjności akustycznej (SSK)		1-3	1-3
Odporność na włamanie (WK/RC)		do WK 2	do WK 2
Profil trzykomorowy		•	•
opatentowane zapobiegające wypaczaniu zespolenie w profilach skrzydeł		•	•
Prowadnice ze stali nierdzewnej dla długiego zachowania swobody ruchu		•	•

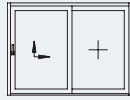
* Wartość U_f według EN ISO 10077-2; wartość średnia dla kombinacji ram.

** Wartość U_w według DIN EN 12567-1; wyznaczona na bazie elementu o rozmiarze 3.500 x 2.180 mm.

Możliwości kształtowania i wzornictwo dla S 77 i S 77 HI

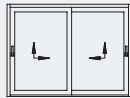
Dwuczęściowe: Schemat A

- » jedno skrzydło podnoszono - przesuwne/jedno skrzydło stałe
- » dwutorowe



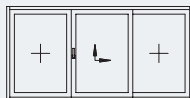
Dwuczęściowe: Schemat D

- » dwa skrzydła podnoszono - przesuwne
- » dwutorowe



Trzyczęściowe: Schemat G1

- » jedno skrzydło podnoszono - przesuwne (szyldzik)/dwa skrzydła stałe
- » dwutorowe



Trzyczęściowe: Schemat A

- » jedno skrzydło podnoszono - przesuwne/dwa skrzydła stałe
- » dwutorowe



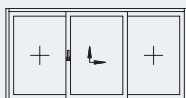
Trzyczęściowe: Schemat E

- » dwa skrzydła podnoszono - przesuwne/jedno skrzydło stałe
- » trzytorowe



Trzyczęściowe: Schemat G

- » jedno skrzydło podnoszono - przesuwne/dwa skrzydła stałe
- » dwutorowe



Trzyczęściowe: Schemat H

- » trzy skrzydła podnoszono - przesuwne
- » trzytorowe



Trzyczęściowe: Schemat K

- » dwa skrzydła podnoszono - przesuwne/Jedno skrzydło stałe
- » dwutorowe



Czteroczęściowe: Schemat C

- » dwa skrzydła podnoszono - przesuwne (szyldzik)/dwa skrzydła stałe
- » dwutorowe



Sześcioczęściowe: Schemat L

- » cztery skrzydła podnoszono - przesuwne/dwa skrzydła stałe
- » trzytorowe



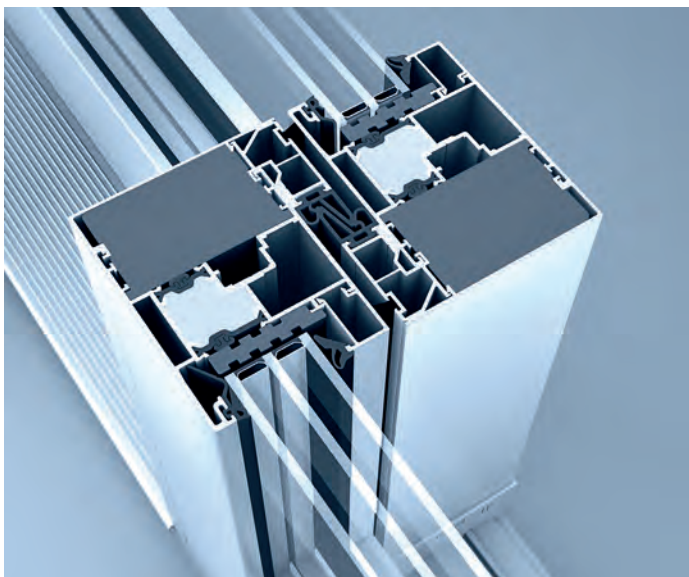
- » Okucia dla wagi skrzydeł do 150 kg i 300 kg
- » możliwe zwiększenie maks. wagi skrzydła do 400 kg poprzez zastosowanie wózków tandemowych
- » łatwa obsługa, również przy cięższych skrzydłach, poprzez optymalną koordynację poszczególnych elementów okuć
- » paleta/wyбір klamek:
 - > wybór kolorów klamek: białe, srebrne eloksovane E6/EV1, ciemnobrązowe eloksovane E6/C-34, stal nierdzewna
 - > obrotowy uchwyt wewnątrz, opcjonalnie zamykany, na zewnątrz z uchwytem wpuszczanym
 - > obrotowy uchwyt wewnątrz i na zewnątrz, opcjonalnie zamykany

Dodatkowe rozwiązania

- » doskonały spokojny bieg i łatwość poruszania skrzydeł przesuwnych PP poprzez połączenie sprawdzonych systemów okuć PP i szyn ze stali nierdzewnej firmy heroal
- » optymalne i korzystne zabezpieczenie przed wtłamieniem do klasy 2 poprzez zastosowanie dodatkowych elementów jak zabezpieczenia przeciwwyważeniowe, zabezpieczenie przed rozwierceniem w obszarze uchwytu PP i zaryglowaniem do podłoża i zabezpieczeniem w części środkowej między dwoma skrzydłami
- » opcjonalnie zintegrowany lub doposażony później czujnik zamykania lub nadzorowania stanu za pomocą włącznika magnetycznego
- » zastosowanie rygli do ustalenia położenia skrzydła przy wentylacji na uchwyt
- » zastosowanie i doposażanie w hamulce silnikowe przy ciężkich skrzydłach

Oczywiście systemy przesuwne aluminiowe S 77 i S 77 HI są kompatybilne z innymi systemami firmy heroal.

Technologia połączenia środkowego firmy heroal



Firma heroal tworzy innowacje. Nasza technologia części środkowej między dwoma skrzydłami dla systemów S 77 i S 77 HI jest gwarantem statyki i stabilności oraz zapewnia, poprzez trzy poziomy uszczelnień, optymalną szczelność fug przed zacinającym deszczem. Jest to konieczne, ponieważ część środkowa między dwoma skrzydłami jako element konstrukcyjny łączy różne elementy składowe systemu podnoszono - przesuwne. Oddziałują tu siły, którym część ta musi się oprzeć. Firma heroal stworzyła innowacyjną technikę optymalizacji tego łącznika w systemie i uczyniła go mocną stroną systemów podnoszono-przesuwnych. Część środkowa między dwoma skrzydłami firmy heroal oferuje trzy zasadnicze zalety:

- » modułowo skonstruowana strefa izolacji
- » trzy poziomy uszczelnienia
- » możliwość precyzyjnej realizacji wartości U wedle każdego życzenia

Technologia kompozytowa firmy heroal

Oba systemy podnoszono - przesuwne heroal S 77 i S 77 HI oferują poprzez trzy innowacyjne kroki produkcyjne skuteczną ochronę przed efektem bimetalu, przy którym duże różnice temperatur pomiędzy wnętrzem a zewnętrzną stroną powodują odkształcenia

ram skrzydeł. Skrzydła podnoszono - przesuwne można również doposażyć w to rozwiązanie w późniejszym czasie. Można wykonać to zwykłą piłą włosową. Ewentualne niezbyt dokładne cięcie zostanie dokładnie i niezawodnie przykryte przez wsuwaną sprężynę.



Krok 1: Aby uniknąć dużego wpływu różnic temperatur na funkcjonowanie i wygląd elementów podnoszono - przesuwnych, istnieje opatentowany kompozyt heroal do profili powstrzymujący proces wypaczania. Chroni on profil przed szkodliwymi siłami ciągu. Kompozyt ten składa się z mocno zrolowanej przekładki termicznej i wsuwanej sprężyny.



Krok 2: Skrzydło podnoszono - przesuwne zostaje najpierw docięte, wyfrezowane i nawiercone. Zanim skrzydło będzie tłoczone lub nitowane, usuwa się z profili skrzydła wsuwane sprężyny. Następnie przekładka termiczna w niektórych obszarach profilu skrzydła rozdzielana jest za pomocą specjalnego narzędzia.



Krok 3: Wsuwane sprężyny montowane są ponownie. Połączenie zespolone profilu pozostaje częściowo nienaruszone i występujące siły ciągu nie mogą ulec przeniesieniu na przekładnię PP i na wkładkę bębnową. W obszarze rozdzielonego połączenia zespolonego profil zachowuje się poprzez wsuwane sprężyny przy oddziaływaniu poprzecznych sił rozciągających, które pojawiają się na przykład przy próbie włamania, jak profil z konwencjonalnym połączeniem zespolonym.

Wymiary i właściwości systemu: Tabele porównawcze

Wymiary systemu

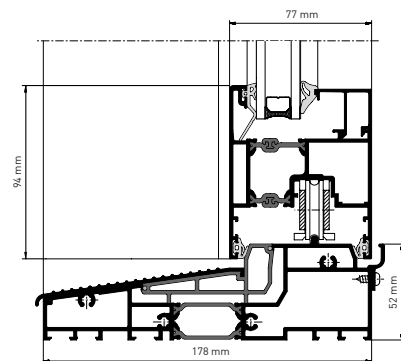
		heroal S 77		heroal S 77 HI	
Głębokość ościeżnicy (mm)	Profile ramy	178/279	178/279	178/279	178/279
	Profile skrzydła	77	77	77	77
	Profile szczeblinek	72	72	72	72
Szerokość profili w widoku zewnętrznym (mm)	Profile ramy	40/63	40/63	40/63	40/63
	Profile skrzydła	94	104	94	104
	Profile szczeblinek	74-104	74-104	74-104	74-104
maks. grubość szkła/wypełnienia (mm)		52	52	52	52
maks. waga skrzydła (kg)		150	300/400	150	300/400
maks. wysokość skrzydła (mm)		3.000	3.000	3.000	3.000

Właściwości systemu

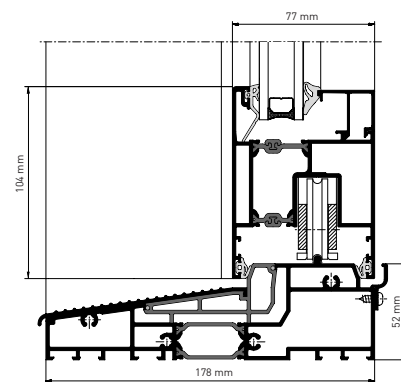
		heroal S 77		heroal S 77 HI	
Izolacja cieplna (W/m ² K)	U_f^*	≥ 3,0	≥ 2,9	≥ 2,2	≥ 2,1
	U_w^{**}	≥ 1,1	≥ 1,2	≥ 1,0	≥ 1,0
Przepuszczalność powietrza		4	4	4	4
Wodoszczelność		9A	9A	9A	9A
Odporność na obciążenia wiatrem		C3/B3	C3/B3	C3/B3	C3/B3
Klasa izolacyjności akustycznej (SSK)		1-3	1-3	1-3	1-3
Odporność na włamanie (WK/RC)		do WK 2	do WK 2	do WK 2	do WK 2
Profil trzykomorowy		•	•	•	•
opatentowane zapobiegające wypaczeniu zespolenie w profilach skrzydeł		•	•	•	•
Prowadnice ze stali nierdzewnej dla długiego zachowania swobody ruchu		•	•	•	•

* Wartość U_f według EN ISO 10077-2; wartość średnia dla kombinacji ram.

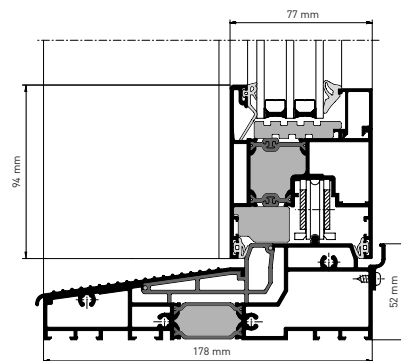
** Wartość U_w DIN EN 12567-1; wyznaczona na bazie elementu o rozmiarze 3.500 x 2.180 mm.



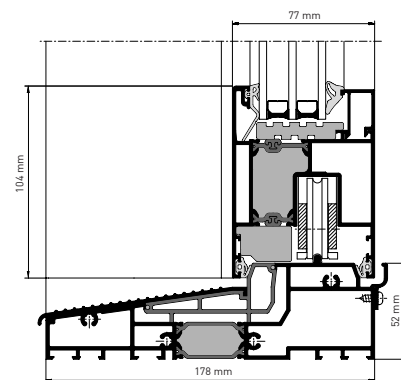
heroal S 77 (HS profil skrzydłowy 77/94)



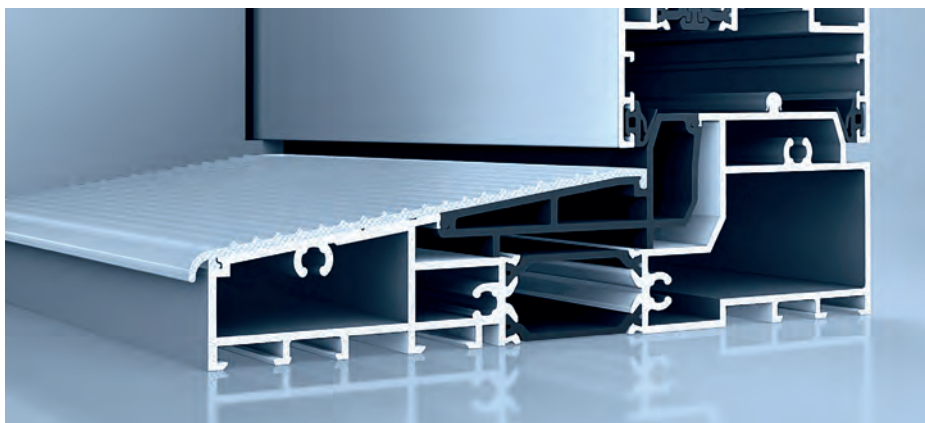
heroal S 77 (HS profil skrzydłowy 77/104)



heroal S 77 HI (HS profil skrzydłowy 77/94)



heroal S 77 HI (HS profil skrzydłowy 77/104)





Nasze usługi są zawsze ukierunkowane na Państwa potrzeby

Poza ofertą obejmującą kompleksowe rozwiązania systemowe z perfekcyjnie dopasowanymi do siebie produktami, firma heroal świadczy także wyjątkowe i niezwykle sprawnie realizowane usługi branżowe, bazujące na konsekwentnym ukierunkowaniu na wymagania, życzenia i potrzeby klientów. Podstawą usług świadczonych przez firmę heroal są fachowi pracownicy a także własna, energooszczędna produkcja "made in Germany". Poprzez unikalne i bezpieczne procesy gwarantuje ona producentom, architektom oraz inwestorom budowlanym najlepszą jakość produktów umożliwiających tworzenie trwałych, ekonomicznych budynków o podwyższonej wartości. Kolejnym istotnym elementem jest dostarczanie różnego rodzaju wykończeń powierzchni. Niezależnie od tego, czy mówimy o wysokiej jakości malowaniu proszkowym hwr przy użyciu własnych, najnowocześniejszych systemów powłokowych, czy

też o 2-warstwowych lakierach grubopowłokowych, farbach strukturalnych, foliowaniu czy anodowaniu, firma heroal oferuje powłoki najwyższej jakości przy najkrótszym czasie realizacji. Do jakości oferowanych przez nas usług przyczynia się także nowe centrum logistyczne heroal o powierzchni około 40.000 m² oraz własna flota samochodów ciężarowych. Ponadto ofertę usług heroal wzbogaca obsługujące również klientów centrum badawczo-rozwojowe posiadające certyfikat Instytutu Badawczego w Rosenheim, w którym testowane są rolety, bramy rolowane, okna, drzwi oraz fasady, jak również świadczone we własnym zakresie i w sprawny sposób usługi gięcia profili i kantowania, jakie firma heroal oferuje swoim klientom z całej branży. heroal jest przy tym jedyną dostawcą systemowym oferującym rozwiązania własnej produkcji.

Międzynarodowe standardy są wyznaczane przez międzynarodowe marki

Określenie stare heroal 170	heroal 170	heroal 170 ES
Określenie nowe heroal S 77 (77 dla profilu skrzydłowego)	heroal S 77 System podnoszono- przesuwany (Sliding System)	heroal S 77 HI Wysoko izolacyjny (High Isolation)

Systemy profili firmy heroal spełniają wysokie standardy, cieszą się międzynarodowym uznaniem i wyznaczają standardy na rynku. Dlatego oznaczenia naszych systemów dostosowane są do użytkowania na całym świecie. Tak też system heroal 170 nosi nazwę S (dla Sliding System) 77 (głębokość zabudowy skrzydła). W przypadku S 77 HI skrót HI oznacza High Isolation.

heroal - dostawca aluminiowych systemów dla budynków

Jako jeden z wiodących dostawców systemów z aluminium firma heroal projektuje i wytwarza perfekcyjnie dopasowane do siebie systemy rolet, okien, drzwi i fasad. Minimalne zużycie energii przy produkcji oraz maksymalna energooszczędność w trakcie użytkowania sprawiają, że rozwiązania systemowe znacząco przyczyniają się do umożliwienia budowania w sposób trwały i jak najbardziej optymalny jeżeli chodzi o dalszą rozbudowę istniejących systemów oraz wzrost wartości budynku.

Innowacja, usługi, estetyka, trwałość

Marka heroal to gwarancja rozwiązań systemowych, które wyznaczają nowe standardy w branży poprzez praktyczne innowacje, usługi dla klientów z branży, wysoką jakość, estetykę współgrającą z każdym rodzajem architektury oraz wyjątkową trwałość.



Gama systemów heroal

Rolety | Bramy rolowane | Okna | Drzwi | Fasady | Usługi

heroal – Johann Henkenjohann GmbH & Co. KG

Österwieher Str. 80 | 33415 Verl (Niemcy)

Tel. +49 5246 507-0 | Faks +49 5246 507-222

www.heroal.com