

Różne warianty, najlepsze właściwości użytkowe i maksymalna elastyczność dla każdego obszaru zastosowania

System okienny heroal W 72



heroal

Systemy okienne

Najlepsze materiały, techniczna perfekcja w każdym szczególe i duża różnorodność wzornictwa to cechy wyróżniające efektywną technikę systemową heroal. Atuty te zyskują uznanie. Od dekad firma heroal oferująca przeznaczone do bryły budynku rozwiązania z aluminium i aluminiowych materiałów kompozytowych jest godnym zaufania partnerem dla architektów, inwestorów i wykonawców.

Projektanci cenią sobie różnorodność wzornictwa, inwestorzy możliwość spełniania indywidualnych życzeń w ramach sprawdzonego systemu, a nasi partnerzy korzyści wynikające z ekonomicznych i efektywnych rozwiązań systemowych.

Innowacyjny system okienny heroal W 72 oferuje najwyższą jakość, funkcjonalność i elastyczność. To nowoczesne, trwałe i efektywne systemowe rozwiązanie okienne do każdego obszaru zastosowania.

Odkryj mnogość systemów okiennych heroal W 72!



heroal W 72

strona 4

Innowacyjne rozwiązanie systemowe
do każdego obszaru zastosowania

heroal W 72 RL

strona 6

Systemy okienne z zaokrąglonym
konturem zewnętrznym

heroal W 72 CL

strona 7

Systemy okienne z ukośnym
konturem zewnętrznym

heroal W 72 i

strona 8

Systemy okien blokowych z oszkleniem
zewnętrznym lub wewnętrznym

heroal W 72 UD

strona 10

Bezbarierowe drzwi okienne

heroal W 72 CW

strona 11

Systemy okienne w wariantach
stalowym i fasadowym

Integracja z fasadą

strona 12

Rodzaje otwierania

strona 14

System okuć okiennych

strona 15

Kształtowniki i technologie produkcyjne

strona 16

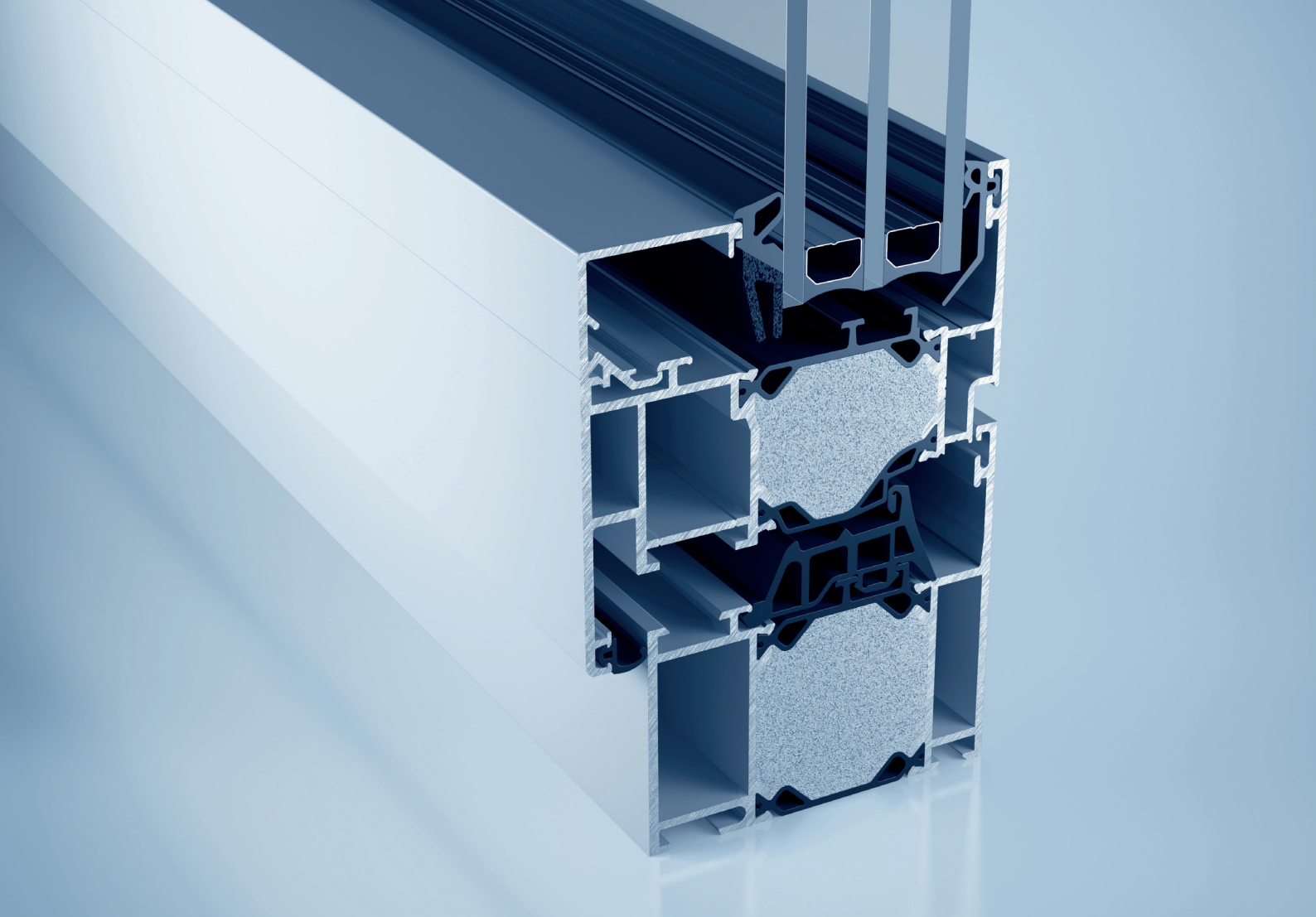
Właściwości systemowe i użytkowe

strona 17

Serwis

strona 19





heroal W 72

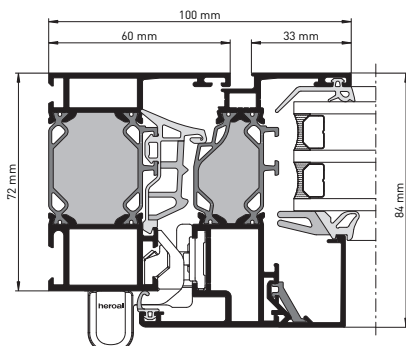
Całościowy system okienny do wielostronnych zastosowań

System okienny heroal W 72 oferuje w ramach swoich najrozszaitszych wariantów maksymalną swobodę projektową – od planowania po wykonawstwo. Obok konstrukcji uzupełniających, takich jak kłapa wentylacyjna heroal W 72 VF i elementy PSK, system ten pozwala również na perfekcyjne połączenie z systemem drzwiowym heroal D 72. Kształtowniki skrzydeł dostępne są z mocowaniem SBN i KBN, co umożliwia ich elastyczną obróbkę. Minimalna szerokość lica wynosząca jedynie 90 mm pozwala uzyskać okna o naprawdę dużym przeszkleniu. Dzięki niskiemu współczynnikowi U_f równemu $1,3 \text{ W} / \text{m}^2\text{K}$ i szerokości lica 120 mm system okienny heroal W 72 może być podstawą kolejnych stopni rozbudowy systemu. Specjalne kształtowniki umożliwiają wewnętrzne i zewnętrzne zlicowanie skrzydła i ramy, dając wrażenie elegancji i harmonijnie wpisując się w ambitne koncepcje architektoniczne.

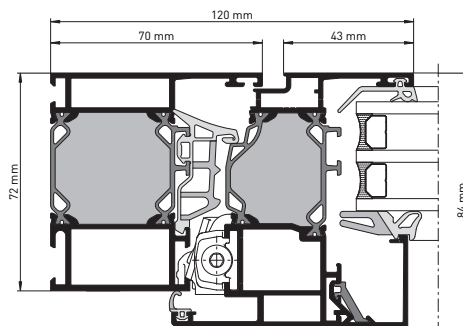
Są to heroal W 72 (bez pianki PU – redukcja współczynnika U poprzez zmianę strefy izolacji kształtownika i zastosowanie innych artykułów izolujących), heroal W 72 HI (Highly Insulated –

poprawienie współczynnika U poprzez zastosowanie innych artykułów uszczelniających i izolujących) oraz heroal W 72 UD (Universal Design – drzwi okienne z wysokością progu $< 20 \text{ mm}$).

- » wysoka izolacja cieplna przy niewielkiej głębokości montażu
- » sprawdzone właściwości użytkowe okuć heroal WF i heroal WF EM
- » obszerny asortymenty do każdego zastosowania



heroal W 72 z systemem okuć heroal WF 100



heroal W 72 z systemem okuć heroal WF 100 i

Wymiary i właściwości systemu

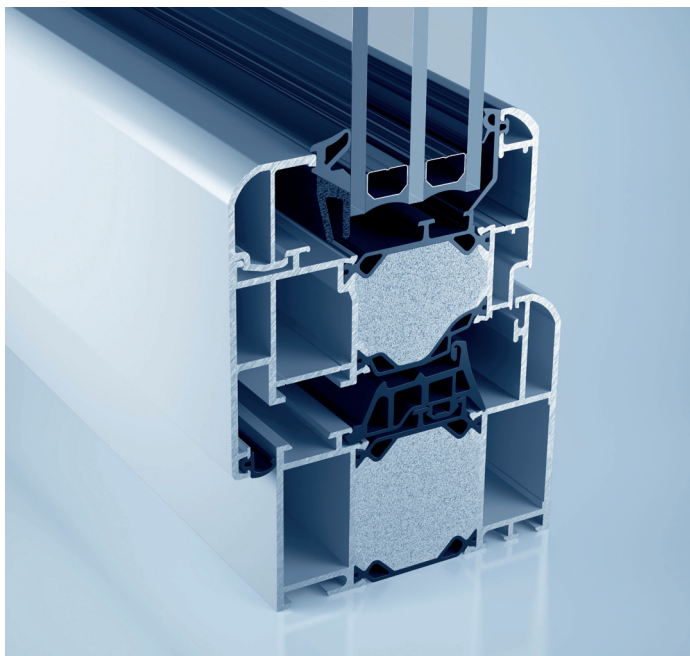
- » głębokości montażu: rama / szprosy 72 mm, skrzydło 84 mm
- » szerokości lica: rama 50–250 mm, szprosy 74–254 mm, skrzydło 33–67 mm
- » minimalna łączona szerokość lica: 90 mm
- » maks. grubość szkła / wypełnienia: rama 54 mm, skrzydło 66 mm
- » maks. ciężar skrzydła: 300 kg
- » maks. wysokość skrzydła: 2800 mm
- » 3-komorowy system zespalandy kształtowników aluminiowych o wysokiej izolacyjności cieplnej
- » izolacja cieplna: $U_{f[120]} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- » dopasowanie współczynnika U dzięki modułowej strukturze stref izolacyjnych
- » przepuszczalność powietrza: 4
- » szczelność przeciwdeszczowa: E1650
- » wytrzymałość na obciążenie wiatrem: C3/B3
- » klasy izolacji dźwiękowej: 1–5
- » zabezpieczenie utrudniające włamanie: RC 4 (w połączeniu z systemem rolet heroal RS 37 RC 3)

Warianty projektowania i wzornictwo

- » duży asortyment kształtowników o wąskiej szerokości lica zapewnia wysoką przejrzystość w nowo budowanych i remontowanych budynkach
- » delikatna, zlicowana z powierzchnią geometria skrzydła
- » możliwość wykonania jako bezbarierowe drzwi okienne (Universal Design)
- » dopuszczenie do użytku jako NRW (naturalne urządzenie odprowadzania dymu i ciepła)
- » asortyment skrzydeł także do systemów okuć z tworzywa sztucznego
- » kompatybilny system drzwiowy: heroal D 72
- » kolorystyka wysokiej jakości powłoki proszkowej hwr heroal

heroal W 72 RL

Zaokrąglony wariant systemu okiennego heroal W 72



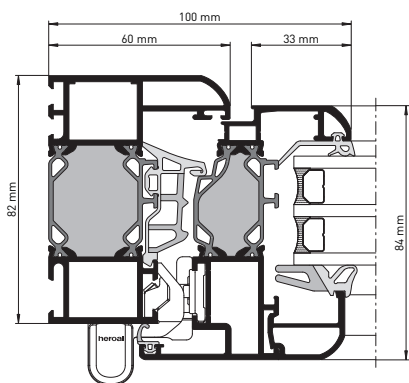
System okienny heroal W 72 RL ponadczasowo i harmonijnie wpisuje się dzięki swojemu lekko zaokrąglonemu konturowi ro-undline w tradycyjne style architektoniczne. Jest to zatem idealne rozwiązanie przy renowacji budynków z ochroną konserwatorską i budownictwie mieszkaniowym i komercyjnym. System pozwala również na perfekcyjne połączenie z systemem drzwiowym heroal D 72 RL. Kształtowniki skrzydeł dostępne są z mocowaniem SBN i KBN, co umożliwia elastyczną obróbkę. Mała szerokość lica wynosząca tylko 100 mm pozwala uzyskać okna o naprawdę dużym przeszkleniu. Dzięki niskiemu współczynnikowi U_f równemu $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ i szerokości lica 120 mm system heroal W 72 RL może być podstawą kolejnych stopni rozbudowy systemu. Są to heroal W 72 RL (bez pianki PU – redukcja współczynnika U poprzez rezygnację ze strefy izolacji kształtownika i zastosowanie innych artykułów izolujących), a także heroal W 72 RL UD (Universal Design – drzwi okienne z wysokością progu $< 20 \text{ mm}$).

Wymiary i właściwości systemu

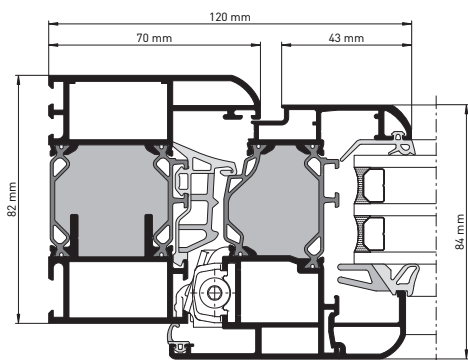
- » głębokości montażu: rama / szpros 82 mm, skrzydło 84 mm
- » szerokości lica: rama 60–154 mm, szpros 74–94 mm, skrzydło 33–43 mm
- » minimalna łączona szerokość lica: 100 mm
- » maks. grubość szkła / wypełnienia: rama 41 mm, skrzydło 46 mm
- » maks. ciężar skrzydła: 300 kg
- » maks. wysokość skrzydła: 2800 mm
- » 3-komorowy system kształtowników o doskonałej izolacji termicznej
- » izolacja cieplna: $U_{f[120]} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- » dopasowanie współczynnika U dzięki modułowej strukturze stref izolacyjnych
- » przepuszczalność powietrza: 4
- » szczelność przeciwdeszczowa: E900
- » wytrzymałość na obciążenie wiatrem: C3/B3
- » klasy izolacji dźwiękowej: 1-5
- » zabezpieczenie utrudniające włamanie: RC 3

Warianty projektowania i wzornictwo

- » duży asortyment kształtowników o wąskiej szerokości lica zapewnia wysoką przejrzystość w nowo budowanych i remontowanych budynkach
- » delikatna, w połowie zlicowana z powierzchnią geometria skrzydła
- » możliwość wykonania jako bezbarierowe drzwi okienne (Universal Design)
- » asortyment skrzydeł także do systemów okuć z tworzywa sztucznego
- » kompatybilny system drzwiowy: heroal D 72 RL
- » kolorystyka wysokiej jakości powłoki proszkowej hwr heroal



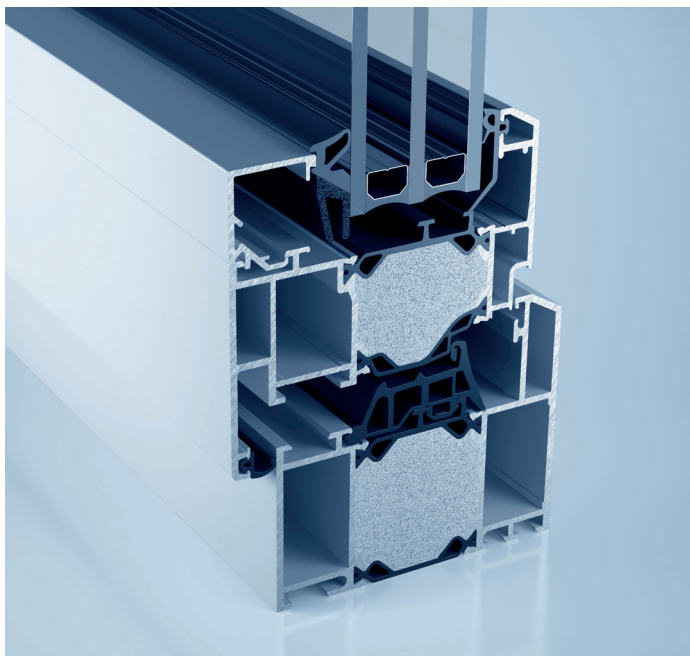
heroal W 72 RL z systemem okuć heroal WF 100



heroal W 72 RL z systemem okuć heroal WF 100 i

heroal W 72 CL

Ukośny wariant systemu okiennego heroal W 72



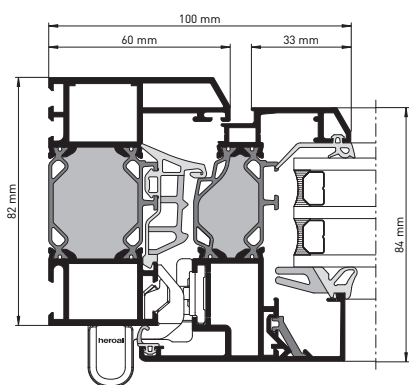
System okienny heroal W 72 CL ponadczasowo i harmonijnie wpisuje się dzięki swojemu ukośnemu konturowi classicline w tradycyjne style architektoniczne. Jest to zatem perfekcyjne rozwiązanie przy renowacji budynków z ochroną konserwatorską i budownictwie mieszkaniowym i komercyjnym. System pozwala również na perfekcyjne połączenie z systemem drzwiowym heroal D 72 CL. Kształtowniki skrzydeł dostępne są z mocowaniem SBN i KBN, co umożliwia elastyczną obróbkę. Mała szerokość lica wynosząca tylko 100 mm pozwala uzyskać okna o naprawdę dużym przeszkleniu. Dzięki niskiemu współczynnikowi U_f równemu $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ i szerokości lica 120 mm system heroal W 72 CL może być podstawą kolejnych stopni rozbudowy systemu. Są to heroal W 72 CL (bez pianki PU – redukcja współczynnika U poprzez rezygnację ze strefy izolacji kształtownika i zastosowanie innych artykułów izolujących), a także heroal W 72 CL UD (Universal Design – drzwi okienne z wysokością progu $< 20 \text{ mm}$).

Wymiary i właściwości systemu

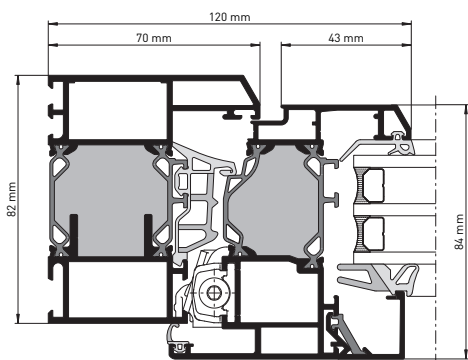
- » głębokości montażu: rama / szpros 82 mm, skrzydło 84 mm
- » szerokości lica: rama 60–154 mm, szpros 74–94 mm, skrzydło 33–43 mm
- » minimalna łączona szerokość lica: 100 mm
- » maks. grubość szkła / wypełnienia: rama 41 mm, skrzydło 46 mm
- » maks. ciężar skrzydła: 300 kg
- » maks. wysokość skrzydła: 2800 mm
- » 3-komorowy system kształtowników o doskonałej izolacji termicznej
- » izolacja cieplna: $U_{f[120]} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- » dopasowanie współczynnika U dzięki modułowej strukturze stref izolacyjnych
- » przepuszczalność powietrza: 4
- » szczelność przeciwdeszczowa: E900
- » wytrzymałość na obciążenie wiatrem: C3/B3
- » klasy izolacji dźwiękowej: 1-5
- » zabezpieczenie utrudniające włamanie: RC 3

Warianty projektowania i wzornictwo

- » duży asortyment kształtowników o wąskiej szerokości lica zapewnia wysoką przejrzystość w nowo budowanych i remontowanych budynkach
- » delikatna, w połowie zlicowana z powierzchnią geometria skrzydła
- » możliwość wykonania jako bezbarierowe drzwi okienne (Universal Design)
- » asortyment skrzydeł także do systemów okuć z tworzywa sztucznego
- » kompatybilny system drzwiowy: heroal D 72 CL
- » kolorystyka wysokiej jakości powłoki proszkowej hwr heroal



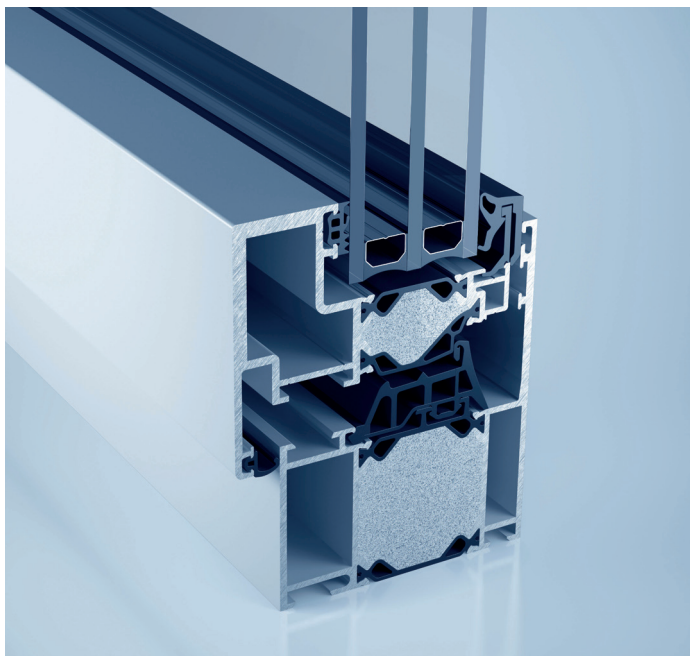
heroal W 72 CL z systemem okuć heroal WF 100



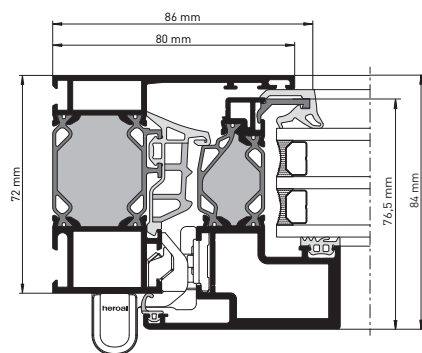
heroal W 72 CL z systemem okuć heroal WF 100 i

heroal W 72 i

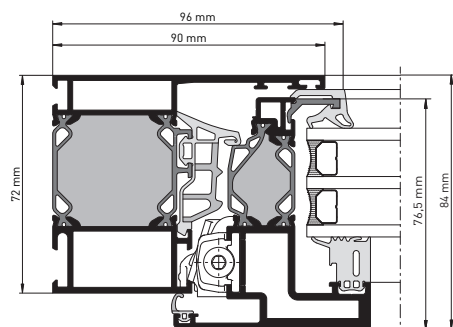
System okien blokowych z oszkleniem zewnętrznym



System okien blokowych heroal W 72 i to przykład różnorodności wzorniczej, reprezentowanej przez dyskretne szerokości lica. Kształtowniki skrzydeł dostępne są nie tylko z mocowaniem SBN i KBN, lecz także jako oszklenie wewnętrzne i zewnętrzne, co umożliwia elastyczną obróbkę i montaż. Minimalna szerokość lica wynosi w przypadku tego systemu jedynie 77 mm. heroal W 72 i łączy maksymalne przeszklewanie i nowoczesny design bez widocznych skrzydeł z wysoką izolacją cieplną. Ma uniwersalne zastosowanie, np. jako element fasadowy. Dzięki współczynnikowi U_f równemu $1,5 \text{ W} / \text{m}^2\text{K}$ i szerokości lica 97 mm system okienny heroal W 72 i może być podstawą kolejnych stopni rozbudowy systemu. Są to heroal W 72 i (bez pianki PU – redukcja współczynnika U poprzez rezygnację ze strefy izolacji kształtownika i zastosowanie innych artykułów izolujących), a także heroal W 72 i UD (Universal Design – blokowe drzwi okienne z wysokością progu $< 20 \text{ mm}$).



heroal W 72 i z systemem okuć heroal WF 100



heroal W 72 i z systemem okuć heroal WF 100 i

Wymiary i właściwości systemu

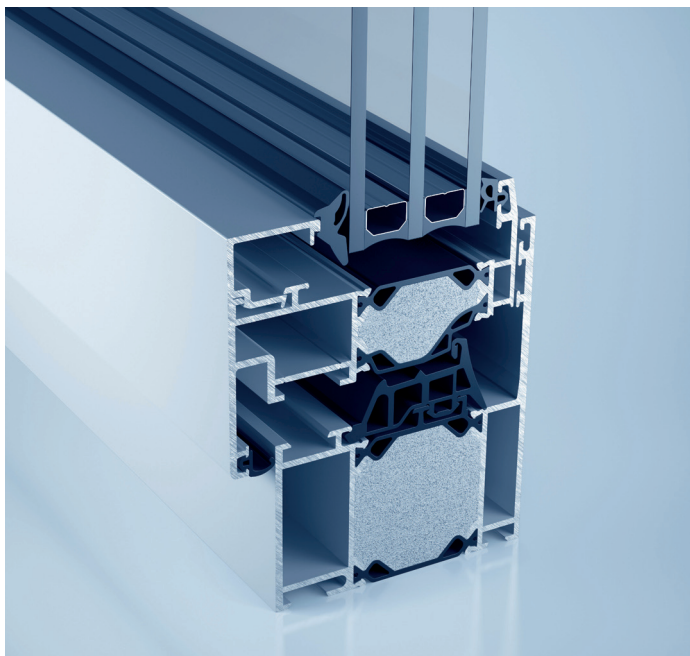
- » głębokości montażu: rama / szpros 72 mm, skrzydło 76,5 mm
- » szerokości lica: rama 70–140 mm, szpros 114–244 mm, skrzydło ukryte
- » minimalna łączona szerokość lica: 77 mm
- » maks. grubość szkła / wypełnienia: rama 49 mm, skrzydło 48 mm
- » maks. ciężar skrzydła: 300 kg
- » maks. wysokość skrzydła: 2400 mm
- » 3-komorowy system kształtowników o doskonałej izolacji termicznej
- » izolacja cieplna: $U_{f[95]} \geq 1,5 \text{ W} / \text{m}^2\text{K}$ (oszklenie zewnętrzne)
- » dopasowanie współczynnika U dzięki modułowej strukturze stref izolacyjnych
- » przepuszczalność powietrza: 4
- » szczelność przeciwdeszczowa: E1050
- » wytrzymałość na obciążenie wiatrem: C3/B3
- » klasy izolacji dźwiękowej: 1-5
- » zabezpieczenie utrudniające włamanie: RC 2

Warianty projektowania i wzornictwo

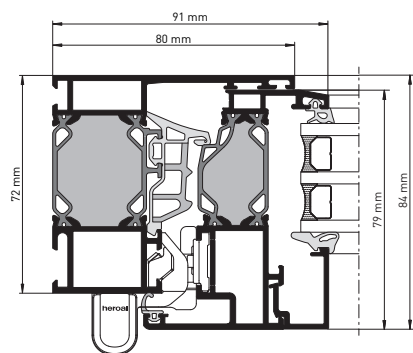
- » jednolite i delikatne lica specjalnie zaprojektowane pod kątem zastosowania w systemach fasadowych heroal C 50
- » asortyment skrzydeł także do systemów okuć z tworzywa sztucznego
- » kompatybilny system drzwiowy: heroal D 72
- » kompatybilność kształtownika z systemem okiennym heroal W 72 CW oraz systemem fasadowym heroal C 50
- » kolorystyka wysokiej jakości powłoki proszkowej hwr heroal

heroal W 72 i

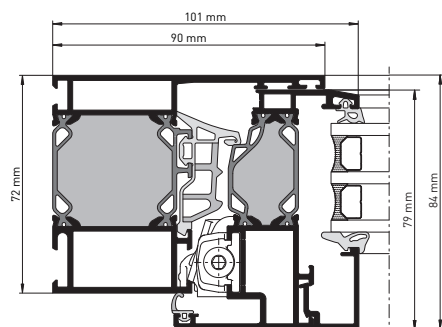
System okien blokowych z przeszkleniem wewnętrznym



System okien blokowych heroal W 72 i to przykład różnorodności wzorniczej, reprezentowanej przez dyskretne szerokości lica. Kształtowniki skrzydeł dostępne są nie tylko z mocowaniem SBN i KBN, lecz także jako oszklenie wewnętrzne i zewnętrzne, co umożliwia elastyczną obróbkę i montaż. Minimalna szerokość lica wynosi w przypadku tego systemu jedynie 81 mm. heroal W 72 i łączy maksymalne przeszklenie i nowoczesny design bez widocznych skrzydeł z wysoką izolacją cieplną. Ma uniwersalne zastosowanie, np. jako element fasadowy. Dzięki współczynnikowi U_f równemu $1,7 \text{ W} / \text{m}^2\text{K}$ i szerokości lica 91 mm system okienny heroal W 72 i może być podstawą kolejnych stopni rozbudowy systemu. Są to heroal W 72 i (bez pianki PU – redukcja współczynnika U poprzez rezygnację ze strefy izolacji kształtownika i zastosowanie innych artykułów izolujących), a także heroal W 72 i UD (Universal Design – blokowe drzwi okienne z wysokością progu $< 20 \text{ mm}$).



heroal W 72 i z systemem okuć heroal WF 100



heroal W 72 i z systemem okuć heroal WF 100 i

Wymiary i właściwości systemu

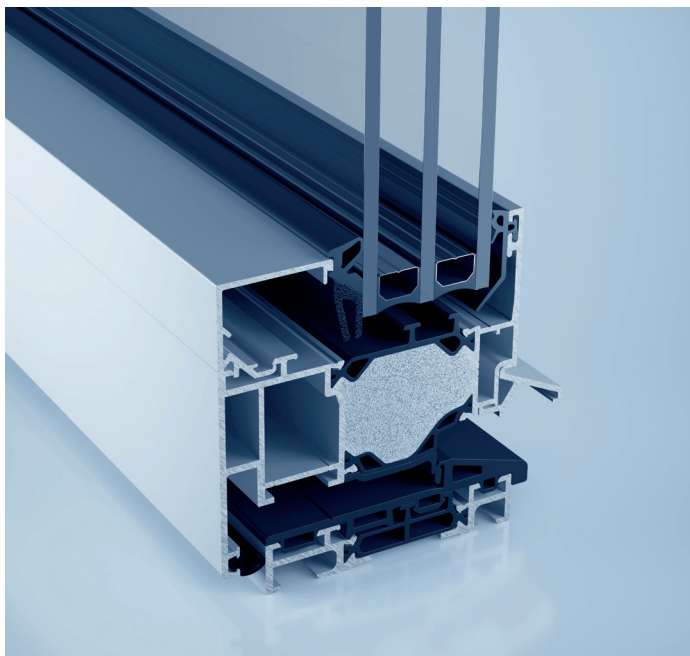
- » głębokości montażu: rama / szpros 72 mm, skrzydło 76,5 mm
- » szerokości lica: rama 70–140 mm, szpros 114–244 mm, skrzydło ukryte
- » minimalna łączona szerokość lica: 81 mm
- » maks. grubość szkła / wypełnienia: rama 54 mm, skrzydło 48 mm
- » maks. ciężar skrzydła: 300 kg
- » maks. wysokość skrzydła: 2400 mm
- » 3-komorowy system kształtowników o doskonałej izolacji termicznej
- » izolacja cieplna: $U_{f[91]} \geq 1,7 \text{ W} / \text{m}^2\text{K}$ (oszklenie wewnętrzne)
- » dopasowanie współczynnika U dzięki modułowej strukturze stref izolacyjnych
- » przepuszczalność powietrza: 4
- » szczelność przeciwdeszczowa: 9A
- » wytrzymałość na obciążenie wiatrem: E900
- » klasy izolacji dźwiękowej: 1-5
- » zabezpieczenie utrudniające włamanie: RC 2

Warianty projektowania i wzornictwo

- » jednolite i delikatne lica specjalnie zaprojektowane pod kątem zastosowania w systemach fasadowych heroal C 50
- » asortyment skrzydeł także do systemów okuć z tworzywa sztucznego
- » kompatybilny system drzwiowy: heroal D 72
- » kompatybilność kształtownika z systemem okiennym heroal W 72 CW oraz systemem fasadowym heroal C 50
- » kolorystyka wysokiej jakości powłoki proszkowej hwr heroal

heroal W 72 UD

Systemowe rozwiązanie drzwi okiennych z bezbarierowym progiem podłogowym



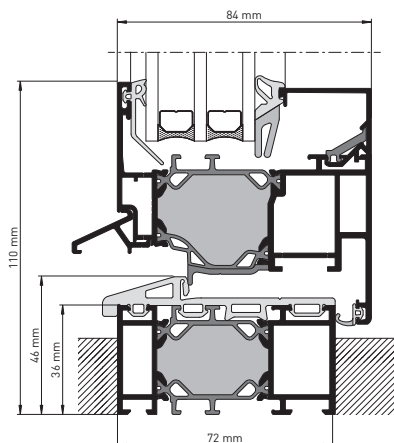
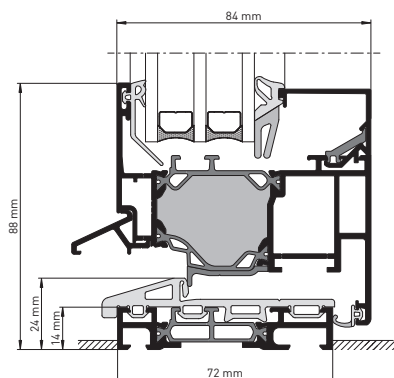
heroal W 72 UD uzupełnia podstawową wersję systemu o bezbarierowy próg podłogowy. Idealnie nadaje się do drzwi okiennych. Niewielki występ nad podłogą wynosi mniej niż 20 mm i nie stanowi tym samym krawędzi grożącej potykaniem się. Te drzwi okienne oferują więcej komfortu w codziennym użytkowaniu i jednocześnie przekonują dobrymi wartościami systemowymi.

Wymiary i właściwości systemu

- » głębokości montażu: rama 72 mm, skrzydło 84 mm
- » szerokości lica: rama 60–154 mm, szprosy 74–104 mm, skrzydło 33–67 mm
- » maks. grubość szkła / wypełnienia: rama 54 mm, skrzydło 66 mm
- » maks. ciężar skrzydła: 300 kg
- » maks. wysokość skrzydła: 2400 mm
- » 3-komorowy system kształtowników o doskonałej izolacji termicznej
- » izolacja cieplna: $U_{f[88]} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- » przepuszczalność powietrza: 4
- » szczelność przeciwdeszczowa: 8A
- » wytrzymałość na obciążenie wiatrem: C2/B2
- » zabezpieczenie utrudniające włamanie: RC 2

Warianty projektowania i wzornictwo

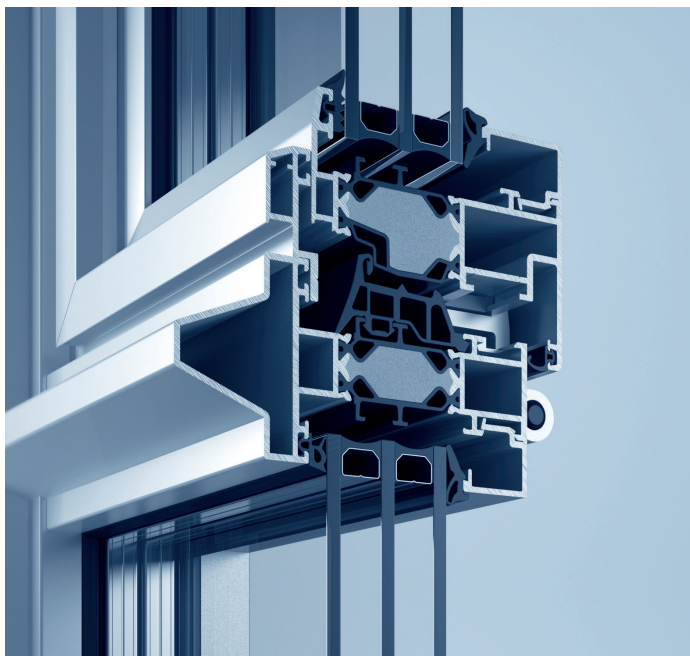
- » duży asortyment kształtowników o wąskiej szerokości lica zapewnia wysoką przejrzystość w nowo budowanych i remontowanych budynkach
- » delikatna, zlicowana z powierzchnią geometria skrzydła
- » zmienny montaż progu: ciągły lub dokręcany śrubami (dostosowany do warunków w miejscu montażu)
- » możliwość łączenia z systemem drenażowym heroal DS
- » Universal Design możliwy do wykonania z heroal W 72 RL/CL/W 72 i
- » kolorystyka wysokiej jakości powłoki proszkowej hwr heroal



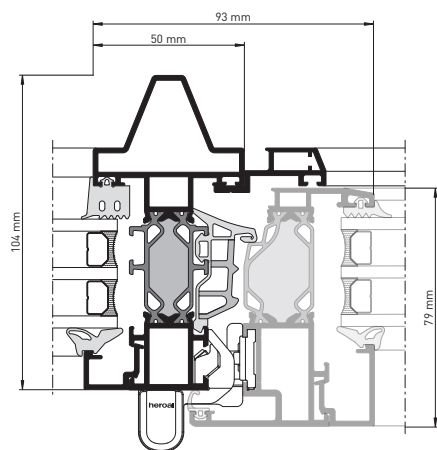
heroal W 72 UD, bezbarierowy wg DIN 18040

heroal W 72 CW

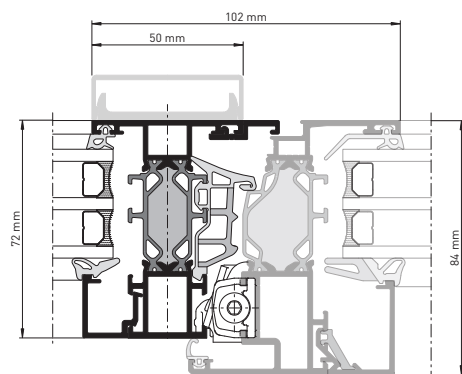
Systemy okienne w wariantcie stalowym i fasadowym



System okienny heroal W 72 CW oferuje architektom, projektantom i inwestorom indywidualne, dostosowane do obiektu możliwości konstrukcyjne dotyczące elementów okiennych o wysokości kondygnacji. Wielkopowierzchniowe otwory można w ten sposób realizować w klasycznym wydaniu słupowo-ryglowym lub w wersji stalowej. Różnego rodzaju warianty profili i pokryw sprawiają, że heroal W 72 CW stanowi atrakcyjną alternatywę dla fasad stalowych.



heroal W 72 CW [wersja stalowa¹⁾] z kształtownikiem skrzydła heroal W 72 i



heroal W 72 CW [wersja fasadowa²⁾] z kształtownikiem skrzydła heroal W 72 i

Wymiary i właściwości systemu

- » głębokości montażu: rama 106¹⁾/72²⁾ mm, szprosły 102–106¹⁾, 72²⁾ mm, skrzydło 76,5/79,5/84 mm
- » szerokości lica: rama 38–50¹⁾/58²⁾ mm, szprosły 50 mm, skrzydło 33–43 mm (ukryte w heroal W 72 i)
- » minimalna łączona szerokość lica: 77¹⁾/97²⁾ mm
- » maks. grubość szkła / wypełnienia: rama 44 mm, skrzydło 66 mm
- » maks. ciężar skrzydła: 300 kg
- » maks. wysokość skrzydła: 2400 / 2800 mm
- » 3-komorowy system kształtowników o doskonałej izolacji termicznej
- » izolacja cieplna: $U_{f[100]} = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}^{1)}$ / $U_{f[120]} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}^{2)}$
- » dopasowanie współczynnika U dzięki modułowej strukturze stref izolacyjnych
- » przepuszczalność powietrza: 4
- » szczelność przeciwdeszczowa: E1050
- » wytrzymałość na obciążenie wiatrem: C3/B3

Warianty projektowania i wzornictwo

- » duży asortyment kształtowników o wąskiej szerokości lica zapewnia wysoką przejrzystość w nowo budowanych i remontowanych budynkach
- » szerokie możliwości projektowania dzięki kombinacji z pokrywami z asortymentu fasadowego heroal C 50
- » do wyboru z widocznymi lub ukrytymi kształtownikami skrzydeł z asortymentu kształtowników heroal W 72 oraz heroal W 72 i
- » kompatybilny system drzwiowy: heroal D 72
- » kolorystyka wysokiej jakości powłoki proszkowej hwr heroal



heroal W 72

Integracja w fasadzie

Systemy okienne heroal W 72 i heroal W 72 i oferują dzięki ich modułowej różnorodności systemowej prawie nieograniczone możliwości kombinacji i integracji z systemami fasadowymi heroal C 50. Modułowa struktura fasady systemu heroal C 50 to optymalne, praktyczne i ekonomiczne rozwiązanie, które pozwala spełnić wymogi wobec budynków w zakresie energetyki i przejrzystości. W połączeniu z integrowalnymi systemami okiennymi i drzwiowymi heroal umożliwia architektom, projektantom i inwestorom tworzenie różnorodnego i przejrzystego designu obiektów o dużych powierzchniach szklanych.

W połączeniu z systemem okiennym heroal W 72 można wykonywać certyfikowane urządzenie NRW i RWA. NRW to naturalnie działające urządzenie odprowadzania ciepła. Służy ono do odprowadzania z budynku dymu i gorących gazów w przypadku

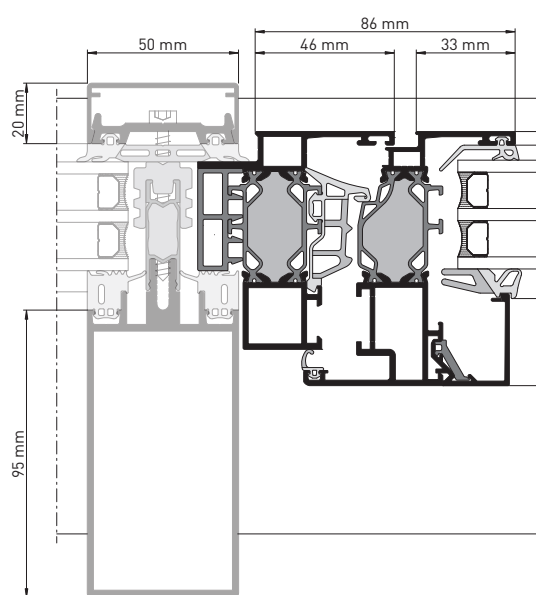
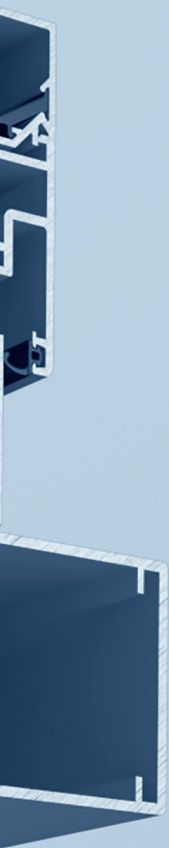
pożaru. Zgodnie z EN 12101-2 ten uregulowany produkt budowlany składa się z okna z przynależnymi elementami, wypełnienia (szyby, panele itd.) oraz systemu napędowego.

Właściwości techniczne

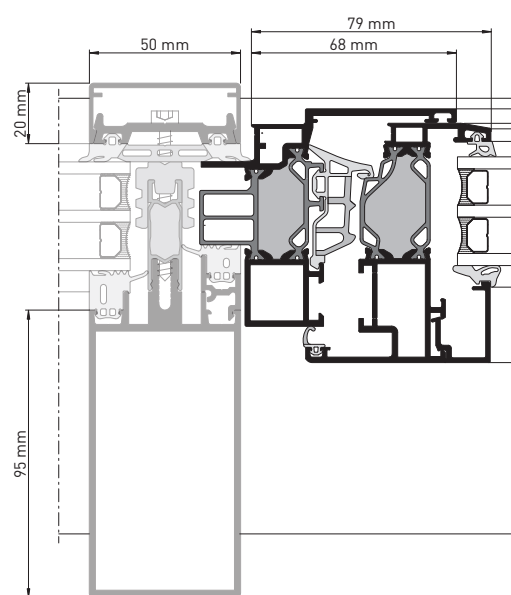
- » maks. ciężar skrzydła: 300 kg
- » maks. wysokość skrzydła: 2800 mm
- » zabezpieczenie utrudniające włamanie: do RC 3

Warianty projektowania i wzornictwo

- » minimalne szerokości lica w celu uzyskania maksymalnej przezroczystości
- » realizacja bezbarierowych drzwi okiennych zgodnie z DIN 18040 ze zintegrowanym systemem drenażowym heroal DS.



heroal W 72 jako wkładkowy element systemu fasadowego heroal C 50

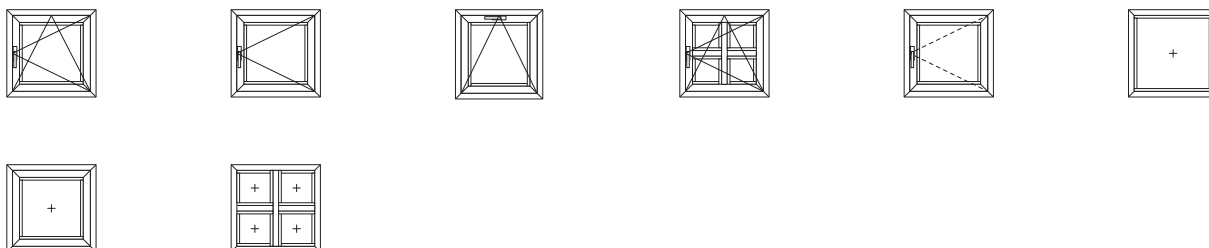


heroal W 72 i (oszklenie wewnętrzne) jako wkładkowy element systemu fasadowego heroal C 50

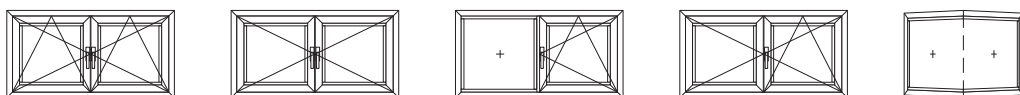
heroal W 72

Rodzaje otwierania

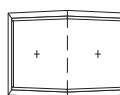
Elementy jednoczęściowe



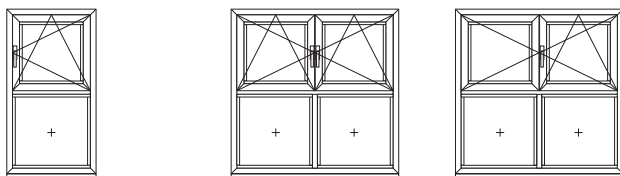
Elementy dwuczęściowe



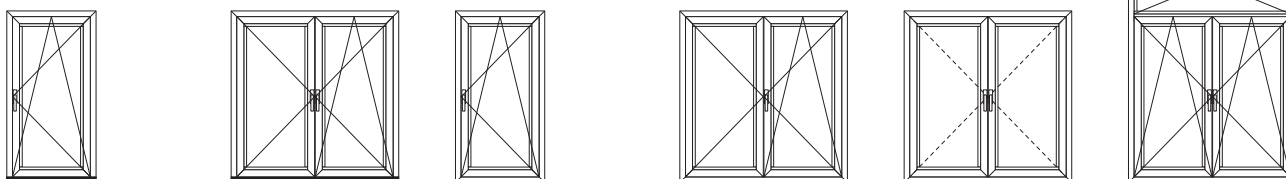
Narożnik w pełni oszklony



Elementy o wysokości pomieszczenia



Elementy drzwi okiennych



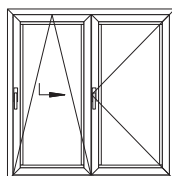
Element wahadłowy



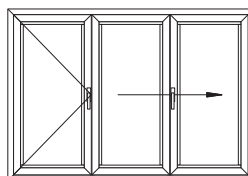
Element odwracalny



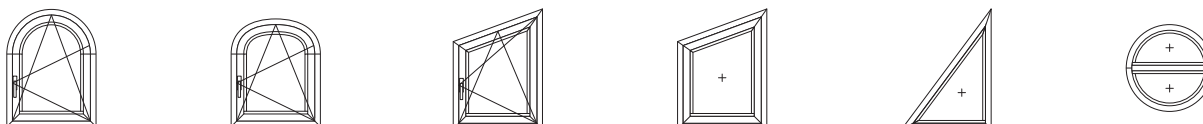
Elementy PSK



Element przesuwno-składany



Elementy kształtowe



System okuć okiennych do szybkiej i efektywnej obróbki



System okuć okiennych heroal WF EM

heroal WF EM

Innowacyjny system okuć okiennych heroal WF EM przekonuje łatwym i efektywnym montażem: wszystkie zasuwnice są dostępne w stałych długościach w stanie gotowym do montażu. Nie ma potrzeby skracania i docinania listew popychaczy ani wykrawania narożników skrzydeł. Wszystkie elementy konstrukcyjne można zatrzasnąć z przodu od zewnątrz. Dla zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa okucia heroal WF EM dostępne są również w wersjach z zabezpieczeniem utrudniającym włamanie do RC 3. heroal WF EM nadaje się do wszystkich powszechnie stosowanych rodzajów otwierania – także do bezbarrierowych drzwi okiennych – i jest dostępny do wyboru zarówno w klasycznej wersji z widoczną stroną z zawiasem (heroal WF EM), jak i w wersji z ukrytą stroną z zawiasem (heroal WF i EM).



heroal WF strona zamknięcia z obejściem narożnikowym, elementami zamykającymi i blokadami z głowicą grzybkową

heroal WF

System okuć heroal wyznacza standardy dla całej branży. Już w przypadku wyposażenia standardowego komponenty okuć dostarczane są z podstawowym zabezpieczeniem. Zabezpieczenie podstawowe obejmuje zabezpieczenie przed wysunięciem z zawiasów, poziomy punkt przechyty i blokadę z głowicą grzybkową. Badania w klasie odporności na włamanie RC 2 i RC 3 dały pozytywny wynik bez specjalnych elementów okucia po stronie skrzydła, liczba punktów zamknięcia RC została jednak zredukowana:

W klasie odporności na włamanie RC 2 dla wielkości skrzydła 1250 x 1400 mm – z pierwotnych 12 na 4 punkty zamknięcia, a w klasie odporności na włamanie RC 3 dla tej samej wielkości skrzydła – z 18 na 12 punktów zamknięcia. heroal WF dostępny jest do wyboru także w wersji z ukrytą stroną z zawiasem (heroal WF i).

Kształtowniki i technologie produkcyjne



Technologia mostka izolacyjnego heroal

Jedyna w swoim rodzaju, innowacyjna technologia mostka izolacyjnego heroal łączy w sobie maksymalną wytrzymałość z minimalnymi stratami ciepła. Geometrie mostków izolacyjnych zapewniają redukcję przepływu energii i jednocześnie przyczyniają się do znacznego zmniejszenia przewodzenia ciepła. Dzięki wyjątkowej geometrii mostka system heroal W 72 przy głębokości montażu 72 mm w ramie i 84 mm w skrzydle osiąga współczynniki U_w wyższe niż wymagane w aktualnym rozporządzeniu o oszczędzaniu energii EnEV i odpowiada na wyzwania przyszłości.

Metoda wypełniania pianką heroal

Wypełnianie pianką w obszarze stref izolacyjnych wykonywane jest za pomocą pianek PU na bazie polioliu i izocyjanianów metodą opracowaną przez firmę heroal i realizowaną w ramach własnej produkcji. Jako dodatkowe stabilizatory stosowane są naturalne surowce, takie jak cukier i skrobia. W przeciwieństwie do tzw. wariantów „plecaka”, w przypadku których materiał izolacyjny naklejany jest na mostki izolacyjne, heroal osiąga optymalne wykorzystanie izolacji cieplnej dzięki 100-procentowemu wypełnieniu komór.

Zespalandzie kształtowników heroal w ramach własnej produkcji

Firma heroal jako jedyne przedsiębiorstwo prowadzi na podstawie QM 323 zewnętrznie monitorowaną (przez ift Rosenheim), własną produkcję izolowanych cieplnie kształtowników zespolonych składających się z aluminium i tworzywa sztucznego. Perfekcyjnie dopasowana kombinacja sznura klejowego i radetkowania gwarantuje w metodzie izolacji heroal ponadprzeciętną sztywność i wytrzymałość zespolonych kształtowników aluminiowych.

Technologia łączników T heroal

Technologia łączników T heroal oferuje wysokie bezpieczeństwo systemu dzięki zastosowaniu gumy porowatej z zamkniętymi komórkami do uszczelnienia obszaru przylgi i optymalnego uszczelnienia połączeń / styków T. Innowacyjna iniekcja uszczelniaacza zapewnia niewielkie zużycie materiału.

Technologia kątowników narożnych heroal

Innowacyjna iniekcja uszczelniaacza heroal gwarantuje optymalne uszczelnienie skosu elementu z kompletną czterostronną osłoną uszczelnienia kątowników narożnych. Technologia kątowników narożnych heroal z ulepszonymi procesami wykonawstwa przy montażu kątownika narożnego pozwala na wydajne, a tym samym oszczędzające czas wytwarzanie elementów. Optymalny i ukierunkowany rozdział uszczelnienia oraz innowacyjne geometrie kątowników narożnych umożliwiają znaczne oszczędności materiału.

Technologia izolacji wewnętrznej heroal

heroal w najkrótszym czasie dostarcza wulkanizowane ramy z uszczelnieniem środkowym do wszystkich wielkości elementów. Maszynowa produkcja gwarantuje niemal 100-procentową dokładność powtórzeniową i tym samym maksymalne bezpieczeństwo systemu. Ponadto umożliwia to szybsze wykonanie elementu i oszczędność kosztów. Technologia izolacji wewnętrznej heroal pozwala na optymalne uszczelnienie przylg i skosów pod kątem izolacji cieplnej dzięki konstrukcji wielokomorowej i kanałom uszczelnienia.

Właściwości systemowe i użytkowe

Wymiary systemu

Nazwa		heroal W 72	heroal W 72 RL/ CL	heroal W 72 i		heroal W 72 UD	heroal 72 CW	
				Oszklenie zewnętrzne	Oszklenie wewnętrzne		Optyka stali	Optyka fasadowa
Głębokość montażowa [mm]	Kształtowniki ramy	72	82	72		72	106	72
	Kształtowniki szprosów	72	84	72		72	102-106	76,5-72
	Kształtowniki skrzydła	84	81	76,5		84	76,5-84	
Zewnętrzne szerokości kształtownika [mm]	Kształtowniki ramy	50-250	60-154	70-140		60-154	38/50	28/58
	Kształtowniki szprosów	74-254	74-94	114-244		74-104	50	
	Kształtowniki skrzydła	33-67	33-43	ukryte		33-67	ukryte – 43	
Minimalna łączona szerokość lica [mm]		90	100	77	81	90/88	77	97
Warianty kształtownika skrzydła	SBN ¹⁾	•	•	•		•	•	
	KBN ²⁾	•	•	•		•	•	
Maks. grubość szkła / wypełnienia [mm]	Kształtowniki ramy	54	41	49	54	54	54	
	Kształtowniki skrzydła	66	46	48		66	66	
Głębokość montażu szkła [mm]		19	19	18		19	18	8
Maks. ciężar skrzydła [mm]		300	300	300		300	300	
Maks. wysokość skrzydła [mm]		2800	2800	2400		2400	2800	
Maks. szerokość skrzydła [mm]		1600	1600	1200		1200	1600	

Właściwości systemu

Izolacja cieplna U_i [W/m²K]	DIN EN ISO 10077	≥0,85	≥0,85	≥1,2		≥1,6	≥1,5	≥1,3
Izolacja cieplna U_i [W/m²K] / szerokość lica [mm]	DIN EN ISO 10077	1,3 120	1,3 120	1,5 95	1,7 91	1,3 88	1,5 100	1,3 120
Izolacja cieplna U_w [W/m²K]	DIN EN ISO 10077	≥0,84	≥0,84	≥0,84	≥0,87	≥0,82	≥1,3	≥1,5
Przepuszczalność powietrza	DIN EN 12207	4	4	4		4	4	
Szczelność przeciwdeszczowa	DIN EN 12208	E1650	E900	E1050	E900	E1050	E1050	
Wytrzymałość na obciążenie wiatrem	DIN EN 12210	C5/B5	C5/B5	C5/B5	C4/B4	C2/B2	C5/B5	
Klasy izolacji dźwiękowej (SSK)	DIN EN ISO 717-1	1-5	5	5		–	5	
Zabezpieczenie utrudniające włamanie	DIN V ENV 1627	RC 3	RC 3	RC 2		RC 2	–	
Sity operacyjne	DIN EN 12217	1	1	1		1	1	
Odporność na uderzenie	DIN EN 13049	5	5	5		–	–	
Wytrzymałość mechaniczna	DIN EN 13115	4	4	4		4	–	
Nośność instalacji zabezpieczających	DIN EN 14354	spełnione	spełnione	spełnione		spełnione	spełnione	
Długotrwałe działanie	DIN EN 12400	3	2	3		–	–	
Dopuszczenie NRWG i RWA		•	–	–		–	–	

Właściwości systemowe i użytkowe

Rodzaje otwierania i wzornictwo

Nazwa		heroal W 72	heroal W 72 RL/CL	heroal W 72 i		heroal W 72 UD	heroal 72 CW	
				Oszklenie zewnętrzne	Oszklenie wewnętrzne		Optyka stali	Optyka fasadowa
Elementy rozwierane (D), uchylno-rozwierane (DK), z systemem uchylania przed rozwieraniem (TBT)		•	•	•		•	•	
Elementy słupka ruchomego		•	•	•		•	•	
Równoległe elementy przesuwno-uchylne (PSK)		•	–	–		–	–	
Elementy przesuwno-składane (FS)		•	–	–		–	–	
Elementy ze światłem górnym (OL)		•	•	•		–	•	
Elementy wahadłowo-odwracane		•	–	–		–	–	
Elementy otwierane na zewnątrz (a.ó)		•	–	–		–	–	
Oszklenie stałe	Oszklenie wewnętrzne	•	•	•		•	•	
	Oszklenie zewnętrzne	•	–	–		–	•	
Drzwi okienne bezbarierowe	DIN 18040	•	•	•		•	–	
System drenażowy heroal DS		•	•	•		•	–	
Elementy fasadowe		•	–	•		•	–	
Kompatybilny system drzwiowy		heroal D 72	heroal D 72 RL/CL	heroal D 72		heroal D 72	heroal D 72	
Warianty okuć	heroal WF 100	RC 3	RC 3	RC 2		RC 2	•	
	heroal WF 200	RC 3	RC 3	•		RC 2	•	
	heroal WF 300	RC 3	RC 3	•		•	•	

Powłoka powierzchniowa heroal

Powłoka proszkowa hwr heroal	•	•	•	•	•
Powłoka eloksalowana	•	•	•	•	•
heroal Surface Design (SD)	•	•	–	•	–

Serwis heroal

Technologia gięcia (elementy kształtowe)	•	•	•	•	•
Krawędzie i docięcie laserowe	•	•	•	•	•

1) Rowek okuciowy na prowadnicę

2) Rowek okuciowy z tworzywa sztucznego

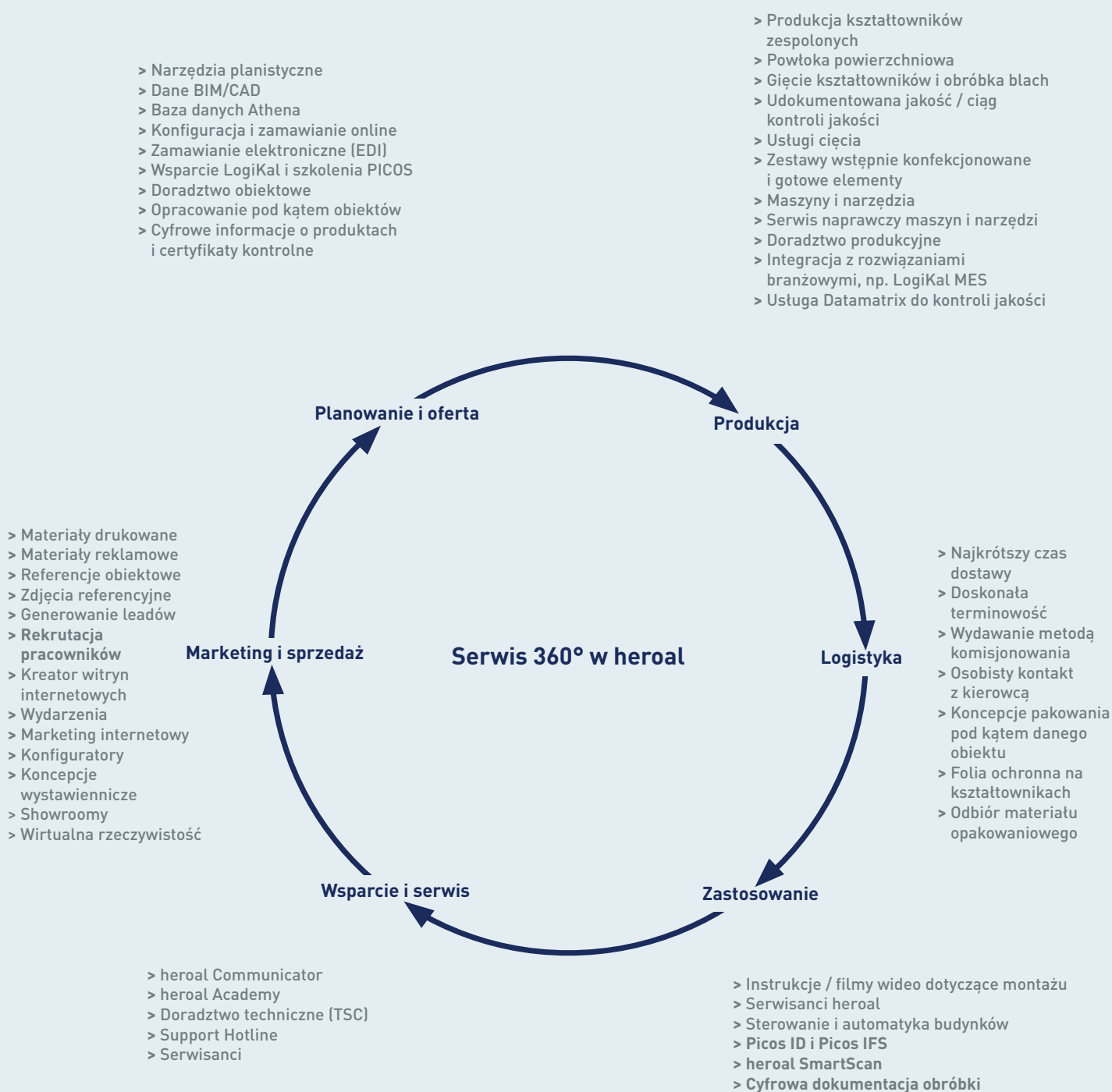
Kompleksowy serwis heroal

Wsparcie w ramach całego łańcucha procesowego

Petne wsparcie. Petne zadowolenie.

Sukces osiąga się wtedy, kiedy jedno koło zazębia się z drugim, gwarantując bezproblemową współpracę. Dlatego ofertę naszego serwisu stworzyliśmy w sposób zapewniający Państwu najlepsze możliwe wsparcie w każdym aspekcie pracy.

Od marketingu przez planowanie i produkcję aż po zastosowanie – nasz serwis towarzyszy Państwu w ramach całego łańcucha procesowego.



heroal



simply better spaces for life

Jako producent aluminiowych rozwiązań systemowych do rolet, ochrony przeciwsłonecznej, bram rolowanych, okien, drzwi, drzwi przesuwnych, fasad i zadaszeń tarasowych, heroal jest jednym z międzynarodowych liderów rynku i bierze udział w budowie wysokiej jakości budynków mieszkalnych i komercyjnych na całym świecie. Produkty heroal są opracowywane i produkowane w Niemczech i charakteryzują się najwyższą jakością i najlepszymi właściwościami użytkowymi. W ten sposób innowacyjne rozwiązania systemowe przyczyniają się do większego zrównoważonego rozwoju, bezpieczeństwa, komfortu i swobody architektonicznej w inwestycjach budowlanych dziś i jutro oraz imponują prostym i skutecznym planowaniem i przetwarzaniem przez wyspecjalizowanych partnerów heroal.

Rolety | Ochrona przeciwsłoneczna | Bramy rolowane

Okna | Drzwi | Drzwi przesuwne | Fasady | Zadaszenia tarasowe

heroal – Johann Henkenjohann GmbH & Co. KG

Österwieher Str. 80 | 33415 Verl (Deutschland) | Tel. +49 5246 507-0 | Faks +49 5246 507-222 | www.heroal.com