

heroyal D 92 UD  
Systemy drzwiowe



## System drzwiowy

Najwyższej klasy materiały, perfekcyjnie dostosowane rozwiązania techniczne i różnorodność form wyróżniają wydajną technologię heroal. To jakość, która przekona każdego. Od dziesięcioleci firma heroal jest rzetelnym partnerem dostarczającym innowacyjne rozwiązania z aluminium i kompozytów aluminiowych przeznaczone do systemów fasadowych, na których mogą polegać architekci, inwestorzy i wykonawcy.

Projektanci cenią zróżnicowany design, inwestorzy mogą urzeczywistniać swoje wizje, a nasi partnerzy odnoszą korzyści dzięki ekonomicznym i wydajnym rozwiązaniom systemowym heroal.

Systemy drzwiowe heroal to nowy wymiar wzornictwa, zrównoważonego rozwoju i funkcjonalności. Statystycznie najczęściej użytkowanym elementem budowlanym są drzwi wejściowe. Dlatego tak ważną rolę odgrywa elastyczność umożliwiająca ich łatwe dopasowanie, funkcjonalność i estetyka wykonania. Systemy drzwiowe heroal są trwałe, funkcjonalne i występują w wielu wariantach. Przekonują zastosowanymi w nich rozwiązaniami, takimi jak zamek wielopunktowego ryglowania, opatentowane metody mechanicznego zabezpieczenia użytych mocowań oraz technika łączenia profili heroal. Dzięki modułowej strefie izolacji, a także trójpoziomowej technologii uszczelnień możliwe jest uzyskanie wyjątkowej izolacji cieplnej.

Oferujemy Państwu zróżnicowany i wydajny system drzwi dla pokoleń!





## heroal D 92 UD

Strona 4

Zróznicowany i wydajny system drzwiowy

## Zrównoważony rozwój

Strona 5

Innowacyjna redukcja elementów konstrukcyjnych dla uzyskania optymalnych korzyści wytwarzania

## Warianty skrzydeł drzwiowych

Strona 6

Bogata oferta wzorów o najlepszych właściwościach

## Wzmocnienie wypełnień

Strona 7

Trwałe i innowacyjne dwustronne wzmocnienie wypełnienia

## Połączenie progu drzwi

Strona 8

Racjonalne modyfikacje

## Bezpieczeństwo obróbki

Strona 9

Możliwość indywidualnego dostosowania, szybkie wykonanie

## Technologia okuć

Strona 10

Konstrukcja profilu zapewniająca bezpieczeństwo i komfort

## Usługi

Strona 11



## heroal D 92 UD

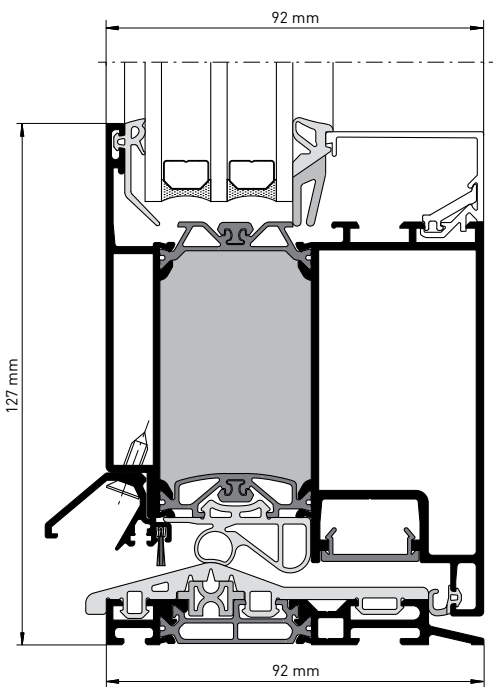
Zróżnicowany i wydajny system drzwiowy



System drzwiowy heroal D 92 UD wyróżnia się intuicyjną obsługą oraz możliwością dostosowania do wzornictwa.

Dzięki modułowej konstrukcji system zapewnia swobodę projektowania. Użytkownik może łatwo dostosować wygląd oraz właściwości użytkowe do zmiennych możliwości i własnych potrzeb.

A to wszystko przy zachowaniu wyjątkowej wytrzymałości i funkcjonalności systemu.



Przekrój systemu drzwiowego D 92 UD

### Wymiary i właściwości systemu

- » Rozmiar skrzydła drzwi (szerokość): maks. 1400 mm
- » Wysokość: maks. 2500 mm
- » Waga: maks. 150 kg
- » Współczynnik  $U_d$ : 0,8–1,8 W/(m<sup>2</sup> · K)
- » Przepuszczalność powietrza: Klasa 4
- » Deszczoszczelność: Klasa 8A/9A
- » Odporność na włamanie: do RC 3
- » System spełnia wszystkie obowiązujące obecnie wymagania w zakresie efektywności energetycznej EnEV, jak również wymagania, które mogą zostać określone w przyszłości
- » Innowacyjna metoda izolacji iniekcyjnej heroal gwarantuje optymalne uszczelnienie uciosu elementu przy wykorzystaniu niewielkiej ilości materiału uszczelniającego
- » Stosowana jest uszczelka wewnętrzna w formie wulkanizowanej ramy nadająca się do każdego wymiaru elementu, z krótkim czasem dostawy
- » Iniekcja kleju: pozwalająca zaoszczędzić czas technika łączenia przy minimalnym zużyciu materiału

## Zrównoważony rozwój

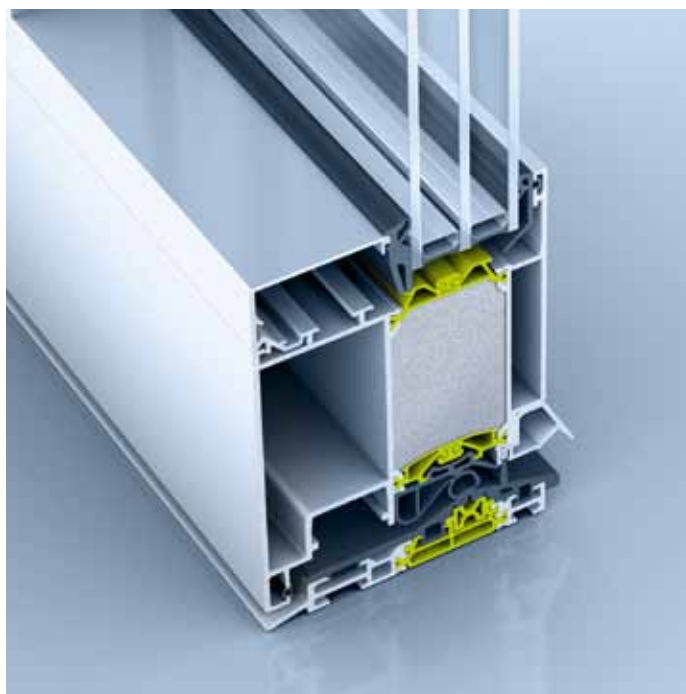
Innowacyjna redukcja elementów konstrukcyjnych dla uzyskania optymalnych korzyści wytwarzania

### Redukcja elementów konstrukcyjnych / warianty projektowe

Redukcja elementów konstrukcyjnych w systemie heroal D 92 UD zapewnia optymalne korzyści produkcyjne i zrównoważy rozwój systemu. W porównaniu do konwencjonalnego wykonania aż do 70% ograniczono elementy konstrukcyjne dolnej partii drzwi dzięki zastosowaniu prefabrykowanych zespołów. Zrównoważony rozwój odzwierciedlają również właściwości termoizolacyjne: Przy progach drzwi osiągnęte są takie same współczynniki U jak w systemach okiennych (również wartości LWW).

### Technologia przekładki izolacyjnej heroal

Podstawowym celem zastosowania technologii przekładki izolacyjnej heroal jest zrównoważony rozwój systemu. Dzięki optymalnej geometrii przekładek izolacyjnych osiągnęte są lepsze wartości współczynnika U w całym systemie, bez konieczności zastosowania dodatkowych materiałów izolacyjnych. W wariantcie ekologicznym firma heroal oferuje przekładki izolacyjne wykonane z surowców odnawialnych. Ich zastosowanie umożliwia architektom, projektantom i inwestorom realizację jeszcze bardziej ekologicznego wariantu nowoczesnych koncepcji budowlanych.



## Wymiary systemu

Oznaczenie		heroal D 92 UD
Podstawowa głębokość profilu (mm)	Profile ram	92
	Profile skrzydeł	78-92
	Profile szprosowe	92
Szerokość lica profilu (mm)	Profile ram	85-120
	Profile skrzydeł*	56-85
	Profile szprosowe	109
Warianty profili skrzydłowych	Wrąb okuciowy popychacza	-
	Wrąb okuciowy z tworzywa sztucznego	-
Maks. grubość szkła/wypełnienia (mm)		92
Maks. obciążenie skrzydła (kg)		150
Maks. szerokość skrzydła (mm)		1400
Maks. wysokość skrzydła (mm)		2500

\*Profile skrzydłowe z wrębem okuciowym popychacza

\*\*Współczynnik U zgodnie z DIN EN ISO 12567-1; obliczony dla elementu o wymiarze 1230 x 2180 mm

## Właściwości systemu

Oznaczenie	heroal D 92 UD
Termoizolacja ( $U_f$ w $W/m^2K$ )	1,3
Termoizolacja ( $U_f$ w $W/m^2K$ ) do standardowej szerokości lica (mm)	1,3
Termoizolacja ( $U_d$ w $W/m^2K$ )**	$\geq 0,70$
Przepuszczalność powietrza	4
Deszczoszczelność	8A/9A
Wytrzymałość na obciążenie wiatrem	C5
Klasa izolacji dźwiękowej (SSK)	1-3
Odporność na włamanie (WK/RC) do	RC 3
Sily potrzebne do obsługi	2
Udarność	-
Wytrzymałość mechaniczna	4
Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie	6
Odporność na zróżnicowane warunki atmosferyczne EN 12219 d/e	2

## Warianty skrzydeł drzwiowych heroal

Bogata oferta wzorów o najlepszych właściwościach



Standardowe wypełnienie szklane



Jednostronne płyty na skrzydło drzwiowe



Dwustronne płyty na skrzydło drzwiowe

Zróżnicowane wykończenie jest podstawową cechą systemu drzwiowego D 92 UD. Możliwych jest wiele wariantów – od standardowego wypełnienia wsadowego, poprzez jednostronne zewnętrzne, po obustronne. Firma heroal umożliwia zlicowanie konstrukcji wewnątrz i na zewnątrz nawet przy zróżnicowanym wykończeniu skrzydła drzwiowego i wielu wariantach wypełnienia. Naturalnie istnieje również możliwość zastosowania wariantu z przesuniętymi płaszczyznami od zewnętrznej strony. Warianty wzorów skrzydeł drzwi można oczywiście zastosować w dostawkach bocznych. System drzwiowy heroal D 92 UD oferuje prawie niczym nieograniczone możliwości projektowania o najwyższym stopniu wytrzymałości.

## Wzmocnienie wypełnienia heroal D 92 UD

Trwałe i innowacyjne dwustronne wzmocnienie wypełnienia



Firma heroal oferuje w systemie drzwiowym heroal D 92 U w obszarze zastosowania aluminium nowatorskie wzmocnienie wypełnienia. W tym wariantcie istnieje możliwość zamocowania prefabrykowanego wypełnienia poprzez połączenie (zaciskowe) w skrzydle drzwiowym. Przy czym bezpieczeństwo nie wyklucza komfortu. Dzięki zróżnicowanym wzmocnieniom wypełnień heroal możliwe jest wykonanie maksymalnych rozmiarów skrzydeł drzwi. Rozbudowanie systemu drzwiowego D 92 UD o konstrukcję profilu dla tego rodzaju wzmocnienia wypełnienia jest korzystne dla wykonawców. Prosty montaż, nawet na miejscu, możliwość dostosowania do zmian projektu i krótka obróbka całego systemu to tylko kilka z zalet nowej konstrukcji.

### Bogate wzornictwo

Dzięki rozszerzeniu profilu w celu dotarcia dostawek bocznych systemu drzwiowego D 92 UD firma heroal oferuje wykonawcom nowe możliwości. W zależności od wymagań mogą zostać wykonane dostawki boczne z ramą obwodową lub z dotaczanymi panelami bocznymi. Dzięki temu istnieje wiele opcji projektowania dostawek bocznych, np. możliwy jest taki sam wygląd skrzydła drzwiowego i dostawki bocznej. Wykonawca może wybrać dla siebie najlepszy wariant wykonania. Wraz z nową konstrukcją dostawek bocznych firma heroal zapewnia krótki czas obróbki.

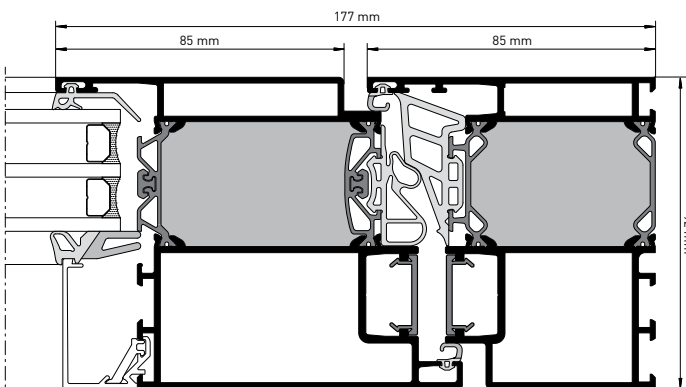


## Połączenie progu drzwi firmy heroal

### Racjonalne modyfikacje



Wraz z systemem drzwiowym heroal D 92 UD zmodyfikowano również koncepcję progu. Zadbano przy tym o zredukowanie elementów konstrukcyjnych. Dotyczy to technologii łączenia heroal typu T wraz z techniką iniekcji. Dzięki nowemu połączeniu progu drzwi wykonawca oszczędza do 20% czasu w porównaniu z obróbką konwencjonalnego progu. Firma heroal zapewnia blisko stuprocentową powtarzalność i wyjątkową wytrzymałość. Standardowo system jest wykonywany z zastosowaniem uszczelki w formie wulkanizowanej ramy. Podstawowa głębokość progu jest idealnie dostosowana do podstawowej głębokości profilu. Dzięki zintegrowanej technologii przekładek heroal uzyskiwane są takie same współczynniki U jak w obszarze okna. Ta wersja jest porównywalna z ramą obwodową. Dzięki jednoczęściowej formie progu nie są wymagane akcesoria transportowe. Dzięki takiej konstrukcji ustawienie drzwi może być wykonane bezpośrednio w zakładzie, co jest wyjątkowo korzystne podczas montażu na miejscu.



Przekrój systemu drzwiowego D 92 UD, boczny



## Wysokie bezpieczeństwo obróbki

Możliwość indywidualnego dostosowania, szybkie wykonanie



### Technologia narożników heroal

Innowacyjna metoda izolacji iniekcyjnej heroal gwarantuje optymalne uszczelnienie uciosu elementu przy wykorzystaniu niewielkiej ilości uszczelniacza, wraz z pełną izolacją uszczelnia-czem narożników ze wszystkich czterech stron. Zracjonalizowany i wydajny czasowo proces produkcji drzwi jest efektem zastosowania nowatorskiej technologii narożników firmy heroal przy jednoczesnym zoptymalizowaniu procesów obróbki podczas montażu narożników. Optymalne i precyzyjne rozprowadzenie uszczelniacza, a także innowacyjna geometria narożników umożliwiają uzyskanie znacznych oszczędności materiałów. Rozwiązania heroal w zakresie narzędzi dopasowanych do różnych rozmiarów elementów umożliwiają racjonalny i ekonomiczny montaż.

### Technologia połączeń typu T firmy heroal

Zoptymalizowana, oszczędna pod względem czasu produkcja drzwi jest możliwa dzięki zastosowaniu technologii połączeń typu T. Innowacyjna metoda iniekcji kleju firmy heroal (technologia wtryskiwania klejów) zapewnia optymalne uszczelnienie połączeń i styków typu T. Wysoki poziom bezpieczeństwa systemu zapewnia zastosowanie gumy porowatej do uszczelniania wpustów. Innowacyjna metoda izolacji iniekcyjnej zapewnia optymalne uszczelnienie połączeń i styków T przy niskim zużyciu materiałów.



## Technologia okuć heroal

Konstrukcja profilu zapewniająca bezpieczeństwo i komfort



Ukryty zawias drzwiowy: Minimalna konstrukcja do wprowadzenia do wnętrza ostony spełniająca najwyższe wymogi estetyczne



Estetyka i efektywność montowanych elementów okuć.



Rolkowy zawias drzwiowy heroal, dociskowy aluminiowy rolkowy zawias drzwiowy w wykończeniu ze stali szlachetnej

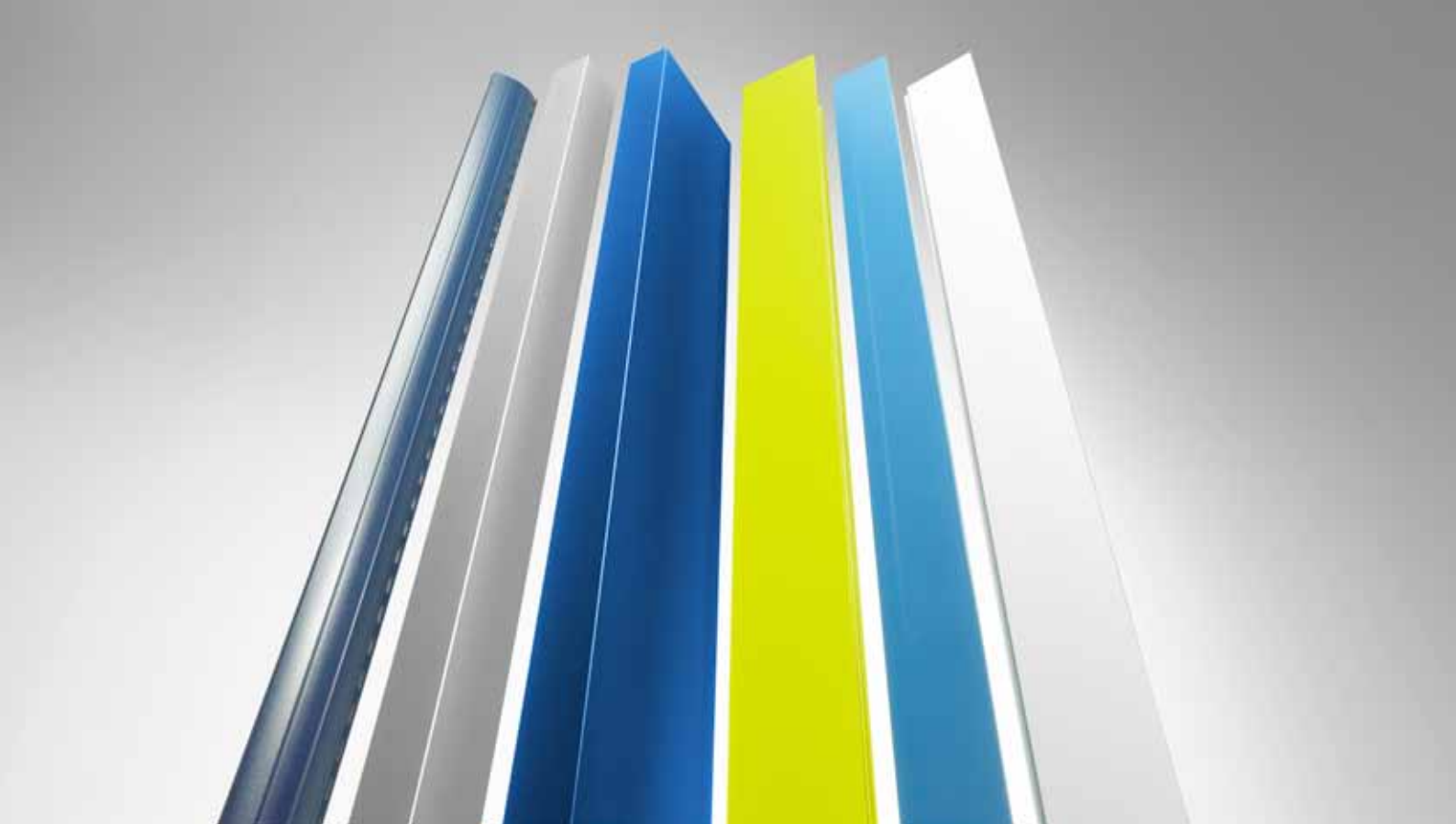
Geometria profilu systemu drzwiowego heroal D 92 UD jest zaprojektowana z wrębem okuciowym, który umożliwia zastosowanie różnych wariantów okuć. Ponadto zapewnia ona estetyczne wykończenie wręgu drzwi dzięki wykorzystaniu okuć do listew zaczepowych z możliwością indywidualnego zastosowania najnowocześniejszych technologii otworów. Szybką obróbkę zapewnia możliwy montaż zaciskowy systemów ryglowych i zawiasów rolkowych. Istnieje możliwość zintegrowania ukrytych systemów zawiasów bez wpływu na stopień izolacji. We wszystkich systemach zawiasów można ustawić trzy wymiary. Dostępne są również rolkowe zawiasy drzwiowe w kolorze szlachetnej stali.

### Ukryte zawiasy drzwiowe heroal

Technologia okuć heroal stanowi centralny element modułowej konstrukcji. Ukryty zawias drzwiowy stanowi estetyczny wariant architektoniczny. Obróbka skrawaniem jest wykonywana tylko w wewnętrznej półostonie, dzięki czemu zachowana jest izolacja termiczna i szczelność. Wygodna i prosta regulacja trzech wymiarów systemu zawiasów: Wysokość, strona i docisk

### Dociskowy rolkowy zawias drzwiowy heroal

Klasyczny dociskowy rolkowy zawias drzwiowy heroal wygląda jak typowy zawias. W systemie zawiasów z regulacją trzech wymiarów dostępny jest wariant dociskowy. Podstawową zaletą tego systemu zawiasów jest szybki montaż, bez obróbki skrawaniem w systemie profilu. Standardowo system ten jest wyposażony w zabezpieczenie po stronie zawiasów. Dzięki temu zachowana jest niezmienną izolacja termiczna i szczelność. Również w tej standardowej wersji systemu zawiasów możliwa jest wygodna i prosta regulacja trzech wymiarów: wysokości, strony i docisku.



## Powierzchnie heroal

Wykończenie powierzchni stanowi integralny element komponentów systemów heroal. W tym zakresie heroal oferuje optymalnie dostosowane systemy dla okien, drzwi, fasad, rolet i bram rolowanych. Do malowania proszkowego hwr heroal stosuje własne najwyższej jakości systemy powłokowe. Wyróżnienie heroal jako oficjalnego wykonawcy powłok GDB Premium oraz znak jakości Qualicoat dowodzą najwyższej jakości. Oprócz powłok nakładanych proszkowo heroal oferuje swoim klientom powłoki eloksalowane i laminowane. W obszarze rolet nakładany jest dwuwarstwowy lakier grubopowłokowy. Firma heroal dostarcza swój cały asortyment produktów bezpośrednio z zakładu i tym samym gwarantuje najkrótsze czasy dostawy dla swoich partnerów.



## Nasze usługi są zawsze ukierunkowane na Państwa potrzeby

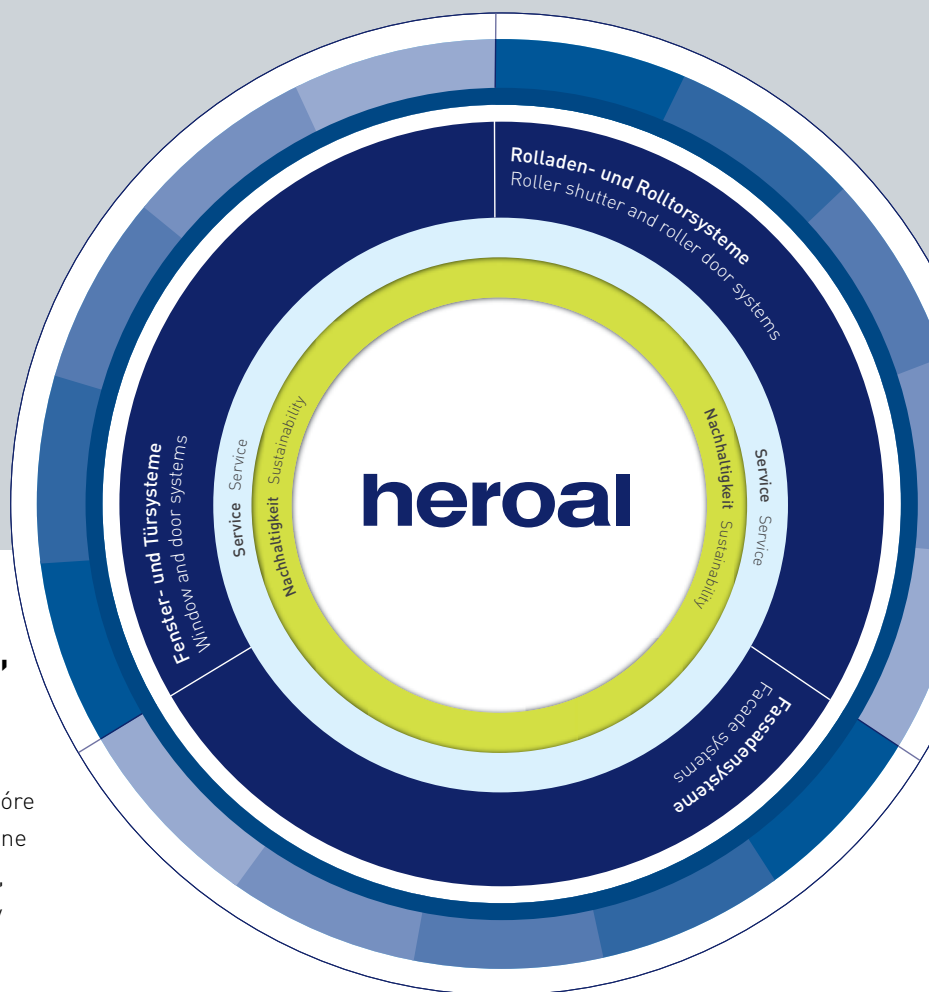
Poza bogatą ofertą kompleksowych rozwiązań systemowych z perfekcyjnie dopasowanymi do siebie produktami firma heroal oferuje również jedyne w swoim rodzaju, efektywne usługi branżowe, które są ukierunkowane na wymogi, życzenia i potrzeby klientów. Podstawę usług świadczonych przez firmę heroal stanowią kompetentni pracownicy, a także własna energooszczędna produkcja „made in Germany”. Unikalny udział własny w produkcji i niezawodność procesów gwarantuje wykonawcom, architektom i inwestorom optymalną jakość produktów, która jest kluczowa dla zrównoważonego, ekonomicznego i zwiększającego wartość budownictwa. Do jakości oferowanych usług przyczynia się także nowe centrum logistyczne heroal o powierzchni wynoszącej 40 000 m<sup>2</sup> 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 efektywne usługi gięcia profili i kantowania, jakie firma heroal oferuje swoim klientom z całej branży.

# heroal – dostawca aluminiowych systemów dla budynków

Jako jeden z wiodących dostawców systemów z aluminium firma heroal projektuje i wytwarza perfekcyjne dopasowane do siebie systemy do rolet, bram rolowanych, okien, drzwi i fasad. Minimalne zużycie energii w procesie produkcji oraz maksymalna energooszczędność w trakcie użytkowania sprawiają, że rozwiązania systemowe heroal znacząco przyczyniają się do popularyzacji zrównoważonego budownictwa – w połączeniu z wysoką opłacalnością systemów oraz zwiększeniem wartości budynku.

## Innowacja, usługi, estetyka, zrównoważony rozwój

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 zrównoważony rozwój.



### Systemy heroal

Rolety | Bramy rolowane | Okna | Drzwi | Fasady | Serwis

**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](http://www.heroal.com)