

# heroyal W 72

Venstersystemen



## Venstersystemen

De beste materialen, technische perfectie tot in de details en een grote variatie in vormgevingsmogelijkheden kenmerken de efficiënte systeemtechniek van heroal. Dat zijn voordelen die overtuigen. Sinds decennia is heroal met innovatieve oplossingen van aluminium en aluminiumcomposietmaterialen voor de bouwschil de betrouwbare partner voor architecten, opdrachtgevers en verwerkers.

Planners waarderen de talrijke ontwerpmogelijkheden, opdrachtgevers kunnen hun individuele wensen met een betrouwbaar systeem realiseren en onze partners genieten van de economische en efficiënte heroal-systeemoplossingen.

Het innovatieve venstersysteem heroal W 72 biedt optimale kwaliteit, functionaliteit en flexibiliteit. Het is een moderne, duurzame en efficiënte venstersysteemoplossing voor elke toepassingsgebied.

Ontdek de talrijke venstersystemen van heroal W 72!





## heroal W 72

Pagina 4

De innovatieve systeemoplossing voor elk toepassingsgebied

## heroal W 72 RL

Pagina 6

Venstersystemen met afgeronde buitenkant

## heroal W 72 CL

Pagina 7

Venstersystemen met afgeschuinde buitenkant

## heroal W 72 i

Pagina 8

Blokvenstersysteem met buiten- of binnenbeglazing

## heroal W 72 UD

Pagina 10

Barrièrevrije vensterdeuren

## heroal W 72 CW

Pagina 11

Venstersystemen met staal- en geveluiterlijk

## Gevelintegratie

Pagina 12

## Openingswijzen

Pagina 14

## Profiel- en productie technologieën

Pagina 15

## Systeem- en prestatie-eigenschappen

Pagina 16





## heroyal W 72

### De innovatieve systeemoplossing voor elk toepassingsgebied

Innovatieve isolatie, nieuwe maatstaven op gebied van functionaliteit en de hoogste flexibiliteit voor elk toepassingsgebied: daarvoor staat het venstersysteem heroyal W 72. Zoals alle andere heroyal-systemen moet het aan de basisgedachte van duurzaamheid voldoen. De basis voor de nieuwe venstergeneratie is het door heroyal ontwikkelde profielverband van aluminium halveschalen, polyamide-isolatiebalken en een volledig met schuim gevulde isolatiezone.

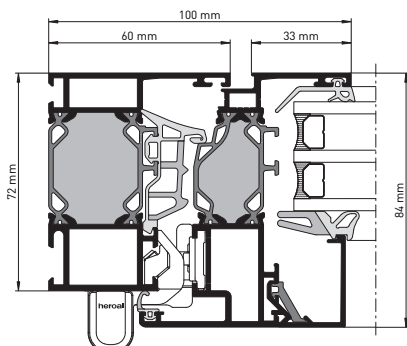
Dankzij de unieke, innovatieve balkgeometrie bereikt heroyal W 72 met een inbouwdiepte van 72 mm in de kozijnen en 84 mm in de vleugels  $U_w$ -waarden die zonder gebruik van ramen en glasruimte-isolatie aan de warmte-isolatie-eisen voor vensters van de actuele energiebesparingsverordening EnEV voldoet.

Het systeem combineert de beste kwaliteit met een minimaal gebruik van energie en materiaal tijdens de productie en kostenefficiëntie tijdens de volledige gebruiksduur. De balken voor de resource-vriendelijke variant voor objectoplossingen zijn

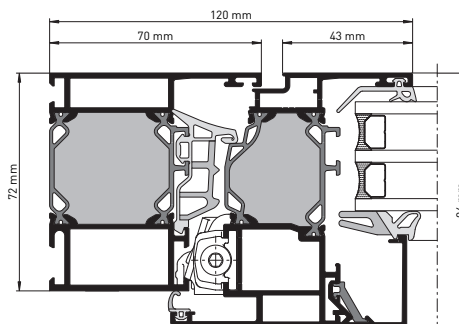
volledig uit duurzame grondstoffen gemaakt. Het isolatieschuim in de modulaire isolatiezones, dat zonder H-FCKW is geproduceerd, is milieuvriendelijk.

Voor dit consequent op duurzaamheid gericht gebruik werd de Architectuurinnovatieprijs 2012 aan het systeem heroyal W 72 toegekend. Daarbij wordt vooral de nadruk gelegd op de innovatieve isolatiebalk waardoor het systeem isolatiewaarden bereikt die anders alleen met bijkomende isolatiemiddelen mogelijk zijn.

heroyal biedt aan verwerkers, architecten en opdrachtgevers met het systeem heroyal W 72 een innovatieve, duurzame en economische venstersysteemoplossing voor elk toepassingsgebied. Alle normvereiste productiestappen realiseren we met onze eigen kennis in onze eigen fabrieken om de unieke kwaliteit van heroyal te garanderen.



heroyal W 72 met beslagsysteem heroyal WF 100



heroyal W 72 met beslagsysteem heroyal WF 100 i

### Systeemafmetingen en systeemeigenschappen

- » inbouwdiepten: kozijnen/dwarsroeden 72 mm, vleugels 84 mm
- » aanzichtbreedtes: kozijnen 50–250 mm, dwarsroeden 74–254 mm, vleugels 33–67 mm
- » kleinst mogelijke, gecombineerde aanzichtbreedte: 90 mm
- » max. glas-/vullingsdikte: kozijnen 54 mm, vleugels 66 mm
- » max. vleugelgewicht: 300 kg
- » max. vleugelhoogte: 2.800 mm
- » zeer goed warmte-isolerend 3-kamer-aluminium-verbindingssysteem
- » warmte-isolatie:  $U_{f(120)} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- » U-waarde-aanpassing door moduleerbare isolatiezone-opbouw
- » luchtdoorlaatbaarheid: 4
- » slagregendichtheid: E1650
- » windweerstand: C5/B5
- » geluidsisolatieklassen: 1–5
- » inbraakremming: RC 4  
[gecombineerd met jet rolluikstelsel heroyal safe RC 3]

### Vormgevingsmogelijkheden en design

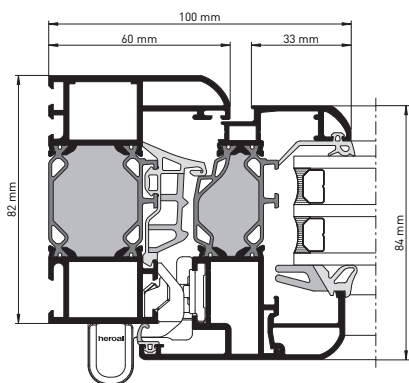
- » een uitgebreid profielassortiment met smalle aanzichtbreedtes garandeert een goede transparantie bij nieuwbouw en renovatie
- » filigrane vleugelgeometrie met vlakverbinding
- » uitvoerbaar als vensterdeur zonder barrières (Universal Design)
- » toegelaten voor gebruik als NRWG (natürliche Rauch- und Wärmeschutzgeräte - natuurlijk rook-en warmtebeveiligingsapparaat)
- » vleugelassortiment, ook voor beslag-systemen in kunststof
- » systeem-compatibel deursysteem: heroyal D 72
- » gekleurde uitvoering in hoogwaardige heroyal hwr poedercoating

## heroal W 72 RL

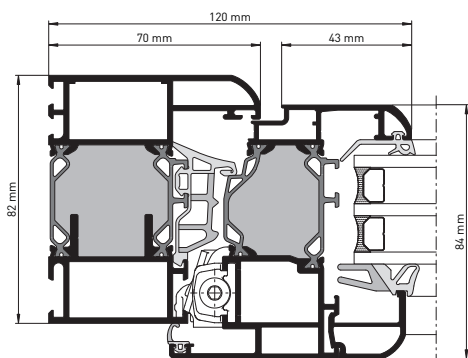
Venstersystemen met afgeronde buitenkant



Het venstersysteem heroal W 72 RL past zich met zijn klassiek design (Roundline-contour) uitstekend tijdloos en harmonisch aan de verschillende architectuurstijlen, traditioneel of modern, aan. Het is daarmee de ideale oplossing voor nieuwbouw en voor de sanering van beschermde gebouwen zowel bij woningen als functionele gebouwen.



heroal W 72 RL met beslagsysteem heroal WF 100



heroal W 72 RL met beslagsysteem heroal WF 100 i

### Systemafmetingen en systeemeigenschappen

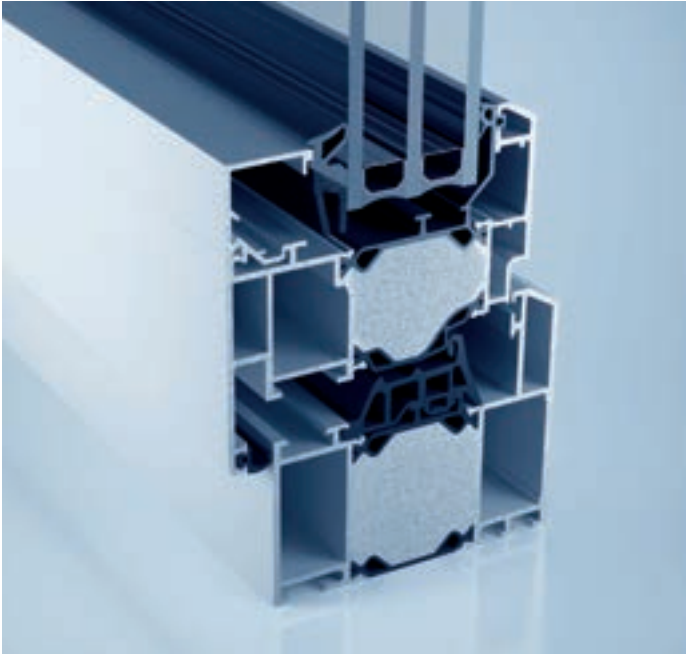
- » inbouwdiepten: kozijnen/dwarsroeden 82 mm, vleugels 84 mm
- » aanzichtbreedtes: kozijnen 60–154 mm, dwarsroeden 74–94 mm, vleugels 33–43 mm
- » kleinste mogelijke, gecombineerde aanzichtbreedte: 100 mm
- » max. glas-/vullingsdikte: kozijnen 54 mm, vleugels 66 mm
- » max. vleugelgewicht: 300 kg
- » max. vleugelhoogte: 2.800 mm
- » zeer goed warmte-isolerend 3-kamer-profielsysteem
- » warmte-isolatie:  $U_{f[120]} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- » U-waarde-aanpassing door moduleerbare isolatiezone-opbouw
- » luchtdoorlaatbaarheid: 4
- » slagregendichtheid: 9A
- » windweerstand: C5/B5
- » geluidsisolatieklassen: 1–5
- » inbraakremming: RC 3

### Vormgevingsmogelijkheden en design

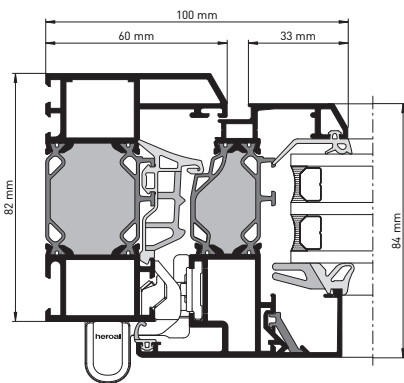
- » een uitgebreid profielassortiment met smalle aanzichtbreedtes garandeert een goede transparantie bij nieuwbouw en renovatie
- » filigranen vleugelgeometrie met halfvlakverbinding
- » uitvoerbaar als vensterdeur zonder barrières (Universal Design)
- » vleugelassortiment, ook voor beslagsystemen in kunststof
- » systeem-compatibel deursysteem: heroal D 72 RL
- » gekleurde uitvoering in hoogwaardige heroal hwr-poedercoating

# heroal W 72 CL

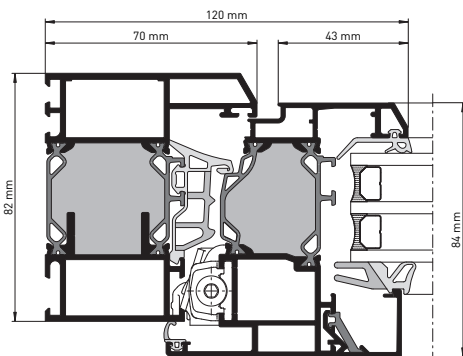
Venstersystemen met afgeschuinde buitenkant



Het venstersysteem heroal W 72 CL met afgeschuind design (Classicline-contour) en afgewogen proporties is perfect voor de renovatie of sanering van oude gebouwen. Het systeem combineert een in vlakke verplaatste contour met de vertrouwde systeemcomponenten van heroal.



heroal W 72 CL met beslagsysteem heroal WF 100



heroal W 72 CL met beslagsysteem heroal WF 100 i

### Systemafmetingen en systeemeigenschappen

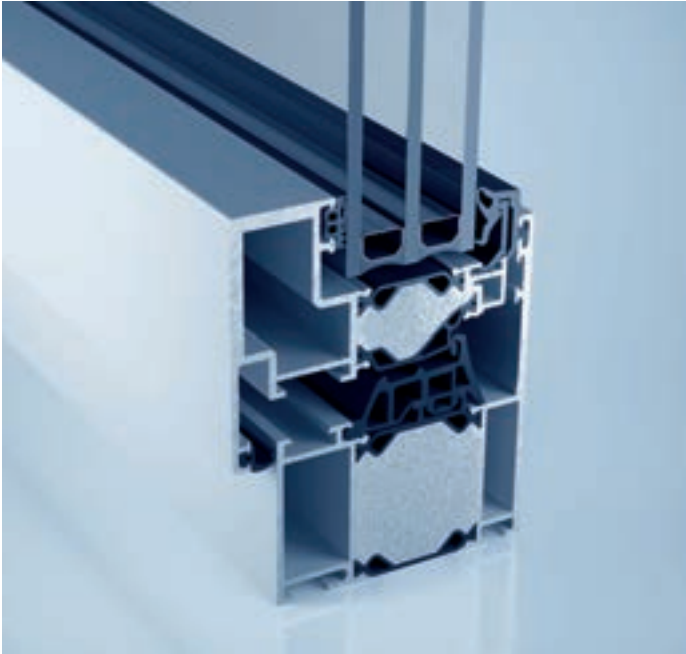
- » inbouwdiepten: kozijnen/dwarsroeden 82 mm, vleugels 84 mm
- » aanzichtbreedtes: kozijnen 60–154 mm, dwarsroeden 74–94 mm, vleugels 33–43 mm
- » kleinst mogelijke, gecombineerde aanzichtbreedte: 100 mm
- » max. glas-/vullingsdikte: kozijnen 54 mm, vleugels 66 mm
- » max. vleugelgewicht: 300 kg
- » max. vleugelhoogte: 2.800 mm
- » zeer goed warmte-isolerend 3-kamer-profielsysteem
- » warmte-isolatie:  $U_{f[120]} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- » U-waarde-aanpassing door moduleerbare isolatiezone-opbouw
- » luchtdoorlaatbaarheid: 4
- » slagregendichtheid: 9A
- » windweerstand: C5/B5
- » geluidsisolatieklassen: 1–5
- » inbraakremming: RC 3

### Vormgevingsmogelijkheden en design

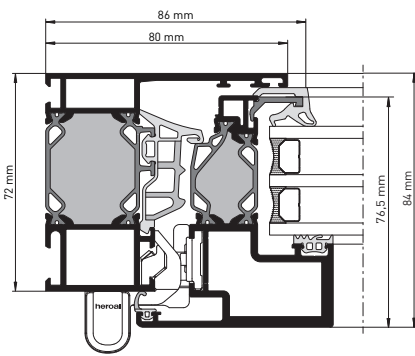
- » een uitgebreid profielassortiment met smalle aanzichtbreedtes garandeert een goede transparantie bij nieuwbouw en renovatie
- » filigranen vleugelgeometrie met halfvlakverbinding
- » uitvoerbaar als vensterdeur zonder barrières (Universal Design)
- » vleugelassortiment, ook voor beslagsystemen in kunststof
- » systeem-compatibel deursysteem: heroal D 72 CL
- » gekleurde uitvoering in hoogwaardige heroal hwr-poedercoating

## heroal W 72 i

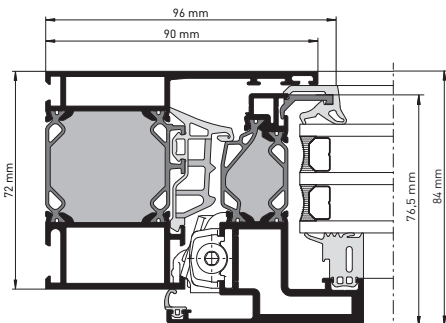
### Blokvenstersysteem met buitenbeglazing



Het venstersysteem heroal W 72 i staat voor architectonische vormgeving door filigranen aanzichtbreedtes. heroal W 72 i biedt maximale transparantie, warmte-isolatie en een elegant design zonder zichtbare vleugels en glasramen. Het blokvenstersysteem is veelzijdig inzetbaar, o.a. ook als inbouwelement voor gevels. De combinatie met verborgen liggende systeembeslagen biedt een elegant design.



heroal W 72 i met beslagsysteem heroal WF 100



heroal W 72 i met beslagsysteem heroal WF 100 i

#### Systemafmetingen en systeemeigenschappen

- » inbouwdiepten: kozijnen/dwarsroeden 72 mm, vleugels 76,5 mm
- » aanzichtbreedtes: kozijnen 70–120 mm, dwarsroeden 114–244 mm, vleugels verborgen
- » kleinste mogelijke, gecombineerde aanzichtbreedte: 81 mm
- » max. glas-/vullingsdikte: kozijnen 52 mm, vleugels 47 mm
- » max. vleugelgewicht: 150 kg
- » max. vleugelhoogte: 2.400 mm
- » zeer goed warmte-isolerend 3-kamer-profielsysteem
- » warmte-isolatie:  $U_{f [87]} \geq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$  (Buitenbeglazing)
- » U-waarde-aanpassing door moduleerbare isolatiezone-opbouw
- » luchtdoorlaatbaarheid: 4
- » slagregendichtheid: 9A
- » windweerstand: C5/B5
- » geluidsisolatieklassen: 1–5
- » inbraakremming: RC 2

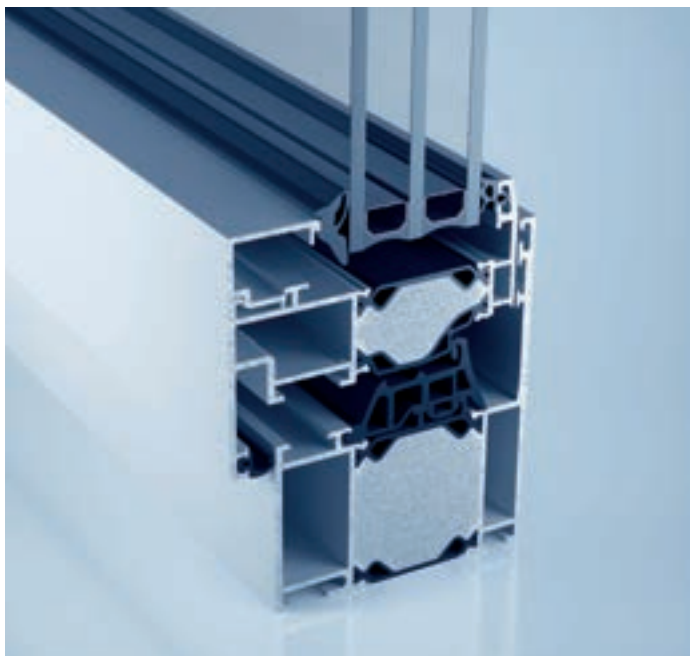
#### Vormgevingsmogelijkheden en design

- » homogeen en filigraan uitzicht dat speciaal is ontworpen voor gebruik in het gevelsysteem heroal C 50
- » vleugelassortiment, ook voor beslagsystemen in kunststof
- » systeem-compatibel deursysteem: heroal D 72
- » profiel compatibel met het venstersysteem heroal W 72 CW en het gevelsysteem heroal C 50
- » gekleurde uitvoering in hoogwaardige heroal hwr-poedercoating

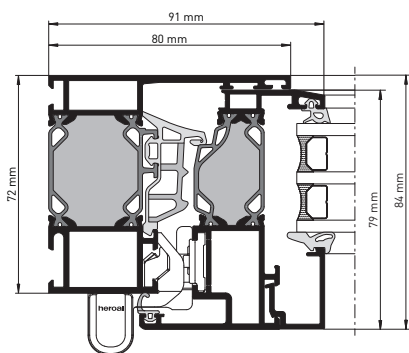


# heroal W 72 i

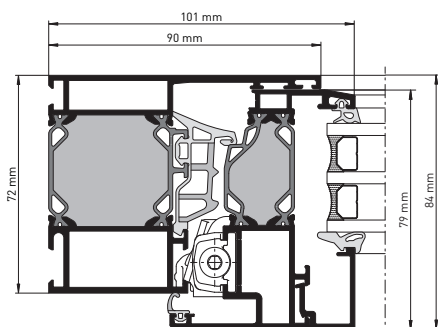
## Blokvenstersysteem met binnenbeglazing



heroal W 72 i met een klassieke binnenbeglazing biedt alle architectonische voordelen van een blokvenstersysteem. Deze systeemvariant van heroal maakt indruk door zijn slank uitzicht en de smalle aanzichtsbreedtes zonder zichtbare vleugels en staat garant voor grote glasoppervlakten en daardoor ook voor maximale transparantie. Het blokvenstersysteem heroal W 72 i is bijzonder geschikt voor het gebruik in combinatie met de gevelsystemen heroal C 50. Daarnaast wordt deze filigrane constructie ook als traditioneel vensterelement gebruikt in private of commercieel gebruikte gebouwen. In combinatie met verborgen beslagen geeft dit duurzame en tijdloze aluminium-verbindingssysteem toegevoegde waarde aan elk onroerend goed.



heroal W 72 i met beslagsysteem heroal WF 100



heroal W 72 i met beslagsysteem heroal WF 100 i

### Systemafmetingen en systeemeigenschappen

- » inbouwdiepten: kozijnen/dwarsroeden 72 mm, vleugels 79 mm
- » aanzichtbreedtes: kozijnen 70–120 mm, dwarsroeden 114–244 mm, vleugels verborgen
- » kleinste mogelijke, gecombineerde aanzichtbreedte: 81 mm
- » max. glas-/vullingsdikte: kozijnen 52 mm, vleugels 47 mm
- » max. vleugelgewicht: 150 kg
- » max. vleugelhoogte: 2.400 mm
- » zeer goed warmte-isolerend 3-kamer-profielsysteem
- » warmte-isolatie:  $U_{f [87]} \geq 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$  (Binnenbeglazing)
- » U-waarde-aanpassing door moduleerbare isolatiezone-opbouw
- » luchtdoorlaatbaarheid: 4
- » slagregendichtheid: 9A
- » windweerstand: C5/B5
- » geluidsisolatieklassen: 1–4
- » inbraakremming: RC 2

### Vormgevingsmogelijkheden en design

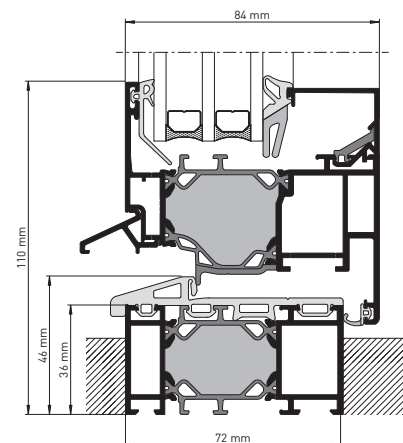
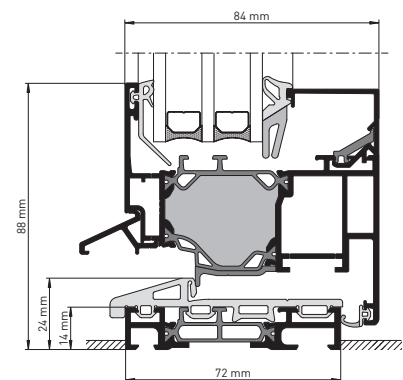
- » homogeen en filigraan uitzicht dat speciaal is ontworpen voor gebruik in het gevelsysteem heroal C 50
- » vleugelassortiment, ook voor beslagsystemen in kunststof
- » systeem-compatibel deursysteem: heroal D 72
- » profiel compatibel met het venstersysteem heroal W 72 CW en het gevelsysteem heroal C 50
- » gekleurde uitvoering in hoogwaardige heroal hwr-poedercoating

## heroal W 72 UD

### Barrière vrije vensterdeuren



Zowel in de DIN 18040-1, voor publieke toepassingen, alsook in de DIN 18040-2, voor barrière vrije woningen, worden uitdrukkelijk drempeloplossingen zonder trappen voorgeschreven. Alleen in uitzonderlijke gevallen en indien er niets anders kan worden uitgevoerd, is een maximale bouwhoogte van 20 mm toegelaten. heroal W 72 UD biedt hiervoor de ideale oplossing.



#### Systemafmetingen en systeemeigenschappen

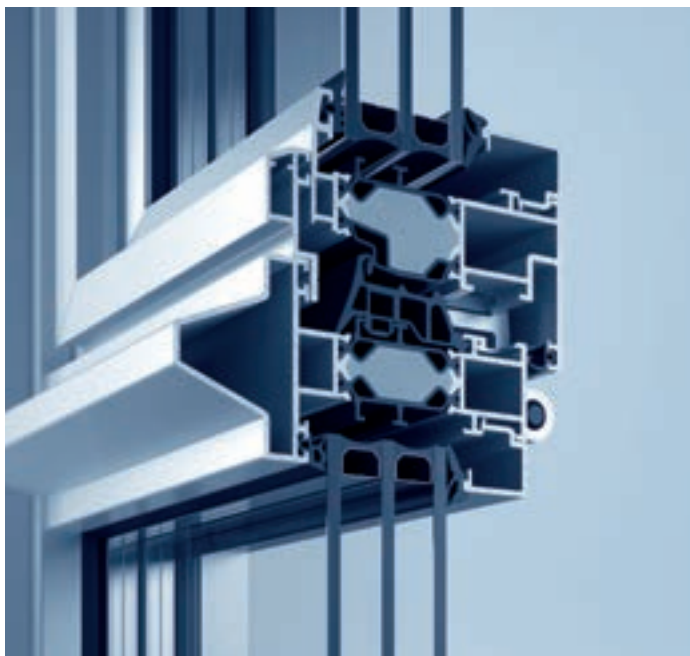
- » inbouwdiepten: kozijnen 72 mm, vleugels 84 mm
- » aanzichtbreedtes: kozijnen 50–60 mm, dwarsroeden 84–124 mm, vleugels 33–67 mm
- » max. glas-/vullingsdikte: kozijnen 54 mm, vleugels 64 mm
- » max. vleugelgewicht: 300 kg
- » max. vleugelhoogte: 2.400 mm
- » zeer goed warmte-isolerend 3-kamer-profielsysteem
- » warmte-isolatie:  $U_{f [88]} = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$
- » luchtdoorlaatbaarheid: 4
- » slagregendichtheid: 8A
- » windweerstand: C2/B2
- » inbraakremming: RC 2

#### Vormgevingsmogelijkheden en design

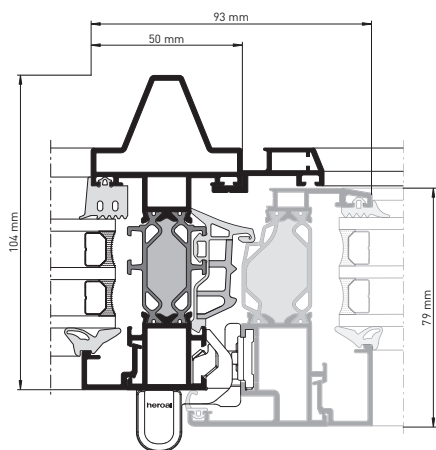
- » een uitgebreid profielassortiment met smalle aanzichtbreedtes garandeert een goede transparantie bij nieuwbouw en renovatie
- » filigranen vleugelgeometrie met vlakverbinding
- » variabele drempelmontage: Doorlopend of met tussenschroeven (aangepast aan de bouwomstandigheden)
- » combineerbaar met het waterafvoersysteem heroal DS
- » universal Design realiseerbaar met heroal W 72 RL/CL/W 72 i
- » gekleurde uitvoering in hoogwaardige heroal hwr-poedercoating

# heroal W 72 CW

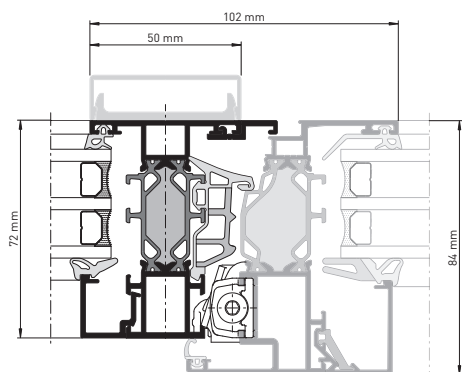
Venstersystemen met staal- en geveluiterlijk



Het venstersysteem heroal W 72 CW biedt architecten, planners en opdrachtgevers individuele, objectgerichte mogelijkheden om vensterelementen op verdiepingshoogte te ontwerpen. Er kunnen grote open oppervlakken worden gerealiseerd met een klassieke zuil-, balk- of staaloptiek. Verschillende profielvarianten en dekschalen maken van de heroal W 72 CW een aantrekkelijk alternatief voor stalen gevels.



heroal W 72 CW [staaluitzicht<sup>1)</sup>] met heroal W 72 i vleugelprofiel



heroal W 72 CW [vliesgeveluitzicht<sup>2)</sup>] met heroal W 72 i vleugelprofiel

## Systemafmetingen en systeemeigenschappen

- » inbouwdiepten: kozijnen 106<sup>1)</sup>/72<sup>2)</sup> mm, dwarsroeden 102–106<sup>1)</sup>, 72<sup>2)</sup> mm, vleugels 76,5/79,5/84 mm
- » aanzichtbreedtes: kozijnen 38–50<sup>1)</sup>/58<sup>2)</sup> mm, dwarsroeden 50 mm, vleugels 33–43 mm (verborgen bij heroal W 72 i)
- » kleinste mogelijke, gecombineerde aanzichtbreedte: 77<sup>1)</sup>/97<sup>2)</sup> mm
- » max. glas-/vullingsdikte: kozijnen 44 mm, vleugels 66 mm
- » max. vleugelgewicht: 300 kg
- » max. vleugelhoogte: 2.800 mm
- » zeer goed warmte-isolerend 3-kamer-profielsysteem
- » warmte-isolatie:  $U_{f[100]} = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}^{(1)}$  /  $U_{f[120]} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}^{(2)}$
- » U-waarde-aanpassing door moduleerbare isolatiezone-opbouw
- » luchtdoorlaatbaarheid: 4
- » slagregendichtheid: E1050
- » windweerstand: C5/B5

## Vormgevingsmogelijkheden en design

- » een uitgebreid profielassortiment met smalle aanzichtbreedtes garandeert een goede transparantie bij nieuwbouw en renovatie
- » uitgebreide ontwerpmogelijkheden door de combinatie van dekschalen uit het gevelassortiment heroal C 50
- » naar keuze met zichtbare of verborgen liggende vleugelprofielen uit het profielassortiment heroal W 72 en heroal W 72 i
- » systeem-compatibel deursysteem: heroal D 72
- » gekleurde uitvoering in hoogwaardige heroal hwr-poedercoating



## heroyal W 72

### Vliesgevelintegratie

De heroyal -venstersystemen heroyal W 72 en heroyal W 72 i bieden door hun talrijke modulaire systemen bijna eindeloos veel combinatie- en integratiemogelijkheden met het vliesgevelsysteem heroyal C 50. Voor de energetische en transparantie-eisen aan gebouwen biedt het modulair vliesgevelaanbouwsysteem van het systeem heroyal C 50 de optimale, praktijkgerichte en economische oplossing. Gepaard met de integreerbare venster- en deursystemen van heroyal biedt het aan architecten, planners en opdrachtgevers de mogelijkheid voor een gevarieerde en transparante vormgeving met grote glasoppervlakken.

In combinatie met het venstersysteem heroyal W 72 kunnen gecertificeerde NRW- en RWA-installaties worden gerealiseerd. De NRW is een natuurlijk werkend rook- en warmetafzuigtoestel. Het dient bij brand voor de afvoer van rook en hete gassen uit een gebouw. Volgens EN 12101-2 bestaat dit gereguleerde

bouwproduct uit een venster met de bijhorende onderdelen, de compartimentering (glasvensters, panelen enz) en een aandrijvingssysteem.

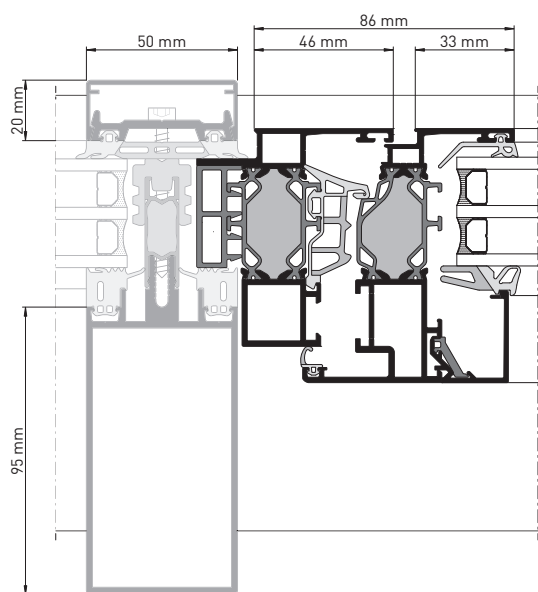
#### **Technische kenmerken**

- » max. vleugelgewicht: 300 kg
- » max. vleugelhoogte: 2.800 mm
- » inbraakremming: tot RC 3

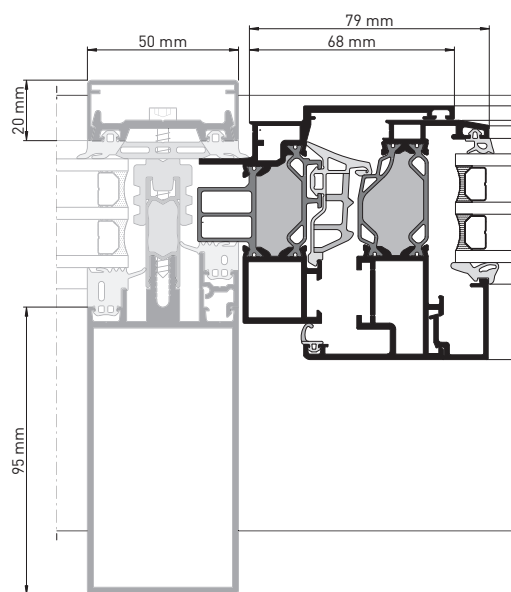
#### **Vormgevingsmogelijkheden en design**

- » kleinst mogelijke aanzichtbreedte voor grootst mogelijke transparantie
- » realisatie van barrièrevrije vensterdeuren volgens DIN 18040 met geïntegreerd afwateringssysteem heroyal DS.





heraal W 72 als inbouwlement  
in het gevelsysteem heraal C 50

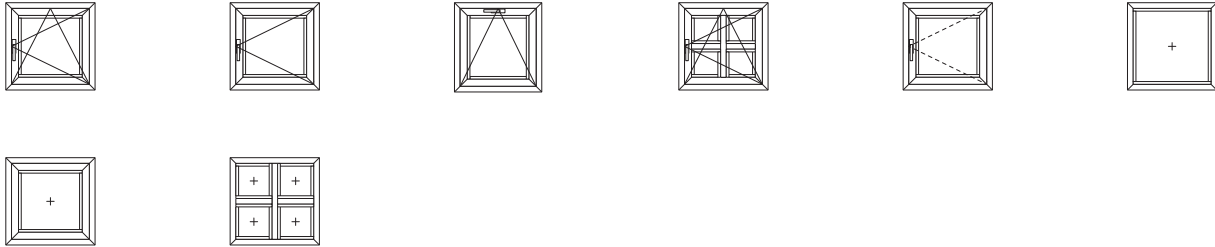


heraal W 72 i (binnenbeglazing) als  
inbouwlement in het gevelsysteem heraal C 50

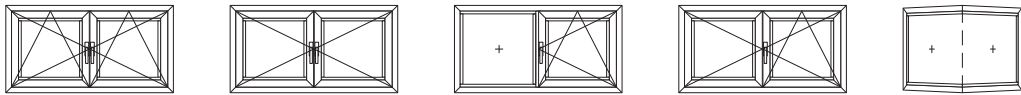
# heroal W 72

## Openingswijzen

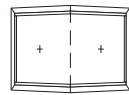
### Eendelige elementen



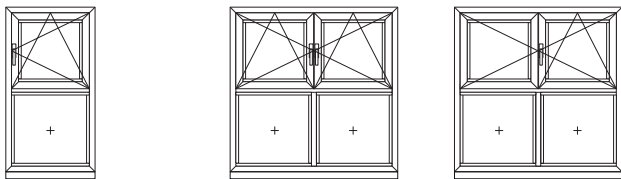
### Tweedelige elementen



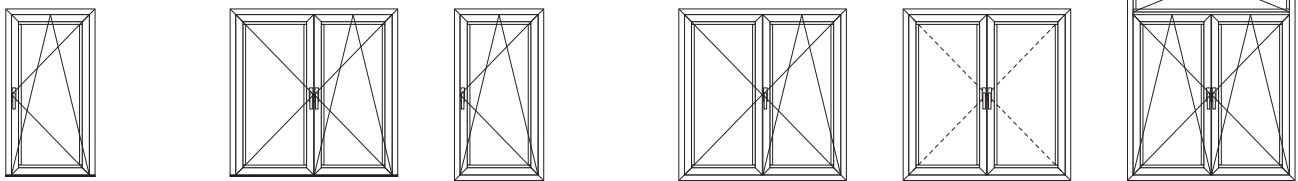
### Volledig glazen hoek



### Kamerhoge elementen



### Vensterdeurelementen



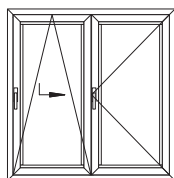
### Draai-element



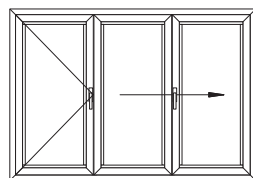
### Keerelement



### PSK-element



### Vouwschuifelement



### Vormelementen



## Profiel- en productietechnologieën



### heroal-isoleerbalktechnologie

De unieke, innovatieve isoleerbalktechnologie van heroal combineert een maximale belastbaarheid met een minimaal warmteverlies. De geometrie van de isolatiebalken zorgt voor een vermindering van de energiestroom en daardoor tegelijk voor een duidelijke vermindering van de warmtegeleiding. Door zijn unieke balkgeometrie bereikt heroal W 72 met een inbouwdiepte van 72 mm in de kozijnen en 84 mm de vleugels  $U_w$ -waarden, die de vereisten van de actuele energiebesparingsverordening ENEV overtreffen en aan de eisen van de toekomst voldoen.

### heroal isolatieschuim-procedure

Het uitschuimen van de isolatiezones gebeurt met PU-schuim op basis van polyol en isocyanaten volgens en door heroal ontwikkeld, fabriekseigen proces. Het isolatieschuim wordt zonder gehalogeneerde drijfgassen en dus ook zonder H-FCKW geproduceerd. De natuurlijke grondstoffen suiker en zetmeel worden als vervangende stabilisatoren gebruikt. In tegenstelling tot de zogenaamde "rugzak"-varianten, waarbij het isolatiemateriaal op de isolatiedrempel wordt gekleefd, wordt bij heroal door de 100%-vulling van de isolatieruimte een optimaal gebruik van de warmte-isolatie bereikt.

### heroal fabriekseigen profielverbinding

heroal produceert als enige onderneming op basis van QM 323 een werkverbinding van warmtegeïsoleerde aluminium-kunststof-verbindingen die door derden (ift Rosenheim) worden gecontroleerd. De perfect afgestemde combinatie van lijmsnoer en karteling garandeert bij het heroal isolatieproces boven het gemiddelde liggende stijfheids- en afschuifwaarden van de aluminiumverbindingen.

### heroal T-verbindingstechnologie

De heroal T-verbindingstechnologie biedt een hoge systeemveiligheid door het gebruik van een mousse-rubber met gesloten cellen voor de afdichting van de valse ruimten en voor een optimale afdichting van de T-verbindingen/-stoppen. De innovatieve injectie met dichtingsstoffen garandeert een geringer gebruik van materialen.

### heroal-ontwikkelingstechnologie

De innovatieve dichtingsstofinjectie van heroal garandeert met het gebruik van minder materiaal een optimale afdichting van het verstek van de elementen met een complete dichtingsstofomhulling langs de vier kanten van de hoeksteun. Een rationale en daardoor tijdbesparende productie van de elementen wordt door de ontwikkelingstechnologie van heroal met de optimalisatie van het productieproces bij de hoeksteunmontage gegarandeerd. Een optimale en gerichte dichtstofverdeling en de innovatieve ontwikkelingsgeometrie maken een duidelijke besparing op materiaal mogelijk.

### heroal-middeldichtingstechnologie

heroal levert gevulkaniseerde middeldichtingsramen voor alle elementgroottes binnen de kortste leveringstijden. De machinale productie garandeert een bijna 100% herhaalbaarheid en daardoor een maximale systeemveiligheid. Daarenboven wordt hierdoor een snellere afwerking van de elementen mogelijk gemaakt en worden er kosten bespaard.

heroal-middelafichtingen garanderen een optimale afdichting van de valse ruimten en het verstek op gebied van warmte-isolatie door de meerkamerstructuur en dichtingsstofkanalen.

# Systeem- en prestatie-eigenschappen

## Systeemaftmetingen

Omschrijving		heroal W 72	heroal W 72 RL/ CL	heroal W 72 i		heroal W 72 UD	heroal 72 CW	
				Buiten- verglaasd	Binnen- verglaasd		Staal- uiterlijk	Gevel- uiterlijk
Profielbouwdiepte [mm]	Kozijnprofielen	72	82	72		72	106	72
	Dwarsroedeprofielen	72	84	76,5	79	72	76,5–84	
	Vleugelprofielen	84	81	72		84	102–106	72
Profielaanzichtbreedten [mm]	Kozijnprofielen	50–250	60–154	70–120		60–85	38/50	28
	Dwarsroedeprofielen	74–254	74–94	114–244		84–124	50	
	Vleugelprofielen	33–67	33–43	verborgen		33–67	verborgen	
Minimale gecombineerde aanzichtbreedte [mm]		90	100	77	81	100	77	97
Vleugelprofielvarianten	SBN <sup>1)</sup>	•	•	•		•	•	
	KBN <sup>2)</sup>	•	•	•		•	•	
Max. glas-/vullingsdikten [mm]	Kozijnprofielen	54	54	52		54	44	
	Vleugelprofielen	66	58	48		66	64	
Glasinstand [mm]		19	19	11		19	11	
Max. vleugelgewicht [mm]		300	300	300		300	300	
Max. vleugelhoogte [mm]		2.800	2.800	2.400		2.400	2.800	
Max. vleugelbreedte [mm]		1.600	1.600	1.200		1.200	1.600	

## Systeemeigenschappen

Warmte-isolatie $U_i$ [W/m <sup>2</sup> K]	DIN EN ISO 10077	≥0,85	≥1,3	≥1,5	≥1,7	≥1,6	≥1,5	≥1,3
Warmte-isolatie $U_i$ [W/m <sup>2</sup> K] / aanzichtbreedte [mm]	DIN EN ISO 10077	1,3 120	1,3 120	1,5 87	1,7 91	1,8 88	1,5 100	1,3 120
Warmte-isolatie $U_w$ [W/m <sup>2</sup> K]	DIN EN ISO 10077	≥0,84	≥0,84	≥0,90	≥0,97	≥0,82	≥0,86	≥0,84
Luchtdoorlaatbaarheid	DIN EN 12207	4	4	4		4	4	
Slagregendichtheid	DIN EN 12208	E1650	9A	E1050	9A	8A	E1050	
Windweerstand	DIN EN 12210	C5/B5	C5/B5	C5/B5		C2/B2	C5/B5	
Geluidsisolatieklasse (SSK)	DIN EN ISO 717-1	1–5	4	5/4		–	–	
Inbraakremming	DIN V ENV 1627	RC 4	RC 3	RC 2		RC 2	–	
Bedieningskrachten	DIN EN 12217	1	1	1		1	1	
Stootweerstand	DIN EN 13049	4	2	3/5		–	–	
Mechanische stevigheid	DIN EN 13115	4	4	4		4	–	
Draagvermogen van veiligheidsinstallaties	DIN EN 14354	conform	conform	conform		conform	conform	
Voortdurende werking	DIN EN 12400	3	–	3	–	–	–	
NRWG- en RWA-toelating		•	–	–		–	–	



# Systeem- en prestatie-eigenschappen

## Openingswijzen en design

Omschrijving	heroal W 72	heroal W 72 RL/CL	heroal W 72 i		heroal W 72 UD	heroal 72 CW	
			Buiten-verglaasd	Binnen-verglaasd		Staal-uitertijk	Gevel-uitertijk
Draai- (D), draaikantel- (DK), kantel-voor-draai-elementen (TBT)	•	•	•		•		•
Kapelementen	•	•	•		•		•
Parellelschuifkantelementen (PSK)	•	–	–		–		–
Vouwschuifelementen (FS)	•	–	–		–		–
Bovenlichtelementen (OL)	•	•	•		–		•
Draai-/keerelementen	•	–	–		–		–
Buiten openende elementen (b.o.)	•	–	–		–		–
Vaste beglazing	Binnenbeglazing	•	•	•	•		•
	Buitenbeglazing	•	–	–	–		•
Vensterdeur zonder barrières	DIN 18040	•	•	•	•		–
Waterafvoersysteem heroal DS	•	•	•		•		–
Gevelinbouwelementen	•	–	•		•		–
Systeemcompatibel deursysteem	heroal D 72	heroal D 72 RL/CL	heroal D 72		heroal D 72		heroal D 72
Beslagvarianten	heroal WF 100	RC 3	RC 3	RC 2	RC 2		•
	heroal WF 100 i	•	RC 3	RC 2	•		•
	heroal WF 200	•	•	•	•		•
	heroal WF 300	•	•	•	•		•

## heroal-oppervlaktecoating

hwr-poedercoating	•	•	•		•		•
Geanodiseerde coating	•	•	•		•		•
Decorfolie	•	•	–		•		–

## heroal-service

Buigtechnologie (gevormde elementen)	•	•	•		•		•
Kanten en lasersnede	•	•	•		•		•

1) Schuifstangbeslagmoer

2) Kunststofbeslagmoer

## Meer uitgebreide information

heroal-brochure



### **heroal WF – Vensterbeslagen**

De nieuwe beslaggeneratie heroal WF combineert exclusiviteit, functionaliteit en duurzaamheid. heroal WF zet de norm voor de hele sector op gebied van inbraakremming en overtuigt door een basisveiligheid die aan de normen voldoet.

Ontdek de nieuwigheden van de heroal-vensterbeslagen!

Artikelnr.: 88093 20 00



### **heroal W 72 VF – Ventilatieklep**

Regelmatig verluchten regelt de luchtvochtigheid en zorgt voor een aangenaam klimaat in de ruimte. De ventilatieklep heroal W 72 VF biedt hiervoor de ideale oplossing. Kamerhoge draaivleugels met smalle aanzichtbreedtes bieden een zeer grote vrijheid bij het ontwerp.

Ontdek de nieuwe ventilatieklep van heroal!

Artikelnr.: 87934 20 00

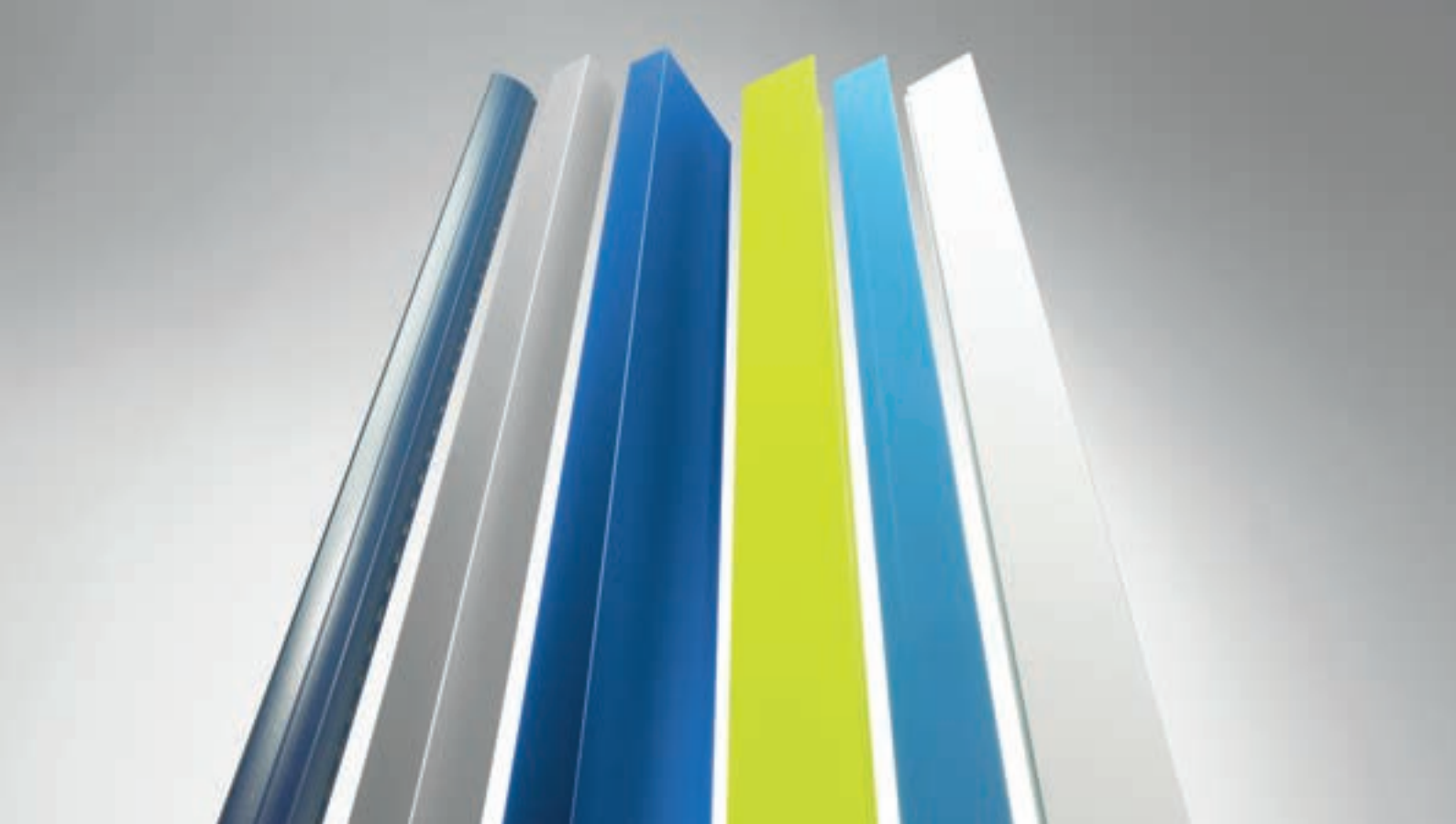


### **heroal DS – Geïntegreerd vlakke-afwateringssysteem**

Het nieuwe, innovatieve afwateringssysteem heroal DS biedt aan opdrachtgevers, planners en architecten een veilige planning, talrijke combinatiemogelijkheden en projectoverschrijdende systeemoplossingen voor de realisatie van barrièrevrije drempels aan de ingang. Tegelijk wordt eventueel oppervlaktewater afgevoerd zonder resten achter te laten, waardoor de binnenkant tegen vochtschade wordt beschermd.

Ontdek het heroal-afwateringssysteem!

Artikelnr.: 88134 20 00



## heroal oppervlakken

Oppervlakteveredeling is een integraal bestanddeel van de heroal systeemcomponenten. Hierbij biedt heroal optimaal op elkaar afgestemde systemen voor ramen, deuren, vliesgevels, rolluiken, roldeuren en zonwering. Bij de heroal hwr-poedercoating profiteert u van de kwaliteit van onze eigen coatinginstallaties. De erkenning door GSB als officiële premium coater en het Qualicoat-label bewijzen dat heroal toonaangevend is in kwaliteit! Naast de poedercoating biedt heroal zijn klanten geloxeerde oppervlakken en foliedecors aan. Bij de rolluiken wordt tweelaagse diklak gebruikt. heroal levert het totale productportefolio direct af fabriek en garandeert zijn partners daarmee korte levertijden.

## Onze service is altijd afgestemd op uw wensen

Naast zijn uitgebreide systeempportefolio met perfect op elkaar afgestemde producten biedt heroal ook de beste service van de branche – gebaseerd op een consequente focus op de eisen, wensen en behoeften van de klanten. Uitgangspunt van de unieke heroal service is, naast de goed opgeleide medewerkers, de energie-efficiënte productie in eigen beheer – ‘made in Germany’ – die installateurs, architecten en opdrachtgevers door veelzijdige montageopties en een hoog niveau van procesveiligheid optimale kwaliteit biedt voor duurzaam, economisch en waardevast bouwen. Daarvoor zorgen ook het ongeveer 40.000 m<sup>2</sup> grote nieuwe logistieke centrum van heroal en het eigen vrachtwagenpark. Niet alleen het door ift Rosenheim voor lucht, water en wind gecertificeerde, ook voor klanten te gebruiken testcentrum voor rolluiken, roldeuren, zonwering, ramen, deuren en vliesgevels, maar ook de eigen, betrouwbare buigen kantservice voor profielen, die heroal zijn klanten als enige aanbieder van complete systemen uit eigen productie aanbiedt, maakt het serviceportefolio van heroal compleet.

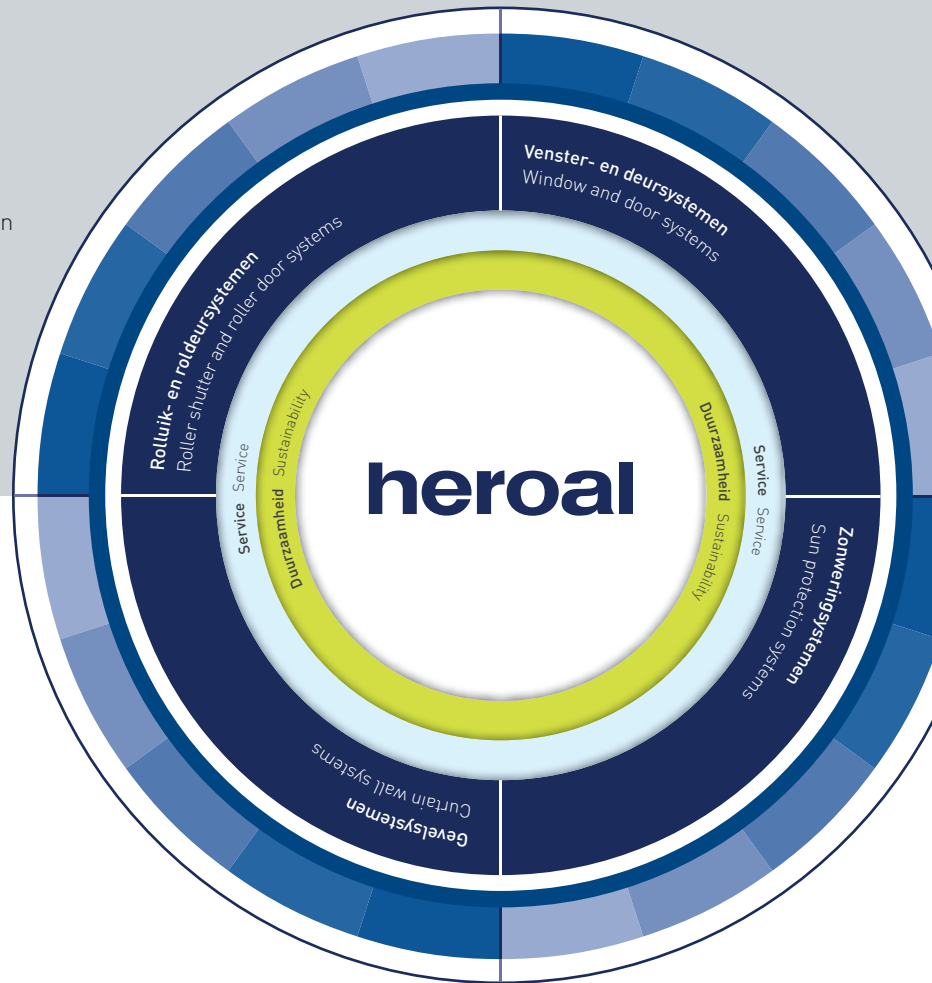


# heroal – de aanbieder van complete aluminium systemen

Als toonaangevende aanbieder van complete aluminium systemen ontwikkelt en produceert heroal niet alleen optimaal op elkaar afgestemde systemen voor ramen, deuren, vliesgevels, rolluiken, roldeuren en zonwering, maar ook voor klap- en schuifluiken, horren, terrasoverkappingen en carports. Door het minimale energieverbruik bij de productie en de maximale energiebesparing tijdens het gebruik leveren systeemoplossingen van heroal een belangrijke bijdrage aan het realiseren van duurzaam bouwen – in combinatie met maximaal rendement bij de montage van de systemen en een maximale waarde stijging van de gebouwen.

## Innovatie, service, design, duurzaamheid

Het merk heroal staat voor systeemoplossingen die op de praktijk gerichte innovaties, een in de branche toonaangevende service en een hoogwaardig, in elke architectuur integreerbaar design combineren met integrale duurzaamheid.



Rolluiken | Zonwering | Roldeuren | Ramen | Deuren | Vliesgevels | Service

**heroal – Johann Henkenjohann GmbH & Co. KG**

Österwieher Str. 80 | 33415 Verl, Duitsland  
Tel. +49 5246 507-0 | Fax +49 5246 507-222  
[www.heroal.com](http://www.heroal.com)