

## heroal oppervlaktecoating

Duurzaam, veelzijdig, innovatief: kwaliteit voor de hoogste eisen.



## Eén systeem, één kleur

### heroal systemen van aluminium

heroal ontwikkelt, produceert en verkoopt systemen voor ramen, deuren, vliesgevels, rolluiken en roldeuren en biedt daarmee individuele vormgevingsmogelijkheden voor een belangrijk deel van de gebouwschil. Met zijn onderscheiden coatingtechnologie voldoet heroal aan de wensen van investeerders, architecten en ontwerpers op het gebied van afgestemde kleurgeving van afzonderlijke systemen.

Aangezien juist voor raam- en rolluiksystemen die met elkaar verbonden zijn, verschillende coatingtechnologieën nodig zijn, vormt deze afstemming een enorme uitdaging. Dankzij zijn deskundigheid, ervaring en verschillende coatingvarianten heeft heroal echter optimale oplossingen ontwikkeld om deze uitdaging te overwinnen. De heroal hwr-coating (highly weather resistant) voor geëxtrudeerde profielen is perfect afgestemd op de tweelaagse diklakcoating voor gerolvormde producten.

Voor deze op elkaar afgestemde systemen zijn ca. 200 RAL-kleuren beschikbaar. Door de flexibele en duurzame systemen en bijbehorende oppervlaktecoating van heroal ontstaan talrijke opties voor uiteenlopende eisen en stijlen. heroal heeft voor elk bouwproject de ideale oplossing, bijvoorbeeld:

- » sanering met behoud van de oorspronkelijke stijl
- » modernisering van oudere gebouwschillen
- » nieuwe architectonische gebouwoplossingen
- » en nog veel meer.





heroal  
oppervlaktecoating **pagina 04**

heroal  
hwr-poedercoating **pagina 05**  
De hoogste kwaliteitsnormen  
voor de beste resultaten.

heroal  
coatingtechnologie **pagina 06**  
Hoogwaardig, efficiënt en ecologisch.

heroal keurmerken **pagina 08**  
Onze onderscheidingen – uw voordeel.

heroal  
kwaliteitsborging **pagina 08**  
Ons laboratorium – uw zekerheid.

Esthetische  
knowhow **pagina 09**  
Glans en oppervlaktestructuur  
voor de hoogste eisen.

heroal  
tweelaagse diklak **pagina 10**  
Bescherming en intensieve kleuren  
voor gevormde profielen.

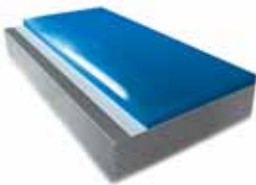

heroal services **pagina 11**  
Grote meerwaarde

## heroal oppervlaktecoating

Bij heroal staan een ruime keuze aan kleuren en een lange levensduur centraal, en dat in de meest uiteenlopende omgevingen. De heroal oppervlaktecoating opent deuren voor creatieve mogelijkheden die met andere materialen niet te realiseren zijn en biedt coatingvarianten voor elke toepassing. Met de hoogwaardige heroal hwr-poedercoating in verschillende glans- en dekkingsgraden worden oppervlakken van het hoogste

niveau gecreëerd. Bij gerolvormde profielen wordt de heroal tweelaagse diklak gebruikt. Naast deze varianten, die hierna worden toegelicht, biedt heroal ook geëloxeerde coatings en decorfolies. Alle oppervlaktecoatings onderscheiden zich door de kenmerkende kwaliteit en deskundigheid van heroal en verlengen de levensduur van de verschillende systemen.

### Coatingprocedures in een oogopslag

	Toepassingsgebied	Eisen	Producteigenschappen
<p><b>heroal hwr-poedercoating</b></p> 	Geëxtrudeerde profielen (bijv. ramen, deuren, vliesgevels, rolluikkasten)	<p>Normale tot verhoogde eisen:</p> <p>buitengebruik, stedelijke en industriële omgevingen, hoge uv-belasting</p> <p>Extreem hoge eisen (vooranodisatie + hwr-poedercoating):</p> <p>agressieve omgevingen zoals zwembaden, kusten met een hoog zoutgehalte, hoge uv-belasting</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Kleurintensief en kleurbestendig</li> <li>» Uitgebreid RAL-kleurenpalet</li> <li>» Verschillende glansgraden</li> <li>» Robuust en extreem weerbestendig</li> <li>» Gemakkelijk te reinigen</li> <li>» Duurzaam en milieuvriendelijk</li> </ul>
<p><b>heroal tweelaagse diklak</b></p> 	Gerolvormde profielen (bijv. rolluiken, rolluikkasten)	<p>Is zowel geschikt voor normale als extreem hoge eisen:</p> <p>buitengebruik, stedelijke en industriële omgevingen, hoge uv-belasting, agressieve omgevingen zoals zwembaden, kusten met een hoog zoutgehalte, hoge uv-belasting</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Kleurintensief en kleurbestendig</li> <li>» Gemakkelijk te reinigen</li> <li>» Duurzaam</li> <li>» Bijzonder slijtvast en weerbestendig</li> <li>» Hoge uv-bestendigheid</li> </ul>

<sup>1</sup> Decorfolie ook mogelijk voor roldeurlamellen.



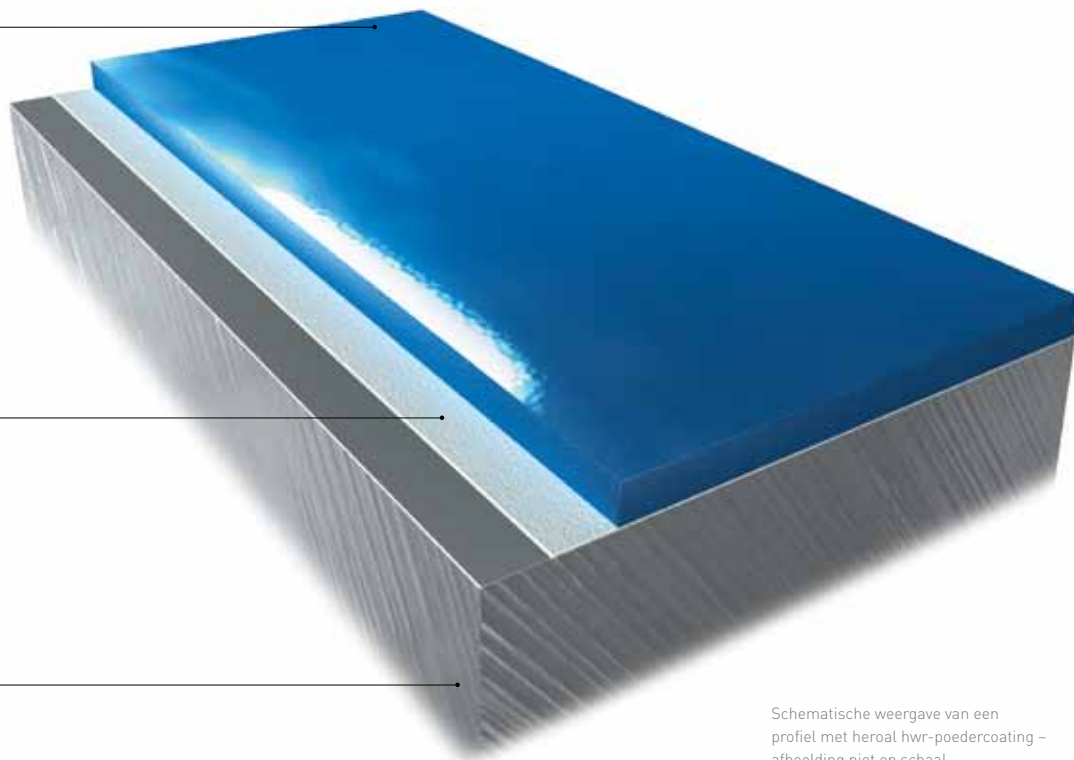
# heroal hwr-poedercoating

De hoogste kwaliteitsnormen voor de beste resultaten.

heroal hwr-poedercoating

Chroomvrije passivering

Basismateriaal aluminium



Schematische weergave van een profiel met heroal hwr-poedercoating – afbeelding niet op schaal.

De trend gaat richting een hoger kwaliteitsbewustzijn en daarmee ook richting rendabiliteit en duurzaamheid in de architectuur van gebouwen. De heroal hwr-poedercoating voldoet aan de hoogste architectonische eisen: kleurstabiliteit, glansbehoud, weerbestendigheid en bescherming tegen uv-straling zijn uitstekend. Daarnaast houdt de poedercoating ook vele jaren stand in industriële omgevingen met een hoge emissiegraad. Voor architecten en opdrachtgevers ontstaan talrijke vormgevingsmogelijkheden – alle kleuren van het RAL-palet zijn beschikbaar en kunnen steeds optimaal gereproduceerd worden.

### Geëloxeerde uitstraling met heroal hwr-poedercoating

Door de heroal hwr-poedercoating kunnen aluminium oppervlakken met een geëloxeerde uitstraling gecreëerd worden. De typische metaalachtige look van geëloxeerde oppervlakken wordt daarbij geïmiteerd. Voor speciale eisen aan de bescherming tegen weersinvloeden en voor een hoge kleurstabiliteit en glansbehoud biedt de heroal hwr-poedercoating de ideale oplossing.



heroal heeft meer dan 500 verschillende poedervarianten op voorraad.



## heroal coatingtechnologie

Hoogwaardig, efficiënt en ecologisch.

### Vernieuwende technologie

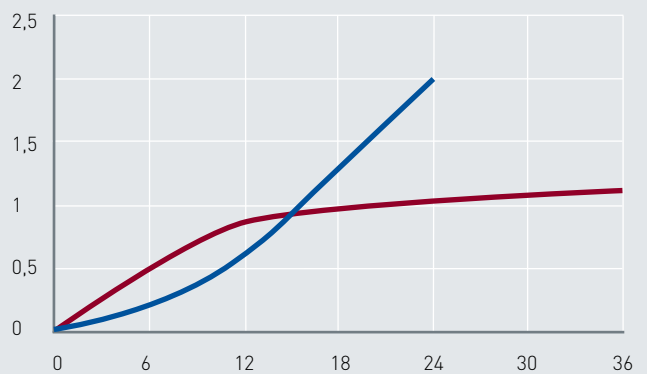
heroal verlegt bij de coating van aluminium al decennialang de internationale grenzen op het gebied van kwaliteit. Met de nieuwe verticale poedercoatinginstallatie, die eind 2012 in gebruik werd genomen, onderstreept heroal dat het bedrijf ook in de toekomst hoge eisen aan de kwaliteit blijft stellen. De heroal hwr-poedercoating voldoet aan de strenge criteria van Qualicoat klasse 2 en de masterkwaliteit van GSB – vanzelfsprekend met inachtneming van alle ecologische eisen.

### heroal – onderscheiden coating

heroal was een van de finalisten bij de Green Awards 2013 van het vaktijdschrift "besser lackieren". Experts beloonden de uitgebreide knowhow en de doordachte productieprocessen van heroal met deze topnotering. De vakjury bestond uit vertegenwoordigers van het Fraunhofer Instituut, het Duitse ministerie van Milieu, de redactie van "besser lackieren" en experts van toonaangevende ondernemingen zoals Audi.

### Kleurverandering

Kleurverandering  
Delta E



— standaard polyester  
— heroal hwr-poedercoating

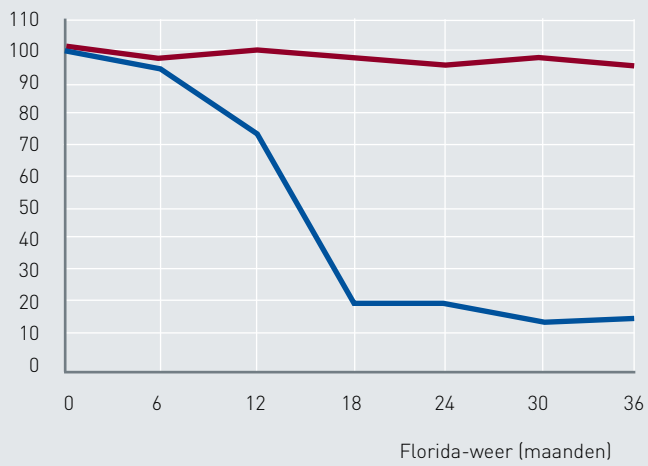
Bron: AkzoNobel





## Glansverloop

% glansgraad



- standaard polyester
- heraal hwr-poedercoating

Bron: AkzoNobel



met gebruikelijke poedercoating



met heraal hwr-poedercoating

De weertest bewijst: heraal hwr-poedercoating (rechts) blijft ook na blootstelling aan extreme weersinvloeden kleurecht.

## heroal keurmerken

Onze onderscheidingen – uw voordeel.

De strengste richtlijnen verlangen van de door heroal gebruikte procedures een maximum aan veiligheid en betrouwbaarheid.

Tests hebben uitgewezen dat heroal voldoet aan de criteria voor optimale kleurgelijkheid, lichtechtheid en weerbestendigheid:

- » Officieel GSB-keurmerk "Approved Premium Coater"
- » Qualicoat-keurmerk klasse 2
- » Strengere specificaties en controles voor onderscheiding
- » Continue monitoring door instituten



## heroal kwaliteitsborging

Ons laboratorium – uw zekerheid.

Met continue controles garandeert het interne laboratorium-testteam de gelijkblijvende kwaliteit van de heroal hwr-poedercoating:

- » Controle van poeder, chemicaliën en coatingmaterialen bij binnenkomst
- » Temperatuurcontrole tijdens de productie
- » Monitoring van glansgraad, kleurintensiteit en lakkwaliteit
- » Kogel- en ruitjestest



Ruitjestest

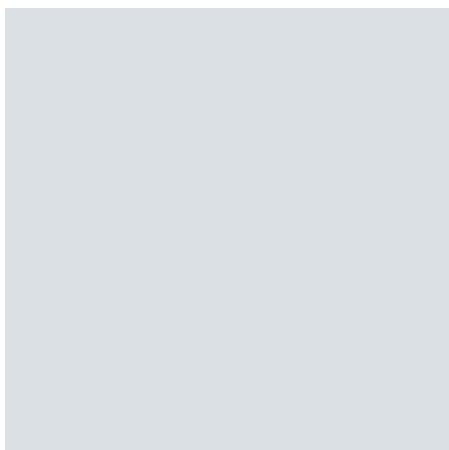


Kogeltest

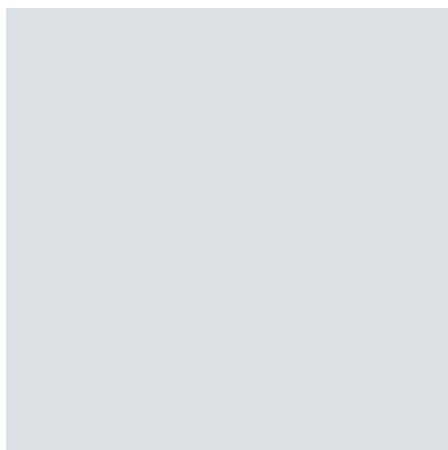


## Esthetische knowhow

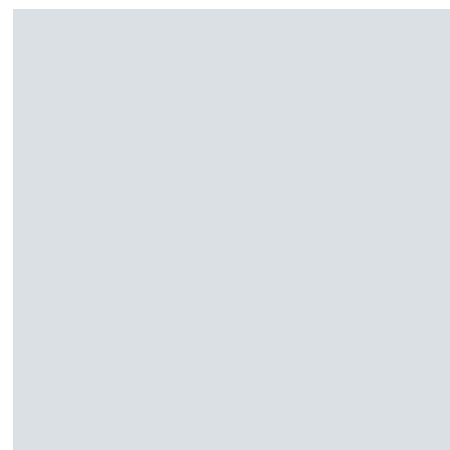
Glans en oppervlaktestructuur voor de hoogste eisen.



stompmat



mat



glanzend

Schematische weergave van de oppervlaktestructuur

### Dekkings- en glansgraden

heroal biedt een breed spectrum aan oppervlakken met verschillende glansgraden. Van stompmat en glanzend tot metallic. De poedercoating biedt daarmee een enorm potentieel aan vormgevingsmogelijkheden, oppervlaktevarianten en structuuroppervlakken. Glansgraden maken bij gelijkblijvende kleuren de fijnste nuances mogelijk.

### Raffaello

De in Italië ontwikkelde en gepatenteerde Raffaello-coating zorgt voor een individueel en hoogwaardig oppervlak. Deze structuurlak creëert bijzondere oppervlakken die zich door de ruwe structuur fundamenteel onderscheiden van gebruikelijke kleurcoatings. De kleurnuances variëren van roestkleuren en zachte groentinten tot antraciet en wit.



## heroal tweelaagse diklak

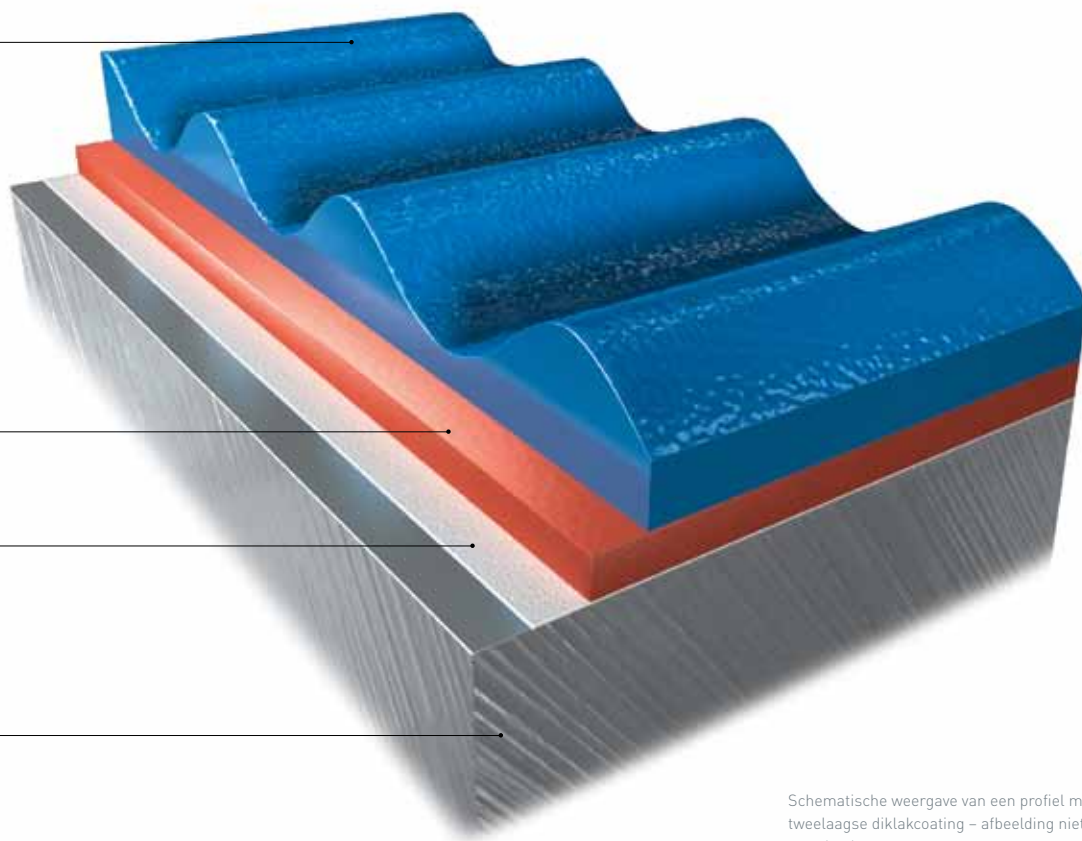
Bescherming en intensieve kleuren voor gerolvormde profielen.

Heldere lak

Grondlak

Voorbehandeling

Basismateriaal aluminium



Schematische weergave van een profiel met tweelaagse diklakcoating – afbeelding niet op schaal.

Voordat aluminium profielen worden gerolvormd (bijv. voor heroal rolluiklamellen), worden ze voorzien van tweelaagse diklak. Deze lak onderscheidt zich door kleurintensiteit, kleurvastheid en een bijzonder hoge slijtvastheid en weerbestendigheid. Deze kwaliteit overtuigde ook de experts van "Germanischer Lloyd": zij certificeerden de heroal tweelaagse diklak voor gebruik op allerlei soorten schepen in alle wateren.

### Het proces in detail

De diklak wordt met behulp van het tweelaags-coil-coating-proces aangebracht en ingebrand op speciaal voorbehandelde aluminium strips. Het is een bijzonder slijtvast laksysteem op basis van hoogwaardig polyurethaan dat met polyamide veredeld is.

### Duurtest voor tweelaagse diklak

De hoge kwaliteit van de tweelaagse diklak wordt door onafhankelijke keuringsinstituten regelmatig getest en bevestigd. Bij de Taber Abraser-test wordt de slijtvastheid getest: een schuurband beweegt herhaaldelijk over een aluminium plaat. Na een vooraf bepaald aantal rotaties mag er geen lakslijtage zichtbaar zijn.



Voor een individuele look biedt heroal een breed palet RAL- en effectkleuren.



## heroal services

Grote meerwaarde voor onze klanten.

### **Producten en service van premiumkwaliteit**

Het merk heroal staat voor premiumkwaliteit made in Germany. Alle systemen en componenten zijn gecertificeerd conform ISO EN 9001 en worden uitsluitend geproduceerd in Duitsland – met speciaal daarvoor door heroal ontwikkelde machines. Met een omvangrijk serviceaanbod verlegt heroal bovendien de grenzen in de hele branche.

### **Logistiek centrum**

Het logistiek centrum van heroal garandeert korte reactie- en levertijden bij de orderafwikkeling. In het 40.000 m<sup>2</sup> grote en met volautomatische hoge magazijnstellingen uitgeruste gebouwencomplex worden alle producten centraal opgeslagen en verzameld en van daaruit worden ze met de eigen vrachtwagens van heroal bij de klanten afgeleverd.

### **Buigen en kanten van profielen**

Door de interne buig- en kantservice voor profielen – die uniek is in de branche – kunnen de systemen van heroal perfect op de wensen van de opdrachtgever worden afgestemd. Naar ontwerp van de klant maakt heroal bijvoorbeeld niet alleen rond-, steek- en korfbogen of cirkelronde elementen, maar ook precies passende, reproduceerbare kanten en gebouwaansluitingen.

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



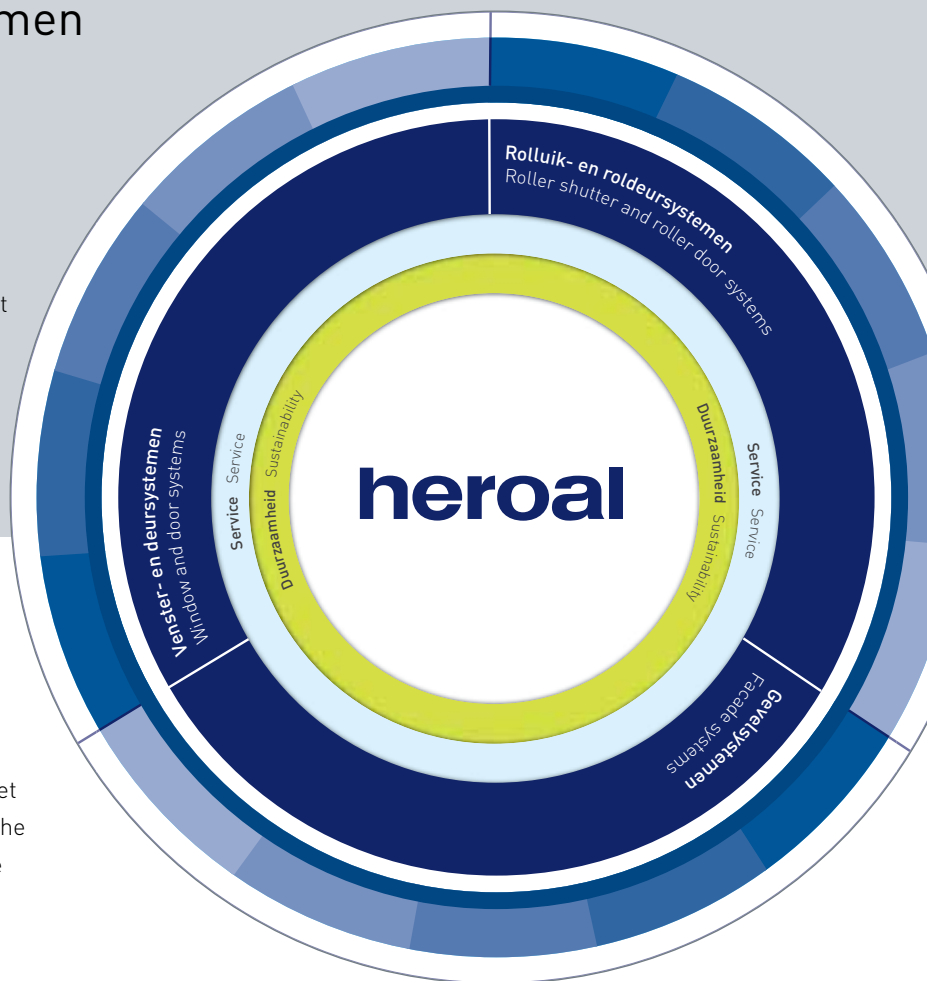


# heroal – de aanbieder van complete aluminium systemen

Als een van de toonaangevende aanbieders van complete aluminium systemen ontwikkelt en produceert heroal perfect op elkaar afgestemde systemen voor rolluiken, roldeuren, ramen, deuren en vliesgevels. 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 waardestijging van de gebouwen.

## Innovatie, service, design, duurzaamheid

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



### De systeemwereld van heroal

rolluiken | 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)