

## heroal – povrchová úprava

Trvalá, mnohostranná, inovativní: Kvalita splňující nejvyšší nároky.



## Jeden systém - jedna barva

### Systémy heroal z hliníku

Společnost heroal vyvíjí, vyrábí a distribuuje systémy pro okna, dveře, fasády, rolety a rolovací vrata a nabízí tak podstatné části opláštění budov individuální design. Touhu investorů, architektů a designérů po sladěném barevném řešení různých systémů plní společnost heroal prostřednictvím své vynikající lakovací technologie.

Zásadním problémem je to, že právě okenní a roletové systémy, které jsou úzce propojeny, vyžadují rozdílné lakovací technologie. Společnost heroal má pro tyto oblasti optimální řešení díky svým odborným znalostem, zkušenostem a různým variantám povrchových úprav. Povrchová úprava hwr heroal (odolná proti povětrnostním podmínkám) pro extrudované profily je optimálně naladěna na nanesení 2vrstvého hustého laku pro válcované výrobky.

Pro tyto sladěné systémy je k dispozici zhruba 200 barev RAL. Díky flexibilním a odolným systémům heroal a související povrchové úpravě se nabízí komplexní možnosti pro všechny požadavky a styly. Společnost heroal nabízí pro každý stavební projekt optimální řešení, jak například:

- » Sanitace vzhledu starých staveb
- » Modernizace staršího opláštění budov
- » Nová architektonická řešení objektů
- » a mnohá další





## Povrchové úpravy heroal

Strana 4

## Práškové lakování hwr heroal

Strana 5

Nejvyšší jakostní standardy  
pro nejlepší výsledky.

## Lakovací technologie heroal

Strana 6

Výkonně, efektivně a ekologicky.

## Záruční pečeť heroal

Strana 8

Požadavek společnosti heroal –  
Vaše výhoda.

## Zajištění kvality heroal

Strana 8

Laboratoř heroal – Vaše jistota.

## Estetika vyžaduje know-how

Strana 9

Úroveň lesku a struktura povrchu  
pro nejvyšší nároky.

## 2vrstvý hustý lak heroal

Strana 10

Ochrana a intenzivní barvy  
pro válcované profily.

## Služby heroal

Strana 11

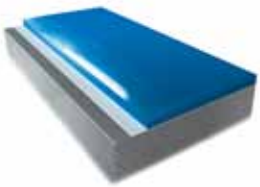

Vysoká přidaná hodnota

## heroal – povrchová úprava

Rozmanitost barev a životnost jsou ústředním tématem také v různých podmínkách prostředí. Povrchová úprava heroal otevírá tvůrčí možnosti, které nelze realizovat s jinými materiály a nabízí varianty povrchových úprav pro každé použití. Díky vysoce kvalitnímu práškovému lakování hwr heroal v různých stupních lesku a nátěru jsou povrchy zušlechťeny na nejvyšší úrovni. Dvouvrstvý hustý lak heroal se využívá u válcovaných profilů.

Kromě těchto variant, které jsou vysvětleny v následujícím textu, nabízí společnost heroal rovněž povrchovou úpravu eloxováním a potahování dekorační fólií. Veškeré povrchové úpravy se vyznačují typickou kvalitou a odbornými znalostmi společnosti heroal a podporují životnost různých systémů.

### Přehled procesu lakování

	Produktová řada	Požadavky	Vlastnosti produktu
<p><b>Práškové lakování hwr heroal</b></p> 	Extrudované profily (např. okna, dveře, fasády, kryty)	<p>Běžné až vyšší požadavky:</p> <p>venkovní, městská a průmyslová atmosféra, vysoké zatížení UV zářením</p> <p>Extrémní požadavky (pre-anodizace + práškové lakování hwr):</p> <p>agresivní atmosféra, např. bazény, pobřežní podnebí s vysokým obsahem soli, vysoké zatížení UV zářením</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Barevně intenzivní a stálobarevné</li> <li>» Komplexní barevná škála RAL</li> <li>» Různé stupně lesku</li> <li>» Robustní a vysoce odolné proti povětrnostním vlivům</li> <li>» Snadno se čistí</li> <li>» Trvalé a ekologické</li> </ul>
<p><b>2vrstvý hustý lak heroal</b></p> 	Válcované profily (např. rolety, kryty)	<p>Splňuje běžné i vyšší požadavky:</p> <p>venkovní, městská a průmyslová atmosféra, vysoké zatížení UV zářením, agresivní atmosféra, např. bazény, pobřežní podnebí s vysokým obsahem soli, vysoké zatížení UV zářením</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Barevně intenzivní a stálobarevné</li> <li>» Snadno se čistí</li> <li>» Dlouhá životnost</li> <li>» Obzvláště vysoká odolnost proti oděru a povětrnostním vlivům</li> <li>» Vysoká odolnost proti UV záření</li> </ul>

<sup>1</sup> Dekorační fólie možné i pro lamely rolovacích vrat.

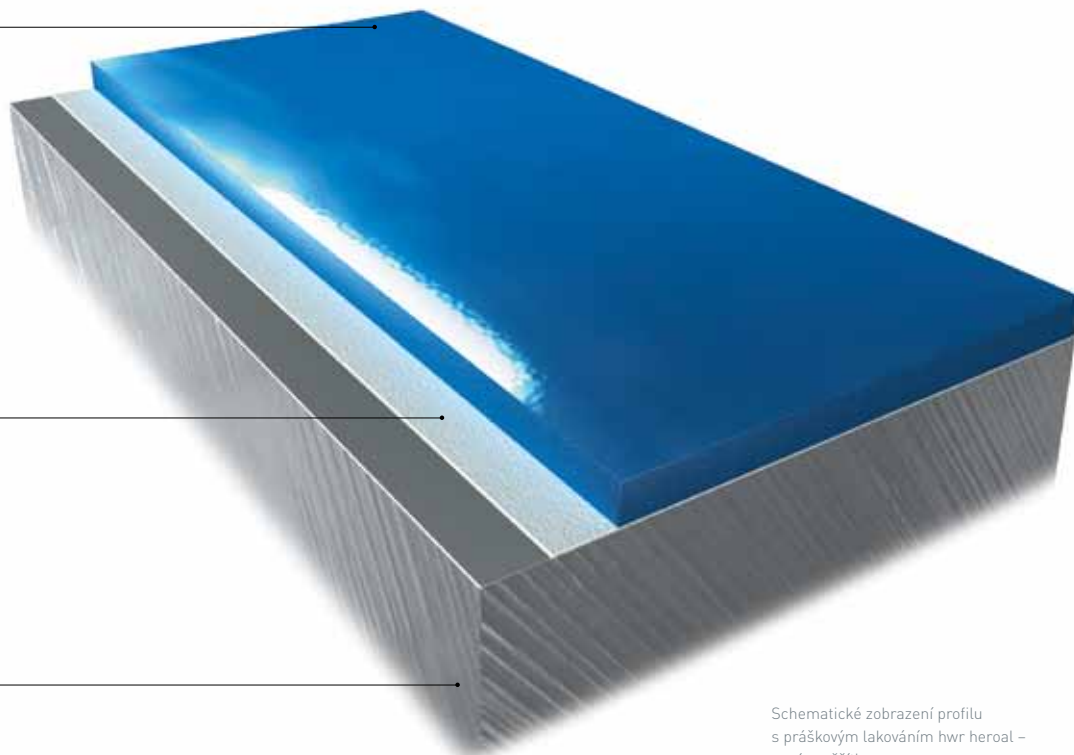
# Práškové lakování hwr heroal

Nejvyšší jakostní standardy pro nejlepší výsledky.

Práškové lakování hwr heroal

Pasivace bez použití chromu

Základní materiál pro hliník



Schematické zobrazení profilu s práškovým lakováním hwr heroal – není v měřítku.

Tento trend směřuje z vyššímu povědomí o kvalitě a tím k ekonomické udržitelnosti v architektuře budov. Práškové lakování hwr heroal splňuje nejvyšší architektonické požadavky: Stabilita barevných tónů, trvalost lesku, odolnost proti povětrnostním vlivům a ochrana proti UV záření jsou vynikající. Kromě toho obstojí v průmyslovém prostředí s vysokým množstvím emisí po mnoho let. Pro architekty a stavitele jsou k dispozici komplexní tvořivé možnosti - jsou dostupné všechny barevné tóny nabídky RAL a mohou být vždy optimálně reprodukovány.

## Eloxovaný vzhled pomocí práškového lakování hwr heroal

Hliníkové povrchy s eloxovaným vzhledem lze zušlechtit práškovým lakováním hwr heroal. Je simulován přirozeně kovový vzhled eloxovaného povrchu. Pro speciální požadavky na ochranu, odolnost vůči povětrnostním vlivům, vysokou stabilitu barevných tónů a zachování lesku nabízí práškové lakování hwr heroal optimální řešení.



Společnost heroal drží na skladě více než 500 různých variant prášku.



## Technologie povrchových úprav heroal

Výkonně, efektivně a ekologicky.

### Perspektivní technologie

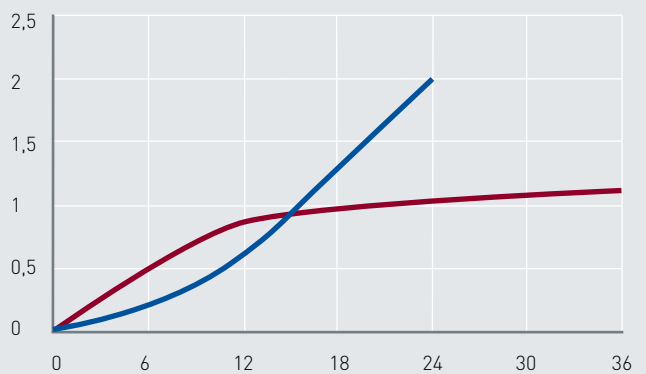
Již po desetiletí stanovuje společnost heroal mezinárodní standardy kvality v oblasti povrchové úpravy hliníku. S novým vertikálním zařízením na práškové lakování, které bylo uvedeno do provozu na konci roku 2012, zdůrazňuje společnost heroal tyto nároky na kvalitu také v budoucnu. Práškové lakování hwr heroal splňuje nejvyšší požadavky třídy 2 Qualicoat a odpovídá hlavní kvalitě GSB - samozřejmě v souladu se všemi požadavky na ochranu životního prostředí.

### heroal - Vynikající povrchová úprava

Společnost heroal byla finalistou ocenění Green Awards 2013 odborného časopisu „besser lackieren“. Specialisté tímto vysokým umístěním ocenili rozsáhlé know-how a vynikající vyhotovení. Prestižní porota byla složená ze zástupců Fraunhofer Institut, spolkového ministerstva životního prostředí, redakce časopisu „besser lackieren“ 1 a odborníků z předních společností, jako je např. Audi.

### Změna barvy

Změna barvy  
Delta E



Účinky podnebí na Floridě (měsíce): čím větší je Delta E, tím větší je změna barvy

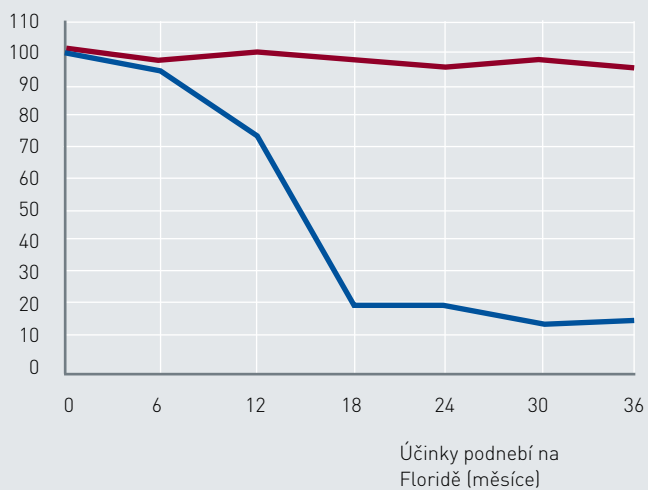
— Standardní polyester  
— Práškové lakování hwr heroal

Zdroj: AkzoNobel



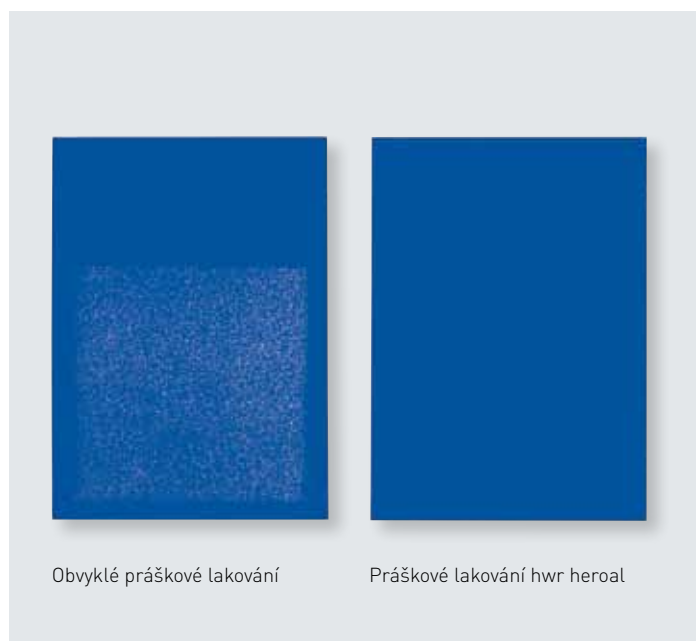
## Průběh lesku

% stupeň lesku



- Standardní polyester
- Práškové lakování hwr heroal

Zdroj: AkzoNobel



Obvyklé práškové lakování

Práškové lakování hwr heroal

Klimatický test dokazuje: práškové lakování hwr heroal (vpravo) zachovává i po extrémním vystavení atmosférickým vlivům stálost barev.

## heroal – pečeť jakosti

### Požadavek společnosti heroal – Vaše výhoda

Extrémně náročné předpisy vyžadují maximální bezpečnost a spolehlivost procesů uplatňovaných společností heroal - což se dokládá zkouškami, pro dosažení optimálního výsledku, pokud jde o jednotnost barvy, stálobarevnost a odolnost vůči povětrnostním vlivům:

- » Oficiální lakovací zařízení GSB-Premium se záruční pečeti „Approved Premium Coater“
- » Má pečeť Qualicoat Siegel 2. třídy
- » Přísné specifikace týkající se výkonu a kontrol pro označení
- » Průběžné monitorování prostřednictvím Institutu



## heroal – zajištění kvality

### Laboratoř heroal – Vaše jistota

Díky neustálým kontrolám zajišťuje náš vlastní laboratorní tým trvale vysokou kvalitu práškového lakování hwr heroal:

- » Testování prášků, chemikálií a nátěrových hmot u příchozího zboží
- » Kontrola teplot během výroby
- » Kontrola stupňů lesku, intenzity barev a kvality lakování
- » Zkouška kuličkovým tvrdoměrem a mřížková zkouška



Mřížková zkouška.

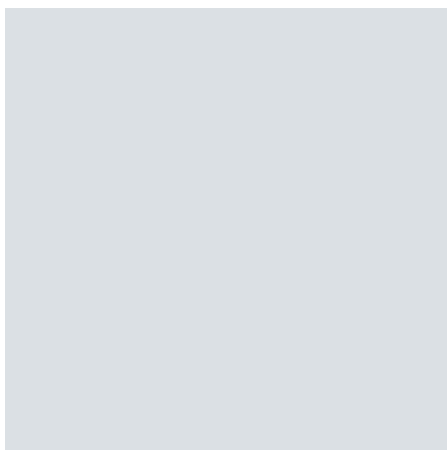


Zkouška kuličkovým tvrdoměrem.

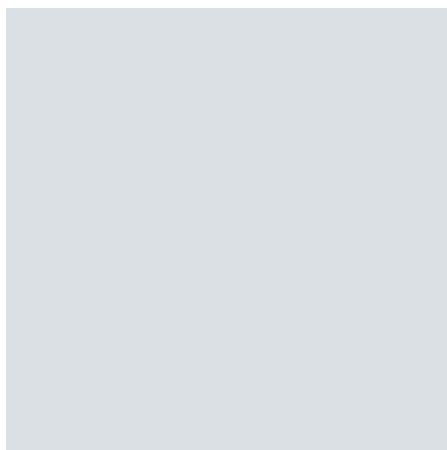


## Estetika vyžaduje know-how

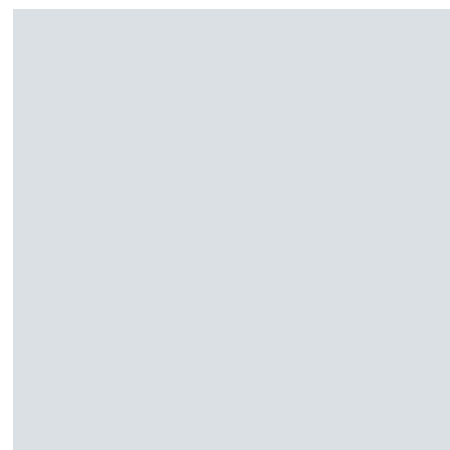
Úroveň lesku a struktura povrchu pro nejvyšší nároky.



tupě matný



matný



lesklý

Schématické znázornění  
povrchové struktury

### Stupně nátěru a lesku

Společnost heroal nabízí širokou škálu povrchů s různým stupněm lesku. Od tupě matného, přes lesklý - až k metalí-zovým barvám. Práškové lakování tak otevírá obrovskou škálu možností designu a povrchových úprav až k strukturálním povrchům. Stupně lesku umožňují jemné nuance při konstantním barevném tónu.

### Raffaello

Povrchová úprava Raffaello vyvinutá a patentovaná v Itálii dosahuje individuálního a vysoce kvalitního barevného povrchu. Toto lakování strukturovaným lakem vytváří mimořádný vzhled povrchu, které se zásadně liší od běžných barevných nátěrů: Pro strukturovaný lak Raffaello je charakteristická hrubá struktura. Odstíny se pohybují od tónů rzi, přes měkké zelené tóny až k antracitu a bílé.



## 2vrstvý hustý lak heroal

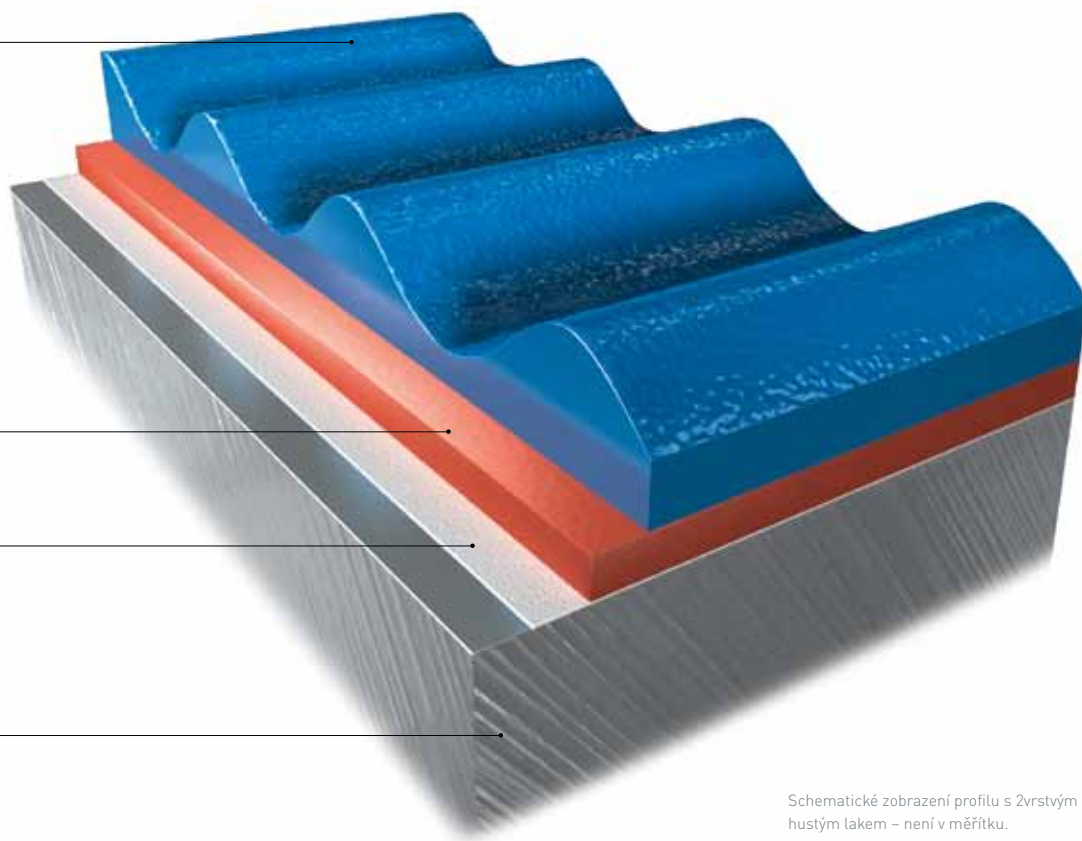
Ochrana a intenzivní barvy pro válcované profily.

Bezbarvý lak

Základní lak

Příprava

Základní materiál pro hliník



Schematické zobrazení profilu s 2vrstvým hustým lakem – není v měřítku.

Předtím, než jsou hliníkové profily válcované (např. pro roletové lamely heroal) je nanášena vrstva 2vrstvého hustého laku. Ten přesvědčí intenzitou barev, barevnou stálostí a zejména vysokou odolností proti oděru a povětrnostním vlivům. Tato kvalita také přesvědčila odborníky ze společnosti Germanischen Lloyd: Certifikovali 2vrstvý hustý lak heroal pro použití na plavidlech všeho druhu ve všech vodách.

### Zpracování v detailu

Tento silný lak je na speciálně předupravené hliníkové pásy nanášen a vypálen technologií dvouvrstvého práškového lakování. Jedná se o nátěrový systém vysoce odolný proti oděru na bázi vysoce kvalitního polyuretanu zušlechťeného polyamidem.

### 2vrstvý hustý lak ve zkoušce tvrdosti

Vysoká kvalita 2vrstvého hustého laku je pravidelně testována a potvrzena nezávislými zkušebními ústavami. Při tzv. zkoušce Taber Abrader se testuje odolnost proti oděru: Brusný pás opakovaně přejíždí přes hliníkový plech. Po konkrétním stanoveném počtu otáček nesmí být vidět žádné prodřené místo.



Pro velmi individuální vzhled nabízí společnost heroal širokou škálu RAL barev a efektů.



## Služby heroal

Vysoká přidaná hodnota pro zákazníky heroal.

### **Produkty a služby v prvotřídní kvalitě**

Značka heroal představuje prvotřídní kvalitu vyrobenou v Německu.

Všechny systémy a komponenty jsou certifikovány dle ISO EN 9001 a jsou vyrobeny výhradně v německých výrobních závodech - na strojích vyrobených speciálně pro daný účel společností heroal. Díky komplexní nabídce služeb společnost heroal také určuje standardy v rámci celého odvětví.

### **Logistické centrum**

Logistické centrum heroal zaručuje krátké lhůty na odpověď a dodání při zpracování objednávky. V komplexu budov s plochou 40 000 m<sup>2</sup> a s plně automatizovanými vysokoregálovými sklady jsou všechny produkty centrálně skladovány a vychystávány a lze je odtud dodávat zákazníkům za využití vlastní flotily firemních vozidel.

### **Ohýbání profilů a zkosení hran**

Vzhledem k tovární službě ohýbání profilů a zkosení hran, která je v odvětví exkluzivitou, mohou být systémy heroal přesně přizpůsobeny přáním klienta. Podle zadání zákazníků vyrábí společnost heroal například kruhové, špičaté, oválné oblouky nebo kruhové prvky, stejně jako reprodukovatelné záhyby a montážní připojení na míru.

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

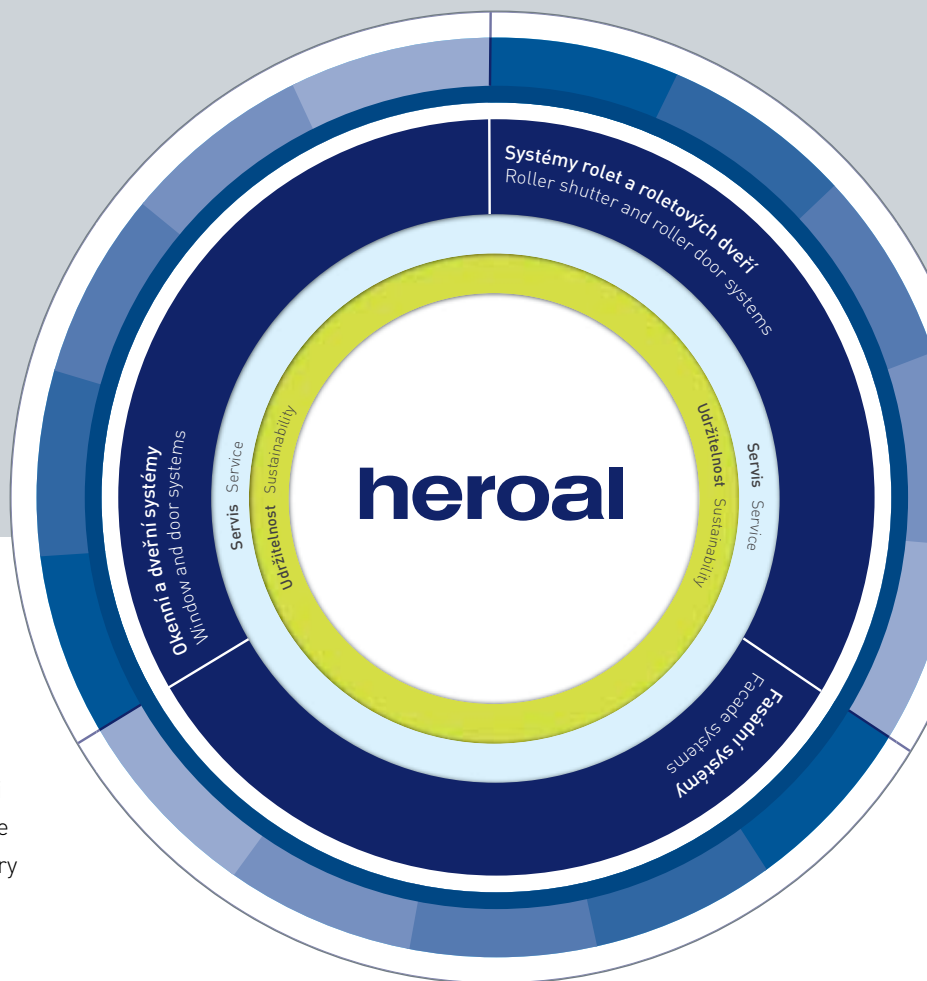


# heroal – výrobce hliníkových systémů

Jako vedoucí společnost ve světě systémů z hliníku vyvíjí a vyrábí heroal dokonale sladěné systémy pro předokenní rolety, garážová vrata, okna, dveře a fasády. Díky minimální spotřebě energie ve výrobě a díky maximální úspoře energie při užívání umožňují systémová řešení heroal zásadním způsobem trvale udržitelnou výstavbu ve spojení s maximální hospodárností při zpracování systémů a zvyšováním hodnoty staveb.

## Inovace, služby, design, udržitelnost

Značka heroal znamená systémová řešení, která svými praktickými inovacemi, vedoucí pozicí ve svém oboru ve službách a s vysoce kvalitním a do jakékoliv architektury integrovatelným designem a trvalostí stanovuje nová měřítka.



### Svět systémů heroal

Rolety | Rolovací vrata | Okna | Dveře | Fasády | Služby

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

Österwieher Str. 80 | 33415 Verl (Německo)

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

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