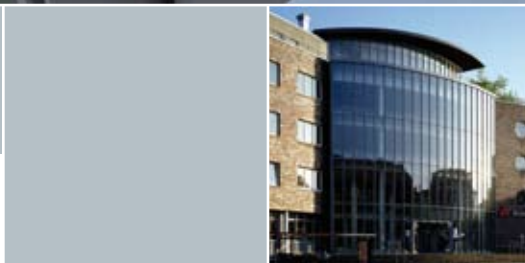
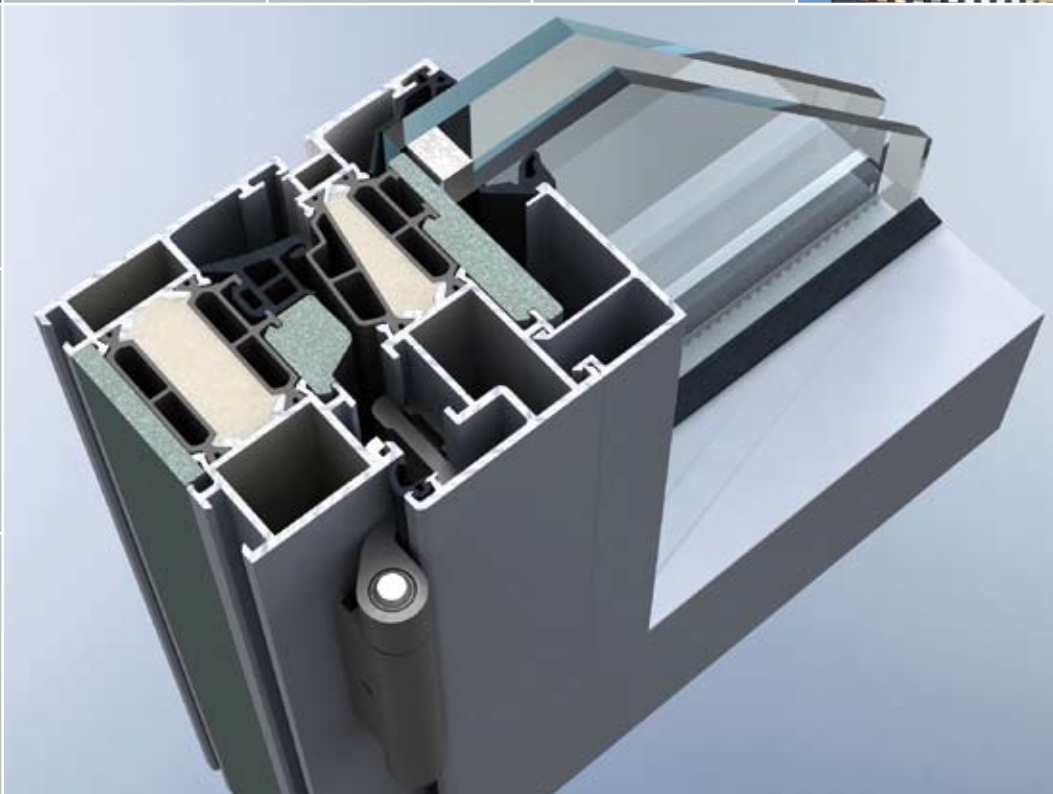
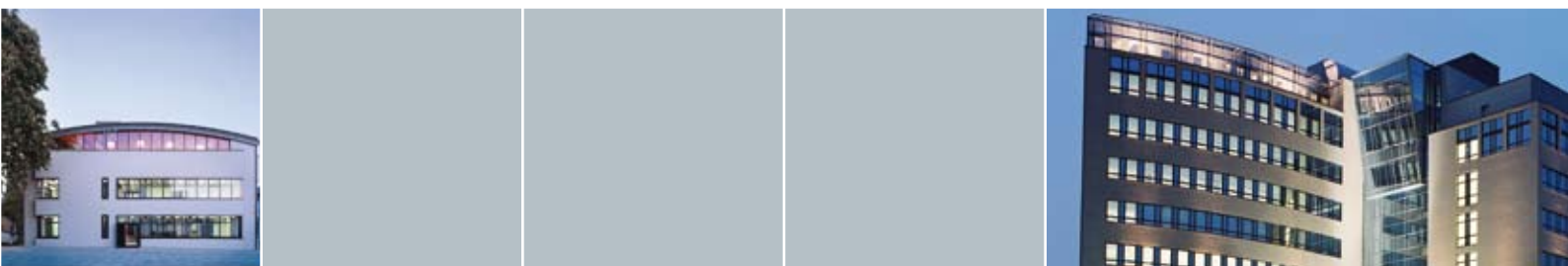


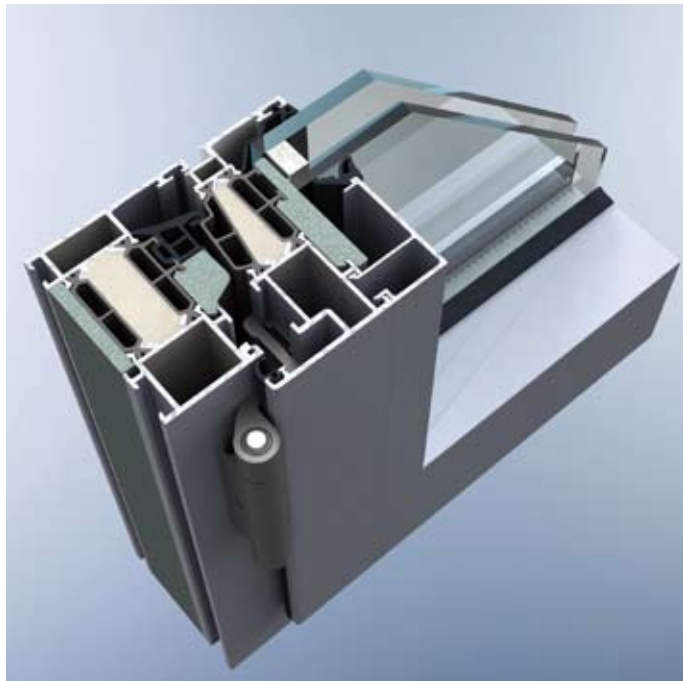
# PROFISERIE 110 ES

okna











# ProfiSerie 110 ES

Řada hliníkových profilů pro okna s modulární tepelnou izolací  
 Stavební hloubka systému 72/84 mm



funkční vlastnosti podle normy o výrobcích DIN EN 14351-1  
 veškeré zkušební protokoly naleznete na [www.heroal.de](http://www.heroal.de) (forum pro partnery)

## technická charakteristika

hmotnost křídla v kg max.	130
 odolnost proti zatížení větrem EN 12210/EN 13116	C5/B5
 vodotěsnost EN 12208/EN 12 154	E 900
 průvzdušnost (spárový součinitel) EN 12207/EN 12 152	4
 ovládací síly EN 13115	1
 mechanické namáhání EN 13115	4
 životnost EN 12400	2
 odolnost proti vloupání DIN V ENV 1627: 1999	WK 1-3
 neprůzvučnost EN 20 140-3	npd
součinitel prostupu tepla EN ISO 10077-2	$U_T = 0,83-1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

### systém hliníkových profilů

- 3 komorový systém profilů s kvalitními spoji, vysoká stabilita a optimální tepelná izolací

### pohledové šířky

- vnější pohledová šířka rámu od 50 mm, okenního křídla od 33 mm

### bezbariérové prahy otočných a výklopných dveří

### kování

- táhlové kování pro okenní křídla s hliníkovou drážkou Euro
- alternativní drážka 16 mm pro běžná kování
- možnost objektového kování pro křídla o hmotnosti do 300 kg

### systémy těsnění

- vysoká těsnost, těsnění pro zasklívání zvenku, středová těsnění s rohy nebo formou vulkanizovaného rámu, křídlo s otočným dorazovým těsněním

### odvodnění

- odvodnění skrz líčící izolační můstky, odsazené odvodnění v křídlech, odvodnění rámu možno i skrytě
- tvarové komponenty pro zatěsnění konstrukce

### ochrana proti hluku

- vysoká protihluková ochrana ve spojení se speciálním sklem

### bezpečnost

- vysoká bezpečnost při použití speciálního kování a speciálních skel WK 1 - 3

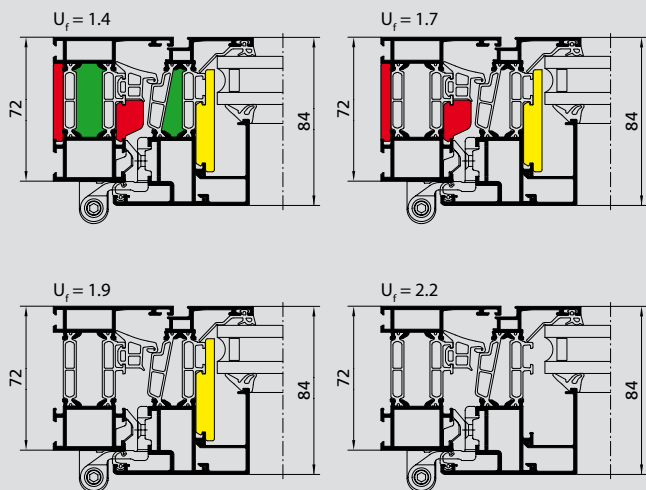
### spoj tepelně-izolačních můstků

- Spoj hliníkových komor a izolačních můstků je vyráběný průmyslově z polyamidových izolátorů zesílených skelným vláknem s lepícím provazem a zajišťuje tak vysokou tepelnou izolaci

### tloušťka skel

- v rámu lze osadit sklo 12 - 52 mm, v křídle 24 - 68 mm

## řezy systému



## heroyal dur hwr

Mimořádná odolnost proti nepřízní počasí, nebo anglicky 'highly weather resistant', to je synonymum pro systém 'hwr', který reprezentuje v současnosti nejvyšší světový standard povrchové úpravy hliníku v rámci celé palety barev RAL. Systém heroyal dur hwr splňuje nejvyšší kvalitativní požadavky třídy 2, stanovené institutem Qualicoat a tzv. třídu kvality Master institutu GSB. Práškové laky třídy Qualicoat 2 nebo třídy Master podle GSB musejí obstát v 36 měsíčním testu odolnosti proti povětrnostním vlivům pod názvem „Florida“. Přitom nesmí dojít k jejich poškození a na povrchu vrstvy smí dojít pouze k přesně stanoveným změnám. Teprve pak mohou být klasifikovány jako mimořádně odolné. Během tohoto speciálního testu jsou hliníkové plechy s nátěrem, určené k venkovnímu použití testovány, jakým způsobem si uchovávají zbyvající lesk a intenzitu barevnosti za přirozeného vysokého záření UV v americkém státě Florida. Plechy opatřené nátěrem heroyal dur hwr bravurně vzdorovaly tomuto intenzivnímu ultrafialovému záření celé tři roky. To odpovídá standardnímu období minimálně deset let ve středoevropském klimatu.



## popis systému

Modulární stavba splňuje díky použití izolačních vložek v kombinaci s běžně dostupnými izolačními dvojskly požadavky EnEV 2009 a lepšími skly EnEV 2012. Dodatečně z výroby vypěněné izolační zóny garantují optimální hodnoty tepelné izolace.

tepelná varianta 110ES	sklo hodnota $U_g$	okno hodnota $U_w$	sklo hodnota $U_g$	okno hodnota $U_w$
2,2	1,1	1,56	0,5	1,15
1,9	1,1	1,46	0,5	1,05
1,7	1,1	1,39	0,5	0,99
1,4	1,1	1,30	0,5	0,89

výpočet:  
kombinace rámu a křídla s pohledovou šířkou 120 mm

## Raffaello



Povrchová úprava strukturovaným lakem vytváří mimořádně hodnotný vzhled povrchu, který se zásadně liší od běžně lakováných ploch.

## ► 110 ES

oblasti použití

► okna

způsoby otevírání

otočná a výklopná okna  
otočná okna  
štulpová okna  
skládací posuvná okna  
bezbariérové prahy otočných  
a výklopných dveří  
paralelně-posuvná, sklopná  
okna  
pevné prosklení





**závod ve Verlu**



**závod v Hövelhofu**

Firma heroal je více než 40 let v celé Evropě vedoucím výrobcem hliníkových oken, dveří, fasád, rolet, rolovacích vrat, ochrany proti hmyzu a fotovoltaiky.

heroal dodává jako jediný podnik v oboru kompletní paletu systémů pro kvalitní hliníkové stavební prvky.

Rozsáhlé systémy, používání prvotřídních materiálů a optimální kompatibilita, také hustá prodejní a logistická síť zaručují neustálý úspěch značky heroal.

Více než 500 kompetentních zaměstnanců na všech úrovních podniku nepřetržitě pracuje na dalším vývoji a optimalizaci systémů a služeb ve prospěch více než 3000 zákazníků z celého světa.

heroal-Johann Henkenjohann  
GmbH & Co. KG  
Österwieher Str. 80  
D - 33415 Verl  
Tel. +49 (0)52 46-507-0  
Fax +49 (0)52 46-507-222  
info@heroal.de  
www.heroal.de