

Leistungsstarkes Fenstersystem für höchste Anforderungen
an Wärmedämmung bis Passivhaustauglichkeit

Fenstersystem heroal W 77



heroal

Fenstersysteme

Erstklassige Materialien, technische Perfektion bis ins Detail und eine große Vielfalt von Gestaltungsmöglichkeiten zeichnen die effiziente Systemtechnik von heroal aus. Das sind Vorteile, die überzeugen. Seit Jahrzehnten ist heroal mit innovativen Lösungen aus Aluminium und Aluminium-Verbundmaterialien für die Gebäudehülle der zuverlässige Partner für Architekten, Bauherren und Verarbeiter.

Planer schätzen die Vielfalt der Gestaltungsmöglichkeiten, Bauherren können ihre individuellen Wünsche mit einem zuverlässigen System verwirklichen und unsere Partner profitieren von den wirtschaftlichen und effizienten heroal Systemlösungen.

Das Fenstersystem heroal W 77 bietet höchste Qualität, Funktionalität und Flexibilität. Es ist eine moderne, langlebige und effiziente Fenstersystemlösung für Einsatzbereiche mit erhöhten Anforderungen.

Entdecken Sie unser Fenstersystem heroal W 77!



heroal W 77	Seite	4
Drei Anforderungen = ein System		

heroal W 77 PH	Seite	5
Das passivhauszertifizierte Fenstersystem		

heroal W 77 i	Seite	6
Blockfenster mit Innenverglasung		

Öffnungsarten	Seite	7
---------------	-------	---

Fensterbeschlagsystem	Seite	9
-----------------------	-------	---

Profil- und Fertigungs- technologien	Seite	10
---	-------	----

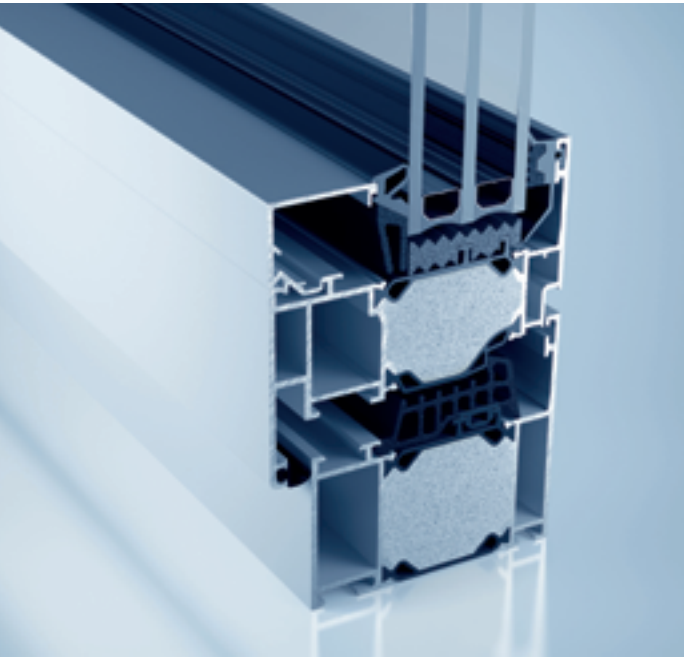
Systemerweiterungen	Seite	11
---------------------	-------	----

System- und Leistungs- eigenschaften	Seite	13
---	-------	----

Service	Seite	15
---------	-------	----

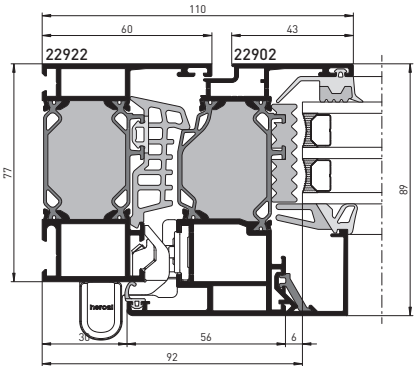
heroal W 77

Das Fenstersystem von heute und morgen

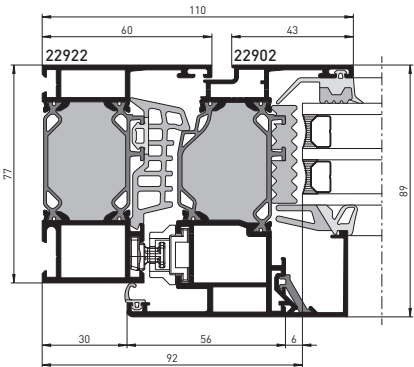


Durch die intelligente Kombination ausgewählter Materialien und Geometrie erzielt das Fenstersystem heroal W 77 bei einer Bautiefe von nur 77 mm Uw-Werte bis hin zur Passivhaustauglichkeit. Flügelprofile sind mit SBN- und KBN-Nut erhältlich und ermöglichen so eine flexible Verarbeitung. Fenster mit hohem Glasanteil können dank der minimalen Ansichtsbreite von gerade einmal 90 mm realisiert werden. Mit einem Uf-Wert von 1,1 W / m²K bei einer Ansichtsbreite von 120 mm bildet das Fenstersystem heroal W 77 die Basis für weitere Ausbaustufen. Diese Systemausbaustufen sind:

- » heroal W 77 HI: Uf-Wert von 0,95 W / m²K
- » heroal W 77 PH: Uf-Wert von 0,78 W / m²K
- » heroal W 77 UD: Uf-Wert von 1,1 W / m²K



heroal W 77 mit aufliegendem Beschlagsystem



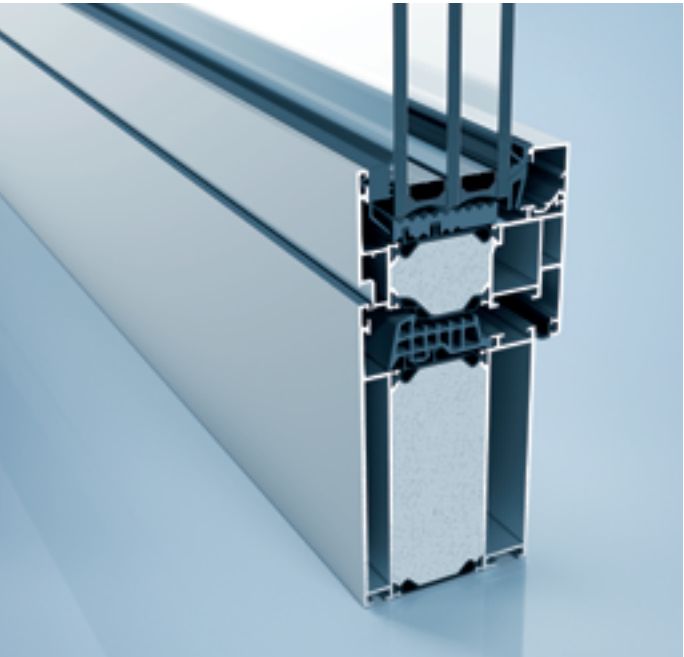
heroal W 77 mit verdeckliegendem Beschlagsystem

Systemmaße und Systemeigenschaften

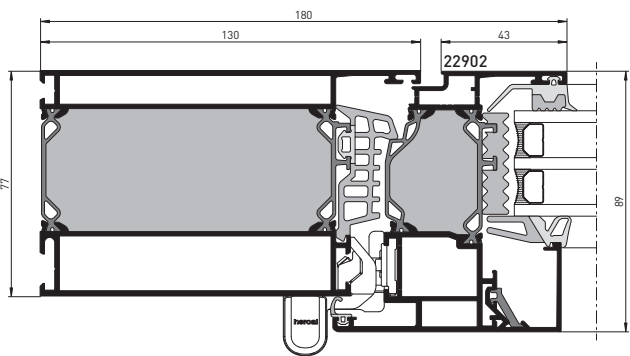
- » Bautiefen: Rahmen 77 mm, Flügel 89 mm
- » Ansichtsweiten: Rahmen 50 – 250 mm, Sprossen 74 – 254 mm, Flügel 33 – 67 mm
- » max. Glas-/Füllungsstärke: Rahmen 54 mm, Flügel 66 mm
- » max. Flügelgewicht: 300 kg
- » max. Flügelhöhe: 2.800 mm
- » hochwärmedämmtes 3-Kammer-Aluminium-Verbundsystem
- » Wärmedämmung: $U_{f[120]} = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$
- » U-Wertanpassung durch modularen Dämmzonenaufbau
- » Luftdurchlässigkeit: 4
- » Schlagregendichtheit: 9A
- » Windlastwiderstand: C5/B5
- » Schallschutzklassen: 1-5
- » Einbruchhemmung:
 - Fensterelemente: RC 3
 - in Kombination mit Rolladensystem heroal safe RC 3: RC 4

heroal W 77 PH

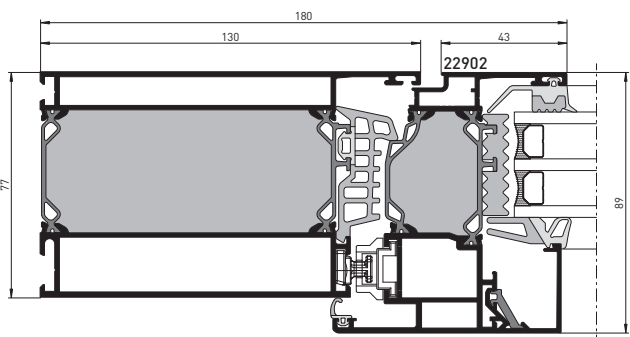
Das passivhauszertifizierte Fenstersystem



Schon bei einer Bautiefe von nur 77 mm und einer Ansichtsweite von 180 mm erfüllt das Fenstersystem heroal W 77 PH die hohen Anforderungen des Passivhaus Instituts Dr. Feist. Zudem bietet das System hohe Stabilität, Einbruchhemmung und nachhaltige Materialqualität – ideal für energieeffizientes Bauen und Sanieren auf höchstem Niveau.



heroal W 77 PH mit aufliegendem Beschlagsystem



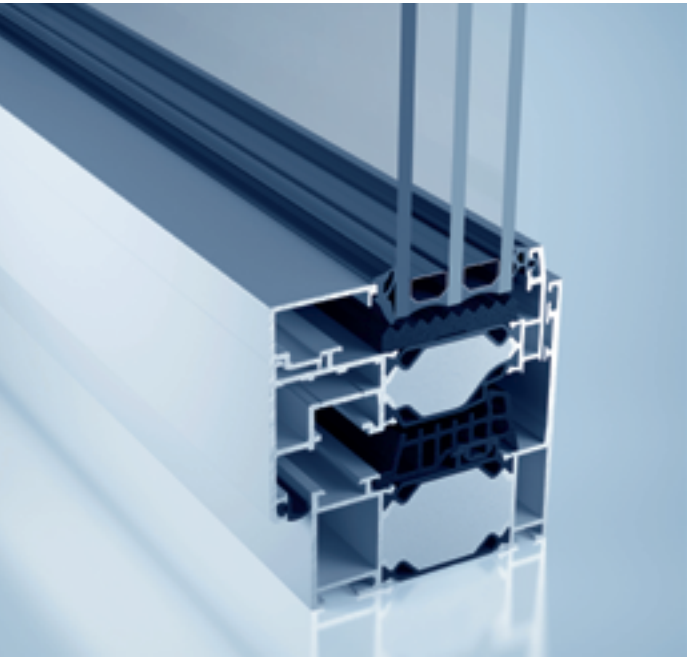
heroal W 77 PH mit verdeckliegendem Beschlagsystem

Systemmaße und Systemeigenschaften

- » Bautiefen: Rahmen 77 mm, Flügel 89 mm
- » Ansichtsweiten: Rahmen 70 – 250 mm, Sprossen 164 mm, Flügel 43 mm
- » max. Glas-/Füllungsstärke: Rahmen 54 mm, Flügel 66 mm
- » max. Flügelgewicht: 300 kg
- » max. Flügelhöhe: 2.800 mm
- » hochwärmedämmtes 3-Kammer-Aluminium-Verbundsystem
- » Wärmedämmung: $U_{f[120]} = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$
- » U-Wertanpassung durch modularen Dämmzonenaufbau
- » Luftdurchlässigkeit: 4
- » Schlagregendichtheit: 9A
- » Windlastwiderstand: C5/B5
- » Schallschutzklassen: 1-5
- » Einbruchhemmung:
 - Fensterelemente: RC 3
 - in Kombination mit Rolladensystem heroal safe RC 3: RC 4
- » Systemsicherheit durch den Einsatz von auf- (heroal WF 100) und verdeckt liegenden (heroal WF 100 i) heroal Aluminium-Schubstangenbeschlägen

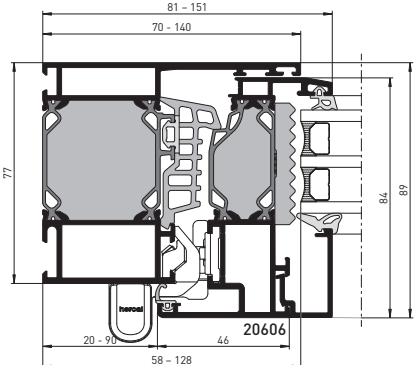
heroal W 77 i

Blockfenstersystem mit Innenverglasung

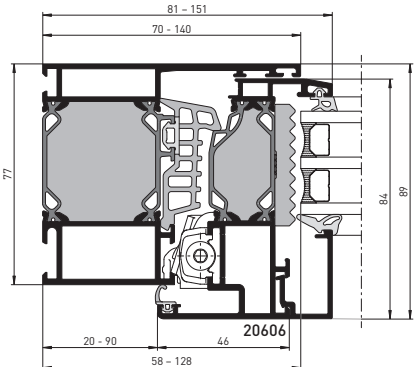


Das Blockfenstersystem heroal W 77 i steht für architektonische Gestaltungsvielfalt, getrieben durch filigrane Ansichtsweiten. Flügelprofile sind mit SBN- und KBN-Nut erhältlich und ermöglichen so eine flexible Verarbeitung. Die mindeste Ansichtsweite beträgt bei diesem System nur 81 mm. Das Blockfenstersystem heroal W 77 i bietet einen maximalen Glasanteil, hohe Wärmedämmung und elegantes Design ohne sichtbaren Flügel. Es ist vielseitig einsetzbar, z. B. als Fassadeneinsatzelement. Mit einem Uw- Wert von 1,0 W/m²K bei einer Ansichtsweite von 101 mm bildet das System heroal W 77 i die Basis für eine weitere Ausbaustufe. Diese Systemausbaustufe ist heroal W 77 i UD (Universal Design) für Blockfenstertüren mit Schwellenhöhe < 20 mm.

- » hohe Wärmedämmung bei geringer Bautiefe
- » nachgewiesene Leistungseigenschaften mit heroal WF und heroal WF EM Beschlägen
- » hoher Glasanteil, schmale Profilansichtsweiten



heroal W 77 i mit aufliegendem Beschlagsystem



heroal W 77 i mit verdeckliegendem Beschlagsystem

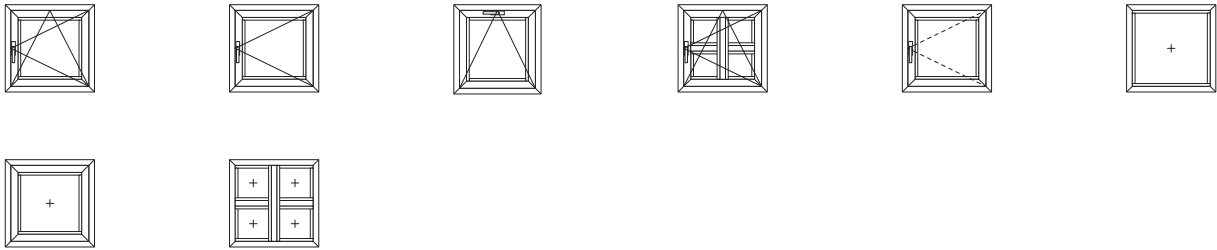
Systemmaße und Systemeigenschaften

- » Bautiefen: Rahmen 77 mm, Flügel 84 mm
- » Ansichtsweiten: Rahmen 70 – 140 mm, Sprossen 94 – 194 mm, Flügel 34 mm
- » max. Glas-/Füllungsstärke: Rahmen 54 mm, Flügel 64 mm
- » max. Flügelgewicht: 300 kg
- » max. Flügelhöhe: 2.400 mm
- » hochwärmegeprägtes 3-Kammer-Aluminium-Verbundsystem
- » Wärmedämmung: $U_{f[120]} = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$
- » U-Wertanpassung durch modularen Dämmzonenaufbau
- » Luftdurchlässigkeit: 4
- » Schlagregendichtheit: 9A
- » Windlastwiderstand: C5/B5
- » Schallschutzklassen: 1-5
- » Einbruchhemmung:
 - Fensterelemente: RC 2

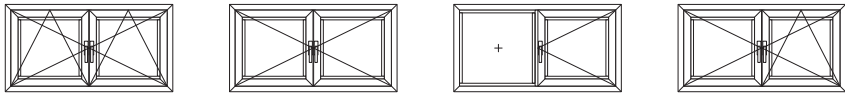
heroal W 77

Öffnungsarten

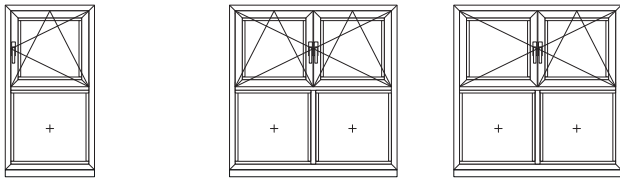
Einteilige Elemente



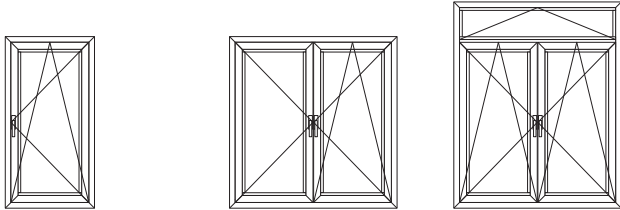
Zweiteilige Elemente



Raumhohe Elemente



Türelemente



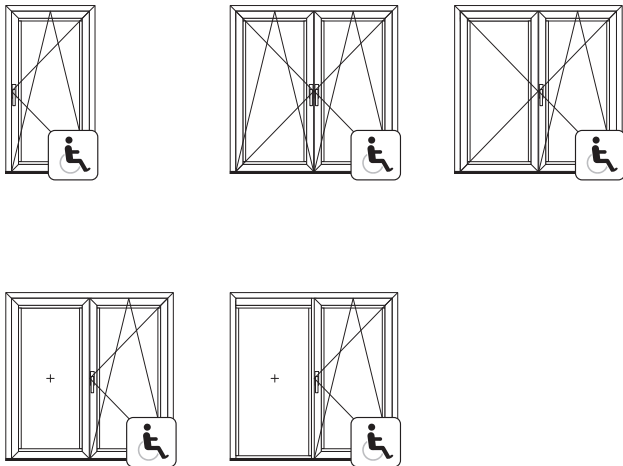
Formelemente



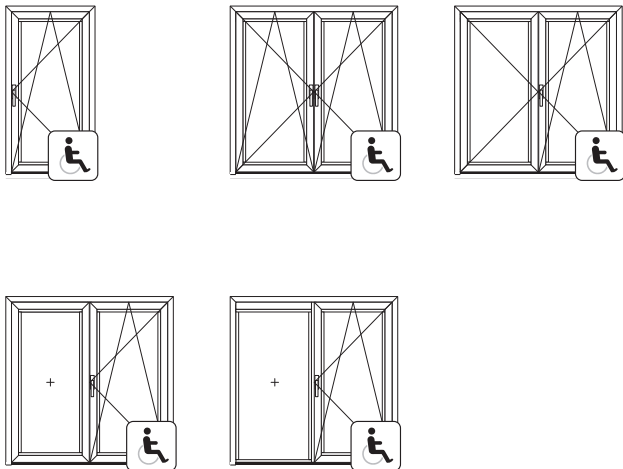
heroal W 77 UD

Öffnungsarten

Schwellenmontage durchlaufend



Schwellenmontage zwischengesetzt



Fensterbeschlagsystem für eine schnelle und effiziente Verarbeitung



Fensterbeschlagsystem heroal WF EM

heroal WF EM

Das innovative Fensterbeschlagsystem heroal WF EM besticht durch seine einfache, effiziente Montage: Alle Treibstangen stehen in Fixlängen montierfertig bereit. Das Ablängen und Stanzen der Schubstangen entfällt, ebenso wie das Freistanzen der Flügelnutecken. Alle Bauteile lassen sich von außen frontal einklipsen. Für ein Höchstmaß an Sicherheit ist heroal WF EM in einbruchhemmenden Ausführungen bis RC 3 erhältlich. heroal WF EM eignet sich für alle gängigen Öffnungsarten – auch für Fenstertüren – und ist wahlweise als klassisch aufliegende Bandseite (heroal WF EM) oder als verdeckt liegende Bandseite (heroal WF i EM) erhältlich.



heroal WF Verschlussseite mit Eckumlenkung, Schließteilen und Pilzkopfverriegelungen

heroal WF

Das heroal Beschlagsystem setzte branchenweit Maßstäbe. Schon in der Standardausstattung werden die Beschlagkomponenten mit Grundsicherheit geliefert. Die Grundsicherheit ist garantiert durch die Aushebesicherung, den Kippunkt waagrecht und die Pilzkopfverriegelung. Prüfungen in den Widerstandsklassen RC 2 und RC 3 wurden ohne flügelseitige Sonderbeschlagteile erfolgreich abgeschlossen, die Anzahl der RC-Schließpunkte aber dennoch reduziert:

In der Widerstandsklasse RC 2, bei einer Flügelgröße von 1.250 x 1.400 mm, von 12 auf 4 Verschlusspunkte und in der Widerstandsklasse RC 3, bei gleicher Flügelgröße, von 18 auf 12 Verschlusspunkte. heroal WF ist wahlweise auch als verdeckt liegende Bandseite (heroal WF i) erhältlich.

Profil- und Fertigungstechnologien



heroal Isolierstegtechnologie

Die einzigartige, heroal Isolierstegtechnologie vereint maximale Belastbarkeit mit minimalsten Wärmeverlusten. Die Geometrien der Isolierstege sorgen für eine Reduzierung des Energiestroms und somit gleichzeitig zu einer erheblichen Verringerung der Wärmeleitung. Durch die einzigartige Stegeometrie erreicht heroal W 72 bei einer Bautiefe von 72 mm im Rahmen und 84 mm im Flügel U_w-Werte, die die Anforderungen der aktuellen Energieeinsparverordnung EnEV übertreffen und Anforderungen von morgen erfüllen.

heroal Ausschäumverfahren

Das Ausschäumen im Dämmzonenbereich erfolgt mit PU-Schäumen auf Basis von Polyol und Isocyanaten, in einem von heroal entwickelten und werkseigenen Verfahren. Als Zusatzstabilisatoren werden die natürlichen Rohstoffe Zucker und Stärke eingesetzt. Im Gegensatz zu den sogenannten „Rucksack“-Varianten, bei denen das Dämmmaterial auf die Isolierstege geklebt wird, wird bei heroal durch die 100%ige Verfüllung der Dämmkammer eine optimale Ausschöpfung der Wärmedämmung erreicht.

heroal werkseigener Profilverbund

heroal stellt als einziges Unternehmen, auf Grundlage der QM 323, einen fremdüberwachten (ift Rosenheim) Werksverbund von wärmedämmten Aluminium-Kunststoff-Verbundprofilen her. Die perfekt abgestimmte Kombination aus Klebeschnur und Rändelung gewährleistet beim heroal Isolierverfahren überdurchschnittliche Steifigkeit und Abschwabwerte der Aluminium-Verbundprofile.



heroal T-Verbindertechnologie

Die heroal T-Verbindertechnologie bietet hohe Systemsicherheit durch den Einsatz von geschlossenem Moosgummi zur Falzraumabdichtung und einer optimalen Abdichtung von T-Verbindungen/-stößen. Die durchdachte Dichtstoffinjektion garantiert einen geringen Materialeinsatz.

heroal Eckwinkeltechnologie

Die heroal Dichtstoffinjektion garantiert mit geringerem Materialeinsatz eine optimale Abdichtung der Elementgehrung mit kompletter vierseitiger Dichtstoffummantelung der Eckwinkel. Eine rationelle und somit zeitsparende Elementfertigung wird durch die heroal Eckwinkeltechnologie mit der Optimierung der Fertigungsabläufe bei der Eckwinkelmontage gewährleistet. Eine optimale und geführte Dichtstoffverteilung und die innovativen Eckwinkelgeometrien ermöglichen eine deutliche Materialeinsparung.

heroal Mitteldichtungstechnologie

heroal liefert vulkanisierte Mitteldichtungsrahmen für alle Elementgrößen innerhalb kürzester Lieferzeit. Die maschinelle Fertigung garantiert nahezu 100%ige Wiederholgenauigkeit und somit maximale Systemsicherheit. Darüber hinaus wird eine schnellere Elementfertigung ermöglicht und Kosten gespart. heroal Mitteldichtungen garantieren eine optimale Falzraum- und Gehrungsabdichtung im Hinblick auf Wärmedämmung durch die Mehrkammerkonstruktion und Dichtstoffkanäle.

Systemerweiterungen



Eckverbinder für heroal W 77

Eckverbinder für heroal W 77

Damit Verarbeiter heroal Fenstersysteme noch effizienter fertigen können, hat heroal die Eckverbindung der Flügelprofile für das Fenstersystem heroal W 77 optimiert. Dank des neuen, nachträglich einzusetzenden, Stabilisierungswinkels sowie der optimierten Eck- und Gehrungswinkel mit ihren Flügelvergrößerten Einlaufschrägen können heroal Fachpartner Flügel einfach und zeitsparend fügen. Mehrwert bieten auch die Kleber-Feedback Funktion mit der zum einen mehr Sicherheit in der Fertigung herrscht und zum anderen der benötigte Klebstoff in seiner Menge um 20% reduziert wird.

Nutzen- und Vorteilsargumentation

- » Identische Profilverarbeitung der Flügelprofile
- » Feedbackfunktion und gleichzeitige Reduzierung der benötigten Klebstoffmenge um 20%
- » Einlaufschrägen an allen Bauteilen
- » Spreizfunktion, aktiviert beim Press-/Nagelvorgang
- » Stabilisierungswinkel zum nachträglichen einsetzen
- » Stabilisierungswinkel mit Rändelschrauben/-muttern



Flächenbündige Rahmenprofile

Flächenbündige Rahmenprofile für heroal W 77

Sonderrahmenprofile ermöglichen eine innen und außen flächenbündige Optik vom Flügel zum Rahmen – für eine elegante Optik und die harmonische Integration in architektonisch anspruchsvolle Raumkonzepte. .

Nutzen- und Vorteilsargumentation

- » Erweiterung des Portfolios
- » Design-Argument der Flächenbündigkeit entspricht den aktuellen Architektenwünschen
- » Wiederkehrende Optik z.B. zu flächenbündigen Aluminiumtüren und Innentüren aus Holz
- » Ansprechende, ruhige Optik
- » Identische Verarbeitung zum Standard-Rahmen
- » Wettbewerbsvorsprung gegenüber kleineren Systemhäusern



Innovative Komplettlösung heroal plus

heroal W 77 plus
Das modulare Zubehörsystem heroal plus macht das Fenster-system heroal W 77 noch vielseitiger. Es ermöglicht die Integra-tion zusätzlicher Funktionen wie Sonnenschutz, Insektenschutz, Absturzsicherung und Fensterbank – perfekt aufeinander abgestimmt. Alle Komponenten sind farb- und oberflächen-gleich, bieten ein durchgängiges Design und lassen sich flexibel kombinieren oder auch nachträglich integrieren. So entsteht eine Lösung, die sowohl funktional als auch ästhetisch höchsten Anforderungen gerecht wird.



Video
heroal W 77 plus



heroal W 77 plus VS Z
Das Zip-Screen System heroal VS Z sorgt als außenliegender Sonnenschutz für effektiven Sicht-, UV- und Hitzeschutz. Der Behang wird per Reißverschluss sicher in Aluminium-Führungs-schienen geführt - für maximale Wind- und Witterungsbeständigkeit.



heroal W 77 plus FPS
Die Absturzsicherung heroal FPS erfüllt höchste Sicherheitsan-forderungen für bodentiefe Fenster. Sie lässt sich nahtlos und perfekt auf das Fensterdesign abgestimmt in das heroal plus System integrieren.



heroal W 77 plus IS
Das Insektenschutzsystem heroal IS ist ein robustes, dezentes Insektenschutzrollo, das sich direkt einbauen oder einfach in bestehende heroal plus Systeme nachrüsten lässt – für zuver-lässigen Schutz vor Insekten bei hoher Licht- und Luftdurchlässigkeit.



heroal W 77 plus Fensterbank
Die passende Fensterbank für Ihr System: Fensterbänke aus dem Portfolio heroal WS ergänzen Fenstersysteme durch langlebige, witterungsbeständige und optisch harmonisch abgestimmte Lösungen.

System- und Leistungseigenschaften

Systemmaße

Bezeichnung		heroal W 77	heroal W 77 HI	heroal W 77 PH	heroal W 77 UD	heroal W 77 i Innenverglasung
Profilbautiefe (mm)	Rahmenprofile	77	77	77	77	77
	Sprossenprofile	77	77	77	77	77
	Flügelprofile	89	89	89	89	84
Profilansichtsbreiten (mm)	Rahmenprofile	50 - 250	50 - 250	130	60 - 154	70 - 140
	Sprossenprofile	74 - 254	74 - 254	164	74 - 104	94 - 194
	Flügelprofile	33 - 67	33 - 67	43	33 - 67	34
Minimalste kombinierte Ansichtsbreite [mm]		90	90	180	90	81
Flügelprofilvarianten	SBN ¹⁾	•	•	•	•	•
	KBN ²⁾	•	•	•	•	•
Max. Glas-/Füllungsstärken (mm)	Rahmenprofile	55	55	55	55	54
	Flügelprofile	66	66	66	66	63
Glaseinstand [mm]		18	18	18	18	11
Max. Flügelgewichte (kg) ³⁾		300	300	300	300	300
Max. Flügelhöhen (mm) ³⁾		2.800	2.800	2.800	2.400	2.400
Max. Flügelbreite (mm) ³⁾		1.600	1.600	1.600	1.200	1.200

Systemeigenschaften

Wärmedämmung (U _f in W/m²K)	DIN EN ISO 10077	≥ 0,74	≥ 0,68	≥ 0,78	≥ 1,1	≥ 0,77
Wärmedämmung (U _f in W/m²K)/ Profilansichtsbreite (mm)	DIN EN ISO 10077	1,1 120	0,95 120	0,78 180	1,1 134	1,0 101
Wärmedämmung (U _w in W/m²K)	DIN EN ISO 10077	≥ 0,77	≥ 0,72	≥ 0,79	≥ 0,72	≥ 0,72
Luftdurchlässigkeit	DIN EN 12207	4	4	4	4	4
Schlagregendichtheit	DIN EN 12208	bis E1050	bis E1050	E900	bis 7A	bis E1050
Windlastwiderstand	DIN EN 12210	bis C5/B5	bis C5/B5	C5/B5	C2/B2	bis C5/B5
Schallschutzklasse (SSK)	DIN EN ISO 717-1	bis 5	bis 5	bis 5	–	bis 5
Einbruchhemmung	DIN V ENV 1627	bis RC 3	bis RC 3	–	RC 2	bis RC 2
Bedienkräfte	DIN EN 12217	bis 1	1	1	1	1
Stoßfestigkeit	DIN EN 13049	bis 5	bis 5	5	–	bis 5
Mechanische Festigkeit	DIN EN 13115	4	4	4	4	4
Tragfähigkeit von Sicherheits-ein- richtungen	DIN EN 14354	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
Dauerfunktion	DIN EN 12400	Klasse 3	Klasse 3	Klasse 3	–	Klasse 3
NRWG- und RWA-Zulassung		–	–	–	–	–

¹⁾ Schubstangenbeschlagnut
²⁾ Kunststoffbeschlagnut
³⁾ Zertifizierte Beschlagsysteme heroal WF

System- und Leistungseigenschaften

Öffnungsarten und Design

Bezeichnung		heroal W 77	heroal W 77 HI	heroal W 77 PH	heroal W 77 UD	heroal W 77 i Innenverglasung
Dreh- (D), Drehkipp- (DK), Kipp vor Dreh-Elemente (TBT)		•	•	•	•	•
Stulpelemente		•	•	–	•	•
Parallel-Schiebe-Kipp-Elemente (PSK)		•	•	–	–	–
Faltschiebe-Elemente (FS)		–	–	–	–	–
Oberlicht-Elemente (OL)		•	•	•	–	•
Schwing-/Wendeelemente		–	–	–	–	–
Außen öffnende Elemente (a.ö.)		•	•	•	–	–
Festverglasung	Innenverglasung	•	•	•	•	•
	Außenverglasung	•	•	–	–	–
Festverglasung (DIN 18040)	Barrierefrei	•	•	–	•	•
	Barrierefrei (0-Barriere)	–	–	–	–	–
Drainagesystem heroal DS		•	•	–	•	•
Fassadeneinsatzelemente		•	•	–	•	•
Systemkompatibles Türsystem		–	–	–	–	–
Beschlagvarianten	heroal WF 100	bis RC 3	bis RC 3	bis RC 3	bis RC 2	bis RC 2
	heroal WF 100 i	bis RC 3	bis RC 3	bis RC 3	bis RC 2	bis RC 2
	heroal WF 200	bis RC 3	bis RC 3	bis RC 3	•	•
	heroal WF 300	bis RC 3	bis RC 3	bis RC 3	•	•

heroal Oberflächenbeschichtung

heroal hwr-Pulverbeschichtung	•	•	•	•	•
Eloxalbeschichtung	•	•	•	•	•
heroal Surface Design (SD)	•	•	•	•	•
Les Couleurs® Le Corbusier®	•	•	•	•	•

heroal Service

Biegetechnologie (Formelemente)	–	–	–	–	–
Kanten und Laserzuschnitte	•	•	•	•	•

Der heroal Rundum-Service

Unterstützung über die gesamte Prozesskette

Rundum unterstützt. Rundum glücklich.

Erfolg ist, wenn ein Rädchen ins andere greift und damit ein reibungsloses Zusammenspiel gewährleistet ist. Deshalb haben wir unsere Serviceangebote so gestaltet, dass Sie bei jedem

Aspekt Ihrer Arbeit optimal unterstützt werden. Von Marketing über Planung und Fertigung bis hin zur Anwendung begleitet Sie unser Rundum-Service über die gesamte Prozesskette.



heroal



simply better spaces for life

Als Hersteller von Aluminium-Systemlösungen für Rollläden, Sonnenschutz, Rolll Tore, Fenster, Türen, Schiebetüren, Fassaden und Überdachungen zählt heroal international zu den Marktführern und ist weltweit am Bau hochwertiger Gebäude im Wohn- und Objektbau beteiligt. heroal Produkte werden in Deutschland entwickelt und gefertigt und zeichnen sich durch höchste Qualität und beste Leistungseigenschaften aus. Dadurch leisten die innovativen Systemlösungen einen Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit, Sicherheit, Komfort und architektonischer Freiheit für die Bauvorhaben von heute und morgen und überzeugen durch eine einfache und effiziente Planung und Verarbeitung durch heroal Fachpartner.

Rollläden | Sonnenschutz | Rolll Tore | Fenster | Türen | Schiebetüren | Fassaden | Überdachungen

heroal – Johann Henkenjohann GmbH & Co. KG

Österwieher Str. 80 | 33415 Verl (Germany) | Tel. +49 5246 507-0 | Fax +49 5246 507-222 | www.heroal.de