

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 innovative Fenstersystem heroal W 77 bietet höchste Qualität, Funktionalität und Flexibilität. Es ist eine moderne, langlebige und effiziente Fenstersystemlösung für jeden Einsatzbereich.

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	8
Profil- und Fertigungstechnologien	Seite	9
System- und Leistungseigenschaften	Seite	10

heroal W 77

Das Fenstersystem von heute und morgen

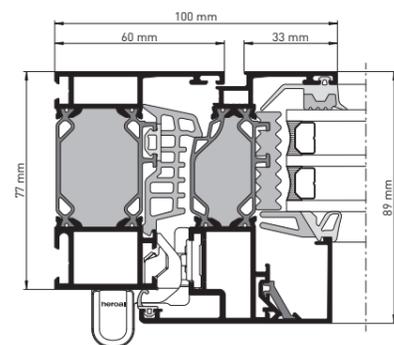


Durch die intelligente Kombination ausgewählter Materialien und Geometrie erzielt das Fenstersystem heroal W 77 bei einer Bautiefe von nur 77 mm Uw-Werte bis hin zur Passivhaustauglichkeit. Flügelprofile sind mit SBN- und KBN-Nut erhältlich und ermöglichen so eine flexible Verarbeitung. Fenster mit hohem 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

Systemmaße und Systemeigenschaften

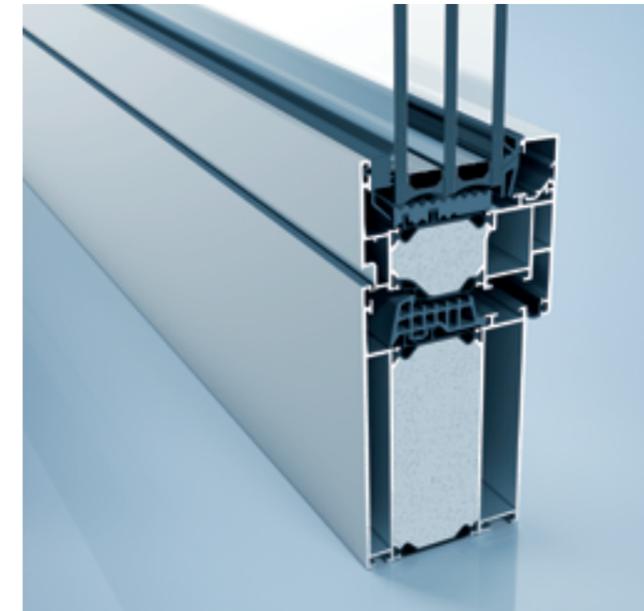
- » Bautiefen: Rahmen 77 mm, Flügel 89 mm
- » Ansichtsbreiten: Rahmen 50 – 250 mm, Sprossen 74 – 254 mm, Flügel 33 – 67 mm
- » max. Glas-/Füllungsstärke: Rahmen 54 mm, Flügel 66 mm
- » max. Flügelgewicht: 300 kg
- » max. Flügelhöhe: 2.800 mm
- » hochwärmegedämmtes 3-Kammer-Aluminium-Verbundsystem
- » Wärmedämmung: $U_{f[120]} = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$
- » U-Wertanpassung durch modularen Dämmzonen Aufbau
- » 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 mit Beschlagsystem heroal WF 100

heroal W 77 PH

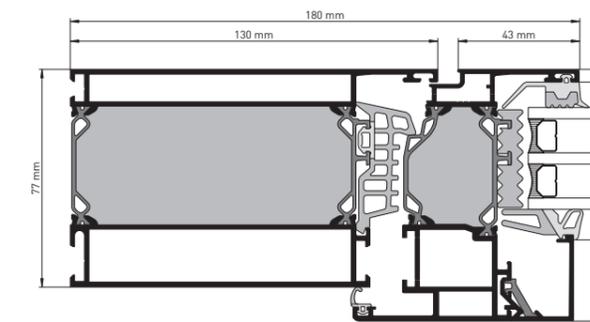
Das passivhauszertifizierte Fenstersystem



Schon bei einer Bautiefe von nur 77 mm und einer Ansichtsbreite von 180 mm erfüllt das Fenstersystem heroal W 77 PH die hohen Anforderungen des Passivhaus Instituts Dr. Feist. Bereits mit einer Ansichtsbreite von nur 120 mm wird ein passivhaustauglicher Uf-Wert von 0,8 W/m²K erzielt. Zudem bietet das System hohe Stabilität, Einbruchhemmung und nachhaltige Materialqualität – ideal für energieeffizientes Bauen und Sanieren auf höchstem Niveau.

Systemmaße und Systemeigenschaften

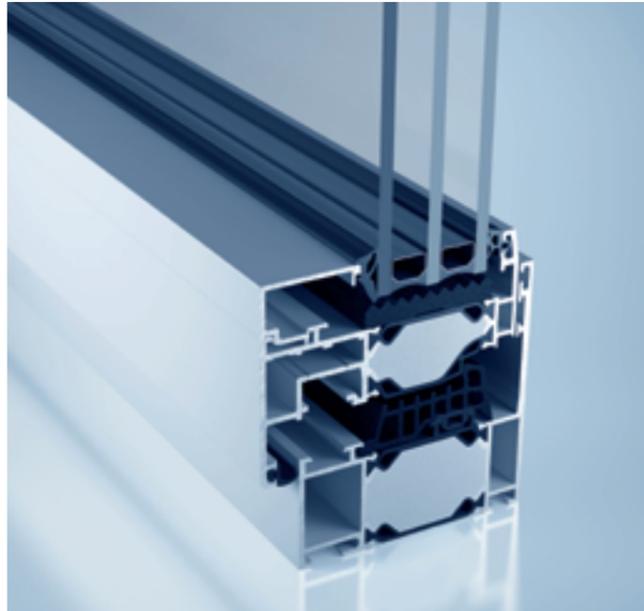
- » Bautiefen: Rahmen 77 mm, Flügel 89 mm
- » Ansichtsbreiten: Rahmen 70 – 250 mm, Sprossen 164 mm, Flügel 43 mm
- » max. Glas-/Füllungsstärke: Rahmen 54 mm, Flügel 66 mm
- » max. Flügelgewicht: 300 kg
- » max. Flügelhöhe: 2.800 mm
- » hochwärmegedämmtes 3-Kammer-Aluminium-Verbundsystem
- » Wärmedämmung: $U_{f[120]} = 0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$
- » U-Wertanpassung durch modularen Dämmzonen Aufbau
- » 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 PH

heroal W 77 i

Blockfenstersystem mit Innenverglasung



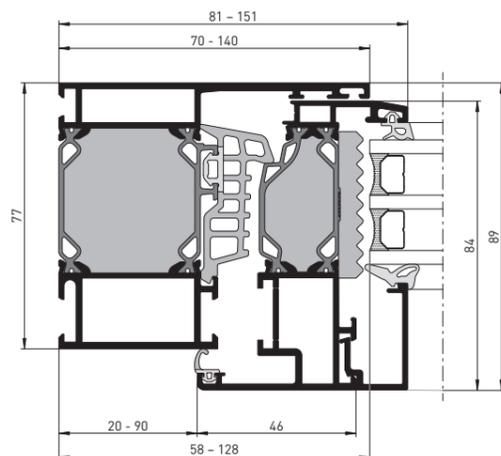
Das Blockfenstersystem heroal W 77 i steht für architektonische Gestaltungsvielfalt, getrieben durch filigrane Ansichtsbreiten. Flügelprofile sind mit SBN- und KBN-Nut erhältlich und ermöglichen so eine flexible Verarbeitung. Die mindeste Ansichtsbreite beträgt bei diesem System nur 81 mm.

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 U_w -Wert von $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ bei einer Ansichtsbreite 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 $< 20 \text{ mm}$.

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

Systemmaße und Systemeigenschaften

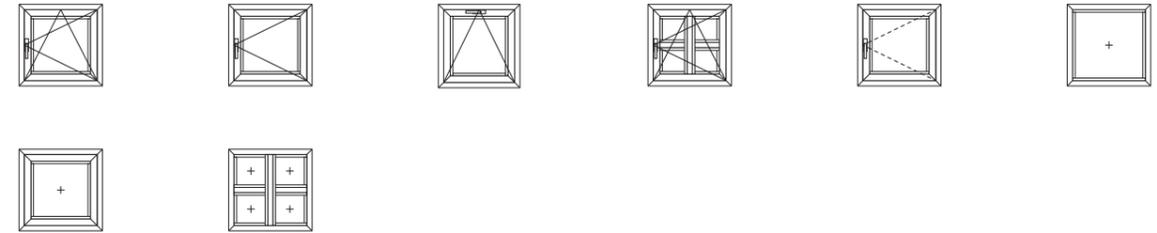
- » Bautiefen: Rahmen 77 mm, Flügel 84 mm
- » Ansichtsbreiten: Rahmen 70 – 140 mm, Sprossen 94 – 194 mm, Flügel 34 mm
- » max. Glas-/Füllungsstärke: Rahmen 54 mm, Flügel 64 mm
- » max. Flügelgewicht: 300 kg
- » max. Flügelhöhe: 2.400 mm
- » hochwärmegeädämmtes 3-Kammer-Aluminium-Verbundsystem
- » Wärmedämmung: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



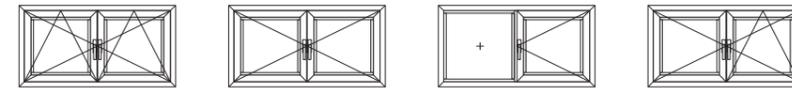
heroal W 77

Öffnungsarten

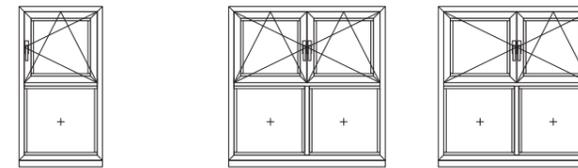
Einteilige Elemente



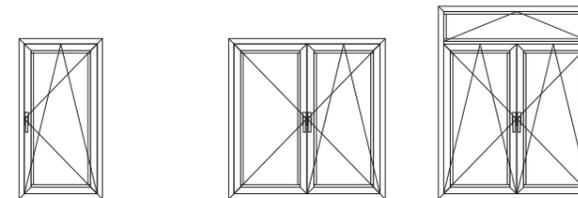
Zweiteilige Elemente



Raumhohe Elemente



Türelemente



Formelemente



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 barrierefreie 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 setzt 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, innovative heroal Isolierstegtechnologie vereint maximale Belastbarkeit mit minimalsten Wärmeverlusten. Die Geometrien der Isolierstegge sorgen für eine Reduzierung des Energiestroms und somit gleichzeitig zu einer erheblichen Verringerung der Wärmeleitung. Durch die einzigartige Steg-geometrie erreicht heroal W 77 bei einer Bautiefe von 77 mm im Rahmen und 89 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 Isolierstegge 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) Werkverbund von wärmedämmten Aluminium-Kunststoff-Verbundprofilen her. Die perfekt abgestimmte Kombination aus Klebeschnur und Rändelung gewährleistet beim heroal Isolierverfahren überdurchschnittliche Steifigkeit und Abschubwerte der Aluminium-Verbundprofile.



heroal T-Verbindertechnologie

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

heroal Eckwinkeltechnologie

Die innovative heroal Dichtstoffinjektion garantiert mit geringerem Materialeinsatz eine optimale Abdichtung der Elementgehung 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.

System- und Leistungseigenschaften

Systemmaße

Bezeichnung		heroal W 77 PH	heroal W 77 HI	heroal W 77	heroal W 77 i Innenverglasung
Profilbautiefe (mm)	Rahmenprofile	77	77	77	77
	Flügelprofile	89	89	89	84
	Sprossenprofile	77	77	77	77
Profilansichtsbreiten (mm)	Rahmenprofile	130	50 - 250	50 - 250	70 - 140
	Flügelprofile	43	33 - 67	33 - 67	34
	Sprossenprofile	164	74 - 254	74 - 254	94 - 194
min. Ansichtsbreite Rahmen-/Flügelprofil (mm)		180	90	90	81
Flügelprofilvarianten	SBN ¹⁾	•	•	•	•
	KBN ²⁾	•	•	•	•
max. Glas-/Füllungsstärken (mm)	Rahmenprofile	55	55	55	54
	Flügelprofile	66	66	66	63
Glaseinstand	Rahmenprofile	18	18	18	11
	Flügelprofile	18	18	18	11
max. Flügelgewichte (kg) ³⁾		300	300	300	300
max. Flügelhöhen (mm) ³⁾		2.800	2.800	2.800	2.400

Systemeigenschaften

Wärmedämmung (U _i in W/m ² K)	DIN EN ISO 10077	0,78	≥ 0,68	≥ 0,74	≥ 0,77
Wärmedämmung (U _i in W/m ² K)/ Profilansichtsbreite (mm)	DIN EN ISO 10077	0,78 180	0,95 120	1,1 120	1,0 101
Wärmedämmung (U _w in W/m ² K)	DIN EN ISO 10077	0,79	≥ 0,72	≥ 0,77	≥ 0,72
Luftdurchlässigkeit	DIN EN 12207	4	4	4	4
Schlagregendichtheit	DIN EN 12208	E900	E1050	E1050	E1050
Windlastwiderstand	DIN EN 12210	C5/B5	C5/B5	C5/B5	C5/B5
Schallschutzklasse (SSK)	DIN EN ISO 717-1	1-5	1-5	1-5	1-5
Einbruchhemmung	DIN V ENV 1627	i.V.	RC 3	RC 3	RC 2
Bedienkräfte	DIN EN 12217	1	1	1	1
Mechanische Festigkeit	DIN EN 13115	4	4	4	4
Tragfähigkeit von Sicherheits- einrichtungen	DIN EN 14354	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt

¹⁾ Schubstangenbeschlagnut

²⁾ Kunststoffbeschlagnut

³⁾ Zertifizierte Beschlagsysteme heroal WF

System- und Leistungseigenschaften

Öffnungsarten und Design

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

heroal Oberflächenbeschichtung

heroal hwr-Pulverbeschichtung	•	•	•	•
Eloxalbeschichtung	•	•	•	•
heroal Surface Design (SD)	•	•	•	•

heroal Service

Biegetechnologie (Formelemente)	-	-	-	-
---------------------------------	---	---	---	---

¹⁾ Nur ungeschäumte Profile (o. PU) dürfen gebogen werden.

heroal



simply better spaces for life

Als Hersteller von Aluminium-Systemlösungen für Rollläden, Sonnenschutz, Rolltore, 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 | Rolltore | 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