

Deurvleugelprofiel voor een bijzonder snelle,
efficiënte en rendabele verwerking

Voordeurvariant heroal D 72 PF EM



heroal

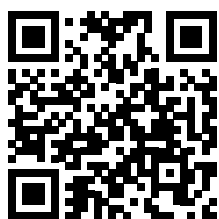
Voordeursysteem

Eersteklas materialen, technische perfectie tot in het kleinste detail en een grote verscheidenheid aan ontwerpmogelijkheden kenmerken de efficiënte systeemtechniek van heroal. Dat zijn overtuigende voordelen. Al decennialang is heroal met innovatieve oplossingen van aluminium en aluminiumcomposietmaterialen voor de gebouwschil een betrouwbare partner voor architecten, opdrachtgevers en verwerkers.

Planners waarderen de diversiteit aan ontwerpmogelijkheden, opdrachtgevers kunnen hun individuele wensen realiseren met een betrouwbaar systeem en onze partners profiteren van de rendabele en efficiënte heroal systeemoplossingen.

De deurvleugelprofielen heroal D 72 PF EM breiden het huisdeursysteem heroal D 72 uit met vleugelvarianten die bijzonder eenvoudig en efficiënt te verwerken zijn. Dankzij de nieuwe isolatieprofielvorm, de nieuwe omkeerbare vullingbevestigingstechniek van heroal en de bijgewerkte accessoires voor de vleugelprofielen verloopt de productie uiterst gemakkelijk, vlot en rendabel. De innovatieve, omkeerbare vullingbevestiging draagt bij aan een spaarzame omgang met de natuurlijke hulpbronnen: de deurvulling kan eenvoudig en snel worden vervangen, zonder andere bestanddelen van de deur te beschadigen. Dit heeft niet alleen een positief effect op de levensduur, maar is ook goed voor het milieu.

Ontdek de mogelijkheden van de voordeurvariant heroal D 72 PF EM.



Scan om de productvideo te bekijken.



heroal D 72 PF EM es Pagina 4

heroal D 72 PF EM bs Pagina 5

heroal D 72 PF EM
60 mm Pagina 6

Verwerkingsvoordelen
heroal D 72 PF EM Pagina 8

Basisprincipes van het
systeem Pagina 12

Dorpeloplossingen Pagina 14

Modellen en typen
opening Pagina 16

heroal technologieën Pagina 17

Overzicht U_D -waarden Pagina 18

Service Pagina 19

heroal D 72 PF EM es

Deurvleugelprofielen voor eenzijdig vleugeloverdekkende vullingen

De vleugelprofielen heroal D 72 PF EM zijn gebaseerd op de logica van het systeem heroal D 72 en zorgen voor een bijzonder snelle en efficiënte deurproductie met steeds hetzelfde gereedschap. De profielvorm inclusief vaste binnenaanslag zonder glaslat (PF = 'Panel Fixed') is ontworpen voor een gestandaardiseerde



deurvullingdikte. Deze en andere constructieve oplossingen verzekeren een eenvoudigere en vlottere productie en montage (EM = 'Easy Mount'). Dit leidt tot 20% kortere productietijden en meer efficiëntie bij de verwerking.

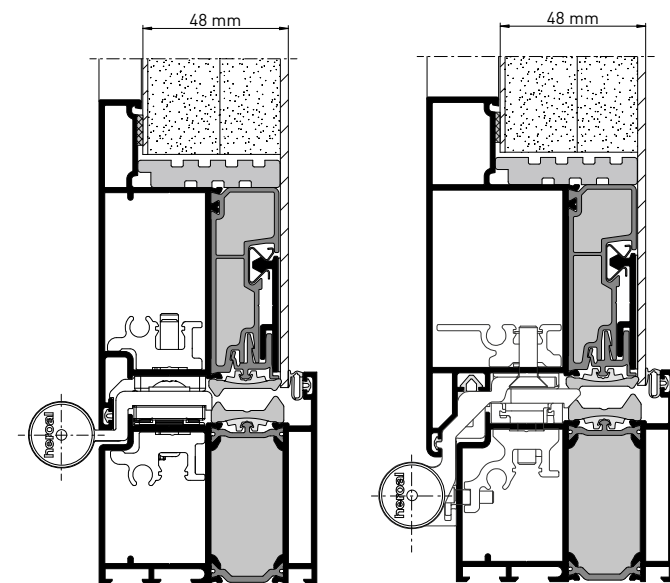


Systeemaafmetingen en prestatiekenmerken

- » Bouwdiepte: 72 mm
- » Minimale combineerbare aanzichtbreedte: 160 mm
- » Max. glas-/vuldikte: kozijn tot 54 mm, vleugel tot 68 mm (glas) en 48 mm (vulling)
- » Warmte-isolatie: $U_i > 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ (voldoet aan alle eisen van GEG 2020)
- » Luchtdoorlaatbaarheid: klasse 4
- » Slagregendichtheid: klasse 9A
- » Weerstand tegen windbelasting: klasse 3
- » Gedrag tussen verschillende klimaten volgens EN 12219:1999-11: klasse 3 (d/e)
- » Bedieningskrachten volgens EN 12217:2015-04: klasse 5
- » Inbraakwerendheid: RC 2
- » Gepatenteerde omkeerbare vullingbevestigingstechniek

Ontwerpvarianten en design

- » Openingstypen: enkele deur met zijlicht en bovenlichten
- » Designvariant heroal D 72 PF 'Panel Fixed' met vaste aanslag, geen glaslaten vereist
- » Binnen opliggende of gelijkliggende vleugel
- » Vleugelkozijn omlopend en eenzijdig vleugeloverdekkende vulling
- » Systeemcompatibel raamsysteem: heroal W 72
- » Hoogwaardig kleurontwerp met heroal hwr-poedercoating, heroal SD oppervlaktedesigns en Les Couleurs® Le Corbusier



heroal D 72 PF EM es, doorsneden

es = eenzijdig vleugeloverdekkende vulling

heroal D 72 PF EM bs

Deurvleugelprofielen voor dubbelzijdig vleugeloverdekkende vullingen

De productfamilie heroal D 72 PF EM omvat eveneens vleugelprofielen voor een dubbelzijdig vleugeloverdekkende deurvulling (bs). Ook deze zijn gebaseerd op de logica van het deursysteem heroal D 72 met gebruik van dezelfde gereedschappen. Met de omkeerbare vullingbevestigingstechniek van heroal worden de



vullingen aan beide zijden vastgeklit. Zo kunnen ze snel en gemakkelijk worden gemonteerd (EM = 'Easy Mount') en kan de deur direct verder worden verwerkt. Een combinatie dus van efficiënte en eenvoudige productie en eerste klas design.

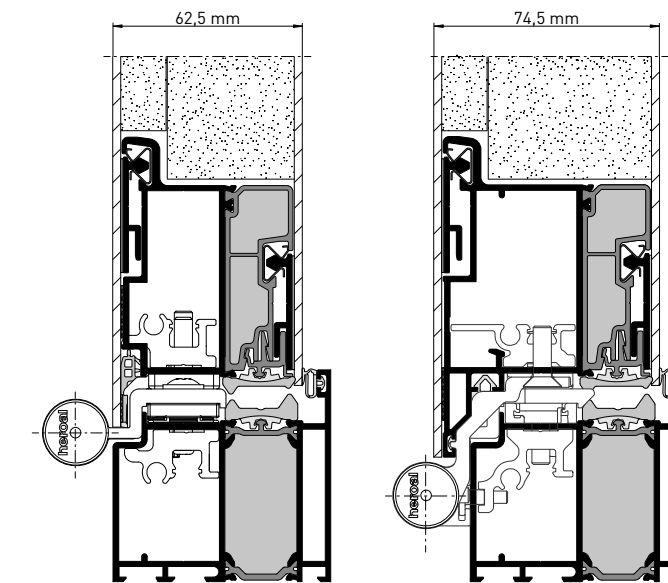


Systeemaafmetingen en prestatiekenmerken

- » Bouwdiepte: 72 mm
- » Minimale combineerbare aanzichtbreedte: 160 mm
- » Max. glas-/vuldikte: kozijn tot 54 mm, vleugel tot 68 mm (glas) en 62,5-74,5 mm (vulling)
- » Warmte-isolatie: $U_i > 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ (voldoet aan alle eisen van GEG 2020)
- » Luchtdoorlaatbaarheid: klasse 4
- » Slagregendichtheid: klasse 9A
- » Weerstand tegen windbelasting: klasse 3
- » Gedrag tussen verschillende klimaten volgens EN 12219:1999-11: klasse 3 (d/e)
- » Bedieningskrachten volgens EN 12217:2015-04: klasse 5
- » Stootvastheid: klasse 4
- » Gepatenteerde omkeerbare vullingbevestigingstechniek

Ontwerpvarianten en design

- » Openingstypen: enkele deur met zijlicht en bovenlichten
- » Binnen opliggende of gelijkliggende vleugel
- » Vleugelkozijn omlopend en dubbelzijdig vleugeloverdekkende vulling
- » Systeemcompatibel raamsysteem: heroal W 72
- » Hoogwaardig kleurontwerp met heroal hwr-poedercoating, heroal SD oppervlaktedesigns en Les Couleurs® Le Corbusier



heroal D 72 PF EM bs, doorsneden

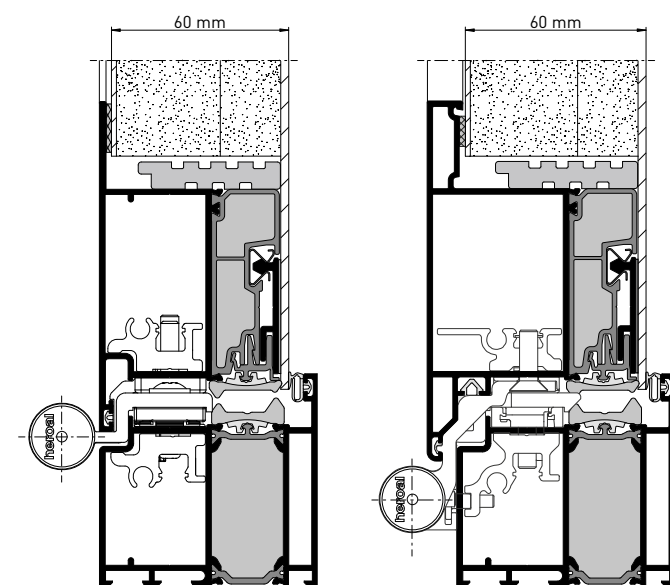
bs = tweezijdig vleugeloverdekkende vulling

heroal D 72 PF EM 60 mm

Deurvleugelprofielen voor deurvullingdikte 60 mm

De vleugelprofielen heroal D 72 PF EM 60 mm breiden de productfamilie heroal D 72 PF EM uit, om het gebruik van deurvullingen met een dikte van 60 mm mogelijk te maken. De aanzienlijk grotere vuldikte accentueert de kwaliteit van het

deursysteem. Aan de binnenkant kan de vulling gelijkliggend of ongelijk (opliggend) worden uitgevoerd, terwijl aan de buitenkant de subtiele vlakke look een sterke indruk maakt.



heroal D 72 PF EM es 60 mm, doorsneden

Systeemafmetingen en prestatiekenmerken

- » Bouwdiepte: 72 mm
- » Minimale combineerbare aanzichtbreedte: 160 mm
- » Max. glas-/vuldikte: kozijn tot 54 mm, vleugel tot 68 mm (glas) en 60 mm (vulling)
- » Warmte-isolatie: $U_f > 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ (voldoet aan alle eisen van GEG 2020)
- » Luchtdoorlaatbaarheid: klasse 4
- » Slagregendichtheid: klasse 9A
- » Weerstand tegen windbelasting: klasse 3
- » Gedrag tussen verschillende klimaten volgens EN 12219:1999-11: klasse 3 (d/e)
- » Bedieningskrachten volgens EN 12217:2015-04: klasse 5
- » Inbraakwerendheid: RC 2
- » Gepatenteerde omkeerbare vullingbevestigingstechniek

Ontwerpvarianten en design

- » Openingstypen: enkele deur met zijlicht en bovenlichten
- » Designvariant heroal D 72 PF 'Panel Fixed' met vaste aanslag, geen glaslatten vereist
- » Binnen opliggende of gelijkliggende vleugel
- » Vleugelkozijn omlopend en eenzijdig vleugeloverdekkende vulling
- » Systeemcompatibel raamsysteem: heroal W 72
- » Hoogwaardig kleurontwerp met heroal hwr-poedercoating, heroal SD oppervlaktedesigns en Les Couleurs® Le Corbusier



Verwerkingsvoordelen

heroal D 72 PF EM es

+ Kortere verwerkingstijd en eenvoudigere montage door minder bewerkingen bij de productie

+ Dankzij de nieuwe binnenste profiel-schalen met vaste aanslag vallen de glaslatten en bijbehorende werkzaamheden weg

+ De nieuwe beslagspanningisolatie (van TPE) zorgt voor een verbeterde afsluiting tot de buitenzijde van het vullingspaneel



+ Ontworpen voor een deurvullingdikte van 48 mm en 60 mm, geen extra bewerking van de deurvulling vereist

+ Meer tolerantie bij de verwerking door het wegvallen van de buitenste schaduwvoeg

+ Nieuwe isolatieprofielvorm om kromtrekken tegen te gaan zonder extra bewerking, geen buitenste profielschaal

+ Geoptimaliseerde omkeerbare vullingsbevestigingstechniek voor een snellere en eenvoudigere montage van de vullingen

+ Verbeterde isolatie- en afdichtingsmogelijkheden met nieuwe gevulkaniseerde vormhoeken en minder bewerkingen

Verwerkingsvoordelen

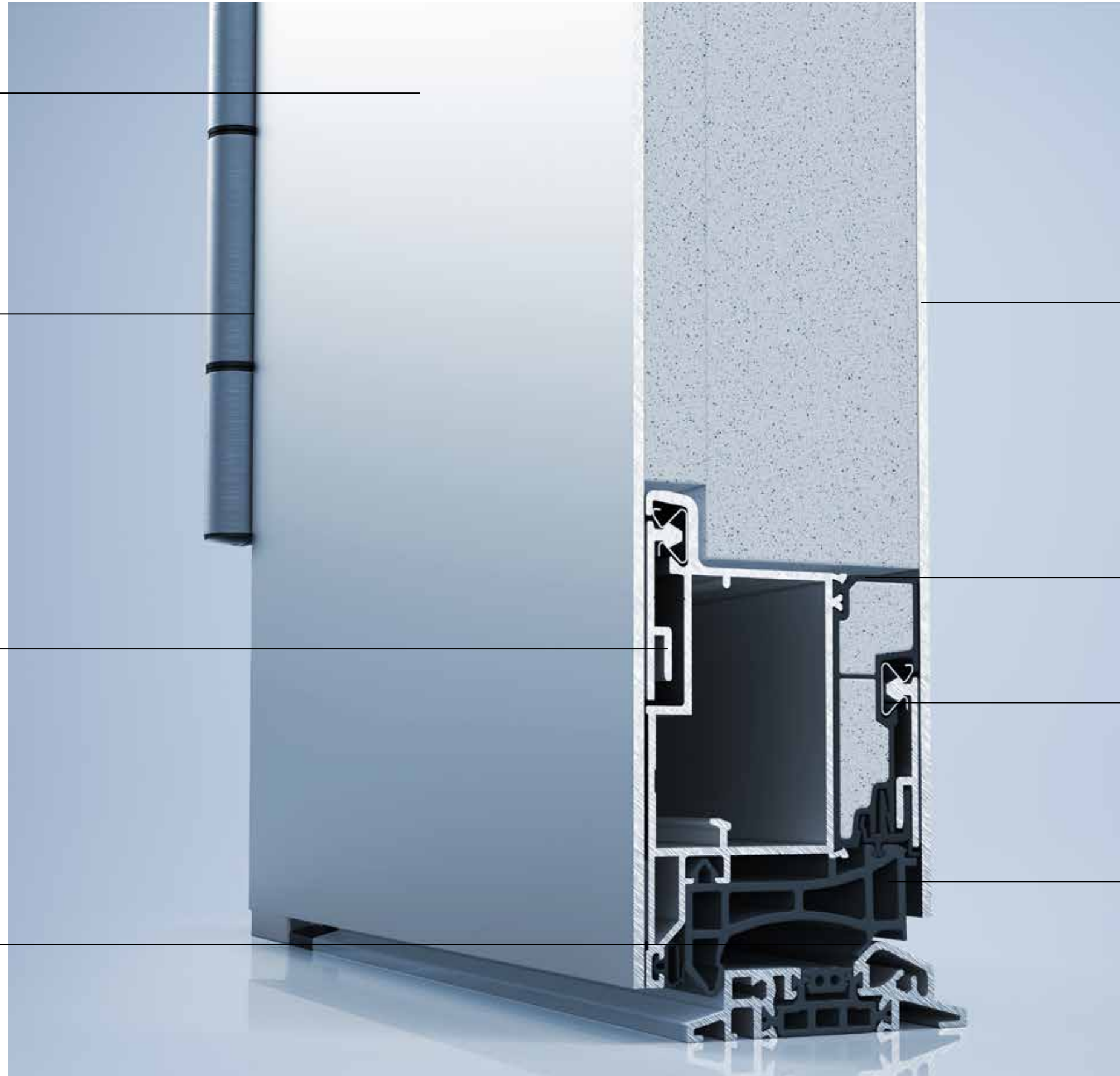
heroal D 72 PF EM bs

+ Kortere verwerkingstijd en eenvoudigere montage door minder bewerkingen bij de productie

+ Uitvoeringen: binnen gelijkliggend en ongelijk (opliggend)

+ Geen extra profielbewerking nodig om de vulling mechanisch vast te zetten

+ Dezelfde accessoires als voor heroal D 72 PF EM es



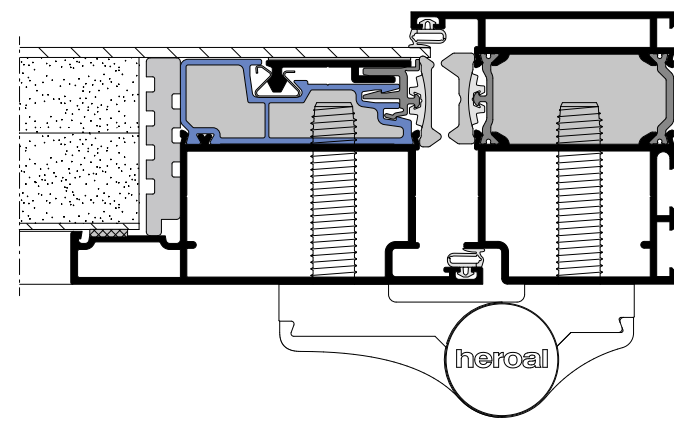
+ Meer tolerantie bij de verwerking door het wegvallen van de buitenste schaduwvoeg

+ Nieuwe isolatieprofielvorm om kromtrekken tegen te gaan zonder extra bewerking, geen buitenste profielschaal

+ Kan aan beide zijden worden vastgeklikt dankzij de geoptimaliseerde en efficiënte vullingbevestigingstechniek van heroal

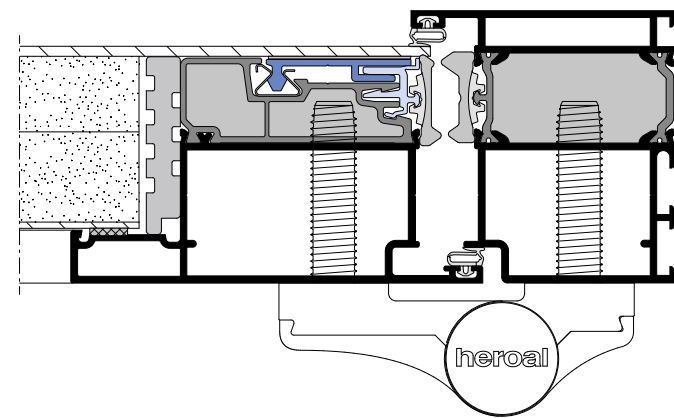
+ Verbeterde isolatie- en afdichtingsmogelijkheden met nieuwe gevulkaniseerde vormhoeken en minder bewerkingen

Basisprincipes van het systeem



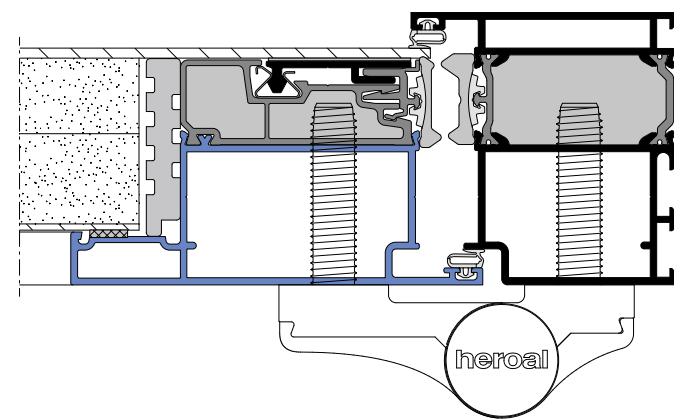
Isolatieprofieltechnologie

De isolatieprofielvorm gaat kromtrekken tegen zonder dat extra bewerkingen vereist zijn. De gebruikelijke werkzaamheden aan de profielverbinding en schuifveren vallen weg, waardoor de verwerking eenvoudiger, sneller en betrouwbaarder is. Het isolatieprofiel dient hierbij als de buitenste profielschaal en als een houder voor de omkeerbare vullingbevestiging.



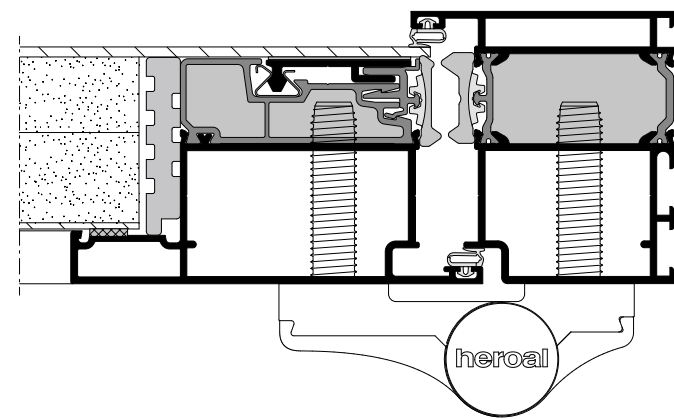
Omkeerbare vullingbevestiging

De omkeerbare vullingbevestiging is, in vergelijking met een volledige paneelverlijming met tweecomponentenlijm, niet alleen de meest efficiënte en meest accurate soort van paneelmontage, het is ook nog sneller en eenvoudiger: voor de bevestiging zijn vooraf geen bewerkingen aan het profiel noodzakelijk. In plaats van de bekende mechanische borgstiften zorgt een omlopend clipprofiel voor de verbinding van de deurvulling met het vleugelprofiel. Ook het aanbrengen van de koorddichting is niet meer nodig.



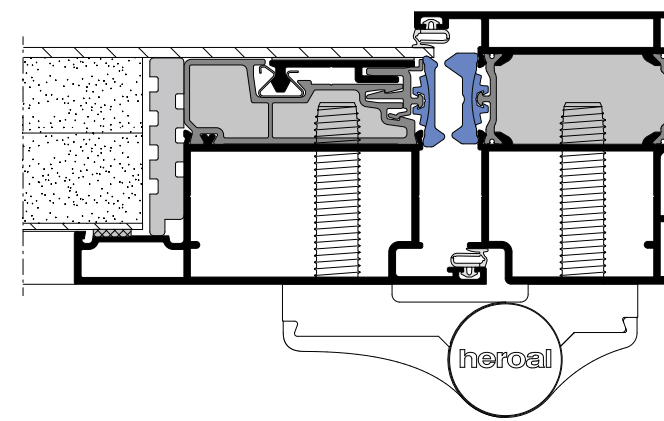
Nieuw PF-profiel 'Panel Fixed'

Omdat het deurvleugelprofiel geen glaslatten nodig heeft, is de verwerking bijzonder snel en eenvoudig: het vleugelprofiel met vaste binnenaanslag (PF = 'Panel Fixed') is ontworpen voor een standaard deurvullingdikte van 48 mm. Extra bewerkingen van de deurvulling zijn niet nodig. Voor de binnenzijde kan een gelijkliggende of opliggende vleugel worden gebruikt. Met het vleugelprofiel voor opliggende vleugel valt de schaduwvoeg zowel binnen als buiten weg.



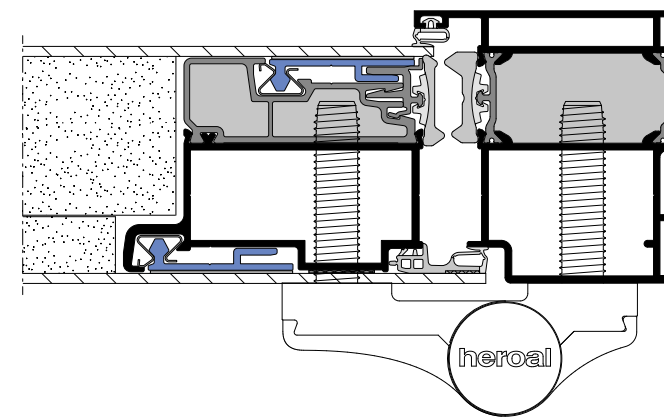
Achter de aanslag geplaatst vleugelprofiel

Door het wegvallen van de buitenste schaduwvoeg en het achter de aanslag geplaatste vleugelprofiel kunnen verwerkingstoleranties worden vermeden. Optioneel zijn binnen vlakliggende of opliggende deurvleugels mogelijk.



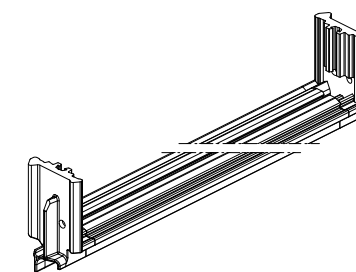
Afdichting en isolatie

De gevulkaniseerde vormhoeken verbinden de deurafdichting met de beslagspanningisolatie, waardoor het gebruik van conventionele afdichtwiggen niet meer nodig is. Zo worden omslachtige bewerkingen vermeden en wordt het materiaalgebruik verminderd. De beslagspanningisolatie is gemaakt van thermoplastisch elastomeer (TPE) en zorgt voor een verbeterde afsluiting tot de buitenzijde van het vullingspaneel.

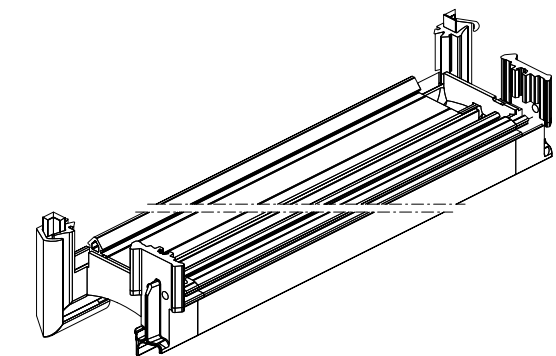


Dubbelzijdige omkeerbare vullingbevestiging

heroal D 72 PF EM bs verzekert een uiterst snelle en vlotte productie van een voordeur met dubbelzijdig vleugeloverdekkende vulling. Dankzij de geoptimaliseerde en doeltreffende vullingbevestigingstechniek van heroal kan de vulling voor het eerst aan beide zijden worden vastgeklikt. Voor de bevestiging is geen voorafgaande bewerking van het profiel vereist. Hetzelfde gereedschap en dezelfde accessoires worden gebruikt, waardoor opslagkosten worden bespaard. De vleugel kan binnen gelijkliggend of opliggend worden uitgevoerd. Een combinatie dus van efficiënte en eenvoudige productie en eersteklas design.



Nieuwe deurafdichting met gevulkaniseerde vormhoek voor gelijkliggende vleugel



Nieuwe deurafdichting met gevulkaniseerde vormhoek voor opliggende vleugel



De voordeurvariant heroal D 72 PF EM kreeg de Innovatieprijs 2023 voor zijn geoptimaliseerde productietijd en snellere en eenvoudigere vullingmontage met clips zonder verlijming.



Scan om de montagevideo te bekijken.

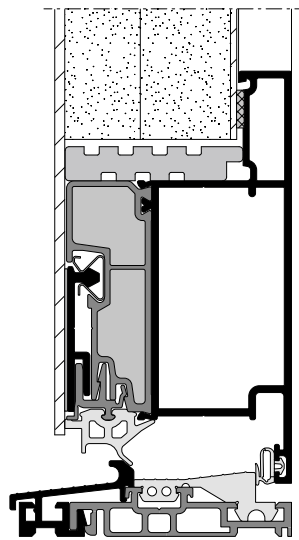
Dorpeloplossingen

Voor alle eisen en toepassingsgebieden

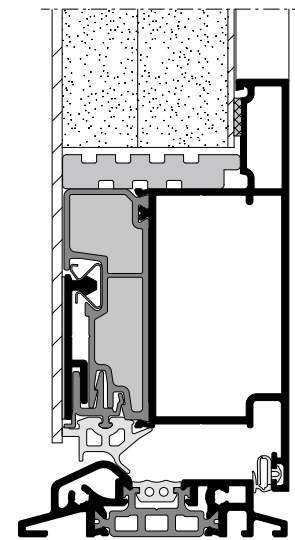
Even eenvoudig en efficiënt als de montage van het vleugelprofiel heroal D 72 PF EM: voor de deurafsluiting kan naast de klassieke tussengeschroefde dorpeloplossing de nieuwe 2-delige doorlopende dorpel worden gebruikt. Deze combineert

de voordelen van de doorlopende dorpel onder het kozijn met de voordelen van de opliggende dorpel van de tussengeschroefde oplossing. Bovendien worden de profielen alleen vastgeklikt. Zo wordt de verwerkingstijd verder geoptimaliseerd.

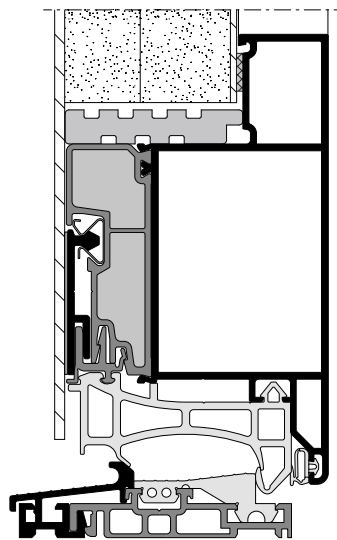
heroal D 72 PF EM es



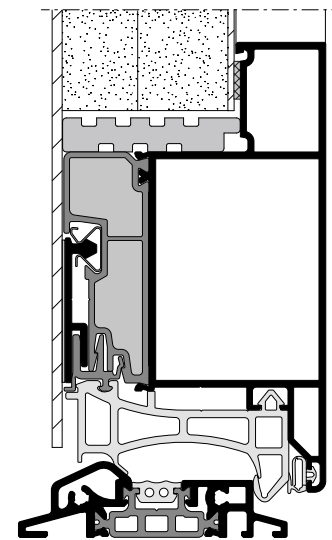
Doorlopende dorpel 2-delig met gelijkliggende vleugel



Tussengeschroefde dorpel met gelijkliggende vleugel

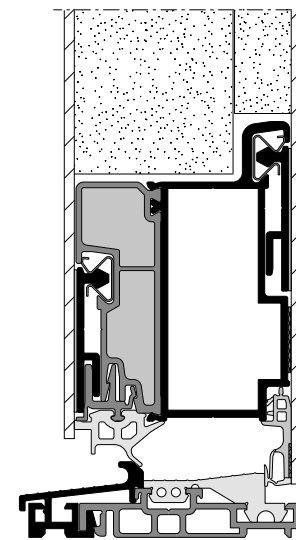


Doorlopende dorpel 2-delig met opliggende vleugel

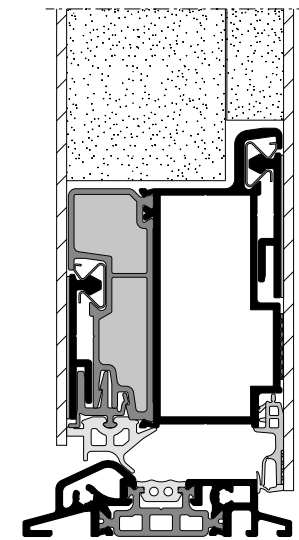


Tussengeschroefde dorpel met opliggende vleugel

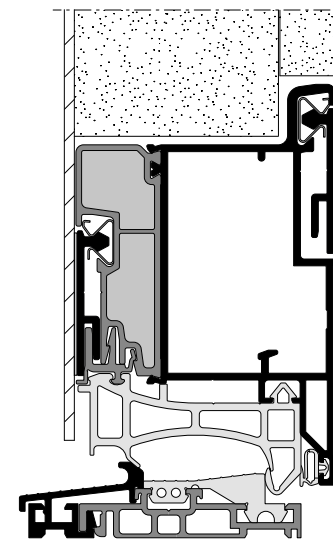
heroal D 72 PF EM bs



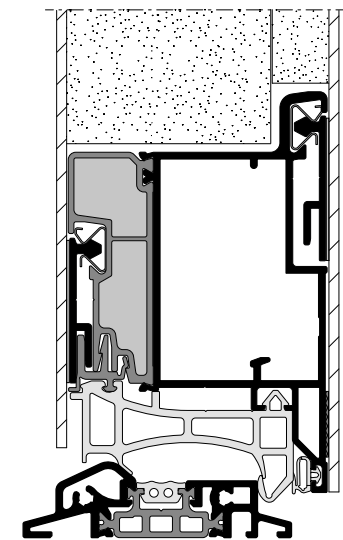
Doorlopende dorpel 2-delig met gelijkliggende vleugel



Tussengeschroefde dorpel met gelijkliggende vleugel



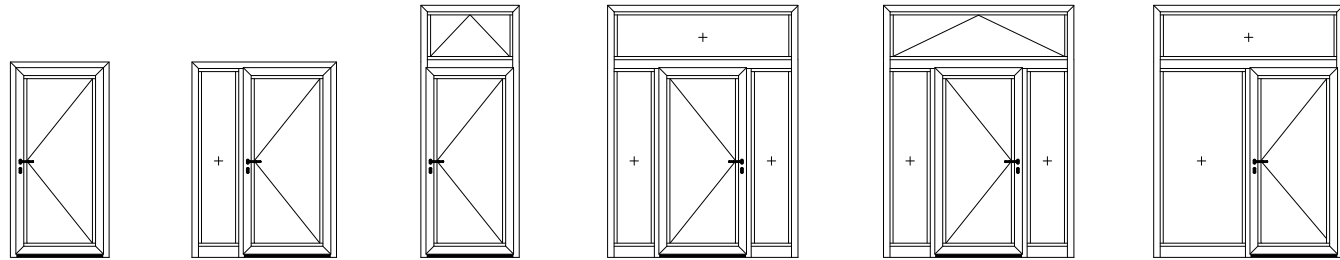
Doorlopende dorpel 2-delig met opliggende vleugel



Tussengeschroefde dorpel met opliggende vleugel

Modellen en typen opening

Enkele deur met zijlicht en bovenlichten



heroal technologieën

Voor een geoptimaliseerde en tijdbesparende productie



heroal hoekbeugeltechnologie

De innovatieve heroal kitinjectie garandeert een perfecte afdichting van het elementverstek en een volledige vierzijdige afdichtingsmiddelommanteling van de hoekverbindingen voor een nog grotere betrouwbaarheid van het systeem. Met verbeterde processen bij de hoekbeugelmontage zorgt de heroal hoekverbindingstechnologie voor een rendabele en tijdbesparende deurproductie. Dankzij de optimale en gerichte afdichtingsmiddelverdeling en de innovatieve hoekbeugelvorm wordt een aanzienlijke hoeveelheid materiaal bespaard. De spreidhoekbeugels van heroal helpen bij de juiste positionering van in verstek gezaagde aluminium profielen, zodat de deur in de productie zonder extra uitlijning meteen kan worden verwerkt.



heroal T-verbindingstechnologie

Een geoptimaliseerde en dus tijdbesparende deurproductie is mogelijk dankzij de heroal T-verbindingstechnologie. De innovatieve heroal kitinjectie is ontwikkeld om de afdichting van T-verbindingen of -voegen te verbeteren. Door het gebruik van schuimrubber met gesloten cellen voor de sponningsruimteafdichting is het systeem extra betrouwbaar. De heroal kitinjectie garandeert een optimale afdichting van T-verbindingen of -voegen met minimaal materiaalgebruik.



heroal beslagtechnologie

De beslagtechnologie heroal DF biedt maximale flexibiliteit: het systeem is gebaseerd op een universeel ontwerp dat op elk moment individueel aan de behoeften van de gebruiker kan worden aangepast en wordt gekenmerkt door een intuïtieve en gemakkelijke bediening. Voor nog meer gebruikscomfort zijn de heroal deurbeslagen compatibel met de nieuwste technologieën zoals keyless entry en bluetooth. De visueel en kwalitatief hoogwaardige beslagtechnologie omvat naast rol- en opbouwcharnieren ook verborgen oplossingen.

Overzicht van de U_D -waarden

heroal D 72 PF EM profielen met schuimvulling of isolatie-inzetstukken Enkele deur 1,23 x 2,18 m	Artikel- nummer	B (mm)	$U_D =$	Ug/Up waarde [W/m²k]							
				EnEV 2016/GEG 2020 > 19° UD ≤ 1,3 W/m²k							
				1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4
Vleugel heroal D 72 PF EM es fb 48 mm	21662	160 121 n.bi.	$U_D =$	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	0,97	0,91
Vleugel heroal D 72 PF EM es fv 48 mm	21642	160 131 n.bi.	$U_D =$	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	0,97	0,90
Vleugel heroal D 72 PF EM bs fb 62,5-74,5 mm	21664	149 110 n.bi.	$U_D =$	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	0,96	0,90
Vleugel heroal D 72 PF EM bs fv 62,5-74,5 mm	21644	149 120 n.bi.	$U_D =$	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	0,96	0,89
Vleugel heroal D 72 PF EM es fv 60 mm	21668	160 121 n.bi.	$U_D =$	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	0,98	0,92
Vleugel heroal D 72 PF EM es fb 60 mm	21646	160 131 n.bi.	$U_D =$	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,0	0,97	0,91

Eisen vanaf 2023: GEG 2023 voor woongebouwen >19°:	$U_D \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
Eisen vanaf 2023: GEG 2023 voor utiliteitsgebouwen >19°:	$U_D \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$
Eisen vanaf 2025: KfW 40 + KfW 40 Plus:	$U_D \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

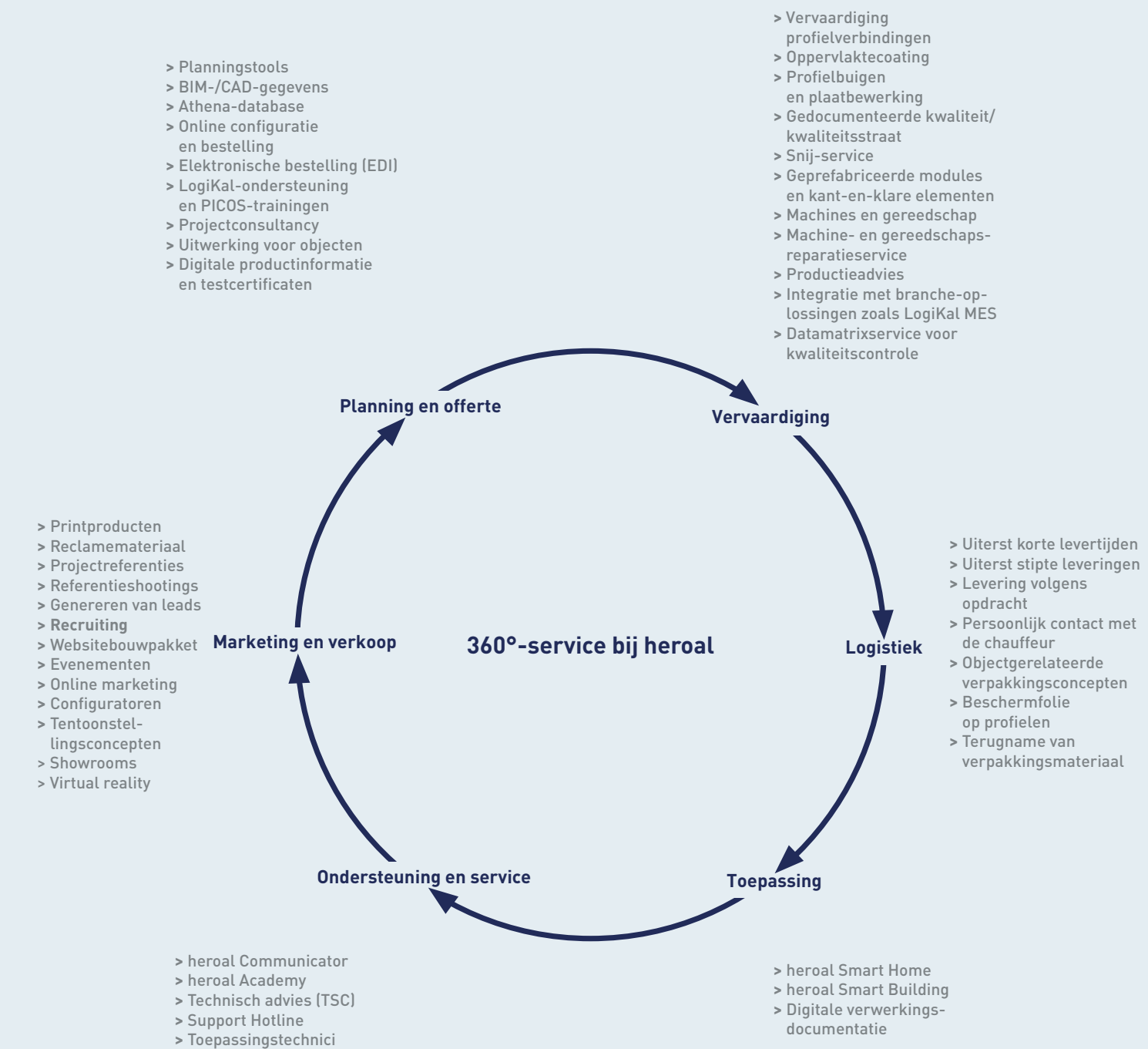
De heroal all-round-service

Ondersteuning gedurende de gehele procesketen

Complete ondersteuning. Compleet gelukkig.

Succes is er als de raderen in elkaar grijpen en zo voor een soepele wisselwerking zorgen. Daarom hebben we ons service-aanbod zo ingericht dat u in elk aspect van uw werk optimaal

wordt ondersteund. Van marketing via planning en vervaardiging tot de toepassing, onze allround service begeleidt u door de hele procesketen.



heroal



simply better *spaces for life*

heroal is fabrikant van aluminium systeemoplossingen voor rolluiken, zonwering, roldeuren, ramen, deuren, schuifdeuren, vliesgevels en overkappingen. Als een van de internationale marktleiders is het bedrijf wereldwijd betrokken bij de constructie van hoogwaardige woon- en utiliteitsgebouwen. De producten van heroal worden in Duitsland ontwikkeld en geproduceerd en zijn gekenmerkt door de maximale kwaliteit en optimale prestaties. Zo dragen de innovatieve systeemoplossingen bij aan meer duurzaamheid, veiligheid, comfort en architecturale vrijheid voor bouwprojecten van nu en in de toekomst. Daarnaast overtuigen ze door de eenvoudige en efficiënte planning en installatie door heroal vakspecialisten.

Rolluiken | Zonwering | Roldeuren | Ramen | Deuren | Schuifdeuren | Vliesgevels | Overkappingen

heroal Nederland B.V.

Houtzagerijstraat 61 | 5451HZ Mill (Nederland) | Tel. +49 5246 507-0 | Fax +49 5246 507-222 | www.heroal.nl