



STALEN PROJECTDEUREN OD

NIEUW. Zeer goed geluidsisolerende T30 brandwerende deur H3S



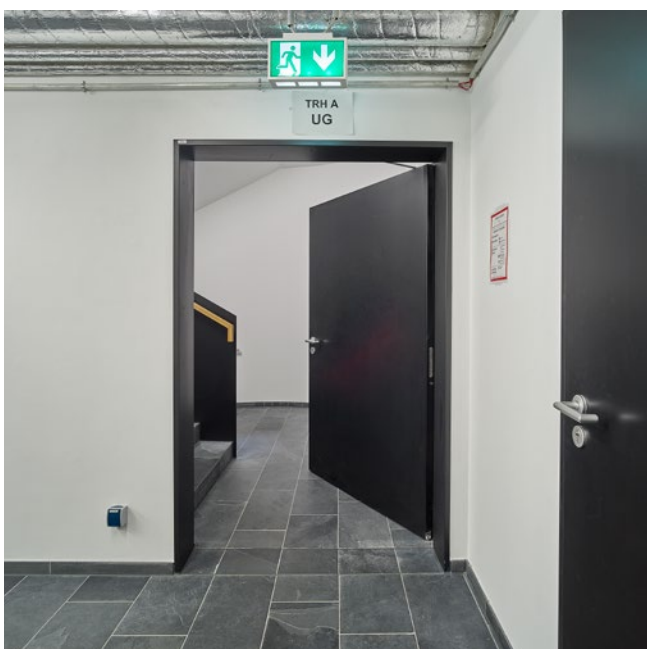
HÖRMANN





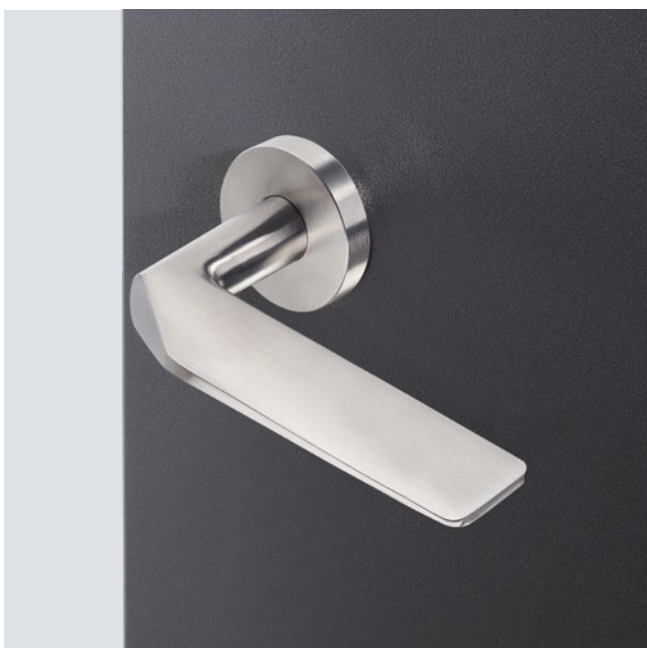
04

Goede redenen
om te kiezen
voor Hörmann



14

Toepassingsgebieden



20

Uitvoeringen
Uitrustingen
Techniek

Merkkwaliteit Made in Germany



Het familiebedrijf Hörmann biedt alle belangrijke bouwelementen voor bouwen en renoveren uit één hand. Deze worden vervaardigd in hooggespecialiseerde fabrieken volgens de nieuwste stand van de techniek. Daarnaast werken onze medewerkers intensief aan nieuwe producten, voortdurende verdere ontwikkelingen en detailverbeteringen. Zo ontstaan octrooien en een exclusieve marktpositie.





WIJ DENKEN EN HANDELEN GROEN. Als familiebedrijf zijn wij ons bewust van de verantwoordelijkheid voor komende generaties en bieden wij op wens van de klant alle producten voor de objectbouw optioneel CO₂-neutraal aan. Zo kunnen bij de aankoopbeslissing de compensatiekosten voor resterende emissies worden overgenomen en kan actief een bijdrage worden geleverd. Het doel van Hörmann met de duurzaamheidsstrategie is het verminderen en voorkomen van emissies. Wij dekken onze totale stroombehoefte in alle Europese productievestigingen* voor 100 % met ecostrroom, gehaald uit hernieuwbare energiebronnen. Daarnaast verminderen we ons verbruik door tal van andere maatregelen en besparen we jaarlijks meer dan 75000 ton CO₂. De resterende emissies compenseren wij door het steunen van gecertificeerde klimaatbeschermingsprojecten in samenwerking met ClimatePartner.

* behalve in Frankrijk



Meer informatie vindt u op
www.hoermann.com/sustainability



ClimatePartner
gecertificeerd product
climate-id.com/FYZNUF



CO₂
berekenen
reduceren
bijdragen

Duurzaam ontworpen voor toekomstgericht bouwen

Ervaren vakkundige adviseurs van onze klantgerichte verkooporganisatie begeleiden u van planning, via de technische uitwerking tot aan de oplevering. De complete werkdocumenten, zoals de inbouwgegevens, vindt u altijd geactualiseerd op www.hormann.be / www.hormann.nl





DUURZAAM GEDOCUMENTEERD. Hörmann heeft de duurzaamheid laten bevestigen d.m.v. een milieuproductverklaring (EPD) conform ISO 14025 door het Institut für Fenstertechnik (ift) in Rosenheim. Deze EPD is opgesteld op basis van EN ISO 14025:2011 en EN 15804:2012. Bovendien geldt de algemene leidraad voor het opstellen van type III milieuproductverklaringen. De verklaring is gebaseerd op het Duitse PCR-document "Türen und Tore" PCRTT-1.1:2011.



PRODUCTPORTAAL VOOR ARCHITECTEN EN PLANNERS.

Een duidelijke bedieningsstructuur en de zoekfunctie bieden u snel toegang tot bestekteksten, technische gegevens, certificaten, CAD-tekeningen en nog veel meer. Verder kunnen voor veel producten de BIM-gegevens voor het Building Information Modeling-proces voor efficiënte planning, ontwerp, constructie en beheer van gebouwen worden opgesteld. Foto's en fotorealistische afbeeldingen vullen de informatie van veel producten aan.



Wij zijn lid van de Duitse beroepsvereniging "Bauprodukte digital" van het "Bundesverband Bausysteme e.V."



Meer informatie vindt u op:
www.hormann.be



www.hormann.nl



Bij alle functies voor de toekomst ontwikkeld

Bij interne brandtesten in ons brandpreventiecentrum worden continu nieuwe producten en verder ontwikkelde producten getest op de vereiste brandweerstand en rookdichtheid. De positieve resultaten uit deze testen bieden een hoog veiligheidsniveau voor de brandbeveiliging van het object. Met deze testen worden de optimale voorwaarden gecreëerd voor de officiële testen door erkende keuringsinstanties voor het verlenen van de officiële goedkeuring.





T30 / EI₂30 brandwerend



T60 / EI₂60 extra brandwerend



T90 / EI₂90 vuurvast



EI₂120 brandwerendheid van 120 minuten



RS / S₂₀₀ rookdicht



Zijdelingse aanslag dichtsluitend



Zelfsluitend C5



Geluidsisolerend



Inbraakwerend RC2



Inbraakwerend RC3



Inbraakwerend RC4



ATEX

NATIONALE EN EUROPESE TESTEN. Aan binnen- en buitendeuren worden verschillende eisen gesteld voor wat betreft brandbeveiligings- en prestatiekenmerken, zoals windbelasting en slagregendichtheid. Binnendeuren met brandwerende eigenschappen zijn getest en gecertificeerd conform de Duitse norm DIN 4102 en Europese norm EN 1634. De prestatiekenmerken van buitendeuren worden conform de Europese normen EN 16034 en EN 14351-1 getest en geclassificeerd en gedocumenteerd in de prestatieverklaring (DoP).

De CE-markering is het uiterlijke teken dat aan de richtlijnen wordt voldaan. CE staat voor Europese Gemeenschap en is een soort paspoort voor het product binnen de EU. Met de CE-markering en het verstrekken van de prestatieverklaring (DoP) bevestigt Hörmann de conformiteit (overeenstemming) van het product met de daarop genoemde Europese productnormen en richtlijnen op het tijdstip van levering.



De prestatieverklaring conform de bouwproductenverordening kunt u direct via deze link oproepen:
www.hoermann.com/dop

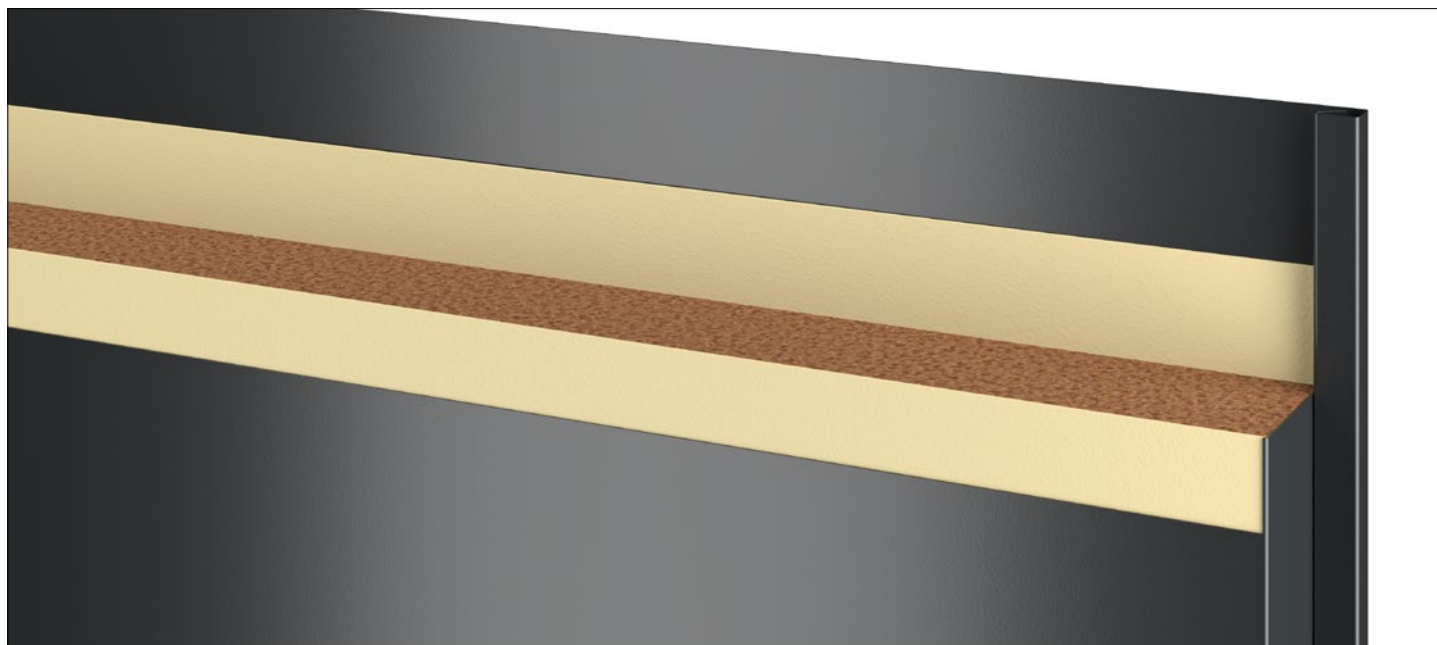


De normeringen verschillen van land tot land. Uw Hörmann-specialist geeft u graag advies omtrent de certificatie voor brandwerende producten.

Hoogwaardig deuraanzicht bij alle functies

De stalen projectdeuren OD overtuigen door een duurzaam vlak oppervlak. Zo ontstaat er een harmonieus deuraanzicht in uw project, onafhankelijk van de functies en met hoogwaardige details, zoals de in hetzelfde vlak liggende overgang van de deurvleugels bij 2-vleugelige deuren. Voor een individuele kleurstelling heeft u desgewenst de keuze uit 8 voorkeurkleuren, een RAL-kleur naar keuze en speciale NCS-kleuren.





Deurbladdikte 65 mm
OD-uitvoering



Dunne opdek
Standaard



Dikke opdek
Optioneel voor OD-uitvoering



8 voorkeurkleuren
Optioneel voor OD-uitvoering

VERLIJMD DEURBLAD. De verlijmd sandwichconstructie in het deurblad en de sponning zorgt voor een bijzonder hoge mate van stabiliteit en vleugelstijfheid. Uw voordeel: oneffenheden in het deurblad zijn nagenoeg uitgesloten. Bovendien sluit de deur altijd veilig en nauwkeurig met een vol geluid.

DEURAANZICHT HETZELFDE. Voor een harmonieus deuraanzicht in het gehele project leveren wij de stalen projectdeuren OD, onafhankelijk van hun functies, standaard in de uitvoering met dunne opdek of desgewenst in de uitvoering met dikke opdek. De deurbladen en kozijnen worden standaard verzinkt en voorzien van een grijswitte grondlaag (RAL 9002).



Deurbladdikte 55 mm
Brandwerende deur H30-1



Dunne opdek
Brandwerende deur H30-1



CE-keurmerk conform ETA
Brandwerende deur H30-1

NIEUW. BRANDWERENDE DEUR H30-1 VOOR GEBRUIK BINNEN IN EUROPA.

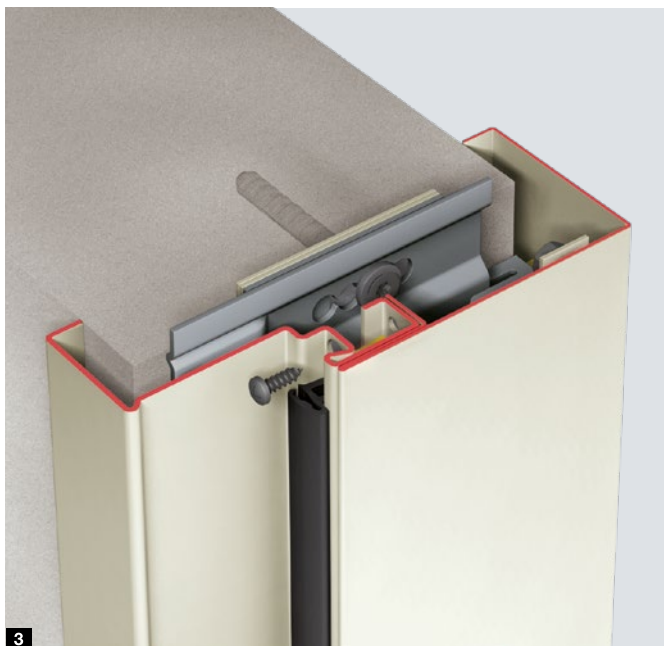
De voordelige binnendeur met CE-markering conform de Europese technische beoordeling (ETA) kan in alle EOTA-landen worden toegepast. De deur overtuigt door de hoge mate van stabiliteit en een eenvoudige montage dankzij het lage deurgewicht. Het 55 mm dikke deurblad in een uitvoering met dunne opdek en het 3-zijdige hoekkozijn wordt standaard verzinkt geleverd met een grondlaag in grijswit RAL 9002.

→ Meer informatie vindt u vanaf pagina 22.

Kozijnsystemen voor alle eisen

Het Hörmann-kozijnsysteem garandeert een stevige wandafsluiting voor een optimaal en duurzaam functioneren van de deur en biedt de ideale voorwaarden voor het deurblad: duurzame kwaliteit, betrouwbare stabiliteit en gelijkmatige belastbaarheid. Ook voor uw wandconstructie zijn individuele kozijnoplossingen in de originele Hörmann-kwaliteit verkrijgbaar.





STANDAARD KOZIJNEN. Met onze hoekkozijnen **1** kunt u de projectdeuren OD sneller, eenvoudiger en flexibeler monteren. Het kozijn wordt standaard door middel van diagonale bevestiging snel met slechts enkele schroefverbindingen gemonteerd. Met optionele montagepakketten kan het kozijn eenvoudig worden aangepast aan verschillende inbouwsituaties.



Mortelvrije montage

DryFix-kozijn, 2-delig muuromvattend kozijn en overige kozijnuitvoeringen

KANT-EN-KLARE KOZIJNEN. Het Hörmann DryFix-kozijn **2** is de ideale oplossing voor een eenvoudige, snelle en schone montage. Het voordeel: het kozijn is af fabriek compleet voorbereid en al met mineraalwol opgevuld. Dat bespaart tot wel 50 % montagetijd op de bouwplaats. Het DryFix-kozijn is bijzonder geschikt voor bouwen in een bestaande situatie, omdat het kozijn ook zonder problemen achteraf kan worden ingebouwd.

MET ONZICHTBARE

SCHROEFVERBINDING. Het 2-delige muuromvattende kozijn **3** is bijzonder geschikt voor inbouw achteraf. Eerst wordt alleen het profiel van het hoekkozijn gemonteerd. Vervolgens wordt het aanvullende kozijn gemonteerd en worden de beide kozijnprofielen verborgen in de afdichtingsgroef vastgeschroefd. Bovendien kan het kozijn ter plaatse met minerale wol worden bekleed.

→ Meer informatie vindt u vanaf pagina 34.

WONING- EN COMMERCIEËLE BOUW

Rook- en brandschades kunnen fatale, levensbedreigende gevolgen hebben. Daarom is een veilige uitvoering met vuur- en rookwerende deuren heel belangrijk. In aanvulling op de belangrijkste eigenschap van de projectdeuren (bijv. brandbeveiliging) kunnen er, afhankelijk van de individuele eisen, functies worden toegevoegd. Zo beveiligt u met inbraakwerende deuren in de weerstandsklassen RC2 of RC3 uw nooduitgangen op betrouwbare wijze tegen inbraakpogingen. U kunt vertrouwen op de geteste en door bouwtoezicht goedgekeurde projectdeuren van Hörmann.

→ Meer informatie vindt u vanaf pagina 22.





L&T Osnabrück

Architect: Prof. Moths Architekten, Hamburg

Hörmann-producten

- Stalen en roestvrijstalen projectdeuren
- Stalen en aluminium projectdeuren met omraming uit kokerprofiel



Eberspächer catem, Hermsdorf

Architect: Architekturbüro für Industrie- und Hochbau
CML, Weimar

Hörmann-producten

- Stalen en roestvrijstalen projectdeuren
- Stalen en aluminium projectdeuren met omraming uit koperprofiel





Kantoor- en productiegebouwen

Stalen projectdeuren zijn de ideale oplossing voor alle toepassingsgebieden waaraan hoge eisen worden gesteld. Voor gebruik in omgevingen met explosiegevaar zijn speciaal uitgeruste deuren verkrijgbaar. Hierbij wordt vonkvorming en elektronische oplading voorkomen, zodat de deuren geen explosierisico vormen.

→ Meer informatie vindt u vanaf pagina 22.

Ziekenhuizen en openbare gebouwen

Alle stalen projectdeuren kunnen met een aandrijving worden uitgerust voor barrière vrije doorgangen. Deze wordt met een drukknop, radar- of bewegingsmelder bediend. Ook kan de deur worden uitgerust met een barrière vrije deurdranger, waardoor er weinig kracht nodig is om de deur te openen.

→ Meer informatie vindt u vanaf pagina 44.





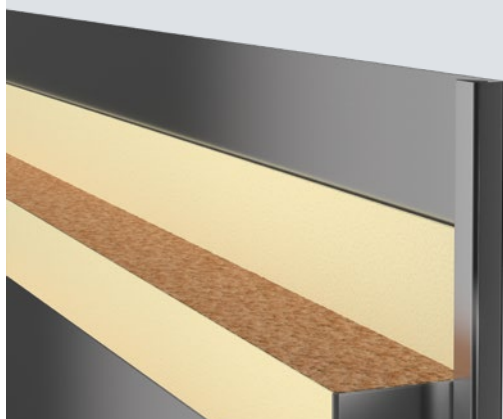
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Lübeck
 Architekten: HDR Germany, tsj architekten, Lübeck,
 sander.hofrichter architekten GmbH, Ludwigshafen
 en JSWD Architekten GmbH & Co. KG, Köln

Hörmann-producten

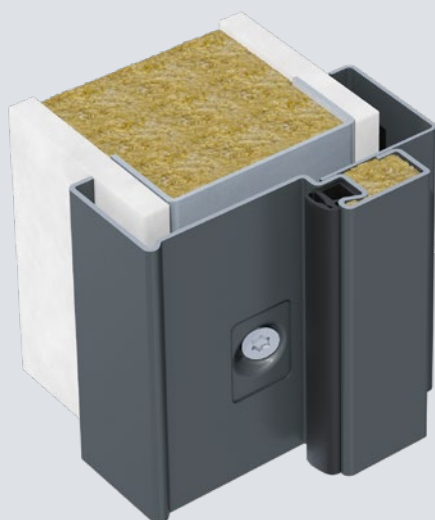
- Stalen en roestvrijstalen projectdeuren
- Stalen en aluminium projectdeuren met omraming uit kokerprofiel



22



34



48



Uitvoeringen Uitrusting Techniek

- 22 Binnendeuren
- 26 Buitendeuren
- 30 Standaarduitrusting
- 32 Optionele uitrustingen
- 33 Kleuren
- 34 Kozijnuitvoeringen
- 40 Beglazing
- 42 Bovendelen en ventilatieroosters
- 43 Speciale uitrustingen
- 44 Deuraandrijving
- 46 Deurdrangers
- 48 Krukgnituren, deurbeslag,
deurstoppers en vastzetinstallaties
- 52 Referentiematen
- 54 Kozijntypes
- 56 Montagemethodes

Stalen binnendeuren, brandbeveiliging

Functies, prestatiekenmerken, maatbereik

Deurtype	NIEUW. H30-1	H3-1 OD	H3-2 OD	H3 G-1	H3-2 VM
Uitvoering	1-vleugelig	1-vleugelig	2-vleugelig	1-vleugelig	2-vleugelig
 T30 brandwerend		■	■	■	■
 EI230 brandwerend	■				
 T60 extra brandwerend					
 T90 vuurvast					
 EI ₂ 120 brandweerstand van 120 minuten					
 RS rookdicht		●	●	●	●
 S200 rookdicht	●				
 Sa dichtsluitend	■				
 Zelfsluitend C5	■				
 Geluidsisolerend		●	●		
 Inbraakwerend RC2		●	●		
 Inbraakwerend RC3		●	●		
 Inbraakwerend RC4		●			
 ATEX		●	●	●	●
 CE-keurmerk conform ETA	■				
Constructie	Verlijmd	Verlijmd	Verlijmd	Gelast	Gelast
Deurblad	55 mm	65 mm	65 mm	65 mm	65 mm
Plaatdikte	0,8 mm	1,0 / 1,5 mm	1,0 / 1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm
Opdektype	Dunne opdek	Dunne opdek / dikke opdek	Dunne opdek / dikke opdek	Dunne opdek	Dunne opdek / dikke opdek
Extra prestatiekenmerken					
Geluidsisolatie		32 – 43 dB	32 – 43 dB		
Warmteoverdracht		1,5 – 1,7 W/(m ² ·K)	1,5 – 1,7 W/(m ² ·K)	1,8 W/(m ² ·K)	1,7 W/(m ² ·K)
Drukbelasting		Tot 8000 Pa	Tot 2000 Pa		
Montage in					
Metselwerk	≥ 115 mm	≥ 115 mm / ≥ 175 mm ²⁾	≥ 115 mm / ≥ 175 mm ²⁾	≥ 175 mm	≥ 175 mm
Beton	≥ 100 mm	≥ 100 mm / ≥ 140 mm ²⁾	≥ 100 mm / ≥ 140 mm ²⁾	≥ 140 mm	≥ 140 mm
Gasbetonstenen / -platen	≥ 115 mm	≥ 150 mm	≥ 150 mm	≥ 175 mm	≥ 175 mm
Montagewanden	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm ⁴⁾
F90A-wand conform DIN 4102-4, tab. 10.2					
Maatbereik					
Bouwrichtmaatbreedte (bestelmaat)	875 – 1125 mm	500 – 1500 mm	1375 – 2500 mm	625 – 1500 mm	1375 – 3000 mm
Bouwrichtmaathoogte (bestelmaat)	1875 – 2250 mm	500 – 2500 mm	1750 – 2500 mm	2501 – 3250 mm	2501 – 3500 mm
Bouwrichtmaathoogte met vast bovendeel		Tot 3500 mm	Tot 3500 mm		
Breedte doorgangsvleugel			750 – 1500 mm		1000 – 1500 mm ³⁾
Standvleugelbreedte			500 – 1500 mm		500 – 1500 mm ³⁾

■ = hoofdfunctie – standaard ● = extra functie – bij dienovereenkomstige uitrusting



De normeringen verschillen van land tot land.
Uw Hörmann-specialist geeft u graag advies omtrent
de certificatie voor brandwerende producten.

H6-1 OD	H6-2 OD	H16-1 OD	H16-2 OD	H16 G-1	H16 G-2	NIEUW. H120-1 OD	NIEUW. H120-2 OD
1-vleugelig	2-vleugelig	1-vleugelig	2-vleugelig	1-vleugelig	2-vleugelig	1-vleugelig	2-vleugelig
		¹⁾	¹⁾				
		¹⁾					
		¹⁾					
Verlijmd	Verlijmd	Verlijmd	Verlijmd	Gelast	Gelast	Verlijmd	Verlijmd
65 mm	65 mm	65 mm	65 mm	65 mm	78 mm	65 mm	65 mm
1,0 mm	1,0 mm	1,0 / 1,5 mm	1,0 mm	1,5 mm	1,5 mm	1,0 mm	1,0 mm
Dunne opdek / dikke opdek	Dunne opdek / dikke opdek	Dunne opdek / dikke opdek	Dunne opdek / dikke opdek	Dunne opdek	Dunne opdek	Dunne opdek	Dunne opdek
32 – 33 dB	36 – 39 dB	35 – 42 dB	35 – 42 dB			Bij testprocedure	Bij testprocedure
1,5 – 1,7 W/(m²·K)	1,6 – 1,8 W/(m²·K)	1,5 – 1,7 W/(m²·K)	1,6 W/(m²·K)	1,8 W/(m²·K)		1,5 W/(m²·K)	1,6 W/(m²·K)
Tot 8000 Pa		Tot 8000 Pa	Tot 2000 Pa			Tot 8000 Pa	Tot 2000 Pa
≥ 175 mm	≥ 175 mm	≥ 175 mm	≥ 175 mm	≥ 240 mm	≥ 240 mm	≥ 140 mm	≥ 175 mm
≥ 140 mm	≥ 140 mm	≥ 140 mm	≥ 140 mm	≥ 140 mm	≥ 140 mm	≥ 175 mm	≥ 175 mm
≥ 150 mm	≥ 200 mm	≥ 200 mm	≥ 200 mm	≥ 200 mm	≥ 200 mm		
		≥ 100 mm	≥ 150 mm				
500 – 1250 mm	1375 – 2500 mm	500 – 1500 mm	1375 – 2500 mm	625 – 1500 mm	1375 – 3000 mm	625 – 1320 mm	1375 – 2250 mm
500 – 2500 mm	1750 – 2500 mm	500 – 2500 mm	1750 – 2500 mm	2501 – 3250 mm	2501 – 3250 mm	1750 – 2500 mm	1750 – 2250 mm
	750 – 1250 mm		750 – 1250 mm		750 – 1500 mm		750 – 1125 mm
	500 – 1250 mm		500 – 1250 mm		500 – 1500 mm		750 – 1125 mm

¹⁾ niet in combinatie met beglazing

²⁾ voor deuren met bovendeel

³⁾ bij dikke opdek tot 1375 mm

⁴⁾ max. BRM 2750 × 2750 mm

Stalen binnendeuren, universeel

Functies, prestatiekenmerken, maatbereik

Deurtype	D65-1 OD	D65-2 OD	D65-1	D65-2 VM
Uitvoering	1-vleugelig	2-vleugelig	1-vleugelig	2-vleugelig
 RS rookdicht	●	●	●	●
 Geluidsisolerend	●	●		
 Inbraakwerend RC2	●*	●*		
 Inbraakwerend RC3	●*	●*		
 Inbraakwerend RC4	●*			
 ATEX	●	●		
Constructie	Verlijmd	Verlijmd	Gelast	Gelast
Deurblad	65 mm	65 mm	65 mm	65 mm
Plaatdikte	1,0 / 1,5 mm	1,0 / 1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm
Opdektype	Dunne opdek / dikke opdek	Dunne opdek / dikke opdek	Dunne opdek	Dunne opdek
Extra prestatiekenmerken				
Geluidsisolatie	32 – 43 dB	32 – 43 dB		
Warmteoverdracht	1,5 – 1,7 W/(m²·K)	1,5 – 1,7 W/(m²·K)	1,8 W/(m²·K)	1,7 W/(m²·K)
Drukbelasting	Tot 8000 Pa	Tot 2000 Pa		
Montage in				
Metselwerk	≥ 115 mm	≥ 115 mm	■	■
Beton	≥ 100 mm	≥ 100 mm	■	■
Gasbetonstenen / -platen	≥ 150 mm	≥ 175 mm	■	■
Montagewanden	≥ 100 mm	≥ 100 mm	■	■
Maatbereik				
Bouwrichtmaat breedte (bestelmaat)	500 – 1500 mm	1375 – 3000 mm	625 – 1500 mm	1375 – 3000 mm
Bouwrichtmaat hoogte (bestelmaat)	500 – 2500 mm	1750 – 2500 mm	2501 – 3500 mm	2501 – 3500 mm
Bouwrichtmaathoogte met vast bovendeel	Tot 3500 mm	Tot 3500 mm	Tot 3500 mm	Tot 3500 mm
Breedte doorgangsvleugel		750 – 1500 mm		750 – 1500 mm
Standvleugelbreedte		500 – 1500 mm		500 – 1500 mm

■ = hoofdfunctie – standaard ● = extra functie – bij dienovereenkomstige uitrusting

* niet in combinatie met beglazing

Stalen binnendeuren, zeer goed geluidsisolerend tot 61 dB

Functies, prestatiekenmerken, maatbereik

Deurtype	HS75-1	NIEUW. H3S	H16S-1
Uitvoering	1-vleugelig	1-vleugelig	1-vleugelig
 T30 brandwerend			
 T60 extra brandwerend			
 T90 vuurvast			
 EI₂120 brandweerstand van 120 minuten			
 RS rookdicht			
 Zeer goed geluidsisolerend			
 Inbraakwerend RC2			
 Inbraakwerend RC3			
 Inbraakwerend RC4			
 ATEX			
Constructie	Gelast	Gelast	Gelast
Deurblad	75 mm	75 mm	75 mm
Plaatdikte	1,0 mm	1,0 mm	1,0 mm
Opdektype	Dikke opdek	Dikke opdek	Dikke opdek
Extra prestatiekenmerken			
Geluidsisolatie	56 dB	56 dB	51 – 61 dB
Warmteoverdracht	2,1 W/(m ² ·K)	2,1 W/(m ² ·K)	2,1 W/(m ² ·K)
Drukbelasting			
Montage in			
Metselwerk	≥ 175 mm	≥ 175 mm	≥ 175 mm
Beton	≥ 120 mm	≥ 120 mm	≥ 120 mm
Gasbetonstenen / -platen	≥ 175 mm	≥ 175 mm	≥ 175 mm
Montagewanden			
Maatbereik			
Bouwrichtmaat breedte (bestelmaat)	625 – 1250 mm	625 – 1250 mm	625 – 1250 mm
Bouwrichtmaat hoogte (bestelmaat)	1750 – 2500 mm	1750 – 2500 mm	1750 – 2250 mm
Bouwrichtmaathoogte met vast bovendeel			
Breedte doorgangsvleugel			
Standvleugelbreedte			

■ = hoofdfunctie – standaard

● = extra functie – bij dienovereenkomstige uitrusting

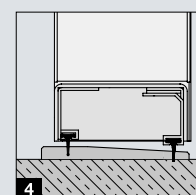
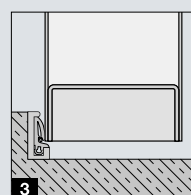
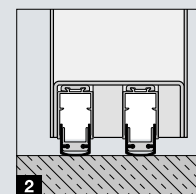
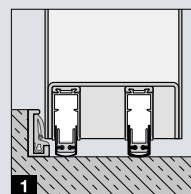
* niet in combinatie met beglazing

Geluidsisolatieklassen HS75-1, H3S en HS16S-1

Geluidsisolatieklasse	IV	V
1 Met aanslagprofiel met afdichting en 2 neerdalende drempelafdichtingen (type G1)	-	53 dB
2 Met 2 neerdalende drempelafdichtingen (type G2)	52 dB	-
3 Met aanslagprofiel met afdichting (type G3)	51 dB	-

Voor zwaardere eisen

Geluidsisolatieklasse	VI
2 Met 2 neerdalende drempelafdichtingen (type G2)	59 dB
3 Met aanslagprofiel met afdichting (type G3)	61 dB
4 Met 2 aluminium afsluitprofielen, met afdichting en halfronde drempel (type G4)	59 dB



De normeringen verschillen van land tot land. Uw Hörmann-specialist geeft u graag advies omtrent de certificatie voor brandwerende producten.

Stalen buitendeuren, brandbeveiliging

Functies, prestatiekenmerken, maatbereik

Deurtype	H3-1 OD	H3-2 OD	H3-2 VM
Uitvoering	1-vleugelig	2-vleugelig	2-vleugelig
 EI230 brandwerend	■	■	■
 EI260 extra brandwerend			
 EI290 vuurvast			
 EI2120 brandwewerstand van 120 minuten			
 S200 rookdicht	●	●	●
 Sa dichtsluitend	■	■	■
 Zelfsluitend C5	■	■	■
 Geluidsisolerend	●	●	
 Inbraakwerend RC2	●	●	
 Inbraakwerend RC3	●	●	
 Inbraakwerend RC4	●		
 ATEX	●	●	
 CE-markering conform EN 16034	■	■	■
Constructie	Verlijmd	Verlijmd	Gelast
Deurblad	65 mm	65 mm	65 mm
Plaatdikte	1,0 / 1,5 mm	1,0 / 1,5 mm	1,5 mm
Opdektype	Dunne opdek / dikke opdek	Dunne opdek / dikke opdek	Dunne opdek / dikke opdek
Extra prestatiekenmerken			
Weerstand tegen windbelasting	Klasse C3	Klasse C2	
Slagregendichtheid			
Naar binnen openend	Niet-beschermd 3A		
Naar buiten openend	Niet-beschermd 3A / beschermd 7B	Beschermd 5B	
Geluidsisolatie	32 – 43 dB	32 – 43 dB	
Warmteoverdracht	1,5 – 1,7 W/(m²·K)	1,5 – 1,7 W/(m²·K)	1,7 W/(m²·K)
Luchtdoorlatendheid	Klasse 4	Klasse 2	
Stootvastheid	Klasse 2		
Bedieningskrachten	Klasse 2	Klasse 2	
Mechanische stabiliteit	4 (2 bij beglazing)	4 (2 bij beglazing)	
Drukbelasting	Tot 8000 Pa	Tot 2000 Pa	
Montage in			
Metselwerk	≥ 115 mm	≥ 115 mm	≥ 175 mm
Beton	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 140 mm
Gasbetonstenen / -platen	≥ 150 mm	≥ 150 mm	≥ 175 mm
Montagewanden	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm
Maatbereik			
Bouwrichtmaatbreedte (bestelmaat)	500 – 1500 mm	1375 – 2500 mm	1375 – 2750 mm
Bouwrichtmaathoogte (bestelmaat)	500 – 2500 mm	1750 – 2500 mm	2501 – 2750 mm
Breedte doorgangsvleugel		750 – 1500 mm	750 – 1500 mm
Standvleugelbreedte		500 – 1500 mm	500 – 1500 mm



De normeringen verschillen van land tot land.
Uw Hörmann-specialist geeft u graag advies omtrent
de certificatie voor brandwerende producten.

H6-1 OD	H6-2 OD	H16-1 OD	H16-2 OD	H120-1 OD	H120-2 OD
1-vleugelig	2-vleugelig	1-vleugelig	2-vleugelig	1-vleugelig	2-vleugelig
					
					
					
					
					
					
					
					
					
					
Verlijmd	Verlijmd	Verlijmd	Verlijmd	Verlijmd	Verlijmd
65 mm	65 mm	65 mm	65 mm	65 mm	65 mm
1,0 / 1,5 mm	1,0 mm	1,0 / 1,5 mm	1,0 mm	1,0 mm	1,0 mm
Dunne opdek / dikke opdek	Dunne opdek / dikke opdek	Dunne opdek / dikke opdek	Dunne opdek / dikke opdek	Dunne opdek	Dunne opdek
		Klasse C3			
		1B beschermd / 4B beschermd			
32 – 33 dB	36 – 39 dB	35 – 42 dB	35 – 42 dB	Bij testprocedure	Bij testprocedure
1,5 – 1,7 W/(m²·K)	1,6 W/(m²·K)	1,5 – 1,7 W/(m²·K)	1,6 W/(m²·K)	1,5 W/(m²·K)	1,6 W/(m²·K)
		Klasse 3			
Tot 8000 Pa	Tot 2000 Pa	Tot 8000 Pa	Tot 2000 Pa	Tot 8000 Pa	Tot 8000 Pa
≥ 175 mm	≥ 175 mm	≥ 175 mm	≥ 175 mm	≥ 145 mm	≥ 175 mm
≥ 140 mm	≥ 140 mm	≥ 140 mm	≥ 140 mm	≥ 175 mm	≥ 175 mm
≥ 150 mm	≥ 200 mm	≥ 200 mm	≥ 200 mm		
≥ 100 mm	≥ 125 mm	≥ 100 mm	≥ 150 mm		
500 – 1250 mm	1375 – 2500 mm	500 – 1500 mm	1375 – 2500 mm	625 – 1320 mm	1375 – 2250 mm
500 – 2500 mm	1750 – 2500 mm	500 – 2500 mm	1750 – 2500 mm	1750 – 2500 mm	1750 – 2250 mm
	750 – 1250 mm		750 – 1250 mm		750 – 1125 mm
	500 – 1250 mm		625 – 1250 mm		750 – 1125 mm

* niet in combinatie met beglazing

Stalen buitendeuren, universeel

Functies, prestatiekenmerken, maatbereik

Elementtype	D65-1 OD	D65-2 OD	D65-1	D65-2 VM
Uitvoering	1-vleugelig	2-vleugelig	1-vleugelig	2-vleugelig
 S200 rookdicht	●	●		
 Sa dichtsluitend				
 Zelfsluitend C5	■	■	■	■
 Geluidsisolerend	●	●		
 Inbraakwerend RC2	●	●		
 Inbraakwerend RC3	●	●		
 Inbraakwerend RC4	●			
 ATEX	●	●		
Constructie	Verlijmd	Verlijmd	Gelast	Gelast
Deurblad	65 mm	65 mm	65 mm	65 mm
Plaatdikte	1,0 / 1,5 mm	1,0 / 1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm
Opdektype	Dunne opdek / dikke opdek	Dunne opdek / dikke opdek	Dunne opdek	Dunne opdek
Extra prestatiekenmerken				
Weerstand tegen windbelasting	Klasse C3	Klasse C2		Klasse C2
Slagregendichtheid				
Naar binnen openend	Niet-beschermd 3A			
Naar buiten openend	Niet-beschermd 3A / beschermd 7B	Beschermd 2B of 5B		
Geluidsisolatie	32 – 43 dB	32 – 43 dB		
Warmteoverdracht	1,5 – 1,7 W/(m²·K)	1,5 – 1,7 W/(m²·K)	1,8 W/(m²·K)	1,7 W/(m²·K)
Luchtdoorlatendheid	Klasse 4	Klasse 2	Klasse 3 – 4	Klasse 2
Stootvastheid	Klasse 2			
Bedieningskrachten	Klasse 2	Klasse 2		
Mechanische stabiliteit	4 (2 bij beglazing)	4 (2 bij beglazing)		
Drukbelasting	Tot 8000 Pa	Tot 2000 Pa		
Montage in				
Metselwerk	≥ 115 mm	≥ 115 mm	■	■
Beton	≥ 100 mm	≥ 100 mm	■	■
Gasbetonstenen / -platen	≥ 150 mm	≥ 175 mm	■	■
Montagewanden	≥ 100 mm	≥ 100 mm	■	■
Maatbereik				
Bouwrichtmaatbreedte (bestelmaat)	500 – 1500 mm	1375 – 3000 mm	625 – 1500 mm	1375 – 3000 mm
Bouwrichtmaathoogte (bestelmaat)	500 – 2500 mm	1750 – 2500 mm	2501 – 3500 mm	2501 – 3500 mm
Breedte doorgangsvleugel		750 – 1500 mm		750 – 1500 mm
Standvleugelbreedte		500 – 1500 mm		500 – 1500 mm

■ = hoofdfunctie – standaard ● = extra functie – bij dienovereenkomstige uitrusting

Stalen buitendeuren, zeer goed geluidsisolerend tot 61 dB

Functies, prestatiekenmerken, maatbereik

Deurtype	HS75-1
Uitvoering	1-vleugelig
 T30 brandwerend	
 T60 extra brandwerend	
 T90 vuurvast	
 El₂120 brandweerstand van 120 minuten	
 RS rookdicht	●
 Zeer goed geluidsisolerend	■
 Inbraakwerend RC2	●*
 Inbraakwerend RC3	
 Inbraakwerend RC4	
 ATEX	
Constructie	Gelast
Deurblad	75 mm
Plaatdikte	1,0 mm
Opdektype	Dikke opdek
Extra prestatiekenmerken	
Geluidsisolatie	56 dB
Warmteoverdracht	2,1 W/(m ² ·K)
Drukbelasting	
Montage in	
Metselwerk	≥ 175 mm
Beton	≥ 120 mm
Gasbetonstenen / -platen	≥ 175 mm
Montagewanden	
Maatbereik	
Bouwrichtmaat breedte (bestelmaat)	625 – 1250 mm
Bouwrichtmaat hoogte (bestelmaat)	1750 – 2250 mm
Bouwrichtmaathoogte met vast bovendeel	
Breedte doorgangsvleugel	
Standvleugelbreedte	

■ = hoofdfunctie – standaard

● = extra functie – bij dienovereenkomstige uitrusting

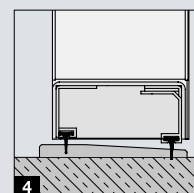
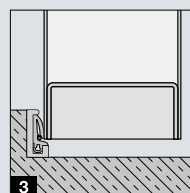
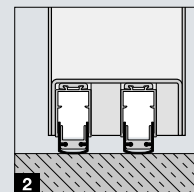
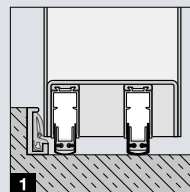
* niet in combinatie met beglazing

Geluidsisolatieklasse HS75-1

Geluidsisolatieklasse	IV	V
1 Met aanslagprofiel met afdichting en 2 neerdalende drempelafdichtingen (type G1)	-	53 dB
2 Met 2 neerdalende drempelafdichtingen (type G2)	52 dB	-
3 Met aanslagprofiel met afdichting (type G3)	51 dB	-

Voor zwaardere eisen

Geluidsisolatieklasse	VI
2 Met 2 neerdalende drempelafdichtingen (type G2)	59 dB
3 Met aanslagprofiel met afdichting (type G3)	61 dB
4 Met 2 aluminium afsluitprofielen, met afdichting en halfronde drempel (type G4)	59 dB



De normeringen verschillen van land tot land.

Uw Hörmann-specialist geeft u graag advies omtrent de certificatie voor brandwerende producten.

Standaarduitrusting

Hoogwaardig tot in het kleinste detail bij alle stalen projectdeuren



Veilig vergrendeld **1**

De stalen projectdeuren van Hörmann zijn standaard uitgerust met een hoogwaardig insteekwisselslot met profielcilinderuitsparing. Een robuuste schuifgrendel sluit de standvleugel bij 2-vleugelige deuren op betrouwbare wijze af.

Fraai gevormde kruk in hoogwaardige kwaliteit

De brandwerende krukarnatuur met ronde greep is comfortabel en degelijk. Dit wordt standaard bij uw stalen projectdeur geleverd in zwart uit polypropyleen **2**. Een kortschild, een vastdraaibaar gelagerde kruk en een klavierinzetstuk met een sleutel maken de hoogwaardige uitrusting compleet. Inbraakwerende deuren worden geleverd met een brandwerend veiligheidsgarnituur uit aluminium **3**, getest conform EN 1906 / DIN 18257 klasse ES 1 (kortschild) resp. ES 2 / ES 3 (langschild) met cilinderafdekking en profielcilinder met boorbeveiliging.



Onderhoudsvriendelijke scharnieren **4**

Onze projectdeuren zijn uitgerust met 2 robuuste en kogelgelagerde scharnieren. Meer comfort bieden u de projectdeuren OD: de onderhoudsvriendelijke scharnierrollen **5** op het deurblad kunnen heel eenvoudig en gemakkelijk worden vervangen.

Stabiele veiligheidspennen **6**

Bij vuur- en rookwerende deuren zorgen robuuste stalen veiligheidspennen aan de scharnierzijde voor extra stabiliteit in geval van brand. Deuren in een inbraakwerende uitvoering worden door extra massieve stalen veiligheidspennen (afhankelijk van de weerstandsklasse) beschermd tegen de mogelijkheid dat ze eruit worden gelicht.

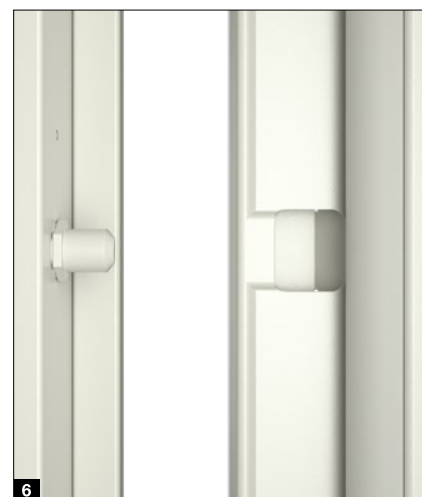


Standaard zelfsluitende functie

De standaard zelfsluitende functie wordt bij 1-vleugelige deuren uitgevoerd door een stabiel en robuust veerscharnier of de Hörmann deurdranger met glijarm HDC 35-1 (afhankelijk van uitrusting en afmetingen) **7**.

2-vleugelige vuur- en rookwerende deuren zijn standaard uitgerust met de Hörmann deurdranger met glijarm HDC 35-1. De mechanische sluitvolgorderegeling zorgt voor de correcte sluitvolgorde van beide deurvleugels.

→ Meer informatie vindt u vanaf pagina 46.



Optionele uitrustingen

Kwaliteit tot in het kleinste detail bij alle stalen projectdeuren

Perfect af te stellen 3D-scharnieren

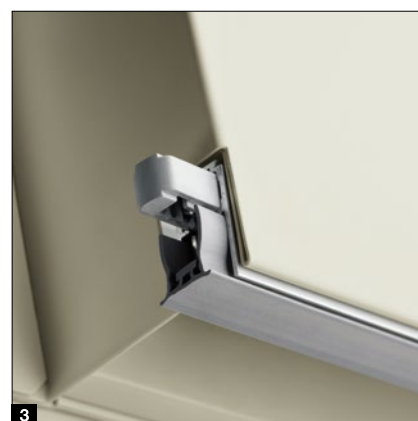
Maak gebruik van de optionele en praktische 3D-scharnieren om uw deur naderhand af te stellen. Ook kleine montagetoleranties kunnen gemakkelijk worden gecompenseerd. De 3D-scharnieren zijn ook verkrijgbaar met een onopvallend veerscharnier (afhankelijk van de grootte en uitrusting). Daardoor kan de montage van een deurdranger vervallen. De scharnieren worden verzinkt met hoogwaardige poedergrondverf **1** geleverd (standaard bij zeer goed geluidsisolerende deuren) of in hoogwaardig roestvrij staal **2**.



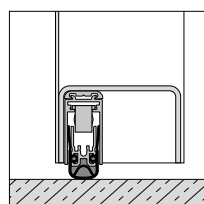
Deurafsluitingen

Afhankelijk van de gewenste prestatiekenmerken van de deuren (bijv. rookbeveiliging, geluidsisolatie, warmte-isolatie, slagregendichtheid) en de vloerkwaliteit kunnen of moeten er verschillende systemen voor de vloerafdichting worden gebruikt. Op de deur en de inbouwsituatie ter plaatse afgestemde afdichtingssystemen zorgen ervoor dat de lichtspleet tussen de deur en vloer is afgedicht.

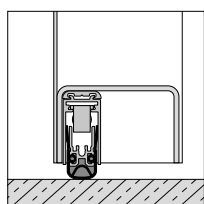
De vertraagd sluitende, neerdalende vloerafdichting **3** zorgt voor een lichte deurbeweging, terwijl de afdichting tegelijkertijd zeer nauwkeurig is. Door de optimale lucht- en drukcompensatie kunnen deuren in sluizen en in kleine ruimtes evenals deuren op treden of bordessen veilig worden gesloten.



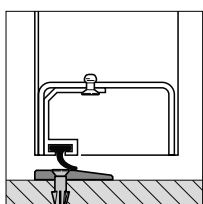
Onderste deurafsluitingen



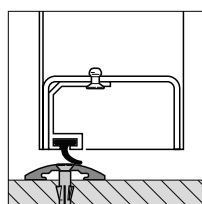
Neerdalende vloerafdichting, mechanisch, type A1



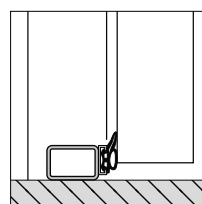
Neerdalende vloerafdichting, hydraulisch, tijdvertraagd, type A2



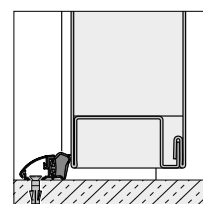
Aluminium afsluitprofiel met afdichting en gewelfde drempel, type B1



Aluminium afsluitprofiel met afdichting en halfronde drempel, type B2

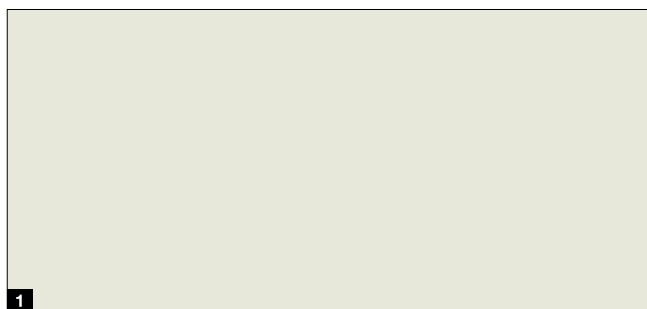


Stalen aanslagrail C-profiel met afdichting, type C1



Aluminium aanslagrail met afdichting en afdekprofiel, type C2

Grondlaag (standaard)



1

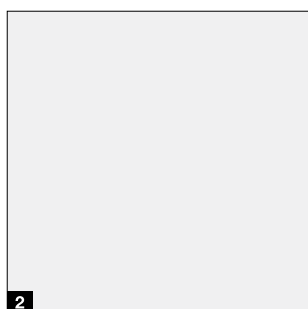
Grondlaag

- 1 RAL 9002 Grijswit (standaard)

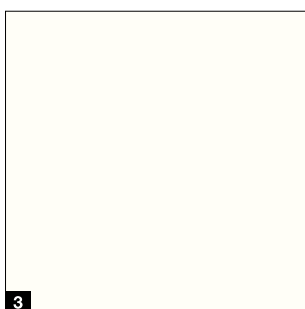
Hoogwaardig met poedergrondverf in 8 voorkeurskleuren

- 2 RAL 9016 Verkeerswit
- 3 RAL 9010 Zuiver wit
- 4 RAL 9007 Grijs aluminiumkleurig
- 5 RAL 9006 Blank aluminiumkleurig metallic
- 6 RAL 9005 Gitzwart
- 7 RAL 7035 Lichtgrijs
- 8 RAL 7016 Antracietgrijs
- 9 RAL 3000 Vuurrood

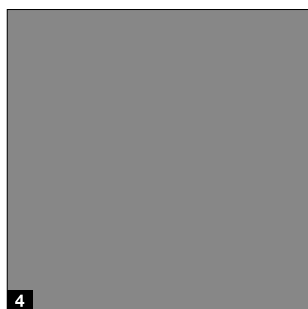
Hoogwaardig met poedergrondverf in 8 voorkeurskleuren



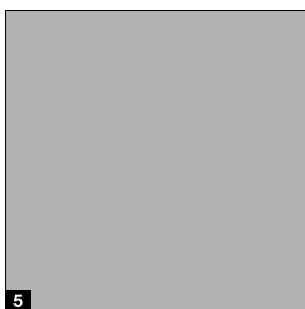
2



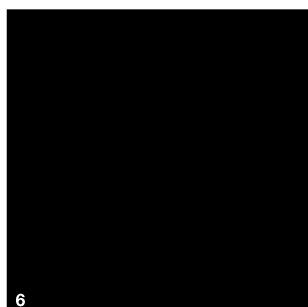
3



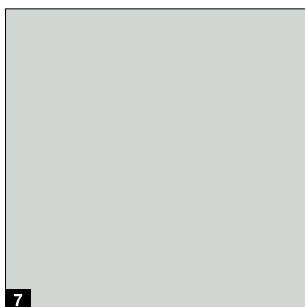
4



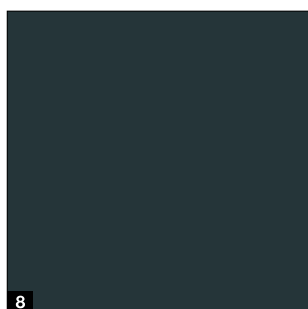
5



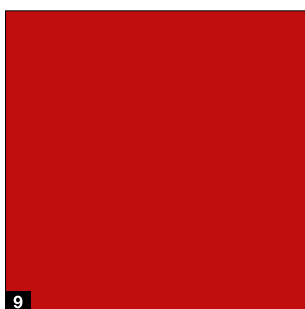
6



7



8



9

Afdekkappen

De afdekkappen voor blok- en muuromvattende kozijnen zijn verkrijgbaar in de voorkeurskleuren. Bij alle andere kleuren worden de afdekkappen transparant meegeleverd.

RAL-kleur naar keuze

Optioneel leveren wij alle deuren ook in een RAL-kleur naar keuze, metallic-kleuren en speciale NCS-kleuren.

Let op:

Alle kleurgegevens zijn vergelijkbaar met de respectievelijke RAL-kleur. Om druktechnische redenen zijn de afbeeldingen van de kleuren en de oppervlakken niet kleurbindend.

Standaard kozijnuitvoeringen

Hoekkozijn diagonale bevestiging en universeel hoekkozijn

Hoekkozijn met diagonale bevestiging A type 1 ¹

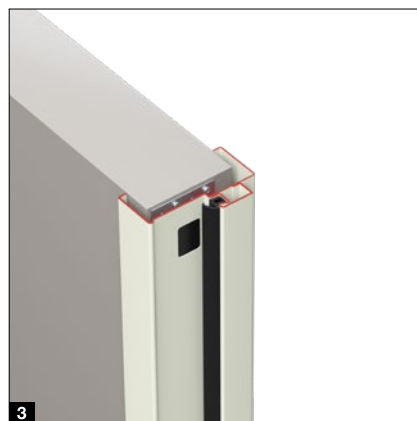
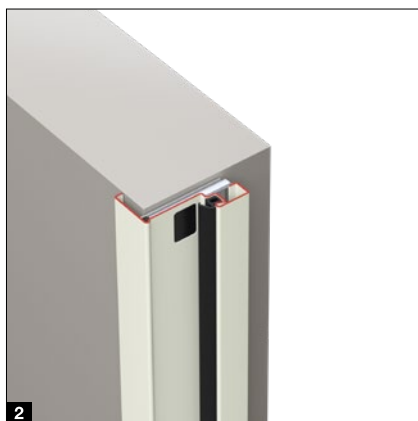
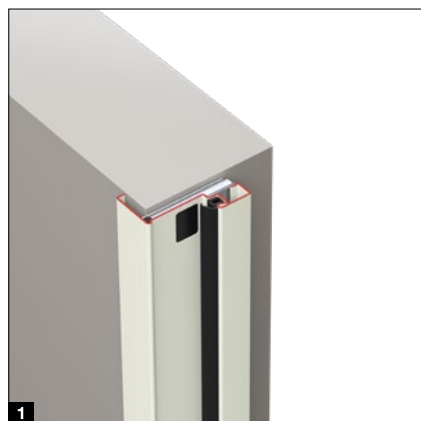
Bij de diagonale bevestiging wordt het kozijn met behulp van geprefabriceerde boorgaten in de wand geschroefd. De montage gaat snel en eenvoudig via slechts 3-4 bevestigingspunten per kant (afhankelijk van de deurgrootte). Deze kozijnuitvoering wordt standaard geleverd bij opdrachtspecifieke productie.

Universeel hoekkozijn A type 2 ²

Montage vindt standaard plaats door middel van diagonale bevestiging of met behulp van optioneel verkrijgbare montagepakketten met plugankers. Daarbij worden de plugankers eenvoudig op bestaande schroefbouten bevestigd. Het universele hoekkozijn is het ideale standaardkozijn, omdat voor een flexibele inbouw in alle soorten wanden naast het deurelement slechts weinig componenten benodigd zijn. Optioneel kan het universele hoekkozijn type 2 ook bij opdrachtspecifieke producties worden geselecteerd.

Kan worden uitgebreid tot 2-delig U-kozijn ³

Het optionele aanvullende kozijn Vario B53 C type 1 (tot muurdikte 270 mm) wordt achteraf onder het hoekkozijn A type 1 of A type 2 geschoven. Het kozijn wordt vastgezet met de standaard bevestigingankers (afstandsstukken) van het hoekkozijn en, indien nodig, door extra klemankers. Meer bevestigingen en een vulling van het aanvullend kozijn zijn in principe niet vereist. Nog een voordeel: door de variabele muurdikte (– 5 mm tot + 15 mm) kunnen wandtoleranties tot 20 mm eenvoudig worden gecompenseerd.



Kozijn	H30-1	H3 OD	H3 VM	H3 G	H6 OD	H16 OD	H120 OD	H16 G	HS 75	H16 S	D65 OD	D65	D65 VM
Hoekkozijn													
¹ A type 1 Diagonale bevestiging	●	●			●	●	●		●		●		
² A type 2 Diagonale bevestiging	●	●			●	●	●		●		●		
Hoekkozijn met aanvullend kozijn													
³ C type 1 Diagonale bevestiging	●	●			●	●	●		●		●		

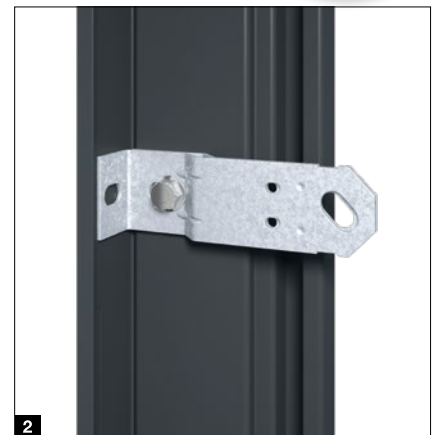
● = standaard

Universeel hoekkozijn

Met bijna onbegrensde montagemogelijkheden



- 1 Standaardmontage door diagonale bevestiging
- 2 Alternatieve montage met optionele plugankers
- 3 Kan worden uitgebreid tot 2-delig muuromvattend kozijn door optioneel aanvullend kozijn
- 4 Optionele roestvrijstalen adapter voor montage met invloering

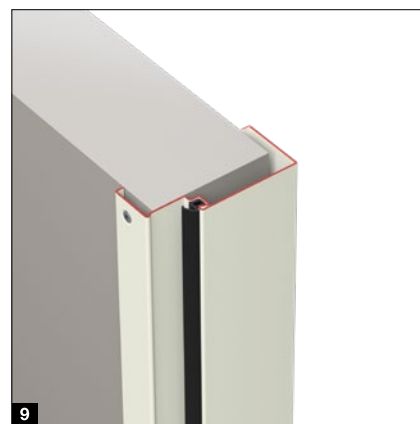
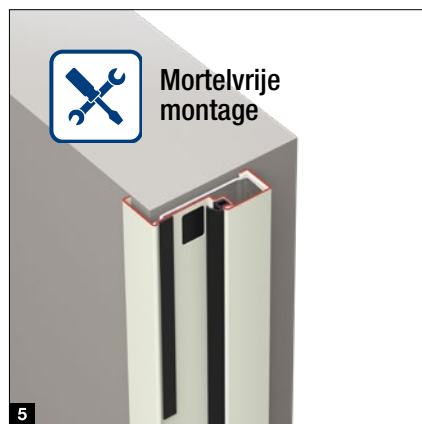
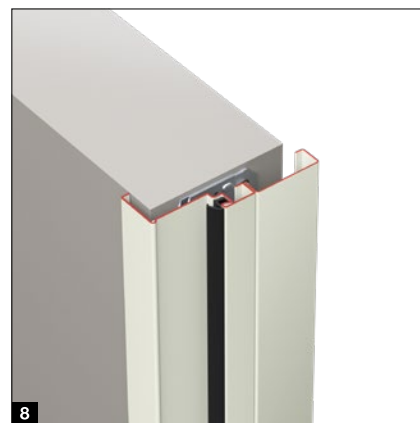
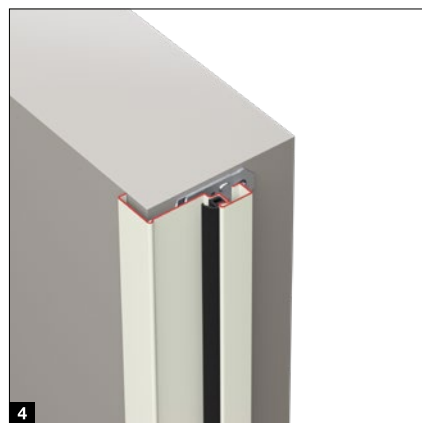


Kozijnuitvoeringen

Individuele montagemethoden

Kozijn	H30-1	H3 OD	H3 VM	H3 G	H6 OD	H16 OD	H120 OD	H16 G	HS 75	H16 S	D65 OD	D65	D65 VM
Hoekkozijn													
4 A type 3 Plugmontage	●		●	●			●	●*	●	●		●	●
DryFix-kozijn													
5 B type 1 Diagonale bevestiging		●				●					●		
6 B type 2 Diagonale bevestiging		●									●		
Hoekkozijn met aanvullend kozijn													
7 C type 2 Diagonale bevestiging	●	●			●	●	●				●		
8 C type 3 Lasmontage	●	●	●	●	●	●	●	●*	●	●	●	●	●
9 C type 4 Schroefmontage	●	●	●	●	●	●	●	●*	●	●	●	●	●

● = mogelijk *Alleen 1-vlg.





Mortelvrije montage

DryFix-kozijn, B type 1

Voor een eenvoudige, snelle en schone montage

De diagonale bevestiging met een 100 mm (160 mm bij gasbeton) plugschroef per bevestigingspunt zorgt voor maximale stabiliteit van het kozijn. De bevestigingsgaten worden met afdekkappen afgedekt en liggen verborgen in de kozijnspinning. Daardoor zijn ze onzichtbaar als de deur is gesloten. De inbouw zonder specieafdichting is optimaal voor de montage in afgewerkt metselwerk, omdat het risico van verontreinigingen en schade aan het kozijn of het metselwerk wordt geminimaliseerd.

- 1 Kozijn in opening plaatsen en uitlijnen
- 2 Kozijn vastschroeven
- 3 Aansluitvoegen afdichten en bevestigingsgaten afdekken

DryFix-kozijn met aanvullend kozijn Vario B36, B type 2 ⁴

Met het aanvullende kozijn Vario B36 wordt het DryFix-kozijn eenvoudig een VarioFix Fire-kozijn. De verbinding gebeurt door middel van de bevestigingsankers van het Dryfix-kozijn. Het VarioFix Fire-kozijn is af fabriek al bekleed met mineraalwolvulling. Nog een voordeel: met het aanvullende kozijn kunnen wandoneffenheden tot 20 mm worden gecompenseerd.

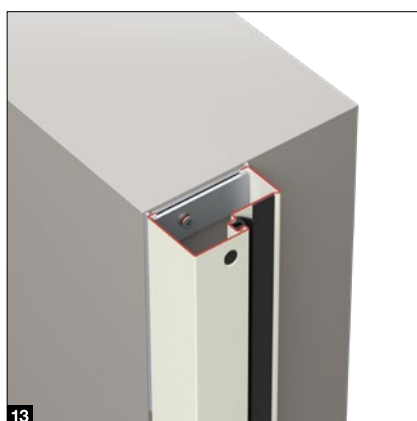
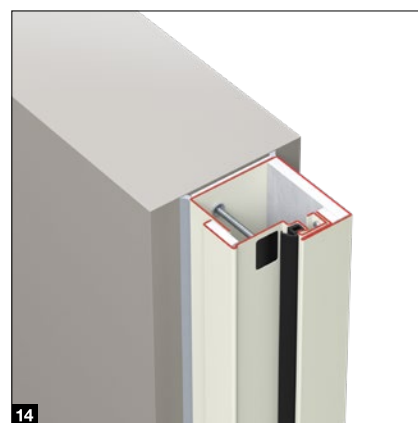
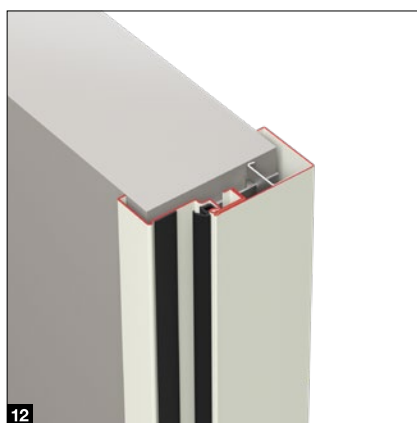


Kozijnuitvoeringen

Individuele montagemethoden

Kozijn	H30-1	H3 OD	H3 VM	H3 G	H6 OD	H16 OD	H120-1 OD	H16 G	HS 75	H16 S	D65 OD	D65	D65 VM
Muromvattend kozijn													
10 D type 1 Plugmontage door de dagopening van het kozijn	●	●	●		●	●	●				●	●	●
11 D type 2 Plugmontage door de dagopening van het kozijn	●	●	●		●	●	●				●	●	●
12 D type 3 Plugmontage	●	●	●		●	●	●				●	●	●
Blokk kozijn													
13 E type 1 Plugmontage door de dagopening van het kozijn		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
14 E type 2 Plugmontage door de dagopening van het kozijn		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●

● = standaard



Roestvrijstalen sluitplaat met schootafstelling ¹

Dankzij de optionele schootafstelling kan de dagschoot optimaal worden ingesteld. De bijbehorende randbescherming beschermt de grondlaag of de hoogwaardige poedergrondverf effectief. Daarnaast zijn er meer uitvoeringen leverbaar voor verschillende eisen, bijv. voor het latere gebruik van elektrische openers en grendelcontacten.

Randbescherming ²

Alle deuren zonder in de fabriek gemonteerde sluitplaten zijn standaard met een randbeveiliging van hoogwaardig kunststof uitgerust. Deze beschermt de grondlaag of ter plaatse aangebrachte laklaag effectief. Bovendien sluit de deur stiller.



Afdichtingsgroef ³

De stalen kozijnen voor projectdeuren zijn standaard uitgerust met een speciale afdichtingssponning. Daardoor hoeven de afdichtingen niet te worden verlijmd.

In hetzelfde vlak liggende afdekkappen ⁴

Bij kozijnen met bevestiging aan de dagkant zorgen in hetzelfde vlak liggende afdekkappen voor een mooie optiek. Ze kunnen worden overgelakt zodat ze nauwelijks zichtbaar zijn. De afdekkappen worden geleverd in RAL 9002 passend bij de kozijnkleur, en in 8 voorkeurkleuren.



Het Hörmann-kozijnsysteem garandeert een stevige wandafsluiting voor een optimaal en duurzaam functioneren van de deur en biedt de ideale voorwaarden voor het deurblad: duurzame kwaliteit, betrouwbare stabiliteit en gelijkmatige belastbaarheid. Ook voor uw wandconstructie zijn individuele kozijnoplossingen in de originele Hörmann-kwaliteit verkrijgbaar.

Voordelen:

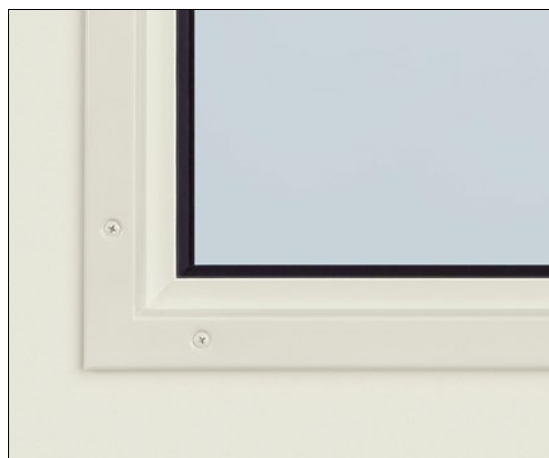
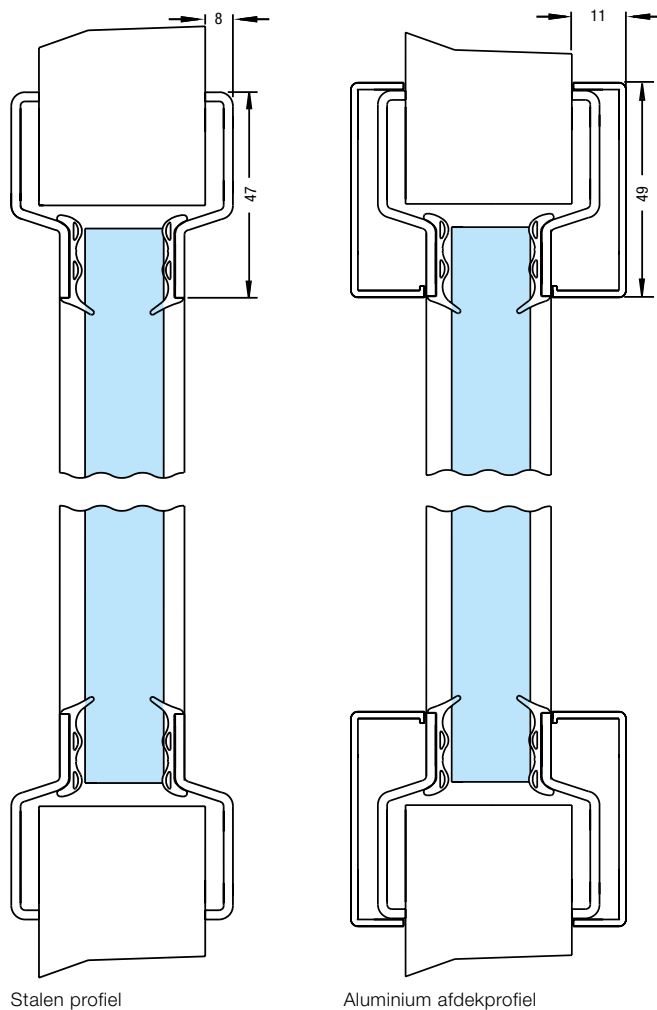
- Plaatdikte 2 mm
- Geprofileerde afdichtingssponning
- Standaard verzinkt en met hoogwaardige poedergrondverf in grijswit (vergelijkbaar met RAL 9002)
- Optioneel in RAL-kleur naar keuze

Beglazing

Voor meer licht en ventilatie

Beglazingspaneel van staal of aluminium

De beglazingspanelen worden standaard geleverd uit verzinkt staal met hoogwaardige poedergrondverf in grijswit RAL 9002. Naar wens zijn de profielen ook verkrijgbaar in geborsteld roestvrij staal en als rechthoekige beglazing met aluminium afdekprofielen, geanodiseerd in een naturelkleur (F1).



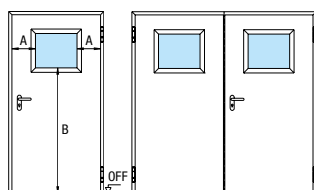
Stalen profiel in grijswit



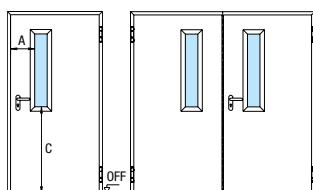
Roestvrijstalen profiel



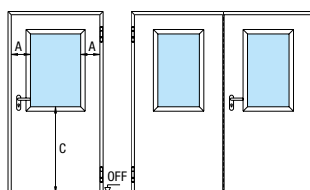
Aluminium afdekprofiel



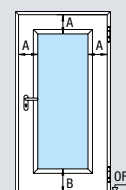
Beglazing afbeelding 0



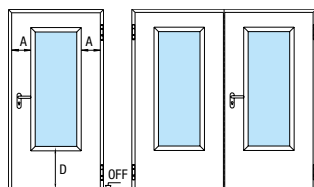
Beglazing afbeelding 1



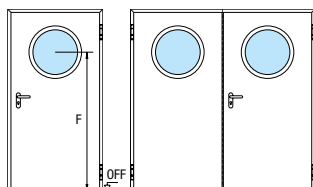
Beglazing afbeelding 2



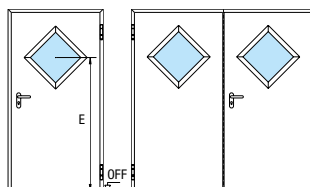
Beglazing naar keuze



Beglazing afbeelding 3



Ronde beglazing



Ruitvormige beglazing

Speciale beglazing op aanvraag

Naast de links weergegeven beglazingen leveren wij naar wens speciale enkele of meervoudige beglazingen in verschillende vormen en posities binnen de toegestane randbreedtes, sokkelhoogtes en glasformaten.

A = randbreedte 268 mm

B = sokkelhoogte 1400 mm vanaf bovenkant afgewerkte vloer

C = sokkelhoogte 965 mm vanaf bovenkant afgewerkte vloer

D = sokkelhoogte 500 mm vanaf bovenkant afgewerkte vloer

E = asmaat vanaf bovenkant afgewerkte vloer vermelden!

F = asmaat 1550 mm vanaf bovenkant afgewerkte vloer

Afhankelijk van glasformaat en deurvariant, bij afwijkingen van de standaard asmaat dient bovenkant afgewerkte vloer vermeld te worden!

Binnendeuren	H3 OD	H3 VM	H3 G	H6 OD ¹⁾	H16 OD	H16 G	H120 OD	HS 75	H16 S	D65 OD ²⁾	D65	D65 VM
Afbeelding 0	○	○	○	○	-	○		-	-	●	●	-
Afbeelding 1	●	●	●	●	●	●		-	-	●	●	-
Afbeelding 2	●	●	●	●	●	●		-	-	●	●	-
Afbeelding 3 3)	●		●	●	●	●		-	-	●	-	-
Ronde beglazing	●	●	●	●	-	●		-	-	●	●	-
Ruitvormige beglazing	-	○	○	○	-			-	-	●	●	-
Beglazing naar keuze	●	●	●	●	-	●		-	-	●	●	-

Buitendeuren	H3 OD	H3 VM	H6 OD	H16 OD	D65 OD ²⁾
Afbeelding 0	○	-	-	-	●
Afbeelding 1	●	-	-	-	●
Afbeelding 2	●	-	-	-	●
Afbeelding 3 3)	●	-	-	-	●
Ronde beglazing	●	-	-	-	●
Ruitvormige beglazing		-	-	-	●
Beglazing naar keuze	●	-	-	-	●

NIEUW. Geluidsisolatieklassen	D65	H3 OD	H16 OD
Afbeelding 0			
Afbeelding 1	4	4	4
Afbeelding 2	4	4	4
Afbeelding 3	4	4	4
Ronde beglazing			
Ruitvormige beglazing			
Beglazing naar keuze			

● = standaard ○ = optioneel - = niet leverbaar

¹⁾ Met beglazing, levering als H6 klassiek

²⁾ In RC-uitrusting, beglazing op aanvraag

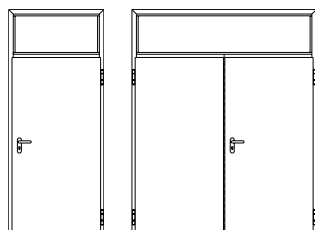
³⁾ Niet in RC-uitrusting leverbaar

Bovendelen en ventilatieroosters

Voor meer licht en ventilatie

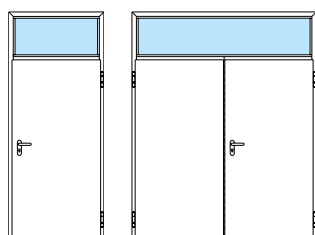
Vaststaande bovendelen

Met bovendelen kunt u de deuren voor uw object individueel verhogen tot aan het plafond. Dankzij doorlopende kozijnprofielen profiteert u van een harmonisch deuraanzicht.



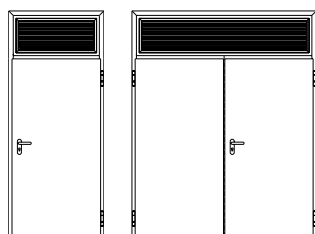
Met stalen paneel

Hoogte min. 250 mm
max. 1000 mm



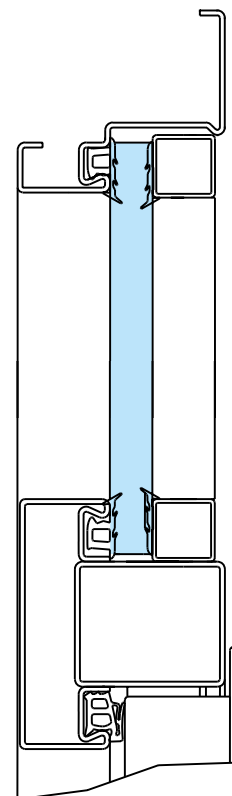
Met beglazing

Hoogte min. 250 mm
max. 1000 mm



Met ventilatiooroster

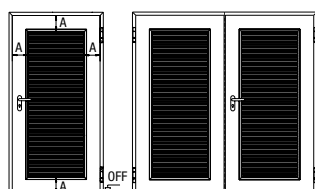
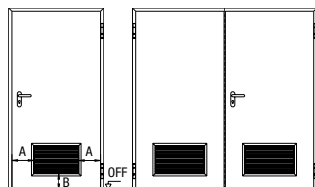
Hoogte min. 250 mm
max. 1000 mm



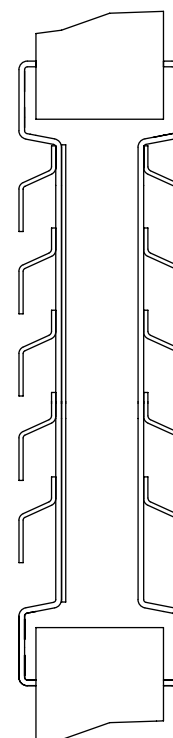
Bovendeel

Ventilatiooroster

Alle ventilatioorosters bestaan uit een stalen plaat met doorsteekbeveiliging en binnenliggende geperforeerde plaat. Deze worden verzinkt en met hoogwaardige poedergrondverf in grijswit RAL 9002 geleverd.



Roosterhoogte: 365 mm
Randbreedte A: 220 mm
Sokkelhoogte B: 180 mm



Ventilatiooroster

Speciale uitrustingen

Voor barrièrevrij bouwen, een exclusief deuraanzicht en meer comfort



Sloten

Naast het normale gebruik van een deur zijn in het object vaak bijzondere slotfuncties of extra sloten nodig.

Mogelijke speciale en extra sloten:

- Insteeksloten met diverse vluchtdeurfuncties
- Dubbel profielcilinderslot (sluitbaar met 2 verschillende cilinders)
- Extra grendelslot met profielcilinderuitsparing
- Blokslot
- Automatische deuropener
- Anti-paniekslot zelfvergrendelend



Elektrische uitrustingen

In het project worden deurinstallaties vaak met een alarmtechniek, een vluchtwegbeveiliging of toegangscontroles uitgerust.

Naargelang de vereisten zijn verschillende componenten mogelijk:

- Deurbeveiliging (afbeelding links)
- Grendelcontact
- Openingsmelder
- Elektrische sluitplaat
- Vluchtdeuropener
- Alarmnet
- Automatische deuropener
- Deurvergrendeling
- Elektronische blokkeerelementen
- Verborgene kabelovergang



Vluchtwegen en reddingsuitgangen

Voor vluchtwegen en reddingsuitgangen worden er speciale beslag- en slotuitrustingen voorgeschreven. Hörmann biedt u voor elke eis een groot aanbod aan uitrustingsvarianten.

Nooduitgangssloten conform DIN EN 179

- Deurbeslagen als anti-paniek- of wisselgarnituren met kortschild of rozet met geschikte krukvormen
- Slot met anti-paniekfunctie volgens DIN EN 179
- Slot met anti-paniekfunctie zelfvergrendelend of gemotoriseerd

Anti-panieksloten conform EN 1125

- Deurbeslagen met anti-paniekbaar of drukbalk in combinatie met een groot aantal krukgarnituren getest conform EN 1125
- Anti-paniekslot EN 1125 met verschillende functies
- Tot RC3 (2-vleugelig) of RC4 (1-vleugelig)

Deuraandrijving HDO 200 / 300

Voordelige totaaloplossingen voor elk toepassingsgebied



T30 brandwerend



T90 vuurvast



RS rookdicht
DIN 18095



Vluchtdeur



Barrièrevrij bouwen



Bescherming van personen
Conform EN 16005 / DIN 18650

Voordelen en functies:

- **25 % voordeliger dan vergelijkbare aandrijvingen**
- Geïntegreerde rookmeldercentrale met lateirookmelder bij uitvoering R F
- Veiligheidssensoren "Flatscan"
- Stille werking, daarom diverse toepassingsmogelijkheden, bijv. in kantoren of ziekenhuizen
- Alle deurparameters (bijv. openings- en sluitsnelheid, eindaanslag en openstandtijd) kunnen optimaal worden aangepast
- Snelheidsregeling waarborgt een constante openings- en sluitsnelheid
- Bedrijfsmodi: "automatisch", "continu open", "nacht", "winkelsluiting"
- Standaard push-and-go-functie, desgewenst in- en uitschakelbaar
- Geïntegreerde programmaschakelaar voor "Uit", "Automatisch" en "Constant open" bij de HDO 200 en extra programmeerkeuze "Nacht" en "Sluitingstijd" met de programmaschakelaar bij HDO 300
- Smart-swing-functie voor gemakkelijke handmatige toegang (HDC 300)
- Bediening met drukknoppen, radarbewegingsmelder etc. optioneel met BiSecur-radiotechniek voor bediening met alle Hörmann handzenders, draadloze bedieningselementen, draadloze binnendrukknoppen of BiSecur-app



Deur en aandrijving uit één hand

De deur en aandrijving worden geleverd als ideaal op elkaar afgestemd volledig systeem, inclusief het benodigde bevestigingsmateriaal, uit één hand. Zo kan de deurinstallatie veel eenvoudiger en sneller worden gemonteerd en in gebruik worden genomen.

	HDO 200	HDO 300
Breedte	880 mm	920 mm
Hoogte	70 mm	70 mm
Diepte	121 mm	130 mm
Gewicht	9 kg	11 kg
Deurbreedte	855 – 1400 mm	880 – 1500 mm
Deurhoogte	Tot 2500 mm	Tot 2500 mm
Deurgewicht	Tot 200 kg*	Tot 300 kg*
Oppervlak	Zilver (EV1)	Zilver (EV1)

* Afhankelijk van de deurbreedte en montagepositie

NIEUW. Montage- en ingebruiknameservice

Wij ondersteunen u bij de montage en ingebruikname van Hörmann HDO-draaivleugelaandrijvingen. Deze optionele service door daarvoor opgeleide Hörmann-technici omvat de montage van de aandrijving, de rail, de veiligheidssensoren en de aansturingselementen. Ook de aansluiting van de aandrijving op de spanningstoevoer en de bekabeling van de sensoren zijn bij deze service inbegrepen. Bovendien worden alle instelwerkzaamheden uitgevoerd. Aansluitend vindt er een afsluitende controle plaats en worden de werkzaamheden gedocumenteerd.



De normeringen verschillen van land tot land. Uw Hörmann-specialist geeft u graag advies omtrent de certificatie voor brandwerende producten.

De eenvoudige oplossing
voor barrièrevrije
doorgangen

Aandrijvingspakket Economy

- 1** Aandrijving HDO 200 / 300
in zilver (EV1)
- 2** Geleidingsrail trekkend aan
openingszijde of stand
drukkend aan sluitzijde
- 3** Flatscan in zilver voor
beveiliging van deur en zijkant
(2 stuks bij 1-vlg. deuren,
4 stuks bij 2-vlg. deuren)
- 4** Activeringsknop HAT 02
(1 stuk)
- 5** Knop voor het openen van
de deur in wit (2 stuks)

De comfortabele oplossing
voor hygiënische ruimtes

Aandrijvingspakket Protect

- 1** Aandrijving HDO 200 / 300
in zilver (EV1)
- 2** Geleidingsrail trekkend aan
openingszijde of stand
drukkend aan sluitzijde
- 3** Flatscan in zilver voor
beveiliging van deur en zijkant
(2 stuks bij 1-vlg. deuren,
4 stuks bij 2-vlg. deuren)
- 4** Activeringsknop HAT 02
(1 stuk)
- 6** Draadloze radardrukknop
FSR 1 BiSecur voor het
openen van de deur in wit
(2 stuks) en ontvanger
HET / S24 BiSecur (1 stuk)

De individuele oplossing voor
bijzonder hoogwaardige
eisen in de projectbouw

Aandrijving HDO individueel

- Aandrijving HDO 200 / 300
in RAL-kleur naar keuze
- Omvangrijke
bedieningstoebehoren
in diverse uitvoeringen

Bedieningselementen



4

Activeringsknop HAT 02
Voor het sluiten van de deur in geval van brand,
inbouw- en opbouwuitvoering (afbeelding)



5

Schakelaars
Voor het openen van de deur, inbouwuitvoering
(afbeelding) en opbouwuitvoering



6

Draadloze radarknop FSR 1 BiSecur
Voor het contactloos openen van de deur
incl. radio-ontvanger HET / S24 BiSecur



Deurdrangers

Voor iedere vereiste de passende oplossing

Met vrijlooptfunctie, rookmeldercentrale of elektromechanische vastzetting – Hörmann biedt voor elke deursituatie de juiste deurdranger met bijbehorende uitrusting. De producten overtuigen daarbij niet alleen voor wat betreft kwaliteit en comfort, maar ook op het gebied van design, bijv. door het vlakke aanzicht van de geleidingsrails en sluitlichaam bij vele uitvoeringen.

De deurdranger H-TS 93 overtuigt met een vlak aansluitende afsluiting tussen rail en sluitlichaam die in hetzelfde vlak ligt en kan direct zonder lateihoekstuk aan de sluitzijde worden gemonteerd.



Deurdranger HDC 35-1, optionele uitvoering voor directe montage zonder lateihoekstuk



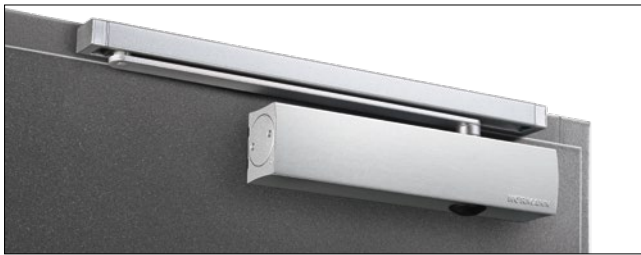
Deurdranger H-TS 93, optionele uitvoering voor directe montage zonder lateihoekstuk



Deurdranger TS 4000

Deurdrangers	HDC 35-1	H-TS 93	TS 4000	TS 5000	SoftClose	ECline	ISM	ECline ISM	TS 83	TS 73 EMF
Stangdeurdranger			●						●	●
Deurdranger met glijarm	●	●		●	●	●	●	●		
Geïntegreerde deurdranger										
Directe montage zonder lateihoekstuk	●	●		●	●					
Vlak afsluitende geleidingsrail met sluitelement	●	●		●	●					
Geïntegreerde openingsdemping	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Vrijlooptfunctie			○	○						
Demping / openingsbegrenzing	○	○		○	○	○	○	○		
Mechanische vastzeteenheid (niet toegestaan voor brandbeveiliging)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Gemakkelijk toegankelijk (barrièrevrij conform DIN 18040 / DIN SPEC 1104)		EN5	EN4	EN4	EN4	EN5	EN4	EN5		
Geïntegreerde sluitvolgorderegeling voor 2-vleugelige deuren							●	●		
Elektrisch vastzetten			○	○	○	○	○	○		●
Geïntegreerde rookmeldercentrale				○		○	○	○		

● = standaard ○ = optioneel ●/○ = openingszijde ja



Deurdranger TS 5000



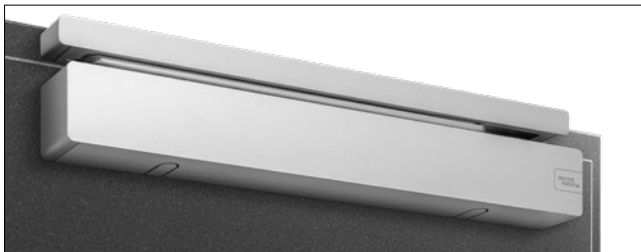
Met de deurdranger TS 98 XEA is het mogelijk om de deur ook bij moeilijke omgevingsomstandigheden (bijv. in situaties met sluizen) te sluiten



Deurdranger TS 83



Geïntegreerde deurdranger ITS 96



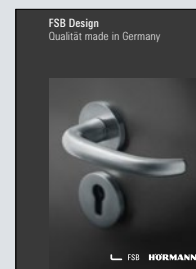
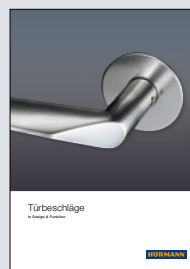
NIEUW. Deurdranger TS 97 FL XEA

TS 93	GSR	NIEUW. TS 97 FL XEA	TS 98 XEA	GSR	TS 99 FL	ITS 96	ITS 96 FL	GSR	ITS Boxer	TS 61	SR	TS 62	SR
●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●
	●	●/○	●/○	●			●			○		○	
●	●	●	●	●					●	●	●	●	●
					●	○	●						
○	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○		○	○	○		○	○	○	○
EN5	EN5	EN5	EN5	EN5	EN5	EN5	EN6	EN5	EN4	EN4	EN4	EN5	EN5
	●			●				●			●		●
○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○					○	○	○	○

Krukgnarnituren

Naar uw individuele wensen

Stalen en roestvrijstalen deuren van Hörmann zijn standaard voorzien van een zwarte kunststof krukgnarnituur met ronde rozet, voorbereid voor een profielcilinder. Optioneel leveren wij u ook hoogwaardige projectkrukgnarnituren uit aluminium of roestvrij staal.



Meer informatie en uitvoeringen vindt u in de catalogi "Deurbeslag" en "FSB Design".



Brandwerend krukgnarnituur D-110 geschikt conform EN 179
Met objectglijlager of objectkogellager



Brandwerend krukgnarnituur D-190 / FSB 1070 (XXL-kruk), geschikt conform DIN 18040
Met objectglijlager



Brandwerend krukgnarnituur D-210
Met objectglijlager



Brandwerend krukgnarnituur D-310 / FSB 1076
Met objectglijlager of objectkogellager



Brandwerend krukgnarnituur D-330 / FSB 1016, geschikt conform EN 179
Met objectglijlager of objectkogellager



Brandwerend krukgnarnituur D-410 / FSB 1023, geschikt conform EN 179
Met objectglijlager of objectkogellager



Brandwerend krukgnarnituur D-490 / FSB 1053 (XXL-kruk), geschikt conform DIN 18040
Met objectkogellager



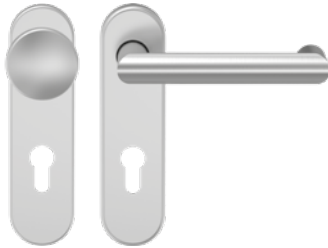
Brandwerend krukgnarnituur D-510 geschikt conform EN 179
Met objectglijlager of objectkogellager

Veiligheidsbeslag / anti-panieksloten

Voor meer veiligheid



Krukarnituur ES1
D-310, aluminium F1



Wisselarnituur ES1
D-330 met knop K-130, aluminium F1



Wisselarnituur ES2
D-110 met knop K-130, aluminium F1

Anti-panieksloten



Hörmann anti-paniekbaar

- Zeer wijd gebogen hefboomarmen voor de toepassing van elektronische sluitcilinders en bij korte profielcilinderafstanden
- Zeer stevige handgreepbuis
- Oppervlakken: roestvrij staal, zilver aluminium F1 gecoat, zwart / rood gecoat (op basis van EPN 900 IV aluminium), zwart / zilver aluminium, zwart / groen gecoat (Economic)
- Getest conform EN 1125, EN 1634, EN 1191



Hörmann drukk balk (push bar)

- Te gebruiken als afsluitsysteem conform EN 1125
- Oppervlakken: roestvrij staal, aluminium F1 gecoat
- Getest volgens EN 1125, EN 1634
- **Standaardlengtes: 670, 870, 1120 mm**

Deurstoppers

Voor een complete deuruitrusting

Vloerdeurstopper BS

Roestvrij staal



Deurstopper BS 55



Deurstopper BS 45



Deurstopper BS 44



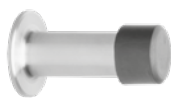
Deurstopper BS 65

Wanddeurstopper WS

Roestvrij staal



Deurstopper WS 46



Deurstopper WS 76



Deurstopper WS 96



Deurstopper WS 82

Centrale vastzetinstallatie

In combinatie met kleefmagneten



1

Centrale vastzetinstallatie op basis brandwerende afsluiting ¹

De centrale combineert de stroomvoorziening, waarschuwingssignalen, brandmelderanalyse, toets voor manuele activering en resetfunctie in één compacte behuizing. Daarnaast worden status en alarmtoestanden door middel van LED-lampen aangegeven. Ook kunnen brandmelders, kleefmagneten en brandmeldinstallaties eenvoudig worden gekoppeld.



2

Optische rookmelder H-RM-4070 ²

De optische rookmelder werkt volgens het bekende strooilichtprincipe en herkent op die manier de rookontwikkeling van veel verschillende branden. De sensorkamer bevat een optische sensor die in staat is om zowel teruggekaatst als normaal binnentredend strooilicht te meten. Door middel van algoritmes is de activering van het alarm van de melder zeer betrouwbaar. Desgewenst is de brandmelder ook leverbaar in zwart.



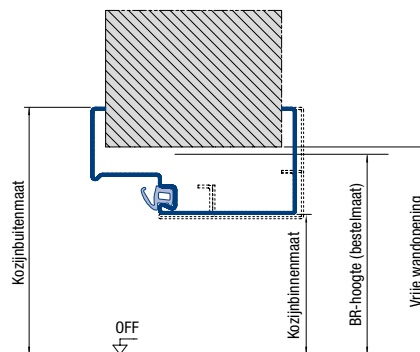
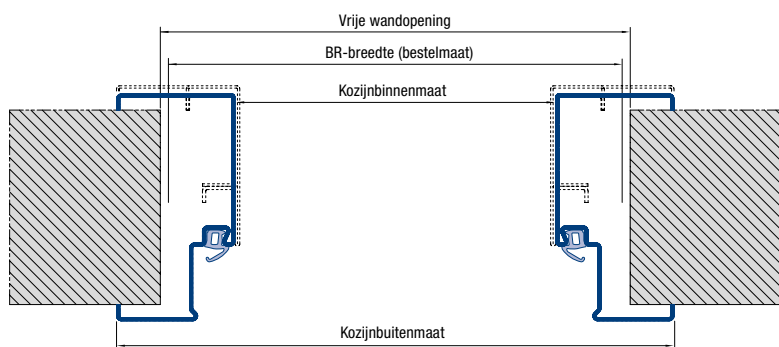
3

Thermische rookmelder H-TM-4070 ³

De warmtemelder heeft een open behuizing, waardoor de omgevingslucht ongehinderd rond de temperatuursensor kan circuleren. Daarbij wordt de luchttemperatuur elke 2 seconden gemeten. Een microprocessor slaat de gemeten temperatuurgegevens op en vergelijkt deze met de eerder ingestelde grenswaarden. Op basis hiervan wordt vastgesteld of een vast ingestelde maximumwaarde (de alarmdrempel) is bereikt.

Referentiematen

Kozijnafmetingen, vrije doorgangsbreedtes, luchtspleet tussen onderkant deur en afgewerkte vloer



3-zijdig omlopend kozijn (deuren)
BR-breedte BR-hoogte

4-zijdig omlopend kozijn (deur)
BR-breedte BR-hoogte

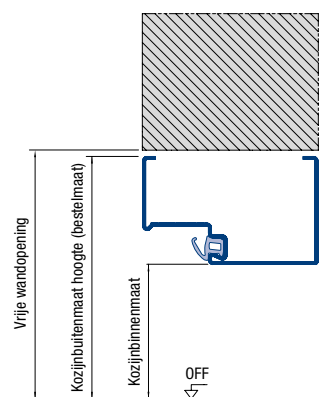
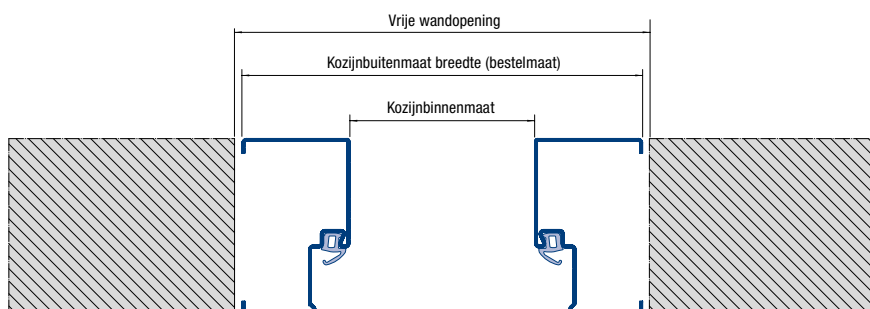
**Deuren met universeel
hoekkozijn / DryFix-kozijn /
hoek- met aanvullend kozijn /
1-delig muuromvattend kozijn**

Kozijnbinnenmaat	- 82	- 42	- 82	- 70
Kozijnbuitenmaat	+ 64	+ 31	+ 64	+ 76
Vrije wandopening	+ 0 tot 20	+ 0 tot 15	+ 0 tot 20	+ 0 tot 15

Deuren met 2-delig U-kozijn

Kozijnbinnenmaat	- 90	- 46	- 88	- 76
Kozijnbuitenmaat	+ 64	+ 31	+ 64	+ 76
Vrije wandopening	+ 0 tot 20	+ 0 tot 15	+ 0 tot 20	+ 0 tot 15

Deuren en luiken met muuromvattend kozijn voor systeemwanden: bouwrichtmaat = vrije wandopening



3-zijdig omlopend kozijn (deuren)
Kozijnbuitenmaat
breedte Kozijnbuitenmaat
hoogte

4-zijdig omlopend kozijn (deur)
Kozijnbuitenmaat
breedte Kozijnbuitenmaat
hoogte

**Deuren / luiken met blokk kozijn
(montage in de opening)**

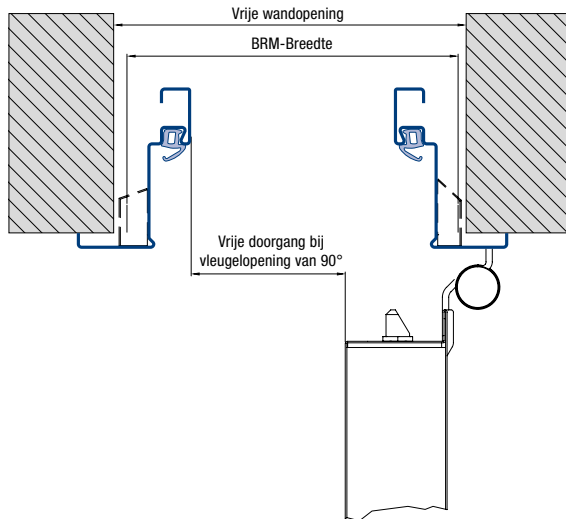
Kozijnbinnenmaat	- 146	- 73	- 146	- 146
Kozijnbuitenmaat	10 tot 20	+ 20	10 tot 20	+ 20

Maten in mm

Vrije doorgangsbreedtes

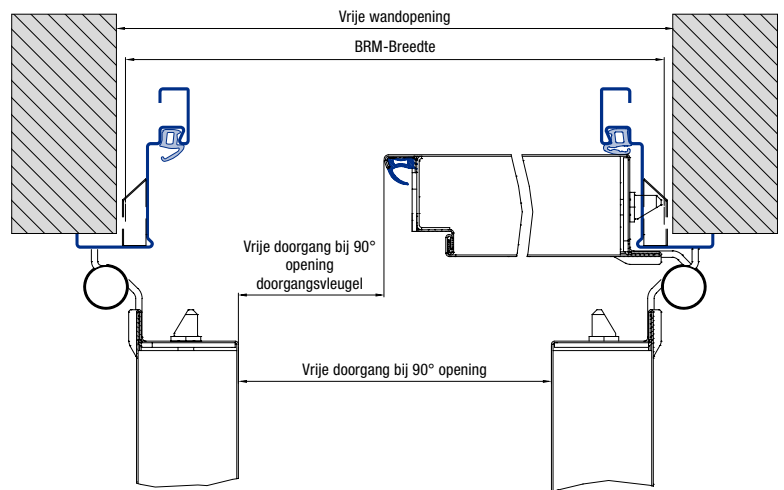
Bij een openingshoek van 90° is geen rekening gehouden met deurbeslag

1-vleugelige deur



1-vleugelige deur

2-vleugelige deur

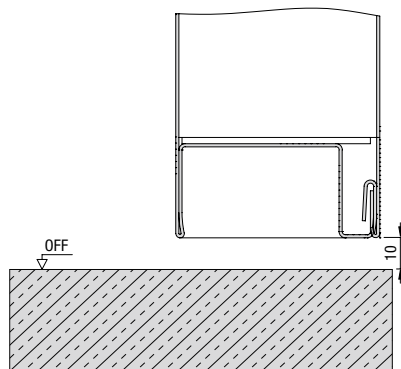


2-vleugelige deur

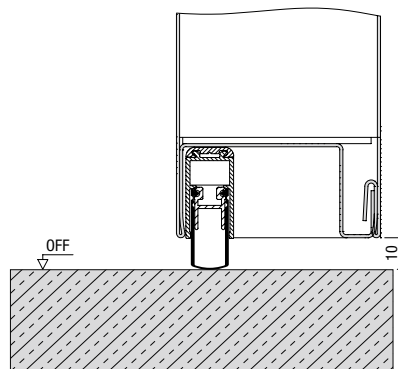
2-vleugelige deur, doorgangsvleugel

Deurbladdikte			
55 mm, dunne opdek	BRB – 93		
65 mm, dikke opdek	BRB – 103	BRB – 124	BRB – 109
65 mm, dunne opdek	BRB – 113	BRB – 144	BRB – 109
75 mm, dikke opdek	BRB – 105		

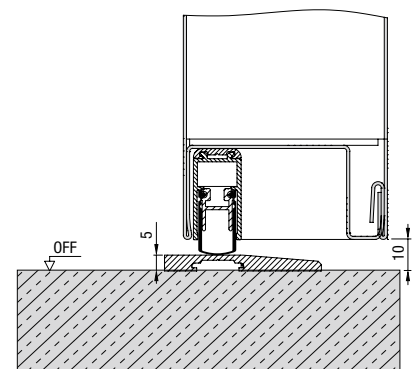
Luchtspleet tussen onderkant deur en afgewerkte vloer



1 Zonder afdichting



2 Met neerdalende afdichting



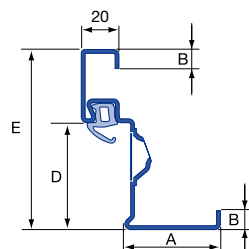
3 Met afdichting en drempelprofiel

	Brandbeveiliging	Geluidsisolatie	Rookbeveiliging	Veiligheid
Standaard	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Tolerantiebereik				
1 Zonder afdichting	+ / – 5 mm			– 5 mm
2 Met neerdalende vloerafdichting	+ / – 5 mm	+ 2 / – 5 mm	+ / – 5 mm	– 5 mm
3 Met afdichting en drempelprofiel	– 2 mm	– 2 mm	– 2 mm	

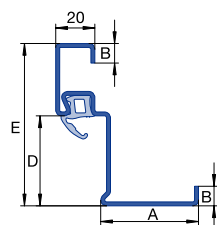
Maten in mm

Kozijntypes

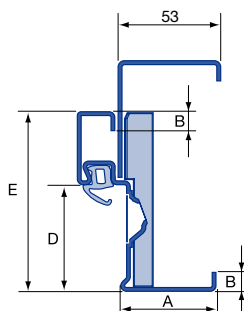
Standaard zonder invloering



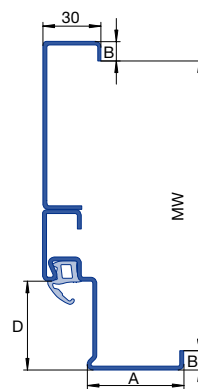
Hoekkozijn
Diagonale bevestiging



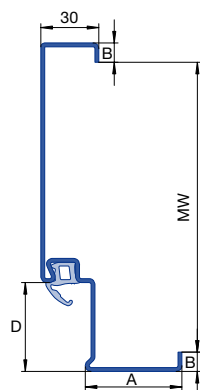
Hoekkozijn



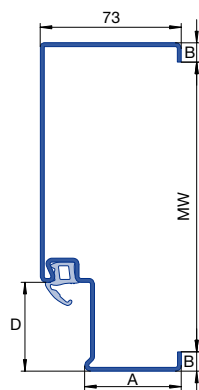
Hoekkozijn met aanvullend kozijn
Vario B53



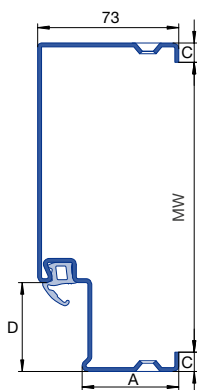
Hoekkozijn met aanvullend kozijn



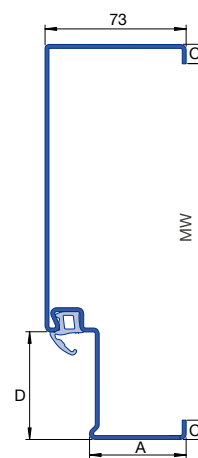
Muuromvattend kozijn schroefbaar



Muuromvattend kozijn B73



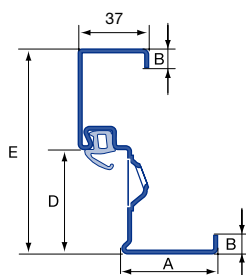
Muuromvattend kozijn B73 voor
systeemwanden



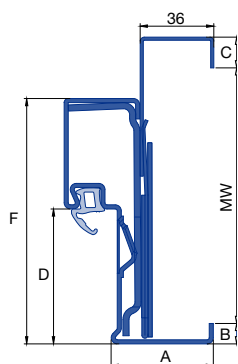
Blokkozijn type 1

Deurbladdikte	55 mm	65 mm		78 mm
Opdektype	Dunne opdek	Dunne opdek	Dikke opdek	Dunne opdek
A Kozijnspegel	50	50	50	50
B Rand	10	10	10	10
C Rand	15	15	15	15
D Sponningdiepte	56	66	56	66
E Totale diepte	93	103	93	103

Maten in mm

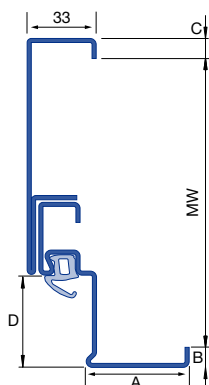


DryFix-kozijn

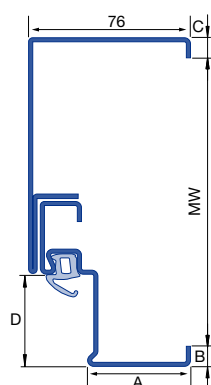


DryFix-kozijn met aanvullend kozijn
Vario B36 tot RC2

Deurbladdikte		65 mm	
	Opdektype	Dunne opdek	Dikke opdek
A	Kozijnspiegel	50	50
B	Rand	10	10
D	Sponningdiepte	66	56
E	Totale diepte	120	110



Muuromvattend kozijn 2-delig



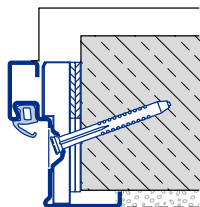
Muuromvattend kozijn 2-delig

Deurbladdikte		65 mm	
	Opdektype	Dunne opdek	Dikke opdek
A	Kozijnspiegel	50	50
B	Rand	10	10
C	Rand	15	15
D	Sponningdiepte	66	56

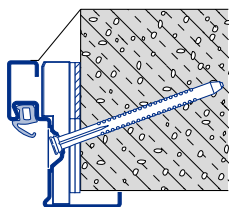
Montagemethodes

Overeenkomstig wandconstructie

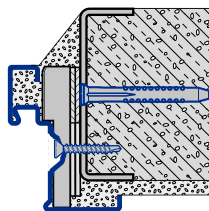
Hoekkozijn diagonale bevestiging A type 1



Diagonale bevestiging
Metselwerk

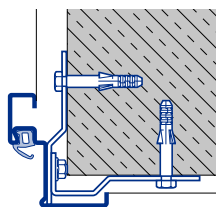


Diagonale bevestiging
Gasbeton

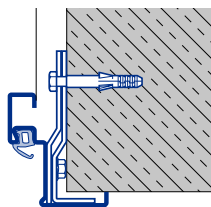


Schroefmontage
Gasbeton voor H16-2 OD

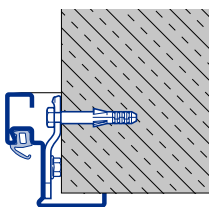
Hoekkozijn ankerbevestiging A type 2 / A type 3



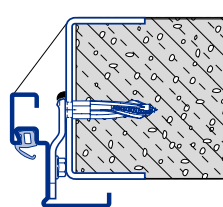
Montage over de hoek
van de muur
Metselwerk



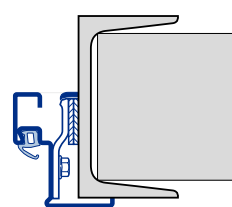
Montage in de sponning
Metselwerk



Verborgen montage
Schoon metselwerk /
zichtbeton

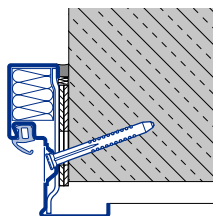


Lasmontage
Gasbeton

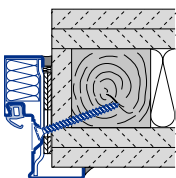


Lasmontage
Beklede stalen steunen

DryFix – kozijn B type 1

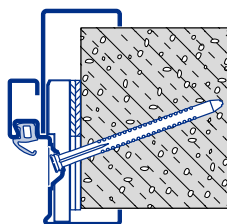


Diagonale bevestiging
Metselwerk / beton /
gasbeton

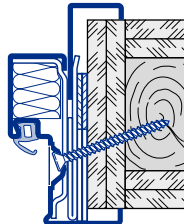


Diagonale bevestiging
Montagewand F90B

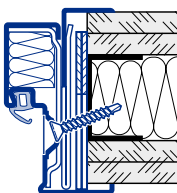
DryFix – kozijn met aanvullend kozijn Vario B36 B type 2



Diagonale bevestiging
Metselwerk / beton /
gasbeton



Diagonale bevestiging
Montagewand F90B

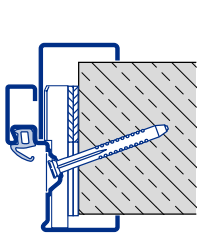


Diagonale bevestiging
Montagewand F90A

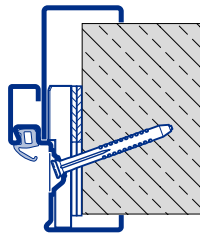
Opmerking:

Het DryFix-kozijn wordt af fabriek gevuld met minerale wol en inclusief bevestigingsmateriaal klaar voor montage geleverd.

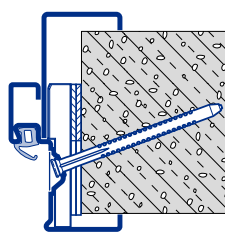
Hoekkozijn met aanvullend kozijn Vario B53 C type 1



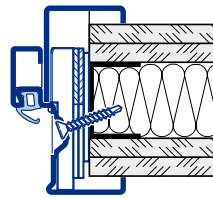
Diagonale bevestiging
Metselwerk / zichtbeton



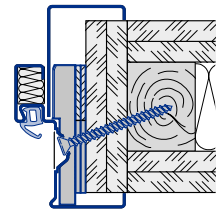
Diagonale bevestiging
Metselwerk / zichtbeton



Diagonale bevestiging
Gasbeton

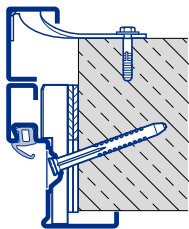


Diagonale bevestiging
Montagewand F90A

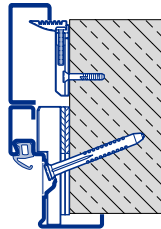


Diagonale bevestiging
Montagewand F90B

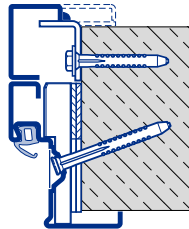
Hoekkozijn met aanvullend kozijn C type 2



Diagonale bevestiging
Metselwerk

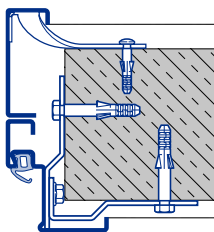


Diagonale bevestiging
Schoon
metselwerk / zichtbeton

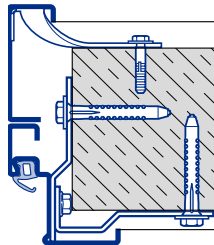


Diagonale bevestiging
Schoon metselwerk / zichtbeton

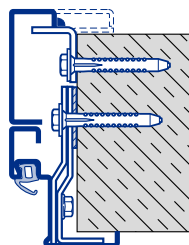
Hoekkozijn met aanvullend kozijn C type 3



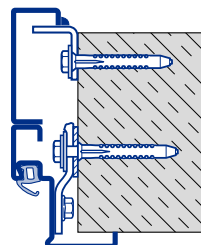
Montage over de
muurhoek
Metselwerk



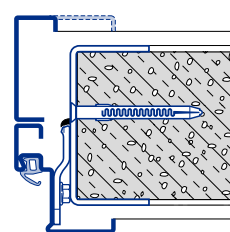
Montage in de sponning
Metselwerk



Montage in de sponning
Metselwerk

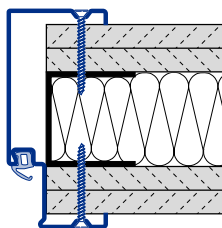


Verborgene montage
Metselwerk



Lasmontage
Gasbeton

Hoekkozijn met aanvullend kozijn B73 C type 4

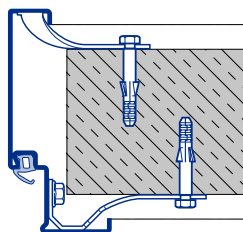


Schroefmontage
Montagewand F90A

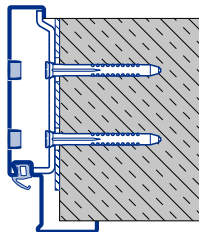
Montagemethodes

Overeenkomstig wandconstructie

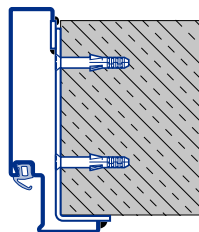
Muromvattend kozijnspiegel 30 mm D type 1



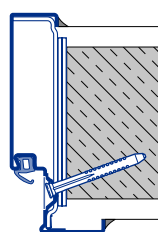
Plugmontage
Metselwerk, gepleisterd



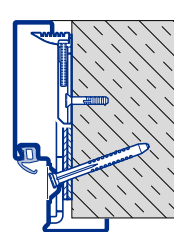
Verborgen montage
Zichtbeton / schoon
metselwerk



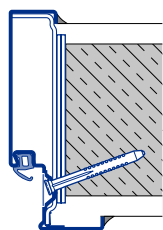
Lasmontage
Zichtbeton / schoon
metselwerk



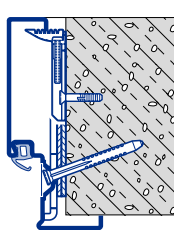
Diagonale bevestiging
Zichtbeton / schoon
metselwerk tot
muurdikte 175



NIEUW. Diagonale bevestiging
Zichtbeton / schoonmetselwerk
tot muurdikte 450

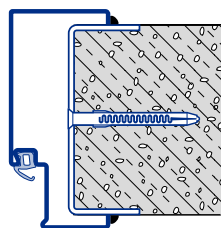


Diagonale bevestiging
Gasbeton tot
muurdikte 175

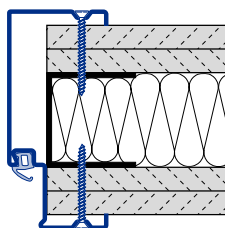


NIEUW. Diagonale
bevestiging
Gasbeton tot
muurdikte 450

Muromvattend kozijn kozijnspiegel 73 mm D type 2

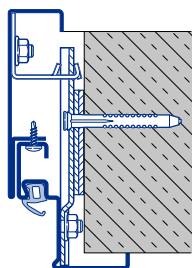


Lasmontage
Gasbeton

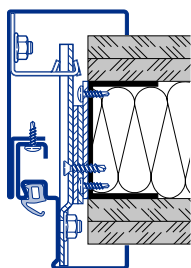


Schroefmontage
Montagewand F90A

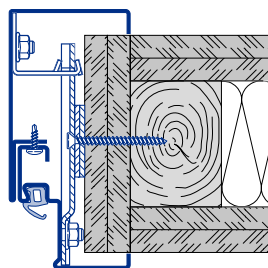
Muromvattend kozijn 2-delig D type 3



Verborgen montage
Zichtbeton / schoon
metselwerk

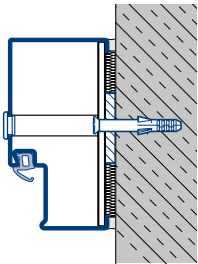


Verborgen montage
Montagewand F90A

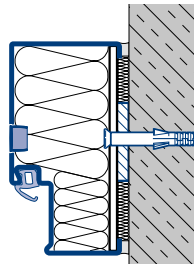


Verborgen montage
Montagewand F90B

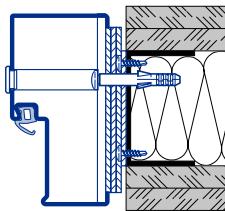
Blokkozijn type 1 inbouw in de dagopening E type 1



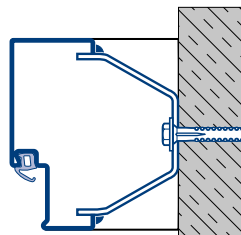
Plugmontage
Metselwerk, gepleisterd



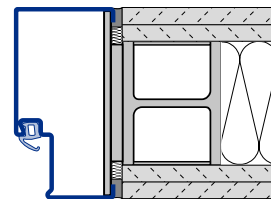
Plugmontage
Metselwerk, gepleisterd



Schroefmontage
Montagewand F90A

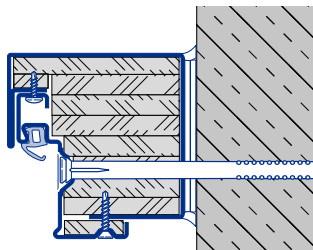


Lasmontage
Metselwerk

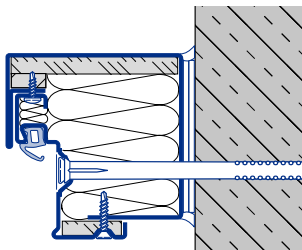


Lasmontage
Staalconstructie

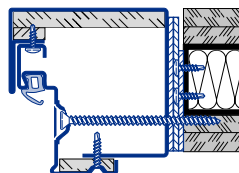
Blokkozijn 2-delig E type 2



Plugmontage
Metselwerk



Plugmontage
Metselwerk



Schroefmontage
Montagewand F90A

Montagewanden F90B zijn alleen nog toegestaan na goedkeuring per specifiek geval. Op basis van positieve geschiktheidservaringen is de inbouw van onze deuren in F90B-wanden echter vanuit oogpunt van de fabrikant niet kritisch. Bespreek van tevoren met ontwerpers, gebruikers en goedkeurende instanties of een inbouw wordt geaccepteerd.

Kozijnbekleding:

- T30 naar keuze met minerale wol of gipskartonstroken
- T60 en T90 met gipskartonstroken
- Vulling met minerale wol of brandwerende gipskartonstroken alleen mogelijk voor veiligheidsdeuren tot RC2.
- Veiligheidsdeuren met blokkozijn in de weerstandsklassen RC3 en RC4 moeten ter plaatse met mortel worden opgevuld.

Alles uit één hand voor de woning- en utiliteitsbouw

Ons grote productassortiment biedt de juiste oplossing voor elke eis. Al onze producten zijn exact op elkaar afgestemd en waarborgen een hoge mate van functionele betrouwbaarheid. Daarom zijn wij uw sterke, op de toekomst gerichte partner voor de woning- en utiliteitsbouw.

**INDUSTRIEDEUREN. DOCKEQUIPMENT. SCHUIFDEUREN. PROJECTDEUREN.
TOEGANGSCONTROLESYSTEMEN.**



De getoonde producten zijn gedeeltelijk uitgerust met speciale uitrustingen en komen niet altijd overeen met de standaarduitvoering. De afgebeelde oppervlakken en kleuren zijn om druktechnische redenen niet kleurbindend. Alle RAL-kleurgegevens zijn vergelijkbaar met de respectievelijke RAL-kleur. Auteursrechtelijk beschermd. Gehele of gedeeltelijke nadruk is zonder onze toestemming niet toegestaan. Wijzigingen voorbehouden.

HÖRMANN