



Garagesectionaaldeuren

Warmte-isolatie, veiligheid en comfort voor uw garage

HÖRMANN





INHOUD

| | |
|----|--|
| 4 | Vraagbaak |
| 8 | Goede redenen om voor Hörmann te kiezen |
| 18 | Vraagbaak |
| 20 | Overzicht stalen sectionaaldeuren |
| 24 | Overzicht massief houten sectionaaldeuren |
| 26 | Overzicht stalen oppervlakken en houtsoorten |
| 28 | Totaaloverzicht |
| 32 | Vraagbaak |
| 34 | Deurmotieven |
| 48 | Kleuren |
| 54 | Manuele ontgrendeling |
| 56 | Beglazing |
| 58 | Loopdeuren |
| 60 | Zijdeuren |
| 64 | Renoveren en verfraaien |
| 70 | Garagedeuraandrijvingen |
| 74 | Toebehoren |
| 80 | Techniek |
| 86 | Prestatiekenmerken |
| 88 | Maten en inbouwgegevens |

De afgebeelde deuren zijn gedeeltelijk voorzien van speciale uitrustingen en komen daardoor niet altijd overeen met de standaarduitvoering.

De afgebeelde kleuren en uitvoeringen zijn om druktechnische redenen niet kleurbindend.

Door de auteurswet beschermd. Gehele of gedeeltelijke nadruk is zonder onze toestemming niet toegestaan. Wijzigingen voorbehouden.

De sectionaaldeur: wat is de juiste deur voor mij?

Bij de keuze voor een nieuwe garagesectionaaldeur moet er op enkele punten worden gelet. Want de tijd van saaie, functionele metalen deuren is allang voorbij. Inmiddels is er een grote keuze aan sectionaaldeuren die functie, uiterlijk en veiligheid combineren. Om te voorkomen dat u het overzicht kwijtraakt bij het kopen van een deur, hebben wij alle belangrijke details over de garagedeuren compact voor u op een rijtje gezet.

Materiaal: staal of hout?

Hout en staal zijn kenmerkende materialen voor garagedeuren. **Stalen garagedeuren zijn robuust en duurzaam.** Verzinkt materiaal en een hoogwaardige polyester grondverflaag aan beide zijden van de deur laten de regen er eenvoudig vanaf parelen en beschermen bovendien tegen roest. Stalen sectionaaldeuren zijn goed tot zeer goed thermisch geïsoleerd, bieden talrijke vormgevingsmogelijkheden en zijn gemakkelijk te reinigen.

Echte houten garagedeuren zijn verkrijgbaar in verschillende designs en **passen heel goed bij huizen met veel houten elementen.** Hout is een natuurlijke grondstof; daarom vragen houten garagedeuren veel onderhoud en zijn ze relatief duur. Het regelmatige onderhoud van houten garagedeuren is erg belangrijk, omdat het hout daardoor permanent wordt beschermd.

De geveldeur vormt een bijzonder highlight bij de garagedeuren. Deze kan namelijk worden bekleed met het materiaal van de huisgevel en wordt op die manier bijna onzichtbaar in de vormgeving van het gebouw opgenomen.

Warmte-isolatie: waarom is dat zo belangrijk?

Isolatie is een bijzonder belangrijk onderwerp als de garage een directe verbinding heeft met de woning of als deze als werk- of hobbyruimte wordt gebruikt.

Dubbelwandige sectionaaldeuren beschikken over zeer goede warmte-isolerende eigenschappen. Bovendien lopen ze zeer rustig door het stabiele deurblad. Extra kunststof profielen met extra afdichtingen minimaliseren de koudebrug tussen de wand en het kozijn. Zulke profielen **kunnen de isolatie met nogmaals 15% verbeteren.**

Aandrijvingen: welke voordelen bieden deze?

Garagedeuraandrijvingen horen inmiddels bijna altijd tot de standaarduitrusting van garagedeuren. Automatisch bediende garagedeuren bieden het voordeel dat u **de garagedeur bijzonder comfortabel met de handzender direct vanuit de auto kunt bedienen.** Met behulp van Smart Home-oplossingen is het inmiddels ook mogelijk om met de smartphone op elk moment en op elke plek de garagedeur te openen. Bovendien bieden aandrijvingen een grote mate van **beveiliging tegen inbraken**, omdat ze door een beveiliging bij een gesloten deur niet kunnen worden opgetild. Het is goed om daarbij te letten op een optilbeveiliging die ook bij stroomuitval functioneert.

Garagetoegangen: welke deuren zijn er?

Als de garage geen directe toegang tot de woning heeft, wordt een in de garagedeur geïntegreerde deur aanbevolen. Dergelijke loopdeuren zijn praktisch omdat u **niet iedere keer de garagedeur volledig hoeft te openen** als u bijvoorbeeld alleen maar een fiets nodig hebt. Om het risico op struikelen zo klein mogelijk te maken, moet de loopdeur een lage drempel hebben. Bij grote garages kan ook een garagezijdeur worden geplaatst die helemaal geen drempel nodig heeft.



▲ Met een praktische loopdeur kunt u fietsen gemakkelijk uit de garage halen zonder dat u uw garagedeur helemaal moet openen.

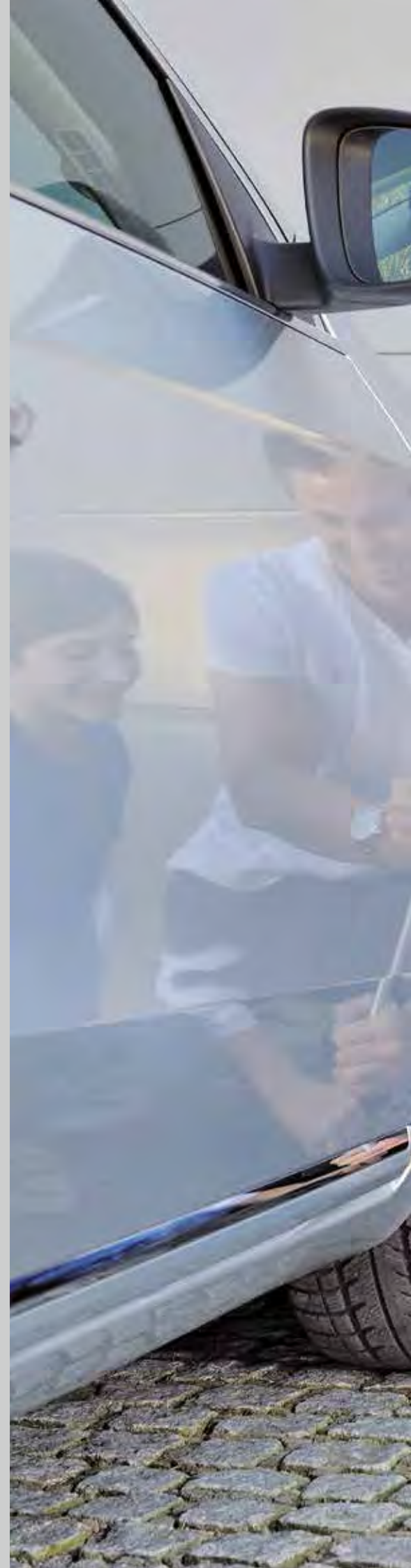
▼ Als u uw garage ook als hobbyruimte gebruikt, zijn dubbelwandige sectionaaldeuren met een goede warmte-isolatie aan te bevelen.



Ontdek de vele voordelen

Sectionaaldeuren gaan verticaal open en liggen ruimtebesparend onder het plafond. Door dit constructieprincipe bieden ze maximale ruimte om te parkeren, in en voor de garage. Garagesectionaaldeuren kunnen in elke garageopening worden ingebouwd en bieden tot wel 14 cm meer doorrijbreedte dan kanteldeuren. Daarnaast zijn ze door duurzaam elastische en weerbestendige afdichtingen aan alle vier zijden optimaal afgedicht.

Gun uzelf dit comfort.





"Een goede naam moet men verdienen."

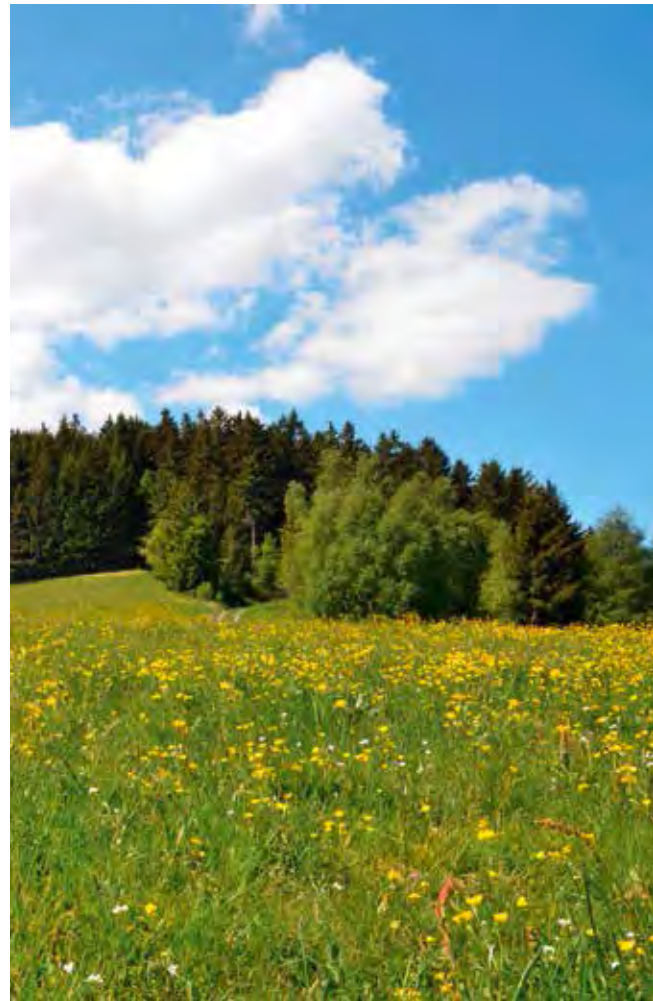
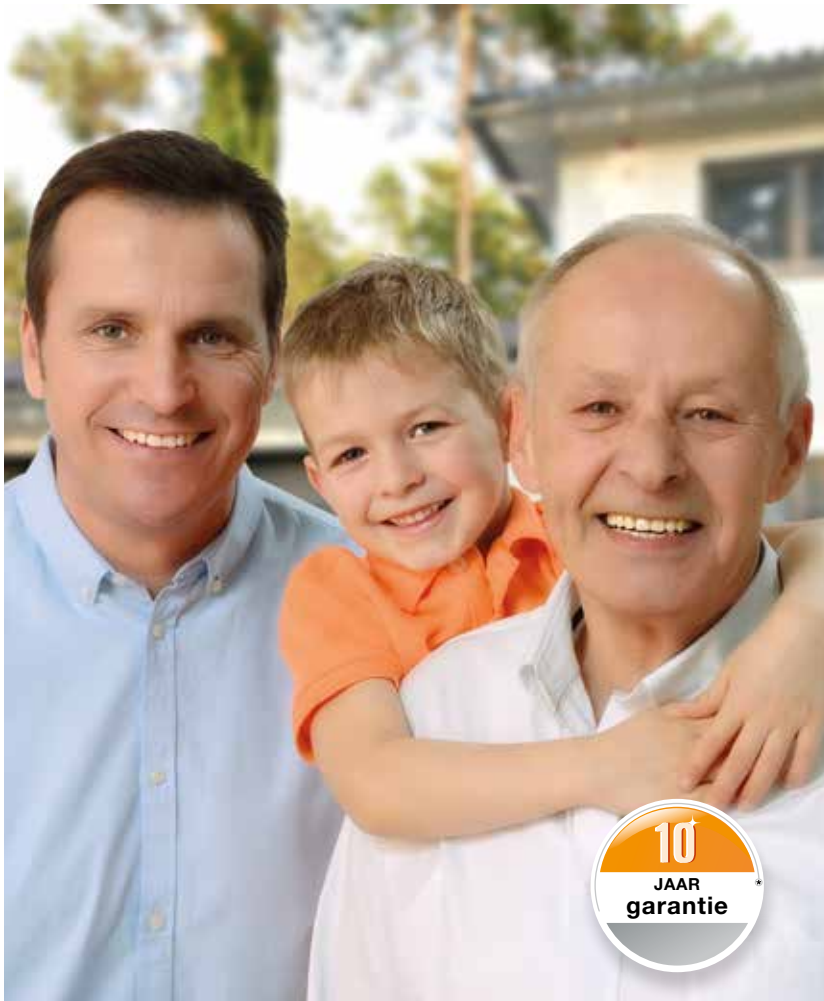
August Hörmann

Geheel in de zin van de oprichter van het bedrijf is het merk Hörmann tegenwoordig een echte kwaliteitsbelofte. De familieonderneming is met meer dan 80 jaar ervaring in deur- en aandrijvingsconstructies en meer dan 20 miljoen verkochte deuren en aandrijvingen de nummer 1 in Europa geworden. Dat geeft u een goed gevoel wanneer u een Hörmann-sectionaaldeur koopt.



1 Merkkwaliteit uit Duitsland

Alle belangrijke deur- en aandrijvingscomponenten worden bij Hörmann zelf ontwikkeld en geproduceerd. Ze zijn **honderd procent op elkaar afgestemd** en voor uw veiligheid door onafhankelijke, erkende instituten **getest en gecertificeerd**. Ze worden conform het kwaliteitsmanagementsysteem DIN ISO 9001 in Duitsland vervaardigd en voldoen aan alle eisen van de Europese norm 13241-1. Bovendien werken onze hooggekwalificeerde medewerkers intensief aan nieuwe producten, continue verdere ontwikkelingen en gedetailleerde verbeteringen. Zo ontstaan octrooien en een exclusieve marktpositie.



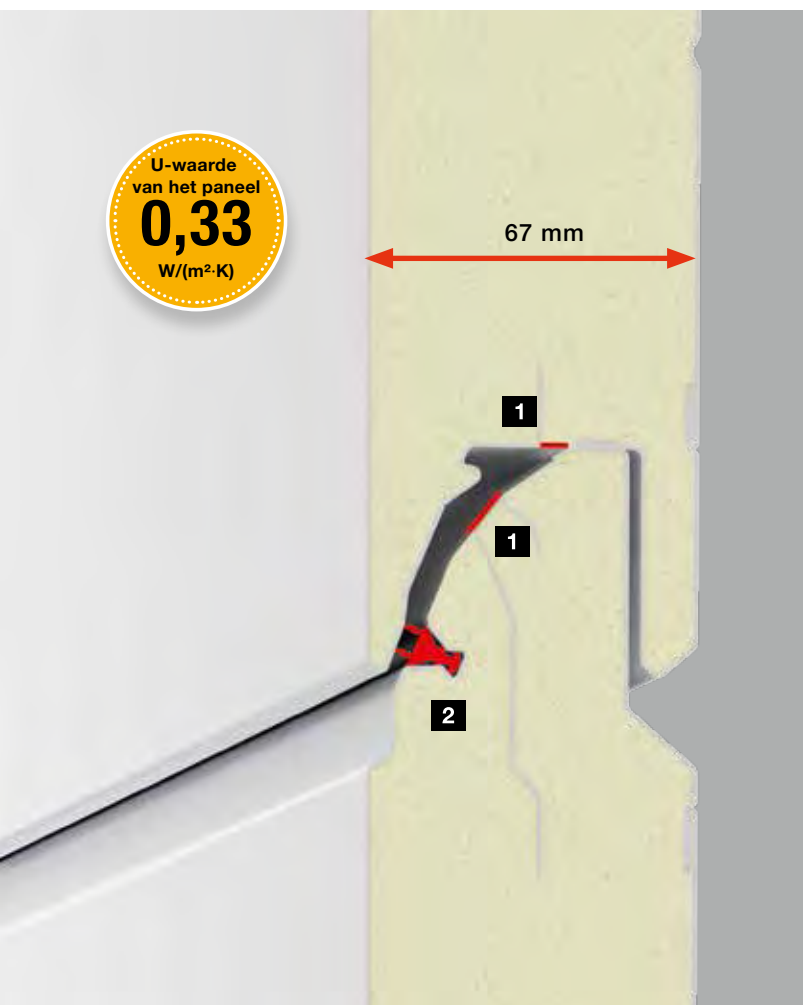
2 Garagedeuren voor generaties

Duurtesten onder reële omstandigheden zorgen voor uitgekende serieproducten in Hörmann-kwaliteit. Om die reden en dankzij uitstekende technische oplossingen evenals een kwaliteitsgarantie zonder compromissen krijgt u bij Hörmann **10 jaar garantie op alle garagesectionaaldeuren en 5 jaar op Hörmann-aandrijvingen.***

* De uitgebreide garantievoorwaarden vindt u op: www.hormann.be of www.hormann.nl

3 Toekomst in het vizier

Hörmann loopt met het goede voorbeeld voorop. Daarom dekt de onderneming **zijn energiebehoefte voor 100% uit ecostrroom**. Tevens worden door de invoer van een intelligent en gecertificeerd energiemanagementsysteem jaarlijks vele tonnen CO₂ bespaard. Ten slotte, maar niet minder belangrijk, biedt Hörmann producten aan voor duurzaam bouwen.



4 Moderne energiebesparende garagedeur

Voorals voor garages die met de woning in verbinding staan, zijn dubbelwandige sectionaaldeuren zeer geschikt. Naast de LPU 42 met een zeer goede warmte-isolatie, biedt de **LPU 67 Thermo** alles wat tegenwoordig van modern bouwen wordt verwacht: **een uitstekende warmte-isolatie door thermisch onderbroken panelen 1** met een U-waarde van $0,33 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})^*$, een zeer goede afdichting van de ruimtes tussen de panelen door middel van dubbele lipafdichtingen **2** en een optimale vloeraansluiting door middel van dubbele vloerafdichtingen, waardoor ook oneffenheden in de vloer worden gecompenseerd en energieverliezen worden vermindert.

* U-waarde van de deur (5000 × 2125 mm) = $1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

5 Efficiënte warmte-isolatie

Alleen bij Hörmann

Met de **Hörmann ThermoFrame-kozijnaansluiting** verbetert u de toch al goede isolatie-eigenschappen van de dubbelwandige sectionaaldeuren.

Het zwarte kunststof profiel wordt samen met het deurkozijn gemonteerd. Dankzij de thermische onderbreking van kozijn en metselwerk **verbetert de isolatie met tot wel 15%****. De optionele ThermoFrame-kozijnaansluiting is verkrijgbaar voor alle Hörmann-sectionaaldeuren.

** Bij de dubbelwandige garagesectionaaldeur LPU 42 met afmetingen 5000 × 2125 mm



6 Optimale en duurzame bescherming

! Alleen bij Hörmann

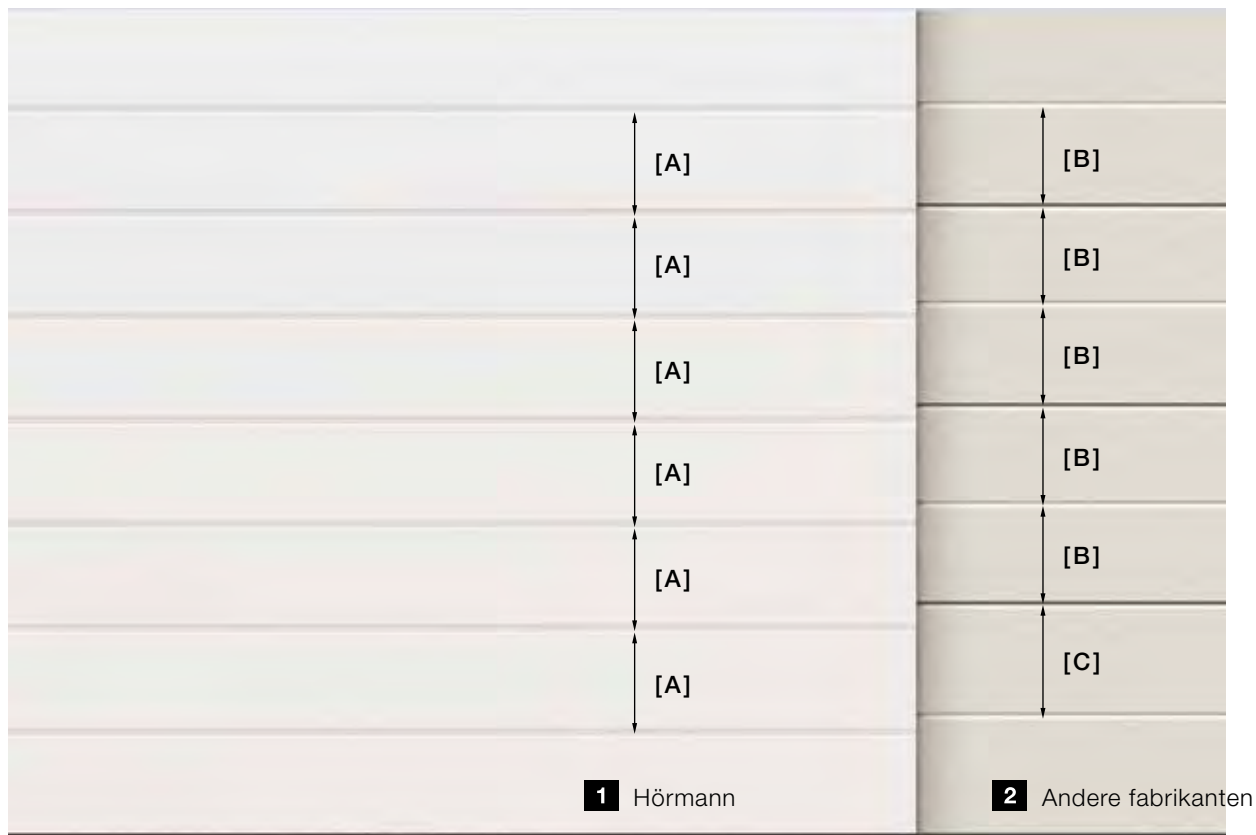
De 4 cm hoge **kunststof kozijnvoet** die bestand is tegen broos worden, omsluit het kozijn in het roestgevoelige gedeelte en **beschermt langdurig tegen mogelijke corrosie**. Anders dan bij de oplossingen van andere fabrikanten blijft deze effectieve langdurige bescherming ook bij aanhoudende wateroverlast.

Samen met de vloerafdichting van de deur vormt de kozijnvoet ook optisch een geslaagde afsluiting.

7 Exclusief binnenaanzicht van de garagedeur

Wie zijn garage ook gebruikt als hobbyruimte, ziet ook graag in de garage een harmonieus deuraanzicht. **De premium-uitvoering van de LPU 67 Thermo** voldoet precies aan deze wens: het complete kozijn***, de loop- en verbindingsrails evenals al het beslag worden geleverd met hetzelfde aanzicht als de binnenkant van het deurblad in grijswit RAL 9002. **Zo vormt de deur een harmonieus geheel met het interieur** en verhoogt zo de waarde van uw garage. Bovendien loopt uw garagedeur dankzij de tandemlooprollen heel rustig en gelijkmatig.

*** Buitenaanzicht van het kozijn ook in grijswit RAL 9002, waardoor de kozijnbekleding bij deuren in verkeerswit RAL 9016 aanbevelenswaardig is.



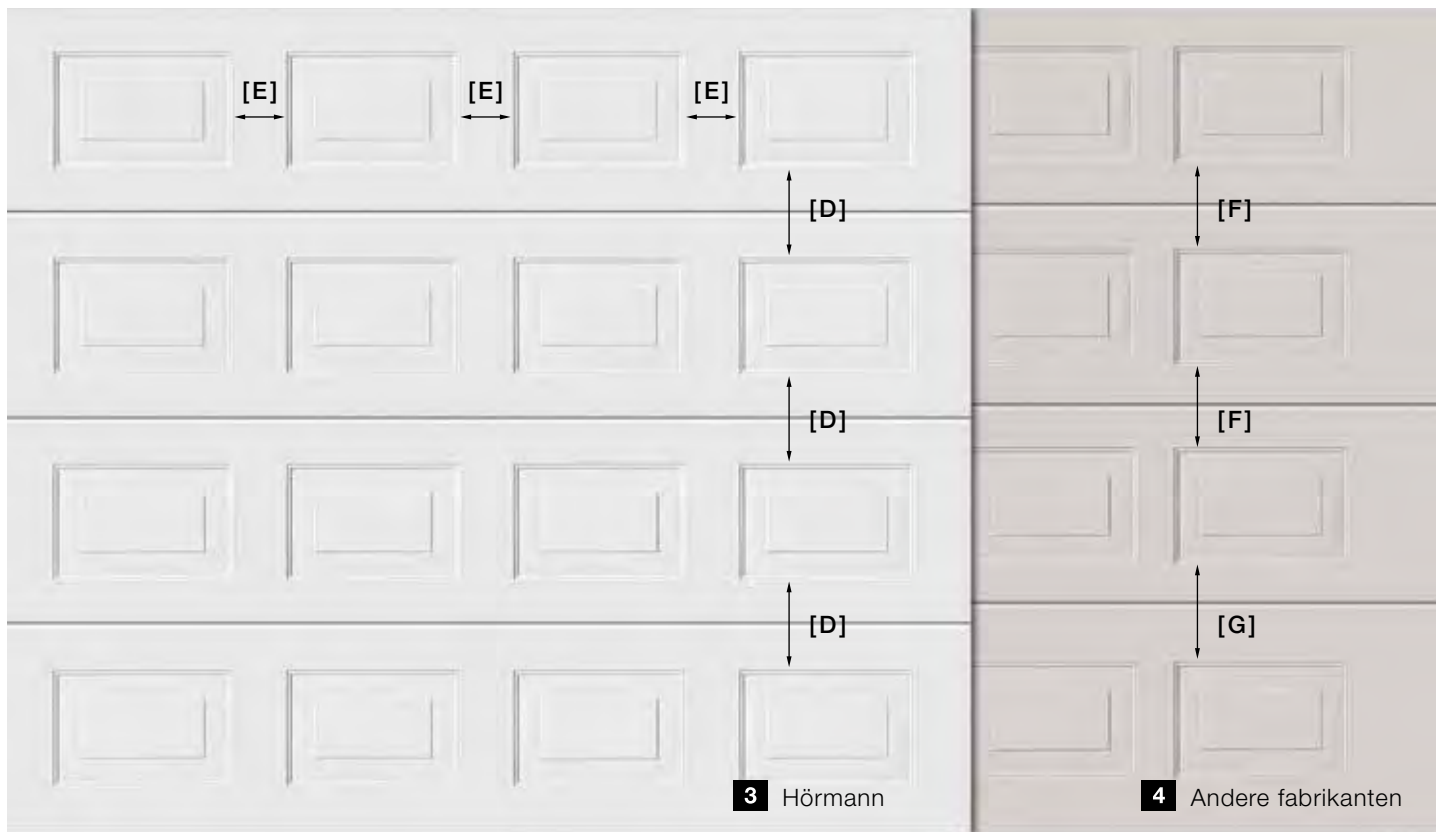
8 Harmonieuze totaalindruk

Alleen bij Hörmann in alle deurmatten

1 Gelijke profileringsafstanden en onzichtbare paneelovergangen bij deuren met profilering
Garagedeuren van Hörmann onderscheiden zich door een exact gelijkmatige profileringsverdeling [A]. De panelen zijn zo gevormd, dat de paneelovergangen in gesloten toestand praktisch onzichtbaar blijven. Vergelijk deze eigenschappen maar eens met deuren van andere fabrikanten!

Desgewenst zijn ook de praktische zijdeuren met hetzelfde profileringsaanzicht als de garagesectionaaldeur verkrijgbaar. Meer informatie vindt u op de pagina's 60-63.

2 Ongelijkmatige profileringsafstanden [B], [C] door verschillende paneelhoogtes en zichtbare paneelovergangen bij deuren van andere fabrikanten. Zo ontstaat een onrustig deuraanzicht.



! Alleen bij Hörmann in alle deurmaten

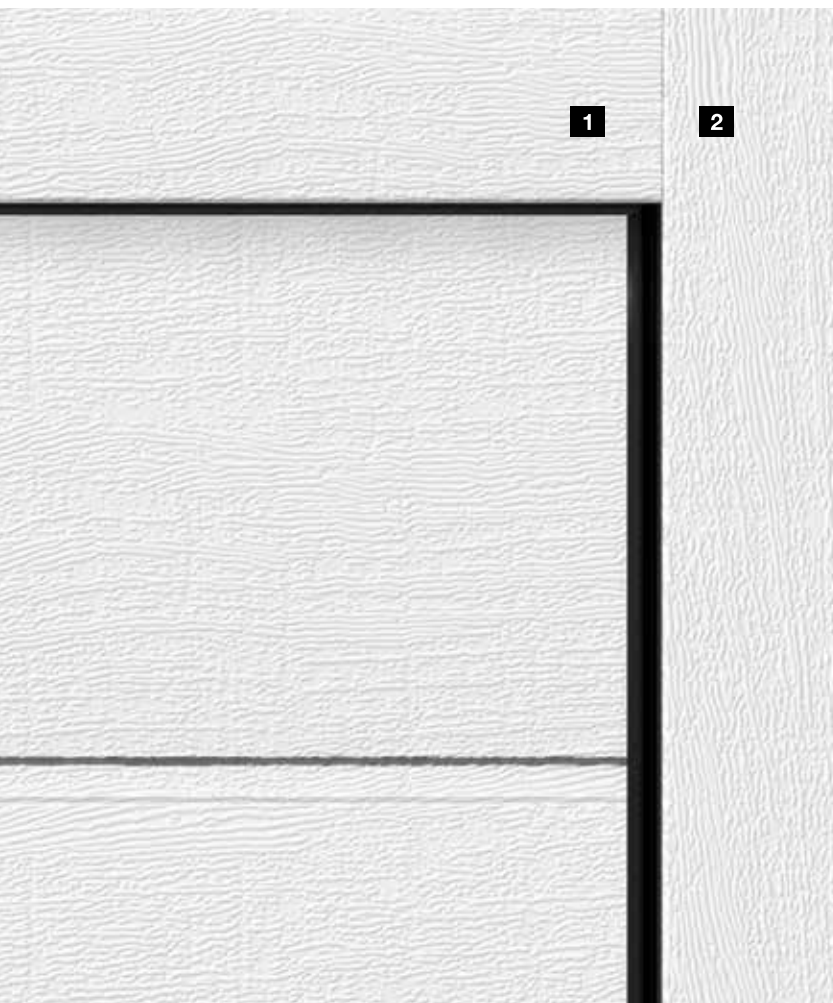
3 Gelijkmatische cassetteverdeling

Voor een harmonieus totaalbeeld zijn de afstanden tussen de afzonderlijke cassetten **[D]** bij Hörmann-sectionaaldeuren in de hoogte precies gelijk. Dit wordt bereikt doordat de panelen over de gehele hoogte van de deur even hoog zijn. Ook de horizontale afstanden tussen de cassetten **[E]** in een paneel zijn uniform. Daardoor ontstaat een gelijkmatig deuraanzicht.

Desgewenst zijn ook zijdeuren met dezelfde paneelverdeling en hetzelfde aanzicht als de garagesectionaaldeur verkrijgbaar. Meer informatie vindt u op de pagina's 60-63.

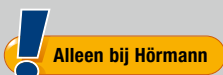
4 Ongelijkmatische cassetteverdeling **[F]**, **[G]**

door verschillende paneelhoogtes bij deuren van andere fabrikanten. Hierdoor ontstaat een onrustig deuraanzicht.



9

Gelijk aanzicht van kozijn en deurblad



Het **uiterlijk van een garagedeur** ontstaat door veel kleine details: het latei-aanpassingspaneel **1** wordt bij witte deuren en in alle oppervlakken altijd met hetzelfde aanzicht als de deurpanelen geleverd. Zo past alles perfect bij elkaar. De zijdelingse kozijnen **2** zijn standaard verkrijgbaar in een wit Woodgrain-oppervlak*. Voor sectionaaldeuren in de oppervlakken Sandgrain, Silkgrain of Decograin evenals deuren in een kleur, zijn optionele kozijnbekledingen leverbaar in het oppervlak van het deurpaneel. Bij Micrograin-deuren wordt de kozijnbekleding geleverd in een glad Silkgrain-oppervlak.

Meer informatie vindt u op pagina 66.

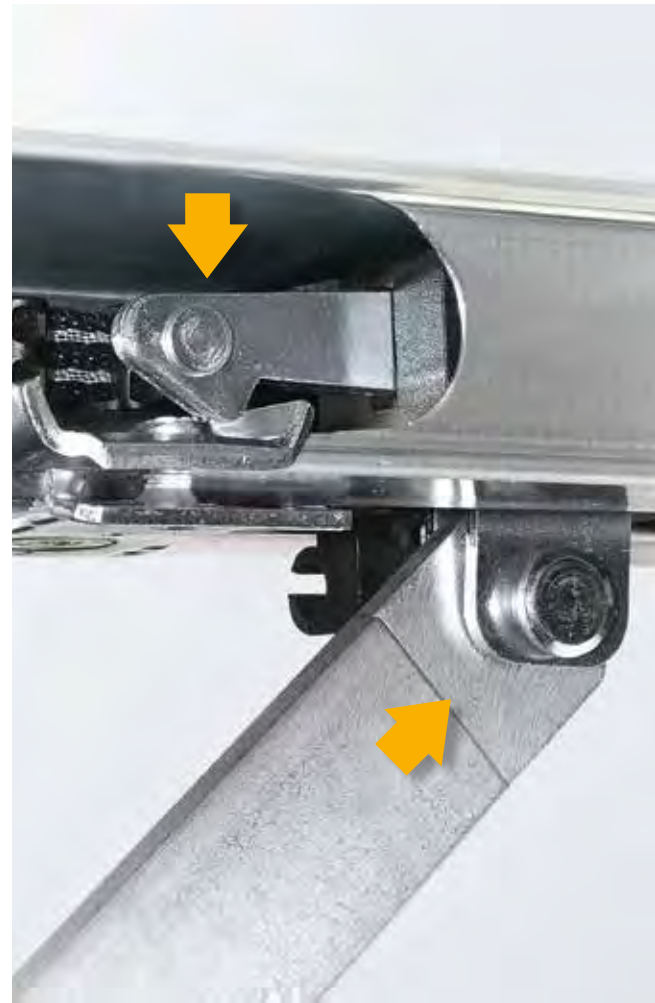
* Bij de LPU 67 Thermo in de premium-uitvoering in grijswit RAL 9002

10

In hetzelfde vlak liggend latei-aanpassingspaneel

Bij LPU 42-deuren is dit in hetzelfde vlak liggende latei-aanpassingspaneel **de elegantste oplossing voor een onzichtbare overgang** van paneel naar deurblad. Als de deur dicht is, sluit het bovenste deurpaneel vlak aan met het paneel en ligt daarmee in hetzelfde vlak.

Meer informatie vindt u op pagina 68.



11 Praktijkgerichte oplossingen



Alleen bij Hörmann

Voor een gemakkelijke personendoorgang in uw garage verdient een LPU 42-garagedeur met een **loopdeur zonder drempel** aanbeveling. Zo kunt u fietsen of tuingereedschap uit uw garage halen, zonder uw garagedeur te openen.

Het roestvrijstalen vloerprofiel is slechts 10 mm hoog in het midden en 5 mm aan de randen. Dat vereenvoudigt het overrijden en verkleint het risico op struikelen.

Meer informatie vindt u op pagina 59.

12 Vanzelfsprekend meer veiligheid



Alleen bij Hörmann

Mechanische optilbeveiliging in de aandrijftrail

Ongenode gasten maken met de automatische sectionaaldeuren van Hörmann nauwelijks kans. Wanneer de garagedeur dicht is, klikt de **optilbeveiliging** automatisch in de aanslag van de geleidingsrail. **Zo is deze direct stevig vergrendeld en beveiligd tegen optillen.** Deze gepatenteerde deurvergrendeling is volledig mechanisch en werkt dus ook zonder elektrische voeding, in tegenstelling tot de aandrijvingen van veel andere fabrikanten.




Bekijk de korte film op:
www.hormann.be/videos
 of
www.hormann.nl/videos



13

BiSecur-radiosysteem met gecertificeerde veiligheid

 **Alleen bij Hörmann**

Het bidirectionele radiosysteem BiSecur staat voor een **toekomstgerichte techniek** voor een comfortabele en veilige bediening van garagedeur- en inrithekaandrijvingen, deuraandrijvingen, verlichting en meer. Deze door Hörmann ontwikkelde, extreem veilige BiSecur-coderingsprocedure met een stabiele, storingsvrije reikwijdte biedt u de zekerheid dat malafide personen uw radiosignaal niet kunnen kopiëren. Het systeem werd getest en gecertificeerd door de veiligheidsexperts van de Ruhr-Universiteit van Bochum.



Bekijk de korte film op:
www.hormann.be/videos
of
www.hormann.nl/videos

Perfect afgestemd en 100% compatibel

Alle BiSecur-aandrijvingen, -ontvangers en -bedieningselementen zijn 100% compatibel. Met een handzender of bijv. draadloze codeschakelaar opent u comfortabel behalve uw garagedeur ook uw inrithek voorzien van een Hörmann-aandrijving, uw deuraandrijvingen of andere apparaten met BiSecur-ontvangers. Met onze app* kunt u in combinatie met de Hörmann BiSecur-gateway, uw Hörmann-aandrijvingen voor garagedeuren en inrithekken, uw Hörmann-voordeur** of de PortaMatic-binnendeuraandrijving evenals andere apparaten gemakkelijk aansturen met **smartphone of tablet**.

* Voor smartphone of tablet met iOS- en Android-besturingssysteem

** Voor deze functie moet uw Hörmann-voordeur ThermoCarbon / ThermoSafe zijn uitgerust met het automatische slot S5 / S7 Smart.



14 Comfortabel opvragen van de deurpositie

U hoeft nooit meer in weer en wind naar buiten om te kijken of uw garagedeur dicht is. Door een druk op de toets geeft de kleur van de led op de HS 5 BS-handzender of op de binnendrukknop FIT 5 BS de deurpositie aan. Desgewenst kunt u de deur sluiten door nogmaals op de toets te drukken***. Comfortabel en veiliger kunt u uw garagedeur niet regelen.

*** Bij bediening zonder zicht op de garagedeur is een extra fotocel vereist.

15 Stijlvol design

De **exclusieve BiSecur-handzenders** overtuigen niet alleen door het design in zwart of wit, maar ook door de elegante vorm, waardoor ze aangenaam in de hand liggen.

De Hörmann BiSecur-handzenders met optioneel hoogglansoppervlak in pianolaklook zijn voor hun exclusieve design door een internationale jury onderscheiden met de gerenommeerde "reddot design award".



Bekijk de korte film op:
www.hormann.be/videos
 of
www.hormann.nl/videos

Afbeelding hierboven: HS 5 BS-handzender met handzenderhouder (optioneel)

5 redenen waarom u het inbouwen van een garagedeur beter aan professionals kunt overlaten

Verbogen deuren, piepende scharnieren, het moeizaam openen van de deur, het ontbreken van advies en fouten bij montage van de garagedeur door de klant bederven snel het plezier in de nieuwe deur en zijn in het ergste geval de oorzaak van ernstige ongelukken. Wie zijn deur snel goed werkend ingebouwd wil hebben en geen bekwame klusjesman is, zou voor professionals moeten kiezen. Geschoold vakkundig personeel is bekend met de verschillende soorten garagedeuren, biedt goed advies en bouwt alle onderdelen van de deur vakkundig in.





▲ Uw Hörmann-dealer neemt de vakkundige afvoering van de oude garagedeur over.

De oude garagedeur demonteren bij een renovatie

Voordat de nieuwe garagedeur kan worden ingebouwd, moet over het algemeen de oude deur worden verwijderd. **Het uitbouwen van de deurvleugels moet voorzichtig gebeuren.** Deze kunnen tot zeer ernstige verwondingen leiden, omdat de trekveren bij kanteeldeuren onder hoge spanning staan of de deurvleugels kunnen omvallen. Wie bijvoorbeeld een sectionaaldeur inruilt voor een kanteeldeur, moet ook de wand- en plafondbevestiging verwijderen zodat de nieuwe onderdelen van de garagedeur kunnen worden bevestigd.

De deuropening meten

Om ervoor te zorgen dat de deur in de garage-opening past, is het belangrijk dat er **zeer nauwkeurig wordt gemeten**. Vaak moet er rekening worden gehouden met verval of is de plafondhoogte van de garage niet voldoende om simpelweg een nieuwe deur te installeren. Oudere garages hebben vaak aparte afmetingen. Hier moet rekening mee worden gehouden en deze vragen om speciale oplossingen. Een ander probleem bij het opmeten kan zijn dat de maat van de kozijnpositie niet goed wordt genomen. Als het kozijn verkeerd wordt gemonteerd, gaat de garagedeur moeizaam open, maakt geluiden bij het openen en sluiten of gaat zelfs helemaal niet open. **Deskundige partners nemen het opmeten over, zodat u zich geen zorgen hoeft te maken over de juiste maten.** Zo kunt u er zeker van zijn dat u de garagedeur krijgt die bij uw behoeftes past en die bij de inbouw perfect in de garage-opening past.

◀ Het uitbouwen van de oude deur en het inbouwen van de nieuwe garagedeur vindt over het algemeen binnen een dag plaats.

Het juiste materiaal voor de wandmontage vinden

Voordat de deur kan worden gemonteerd, moeten de **juiste schroeven, pluggen, toestellen en boren worden gekozen die passen bij het type wand**. Hierbij is het belangrijk of de wand bijvoorbeeld uit beton bestaat of met staal is verbouwd. Omdat garagedeuren grote trek- en drukkrachten opwekken wanneer ze worden geopend of gesloten, is het bijzonder belangrijk dat de geleidingsrails met het juiste materiaal op de wand worden bevestigd.

Toebehoren zoals automatische aandrijvingen monteren

Automatische aandrijvingen zijn bij de huidige garagedeuren niet meer weg te denken. Om ervoor te zorgen dat er voldoende plaats is op het plafond van de garage en ze een eenheid vormen met de deur, moet er **direct bij de planning rekening worden gehouden met de aandrijvingen**. Gespecialiseerde partners kunnen daarbij het beste beoordelen welke aandrijvingen geschikt zijn voor welke deur. Wie er dus van verzekerd wil zijn dat alle onderdelen op de juiste plek zitten en dat belangrijke veiligheidsfuncties, zoals de uitschakelautomaat, op de juiste wijze functioneren, neemt contact op met een professional zoals de Hörmann-dealer.

Oude garagedeuren op de juiste manier afvoeren

Na het inbouwen van de nieuwe garagedeur wordt de oude deur op een **juiste en milieuvriendelijke manier afgevoerd**. Vooral bij oude houten deuren moet erop worden gelet dat deze niet gewoon als brandhout mogen worden gebruikt, omdat ze in de loop der tijd meestal meerdere keren zijn geveerd. Ook oude stalen garagedeuren moeten vakkundig worden afgevoerd. Wanneer u dit zelf doet bij de plaatselijke afvalverwerkingsbedrijven is dat tijdrovend en duur. **De Hörmann-dealers kunnen dit ook voor u doen** en zij nemen de oude deur meteen na het uitbouwen mee.

LPU 67 Thermo

De energiebesparende deur overtuigt dankzij thermisch onderbroken 67 mm dikke panelen met een uitstekende warmte-isolatie.

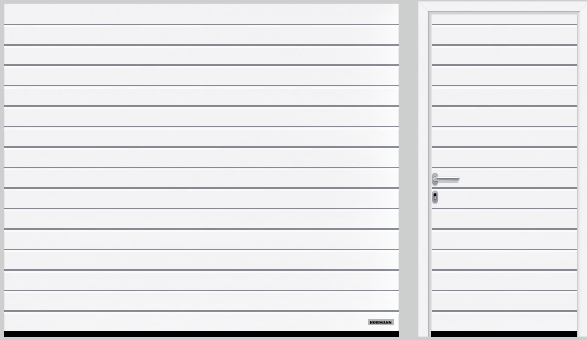
LPU 42

De dubbelwandige LPU 42-garagedeur biedt met 42 mm dikke panelen een heel goede isolatie.

LTE 42

De enkelwandige LTE 42-garagedeur is een voordelige oplossing voor vrijstaande garages waar geen extra warmte-isolatie nodig is.

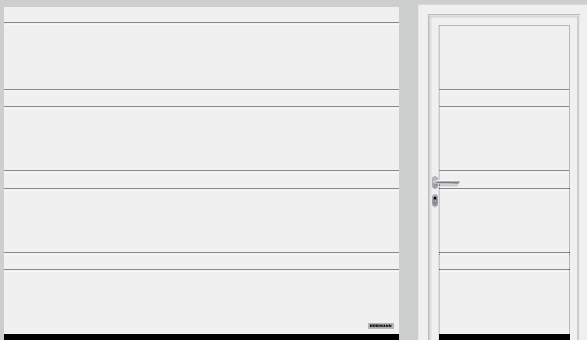




S-profilering (LPU 42, LTE 42), verkeerswit RAL 9016



M-profilering (LPU 67 Thermo, LPU 42, LTE 42), verkeerswit RAL 9016



D-profilering (LPU 42), verkeerswit RAL 9016



T-profilering (LPU 42), verkeerswit RAL 9016



L-profilering (LPU 67 Thermo, LPU 42), verkeerswit RAL 9016



Cassette (LPU 42, LTE 42), verkeerswit RAL 9016

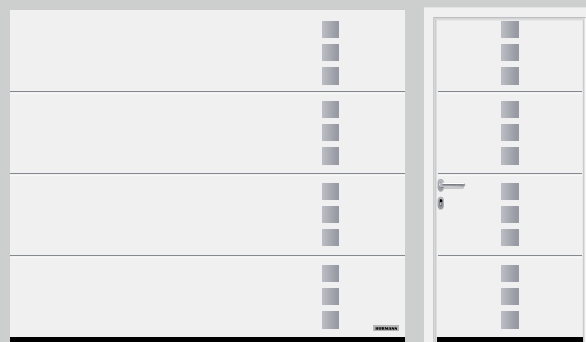
Opmerking

Alle deurmotieven (LPU 67 Thermo, LPU 42) zijn ook verkrijgbaar met loopdeur. Meer informatie vindt u op de pagina's 58-59.

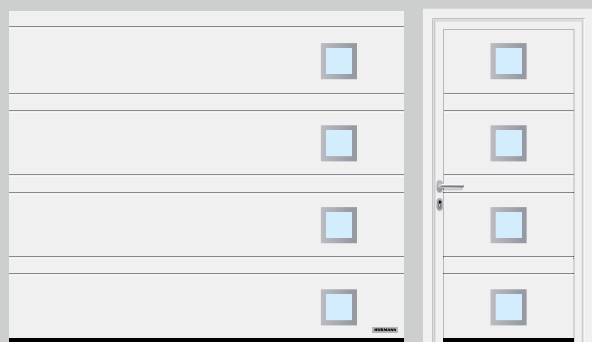
OVERZICHT STALEN SECTIONAALDEUREN



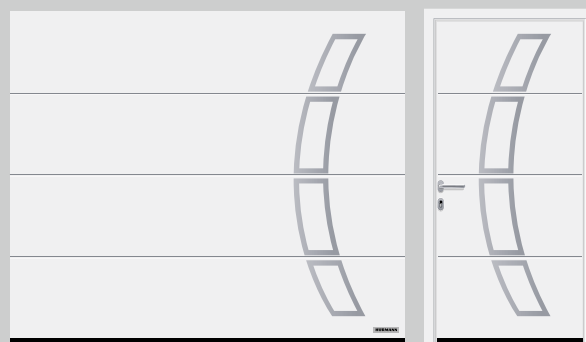
L-profilering (LPU 67 Thermo, LPU 42), design-element motief 450, verkeerswit RAL 9016



L-profilering (LPU 67 Thermo, LPU 42), design-element motief 456, verkeerswit RAL 9016



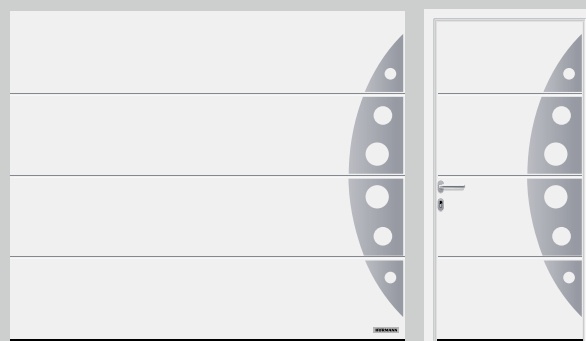
D-profilering (LPU67 Thermo, LPU42), motief 461 met beglazing, verkeerswit RAL 9016



L-profilering (LPU 67 Thermo, LPU 42), design-element motief 457, verkeerswit RAL 9016



T-profilering (LPU 67 Thermo, LPU 42), inlay-element motief 501 in roestvrijstalen look, design-element motief 454, verkeerswit RAL 9016



L-profilering (LPU 67 Thermo, LPU 42), design-element motief 458, verkeerswit RAL 9016

De design-elementen kunnen zoals boven in de deuraanzichten resp. naar wens worden geplaatst.



Motief 451



Motief 461



Motief 452



Motief 462



Motief 471



Motief 481



Motief 459



Motief 469



Motief 453 ■ NIEUW



Motief 463 ■ NIEUW



Motief 455 ■ NIEUW



Motief 460 ■ NIEUW



Motief 472 ■ NIEUW



Motief 482 ■ NIEUW



Motief 473 ■ NIEUW



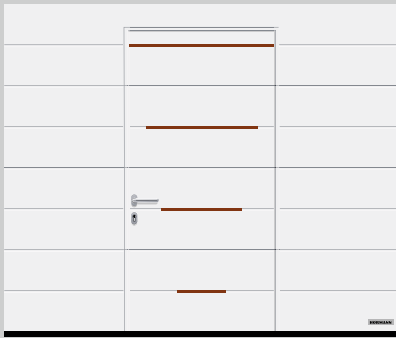
Motief 483 ■ NIEUW



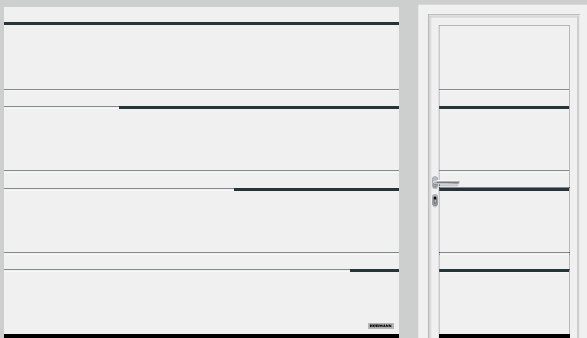
Motief 474 ■ NIEUW



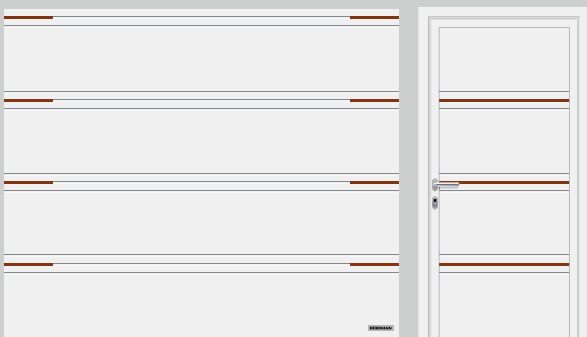
Motief 475 ■ NIEUW



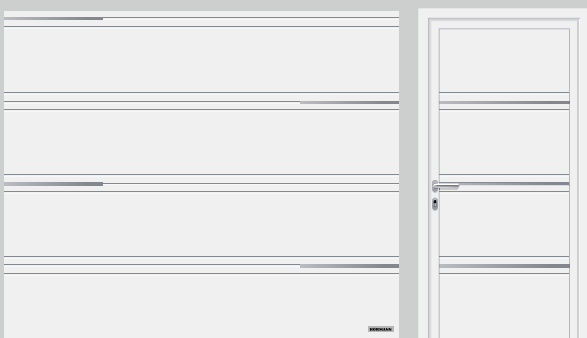
M-profilering (LPU42), inlay-element motief 504 ■ **NIEUW** in houtlook, in de loopdeur, verkeerswit RAL 9016



T-profilering (LPU42), inlay-element motief 502 ■ **NIEUW** in antracietgrijs RAL 7016, verkeerswit RAL 9016



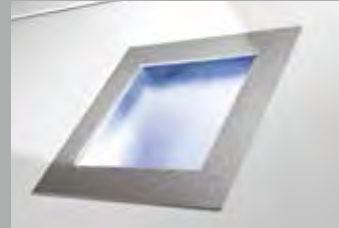
T-profilering (LPU 42), inlay-element motief 500 met gedeelde inlays in houtlook, verkeerswit RAL 9016



T-profilering (LPU42), inlay-element motief 503 ■ **NIEUW** in roestvrijstalen look, verkeerswit RAL 9016

Individuele designmotieven

U kunt de design-elementen ook naar eigen wens op uw garagedeur plaatsen en combineren. Zo creëert u uw eigen deurmotief. Ook deuren met loopdeur zijn leverbaar met design-elementen. Uw Hörmann-dealer adviseert u graag.



Design-element met roestvrij staal en kunststof beglazing

Bijzonder accent met inlays

Voor deuren met M-, D- en T-profilering zijn verschillende inlay-uitvoeringen verkrijgbaar: de doorlopende inlays lopen bij motief 501 over de hele deurbreedte, de gedeelde, telkens 435 mm

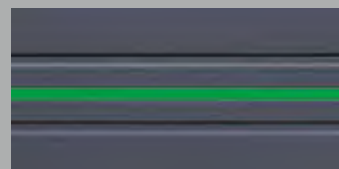
brede inlays bij motief 500, worden links en rechts aan de rand van de deur geplaatst. Wij leveren de inlays in een roestvrijstalen look, houtlook of in een RAL-kleur naar keuze.



T-profilering met inlays in roestvrijstalen look



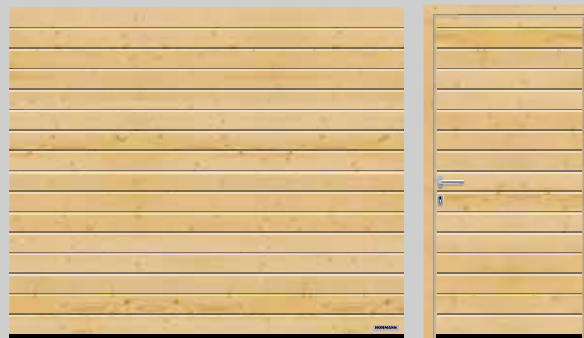
T-profilering met inlays in houtlook



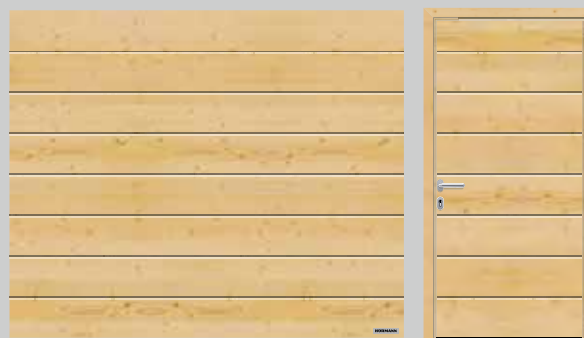
T-profilering met inlays in een RAL-kleur naar keuze (afb. toont inlay in RAL 6018)

LTH 42

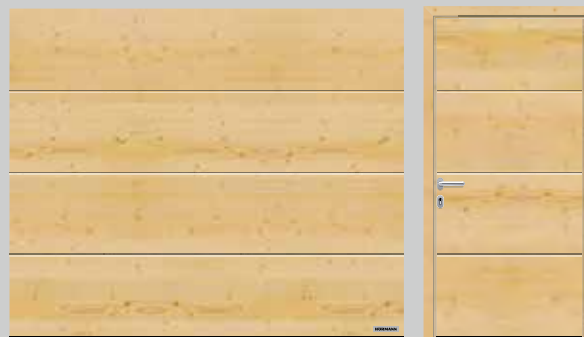
De massief houten deur is zeer geschikt voor houten huizen of gebouwen met veel houten elementen, zoals vakwerk of gevelelementen.



S-profilering, Noors grenen



M-profilering, Noors grenen



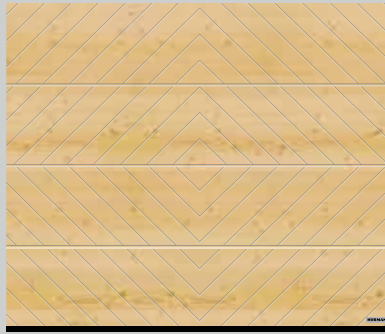
L-profilering, Noors grenen



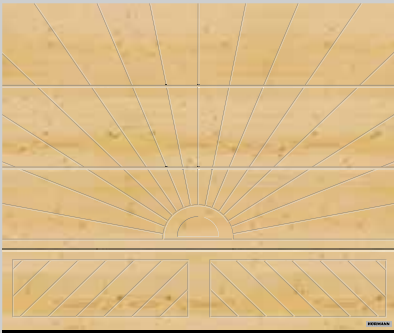
Cassette, Noors grenen



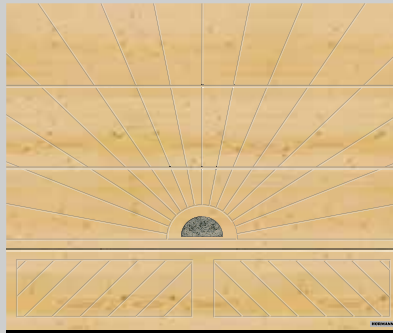
Motief 401, Noors grenen



Motief 402, Noors grenen



Motief 403, Noors grenen



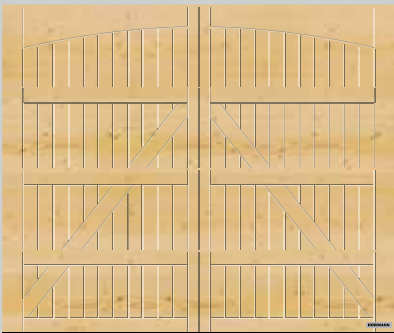
Motief 403, met natuursteen, Noors grenen



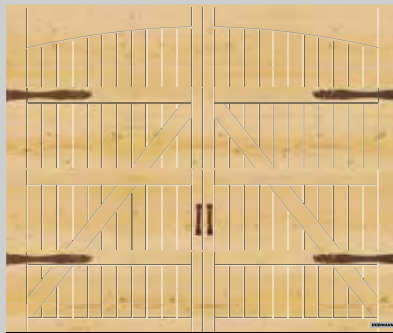
Motief 404, Noors grenen



Motief 404, met natuursteen, Noors grenen



Motief 405, Noors grenen



Motief 405, met optioneel vleugeldeurbeslag "Exclusief", Noors grenen



Individuele vormgeving

Ontwerp uw houten sectionaaldeur zelf: een eenvoudige tekening als voorbeeld volstaat en een computergestuurde frees maakt uw persoonlijke garagedeur naar eigen ontwerp.

Accenten plaatsen

U kunt kiezen uit drie soorten natuursteen. Deze steensoort zorgt bij de motieven 403 en 404 voor een bijzonder accent. Kleur- en structuurafwijkingen zijn van natuurlijke oorsprong.



Tropical groen



Multicolor rood



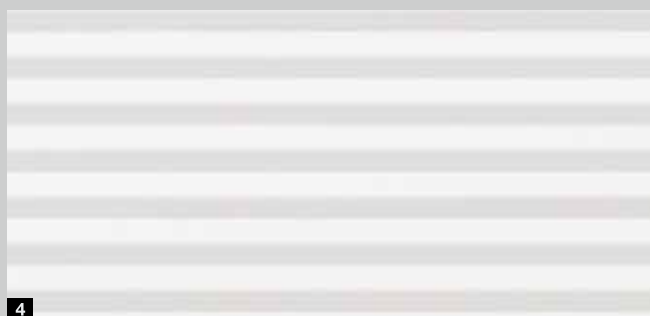
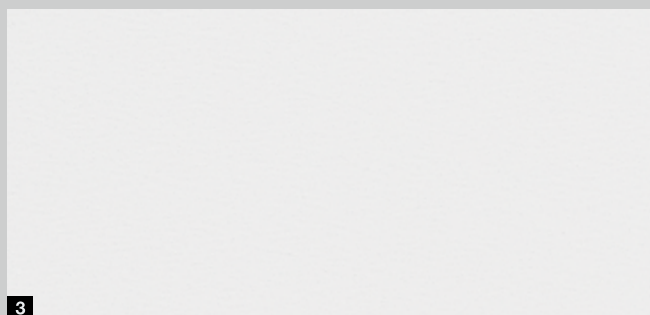
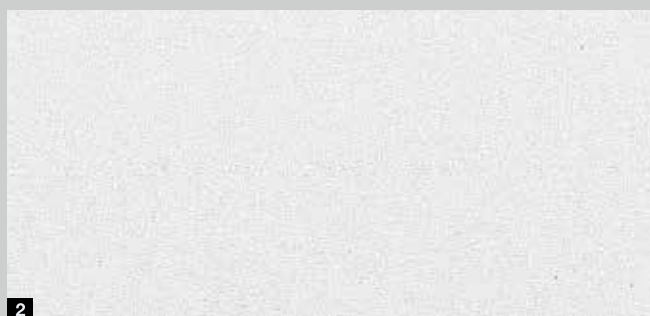
Balmoral rosso

De keuze is aan u

Ontwerp uw garagedeur helemaal naar uw eigen individuele wensen. Bij stalen sectionaaldeuren kunt u kiezen uit maximaal 4 oppervlakken, waarvan u de kleur kunt aanpassen aan het uiterlijk van uw woning. Of u maakt een keuze uit één van de 6 Decograin-decors met een natuurlijk houtkarakter of een elegant metallic-effect.

Uw massief houten sectionaaldeur is verkrijgbaar in twee houtsoorten, die u met 8 kleuren beschermingslak individueel kunt vormgeven.

Stalen oppervlakken



Houtsoorten



1 Woodgrain

Bij het voordelige, robuuste oppervlak met natuurgetrouw zaagsnedemotief kunnen door het reliëf kleine krassen probleemloos worden hersteld. Dit oppervlak is verkrijgbaar in verkeerswit RAL 9016, in 15 voorkeurkleuren of in een RAL-kleur naar keuze.

2 Sandgrain

Het fijn gestructureerde oppervlak voor de prijsbewuste opdrachtgever in de bouw is zeer geschikt voor moderne woningen. Verkrijgbaar in verkeerswit RAL 9016 en in 3 voorkeurkleuren.

3 Silkgrain

Het extra gladde Silkgrain-oppervlak is door het luxe deuraanzicht eerste keus bij een moderne architectuur. Bovendien geeft de 50% dikkere buitenplaat de panelen een hogere stabiliteit en zorgt voor een nog betere en rustigere deurloop. Dit oppervlak is verkrijgbaar in verkeerswit RAL 9016, in 15 voorkeurkleuren of in een RAL-kleur naar keuze.

4 Micrograin

Dit materiaaloppervlak overtuigt door een fijne gegolfde profilering die in vlak staal is geperst en zorgt voor aantrekkelijke licht- en schaduweffecten. Het is leverbaar in verkeerswit RAL 9016, in 15 voorkeurkleuren of in een RAL-kleur naar keuze.

5 Decograin

De Decograin-oppervlakken met een uv-bestendige kunststoffoliebekleding geven uw sectionaaldeur een detailgetrouw, opvallend houtkarakter of een luxe antracietkleurige metallic elegantie. U kunt kiezen uit 5 natuurlijke houtdecors of een elegant metallic-decor.

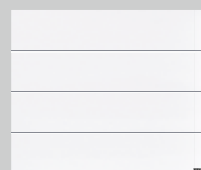
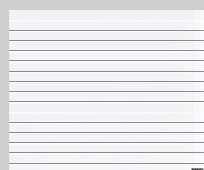
6 Noors grenen

Noors grenen is een heldere naaldhoutsoort met hoofdzakelijk recht vezelverloop. Mergkanaaltjes, uitzonderlijke harszakjes, ronde groei en de geelachtig bruine "kwasten" zijn heel natuurlijk.

7 Hemlock

Hemlock is een witachtig grijs tot lichtgrijsbruin, hoofdzakelijk rechtvezelig naaldhout, met bruine in de vezelrichting lopende mineraalvezelstrepen en bastvlekken.

TOTAALOVERZICHT



S-profilering

M-profilering

L-profilering

LPU67 Thermo - dubbelwandige stalen sectionaaldeuren

| | S-profilering | M-profilering | L-profilering |
|--------------|---------------|--|--|
| Silkgrain | | Verkeerswit RAL 9016 15 voorkeurkleuren RAL-kleur naar keuze | Verkeerswit RAL 9016 15 voorkeurkleuren RAL-kleur naar keuze |
| Decograin | | 3 decors: Golden Oak, Dark Oak, Titan Metallic CH 703 | 3 decors: Golden Oak, Dark Oak, Titan Metallic CH 703 |
| Breedte max. | | 5000 mm | 5000 mm |
| Hoogte max. | | 3000 mm | 3000 mm |

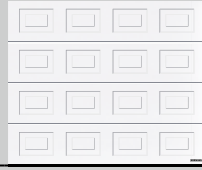
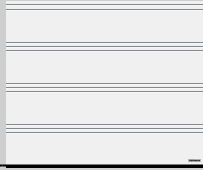
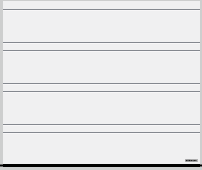
LPU42 dubbelwandige stalen sectionaaldeuren

| | S-profilering | M-profilering | L-profilering |
|--------------|--|--|--|
| Woodgrain | Verkeerswit RAL 9016 15 voorkeurkleuren RAL-kleur naar keuze | Verkeerswit RAL 9016 15 voorkeurkleuren RAL-kleur naar keuze | Verkeerswit RAL 9016 15 voorkeurkleuren RAL-kleur naar keuze |
| Sandgrain | | Verkeerswit RAL 9016 3 voorkeurkleuren | Verkeerswit RAL 9016 3 voorkeurkleuren |
| Micrograin | | | Verkeerswit RAL 9016 15 voorkeurkleuren RAL-kleur naar keuze |
| Silkgrain | | Verkeerswit RAL 9016 15 voorkeurkleuren RAL-kleur naar keuze | Verkeerswit RAL 9016 15 voorkeurkleuren RAL-kleur naar keuze |
| Decograin | | 6 decors: Golden Oak, Dark Oak, Night Oak, Rosewood, Winchester Oak, Titan Metallic CH 703 | 6 decors: Golden Oak, Dark Oak, Night Oak, Rosewood, Winchester Oak, Titan Metallic CH 703 |
| Breedte max. | 6000 (7000*) mm | 6000 (7000*) mm | 6000 (7000*) mm |
| Hoogte max. | 3000 (5000*) mm | 3000 (5000*) mm | 3000 (5000*) mm |

LTE42 enkelwandige stalen sectionaaldeuren

| | S-profilering | M-profilering | L-profilering |
|--------------|----------------------|----------------------|---------------|
| Woodgrain | Verkeerswit RAL 9016 | Verkeerswit RAL 9016 | |
| Breedte max. | 5000 mm | 3000 mm | |
| Hoogte max. | 3000 mm | 3000 mm | |

* Als sectionaaldeur SPU F42 Plus (meer informatie vindt u op de pagina's 84 / 85)



D-profilering

T-profilering

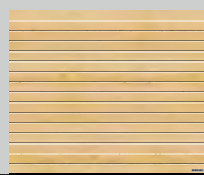
Cassette

| | | |
|--|--|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | Verkeerswit RAL 9016 15 voorkeurkleuren RAL-kleur naar keuze |
| | | |
| | | |
| Verkeerswit RAL 9016 15 voorkeurkleuren RAL-kleur naar keuze | Verkeerswit RAL 9016 15 voorkeurkleuren RAL-kleur naar keuze | |
| | | 5 decors: Golden Oak, Dark Oak, Night Oak, Rosewood, Winchester Oak |
| 6000 mm 3000 mm | 6000 mm 3000 mm | 5500 mm 3000 mm |
| | | |
| | | Verkeerswit RAL 9016 |
| | | |
| | | 3000 mm 3000 mm |

Let op:

De gedetailleerde maatbereiken vindt u op pagina 88.

TOTAALOVERZICHT



S-profilering



M-profilering



L-profilering

LTH massief houten sectionaaldeuren

| | | | |
|--------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Noors grenen | 8 houtbeschermingslakken | 8 houtbeschermingslakken | 8 houtbeschermingslakken |
| Hemlock | 8 houtbeschermingslakken | 8 houtbeschermingslakken | 8 houtbeschermingslakken |
| Breedte max. | 5000 mm | 5000 mm | 5000 mm |
| Hoogte max. | 3000 mm | 3000 mm | 3000 mm |



Cassette

LTH massief houten sectionaaldeuren

| | | | |
|--------------|--------------------------|--|--|
| Noors grenen | 8 houtbeschermingslakken | | |
| Hemlock | 8 houtbeschermingslakken | | |
| Breedte max. | 5000 mm | | |
| Hoogte max. | 3000 mm | | |

Let op:

De gedetailleerde maatbereiken vindt u op pagina 88.



Zo zorgt u voor een veilig thuis

Voor een veilige omgeving voor kinderen zorgen

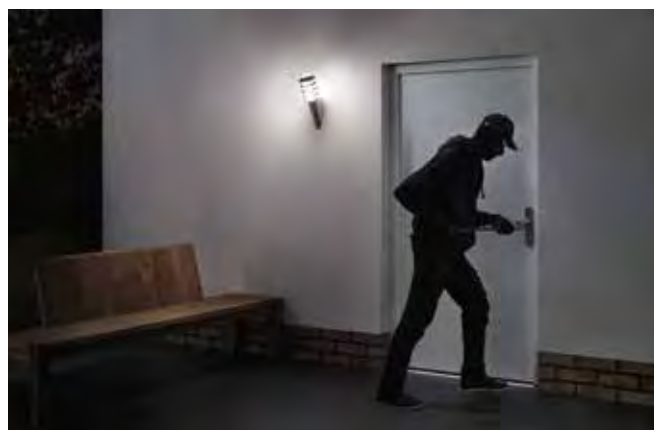
Bij oudere garagedeuren denken de meeste mensen eerst alleen aan het verouderde uiterlijk. Veel mensen zijn zich er niet van bewust dat oudere garagedeuren door versleten onderdelen of een niet-vakkundige inbouw ook kunnen leiden tot ernstige ongevallen. Aannemers en renoveerders moeten bij automatisch aangedreven garagedeuren daarom altijd letten op een **stop/omkeermechanisme**, dat ervoor zorgt dat de deur stopt zodra deze op een hindernis stoot. **Vooral spelende kinderen en huisdieren worden hierdoor beschermd.** Door de stop-functie kunnen ze niet ingeklemd worden.

Branddeuren zorgen voor veiligheid bij brand

Branddeuren kunnen levensreddend zijn bij een brand. Zij zorgen ervoor dat het vuur niet naar aangrenzende ruimtes overslaat en in het ergste geval vluchtwegen blokkeert. In bijzonder risicovolle gebieden, zoals de **inkomdeuren van appartementen, zijn brandwerende deuren zelfs wettelijk voorgeschreven.** Hiervoor ontwikkelde voordeuren zijn niet alleen brandwerend, maar standaard geluidsisolierend en voorzien van een inbraakwerende RC 2-uitrusting. Als optie kan de deur ook rookdicht worden geleverd.



Binnen de eigen vier muren voelen wij ons thuis, kunnen we ons terugtrekken en voelen we ons veilig. De meeste mensen denken daarbij vooral aan een inbraakbeveiliging. Een veilig thuis heeft echter niet alleen een goede inbraakbeveiliging, maar biedt ook een zo veilig mogelijke omgeving voor spelende kinderen en veiligheid bij brand. Wij informeren u in deze tip over de belangrijkste aspecten met betrekking tot een veilig thuis en waarop u bij nieuwbouw of renovatie van uw huis kunt letten.



Beschermen tegen inbrekers en inbrekers afschrikken

Wie zich zo goed mogelijk wil beschermen tegen inbraken, moet bij de keuze van de deuren letten op een hoge weerstandsklasse, of het nu om een voordeur, zijdeur of kelderdeur gaat. Hoe hoger de aangegeven klasse is, des te meer tijd en moeite kost het de inbrekers om zich toegang tot de woning te verschaffen.

Omdat **kelder- en zijdeuren nog altijd de meest favoriete manieren zijn om een huis of garage binnen te komen**, zou u vooral daar voor inbraakwerende RC 2-zijdeuren moeten kiezen. **Voor de huisingang zijn hoogwaardige aluminium huisdeuren met standaard RC 3-veiligheidsuitrusting aan te bevelen.**

Ook garagedeuren kunnen een veiligheidsrisico vormen als ze gemakkelijk op te tillen zijn. Om dit te voorkomen, beschikken de automatische Hörmann-garagedeuren, in tegenstelling tot deuren van andere fabrikanten, over een speciale optilbeveiliging. Zelfs bij stroomuitval voorkomt deze dat de garagedeur kan worden opgetild.



▲ S-profilering in Woodgrain antracietgrijs, RAL 7016, aluminium Hörmann-voor deur ThermoSafe, motief 650 antracietgrijs RAL 7016



▼ S-profilering in Woodgrain verkeerswit, RAL 9016 met zijdeur met hetzelfde aanzicht



▲ S-profilering met massief houten panelen Hemlock en zijdeur met hetzelfde aanzicht

M-PROFILERING



► M-profilering in Silkgrain verkeerswit RAL 9016 met LED-lichtlijst op de latei en SLS-standzuilen met verlichting





▲ M-profilering in Silkgrain antracietgrijs RAL 7016,
aluminium Hörmann-voor deur ThermoSafe
motief 861 antracietgrijs RAL 7016

◀ M-profilering in Decograin Titan Metallic CH 703
als industriële sectionaal deur SPU F42 Plus voor
garages tot een breedte van 7000 mm (meer
informatie vindt u op de pagina's 84 / 85)



▲ L-profilering in Decograin Titan Metallic CH 703

► L-profilering met Decograin-oppervlak Titan Metallic CH 703 als industriële sectionaaldeur SPU F42 Plus voor garages tot een breedte van 7000 mm (meer informatie vindt u op de pagina's 84 / 85)





▼ L-profilering design motief 457 in Silkgrain verkeerswit RAL 9016; aluminium Hörmann-voordeur ThermoSafe motief 188



► T-profilering in Silkgrain antracietgrijs RAL 7016 motief 501 met doorlopende inlays in roestvrijstalen look

▼ D-profilering in Silkgrain antracietgrijs RAL 7016, aluminium ThermoCarbon-voordeur van Hörmann motief 304, antracietgrijs RAL 7016





▲ T-profilering in Silkgrain steengrijs RAL 7030 motief 501 met doorlopende inlays in houtlook

CASSETTE



▲ Cassette met massief houten panelen Hemlock met houtbeschermingslak in kalkwit

► Cassette in Decograin Golden Oak





◀ Cassette in Woodgrain verkeerswit RAL 9016;
aluminium Hörmann-voordeur ThermoSafe, motief
449 verkeerswit RAL 9016



ALR F42 VOOR EEN EXCLUSIEVE DEURVORMGEVING

Exclusieve gevelvormgeving

Met de in het gevelvlak liggende bekleding van de klant kan uw sectionaaldeur helemaal naar eigen idee worden uitgevoerd met hout, metaal, keramiek, kunststof of andere materialen. Zo integreert u uw garagedeur bijna onzichtbaar in de algemene vormgeving van uw woning.

De deurbasis voor een gevelbekleding vormt de Hörmann industriële sectionaaldeur ALR F42 met een aluminium omramingsconstructie en PU-sandwichvulling. Laat u adviseren door uw Hörmann-dealer.

► Sectionaaldeur ALR F42 met bekleding door de klant

▼ Sectionaaldeur ALR F42 met bekleding door de klant





◀ Sectionaaldeur ALR F42 Vitraplan

ALR F42 Vitraplan

Dankzij de voorgeplaatste, in hetzelfde vlak liggende beglazing krijgt de deur een bijzonder elegante uitstraling. Het omramingsprofiel is niet zichtbaar – niets stoort het harmonische uiterlijk. Deze exclusieve deur overtuigt door de spannende combinatie van spiegeling en transparantie.

► Deurmotief 405, door de klant voorzien van witte beschermingslak, met vleugeldeurbeslag en sierhandgrepen

▼ Deurmotief 403 in Noors grenen met natuursteen Tropical groen



◀ Deurmotief 402 in Noors grenen en zijdeur met hetzelfde aanzicht



Individuele vormgeving

Bepaal de vormgeving van uw houten deur, bijvoorbeeld met uw initialen, het huisnummer of uw lievelingsmotief. Een eenvoudige tekening als voorbeeld volstaat en klaar is uw heel persoonlijke garagedeur. Een unicum, waar velen u om zullen benijden.

Kleurige diversiteit

Het maakt niet uit voor welke bouwstijl u een garagesectionaaldeur zoekt, bij Hörmann vindt u gegarandeerd de deur die bij u en bij uw woning past. Voor stalen sectionaaldeuren kunt u kiezen uit 15 voorkeurkleuren voor dezelfde prijs, ca. 200 RAL-kleuren en 6 Decograin-decors. Om ervoor te zorgen dat u lang plezier heeft van uw nieuwe deur, zijn de oppervlakken van onze deuren optimaal beschermd tegen roest. Verzinkt materiaal en een hoogwaardige polyestergrondlaag aan beide zijden van de deur laten de regen afparelen. Massief houten deuren zijn verkrijgbaar in 2 houtsoorten, met keuze uit 8 soorten beschermingslak. Hierdoor kan uw sectionaaldeur altijd in een kleur op uw huis afgestemd worden.





Kleur verfraait en beschermt

De dubbelwandige LPU-sectionaaldeuren en zijdeuren zijn standaard verkrijgbaar in verkeerswit RAL 9016, in 15 voordelige voorkeurkleuren evenals in ongeveer 200 RAL-kleuren* en veel NCS- en DB-kleuren. Voor het Sandgrain-oppervlak kunt u kiezen uit 3 voorkeurkleuren**.

Enkelwandige LTE 42-deuren worden alleen geleverd in verkeerswit.

Let op:

De binnenzijden van garagesectionaaldeuren worden altijd geleverd in de kleur grijswit, RAL 9002.

Bij dubbelwandige stalen deuren die aan de zon worden blootgesteld, dienen donkere kleuren te worden vermeden, omdat een mogelijke doorbuiging van de panelen de deur kan beschadigen.

Alle kleurgegevens zijn vergelijkbaar met de respectievelijke RAL-kleuren.

Om druktechnische redenen zijn de afbeeldingen van de kleuren en de oppervlakken niet kleurbindend. Laat u door uw Hörmann-dealer adviseren.

* RAL Classic-kleuren, met uitzondering van pareleffect-, fluorescerende en metallic-kleuren

** Voorkeurkleuren voor Sandgrain-oppervlak

Standaardkleur

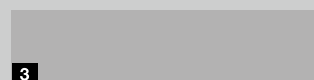


1

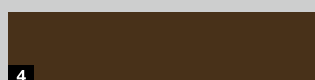
15 voorkeurkleuren



2



3



4



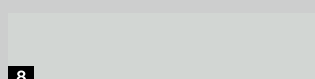
5



6



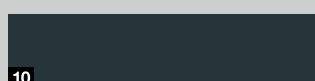
7



8



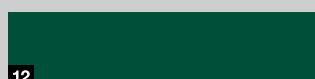
9



10



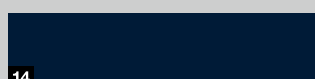
11



12



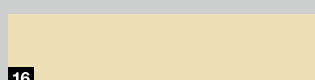
13



14



15



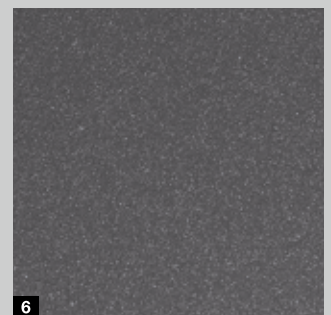
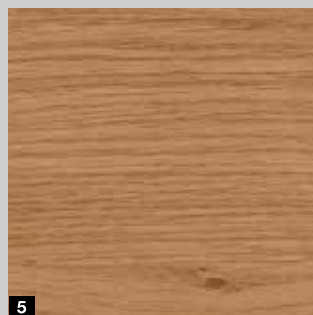
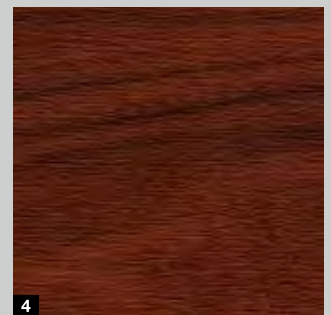
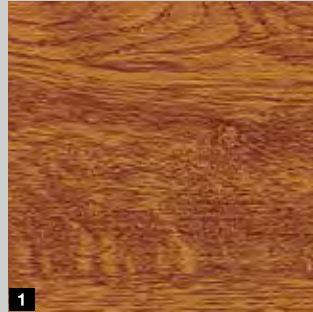
16

| | | |
|----|----------|--------------------|
| 1 | RAL 9016 | Verkeerswit |
| 2 | RAL 9007 | Grijsaluminium |
| 3 | RAL 9006 | Witaluminium** |
| 4 | RAL 8028 | Terrabruin** |
| 5 | RAL 8003 | Leembruin |
| 6 | RAL 8001 | Okerbruin |
| 7 | RAL 7040 | Venstergrijs |
| 8 | RAL 7035 | Lichtgrijs |
| 9 | RAL 7030 | Steen-grijs |
| 10 | RAL 7016 | Antracietgrijs** |
| 11 | RAL 6009 | Dennengroen |
| 12 | RAL 6005 | Mosgroen |
| 13 | RAL 5014 | Duifblauw |
| 14 | RAL 5011 | Staalblauw |
| 15 | RAL 3003 | Robijnrood |
| 16 | RAL 1015 | Licht ivoorkleurig |

Detailgetrouw en elegant

Het Decograin-decor is verkrijgbaar in vijf natuurlijke houtdecors en een antracietkleurig decor met een metaalachtig effect. De ingedrukte nerving zorgt voor een detailgetrouw houtkarakter. Dankzij de speciale oppervlaktebescherming van de uv-bestendige kunststoffoliebekleding aan de buitenzijde van de stalen panelen blijft de garagedeur lang mooi.

6 Decograin-decors



- 1 Decograin Golden Oak: middenbruin, goudgeel eikendecor
- 2 Decograin Dark Oak: notenhoutkleurig eikendecor
- 3 Decograin Night Oak: donker, intensief eikendecor*
- 4 Decograin Rosewood: mahoniekleurig houtdecor*
- 5 Decograin Winchester Oak: naturelkleurig eikendecor met noesten*
- 6 Titan Metallic CH 703: antraciet met metallic effect

* Niet voor LPU 67 Thermo

Natuurlijke massieve houtsoorten

Noors grenen is een heldere naaldhoutsoort met hoofdzakelijk recht vezelverloop. Mergkanaaltjes, uitzonderlijke harszakjes, ronde groei en de geelachtig bruine "kwasten" zijn heel natuurlijk.

Hemlock is een witachtig grijs tot lichtgrijsbruin, hoofdzakelijk rechtvezelig naaldhout, met bruine in de vezelrichting lopende mineraalvezelstrepen en bastvlekken.

Let op:

Als bescherming tegen houtinsecten en houtbederf wordt het hout al in de fabriek geïmpregneerd. Tegen weersinvloeden dient het door de klant met een houtbeschermingslak verder te worden behandeld, zodat het mooie aanzicht behouden blijft.

Bij houtbeschermingslakken kunnen stoffen in het hout door de laklaag zichtbaar worden, hetgeen kan leiden tot een kleurverandering van het oppervlak.





Twee massieve houtsoorten

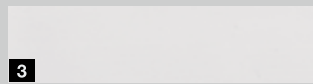


1



2

8 houtbeschermingslakken



3



4



5



6



7



8



9



10

- 1 Noors grenen, geïmpregneerd
- 2 Hemlock, geïmpregneerd
- 3 Kalkwit, met beschermingslak of dekkend
- 4 Grenenhout
- 5 Teak
- 6 Palissander
- 7 Ebenhout
- 8 Agaatgrijs
- 9 Dennengroen
- 10 Nordisch Rot (Scandinavisch rood)

Esthetisch, onopvallend, veilig

Wanneer uw garage geen tweede toegang heeft, kunt u de automatische garagedeuren LPU 42, LTE 42 en LTH 42 als optie in geval van nood van buitenaf openen met een fraai gevormde handgreep of een onopvallend noodontgrendelingsslot.



Let op:

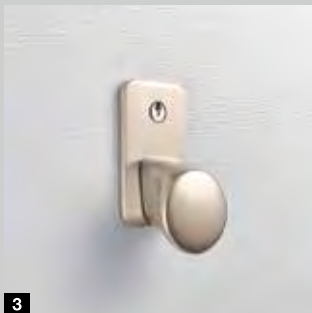
Alle kleurgegevens zijn vergelijkbaar met de respectievelijke RAL-kleuren.



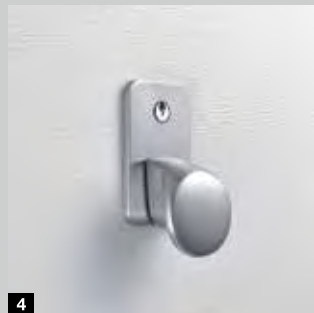
1



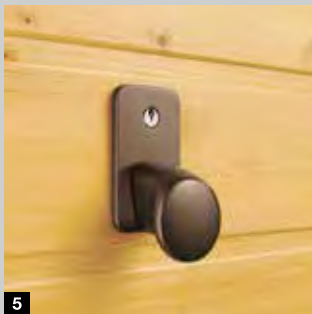
2



3



4



5



6



7

Deurhandgrepen

Hörmann-handgrepen overtuigen door een bijdetijdse moderne vorm. De keuze van het materiaal is daarbij niet alleen een kwestie van persoonlijke smaak. Zo onderscheiden met name roestvrijstalen handgrepen zich door een grote robuustheid en een ongevoelig oppervlak.

Het slot kan in het sluitsysteem van de woning worden geïntegreerd. Handbediende deuren met handgreep worden door middel van een snappervergrendeling **7** inbraakwerend vergrendeld. Daarbij grijpt een stevige en zelfblokkerende snapperschijf rond een massieve stalen bout op het zijdelingse kozijn.

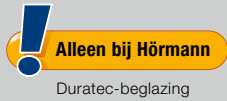
Noodontgrendeling

Wanneer u geen handgreep op uw automatische sectionaaldeur wilt, adviseren wij bij garages zonder tweede toegang het noodontgrendelingsslot **6**. De onopvallende ronde profielcilinder (kan niet in het sluitsysteem van de woning worden geïntegreerd) ontgrendelt uw garagedeur en u kunt deze in geval van nood probleemloos openen.

Bij automatische sectionaaldeuren met handgreep bedient u de noodontgrendeling met de deurkruk. De deur wordt dan met een bowdenkabel aan de binnenzijde ontgrendeld.

Voor sectionaaldeuren LPU 42, LTE 42 en LTH 42

- 1 Zwarte kunststof
- 2 Gegoten aluminium, wit, RAL 9016
- 3 Gegoten aluminium, zilverkleurig
- 4 Roestvrij staal, geborsteld
- 5 Gegoten aluminium, bruin, RAL 8028
- 6 Noodontgrendelingsslot
- 7 Snappervergrendeling



Meer licht, minder stroomverbruik

Maak, al naargelang deurtype, een keuze uit verschillende soorten beglazing met heldere (afb. rechts) of gestructureerde ruiten.

De heldere kunststof beglazing is bij Hörmann verkrijgbaar met standaard DURATEC-glas.

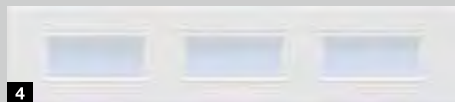
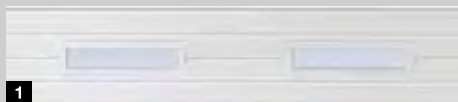
Die biedt u:

- zeer hoge krasvastheid
- permanent heldere doorkijk
- betere warmte-isolatie

Let op:

Ook in de onderste twee deurpanelen is beglazing mogelijk na een technische controle.





- 1 Beglazing type D*
- 2 Aluminium beglazingsstrook**
- 3 Klassieke beglazing S0*
- 4 Klassieke beglazing M0*
- 5 Klassiek beglazing L0*
- 6 Klassieke beglazing S2
- 7 Klassieke beglazing S1
- 8 Sunrise-beglazing S10
- 9 Sunrise-beglazing S60
- 10 V-cassettebeglazing V0

De afgebeelde beglazing (1-8, 10) komt overeen met een deurbreedte van 2500 mm.

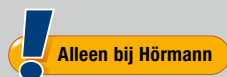
* Individuele plaatsing van de beglazing mogelijk

** Dwarsstijlen mogelijk

Uw Hörmann-dealer kan u adviseren over de talrijke beglazingsmogelijkheden.

Bij het Decograin-oppervlak worden de beglazingspanelen geleverd in een kleur die is aangepast aan het decor.

| | Beglazing type D | Aluminium beglazingsstrook | Klassieke beglazing | Sunrise-beglazing |
|---|---|---|---|---|
| Motief | | | | |
| S-profilering | ● | ● | | |
| M-profilering | ● | ● | ● | ● |
| L-profilering | ● | ● | ● | ● |
| D-profilering | ● | ● | | |
| T-profilering | ● | ● | | |
| Cassette | | | ● | ● |
| Glasomraming | | | | |
| Uitvoering | Kunststof (in alle kleuren, ook afwijkend van de kleur van de deur) | Aluminium (in alle kleuren, ook afwijkend van de kleur van de deur) | Kunststof (in alle kleuren, ook afwijkend van de kleur van de deur) | Kunststof (in alle kleuren, ook afwijkend van de kleur van de deur) |
| Beglazing helder / structuur | | | | |
| Enkele / dubbele ruit LPU 42, LTE 42 | ● | ● | ● | ● |
| Drievoudige ruit LPU 67 Thermo | ● | ● | ● | ● |



De comfortabele doorgang naar de garage

Met een deur in de garagedeur komt u snel en gemakkelijk bij alles wat in uw garage staat – tuingereedschap, fietsen of een kruiwagen. Alleen bij Hörmann is het roestvrijstalen vloerprofiel van de loopdeur in het midden slechts 10 mm hoog en aan de randen maar 5 mm. Dat vereenvoudigt het overrijden met fietsen en verkleint het risico op struikelen.

De aluminium deuropraming is standaard naturel geanodiseerd en optioneel ook leverbaar in alle kleuren. Het bovenste deurpaneel is over de volledige breedte van de garagedeur voorzien van een latei-afdichting, ook in het deurgedeelte. Loopdeuren zijn verkrijgbaar tot een deurbreedte van max. 5 m ■ **NIEUW**.

Let op:

Loopdeuren zonder drempel zijn alleen leverbaar voor sectionaaldeuren LPU 42.

Bij de loopdeuren met Decograin-oppervlak is de omraming desgewenst verkrijgbaar in een laklaag die is aangepast aan de kleur van de garagedeur. De omraming is leverbaar in alle kleuren, ook afwijkend van de kleur van de deur.

De cassetteverdeling van naast elkaar liggende cassettedeuren met en zonder loopdeur met dezelfde deurbreedte heeft in sommige gevallen niet hetzelfde aanzicht.

Handbediende sectionaaldeuren met loopdeur hebben geen buitenhandgreep. Deze worden aan de binnenzijde vergrendeld.

Met de optionele voorlopende fotocel VL 2 stopt de deur alvorens contact met een hindernis te maken. Zo verhoogt u de veiligheid van uw deur met loopdeur zonder drempel.





1 Deurdrangers

Standaard worden loopdeuren geleverd met een deurdranger met glijrail incl. geïntegreerde openingsbegrenzing en vastzetter (bovenste afb.). Optioneel is ook een geïntegreerde deurdranger inclusief vastzetter (onderste afb.) verkrijgbaar voor optimale bescherming en een mooi deuraanzicht.

2 Optionele meervoudige vergrendeling

De loopdeur wordt over de gehele deurhoogte vergrendeld met telkens een pen en een haakgrendel per paneel. Dit zorgt voor een betere inbraakbeveiliging en stevigheid.

3 Stevige deurvergrendeling

Vorkomt het verzakken en vervormen van de loopdeurvleugel.

4 Verborgene liggende scharnieren

Voor een uniform deuraanzicht wordt de loopdeur standaard geleverd met verborgen liggende scharnieren.

Bij iedere garage-sectionaaldeur past een zijdeur met hetzelfde aanzicht

Het maakt niet uit hoe groot uw zij-ingang is en welke eisen er aan de warmte-isolatie worden gesteld: bij Hörmann vindt u gegarandeerd de passende zijdeur voor uw garage. 1-vleugelige deuren voor kleine ingangen, 2-vleugelige deuren voor grote ingangen, steeds in de uitvoeringen NT60 en NT80. Met thermisch onderbroken aluminium profielen, kozijn en drempel is de NT80 de beste keuze voor verwarmde garages of garages met toegang tot de woning.

Desgewenst is de zijdeur ook verkrijgbaar in dezelfde profilerings- resp. cassetteverdeling als uw sectionaaldeur. Zo geeft u de zijdeuren van uw garage hetzelfde aanzicht als uw garagedeur.





Garagezijdeuren NT60

De deuren worden inbouwklaar geleverd met profielcilinder-insteekslot, krukgarnituur met ronde handgreep en ovale rozetten evenals driedimensionaal regelbare scharnieren. De deurbladoraming bestaat uit weerbestendige aluminium profielen (bouwdiepte 60 mm) en is rondom afgedicht. Wij leveren 2-vleugelige zijdeuren ook met een asymmetrische verdeling, d.w.z. met ongelijke deurvleugelbreedtes.

Thermisch geïsoleerde uitvoering NT80

De garagezijdeuren TopComfort NT80 overtuigen met thermisch onderbroken aluminium profielsystemen, kozijn en drempel en een bouwdiepte van 80 mm.



1-vleugelige NT60 met smalle vleugelomraming



1-vleugelige NT60 met brede vleugelomraming



Thermisch onderbroken garagezijdeuren TopComfort NT80



2-vleugelige NT60 met brede vleugelomraming

| Garagezijdeur NT60 | 1-vleugelig | | 2-vleugelig |
|-----------------------|-------------------------------|-------|-------------------------------|
| | smal | breed | breed |
| Vleugelomraming | | | |
| Aluminium blokkozijn | ● | | ● |
| Aluminium hoekkozijn | ● | | - |
| Vleugelomraming smal | ● | | - |
| Vleugelomraming breed | ● | | ● |
| Warmte-isolatie | U = 2,7 W/(m ² ·K) | | U = 2,9 W/(m ² ·K) |



1 Krukgarnituur

Kies tussen de standaardkruk en de vele optionele kruk- of wisselgarnituren (afbeelding kruk-garnituur in roestvrij staal). Uw Hörmann-dealer adviseert u graag.



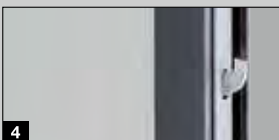
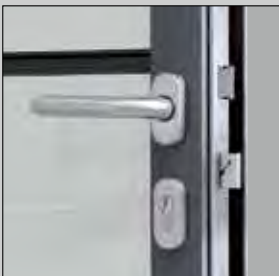
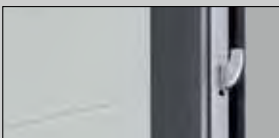
2 Standgrendel

Bij 2-vleugelige zijdeuren kan de standvleugel apart worden vergrendeld.



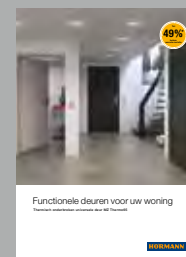
4 Inbraakwerend

Optioneel zijn de zijdeuren NT60 ook verkrijgbaar met een RC 2-veiligheidsuitrusting. De drievoudige vergrendeling met dagschoot, grendel, 2 sluihaken en een veiligheidsrozet is leverbaar voor profieltype 2.



Universele deur MZ Thermo

Wanneer u veel waarde hecht aan een hoge warmte-isolatie, dan is de thermisch onderbroken buitendeur MZ Thermo de beste keus. De warmte-isolatiewaarde bedraagt een zeer goede 1,2 W/(m²·K). Optioneel is een RC 2-uitvoering verkrijgbaar (KSI Thermo).



Meer informatie vindt u in de brochure: "Functionele deuren voor uw woning"

Oud wordt nieuw

Op een bepaald moment wordt het gewoon tijd voor de renovatie van de garagedeur. Bij Hörmann vindt u voor iedere inbouwsituatie de passende en optisch meest aantrekkelijke montage-oplossing. Met de voordelige standaardmaten, speciaal voor renovatie, bespaart u geld en komt u sneller aan uw nieuwe sectionaaldeur. Bovendien biedt uw Hörmann-dealer het "rondom-zorgeloos-pakket":

- Gekwalificeerde advisering
- Opmeting ter plaatse
- Vakkundige montage
- Demontage en milieuvriendelijke verwijdering



Uw Hörmann-dealer adviseert u ook graag ter plaatse.





HÖRMANN
Tore • Türen • Zargen • Antriebe

GT JA 19



Standaardmontage **1**

In het ideale geval beschikt de bestaande garage over min. 100 mm vrije ruimte achter de latei (min. 115 mm bij deuren met aandrijving) en min. 90 mm zijdelingse aanslag. Hierdoor kan het kozijn achter de dagopening rechtstreeks op de muur worden geschroefd.

Sectionaaldeuren van Hörmann worden geleverd met alle benodigde montagematerialen voor deze inbouwsituatie.



Speciale ankers voor zijdelingse kozijnbevestiging

Met de optionele, universeel toepasbare speciale ankers kan het kozijn van de sectionaaldeur op de zijmuur van de garage worden bevestigd. Muuroneffenheden kunnen gemakkelijk worden gecompenseerd en de dagopening blijft intact.

2 Montage tot 35 mm muurafstand

3 Montage bij schuine en oneffen zijmuur

4 Montage bij niet-dragende buitenmuren (bakstenen of isolatiewanden) met min. 90 mm of max. 125 mm zijdelingse aanslag



Kozijnbekleding in de kleur van de deur

Zijdelingse kozijnen worden bij Hörmann standaard geleverd in Woodgrain wit. Met een kozijnbekleding in hetzelfde oppervlak resp. het decor van de deurpanelen en dezelfde kleur krijgt u een harmonieus deuraanzicht. Bij Micrograin-deuren leveren wij de kozijnbekleding in een gladde Silkgrain-uitvoering. Twee verschillende breedtes maken de afdekking van het zijdelingse kozijn mogelijk voor verschillende inbouwsituaties.

5 55 mm brede kozijnbekleding voor montage achter de dagopening, met een geringe zijdelingse aanslag (< 90 mm)

6 90 mm brede kozijnbekleding voor montage in de dagdagopening, vlak met de muur





Panelen 1 ■ NIEUW

Bij grotere afstanden tussen de zijwand of het plafond en het deurkozijn wordt de kier met panelen in hetzelfde aanzicht als de deurpanelen gesloten. Zo ontstaat een harmonieuze totaalindruk, omdat het deurmotief zich voortzet via het kozijn. De panelen zijn leverbaar voor alle deurmotieven en ook met design-elementen.

Set omramingsprofielen 95 voor latei en zijwand

Voor montage in de dagopening kan een deur met een voordelige standaard- of renovatiemaat worden gemonteerd. De overblijvende kier (max. 35 mm) tussen de zijmuur en het deurkozijn wordt met behulp van het omramingsprofiel 2 afgedekt. Deze set bestaat uit panelen in het oppervlak resp. het decor en de kleur van de deurpanelen, eindkappen en bevestigingsmateriaal. Bij Micrograin-deuren leveren wij de kozijnbekleding in een gladde Silkgrain-uitvoering.

Het latei-aanpassingspaneel 3 wordt standaard geleverd in het oppervlak resp. het decor en de kleur van de deur. Met de kozijnbekleding 4 in het oppervlak resp. het decor en de kleur van het deurpaneel wordt ook het zijdelingse kozijn afgedekt.



Latei-aanpassingspanelen voor de standaardmontage achter de dagopening bij een kleine latei **1**

Het standaard latei-aanpassingspaneel wordt voor alle deuruitvoeringen in hetzelfde oppervlak en dezelfde kleur of hetzelfde decor als de deur geleverd en kan zo ook zichtbaar in de dagopening worden gemonteerd.



Dubbelwandig paneel voor montage in de dagopening met een grotere kier bij het plafond **2**

Een dubbelwandig paneel met hetzelfde aanzicht als de deur overdekt grotere openingen tussen het plafond en het latei-aanpassingspaneel. Dit is verkrijgbaar in alle oppervlakken en kleuren resp. decors. Na een technische controle is ook beglazing mogelijk.

Dit paneel kan optioneel ook worden geleverd als aluminium beglazingsstrook.



In hetzelfde vlak liggend latei-aanpassingspaneel **3**

Bij LPU 42-deuren is dit latei-aanpassingspaneel de elegantste oplossing voor een onzichtbare overgang van het paneel naar het deurblad. Als de deur dicht is, sluit het bovenste deurpaneel vlak aan met het paneel en ligt daarmee in hetzelfde vlak. Het is leverbaar voor alle deurmotieven, in alle oppervlakken en kleuren resp. decors (cassette op aanvraag).



Renovatiepanelenset voor een nette afdekking van beschadigde muurranden

1

Lelijke beschadigingen aan de latei en rond de dagopening kunnen met de optionele renovatiepanelen makkelijk worden overdekt. Daardoor zijn geen metsel- en pleisterwerkzaamheden nodig.

De set met drie panelen (telkens 3 m lang) is verkrijgbaar met hetzelfde aanzicht als de deur in alle oppervlakken resp. decors en kleuren. Bij Micrograin-deuren leveren wij de renovatiepanelen in een glatte Silkgrain-uitvoering.



Verlagingsset 2

Bij demontage van een oude kanteldeur en inbouw van een nieuwe LPU 42-sectionaaldeur moet de aanslagrail vaak met veel moeite worden verwijderd of de vloer recht worden gemaakt. Met de verlagingsset zijn deze werkzaamheden niet meer nodig, omdat de sectionaaldeur vóór de aanslagrail wordt geleid. De set bestaat uit een compensatieprofiel 3 en speciaal deurbeslag. Bij gebruik van de set moet het kozijn 25 mm worden ingekort. Dit kan ofwel in de gewenste maat worden besteld of door de klant worden ingekort.



Stormdrempel 4 ■ NIEUW

Het profiel wordt eenvoudig op de vloer gemonteerd en is een extra afdichting voor de onderkant van de deur. Het voorkomt het binnendringen van water over de gehele deurbreedte. Door de lage hoogte is een onbelemmerde toegang gewaarborgd.

Betrouwbaar, veilig, onderhoudsvrij

Hörmann-garagedeuraandrijvingen zijn perfect afgestemd op uw Hörmann-sectionaaldeur. Dat betekent voor u: eenvoudige bediening, maximaal comfort en een zeer hoge bedieningsveiligheid. Bij onverwachte hindernissen stopt de standaard uitschakelautomaat de garagedeur veilig en betrouwbaar. Dankzij de soft-start en soft-stop opent en sluit uw deur schokvrij en zacht. Met onze elegante handzenders opent u comfortabel bijvoorbeeld uw garagedeur vanuit de auto, zoals u dat ook gewend bent bij de bediening van uw televisie. Of u bedient uw deur met vaststaande bedieningselementen, zoals bijvoorbeeld een radiocodeschakelaar of draadloze vingerscanner.



Aandrijvingen voor garagedeuren
en inrithekken



Meer informatie vindt u in de brochure "Aandrijvingen voor garagedeuren en inrithekken".





SupraMatic, de supersnelle aandrijving met veel extra functies

- Standaard HS 5 BS-handzender met 5 toetsen
- Deurpositie opvragen
- Laag stroomverbruik
- Eenvoudige programmering
- Dubbel 7-segment-display
- Apart schakelbare led-verlichting met energie-efficiëntieklasse A++
- Instelbare ventilatie-opening
- Automatische deurvergrendeling
- Aandrijvingskap uit geborsteld aluminium



Standaard HS 5 BS-handzender met zwart structuuroppervlak

| Garagedeuraandrijvingen | SupraMatic E | SupraMatic P |
|-------------------------|----------------------|---|
| Bijzonderheid | | Voor houten deuren en garagedeuren met loopdeur |
| Uitrusting | | Fotocel |
| Cycli per dag / uur | 25 / 10 | 50 / 10 |
| Trek- en drukkracht | 650 N | 750 N |
| Topbelasting | 800 N | 1000 N |
| Openingsnelheid max. | 22 cm/s | 22 cm/s |
| Deurbreedte max. | 5500 mm | 6000 mm |
| Deuroppervlak max. | 13,75 m ² | 15 m ² |



ProMatic, de voordelige instap in de Hörmann-premiumkwaliteit

- Standaard met HSE 4 BS-handzender met 4 toetsen
- Instelbare ventilatie-opening
- Automatische deurvergrendeling
- Led-verlichting met energie-efficiëntieklasse A++

ProMatic-accu voor garages zonder stroomaansluiting

- Standaard handzender en functies zoals bij de ProMatic
- Optionele zonnemodule voor het opnieuw opladen van de accu met zonne-energie



Standaard HSE 4 BS-handzender met zwart structuuroppervlak en kunststof kapjes



ProMatic-accu met zonnemodule

| Garagedeuraandrijvingen | ProMatic** | ProMatic Accu** |
|-------------------------|----------------------|---------------------------------------|
| Bijzonderheid | | Voor garages zonder stroomaansluiting |
| Cycli per dag / uur | 12 / 5 | 5 / 2 |
| Trek- en drukkracht | 600 N | 350 N |
| Topbelasting | 750 N | 400 N |
| Openingssnelheid max. | 14 cm/s | 13 cm/s |
| Deurbreedte max. | 5000 mm | 3000 mm |
| Deuroppervlak max. | 11,25 m ² | 8 m ² |

* De uitgebreide garantievoorwaarden vindt u op: www.hormann.be of www.hormann.nl

** Niet voor LPU 67 Thermo



HS 5 BS-handzender

4 functietoetsen plus opvraagtoets

- 1 Hoogglansoppervlak in zwart of wit
- 2 Zwart structuuroppervlak



HS 4 BS-handzender

4 functietoetsen

- 3 Zwart structuuroppervlak

HS 1 BS-handzender

1 functietoets

- 4 Zwart structuuroppervlak

HSE 1 BS-handzender

1 functietoets, incl. oog voor sleutelhanger

- 5 Zwart structuuroppervlak



HSE 4 BS-handzender

4 functietoetsen, incl. oog voor sleutelhanger

- 6 Zwart structuuroppervlak met chromen of kunststof kapjes

Handzender HSE 2 BS

2 functietoetsen, incl. oog voor sleutelhanger

- 7 Hoogglansoppervlak in zwart of wit

- 8 Hoogglansoppervlak in groen, lila, geel, rood, oranje

- 9 Decors in zilver, carbon, donker wortelnoten hout

(Afb. vanaf links)





10

11

10 HSD 2-A BS-handzender

In aluminiumlook. Met 2 functietoetsen. Ook bruikbaar als sleutelhanger.

11 HSD 2-C BS-handzender

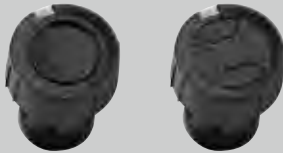
Hoogglans verchroomd. Met 2 functietoetsen. Ook bruikbaar als sleutelhanger.



12

12 HSP 4 BS-handzender

Met 4 functietoetsen, voorzien van zendblokkering. Inclusief sleutelring.



13

14

13 HSZ 1 BS-handzender

1 functietoets, kan in de sigarettenaansteker van de auto worden geplaatst.

14 HSZ 2 BS-handzender

Met 2 functietoetsen. Kan in de sigarettenaansteker van de auto worden geplaatst.



Handzenders

Bij Hörmann is een groot aantal fraaie modellen verkrijgbaar, waaraan maximaal 5 functies kunnen worden toegewezen. Alle bedieningselementen gebruiken onze innovatieve BiSecur-radiotechnologie.



HSZ-handzender

Hét alternatief voor homelink-systemen: onopvallend en op een vaste plaats in de auto geïntegreerd. De HSZ-handzender wordt in de sigarettenaansteker geplaatst, waar u hem gemakkelijk kunt bereiken en bedienen.



**FCT 3 BS-
radiocodeschakelaar**
Voor 3 functies. Voorzien
van verlichte toetsen.



**Draadloze binnendruknop
FIT 2-1 BS**
Voor 2 functies,
aansluitmogelijkheid van max. 2
bedieningselementen via kabel,
bijv. sleutelschakelaar



**FCT 10 BS-
radiocodeschakelaar**
Voor 10 functies, met
verlichte toetsen en
beschermkap.



**Draadloze binnendruknop
FIT 1 BS**
1 grote functietoets voor
eenvoudige bediening



**Draadloze binnendruknop
FIT 4 BS**
4 functietoetsen



**Draadloze vingerscanner
FFL 12 BS**
Voor 2 functies en max. 12
vingerafdrukken.



**Draadloze binnendruknop
FIT 5 BS**
4 functietoetsen plus
opvraagtoets



Draadloze inbouwzender
Voor inbouwschakelaar met
max. twee functies, centrale
installatie in huis met zicht op
de garagedeur

HSU 2 BS: voor
schakeldozen met Ø 55 mm
met aansluiting op het
stroomnet van de woning
FUS 2 BS: voor
schakeldozen met Ø 55 mm
incl. 1,5V-batterij



**Draadloze
ontvangercontactdoos
FES 1 BS**
Voor het in- en uitschakelen van
verlichting en andere toestellen,
tot 2500 watt
FES 1-1 BS
Voor het aansturen (impuls) van
externe aandrijvingen evenals
het in- en uitschakelen van
verlichting en andere
verbruikers, tot 2500 watt



**Sleutelschakelaar 1 STUP 50
2 STAP 50**

In inbouw- en opbouwuitvoering, inclusief 3 sleutels



Binnendrukknop IT 1b-1

Grote verlichte toets om de deur comfortabel te openen



Transponderschakelaar TTR 1000-1

Voor 1 functie, voor 1000 programmeerbare sleutels, 1 sleutel bij de leveringsomvang inbegrepen (meer op verzoek)



Binnendrukknop IT 3b-1

Grote toets met verlichte ring om de deur te openen, toets voor de bediening van de aandrijvingsverlichting en een toets voor uitschakeling van de draadloze bediening (alleen voor SupraMatic)



Codeschakelaar CTP 3-1

Voor 3 functies, met verlicht opschrift en contactgevoelig zwart aanraakoppervlak



Fotocel EL 101

Systeem met eenrichtingsfotocellen, stopt de garagedeur of het inrithek direct wanneer de lichtstraal wordt onderbroken.



Codeschakelaar CTR 1b-1 / 3b-1

Voor 1 of 3 functies



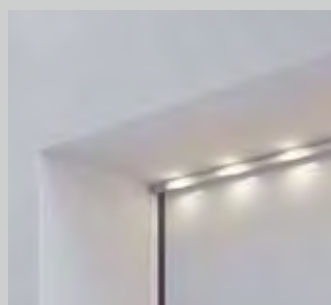
HNA-noodaccu voor garagedeuraandrijvingen

Met deze noodvoorziening kunt u een periode zonder netspanning tot 18 uur en max. 5 deurcycli overbruggen. De noodaccu wordt bij een normale deurbediening weer opgeladen. Voor alle actuele Hörmann-garagedeuraandrijvingen.



Codeschakelaar CTV 3-1

Voor 3 functies, zeer robuust, met metalen toetsenveld



LED-lichtlijst

Neutraal wit licht in een variabel insteekstelsel, monteerbaar op de latei of op de onderkant van het deurblad, led-afstand: 125 mm. Energie-efficiëntieklasse A

Optimale ventilatie van de garage kan beschermen tegen schimmelvorming

Vooraf bij thermisch geïsoleerde garagedeuren die zijn ingebouwd in slecht geïsoleerde garages, is een regelmatige ventilatie van de garage heel belangrijk. Om ervoor te zorgen dat er geen vuil, bladeren of kleine dieren in de garage kunnen komen, vindt de ventilatie plaats door het bovenste paneel open te klappen (optionele uitrusting). Voor een energie-efficiënte ventilatie is bovendien een klimaatsensor aan te raden, die de ventilatie automatisch regelt.





1

1 Ventilatie-opening bij het bovenste paneel

Met de optionele klapprolhouder opent u alleen het bovenste paneel van de deur om uw garage te ventileren. Het onderste paneel van de garagedeur blijft gesloten, waardoor er geen bladeren of kleine dieren kunnen binnenkomen. Bij deuren met aandrijving* wordt de ventilatie-opening met de aandrijffunctie '2e openingshoogte' ingesteld.

De klapprolhouder is optioneel verkrijgbaar bij alle garagesectionaaldeuren LPU 67 Thermo en LPU 42* met aandrijving en is naderhand aan te brengen bij alle garagesectionaaldeuren LPU 42* met SupraMatic**- of ProMatic**-aandrijving.

2 HKSI-klimaatbinnensensor voor automatische garageventilatie

De klimaatbinnensensor voor de aandrijvingen SupraMatic3 (vanaf Index C) en WA300S4 (vanaf Index D)*** bewaakt de luchtvochtigheid in de garage en regelt de ventilatie. Bij een te hoge luchtvochtigheid wordt de garagedeur automatisch geopend met de aandrijffunctie '2e openingshoogte' en vervolgens bij een gereguleerde luchtvochtigheid weer automatisch gesloten.

Voor een optimaal gebruik kunnen het temperatuurbereik waarbinnen de garagedeur niet opengaat (bijv. bij vorstgevaar in de garage), de bedrijfstijden (bijv. uitschakeling 's nachts) en de openingstijden (bijv. max. 2 uur per ventilatie) worden ingesteld.

De optionele HKSA-buitensensor meet bovendien de luchtvochtigheid buiten en verhindert bij een hogere luchtvochtigheid buiten dat de garagedeur opengaat. Voor een snelle en effectieve ventilatie kan er ook nog een ventilator door de klant worden geïnstalleerd.



2



3

* Alleen N-, L- en Z-beslag

** Vanaf bouwjaar 2012

*** Bij deuren zonder ventilatie-opening is er een fotocel vereist wanneer de deur zich in de ventilatiestand met de sluitkant 30 mm of meer boven de vloer bevindt.

Bedieningscomfort met de hoogste veiligheid



Bij Hörmann staat veiligheid voor de gebruikers van garagedeuren helemaal bovenaan de prioriteitenlijst. Met innovatieve oplossingen bepaalt Hörmann hier de norm. Dat bewijzen de talrijke Hörmann-patenten. Bij Hörmann zijn de sectionaaldeuren afzonderlijk, maar ook in combinatie met de aandrijvingen, getest en gecertificeerd volgens de strenge veiligheidseisen van de Europese norm 13241-1. Veiliger kan een sectionaaldeur nauwelijks zijn. En dat biedt u en uw gezin veiligheid, elke dag opnieuw.

Vergelijken is de moeite waard!





1

Hörmann-patent

1 Trekverentechniek met veer-in-veersysteem

Dubbele trekveren en stalen kabels aan elke zijde beveiligen het deurblad tegen omlaagvallen. Dankzij het gepatenteerde veer-in-veer-systeem kan een gebroken veer niet wegspringen en raakt er niemand gewond. Sectionaaldeuren tot 3000 mm breedte en 2625 mm hoogte worden standaard uitgerust met deze betrouwbare trekverentechniek.



2

Hörmann-patent

2 Torsieverentechniek met geïntegreerde veerbreekbeveiliging

Torsieveren aan beide zijden onderscheiden zich door de gepatenteerde veerbreekbeveiliging. Bij een eventuele veerbreek wordt de loop van de deur onmiddellijk gestopt en kan deze niet naar beneden vallen. Grotere deuren en deuren met geïntegreerde loopdeur of massief houten panelen worden geleverd met torsieverentechniek.



3

Hörmann-patent

4 Vingerklembeveiliging buiten en binnen en bij de scharnieren

Door de unieke vorm van de deurpanelen zijn er geen knelpunten. Noch tussen de panelen, noch bij de scharnieren.



4

5 Ingrijpbeveiliging bij de zijdelingse kozijnen

Bij Hörmann zijn de kozijnen van beneden tot boven volledig gesloten. Hierdoor kan men tussen het deurblad en de kozijnen praktisch niet ingrijpen!



5

De energiebesparende premium-garagedeur

Wanneer uw garage met de woning in verbinding staat of wanneer u de ruimte ook gebruikt als werkplaats of hobbyruimte, is de LPU 67 Thermo de beste keus. Dankzij de uitstekende warmte-isolatie en in de premium-uitvoering met harmonieus binnenaanzicht voldoet deze aan alle wensen die aan een multifunctionele ruimte waarin men zich lekker voelt, kunnen worden gesteld.



Standaarduitvoering

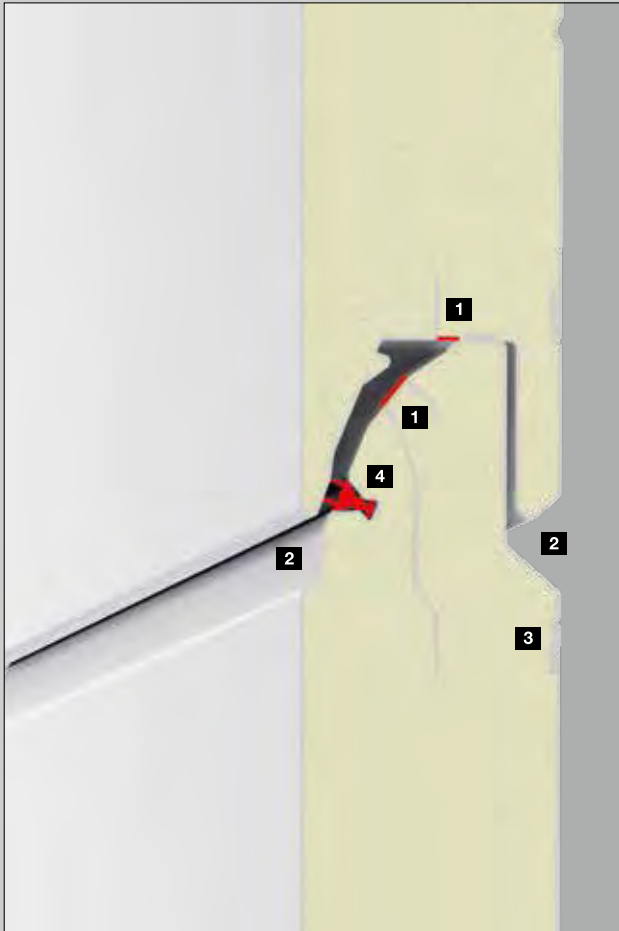
Verzinkt beslag, kozijn, looprails en verbindingsrail



Premium-uitvoering

Beslag, kozijnen, looprails en verbindingsrail in grijswit RAL 9002* (met hetzelfde aanzicht als de binnenkant van het paneel) evenals tandemlooprollen voor een heel geluidsarme en rustige deurloop

* Veertechniek incl. bevestiging, veerbreukbeveiliging, kabeltrommel en aandrijfrail verzinkt



Standaarduitvoering met uitstekende warmte-isolatie

- U-waarde van het paneel: $0,33 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- U-waarde van de garagedeur*: $1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- Tot wel 30% betere warmte-isolatie in vergelijking met een LPU 42-garagesectionaaldeur

- 1 Thermisch onderbroken 67 mm dikke panelen
- 2 Vingerklembeveiliging binnen en buiten
- 3 3-voudige plaatversterking rond de schroefverbindingen
- 4 Dubbele lipafdichting in de paneelovergangen
- 5 Dubbele vloerafdichting

Verdere uitrustingsmogelijkheden:

- Alle beglazingstypes verkrijgbaar in bouwdiepte 42 mm
- Thermisch onderbroken aluminium glasomraming
- Alle beglazing met 3-voudige ruiten
- Optioneel ThermoFrame voor een tot wel 10% betere warmte-isolatie (U-waarde van de garagedeur*: $0,9 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$), meer informatie vindt u op de pagina's 86-87.

Energetische renovatie van bestaande garagedeuren

Wanneer u bij uw ingebouwde LPU 42-garagedeur (vanaf BR 40) een hogere warmte-isolatie wenst, kunnen de 42 mm dikke panelen worden vervangen door thermisch onderbroken 67 mm dikke panelen. Het kozijn hoeft niet te worden vernieuwd.

* Deurmaat $5000 \times 2125 \text{ mm}$

Voor deuropeningen tot een breedte van 7000 mm en voor bijzondere inbouwsituaties

Voor heel brede garages en voor inbouwsituaties waarbij geen aandrijving boven de garagedeur kan worden gemonteerd, is de industriële sectionaaldeur SPU F42 Plus de optimale oplossing. Deze is verkrijgbaar voor de deurmotieven S-, M- en L-profilering in alle oppervlakken, decors en kleuren. De speciale inbouwmaten vindt u bij de inbouwgegevens voor industriële sectionaaldeuren.





1

1 SupraMatic HT-aandrijving

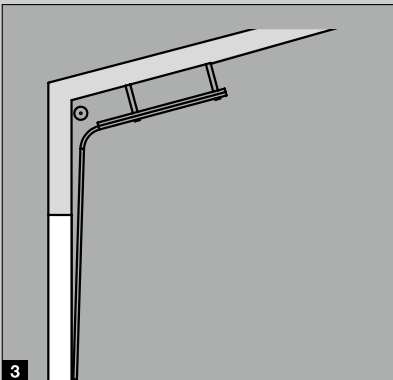
Voor garagedeuren met een breedte van meer dan 6000 mm is de SupraMatic HT-aandrijving de eerste keus. De aandrijving met geleidingsrail kenmerkt zich door dezelfde uitrusting* en functies als bij de SupraMatic E, zoals soft-start en soft-stop, de regelbare ventilatie-opening en de automatische deurvergrendeling.



2

2 WA 300 S4-asaandrijving

Wanneer een in het midden liggende aandrijvingsmontage met geleidingsrail in de garage niet mogelijk is, adviseren wij de WA 300 S4-asaandrijving voor montage aan de zijkant. Voor deze aandrijving is geen extra latei nodig. Bovendien overtuigt de aandrijving door de standaard krachtbegrenzing, soft-start en soft-stop, zeer hoge veiligheid en een rustige deurloop.

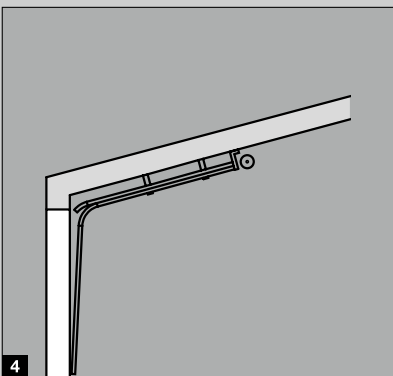


3

Daklijnvogend HD-beslag

3 4 Beslagvarianten voor bijzondere inbouwsituaties

De industriële sectionaaldeur SPU F42 Plus biedt diverse beslagvarianten voor bijzondere inbouwsituaties, bijv. het daklijnvogende beslag, waarmee u uw garagesectionaaldeur ook schuin langs het steile dak van uw garage kunt leiden.



4

Daklijnvogend LD-beslag

* Zonder aandrijvingsverlichting



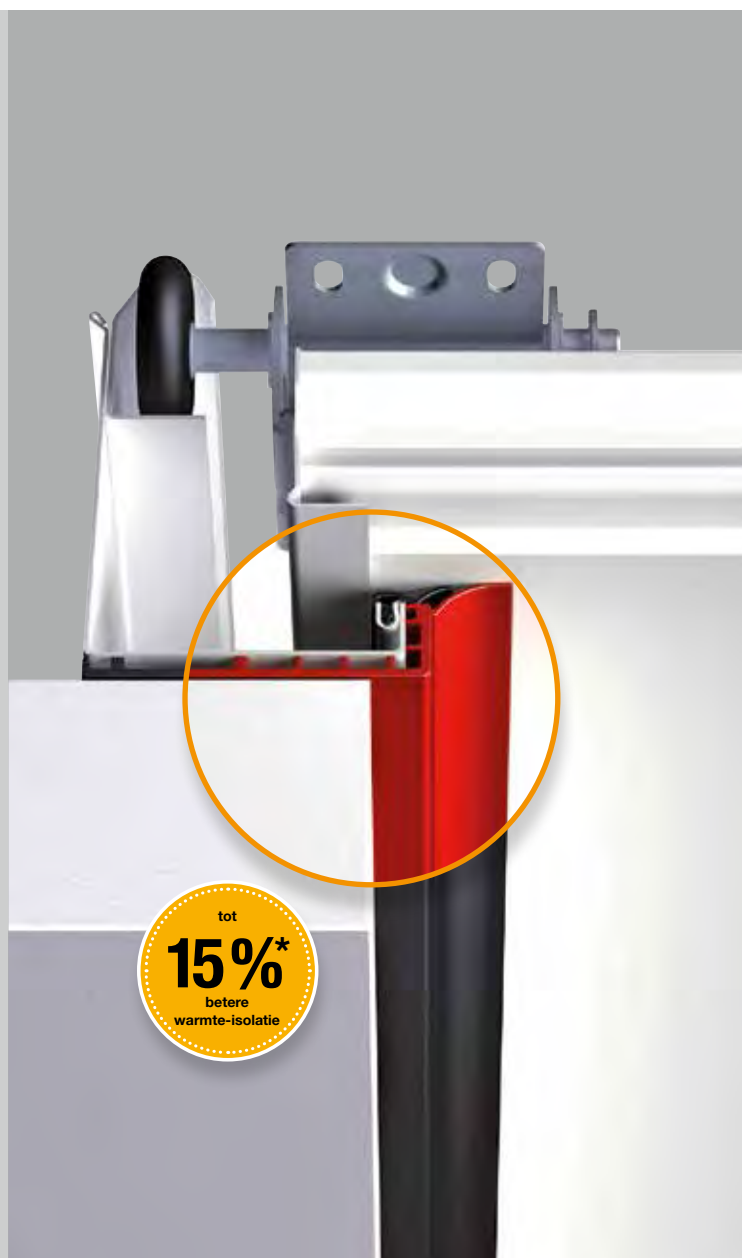
Meer informatie vindt u in de brochure "Industriële sectionaaldeuren".

Uitstekende prestatiekenmerken



Wanneer de garage en de woning direct met elkaar in verbinding staan, verdient een goed geïsoleerde garagedeur aanbeveling. De nieuwe ThermoFrame-kozijnaansluiting verbetert de toch al zeer goede isolatie-eigenschappen van de dubbelwandige Hörmann-garagesectionaaldeuren.

Zo bespaart u energiekosten.



Verbeterde warmte-isolatie met ThermoFrame



Het samen met het deurkozijn eenvoudig te monteren kunststof profiel zorgt voor een thermische onderbreking tussen kozijn en metselwerk en verbetert de warmte-isolatie tot wel 15%*. Bovendien dicht extra afdichtingslippen aan beide kanten en aan de bovenzijde van de deur beter af en verminderen het verlies van warmte-energie uit de binnenruimte van de garage. De optionele ThermoFrame-kozijnaansluiting is verkrijgbaar voor alle Hörmann-garagesectionaaldeuren.

* Bij de dubbelwandige garagesectionaaldeur LPU 42 met de afmetingen 5000 x 2125 mm

Warmte-isolatie

De dikke thermisch geïsoleerde sandwichpanelen isoleren net zo goed als een bakstenen muur. Dat betekent dat u ook in uw garage geen energie verspilt en dus geld bespaart.



Geluidsisolatie

Door de uitstekende geluidsisolatie van de LPU-panelen wordt verkeerslawaai (ca. 80 dB(A)) gereduceerd tot kamersterkte (ca. 55 dB(A)). Zo kunt u in uw garage bijv. in alle rust werken of een feestje vieren.



Windbelasting

De LPU-deurpanelen zijn zo stevig, dat uw deur ook bestand is tegen windsterktes tot wel 120 km/uur, dat overeen komt met orkaankracht, daardoor is uw garage en alles wat erin staat, goed beschermd.



Afdichting

In uw garage bent u ook goed beschermd tegen stortbuien. Door de omlopende afdichtingen tussen deurblad en kozijn, en de afdichtingen tussen de panelen dringt er nagenoeg geen regen binnen, wanneer de deur gesloten is.



Prestatiekenmerken volgens de Europese norm 13241-1

| Deurtype | Warmte-isolatie | Geluidsisolatie | Windbelasting ⁵⁾ | Afdichting | |
|-------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|
| | | | | Lucht | Water |
| LPU 67 Thermo | | R = ca. 25 dB | Klasse 3 | Klasse 3 ⁴⁾ | Klasse 3 ³⁾ |
| Paneel | U = 0,33 W/(m ² ·K) | | | | |
| Deurblad | U = 0,49 W/(m ² ·K) | | | | |
| Ingebouwde deur ¹⁾ | U = 1,0 W/(m ² ·K) | | | | |
| LPU 42 | | R = ca. 25 dB | Klasse 3 | Klasse 3 ⁴⁾ | Klasse 3 ³⁾ |
| Paneel | U = 0,5 W/(m ² ·K) | | | | |
| Deurblad | U = 0,9 W/(m ² ·K) | | | | |
| Ingebouwde deur ¹⁾ | U = 1,4 W/(m ² ·K) | | | | |
| LTE 42 | | R = ca. 20 dB | Klasse 2 | Klasse 0 ²⁾ | Klasse 0 ²⁾ |
| Deurblad | U = 6,0 W/(m ² ·K) | | | | |
| Ingebouwde deur ¹⁾ | U = 6,5 W/(m ² ·K) | | | | |
| LTH | | | Klasse 3 | Klasse 0 ²⁾ | Klasse 0 ²⁾ |
| Deurblad | U = 2,5 W/(m ² ·K) | | | | |
| Ingebouwde deur ¹⁾ | U = 3,0 W/(m ² ·K) | | | | |

¹⁾ De U-waarden gelden voor ingebouwde sectionaaldeuren zonder beglazing met afmetingen de 5000 × 2125 mm

²⁾ Deuren met ventilatiesleuven, op aanvraag klassen 2–3

³⁾ Tot 70 Pa waterdruk

⁴⁾ Geldig voor cassette en L-profilering (LPU 42-deuren met S-, M-, D- of T-profilering: klasse 2)

⁵⁾ Hogere windbelastingsklassen op aanvraag

Deurtypes LPU 67 Thermo, LPU 42, LTE 42

Maatbereik ¹⁾

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Raster-deurhoogte (RM) | 3000 | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2875 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2750 | | | ● | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2625 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2500 | | | ● | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | | |
| | 2375 | | | ● | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | | |
| | 2250 | | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 2125 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 2080 | | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2000 | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 1875 | ● | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Raster-deurbreedte (LZ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2250 | 2375 | 2500 | 2625 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 | 4500 | 4750 | 5000 | 5250 | 5500 | 6000 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Garage-binnenmaat (GIM) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2430 | 2565 | 2680 | 2805 | 2930 | 3180 | 3430 | 3680 | 3930 | 4180 | 4430 | 4680 | 4930 | 5180 | 5430 | 5680 | 6180 | | | | | | | | | | | | | | | |

Renovatiematen ²⁾

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------|------|------|------|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Raster-deurhoogte (RM) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2205 | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2080 | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1955 | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LZ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2190 | 2315 | 2440 | 2940 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GIM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2370 | 2495 | 2620 | 3120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

● = Leverbare standaardafmetingen afhankelijk van het deurtype en het deurmotief
¹⁾ LPU 67 Thermo is alleen leverbaar in niet-standaardmaten tot 5000 mm deurbreedte, SPU F42 Plus is leverbaar tot deurmaten 7000 x 5000 mm
²⁾ Niet mogelijk bij cassettemotieven met Decograin-oppervlak en bij massief houten deuren

Maatbereik beslagtypes

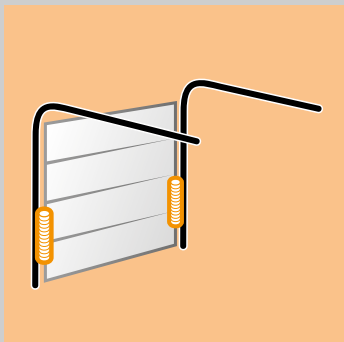
| | Z-beslag | | N-beslag | | L-beslag | | |
|---------------------------------|-----------|--------|-----------|------|-----------|---------|------|
| | Min. DE * | LDH ** | Min. DE * | LDH | Min. DE * | LDH *** | |
| Met aandrijving | | | | | | | |
| Raster-deurhoogte (RM) | 3000 | | | 3210 | 3000 | 3115 | 2970 |
| | 2875 | | | 3085 | 2875 | 2990 | 2845 |
| | 2750 | | | 2960 | 2750 | 2865 | 2720 |
| | 2625 | 2740 | 2595 | 2835 | 2625 | 2740 | 2595 |
| | 2500 | 2615 | 2470 | 2710 | 2500 | 2615 | 2470 |
| | 2375 | 2490 | 2345 | 2585 | 2375 | 2490 | 2345 |
| | 2250 | 2365 | 2220 | 2460 | 2250 | 2365 | 2220 |
| | 2125 | 2240 | 2095 | 2335 | 2125 | 2240 | 2095 |
| | 2000 | 2115 | 1970 | 2210 | 2000 | 2115 | 1970 |
| 1875 | 1990 | 1845 | 2085 | 1875 | 1990 | 1845 | |
| Met handmatige bediening | | | | | | | |
| Raster-deurhoogte (RM) | 3000 | | | 3210 | 2950 | 3100 | 2900 |
| | 2875 | | | 3085 | 2825 | 2975 | 2775 |
| | 2750 | | | 2960 | 2700 | 2850 | 2650 |
| | 2625 | 2725 | 2545 | 2835 | 2575 | 2725 | 2525 |
| | 2500 | 2600 | 2420 | 2710 | 2450 | 2600 | 2400 |
| | 2375 | 2475 | 2295 | 2585 | 2325 | 2475 | 2275 |
| | 2250 | 2350 | 2170 | 2460 | 2200 | 2350 | 2150 |
| | 2125 | 2225 | 2045 | 2335 | 2075 | 2225 | 2025 |
| | 2000 | 2100 | 1920 | 2210 | 1950 | 2100 | 1900 |
| 1875 | 1975 | 1795 | 2085 | 1825 | 1975 | 1775 | |

Renovatiematen

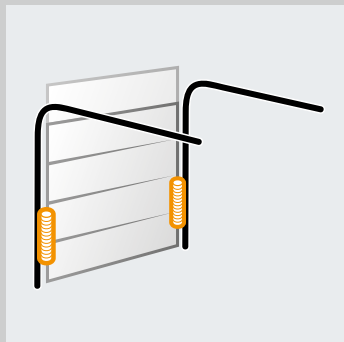
| | Z-beslag | | |
|---------------------------------|------------|------|------|
| | Min. DE ** | LDH | |
| Met aandrijving | | | |
| Raster-deurhoogte (RM) | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | 2205 | 2320 | 2175 |
| | 2080 | 2195 | 2050 |
| | 1955 | 2070 | 1925 |
| Met handmatige bediening | | | |
| Raster-deurhoogte (RM) | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | 2205 | 2305 | 2125 |
| | 2080 | 2180 | 2000 |
| | 1955 | 2055 | 1875 |

* Met ThermoFrame en aandrijving: zie inbouwgegevens
 ** LPU 67 Thermo: LDH = 55 mm
 *** LPU 42: LZ > 3010 mm = LDH - 80 mm LPU 67 Thermo: LZ < 3000 mm = LDH - 55 mm, LZ > 3010 mm = LDH - 105 mm

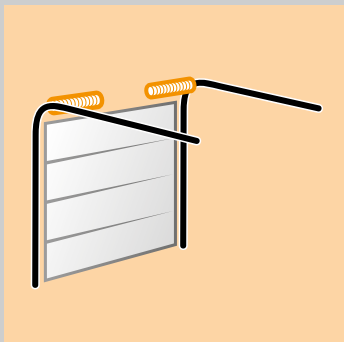
Beslagtypes



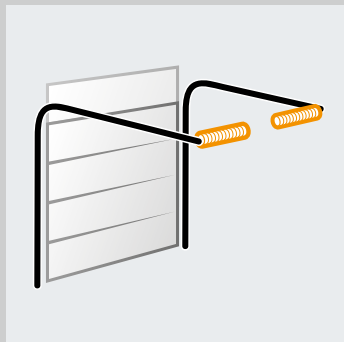
Z-beslag



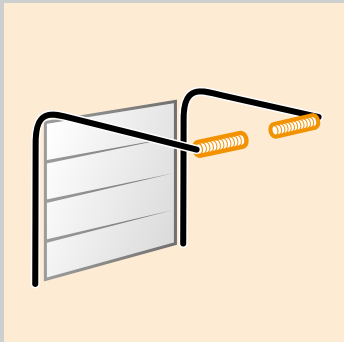
BZ-beslag



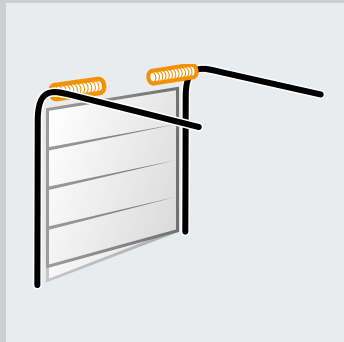
N-beslag



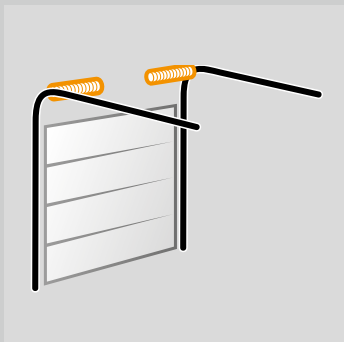
BL-beslag



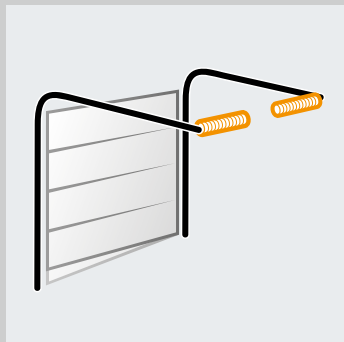
L-beslag



SN-beslag



H-beslag



SL-beslag

Toelichtingen

Bij interesse voor dit beslagtype voor verhoogde deuren kunt u zich wenden tot uw Hörmann-dealer.

LZ Vrije kozijnmaat

RM Rasterhoogte

DE Plafondhoogte

Opmerking: bij deuren in donkere kleuren die naar de zon zijn gericht, moet de aandrijving 40 mm hoger worden gemonteerd.

LDH Vrije doorrijhoogte

GIM Garage-binnenmaat

ET Inschuifdiepte

Beslagtypes

Z-beslag (niet voor LTH 42)

Trekverenbeslag met trekverentechniek

Breedte max. 3000 mm

Hoogte max. 2625 mm / 2500 mm (LPU 67 Thermo)

N-beslag

Normaal beslag met torsieverentechniek

Breedte max. 6000 mm

Hoogte max. 3000 mm

L-beslag

Lage-lateibeslag met torsieverentechniek

Breedte max. 6000 mm

Hoogte max. 3000 mm

H-beslag (niet voor LPU 67 Thermo)

Verhoogd loopraailbeslag met torsieverentechniek

Breedte max. 5500 mm

Hoogte max. 3000 mm

BZ-beslag (niet voor LPU 67 Thermo)

Trekverenbeslag met trekverentechniek en in hetzelfde vlak liggend paneel

Breedte max. 3000 mm

Hoogte max. 3189 mm

BL-beslag (niet voor LPU 67 Thermo)

Lage-lateibeslag met torsieverentechniek en paneel in hetzelfde vlak liggend

Breedte max. 4000 mm

Hoogte max. 3520 mm

SN-beslag (alleen LPU 42)

Normaal beslag met torsieverentechniek en schuin onderste paneel (max. 300 mm hoogteverschil)

Breedte max. 6000 mm

Hoogte max. 3000 mm

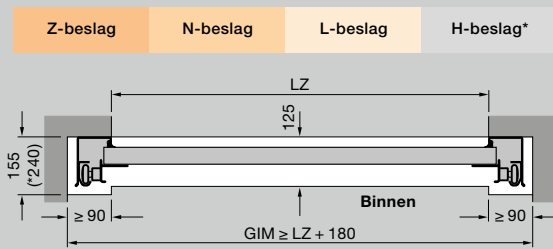
SL-beslag (alleen LPU 42)

Normaal beslag met torsieverentechniek en verhoogde loopraail met schuin onderste paneel (max. 300 mm hoogteverschil)

Breedte max. 6000 mm

Hoogte max. 3000 mm

Horizontale doorsnede

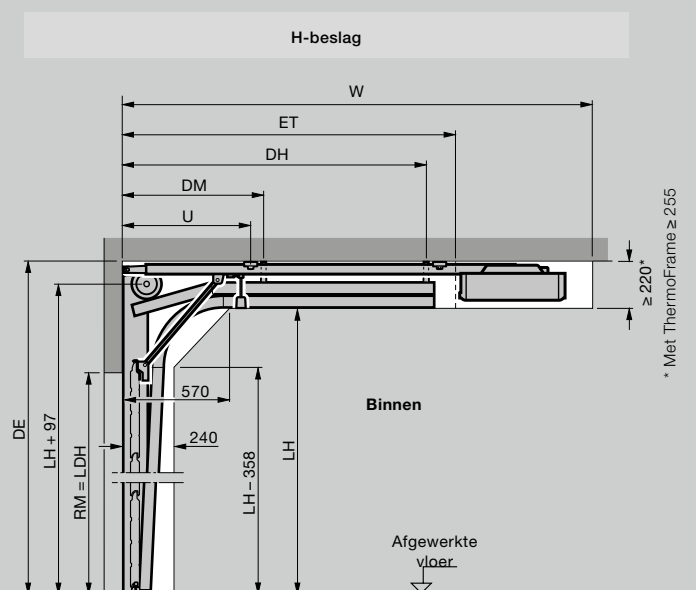
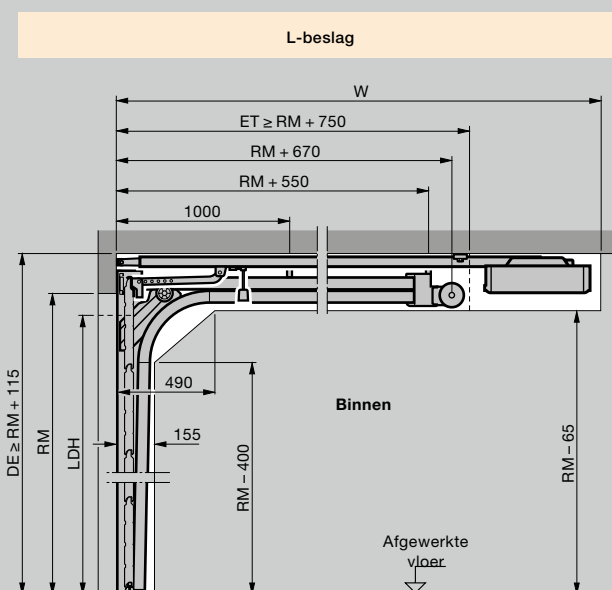
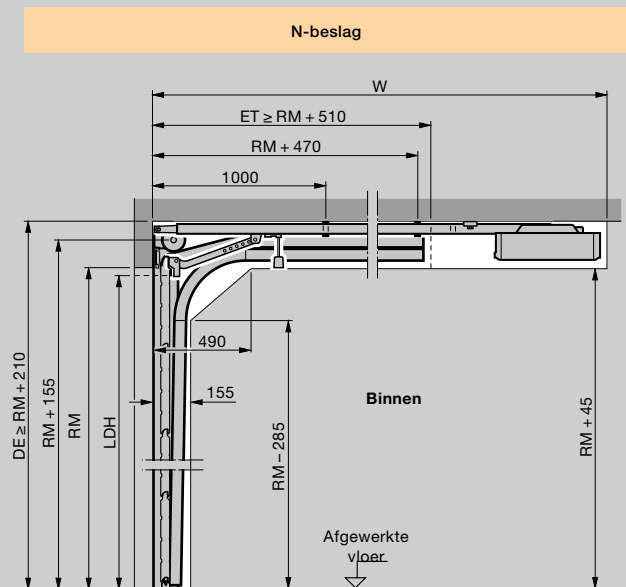
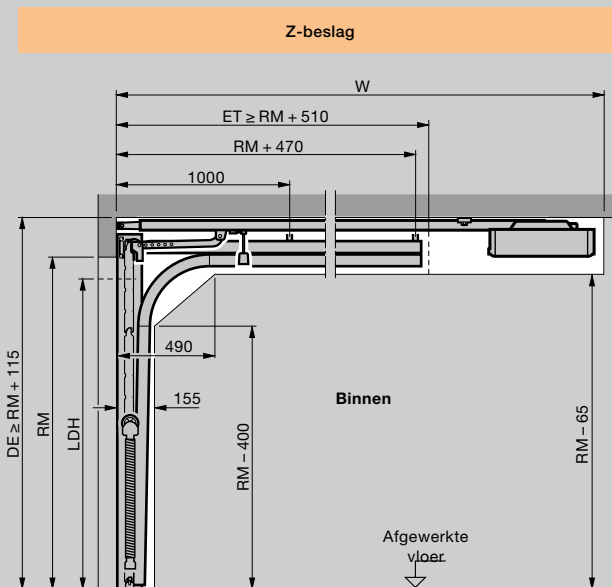


Inbouw met Z-, N-, L-beslag

| Totale lengte aandrijvingen (W) | Z-beslag | N-beslag | L-beslag |
|-------------------------------------|----------|----------|----------|
| Garagedeuren met aandrijving | | | |
| 2125 (K) | 3200 | 3200* | 3200 |
| 2250 (K) | | 3200** | |
| Deurhoogte max. | | | |
| 2375 (M) | 3450 | 3450* | 3450 |
| 2500 (M) | | 3450** | |
| 2625 (L) | 4125 | | |
| 3000 (L) | | 4125 | 4125 |

* LPU 67 Thermo
 ** LPU 42, LTE 42

Verticale snede (met aandrijving)

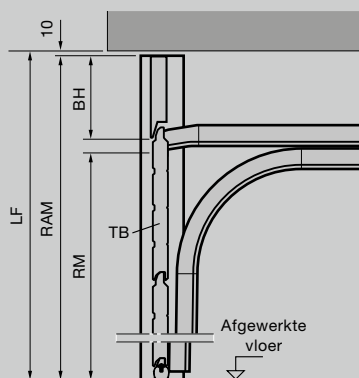


Inbouw met in hetzelfde vlak liggend paneel

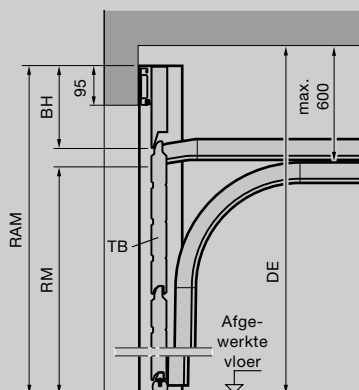
| Totale lengte aandrijvingen (W) | BZ-beslag | BL-beslag |
|-------------------------------------|-----------|-----------|
| Garagedeuren met aandrijving | | |
| | 2125 (K) | 3272 |
| | 2375 (M) | 3522 |
| Deurhoogte max. | 2625 (L) | 4197 |
| | 3000 (L) | 4197 |

Verticale doorsneden

| BZ-beslag | BL-beslag | Zonder latei |
|-----------|-----------|--------------|
|-----------|-----------|--------------|



| BZ-beslag | BL-beslag | Met latei |
|-----------|-----------|-----------|
|-----------|-----------|-----------|



Maten in mm

Toelichtingen

Aandrijfrails

| | |
|---|------------------|
| K | Korte rail |
| M | Middellange rail |
| L | Lange rail |

Beslagtypes

| | |
|----|---|
| Z | Trekverenbeslag |
| N | Normaal beslag |
| L | Lage-lateibeslag |
| H | Verhoogd looprailbeslag |
| BZ | Trekverenbeslag met in hetzelfde vlak liggend paneel |
| BL | Lage-lateibeslag met in hetzelfde vlak liggend paneel |

Bestelmaten

| | |
|-----|---|
| LZ | Vrije kozijnmaat |
| RM | Rasterhoogte |
| RAM | Kozijnbuitenmaat (bij in hetzelfde vlak liggend paneel) |
| | min. = RM + 190 mm |
| | max. = RM + deurpaneelhoogte van de deur |
| W | Totale lengte aandrijving |
| LF | Vrije dagmaat |

DE Plafondhoogte
Opmerking: bij deuren in donkere kleuren die naar de zon zijn gericht, moet de aandrijving 40 mm hoger worden gemonteerd.

LDH Vrije doorrijhoogte
 Zie tabel op pagina 88

| | |
|-----|-------------------------|
| GIM | Garage-binnenmaat |
| ET | Inschuifdiepte |
| TB | Deurblad |
| BH | Paneelhoogte |
| LH | Looprailhoogte |
| DM | Plafondophanging midden |
| DH | Plafondophanging achter |

Opmerking

Vóór inbouw van de sectionaaldeuren moeten de deuropening en de garagevloer afgewerkt zijn. In de vrije ruimte die nodig is voor de deurinbouw mogen absoluut geen waterleidingen of verwarmingsbuizen enz. aanwezig zijn.

Meer informatie vindt u in de inbouwgegevens of informeer bij uw Hörmann-dealer.

Deuren met loopdeur en profilering

Maatbereik

| Raster-deurhoogte (RM) | Maatbereik | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | 2250 | 2375 | 2500 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 | 4500 | 4750 | 5000 | |
| 3000 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2875 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | |
| 2750 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2625 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 2500 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2375 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2250 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2205 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2125 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2080 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2000 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1955 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1875 | | | | | | | | | | | | | | |

Raster-deurbreedte (LZ)

Loopdeuren met profilering

| Vrije doorgangshoogte | Krukhoogte | |
|-----------------------|------------------|---------------|
| | Zonder beglazing | Met beglazing |
| 1955 | 1955 | 831 |
| 1871 | 1871 | 799 |
| 2155 | 2155 | 906 |
| 2055 | 2055 | 868 |
| 1955 | 1955 | 831 |
| 1855 | 1855 | 793 |
| 2123 | 2203 | 924 |
| 2075 | 2155 | 906 |
| 1999 | 2079 | 877 |
| 1955 | 2035 | 861 |
| 1875 | 1955 | 831 |
| 1827 | 1907 | 813 |
| 1747 | 1827 | 782 |

Deuren met loopdeuren en cassetten

Maatbereik

| Raster-deurhoogte (RM) | Maatbereik | | | | | | | |
|------------------------|------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 2250 | 2500 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 |
| 3000 | | | | | | | | |
| 2875 | □ | □ | □ | □ | □ | □ | □ | □ |
| 2750 | □ | □ | □ | □ | □ | □ | □ | □ |
| 2625 | □ | □ | □ | □ | □ | □ | □ | □ |
| 2500 | | | | | | | | |
| 2375 | | | | | | | | |
| 2250 | | | | | | | | |
| 2205 | □ | □ | □ | □ | □ | □ | □ | □ |
| 2125 | | | | | | | | |
| 2080 | □ | □ | □ | □ | □ | □ | □ | □ |
| 2000 | | | | | | | | |
| 1955 | □ | □ | □ | □ | □ | □ | □ | □ |

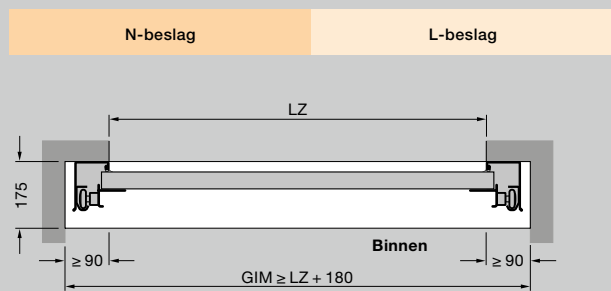
Raster-deurbreedte (LZ)

Loopdeuren met cassetten

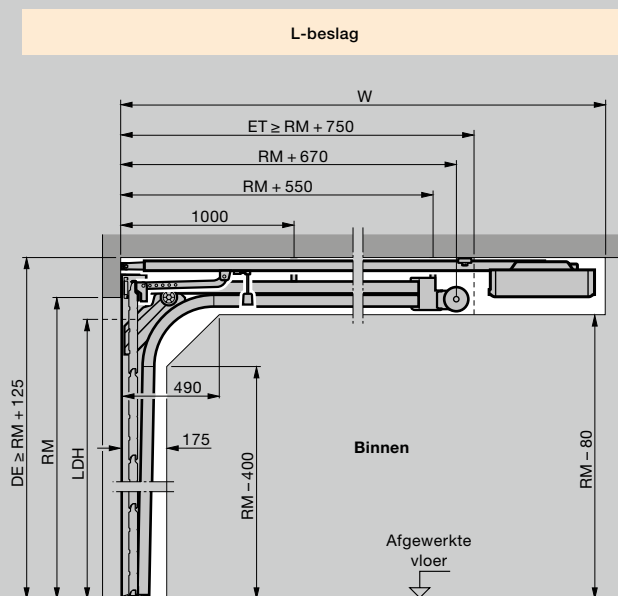
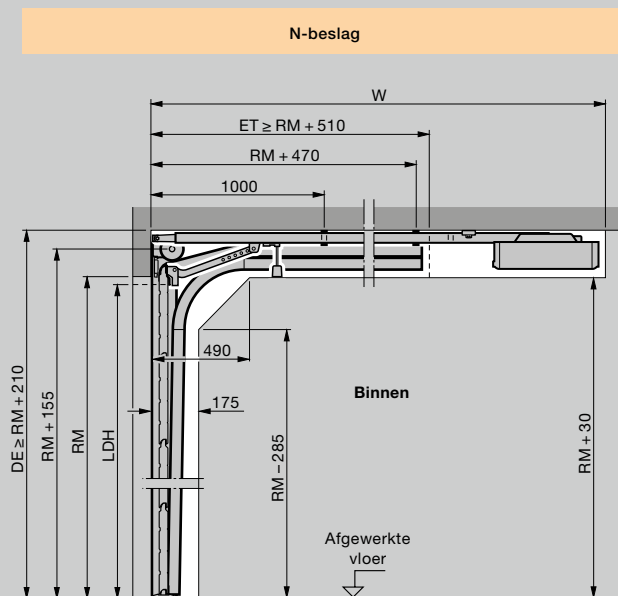
| Vrije doorgangshoogte | Krukhoogte |
|-----------------------|------------------------------|
| | Vanaf bovenkant afgew. vloer |
| 1955 | 831 |
| 1871 | 799 |
| 2155 | 906 |
| 2055 | 868 |
| 1955 | 831 |
| 1855 | 793 |
| 2203 | 924 |
| 2155 | 906 |
| 2079 | 877 |
| 2035 | 861 |
| 1955 | 831 |
| 1907 | 813 |

○ = Niet mogelijk bij Decograin, Micrograin, Sandgrain en Silkgrain
 □ = Niet mogelijk bij Decograin

Horizontale doorsnede



Verticale doorsneden



Maten in mm

Toelichtingen

Beslagtypes

- N Normaal beslag
- L Lage-lateibeslag

Bestelmaten

- LDB Vrije doorrijbreedte
- LZ Vrije kozijnmaat
- RM Rasterhoogte
- W Totale lengte aandrijving

- DE Plafondhoogte

N-beslag:

- Handmatige bediening $\geq RM + 210$ mm
- Met aandrijving $\geq RM + 210$ mm
- Met aandrijving en
- ThermoFrame $\geq RM + 255$ mm

L-beslag:

- Handmatige bediening $\geq RM + 100$ mm
- Met aandrijving $\geq RM + 115$ mm
- Met aandrijving en
- ThermoFrame $\geq RM + 145$ mm

- LDH Vrije doorrijhoogte

N-beslag:

- Handmatige bediening = $RM - 50$ mm
- Met aandrijving = $RM = LDH$

L-beslag:

- Handmatige bediening = $RM - 100$ mm
- Met aandrijving = $RM - 30$ mm ($LZ \leq 3000$)
- met aandrijving = $RM - 80$ mm ($LZ > 3010$)

- GIM Garage-binnenmaat

- ET Inschuifdiepte

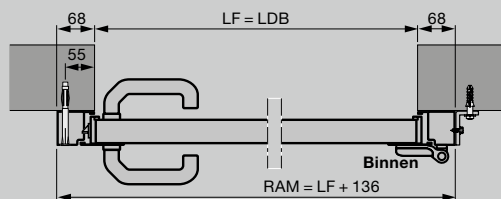
Inbouw met ThermoFrame

- Inbouw met ThermoFrame
- $LDB = LZ - 12$ mm
- Inbouw met ThermoFrame en
- kozijnbekleding (set 1-3)
- $LDB = LZ - 15$ mm

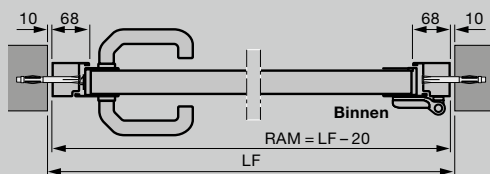
Opmerking

De openingshoogte mag niet kleiner zijn dan de bestelmaat van de deur (RM), omdat de loopdeur anders niet kan worden geopend.

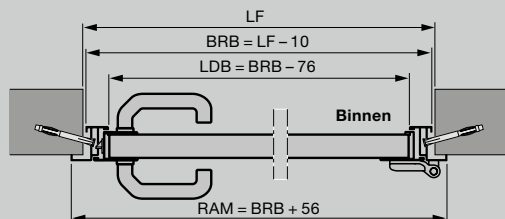
Horizontale doorsneden



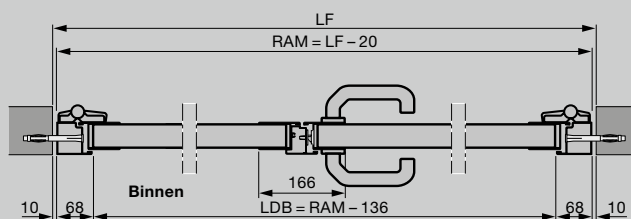
Zijdeur met aluminium blokkozijn profieltype 1
Inbouw achter de dagopening



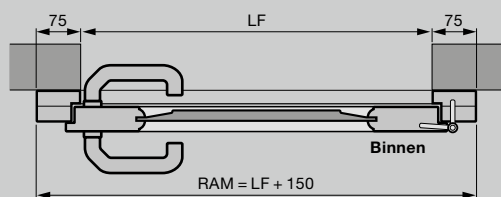
Zijdeur uit staal met aluminium blokkozijn profieltype 2
Inbouw in de dagopening



Zijdeur met aluminium hoekkozijn profieltype 1 of 2
Binnenaanslag



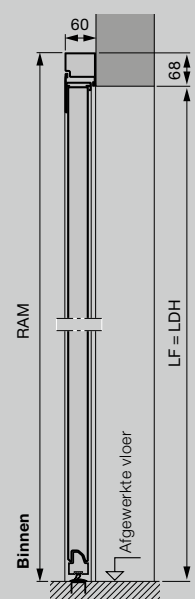
2-vleugelige zijdeur met aluminium blokkozijn profieltype 2
Inbouw in de dagopening



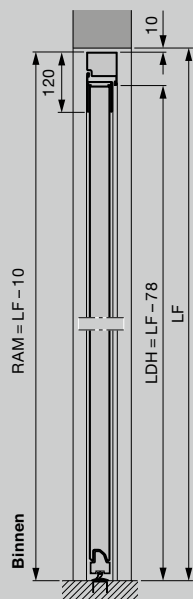
Zijdeur uit massief hout
Inbouw achter de dagopening

- 2-vleugelige zijdeur met asymmetrische verdeling
- 2-vleugelige zijdeur naar binnen en buiten openend

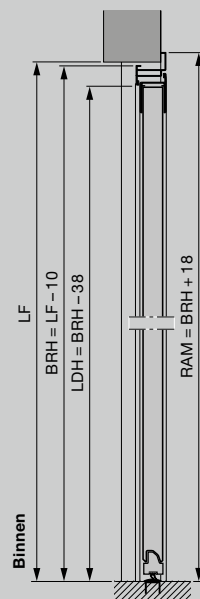
Verticale doorsneden



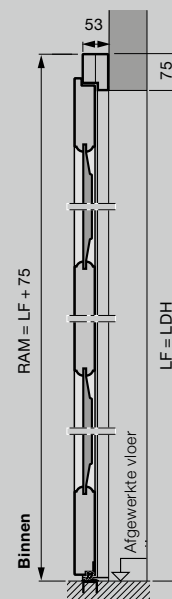
Zijdeur met aluminium blokkozijn profieltype 2
Inbouw achter de dagopening



Zijdeur met aluminium blokkozijn profieltype 2
Inbouw in de dagopening



Zijdeur met aluminium hoekkozijn profieltype 2
Buitenaanslag



Zijdeur uit massief hout
Inbouw achter de dagopening

Zijdeuren uit staal

Profieltype 1 (inbouw achter de dagopening) met S-, M-, L-profilering, met S-cassette, blokkozijn

| Vrije dagmaat van de dagopening | Bestelmaat = RAM | Krukhoogte* vanaf OFF | Deurpaneelhoogte B |
|---------------------------------|------------------|-----------------------|--------------------|
| 855 – 875 x 1990 – 2000 | 990 x 2058 | 955 | 500 |
| 855 – 875 x 2115 – 2125 | 990 x 2183 | 1010 | 531 |
| 980 – 1000 x 1990 – 2000 | 1115 x 2058 | 955 | 500 |
| 980 – 1000 x 2115 – 2125 | 1115 x 2183 | 1010 | 531 |

Profieltype 2 (inbouw achter de dagopening) met S-, M-, L-, D-, T-profilering, met S-cassette, blokkozijn

| Vrije dagmaat van de dagopening | Bestelmaat = RAM | Krukhoogte* vanaf OFF | Deurpaneelhoogte B |
|---------------------------------|------------------|-----------------------|--------------------|
| 855 – 875 x 1990 – 2000 | 990 x 2058 | 1050 | 500 |
| 855 – 875 x 2115 – 2125 | 990 x 2183 | 1050 | 531 |
| 980 – 1000 x 1990 – 2000 | 1115 x 2058 | 1050 | 500 |
| 980 – 1000 x 2115 – 2125 | 1115 x 2183 | 1050 | 531 |

Profieltype 2 (inbouw in de dagopening) met S-, M-, L-, D-, T-profilering, blokkozijn

| Vrije dagmaat van de dagopening | Bestelmaat = RAM | Krukhoogte* vanaf OFF | Deurpaneelhoogte B |
|---------------------------------|------------------|-----------------------|--------------------|
| 875 x 2000 | 855 x 1990 | 1050 | 500 |
| 875 x 2125 | 855 x 2115 | 1050 | 531 |
| 1000 x 2000 | 980 x 1990 | 1050 | 500 |
| 1000 x 2125 | 980 x 2115 | 1050 | 531 |

Profieltype 1 (alleen naar binnen openend, inbouw binnenaanslag) met S-, M-, L-profilering, met S-cassette, hoekkozijn

| Bestelmaat = BRM | Krukhoogte* vanaf OFF | Deurpaneelhoogte B |
|------------------|-----------------------|--------------------|
| 875 x 2000 | 955 | 500 |
| 875 x 2125 | 1010 | 531 |
| 1000 x 2000 | 955 | 500 |
| 1000 x 2125 | 1010 | 531 |

Profieltype 2 (inbouw binnen- of buitenaanslag) met S-, M-, L-, D-, T-profilering, hoekkozijn

| Bestelmaat = BRM | Krukhoogte* vanaf OFF | Deurpaneelhoogte B |
|------------------|-----------------------|--------------------|
| 875 x 2000 | 1050 | 500 |
| 875 x 2125 | 1050 | 531 |
| 1000 x 2000 | 1050 | 500 |
| 1000 x 2125 | 1050 | 531 |

Zijdeuren uit massief hout

| Bestelmaat = RAM | Vrije dagmaat van de dagopening | Krukhoogte* vanaf OFF |
|--|---------------------------------|-----------------------|
| Inbouw achter de dagopening (S-, M-, L-profilering, cassette) | | |
| 1005 x 2190 | 855 – 875 x 2115 – 2125 | 1050 |
| 1130 x 2190 | 980 – 1000 x 2115 – 2125 | 1050 |
| Inbouw achter de dagopening (motief 401, 403, 404, 405) | | |
| 1130 x 2190 | 980 – 1000 x 2115 – 2125 | 1050 |

Maten in mm

Toelichtingen

P1 Profieltype 1 (smalle vleugelomraming)
P2 Profieltype 2 (brede vleugelomraming)

LDB Vrije doorgangsbreedte
LDH Vrije doorgangshoogte
RAM Kozijnbuitenmaat
LF Vrije dagmaat
BRM Bouwrichtmaat
BRB Bouwrichtmaatbreedte
BRH Bouwrichtmaathoogte

Niet-standaardmaten

1-vleugelige zijdeuren op aanvraag
2-vleugelige zijdeuren:
1330 – 2500 x 1960 – 2558 mm

* Krukhoogten bij speciale maten vindt u in de inbouwgegevens.

Meer informatie vindt u in de inbouwgegevens of informeer bij uw Hörmann-dealer.

Hörmann: kwaliteit zonder compromissen



Hörmann KG Amshausen, Duitsland



Hörmann KG Antriebstechnik, Duitsland



Hörmann KG Brandis, Duitsland



Hörmann KG Brockhagen, Duitsland



Hörmann KG Dissen, Duitsland



Hörmann KG Eckelhausen, Duitsland



Hörmann KG Freisen, Duitsland



Hörmann KG Ichttershausen, Duitsland



Hörmann KG Werne, Duitsland



Hörmann Alkmaar B.V., Nederland



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polen



Hörmann Beijing, China



Hörmann Tianjin, China



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., India

De Hörmann-groep biedt, als enige fabrikant op de internationale markt, alle belangrijke bouwelementen uit één hand. Ze worden in hooggespecialiseerde fabrieken vervaardigd volgens de nieuwste stand van de techniek. Door het overkoepelende verkoop- en servicenet in Europa en de aanwezigheid in Amerika en Azië is Hörmann uw sterke internationale partner voor hoogwaardige bouwelementen. In een kwaliteit zonder compromissen.

GARAGEDEUREN
AANDRIJVINGEN
INDUSTRIEDEUREN
LAAD- EN LOSTECHNIEKEN
ANDERE DEURTYPES
KOZIJNEN

www.hormann.be
www.hormann.nl

HÖRMANN