

# Huisdeuren





# Plan uw huisdeur.

In deze catalogus stellen wij u ons huisdeur-assortiment voor. Welnu... een huisdeurassortiment is het eigenlijk niet, maar maar eerder een beschrijving van de elementen, waaruit wij uw huisdeur samenstellen. Van deursloten en kozijnvormen tot vleugelmaterialen bieden wij u de grootst mogelijke variatie. En altijd maximale vrijheid bij de samenstelling van uw model. Want bij Finstral kan nagenoeg alles met elkaar worden gecombineerd.

Hoe dat mogelijk is? Door de consistente modulariteit van onze producten en een hoog aandeel componenten uit onze eigen productie. Zo past alles perfect bij elkaar en gaat tientallen jaren mee.

Wij verheugen ons erop, u bij de keuze van uw nieuwe huisdeur te mogen begeleiden.

**Florian, Joachim en Luis Oberrauch**  
Finstral-management



Van links naar rechts: Florian, Joachim en Luis Oberrauch

# Inhoud

6

## Ontdek zelf hoe een perfecte huisdeur eruit ziet.

U gebruikt ze iedere dag. Huisdeuren zijn een belangrijk deel van ons leven. Neem de tijd, om ze zorgvuldig te plannen.

vanaf 44  
interviews



44

Architecte Orsola Zannier

“Alles begint met de deur.”

10

## De Finstral Planner voor huisdeuren

### Buiten

#### De gevelzijde

12

#### → Vormgeving

U bepaalt de vormgeving van uw huisdeur aan de buitenkant door materiaal, kleur, oppervlak, vorm en greep.

108

#### → Bescherming

Bescherm uw huis tegen inbraak en kies een passende inijkbeschermer en zonwering.

### Midden

#### De kern

122

#### → Isolatie

Kies de ideale isolatie: voor optimale kou en warmte, minder geluid en maximale dichtheid.

128

#### → Bouwaansluiting

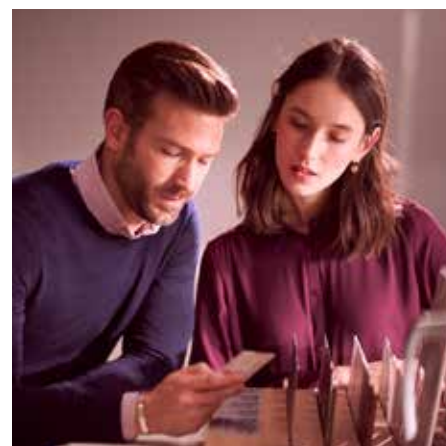
U kunt vertrouwen op de ideale montage methode voor elke situatie – en op onze gecertificeerde montagekwaliteit.



114

Ir. Robert Krippahl

“Wij doen het zoals de inbrekers.”



168

Verkoopadviseur Eva Monné

“De deur van de onbegrensde mogelijkheden.”

**Binnen****De woonzijde**

148

**→ Vormgeving**

Bepaal zelf, hoe de kamerzijde van uw deur er uit ziet. Combineer materialen, kleuren, vormen en grepen.

180

**→ Bediening**

Handmatig of gemotoriseerd vergrendeld, vlakke drempel, deurvastzetter: kies de ideale bediening voor uw huisdeur.

**Rondom****De service**

196

**→ Afwikkeling**

Coördinatie, levering, montage, afname: wij zorgen ervoor dat uw order vlekkeloos wordt afgewikkeld.

206

**→ Service**

Onze garanties en certificaten staan garant voor duurzame kwaliteit. Ook na de montage staan we voor u klaar.

218

**De wereld van Finstral**

We zijn een familiebedrijf uit Zuid-Tirol – en we geven geen enkele belangrijke productiestap uit handen.

228

**Assortiment**

232

**Modeluitvoeringen**

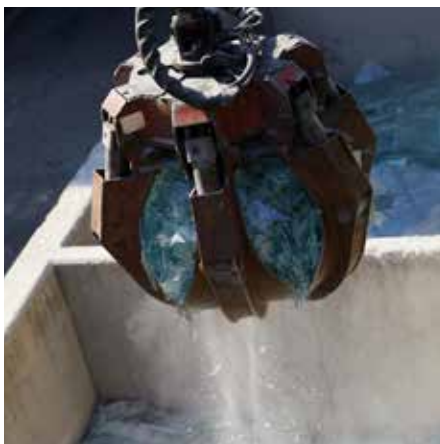
236

**Trefwoordregister**

190

Architecten Stefano Piraccini en Margherita Potente

**“Smart Home begint bij de huisdeur.”**



216

Finstral-directeur  
Joachim Oberrauch

**“Duurzaamheid is geen doel,  
maar een instelling.”**

# Ontdek zelf hoe een perfecte huisdeur eruit ziet.

U gebruikt ze iedere dag. En tientallen jaren lang. Huisdeuren zijn een belangrijk deel van ons leven. Neem de tijd, om ze zorgvuldig te plannen.

## Zorg dat u zich prettig voelt.

Wij willen graag een zo vriendelijk mogelijke ontvangst. En de best mogelijke bescherming: tegen warmte en kou, wind en regen of ongenode gasten. Hoe goed uw huisdeur dit allemaal kan, heeft een grote invloed op ons welzijn.





## Schoonheid zien.

Een plaats wordt pas een thuis, wanneer we beginnen, het naar onze wensen vorm te geven. De huisdeur is de entree van het huis. Aan de buitenzijde drukken ze een stempel op de architectuur, aan de binnenzijde op de stijl van de ruimtes. Een nieuwe huisdeur geeft uw idee van schoonheid vorm.



## Duurzaamheid leven.

Wij zijn allemaal verantwoordelijk voor de omgang met energie en hulpbronnen. Want wat wij zelf niet verbruiken, schaadt het milieu niet. Hoe hoogwaardiger en doordachter – en daardoor duurzamer – het product is, hoe beter de levenscyclusanalyse.

## U gebruikt de huisdeur iedere dag.

Erachter begint thuis. Ervoor ligt de wereld. Hij moet ons beschermen. Zijn look bepaalt de stijl van het huis. Hij wordt dagelijks gebruikt, jaren, decennia lang. Een ogenschijnlijk eenvoudig product op de scheidslijn tussen binnen en buiten.

En toch zo belangrijk voor schoonheid, welzijn en duurzaamheid.



## De perfecte huisdeur komt uit één hand.

Want als je iets goed wilt doen, moet je het zelf doen. Daarom ontwikkelt en produceert Finstral nagenoeg alle componenten zelf, van kozijnprofiel tot montage-methode. Modulair op elkaar afgestemd voor een perfect samenspel.

Voor huisdeuren, die schoonheid, welzijn en duurzaamheid als maatstaf nemen.





## Iedere huisdeur is uniek.

Hij wordt voor ieder huis individueel samengesteld. Te beginnen met de maat. Van vorm, materiaal en kleur, veiligheid en bediencomfort. Tot montagemethode. Samengesteld uit afzonderlijke elementen ontstaat precies de juiste deur voor u.

Uit ontelbare kleine beslissingen over schoonheid, welzijn en duurzaamheid.

A man and a woman are in a showroom, looking at a display of window frame samples. The woman is holding a small, square, light-colored sample. The man is holding a dark-colored sample. The display consists of several rectangular frames in various colors (dark wood, blue, brown) arranged on a wooden surface. The background is a blurred window with light coming through.

**De Finstral Planner.**  
Zo plant u  
uw huisdeur.



### Buiten De gevelzijde

→ <b>Vormgeving</b>	<b>12</b>
Materiaal	14
Kleur/oppervlak	16
Vorm	46
Greep	94
→ <b>Bescherming</b>	<b>108</b>
Inbraak	110
Zon/hitte	117
Inkijk	120



### Midden De kern

→ <b>Isolatie</b>	<b>122</b>
Warmte/kou	124
Geluid	126
Dichtheid	127
→ <b>Bouwaansluiting</b>	<b>128</b>
Type montage	130
Afdichting	146



### Binnen De woonzijde

→ <b>Vormgeving</b>	<b>148</b>
Materiaal	150
Kleur/oppervlak	152
Vorm	170
Grepen/ scharnieren	172
→ <b>Bediening</b>	<b>180</b>
Openingsvarianten	182
Bediencomfort	184
Bedienveiligheid	194



### Rondom De service

→ <b>Afwikkeling</b>	<b>196</b>
Coördinatie	198
Montage	204
Afname	205
→ <b>Service</b>	<b>206</b>
Garanties/ certificaten	208
Klantenservice	212
Architectenservice	214

#### Wij plannen altijd in vier dimensies.

Ons huisdeur-assortiment biedt u design zonder functionele compromissen. Of het nu gaat om een technisch kenmerk of een esthetisch detail: hier kan (bijna) alles met elkaar worden gecombineerd. Bovendien houdt u dankzij de duidelijke opbouw van de Finstral Planner altijd het overzicht bij het samenstellen van uw droomdeur.

# Buiten → Vormgeving De gevelzijde van uw huisdeur.



Materiaal  
Kleur/oppervlak  
Vorm  
Greep

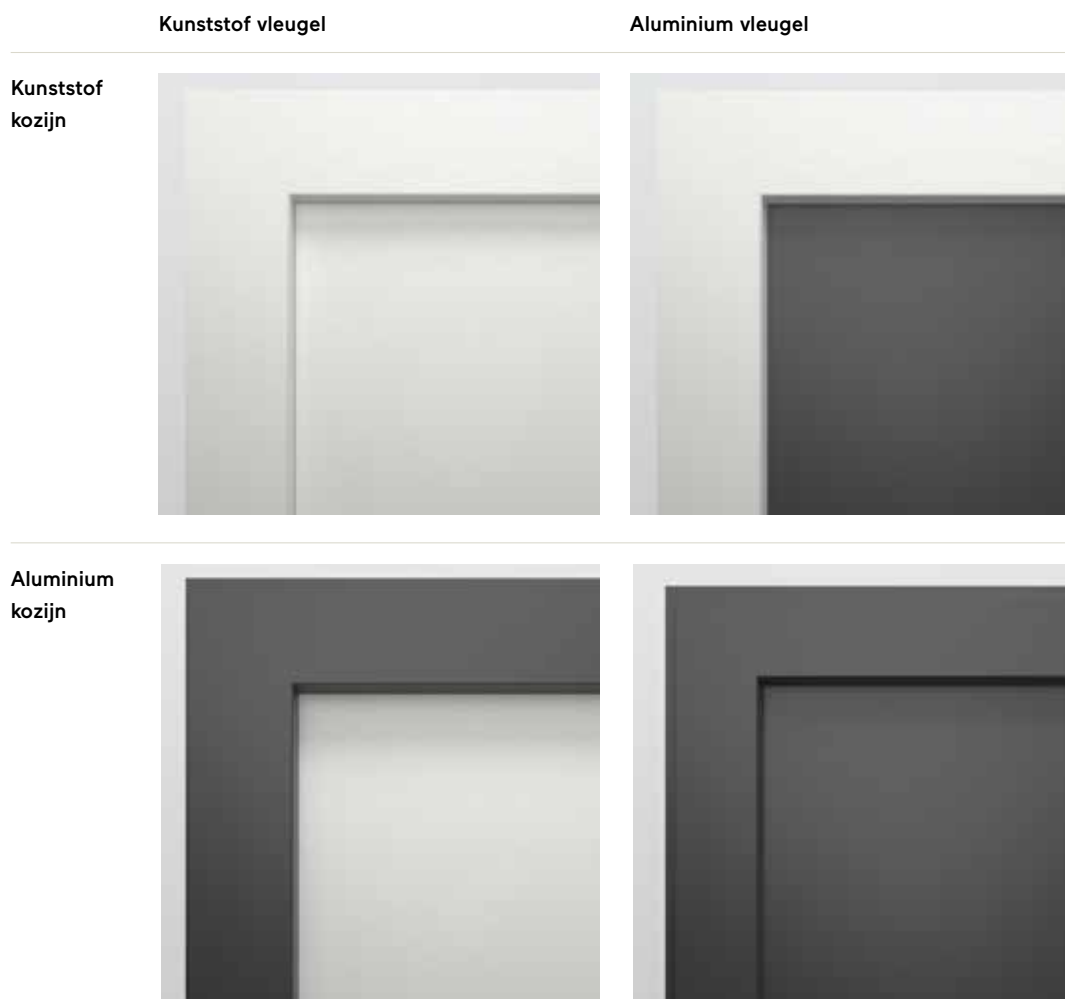


# Materiaal

## → Deurkozijn en deurvleugel

### Vrij te combineren.

Voor de vormgeving van de buitenzijde van uw huisdeur staan twee materialen voor het kozijn en vier materialen voor de vleugel tot uw beschikking.



Wij produceren uw kunststof profielen al meer dan 40 jaar zelf – van PVC-granulaat met een hoog aandeel gerecycled materiaal volgens een zeer hoogwaardig receptuur. Zo blijven ze duurzaam vormvast, weerbestendig en onderhoudsvriendelijk – en zijn ze bovendien volledig recyclebaar.

Aluminium overtuigt door maximale vrijheid bij kleur- en oppervlaktevormgeving – en is daarbij ook nog eens zeer hittebestendig en onderhoudsvriendelijk: zo blijven ook donkere kozijnen bij veel zonlicht vormvast. Water en vuil paret er gewoon af – de reiniging is eenvoudig.

### Glazen vleugel



### Keramiek vleugel



Wij produceren onze deurvleugels zelf van geëmailleerd glas en branden de emaille-kleuren daarbij direct in het materiaal. Met onze glasdrukssystemen kunnen we ook individuele motieven maken. Geëmailleerd glas oogt licht en modern, tegelijkertijd maakt het indruk door zijn hoge weerbestendigheid.

Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak → geëmailleerd glas

Keramiek wordt gekenmerkt door een bijzondere diepte en levendigheid van het oppervlak. Het wordt in meerdere lagen gebrand, waardoor het licht afhankelijk van invalshoek en intensiteit verschillende schakeringen laat zien.

Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak → Keramiek

# Kleur/oppervlak → Kunststof

## Kleurenpracht, met focus op kwaliteit.

Finstral produceert al tientallen jaren zelf haar kunststof, waardoor de oppervlakte-afwerking in hoge mate geperfectioneerd is en het materiaal prettig aanvoelt en er mooi uitziet. Een extra gladde, gewalste of gesatineerde uitvoering: dankzij de hoogwaardige materiaalbasis komen alle kleuren en oppervlakstructuren optimaal tot hun recht, ook nog na jaren.

U vindt onze kunststof houtdecors onder [Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak → Houtdecor](#)

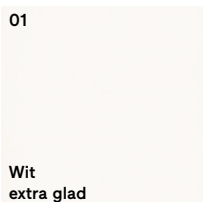
### Door en door gekleurd materiaal, lichtechte kleuren

Onze kunststoffen zijn altijd helemaal door en door gekleurd in plaats van alleen gelamineerd: dit zorgt ervoor dat ook een open huisdeur een hoogwaardige uitstraling heeft. De lichtgevoelige grijs tinten krijgen een extra, thermo-gelamineerde UV-bescherming. We bieden bewust alleen donkere kleuren in hittebestendig aluminium aan vanwege het risico op vervorming van donkere kunststof profielen door zonlicht.

### Onderhoudsvriendelijke en verfijnde afwerking oppervlakken.

Sinds 1984 kenmerkend voor Finstral: de verdichting en verfijnde afwerking van de oppervlakken nog tijdens het extrusieproces. Bij Finstral walsen wij texturen direct in het materiaal, in plaats van er folie op te plakken – daardoor krijgen we homogene oppervlakken, die ook nog eens krasbestendig en vuilafstotend zijn.

### Glad klassiek glanzend



### Gewalste look van gelakt hout

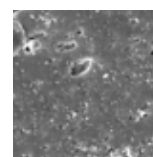


### Gesatineerd modern en strak

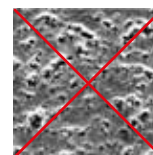


### Uniek onderhoudsvriendelijk.

Alleen Finstral dicht de vuilgevoelige microporiën van zijn kunststof profielen af door ze tijdens de extrusie te verdichten. Dit voorkomt dat stof zich daar afzet.



Verdicht oppervlak van een geëxtrudeerd, extra glad kunststof profiel van Finstral (sterk vergroot).



Conventioneel glad oppervlak van een geëxtrudeerd kunststof profiel (sterk vergroot).

Alleen Finstral verfijnt alle kunststof oppervlakken, zoals hier in parelwit gewalst, zijdegrijs gesatineerd, grijs gesatineerd en wit extra glad, door een hoogwaardige en permanente wals.



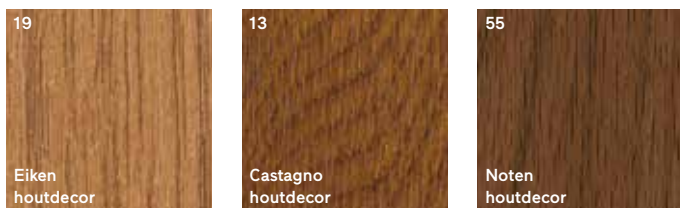
# Kleur/oppervlak → Houtdecor

Of het nu kunststof of aluminium is: altijd optisch natuurlijke houtdecors.

Houdt u van de esthetiek van hout, maar wilt u tegelijkertijd een huisdeur die blijvend gemakkelijk schoon te maken is? Finstral biedt u met een breed assortiment houtdecors een grote keuze aan weerbestendige oppervlakken van hoge kwaliteit – gemaakt van kunststof of aluminium.

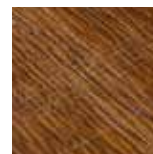
## Kunststof-houtdecor.

Onze kunststof-houtdecors zijn optisch nauwelijks van echt hout te onderscheiden, zijn echter aanzienlijk makkelijker te reinigen en minder gevoelig voor zon, vocht, krassen en vuil. Voor de typische houtlook is het houtdecor in het kunststof versmolten en is de nerf in het oppervlak gewalst. Daarnaast wordt het kozijn in de passende bruine tint door en door gekleurd.



## Zeer robuust

Het kunststof houtdecor dat door en door gekleurd en thermisch gelamineerd is, is beter bestand tegen beschadigingen. Als de houtfolie op witte kozijnprofielen wordt geplakt (zoals gangbaar is bij andere fabrikanten), wordt de schade zichtbaar, zoals de ruitjesproef laat zien.



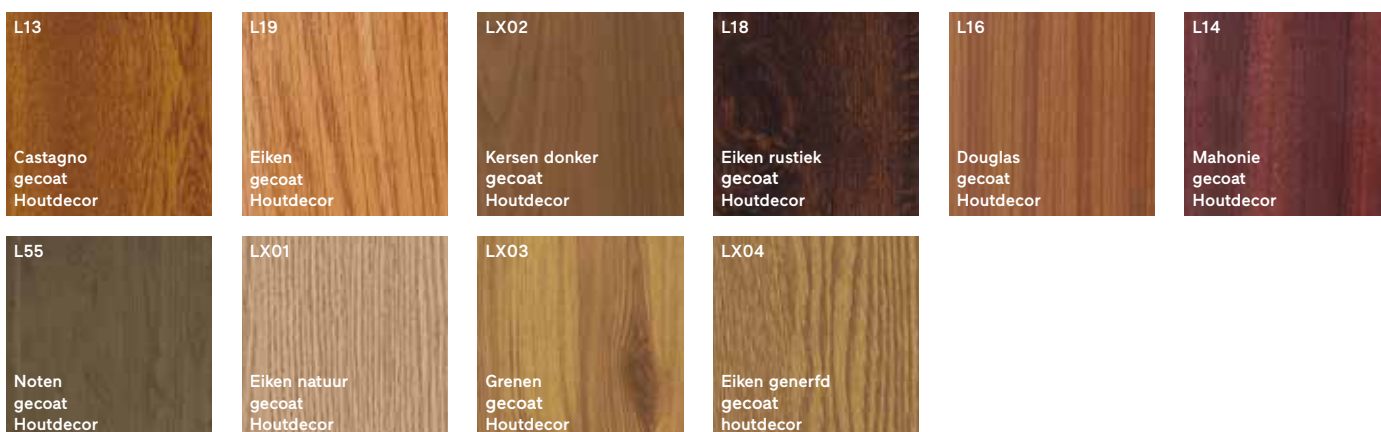
Finstral kunststof oppervlakken met hout-decor doorstaan de ruitjesproef conform DIN EN ISO 2409.



Conventionele kunststof oppervlakken met verlijmd houtdecor-folie laten bij beschadigingen makkelijk los.

## Aluminium-houtdecor.

Onze tien hoogwaardige aluminium-houtdecors zien er misleidend echt uit – en zijn toch veel gemakkelijker schoon te maken dan het origineel. Aluminium is uiterst vormvast, zelfs wanneer het wordt blootgesteld aan extreme warmte en vocht. In een zonnig klimaat is aluminium dan ook de beste keuze voor huisdeuren met een donkere houtlook.



Onze houtdecors zien eruit als echt hout, maar zijn minder gevoelig voor krassen, vuil en verwerking – hier in L13 Castagno gecoat houtdecor aluminium, LX02 Kersen donker gecoat houtdecor aluminium, 19 Eiken houtdecor kunststof.



# Kleur/oppervlak → Aluminium

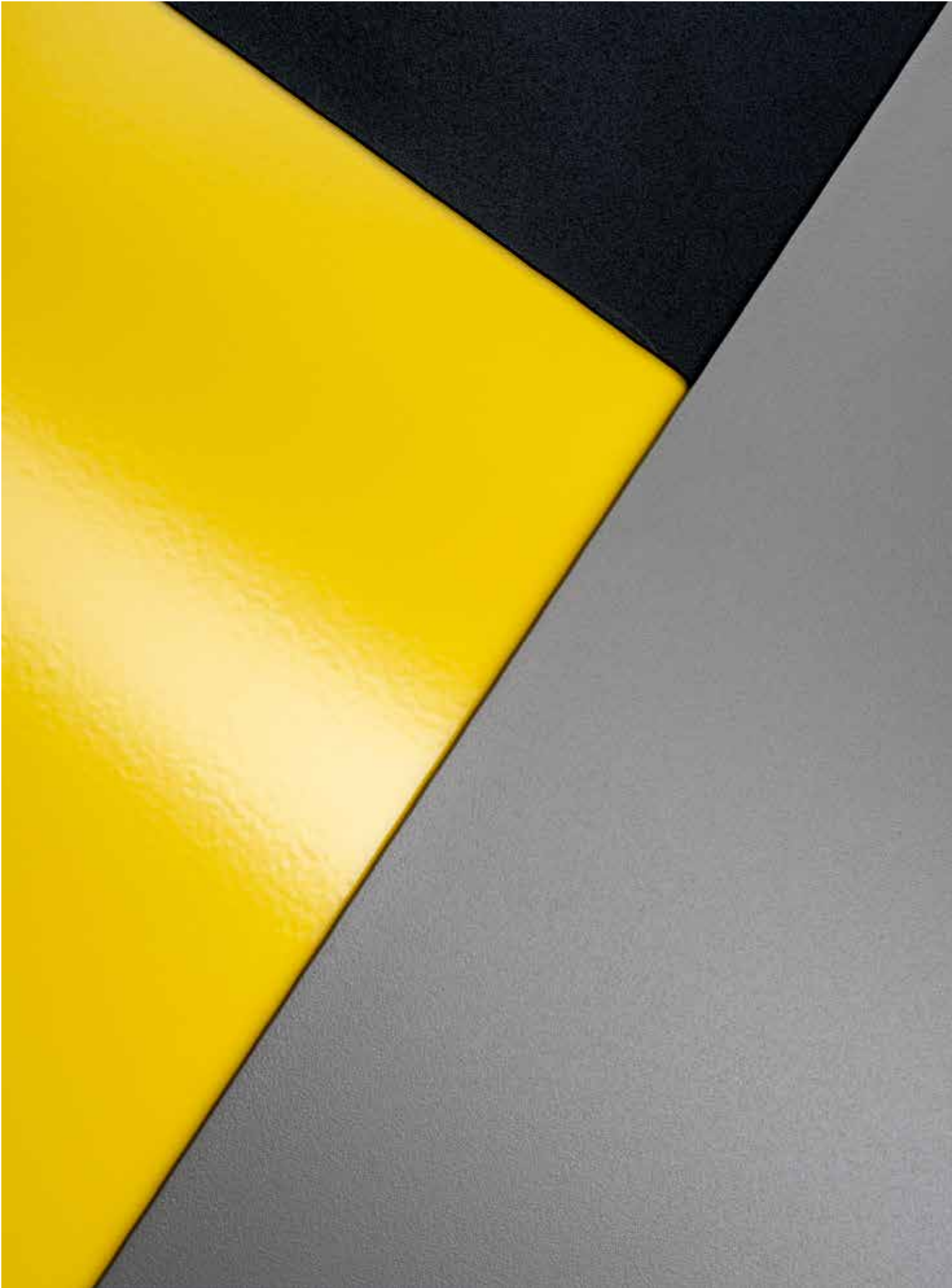
## Maximale kleurvariatie.

Keuze uit ruim 250 kleuren: de hoogwaardige poedercoating die intern wordt aangebracht volgens de veeleisende Seaside Qualicoat-norm zorgt voor blijvend heldere kleuren.

Effen kleuren gebaseerd op RAL-kleuren.

M100 Groenbeige mat	M101 Beige mat	M102 Zandgeel mat	M103 Signaalgeel mat	M104 Goudgeel mat	M105 Honinggeel mat	M106 Maïsgeel mat	M107 Narcissengeel mat
M111 Bruinbeige mat	M112 Citroengeel mat	M113 Parelwit mat	M114 Ivoor mat	M115 Licht ivoorkleurig mat	M116 Zwavelgeel mat	M117 Saffraangeel mat	M118 Zinkgeel mat
M119 Grijsbeige mat	M120 Olijfgeel mat	M121 Koolzaadgeel mat	M123 Verkeersgeel mat	M124 Okergeel mat	M127 Currygeel mat	M128 Meloengeel mat	M132 Bremgeel mat
M133 Dahliageel mat	M134 Pastelgeel mat	M137 Zonnegeel mat	M200 Geeloranje mat	M201 Roodoranje mat	M202 Bloedoranje mat	M203 Pasteloranje mat	M204 Zuiver oranje mat
M208 Licht roedoranje mat	M209 Verkeersoranje mat	M210 Signaaloranje mat	M211 Dieporanje mat	M212 Zalmoranje mat	M300 Vuurrood mat	M301 Signaalrood mat	M302 Karmijnrood mat
M303 Robijnrood mat	M304 Purperrood mat	M305 Wijnrood mat	M307 Zwartrood mat	M309 Oxideroed mat	M311 Bruinrood mat	M313 Tomatenrood mat	M314 Oudroze mat
M315 Lichtroze mat	M316 Koraalrood mat	M317 Bleekrood mat	M318 Aardbeirood mat	M320 Verkeersrood mat	M322 Zalmrood mat	M331 Oriëntrood mat	M401 Roodlila mat
M402 Roodpaars mat	M403 Heidepaars mat	M404 Bordeauxpaars mat	M405 Blauwliila mat	M406 Verkeerspurper mat	M407 Purperviolet mat	M408 Signaolviolet mat	M409 Pastelviolet mat

We kunnen ons aluminium coaten in ongeveer 250 kleuren, waaronder de meeste kleuren uit het RAL-pallet – met een mat oppervlak of fijnstructuur.



# Kleur/oppervlak → Aluminium

## Effen kleuren Vervolg.

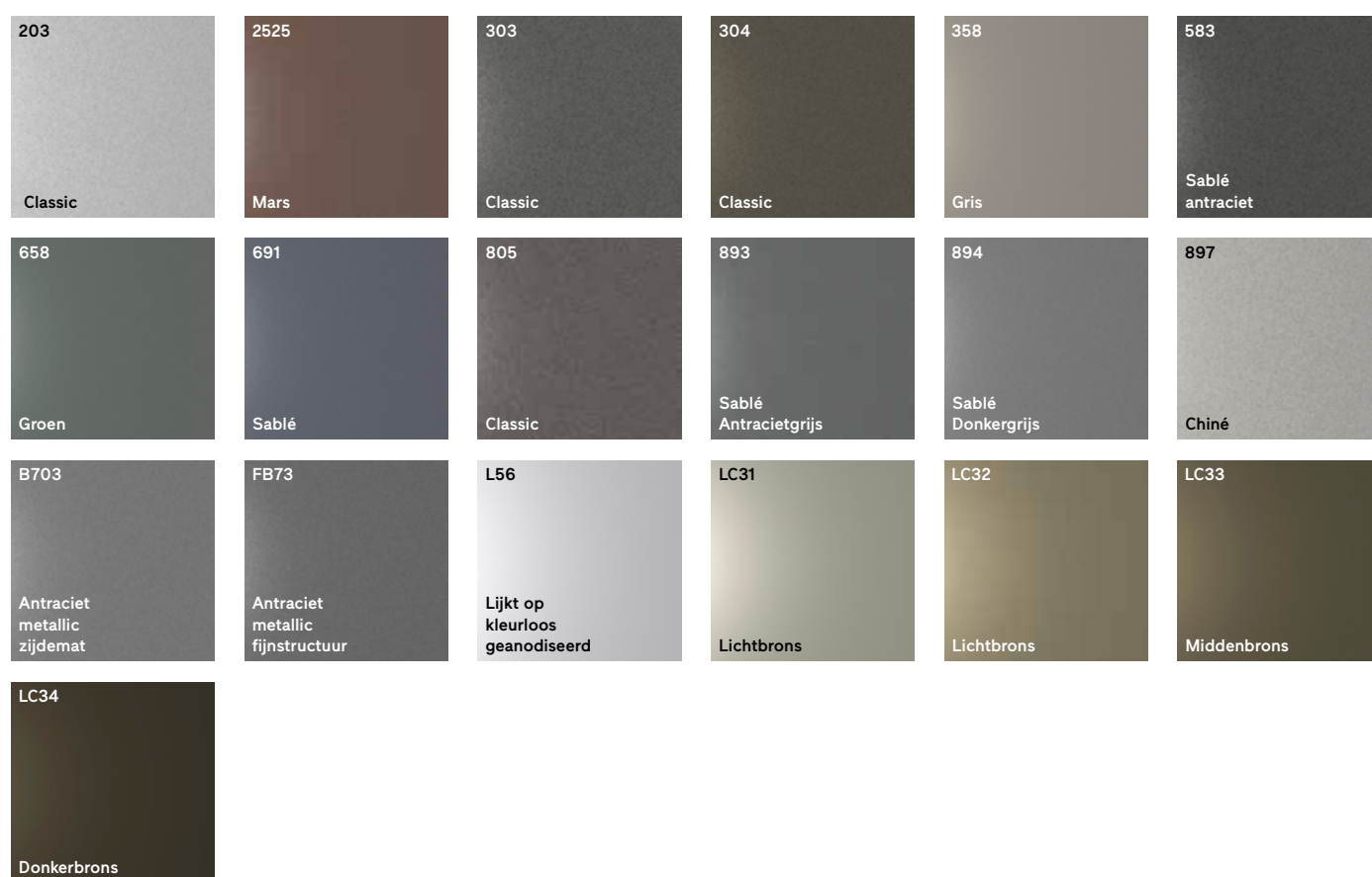
M410 Telemagenta mat	M411 Parelmoer donker-violet mat	M412 Parelmoer licht-violet mat	M500 Paarsblauw mat	M501 Groenblauw mat	M502 Ultramarijnblauw mat	M503 Saffierblauw mat	M504 Zwartblauw mat
M505 Signaalblauw mat	M507 Brijlant blauw mat	M508 Grijsblauw mat	M509 Azuurblauw mat	M510 Gentiaanblauw mat	M511 Staalblauw mat	M512 Lichtblauw mat	M513 Kobaltblauw mat
M514 Duifblauw mat	M515 Hemelsblauw mat	M517 Verkeersblauw mat	M518 Turkooisblauw mat	M519 Capriblauw mat	M520 Oceaanblauw mat	M521 Waterblauw mat	M522 Nachtblauw mat
M523 Verblauw mat	M524 Pastelblauw mat	M600 Patinagroen mat	M601 Smaragdgroen mat	M602 Loofgroen mat	M603 Olijfgroen mat	M604 Blauwgroen mat	M605 Mosgroen mat
M606 Grijs olijfgroen mat	M607 Flessengroen mat	M608 Bruingroen mat	M609 Dennengroen mat	M610 Grasgroen mat	M611 Resedagroen mat	M613 Rietgroen mat	M614 Geel olijfgroen mat
M615 Zwart olijfgroen mat	M616 Turkooisgroen mat	M617 Maïsgroen mat	M618 Geelgroen mat	M619 Witgroen mat	M620 Chromoxydegroen mat	M621 Bleekgroen mat	M622 Bruin olijfgroen mat
M624 Verkeersgroen mat	M625 Varengroen mat	M626 Opaalgroen mat	M627 Lichtgroen mat	M628 Pijnboomgroen mat	M629 Mintgroen mat	M632 Signaalgroen mat	M633 Mintturquoise mat
M634 Pastelturquoise mat	M637 Zuiver groen mat	M700 Pelsgrijs mat	M701 Zilvergrijs mat	M702 Olijfgrijs mat	M703 Mosgrijs mat	M704 Signaalgrijs mat	M705 Muisgrijs mat
M706 Beigegrijs mat	M708 Kakigrijs mat	M709 Groengrijs mat	M710 Tentgrijs mat	M711 IJzergrijs mat	M712 Bazaltgrijs mat	M713 Bruingrijs mat	M715 Leigrijs mat

M716	M721	M722	M723	M724	M726	M730	M731
Antracietgrijs mat	Zwartgrijs mat	Omergrijs mat	Betongrijs mat	Grafiëtgrijs mat	Graniëtgrijs mat	Steengrijs mat	Blauwgrijs mat
M732	M733	M734	M735	M736	M737	M738	M739
Kiezelgrijs mat	Cementgrijs mat	Geelgrijs mat	Lichtgrijs mat	Platinagrijs mat	Stofgrijs mat	Agaatgrijs mat	Kwartgrijs mat
M740	M742	M743	M744	M745	M746	M747	M748
Venstergrijs mat	Verkeersgrijs A mat	Verkeersgrijs B mat	Zijdegrijs mat	Telegrijs 1 mat	Telegrijs 2 mat	Telegrijs 4 mat	Parelmoer muisgrijs mat
M800	M801	M802	M803	M804	M807	M808	M811
Groenbruin mat	Okerbruin mat	Signaalbruin mat	Leembruin mat	Koperbruin mat	Reebruin mat	Olijfbruin mat	Notenbruin mat
M812	M814	M815	M816	M817	M819	M823	M824
Roodbruin mat	Sepibruin mat	Kastanjebruin mat	Mahoniebruin mat	Chocoladebruin mat	Grijsbruin mat	Oranjebruin mat	Beigebruin mat
M825	M828	M901	M902	M903	M904	M905	M906
Bleekbruin mat	Terrabruin mat	Roomwit mat	Grijswit mat	Signaalwit mat	Signaalzwart mat	Donkerzwart mat	Blank aluminiumkleurig mat
M907	M910	M911	M916	M917	M918	M922	9017
Grijs aluminiumkleurig mat	Zuiver wit mat	Grafiëtzwart mat	Verkeerswit mat	Verkeerszwart mat	Papyruswit mat	Parelmoer lichtgrijs mat	Verkeerszwart glanzend
F05	F09	F113	F119	F305	F45	F511	F609
Antiekwit fijnstructuur	Azuurwit fijnstructuur	Parelwit fijnstructuur	Grijsbeige fijnstructuur	Wijnrood fijnstructuur	Wit gesatineerd fijnstructuur	Staalblauw fijnstructuur	Dennengroen fijnstructuur
F612	F702	F703	F716	F721	F722	F723	F739
Zwartgroen fijnstructuur	Olijfgrijs fijnstructuur	Mosgrijs fijnstructuur	Antracietgrijs fijnstructuur	Zwartgrijs fijnstructuur	Omergrijs fijnstructuur	Betongrijs fijnstructuur	Kwartgrijs fijnstructuur
F742	F744	F819	F90	F905	F91	F918	F92
Verkeersgrijs fijnstructuur	Zijdegrijs fijnstructuur	Grijsbruin fijnstructuur	Grijswit fijnstructuur	Donkerzwart fijnstructuur	Kiezelgrijs fijnstructuur	Papyruswit fijnstructuur	Platinagrijs fijnstructuur
F93	F94	F95	L05	M01	F958		
Oranjebruin fijnstructuur	Olijfbruin fijnstructuur	Terrabruin fijnstructuur	Antiekwit glanzend	Wit mat	Grachtengroen fijnstructuur		

# Kleur/oppervlak → Aluminium

## Effectkleuren.

Sablé-tinten met een licht korrelige structuur of metallic-varianten – deze kleuren zorgen voor levendige en altijd weer verrassende reflecties.

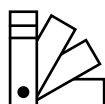


## Speciale kleuren

Onze aluminium oppervlakken kunnen op verzoek ook worden uitgevoerd in NCS- en DB-kleuren. Alleen de kleur DB703 is een van onze standaard kleuren. Neem contact met ons op!

## Houtdecors.

U vindt onze aluminium houtdecors op [Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak → Houtdecor](#)



### Kleurweergave vergelijkbaar.

Kleurstalen zijn verkrijgbaar bij uw gespecialiseerde adviseur of via [finstral.com/monsters](http://finstral.com/monsters)

### Vormvast, ook op de lange termijn

Finstral werkt donkere kozijnprofielen altijd af met een vormvaste aluminium afdekking. Aangezien kunststof een zacht punt heeft van iets minder dan 80 °C, vervormen donkergekleurde profielen onherstelbaar wanneer ze langere tijd worden blootgesteld aan zonlicht.



Donker aluminium blijft zelfs bij sterke hitte vormvast, ook na langere tijd.



Donker kunststof warmt snel op en heeft de neiging, onherstelbaar krom te trekken door het zachte punt <80 °C.

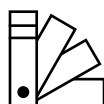
We bieden ook effectkleuren en speciale kleuren voor onze huisdeuren; hier LC32 lichtbrons, B703 antraciet metallic zijdemat, 203 Classic en 583 Sablé antraciet.



# Kleur/oppervlak → Geëmailleerd glas

## Heldere en rijke kleuren.

Het inbranden van de emaille-kleuren in het glas maakt de warme natuurtinten van onze geëmailleerde glazen oppervlakken zeer helder en duurzaam. De kleurige emaillelaag wordt bij 670 graden Celcius in onze hardingsoven in de achterkant van het glas ingebrand. Er is de keuze uit zeven effen kleuren, die in dezelfde kleur ook worden gebruikt voor de emailering van onze kozijnen.



### Kleurweergave vergelijkbaar.

In een Finstral Studio kunt u kleurstenen van nabij bekijken.

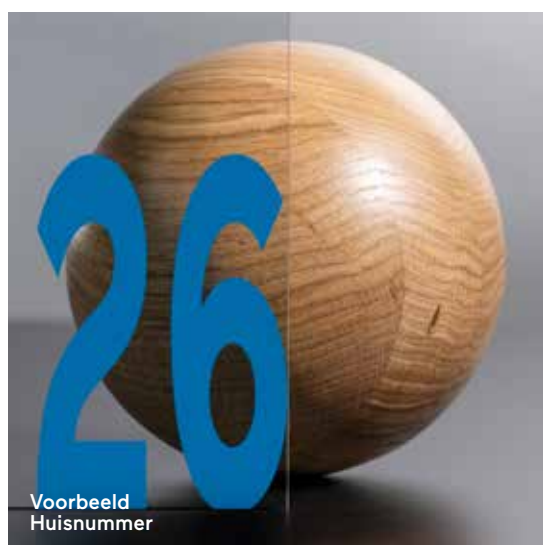
Glas met emaille op de achterkant, hier in G03 kakigrijs, G04 antracietgrijs en G01 donkerzwart produceert Finstral overeenkomstig de hoogste normen in de eigen fabriek.



# Kleur/oppervlak → Geëmailleerd glas, individueel motief

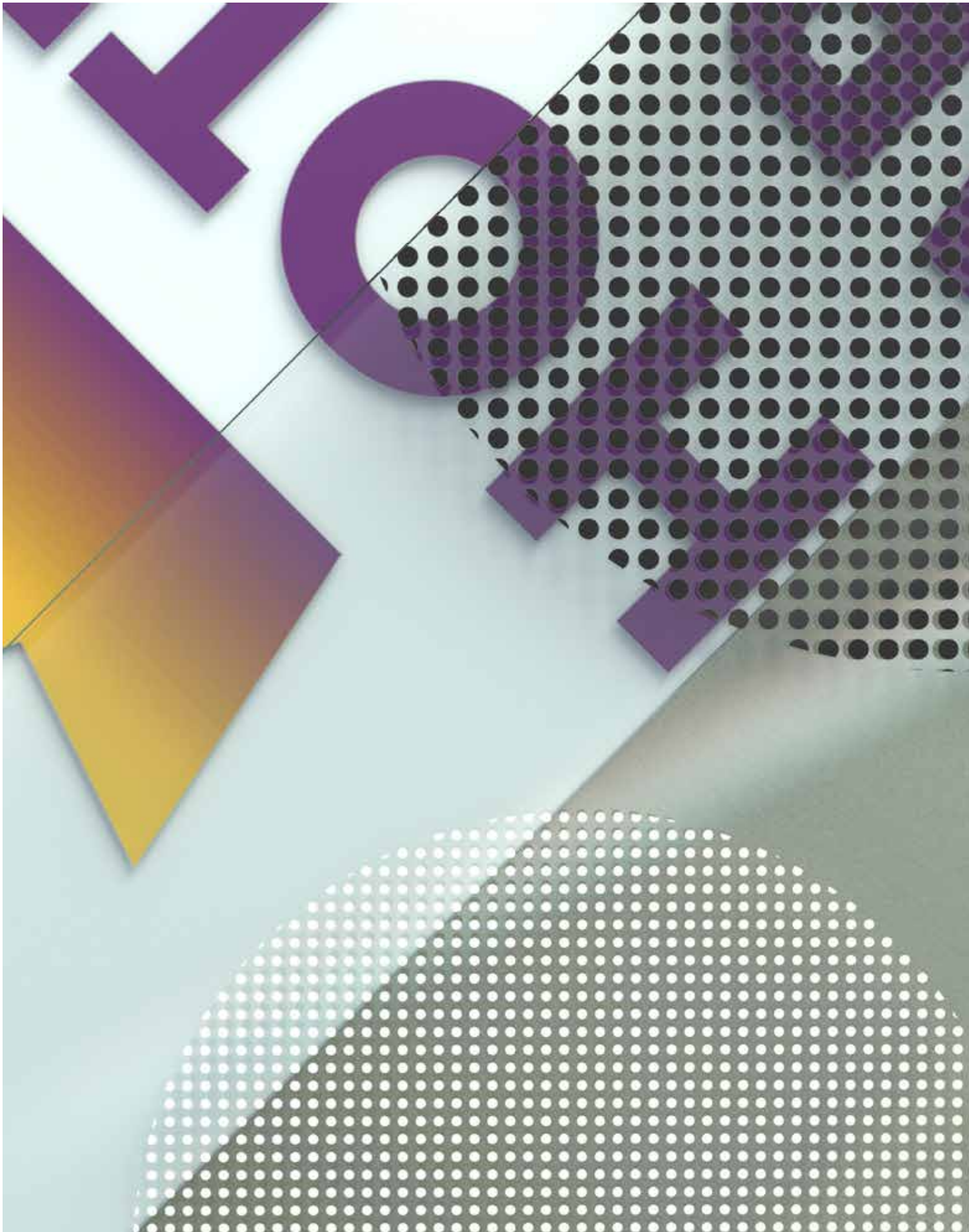
## Glas individueel bedrukken.

Monsters, teksten, ornamenten: om uw huisdeur een persoonlijke noot te geven, kunt u een individueel motief naar eigen wens of ontwerp in een of meerdere emaillekleuren laten drukken. Ook dit doen we zelf. Glasdrukstelsysteem en hardingsoven maken deel uit van onze eigen productie.



Om een individueel motief te laten maken kunt u een proefdruk bij uw Finstral Partner aanvragen.

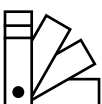
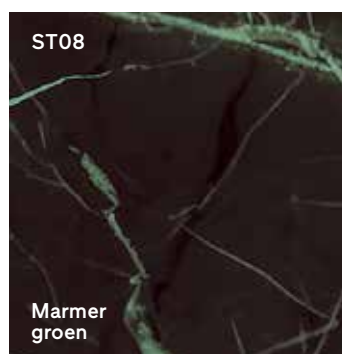
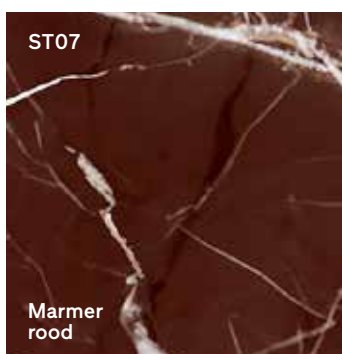
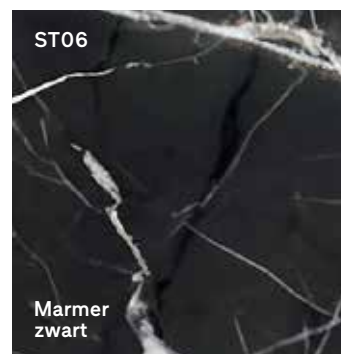
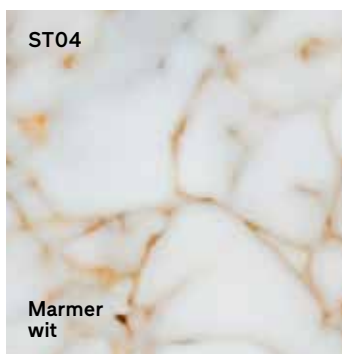
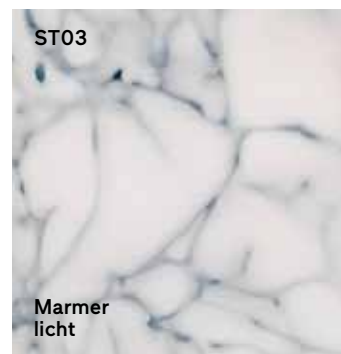
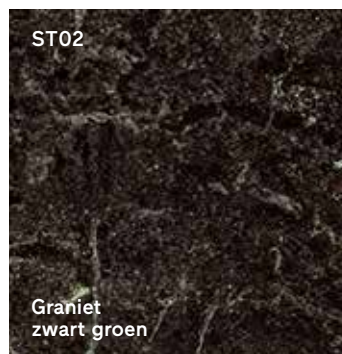
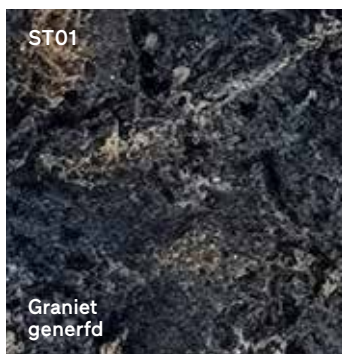
Individueel geëmailleerde glasoppervlakken: vierkleurige afdruk met gepersonaliseerd logo, inktjbescherming met puntpatroon in de emaillekleuren G02 roomwit en G01 donkerzwart en individueel kleurverloop van G02 roomwit naar G03 kakigrijs.



# Kleur/oppervlak → Geëmailleerd glas, steendecor

## Optiek edel natuursteen.

Een bijzondere blikvanger voor uw entree: een huisdeur die buiten, binnen of aan beide zijden van een steenoptiek kan worden voorzien. Hierbij heeft u de keuze uit negen decors, die in natuurlijk uitzijende kleurovergangen en nerven een perfecte imitatie vormen van de esthetiek van edel natuursteen. Ook deze glasveredeling vindt plaats in de hardingsoven van onze eigen glasproductie.



**Kleurweergave vergelijkbaar.**

In een Finstral Studio kunt u kleurstenen van nabij bekijken.

Hoogwaardig steenmonster in natuurgetrouwe optiek – hier in ST01 graniet generfd, ST03 marmer licht en ST07 marmer rood – wordt door Finstral in de eigen glasproductie vervaardigd.



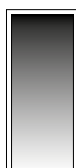
# Kleur/oppervlak

## → Geëmailleerd glas, Collection\_01

### Individuele compositie van uw motief.

De motieven van Collection\_01 zorgen voor een template waarbinnen u uw persoonlijke keuzes kunt maken. Kies uw motief, de twee effen kleuren van het verloop en of u scherp begrensde kanten "Sharp" of geleidelijke overgangen "Blur" wenst. Voor een deur die alleen u heeft.

Solo



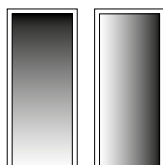
Slim Framed



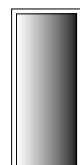
Strong Framed



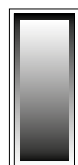
Based

Versies  
"Sharp"

F401S



F402S



F403S



F404S



F407S



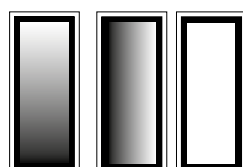
F408S



F411S



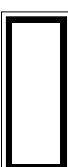
F4110



F405S



F406S



F4030



F409S



F410S

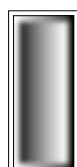


F4070

Versies "Blur"



F403B



F404B



F4031



F407B



F408B



F411B



F4111



F405B



F406B



F409B

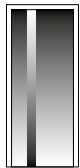


F410B



F4071

**Divided**



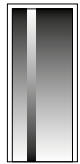
**Lensed**



**Curved**



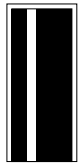
**Nearly Touching**



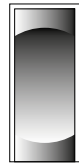
F412S



F413S



F4130



F415S



F4150



F416S



F4160



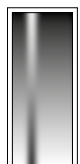
F417S



F4170



F414S



F412B



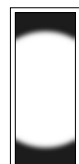
F413B



F4131



F415B



F4151



F416B



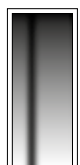
F4161



F417B



F4171



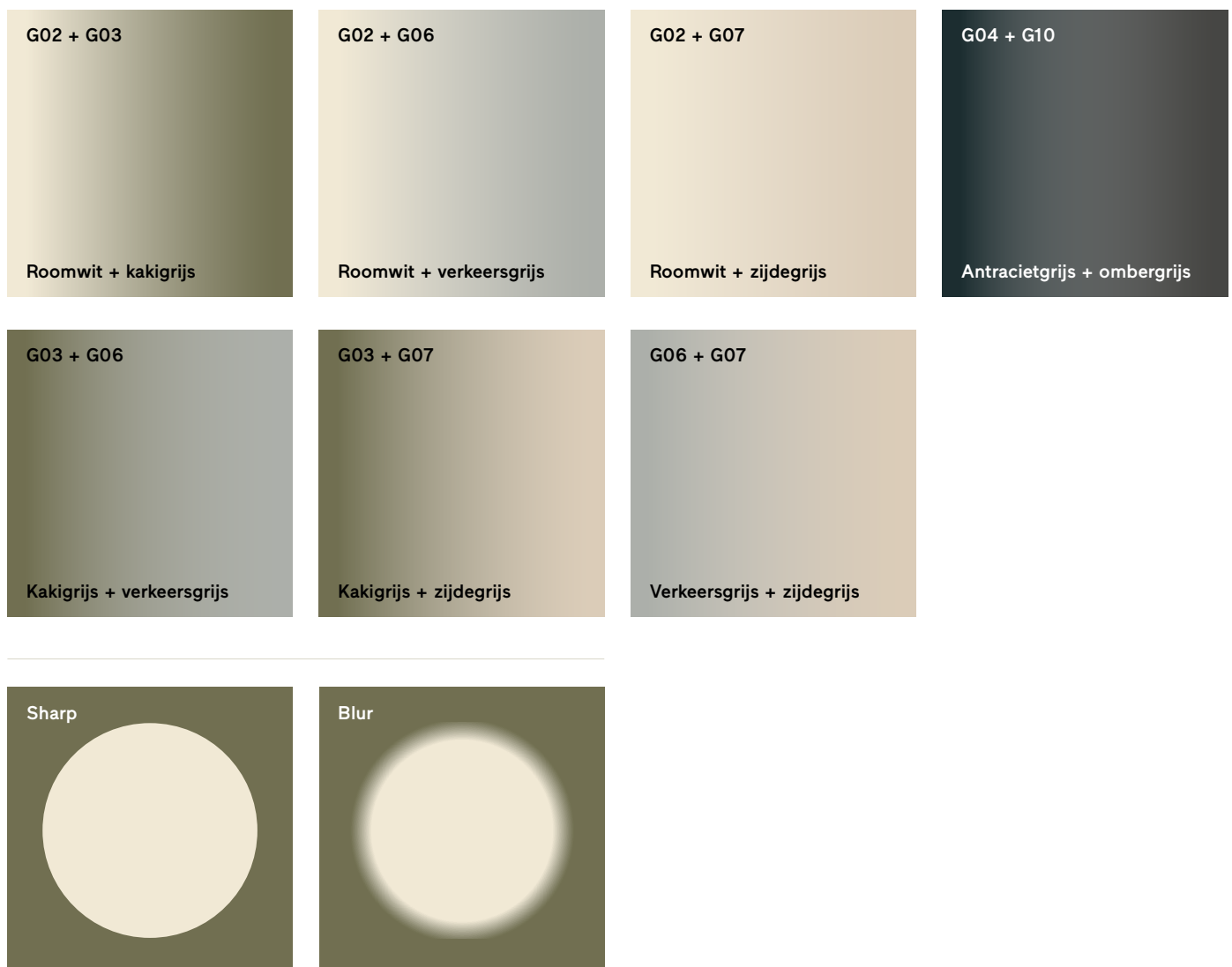
F414B

# Kleur/oppervlak

## → Geëmailleerd glas, Collection\_01, kleurovergangen

### Zeven kleurencombinaties, scherper of geleidelijker verloop.

De kleurovergangen voor onze Collection\_01 worden in de effen kleuren van Finstral gedrukt. Hierbij zijn de hier afgebeelde kleurencombinaties geschikt. Bij modellen met twee of meer kleurvlakken worden deze ofwel scherp (sharp) ofwel geleidelijk (blur) uitgevoerd.



Om de gewenste kleurverloop te laten maken kunt u een proefdruk bij uw Finstral Partner aanvragen.

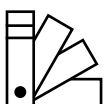
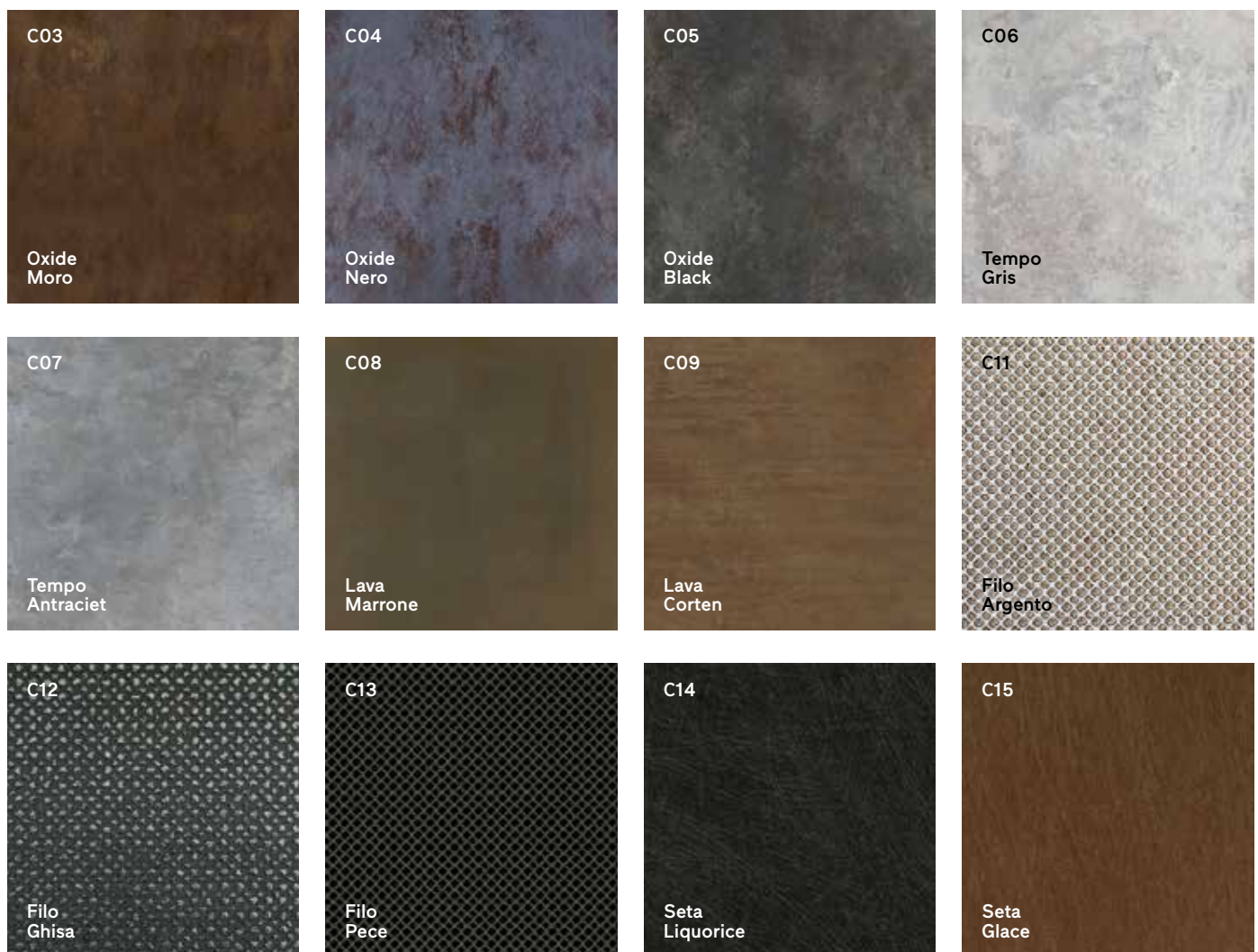
Verloop van G10 ombergrijs naar G04 antracietgrijs, van G03 kakigrijs naar G07 zijdegrijs en van G02 roomwit naar G07 zijdegrijs.



# Kleur/oppervlak → Keramiek

## Keramiek vol dynamiek.

Oxide, Tempo, Lava, Filo, Seta: de namen van onze kleurenséries alleen al brengen hun verschillende hoedanigheid tot uitdrukking. Door het meerlaagse inbranden van de keramiekkleuren ontstaan natuurlijk ogende oppervlakken met fascinerende dieptes en een aangenaam ruw gevoel, die afhankelijk van lichtinval steeds weer veranderen.



**Kleurweergave vergelijkbaar.**

Kleurstalen zijn verkrijgbaar bij uw gespecialiseerde adviseur of via [finstral.com/monsters](https://finstral.com/monsters)

De hoogwaardige keramiek, zoals deze varianten C03 oxide moro en C04 oxide nero, maakt indruk door het fascinerende lichtspel en het ruwe gevoel.



# Kleur/oppervlak → Reliëfs en roeden

## Individuele veelvoud.

We bieden u diverse mogelijkheden om de uitstraling van uw huisdeur te bepalen: maak de keuze uit opgeplakte roeden, glas- en vleugelroeden in verticale of horizontale richting, frezingen en RVS-inzetstukken.



Traditionele look: het afgeplatte paneel, hier omrand door een kleurig kader, is met door roeden opgedeelde glasvelden gecombineerd.

FIN-Door Step Frame - Step Frame kunststof-kunststof, model C5.3 in 27 parelwit gesatineerd en 46 grijs gesatineerd, deurklinken 586 in M113 parelwit mat.



Het kozijn van de deurvleugel kan bijna geheel naar keuze worden voorzien van glas- of vleugelroeden.

FIN-Door Flat Frame - Step Frame aluminium-aluminium, model 720 in 893 Sablé antracietgrijs, roedenbeeld 31, deurklinken 582 in 893 Sablé antracietgrijs.



Het geometrische spel met horizontale en verticale RVS-inzetstukken in verschillende breedtes geeft de huisdeur een lineair, modern karakter.

FIN-Door Step Planar - Step Planar aluminium-aluminium, model 23 in F45 wit gesatineerd fijnstructuur met RVS-inzetstukken, stootgreep buiten 323 in RVS, deurklink binnen 577 kleurloos geanodiseerd.



Eénvleugelige huisdeur met twee zijlichten FIN-Door Flat Frame- Step Frame aluminium-aluminium, model 720 met roedenbeeld 09 in M905 donkerzwart mat en deurgreep 439 ook in M905 donkerzwart mat.

# Kleur/oppervlak → Roedenbeelden

## Roedenbeelden voor het model 720

### Keuze aan roedenbeelden

U heeft de keuze uit een veelvoud aan varianten.



60



69



09



07



RU5



794

### Voorbeeld roedenbeeld 722

Indeling van de roeden vrij te kiezen



### Voorbeeld roedenbeeld 31

Glasroeden variabel

inliggend  
9 mminliggend  
18 mminliggend  
26 mmopgeplakt  
Classicopgeplakt  
Stijlopgeplakt  
Ferro

Neem contact met ons op voor de keuze van uw individuele roedenbeeld.



**Vleugelroeden**  
Echte verdeling  
van het vleugelkader



**Glasroeden**  
Opgeplakte roeden



Eénvleugelige huisdeur FIN-Door Step Frame- Step Frame aluminium-kunststof, model RU5 in F45 wit gesatineerd fijnstructuur, deurklink 584 in M905 donkerzwart mat.

# Kleur/oppervlak → Roedenbeelden

**Altijd passend bij het totaalbeeld van het huis.**

Alle Finstral panelen bieden een goede warmte-isolatie en bereiken waarden van wel  $U_p 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Zie voor meer informatie [Midden → Isolatie → Warmte/kou](#)

Met onze geluidsisolerende varianten kan een bijzonder hoog niveau van geluidsbescherming van max. 42 dB worden bereikt. Zie voor meer informatie [Midden → Isolatie → Geluid](#)

En voor hogere veiligheidseisen zijn er ook panelen verkrijgbaar in een veiligheidsuitvoering.

Zie voor meer informatie [Buiten → Bescherming → Inbraak](#)

## Gladde panelen.

Kunststof

Aluminium

Glas

Keramiek

42



Wit  
gewalst

658



Groen

G03



Kakigrijs

C04



Oxide  
Nero

## Panelen met reliëf: kunststof of aluminium afgeplat.



Classic



Stijl



met ronde  
uitsparing

## Panelen met reliëf: kunststof of aluminium gegroefd.



horizontaal



verticaal



diagonaal



Eénvleugelige huisdeur FIN-Door Step Frame - Step Frame kunststof-kunststof, model RU5 in 45 wit gesatineerd, deurklink 584 in M905 donkerzwart mat.

De toegangsdeur is het visitekaartje van ieder gebouw. Daarom neemt Orsola Zannier deze altijd mee in het totaalconcept van de entree. De architecte en eigenaresse van een architectenbureau in Lugano realiseert moderne huizen die de leefwijze van hun bewoners weerspiegelen.



De architecte Orsola Zannier is eigenaresse van een studio in Lugano. Voor het woonproject CAUCO, dat in 2020 werd gerealiseerd, koos ze een eenvoudig, lineair ontwerp.

“Alles begint met de deur.”

#### **Wanneer minder meer is.**

Orsola Zannier ziet zichzelf niet als ontwerpster, maar als planner. En als minimalist – ook al voldoet ze niet aan deze strenge definitie: ze is altijd op zoek naar het vloeiende, naar de harmonie tussen oppervlakken en ruimtes. Ze stemt binnen en buiten op elkaar af en let vooral op het licht.

“Ik volg geen bepaalde architectonische stijl, maar kies voor ieder project een individuele benadering”, legt ze uit. Wit is een terugkerend element in haar werk, evenals natuurlijke materialen, bijv. onbehandeld hout en metaal. “Ik ben er gewoon niet zo goed in, om kleuren te gebruiken”, bekent ze in alle openheid, en vult aan: “Het materiaal moet zijn essentie

onthullen.” Vooral het metaal loopt als een rode draad door haar projecten, die vrijwel zonder uitzondering met aluminium deuren en -kozijnen uitgevoerd zijn.

#### **Huizen om in te wonen.**

Orsola Zannier renoveert het liefste woningen voor particulieren: “Niets is duurzamer dan het onderhouden en renoveren van bestaande gebouwen. Oude huizen, moderne helderheid en metaal gaan perfect samen!”, onderstreept de architecte. Als ze het over oude huizen heeft, bedoelt ze daarmee niet zozeer het bouw materiaal of de inrichting, maar juist het bouwconcept zelf. Ze ziet het dan ook als haar taak om bin-

nenruimtes opnieuw in te richten, die ze aan de levenswijze van iedere bewoner probeert aan te passen.

#### **De deur naar minimalisme openen.**

“De huisdeur geeft een eerste indruk, creëert het eerste contact met een gebouw en is een op zichzelf staand gesloten, helder element.” Orsola Zannier kiest meestal voor gladde, gelijkliggende deuren met verdecktliggende scharnieren - simpel en stijlvol.

Om binnen en buiten echt in balans te brengen, moet een huis echter in zijn geheel worden bekeken: “Alle openingen in de gevel van het gebouw moeten een harmonieus beeld creëren, daarom geef ik de voorkeur aan het rechte lijnige design van Finstral – het past perfect bij de kozijnen.” Samenpassen – dat is überhaupt heel essentieel voor de projecten van de architecte uit Lugano. “Voordat ik met de planning van een gebouw begin, kijk ik eerst heel goed naar de context, om het als geheel te begrijpen. Zo kan ik het optimaal tot zijn recht laten komen en ervoor zorgen, dat het harmonieus in de omgeving opgaat”, legt ze uit.

#### **Twee huizen, twee zussen: het project CAUCO.**

Het was ook de buitengewone context, die Orsola Zannier er toe bracht, de bouw van twee tweelinghuizen in de heuvels van Caucio in het kanton Graubünden op zich te nemen. Het soms ruige karakter leidde tot het besluit, de ingangen aan de zijkant te plaatsen en ze als beschermende nis te ontwerpen, die regen en wind tegenhoudt. De eenvoudige voordeuren beschikken over een motorslot met vingerscan en bieden daarmee het hoogste bediencomfort.

Twee andere deuren verbinden de technische ruimte – die er van buiten als houten schuur uitziet – met de noordelijke en zuidelijke woningen. De kozijnen over het volledige oppervlak onderstrepen de sobere architectuur en dienen als een waardig kader voor het alpine scenario. Door hun heldere lijnen, de schuine daken en het witte gevelstucwerk lijken de huizen van buiten enorm op elkaar.

Het interieur daarentegen heeft Orsola Zannier door minimale afwijkingen – ook bij kozijnen en deuren – met succes gepersonaliseerd, zodat de bewoners zich in de kamerindeling en inrichting kunnen vinden.

Eenvoudige look, comfortabel gebruik: de Finstral huisdeur integreert perfect in de gereduceerde architectuur.



# Vorm → Indeling

## Vorm geven aan ideeën.

Alles begint met de vorm. Van de éénvleugelige huisdeur tot de dubbele deur met bovenlicht: Finstral biedt u altijd alle vrijheid. Want dankzij het modulaire bouwprincipe kunnen (bijna) alle functionele en esthetische uitvoeringsopties met elkaar worden gecombineerd.

	zonder zijlicht	één zijlicht	twee zijlichten
éénvleugelig			
éénvleugelig met bovenlicht			
* Speciale vormen bij het bovenlicht mogelijk			
tweevleugelig			
tweevleugelig met bovenlicht			



### Als uit één stuk.

Deuren met bovenlicht of tweevleugelige deuren kunnen worden uitgevoerd met doorlopend vulpaneel, zodat ze er optisch langer of breder uitzien.

### Dorpel.

Als alternatief voor de klassieke dorpel (rechts) kan het zijlicht met overdekkend glas onder – de dorpel Nova (links) – worden uitgevoerd.



Eénvleugelige huisdeur met zijpaneel FIN-Door Step Planar - Step Planar aluminium-aluminium, model 01 in B703 antraciet metallic zijdemat, buisgreep 438 in RVS.



# Vorm

## → Overgang kozijn naar vleugel

### Gelijkliggend of ongelijkliggend

Hoe het kozijn ten opzichte van de vleugel staat, bepaalt de look van de huisdeur. Het resultaat: een modernere of meer klassieke uitstraling.

#### Overgang kozijn naar vleugel Buiten

##### Flat

Gelijkliggend aanzicht met moderne doorlopende overgang tussen kozijn en vleugel.

##### Step

Ongelijkliggend aanzicht met klassieke versprongen overgang tussen kozijn en vleugel.

#### Vorm van de deurvleugel

##### Planar

Deurvleugel in moderne look met doorlopend oppervlak.



##### Frame

Deurvleugel in traditionele look met ongelijkliggende overgang tussen vleugelkader en vleugelpaneel.



## Overgang kozijn naar vleugel Binnen

### Flat

Gelijkliggend aanzicht met moderne doorlopende overgang tussen kozijn en vleugel.

### Step

Ongelijkliggend aanzicht met klassieke versprongen overgang tussen kozijn en vleugel.



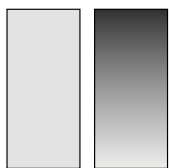
### Mogelijke combinaties

buiten	binnen
Flat Planar	- Flat Planar
Flat Planar	- Step Planar
Step Planar	- Flat Planar
Step Planar	- Step Planar
Step Planar	- Flat Frame
Step Planar	- Step Frame
Flat Frame	- Flat Frame
Flat Frame	- Step Frame
Step Frame	- Step Frame

# Vorm → Vleugelmodellen

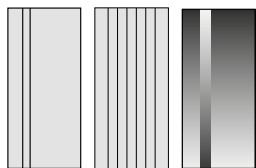
## glad

vanaf pagina 52



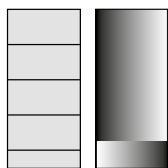
## verticale verdelingen

vanaf pagina 58



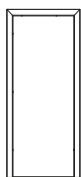
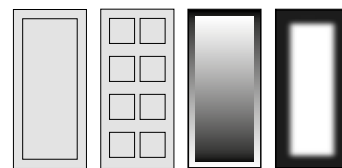
## horizontale verdelingen

vanaf pagina 64

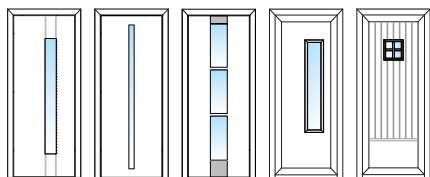


## symmetrische rechthoeken

vanaf pagina 68



01



46-1

49

105

21,2

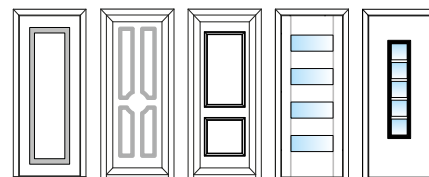
26,0



07

62

114



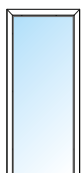
02

86

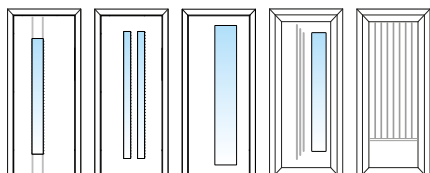
5,0

100

119



L01/L02/  
L11/L12  
in volglas



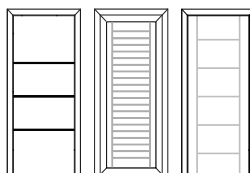
46-2

44

111

97

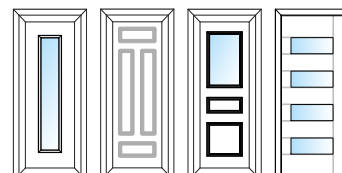
28,0



20

92

116

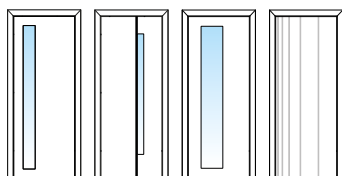


14,1

89

16,1

101

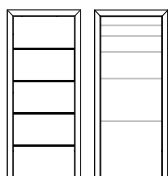


47-2

58

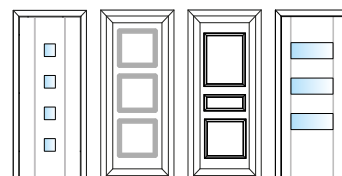
112

115



21

109

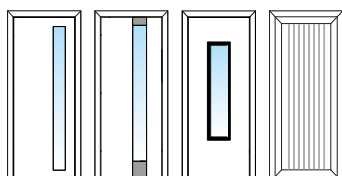


51

91

17,0

102

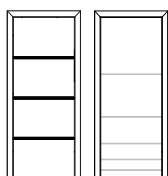


47-1

45

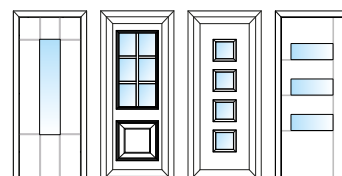
117

93



24

110

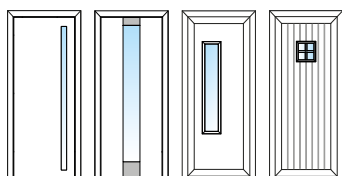


54

C5.3

18,1

103

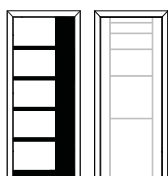


48

104

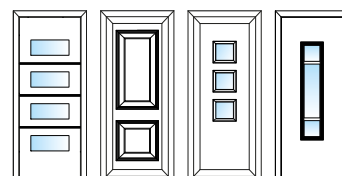
21,1

25,0



23

113



63

C5.0

22,1

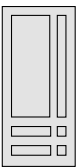
118

## Hoe moet uw huisdeur eruit zien?

Om het u gemakkelijk te maken, hebben we meer dan 200 huisdeur-modellen op basis van de grafiek van het design gegroepeerd. Want meestal weet u prima naar welke look u op zoek bent. Pas daarna gaat het om de keuze van materiaal, de manier waarop de deur gemaakt is en de kleur van de deur.

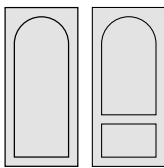
### asymmetrische rechthoeken

vanaf pagina 76



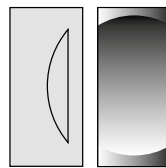
### Ronde boog

vanaf pagina 80



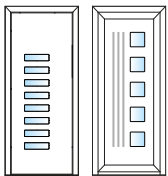
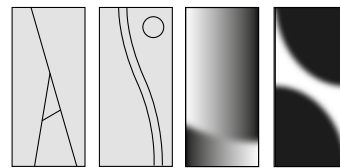
### Halfrond

vanaf pagina 86

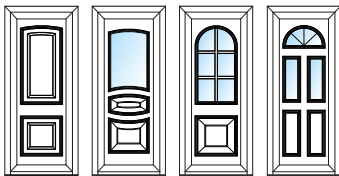


### Freestyle

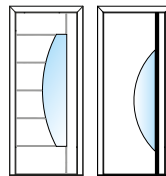
vanaf pagina 90



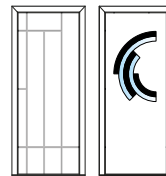
41 98



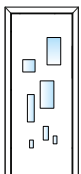
2,0 C27.1 C4.3 20,2



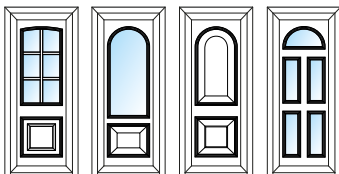
61 107



06 66



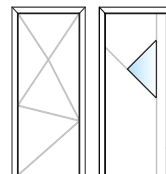
43



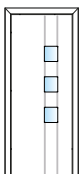
2,3 C11.1 C4.0 19,1



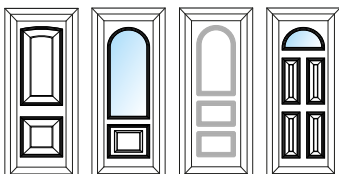
64



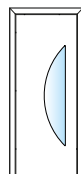
05 108



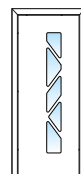
50-1



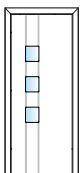
C2.0 11,1 87 C10.1



85



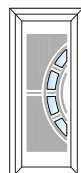
52



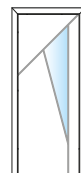
50-2



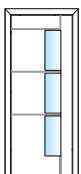
C2.1 C11.2 20,1 96



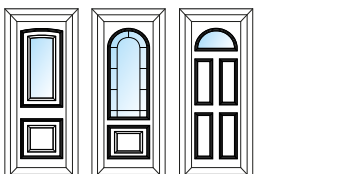
94



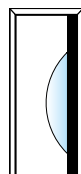
74



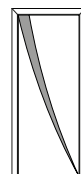
72



2,1 11,2 10,1



106



04

# Vorm → Glad

## Eenvoudig en vol karakter

De moderne uitvoering van de deurvleugel met een doorlopend vlak laat het materiaal optimaal tot zijn recht komen.





Eénvleugelige huisdeur FIN-Door Flat Planar- Flat Planar aluminium-aluminium, model 01 in LC32 lichtbrons, buisgreep 439 ook in LC32 lichtbrons.

# Vorm → Glad



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

## ST04

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas ← ↑  
Keramik



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

## F4XX

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas ←  
Keramik



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

## F4XX

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas ← ↑  
Keramik

Tweevleugelige huisdeur FIN-Door Step Planar - Step Planar aluminium-aluminium, model 01 in F905 donkerzwart fijnstructuur, glaspaneel steendecor ST06 marmer zwart, stootgreep 468 in aluminium zwart geanodiseerd.



# Vorm → Glad



Deur met randemaillering



Deur met aluminium afdekking,  
die de rand afdekt



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

**L11**

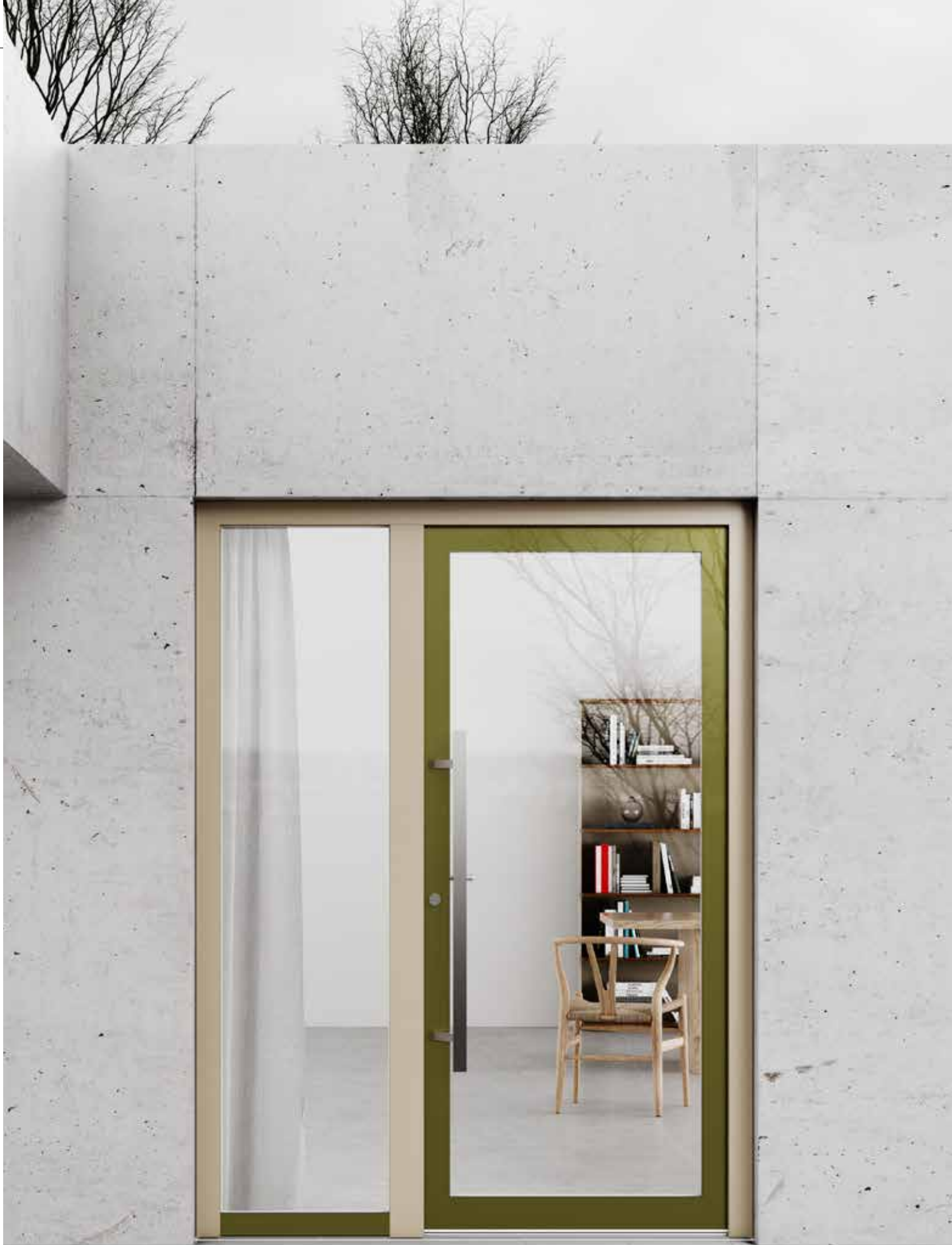
Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas ← ↑  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

**120**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Eénvleugelige huisdeur met zijlicht FIN-Door Step Planar- Step Frame aluminium-kunststof, model L01 in 358 Gris, randemaïllering in G03 kakigrijs en buisgreep 312 in RVS. Het zijlicht is met een glasoverdekte dorpel Nova uitgevoerd.

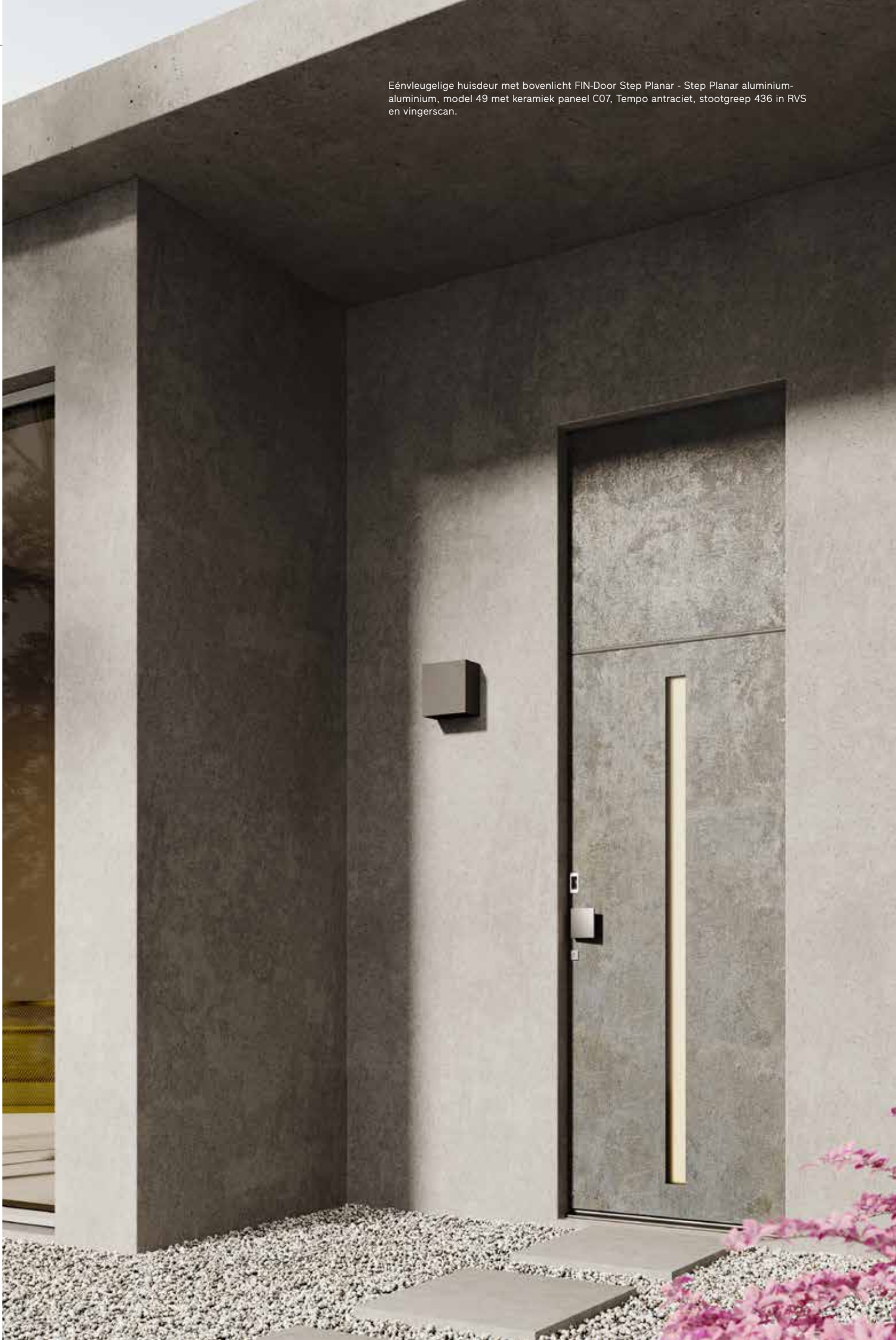
# Vorm → Verticale verdelingen

## Levendig en dynamisch.

Ontwerp de vleugel van uw huisdeur met verticale vormen als glasuitsparing, als frees of als inzetstuk in RVS-look.



Eénvleugelige huisdeur met bovenlicht FIN-Door Step Planar - Step Planar aluminium-aluminium, model 49 met keramiek paneel C07, Tempo antraciet, stootgreep 436 in RVS en vingerscan.



# Vorm → Verticale verdelingen

Hier met glasuitsparing binnen links.  
Als model 46-2 met glasuitsparing binnen rechts.



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame ←  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

**46-1**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek

Hier met glasuitsparing binnen rechts.  
Als model 47-1 met glasuitsparing binnen links.



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame ←  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

**47-2**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

**58**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

**105**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

48

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame ←  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

104

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek

Hier met glasuitsparing binnen links.  
Als model 112 met glasuitsparing binnen rechts.



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame ←  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

111

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

45

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek

# Vorm → Verticale verdelingen

Hier met glasuitsparing binnen links.  
Als model 21,2 met glasuitsparing binnen rechts.



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

**21.1**

Kunststof ← ↑  
Aluminium  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

**44**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout ↑  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame ←  
Step Frame - Step Frame

**97**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame ←  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

**117**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek

Als model 26.0 met glad paneelinzetstuk onder uitgevoerd.



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

**28.0**

Kunststof ↑  
Aluminium ←  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

**25.0**

Kunststof ↑  
Aluminium ←  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame ←  
Step Frame - Step Frame

**Roedenbeeld 09**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame ←  
Step Frame - Step Frame

**93**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek

# Vorm

## → Horizontale verdelingen

### Veelzeggend en duidelijk.

Horizontale vormen kenmerken de deurvleugel in verschillende varianten: als glasuitsparing, als emaillering, als frees of als inzetstuk in RVS-look.



Tweevleugelige huisdeur FIN-Door Step Planar - Step Planar aluminium-aluminium, model 21  
in M305 wijnrood mat, buisgreep 492 in RVS.



# Vorm → Horizontale verdelingen



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame ←  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

23

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

62

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame ←  
Step Frame - Step Frame

Roedenbeeld 07

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

F4111

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas ← ↑  
Keramiek

Als model 109 met verticaal gespiegeld freesbeeld.



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame ←  
Step Frame - Step Frame

92

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

110

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek

Als model 114 met verticaal gespiegeld freesbeeld.



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame ←  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

116

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

113

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek

# Vorm

## → Symmetrische rechthoeken

Grote of kleine oppervlakken – duidelijk gestructureerd.

Symmetrisch geplaatste rechthoeken bepalen de uitstraling van de huisdeur. Daarbij kunt u kiezen tussen glasuitsparingen, glasemallering, frezing of opgeplakt roedenframe.



buiten



binnen

Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

89

Kunststof ← ↑  
Aluminium  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

86

Kunststof ← ↑  
Aluminium  
Hout  
Glas  
Keramiek

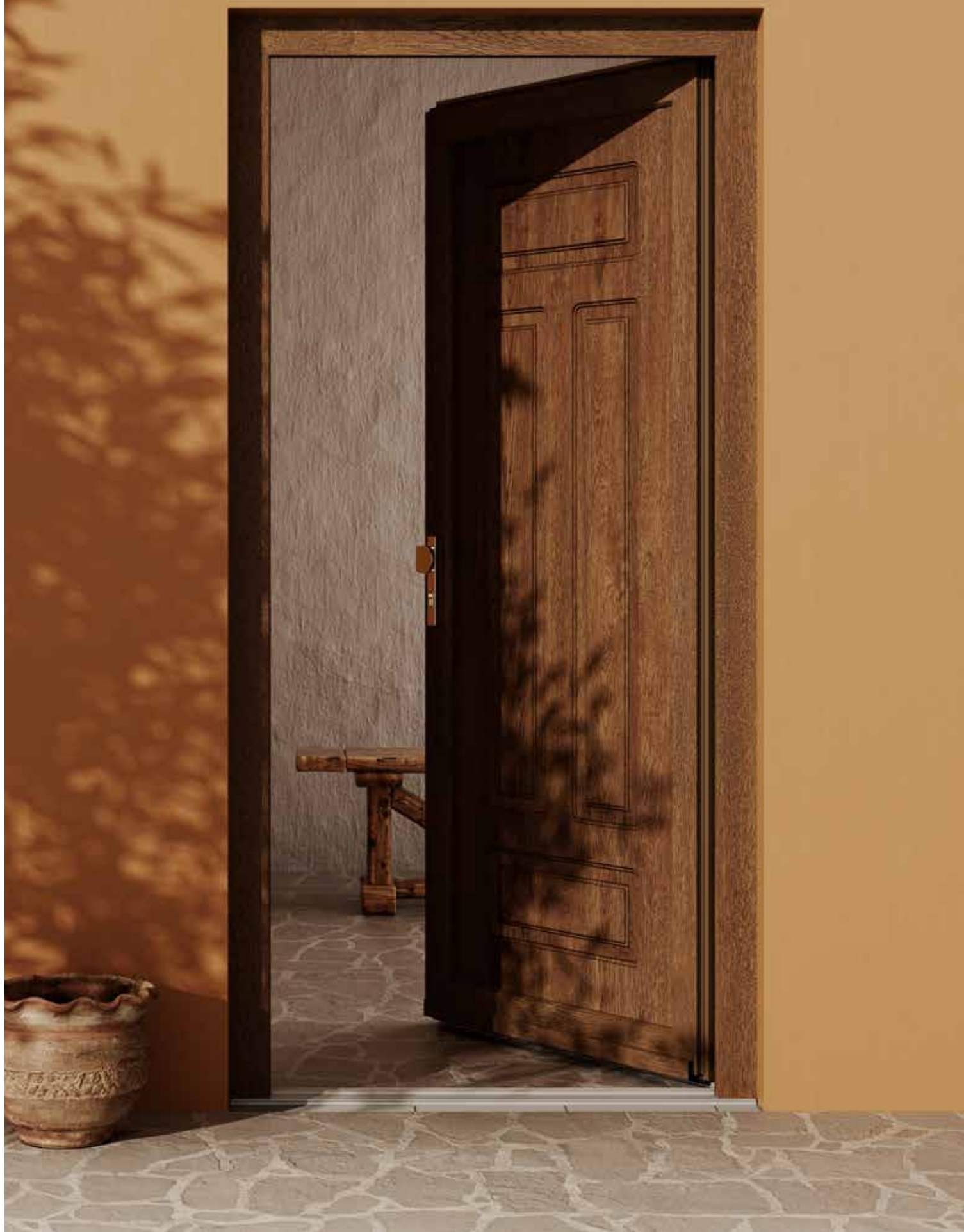


Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

91

Kunststof ← ↑  
Aluminium  
Hout  
Glas  
Keramiek

Eénvleugelige huisdeur FIN-Door Step Frame - Step Frame kunststof-kunststof, model 89 in 13 castagno houtdecor, greep 424 in messing.



# Vorm → Symmetrische rechthoeken



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

**118**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

**119**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

**18.1**

Kunststof ↑  
Aluminium ←  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

**22.1**

Kunststof ↑  
Aluminium ←  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

## 02

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout ↑  
Glas  
Keramik



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

## F4030

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas ← ↑  
Keramik



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

## 14.1

Kunststof ← ↑  
Aluminium  
Hout  
Glas  
Keramik



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame ←  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

## F408S

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas ←  
Keramik

# Vorm

## → Symmetrische rechthoeken



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

100

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

101

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

102

Kunststof  
Aluminium ←  
Hout ↑  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

103

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout ↑  
Glas  
Keramiek



Eénvleugelige huisdeur met zijlicht FIN-Door Flat Planar - Step Planar aluminium-aluminium, model 103 in M744 zijdegrijs mat, buisgreep 323 in RVS, gelakt in M803 leembruin mat.

# Vorm → Symmetrische rechthoeken



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame ←  
Step Frame - Step Frame

**Roedenbeeld 722**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

**54**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

**63**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame ←  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

**51**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

### C5.3

Kunststof ← ↑  
Aluminium  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame ←  
Step Frame - Step Frame

### Roedenbeeld 31

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek

Als model C5.0 met afgeplat paneel binnen de twee opdekkozijnen.



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

### 5.0

Kunststof ← ↑  
Aluminium  
Hout  
Glas  
Keramiek

Als model 17.0 zonder glasuitsparing.



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

### 16.1

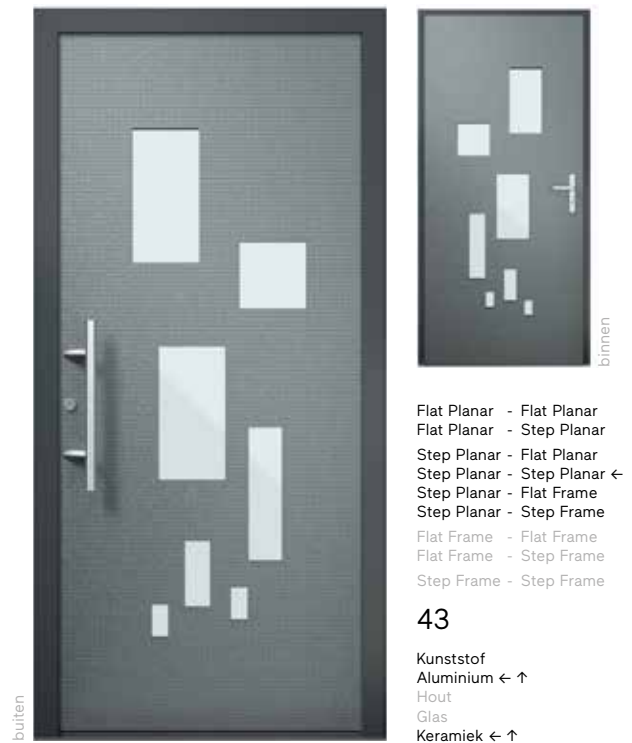
Kunststof ↑  
Aluminium ←  
Hout  
Glas  
Keramiek

# Vorm

## → Asymmetrische rechthoeken

### Creatief en uitgebreid – zet accenten.

Door het spel tussen glasuitsparingen en frezingen ontstaan asymmetrische rechthoeken op het oppervlak van de deurvleugel.





Eénvleugelige huisdeur FIN-Door Step Planar - Step Planar aluminium-aluminium, model 43 in 358 Gris met keramiek paneel C06 Tempo Gris, buisgreep 311 in RVS.

# Vorm

## → Asymmetrische rechthoeken

Glasuitsnede binnenzijde altijd aan de linkerkant.



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

**50-1**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek

Glasuitsnede binnenzijde altijd aan de rechterkant.



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame ←  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

**50-2**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek

Het roedenbeeld 722 kan op verschillende manieren worden uitgevoerd: zie pagina over roedenbeelden.



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

**41**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame ←  
Step Frame - Step Frame

**Roedenbeeld 722**

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas →  
Keramiek



Eénvleugelige huisdeur met bovenlicht FIN-Door Step Planar - Step Planar aluminium-aluminium, model 41 in M515 hemelsblauw mat, buisgreep 438 in RVS, gemonteerd in glasgevel FIN-Vista Frameless, al het glas in Stopsol Superzero Grey.

# Vorm → Ronde boog

## Soeverein en klassiek.

Kenmerkend voor dit huisdeurmodel is de ronde boog, die met een of meerdere glasuitsparingen, met frezingen en opgeplakte roeden kan worden vormgegeven.





Eénvleugelige huisdeur FIN-Door Step Frame - Step Frame aluminium-kunststof, model 10.1 in 658 groen/F45 wit gesatineerd fijnstructuur, greep 424 in messing.

# Vorm → Ronde boog



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

20.1

Kunststof ← ↑  
Aluminium  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

20.2

Kunststof ← ↑  
Aluminium  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

C4.0

Kunststof ↑  
Aluminium ←  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

C4.3

Kunststof ← ↑  
Aluminium ←  
Hout  
Glas →  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

### 11.2

Kunststof ↑  
Aluminium ←  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

### 11.1

Kunststof ↑  
Aluminium ←  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

### C11.2

Kunststof ↑  
Aluminium ←  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

### C11.1

Kunststof ↑  
Aluminium ←  
Hout  
Glas →  
Keramiek

# Vorm → Ronde boog



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

87

Kunststof ← ↑  
Aluminium  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

2.1

Kunststof ← ↑  
Aluminium  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame ←  
Step Frame - Step Frame

96

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame ←  
Step Frame - Step Frame ←

C27.1

Kunststof ← ↑  
Aluminium  
Hout  
Glas →  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

## 2.0

Kunststof ← ↑  
Aluminium  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

## 2.3

Kunststof ← ↑  
Aluminium  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

## C2.0

Kunststof ← ↑  
Aluminium  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame ←

## C2.1

Kunststof ← ↑  
Aluminium  
Hout  
Glas →  
Keramiek

# Vorm → Halfrond

## Levendig en vriendelijk.

Frezen, glasuitsparingen, emallering en RVS-inzetstukken kunnen vrij worden gekozen, om de halve cirkel op de deurvleugel vorm te geven.



Flat Planar - Flat Planar  
 Flat Planar - Step Planar ←  
 Step Planar - Flat Planar  
 Step Planar - Step Planar  
 Step Planar - Flat Frame  
 Step Planar - Step Frame  
 Flat Frame - Flat Frame  
 Flat Frame - Step Frame  
 Step Frame - Step Frame

**106**

Kunststof  
 Aluminium ← ↑  
 Hout ↑  
 Glas  
 Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
 Flat Planar - Step Planar  
 Step Planar - Flat Planar  
 Step Planar - Step Planar ←  
 Step Planar - Flat Frame  
 Step Planar - Step Frame  
 Flat Frame - Flat Frame  
 Flat Frame - Step Frame  
 Step Frame - Step Frame

**107**

Kunststof  
 Aluminium ← ↑  
 Hout  
 Glas  
 Keramiek



Eénvleugelige huisdeur FIN-Door Step Planar - Step Planar aluminium-aluminium, model 85 in M517 verkeersblauw mat, buisgreep 438 in M118 zinkgeel mat.

# Vorm → Halfrond



Flat Planar - Flat Planar  
 Flat Planar - Step Planar  
 Step Planar - Flat Planar  
 Step Planar - Step Planar  
 Step Planar - Flat Frame  
 Step Planar - Step Frame  
 Flat Frame - Flat Frame  
 Flat Frame - Step Frame ←  
 Step Frame - Step Frame

94

Kunststof  
 Aluminium ← ↑  
 Hout  
 Glas  
 Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
 Flat Planar - Step Planar  
 Step Planar - Flat Planar  
 Step Planar - Step Planar  
 Step Planar - Flat Frame  
 Step Planar - Step Frame ←  
 Flat Frame - Flat Frame  
 Flat Frame - Step Frame  
 Step Frame - Step Frame

64

Kunststof  
 Aluminium ← ↑  
 Hout  
 Glas  
 Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
 Flat Planar - Step Planar  
 Step Planar - Flat Planar  
 Step Planar - Step Planar ←  
 Step Planar - Flat Frame  
 Step Planar - Step Frame  
 Flat Frame - Flat Frame  
 Flat Frame - Step Frame  
 Step Frame - Step Frame

61

Kunststof  
 Aluminium ← ↑  
 Hout ↑  
 Glas  
 Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
 Flat Planar - Step Planar  
 Step Planar - Flat Planar  
 Step Planar - Step Planar ←  
 Step Planar - Flat Frame  
 Step Planar - Step Frame  
 Flat Frame - Flat Frame  
 Flat Frame - Step Frame  
 Step Frame - Step Frame

F4150

Kunststof  
 Aluminium ← ↑  
 Hout  
 Glas ← ↑  
 Keramiek

Eénvleugelige huisdeur FIN-Door Flat Planar - Step Planar aluminium-aluminium, model F415B in F91 kiezelgrijs fijnstructuur, glaspaneel met kleurverloop G02 roomwit - G03 kakigrijs, met greeplijst en vingerscan en motorslot zonder cilinder.



# Vorm → Freestyle

## Speels en individueel.

Ontwerp het oppervlak van de deurvleugel geheel individueel met vrije vormen. U kunt glasuitsparingen, glasmaillering, frezingen of RVS-inzetstukken geheel naar uw persoonlijke smaak samenstellen.



buiten



binnen

Flat Planar - Flat Planar ←  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

05

Kunststof  
Aluminium ←  
Hout ↑  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

108

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramiek



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

74

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout ↑  
Glas  
Keramiek

Eénvleugelige huisdeur FIN-Door Step Planar - Step Planar aluminium-aluminium, model 05 in 894 Sablé donkergrijs, stootgreep 485 in RVS – kozijn verdektliggend achter de dagkant gemonteerd.



# Vorm → Freestyle



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame ←  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

52

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramik ← ↑



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

06

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout ↑  
Glas  
Keramik



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

66

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas  
Keramik



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

04

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout ↑  
Glas  
Keramik



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame ←  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

### F4170

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas ← ↑  
Keramik



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

### F4171

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas ← ↑  
Keramik



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame ←  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

### F416B

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas ← ↑  
Keramik



Flat Planar - Flat Planar  
Flat Planar - Step Planar ←  
Step Planar - Flat Planar  
Step Planar - Step Planar  
Step Planar - Flat Frame  
Step Planar - Step Frame  
Flat Frame - Flat Frame  
Flat Frame - Step Frame  
Step Frame - Step Frame

### F416S

Kunststof  
Aluminium ← ↑  
Hout  
Glas ← ↑  
Keramik

# Greep → Deurklinken

## Beproefde handvleiers.

Deurklinken passen goed bij zowel klassieke als ook moderne looks, zijn tijdloos en praktisch. Wij bieden ze aan in RVS, aluminium en messing, maar ook deels in effen- of effectkleuren. Handgrepen van puur messing zijn altijd voorzien van een PVD-coating, wat zorgt voor een langdurige en optisch perfecte oppervlaktekwaliteit.



581

Serie 11

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>



582

Serie 12

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>

**RVS**  
kleurloos



583

Serie 13

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>

**RVS**  
kleurloos



584

Serie 14

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>



585

Serie 15

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>

**RVS**  
kleurloos



586

Serie 16

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Houtdecor kleuren zijn niet mogelijk.

De deurklinken van deze twee zijden zijn naast de gebruikelijke basiskleuren ook verkrijgbaar in alle door Finstral aangeboden aluminium-efen en effectkleuren, zoals deze greep 584 in LC32 lichtbrons.



# Greep → Deurklinken



404

Aluminium  
Wit  
Bruin  
kleurloos geanodiseerd ↑



425

Aluminium  
farblos eloxiertKleurloos geanodiseerd ↑

Messing  
kleurloos gelakt



401

Aluminium  
Wit  
Bruin  
kleurloos geanodiseerd ↑



450 + 451\*

Aluminium  
Wit  
Bruin  
kleurloos geanodiseerd ↑  
RVS geanodiseerd



421 + 420\*\*

RVS  
kleurloos ↑



422\*\*

**RVS**  
kleurloos ↑



426

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
**Messing**  
kleurloos gelakt



452

**Aluminium**  
Wit  
Bruin  
kleurloos geanodiseerd ↑  
Edelstaal geanodiseerd  
**Messing**  
kleurloos gelakt



406 + 408\*\*

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑



501 + 507\*\*

**Aluminium**  
Wit gelakt  
Parelwit gelakt  
kleurloos geanodiseerd

**RVS**  
kleurloos ↑  
messingkleur glanzend



405 + 407\*\*

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑



423

**Messing**  
kleurloos gelakt ↑  
gepolijst



424

**Messing**  
kleurloos gelakt ↑  
gepolijst

# Greep → Stootgreep

## Een sterk welkom.

Of het nu gaat om een knop, boog of rechthoek: een stootgreep van Finstral ligt altijd stabiel en onbeweeglijk in de hand. Kies uit een groot aantal varianten. Onze stootgrepen worden van RVS, aluminium en messing gemaakt. Handgrepen van puur messing zijn altijd voorzien van een PVD-coating, wat zorgt voor een langdurige en optisch perfecte oppervlaktekwaliteit. Indien gewenst kunnen wij uw huisdeur ook aan beide zijden voorzien van een stootgreep.



506

RVS  
kleurloos ↑

436

RVS  
kleurloos ↑

Hartlijnmaat 70 mm



455

RVS  
kleurloos ↑

Hartlijnmaat 150 mm



479

RVS  
kleurloos ↑

Hartlijnmaat 300 mm



437

RVS  
kleurloos ↑

Hartlijnmaat 350 mm



488

RVS  
kleurloos ↑

Hartlijnmaat 300 mm



**469**  
**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Hartlijnmaat 450 mm



**468**  
**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Hartlijnmaat 450 mm



**485**  
**RVS**  
kleurloos ↑  
Hartlijnmaat 300 mm



**486**  
**RVS**  
kleurloos ↑  
Hartlijnmaat 300 mm



**487**  
**RVS**  
kleurloos ↑  
Hartlijnmaat 300 mm



**473**  
**RVS**  
kleurloos ↑  
Hartlijnmaat 350 mm



**471**  
**RVS**  
kleurloos ↑  
Hartlijnmaat 350 mm

# Greep → Buisgreep

## Alles behalve doorsnee.

Buisgrepen zien er niet alleen goed uit, ze zijn ook stabiel en functioneel - een lange greep is namelijk voor iedereen makkelijk te bereiken. Bijna alle modellen zijn in verschillende lengtes verkrijgbaar. Al onze buisgrepen zijn verkrijgbaar met RVS-oppervlak. Voor sommige bieden wij ook een breed scala aan effen of effectkleuren aan. Daarnaast kunnen we indien gewenst uw huisdeur ook aan beide zijden voorzien van een buisgreep.

438

RVS  
kleurloos →  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>



Diameter 30 mm  
aangepast aan vleugelhoogte



439

RVS  
kleurloos →  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>



30 x 30 mm  
aangepast aan vleugelhoogte



<sup>1</sup> Houtdecor kleuren zijn niet mogelijk.



Eénvleugelige huisdeur FIN-Door Flat Planar - Step Planar aluminium-aluminium, model 04 in M409 pastelpaars mat met kozijn in M905 donkerzwart mat, buisgreep 311 in M307 zwart-rood mat.

# Greep → Buisgreep

RVS  
kleurloos ↓  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>



35 × 35 mm  
Greephoogte wordt niet aan de vleugelhoogte aangepast.



320

Greep lengte 500 mm



321

Greep lengte 600 mm



322

Greep lengte 1000 mm



323

Greep lengte 1800 mm

<sup>1</sup> Houtdecorkleuren zijn niet mogelijk.

RVS  
kleurloos ↓  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>



40 x 15 mm  
Greephoogte wordt niet aan de vleugelhoogte aangepast.



310

Greep lengte 500 mm



311

Greep lengte 600 mm



312

Greep lengte 1000 mm



313

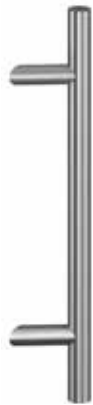
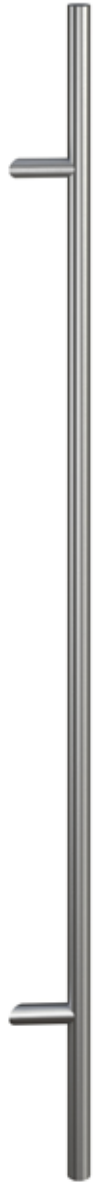
Greep lengte 1800 mm

# Greep → Buisgreep

RVS  
kleurloos ↓  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>



Doorsnede 30 mm  
Greephoogte wordt niet aan de vleugelhoogte aangepast.



490

Greep lengte 500 mm

491

Greep lengte 600 mm

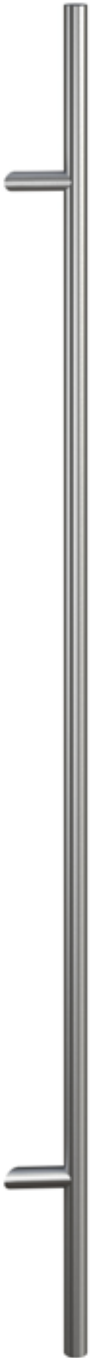
492

Greep lengte 1000 mm

493

Greep lengte 1800 mm

<sup>1</sup> Houtdecorkleuren zijn niet mogelijk.



**RVS**  
kleurloos ↓



Doorsnede 35 mm  
Hartlijnmaat hoogte 1050 mm  
Hartlijnmaat breedte 220 mm



**494**

Greep lengte individueel naar  
keuze, bijv. vleugelhoogte



**453**

Greep lengte 1000 mm

# Greep → Buisgreep

RVS  
kleurloos ↓  
Steunen in grijs gelakt aluminium



23 × 36 mm



475

Greep­len­gte 450 mm



476

Greep­len­gte 600 mm



477

Greep­len­gte 900 mm



478

Greep­len­gte 1800 mm

# → Greeplijst

Aluminium  
in kozijnkleur gelakt



Greepdiepte 14 mm

De subtiele aan de kozijnkleur aangepaste greeplijst voegt zich optisch onopvallend naar de huisdeur.

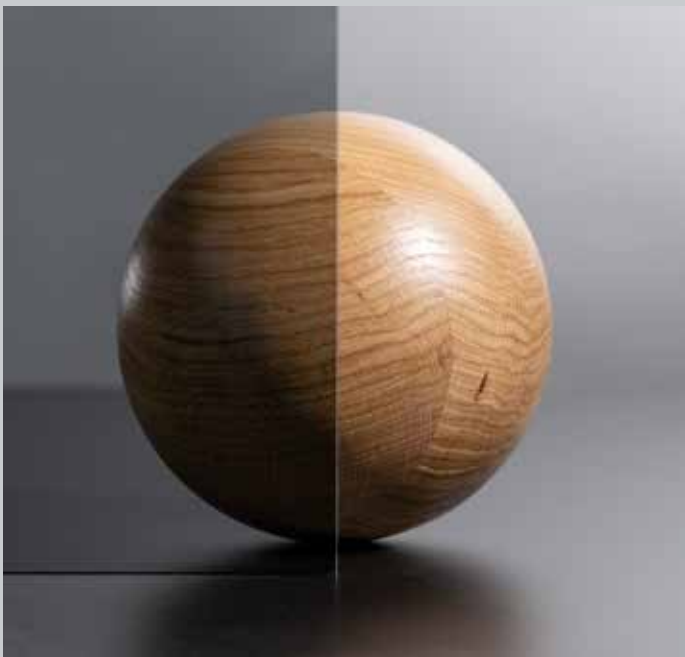


70515

Aangepast aan vleugelhoogte



Buiten → Bescherming  
Zodat buiten blijft, wat  
niet naar binnen mag.



Inbraak  
Zon/hitte  
Inkijk



# Inbraak → Standaarduitvoering

## Rondom veilig.

Met Finstral kiest u voor zeker. Van stabiele kozijnconstructie, hoogwaardige cilinders tot beveiligde scharnieren. Onze basisuitvoeringen voldoen al aan de hoogste normen.



### Haakschoten-beslag

Iedere Finstral-deur is met twee stuks haakschoten-beslag uitgevoerd. Bij het vergrendelen verankeren de vier centimeter grote haken van massief staal in het deurkozijn. Zo kan de deur er niet worden uitgewrikt.



### Beveiligde scharnieren.

De scharnieren, ofwel de elementen, waaraan de vleugel in het kozijn hangt, zijn driedelig uitgevoerd. Zo kan de deur niet omhoog worden getild.



### Cilinder.

Finstral gebruikt uitsluitend hoogwaardige cilinders, die moeilijk open te breken zijn. De cilinder wordt zo gemonteerd, dat hij niet meer dan twee millimeter van de deur is verwijderd. Dit beschermt tegen aanvallen met hamer, tang of ander gereedschap.

# → Sluitcilinder



**Standaard-  
cilinder**



**Veiligheids-  
cilinder niveau 1**



**Veiligheids-  
cilinder niveau 2**

Bescherming tegen slagpicking, waarbij een speciaal gemaakte slagsleutel in de sluitcilinder wordt gestoken.

•

•

•

Nood- en gevarenfunctie: het deurslot kan zelfs van buitenaf worden bediend, als er een sleutel aan de binnenkant zit.

•

•

•

Intuïtieve bediening dankzij de keersleutel die er niet verkeerd ingestoken kan worden.

•

•

Gelijksluitende uitvoering: meerdere sloten kunnen met één sleutel worden bediend.

•

•

Cilinderuitvoering met hoofdsleutelfunctie mogelijk

•

Hoge bescherming tegen het namaken van sleutels dankzij een fijnmechanisch vergrendelingsmechanisme.

•

•

Sluitbeveiliging overeenkomstig DIN EN 1303

Klasse 4  
30.000+ Varianten

Klasse 6  
100.000+ Varianten

Klasse 6  
200.000+ Varianten

Classificatie volgens DIN 18252

Klasse 70

Klasse 80-BS  
met boorbescherming

Klasse 82-BZ  
Met boor- en trekbescherming

Aanvalsweerstand overeenkomstig DIN EN 1303

Klasse 0  
Niet getest

Klasse 0  
Niet getest

Klasse 2  
geteste bescherming tegen boren, beitelen of uitdraaien



## Cilinder met knop

Als extra beveiliging kan de sluitcilinder aan de binnenkant worden voorzien van een draaiknop waarmee de deur zonder sleutel kan worden geopend en afgesloten.



## Externe fabrikant

Onze huisdeuren kunnen ook van een profielcilinder van een externe fabrikant zijn voorzien.

# Inbraak → Gecontroleerde beveiliging

## Altijd naleving van eisen, veel ervan getest.

Finstral-huisdeuren moeten voldoen aan hoge eisen met betrekking tot inbraakwerendheid. Veel huisdeurtypen worden daarnaast getest in het laboratorium onder reële omstandigheden in overeenstemming met de RC 2-specificaties. Alle basisvarianten – of het nu om beslag, kozijnen of vleugels gaat – voldoen aan de RC 2-specificaties. Vanwege de vele combinatiemogelijkheden van designs en materialen bieden wij de RC 2-certificering voor een selectief assortiment.

### Wat is RC 2?

RC 2 staat voor Resistance Class 2 Volgens EN 1627 is het een van de 7 weerstandsklassen voor kozijnen en huisdeuren tegen inbraakpogingen. Huisdeuren van inbraakweerstandsklasse RC 2 houden minstens drie minuten stand tegen een inbraakpoging van een gelegheidsdader met fysieke kracht en eenvoudig gereedschap zoals schroevendraaier, tangen en beitels.

### Voorwaarden voor RC 2:

- vergrendeld beslag, bijv. haakschoten-beslag, mag niet opengewrikt kunnen worden
- Vergrendelingsmechaniek mag via de huisdeurgrepen/cilinders niet manipuleerbaar zijn; hiervoor moet worden gezorgd door bijvoorbeeld beveiligde sluitcilinders.
- Glas en panelen van de deur mogen niet breekbaar zijn, bijvoorbeeld door beglazing van klasse P4A

Finstral biedt alle technische oplossingen die nodig zijn om te voldoen aan de vereisten voor RC 2-certificering. Hoewel niet vereist door RC 2, zijn alle Finstral-huisdeuren standaard uitgerust met extra inbraakwerende constructiekenmerken, zoals een middendichting en verlijmdde ruiten.

### Wat is P4A of P5A?

Veiligheidsglas en beveiligingspanelen worden op doorgooien inbraakbescherming getest. Voor klasse P4A moet een component van 110 × 90 cm bestand zijn tegen drie (bij P5A negen) stoten vanaf 9 m hoogte met een 4,11 kg zware stalen kogel met een doorsnede van 10 cm. De foliedikte voor weerstandsklasse P4A is 1,52 mm, voor klasse P5A is dit 2,28 mm.

### Wat is VdS?

De VdS-goedkeuring is een kwaliteitsbewijs voor veiligheidsproducten. Het bevestigt de functionele betrouwbaarheid en operationele veiligheid van inbraakmeldingen, videobewakings- en toegangscontrolesystemen, kluisen, hoogbeveiligde sloten en dergelijke. Hoe hoger het risico, hoe hoger het weerstandsniveau en de bijbehorende VdS-beveiligingsclassificatie. Ons magneetcontact is optioneel verkrijgbaar met VdS-klasse B.

# → Beveiligingspakketten

## Als u wilt voldoen aan de RC 2-vereisten.

Finstral rust al haar huisdeuren standaard uit met een 5-punts-veiligheidsbeslag, dat is voorzien van minimaal twee tegen openwrikken beveiligde vergrendelingspunten. Op aanvraag bieden wij ook RC 2-gekeurde veiligheidsvoorzieningen aan. Dit veiligheidspakket is beschikbaar voor alle huisdeuren. Uitgezonderd zijn naar buiten draaiende deuren die niet RC 2-getest zijn.

### Veiligheidspakket conform RC 2



Meerpuntsveiligheidsbeslag



Beveiligde cilinders c.q. veiligheidscilinders



Boorbescherming



Beveiligde scharnieren



Gelaagd veiligheidsglas c.q. veiligheidspaneel P4A

Een interview met de inbraakexpert van het ift Rosenheim. Wat er bij inbraaktests precies gebeurt en waar opdrachtgevers bij de keuze voor hun huisdeur op moeten letten, legt ing. Robert Krippahl uit, die aan het Institut für Fenstertechnik (ift) Rosenheim al vele jaren verantwoordelijk is voor het testen en rapporteren van inbraakbescherming.

“Wij doen het zoals de inbrekers.”

#### **Hoe verloopt een testprocedure bij een huisdeur?**

De testprocedures zijn gebaseerd op de werkwijze van echte inbrekers en worden regelmatig met de ervaringen van de recherche vergeleken – zo kunnen wij ze continu aanpassen. De meeste inbraken vinden plaats door openwrikken – het belangrijkste deel van een inbraakpoging is daarom de handmatige poging. Daarbij wordt met verschillend inbraakgereedschap geprobeerd, een begaanbare opening te creëren, waardoor een inbreker zou kunnen inbreken.

#### **Hoe bepaalt u, of een deur voldoende inbraakwerend is?**

Het doorslaggevende testcriterium is de inbreektijd. Inbrekers zijn altijd bang, om ontdekt te worden – ze breken de inbraak dus op een gegeven moment af, wanneer het niet lukt. De weerstandstijd varieert van 3 minuten (RC2) tot 20 minuten (RC6). Indien binnen de gestelde tijd geen begaanbare opening wordt gecreëerd, geldt de test als geslaagd. De zogenoemde veiligheidsketen – het metselwerk, de bevestiging, het deurkozijn en het beslag inclusief schroefverbindingen, glazen paneel en de integratie hiervan – is zo sterk als de zwakste schakel, waarop wij ons ook bij de inbraaktest concentreren – wij doen het dus net zoals de inbrekers.



Maak inbrekers het leven moeilijk: Dipl.-Ing. Robert Krippahl is productmanager bij ift Rosenheim. Daarvoor werkte hij vele jaren als manager van een testcentrum in het veiligheidslaboratorium, dat ook inbraakwerendheid omvat.



Op de testlocatie onderzoekt het Institut für Fenstertechnik (ift) Rosenheim de inbraakbeveiliging van huisdeuren.

### Welk beveiligingsniveau raadt u aan?

#### Is weerstandsklasse RC 2 voldoende?

De veiligheidsuitvoering moet altijd bij het pand passen en het risico op inbraak moet worden afgewogen. In het algemeen betekent dit: hoe slechter kozijnen en deuren van buiten te zien zijn en hoe verder de burens zijn verwijderd, hoe hoger het risico. Naast afschrikkende maatregelen zoals bewegingsmelders met licht en akoestische signalen is de mechanische beveiliging van kozijnen en huisdeuren de belangrijkste maatregel. Last but not least hangt de keuze van de weerstandsklasse af van de persoonlijke beveiligingsbehoefte, waarde van het onroerend goed, de verzekering, de locatie van het gebouw en de financiële mogelijkheden. Als er bij u thuis geen Picasso hangt, raadt de recherche klasse RC 2 aan. RC 3 wordt gebruikt bij onroerend goed met een hoge waarde. RC 4 t/m RC 6 wordt bijvoorbeeld gebruikt voor banken, juwelierszaken, overheids- en openbare nutsgebouwen.

#### Waar moet bij het kiezen van een nieuwe huisdeur qua inbraakbeveiliging rekening mee worden gehouden?

Een huisdeur is het meest gebruikte onderdeel. Een hoog gebruiksgemak en hoge duurzaamheid – en daarmee het gebruik van hoogwaardige materialen, beslag en sloten – zijn daarom zeer essentieel. Ook de montage hoort bij het beveiligingsconcept en moet door gekwalificeerde monteurs worden uitgevoerd. Als u zowel bij de huisdeur als ook bij de montage op het RAL-keurmerk of een ift-certificering let, kiest u voor veilig. De certificaten garanderen, dat de kwaliteit van de producten en montage regelmatig door externe en onafhankelijke keurmeesters wordt gecontroleerd.

#### Over het ift Rosenheim

Het Institut für Fenstertechnik (ift) Rosenheim is een in heel Europa erkende onderzoeks-, test-, monitoring- en certificeringsinstantie en internationaal geaccrediteerd volgens DIN EN ISO/IEC 17025. Centraal staan het testen en beoordelen van alle eigenschappen van kozijnen, gevels, deuren, poorten, glas en bouwmaterialen en persoonlijke veiligheidsuitrustingen.

# Inbraak → Elektronische opties

## Elektronisch vergrendeld.

De combinatie van mechanische en elektronische veiligheidsuitvoering biedt maximaal gemak en veiligheid – vooral in combinatie met de aansluiting op het alarmsysteem of het gebouwbeheersysteem. Deze sensoren zijn dan ook Smart-Home-ready.



### Vergrendelingsbewaking.

De Finstral-bedieningsmodule bewaakt uw deurvergrendeling met de sensoren: het alarmsysteem krijgt bijvoorbeeld een signaal, of het ingebouwde motor-slot dicht of open is.



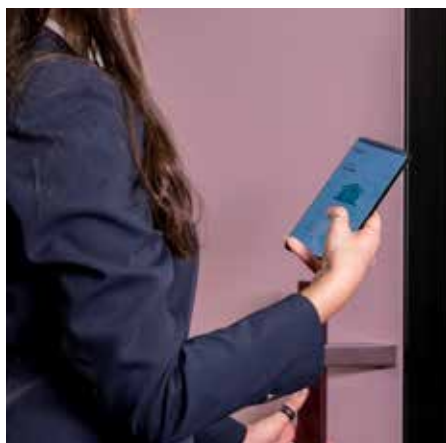
### Magneetcontact.

Het tussen vleugel en kozijn ingebouwde, elektronische magneetcontact meldt betrouwbaar, of de deurvleugel dicht of open is.



### Signaleringscontact.

Het elektronische haakschakelaar-contact maakt volledige vergrendelingsbewaking mogelijk: het geeft aan het aangesloten alarmsysteem of het gebouwbeheersysteem door, of de centrale schoot van de deur is uitgetrokken.



### Cilinderloze vergrendeling.

Een volledig gemotoriseerd vergrendelingssysteem zonder sleutel zorgt voor betrouwbare vergrendeling van de deur. Sensoren herkennen en melden eventuele manipulatiepogingen direct en leggen deze vast in een logboek. De vergrendelingspunten liggen volledig verborgen.

# Zon/Hitte → Zonwerend glas

## In het juiste licht.

Als de ingang van uw huis op het zuiden ligt en u een huisdeur heeft gekozen, die compleet of gedeeltelijk uit glas bestaat, raden wij aan, de deur van zonwerend glas te voorzien. Het zeer effectieve zonwerende glas van Finstral filtert een deel van de warmte en het licht van de zon. Het is verkrijgbaar in drie varianten en altijd met dubbel- of driedubbel glas – u bepaalt dus zelf hoeveel warmte en licht u in uw huis wilt toelaten.



Huisdeuren met veel glas zouden met zonwerend glas uitgevoerd moeten worden, die de warmtetoevoer aanzienlijk verminderen.

# Zon/hitte → Keuze van glas

**Perfect geïsoleerd. Ook met bescherming tegen de zon.**

Eenzijds moet glas perfect isoleren en beschermen tegen te veel zonlicht. Anderzijds willen we graag veel licht binnen. Is dat wel mogelijk? Ja, mits er sprake is van een hoge glaskwaliteit. Bij Finstral wordt al het isolatie- en zonwerende glas in eigen huis geproduceerd. Finstral verwerkt alleen het meest hoogwaardige glas dat op de markt verkrijgbaar is.

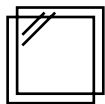
## Plus-Valor

zonder zonwering,  
onze standaard voor tweevoudig glas

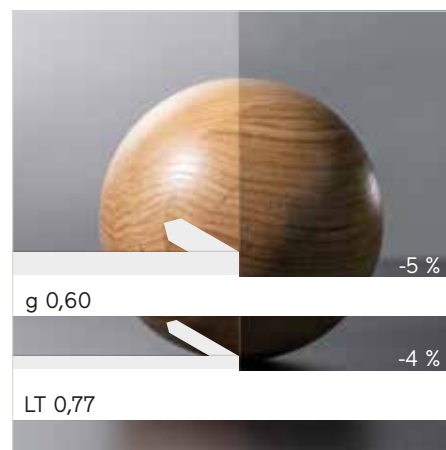
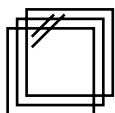
## Max-Valor

zonder zonwering,  
onze standaard voor drievoudig glas

### tweevoudig glas



### drievoudig glas



**Mediterran**

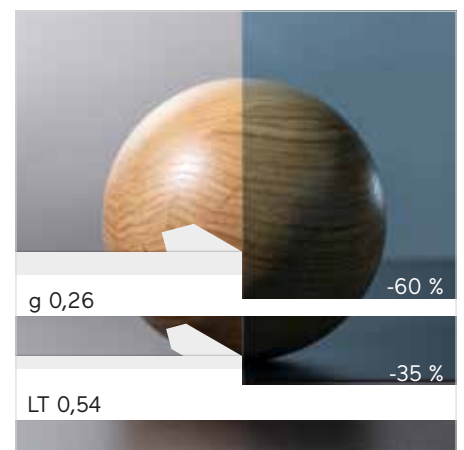
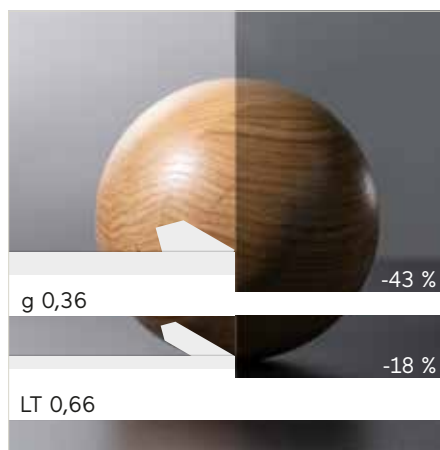
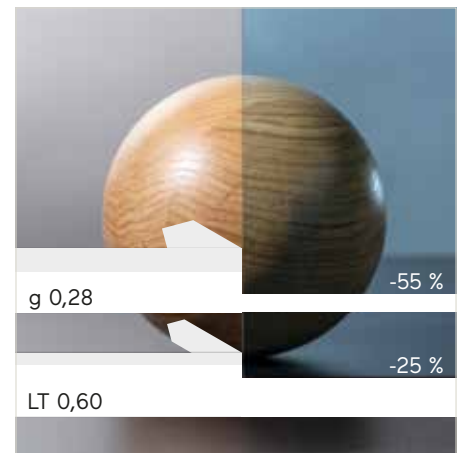
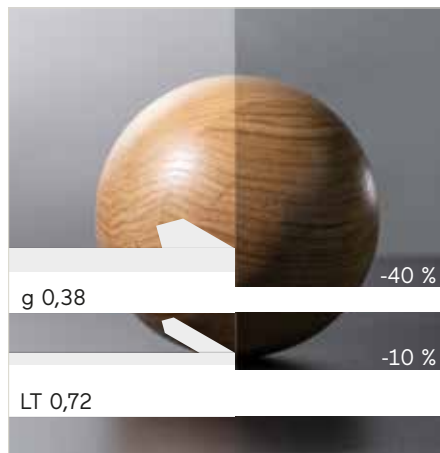
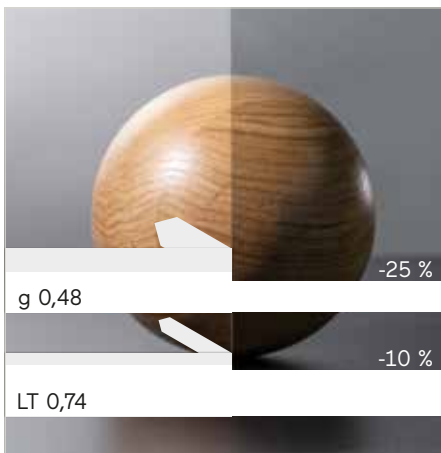
lichte zonwering,  
onze standaard voor glasoppervlakken in  
subtropische streken

**Sun-Control**

gemiddelde zonwering,  
ons advies voor grote of aan de zon bloot-  
gestelde glasoppervlakken

**Sun-Block**

sterke zonwering, licht reflecterend,  
ons advies voor grote, aan de zon blootge-  
stelde glasoppervlakken



De percentages geven de verminderde input van warmte-energie (g) en lichttransmissie (LT) aan in vergelijking met ons standaard Plus-Valor 2 isolatieglas.

# Inkijk → Ornametglas

## Esthetisch en lichtdoorlatend.

Inkijkbescherming met weinig lichtverlies? Ons ornametglas in verschillende transparantiegradaties doen beide. Met een tiental design-opties biedt Finstral een grote keuze aan verfijnde glazen oppervlakten – ook onbreekbare varianten van veiligheidsglas. Of u laat een individueel motief geheel naar uw ontwerp zandstralen of in emaillekleuren drukken.

### Betere inbraakbescherming, minder kans op letsel



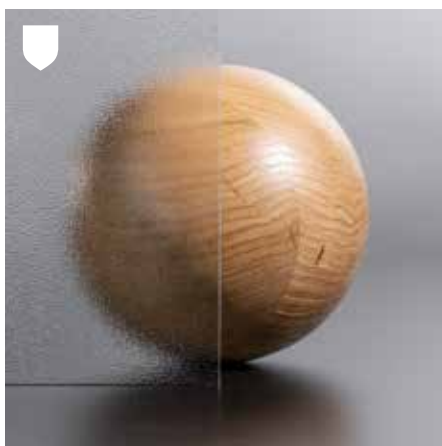
Drie varianten van ons ornametglas (48, 86, 98) kunnen met Multiprotect veiligheidsglas worden uitgevoerd, waarbij het zeer scheurvaste folie bij een glasbreuk voorkomt, dat de ruit versplintert.



Drie varianten (19, 31, 48) en gezandstraald of bedrukt ornametglas zijn leverbaar met het veiligheidsglas Bodysafe, dat voor maximale slagvastheid en minimale kans op letsel zorgt.



18 Kathedraal wit



19 Orn. C- Orn. 504



27 Basic wit



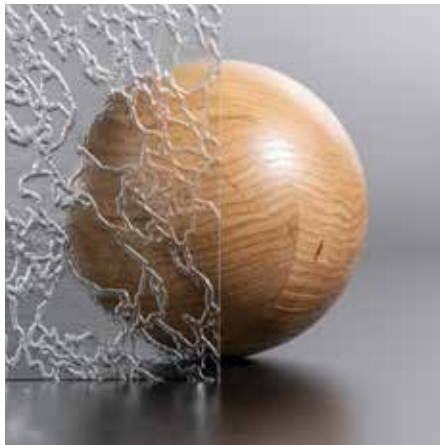
28 Pavé wit



31 Cincilla wit



33 Barok wit



35 Delta wit



48 Matglas wit



86 Kyoto



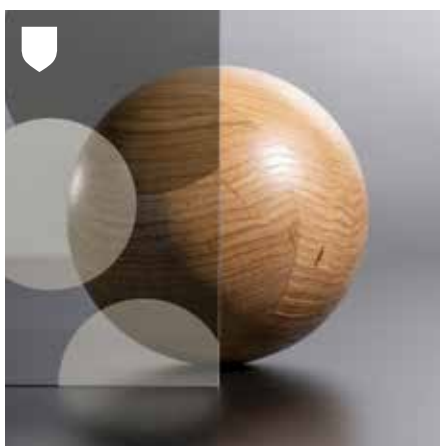
88 Miami



415 Parsol Grey



S01 gepersonaliseerde zandstraling

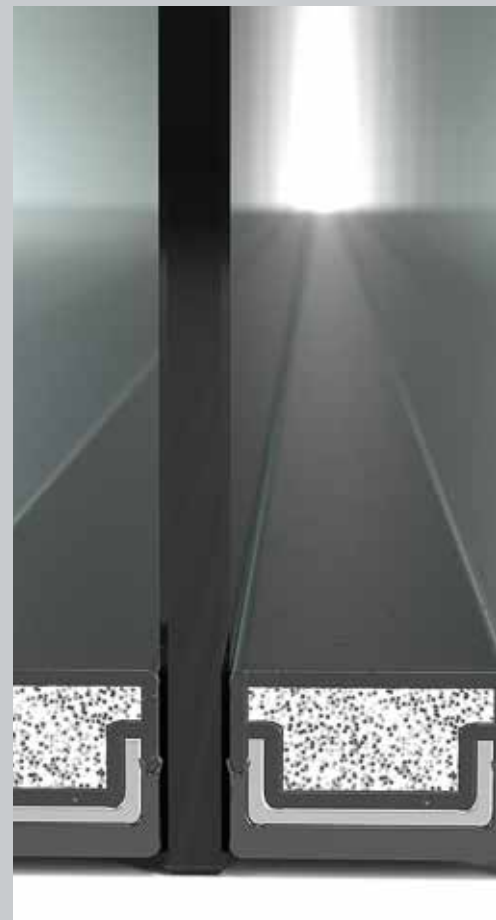


individueel bedrukt, bijv. patroon



individueel bedrukt, bijv. tekens

Midden → Isolatie  
Een moderne kern,  
die perfect isoleert.



Warmte/kou  
Geluid  
Dichtheid



# Warmte/kou → Isolatie

## Deur dicht, genieten maar!

Onze FIN-Door huisdeuren zijn uitzonderlijk goed dicht: duurzaam en warmte-isolerend kunststof in de kern van het kozijn- en vleugelprofiel beschermt uw huis tegen warmte en kou. Het deurpaneel bestaat ook uit sterk isolerende materialen. Bij Finstral worden de afzonderlijke onderdelen van uw huisdeur met grote precisie en zorg samengesteld – dat maakt de isolerende werking perfect!

### Isolatiekunstenaar: kunststof in de kern.

Kunststof is een uitstekende isolator – daarom hebben deur- en vleugelkader bij Finstral een kern van PVC die ervoor zorgt, dat hitte en kou buiten blijven. Onze zeer duurzame kunststof profielen worden bovendien altijd lucht- en waterdicht gelast en beschermen zo tegen weer en wind. Kunststof kan overigens 100% worden gerecycled.

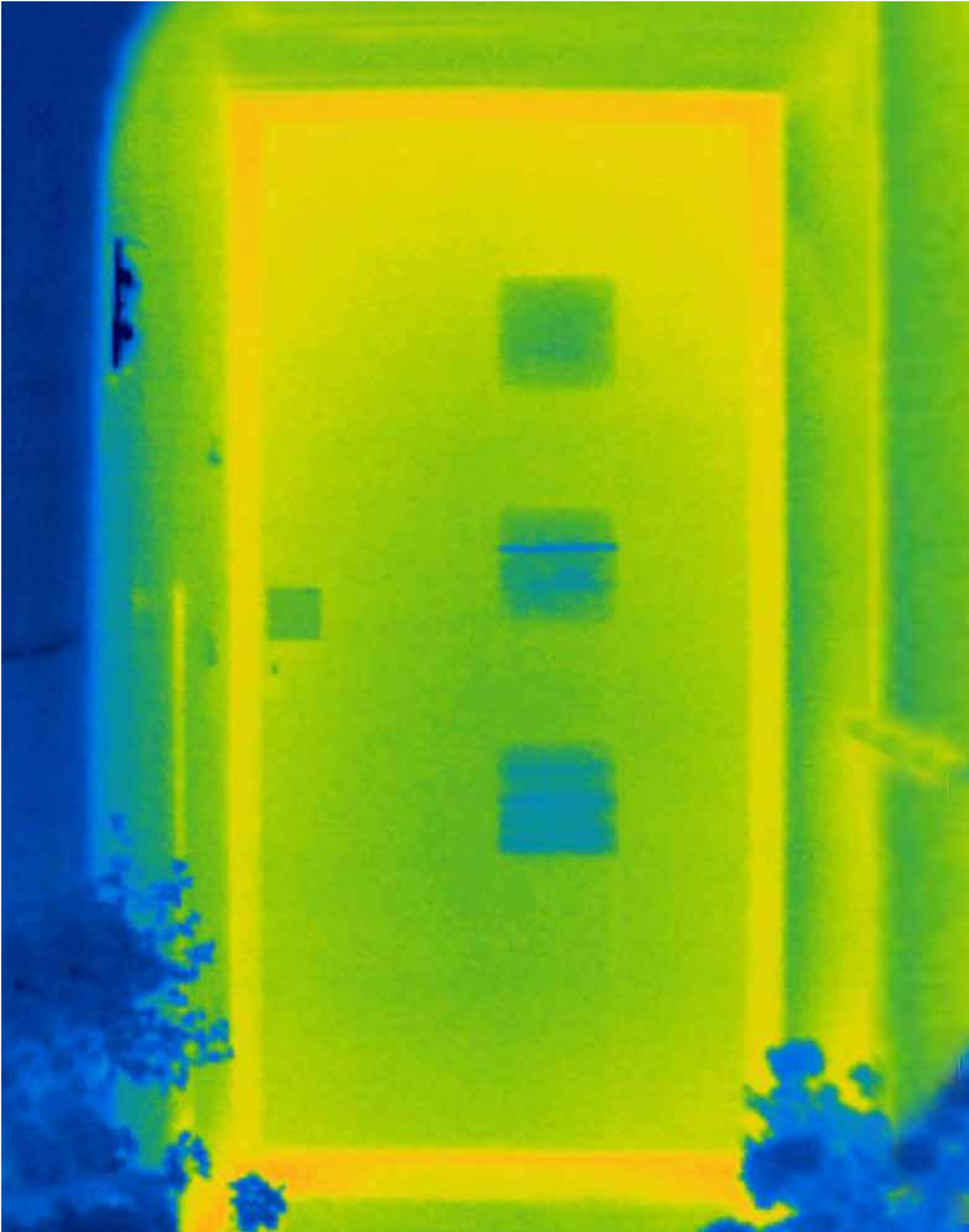
### Wat betekent de $U_p$ -waarde van een huisdeur?

De  $U_p$ -waarde geeft de warmtedoorgangscoefficient van de huisdeur aan, dat betekent het energieverlies in wat (W) per vlak ( $m^2$ ) bij een temperatuurverschil van 1 Kelvin (K) tussen binnen en buiten (eenheid  $W/m^2K$ ). Hoe lager de  $U_p$ -waarde, hoe hoogwaardiger de totale constructie en hoe beter de warmte-isolatie van de huisdeur.

		FIN-Door 77		FIN-Door 90		FIN-Door 124		FIN-Door 78	
		Kunststof-kunststof Aluminium-kunststof Aluminium-aluminium		Kunststof-kunststof Aluminium-kunststof Aluminium-aluminium		Kunststof-kunststof Aluminium-kunststof Aluminium-aluminium		Aluminium-aluminium	
		$U_p$ -waarde		$U_p$ -waarde		$U_p$ -waarde		$U_p$ -waarde	
		1-vleugelig*	2-vleugelig	1-vleugelig*	2-vleugelig	1-vleugelig*	2-vleugelig	1-vleugelig*	2-vleugelig
Step Frame - Step Frame	Glas	tot 0,80	tot 0,82	tot 0,77	tot 0,83	tot 0,77	tot 0,83		
	Panelen	tot 0,73	tot 0,75	tot 0,71	tot 0,75	tot 0,71	tot 0,75		
Step Planar - Step Planar	Glas	-	-	-	-	-	-		
	Panelen	tot 0,74	tot 0,79	tot 0,72	tot 0,77	tot 0,74	tot 0,79		
Step Planar - Step Frame	Glas	tot 0,83	tot 0,89	tot 0,84	tot 0,90	tot 0,84	tot 0,90		
	Panelen	tot 0,83	tot 0,99	tot 0,84	tot 1,0	tot 0,84	tot 1,0		
Flat Frame - Flat Frame, Flat Frame - Step Frame								tot 1,0	tot 1,1
								tot 0,94	tot 1,0
Flat - Planar - Flat Planar, Flat Planar - Step Planar								-	-
								tot 0,90	tot 0,96
Step Planar - Flat Planar, Step Planar - Step Planar								-	-
								tot 0,90	tot 0,96
Step Planar - Flat Frame, Step Planar - Step Frame								tot 1,2	tot 1,3
								tot 1,1	tot 1,2
Vaste beglazing								tot 0,85	tot 0,85
								tot 0,78	tot 0,78

Meer informatie over de warmte-isolatiewaarden vindt u vanaf pagina 229.

Warmtebeeld van een Finstral-huisdeur: de overwegend gele en groene kleuren getuigen van zeer goede warmte isolerende eigenschappen.



# Geluid → Geluidsisolatie

## Hallo rust!

Ook op het gebied van geluidsisolatie bieden wij de beste kwaliteit. Dit komt door het ontwerp van de deuren: de vormvaste kunststof profielen van het kozijn worden door hoogwaardige vergrendelingen strak tegen elkaar getrokken, de omlopende binnen- en middendichtingen sluiten daardoor met gelijkmatige aandrukkraft. Zo blijft de deur dicht en beschermt perfect tegen geluid.



### Standaard of geluidsoptimaliseerde deurvleugels.

Voor huisdeuren met bijzonder hoge eisen op het gebied van geluidsisolatie kunt u veel van onze deurvleugels optioneel in een geluidsoptimaliseerde uitvoering verkrijgen. Voor dit doel wordt in de kern van de vleugel zeer effectief geluidwerend glas ingebouwd, waardoor het geluiddempend effect bijna wordt verdubbeld. Dat betekent, dat een Finstral-huisdeur in standaard uitvoering het geluid met 36 dB isoleert, terwijl een geluidsoptimaliseerde uitvoering geluid met 41 dB reduceert\*.

\* De genoemde waarden hebben betrekking op de toetsing van de geluidsisolatiewaarde  $R_w$  bij een éénvleugelige Finstral-huisdeur FIN-Door Step Planar - Step Planar aluminium-aluminium met de maten 990 x 2120 mm.

# Dichtheid

## → Drempel en middendichting

### Deur dicht – en alles is goed.

Om uw huisdeur effectief tegen hitte of kou, wind, weer en geluid te beschermen, moet deze zeer goed afdichten. Naast de samenstelling van de deurvleugel en de kwaliteit van profielen en afdichtingen speelt ook de drempel een belangrijke rol.



#### Drempel, 2 cm

Standaard bij ons: warmte-isolerend, met omlopende binnenafdichting en barrièrevrij, want lager dan 2 cm en eenvoudig om overheen te rijden



#### Nuldrempel, 0 cm

Met neerklapbare afdichting



#### Geen drempel, doorgaande vloer

Zonder drempel met neerklapbare afdichting

Thermische scheiding tussen buiten- en binnenvloer voorkomt condensatie en bouwschade.

Thermische scheiding tussen buiten- en binnenvloer voorkomt condensatie en bouwschade.

Slagregendichtheid vergrendeld tot klasse 8A

Slagregendichtheid vergrendeld tot maximaal klasse 2A- niet getest

Slagregen- en luchtdichtheid niet verifieerbaar

Luchtdichtheid vergrendeld tot klasse 4

Luchtdichtheid – niet getest

Extra afwatering aan buitenzijde is aan te bevelen, als de deur niet afgeschermd wordt, bijv. door een afdak.

Extra afwatering aan buitenzijde is aan te bevelen, als de deur niet afgeschermd wordt, bijv. door een afdak.

Aan te bevelen slechts voor binnen.

### Altijd met middendichting.

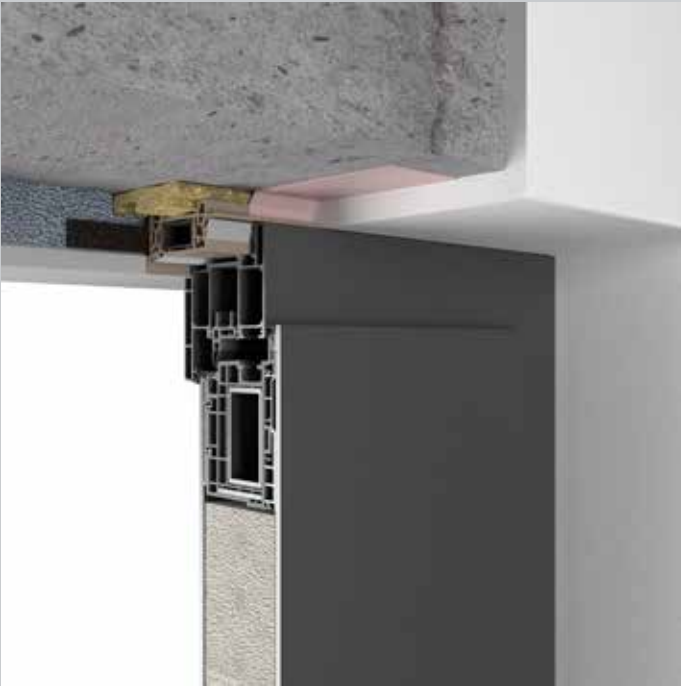
Bij alle Finstral-huisdeuren scheidt de middendichting het beslagniveau van het watervoerende niveau. Zo beschermen wij de beslagdelen en elektronische onderdelen van de deur tegen vocht en stof. Afdichtingen worden bij Finstral

overigens niet zomaar aangebracht, maar altijd geëxtrudeerd tijdens het fabricageproces. Ze zijn daardoor vast verbonden met het kozijnprofiel.

Midden →  
Bouwaansluiting  
De slimme montage  
In de dagkant.



## Type montage Afdichting



# Type montage → Nieuwbouw/verbouwing

## Huisdeurmontage gaat ook slimmer.

De perfecte montage moet vakkundig zijn en geen gebreken vertonen. Daarom moeten huisdeuren (vaak voorzien van veel elektronica) het liefst niet de eerste bouwcomponent met definitief afgewerkt oppervlak op de bouwlocatie zijn. Anders bestaat de kans op vervuiling, beschadiging, bouwvocht en glasbreuk. In plaats van de klassieke methode raden we daarom precies aan wat het Institut für Fenstertechnik (ift) Rosenheim in de RAL-montagerichtlijnen ook aanbeveelt als de beste methode voor de huisdeurmontage. Montage in twee fasen met een stelkozijn.



Een bouwdeur met eenvoudig slot sluit in de nieuwbouw provisorisch de ingang, totdat de huisdeur is gemonteerd. Bouwdeuren levert Finstral optioneel af fabriek.

**Tweestaps-montage met stelkozijn**

**Eenstaps-montage op metselwerk**



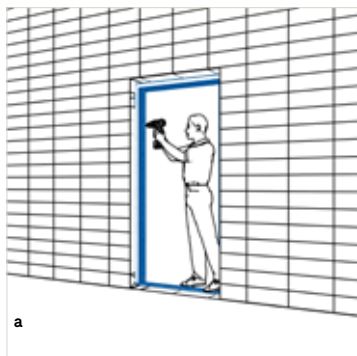
<b>Beschikbaarheid van de ruimtes</b>	niet relevant bij nieuwbouw	niet relevant bij nieuwbouw
<b>De huisdeur beschermen tegen schade</b>	Er is geen bescherming nodig omdat de huisdeur pas na de natte bouwfase wordt gemonteerd.	De huisdeur moet worden beschermd tegen vocht, vuil en stoten na montage in de natte bouwfase. Schade ontstaat vaak tijdens de natte bouwfase.
<b>Gedetailleerde planning van bouwaansluiting</b>	Bibliotheek met bouwaansluitingen met meer dan 1000 gedetailleerde tekeningen, waarvan er meer dan 400 zijn getest door het onafhankelijke Institut für Fenstertechnik (ift) Rosenheim.	Bibliotheek met bouwaansluitingen met meer dan 1000 gedetailleerde tekeningen, waarvan er meer dan 400 zijn getest door het onafhankelijke Institut für Fenstertechnik (ift) Rosenheim.
<b>Benodigde werkzaamheden</b>	Huisdeurmonteur alsmede metselaar, schilder en mogelijk steigerbouwer	Huisdeurmonteur alsmede metselaar, schilder en mogelijk steigerbouwer
<b>Montagetijd per huisdeur*</b>	ca. ¾ uur montage stelkozijn × 1 persoon plus verdere werkzaamheden + ca. 1 ½ uur huisdeurmontage × 2 personen	ca. 2 uur × 2 personen plus verdere werkzaamheden, bijv. het beschermen/afplakken van de huisdeur
<b>Coördinatie van de montage</b>	Kost weinig tijd omdat de montage is losgekoppeld van de andere werkzaamheden op de bouwlocatie en er duidelijke interfaces zijn voor de aansluiting. Vertragingen in de bouwwerkzaamheden als gevolg van de montage van de huisdeur worden voorkomen.	Kost veel tijd, omdat de montage moet worden gecoördineerd met de andere werkzaamheden op de bouwlocatie. Er moet een oplossing worden gevonden voor vertragingen of onvoorziene omstandigheden.
<b>Beperkingen</b>	geen beperking	geen beperking
<b>Duurzame karakter van de montage</b>	perfect voorbereid op eenvoudige vervanging van huisdeuren in de toekomst	niet voorbereid op eenvoudige vervanging van huisdeuren in de toekomst

\*inclusief het inrichten van de bouwlocatie, het transporteren van kozijnen, het maken van de bouwaansluiting, het monteren van een éénvleugelige huisdeur zonder elektronica van 1,00 × 2,15 m op de begane grond

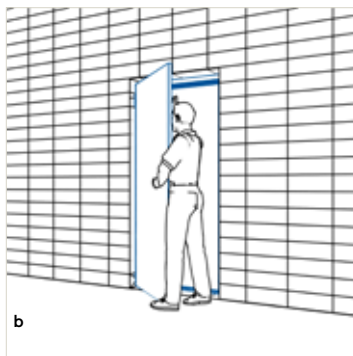
# Type montage nieuwbouw/ verbouwing → Tweestaps met stelkozijn

## Moderne montage van een nieuwe huisdeur.

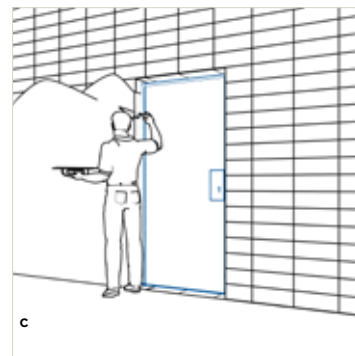
Allereerst wordt een warmte-isolerend stelkozijn in de dagkant geplaatst, dat de scheidslijn voor het deurkozijn vormt. Pas na beëindiging van de natte bouwfase volgen deurkozijn en deurvleugel. Zo blijft de nieuwe huisdeur betrouwbaar tegen beschadigingen op de bouwplaats beschermd.



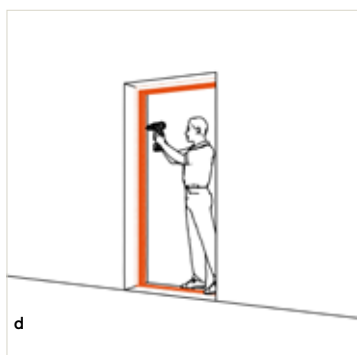
In de natte bouwfase van de ruwbouw wordt een warmte-isolerend stelkozijn in de dagkant gemonteerd.



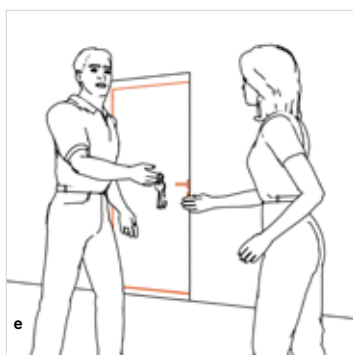
Indien gewenst kan provisorisch een bouwdeur met voorlopig slot worden geplaatst.



Alle werkzaamheden in de natte bouwfase (dekvloer, stucen, elektra, gipsplaten etc.) worden afgesloten.



Na beëindiging van alle grove werkzaamheden wordt de bouwdeur verwijderd en het nieuwe deurkozijn met het stelkozijn vastgeschroefd.



Daarna wordt de nieuwe deurvleugel ingehangen en de sleutels worden aan u overhandigd.

De tweestaps-montage met stelkozijn wordt aanbevolen als de beste methode voor het monteren van kozijnen en deuren volgens de RAL-montagerichtlijnen.



1

Montage van het stelkozijn in de natte bouwphase

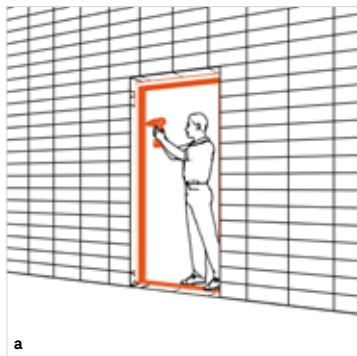
2

Montage van de deur in de droge bouwphase

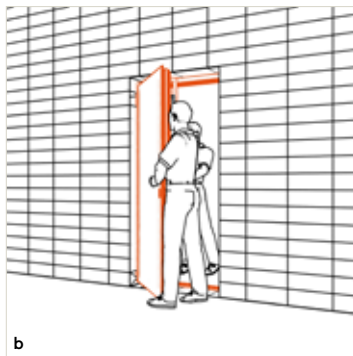
# Type montage nieuwbouw/ verbouwing → Eenstaps op metselwerk

## Klassieke montage van een nieuwe huisdeur.

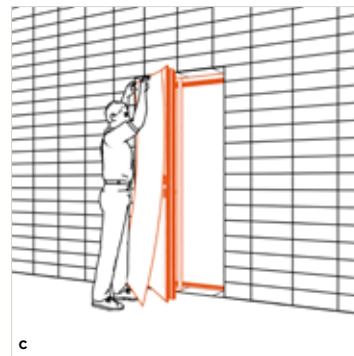
Het nieuwe kozijn wordt direct op het metselwerk gestuct. Dit gebeurt in de natte bouwphase van de nieuwbouw. Daarna moet het kozijn tegen beschadigingen op de bouwplaats worden beschermd. Beter is daarom de tweestaps-montage met stelkozijn (zie volgende pagina).



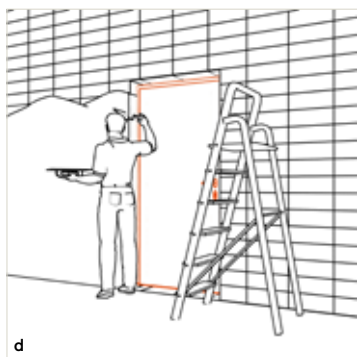
a In de natte fase van de ruwbouw wordt het nieuwe deurkozijn in de dagkant gemonteerd.



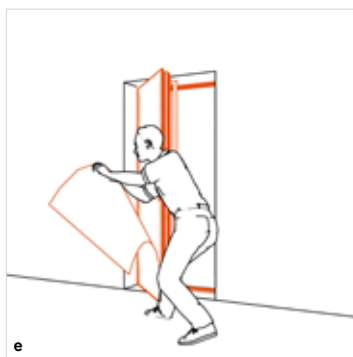
b De deurvleugel wordt ingehangen.



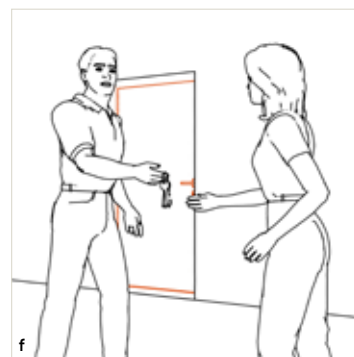
c Het nieuwe deurkozijn en de deurvleugel worden beschermd.



d Alle werkzaamheden in de natte bouwphase (dekvloer, stucen, elektra, gipsplaat etc.) worden afgesloten.

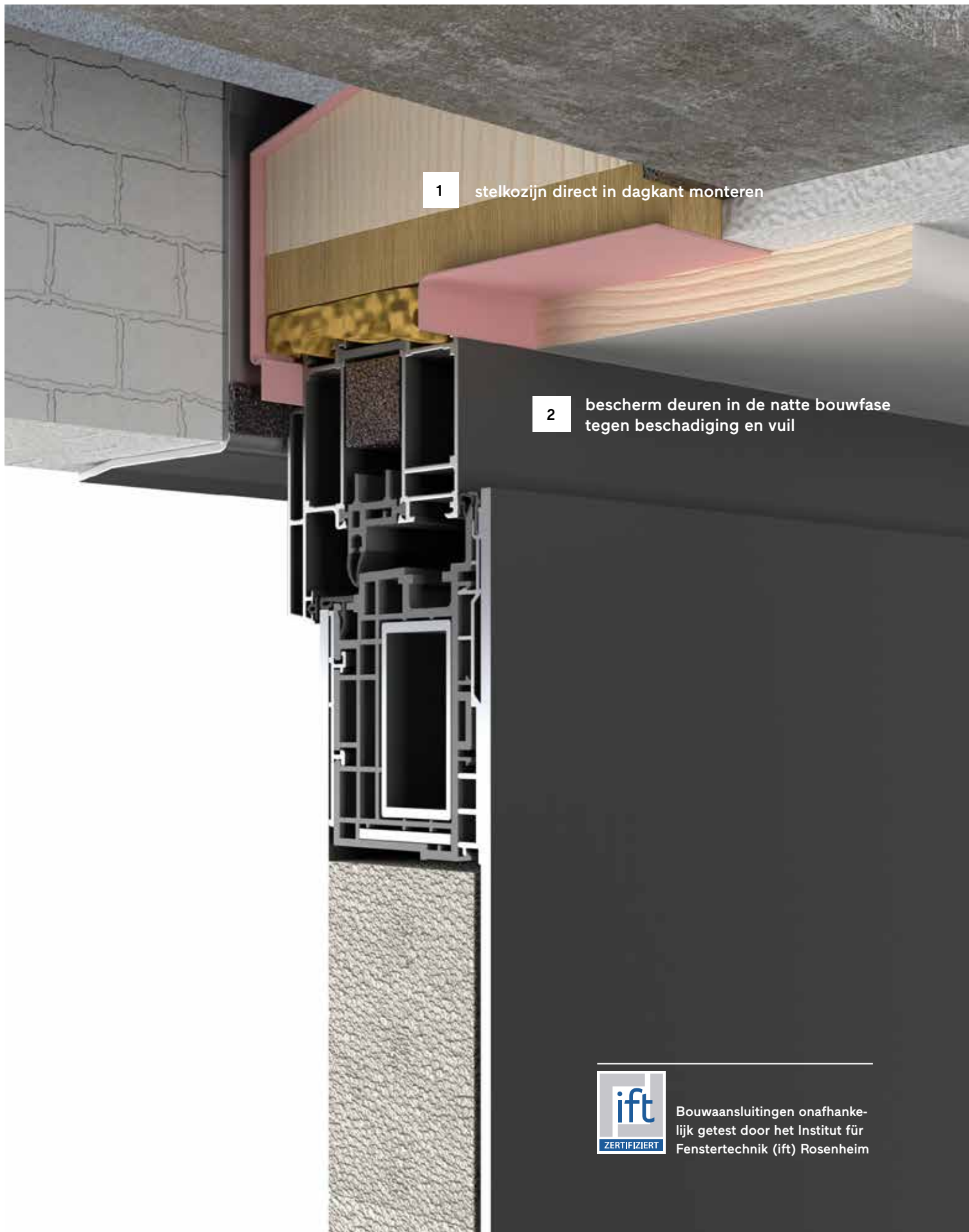


e Het vuil wordt verwijderd.



f De sleutel wordt aan u overhandigd.

Om schade aan de huisdeur tijdens de natte bouwphase te voorkomen, adviseren we montage met een stelkozijn.



1 stelkozijn direct in dagkant monteren

2 bescherm deuren in de natte bouwphase  
tegen beschadiging en vuil

# Type montage → Renovatie/vervanging

## De montage doet 't!

Huisdeuren van Finstral kunnen op de klassieke manier worden ingebouwd, maar maken ook montage met aanzienlijk slimmere methoden mogelijk: bij nieuwbouw adviseren wij de 2-staps montage met stelkozijn, bij renovatie de overschuifmontage.

## Vervanging op metselwerk



### Beschikbaarheid van de ruimtes

Omdat het oude kozijn uit de dagkant wordt gesloopt, moeten niet alleen de huisdeur, maar ook de ruimtes worden beschermd tegen stof en vuil.

### De huisdeur beschermen tegen schade

Geen bescherming nodig, aangezien er geen vuil of stof meer ontstaat na de montage.

### Gedetailleerde planning van bouwaansluiting

Bibliotheek met bouwaansluitingen met meer dan 1000 gedetailleerde tekeningen, waarvan er meer dan 400 zijn getest door het onafhankelijke Institut für Fenstertechnik (ift) Rosenheim.

### Benodigde werkzaamheden

Huisdeurmonteur alsmede metselaar, schilder en steigerbouwer

### Montagetijd per huisdeur\*

ca. 3 uur × 2 personen plus verdere werkzaamheden, bijv. stucwerk van dagkant herstellen

### Coördinatie van de montage

Meer tijd als er andere werkzaamheden moeten worden gecoördineerd. Er moet een oplossing worden gezocht voor vertragingen of onvoorziene omstandigheden.

### Beperkingen

geen beperking

### Duurzame karakter van de montage

Meer tijd omdat er wordt ingegrepen in de constructie. Geen voorbereiding voor vereenvoudigde huisdeurvervanging, maar gemakkelijker te renoveren in de toekomst dankzij overschuif- of inschuifmontage.

**Vervanging op reeds aanwezig stelkozijn**



De ruimtes kunnen zeer snel weer worden gebruikt, omdat de vervanging snel en zonder stof en vuil kan worden uitgevoerd. Alleen de huisdeur hoeft te worden vrijgemaakt.

Geen bescherming nodig, aangezien er geen vuil of stof meer ontstaat na de montage.

Bibliotheek met bouwaansluitingen met meer dan 1000 gedetailleerde tekeningen, waarvan er meer dan 400 zijn getest door het onafhankelijke Institut für Fenstertechnik (ift) Rosenheim.

alleen huisdeurmonteur

ca. 2 ½ uur × 2 personen, geen verdere werkzaamheden nodig

Flexibel, omdat er geen afhankelijkheid is van andere werkzaamheden. Kleine kans op onvoorziene omstandigheden, dus betrouwbaar te berekenen kosten.

alleen mogelijk bij reeds aanwezig stelkozijn

Minder gebruik van grondstoffen omdat er niet in de constructie wordt ingegrepen. Perfect voorbereid op eenvoudige huisdeurvervanging in de toekomst.

**Vervanging met overschuifmontage op bestaand houten kozijn**



De ruimtes kunnen snel opnieuw worden gebruikt omdat de vervanging weinig tijd kost. Als de bestaande houten kozijnen worden uitgesneden, moeten de vloer en het meubilair worden beschermd tegen vuil.

Geen bescherming nodig, aangezien er geen vuil of stof meer ontstaat na de montage.

Bibliotheek met bouwaansluitingen met meer dan 1000 gedetailleerde tekeningen, waarvan er meer dan 400 zijn getest door het onafhankelijke Institut für Fenstertechnik (ift) Rosenheim.

alleen huisdeurmonteur

ca. 3 uur × 2 personen, geen verdere werkzaamheden nodig

Flexibel, omdat er geen afhankelijkheid is van andere werkzaamheden. Kleine kans op onvoorziene omstandigheden, dus betrouwbaar te berekenen kosten.

bestaand houten kozijn niet beschadigd

Minder gebruik van grondstoffen omdat er niet in de constructie wordt ingegrepen. Eenvoudige huisdeurvervanging in de toekomst mogelijk door nieuwe overschuifmontage.

**Vervanging met inschuifmontage op bestaand aluminium- of kunststof kozijn**



De ruimtes kunnen zeer snel weer worden gebruikt, omdat de vervanging snel en zonder stof en vuil kan worden uitgevoerd. Alleen de huisdeur hoeft te worden vrijgemaakt.

Geen bescherming nodig, aangezien er geen vuil of stof meer ontstaat na de montage.

Bibliotheek met bouwaansluitingen met meer dan 1000 gedetailleerde tekeningen, waarvan er meer dan 400 zijn getest door het onafhankelijke Institut für Fenstertechnik (ift) Rosenheim.

alleen huisdeurmonteur

ca. 2 uur × 2 personen

Flexibel, omdat er geen afhankelijkheid is van andere werkzaamheden. Kleine kans op onvoorziene omstandigheden, dus betrouwbaar te berekenen kosten.

De oude huisdeur moet zonder drempelprofiel zijn uitgevoerd. Niet mogelijk bij verzonken montage aan de binnenkant van de bestaande huisdeur in de dagkant..

Minder gebruik van grondstoffen omdat er niet in de constructie wordt ingegrepen. Eenvoudige huisdeurvervanging in de toekomst mogelijk door nieuwe inschuifmontage.

\* inclusief bescherming van de ruimte, transport van nieuwe huisdeur, demontage van oude huisdeur, montage van nieuwe huisdeur met bouwaansluiting, afvoeren van oude huisdeur voor éénvlugelige huisdeur zonder elektronica 1,00 × 2,15 m op de begane grond

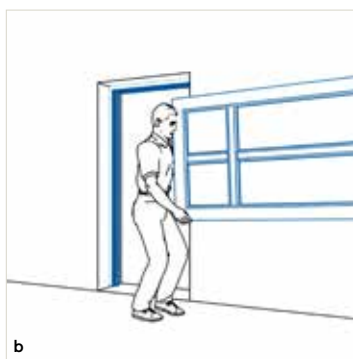
# Type montage renovatie → Op metselwerk

## De conventionele methode.

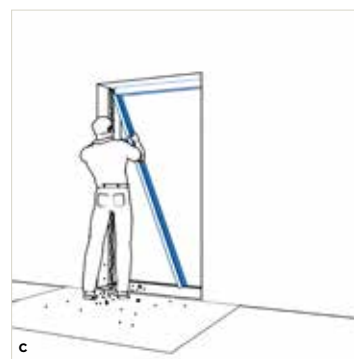
Het bestaande kozijn wordt niet gesloopt, maar met grote zorg gedemonteerd. Zo kan schade aan aangrenzende onderdelen en oppervlakken grotendeels worden voorkomen. Er moet ook voor worden gezorgd dat de hoeveelheid stof en vuil tot een minimum wordt beperkt, zodat de meubels en andere inrichting niet beschadigd raken.



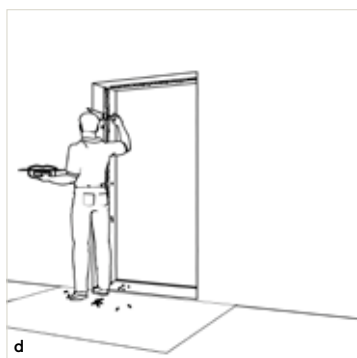
Het gebied rondom de huisdeur wordt voorbereid. Eventueel moeten daarbij meubels worden verschoven en beschermingsfolie worden gelegd.



De oude deurvleugel wordt verwijderd en indien gewenst door de monteur vakkundig afgevoerd.



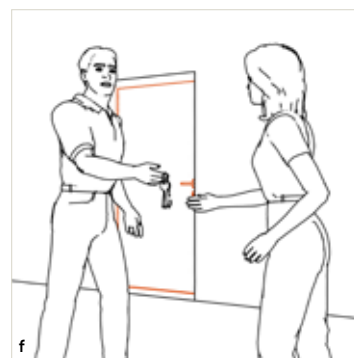
Het bestaande kozijn is uit de dagkant gesloopt



De dagkant wordt van buiten en van binnen hersteld (stucen en schilderen). Indien nodig wordt een steiger gebruikt.



Het nieuwe kozijn wordt in de dagkant gemonteerd.



De nieuwe deurvleugel wordt ingehangen en de sleutels worden aan u overhandigd.

De volledige demontage van het oude kozijn kost meer tijd omdat er wordt ingegrepen in de constructie.



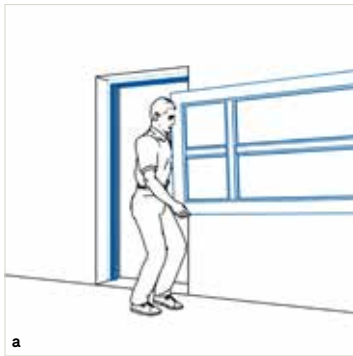
1 Bestaand kozijn slopen en dagkant herstellen

2 nieuwe kozijn in de dagkant monteren

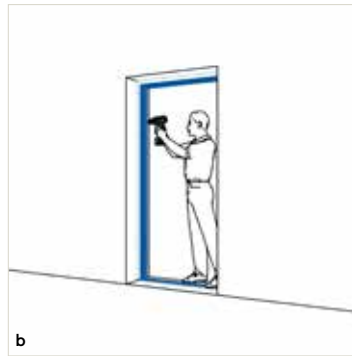
# Type montage renovatie → Op bestaand stelkozijn

## Zo eenvoudig, zo snel.

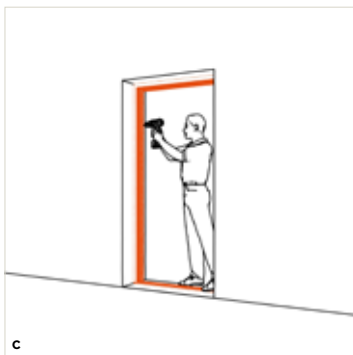
Is uw bestaande huisdeur al met behulp van een stelkozijn gemonteerd? Dan heeft u geluk, want hiermee is het vervangen van een deur in een handomdraai gebeurd. De oude huisdeur wordt uit het stelkozijn geschroefd en er wordt een nieuwe deur geplaatst. De vervanging gebeurt zonder lawaai, zonder vuil, zonder steigers en zonder dat de bewoners tijdelijk ergens anders heen moeten, in iets meer dan twee uur.



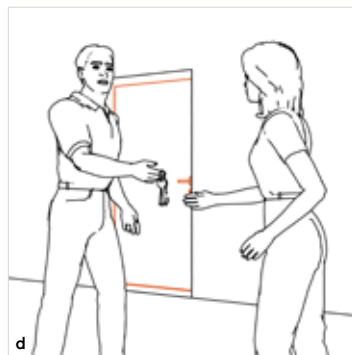
De oude deurvleugel wordt verwijderd en indien gewenst door de monteur vakkundig afgevoerd.



Om het kozijn te verwijderen hoeft alleen de schroefverbinding losgemaakt te worden. Er is nauwelijks sprake van vuil of lawaai.



Het nieuwe kozijn wordt in het bestaande stelkozijn geplaatst en vastgeschroefd.



Daarna wordt de nieuwe deurvleugel ingehangen en de sleutels worden aan u overhandigd.

Bij een al aanwezig stelkozijn vindt de vervanging plaats zonder lawaai en vuil.



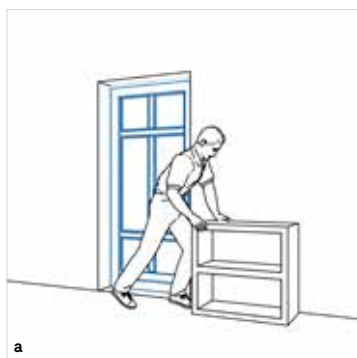
1 het oude kozijn wordt losgeschroefd van het stelkozijn

2 het nieuwe kozijn wordt op het bestaande stelkozijn vastgeschroefd

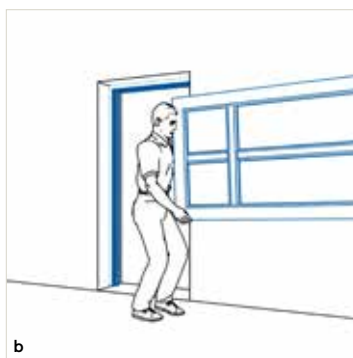
# Type montage renovatie → Met overschuifmontage

## Snelle renovatie van een oude houten huisdeur.

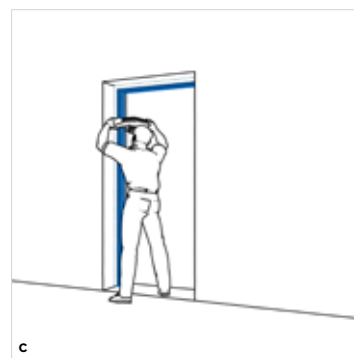
Bij de renovatie van een houten huisdeur is overschuifmontage zeer geschikt. Daarbij wordt het oude houten kozijn enkele centimeters ingekort en het nieuwe kozijn er overheen geschoven. De vervanging geschiedt zonder metsel- of schilderwerkzaamheden en duurt per huisdeur slechts circa drie uur.



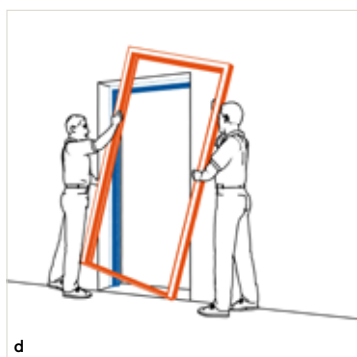
Het gebied rondom de huisdeur wordt voorbereid. Eventueel moeten daarbij meubels worden verschoven en beschermingsfolie worden gelegd.



De oude deurvleugel wordt verwijderd en indien gewenst door de monteur vakkundig afgevoerd.



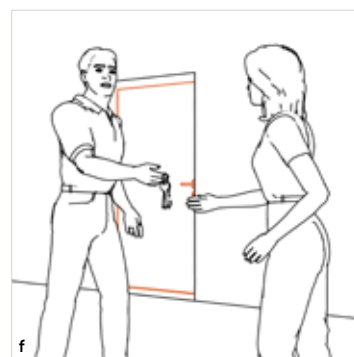
Het oude houten kozijn wordt ont-  
daan van zijn beslag en ingekort.



Het nieuwe kozijn wordt er over-  
heen geschoven en met het oude  
kozijn vastgeschroefd.



Het oude houten kozijn wordt van  
buitenaf afgedekt.



De nieuwe deurvleugel wordt inge-  
hangen en de sleutels worden aan  
u overhandigd.

Finstral overschuifmontage: minimaal invasief, geen vuil en zonder schade aan het metselwerk.



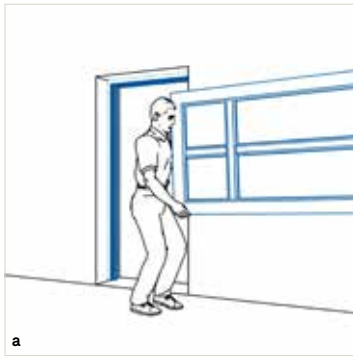
1 Houten kozijn terugsnijden

2 nieuwe kozijn wordt eroverheen geschoven en afgedekt

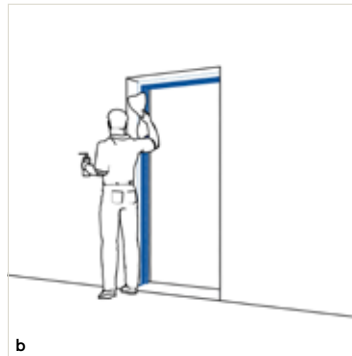
# Type montage renovatie → Met inschuifmontage

## Huisdeur met kunststof- of aluminium-kozijn in een handomdraai renoveren.

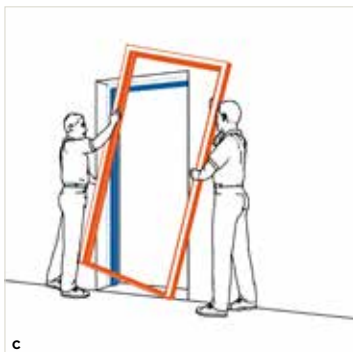
Voor oude huisdeuren met kunststof- of aluminium-kozijnen kan het beste inschuifmontage worden gebruikt. Daarbij blijft het oude kozijn behouden en verdubbeld met een nieuw kozijn. De vervanging gebeurt zonder lawaai, zonder vuil, zonder steigers en zonder dat de bewoners tijdelijk ergens anders heen moeten, in iets meer dan twee uur.



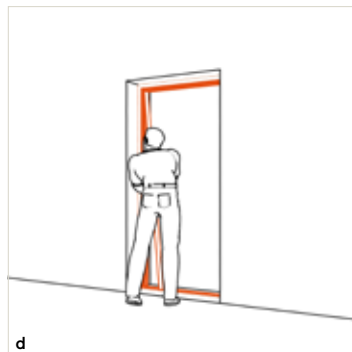
a  
De oude deurvleugel wordt verwijderd en indien gewenst door de monteur vakkundig afgevoerd.



b  
Het oude raamkozijn wordt ontdaan van zijn beslag en deskundig van binnen en buiten gereinigd. Dit produceert nauwelijks geluid of vuil.



c  
Het bestaande kozijn wordt met een nieuw kozijnprofiel verdubbeld en zo extra geïsoleerd.



d  
Indien nodig wordt de binnenkant vervolgens gekit voor een strakke look. Vervolgens kan de vleugel worden ingehangen.

Omdat het bestaande kozijn naar binnen toe wordt verdubbeld, is inschuifmontage niet geschikt voor huisdeuren met verzonken inbouw.



1

kunststof of aluminium kozijnen worden  
ontdaan van vleugels, beslag en afdichtingen

2

het nieuw kozijn wordt ingeschoven

# Afdichting → Hoogste montagenormen

## Snel en schoon.

Alleen een gemonteerde huisdeur is een perfecte huisdeur. Want alleen de vakkundig uitgevoerde aansluiting van het kozijn op de muurkant zorgt voor een betrouwbare afdichting voor tientallen jaren.



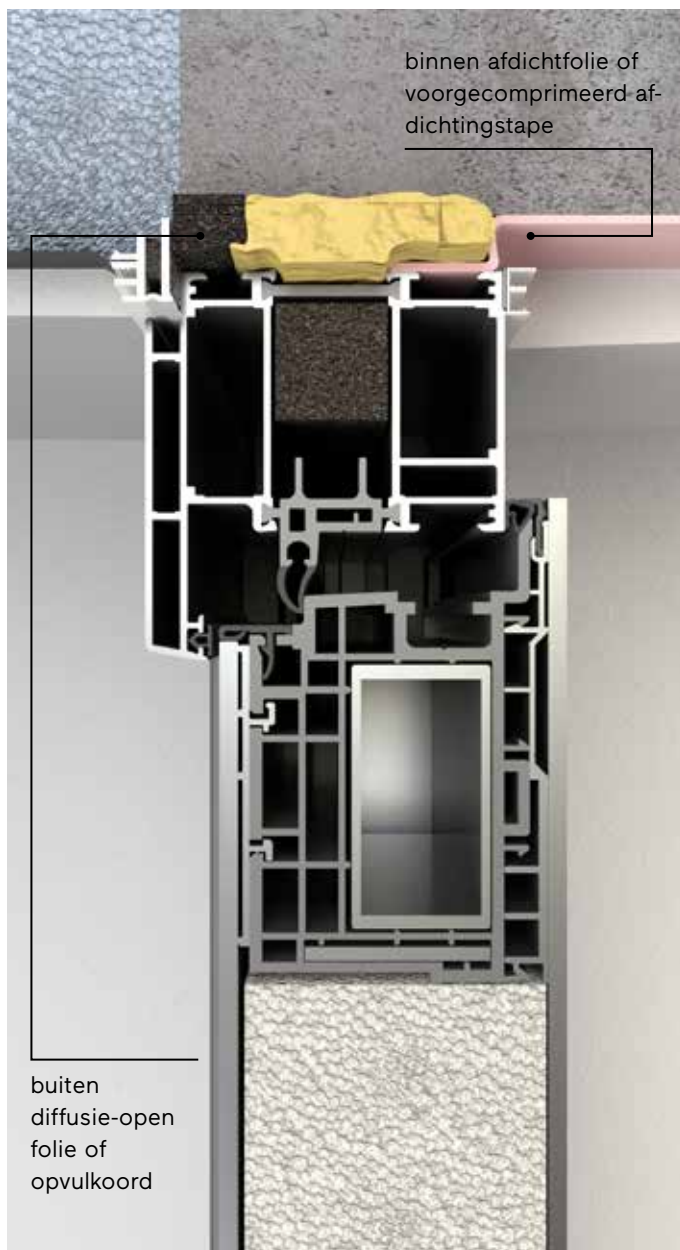
## Altijd vakkundige montage.

Bij een vakkundige montage hoort het gebruik van chemiecaliënvrije, weers- en verouderingsbestendige compribanden en hoogwaardige afdichtingsfolies en een gedetailleerde planning van de juiste bouwaansluiting. Onze bouwaansluitingstekeningen beschrijven precies, welke materialen worden gebruikt en hoe deze moeten worden gebruikt. In meer dan 50 jaar heeft Finstral voor nagenoeg alle gangbare gebouwtypes en constructiemethoden één van de meest omvangrijke bibliotheken voor bouwaansluitingen opgebouwd. Hierdoor kunnen wij u altijd de passende gedetailleerde planning voor de montage ter beschikking stellen.

## Onafhankelijk geteste bouwaansluitingen.

Het grootste deel van alle bouwaansluitingstekeningen van Finstral is onafhankelijk door het Institut für Fenstertechnik (ift) Rosenheim getest en voldoet daarmee aan de hoogste technische eisen in Europa. Montagepartners worden regelmatig door Finstral getraind. Zo garanderen wij onze hoge kwaliteitsnormen voor de montage.

Eéntraps montage, rechtstreeks op de muur



Tweetraps montage met stelkozijn



Binnen → Vormgeving  
Op maat gemaakt  
voor uw ruimtes.



Materiaal  
Kleur/oppervlak  
Vorm  
Grep/scharnieren



# Materiaal

## → Deurkozijn en deurvleugel

Kunststof vleugel

Aluminium vleugel

Houten vleugel

**Kunststof kozijn**  
alleen in Step



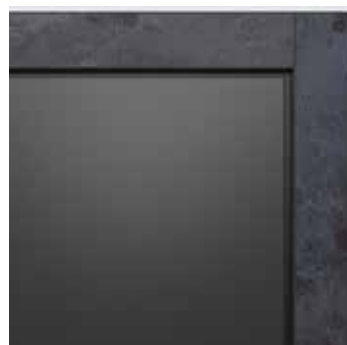
**Aluminium kozijn**  
in Step en Flat



**Houten kozijn**  
alleen bij Step en  
als Inlay bij Flat



**Keramiek kozijn**  
alleen als Inlay bij  
Flat



Buiten → Vormgeving →  
Kleur/oppervlak → Kunststof

Buiten → Vormgeving →  
Kleur/oppervlak → Aluminium

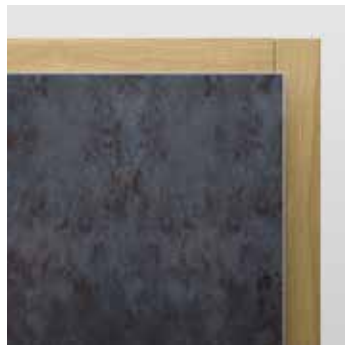
Binnen → Vormgeving →  
Kleur/oppervlak → Hout

**Vrij te combineren.**

Voor de vormgeving van de binnenzijde van uw huisdeur staan vier materialen voor het kozijn en vijf materialen voor de vleugel tot uw beschikking.

**Glazen vleugel**

**Keramiek vleugel**



Buiten → Vormgeving →  
Kleur/oppervlak → Geëmailleerd glas

Buiten → Vormgeving →  
Kleur/oppervlak → Keramiek

# Kleur/oppervlak → Kunststof

## Onderhoudsvriendelijke en verfijnde oppervlakken.

Glad, gewalst of gesatineerd: onze kunststof profielen zijn altijd afgedicht en de texturen zijn in het materiaal gewalst zonder folies. Het voordeel: blijvend mooie en uiterst onderhoudsvriendelijke oppervlakken.



**Kunststof**  
van links naar rechts:

01 Wit extra glad  
46 Zijdegrijs gesatineerd  
07 Parelwit gewalst



# Kleur/oppervlak → Houtdecor

## Onderhoudsvriendelijke, duurzame houtlook.

Kunststof of aluminium: onze houtdecors zijn optisch nauwelijks van echt hout te onderscheiden, maar ze zijn aanzienlijk makkelijker te reinigen en minder gevoelig voor vocht, krassen en vuil. Voor een aangename en natuurlijke atmosfeer in huis.

**Houtdecor**  
van links naar rechts:

**Aluminium**  
L18 Eiken rustiek  
gecoat

**Kunststof**  
19 Eiken houtdecor





# Kleur/oppervlak → Aluminium

## Optimaal veelzijdig.

Knalgeel of diepzwart, glad of licht korrelig: met onze geraffineerde effen, effect- en speciale kleuren kunt u kiezen uit ongeveer 250 kleuren om de binnenzijde van uw huisdeur precies zo te ontwerpen zoals u dat wilt.



Aluminium  
van links naar rechts:

303 Classic  
LC32 Lichtbrons  
2525 Mars



# Kleur/oppervlak → Hout

## Authentiek, warm, gezellig.

Anders dan buiten kan volledig hout binnen, waar het tegen weersinvloeden beschermd wordt, zijn unieke esthetische kwaliteit duurzaam tentoonspreiden. Met onze zacht hout-, hardhout- en massief houtvarianten heeft u een ruime keuze.



### Hout van links naar rechts:

2X02 Eiken natuur  
geolied  
1X05 Spar gebleekt  
7X04 Eiken gerookt



# Kleur/oppervlak → Hout

## Natuurlijk mooi.

Massief hout past zich aan de meest uiteenlopende inrichtingsstijlen aan, van traditioneel tot modern. Voor onze eigen productie gebruiken we voornamelijk eikenhout uit Frankrijk en sparrenhout uit Zuid-Tirol/Italië.

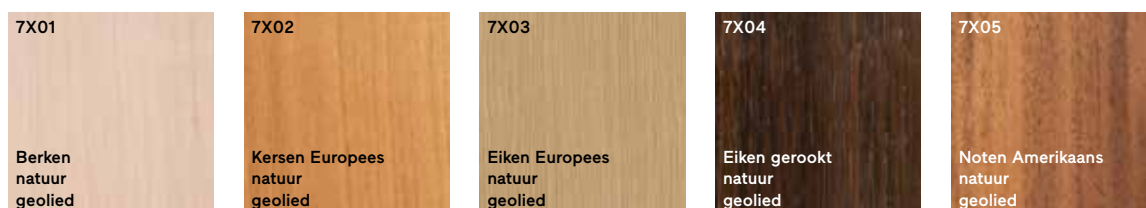
### Zachthout.



### Hardhout.



### Massief hout als Inlay-variant: alleen verzonken inbouw (Flat) mogelijk



### Aluminium in 250 kleurvarianten.

Bij de Inlay-variant wordt het massief hout in een draagprofiel gelegd dat in alle aluminium kleuren verkrijgbaar is.

In onze eigen productie verwerken we hout van hoge kwaliteit tot panelen. Hierdoor kunnen we het gebruik van deze kostbare grondstof optimaliseren. Hier 3X02 eiken lichtgrijs, 3X04 eiken kwartsgrijs, 3X05 eiken carbongrijs, 3X06 eiken donkerbruin.



# Kleur/oppervlak → Geëmailleerd glas

## Rijke, heldere kleuren.

Over het hele oppervlak of alleen aan de randen geëmailleerd, in één of meer kleuren, individueel of met steendecor bedrukt. Geëmailleerde glasoppervlakken zorgen voor de speciale charme van deze huisdeuren.

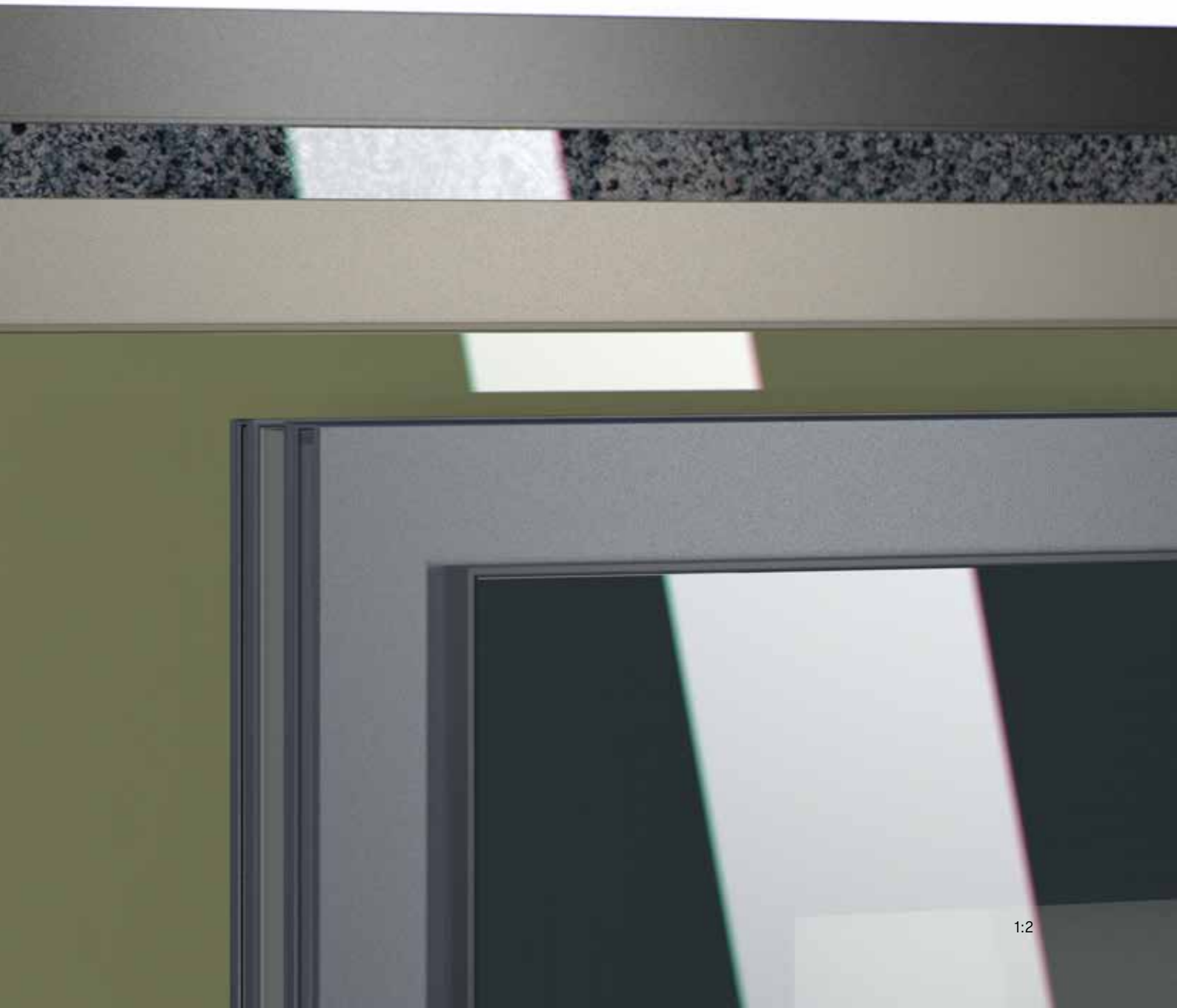
### Glas van links naar rechts:

Steendecor ST10 graniet  
bruinig, kozijn aluminium  
303 Classic

Emaillering over het hele  
oppervlak G03 kakigrijs,  
kozijn aluminium 358 Gris

Randemaillering G04  
antracietgrijs, kozijn  
aluminium F716 antraciet-  
grijs fijnstructuur





# Kleur/oppervlak → Keramiek

**Seta, Filo, Lava, Tempo, Oxide.**

Keramiek oppervlak in vijf uitvoeringen zorgen voor een expressieve huisdeur met rijke kleurschakeringen. De kleuren van de randlijsten zijn standaard aangepast aan het paneel.



**Keramiek  
van links naar rechts:**

Paneel en kozijn 7C15  
Seta Glace

Paneel 7C13 Filo Pece,  
Kozijn aluminium F724  
grafietgrijs

Paneel en kozijn 7C04  
Oxide Nero



# Kleur/oppervlak → Reliëfs en inzetstukken

## Steeds meer contour.

Afgeplatte en gegroefde panelen, frezingen, inzetstukken in RVS-optiek, glasuitsparingen, opgezette frames en roedenverdeling: met deze stijlelementen kunt u uw huisdeur volledig naar uw eigen wensen vormgeven.



### Van links naar rechts:

#### Model 47-1

Kozijn aluminium F124  
okergeel fijnstructuur  
Paneel massief hout  
3X05 eiken carbongrijs  
Randemaillering G01  
donkerzwart

#### Model 2.0

Kozijn en opzetframe  
kunststof 46 zijdegrijs  
gesatineerd  
Paneel kunststof 45 wit  
gesatineerd

#### Model 93

Kozijn en verticaal ge-  
groefd paneel kunststof  
27 parelwit gesatineerd



De eerste indruk telt – dat geldt ook voor de uitstraling van uw huis, en de huisdeur speelt daarin een sleutelrol. Finstral-verkoopadviseur Eva Monné over de vele mogelijkheden in de wereld van de huisdeuren. En hoe het lukt, de juiste deur voor ieder huis te vinden.



Als verkoopadviseur in de Spaanse Finstral Studio in Tarragona weet Eva Monné, welke verwachtingen klanten van een huisdeur hebben.

“De deur van de onbegrensde mogelijkheden.”

**Welke verwachtingen hebben mensen van een huisdeur?**

Een huisdeur heeft eigenlijk twee functies: hij moet ons en ons huis beschermen - tegen kou of hitte, regen en wind, maar ook tegen ongewenste gasten, tegen lawaai en de hectiek van “buiten”. Tegelijkertijd is de deur ook ons welkom naar de wereld, naar familie en vrienden. De huisdeur bepaalt, hoe ons huis van buiten wordt waargenomen. In het ideale geval moet de huisdeur ook aan onze behoefte aan veiligheid en comfort voldoen, evenals aan onze esthetische eisen.

**Wat maakt een huisdeur van Finstral dan zo bijzonder?**

Dat hij dankzij een schat aan combinatiemogelijkheden geheel individueel samengesteld kan worden - het is geen toe-

val en niet overdreven, dat bijna geen één Finstral-huisdeur op de andere lijkt. Design, materiaal, kleur maar ook deurgrepen en optionele veiligheids- of comfortuitrusting: ons assortiment is zeer omvangrijk, er zijn echt wel miljoenen mogelijke composities. Het bijzondere bij Finstral: wij maken bijna alle afzonderlijke componenten zelf, kunnen ze daarom modulair op elkaar afstemmen en u daarmee de mogelijkheid geven, de vormgeving en uitvoering van uw huisdeur echt vrij samen te stellen.

**Waarom is het zo belangrijk, een ruime keuze te hebben?**

Omdat de huisdeur een doorslaggevende invloed op de gehele uitstraling van het huis heeft en daarom beslist – zowel buiten als binnen – bij de architectuur van het gebouw moet

passen. Overigens, ook bij de kozijnen. Bij Finstral heeft u het grote voordeel, dat kozijn en deur uit één en dezelfde productie komen en het assortiment perfect op elkaar is afgestemd.

#### Moet ik mij dan vooraf op de bouwstijl oriënteren?

U moet zich op uw stijl oriënteren. En wanneer u een oud landhuis moderniseert, dan kan de deur aan de buitenkant heel traditioneel overkomen en aan de binnenkant heel minimalistisch. Het enige belangrijke is, dat u bij de keuze geen beperking heeft.

#### Maar optiek is niet alles, toch?

Nee, bij een goede huisdeur hoort natuurlijk ook de bediening. Als u de deur zonder sleutel wilt openen, kunnen wij een vingerscan integreren. Als u meer licht in de gang wilt, of al van binnen wilt kunnen zien, wie buiten voor de deur staat, dan hebben we het over een kijkvenster of een glazen

zijlicht. Het loont ook de moeite, beter na te denken over de functies van de huisdeur.

#### Hoe kom ik er – met al die keuzes – achter, welke huisdeur bij mij en bij mijn huis past.

Neem de tijd voor uw beslissing. Duik in de vele mogelijkheden. Tenslotte heeft u een huisdeur voor tientallen jaren lang, dus loont het de moeite om goed te onderzoeken. En mijn advies: gebruik niet alleen catalogi en configuraties, maar bezoek een huisdeuren-studio, om het product ook live te ervaren. Alleen daar kunt u voelen, hoe de deur draait of hij licht of zwaar aanvoelt, welk geluid hij maakt, wanneer hij sluit, hoe de verschillende oppervlakten en kleuren eruit zien. In een persoonlijk gesprek komen vaak thema's naar voren, waar u helemaal niet aan gedacht had. De beslissing voor een deur, die u zelf al een keer geopend en gesloten heeft, is aanzienlijk gemakkelijker.



Deuren live ervaren: in de Finstral Studio vinden klanten altijd een verscheidenheid aan actuele producten en monsters om aan te raken en uit te proberen.

# Vorm

## → Overgang kozijn naar vleugel

### Overgang kozijn naar vleugel binnen

#### Flat aluminium

Gelijkliggend aanzicht met moderne doorlopende overgang tussen kozijn en vleugel.

#### Step aluminium

Ongelijkliggend aanzicht met klassieke versprongen overgang tussen kozijn en vleugel.

#### Vorm van de deurvleugel

##### Planar

Deurvleugel in moderne look met doorlopend oppervlak.



##### Frame

Deurvleugel in traditionele look met ongelijkliggende overgang tussen vleugelkader en vleugelpaneel.



#### Glaslat

Voor een gereduceerde, rechte of geprofileerde optiek.



**Step kunststof**

Ongelijkliggend aanzicht met klassieke versprongen overgang tussen kozijn en vleugel.



# Grepen/scharnieren → Deurklink

## Hand er op.

Met de keuze van de deurklink zet u aan de binnenzijde van uw huisdeur een designaccent: hetzij als enkele klink hetzij als gecombineerde greepgarnituur voor buiten- en binnenzijde. Handgrepen van puur messing zijn altijd voorzien van een PVD-coating, wat zorgt voor een langdurige en optisch perfecte oppervlaktekwaliteit. De deurklinken binnen kunnen met alle stootgrepen vanaf pag. 98 worden gecombineerd.



574

Serie 11

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>



575

Serie 12

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>

**RVS**  
kleurloos



576

Serie 13

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>

**RVS**  
kleurloos



527

Aluminium

kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd

**RVS**  
kleurloos



532

Serie 11

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>



533

Serie 12

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>

**RVS**  
kleurloos



534

Serie 13

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>

**RVS**  
kleurloos

<sup>1</sup> Houtdecorkleuren zijn niet mogelijk.



577

Serie 14

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>



578

Serie 15

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>

**RVS**  
kleurloos



573

Serie 16

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>



535

Serie 14

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>



536

Serie 15

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>

**RVS**  
kleurloos



526

Serie 16

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd  
Effen/Effectkleuren<sup>1</sup>



**Deurlink voor motorslot  
zonder cilinder**

Knop 527 en alle deurklinken van de serie 11 t/m 16 kunnen zonder cilinderrozet voor het cilinderloze motorslot worden gebruikt. Bij het aanraken stuurt u een elektronisch signaal voor de ontgrendeling aan de beslagdelen.

# Grepen/scharnieren → Deurklink



500

**Aluminium**  
Wit gelakt  
Parelwit gelakt  
kleurloos geanodiseerd ↑

**RVS**  
kleurloos  
messingkleur glanzend



571

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd

**RVS**  
kleurloos



508

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd

**RVS**  
kleurloos



502

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
RVS-kleur geanodiseerd



570

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd

**RVS**  
kleurloos



561

**Messing**  
Chroom geborsteld ↑  
Zwart



562

**Messing**  
Chroom geborsteld ↑  
Zwart  
Wit



509

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
zwart geanodiseerd

**RVS**  
kleurloos



563

**Messing**  
Chroom geborsteld ↑  
Chroom glanzend



564

**Messing**  
Chroom mat ↑



565

**Messing**  
kleurloos gelakt ↑

# Grepen/scharnieren → Stootgrepen

## Altijd comfortabel te bedienen.

Cilinderloos vergrendelbare huisdeuren kunt u aan de binnenzijde voorzien van een stootgreep. De deur wordt via de knop boven de greep door middel van een druk op de knop ontgrendeld.



### E436

**RVS**  
kleurloos ↑

Greephoogte 110 mm  
Greepbreedte 110 mm

met knop voor openen van  
de deur  
inclusief LED-ring wit  
boven de greep



### E455

**RVS**  
kleurloos ↑

Greephoogte 190 mm  
Greepbreedte 145 mm

met knop voor openen van  
de deur  
inclusief LED-ring wit  
boven de greep



### E528

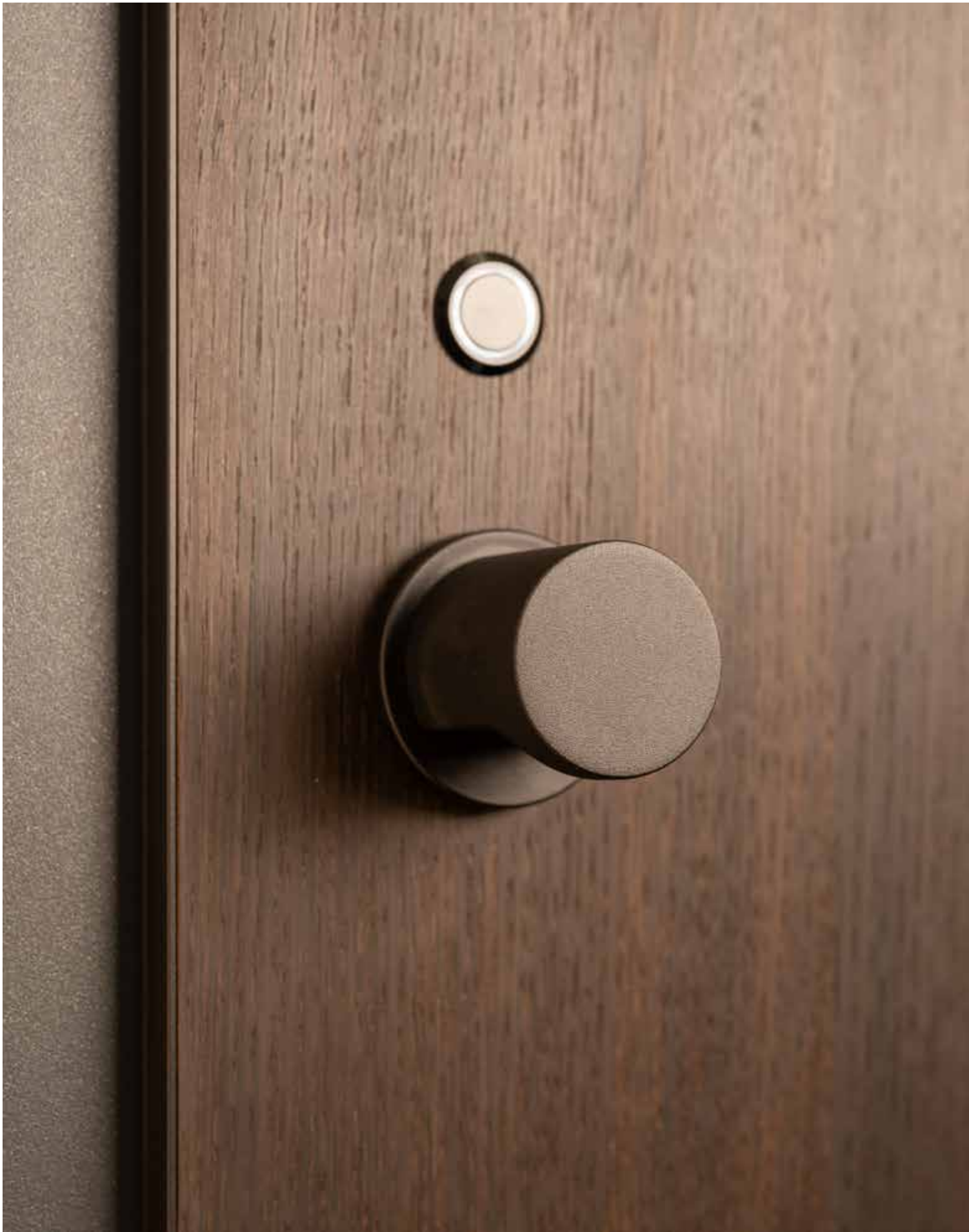
**Aluminium**  
zwart geanodiseerd

**RVS**  
kleurloos ↑

Greephoogte 45 mm  
Greepbreedte 45 mm

met knop voor openen van  
de deur  
inclusief LED-ring wit  
boven de greep

Eénvleugelige huisdeur FIN-Door Step Planar - Step Planar aluminium-aluminium, model 01 in 583 Sablé antraciet met paneel in hout 7X04 eiken gerookt natuur geolied, stootgreep 528 in zwart geanodiseerd, met knop voor het openen van deur bij motorslot zonder cilinder.



# Grepen/scharnieren → Op- of verdekt liggend

## Zichtbaar stabiel – zeer onderhoudsvriendelijk.

De scharnieren zorgen ervoor, dat uw deur vast in het kozijn hangt en ook na vele jaren nog geruisloos en zonder weerstand draait. Ze zijn verkrijgbaar in twee varianten.

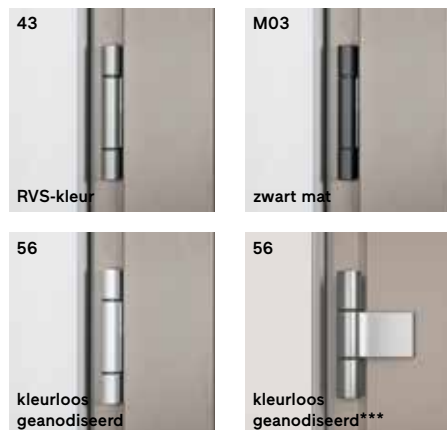
### Opliggende scharnieren

Deurvleugel en kozijn zijn door zichtbare rolscharnieren met elkaar verbonden: ze zijn eenvoudig en onopvallend, maar zeer stabiel. Afhankelijk van het materiaal van het deurkozijn worden ze in kleur aangepast.

#### Kunststof\*



#### Aluminium\*\*



### Verdekt liggende scharnieren

De scharnieren liggen verdekt onder de deurvleugel, de totale uitstraling van de huisdeur is elegant and strak. Bovendien kan de deur zo nog eenvoudiger worden gereinigd. Voor deuren met verdekt liggende scharnieren is de openingshoek tot 90° beperkt.

#### Verdekt zilver\*



#### Verdekt zwart\*\*



#### Voor vleugel binnen Flat



#### Verdekt buiten



#### Verdekt binnen





Eénvleugelige huisdeur FIN-Door Step Frame - Step Frame kunststof-kunststof, model RU5 in 45 wit gesatineerd, deurklink 584 in M905 donkerzwart mat.

Binnen → Bediening  
Intuïtief en veilig  
bruikbaar.



Openingsvarianten  
Bediencomfort  
Bedienveiligheid



# Openingsvarianten → Draairichting

## Open jezelf.

Het gebouw bepaalt vaak zelf, hoe de huisdeur moet openen. Het gewenste gebruikscomfort kan echter ook een rol spelen. Iedere variant is bij Finstral mogelijk.

éénvleugelig  
links bevestigd

éénvleugelig  
rechts bevestigd

tweevleugelig

naar binnen  
openend



naar buiten  
openend



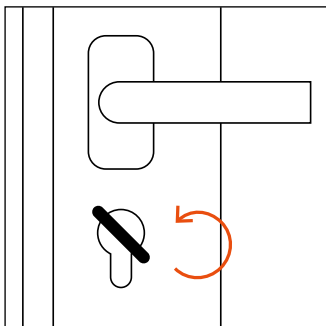
Eénvleugelige huisdeur FIN-Door Step Planar - Step Planar aluminium-aluminium, model 01, F45 wit gesatineerd fijnstructuur, greep 509 in RVS, links bevestigd



# Bediencomfort → Sleutel

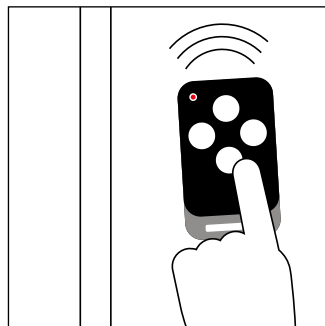
## Van klassiek tot smart

Natuurlijk kunt u uw Finstral-huisdeur met een klassieke sleutel aan beide zijden openen en sluiten. Alle deuren zijn echter ook leverbaar met motorvergrendeling. Hier is de bediening extra comfortabel en betrouwbaar via afstandsbediening, smartphone of vingerscan.



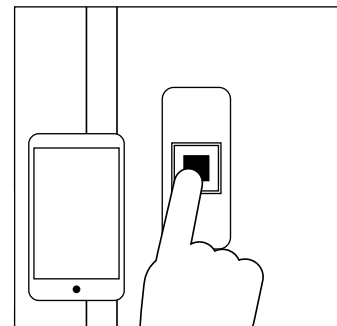
### Sleutel

De deur kan met de sleutel via de cilinder van binnen en buiten vergrendeld worden.  
Zie voor meer informatie over sluitcilinders [Buiten → Bescherming → Inbraak](#)



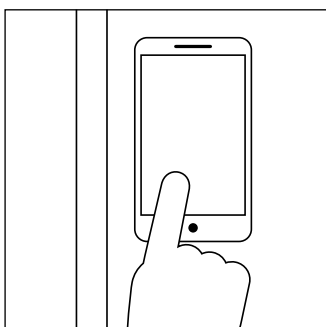
### Afstandsbediening

Van binnen of van buiten, de afstandsbediening maakt een veilig openen en sluiten van de deuren mogelijk.



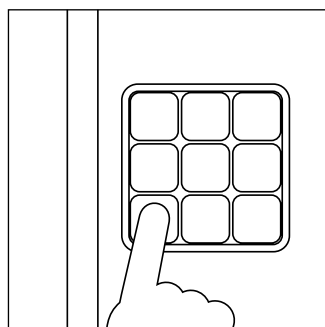
### Vingerscan met app

Met de vingerscan kan de deur handiger en zonder sleutel worden geopend. Dit gebeurt via een app.



### Smartphone

U kunt uw deur heel eenvoudig bedienen via een app op de smartphone of tablet – via Bluetooth of Wifi.  
Voorwaarde: vingerscan of cilinderloze vergrendeling.



### SmartHome-integratie

Integreer uw huisdeur in uw bestaande huisregelsysteem.  
Voorwaarde: motorvergrendeling. Met de cilinderloze vergrendelingsoptie is het Smart Home-regelsysteem al inclusief.



Deur met cilinderslot, afstandsbediening



Deur zonder cilinderslot, met vingerscan en smartphone

# Bediencomfort → Vingescan

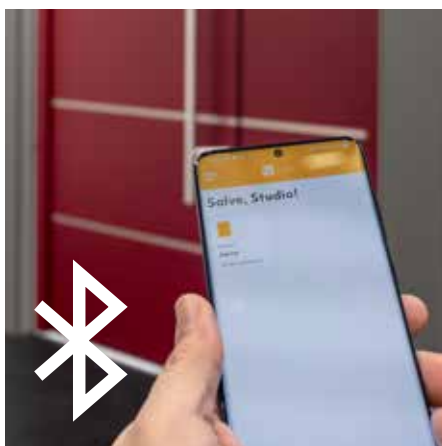
## Smarter met vingescan.

Nooit meer langdurig zoeken naar de sleutel. Vinger erop leggen – en de deur is open. Daarbij krijgt u bij de vingescan altijd visuele feedback door de omlopende LED-lampjes, die in verschillende kleurencombinaties van blauw, groen, geel en rood de actuele status weergeven.



### Nooit meer een sleutel nodig.

Om de deur te openen, sleept u gewoon uw wijsvinger over het sensorveld. Zo heeft u en hebben alle door u geautoriseerde personen altijd toegang tot uw huis. Standaard is de afdekking van de vingescan in RVS uitgevoerd – indien gewenst kan deze in ongeveer 200 verschillende kleuren worden gelakt.



### Bediening in de buurt via Bluetooth.

Met de vingescan kunt u heel eenvoudig met uw vinger de deur openen. De vingescan kan heel gemakkelijk via een app op uw telefoon worden beheerd. De app zorgt voor verbinding met de vingescan via Bluetooth wanneer u zich in de buurt van de huisdeur bevindt. Zo kunt u direct ter plekke gebruikers opslaan, beheren en verwijderen. U kunt de deur ook met de app in plaats van met de vingescan openen.



### Bediening van elke gewenste locatie via Wifi.

De vingescan met Wifi zorgt er niet alleen voor dat u de deur ter plekke heel gemakkelijk kunt openen zonder sleutel, maar via de bijbehorende app kunt u de deur op elk gewenst moment vanaf elke gewenste locatie ter wereld openen. Daarnaast kunt u maximaal 20 andere gebruikers op elk gewenst moment opslaan, beheren en verwijderen, tijdsloten vastleggen of via push-berichten op elk gewenst moment te weten komen wie uw huis binnengegaan is.

De rand van de vingerscan in alle aluminium kleuren beschikbaar. Daardoor past deze perfect bij de deur of zorgt deze juist voor een kleurrijk contrast.












# Bediencomfort

## → Ont- en vergrendeling

### Deur open, deur dicht: altijd de passende bediening.

Uw huisdeur moet zich afhankelijk van uw wensen gemakkelijk en comfortabel openen en sluiten laten. Maar welk vergrendelingsstelsel sluit aan bij uw behoeften? Hier vindt u een overzicht dat al onze verschillende systemen en de daarmee te combineren opties op het gebied van vergrendeling, ontgrendeling en bediening weergeeft.

		Openen en sluiten zonder stroom		
		Handmatig slot: handmatig open, handmatig dicht	Zelfvergrendelend slot: handmatig open, automatisch dicht	
<b>Vergrendelingspunten</b>		tot 1999 mm Vh: 3-punts-vergrendeling vanaf 2000 mm Vh: 5-punts-vergrendeling	versterkte 5-punts-vergrendeling	
<b>Ontgrendelen</b>	handmatig (sleutel)	ja	ja	
	Vingerscan met app (Bluetooth en Wifi)	nee	nee	
	Afstandsbediening	nee	nee	
	App	nee	nee	
<b>Vergrendelen</b>	handmatig (sleutel)	ja	ja	
	automatisch mechanisch	nee	ja	
	motorisch	nee	nee	
<b>Extra uitvoeringen</b>	elektrische deuropener	nee	nee	
	Sensoren (verbinding met bijv. alarminstallatie)	optioneel	optioneel	
	Dagontgrendeling	optioneel	optioneel indien slot met dagontgrendelingsfunctie	
<b>Anti-paniek functie</b>		nee	optioneel	
<b>SmartHome-aansluiting</b>		nee	nee	
<b>Afzonderlijke vergrendelingspunten</b>		2 paddenstoelnokken		
		1 dagschoot met haak		
		2 stalen haakschoten		1 dagschoot met haak

Openen met stroom, sluiten zonder stroom	Openen en sluiten met stroom			
Zelfvergrendelend slot met openingsmotor: motorisch open, automatisch dicht	Motorslot met cilinder: motorisch open, motorisch dicht	Motorslot zonder cilinder: motorisch open, motorisch dicht		
versterkte 5-punts-vergrendeling	7-punts-vergrendeling	tot 2051 mm Vh: 2-punts-vergrendeling tot 2401 mm Vh: 3-punts-vergrendeling vanaf 2401 mm Vh: 4-punts-vergrendeling		
ja	ja	nee		
ja	ja	ja		
ja	ja	nee		
nee	nee	ja		
ja	ja	nee		
ja	nee	nee		
nee	ja	ja		
nee	optioneel	nee		
optioneel	optioneel	inclusief		
Optioneel bij afstandsbediening met regelmodule (=permanent-open-functie)	Dagontgrendeling optioneel; permanent-open-functie mogelijk bij afstandsbediening met regelmodule; dagontgrendelings-functie mogelijk bij afstandsbediening met regelmodule en elektrische opener	Inclusief (bij app; niet mogelijk bij vingerscan)		
optioneel	inclusief	nee		
optioneel	optioneel	optioneel		
				
2 pennen en 2 haakschoten	1 dagschoot met haak	2 haakschoten en 4 pennen	1 dagschoot met haak	2 tot 4 vergrendelingspunten met Horsehead-mechaniek

Om het wooncomfort te optimaliseren, integreren Stefano Piraccini en Margherita Potente Smart Home-technologieën in hun projecten. De door hen ontworpen energiezuinige woningen beschikken over zonne- en warmteterugwinningsystemen en geautomatiseerde huisbesturingsystemen. Welkom in de slimme woontoeekomst.

“Smart Home begint bij de huisdeur.”

**Hoe maken Smart Homes het dagelijks leven van hun bewoners eenvoudiger en comfortabeler?**

Margherita Potente: “De Smartphone heeft ons in staat gesteld, de dialoog met de architectuur aan te gaan. Deze ontwikkeling biedt ons ook veel kansen op het gebied van duurzaamheid. Wij kunnen kozijnen en glazen deuren bij sterk zonlicht automatisch verduisteren, om te voorkomen dat het gebouw zich opwarmt – of juist de zon in het huis toelaten, om zijn natuurlijke warmte voor verwarming te gebruiken. Het stelt ons ook in staat, om met een breed scala aan elektronische apparaten te communiceren. Dan wacht de voorbereide lasagna bijvoorbeeld al helemaal klaar in de oven, als wij thuis komen. En kunnen wij ook vanaf het strand heel comfortabel de huisdeur voor de buurvrouw openen, die tijdens onze vakantie voor de planten zorgt.”



De architecten Stefano Piraccini en Margherita Potente leiden samen het architectenkantoor Piraccini+Potente in Cesena. Hun focus ligt op het concept duurzame gebouwen, waarin ze telkens innovatieve technologieën integreren.



The Shell PassiveHouse: de Finstral-toegangsdeur met zijn vlakke, eenvoudige uitstraling biedt een comfortabele toe- en uitgang voor dit energiezuinige huis in Cesena.

#### **Klopt, de huisdeur op afstand openen kan heel praktisch zijn.**

#### **Wat kunnen Smart Homes bij huisdeuren nog meer bieden?**

Stefano Piraccini: "U hoeft niet meer naar de sleutel te zoeken en kunt verschillende gebruikers bijvoorbeeld via QR- of barcode toegangsrechten geven. Een zeer belangrijk aspect is de veiligheid: het alarmsysteem kan met de Smartphone worden verbonden, zodat u niet alleen kunt checken, of de deur gesloten en vergrendeld is, maar ook in geval van inbraak direct op de hoogte wordt gesteld. Maar ook zonder verbinding met een Smart Home-systeem kunnen huisdeuren al intelligenter worden, bijvoorbeeld door een slot met vingerscan of afstandsbediening. Dat is al heel comfortabel in het dagelijkse leven."

#### **Wie kiest vandaag de dag voor een Smart Door?**

Margherita Potente: "In het algemeen kan men stellen, dat de meeste mensen die voor Smart Home-systemen en intelligente deuren kiezen, een zekere affiniteit met digitaal heb-

ben. Individuele behoeften spelen bij deze beslissing echter ook een belangrijke rol. Bij woningen met meerdere verdiepingen kan een afstandsbediening voor de deur zeer handig zijn. En vooral voor mensen met lichamelijke beperkingen biedt een intelligente huisdeur vaak een enorme verlichting."

#### **Ziet u in de Smart Home-technologie een tijdelijke trend of gaan we in de toekomst steeds smartere wonen?**

Stefano Piraccini: "In principe gaan wij er van uit, dat Smart Home-systemen en Smart Doors steeds vaker gebruikt gaan worden. Nu al zijn digitale systemen voor het bewaken van het zonnestelsel en de ventilatie van de woonruimte en de bediening van een stofzuigrobot of verlichting standaard bij ons. De jongere generaties, voor wie het thema woningbezit over 5 tot 10 jaar interessant wordt, zijn digital natives – voor hen zijn deze technologieën al deel van het dagelijkse leven."

# Bediencomfort → Drempel-opties

## Comfortabel en mooi.

Vlakke drempel, nuldrempel of helemaal geen drempel: de comfortabele overgang van binnen naar buiten is met Finstral deuren altijd verzekerd.



### Vlakke drempel.

Standaard bij ons: een barrièrevrije vlakke drempel (2 cm) waar overheen gereden kan worden, die een eenvoudige esthetiek met optimale functie combineert – beste warmte-isolatie en slagregendichtheid.



### Nul-drempel, 0 cm.

Voor de uitvoering met vlakke nul-drempel biedt Finstral de uitvoering met geïntegreerde neerklapbare afdichting.



### Zonder drempel

Bij beschermd liggende huisdeuren kan de drempel om esthetische redenen ook helemaal worden weggelaten. Hiervoor bieden wij ook een uitvoering met neerklapbare afdichting aan.

# → Accessoires

## Praktische extra uitrusting.

Opdat u uw huisdeur perfect op uw individuele behoeften kunt afstemmen, bieden wij u altijd de passende huisdeur.

### Deurdrangers

Zorgt ervoor, dat uw deur automatisch sluit. Wij bieden de deurdranger in verschillende uitvoeringen aan: opliggend of verdekt liggend, voor naar binnen naar buiten openende deuren en indien gewenst in alle RAL-kleuren, afgestemd op uw deur. Neem contact met ons op!

### Deurspion

Zeer handig, wanneer er geen intercom is. De hoogte kan – afhankelijk van de deurvleugel – individueel worden aangepast. De deurspion is voor alle deuren zonder glas verkrijgbaar.

### Brievenbus-gleuf

Als alternatief voor de brievenbus – alleen aan te raden voor gebruik binnenshuis of beschermd liggende deuren. De warmte-isolatie en de lucht- en waterdichtheid van de huisdeur worden via de gleuf verzwakt.

### Deurvastzetter

Zorgt ervoor, dat uw deur geopend blijft, bijvoorbeeld bij het ventileren of naar binnen dragen van meubels. Leverbaar in de kleuren wit, bruin en licht zilver.



### Deurstopper

Altijd dan zinvol, wanneer men wil voorkomen, dat de deur of de greep tegen de wand of meubels slaat. Leverbaar in verchromde uitvoering.

# Bedienveiligheid → Sluitcilinders en glas

## Gewoon veilig.

De bediening van de huisdeur moet meer dan alleen comfortabel zijn. Hij moet ook betrouwbaar functioneren en veilig zijn.



### Aan beide zijden vergrendelbaar; onze sluitcilinders.

De deurecilinders van alle Finstral-huisdeuren zijn niet alleen inbraakwerend uitgevoerd, maar ook veilig en comfortabel qua bediening. De mogelijkheid om aan beide zijden te veren ontgrendelen is daarbij zeer belangrijk. Zelfs wanneer de sleutel aan de binnenzijde zit, kan de deur van buitenaf ont- of vergrendeld worden.



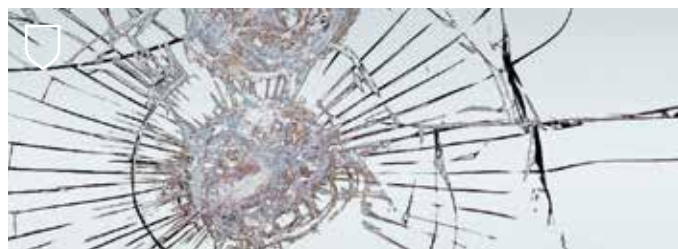
### Ook bij stroomuitval nog te bedienen.

Bij deuren met afstandsbediening, vingerscan of Smart-Home-functie is altijd een cilinder ingebouwd. Zo blijft de deur ook bij stroomuitval nog te bedienen. Huisdeuren met volledig motorische vergrendeling zonder sleutel hebben geen cilinder. Bij stroomuitval is de bediening voor een overbruggingsperiode van minimaal 12 uur gewaarborgd.



### Bodysafe - veiligheidsglas.

Voor huisdeuren met kijkvenster, complete beglazing of zijlicht kiest u het zeer slagvaste Bodysafe-veiligheidsglas. Het is ook bestand tegen temperatuurverschillen, die bij normaal glas tot een thermische breuk zouden kunnen leiden. Raakt het glas toch beschadigd, dan breekt het in kleine, stompe kruimels en beschermt zo tegen snijwonden.



### Multiprotect - gelaagd veiligheidsglas.

Gelaagd veiligheidsglas minimaliseert niet alleen het risico op inbraak maar ook op verwondingen: het bestaat uit twee ruiten, die door middel van een verlijmde, zeer scheurvaste folie met elkaar zijn verbonden en daardoor moeilijk doorbreekbaar zijn. Als het glas wordt beschadigd, blijven de splinters in de folie kleven.

# → Paniekbeslag

## Veilige uitgang.

Voor vlucht- en anti-paniek deuren gelden strenge regels – om ervoor te zorgen dat ze in geval van nood betrouwbaar functioneren.

## Gecertificeerd paniekbeslag.

Deurvleugel, kozijn, greep en beslag van onze deuren worden door het Institut für Fenstertechnik (ift) Rosenheim getest en gecertificeerd en voldoen aan de Europese normen overeenkomstig DIN EN 179 en DIN EN 1125. De anti-paniek functie zorgt ervoor, dat de deur in nood- of panieksituaties

altijd geopend kan worden, zodat personen uit het gebouw kunnen vluchten en zich in veiligheid kunnen brengen. Ons paniekbeslag is standaard inclusief bij het motorslot. Als accessoire is het paniekbeslag voor het zelfvergrendelend slot met en zonder openingsmotor verkrijgbaar.



400

**Aluminium**  
kleurloos geanodiseerd ↑  
Wit  
Rood

Paniekstang



496

**RVS**  
kleurloos/kunststof grijs ↑  
kleurloos/kunststof groen

RVS-paniekstang met handgreepbuis van kunststof aan openingszijde.



499

**RVS**  
kleurloos ↑

Duwstang (pushbar)



460

**RVS**  
kleurloos ↑

Deurklink binnen gebogen



465

**RVS**  
kleurloos ↑

Deurklink binnen gebogen

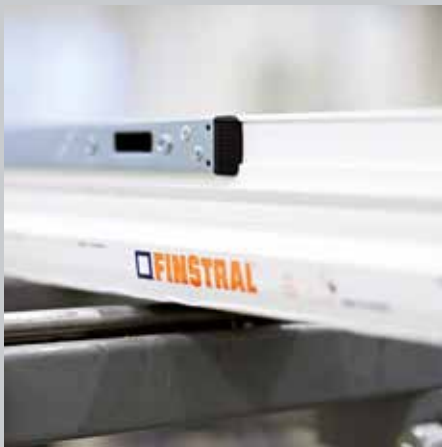


464

**RVS**  
kleurloos ↑

deurklink buiten en binnen

Random  
→ Afwikkeling  
Soepele verwerking  
van uw order.



Coördinatie  
Montage  
Afname



# Coördinatie → Advies ter plekke

## Competent advies bij u thuis.

Tijdens een bezoek aan u thuis kan de Finstral-adviseur een concreet beeld krijgen van uw project. Hoe beter hij de individuele omstandigheden en uw persoonlijke behoeften kent, hoe nauwkeuriger hij zijn aanbod kan aanpassen.

Wilt u dat er iemand bij u thuis komt? Neem contact met ons op: [finstral.com/contact](https://finstral.com/contact)



### Ruwe inmeting.

Het bezoek ter plaatse geeft de adviseur ook de kans om een eerste ruwe inmeting van de huisdeur te doen en zo een betrouwbare prijsberekening te maken.



### Toelichting op het montageproces.

Hoeveel mensen komen er tijdens de montage? Wat gebeurt er precies? Hoe lang duurt het? Hoe worden de kamers beschermd tegen de bouwwerkzaamheden? Waar wordt de oude huisdeur opgeslagen? De adviseur beantwoordt al uw vragen over de montage en legt het proces in detail uit.

## Gangbare vragen tijdens een huisbezoek:



### Dichtheid

Ligt de deur beschut of is hij sterk blootgesteld aan regen en andere weersomstandigheden en moet hij daarom extra dicht zijn?



### Geluidsisolatie

Zijn er geluidsbronnen zoals een lawaaierige weg in de buurt die we kunnen oplossen met betere geluidsisolatie



### Montage

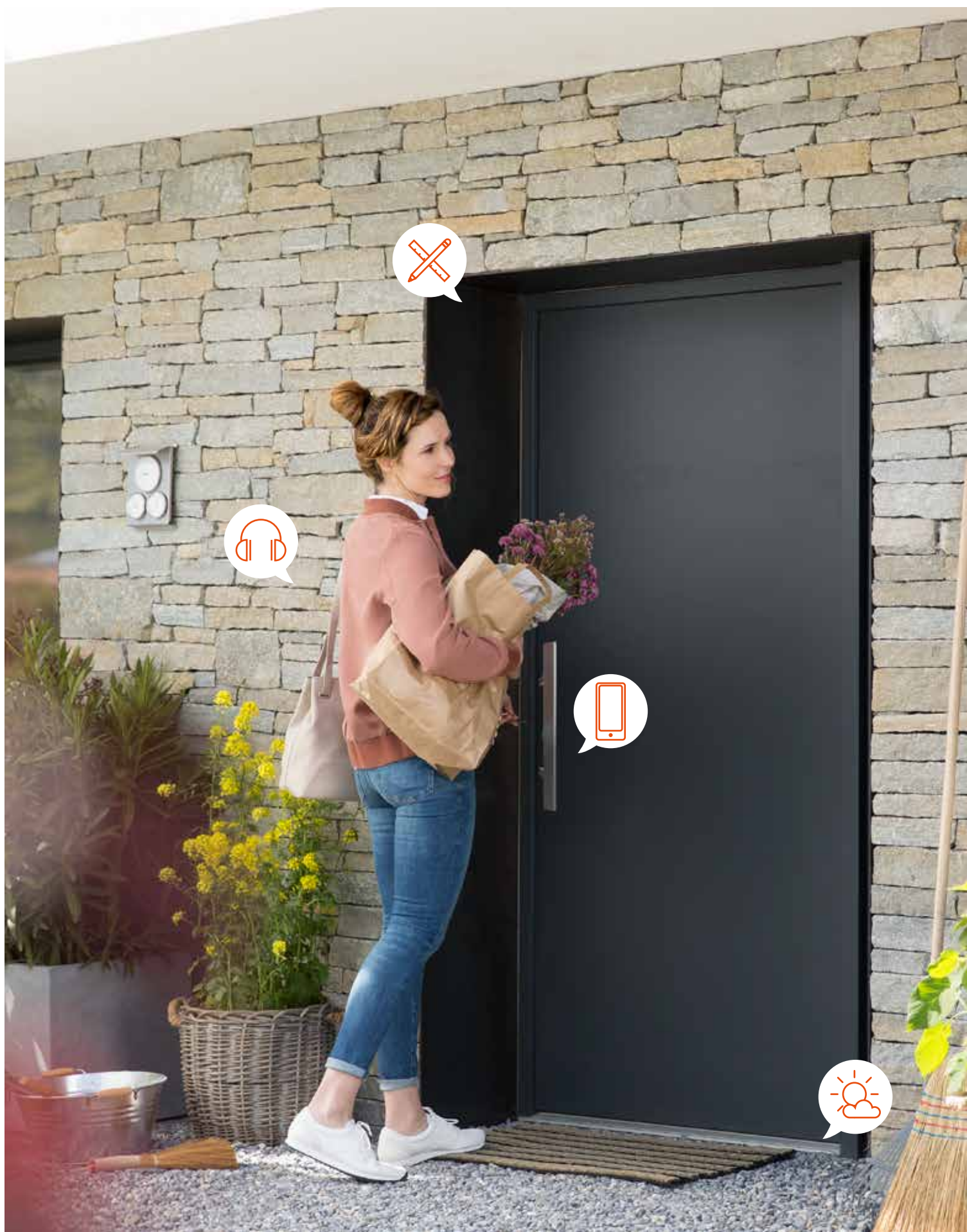
Welke bouwaansluiting is haalbaar? Kan het bestaande kozijn worden gebruikt of moet er een nieuw stelkozijn worden gemonteerd?



### Smart Home

Is er een elektronisch slot wenselijk? Hoe kan de deur worden aangesloten op stroom?

Is de deur sterk blootgesteld aan weersinvloeden? Is er sprake van een lawaaierige omgeving? Kan de deur worden geëlektrificeerd?  
Tijdens een bezoek bij u thuis krijgt onze gespecialiseerde adviseur een precies beeld van de eisen waaraan uw nieuwe huisdeur moet voldoen.



# Coördinatie → Advies in de Studio

## Ervaar zelf de Finstral producten en maak een perfecte planning.

De Finstral Studio is de ideale plek voor het plannen van kozijnen, huisdeuren en glasgevels. Net als bij keukenstudio's of badkamershowrooms kunt u hier het product zelf ervaren, dingen zelf uitproberen en de vele configuratiemogelijkheden leren kennen. U wordt geadviseerd door gekwalificeerde vakmensen en kunt een antwoord op elke kozijn- en huisdeurvraag vinden.

### Wat u kunt verwachten in onze Finstral Studio.



#### Breng uw eigen ideeën mee.

Samen stellen wij uw droomdeur samen. U zult verrast zijn, wat er allemaal mogelijk is.

#### Ontdek de grote verscheidenheid.

Hout, aluminium of toch kunststof? Heel modern of liever klassiek? Laat u zich door de materialen, vormen en kleuren inspireren.



#### Voelen, openen, sluiten.

Wat een goede huisdeur betekent, kunt u het beste live komen bekijken. Probeer in onze showroom alles uit.

#### Deskundige antwoorden van experts.

Een huisdeur is een investering voor tientallen jaren. En deze thematiek is uiterst complex. Onze ervaren vakkundige adviseurs helpen u bij de planning. Altijd up-to-date producten en ervaren adviseurs: Finstral Studio: de ideale plaats voor de perfecte planning.

### Bezoek ons in de Finstral Studio Apeldoorn of Hoofddorp



Altijd actuele producten en ervaren adviseurs: Finstral Studio, de ideale plaats voor de perfecte planning.

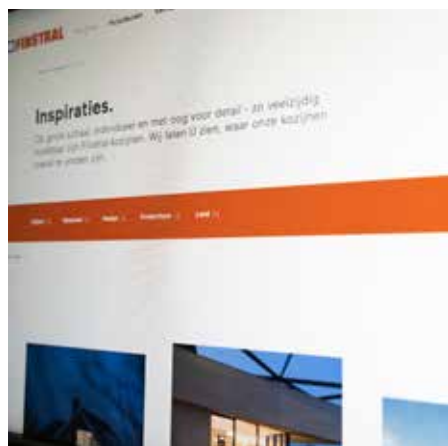
De verschillen in de kwaliteit op het gebied van huisdeuren zijn verbazingwekkend. Vandaar ons advies: Koop een huisdeur pas, wanneer u deze een keer geopend en gesloten heeft.



# Coördinatie → Planningshulpmiddelen

## Alles voor de perfecte planning.

Van persoonlijk advies en onze huisdeur-configurator tot het bestellen van, monster-materialen: wij bieden alles wat u nodig hebt om uw huisdeur volgens uw wensen te plannen.



### Referenties

Zoek naar voorbeelden en laat u inspireren:

- meer dan 100 referenties uit heel Europa
- gedocumenteerd met foto's, korte verhalen, productinformatie
- nieuwbouw en renovatie van bestaande bouw
- woningen, utiliteitsbouw, hotelbouw
- kozijnen, huisdeuren en glasgevels
- ook beschikbaar als pdf

[finstral.com/referenties](https://finstral.com/referenties)



### Informatiemateriaal

Bestel gratis uitgebreide brochures en hulpmiddelen:

- montagerichtlijnen
- brochure over de Europese productnorm
- gebruiksaanwijzingen voor kozijnen en huisdeuren

[finstral.com/brochures](https://finstral.com/brochures)



### Productgegevens

Hier vindt u gedetailleerde productgegevens voor elke uitvoering:

- productgegevensbladen met illustraties, argumenten, technische tekeningen
- bestekteksten
- CAD-data
- bouwtekeningen
- certificaten

[finstral.com/assortiment](https://finstral.com/assortiment)

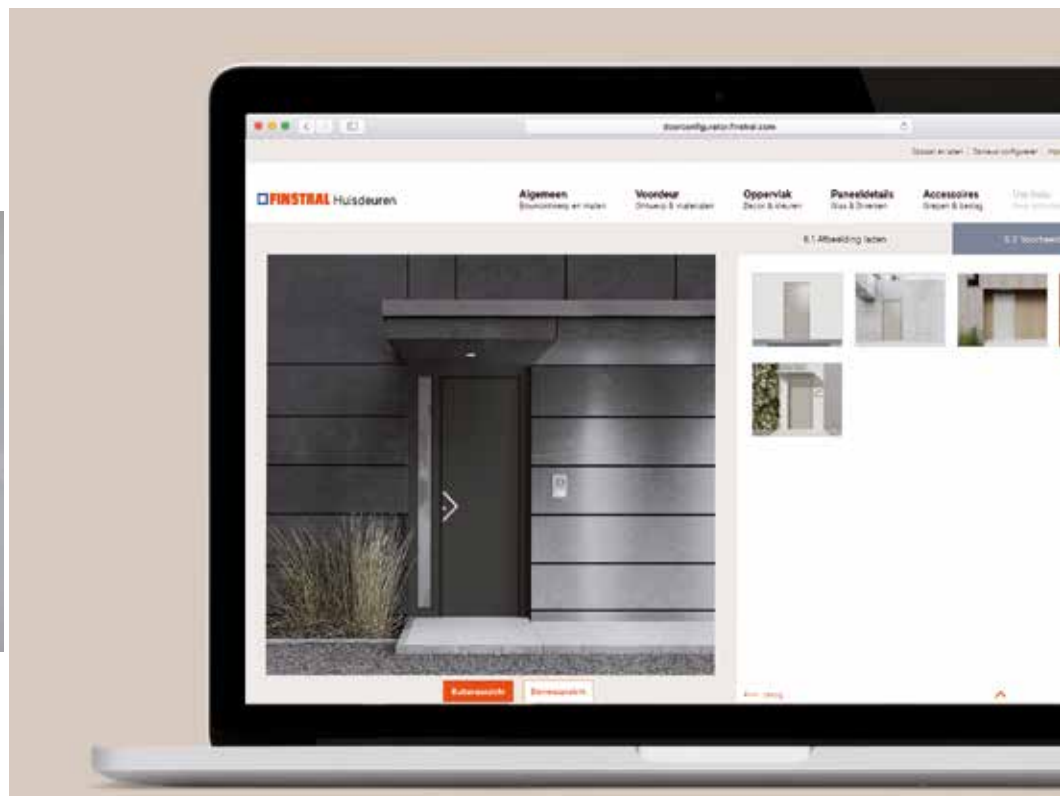


### Bestellen van monsters

Ervaar onze materialen "in het echt" en vraag productmonsters aan:

- materialen, kleuren en oppervlakken
- kozijnprofielen
- monsterhoek

[finstral.com/monsters](https://finstral.com/monsters)



### De huisdeur-configurator

Zelf uw eigen, unieke droomdeur plannen? Niets eenvoudiger dan dat! Met slechts een paar klikken kiest u materiaal, kleur, model, paneelvariant en uitvoering – en ziet u uw nieuwe Finstral-huisdeur gelijk voor u!

[doorconfigurator.finstral.com](https://doorconfigurator.finstral.com)

# Montage

## Duidelijke processen en tijdige levering.

Met vroege opleveringsmeldingen, bindende afspraken en gedetailleerde verduidelijking van de werk-stappen voorkomen wij vertragingen en onduidelijke processen op de bouwplaats. Want dat hoort nu eenmaal bij een vakkundige inbouw van een perfecte huisdeur.

## Geschoolde montage.

Finstral hecht grote waarde aan de opleiding van monteurs, of ze nu voor ons of voor onze partners werken. Dit houdt in, dat Finstral voor iedere inbouwsituatie en ieder huisdeur-type exacte bouwaansluitingstekeningen ter beschikking stelt – in veel gevallen onafhankelijk getest door het Institut

für Fenstertechnik (ift) Rosenheim. Wij geven monteurs gedetailleerde richtlijnen voor het montageproces en specifieke aanbevelingen voor de optimale montage-materialen. De gedetailleerde handleiding voor de montage van elektrische huisdeur-componenten is op [finstral.com/manuals](https://www.finstral.com/manuals) te vinden.



# Afname

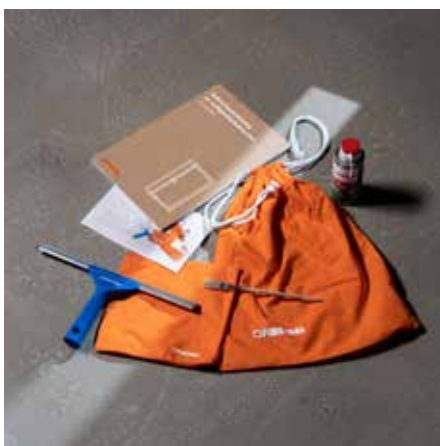
## Overzichtelijk, correct, transparant.

Zo werken we bij Finstral altijd - vanaf het eerste adviesgesprek tot afname van de uitgevoerde werkzaamheden en betaling.



### Factuur en prestatieverklaring.

Wij rekenen uiteraard transparant af en staan voor vragen altijd persoonlijk voor u klaar. Tegelijk met de rekening krijgt u ook een prestatieverklaring. Daarin leggen wij – zoals wettelijk verplicht is – alle prestatiekenmerken van uw nieuwe kozijnen en deuren vast.



### Afname en instructie.

Uiteraard wordt de uiteindelijke kwaliteitscontrole en afname samen met u uitgevoerd. Daarbij worden tevens vragen over bediening en onderhoud van de huisdeur beantwoord.



### Gedetailleerde gebruiksaanwijzing.

Na de montage geeft de monteur u de gebruiksaanwijzing met een gedetailleerde beschrijving van alle functies van uw nieuwe kozijnen, huisdeuren en glasgevels. In de gebruiksaanwijzing staan ook de onderhoudsinstructies en hulp bij kleine problemen. Neem een kijkje bij [finstral.com/manuals](https://www.finstral.com/manuals)

Rondom → Service  
Decennialang  
betrouwbaar en  
bereikbaar.



Garanties/certificaten  
Klantenservice  
Architectenservice



# Garanties/certificaten → Productkwaliteit

## Altijd geteste kwaliteit.

Onze bewering dat onze producten en diensten van de hoogste kwaliteit zijn kunnen we ook staven door middel van keurmerken en certificaten – waarvan wij er meer hebben dan elke andere kozijnfabrikant in Europa. Bent u geïnteresseerd in gedetailleerd bewijs?

Neem dan contact met ons op via [finstral.com/contact](http://finstral.com/contact)



### Gecertificeerde ift-kwaliteit huisdeuren

Het gebruiksgemak en het langdurig functioneren van onze huisdeur systemen inclusief alle componenten (glas, beslag, afdichtingen etc.) onder bovengemiddelde belasting zijn conform het ift-kwaliteitskeurmerk gecertificeerd.



### Gecertificeerde kwaliteit CEKAL-isolatieglas

De CEKAL-certificering voor isolatieglas definieert en waarborgt de productkwaliteit en de aantoonbare kwaliteitscontrole ervan.



### Vinyl verified label voor kunststof-kwaliteit

Het VinylPlus®-productlabel, "Vinyl verified" bevestigt de uitstekende prestaties rondom duurzame ontwikkeling voor ondernemingen in de PVC-bouwsector.



### Qualicoat Seaside certificering voor aluminium-coating

Gecoate aluminium-oppervlakken voldoen aan de eisen voor de bescherming tegen agressieve omgevingsinvloeden zoals uitlaatgassen of zoute lucht in kustgebieden van de Association for Quality Control in the Lacquering, Painting and Coating Industry.



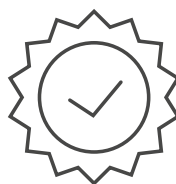
#### QB-kwaliteitscertificaat voor kunststof profielen

Het QB-kwaliteitscertificaat definieert en waarborgt de productkwaliteit en de verifieerbare kwaliteitscontrole ervan.



#### Gezondheidsbeoordeling van VOC-emissies uit bouwproducten

Het bouwproduct voldoet aan de gestelde voorwaarden en is vanuit gezondheidsoogpunt geschikt voor gebruik in binnenruimtes van gebouwen.



Bij Finstral is iedere huisdeur perfect. Duurzaam en kleurvast. En mocht er toch een gebrek optreden, dan kunt u uiteraard op de brede garantie vertrouwen – en wel voor alle componenten van uw huisdeur. Een groot deel van onze garantie-service gaat zelfs verder dan de wettelijke minimumvereisten.

# Garanties/certificaten → Service en proceskwaliteit

## Certificering van onze montage en onze processen.

Alleen een vakkundige montage garandeert de optimale afdichting, de beste warmte-isolatie en duurzaam bediencomfort. Daarom laten wij bouwaansluitingen en uitvoeringskwaliteit controleren en certificeren door het Institut für Fenstertechnik (ift) Rosenheim. Wij stellen de hoogste kwaliteitseisen – niet alleen aan onze producten, maar ook aan ons zelf. Onze managementkwaliteit wordt continu gecontroleerd en is één van de meest gecertificeerde in de branche.



### Gecontroleerde bouwaansluitingen

Bouwaansluitingstekeningen met dit symbool zijn door het onafhankelijke Institut für Fenstertechnik (ift) Rosenheim gecontroleerd en vrijgegeven.

### Gecertificeerde montage-professionals

Montage-Partners met dit symbool worden door Finstral en het Institut für Fenstertechnik (ift) Rosenheim getraind op het gebied van montage. De uitvoeringskwaliteit van deze bedrijven wordt jaarlijks onafhankelijk gecontroleerd.

### Kwaliteitsmanagement ISO 9001

Wij ontwikkelen en bouwen niet alleen producten, die aan de hoogste eisen voldoen, wij werken ook zo. Het gecertificeerde kwaliteitsmanagement overeenkomstig ISO 9001 test de verschillende gebieden van de Finstral-werkorganisatie op kwaliteitscapaciteiten in de onderneming.



### Veiligheid op het werk ISO 45001

Wie bij Finstral werkt, heeft een veilige werkplek – deze eis streven wij na, en daarom sluiten wij bij de controle geen compromissen. Overeenkomstig ISO 45001 certificeren wij de continue en preventieve verbetering van de veiligheid op het werk in de hele onderneming.



### Milieumanagement ISO 14001

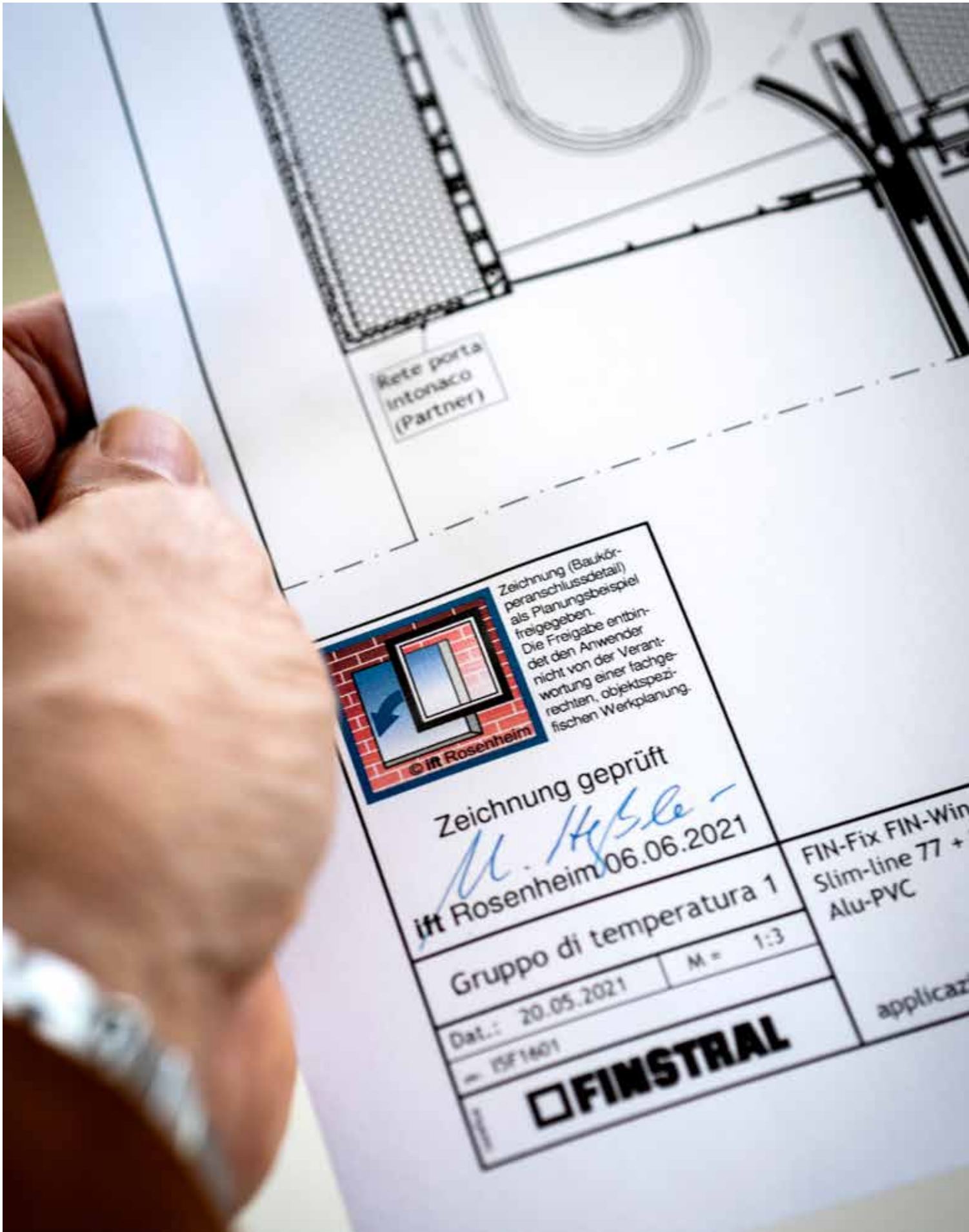
Een duurzame omgang met hulpbronnen ligt ons altijd na aan het hart: het gecertificeerde milieumanagementsysteem overeenkomstig DIN EN ISO 14001 zorgt voor de continue en preventieve verbetering van milieugerichte diensten in de onderneming.



### Energiemanagement ISO 50001

Onze kozijnen dragen bij aan energiebesparing. Maar Finstral bespaart ook zelf waardevolle hulpbronnen: doordat wij er consequent aan werken, onze energiebehoefte steeds verder te reduceren. Het gecertificeerde energiemanagementsysteem overeenkomstig ISO 50001 zorgt voor een continue optimalisatie van het energieverbruik in alle fabrieken en administratiegebouwen.

Bij Finstral krijgt u voor iedere inbouwsituatie een bouwtechnische aansluittekening met informatie over het verloop van de montage en de montagematerialen. Wij beschikken over de grootste bibliotheek met bouwtechnische aansluittekeningen van Europa – ongeveer 1000, waarvan er 400 door het Institut Fenstertechnik Rosenheim zijn gecontroleerd.



Rete porta intonaco (Partner)



Zeichnung (Baukörperanschlussdetail) als Planungsbeispiel freigegeben.  
Die Freigabe entbindet den Anwender nicht von der Verantwortung einer fachgerechten, objektspezifischen Werkplanung.

Zeichnung geprüft  
*M. Hübner*  
IFT Rosenheim 06.06.2021

Gruppo di temperatura 1  
M = 1:3

Dat.: 20.05.2021  
- ISF1601

**FINSTRAL**

FIN-Fix FIN-Win  
Slim-line 77 +  
Alu-PVC

applicaz

# Klantenservice

## Wij blijven u terzijde staan.

Huisdeuren worden tientallen jaren gebruikt. En natuurlijk kan er in deze tijd een vraag ontstaan. Ook dan zijn we er voor u –met een georganiseerde planning en onze eigen klantenservice. Onze klanten kunnen hier al meer dan 50 jaar op vertrouwen.



### Identificatienummer.

Elke Finstral-huisdeur heeft een identificatienummer. Alle product- en ordergegevens worden opgeslagen bij Finstral en kunnen op elk moment worden getraceerd. Dit betekent dat u altijd alle informatie heeft die u nodig hebt bij eventuele vragen.



### Over de hele linie weinig onderhoud.

Finstral besteedt bijzondere aandacht aan het zo onderhoudsarm mogelijk maken van haar huisdeuren. Bij duurfunctietests worden huisdeuren aan de hand van uitvoeringen in technisch uitdagende formaten (bijv. brede, zware deurvleugels) blootgesteld aan 200.000 keer openen.



#### **Reserveonderdelen beschikbaar.**

Bij de fabricage van onze huisdeuren letten wij er altijd op, dat ze na gebruik optimaal gerecycled kunnen worden. Om dit tijdstip zo ver mogelijk uit te stellen, kunnen wij u zelfs na tientallen jaren voor de meeste reparaties aan uw huisdeur nog reserveonderdelen leveren.



#### **Klantenservice in heel Europa.**

Ook na de montage kunt u altijd op ons vertrouwen. In alle verkoopregio's heeft Finstral een eigen klantenservice. Daarmee ondersteunen wij onze dealers en zorgen ervoor, dat we u ook bij eventuele problemen met het functioneren van onze producten terzijde staan.

Heeft u een vraag?  
[finstral.com/contact](https://finstral.com/contact)

# Architectenservice

## Altijd de passende service voor uw mooie ideeën.

Wij bieden ook architecten, wat ze verwachten. Van bouwtechnische aansluittekeningen en productgegevensbladen tot CAD-data in DWG-formaat: u krijgt altijd alle informatie op aanvraag bij de Finstral-Architecten-Service of direct via de Architecten-Serviceportal.

Lees meer op [finstral.com/architectenservice](https://finstral.com/architectenservice)

### Alles over het product.

Eengezinswoning? Bedrijfspand? De renovatie van een stadsvilla? Om nauwkeurig te kunnen plannen, heeft u exacte informatie nodig. Daarom zorgen wij dat u voor elke planingsfase beschikt over alle informatie die u moet hebben over Finstral-producten.

### Alles voor de planning.

Onze huisdeuren worden altijd op maat geproduceerd – naar uw wensen. Voor alle details bij de planning ondersteunen wij u met onze technische know-how en onze jarenlange ervaring. Zo vindt u altijd de perfecte oplossing voor elk project.

### Advisering door experts.

Persoonlijk contact is bijzonder belangrijk voor ons. Onze eigen planningsadviseurs staan u terzijde vanaf de eerste planningsfase tot en met de montage – inclusief een bezoek aan uw project.

### Finstral live ervaren.

Bij Finstral komt altijd alles uit één hand. Ervaar dit zelf op locatie: kom naar één van onze Studio's, volg een rondleiding bij ons door de fabriek, kijk op een beurs of bezoek samen met ons een referentieobject.



### Het Finstral Magazine F\_03.

“Framing Light”: onder dit motto vindt u in het derde nummer van het Finstral Magazine discussies, verhalen en meningen over relevante onderwerpen uit de architectuurwereld – van het belang van licht tot de transitie in de bouw en het modulaire concept.

Bestel nu gratis via [finstral.com/f03](https://finstral.com/f03)

Variërend van een bezoek aan een Finstral Studio, een rondleiding door de fabriek tot deelname aan een van onze architectuurworkshops: wij bieden architecten veel mogelijkheden om ons te leren kennen.



Joachim Oberrauch is de tweede generatie die Finstral AG leidt en weet, dat het bedrijf in deze vorm vandaag de dag waarschijnlijk helemaal niet zou bestaan – als duurzaamheid niet vanaf het begin een belangrijk thema was geweest.



Als voorzitter van de raad van bestuur in de tweede generatie profiteert Joachim Oberrauch van de duurzame beslissingen van zijn vader en zijn oom voor altijd de hoogste kwaliteit. Daarom zet Finstral deze weg consequent door.

“Duurzaamheid is geen doel, maar een instelling.”

**Meneer Oberrauch, wat betekent duurzaamheid voor u?**

Duurzaamheid betekent voor mij iets creëren, dat lang meegaat en voordelen oplevert – wat al met al betekent, dat er steeds minder hulpbronnen worden gebruikt. Voor mij is duurzaamheid geen doel, maar een instelling, die gelijk staat aan achtzaamheid.

**In hoeverre handelt Finstral duurzaam?**

Wij zijn zorgvuldig – in alle disciplines. Onze producten worden immers al 30-40 jaar of zelfs langer gebruikt. Functie en design moeten daarom zo lang mogelijk meegaan – tegelijkertijd moet het productieproces zo min mogelijk en zinvol gebruikte energie vergen. Wij produceren bijna alles zelf, dat onderscheidt ons van vele andere ondernemingen in

de branche. Het is dus aan ons, om de producten van begin af aan op de juiste manier te benaderen. Bij de ontwikkeling bekijken wij al nauwkeurig, welke materialen we gebruiken en hoe we ze optimaal kunnen combineren.

**Nu biedt Finstral een enorm gevarieerd assortiment. Hoe slaagt u er in, om iedere productvariant duurzaam vorm te geven?**

Daarbij helpt onze consequent modulaire opbouw. Daardoor kan in het Finstral-assortiment bijna alles met elkaar worden gecombineerd. Maar het bespaart ons ook veel tijd voor opslag en productie van varianten en dus energie en hulpbronnen in de productie. Een ander belangrijk aspect zijn onze doordachte montage-oplossingen. De montage

op de bouwplaats verloopt vandaag de dag net zo complex als 30 jaar geleden. Met stelkozijnen voor de nieuwbouw en overschuifsystemen voor de renovatie bieden wij intelligente alternatieven aan, die aanzienlijk minder energie en materiaal verbruiken.

#### Hoe stimuleert Finstral duurzaamheid?

Doordat continu vraagtekens bij alle processen worden gesteld en ze consequent te optimaliseren. In de productie gebruiken wij bijvoorbeeld het energiemanagementsysteem overeenkomstig ISO 50001 en het milieumanagementsysteem overeenkomstig ISO 14001, om processen te controleren, onze energiegerelateerde diensten continu te verbeteren en systematisch zwakke plekken op te sporen. Wij investeren ieder jaar in verbeteringen van systemen en processen: van moderne, energiezuinige machines, het overschakelen naar LED-verlichting tot fotovoltaïsche energie op de daken van de fabriekshallen. Voor onze Italiaanse en Duitse fabrieken gebruiken we inmiddels 100% groene stroom. Wij vervaardigen productcomponenten van kunststof volledig afvalvrij,

doordat wij alle productieresten verzamelen, op soort scheiden en direct te hergebruiken voor de productie van nieuwe profielen. In mei 2021 is ons nieuwe recyclingstelsel in Kurtasch in bedrijf genomen. Momenteel werken we aan het reduceren van verpakkingen: van onze leveranciers naar ons en van ons naar onze klanten.

#### Finstral bestaat sinds 1969. Welke betekenis had duurzaamheid destijds?

Om dat te begrijpen, moeten we het over hout als bouw materiaal hebben. Hout is een zeer goed en zeer emotioneel bouw materiaal met een hoge feel-good factor. Het nadeel: het verweert in de loop der tijd. En uit deze problematiek is Finstral ontstaan: mijn vader, die timmerman was, zocht naar een onderhoudsvriendelijk, duurzaam alternatief en werd zich bewust van kunststof als kleurvast en zeer weerbestendig materiaal. Dat heeft hem zo overtuigd, dat hij besloot, een nieuwe weg in te slaan. Achteraf kan men stellen, dat de oprichting van Finstral al op een duurzaamheidsconcept terug te voeren is.



Het moderne recyclingstelsel garandeert een in-house hergebruik van alle schrootstaven en restanten van de zelf geproduceerde kunststof profielen.

# Wij leven kozijnen: het familiebedrijf Finstal.

“Ik dacht eerst dat kozijnen saai waren,” zegt uitgerekend Hans Oberrauch, die Finstral in 1969 oprichtte. “Maar de waarheid bleek totaal anders. Het onderwerp kozijnen houdt nooit op.” Tot op de dag van vandaag is het hoofdkantoor gevestigd waar het allemaal begon – in Unterinn am Ritten, in de buurt van Bolzano in Zuid-Tirol. Van hieruit hebben Hans en zijn broer Luis het bedrijf opgebouwd tot de huidige omvang: Finstral is met zijn 14 fabrieken, meer dan 1.600 medewerkers, 27 eigen Finstral Studio’s en circa 900 vakkundige dealers in 14 landen één van de meest toonaangevende fabrikanten van kozijnen, huisdeuren en glasgevels in Europa. Net als de kozijnen en glasgevels bieden ook de huisdeuren van Finstral door de modulaire constructie een enorme variatie en kunnen daardoor altijd bijpassend bij de kozijnen worden gekozen.

Niet alleen de passie voor het perfecte product is er nog altijd, maar ook de verantwoordelijkheid voor het bedrijf. Finstral is nog steeds een volledig familiebedrijf. Met Joachim, Florian, Verena en Kristin Oberrauch hebben de kinderen van Hans (†) en Luis het operationele management overgenomen – en zijn ze nauw betrokken bij het dagelijkse werk, van ontwikkeling en productie tot de aansturing van belangrijke markten.



Het onderwerp kozijnen houdt nooit op: Finstral wordt van generatie op generatie doorgegeven.  
Van links naar rechts: Florian, Kristin, Luis, Hans (†), Verena, Joachim Oberrauch.

Bakermat in Zuid-Tirol, toonaangevend in Europa: het hoofdkantoor van het bedrijf in Unterinn.

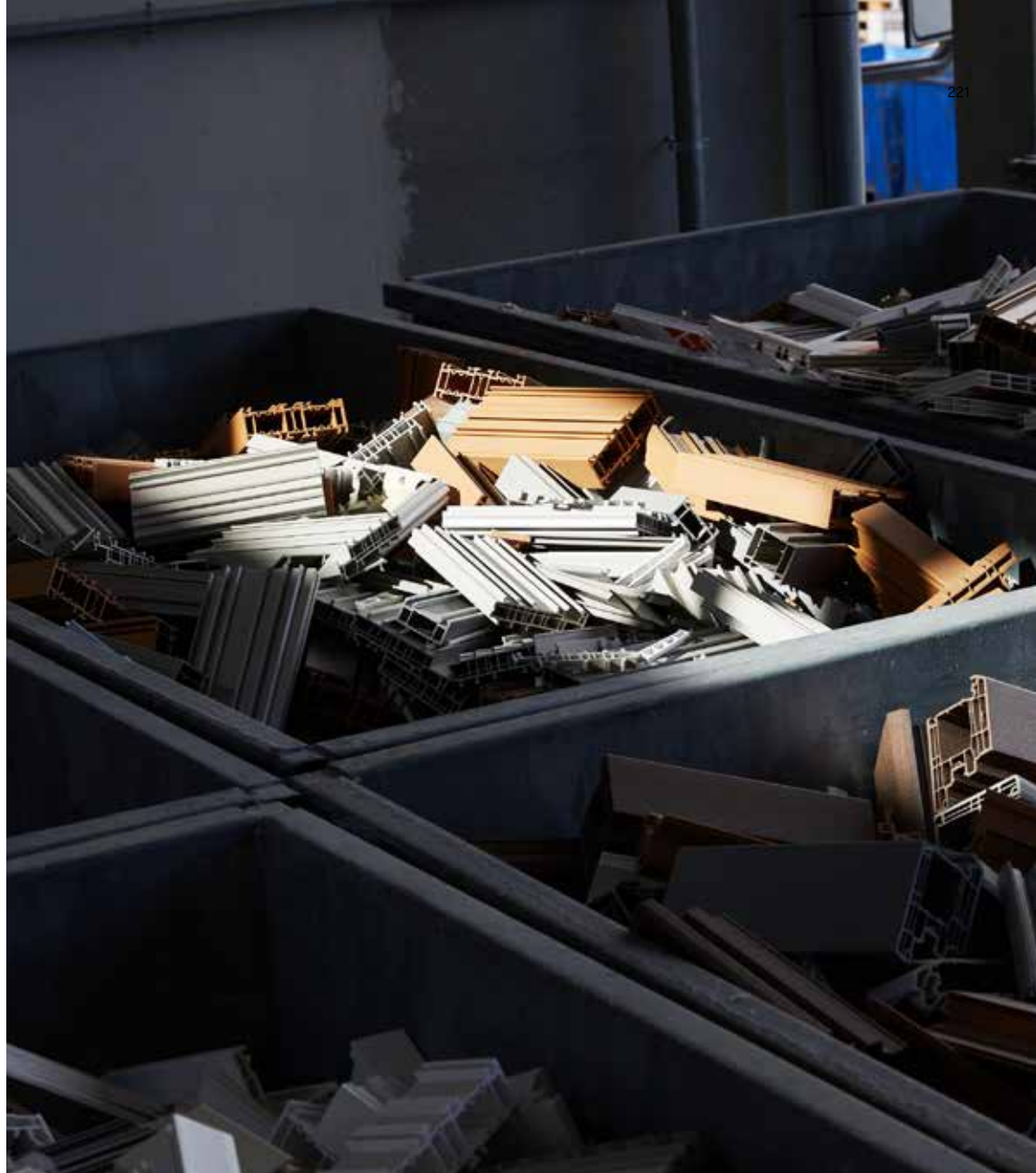


# Altijd alles uit één hand: productie bij Finstral

Sinds de oprichting van het bedrijf meer dan 50 jaar geleden, wordt Finstral gedreven door een overtuiging die aan de basis lag van haar succes: als je iets goed wilt doen, moet je het zelf doen. Alleen dan is het mogelijk om niet alleen de hoogste kwaliteitsnormen te stellen, maar deze ook werkelijk na te leven. Van ontwikkeling, materiaalverwerking en productie tot levering, montage ... en recycling: ondertussen komt alles wat nodig is voor de productie en afwerking van een Finstral-huisdeur altijd uit één hand – de onze.



Video van een  
bezoek aan een fabriek



Veel waardevoller dan het lijkt:  
zogenaamde kunststof-  
restanten van onze productie in  
Kurtatsch (Zuid-Tirol/Italië),  
die worden verwerkt in onze  
eigen recyclinginstallatie.

### 1. Circulaire economie

Er is bijna geen afval meer bij Finstral. Alleen nog maar grondstoffen. Dit komt doordat we bijna al het materiaal dat overblijft bij de productie verwerken en hergebruiken: het aandeel gerecycled kunststof bij de extrusie van onze kunststof profielen bedraagt al 20 procent. We gebruiken ook consequent onze poedercoating van aluminium-profielen voor de verwerking van secundair aluminium. In onze glasproductie zijn er heel weinig restanten nadat de ruiten zijn gesneden – maar we sturen toch alle resten naar de leverancier voor recycling. We nemen ook oude kozijnen en huisdeuren terug na vervanging, demonteren ze en recyclen er zoveel mogelijk van. En omdat onze producten een modulaair concept hebben, kunnen ze aan het einde van hun lange levenscyclus per type worden gescheiden – en volledig worden gerecycled.



Het werkt een beetje als een pastapers: extrusie van een kunststof profiel in onze fabriek in Kurtatsch (Zuid-Tirol/Italië).

## 2. Extrusie van kunststof profielen

Bij Finstral ontwikkelen en extruderen we alle kozijnprofielen zelf. Ja, dat is een behoorlijke inspanning – maar het is het waard voor ons en onze klanten. Alleen zo kunnen we garanderen dat er een perfecte huisdeur ontstaat op basis van onze eigen, compromisloze hoogwaardige kunststof-formulering en de profielen die daaruit worden vervaardigd: met oppervlakken die direct tijdens de extrusie worden afgewerkt, de slankste kozijnen – en een modulaire productvariëteit waarin bijna alles met alles gecombineerd kan worden.

### 3. Aluminium poedercoating

Finstal heeft meer dan 250 aluminium kleuren in zijn assortiment. Om ervoor te zorgen dat deze allemaal zo lang mogelijk op de kozijnen blijven zitten, moet de coating royaal worden aangebracht, bijvoorbeeld bij de hoeken en de randen. Dus hebben we ook dit proces volledig in eigen hand genomen, een speciale poedercoatingtak opgezet en ons gekwalificeerd als "chemisch verwerkingsbedrijf", gecertificeerd met het Qualicoat Seaside label. Dit label toont aan dat we aan alle eisen voor bescherming tegen agressieve milieu-invloeden voldoen. Alleen zo kunnen we elke dag bijleren en beter worden ... en kunnen we nu ook grepen voor kozijnen en huisdeuren in de door u gewenste kleur coaten.

Zorgvuldige poedercoating van een aluminium afdekking in onze fabriek in Borgo Valsugana (Trentino/Italië), die voordat deze door de coatingstraat gaat met een gewicht wordt verzwaard. We gebruiken hier elke week 120 verschillende kleuren.





Vervaardigd met nauwgezet vakmanschap en machinale precisie: aanbrengen van laklaag op de houtlijsten door robots in onze houtfabriek in Oppeano (Verona/Italië).

#### 4. Houtbewerking

Finstral-oprichter Hans Oberrauch komt uit een echte timmermansfamilie. We hebben deze expertise nieuw leven ingeblazen: sinds 2017 produceren we zelf alle fineer van echt hout vanaf de plank. We gebruiken alleen hout uit duurzame bosbouw, en dat doen we zo zuinig mogelijk. En omdat we dit waardevolle materiaal uitsluitend aan de tegeweersinvloeden beschermde binnenkant gebruiken, hoeven we het ook niet met agressieve middelen te behandelen. We gebruiken in water oplosbare lak of oliën het licht. Hout blijft dus echt hout voor de hele levensduur van het kozijn ... en wordt geen speciaal afval.

### 5. Glasdruksysteem

Ruiten van maximaal 250 × 350 cm worden op een glasdruksysteem in industrieel formaat direct in onze glasfabriek in Oppeano met emaillekleur bedrukt. Daarna worden de ruiten volledig geautomatiseerd in de glas-hardingsoven gevoerd, waar de kleuren bij 670 °C duurzaam ingebrand worden en de ruiten worden uitgehard. De energie die nodig is voor de oven, het glasdruksysteem en alle andere machines van deze lijn is voor een groot deel afkomstig van de grote zonne-energie-installatie op het dak van de fabriekshal.

Met machinale precisie brengt het glasdruksysteem de emaillekleuren aan – en heeft daarbij vier keer minder verf nodig dan wanneer dit proces met de hand gebeurt. Het systeem kan niet alleen over het hele oppervlak kleuren aanbrengen maar ook allerlei afbeeldingen en patronen.





Volautomatisch opgeslagen, op andere plaatsen gelegd en opgehaald – dag en nacht: uitzicht op ons hoogbouwmagazijn in Kurtatsch (Zuid-Tirol/Italië).

## 6. Hoogbouwmagazijn

Finstral produceert het meest veelzijdige assortiment kozijnen, huisdeuren en glasgevels in Europa: 650.000 eenheden per jaar, in 14 fabrieken in Italië en Duitsland. Elke bestelling wordt individueel samengesteld met precies passende afmetingen, materialen, kleuren en functies. Onze voorraadkamer is het hoogbouwmagazijn: hier liggen alle kunststof- en aluminiumprofielen voor de productie te wachten in zes meter diepe lades – ze worden zodanig samengesteld en verzonden dat alle benodigde componenten “just in time” beschikbaar zijn voor de productie.

## 7. Assemblage

Ieder deurkozijn wordt uit één profielstang van hoogwaardig kunststof – de zogenaamde staaf – vervaardigd en in de hoeken bij 260 graden hoekdicht gelast. De montage van het beslag op basis van de individuele uitvoeringswensen gebeurt bij Finstral niet pas op het kozijn maar al op de staaf. Op die manier kan deze arbeidsstap volautomatisch plaatsvinden: met uiterste precisie en altijd gelijke kwaliteit. Glas en panelen worden daarnaast altijd duurzaam stabiel verlijmd in plaats van alleen maar opgeklost. Alleen zo voldoet de totale constructie aan de hoogste eisen op het gebied van functionaliteit, gebruiksgemak en duurzaamheid. En om helemaal zeker van onze zaak te zijn, wordt iedere deur vóór aflevering onderworpen aan een uitgebreide kwaliteitstest.

Razendsnel en uiterst precies worden bij de staafbewerking het door de klant gewenste beslag op het kozijnprofiel gemonteerd. De volautomatische bewerking staat daarbij garant voor gelijkblijvende hoge kwaliteit.



# Assortiment

## Altijd alles in één oogopslag.

Met vier kozijn- en vijf vleugelmaterialen, bijna 300 kleuren, negen kozijnvormen en drie bouwdieptes bieden wij u een breed assortiment, waarbij bijna alles met elkaar kan worden gecombineerd. Ons complete huisdeurassortiment in een tabel.



- U<sub>o</sub> De warmteoverdrachtscoëfficiënt van een deur geeft het warmteverlies aan dat door het bouwelement naar buiten gaat. Hoe lager de waarde, des te beter de warmte-efficiëntie van het gebouw.
- R<sub>o</sub> Componentgerelateerde enkelvoudige waarde voor luchteluïdsisolatie. Hoe hoger deze waarde, des te beter de luchteluïdsisolatie.

		Kunststof huisdeuren		
Kozijn- materiaal	Buiten	Kunststof		
	Midden	Kunststof		
	Binnen	Kunststof		
Vleugel- materiaal	Kunststof, aluminium, hout, glas, keramiek			
Systeem (Bouwdiepte)		FIN-Door (77 mm)	FIN-Door (90 mm)	FIN-Door (124 mm)
		U <sub>g</sub> 1-vleugelig (W/m <sup>2</sup> K) driedubbel glas		U <sub>g</sub> 2-vleugelig (W/m <sup>2</sup> K) driedubbel glas
		R <sub>g</sub> Standaard (dB) / R <sub>g</sub> Beste waarde (dB) voor geluiddempende deurvleugels		
Vorm	Flat Planar-Flat Planar			
	Flat Planar-Step Planar			
	Step Planar-Flat Planar			
	Step Planar-Step Planar	FIN-Door Step Planar-Step Planar 77 Kunststof-kunststof 0,74 / 0,79 33 (-1;-3) / 43 (-2;-4)	FIN-Door Step Planar-Step Planar 90 Kunststof-kunststof 0,72 / 0,77 33 (-1;-3) / 43 (-2;-4)	FIN-Door Step Planar-Step Planar 124 Kunststof-kunststof 0,74 / 0,79 33 (-1;-3) / 43 (-2;-4)
	Step Planar-Flat Frame			
	Step Planar-Step Frame	FIN-Door Step Planar-Step Frame 77 Kunststof-kunststof 0,84 / 0,89 -	FIN-Door Step Planar-Step Frame 90 Kunststof-kunststof 0,84 / 0,89 -	FIN-Door Step Planar-Step Frame 124 Kunststof-kunststof 0,84 / 0,89 -
	Flat Frame-Flat Frame			
	Flat Frame-Step Frame			
	Step Frame-Step Frame	FIN-Door Step Frame-Step Frame 77 Kunststof-kunststof 0,86 / 0,89 -	FIN-Door Step Frame-Step Frame 90 Kunststof-kunststof 0,84 / 0,89 -	FIN-Door Step Frame-Step Frame 124 Kunststof-kunststof 0,84 / 0,89 -
	Bescherming	Inbraakwerendheid Normen (voor deuren hoger dan 2 m)	Vijf-punts-vergrendeling met twee haakschoten, twee paddenstoelnokken en een haak van de deurschoot	
Kleur/ oppervlak	Kozijnen en vleugels	10 kunststof-kleuren, 252 aluminiumkleuren, 12 keramiekkleuren, 7 glasmailleringkleuren, 6 kleuren zacht hout, 9 kleuren hardhout, 5 kleuren massief hout		

# Assortiment

		Aluminium-kunststof huisdeuren		
Kozijn- materiaal	Buiten	Aluminium		
	Midden	Kunststof		
	Binnen	Kunststof		
Vleugel- materiaal	Kunststof, aluminium, hout, glas, keramiek			
Systeem (Bouwdiepte)		FIN-Door (77+8 mm)	FIN-Door (90+8 mm)	FIN-Door (124+3 mm)
		U <sub>g</sub> 1-vleugelig (W/m <sup>2</sup> K) driedubbel glas		U <sub>g</sub> 2-vleugelig (W/m <sup>2</sup> K) driedubbel glas
		R <sub>g</sub> Standaard (dB) / R <sub>g</sub> Beste waarde (dB) voor geluiddempende deurvleugels		
Vorm	Flat Planar-Flat Planar			
	Flat Planar-Step Planar			
	Step Planar-Flat Planar			
	Step Planar-Step Planar	FIN-Door Step Planar-Step Planar 77+8 Aluminium-kunststof	FIN-Door Step Planar-Step Planar 90+8 Aluminium-kunststof	FIN-Door Step Planar-Step Planar 124+3 Aluminium-kunststof
		0,74 / 0,79	0,72 / 0,77	0,74 / 0,79
		33 (-1;-3) / 43 (-2;-4)	33 (-1;-3) / 43 (-2;-4)	33 (-1;-3) / 43 (-2;-4)
	Step Planar-Flat Frame			
	Step Planar-Step Frame	FIN-Door Step Planar-Step Frame 77+8 Aluminium-kunststof	FIN-Door Step Planar-Step Frame 90+8 Aluminium-kunststof	FIN-Door Step Planar-Step Frame 124+3 Aluminium-kunststof
		0,84 / 0,89	0,84 / 0,89	0,84 / 0,89
		-	-	-
Flat Frame-Flat Frame				
Flat Frame-Step Frame				
Step Frame-Step Frame	FIN-Door Step Frame-Step Frame 77+8 Aluminium-kunststof	FIN-Door Step Frame-Step Frame 90+8 Aluminium-kunststof	FIN-Door Step Frame-Step Frame 124+3 Aluminium-kunststof	
	0,86 / 0,89	0,84 / 0,89	0,84 / 0,89	
	-	-	-	
Bescherming	Inbraakwerendheid Normen (voor deuren hoger dan 2 m)	Vijf-punts-vergrendeling met twee haakschoten, twee paddenstoelnokken en een haak van de deurschoot		
Kleur/ oppervlak	Kozijnen en vleugels	10 kunststof-kleuren, 252 aluminiumkleuren, 12 keramiekkleuren, 7 glasemaileringskleuren, 6 kleuren zacht hout, 9 kleuren hardhout, 5 kleuren massief hout		

## Aluminium-huisdeuren

Kozijn- materiaal	Buiten	Aluminium				
	Midden	Kunststof				
	Binnen	Aluminium				
Vleugel- materiaal	Kunststof, aluminium, hout, glas, keramiek					
Systeem (bouwdiep- te)	FIN-Door (2+77+8 mm)	FIN-Door (2+90+8 mm)	FIN-Door (2+124+3 mm)	FIN-Door (78 mm)		
	U <sub>g</sub> 1-vleugelig (W/m <sup>2</sup> K) driedubbel glas		U <sub>g</sub> 2-vleugelig (W/m <sup>2</sup> K) driedubbel glas			
		R <sub>g</sub> Standaard (dB) / R <sub>g</sub> Beste waarde (dB) voor geluiddempende deurvleugels				
Vorm	Flat Planar-Flat Planar	FIN-Door Flat Planar-Flat Planar 78 Aluminium-aluminium			0,90 / 0,96 36 (-1;-3) / 42 (0;-3)	
	Flat Planar-Step Planar	FIN-Door Flat Planar-Step Planar 78 Aluminium-aluminium			0,90 / 0,96 36 (-1;-3) / 42 (0;-3)	
	Step Planar-Flat Planar	FIN-Door Step Planar-Flat Planar 78 Aluminium-aluminium			0,97 / 1,0 36 (-2;-4) / 41 (-1;-4)	
	Step Planar-Step Planar	FIN-Door Step Planar-Step Planar 78 Aluminium-aluminium			0,97 / 1,0 36 (-2;-4) / 41 (-1;-4)	
	Step Planar-Flat Frame	FIN-Door Step Planar-Flat Frame 78 Aluminium-aluminium			1,1 / 1,2 -	
	Step Planar-Step Frame	FIN-Door Step Planar-Step Frame 78 Aluminium-aluminium			1,1 / 1,2 -	
	Flat Frame-Flat Frame	FIN-Door Flat Frame-Flat Frame 78 Aluminium-aluminium			1,1 / 1,1 -	
	Flat Frame-Step Frame	FIN-Door Flat Frame-Step Frame 78 Aluminium-aluminium			1,1 / 1,1 -	
	Step Frame-Step Frame	FIN-Door Step Frame-Step Frame 77 Aluminium-aluminium	FIN-Door Step Frame-Step Frame 90 Aluminium-aluminium	FIN-Door Step Frame-Step Frame 124 Aluminium-aluminium	0,86 / 0,89 0,84 / 0,89 0,84 / 0,89	
	Bescher- ming	Inbraakwerendheid Normen (voor deuren hoger dan 2 m)	Vijf-punts-vergrendeling met twee haakschoten, twee paddenstoelnokken en een haak van de deurschoot			
	Kleur/ oppervlak	Kozijnen en vleugels	10 kunststof-kleuren, 252 aluminiumkleuren, 12 keramiekkleuren, 7 glasemalleringkleuren, 6 kleuren zacht hout, 9 kleuren hardhout, 5 kleuren massief hout			

# Modeluitvoeringen

Pagina	Model	Vorm	Kozijnmateriaal Buiten - Binnen	Vleugel materiaal Buiten - Binnen	Kozijnkleur Buiten - Binnen	Paneelkleur Buiten - Binnen	Greep Buiten - Binnen		
52	01	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - hout	LC32 - LC32	Lichtbrons - lichtbrons	LC32 - 3X02	Lichtbrons - eiken lichtgrijs	439_LC32 - 577_LC32
	720	Flat Frame - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	893 - 893	Sablé antracietgrijs - Sablé antracietgrijs	893 - 893	Sablé antracietgrijs - Sablé antracietgrijs	490_43 - 525_43
	F401S	Flat Frame - Step Frame	Aluminium - aluminium	Glas - glas	M702 - M702	Olijfgrijs mat - olijfgrijs mat	G03/G07 - G03/G07	Kakigrijs/zijdegrijs kakigrijs/zijdegrijs	70515_M702 - 577_56
54	01 (ST04)	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Glas - glas	M102 - M102	Zandgeel mat - zandgeel mat	ST04 - ST04	Marmer wit - marmer wit	323_M102 - 584_M102
	01 (F4XX)	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Glas - glas	F905 - F905	Donkerzwart fijnstructuur - donkerzwart fijnstructuur	XX/ G01/G02 - G01/G02	Individuele druk donkerzwart/ roomwit - donkerzwart fijnstructuur	70515_F905 - 577_56
	L11 (F4XX)	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Glas - glas	F905 - F905	Donkerzwart fijnstructuur - donkerzwart fijnstructuur	XX/4C - G01	individuele druk vier kleuren - donkerzwart	490_43 - 525_43
56	120	Step Planar - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	F91 - F91	Kiezelgrijs fijnstructuur - kiezelgrijs fijnstructuur	F91 - F91	Kiezelgrijs fijnstructuur - kiezelgrijs fijnstructuur	323_F801 - 536_56
	L11	Step Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Glas - glas	M722 - M722	Ombergrijs mat - ombergrijs mat	G10 - G10	Ombergrijs glanzend - ombergrijs glanzend	312_M722 - 535_43
58	49	Step Planar - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	M524 - M524	Pastelblauw mat - pastelblauw mat	M524 - M524	Pastelblauw mat - pastelblauw mat	422_43 - 422_43
	115	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	F739 - F739	Kwartsgrijs fijnstructuur - kwartsgrijs fijnstructuur	F739 - F739	Kwartsgrijs fijnstructuur - kwartsgrijs fijnstructuur	323_F618 - 577_F618
	F412S	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Glas - glas	893 - 893	Sablé antracietgrijs - Sablé antracietgrijs	G10/G04 - G10/G04	Donkerzwart/antracietgrijs - donkerzwart/antracietgrijs	70515_893 - E528_E03
60	46-1	Step Planar - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	M305 - M305	Wijnrood mat - wijnrood mat	M305 - M305	Wijnrood mat - wijnrood mat	487_43 - 577_M305
	47-2	Step Planar - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	F124 - F124	Okergeel fijnstructuur - okergeel fijnstructuur	F124 - F124	Okergeel fijnstructuur - okergeel fijnstructuur	468_56 - 577_F124
	58	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	M824 - M824	Beigebruin mat - beigebruin mat	M824 - M824	Beigebruin mat - beigebruin mat	490_43 - 525_43
	105	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	M512 - M512	Lichtblauw mat - lichtblauw mat	M744 - M744	Zijdegrijs mat - zijdegrijs mat	493_43 - 577_56
61	45	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	LC33 - LC33	Middenbrons - middenbrons	LC33 - LC33	Middenbrons - middenbrons	468_56 - 577_56
	48	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	F905 - F905	Donkerzwart fijnstructuur - donkerzwart fijnstructuur	F905 - F905	Donkerzwart fijnstructuur - donkerzwart fijnstructuur	438_43 - 577_56
	104	Step Planar - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	M511 - M511	Staalblauw mat - staalblauw mat	M511 - M511	Staalblauw mat - staalblauw mat	487_43 - 577_56
	111	Step Planar - Step Frame	Aluminium - Aluminium	Aluminium - Aluminium	LX02 - LX02	Kersen donker gecoat houtdecor - Kersen donker gecoat houtdecor	LX02 - LX02	Kersen donker gecoat houtdecor - kersen donker gecoat houtdecor	312_43 - 577_56
62	44	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - hout	M602 - F115	Loofgroen mat - lichtivoorkleurig fijnstructuur	M602 - F115	Loofgroen mat - lichtivoorkleurig fijnstructuur	493_43 - 578_56
	117	Step Planar - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	894 - 894	Sablé donkergrijs - Sablé donkergrijs	894 - 894	Sablé donkergrijs - Sablé donkergrijs	310_43 - 525_43
	21.1	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	L19 - 45	Eiken gecoat houtdecor - wit gesatineerd	L19 - 45	Eiken gecoat houtdecor - wit gesatineerd	490_43 - 536_M113
	97	Step Frame - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	203 - 203	Classic - Classic	203 - 203	Classic - Classic	493_43 - 585_43
63	28.0	Step Frame - Step Frame	Aluminium - kunststof	Aluminium - kunststof	358 - 19	Gris - eiken houtdecor	358 - 19	Gris - eiken houtdecor	490_43 - 534_43
	28.0	Step Frame - Step Frame	Aluminium - kunststof	Aluminium - kunststof	358 - 55	Gris - noten houtdecor	358 - 55	Gris - noten houtdecor	490_43 - 534_43
	93	Flat Frame - Step Frame	Aluminium - Aluminium	Aluminium - Aluminium	M603 - M603	Olijfgroen mat - olijfgroen mat	M603 - M603	Olijfgroen mat - olijfgroen mat	312_43 - 578_43

Pagina	Model	Vorm	Kozijnmateriaal Buiten - Binnen	Vleugelmateriaal Buiten - Binnen	Kozijnkleur Buiten - Binnen	Paneelkleur Buiten - Binnen	Greep Buiten - Binnen		
63	Roeden- beeld 09	Flat Frame - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	893 - 893	Sablé antracietgrijs - Sablé antracietgrijs	893 - 893	Sablé antracietgrijs - Sablé antracietgrijs	490_43 - 525_43
64	07	Step Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	F903 - F903	Signaalwit fijnstructuur - signaalwit fijnstructuur	F903 - F903	Signaalwit fijnstructuur - signaalwit fijnstructuur	468_56 - 577_F903
	20	Step Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	2525 - 2525	Mars - Mars	2525 - 2525	Mars - Mars	406_56 - 575_43
	24	Step Planar - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	691 - 691	Sablé - Sablé	691 - 691	Sablé - Sablé	492_43 - 577_56
66	23	Step Planar - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	F45 - F45	Wit gesatineerd fijnstructuur - wit gesatineerd fijnstructuur	F45 - F45	Wit gesatineerd fijnstructuur - wit gesatineerd fijnstructuur	323_43 - 577_56
	62	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	M508 - M508	Grijsblauw mat - grijsblauw mat	M508 - M508	Grijsblauw mat - grijsblauw mat	582_43 - 575_M508
	Roeden- beeld 07	Flat Frame - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	893 - 893	Sablé antracietgrijs - Sablé antracietgrijs	893 - 893	Sablé antracietgrijs - Sablé antracietgrijs	490_43 - 525_43
	F4111	Flat Frame - Step Frame	Aluminium - aluminium	Glas - glas	M746 - M746	Telegrijs 2 mat - telegrijs 2 mat	G06/G02 - G06/G02	Verkeersgrijs/roomwit - verkeersgrijs/roomwit	70515_M746 - 577_56
67	110	Step Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	M100 - M100	Groenbeige mat - groenbeige mat	M100 - M100	Groenbeige mat - groenbeige mat	439_M100 - 535_M100
	113	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	M331 - M331	Oriëntrood mat - oriëntrood mat	M331 - M331	Oriëntrood mat - oriëntrood mat	490_43 - 536_M331
	116	Step Planar - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	M603 - M603	Olijfgroen mat - olijfgroen mat	M603 - M603	Olijfgroen mat - olijfgroen mat	506_43 - 536_56
	92	Step Frame - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	F102 - F102	Zandgeel fijnstructuur - zandgeel fijnstructuur	F102 - F102	Zandgeel fijnstructuur - zandgeel fijnstructuur	438_43 - 585_M102
68	86	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	55 - 55	Noten houtdecor - noten houtdecor	55 - 55	Noten houtdecor - noten houtdecor	426_56 - 426_56
	89	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	42 - 42	Wit gewalst - wit gewalst	42 - 42	Wit gewalst - wit gewalst	406_56 - 578_56
	91	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	06 - 06	Grijs gesatineerd - grijs gesatineerd	06 - 06	Grijs gesatineerd - grijs gesatineerd	489_43 - 584_56
70	118	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	203 - 203	Classic - Classic	203 - 203	Classic - Classic	439_203 - 525_43
	119	Step Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	M800 - M800	Groenbruin mat - Groenbruin mat	M800 - M800	Groenbruin mat - groenbruin mat	404_56 - 577_56
	18.1	Step Frame - Step Frame	Aluminium - kunststof	Aluminium - kunststof	691 - 27	Sablé - parelwit gesatineerd	691 - 27	Sablé - parelwit gesatineerd	404_56 - 586_M113
	22.1	Step Frame - Step Frame	Aluminium - kunststof	Aluminium - kunststof	M819 - 45	Grijsbruin mat - wit gesatineerd	M819 - 45	Grijsbruin mat - wit gesatineerd	404_56 - 584_01
71	02	Step Planar - Step Planar	Aluminium - Aluminium	Aluminium - Hout	F701 - F701	Zilvergrijs fijnstructuur - zilvergrijs fijnstructuur	F701 - 1X06	Zilvergrijs fijnstructuur - Spar beigegrijs	490_43 - 578_M03
	14.1	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	45 - 45	Wit gesatineerd - wit gesatineerd	45 - 45	Wit gesatineerd - wit gesatineerd	322_M45 - 584_M45
	F4030	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - Aluminium	Glas - glas	M721 - M721	Zwartgrijs mat - zwartgrijs mat	G01/G02 - G01/G02	Donkerzwart/roomwit - donkerzwart/roomwit	70515_M721 - E528_56
	F408S	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Glas - aluminium	M746 - M746	Telegrijs 2 mat - telegrijs 2 mat	G06/G03 - M746/ G06/G03	Verkeersgrijs/kakigrijs - telegrijs 2 mat/ verkeersgrijs/kakigrijs	453_43 - 577_56
72	100	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - Aluminium	F608 - F608	Bruingroen fijnstructuur - bruingroen fijnstructuur	F608 - F608	Bruingroen fijnstructuur - bruingroen fijnstructuur	310_F608 - 577_F608
	101	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	F825 - F113	Bleekbruin fijnstructuur - parelwit fijnstructuur	F825 - F113	Bleekbruin fijnstructuur - parelwit fijnstructuur	322_F113 - 577_F113
	102	Step Planar - Step Planar	Aluminium - hout	Aluminium - hout	M118 - 1X08	Zinkeel mat - spar parelwit glad	M118 - 1X08	Zinkeel mat - spar parelwit glad	494_M118 - 536_M118
	103	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - hout	F730 - F730	Steengrijs fijnstructuur - steengrijs fijnstructuur	F730 - 3X03	Steengrijs fijnstructuur - eiken zandgrijs	404_56 - 536_56

Pagina	Model	Vorm	Kozijnmateriaal Buiten - Binnen	Vleugelmateriaal Buiten - Binnen	Kozijnkleur Buiten - Binnen		Paneelkleur Buiten - Binnen		Greep Buiten - Binnen
74	51	Step Planar - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	658 - 658	Groen - groen	658 - 658	Groen - groen	406_56 - 525_43
	54	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	M819 - M819	Grijsbruin mat - grijsbruin mat	M819 - M819	Grijsbruin mat - grijsbruin mat	491_43 - 525_43
	63	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	L18 - L18	Eiken rustiek gecoat houtdecor - eiken rustiek gecoat houtdecor	L18 - L18	Eiken rustiek gecoat houtdecor - eiken rustiek gecoat houtdecor	404_56 - 577_56
	Roeden- beeld 722	Flat Frame - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	893 - 893	Sablé antracietgrijs - Sablé antracietgrijs	893 - 893	Sablé antracietgrijs - Sablé antracietgrijs	490_43 - 525_43
75	5.0	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	27 - 27	Parelwit gesatineerd - parelwit gesatineerd	27/46 - 27/46	Parelwit gesatineerd/zijdegrijs gesatineerd - parelwit gesatineerd/zijdegrijs gesatineerd	586_M113 - 586_M113
	C5.3	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	27 - 27	Parelwit gesatineerd - parelwit gesatineerd	27/46 - 27/46	Parelwit gesatineerd/zijdegrijs gesatineerd - parelwit gesatineerd/zijdegrijs gesatineerd	586_M113 - 586_M113
	16.1	Step Frame - Step Frame	Aluminium - kunststof	Aluminium - kunststof	F716 - 45	Antracietgrijs fijnstructuur - wit gesatineerd	F716 - 45	Antracietgrijs fijnstructuur - wit gesatineerd	490_43 - 584_56
	Roeden- beeld 31	Flat Frame - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	893 - 893	Sablé antracietgrijs - Sablé antracietgrijs	893 - 893	Sablé antracietgrijs - Sablé antracietgrijs	582_893 - 582_893
76	43	Step Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Keramiek - keramiek	M716 - M716	Antracietgrijs mat - antracietgrijs mat	C12 - C12	Filo Ghisa - Filo Ghisa	490_43 - 525_43
	72	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - hout	358 - 358	Gris - Gris	358 - 3X04	Gris - eiken kwartsgrijs	406_56 - 525_43
	98	Flat Frame - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	M501 - M501	Groenblauw mat - groenblauw mat	M501 - M501	Groenblauw mat - groenblauw mat	404_56 - 584_56
78	41	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	893 - 893	Sablé antracietgrijs Sablé antracietgrijs	893 - 893	Sablé antracietgrijs - Sablé antracietgrijs	438_43 - 577_56
	50-1	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	805 - 805	Classic - Classic	805 - 805	Classic - Classic	404_56 - 534_56
	50-2	Step Planar - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	805 - 805	Classic - Classic	805 - 805	Classic - Classic	404_56 - 534_56
	Roeden- beeld 722	Flat Frame - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	893 - 893	Sablé antracietgrijs - Sablé antracietgrijs	893 - 893	Sablé antracietgrijs - Sablé antracietgrijs	490_43 - 525_43
80	10.1	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	F45 - F45	Wit gesatineerd fijnstructuur - wit gesatineerd fijnstructuur	45/06 - 45/06	Wit gesatineerd/grijs gesatineerd - wit gesatineerd/grijs gesatineerd	487_43 - 584_56
	C10.1	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	F45 - F45	Wit gesatineerd fijnstructuur - wit gesatineerd fijnstructuur	45/06 - 45/06	Wit gesatineerd/grijs gesatineerd - wit gesatineerd/grijs gesatineerd	473_43 - 584_56
	19.1	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	13 - 13	Castagno houtdecor - Castagno houtdecor	13 - 13	Castagno houtdecor - Castagno houtdecor	423_48 - 423_48
82	C4.0	Step Frame - Step Frame	Aluminium - kunststof	Aluminium - kunststof	F305 - 45	Wijnrood fijnstructuur - wit gesatineerd	F45/ F305 - 45	Wit gesatineerd fijnstructuur/ wijnrood fijnstructuur - wit gesatineerd	506_M118 - 584_M01
	C4.3	Step Frame - Step Frame	Aluminium - kunststof	Aluminium - kunststof	F305 - 45	Wijnrood fijnstructuur - wit gesatineerd	F45/ F305 - 45	Wit gesatineerd fijnstructuur/ wijnrood fijnstructuur - wit gesatineerd	506_M119 - 584_M01
	20.1	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	06 - 06	Grijs gesatineerd - grijs gesatineerd	06 - 06	Grijs gesatineerd - grijs gesatineerd	422_56 - 422_56
	20.2	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	06 - 06	Grijs gesatineerd - grijs gesatineerd	06 - 06	Grijs gesatineerd - grijs gesatineerd	422_56 - 422_56
83	11.1	Step Frame - Step Frame	Aluminium - kunststof	Aluminium - kunststof	F514 - 06	Duifblauw fijnstructuur - grijs gesatineerd	F514/ F45 - 45/06	Duifblauw fijnstructuur/ wit gesatineerd fijnstructuur - wit gesatineerd/grijs gesatineerd	487_43 - 584_M514
	11.2	Step Frame - Step Frame	Aluminium - kunststof	Aluminium - kunststof	F514 - 06	Duifblauw fijnstructuur - grijs gesatineerd	F514/ F45 - 45/06	Duifblauw fijnstructuur/ wit gesatineerd fijnstructuur - wit gesatineerd/grijs gesatineerd	487_43 - 584_M514
	C11.0	Step Frame - Step Frame	Aluminium - kunststof	Aluminium - kunststof	M609 - 45	Dennengroen mat - wit gesatineerd	F609/ F45 - 45	Dennengroen fijnstructuur/ wit gesatineerd fijnstructuur - wit gesatineerd	487_43 - 584_56
	C11.1	Step Frame - Step Frame	Aluminium - kunststof	Aluminium - kunststof	M609 - 45	Dennengroen mat - wit gesatineerd	F609/ F45 - 45	Dennengroen fijnstructuur/ wit gesatineerd fijnstructuur - wit gesatineerd	487_43 - 584_56

Pagina	Model	Vorm	Kozijnmateriaal Buiten - Binnen	Vleugelmateriaal Buiten - Binnen	Kozijnkleur Buiten - Binnen	Paneelkleur Buiten - Binnen	Greep Buiten - Binnen		
84	2.1	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	46 - 46	Zijdegrijs gesatineerd - zijdegrijs gesatineerd	46 - 46	Zijdegrijs gesatineerd - zijdegrijs gesatineerd	584_56 - 584_56
	C27.1	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	42 - 42	Wit gewalst - wit gewalst	42 - 42	Wit gewalst - wit gewalst	469_56 - 584_56
	87	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	13 - 13	Castagno houtdecor - Castagno houtdecor	13 - 13	Castagno houtdecor - Castagno houtdecor	486_43 - 525_43
	96	Step Frame - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	M609 - M609	Dennengroen mat - dennengroen mat	M609 - M609	Dennengroen mat - dennengroen mat	424_40 - 424_40
85	2.0	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	46 - 46	Zijdegrijs gesatineerd - zijdegrijs gesatineerd	46 - 46	Zijdegrijs gesatineerd - zijdegrijs gesatineerd	584_56 - 584_56
	2.3	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	46 - 46	Zijdegrijs gesatineerd - zijdegrijs gesatineerd	46 - 46	Zijdegrijs gesatineerd - zijdegrijs gesatineerd	584_56 - 584_56
	C2.0	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	19 - 19	Eiken houtdecor - eiken houtdecor	19 - 19	Eiken houtdecor - eiken houtdecor	584_56 - 584_56
	C2.1	Step Frame - Step Frame	Kunststof - kunststof	Kunststof - kunststof	19 - 19	Eiken houtdecor - eiken houtdecor	19 - 19	Eiken houtdecor - eiken houtdecor	584_56 - 584_56
86	85	Step Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	LX01 - LX01	Eiken natuur gecoat houtdecor - eiken natuur gecoat houtdecor	LX01 - LX01	Eiken natuur gecoat houtdecor - eiken natuur gecoat houtdecor	492_43 - 577_56
	106	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - hout	M905 - M905	Donkerzwart mat - donkerzwart mat	M905 - 3X05	Donkerzwart mat - eiken carbongrijs	311_43 - 535_E03
	107	Step Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	M307 - M307	Zwartrood mat - zwartrood mat	M307 - M307	Zwartrood mat - zwartrood mat	583_M307 - 583_M307
88	61	Step Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - hout	F300 - F300	Vuurrood fijnstructuur - vuurrood fijnstructuur	F300 - 7X02	Vuurrood fijnstructuur - kersen Europees natuur geolied	488_43 - 525_43
	64	Step Planar - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	F45 - F45	Wit gesatineerd fijnstructuur - wit gesatineerd fijnstructuur	F45 - F45	Wit gesatineerd fijnstructuur - wit gesatineerd fijnstructuur	493_43 - 525_43
	94	Flat Frame - Step Frame	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	F905 - F905	Donkerzwart fijnstructuur - donkerzwart fijnstructuur	F905 - F905	Donkerzwart fijnstructuur - donkerzwart fijnstructuur	584_03 - 584_03
	F4150	Step Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Glas - glas	M746 - M746	Telegrijs 2 mat - telegrijs 2 mat	G06/G02 - G06/G02	Verkeersgrijs/roomwit - verkeersgrijs/roomwit	453_43 - 577_56
90	05	Flat Planar - Flat Planar	Aluminium - aluminium	Hout - hout	M621 - 2X01	Bleekgroen mat - eiken natuur	M621 - 2X01	Bleekgroen mat - eiken natuur	485_43 - 574_E03
	74	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - hout	B703 - B703	Antraciet metallic zijdemat - antraciet metallic zijdemat	B703 - 3X03	Antraciet metallic zijdemat - eiken zandgrijs	311_M905 - 577_E03
	108	Step Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	M702 - M702	Olijfgrijs mat - olijfgrijs mat	M702 - M702	Olijfgrijs mat - olijfgrijs mat	492_M702 - 577_M702
92	04	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - hout	M905 - M905	Donkerzwart mat - donkerzwart mat	M409 - 3X04	Pastelviolet mat - eiken kwartsgrijs	311_M307 - 577_E03
	06	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - hout	M517 - M517	Verkeersblauw mat - verkeersblauw mat	M517 - 3X06	Verkeersblauw mat - eiken donkerbruin	313_M517 - 577_M517
	52	Step Planar - Step Frame	Aluminium - aluminium	Keramik - keramik	2525 - 2525	Mars - Mars	C09 - 2525/C09	Lava Corten - Mars/Lava Corten	468_56 - 577_56
	66	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Aluminium - aluminium	M905 - M905	Donkerzwart mat - donkerzwart mat	M905 - M905	Donkerzwart mat - donkerzwart mat	438_43 - 577_M905
93	F416B	Step Planar - Step Frame	Aluminium - aluminium	Glas - aluminium	M702 - M702	Olijfgrijs mat - olijfgrijs mat	G02/G03 - M702/ G02/G03	Roomwit/kakigrijs - olijfgrijs mat/ roomwit/kakigrijs	453_43 - 577_56
	F416S	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Glas - glas	M702 - M702	Olijfgrijs mat - olijfgrijs mat	G02/G03 - G02/G03	Roomwit/kakigrijs - roomwit/kakigrijs	70515_M721 - 577_56
	F4170	Step Planar - Step Frame	Aluminium - aluminium	Glas - aluminium	F91 - F91	Kiezelgrijs fijnstructuur - kiezelgrijs fijnstructuur	G07/G02 - F91/ G07/G02	Zijdegrijs/roomwit - kiezelgrijs fijnstructuur/ zijdegrijs/roomwit	453_43 - 577_56
	F4171	Flat Planar - Step Planar	Aluminium - aluminium	Glas - glas	F91 - F91	Kiezelgrijs fijnstructuur - kiezelgrijs fijnstructuur	G07/G02 - G07/G02	Zijdegrijs/roomwit - zijdegrijs/roomwit	70515_M721 - 577_56

# Trefwoordregister

Begrip	Referentie	Pagina			
<b>Afdichting</b>	Midden → Bouwaansluiting → Afdichting	146, 127	<b>Geluidsisolatie</b>	Midden → Isolatie → Geluid	126
<b>Afstandsbediening</b>	Binnen → Bediening → Bediencomfort	184 e.v.	<b>Gewalste oppervlak</b>	Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak Binnen → Vormgeving → Kleur/oppervlak	16 e.v. 152 e.v.
<b>Alarm</b>	Buiten → Bescherming → Inbraak Binnen → Bediening → Bediencomfort	116 188	<b>Glad oppervlak</b>	Binnen → Vormgeving → Kleur/oppervlak Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak	152 e.v. 16
<b>Aluminium</b>	Buiten → Vormgeving → Materiaal Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak Binnen → Vormgeving → Materiaal Binnen → Vormgeving → Kleur/oppervlak	14 16, 18, 20 150 156	<b>Glas</b>	Buiten → Bescherming → Zon/hitte Buiten → Vormgeving → Vorm Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak Binnen → Vormgeving → Materiaal Binnen → Vormgeving → Kleur/oppervlak	117 e.v. 50 e.v. 26 e.v. 151 162 e.v.
<b>Architectenservice</b>	Rondom → Service → Architectenservice	214	<b>Glasroeden</b>	Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak	40
<b>Bouwaansluiting</b>	Midden → Bouwaansluiting	128	<b>Glasuitsparing</b>	Buiten → Vormgeving → Vorm	v.a. 58
<b>Bouwdiepte</b>	Assortiment	228 e.v.	<b>Greep</b>	Buiten → Vormgeving → Greep Binnen → Vormgeving → Grepen/scharnieren	94 e.v. 172 e.v.
<b>Bovenlicht</b>	Buiten → Vormgeving → Vorm	46	<b>Haakschoot</b>	Buiten → Bescherming → Inbraak Binnen → Bediening → Bediencomfort	110 188
<b>Brievenbus-gleuf</b>	Binnen → Bediening → Bediencomfort	193	<b>Hout</b>	Binnen → Vormgeving → Kleur/oppervlak Binnen → Vormgeving → Materiaal	158 e.v. 150 e.v.
<b>Buisgreep</b>	Buiten → Vormgeving → Greep	v.a. 100	<b>Houtdecor</b>	Binnen → Vormgeving → Kleur/oppervlak Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak	154 18
<b>Certificaat</b>	Rondom → Service → Garanties/certificaten	208 e.v.	<b>Huisdeur-configurator</b>	Rondom → Afwikkeling → Coördinatie	203
<b>Cilinder</b>	Buiten → Bescherming → Inbraak Binnen → Bediening → Bediencomfort Binnen → Bediening → Bedienveiligheid	110 e.v. 184 e.v., 189 194	<b>Inbraakbeveiliging</b>	Buiten → Bescherming → Inbraak	110 e.v.
<b>dB-waarde, decibel</b>	Midden → Isolatie → Geluid Assortiment	126 v.a. 228	<b>Inkijkbescherming</b>	Buiten → Bescherming → Inkijk	120 e.v.
<b>Design</b>	Buiten → Vormgeving Binnen → Vormgeving	12 e.v. 148 e.v.	<b>Inlay</b>	Binnen → Vormgeving → Materiaal Binnen → Vormgeving → Kleur/oppervlak	150 e.v. 164 e.v.
<b>Deurdrangers</b>	Binnen → Bediening → Bediencomfort	193	<b>Inschuifmontage</b>	Midden → Bouwaansluiting → Type montage	144 e.v.
<b>Deurklink</b>	Buiten → Vormgeving → Greep Binnen → Vormgeving → Grepen/scharnieren	94 e.v. 172 e.v.	<b>Institut für Fenstertechnik Rosenheim (ift)</b>	Midden → Bouwaansluiting → Type montage Midden → Bouwaansluiting → Afdichting Rondom → Afwikkeling → Montage Rondom → Service → Garanties/certificaten	130 e.v., 136 e.v. 146 204 210
<b>Deurspion</b>	Binnen → Bediening → Bediencomfort	193	<b>Isolatie</b>	Midden → Isolatie	122 e.v.
<b>Deurstopper</b>	Binnen → Bediening → Bediencomfort	193	<b>Isolatieglas</b>	Buiten → Bescherming → Zon/hitte	118 e.v.
<b>Deurvastzetter</b>	Binnen → Bediening → Bediencomfort	193	<b>Isolatiewaarde</b>	Midden → Isolatie → Warmte/kou Assortiment	124 229 e.v.
<b>Dichtheid</b>	Midden → Isolatie → Dichtheid	127	<b>Keramik</b>	Buiten → Vormgeving → Materiaal Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak Binnen → Vormgeving → Materiaal Binnen → Vormgeving → Kleur/oppervlak	14 e.v. 36 e.v. 150 e.v. 164 e.v.
<b>Drempel</b>	Midden → Isolatie → Dichtheid Binnen → Bediening → Bediencomfort	127 192	<b>Keurmerk</b>	Rondom → Service → Garanties/certificaten	208
<b>Drievoudig glas</b>	Buiten → Bescherming → Zon/hitte Assortiment	118 v.a. 228	<b>Klantenservice</b>	Rondom → Service → Klantenservice	212 e.v.
<b>FIN-Fix</b>	Midden → Bouwaansluiting → Type montage	132 e.v.	<b>Kunststof</b>	Buiten → Vormgeving → Materiaal Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak Midden → Isolatie → Warmte/kou Binnen → Vormgeving → Materiaal Binnen → Vormgeving → Kleur/oppervlak	14 e.v. 16 e.v. 124 150 e.v. 152 e.v.
<b>Geëmailleerd glas, emailglas</b>	Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak Binnen → Vormgeving → Materiaal Binnen → Vormgeving → Kleur/oppervlak	v.a. 26 151 162			
<b>Gehard veiligheids-glas (ESG)</b>	Binnen → Bediening → Bedienveiligheid Buiten → Bescherming → Inkijk	194 120			
<b>Gelaagd veiligheids-glas (VSG)</b>	Buiten → Bescherming → Inbraak Binnen → Bediening → Bedienveiligheid	113 194			
<b>gelijkglegend</b>	Buiten → Vormgeving → Vorm Binnen → Vormgeving → Vorm	48 e.v. 170			

<b>Letselbeperkend glas</b>	Binnen → Bediening → Bedienveiligheid Buiten → Bescherming → Inbraak	194 113	<b>Sleutel</b>	Binnen → Bediening → Bediencomfort Binnen → Bediening → Bedienveiligheid Buiten → Bescherming → Inbraak	184 e.v. 194 111
<b>Lichtdoorlatendheid</b>	Buiten → Bescherming → Zon/hitte Buiten → Bescherming → Inkijk	117 e.v. 120 e.v.	<b>Sluitcilinders</b>	Buiten → Bescherming → Inbraak	111
<b>Luchtdichtheid</b>	Midden → Isolatie → Dichtheid	127	<b>Smart Home</b>	Binnen → Bediening → Bediencomfort	184, 188
<b>Middendichting</b>	Midden → Isolatie → Dichtheid	127	<b>Steendecor</b>	Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak	30 e.v.
<b>Montage, montagemethode</b>	Midden → Bouwaansluiting → Type montage Midden → Bouwaansluiting → Afdichting Rondom → Afwikkeling → Montage	130 e.v. 146 e.v. 204	<b>Stelkozijn</b>	Midden → Bouwaansluiting → Type montage	132 e.v.
<b>Motor Bediening</b>	Binnen → Bediening → Bediencomfort	184 e.v.	<b>Stootgreep</b>	Buiten → Vormgeving → Greep Binnen → Vormgeving → Grepen/scharnieren	98 e.v. 176 e.v.
<b>Motorslot</b>	Binnen → Bediening → Bediencomfort Binnen → Bediening → Bedienveiligheid	189 195	<b>Tussenstijl</b>	Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak	40
<b>Nuldrempel</b>	Midden → Isolatie → Dichtheid Binnen → Bediening → Bediencomfort	127 192	<b>Tweevoudig glas</b>	Buiten → Bescherming → Zon/hitte Assortiment	118 229 e.v.
<b>Ongelijkliggend</b>	Buiten → Vormgeving → Vorm Binnen → Vormgeving → Vorm	48 e.v. 170 e.v.	<b>U-waarde, U<sub>v</sub>-waarde</b>	Assortiment Midden → Isolatie → Warmte/kou	229 e.v. 124
<b>Opening</b>	Binnen → Bediening → Openingsvarianten	182 e.v.	<b>VdS</b>	Buiten → Bescherming → Inbraak	112
<b>Ornamentglas</b>	Buiten → Bescherming → Inkijk	120 e.v.	<b>Veiligheid</b>	Buiten → Bescherming → Inbraak Binnen → Bediening → Bedienveiligheid	110 e.v. 194 e.v.
<b>Overschuifmontage</b>	Midden → Bouwaansluiting → Type montage	142 e.v.	<b>Veiligheidsbeslag, veiligheidsvergrenzdeling</b>	Buiten → Bescherming → Inbraak	113
<b>P4A</b>	Buiten → Bescherming → Inbraak	112 e.v.	<b>Veiligheidscilinder</b>	Buiten → Bescherming → Inbraak	111
<b>P5A</b>	Buiten → Bescherming → Inbraak	112 e.v.	<b>Veiligheidsglas</b>	Buiten → Bescherming → Inbraak Buiten → Bescherming → Inkijk Binnen → Bediening → Bedienveiligheid	113 120 194
<b>Panelen</b>	Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak	42	<b>Veiligheidspaneel</b>	Buiten → Bescherming → Inbraak	112
<b>Paniekbeslag</b>	Binnen → Bediening → Bedienveiligheid	195	<b>Vingerscan</b>	Binnen → Bediening → Bediencomfort	184
<b>PVC</b>	Buiten → Vormgeving → Materiaal Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak Midden → Isolatie → Warmte/kou Binnen → Vormgeving → Materiaal Binnen → Vormgeving → Kleur/oppervlak	14 16 e.v. 124 150 e.v. 152 e.v.	<b>vlakke drempel</b>	Binnen → Bediening → Bediencomfort	192
<b>RAL-kleurenpalet</b>	Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak	20 e.v.	<b>Volglas</b>	Buiten → Vormgeving → Vorm Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak Binnen → Vormgeving → Materiaal	50 e.v. 26 e.v. 151
<b>RC 2</b>	Buiten → Bescherming → Inbraak	112 e.v.	<b>Warmte-isolatie</b>	Midden → Isolatie → Warmte/kou Assortiment	124 v.a. 229
<b>Renovatie</b>	Midden → Bouwaansluiting → Type montage	136 e.v.	<b>Zijpaneel</b>	Buiten → Vormgeving → Vorm	46
<b>Roeden</b>	Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak Buiten → Vormgeving → Vorm	40 e.v. 63 e.v.	<b>Zonwerend glas</b>	Buiten → Bescherming → Zon/hitte	118 e.v.
<b>rolstoeltoegankelijk</b>	Midden → Isolatie → Dichtheid Binnen → Bediening → Bediencomfort	127 192			
<b>Rondboog</b>	Buiten → Vormgeving → Vorm	80			
<b>RVS</b>	Buiten → Vormgeving → Kleur/oppervlak Buiten → Vormgeving → Greep Binnen → Vormgeving → Grepen/scharnieren	38 v.a. 94 172			
<b>Scharnieren</b>	Binnen → Vormgeving → Grepen/scharnieren	178			
<b>Schuine vorm</b>	Buiten → Vormgeving → Vorm	46			
<b>Sensor</b>	Buiten → Bescherming → Inbraak Binnen → Bediening → Bediencomfort	116 188			

# Kozijnen Glasgevels

## **Altijd de hele selectie.**

Kozijnen zijn een investering voor tientallen jaren. Elk exemplaar wordt individueel voor u gepland, gebouwd en gemonteerd. Voor uw huis, uw gevel, uw ruimtes. Eenmaal gemonteerd vormt het decennialang de verbinding tussen binnen en buiten. Dat is een lange tijd, waarin kwaliteit zich terugbetaalt. Dit is precies waarom het echt de moeite waard is om zorgvuldig te plannen. Leer dus de vele handige functies van moderne kozijnen kennen. Ontdek de vele esthetische opties – en stel uw droomkozijn samen!

Bestel onze kozijnbrochure op [finstral.com/brochures](https://finstral.com/brochures)  
of plan uw kozijnen online op [finstral.com/planner](https://finstral.com/planner)



## Foto's en tekeningen

Orla Connolly en Jens Weber	Pag. 3, 219
Alexandre Zveiger	Pag. 4, 45
Lars Borges	Pag. 4, 6, 7, 10
Chiara Pavolucci	Pag. 5, 191
Markus Burke	Pag. 5, 221
Martin Schropp	Pag. 6, 7, 12, 13, 39, 41, 43, 53, 55, 57, 59, 65, Pag. 69, 73, 77, 79, 81, 87, 89, 91, 101, 117, 149, 179
Ascenzio Clué	Pag. 8
Erik Mosoni	Pag. 8, 200, 215, 225
Gerhardt Kellermann	Pag. 12, 13, 148
Detlef Podehl	Pag. 47
ift Rosenheim	Pag. 115
Sven Scholten	Pag. 169
Marek Vogel	Pag. 183, 199
Jo Henker	Pag. 198
Martin Friedrich	Pag. 222, 226
Stefano Graziani	Pag. 223

Alle andere opnamen: Archief en inventaris van Finstral AG

Copyright

© Finstral AG, Unterinn/Ritten, 2025

Onder voorbehoud van alle rechten.

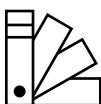
Het Finstral-logo is een geregistreerd beeldmerk van de firma Finstral AG.

Het begrip "Finstral" is een geregistreerd woordmerk van de firma Finstral AG.

Uitgave februari 2025

Artikelnummer 61-0701-00-09

Technische wijzigingen voorbehouden. Er kan sprake zijn van kleurafwijkingen ten aanzien van originele producten als gevolg van druktechnische oorzaken. De afbeelding en beschrijving van de producten in de brochures hebben slechts een indicatieve waarde. Een eventuele afwijking van het geleverde product van het reclamemateriaal vormt geen gebrek of afwijking, aangezien alleen de bestelling als maatstaf kan worden gebruikt.



**Kleurweergave vergelijkbaar.**

Kleurstalen zijn verkrijgbaar bij uw gespecialiseerde adviseur of via [finstral.com/monsters](https://finstral.com/monsters)

# Huisdeuren op een nieuwe manier beleven.

## Bezoek ons in de Finstral Studio.

**Direct met een gespecialiseerde adviseur spreken:**

Chat online: [finstral.com](https://www.finstral.com)

Telefoon: +31 085 0716900

### **Finstral Studio Unterinn**

Hoofdkantoor, 600 m<sup>2</sup> tentoonstelling

Unterinn/Ritten, Italië

T +39 0471 296611

[finstral.com/unterinn](https://www.finstral.com/unterinn)

### **Finstral Studio Apeldoorn**

Showroom, 350 m<sup>2</sup> tentoonstelling

Apeldoorn, Nederland

T +31 085 0716900

[finstral.com/apeldoorn](https://www.finstral.com/apeldoorn)

### **Finstral Studio Hoofddorp**

Showroom, 500 m<sup>2</sup> tentoonstelling

Hoofddorp, Nederland

T +31 085 0716900

[finstral.com/hoofddorp](https://www.finstral.com/hoofddorp)