

KOZIJNEN, DEUREN EN SCHUIFPUIEN

kunststof en kunststof-aluminium

 **FINSTRAL**

SYSTEEM TOP 72

TECHNISCHE INDRUKKEN



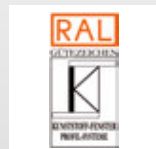


Finstral-Hoofdkantoor te Ritten (Zuid-Tirol), Italië

OVERZICHT LEVERINGSPROGRAMMA

- **Kozijnen, deuren en schuifdeuren van kunststof en kunststof-aluminium**
- **Kozijnen, deuren en schuifdeuren van hout-kunststof en hout-aluminium**
- **Kozijnen, deuren en schuifdeuren van aluminium**
- **Serres, balkonbeglazingen, lichtstraten, overkappingen en kozijnwanden**
- **Huisdeuren en entreepartijen van kunststof, kunststof-aluminium en aluminium**
- **Luiken, rolluiken, raffstore en jalouzieën**

RAL kwaliteitsmerk en certificeringen



RAL kwaliteitsmerk kunststof profielen volgens EN 12608



RAL kwaliteitsmerk voor meervlaks isolatieglas



RAL kwaliteitsmerk voor kunststof kozijnen, huisdeuren en montage



Stichting Kwaliteit Gevelbouw



Certificering volgens ISO 9001



Gecertificeerd milieu- en arbeidsveiligheidsmanagementsysteem conform ISO 14001 en BS OHSAS 18001



Gecertificeerd energie-managementsysteem conform ISO 50001



CE-conformiteitstekens voor kozijnen en huisdeuren conform EN 14351-1 en beglazing conform EN 1279

INHOUD

Kozijnen en deuren in kunststof Top 72

Kozijn- en deursysteem Top 72	3
Vleugel Classic-line	4
Vleugel Slim-line	6
Vleugel Step-line	7
Vleugel Nova-line	8
Combivleugel Twin-line Classic	9
Afstelschuifdeur	10
Hefschuifpui in kunststof	11
Insectenhor	12
Blokkozijn met geïntegreerd rolluik en vensterluiken	13
Oppervlakten en kleuren	14
Roeden en panelen	15
HHK - Hollands Historisch kozijn	16
HK - Hollands kozijn	17

Kozijnen en deuren van kunststof-aluminium Top 72 KAB

Vleugel Classic-line KAB	18
Vleugel Slim-line KAB	20
Vleugel Step-line KAB	21
Vleugel Nova-line KAB	22
Combivleugel Twin-line Classic KAB	23
Afstelschuifdeur KAB	24
Hefschuifdeur KAB	25
Kleuren en uitvoeringen	26

Functionaliteiten van het kozijn

Dicht bij wind en regen	27
Beglazingssoorten	28
Draaikiep-opening en veiligheidsbeslag	29
Beslaguitvoeringen	30
Ventilatie en vensterbanken	32
Grepen en glaslijsten	33

Kozijnvervanging zonder muurwerk

Bouwdetails

Kozijnwanden en kleine vliesgevels

Basismaterialen

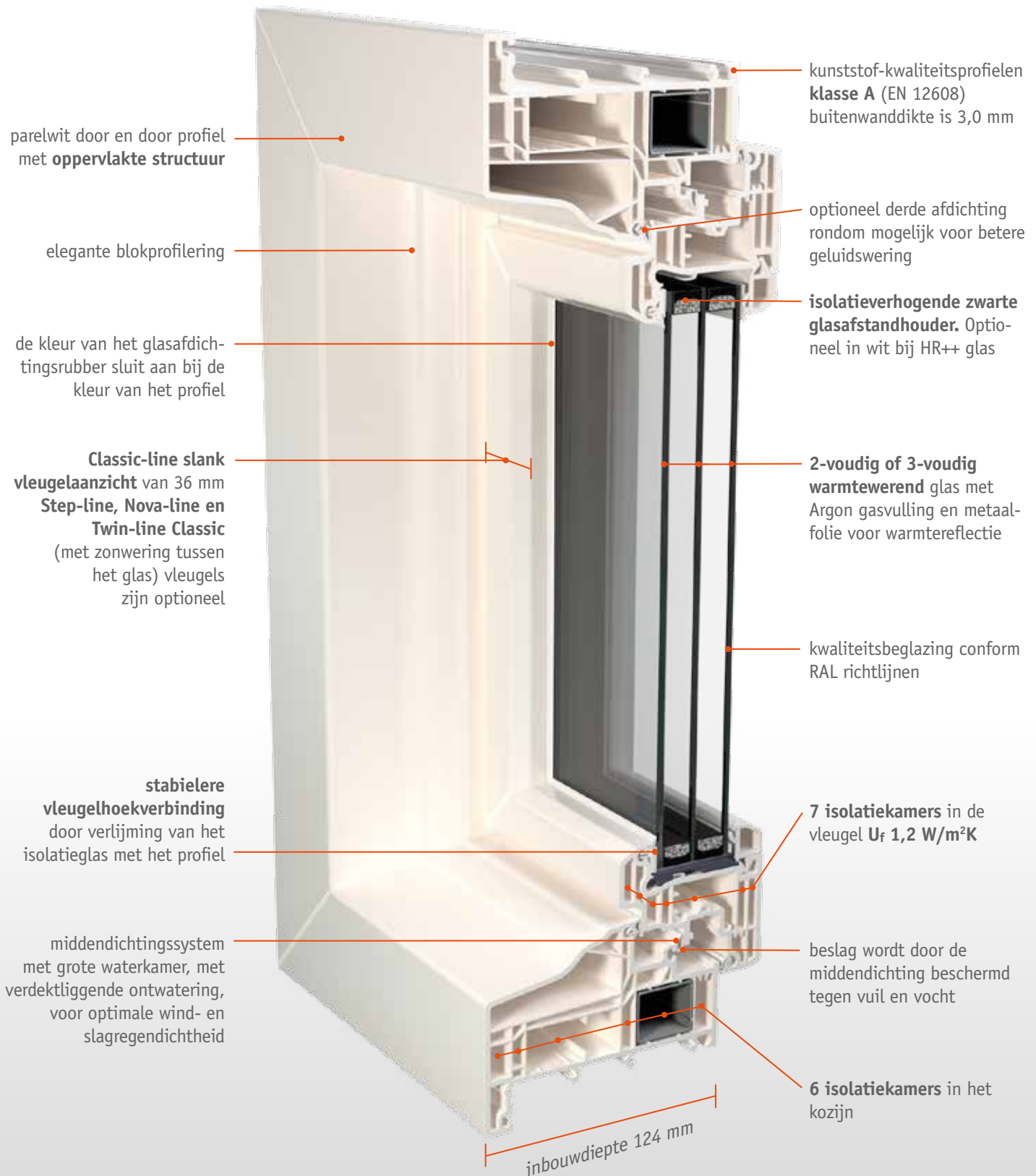
Referentievoorbeelden

KOZIJNEN EN DEUREN IN KUNSTSTOF TOP 72

Betrouwbare kwaliteit met zeer goede warmte-isolatie en hoge functioneringszekerheid

Veelzijdig, getest, economisch: Dat is Top 72. Dankzij zijn goede warmte-isolatie waarden en hoge functioneringszekerheid biedt dit kunststof kozijn betrouwbare kwaliteit.

Daarbij heeft Top 72 een veelvoud aan keuzes in vormen, kleuren en speciale vormen. Individuele uitvoeringswensen of regionale bouwstijlen: Als solide allrounder blijft het kunststof Top 72 kozijn altijd een goede keuze.



KOZIJNEN EN DEUREN IN KUNSTSTOF TOP 72

Meer kwaliteit voor uw huis

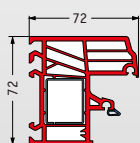
Onze waarde vaste kunststof kozijnen en -deuren maken uw individuele wensen voor functies, uitrusting en design mogelijk. Daarbij verbetert de zeer goede warmte-isolatie duurzaam uw wooncomfort.

De goede prijs-prestatie-verhouding van onze veelzijdige kunststof assortiment zal u net zo overtuigen als het moderne bedieningsgemak en het minimale onderhoud. En met onze exclusieve gesatineerde en houtstructuur oppervlakten zien uw kozijnen er niet alleen goed uit, ze passen perfect in het geheel.

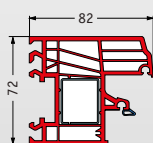


	Vleugelvarianten	Middenpartijen	
	Glaslat Classic	losse (stolp) kozijnstijl	losse (stolp) deurstijl
Vleugel Classic-line D285	 glasdikten 28/30/36/40/46 mm		
Vleugel Classic-line Door D228 voor deuren met slot	 glasdikten 28/30/36/40/46 mm		

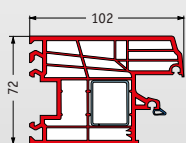
Kozijnprofielen



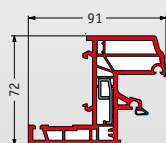
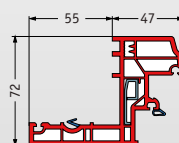
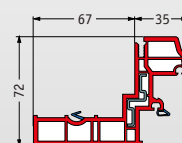
D260



D243



D256

D237
renovatie overzetkozijnD263
renovatie overzetkozijnD292
renovatie overzetkozijn


KOZIJNEN EN DEUREN IN KUNSTSTOF TOP 72

Vleugel Classic-line



Hoogste warmte-isolatiewaarden van zijn klasse: Met zijn klassieke lijnen en optionele 3-voudige beglazing biedt Classic-line top-warmte-isolatie en een aantrekkelijk design.



Warmte-isolatie:

 U_w tot 0,80 W/m²K

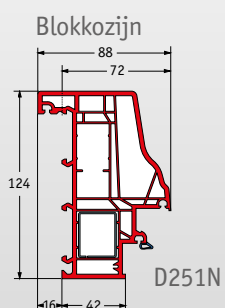
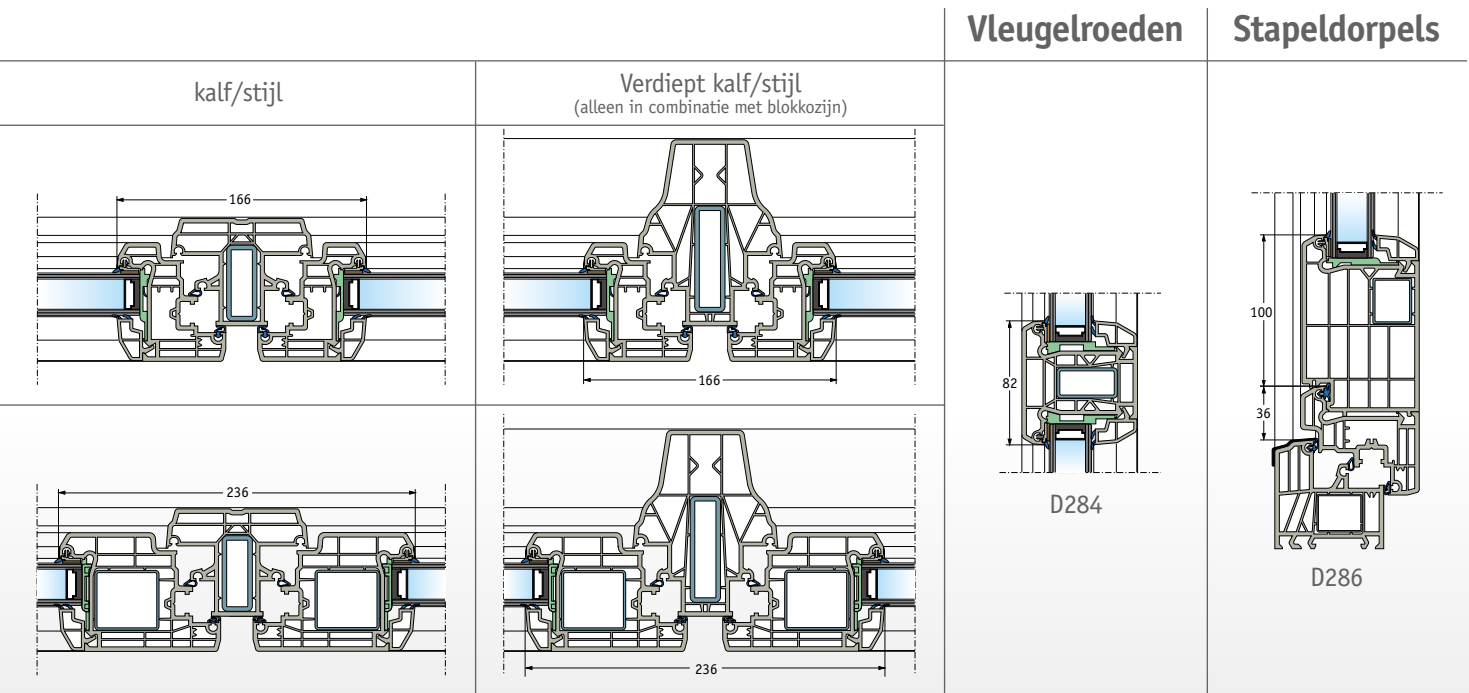


Geluidswering:

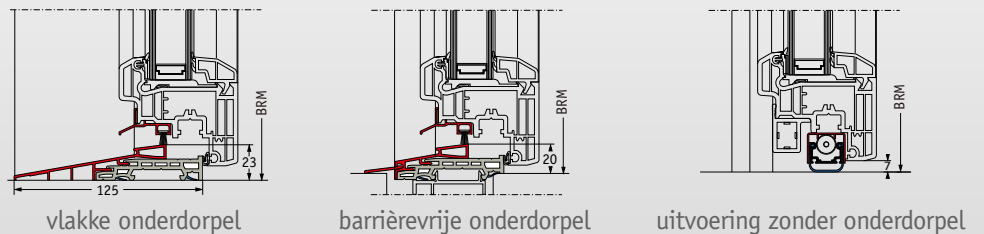
 R_w tot 45 dB

Isolatiewaarden U_w in W/m²K volgens EN ISO 10077-1:2006 voor eenvleugelige kozijnen

Profielwaarde U_f	Glastypen	Glaswaarden U_g	Kozijnwaarde U_w
1,2	Plus-Valor - 2-voudig	1,1	1,2
	Super-Valor - 3-voudig	0,9	1,1
	Super-Valor - 3-voudig	0,8	1,0
	Super-Valor - 3-voudig	0,7	0,94
	Super-Valor - 3-voudig	0,6	0,87
	Super-Valor - 3-voudig	0,5	0,80



Vlakke onderdorpel voor terrasdeuren



KOZIJNEN EN DEUREN IN KUNSTSTOF TOP 72

Vleugel Slim-line



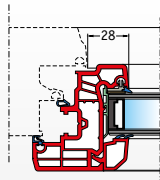
Smaller kan niet: uitzonderlijk slanke lijnen zorgen voor een uiterst aantrekkelijke optiek. Tweevoudig - of drievoudig glas biedt bij Slim-line zeer goede warmte-isolatie.

Isolatiewaarden U_w in W/m^2K volgens EN ISO 10077-1:2006
voor eenvleugelig kozijn

Profielwaarde U_f	Glastypen	Glaswaarden U_g	Kozijnwaarde U_w
1,3	Plus-Valor - 2-voudig	1,1	1,3
	Super-Valor - 3-voudig	0,9	1,1
	Super-Valor - 3-voudig	0,8	1,0
	Super-Valor - 3-voudig	0,7	0,96
	Super-Valor - 3-voudig	0,6	0,89

Vleugelvarianten

Vleugel
Slim-line
D218



glasdikten 28/30/40 mm



Warmte-isolatie:

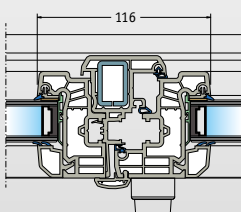
■ ■ ■ ■ ■ □
 U_w tot 0,89 W/m^2K



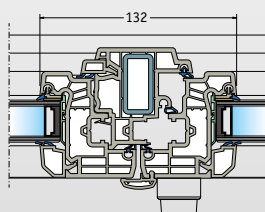
Geluidswering:

■ ■ ■ ■ ■ □
 R_w tot 43 dB

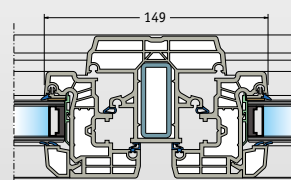
Middenpartijen



losse (stolp)
kozijnstijl

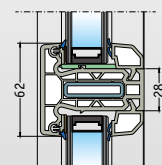


losse (stolp)
deurstijl



kalf/stijl

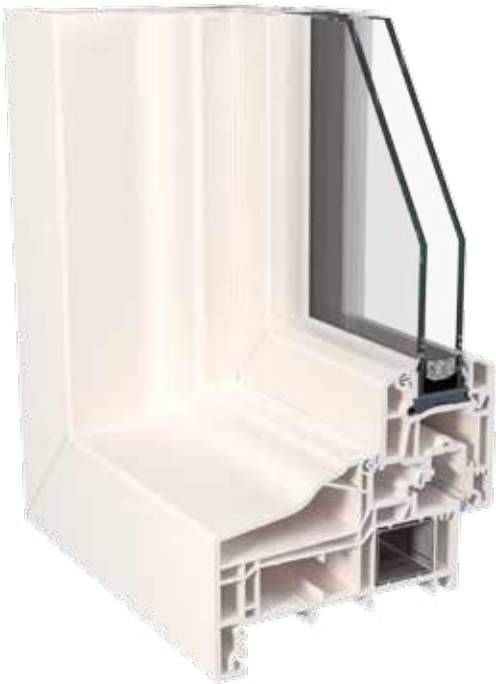
Vleugelroeden



D223

KOZIJNEN EN DEUREN IN KUNSTSTOF TOP 72

Vleugel Step-line




Onze traditionele lijn: Het Step-line kozijn trekt de aandacht met zijn slanke, maar markante contouren. De gunstigste variant in ons kunststof kozijnen assortiment.

Isolatiewaarden U_w in W/m^2K volgens EN ISO 10077-1:2006
voor eenvleugelige kozijnen

Profielwaarde U_f	Glastypen	Glaswaarden U_g	Kozijnwaarde U_w
1,3	Plus-Valor - 2-voudig	1,1	1,3
	Super-Valor - 3-voudig	0,9	1,1



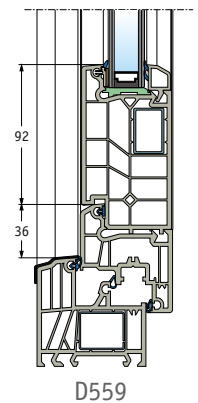
Warmte-isolatie:

 U_w tot 1,1 W/m^2K



Geluidswering:

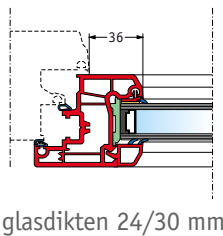
 R_w tot 42 dB

Stapeldorpels

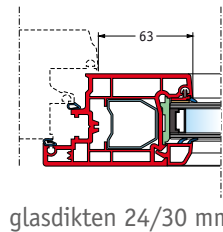


Vleugelvarianten

Vleugel Step-line D204

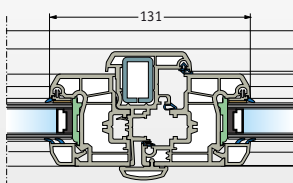


Vleugel Step-line Door D233
voor deuren met slot

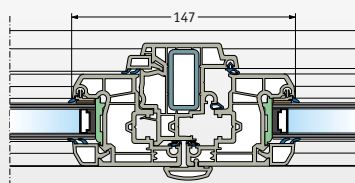


Middenpartijen

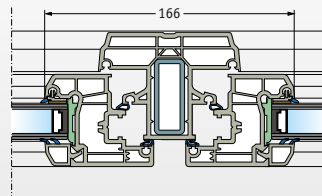
losse (stolp) kozijnstijl



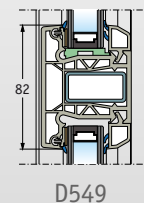
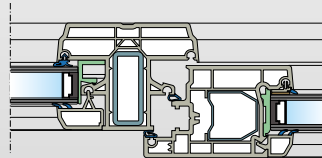
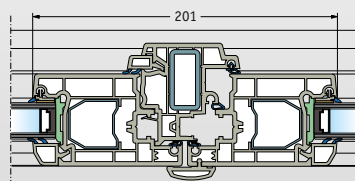
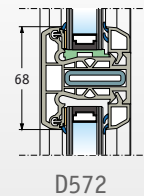
osse (stolp) deurstijl



kalf/stijl



Vleugelroeden



KOZIJNEN EN DEUREN IN KUNSTSTOF TOP 72

Vleugel Nova-line



Meer glas, minder kader: met de aan de buitenzijde raamlose kozijnvleugel wordt uw interieur lichter. Het minimale design van Nova-line past uitstekend bij de moderne architectuur.



Warmte-isolatie:



U_w tot 1,1 W/m²K



Geluidswering:



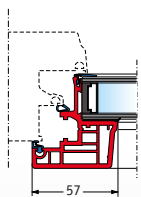
R_w tot 38 dB



Isolatiewaarden U_w in W/m²K volgens EN ISO 10077-1:2006 voor eenvleugelige kozijnen

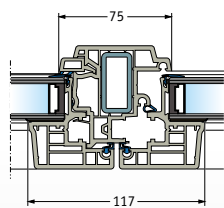
Profielwaarde U_f	Glastypen	Glaswaarden U_g	Kozijnwaarde U_w
1,2	Plus-Valor 4F-20-4v	1,1	1,2
	Super-Valor 3Tv-8-4F-10-3Tv	0,9	1,1

Vleugelvarianten

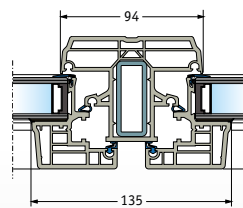


glasdikten 28 mm

Middenpartijen

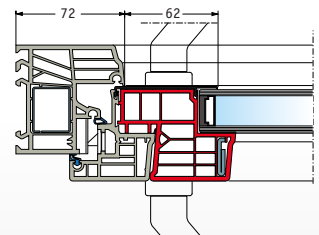


losse (stolp)

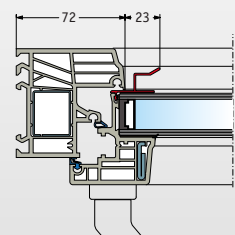


kalf/stijl

Door

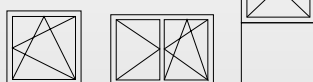


gelijkgiggende deurvleugel met slot

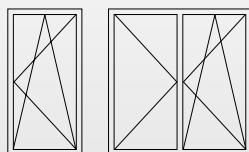


greeplijst aan de buitenzijde is zwart (bij deuren)

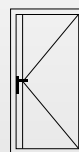
Basisuitvoeringen



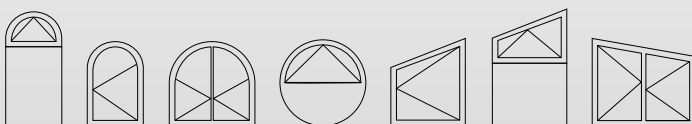
kozijnen



terrasdeuren



terrasdeuren met slot



speciale uitvoeringen

KOZIJNEN EN DEUREN IN KUNSTSTOF TOP 72

Combivleugel Twin-line Classic



uitvoering met jaloezie

Klassieke optiek, hoge meerwaarde: De slanke contouren overtuigen door bij de tijd passend design. De ingebouwde zicht- en zonwering is tegen vuil, wind en weer beschermd. Zeer hoge geluidswering is inbegrepen. Als zicht- en zonwering kunt u kiezen uit de jaloezie met variabele lamellen of textiel plissé. De bediening gaat via een functioneringszekere koord of motor.

Isolatiewaarden U_w in W/m^2K volgens EN ISO 12567-1:2000 voor eenveugelige kozijnen

Glasopbouw	g-waarde	F _c waarde	Kozijnwaarde U_w
Plus-Valor 4v-20-4T + enkelglas 4 mm	jaloezie open 0,55 jaloezie gesloten 0,11	0,20	1,0
Super-Valor 3Tv-8-4F-10-3Tv + enkelglas 4 mm	jaloezie open 0,47 jaloezie gesloten 0,09	0,19	0,91

Geluidsisolatiewaarden R_w (C; C_{tr}) volgens EN ISO 717-1

voor eenveugelige kozijnen

Glasopbouw	kozijn R_w (C; C _{tr}) in dB
4v-20-4T + 4 mm	39 (-2;-8)
4v-20-4T + 6 mm	41 (-2;-8)
33.1v-18-4T + 4 mm	42 (-2;-8)
33.1v-18-4T + 6 mm	44 (-3;-8)
44.2v-15-4T + 4 mm	43 (-2;-8)
44.2v-15-4T + 6 mm	45 (-2;-7)
3Tv-8-4F-10-3Tv + 4 mm	40 (-2;-8)



Warmte-isolatie:

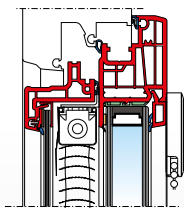
U_w tot 0,91 W/m^2K



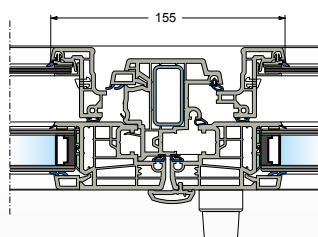
Geluidswering:

R_w tot 45 dB

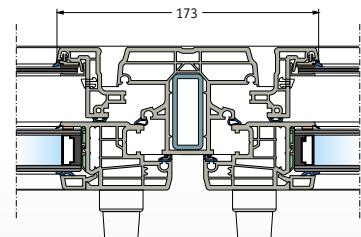
Vleugelvarianten



Middenpartijen



losse (stolp)

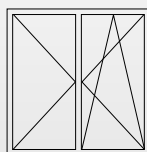
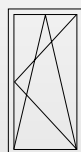


kalf/stijl

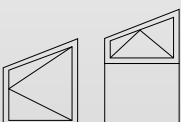
Basisuitvoeringen



kozijnen



terrasdeuren



speciale uitvoeringen (geen jaloezie mogelijk)



uitvoering met plissé en verduisterend honingraat plissé

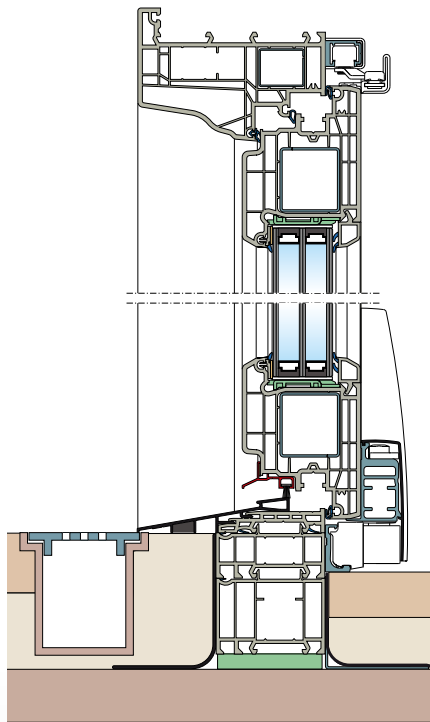
AFSTELSCHUIFDEUR

Onze afstelschuifdeur als Comfort-uitvoering is uiterst bedieningsvriendelijk: Met slechts een handeling kunt u de vleugel ontsluiten, openen en makkelijk in de schuifstand brengen. Zodra u de vleugel weer dicht schuift, zorgt het comfort-mechanisme er automatisch voor, dat de deur perfect in het kader past.

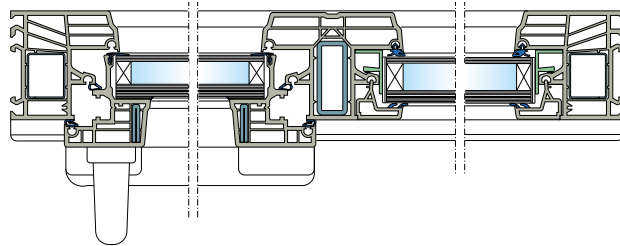
Om een gebruiksafhankelijke ventilatie mogelijk te maken, is de schuifdeur met kiep- of kieropening leverbaar. Door de omlopende kieropening kunt u bij afwezigheid ventileren, zonder de inbraakwerende werking te verliezen.



Top 72 met aluminium onderdorpel



Top 72 met Nova-line vleugel

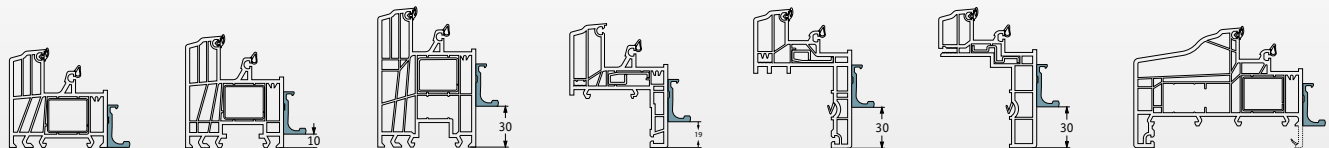


Bediening kiepschuifdeur met Comfort beslag met kierventilatie



Bediening kiepschuifdeur met kiepventilatie

System Top 72



D260

D243

D256

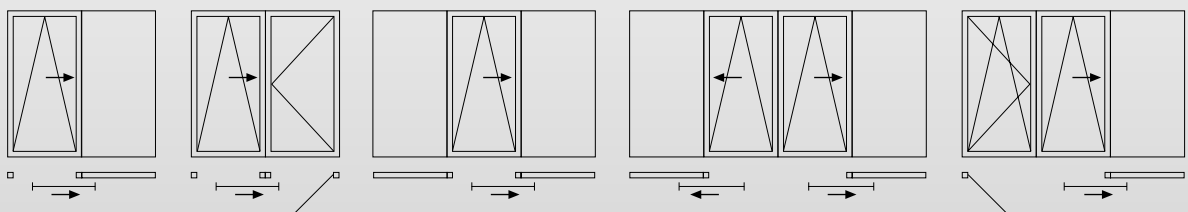
D237

D263

D292

D251N

Uitvoeringen



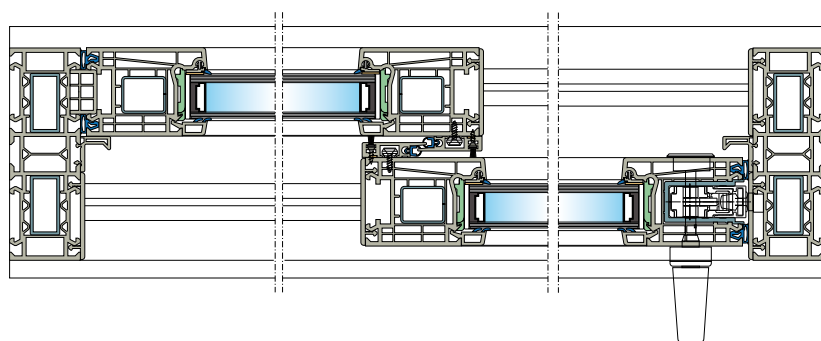
HEFSCHUIFPUI IN KUNSTSTOF



hefschuifpui enkelvoudig



vlakke onderdorpel - detail

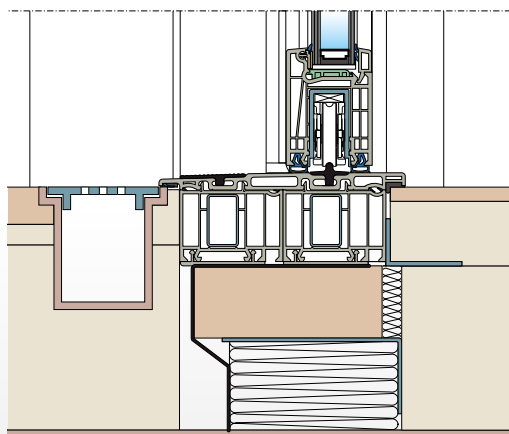


Finstral hefschuifpuien geven niet alleen een nieuw ruimtelijk gevoel maar zijn ook gemakkelijk in hun bediening. Het is een lichtlopend openingsstelsel en door de zeer vlakke dorpel worden hinderlijke drempelhoogtes vermeden.

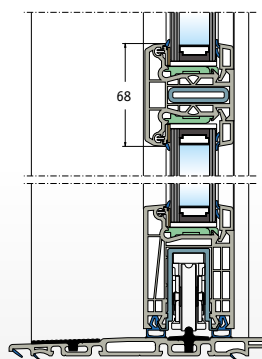
De voordelen op een rij:

- lichtlopend schuif-openingsstelsel
- bijzonder eenvoudig bedieningsmechanisme
- zeer vlakke onderdorpel
- grote glasoppervlakken voor een vrij woongevoel en veel glas voor meer lichtinval
- zeer goede isolatie U_w 1,3 tot 0,84 W/m^2K
- zeer hoge luchtdichtheid klasse 4 en slagregendichtheid klasse 6A

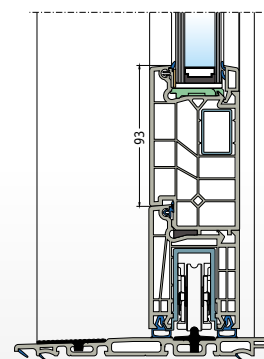
Onderdorpeluitvoeringen



brede dorpel met dubbel-isolerende kunststof verbreding

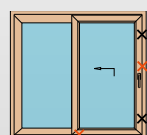


tussenkalf (alleen voor 2-voudig glas)



stapeldorpel (alleen voor 2-voudig glas)

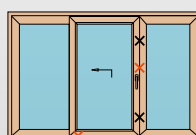
Uitvoeringen en maximale afmetingen



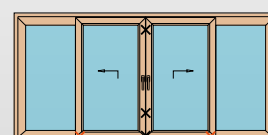
maximale breedte: 5.400 mm
maximale hoogte: 2.600 mm



X = standaard beslag
X = op aanvraag extra veiligheidsbeslag voor inbraakwerende klasse SKG 2



maximale breedte: 5.960 mm
maximale hoogte: 2.600 mm



maximale breedte: 5.960 mm
maximale hoogte: 2.600 mm

INSECTENHORREN

Voor kozijnen en terrasdeuren bieden wij u vaste insectenhorren en hoogwaardige rolhorren. Zo blijft uw woonruimte ook bij geopende kozijnen en kozijndeuren vrij van insecten. Natuurlijk ook leverbaar in de kleur van het kozijn.

Standaardkaders met inzet insectenhor

inzet insectenhor



insectenhor als draaideel



verticale insecten rolhor voor kozijnen



Blokkozijn met geïntegreerde insecten rolhor

horizontale insecten rolhor voor deuren



Insecten rolhor met verticale bediening voor kozijnen



Insecten rolhor met horizontale bediening voor deuren met vlakke onderdorpel



BLOKKOZIJN MET GEÏNTEGREERD ROLLUIK EN VENSTERLUIKEN

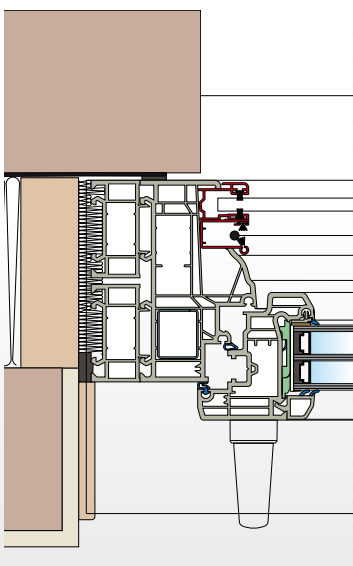
Minirolluik en insectenhor



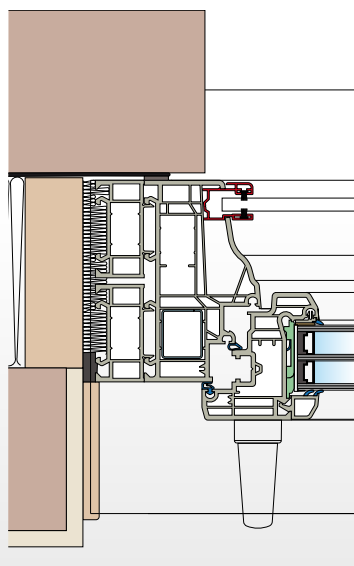
Minirolluik



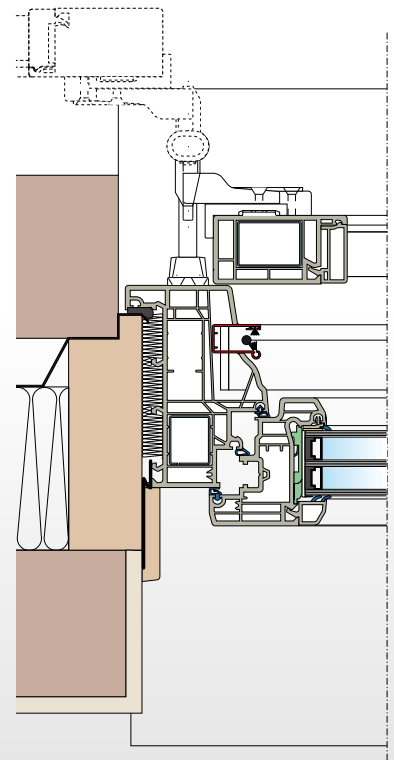
Vensterluik en insectenhor



perfecte inbouwdetailering met geïntegreerde geleiders van rolluik en insectenhor in blokkozijn



perfecte inbouwdetailering met geïntegreerde geleiders van rolluik in blokkozijn



stompe vensterluiken direct op het blokkozijn gemonteerd

OPPERVLAKTEN EN KLEUREN

Onze kozijnprofielen zijn in fijn afgestemde tinten door en door dezelfde kleur en kleurvast. Daarbij hebben wij een uniek proces ontwikkelt, om onze kozijnprofielen ook een speciale oppervlakte te geven. Wij maken hier bewust geen gebruik van opgeplakte folies. Gesatineert, gewalst of glad: Onze ruime kleurenpallet geeft u de mogelijkheid, uw smaak bij de opbouw van uw wenskozijnen te verwezelijken. Gesatineerde en gewalste oppervlakten zien er niet alleen hoogwaardig uit, maar zijn ook krasvaster en bijzonder onderhoudsvriendelijk. Natuurlijk zijn ook rolluiken, vensterbanken en overige toebehoren in deze exclusieve oppervlakten leverbaar.

Gesatineerde oppervlakten

Deze gesatineerde oppervlakten zorgen voor een moderne, zijdenmatte optiek, die prettig voelt.



wit gesatineerd



zijdegrijs



grijs

Gewalste oppervlakten

Met deze optiek van gelakt hout zijn deze exclusieve oppervlakten in bewezen wit-tinten een aanwinst voor de stijlvolle uitvoering van gevels en interieuren.



gewalst wit



antiekwit



parelwit

Witte gladde oppervlakten

De gunstigste variant: Bij witte kozijnen zijn de typerende treksporen niet te vermijden.



wit

ROEDEN EN PANELEN

Roeden

Vroeger noodzakelijk, tegenwoordig een esthetische beslissing: Met hun nostalgische optiek zorgen roeden voor een prettige look van uw kozijnen. En zijn bij vele renovatiewerken een must.



inliggende aluminium roede 18 en 26 mm in de kleur van het kozijn



inliggende aluminium roede 9 mm in de kleur messing of wit



stijlroede 32 mm in kozijnkleur



Classic roede in kozijnkleur



speciale roedevariant op aanvraag verkrijgbaar

Panelen

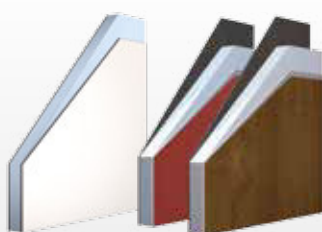
Als authentiek stielelement helpen panelen u, uw kozijnen en deuren goed te ontwerpen. Daarbij kunt u beschikken over vele designvarianten en het gehele oppervlakte- en kleurassortiment van Finstral.

Glad, facet of gegroefd, van kunststof, van aluminium voorzien of geëmailleerd: Onze ruime keuze uit panelen vervult altijd uw wensen op gebied van design en functie.



Strokenpanelen

- Horizontale en verticale uitvoering
- Veiligheidsklasse P3A
- paneeldikten:
 - 30 mm - U_p 1,2 W/m²K
 - 40 mm - U_p 0,8 W/m²K



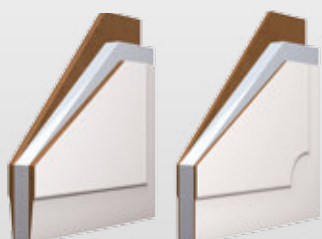
Gladde panelen

- Ook in veiligheidsuitvoering P5A
- paneeldikten:
 - 30 mm - U_p 0,9 W/m²K
 - 40 mm - U_p 0,7 W/m²K
 - 46 mm - U_p 0,6 W/m²K



Geëmailleerde panelen

- Buitenzijde geharde glazen panelen in 9 kleuren mogelijk
- paneeldikten:
 - 30 mm - U_p 1,0 W/m²K
 - 40 mm - U_p 0,7 W/m²K
 - 46 mm - U_p 0,6 W/m²K



Facetpanelen

- Uitvoering in Stijl en Classic
- Veiligheidsklasse P3A
- paneeldikten:
 - 30 mm - U_p 1,0 W/m²K
 - 40 mm - U_p 0,7 W/m²K
 - 46 mm - U_p 0,6 W/m²K



Geluidswerende panelen

- tweezijdig gladde paneeloppervlakte
- Veiligheidsuitvoering P2A
- 46 mm - U_p 0,8 W/m²K, R_w 42 dB

HHK - HOLLANDS HISTORISCH KOZIJN



Dit product is speciaal voor de Nederlandse markt ontwikkeld. Het resultaat is een uniek product met de ideale mix van kwaliteit en de authentieke Hollandse stijl, die zo kenmerkend is voor de traditionele bouw in Nederland.

Door deze eigenschappen kan het Hollands Historisch Kozijn uitstekend toegepast worden in de nieuwbouw en renovatie en is hierdoor een absolute meerwaarde voor elke woning.

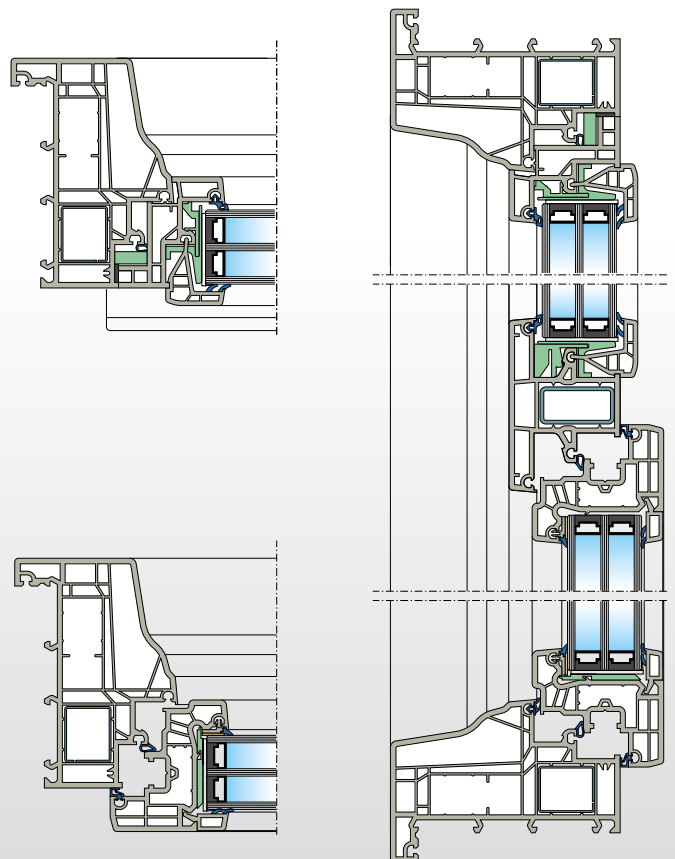
Het Hollands Historisch Kozijn is leverbaar in profieldiepte 72 mm en blokkozijn 124 mm. Deze profielen hebben standaard 6 kamers, waardoor een uitstekende isolatiewaarde en geluidsreductie wordt bereikt. Het optimale authentieke gevoel wordt bereikt door toepassing van een ingewalste houtnerfstructuur en doordat deze profielen net als traditionele kozijnen verdiept zijn.



draaistand



kiepstand

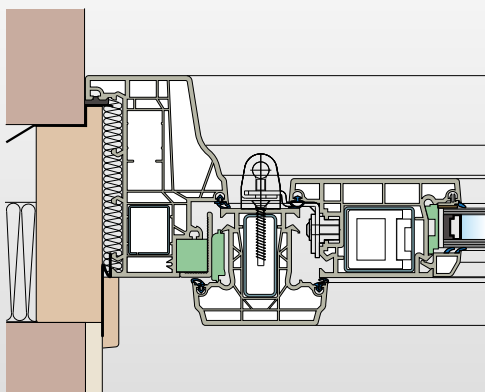


HK - HOLLANDS KOZIJN

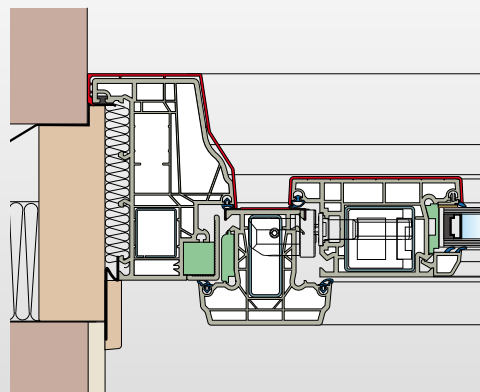


Dit product is speciaal voor de Nederlandse markt ontwikkeld. Traditioneel draaien de achterdeuren in ons land naar buiten. Door toepassing van een 'wisselprofiel' kan Finstral aan deze wens voldoen. Tevens blijft hierdoor het buitenaanzicht van de profielen hetzelfde. De glaslatten worden inpandig verwerkt in verband met inbraakwering. Het Hollands Kozijn is door het wisselprofiel ook in combinatie met een zijlicht uit één geheel leverbaar, waardoor de constructie stabiel blijft.

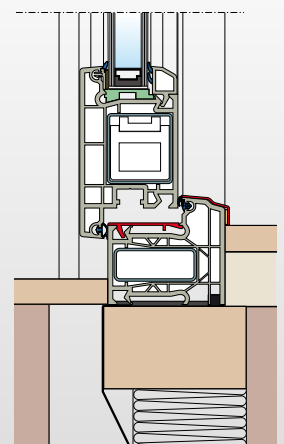
Het Hollands Kozijn is leverbaar in profieldiepte 72 mm en blokk kozijn 124 mm. Deze profielen hebben standaard 6 kamers, waardoor een uitstekende isolatiewaarde en geluidsreductie wordt bereikt. Het optimale authentieke gevoel wordt bereikt door toepassing van een ingewalste houtnerfstructuur en doordat deze profielen net als traditionele kozijnen verdiept zijn.



stijldetail met penscharnier



verdektliggend scharnier



onderdorpel

KOZIJNEN EN DEUREN IN KUNSTSTOF -ALUMINIUM TOP 72 KAB

Bewezen materialen, doordacht gecombineerd

Hoe we onze kunststof-kozijnen en -deuren nog verbeteren kunnen? Met een aluminium schild aan de buitenzijde tegen zon, vocht en vorst. Zo vullen de positieve eigenschappen van aluminium die van kunststof aan.

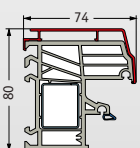
Uw ontwerpensen kunt u hierbij door een veelvoud aan kleuren en oppervlakten realiseren. De onderhoudsarme, vuilwerende oppervlakten van onze kunststof-aluminium kozijnen hebben nog meer pluspunten: De temperatuurinvloeden worden bij donkere kleuren wezenlijk verbeterd.

Stabiel, functioneringszeker en naar uw wensen vorm te geven: Dat is Finstral. U herkent onze kunststof-aluminium kozijnen aan de term KAB

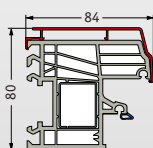


	Vleugelvarianten	Middenpartijen	
	Glaslat Classic	losse (stolp) kozijnstijl	losse (stolp) deurstijl
Vleugel Classic-line KAB D285	 glasdikten 28/30/36/40/46 mm		
Vleugel Classic-line Door KAB D228 voor deuren met slot en kiepschuifdeuren	 glasdikten 28/30/36/40/46 mm		

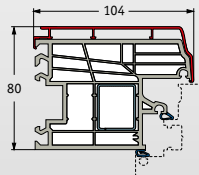
Kozijnvarianten



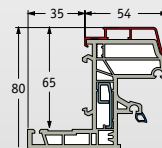
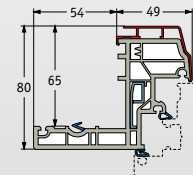
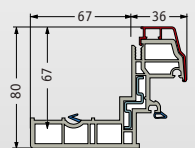
D260



D243

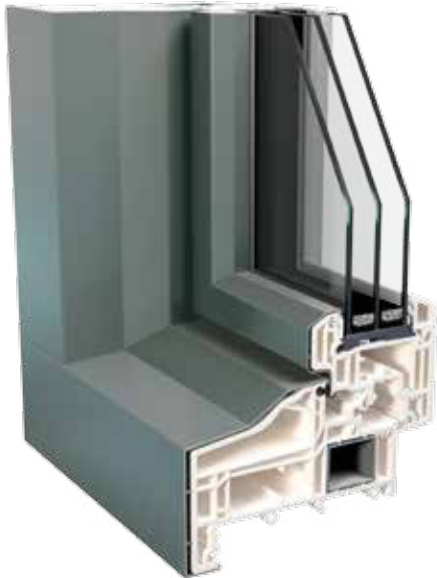


D256

D237
renovatie overzetkozijnD263
renovatie overzetkozijnD292
renovatie overzetkozijn

KOZIJNEN EN DEUREN IN KUNSTSTOF -ALUMINIUM TOP 72 KAB

Vleugel Classic-line KAB



Hoogste warmte-isolatie waarden van zijn klasse, dankzij optioneel drievoudig glas.
 Door de aluminium schaal heeft u nog meer keuze uit kleuren en oppervlakten.



Warmte-isolatie:
 U_w tot 0,80 W/m²K



Geluidswering:
 R_w tot 45 dB

Isolatiewaarden U_w in W/m²K volgens EN ISO 10077-1:2006 voor eenvleugelige kozijnen

Profielwaarde U _f	Glastypen	Glaswaarden U _g	Kozijnwaarde U _w
1,2	Plus-Valor - 2-voudig	1,1	1,2
	Super-Valor - 3-voudig	0,9	1,1
	Super-Valor - 3-voudig	0,8	1,0
	Super-Valor - 3-voudig	0,7	0,94
	Super-Valor - 3-voudig	0,6	0,87
	Super-Valor - 3-voudig	0,5	0,80

		Stapeldorpels	Vleugelroeden
kalf/stijl	Blokkalf	<p>D286</p>	<p>D284</p>
<p>Blokkozijn</p> <p>D251N</p>	<p>Vlakke onderdorpel voor terrasdeuren</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <p>vlakke onderdorpel</p> </div> <div> <p>barrièrevrije onderdorpel</p> </div> <div> <p>uitvoering zonder onderdorpel</p> </div> </div>		

KOZIJNEN EN DEUREN IN KUNSTSTOF -ALUMINIUM TOP 72 KAB

Vleugel Slim-line KAB



Smaller kan niet: Buitengewoon slanke proporties en de aansprekende hoekige optiek van de aluminium schaal zijn het bijzondere van dit kozijn.

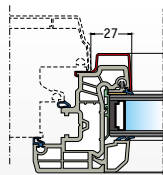
Isolatiewaarden U_w in W/m^2K volgens

EN ISO 10077-1:2006 voor eenvleugelige kozijnen

Profielwaarde U_f	Glastypen	Glaswaarden U_g	Kozijnwaarde U_w
1,3	Plus-Valor - 2-voudig	1,1	1,3
	Super-Valor - 3-voudig	0,9	1,1
	Super-Valor - 3-voudig	0,8	1,0
	Super-Valor - 3-voudig	0,7	0,96
	Super-Valor - 3-voudig	0,6	0,89

Vleugelvarianten

Vleugel
Slim-line
D218



glasdikten 28/30/40 mm



Warmte-isolatie:

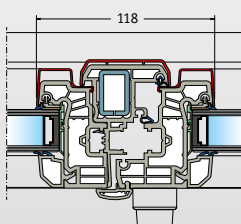
■ ■ ■ ■ □
 U_w tot 0,89 W/m^2K



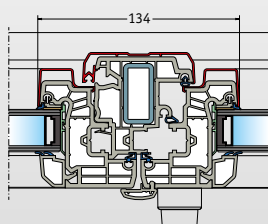
Geluidswering:

■ ■ ■ ■ □
 R_w tot 43 dB

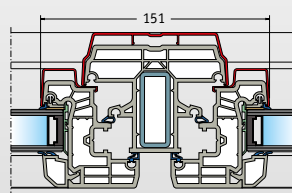
Vleugelroeden



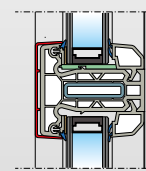
losse (stolp)
kozijnstijl



losse (stolp)
deurstijl



kalf/stijl



D223

KOZIJNEN EN DEUREN IN KUNSTSTOF -ALUMINIUM TOP 72 KAB

Vleugel Step-line KAB



Onze traditionele kozijnen met ranke, maar markante contour. Als gunstigste uitvoering biedt dit kozijn uitstekende isolatiewaarden en ruime aluminium kleurkeuze.



Warmte-isolatie:
 ■■■■□□
 U_w tot 1,1 W/m²K

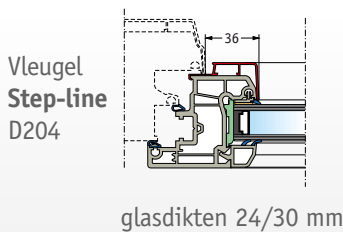


Geluidswering:
 ■■■■□□
 R_w tot 42 dB

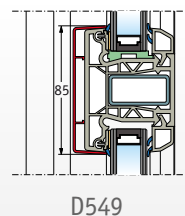
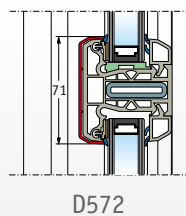
Isolatiewaarden U_w in W/m²K volgens EN ISO 10077-1:2006 voor eenvleugelige kozijnen

Profielwaarde U_f	Glastypen	Glaswaarden U_g	Kozijnwaarde U_w
1,3	Plus-Valor - 2-voudig	1,1	1,3
	Super-Valor - 3-voudig	0,9	1,1

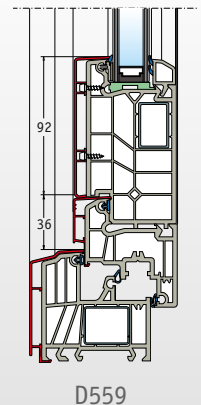
Vleugelvarianten



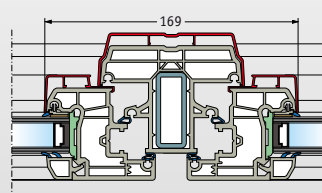
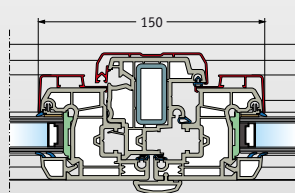
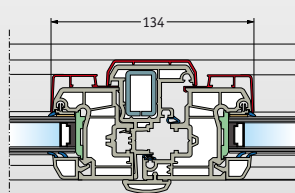
Vleugelroeden



Stapeldorpels



Middenpartijen



KOZIJNEN EN DEUREN IN KUNSTSTOF -ALUMINIUM TOP 72 KAB

Vleugel Nova-line KAB



Een krachtige oplossing voor licht: Het kaderloze vleugelaanzicht laat meer licht toe in uw interieur.
En is dankzij zijn aluminium schalen nog robuuster, nog onderhoudsarter en nog individueler te vorm te geven.



Warmte-isolatie:



U_w tot 1,1 W/m²K



Geluidswering:



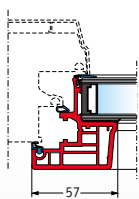
R_w tot 38 dB



Isolatiewaarden U_w in W/m²K volgens EN ISO 10077-1:2006 voor eenvleugelige kozijnen

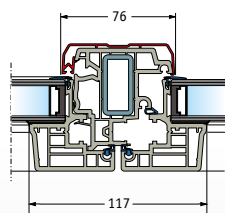
Profielwaarde U_f	Glastypen	Glaswaarden U_g	Kozijnwaarde U_w
1,2	Plus-Valor 4F-20-4v	1,1	1,2
	Super-Valor 3Tv-8-4F-10-3Tv	0,9	1,1

Vleugelvarianten

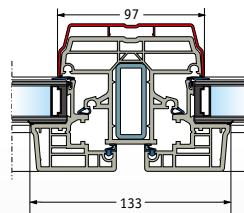


glasdikten 28 mm

Middenpartijen

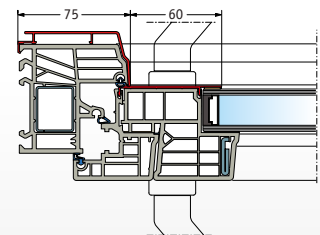


losse (stolp)



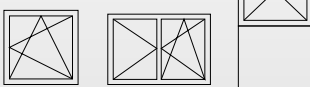
kalf/stijl

Door

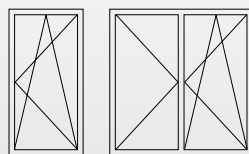


gelijkliggende deurvleugel met slot

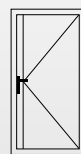
Basisuitvoeringen



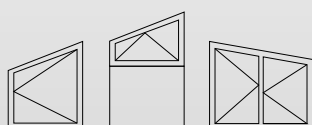
kozijnen



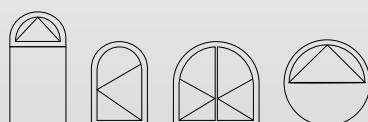
terrasdeuren



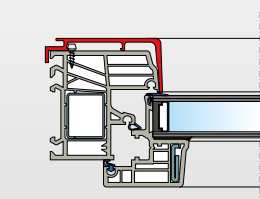
terrasdeur met slot



speciale vormen



ronde vormen alleen mogelijk met kozijnprofiel D260 en KAB en Nova-line vleugel



detail kozijnprofiel D260 Nova-line KAB voor ronde uitvoeringen

KOZIJNEN EN DEUREN IN KUNSTSTOF -ALUMINIUM TOP 72 KAB

Combivleugel Twin-line Classic KAB



Modern design in een klassieke jas. De hoge meerwaarden van geïntegreerde zonwering, zeer hoge geluidswering en ruime kleurkeuze is bij dit multitalent normaal. Als zicht- en zonwering kunt u kiezen uit de jaloezie met variabele instelling en de plissé van textiel. De bediening geschiedt via functioneringszeker koord of motor.

uitvoering met jaloezie

Isolatiewaarden U_w in W/m^2K volgens EN ISO 12567-1:2000 voor eenvleugelige kozijnen

Glasopbouw	g-waarde	F _c waarde	Kozijnwaarde U_w
Plus-Valor 4v-20-4T + enkelglas 4 mm	jaloezie open 0,55 jaloezie gesloten 0,11	0,20	1,0
Super-Valor 3Tv-8-4F-10-3Tv + enkelglas 4 mm	jaloezie open 0,47 jaloezie gesloten 0,09	0,19	0,91

Geluidsisolatiewaarden R_w (C; C_{tr}) volgens EN ISO 717-1

voor eenvleugelige kozijnen

Glasopbouw	kozijn R_w (C; C _{tr}) in dB
4v-20-4T + 4 mm	39 (-2;-8)
4v-20-4T + 6 mm	41 (-2;-8)
33.1v-18-4T + 4 mm	42 (-2;-8)
33.1v-18-4T + 6 mm	44 (-3;-8)
44.2v-15-4T + 4 mm	43 (-2;-8)
44.2v-15-4T + 6 mm	45 (-2;-7)
3Tv-8-4F-10-3Tv + 4 mm	40 (-2;-8)



Warmte-isolatie:

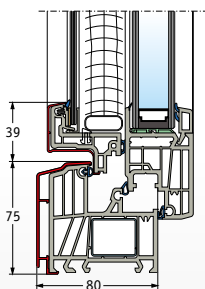
U_w tot 0,91 W/m^2K



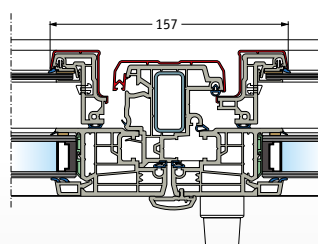
Geluidswering:

R_w tot 45 dB

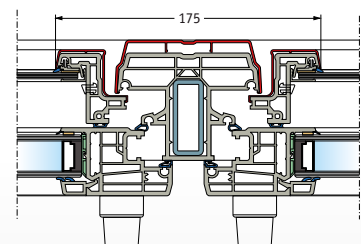
Vleugelvarianten



Middenpartijen

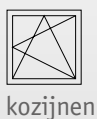


losse stolpstijl

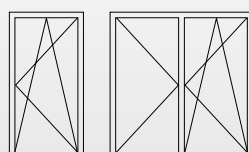


kalf/stijl

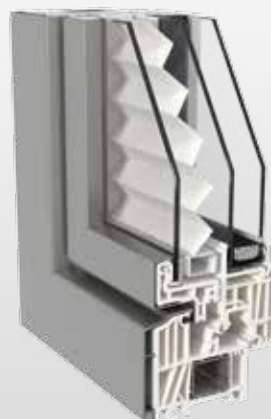
Basisuitvoeringen



kozijnen



terrasdeuren



uitvoering met plissé en verduisterend honingraatplissé

AFSTELSCHUIFDEUR KAB

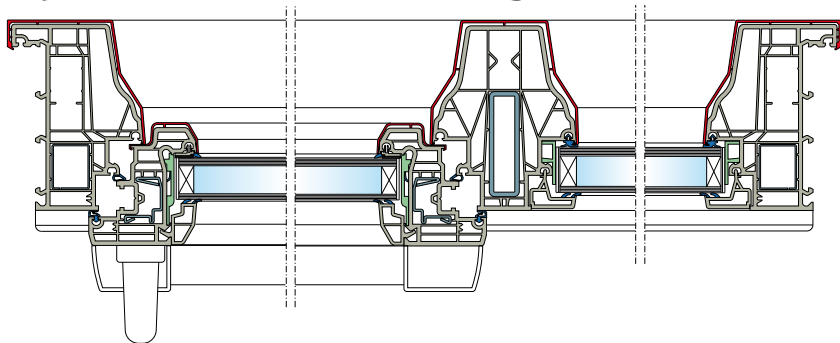


afstelschuifdeur met schuif- en draaivleugel

Onze afstelschuifdeur als Comfort-uitvoering is uiterst bedieningsvriendelijk: Met slechts een handeling kunt u de vleugel ontsluiten, openen en makkelijk in de schuifstand brengen. Zodra u de vleugel weer dicht schuift, zorgt het comfortmechanisme er automatisch voor, dat de deur perfect in het kader past.

Om een gebruiksafhankelijke ventilatie mogelijk te maken, is de schuifdeur met kiep- of kieropening leverbaar. Door de omlopende kieropening kunt u bij afwezigheid ventileren, zonder de inbraakwerende werking te verliezen.

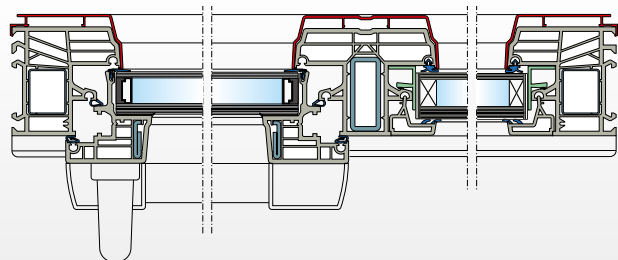
Top 72 KAB met Classic-line vleugel



Bediening afstelschuifdeur met Comfort beslag met kierventilatie



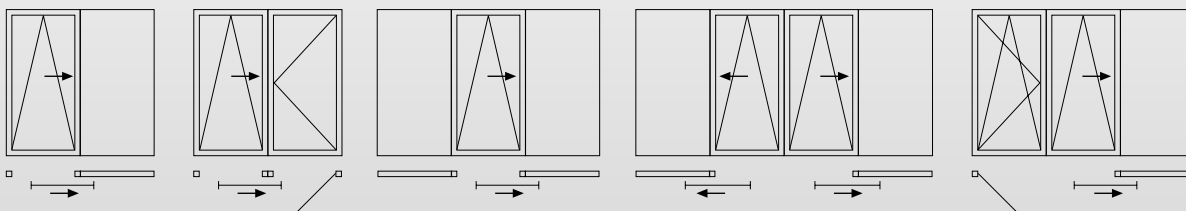
Top 72 KAB met Nova-line vleugel



Bediening afstelschuifdeur met kiepventilatie



Uitvoeringen

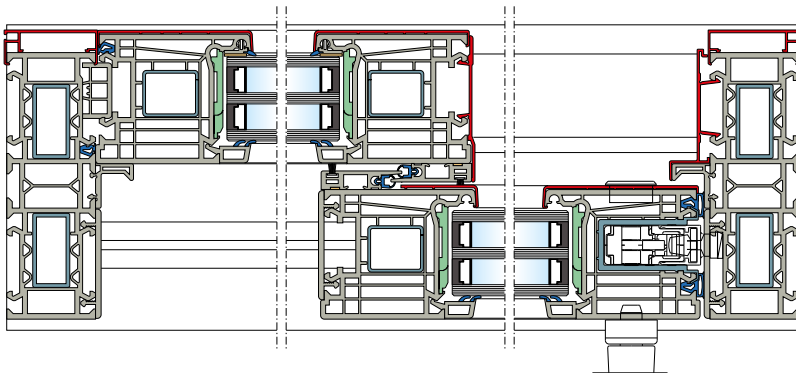


HEFSCHUIFDEUR KAB

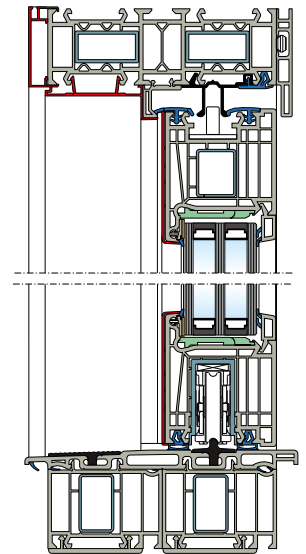
Hefschuifdeur in kunststof-aluminium met vast deel

Optisch attractief en onderhoudsarm: dat zijn slechts enkele van de materiaalvoordelen van kunststof en aluminium. Als bewezen „duo“ in de kozijnenbranche staan deze materialen garant voor een hoge mate van functionaliteit en esthetiek van de nieuwe Finstral hefschuifdeuren en kozijnwanden.

- De aan de buitenzijde aangebrachte aluminium schaal kan in vele RAL kleuren, speciale kleuren en metallic uitgevoerd worden.
- Het hoge zelfreinigende effect van aluminium maakt dit kozijn onderhoudsarm.



horizontale doorsnede van de kunststof-aluminium hefschuifdeur



verticale doorsnede van de kunststof-aluminium hefschuifdeur



KLEUREN EN UITVOERINGEN

Kleuren pallet voor de aluminium schalen aan de buitenzijde

Standaardkleuren



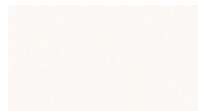
L56 gelijkend EV1



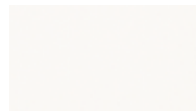
LC34 donkerbrons



M906 wit aluminium mat



M01 wit mat (aangepast aan kleur wit Finstral)



F45 wit fijnstructuur



F113 parelwit fijnstructuur



F119 grijsbeige fijnstructuur



F511 staalblauw fijnstructuur



F609 dennengroen fijnstructuur



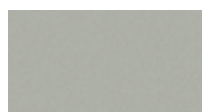
F702 olijfgrijs fijnstructuur



F703 mosgrijs fijnstructuur



F716 antracietgrijs fijnstructuur



F742 verkeersgrijs fijnstructuur



F744 zijdegrijs fijnstructuur



F819 grijsbruin fijnstructuur



F905 diepzwart fijnstructuur



Sablé 583 antraciet



Sablé 658 groen



Sablé 893 antraciet



Sablé 894 donkergrijs

Houtdecors



L13 Kastanje gelakt



L16 Douglas gelakt



L19 Eiken gelakt



L18 Rustiek eiken gelakt



L55 Noot gelakt

Verder biedt Finstral ook een breed gamma van speciaal lakken en RAL-kleuren

Roeden



inliggende aluminium-roede 26 mm in kozijnkleur



inliggende aluminium-roede 9 mm in messingkleur of wit



Roede Stijl in kozijnkleur



Roede Classic in kozijnkleur

Sandwichpaneel met eenzijdig aluminium

- binnenzijde in alle Finstral-kleuren en oppervlakte-uitvoeringen mogelijk, glad of facet
- buitenzijde glad of afgevlakte aluminium schaal
- diktes 30 mm, 40 mm en 46 mm
- veiligheidsuitvoering P5A standaard



glad



houtdecor



facet

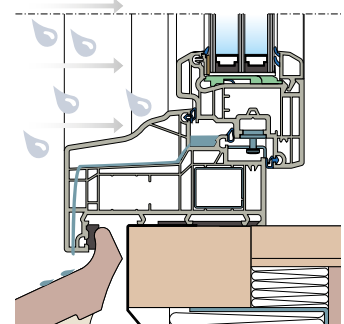
DICHT BIJ WIND EN SLAGREGEN

Geef slecht weer gaan kans

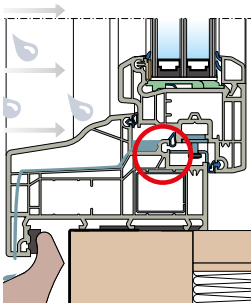
Slecht weer belast in alle facetten kozijnen en deuren. Wind, storm en slagregen vereisen een betrouwbare samenstelling van de elementen, juiste inbouwdetails en een professionele montage. Qua systeem en productiemethode voldoen Finstral kozijnen aan de hoogste eisen en zijn geschikt voor extreme weersomstandigheden. Ze zijn luchtdicht en voorkomen toetreding van water en condens. Finstral kozijnen en deuren worden conform Europese normering getest.

Geteste systeemwaarden van het kunststofsysteem Top 72:

- slagregendichtheid: klasse 9A - hoogste klasse volgens EN 12208
- luchtdichtheid: klasse 4 - hoogste klasse volgens EN 12207
- Weerstandsbestendigheid tegen wind: Klasse C5/B5 - beste Klasse conform EN 12210

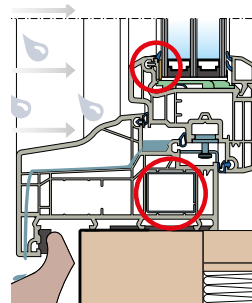


Belangrijkste vereisten voor hoge lucht- en slagregendichtheid



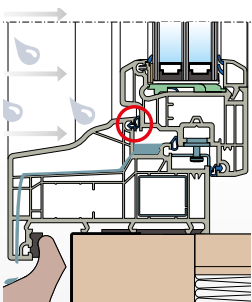
Middendichting met geëxtrudeerde afdichting

- creëert een grote waterkamer.
- hoeken lucht- en waterdicht gelast.
- zorgt voor ontwatering via het drainagesysteem.
- Voorkomt dat vocht en vuil de beslagdelen aantast.
- ligt buiten bereik van weersinvloeden.



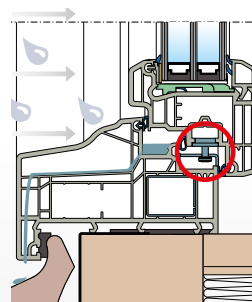
Versteving van de kozijn- en stijlprofielen met verzinkt staal en glasverlijming in de vleugels

- verhoogt de stabiliteit.
- vermindert het doorbuigen door wind.
- garandeert de afdichting.



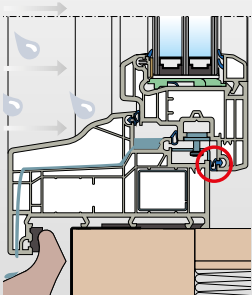
Regenwaterkering

- voorkomt bij slagregen overmatige toetreding van water in de waterkamer.



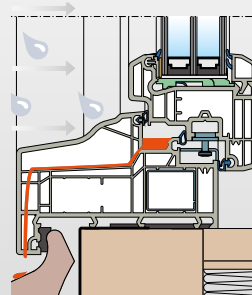
Rondom aangebrachte rolnokken

- drukken de vleugel in het kozijn.
- zorgen voor gelijkmatige drukverdeling op de afdichtingsrubbers.
- worden maximaal elke 700 mm aangebracht.



Geëxtrudeerd vleugelafdichtingsrubber

- is vast verbonden met vleugel.
- is in de hoeken gelast.
- verhindert toetreding van lucht in ruimte tussen vleugel en kozijn.



Kozijnontwatering

- voert het water via de waterkamer naar buiten.
- is vanwege optische redenen verdecktliggend.

BEGLAZINGSSOORTEN

Met het juiste glas het gebruik optimaliseren

Plus-Valor – De goede basis



Onze leveringsstandaard: Het warmtewerende glas Plus-Valor, een isolatieruit met twee glasbladen. Een blad is voorzien van een warmtewerende folie, de spouw is met Argongas gevuld.

isolatie: U_g 1,1 W/m²K
energieopbrengst: waarde g 0,65
lichttransmissie: waarde LT 0,82

Plus-Valor Mediterran – Ideaal voor warme klimaatzones



Goede warmte-isolatie, hoge lichttransmissie en minder warmte-intrede. Dat zijn de eigenschappen van Plus-Valor mediterranean: het ideale glas voor elk kozijn in warme klimaatgebieden.

isolatie: U_g 1,1 W/m²K
energieopbrengst: waarde g 0,48
lichttransmissie: waarde LT 0,74

Super-Valor – Maximale warmtewering



Uitstekende warmtewering wordt u geboden door Super-Valor. Deze drievoudige beglazing is voorzien van twee warmtewerende folies.

Dit zorgt voor uitstekende warmte-isolatie in de winter en houdt in de zomer de afgekoelde lucht binnen.

isolatie: U_g 0,6 W/m²K
energieopbrengst: waarde g 0,54
lichttransmissie: waarde LT 0,74

Sun-Block – Sterke zonwering



Bij het zonwerende glas Sun-Block wordt de op de buitenste ruit botsende energie maximaal afgeweerd. Aan de buitenzijde licht spiegelend, biedt het u aan de binnenzijde een neutrale doorkijk. Het ideale glas voor kozijnen die maximaal aan de zon blootgesteld worden en voor grote glasoppervlakken. Ook hier is Bodysafe als buitenblad standaard.

isolatie: U_g 1,1 W/m²K
zonwering: waarde g 0,28
lichttransmissie: waarde LT 0,60

Energy-Valor – Maximale warmte-isolatie en energieopbrengst



Ons 3-voudig warmtewerende glas Energy-Valor laat zeer veel solar-energie in uw leefomgeving. Naast zijn zeer goede warmte-isolerende eigenschappen tevens aanvullend op verwarmingsenergie. Onze favoriet voor koudere regio's.

isolatie: U_g 0,7 W/m²K
energieopbrengst: waarde g 0,62
lichttransmissie: waarde LT 0,73

Sun-Block 3 – Maximale zon- en warmtewering



Als 3-voudig glas biedt Sun-Block 3 u tevens, naast de uitstekende hittebescherming, uitstekende isolatiewaarden. Het ideale glas voor kozijnen die maximaal aan de zon blootgesteld worden en voor grote glasoppervlakken - vooral voor gebouwen in koude regio's of met klimaatbeheersing.

isolatie: U_g 0,7 W/m²K
zonwering: waarde g 0,26
lichttransmissie: waarde LT 0,54

Al onze ruiten zijn met veiligheidsglas Bodysafe en Multiprotect te combineren, om hiermee de functie van isolatieglas uit te breiden.

Bodysafe – Letselvrije glasbreuk



Bodysafe is gehard glas met maximale slagbestendigheid. Het breekt niet in scherven, maar in stompe delen. Daardoor verhoogt u de letselbescherming. Dit is niet het enige voordeel. In het geval van slagschaduw of donkere objecten achter

het glas kan bij normaal glas een thermische breuk ontstaan. Ons geharde glas is bestand tegen deze grote temperatuurverschillen.

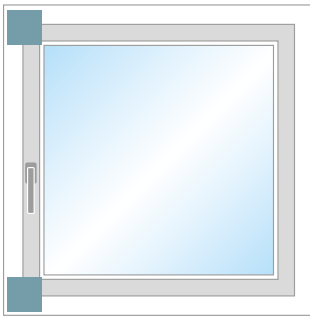
Multiprotect – Weerstandbestendige meervoudige bescherming



Multiprotect bestaat uit twee glasbladen, die door een scheurvaste folie aan elkaar gelijmd zijn. Breekt het glas, dan houdt deze folie de scherven vast, waarmee het letselrisico tot een absoluut minimum beperkt wordt. Deze hoge stabiliteit maakt

dit glas doorval- en inbraakwerend. Verdere pluspunten voor u zijn de hoge geluidwering en 100% UV-bescherming voor uw meubilair.

DRAAIKIEP-OPENING EN VEILIGHEIDSBESLAG



FINSTRAL STANDAARD

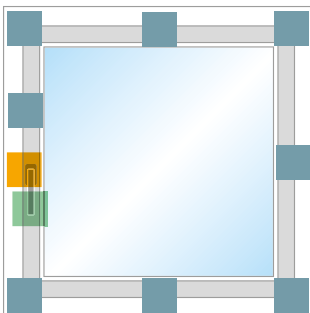
Zelfs de basisuitvoering met 2-puntsbeslag voorkomt het uittillen van vleugels in de kiepstand of gesloten stand



Veiligheidsbeslag



Doorboorbeveiliging



Finstral PROTECT SAFETY PLUS KLASSE RC 2



Het kozijn is rondom (aantal hangt af van de grootte van het kozijn) voorzien van hardstalen veiligheidsbeslag. De afsluitbare greep en doorboorbeveiliging van gehard staal staan garant voor hogere inbraakwerendheid. Deze uitvoering voldoet aan SKG klasse 2 conform nieuwbouwbesluit.



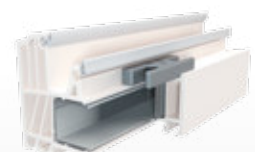
**Drukknop greep
Afsluitbare greep**

Meer functies en veiligheid:

- 3-voudig functionerend beslag met zelfregulerend in hoogte verstelbare rol- en paddestoelbeslag:
 - regelt juist aandrukniveau
 - voorkomt uittillen
 - zelfregulerende hoogteverstelling zorgt voor de juiste positie t.o.v. sluitplaat
- raamhefboom heft de vleugel automatisch in de juiste positie. Dit garandeert duurzaam functioneren.
- 2-vleugelkozijn met verdektliggende vergrendeling in de stolpvleugel.
- standaard uitgevoerd met foutbedieningshendel.

Meer stabiliteit:

- De omlopende lijmstrip verlijmd het vleugelprofiel met het glas en vergroot hiermee de stabiliteit van de vleugel en de functioneringszekerheid. Het uitheffen van de vleugel wordt hierdoor tevens bemoeilijkt.



BESLAGUITVOERINGEN

Zomer/winter-energiebesparingsbeslag

Met ons zomer-/winterbeslag kunt u de normale kiepopening van 170 mm naar 40 mm reduceren. Een simpele handeling optimaliseert de ventilatie en bespaart stookkosten.



Kierventilatie

De kierventilatie hebben wij voor ruimten ontworpen, die continue licht geventileerd dienen te worden. In de slaapkamer zorgt goede ventilatie voor goede slaap. De kierventilatie wordt eenvoudig via de handgreep ingesteld.



2-standen draaiopening

Draaien in plaats van kiepen. De ideale beslag oplossing zeer hoge of individueel vormgegeven kozijnen. De ventilatie geschiedt via een kleine ingestelde draaiopening.



Kiep-voor-draai

Deze oplossing is ideaal voor kinderkamers of scholen. Zonder sleutel kan het kiep-voor-draai kozijn alleen op de kiepstand gezet worden. Zo kunt u gerustgesteld en veilig ventileren.



Draaiblokkering

De draaiblokkering maakt het mogelijk het kozijn in de kiepstand te brengen, blokkeert echter de draaiopening. Ook deze dient als kinderveiligheid of als begrenzing van de kozijnopening in scholen en andere openbare gebouwen.



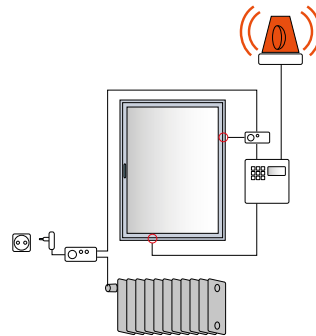
BESLAGUITVOERINGEN

De vleugelrem begrenst de draaiopening van de kozijnvleugel tot 90° en verhindert, dat deze vanzelf sluit. Spuiventilatie wordt eenvoudiger, want sterke tochtlucht is voor onze vleugelrem geen probleem.



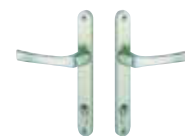
Kozijnsensor

Deze magneetsensor registreert voor u automatisch de openingsstand van uw kozijnen en deuren. Belangrijke informatie voor uw verwarmings-, klimaat- en alarminstallatie. Finstral kozijnen zijn zo in gangbare gebouwssystemen te integreren.



Afsluitbare deuren

De afsluitbare terrasdeur heeft een eenvoudig sluitmechanisme, waarmee u de deur van beide zijden kunt bedienen en afsluiten. Net als bij het draaikiep-beslag, zijn ook hier standaard twee veiligheidssluitplaten met paddenstoelnokken geïntegreerd.



grepen voor draaiopening



grepen voor draaiopening buitenzijde vlak



grepen voor draaikiepopening

Bovenlichtopening

Bovenlichten zorgen voor nog meer licht in uw ruimten. Dat verhoogt uw woongevoel en bespaart energie. Met stang, koord of motor is het bovenlicht eenvoudig te bedienen. En optioneel verdeckt liggende scharnieren zorgen voor een slanke optiek.



hendel



motor



zwengel

VENTILATIE EN VENSTERBANKEN

Kozijnventilatiesystemen

Dankzij de regelbare kierventilatie, wordt zorg gedragen voor een constante en energiebesparende ventilatie.

De luchtvochtigheid blijft hierdoor op een constant gelijk niveau, waardoor schimmelvorming tegen gegaan wordt.

Het opvallende **ventilatiesysteem PassiveVent Mini** wordt aan de scharnierzijde gemonteerd en kan handmatig bediend worden. Dit systeem heeft een ventilatiecapaciteit van 5 m³/h bij 8 Pa. Het **ventilatiesysteem PassiveVent Mini** wordt in de bovendorpel gemonteerd. Dit systeem heeft een ventilatiecapaciteit van 30 m³/h bij 8 Pa en is geluidwerend tot 40 dB.



ventilatiesysteem
PassiveVent Mini



ventilatiesysteem PassiveVent Mini

Motorventilatie

De motorventilatie ActiveVent biedt u actieve ventilatie met twee separate motoren voor aan- en afgaande lucht. U heeft de keuze uit varianten met en zonder warmtewisselaar. De warmtewisselaar heeft in de normaal stand een functioneringsgraad van ongeveer 70 %. De jaarlijkse filteromwisseling kunt u zelf uitvoeren.

Prestatiewaarden met warmtewisselaar

Klasse	Luchtdoorlaat (m ³ /h)	Prestatieopname (Watt)	Geluid (dBA)	Functioneringsgraad (%)
1	15	3,8	25	77
2	23	6,3	31	72
3	30	10	36	69
4	45	28,6	45	62



Ventilatieroosters



Ton 10 ZR

- zelfregulerend thermisch geïsoleerd trommelrooster
- Soft-line design aan de buitenzijde
- binnenrooster is afneembaar
- stang-, hendel- of koordbediening mogelijk
- ventilatiecapaciteit 10,3 dm³/s bij 1 Pa



Flat 12 ZR

- thermisch geïsoleerd kleprooster
- speciaal ontwikkeld voor schuifdeuren
- traploos met hendel te bedienen
- ventilatiecapaciteit 11,5 dm³/s bij 1 Pa



Top 50 ZR

- thermisch geïsoleerd kleprooster
- inbouw op het kozijn, achter het buitenblad
- traploos te bedienen met hendel, koord of stang
- ventilatiecapaciteit 14,8 dm³/s bij 1 Pa

KOZIJNGREPEN EN GLASLIJSTEN

Kozijngrepen

Zodat uw kozijn er goed uit ziet en goed in de hand ligt: Kozijngrepen in de gewende Finstral-veelvoud. Van modern tot klassiek past het pallet van onze hoogwaardige grepen.



zilverkleurig EV1



champagnekleurig



bronskleurig



aluminiumkleurig



wit



antiekwit



parelwit



messing



kruisgreep



edelstaal greep



krukknopgreep



afsluitbare greep

Glaslijsten

Bij de vleugelvarianten Classic-line, Slim-line en Step-line kunt u kiezen uit te uitvoeringen Classic of Stijl.



type Classic



type Stijl



KOZIJNVERVANGING ZONDER MUURWERK

Het Finstral-renovatie-overzetkozijn

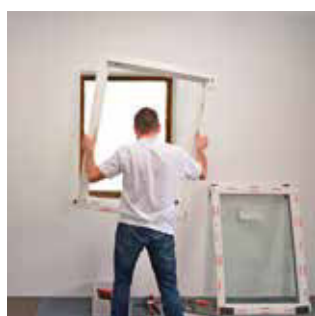
Voor de vervanging en renovatie van bestaande woningen hebben wij een **speciaal renovatie-systeem** ontwikkeld. Dankzij dit systeem worden gevels, vensterbanken, vloerbedekking, of tapijt niet beschadigd bij kozijnvervanging. De **montage geschiedt schoon en snel.**



Korte film over montage

Voordelen van het renovatie-overzetkozijn systeem

- Het oude kozijn wordt verjongd tot stelkozijn.
- Het kozijn wordt vakkundig over het oude gezet.
- De aansluitingen dekken de verfesten aan de buitenzijde af.
- Korte montagetijd, dus minimale verstoring van woninggebruik.
- extreem **slanke profielen** verhinderen lichtverlies.
- Montage en werkplanning komen **uit één hand.**
- Alle kosten zijn inzichtelijk **en er zijn geen extra kosten.**

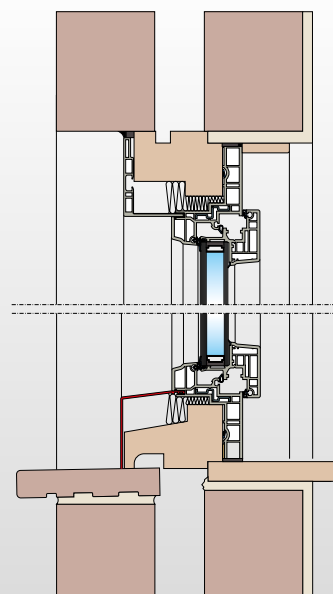
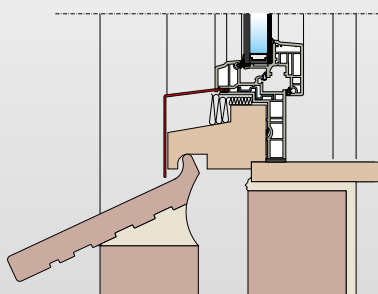
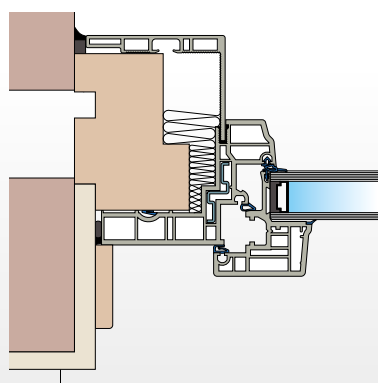


RENOVATIE OVERZETKOZIJN

Met het overzetkozijn kunnen wij uw bestaande kozijnen vernieuwen zonder deze te vervangen. De kozijnen van Finstral worden over uw bestaande houten of aluminium kozijnen geplaatst. Zo heeft u in een handomdraai nieuwe kozijnen die een leven lang meegaan.

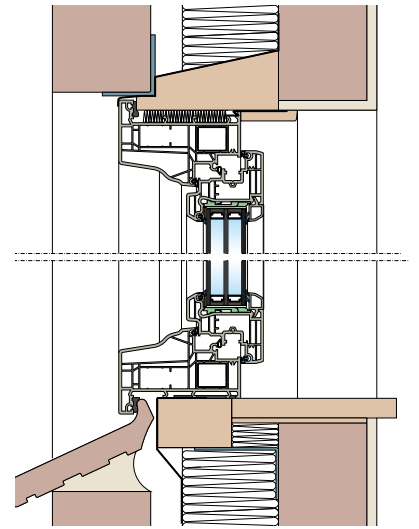
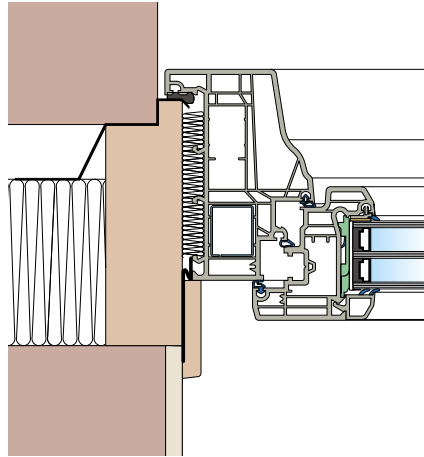
- snellere plaatsing, minder plaatsingskosten
- geen „breekwerk“
- dragende constructies blijven bestaan
- zelfde kwaliteit en levensduur als bij volledige vernieuwing

Op houten kozijn

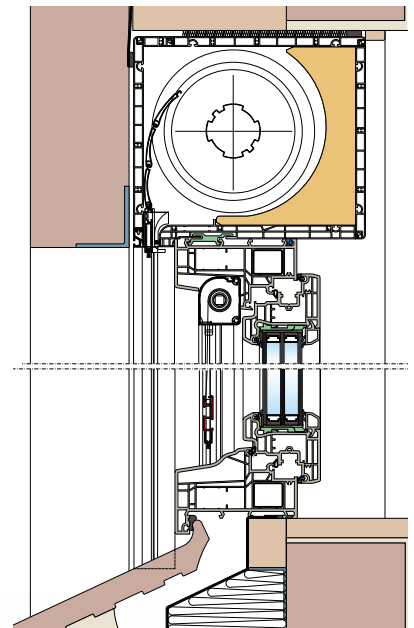
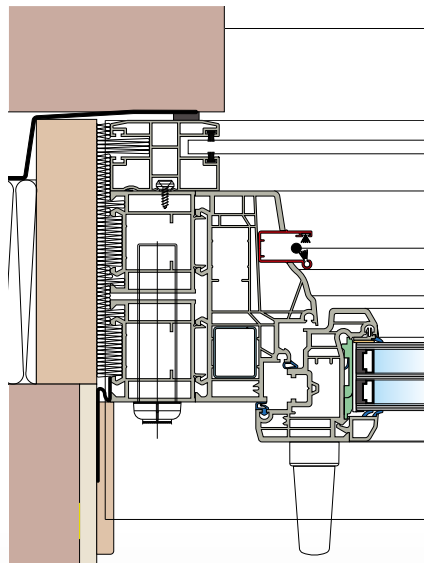


BOUWDETAILS – VOORBEEDEN VAN VERSCHILLENDE TOEPASSINGEN

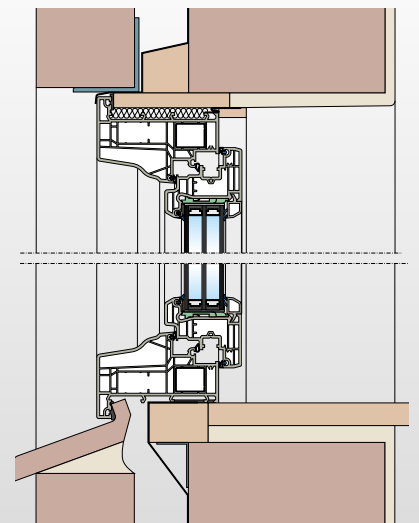
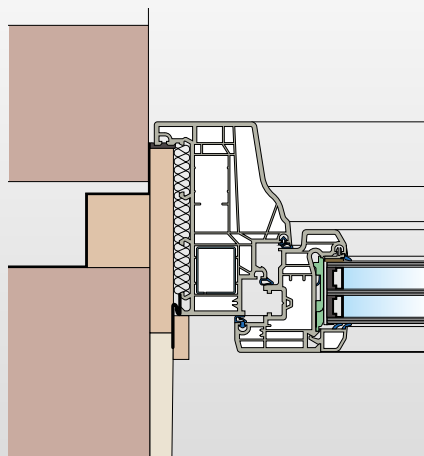
Nieuwbouw



Blokkozijn met geïntegreerd rolluik en insectenhor

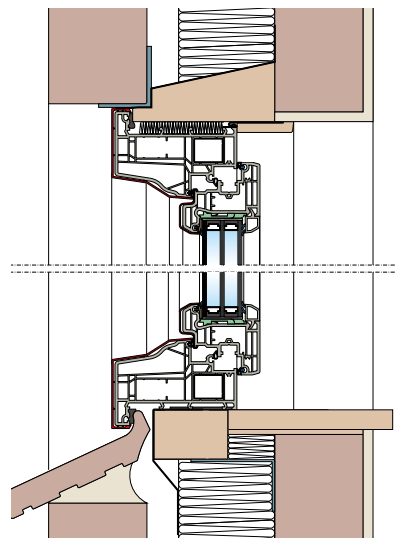
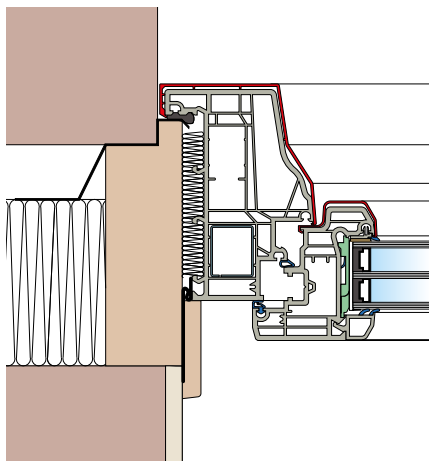


Bestaande bouw

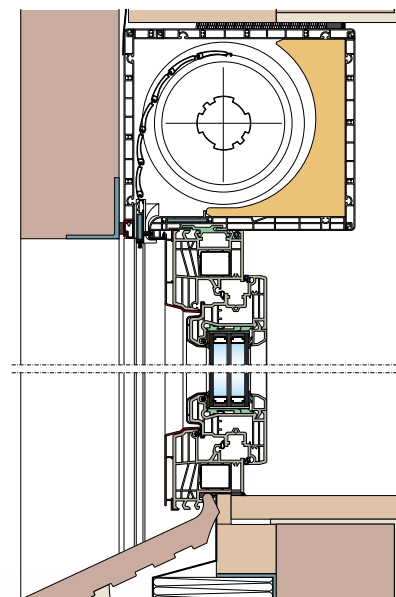
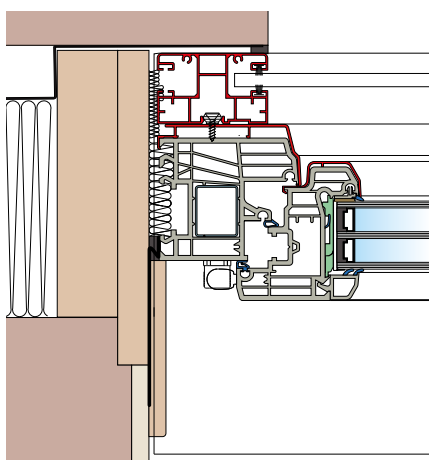


KAB

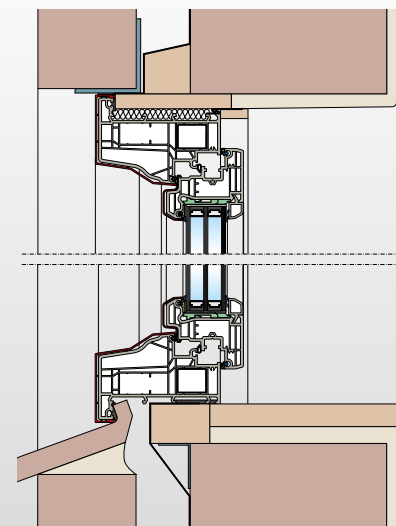
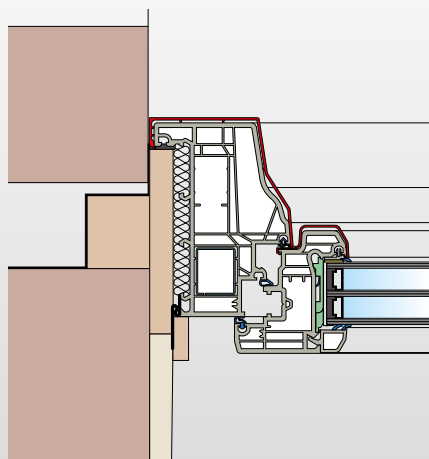
Nieuwbouw



Blokkozijn met rolluik en op de stijlen gemonteerde geleiders

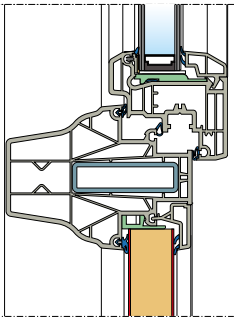


Bestaande bouw

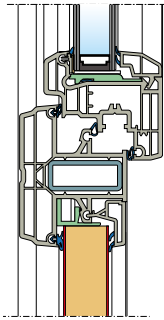


KOZIJNWANDEN EN KLEINE VLIESGEVELS

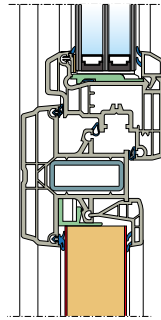
Stijlen/kalven



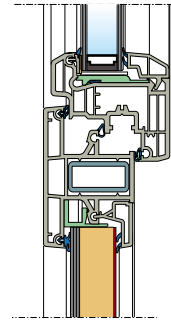
blokkalf D221 met 30 mm paneel (leverbaar vanaf September 2014)



tussenkalf D261 met 30 mm paneel



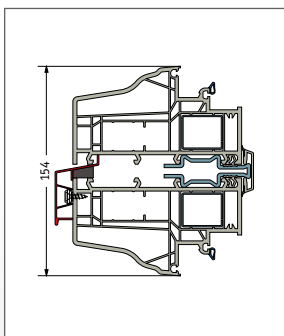
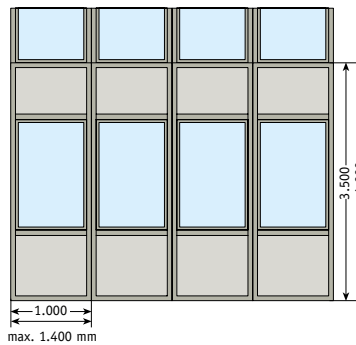
tussenkalf D261 met 40 mm paneel



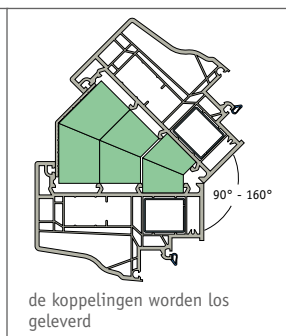
tussenkalf D222 met 30 mm glaspaneel

Koppelingen

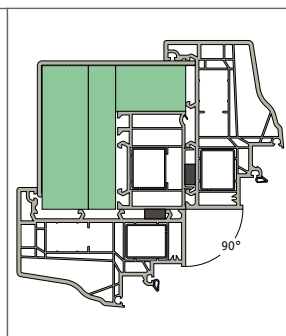
- De stabiliteit (draaglast) van een kleine vliesgevel wordt door de kalven en koppelingen bereikt.
- Afhankelijk van de inbouwhoogte en lengte van de koppeling wordt gekozen uit 4 verzinkte stalen profielen.
- Het zichtbare deel van het koppelingsprofiel wordt met pvc afgewerkt.
- De stalen profielen zijn voorzien van een dilatatievoeg
- Door uitgekiende uitvoering en positionering van de koppelingsprofielen worden koude- warmtebruggen beperkt.
- De koppelingsprofielen bewerkstelligen de afdichting.



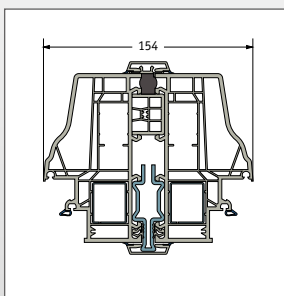
koppeling nr. 1



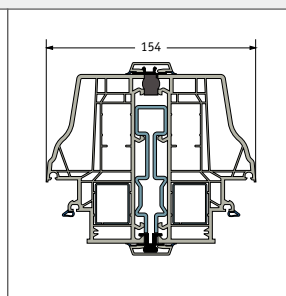
flexibele hoekkoppeling nr. 9



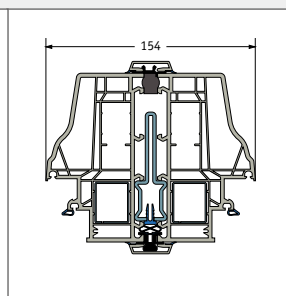
hoekverbinding 90° koppeling nr. 7



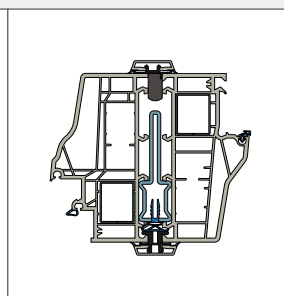
koppeling nr. 3



koppeling nr. 4



koppeling nr. 5



koppeling nr. 6A

BASISMATERIALEN

De door Finstral toegepaste grondstoffen voldoen aan strenge richtlijnen op gebied van kwaliteit, duurzaamheid, recyclebaarheid en bescherming van gebruikers van gebouwen. Ter bevestiging van de classificatie op gebied van gezondheid van het TOP 72 middendichtingssysteem teste het instituut voor Kozijntechniek in Rosenheim de VOC-emissieclassen en bevestigde via het testrapport de beste klasse, oftewel zeer weinig of geen emissie.

Kunststof



- De recyclebare profielen zijn uit slagbestendig, met een acryl gemodificeerd en zonder weekmakers hard PVC, conform RAL-richtlijnen geproduceerd.
- De buitenwanddikte van 3,0 mm ($\pm 0,2$ mm) voldoen aan kwaliteitsklasse A conform EN 12608.
- Structuurprofielen verkrijgen door de oppervlakbehandeling een betere materiaaldichtheid en duurzaamheid.
- Voor hout- en kleurstructuren worden zuivere acrylaatfolies zonder gebruik van lijm tijdens het extructieproces op de profielen aangebracht en voorzien van een structuur.

Aluminium



- Voor de aluminium schalen worden speciaal voor bouwdoeleinden bestemde verwerkingsmethoden toegepast (AlMgSi 0,5 F22).
- Coating:
 - Poedercoating: dikte 60 μm conform kwaliteitsnorm van Qualicoat
 - Eloxal: dikte 15 μm EURAS/EWAA-Qualicoat

Staal



- Voor de torsiestijfheid en versterking van de kozijnen en deuren worden gegalvaniseerde stalen profielen toegepast die voldoen aan kwaliteitsnorm DX51D + Z140.

Dichtingen



- speciale eigenschappen van dit materiaal zijn:
 - goede weerstand tegen UV-straling, vochtigheid, waterdamp, warmte en ozon. Tevens kleurvast.
 - grote bestendigheid tegen veroudering en langdurig behoud van elasticiteit.
- De spouwafdichting aan de binnenzijde, de middenafdichting, de vleugelaanslagafdichting en de glasafdichting zijn vervaardigd van thermoplastisch materiaal en aan het profiel geëxtrudeerd.

Beslag



- Er wordt alleen door RAL getest draai- kiepbeslag toegepast.
- De beslagdelen worden uit staal en gegoten aluminium vervaardigd.
- De beslagdelen voldoen aan corrosieweerstandklasse 4 conform EN 1670.
- De dragende beslagdelen worden tenminste in 2 profielwanden en/of in het staal verschroefd.
- Gecertificeerd veiligheidsbeslag wordt met sluitplaten van gehard staal toegepast.
- De beslagschroeven zijn van verzinkt staal en voorzien van speciaal voor kunststof geschikt schroefdraad.

Glas en glasafstandhouder



- Voor de productie van RAL gecertificeerd isolatieglas wordt kwalitatief hoogwaardig floatglas gebruikt.
- Warmtewerend glas wordt uitgevoerd met Argon gasvulling en warmtewerende folie.
- Al het isolatieglas wordt met warmte-isulerende glasafstandhouder uitgevoerd.
- De afdichting geschiedt door een butiel- en thiokolverzegeling.
- Het glas wordt rondom in de vleugel verlijmd om betere stabiliteit te bereiken.

REFERENTIEVOORBEELDEN



REFERENTIEVOORBEELDEN





REFERENTIEVOORBEELDEN





Finstral AG
Hoofdkantoor

Gastererweg 1
39054 Unterinn/Ritten (BZ)
ITALIË
T +39 0471 296611
F +39 0471 359086
finstral@finstral.com
www.finstral.com

Finstral B.V.

Tweelingenlaan 68
7324 BN Apeldoorn
NEDERLAND
T +31 055 5380060
F +31 055 5380069
finstralbv@finstral.com
www.finstral.com



www.finstral.com

Technische wijzigingen voorbehouden. Kleuren kunnen ten opzichte van onze producten druktechnisch afwijken. De afgebeelde producten en beschrijvingen hebben een indicatieve waarde. De geleverde producten kunnen nooit en te nimmer getoetst worden aan foldermateriaal en kunnen niet dienen als bewijsmateriaal in welke vorm dan ook. Alleen geleverde producten zijn maatgevend. Het logo van Finstral is een geregistreerd beeldmerk van de Firma Finstral AG. De term „Finstral“ is een geregistreerd woordmerk van de Firma Finstral AG. © Finstral AG - Alle rechten voorbehouden