



ESTHETISCH EN VERNIEUWEND

RAAMPROFIELSYSTEEM CHARACTER-DESIGN 70

RENOVEREN EN NIEUW BOUWEN IN STIJL

MET CHARACTER-DESIGN 70 RAAMPROFIELSYSTEMEN

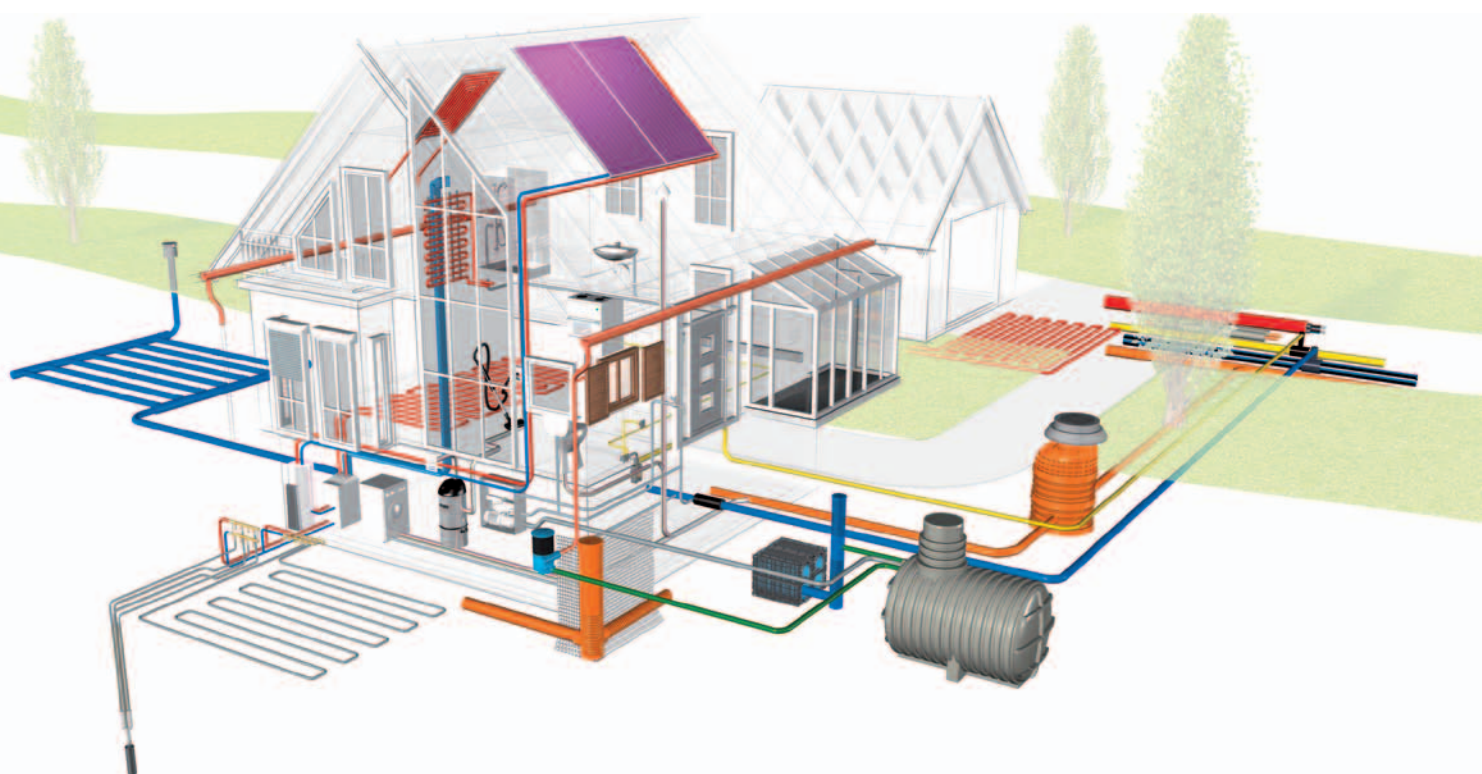
REHAU is een wereldwijd actief concern op het gebied van fabricage van hoogwaardige kunststofproducten, met meer dan 15.000 medewerkers. De activiteiten zijn ondergebracht in drie divisies: BOUW, AUTOMOTIVE en INDUSTRIE. Het bedrijf is opgericht in het Zuidduitse plaatsje Rehau en bestaat 60 jaar. De activiteiten zijn nu verspreid over 40 landen. Productie vindt plaats in 27 gespecialiseerde fabrieken.

De thema's innovatie en milieu staan bij REHAU hoog in het vaandel. Dat blijkt voor wat betreft de divisie Bouw uit onze drie pijlers van energie efficiëntie:

- energieverlies reduceren
- energie efficiënt benutten
- energie efficiënt voortbrengen.

Passend hierin is een groot productscaal, gebaseerd op onder andere verwarming en koeling met behulp van vloerverwarmingsystemen in combinatie met geosondes, warmtepompen en aardtemperatuursystemen.

(Vraag voor uitgebreide informatie over deze thema's onze brochure "Meerwaarde realiseren, kosten besparen", brochure nr. BAU706NL - of download deze).



KNOW-HOW EN TIENTALLEN JAREN ERVARING

DE BASIS VAN HET CHARACTER-DESIGN 70 RAAMSYSTEEM

1 Een kunststofraam

Het raam is opgebouwd uit meerdere componenten waaronder grondstof, profielen, glas en beslag. Met de profielen als basis en natuurlijk de specifieke raamvorm, wordt het eindeffect in de gevel bepaald. Er zijn meerdere factoren, die niet onmiddellijk in het oog springen, maar eveneens bijdragen aan een kwaliteitsraam. Dat zijn in ons geval de REHAU knowhow en de doorlopende kwaliteitscontrole op alle delen van het productieproces van de profielen.

2 De grondstof

De basisgrondstof waaruit de raamprofielssystemen worden vervaardigd is PVC. REHAU voegt hier stoffen aan toe om kleurechtheid, slagvastheid en weerbestendigheid te verhogen. De materiaalaanduiding wordt RAU-PVC 1406. Dit is weekmakervrij en verhoogd slagvast volgens DIN 7748. REHAU hanteert deze receptuur al meer dan 50 jaar. Van elke tankauto met grondstof worden, voor met lossen wordt begonnen, monsters genomen en de specificaties gecontroleerd. Pas na bevestigd goed resultaat wordt de lading in de grondstofsilo's bij de fabriek gelost en verder bewerkt voor fabricage van de profielen.

3 PVC, milieu en gezondheid

PVC wordt uitsluitend vervaardigd in volledig gesloten productiesystemen. De fabricage ervan vergt relatief weinig energie in vergelijking met aluminium en staal. Gevelelementen vervaardigd uit PVC hebben een levensduur van meer dan 50 jaar. Bij regelmatig meewassen met de beglazing kan de omgevingsvervuiling zich niet hechten, waardoor het uiterlijk oorspronkelijk blijft en de kleur behouden wordt. Schilderen of het aanbrengen van conserveringsmiddelen, die het milieu belasten kunnen, is dan onnodig. Daardoor liggen de onderhoudskosten per m²/jaar op een zeer laag niveau.

4 Het brandgedrag

RAU-PVC is moeilijk ontvlambaar en zelfdovend. Zodra de brandhaard is verwijderd dooft het PVC vanzelf.

5 De profielen

Kunststof raamprofiel systemen worden al meer dan 50 jaar gefabriceerd door REHAU. Ze worden gefabriceerd met zogenaamde extruders waarbij gesmolten, ingeleurde grondstof door een matrijsvorm wordt geperst. Als laatste bewerking wordt desgewenst een zogenaamde kleurpantserfolie opgesmolten en daarna wordt de beschermfolie aangebracht, die na inbouw van de ramen en deuren moet worden verwijderd.

6 Het bewerken van de profielen

RAU-PVC kan zeer goed met zichzelf worden samengelasd. De lassterkte-factor ligt boven 0,8. Voor het overige is het te bewerken als hout.

7 Kwaliteitsbewaking tijdens de profielproductie

Met vaste regelmaat en volgens een vaste procedure wordt de profielkwaliteit in de productieruimte en in het fabriekslaboratorium gecontroleerd op maatvastheid, slagvastheid, gedrag van de profielen na opslag in een warme ruimte en maatverandering bij hoge temperaturen. Er worden proeven uitgevoerd om de hoeksterkte van gelaste hoeken te controleren. En de profielen moeten vanzelfsprekend kleurecht en weerbestendig zijn. Hiertoel worden verouderingstesten gedaan waarbij op laboratoriumschaal met profielmonsters, op basis van tijdversnelling in een zogenaamde Xenotester, vele tientallen jaren buitengebruik kan worden gesimuleerd. Uiteraard zijn REHAU profielssystemen wereldwijd gecertificeerd.

8 Tot slot: recycling

Als na verloop van decennia de ramen of deuren moeten worden uitgebouwd, omdat bijvoorbeeld het pand wordt afgebroken, dan worden deze verzameld en uiteindelijk, na ontdaan te zijn van metalen delen, herverwerkt tot nieuwe hoogwaardige grondstof. REHAU heeft hiervoor eigen recyclingsinstallaties bij de extrusiefabrieken.

Door de ervaring van 50 jaar heeft REHAU het huidige kwaliteitsniveau bereikt. Dit betekent zekerheid voor de toekomst.

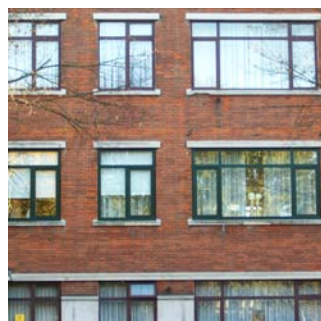
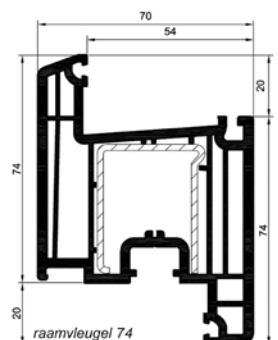
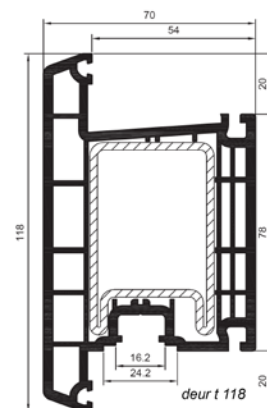
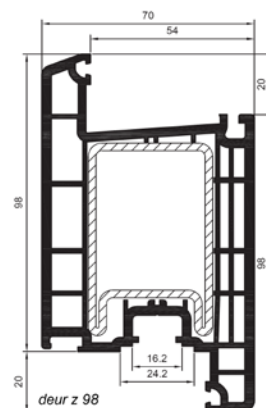
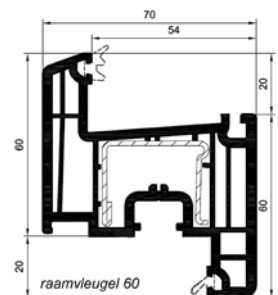
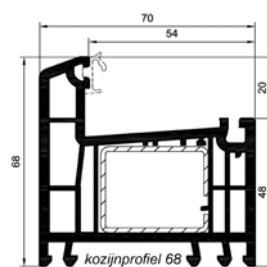
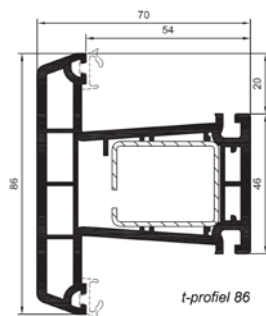
Men heeft nauwelijks nog omkijken naar ramen en deuren uit REHAU profielssystemen. Dat bespaart onderhoudskosten en ontziet het milieu.

Door de geringe warmtegeleiding van 0,17W/mK draagt PVC 1406 in aanzienlijke mate bij aan de isolatie van een raam of deur.

KIES HET RAAM DAT PAST BIJ UW PAND

VLAKKE KOZIJNPROFIELEN 70 MILLIMETER

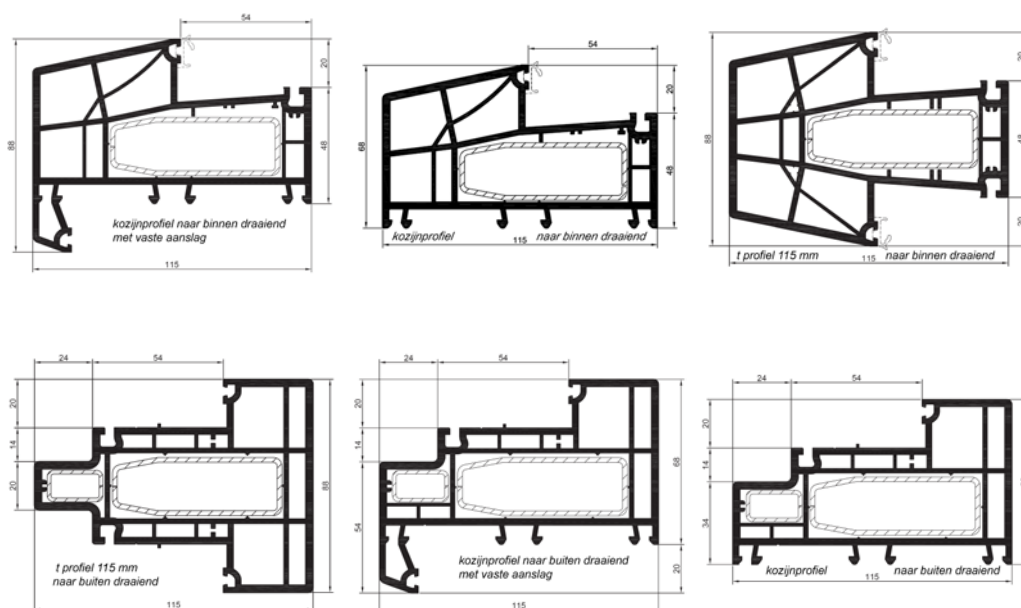
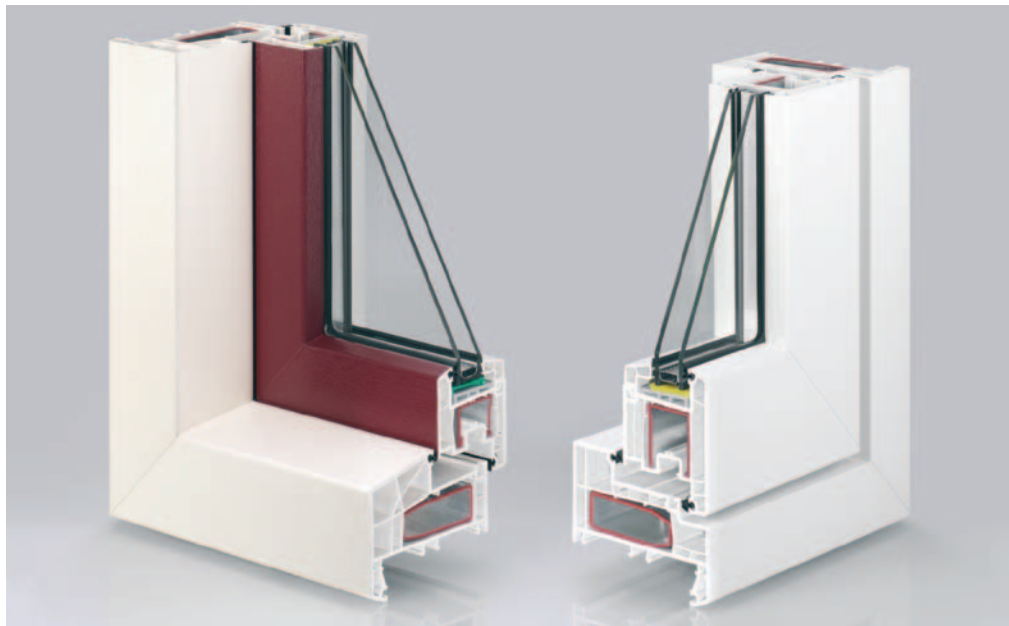
We onderscheiden voor de Nederlandse markt twee kozijnprofiel vormen: Het vlakke kozijnprofiel met een diepte van 70 millimeter en het verdiepte kozijnprofiel van 115 millimeter diepte. Kenmerkend voor de vlakke kozijnprofielen is het vlakke aanzicht van de gevel. Deze kozijnprofilering wordt vaak toegepast in bedrijfsgebouwen. Vrijwel alle elementvormen, met zowel naar binnen als naar buiten draaiende ramen en deuren, zijn mogelijk. En uiteraard in vele kleuren.



KIES HET RAAM DAT PAST BIJ UW PAND

VERDIEPTE KOZIJNPROFIELEN 115 MILLIMETER

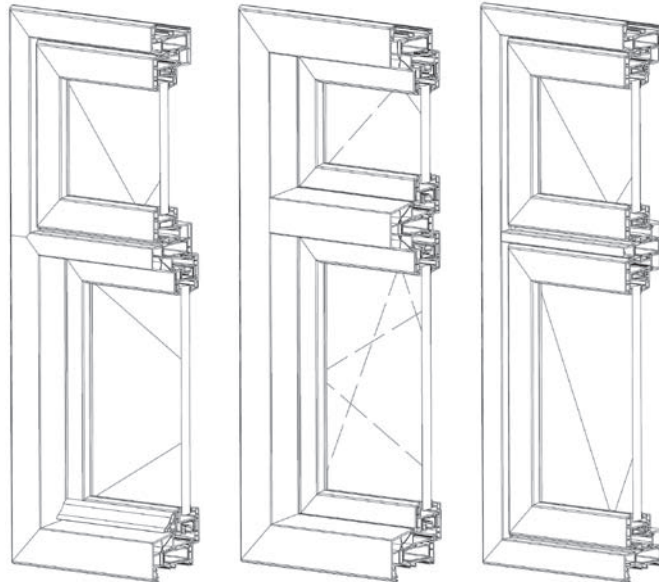
Deze kozijnprofielen komen ongeveer overeen met de traditionele houtmaten van 114 x 67 millimeter. Gevels met 115 millimeter diepe kozijnen vertonen meer reliëf en passen perfect bij de Nederlandse nieuwbouw en renovatie-eisen. Onnodig te zeggen dat deze profielsystemen het meest worden toegepast in ons land. Elementgrootte tot 10 vierkante meter met behoud van stabiliteit door de grote versterkingskamers.



Let op de grote versterkingskamers; door de toepassingsmogelijkheid van zware stalen kokers is stabiliteit van de elementen gewaarborgd.

KIES HET RAAM DAT PAST BIJ UW PAND

BINNEN -EN BUITENDRAAIENDE RAMEN



Of het nu gaat om nieuwbouw of renovatie, om particuliere of projectbouw; ramen uit REHAU profielsystemen vallen op door hun "natuurlijke" uitstraling

KIES HET RAAM DAT PAST BIJ UW PAND

HET OUD-HOLLANDSE SCHUIFRAAM

Deze raamvorm is een getrouwe kopie van het Oud-Hollandse houten schuifraam, die voldoet aan de huidige eisen. Het bovenlicht is eventueel uitneembaar. Het onderraam heeft een draai-kiep functie. Het middenkalf heeft een waterholletje en de glaslijn tussen bovenlicht en onderraam verspringt zoals het hoort. Vele varianten op het verhuisraam zijn mogelijk, zoals op de foto's te zien is.



Het verhuisraam met al zijn model varianten en kleurmogelijkheden geeft een unieke uitstraling aan het pand. Zelfs getoogde uitvoeringen zijn mogelijk.

ENERGIEVERLIES REDUCEREN

BOUW VANDAAG MET HET MATERIAAL VAN DE TOEKOMST - REHAU VERHOOGT DE NORMEN VOOR ENERGIE-EFFICIËNT MODERNISEREN

Ramen uit GENEО®-profielen zijn een unieke, progressieve innovatie. Ze overtuigen door hun technologische voorsprong en hun prestatiekenmerken, die de huidige raamsystemen overschaduwen.

Slank profieldesign voor een moderne vormgeving. Grote glaspartijen en rondingen spelen een belangrijke rol in de moderne architectuur. Met GENEО® kunnen elegante en smal uitzijnde profielen heel gemakkelijk gerealiseerd worden. Dit zijn de beste voorwaarden voor creatieve nieuwbouwprojecten of stijlvolle energiewaarderingen van oude gebouwen.

Raamelementen kunnen dankzij de volledig glasvezelversterkte GENEО®-profielen, in veel voorkomende gevallen, zonder staalversterking uitgevoerd worden.

Met kleurpantserfolie kunt u qua kleuren vele kanten op. Het is voorzien van een natuurgetrouwe houtnerfstructuur. Het lijmp proces voor de verbinding van de folie met profiel, zorgt alles tezamen voor een sterke en krasvaste laag.

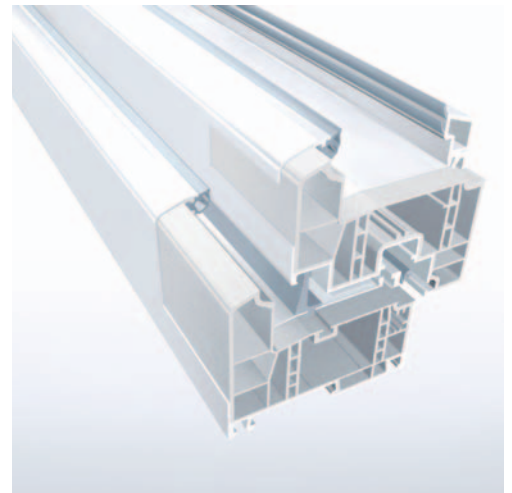


REHAU GENEО® profielsysteem

Bouwdiepte:	86 mm 6-kamersysteem
Uf-waarde:	tot 0,85W/m ² K (MD Plus)
Geluidsisolatie:	tot klasse 5
Luchtdoorlatendheid:	4(DIN EN12207)
Slagregendichtheid:	9A(DIN EN 12208)
Inbraakwerendheid:	klasse WK2 zonder staal
Oppervlakte:	hoogwaardig, glad, dicht en onderhoudsvriendelijk

Het hightech materiaal RAU-FIPRO® is uniek en momenteel het meest vernieuwende op de markt. Het biedt optimale stabiliteit.

Het openen en sluiten van ramen en deuren gaat verbazingwekkend gemakkelijk. Volledig nieuw ontwikkelde dichtingen beperken merkbaar de sluitdruk en zorgen voor een langere levensduur.





Optimaal wooncomfort

Lawaai is onaangenaam en op langere termijn slecht voor de gezondheid. Een verantwoorde keuze in materialen bij woningbouw en renovatie is daarbij van belang.

Met kozijnen, ramen en deuren uit GENEEO® profiel worden hoge waarden in geluidsisolatie bereikt.

Kies voor maximale stilte en optimaal comfort voor meer kwaliteit van leven.

Energie besparen door een betere warmteisolatie, dat kan met GENEEO®.

Hoe beter de isolatie in een woning, hoe minder energie men nodig heeft om een aangename temperatuur te bereiken.

Het hightech materiaal RAU-FIPRO® maakt door zijn hoge stabiliteit een slankprofiel design mogelijk.

Kies voor optimale inbraakwerendheid met GENEEO®. Dankzij de uitermate sterke profielconstructie voldoet het systeem aan de hoogste eisen (weerstandklasse 2) wat betreft bescherming tegen inbraak.

Een veilig gevoel en meer wooncomfort.

Zekerheid voor de toekomst!

DE WOONRUIMTE VERGROTEN

DEUREN

Met REHAU profielsystemen kunnen zowel naar binnen als ook naar buiten draaiende deuren worden gemaakt, passend in vlakke 70 millimeter kozijnprofielen en in de 115 millimeter kozijnprofielen. REHAU deuren kenmerken zich door hun degelijke en zware kwaliteit. Ook in de nieuwbouw uitvoering, waar 2300 millimeter vrije doorgang wordt geëist. De raamfabrikant biedt vrijwel onbeperkte design mogelijkheden, passend bij het woningaanzicht. De deuren zijn SKG gecertificeerd en voldoen aan inbraakklasse 2.

ERKERS

Bij veel uit de jaren 30 van de vorige eeuw stammende woningen zijn erkers aangebouwd. Dat geldt voor zowel rijwoningen als vrijstaande woningen. Een erker geeft een vergroting van de woonkamer en uitzicht naar de zijkanten. Ze waren er in veel modellen, bijvoorbeeld rechthoekig of met schuine zijden. In veel gevallen werden de bovenlichten uitgevoerd in glas-in-lood. Met REHAU profielen uit de Character-Design 70 serie kunnen de mooiste erkers worden geconstrueerd volgens de oorspronkelijke houten uitvoering. Uiteraard in veel kleurencombinaties. En met het oorspronkelijke glas in lood er eventueel in verwerkt.

De keuze mogelijkheid uit deurvullingen is zeer groot. Van standaard panelen tot op maat gemaakt, volgens de eisen van de klant.



LICHT EN LUCHT IN UW WONING

DE HEF-SCHUIFDEUR TOT 6 METER BREED



- Maximum elementgrootte: 6,00 x 2,50 m
- Maximum grootte per vleugel: 6 m² (4,00 x 2,50 m) in wit of 9001
- Bij kleur aan de buitenzijde is de maximale elementgrootte 5,00 m²
- In twee- tot vierdelige uitvoering, met maximaal twee beweegbare vleugels
- Profieldiepte 70 millimeter
- Maximum glasdikte 41 millimeter
- Isolatiewaarde 1,9Wm²/K
- Zware staalversterking voor optimale stabiliteit
- Zware hoog belastbare onderdorpel
- SKG-gecertificeerd (klasse 2, vierdelige uitvoering)

Onbelemmerd zicht op de tuin, dat wordt gerealiseerd met een hef-schuifdeur uit REHAU profielsystemen. Door de zware staalversterking ontstaat een stabiel en inbraakwerend element.



KLEUREN

MET NATUURGETROUWE UITSTRALING

Rehau heeft gekozen voor de meest optimale manier om profielen van kleuren te voorzien. Hierbij wordt een kleurfolie met een acryl toplaag direct achter de extruder door middel van hete lijm als het ware met het profieloppervlak versmolten tot één geheel. Uiteraard is de pantserfolie bestand tegen veroudering door weersinvloeden en kleurecht.

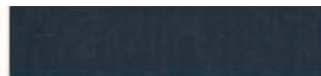
Een esthetisch voordeel is dat deze pantserfolie een generfd oppervlak heeft, waardoor het profiel er natuurgetrouw uitziet. Een praktisch voordeel is dat het oppervlak door geringe vuilaanhechting gemakkelijk te reinigen is. De raamfabrikant kan informatie verstrekken over de standaardkleuren en levertijden voor de speciale kleuren of combinaties.



Mahonie



Geel (overeenkomstig met RAL 1018)



*Antracietgrijs (overeenkomstig met RAL 7016)
ook met gladde foliestructuur verkrijgbaar*



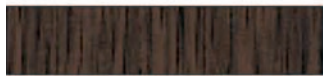
Donker Elken



Rood (overeenkomstig met RAL 3002)



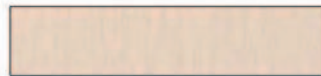
Brijantblauw (overeenkomstig met RAL 5007)



Eiken



Donkerrood (overeenkomstig met RAL 3011)



Cremewit (overeenkomstig met RAL 9001)



Licht Eiken



*Bordeauxrood
(overeenkomstig met RAL 3005)*



Donkergroen (overeenkomstig met RAL 6009)



Bruin (overeenkomstig met RAL 8022)



Groen (overeenkomstig met RAL 6001)



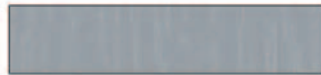
Staalblauw (overeenkomstig met RAL 5011)



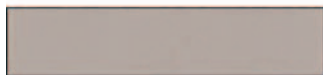
Golden Oak



Wit generfd



*Grijs (overeenkomstig met RAL 7001)
ook met gladde foliestructuur verkrijgbaar*



Kwartgrijs overeenkomstig met RAL 7039)

ENERGIEBESPARING EN VEILIGHEID

MET JUISTE BEGLAZING EN BESLAG

REHAU heeft een aantal beslagtypen, gemonteerd op proefelementen, door de SKG laten testen. Wij beschikken over het "Universele Basiscertificaat Inbraakwerendheid" klasse 2.

TNO heeft diverse onderzoeken uitgevoerd met betrekking tot de wind- en waterdichtheid van elementen uit REHAU profielsystemen.

BEGLAZING EN BESLAG

De met ons samenwerkende raamfabrikant kan een ruime keuze aan beglazing aanbieden. Vraag hem naar de mogelijkheden met betrekking tot isolatiewaarden. Indien gewenst kunnen oude glas-in-loodramen worden verwerkt in de kunststofraambeglazing.

Ook voor beslag kunt u bij de raamfabrikant terecht. In de meeste gevallen wordt tegenwoordig inbraakwerend beslag verlangd door de woningeigenaar. In nieuwbouwsituaties is het zelfs voorgeschreven in het Nederlandse Bouwbesluit. Dit betekent extra degelijke kwaliteit en het geeft extra zekerheid aan de bewoner. REHAU kunststof ramen en deuren met inbraakwerend beslag zijn SKG-gecertificeerd (klasse 2) en kunnen worden toegepast in een omgeving welke voldoet aan het "Politiekeurmerk veilig wonen".

KEURMERKEN EN CERTIFICATEN

REHAU raamprofielsystemen behoren tot de beste op de markt. Ze kenmerken zich door de zware en degelijke kwaliteit die bewaakt wordt door onze interne kwaliteitscontroleurs voor en tijdens de productie. Daarnaast beoordelen nationaal en internationaal opererende keuringsinstituten met regelmaat de productieprocessen en profielen en testen zij zelfs proefelementen.



DE ROL VAN DE REHAU RAAMFABRIKANT

FABRICAGE EN ONDERHOUD

DE RAAMFABRIKANT

Deze is een specialist; u mag dus rekenen op zijn professioneel advies en handelen. Nadat u tot zaken bent gekomen zal men, voordat begonnen wordt met de productie, bij u ter plaatse komen opmeten of gedetailleerde tekeningen verlangen. De fabrikant betreft de benodigde profielsystemen van REHAU en bewerkt deze volgens vastgelegde fabricagerichtlijnen. Dat houdt onder andere in dat op de juiste manier versterkingsstaal wordt aangebracht in de profielen en dat de profielontwatering en -beluchting op de juiste wijze is uitgevoerd. Een goede passing in de gevel begint met goed opmeten en het aanhouden van de juiste fabricagematen en toleranties. Rondom het kozijn mag slechts een kleine ruimte overblijven voor het opvangen van normale uitzetting en krimp als gevolg van temperatuurwisselingen. Het eindproduct, uw kunststofraam, is pas van topkwaliteit als zowel de kwaliteit van raamfabricage als ook de kwaliteit van montage in de gevel optimaal zijn.

De professionele raamleverancier geeft u garantie op raam en deur, functioneren en montage.

HET ONDERHOUD

Kunststoframen vereisen weinig onderhoud. Regelmatig reinigen met water en zeep om straataanslag aan de buitenzijde te verwijderen is voldoende om de glans te bewaren. Verder hoeft alleen het beslag regelmatig wat licht geolied te worden.

(Vraag voor uitgebreide informatie over onderhoud en dagelijks gebruik van uw kunststoframen onze brochure "Van inbouw tot onderhoud", brochure nr. 700700 NL).

De raamfabrikant is een specialist die maatwerk levert. Elk raam moet jarenlang aan hoge eisen voldoen.



DE KEUZE IS AAN U

KIES VOOR REHAU KWALITEIT



Waarom ramen en deuren uit REHAU profielsystemen:

- **inbraakwerend** een veilig gevoel
- **onderhoudsarm** kostenbesparend en meer vrije tijd
- **duurzaam** gaan tientallen jaren mee. Ze overleven vaak het pand
- **warmteisolierend** comfortabel, met reducering van energiekosten
- **geluidsisolierend** aangename sfeer binnen
- **recyclebaar** hergebruik spaart grondstoffen en energie
- **typische Nederlandse raamvormen** dus altijd het juiste model voor uw woning
- **KOMO en SKG gecertificeerd.**



INNOVATIEVE OPLOSSINGEN

VOOR EEN WERELD AAN TOEPASSINGEN

REHAU is als leverancier van op polymeren gebaseerde oplossingen voor bouw, automotive en industrie internationaal toonaangevend. Van hydrauliekslangen in de kleinst denkbare afmetingen en intelligente bumpersystemen tot complexe oplossingen voor energie-efficiënt bouwen. Onze producten leveren in uw dagelijkse omgeving onmiskenbaar hun toegevoegde waarde, meestal vanzelfsprekend en zonder dat u zich ervan bewust bent.



REHAU biedt een compleet programma voor energiezuinig bouwen, van het dak tot onder de grond.



De SCR technologie waarvan de ontwikkeling door REHAU in belangrijke mate gestimuleerd is, maakt dieselmotoren voor auto's schoner.



REHAU levert met glasvezel versterkte grondstoffen voor de luchtvaartindustrie. Bijvoorbeeld voor het grootste passagiersvliegtuig aller tijden, de A380.



De grootste arena's en voetbalstadions zijn met REHAU systemen voor grasmattenverwarming toegerust.



Gerenameerde automobiefabrikanten kiezen voor REHAU bumpersystemen, die voor optimaal rijcomfort en veiligheid zorgen.



REHAU ontwikkelt maatwerk productoplossingen voor uiteenlopende branches, bijvoorbeeld intelligente opslag- en verpakkingssystemen.



Wereldwijd zorgen doordachte buissystemen van REHAU voor een veilige en effectieve afwatering in tunnels.



REHAU hydrauliekslangen zorgen ervoor dat het dak van uw cabriolet met één druk op de knop elektrohydraulisch geopend en gesloten kan worden.



REHAU biedt met kantenbanden, wandaansluitprofielen en kastrolluiksystemen vele mogelijkheden voor individuele keukenvormgeving.