



ESTHETISCH EN VERNIEUWEND:
RAAMPROFIELSYSTEEM REHAU CHARACTER-DESIGN 70

WAARUIT BESTAAT EEN KUNSTSTOFRAAM ?



Een kunststofraam is opgebouwd uit meerdere hoofdc componenten zoals profielen – gemaakt uit de grondstof PVC -, beslag en glas. Al deze componenten zijn in verschillende kwaliteiten en uitvoeringen leverbaar, al naar gelang welke eisen de architect of de pand eigenaar stelt aan design en kwaliteit.

De grondstof

Het basismateriaal is PVC. Dit wordt door REHAU voorzien van toevoegingen om de kleurechtheid, weerbestendigheid en slagvastheid te verhogen. Om de basiskleur te vormen worden bovendien kleurpigmenten toegevoegd. Dit resulteert in de materiaal aanduiding RAU-PVC 1406 en dit behoort tot de categorie hard PVC, weekmakervrij, verhoogd slagvast volgens DIN 7748. REHAU hanteert deze receptuur al meer dan 50 jaar speciaal voor de fabricage van hoogwaardige raamprofielen. RAU-PVC 1406 is voorts zelfdovend en moeilijk ontvlambaar. Na het verwijderen van de vuurhaard dooft het vanzelf.

Kwaliteitsonderzoek en – bewaking

REHAU staat continu kwaliteitsonderzoek hoog op de prioriteitenlijst. Zo worden van elke partij geleverde basisgrondstof, voordat deze wordt gelost,

laboratoriummonsters genomen om vast te stellen dat er geen enkele verontreiniging aanwezig is. Tijdens de extrusie worden profielmonsters genomen om toleranties, uitzetting, krimp, profieloppervlak en kleuren te controleren. De beoordelingen zijn gebaseerd op vastgelegde specificaties en procedures. Een belangrijk testonderdeel, naast de vele laboratoriumtests, vormt de praktische blootstelling van profielen aan extreme omstandigheden gedurende lange tijd in bijvoorbeeld Arizona of Florida. Zo kan het gedrag op lange termijn worden bepaald.

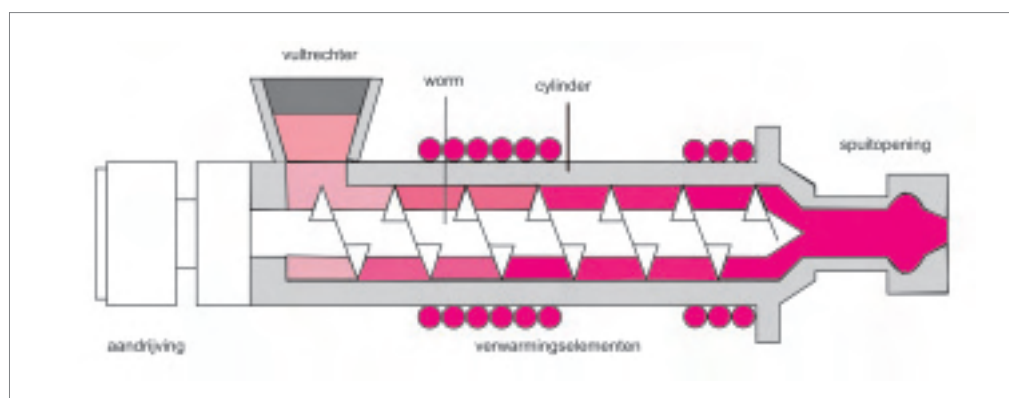
De profielen

Samen met de vorm van het raam bepaalt de vorm van de profielen het aanzicht van een woning. REHAU, wereldwijd actief in meer dan 40 landen, fabriceert al meer dan 50 jaar raamprofielssystemen uit RAU-PVC1406. De fabricage vindt plaats met behulp van zogenaamde extruders. De gesmolten grondstof wordt in de extruder door een matrijs geperst, waarna na afkoeling een lengte profiel is ontstaan. Wekelijks bevoorraadt REHAU de raamfabrikanten in binnen- en buitenland. De profielen worden gefabriceerd in ingekleurd wit en gebroken wit, en vervolgens eventueel voorzien van een kleurpantser folie; als laatste wordt altijd een beschermfolie aangebracht.

Mede hierdoor heeft REHAU het huidige hoge kwaliteits niveau bereikt. Dit betekent zekerheid voor de toekomst.

Men heeft nauwelijks nog omkijken naar ramen en deuren uit REHAU profiel-systemen als ze eenmaal zijn ingebouwd. Dat bespaart onderhoudskosten.

Door de geringe warmte geleiding van 0,17W/mK draagt PVC 1406 bovendien in aanzienlijke mate bij aan de isolatie van een raamelement.



Opbouw van een extruder

KIES HET RAAM DAT PAST BIJ HET PAND

NIEUW: REHAU CHARACTER-DESIGN 70



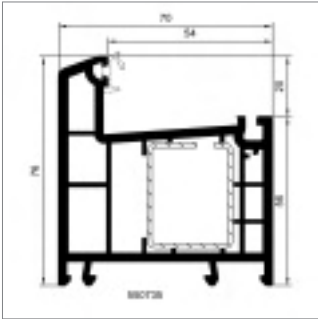
Ramen en deuren uit „vlakke“ Character-Design profielen in de praktijk

Met beide profieldiepten kan nagenoeg elk naar binnen en naar buiten draaiend type raam en deur worden gefabriceerd, zoals bijvoorbeeld draaikiepramen, tuimelramen en stolpstellen – en natuurlijk het oudhollandse schuifraam.

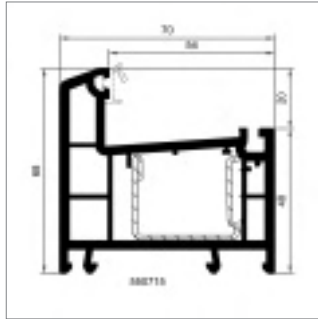
Het raamsysteem dat door REHAU speciaal is ontwikkeld voor de Nederlandse markt, wordt geleverd onder de naam Character-Design. Het bestaat uit „vlakke“ kozijnprofielen met een diepte van 70 mm en, als kopie van de oude houten kozijnen, uit „verdiepte“ profielen met een diepte van 115 mm.

„Vlakke“ kozijnprofielen (met een diepte van 70 mm)

Kenmerkend is het vlakke aanzicht van dergelijke ramen. De 70 mm profieldiepte voor kozijn en draaidelen zorgt voor een hoge stabiliteit en goede akoestische en thermische eigenschappen. Uiteraard zijn de profielen in vele kleuren leverbaar.



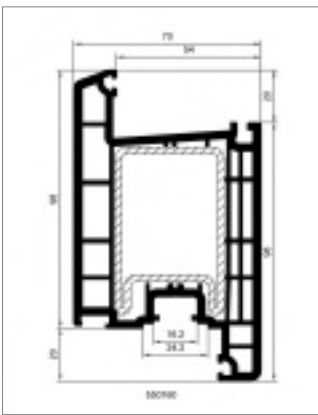
kozijnprofiel 76



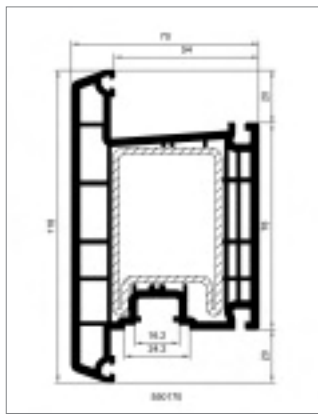
kozijnprofiel 68



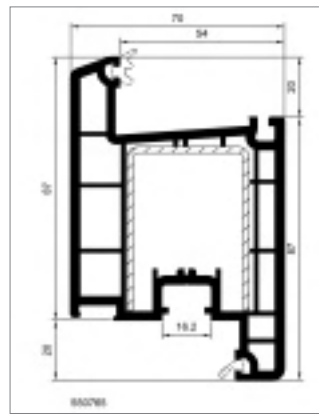
raamvleugel 60



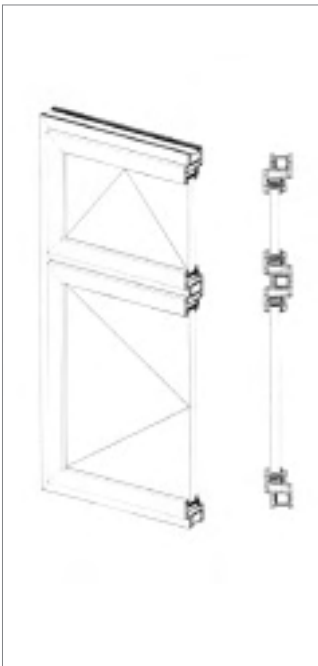
deur Z 98



deur T 118



raamvleugel 87



In perspectief: ramen en deuren gefabriceerd van 70 mm profielen.

„VERDIEPTE“ KOZIJNPROFIELEN (MET EEN DIEPTE VAN 115 MM)

De kozijnprofielen van 115 mm zijn afgeleid van de houtmaten (115x68mm). Gevels welke zijn voorzien van kozijnen van 115 mm vertonen aanzienlijk meer reliëf dan bijvoorbeeld met vlakke kozijnen

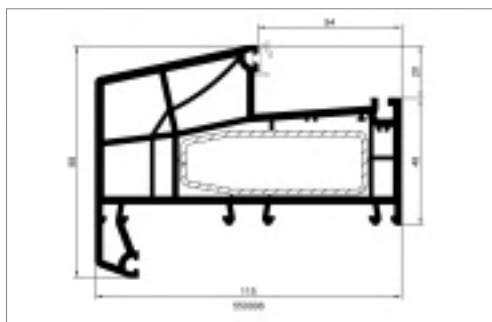
van 70 mm. Kozijnprofielen van 115 mm zijn bij uitstek geschikt voor renovatie van klassieke panden en voor nieuwbouw waarin de woningeigenaar een uitstraling van hout verlangt. Elementen tot 10



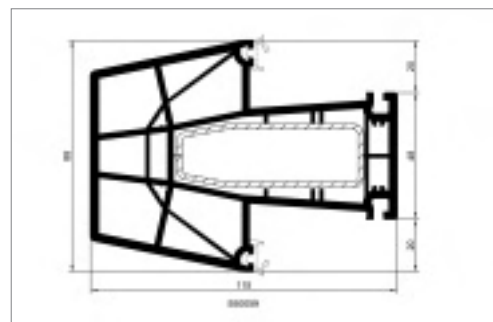
*Kozijnprofiel 115 mm
naar buiten draaiend*



*Kozijnprofiel 115 mm slank,
met vaste aanslag*



Kozijnprofiel naar binnen draaiend met vaste aanslag



T profiel 115 mm naar binnen draaiend



Kozijnprofiel naar buiten draaiend met vaste aanslag



T profiel 115 mm naar buiten draaiend

m² zijn mogelijk door de grote versterkingskamers (geschikt voor staal 70x25 mm). Uitermate geschikt voor grote elementen met meerdere stijlen en kalven en voor combinaties van naar binnen en naar

buiten draaiende ramen en deuren welke een profieldiepte hebben van 70 mm. En natuurlijk in meerdere kleuren verkrijgbaar.



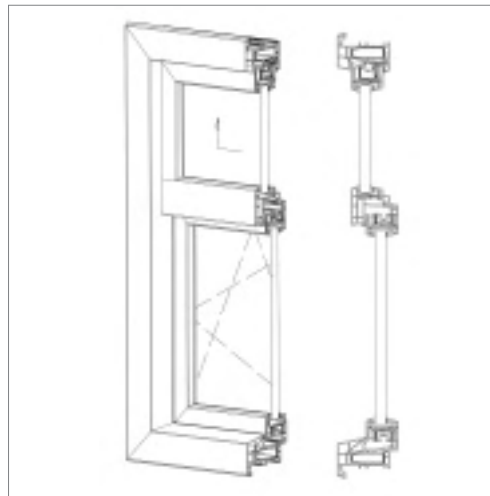
In perspectief: elementen met 115 mm profielen Ramen en deuren uit 115 mm kozijn profielen in de praktijk

HET VERHUISRAAM

NIEUW: REHAU CHARACTER-DESIGN 70

Dit raam, uit REHAU profielsystemen, is een getrouwe kopie van het klassieke Hollandse schuifraam, die voldoet aan de huidige eisen. Het middenkalf

heeft een waterholletje en de glaslijn tussen boven- en onderraam verspringt zoals het hoort.



Met de zware kozijnprofilering past het ontwerp zowel in de oude binnenstad als in bijvoorbeeld nieuwe boerderijwoningen.



DE HEF-SCHUIFDEUR; KAMERBREED TOT 6 M

REHAU BRILLIANT-DESIGN



Onbelemmerd uitzicht in de tuin; dat wordt gerealiseerd met een hef-schuifdeur uit REHAU profielsystemen. Door de zware staalversterking in de schuifdelen ontstaat een zeer stabiel en inbraakwerend element. De REHAU hef-schuifdeur behoort tot het top-segment in de markt.

Maximum elementgrootte:

6 x 2,50 m;

- In de kleur wit en 9001
(Max. grootte per vleugel; 6 m²)

4 x 2,50 m;

Indien voorzien van kleurpantserfolie aan de buitenzijde (Max. grootte per vleugel; 5 m²)

- In twee- tot vierdelige uitvoering, met maximaal twee beweegbare vleugels.

- Profieldiepte; 70 mm.
- Max glasdikte; 41 mm.
- Isolatie waarde; 1,9W/Km²/K
- Zware staalversterking voor optimale stabiliteit.
- Zware alu onderdorpel, thermisch onderbroken.
- En SKG gecertificeerd
- Inbraakwerendheid klasse 2. (vierdelige uitvoering)

SERRES, DAKKAPELLEN, DEUREN, ERKERS

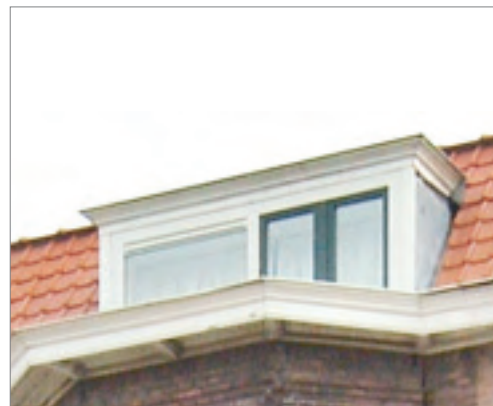
Serres

Licht en lucht ;dat zijn de kenmerken van een serre of een uitbouw aan de woning. En ook hier zijn kunststoframen uit REHAU profielsystemen weer onmisbaar. Het is mogelijk om grote glasoppervlakken te realiseren. De ontwerpen kunnen specifiek aangepast worden aan de individuele eisen en aan de woning.



Dakkapellen

Vele vierkante meters extra ruimte door plaatsing van een dakkapel. Nu door vereenvoudigde regelgeving geen vergunning meer nodig indien de afmetingen en de plaats op het dak binnen de voorschriften vallen. De dakkapellen kunnen worden uitgevoerd met diverse REHAU raamtypen, zoals het oud-hollandse schuifraam of met functionele draaikiepramen.



Deuren

Met het REHAU Character-Design systeem kunnen zowel naar binnen- als naar buiten draaiende deuren worden gemaakt, met kozijnen van 70 mm of 115 mm diepte. En in de hoogte zoals het bouwbesluit voorschrijft voor nieuwbouw. (Vrije doorgang

2300 mm) Het aantal designpanelen dat kan worden opgenomen is nagenoeg onbeperkt. Wat u hieronder ziet zijn slechts enkele voorbeelden; de raamfabrikant kan u aan de hand van zijn documentatie alle leverbare panelen tonen.



KLEUREN



REHAU heeft gekozen voor de meest optimale manier om profielen van kleur te voorzien. Hierbij wordt een kleurpantserfolie 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 kleu-

recht. Een esthetisch voordeel is dat deze pantserfolie een generfd oppervlak heeft, waardoor het profiel er natuurgetrouw uit ziet. 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 overigen.



Mahonie



Geel (overeenkomstig met RAL 1018)



Donkerblauw
(overeenkomstig met RAL 5005)



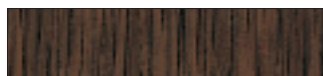
Donker Eiken



Rood (overeenkomstig met RAL 3002)



Brijantblauw
(overeenkomstig met RAL 5007)



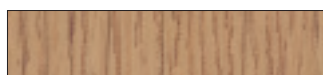
Eiken



Donkerrood (overeenkomstig met RAL 3011)



Marine (overeenkomstig met RAL 5002)



Licht Eiken



Bordeauxrood
(overeenkomstig met RAL 3005)



Mintgroen
(overeenkomstig met RAL 5018)



Bruin (overeenkomstig met RAL 8022)



Groen (overeenkomstig met RAL 6001)



Staalblauw
(overeenkomstig met RAL 5011)



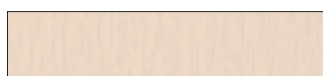
Wit generfd



Donkergroen
(overeenkomstig met RAL 6009)



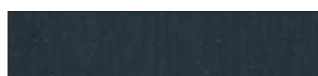
Grijs (overeenkomstig met RAL 7001)



Cremewit (overeenkomstig met RAL 9001)



Blauw (overeenkomstig met RAL 5015)



Antracietgrijs (overeenkomstig met RAL 7016)

KEURMERKEN EN CERTIFICATEN

In Nederland heeft TNO diverse onderzoeken uitgevoerd mbt. de wind – en waterdichtheid van complete elementen die zijn gefabriceerd met REHAU profiel systemen. Wij beschikken over het KOMO certificaat op witte-, ingekleurd gebroken witte- en gekleurde profielen, evenals op complete elementen.

De raamfabrikant is een specialist die volgens fabricagevoorschriften en –normen te werk gaat. Elk raam is zodoende een maatwerkproduct dat jarenlang aan hoge eisen moet kunnen voldoen.

REHAU heeft een aantal beslagtypen, gemonteerd op diverse proefelementen, laten testen. Zo beschikken wij over het „Universele basiscertificaat Inbraakwerendheid Klasse 2“, gecertificeerd door de SKG.

Keurmerken en certificaten

De REHAU profielen behoren tot de beste op de markt. Daarvoor zorgen onder andere onze eigen interne strenge kwaliteitsbewaking en doorlopende onderzoeken. Daarnaast beoordelen onafhankelijke, internationaal opererende keuringsinstituten, zoals de IFT, UeATC, UbATC en BS en speciaal voor de Nederlandse markt, KIWA met regelmaat de productieprocessen en de profielen.



Het beslag

De beslagkeuze is afhankelijk van de gewenste wijze van openen van het raam en van de gewenste kwaliteit. Daarnaast moet ook rekening gehouden worden met de voorschriften ten aanzien van het beslag die zijn vastgelegd in het Bouwbesluit. Beslag moet tegenwoordig in veel gevallen bijvoorbeeld voldoen aan de „Inbraakwerendheidseisen Klasse 2“. De glaslijsten bevinden zich aan de binnenzijde.

De raamfabrikant

De raamfabrikant is verantwoordelijk voor de juiste fabricage van de ramen. Hij zal, om de juiste vorm en afmetingen te kunnen bepalen, ter plaatse komen opmeten of gedetailleerde tekeningen verlangen. In elk profiel wordt, nadat het profiel in verstek is gezaagd en voordat de hoeken worden gelast, volgens vastgelegde versterkingsrichtlijnen een versterkingskoker aangebracht, om te zorgen voor een stabiel en goed afdichtend raam. Voor ontwatering en beluchting zijn openingen vereist op voorgeschreven plaatsen.



Milieu

Kunststoframen gaan tientallen jaren mee. Ze overleven in veel gevallen het pand waarin ze zijn ingebouwd. Indien ze na het vervullen van hun taak worden uitgebouwd en verzameld, worden ze gerecycled, waarna de aldus verkregen grondstof wordt hergebruikt voor andere hoogwaardige producten.

REHAU neemt profielrestanten en zaagafval retour.

Daarvan worden in de eigen fabriek weer andere hoogwaardige producten gefabriceerd, zoals bijvoorbeeld vensterbanken.

Het glas en panelen

Alle gangbare glastypen en -dikten kunnen worden toegepast tot een dikte van 41 mm. Met het paneelverbredingsprofiel kunnen desgewenst panelen van 80 mm dikte worden geplaatst. De beglazing wordt in 't algemeen op de bouw aangebracht.

De raamfabrikant adviseert u aan de hand van beglazings- tabellen, waarin glasdikten met de mogelijke profiel- combinaties zijn aangegeven, over de mogelijkheden.

De montage wordt uitgevoerd door gespecialiseerde vakmensen op de in de montagerichtlijnen vastgelegde wijze.

De montage

Een goede passing van het raam in de gevel begint altijd bij nauwkeurig opmeten in de gevel en het aanhouden van de juiste fabricage maten tijdens de productie. Het raam moet zodanig passen dat rondom slechts een kleine ruimte overblijft.

DE KEUZE IS AAN U...

DE KEUZE ZAL NU NIET MOEILIK MEER ZIJN!



Waarom ramen en deuren uit REHAU profielsystemen:

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

en **KOMO en SKG gecertificeerd.**