

## Comfort op eenzame hoogte

Op elk moment wil Profel een garantie zijn voor een gevarieerd aanbod, kwaliteit, duurzaamheid en perfecte isolatie. Daarom fabriceren wij onze producten zelf. Alleen zo zijn wij zeker u producten van het hoogste niveau te kunnen aanbieden.



## Een veilig en geborgen gevoel

Met Profel kiest u niet alleen voor kwaliteit, maar ook voor veiligheid. Onze ramen en deuren zijn immers uitgerust met diverse inbraakwerende mechanismes. Uw veiligheidsgevoel zal er enkel maar door toenemen!



## Een streling voor het oog

Al onze producten getuigen van een goede smaak. Ze zijn ontworpen volgens de laatste design-tendenzen en passen perfect bij uw woning, welk ook de stijl. Op die manier geven wij een nieuwe betekenis aan de uitdrukking 'mooi wonen'!

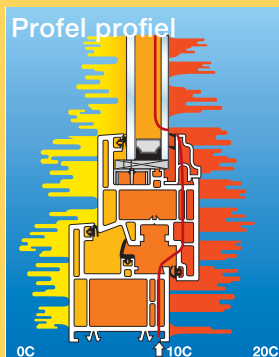
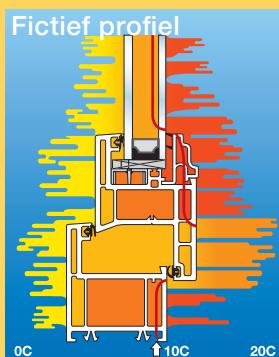


Uw Profel-verdeler:



Kunststof

# Kunststof ramen met of zonder middendichting?



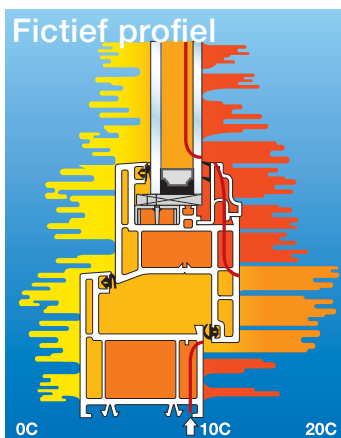
Professionals adviseren ramen en deuren van Profel!

# Profielen mét middendichting: superieur op elk gebied

In deze folder maken we voor u de vergelijking tussen een fictief profiel zonder middendichting en het PROFEL P600 kunststofprofiel met middendichting. De middendichting in een raam heeft meerdere functies. Indien ze niet wordt toegepast, vermindert de kwaliteit van een raam aanzienlijk op verschillende vlakken.

De vergelijking wordt doorgevoerd op 3 niveaus:

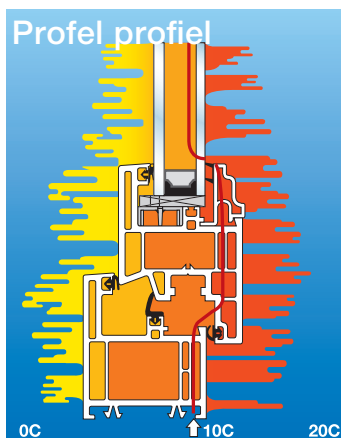
- Warmte-isolatie
- Geluidsisolatie
- Water- en winddichtheid



## Warmte-isolatie

### Zonder middendichting

De isolatie welke men verkregen heeft door toepassing van een meerkamerprofiel in combinatie met isolatieglas krijgt ter hoogte van de dichtingen een zeer slechte waarde omdat er hier (zonder middendichting) slechts één kamer overblijft. Met als gevolg een koude zone ter hoogte van deze dichtingen.



### Met middendichting rondom

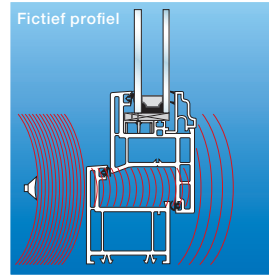
Door de toepassing van de middendichting blijven de voordelen van het vierkamersysteem wat betreft de thermische isolatie, volledig behouden.

Op de figuur hiernaast wordt dit aangegeven door het kleurenverloop en door de isotherm van 10°C (rode lijn) welke volledig binnen het profiel blijft en dus géén koude stralingen meer vertoont. De betere isolatiewaarde wordt eveneens verkregen door de creatie van voor elkaar liggende, stilstaande luchtkamers.

## Geluidsisolatie

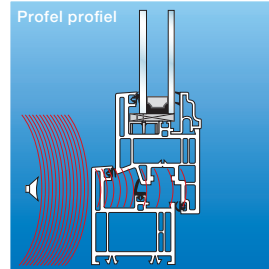
### Zonder middendichting

De figuur hiernaast geeft de intensiteit van geluidsgolven weer, geproduceerd door een externe bron. Ter hoogte van de dichtingen ondervindt het geluid minder weerstand dan bij de rest van het raam, dus zal er meer lawaai tot de woonruimten doordringen.



### Met middendichting rondom

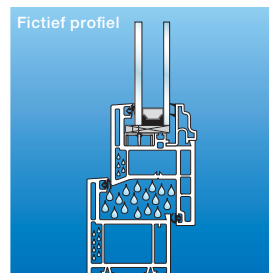
Het geluid wordt extra geabsorbeerd door de bijkomende kamer die gecreëerd wordt door het toepassen van een middendichting.



## Water- en winddichtheid

### Zonder middendichting

Zonder middendichting is er een minder efficiënte wind- en waterkering. Onder invloed van de winddruk wordt de raamvleugel naar binnen gedrukt, hierdoor is het risico op waterinfiltratie en tocht groter. Omdat de middenkamer vochtig wordt door watersijpeling en condensatie zal het beslag dat hierin gemonteerd is sneller gaan corroderen, wat nadelig is voor de levensduur van het beslag.



### Met middendichting rondom

De middendichting vormt een bijkomende barrière voor water en wind. Bij verhoging van de winddruk wordt de middendichting vaster tegen de raamvleugel geduwd, waardoor de dichtheid van het raam wordt verhoogd. De middendichting zorgt er tevens voor dat het beslag zich in een droge kamer bevindt, wat garant staat voor een langdurige en probleemloze werking.

