



## FENÊTRES EN MATÉRIAU HAUTE TECHNOLOGIE RAU-FIPRO®

NOUVEAU SYSTÈME DE PROFILÉS GENE0® – UN SYSTÈME COMPLET  
TOURNÉ VERS L'AVENIR AVEC UNE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE OPTIMALE



**MIEUX APPRÉHENDER L'AVENIR**  
AVEC LES PROFILÉS POUR FENÊTRES GENE<sup>®</sup>  
VOUS PRENEZ LA BONNE DÉCISION



# LA NOUVELLE DIMENSION DE LA CONSTRUCTION DE FENÊTRES

## PROFILÉS POUR FENÊTRES GENE<sup>®</sup>

### EN MATÉRIAU HAUTE TECHNOLOGIE RAU-FIPRO<sup>®</sup>



Profitez des avantages des profilés pour fenêtres les plus performants et modernes du marché !

Les profilés pour fenêtres GENE<sup>®</sup> sont uniques et évolutifs en termes d'innovation. Véritable avancée technologique, ils fournissent des performances exceptionnelles dans les systèmes de fenêtres actuels.

- **Premier système de profilés pour fenêtres renforcé dans la masse avec de la fibre de verre**
- **Fabriqué en matériau haute technologie RAU-FIPRO<sup>®</sup>**
- **Profilé le plus efficace en termes d'énergie de sa catégorie pour les fenêtres certifiées maison passive (p.ex.  $U_w = 0,73 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) et basse énergie (p.ex.  $U_w = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ )**
- **Isolation acoustique optimale sans armature en acier avec des valeurs jamais atteintes (verre 50 dB =  $R_{w,p} 47 \text{ dB}$ ) pour la classe d'isolation acoustique 5 – isolation thermique incluse**
- **Barrière anti-effraction jusque WK 3. Classe WK 2 sans armature en acier – Isolation thermique optimale incluse**
- **Surfaces lisses, nettoyage aisé et pression de fermeture optimale pour un confort maximal**
- **Le GENE<sup>®</sup> permet de repousser les frontières dimensionnelles afin de rentabiliser au mieux l'énergie du soleil tout en laissant libre court à la création architecturale**
- **Sécurité élevée de l'investissement grâce à la conformité aux normes énergétiques actuelles et prévisibles et préservation durable de votre bien immobilier**







### **Efficacité énergétique**

Les matières premières sont rares, l'énergie est chère. Les émissions doivent être réduites. Economiser l'énergie et l'utiliser de manière optimale sont des facteurs déterminants pour la construction, la rénovation et l'assainissement énergétique de bâtiments. Les profilés pour fenêtres GENEEO® permettent de réduire considérablement les pertes d'énergie.

Pour la conception, utilisez les avantages uniques du système novateur de profilés GENEEO®. Votre créativité ne connaît pas de frontières.

### **Fenêtre avec isolation thermique optimale**

Les profilés pour fenêtres GENEEO® garantissent la meilleure isolation thermique pour des économies d'énergie maximales.

### **Tout le monde peut agir contre le changement climatique !**

Agissez avec clairvoyance en ménageant les ressources et en utilisant les fenêtres GENEEO® pour réduire le CO<sub>2</sub>.

## **EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE HAUTE TECHNOLOGIE** ECONOMIES D'ÉNERGIE MAXIMALES ET BIEN-ÊTRE OPTIMAL PENDANT DES GÉNÉRATIONS





# ISOLATION THERMIQUE IMBATTABLE

## GENEO®, LA NOUVELLE RÉFÉRENCE EN TERMES D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

GENEO® appartient à la classe A en termes d'efficacité énergétique.



Sur le plan énergétique, GENE0® est le meilleur système de profilés pour fenêtres actuellement disponible sur le marché avec une épaisseur de 86 mm. Avec les profilés GENE0®, vous obtenez les fenêtres les plus efficaces en termes d'énergie de leur catégorie. Vous créez un climat de bien-être dont le propriétaire a toujours rêvé.

### Coefficient d'isolation thermique

Plus la valeur U est faible, plus l'isolation thermique est efficace. Plus l'isolation thermique est efficace, plus les coûts de chauffage sont réduits.

$U_f$  = frame (châssis)

$U_g$  = glass (vitrage)

$U_w$  = window (fenêtre)

L'isolation totale d'un élément de fenêtre  $U_w$  résulte des deux coefficients  $U_f$  et  $U_g$ .

### Réduire les coûts énergétiques

Les profilés pour fenêtres GENE0® vous ouvrent de nouvelles dimensions lors de vos missions de planification. Ils disposent de propriétés thermiques exceptionnelles qui contribuent à réduire la consommation d'énergie. Le modèle avec joint central et module thermique intégré atteint des valeurs d'isolation thermique remarquables ( $U_w = 0,73 \text{ W/m}^2\text{K}$ ). La construction de profilé renforcé dans la masse avec de la fibre de verre ne nécessite pas d'acier et permet ainsi d'éliminer les ponts thermiques, sources de pertes énergétiques ( $U_f$  jusqu'à  $0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$ ).

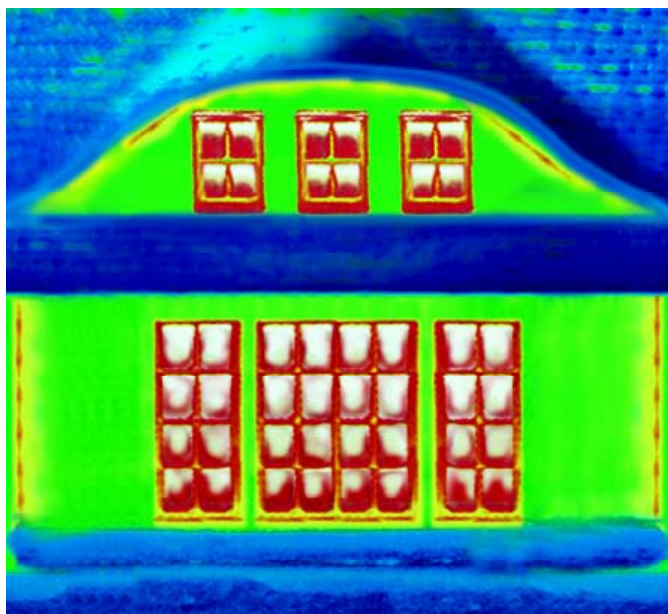
**Vous pouvez ainsi garantir un budget énergétique stable à votre client.**

### Ménager les ressources

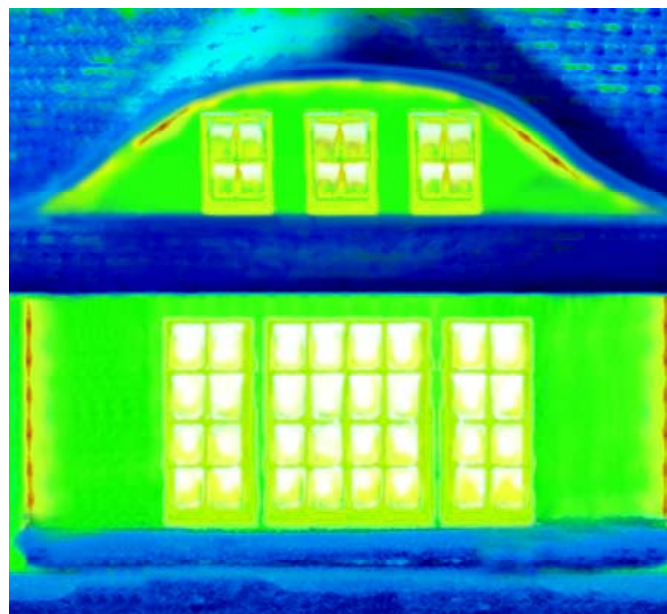
Mieux le bâtiment est isolé, moins vous dépensez d'énergie pour rendre la température des pièces agréable. Avec des fenêtres énergétiquement efficaces, vous contribuez activement à préserver notre environnement.

La stabilité unique garantit une conception compacte des profilés et une surface de verre supérieure. Vous réalisez ainsi des bénéfices énergétiques solaires supplémentaires.





Avant la rénovation : vieux châssis en bois. La chaleur s'échappe notamment par les fenêtres (en rouge sur l'illustration).



Après la rénovation : pertes énergétiques réduites avec les profilés pour fenêtres GENEEO®.

**1 GENEEO® MD plus**  
Norme maison passive

Valeur  $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$   
Valeur  $U_f = 0,91 \text{ W/m}^2\text{K}$

**2 GENEEO® MD plus**  
Convient aux maisons passives

Valeur  $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$   
Valeur  $U_f = 0,91 \text{ W/m}^2\text{K}$

**3 GENEEO® MD plus**  
Dépasse la nouvelle norme énergétique

Valeur  $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$   
Valeur  $U_f = 0,91 \text{ W/m}^2\text{K}$

**A** Valeur  $U_w = 0,73 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

Valeur  $U_w = 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

Valeur  $U_w = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}^*$

Exemple de calcul des économies\*\*

**Economie avec GENEEO® MD plus par an :**

Fuel : 1 341 litres  
Prix : 1 006 euros  
Réduction du  $\text{CO}_2$  : 3 621 kg

Exemple de calcul des économies\*\*

**Economie avec GENEEO® MD plus par an :**

Fuel : 1299 litres  
Prix : 974 euros  
Réduction du  $\text{CO}_2$  : 3 507 kg

Exemple de calcul des économies\*\*

**Economie avec GENEEO® MD plus par an :**

Fuel : 1136 litres  
Prix : 852 euros  
Réduction du  $\text{CO}_2$  : 3 067 kg

\*Dimensions de la fenêtre 1 230 x 1 480 mm

\*\*Base de départ : Fenêtre en bois/PVC des années 70 :

$U_w$  env.  $3,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ , surface totale de la fenêtre  $52 \text{ m}^2$ , type de chauffage :  
fuel (prix actuel : 75 centimes/litre)

**INNOVANT ET AXÉ SUR L'AVENIR**

DES MATÉRIAUX MODERNES POUR LES VALEURS DE DEMAIN





**Utilisons dès aujourd'hui les solutions aux problèmes à venir.**

Depuis plus de 60 ans, le département de recherche et développement de REHAU déploie tous ses efforts pour construire l'avenir. Résultat : un matériau haute technologie RAU-FIPRO® et une construction de profilé novatrice GENE0®. Vous assurez à long terme la valeur de vos biens immobiliers.

**Totalement innovant, le matériau haute technologie RAU-FIPRO® est unique sur le marché des fenêtres. Il assure une stabilité exceptionnelle.**

**Confort maximal**

L'avantage des profilés pour fenêtres GENE0® ne se limite pas à une stabilité optimale. Axés sur l'avenir, ils offrent un maximum de confort. Ils apportent un calme appréciable grâce à leur isolation acoustique exceptionnelle ainsi qu'une sécurité optimale grâce à leur excellente barrière anti-effraction. La facilité des mouvements d'ouverture et de fermeture est également remarquable. La pression à la fermeture est considérablement réduite grâce à de nouveaux joints entièrement repensés. La qualité de vie s'en trouve améliorée.

**Concept de recyclage clairement défini**

Sachant qu'une orientation vers l'avenir ne se conçoit qu'à travers un bilan environnemental positif, nous avons intégré GENE0® dans un processus de recyclage clairement défini et normalisé pour le matériau RAU-FIPRO®.

**Avec GENE0®, la planification orientée vers l'avenir n'est plus un rêve.**

# RAU-FIPRO®

## LE MATÉRIAU HAUTE TECHNOLOGIE POUR LES FENÊTRES DE DEMAIN

L'innovation sur le marché des fenêtres avec des propriétés statiques exceptionnelles.



Grâce à des propriétés de matériau essentielles, les exigences des conditions de qualité et d'examen sont remplies : RAL-GZ 716/1 section 1 et DIN EN 12608 relatif à l'aspect et la livraison, dimensions fonctionnelles, écart par rapport à la rectitude et mesures linéaires.

### 1. Stabilité incomparable

RAU-FIPRO® – la perfection haute technologie dans une fabrication novatrice. La stabilité du noyau de profilé définit une nouvelle référence dans les systèmes de profilés pour fenêtres.

### 2. Innovation unique

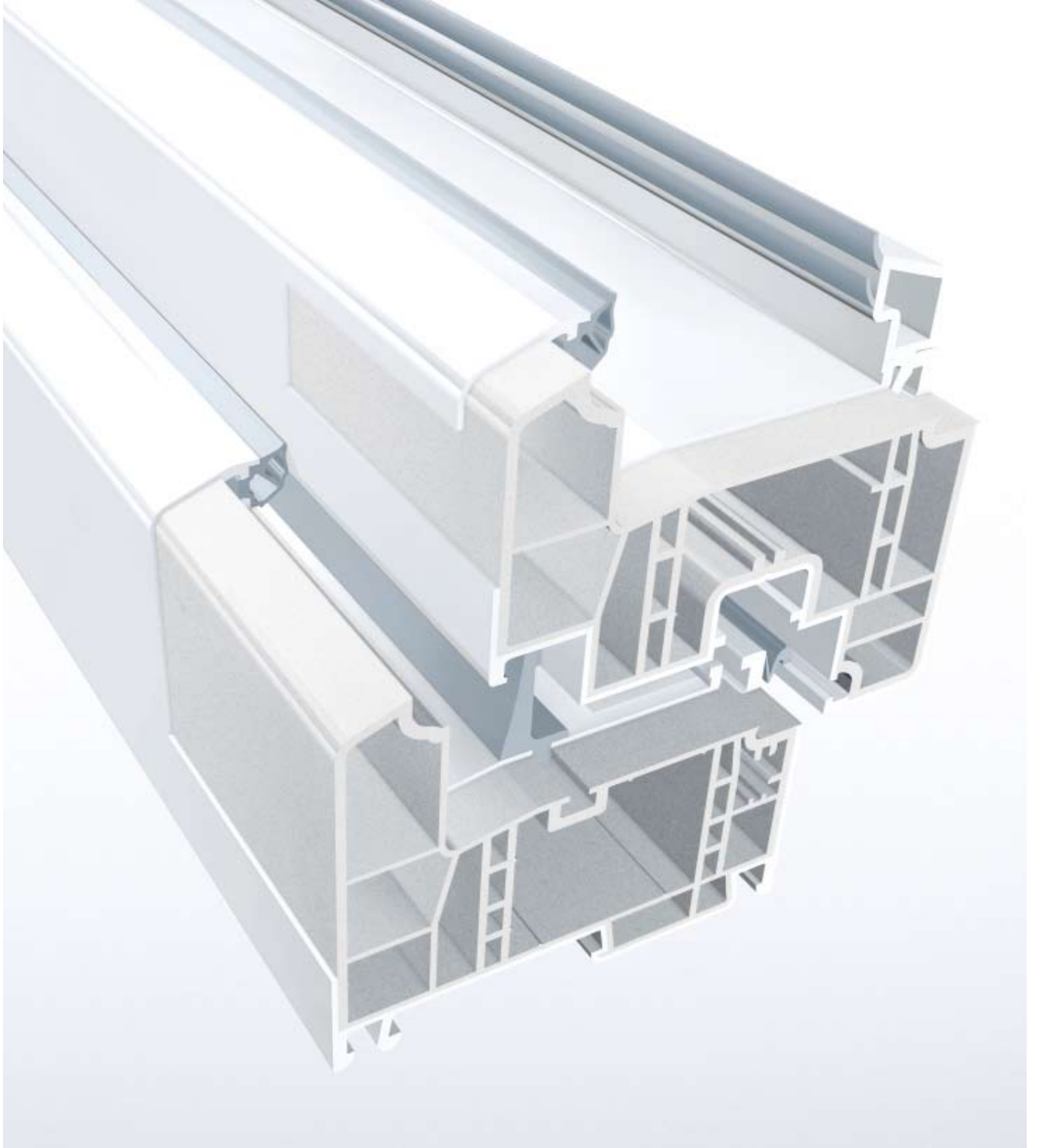
RAU-FIPRO® est le résultat de plus de 60 années de développement et de créativité chez REHAU. Cette nouveauté du secteur fournit une structure en composite haute technologie qui confère une excellente stabilité au noyau de profilé. Après la construction aéronautique et la formule 1, les composites font également leurs preuves dans la construction de fenêtres.

### 3. Qualité exceptionnelle

Des matériaux de départ incomparables et des normes de traitement strictes assurent une qualité et une longévité remarquables des profilés en RAU-FIPRO®. Même dans les conditions les plus difficiles.

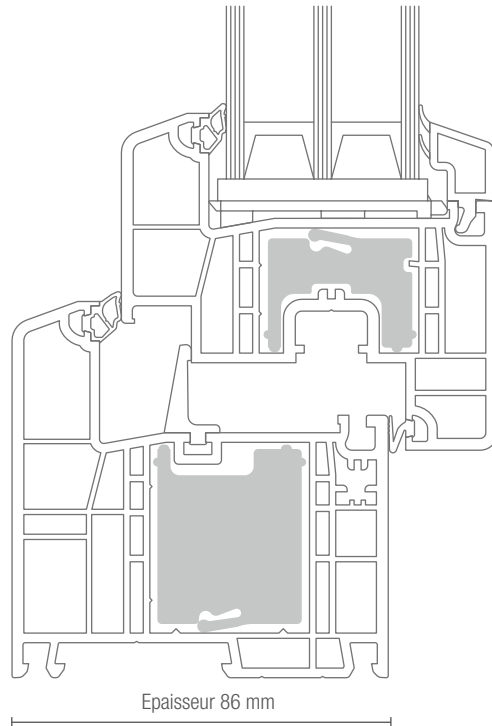
**RAU-FIPRO® – La haute technologie pour les fenêtres !**





# CONCEPTION DE FENÊTRE IDÉALE

## DÉTAILS TECHNIQUES



### Aperçu des propriétés :

Système de profilés pour fenêtres GENE<sup>®</sup>

Epaisseur :	86 mm / Système à 6 chambres
Isolation thermique :	$U_f$ jusqu'à 0,85 W/m <sup>2</sup> K (MD plus)*
Isolation acoustique, classe de protection (VDI 2719) :	jusqu'à la classe 5 sans acier (verre 50 dB = $R_{w,P}$ 47 dB) Isolation thermique optimale incl.
Perméabilité à l'air (DIN EN 12207) :	4
Étanchéité à la pluie battante (DIN EN 12208) :	9 A
Barrière anti-effraction :	jusqu'à WK 3 WK 2 sans acier Isolation thermique optimale incl.
Surface :	qualité supérieure, lisse, homogène et facile à entretenir

- idéal pour les maisons à basse énergie et  
l'assainissement énergétique de bâtiments

- Norme de maison passive  
- Logements de catégorie supérieure

\*  $U_f$  = valeur d'isolation thermique du profilé

# CONCEPTION DE FENÊTRE IDÉALE

## DÉTAILS TECHNIQUES



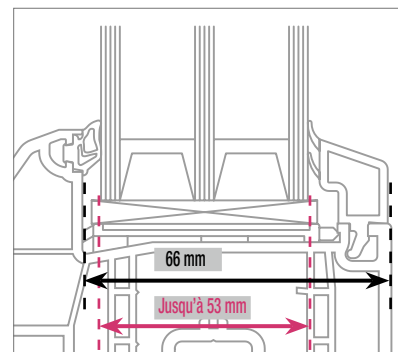
### 1 Joint central

Trois niveaux de joint circulaires de qualité exceptionnelle. Matériau de joint élastique et résistant aux charges permanentes pour une longue durée de vie. Ils sont montés en usine pour simplifier les travaux de finition.



### 2 Chambres fonctionnelles

Les chambres fonctionnelles GENE<sup>®</sup> peuvent être équipées de modules thermiques pour optimiser les propriétés isolantes. Elles peuvent être utilisées pour les grandes dimensions afin de renforcer les armatures.

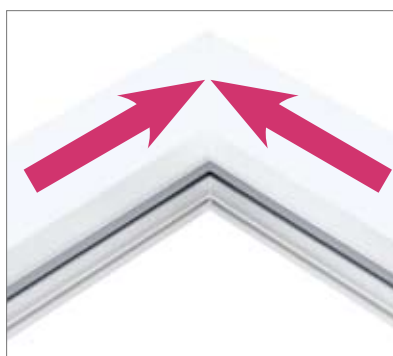


### 3 Epaisseur de feuillure

L'épaisseur de feuillure de 66 mm permet l'utilisation de différentes épaisseurs de verre ou de matériaux isolants jusqu'à 53 mm.



6 La pression à la fermeture est réduite grâce au nouveau concept de joint et la construction élaborée du profilé. Cela permet de simplifier considérablement l'ouverture et la fermeture et d'améliorer le confort.



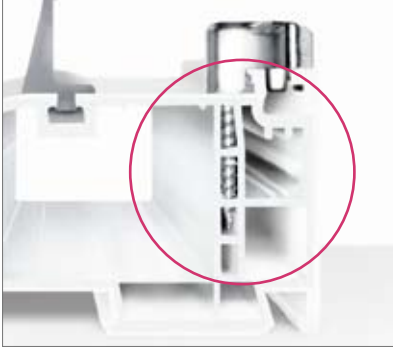
### 7 Stabilité angulaire

Contrairement aux profilés traditionnels, les angles sont armés dans la masse et solidement soudés pour assurer une stabilité angulaire, une rigidité et une résistance à la torsion remarquable.



### 8 Surface

Les profilés GENE<sup>®</sup> disposent d'une surface lisse de qualité supérieure qui a fait ses preuves depuis des années.



#### 4 Système de renfort intégré

Le système de renfort intégré breveté est équipé d'alvéoles de vissage intégrées et de renforts transversaux additionnels, procurant une excellente stabilité à la fixation par vissage et une stabilité intrinsèque considérable des profilés.



#### 5 Surface de montage

La surface de montage optimisée assure un raccordement rapide et rationnel du profilé pour fenêtres GENEIO® au corps de construction.



#### 9 Largeur de face

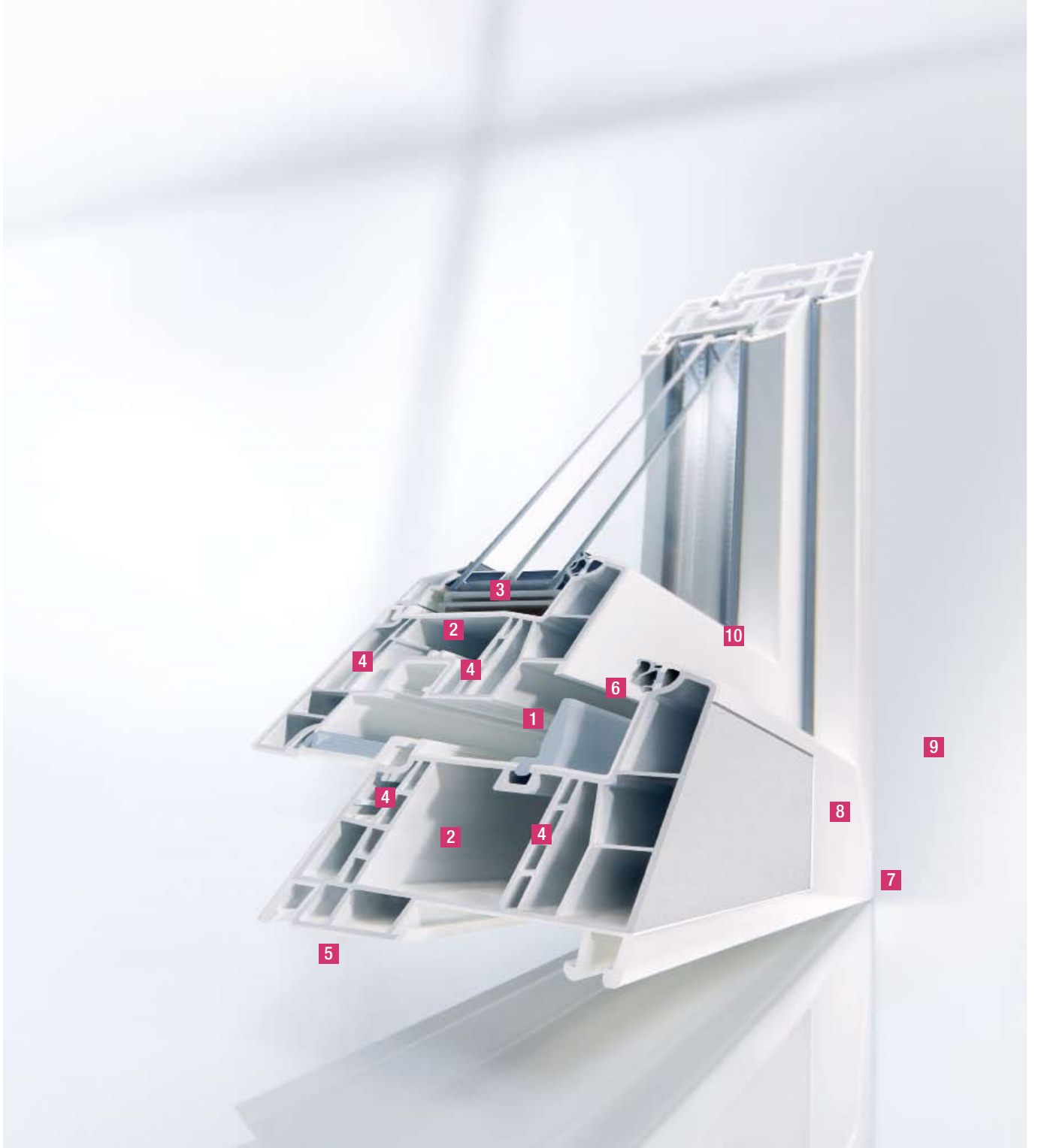
La stabilité de construction du profilé permet d'obtenir des vues élégantes et minces (115 mm) même pour des éléments de grande taille.



#### 10 Conception du battant

Battant conçu avec décalage









**PRIORITE AU DESIGN**  
CONCEPTION AUX FORMES  
ET COULEURS STYLISÉES

**Profilé mince pour une architecture moderne**

Les courbes et les surfaces vitrées spacieuses jouent un rôle essentiel dans l'architecture moderne. Avec les profilés GENE<sup>®</sup>, vous obtenez des largeurs particulièrement élégantes et compactes. Les conditions idéales pour des projets de construction créatifs ou de rénovation stylisés et dynamiques.

**Espace pour éléments en hauteur**

Il est possible de réaliser des éléments de fenêtre de 220 cm de haut ou de 140 cm de large avec des profilés renforcés dans la masse avec de la fibre de verre GENE<sup>®</sup> sans armature en acier. Grâce à la technique de collage REHAU brevetée ou aux armatures d'acier (ou la combinaison de ces deux techniques), il est possible de créer des fenêtres exceptionnellement grandes.

**Définir des accents avec des formes et des couleurs**

Ceux qui accordent une grande importance à la beauté des formes et des couleurs peuvent afficher leur personnalité avec GENE<sup>®</sup>.

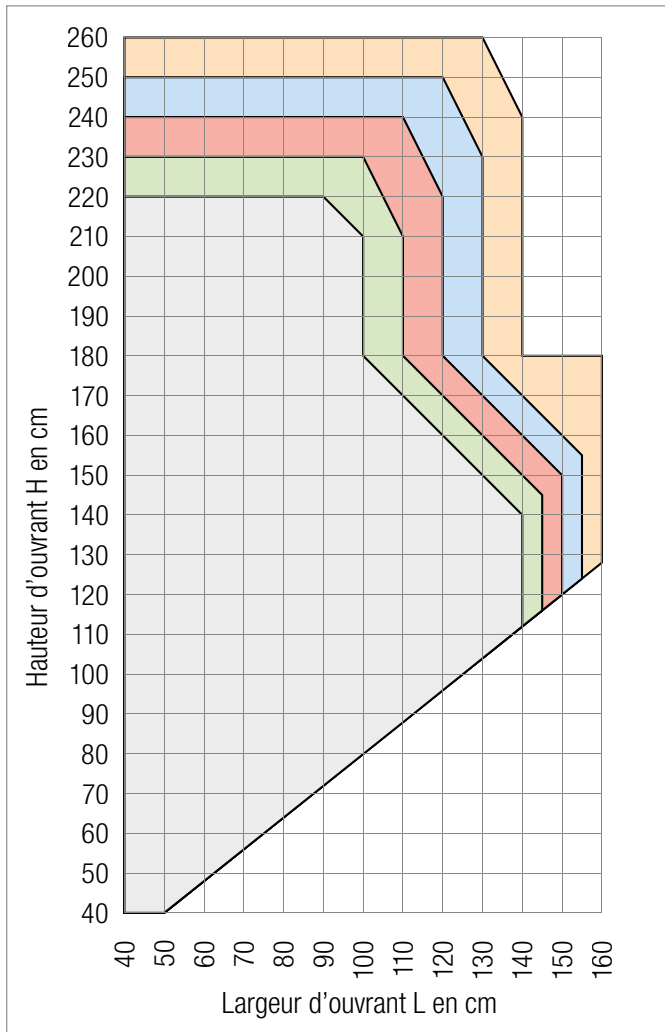
**Confort dans chaque situation**

Pour que vous vous sentiez toujours bien et en sécurité, une isolation acoustique optimale et une barrière anti-effraction efficace sont indispensables. GENE<sup>®</sup> vous offre une efficacité énergétique sans limites.

# NOUVELLES DIMENSIONS

GENEO® PERMET DES POSSIBILITÉS DE DIMENSIONS,  
JUSQU'ICI IRRÉALISABLES





	Armature circulaire dans le battant	Collage REHAU Cadre de battant en verre
	-	-
	-	-
	-	oui
	Armature en acier 1,5 mm	-
	Armature en acier 1,5 mm	oui
	Armature en acier 2 mm	-
	Armature en acier 2 mm	oui
	Armature en acier 2 mm	-
	Armature en acier 2 mm	oui

### Dimensions maximales pour les profilés de battants 57 GENE0® Fenêtres simple ouvrant

Jusqu'à 90% des applications normalement utilisables sont réalisables sans armature en acier avec GENE0® :

- Portes-fenêtres : hauteur 220 cm max., largeur 100 cm max.
- Fenêtres : hauteur 140 cm max., largeur 140 cm max.

Grâce à la technique de collage de REHAU, des dimensions plus importantes sont possibles pour des valeurs d'isolation thermique illimitées ( $U_f$  jusqu'à 0,85 W/m<sup>2</sup>K) :

- Portes-fenêtres : hauteur 230 cm max., largeur 110 cm max.
- Fenêtres : hauteur 145 cm max., largeur 145 cm max.

### La taille maximale des éléments des profilés GENE0® (technique de collage innovante associée à des armatures en acier) atteint une hauteur de 260 cm et une largeur de 140 cm.

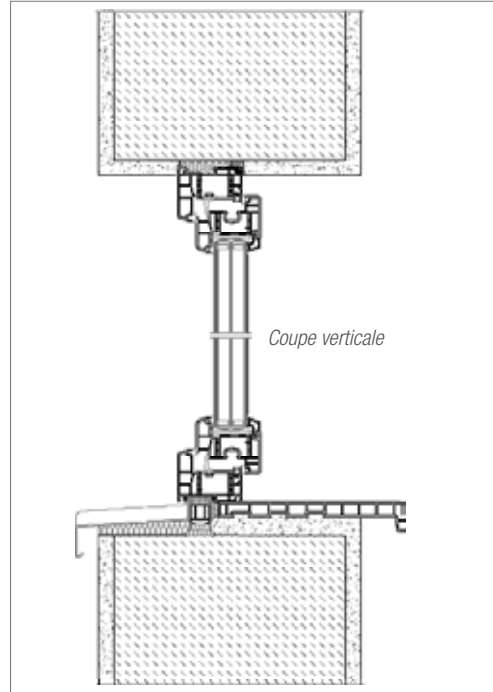
Apportez une touche de couleur : même en cas d'utilisation de profilés colorés, GENE0® est la solution idéale. Grâce à la construction de profilé renforcé dans la masse avec de la fibre de verre, vous pouvez obtenir des dimensions d'éléments jusqu'ici irréalisables :

- Portes-fenêtres : hauteur 200 cm max., largeur 90 cm max.
- Fenêtre : hauteur 130 cm max., largeur 130 cm max.



# UTILISATION/MONTAGE

## GENEO® – UNE MULTITUDE DE POSSIBILITES DE MONTAGE

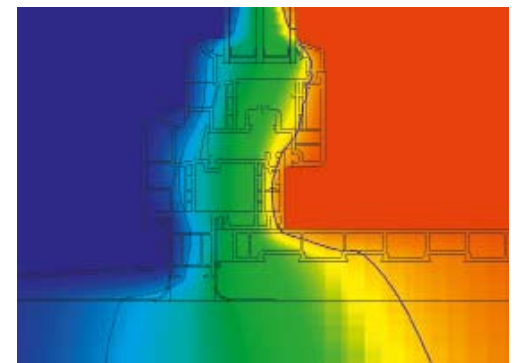
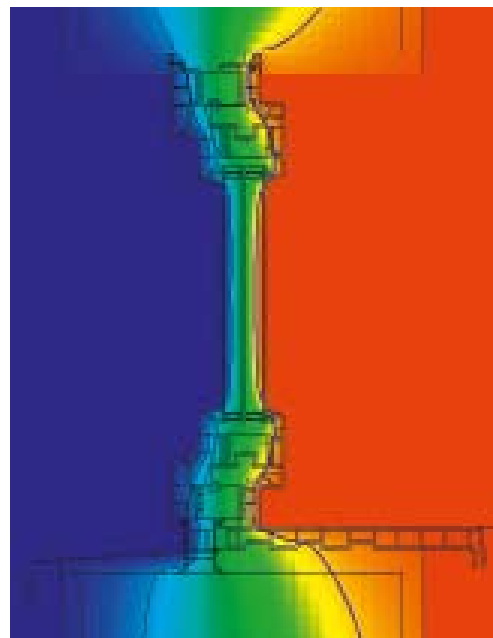


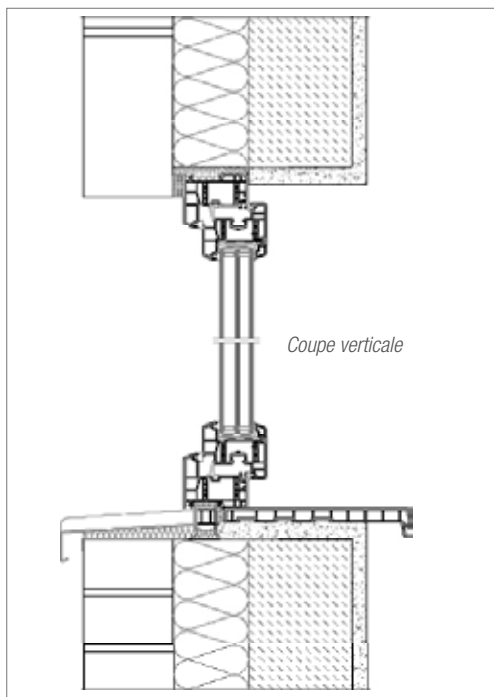
### Fenêtres GENE0® dans une maçonnerie monolithique

En association avec un système de fenêtres équipé d'une isolation thermique optimale, les maçonneries monolithiques créent un climat sain et agréable dans les pièces.

### Maçonnerie monolithique

Une maçonnerie monolithique est plus simple, plus robuste et plus résistante qu'une maçonnerie traditionnelle. Elle est également très écologique.



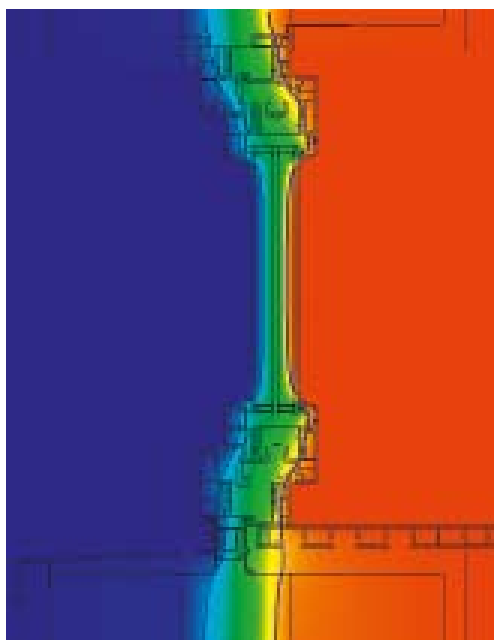


### Fenêtres GENE<sup>®</sup> dans une double maçonnerie

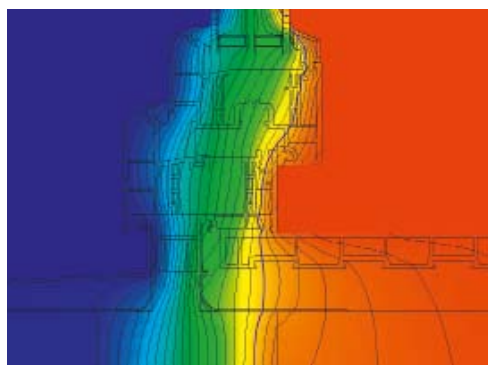
Un isolant thermique, placé entre la paroi extérieure et le mur porteur, offre une protection supplémentaire contre le vent, les intempéries et le gel. Les fenêtres sont placées dans la maçonnerie à un niveau avec isolant.

### Double maçonnerie

Devant le mur massif qui soutient le bâtiment, une paroi en briques assure une protection efficace contre les intempéries – une construction robuste et étanche à l'air. La double paroi stocke la chaleur et procure à l'intérieur une sensation de bien-être.



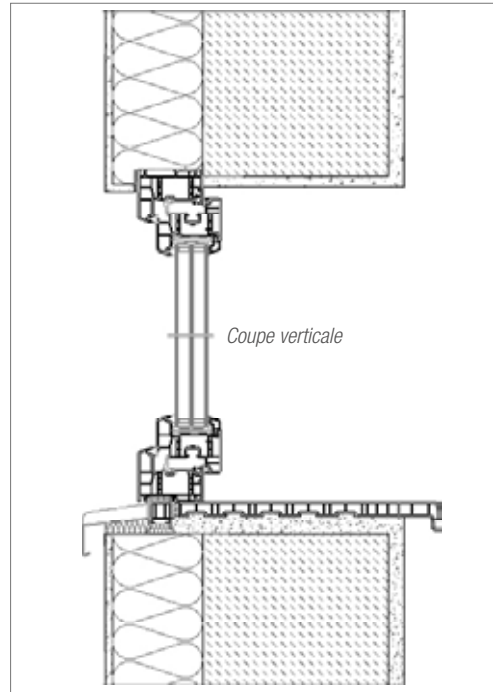
Courbe isotherme 13° C



Courbe isotherme 13° C

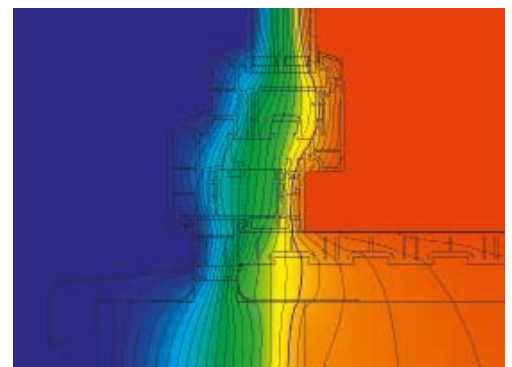
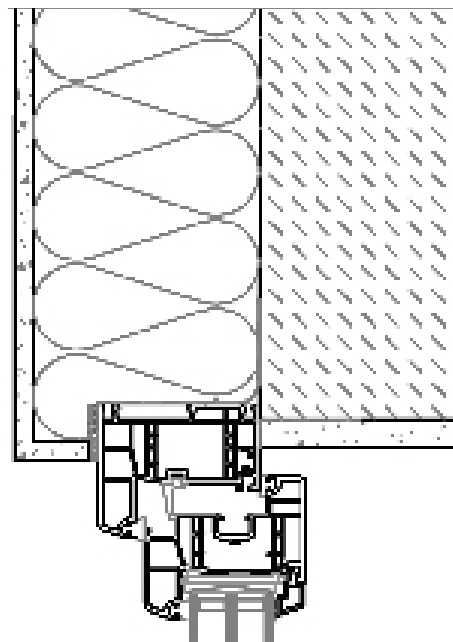
# UTILISATION/MONTAGE

## GENEO® – UNE MULTITUDE DE POSSIBILITES DE MONTAGE

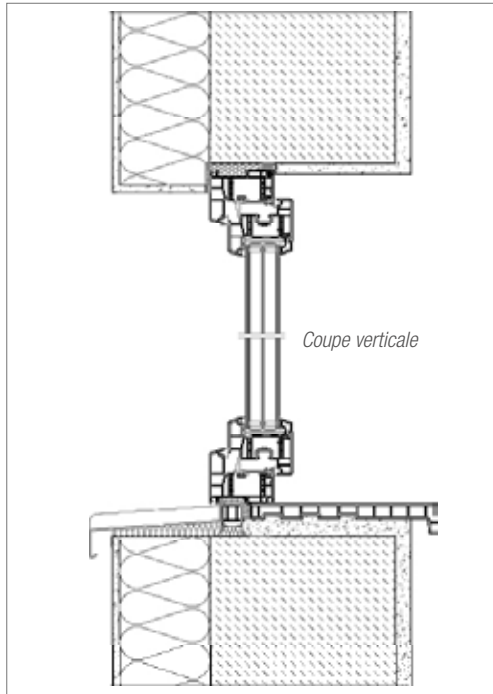


### Mur composé d'isolation extérieure et d'un revêtement de façade en plâtre avec le placement de la fenêtre en avant de la maçonnerie

Les excellentes valeurs thermique et acoustique, grâce au système d'isolation extérieure, améliorent la qualité de vie dans l'habitation.

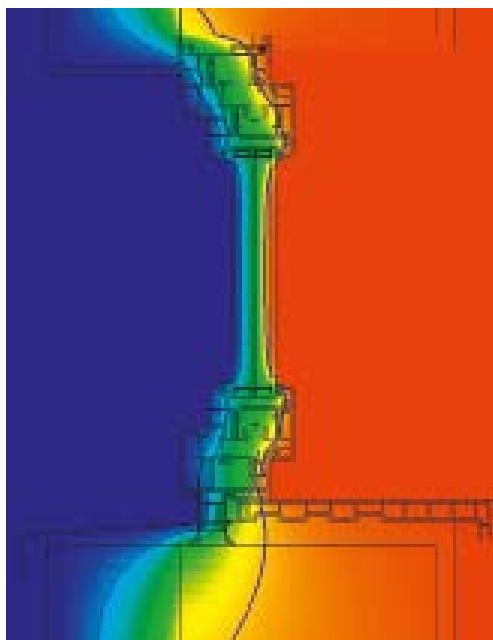




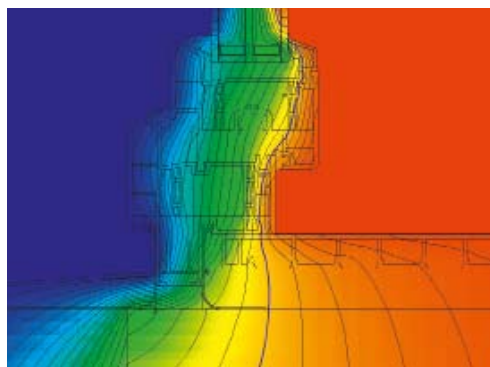


**Mur composé d'isolation extérieure et d'un revêtement de façade en plâtre avec a fenêtre placée derrière l'isolation extérieure**

Les profilés REHAU s'harmonisent parfaitement avec les façades – avec des propriétés isolantes idéales.



*Courbe isotherme 13° C*

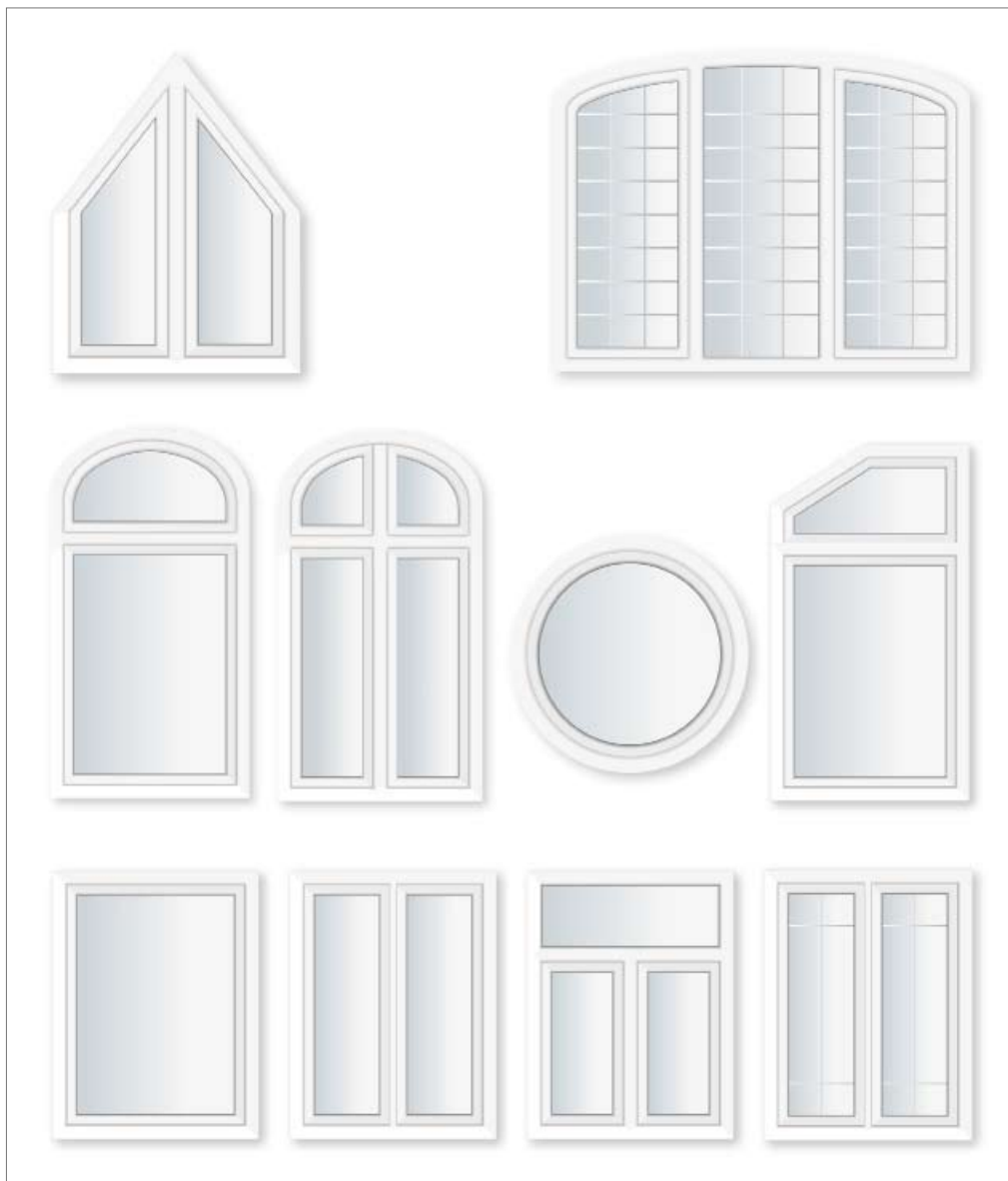


*Courbe isotherme 13° C*

# DIVERSES FORMES

STABILITÉ OPTIMALE ÉGALEMENT POUR  
LES FORMES SPÉCIALES





### **Place à la créativité**

RAU-FIPRO® dispose de propriétés exceptionnelles en termes de malléabilité. Pour la première fois, il est possible de réaliser des fenêtres à partir d'éléments incurvés avec des profilés renforcé dans la masse avec de la fibre de verre.

**Laissez libre cours à votre créativité et vos envies.**

# DIVERSES COULEURS

RÉPONDRE AVEC CRÉATIVITÉ À VOS SOUHAITS

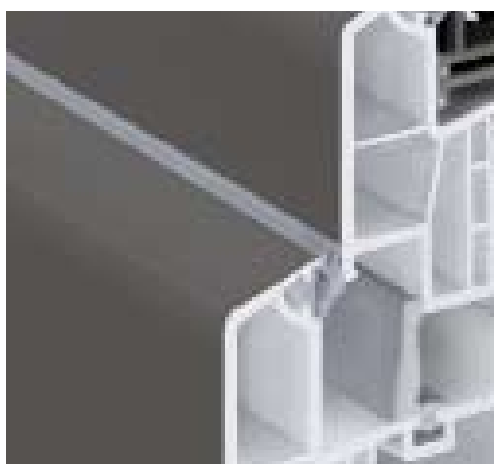
---





### **Vaste choix de couleurs**

Les profilés GENEEO® sont disponibles avec des films décoratifs (imitation bois et coloris structurés ou lisses) ou laqués. Les deux variantes résistent à toutes les conditions climatiques et à la lumière et sont faciles à entretenir.



### **Laquage**

Sélectionnez la couleur favorite de votre client dans la gamme de 150 couleurs RAL pour GENEEO®.



### **Films décoratifs**

Pour les films décoratifs, vous avez le choix entre des coloris unis ou des décors façon bois avec des surfaces granuleuses ou lisses.

# POUR UN CONFORT D'HABITATION OPTIMAL

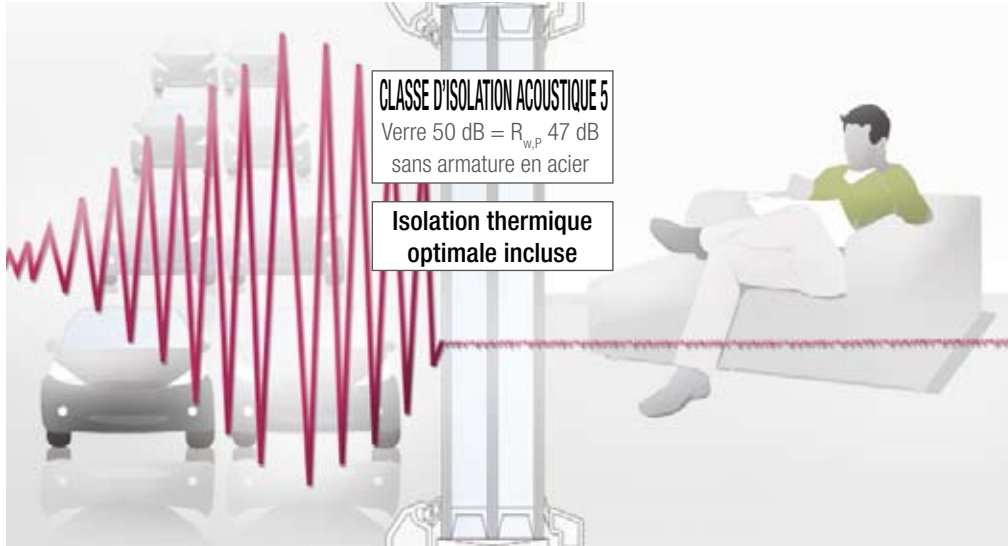
## ISOLATION ACOUSTIQUE PARFAITE – EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE INCLUSE



**Le bruit est une sensation désagréable à la longue et nocive pour la santé. Pour proposer un projet responsable, il convient d'en tenir compte.**

Les profilés pour fenêtres GENE<sup>®</sup> atteignent des valeurs d'isolation acoustique de la classe 5 qui jusqu'ici n'étaient pas possibles sans acier. Grâce à la construction renforcée avec de la fibre de verre, les propriétés d'isolation thermiques uniques (valeur d'isolation thermique  $U_f$  jusqu'à 0,85 W/m<sup>2</sup>K) sont totalement exploitées par GENE<sup>®</sup>.

**Optez pour un calme et un confort maximum pour une meilleure qualité de vie !**



GENEO® définit la nouvelle référence pour l'isolation acoustique ! Des valeurs d'isolation acoustique de classe 5 jamais atteintes jusqu'à présent et ce, sans armature en acier. Les propriétés d'isolation thermique exceptionnelles restent inchangées.



Classe d'isolation acoustique	Densité du trafic	Distance entre la maison et le milieu de la rue	Valeur d'isolation acoustique* recommandée de la fenêtre	Verre	R <sub>w,P</sub>
1	Rue résidentielle 1 500 véhicules/jour	30-12 m	28-29 dB		
2	Rue résidentielle 1 500 véhicules/jour	12-5 m	30-34 dB		
3	Route nationale 30 000 véhicules/jour	150-80 m	35-39 dB		
4	Route nationale 30 000 véhicules/jour	80-30 m	40-44 dB	40 dB	42 dB
5	<b>Autoroute 50 000 véhicules/jour</b>	<b>70-40 m</b>	<b>45-49 dB</b>	<b>50 dB</b>	<b>47 dB</b>

\* Niveau sonore qui isole la fenêtre

# SÉCURITÉ OPTIMALE OMNIPRÉSENTE

## BARRIÈRE ANTI-EFFRACTION EFFICACE ET ISOLATION THERMIQUE MAXIMALE



### Protection totale contre les tentatives de vol

La plupart des tentatives de vol en Belgique ont lieu par les fenêtres ou portes-fenêtres. C'est pourquoi, la mise en place d'une barrière anti-effraction pour chaque fenêtre est particulièrement importante. RAU-FIPRO® et la construction de profilé novatrice de GENE0® garantissent des performances optimales également dans ce secteur. Des systèmes de verrouillage spéciaux et d'autres éléments de sécurité permettent de déterminer individuellement la classe de résistance de chaque fenêtre GENE0®. Une étape utile et nécessaire.

La stabilité des profilés pour fenêtres GENE0® est telle qu'ils réussissent également sans acier les tests anti-effraction de la classe 2 de l'ift Rosenheim. Concept : les performances en termes d'efficacité énergétique restent totalement satisfaisantes.

Les exigences de la classe de résistance 3 peuvent également être respectées sans problème avec GENE0® et les mesures supplémentaires correspondantes.

**Créez votre projet en misant sur la sécurité.**





Sans armature en acier, GENE0® atteint déjà la classe anti-effraction WK 2 grâce au matériau composite RAU-FIPRO® et offre une isolation thermique totale !



Choisissez la classe de résistance appropriée pour chaque fenêtre en fonction de vos exigences :

	<b>Sécurité de base</b> : Pour les fenêtres difficilement accessibles, la sécurité de base suffit.	
	<b>Classe anti-effraction 1</b> : Protection réduite contre l'utilisation d'outils qui font levier.	
	<b>Classe anti-effraction 2</b> : Protection améliorée contre l'utilisation d'outils simples : tournevis, pince et cales.	
	<b>Classe anti-effraction 3</b> : Protection optimale contre l'utilisation d'outils lourds : pied-de-biche.	

# TESTÉ ET MESURÉ

DES PROPRIÉTÉS UNIQUES POUR DES VALEURS OPTIMALES





### Stabilité angulaire et charges par à-coups

Ce test, qui vérifie la stabilité totale jusque dans les moindres recoins, révèle les avantages de la construction armée dans la masse des profilés GENE<sup>®</sup>. La stabilité est présente jusque dans les angles et résiste à des charges élevées.



### Testé et certifié

REHAU – Premier fabricant de produits à base de polymère d'une qualité exceptionnelle. Depuis plus de 60 ans, REHAU fait avancer le développement de matériaux et de produits toujours plus performants. Seuls les produits répondant aux exigences élevées du banc d'essai de REHAU et testés par des organismes neutres et indépendants sont commercialisés.

Ces exigences strictes sont également prises en compte pour les profilés GENE<sup>®</sup> : ils résistent sans problème à de nombreux tests d'aptitude au service. Les profilés pour fenêtres GENE<sup>®</sup> sont certifiés par l'ift Rosenheim.



### Étanchéité à la pluie battante

La pluie battante représente une charge extrême. Ici également, les concepts de construction renforcée dans la masse avec de la fibre de verre et d'étanchéité efficace se complètent parfaitement et passent avec succès tous les tests.



D'autres tests climatiques affichent également des résultats remarquables lors de charges thermiques extrêmes.



### Résistance à la pression de vent

En cas de pression extrême et de charges de pression et d'aspiration variables, les profilés de GENE<sup>®</sup> présentent une résistance statique particulièrement efficace. La construction renforcée dans la masse avec de la fibre de verre et axée sur le châssis s'adapte parfaitement au poids du verre.



### Résistance aux charges permanentes

Les profilés pour fenêtres GENE<sup>®</sup> sont ultrarésistants même dans les conditions les plus difficiles. A l'ift Rosenheim, l'ouvrant de fenêtre est ouvert et fermé plus de 10 000 fois lors du test de charge permanente.

REHAU propose une qualité éprouvée : les deux sites de développement de la société à Rehaus et Eltersdorf et l'usine de Wittmund sont certifiés ISO.



Quality Management System  
for Development, Manufacturing and  
Installation of Products and Systems  
according to Polymer Materials

# GENEO® – LA NOUVELLE DIMENSION DE LA CONSTRUCTION DE FENÊTRES

LES PROFILÉS GENEOR® SONT AXÉS SUR L'AVENIR ET OFFRENT UNE QUALITÉ INCOMPARABLE

GENEO® est le meilleur système de profilés pour fenêtres du marché. Nous sommes certains que GENEOR® est unique. Laissez-vous convaincre :

	GENEO®
<b>1. Stabilité</b>	
<b>Construction de profilé renforcé dans la masse avec de la fibre de verre</b> Stabilité et résistance à la torsion maximales grâce à la nouvelle construction de profilé statique (construction axée sur le châssis au lieu de bandes de renfort) et au matériau haute technologie RAU-FIPRO®.	✓
<b>Stabilité angulaire grâce à la construction renforcée dans la masse avec de la fibre de verre</b> Stabilité jusque dans les angles avec soudure, adaptation optimale au poids du verre.	✓
<b>Système de renfort intégré</b> Alvéoles de vissage avec renforts transversaux pour une stabilité intrinsèque optimale de tous les fixations nécessaires (ferrures).	✓
<b>Stabilité du système certifiée</b> Vérification et certification par l'ift des raccordements du corps de construction avec vis pour châssis, sans armature en acier supplémentaire.	✓

<b>2. Sécurité pour l'avenir</b>	
<b>Norme d'isolation thermique</b> Conformité aux prescriptions actuelles et prévisibles des normes en vigueur.	✓
<b>Possibilités d'application étendues</b> Éléments de système de qualité supérieure pour l'assainissement énergétique des bâtiments, la rénovation et les nouvelles constructions.	✓
<b>Sécurité de l'investissement</b> La qualité supérieure, la longévité et les matériaux les plus modernes permettent de préserver l'immobilier à long terme et assurent une sécurité élevée de l'investissement.	✓
<b>Incidence sur l'environnement</b> Potentiel élevé d'économies d'énergie, réduction des coûts énergétiques et ménagement des ressources, réduction optimale du CO2.	✓
<b>Recyclage</b> Concept de recyclage clairement défini avec des matériaux purs pour un processus de recyclage simplifié.	✓
<b>Sécurité de planification</b> Possibilités de réaction rapide à des valeurs de référence strictes et modifications des exigences du marché grâce à une modularité élevée.	✓

Comparez les performances déjà lors des tâches de planification. Vous constaterez qu'il n'y a pas meilleure recommandation.

3. Concept de profilé	
<b>Matériau composite haute technologie RAU-FIPRO®</b> Les matériaux composites ont déjà fait leurs preuves depuis des années dans la construction aéronautique et la Formule 1, avec RAU-FIPRO®, cette technologie est désormais disponible pour la construction de fenêtres.	✓
<b>Fonctionnalité des profilés</b> Des chambres fonctionnelles peuvent être utilisées pour diverses applications, p.ex. des modules supplémentaires pour l'isolation thermique.	✓
<b>Concept de joint</b> Trois niveaux de joint circulaires. Matériau de joint élastique et résistant aux charges permanentes pour une longue durée de vie.	✓
<b>Construction de profilé</b> 86 mm d'épaisseur, la solution idéale en termes d'utilisation, d'isolation thermique et de statique pour un rapport coût/utilisation optimal.	✓

4. Efficacité énergétique	
<b>Valeurs d'isolation thermique des profilés</b> MD plus $U_f$ jusqu'à 0,85 W/m <sup>2</sup> K MD standard $U_f = 1,0$ W/m <sup>2</sup> K	✓
<b>Isolation thermique/efficacité énergétique</b> Suppression des ponts thermiques grâce à un profilé sans armature en acier.	✓
<b>Economies d'énergie</b> Convient à la norme de maison passive : GENE0® MD plus $U_f$ de 0,85 à 0,91 W/m <sup>2</sup> K Verre $U_g = 0,5$ W/m <sup>2</sup> K (entretoise PVC) $U_w$ de 0,72 à 0,73 W/m <sup>2</sup> K	✓
<b>Flexibilité et modularité</b> Possibilité d'intégrer des modules thermiques qui améliorent l'isolation thermique pour plus de flexibilité dans l'application de diverses exigences en termes d'efficacité énergétique.	✓

5. Qualité	
<b>Matériaux de base de qualité pour une durée de vie élevée</b> Qualité et longévité remarquables des profilés GENE0® en RAU-FIPRO® même dans des conditions extrêmes.	✓
<b>Surface</b> Les surfaces lisses éprouvées de REHAU garantissent des profilés résistants de qualité supérieure et faciles à entretenir.	✓
<b>Testé par des organismes indépendants</b> Vastes tests d'aptitude au service par l'ift Rosenheim : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Résistance aux charges permanentes</li> <li>– Stabilité climatique</li> <li>– Charges de pression et d'aspiration variables</li> <li>– Charges par à-coups</li> <li>– Vent et pluie battante</li> <li>– Sécurité d'utilisation</li> <li>– Isolation acoustique</li> <li>– Barrière anti-effraction</li> <li>– Isolation thermique</li> <li>– Raccordement au corps de construction</li> </ul>	✓

6. Confort et design	
<b>Confort d'utilisation</b> Nouvelle conception des joints pour une ouverture/fermeture facile de la fenêtre.	✓
<b>Isolation acoustique</b> Isolation acoustique et thermique optimale : Classe d'isolation acoustique 4 (verre 40 dB = $R_{w,P}$ 42 dB) Classe d'isolation acoustique 5 (verre 50 dB = $R_{w,P}$ 47 dB)	✓
<b>Barrière anti-effraction</b> Classe anti-effraction 2 certifiée par des tests sans armature en acier supplémentaire – isolation thermique optimale incluse. Barrière anti-effraction maximale jusqu'à la classe de résistance 3.	✓

# PROFILÉS POUR FENÊTRES GENE<sup>®</sup>

L'AVENIR DE LA CONSTRUCTION



## Nous misons sur la compétence

REHAU ne travaille qu'avec des sociétés spécialisées dans les fenêtres. Vous recevrez les conseils de professionnels formés : pour la construction ou la rénovation d'une maison, de la conception aux propriétés fonctionnelles telles que l'isolation thermique et acoustique en passant par la protection contre le vol. Les fenêtres sont fabriquées, livrées et montées conformément à votre planning.

Votre distributeur agréé REHAU :

## L'expérience au service de la qualité

Depuis près de 50 ans, REHAU développe et fabrique des systèmes de profilés pour les fenêtres, façades et portes ainsi que des caissons à volet. L'innovation, la pratique et des exigences de qualité traditionnellement strictes sont la base de notre travail.

Pour ce faire, les experts de REHAU utilisent leurs connaissances dans la technique du bâtiment et le génie civil, domaines dans lesquels cette société de renommée internationale est active depuis de nombreuses années.

Ces synergies et l'étroite collaboration avec les entreprises spécialisées dans les fenêtres et leurs nombreux collaborateurs qui suivent des formations à la REHAU Académie ont fait de REHAU le principal fabricant de profilés pour fenêtres, façades, portes et caissons à volet.

## AGENCES COMMERCIALES REHAU :

En Belgique : REHAU N.V., Ambachtenlaan 22, 3001 Heverlee; tél.: 0032(0)16 39 99 76; fax: 0032(0)16 39 99 12; info.bel@rehau.com

En France : REHAU S.A., ZAC de Morhange, 57340 Morhange; tél. : 0033(0)3 87 05 85 00, fax : 0033(0)3 87 05 75 07; metz@rehau.com