



FENPLAST

La qualité au meilleur prix !

U_w
0,73
W / (m²K) *



KÖMMERLING 76 MD

Un système innovant de fenêtres et portes en PVC aux possibilités illimitées





Le fondateur de l'entreprise Karl Kömmerling



► **KÖMMERLING** Marque **PREMIUM** !

À première vue, il semble que les fenêtres et les profils de fenêtres soient les mêmes. Cependant, lorsque nous prenons une décision concernant le choix des fenêtres, nous découvrons des différences importantes. Toutes les fenêtres ne répondent pas aux exigences de qualité de base !

Le fabricant de systèmes de fenêtres KÖMMERLING est réputé sur le marché des fenêtres pour la haute qualité de ses produits et la mise en œuvre de technologies innovantes. L'entreprise a été fondée en 1897 par Karl Kömmerling.

Le chemin vers la production de profilés en plastique PVC passait par la production de colle et de caoutchouc synthétique. En 1957, l'entreprise a commencé la production de volets roulants en plastique et en 1967, l'extrusion de profilés de fenêtres en PVC de la plus haute qualité a commencé. De nombreuses années d'expérience ont fait de KÖMMERLING un leader du marché aujourd'hui.

La nouvelle génération de profilés - KÖMMERLING 76 - ouvre de nouveaux horizons. Le système KÖMMERLING 76 est le résultat de notre vaste expérience, de nombreuses années de recherche et développement, des conceptions et des simulations informatiques les plus modernes, de nombreux essais et tests. KÖMMERLING 76 est le meilleur système de sa catégorie !





Sa transition lumineuse

Vous rendra heureux !

► **KÖMMERLING 76. Pour une bonne santé et un moral au top !**

L'homme a besoin de lumière pour vivre. Cette lumière nous met de bonne humeur et notre bien-être général ne cesse de s'améliorer. Des pièces lumineuses, conviviales et spacieuses sont le lieu de vie idéal. En choisissant le système KÖMMERLING 76, vous réalisez votre rêve d'une pièce remplie de lumière, dans laquelle vous vous sentirez toujours bien.

La lumière du soleil entrante est utilisée de manière optimale - de sorte que vous pouvez économiser sur les coûts de chauffage supplémentaires même à des températures extérieures basses.

En choisissant des fenêtres fabriquées dans le système KÖMMERLING 76, notre maison neuve ou rénovée vous fera sourire.



- ▶ La structure intelligente des profilés améliore la stabilité de la fenêtre.
- ▶ La faible largeur visible des profilés contribue à une exposition optimale à la lumière du soleil dans la pièce.
- ▶ Le profit élevé de l'énergie solaire éthique réduit en outre les coûts en chauffage.



Comment fonctionne-t-il ?

Flux unidirectionnel

► KÖMMERLING 76. Économie d'énergie.

Économiser de l'énergie est primordial : pour votre poche et pour l'environnement. Cependant, il est important que l'économie d'énergie soit simple, confortable et agréable.

KÖMMERLING 76 est une nouvelle génération de fenêtres en PVC qui répond aux exigences ci-dessus. En conséquence, l'énergie est économisée spontanément - et en plus avec des profilés parfaitement élégants.

Trois aspects jouent un rôle important dans l'isolation thermique des fenêtres : l'isolation thermique du profilé, les vitrages isolants et la liaison entre la fenêtre et le mur. En combinaison avec le profilé statique en aluminium (AluClip Pro) ou dans la variante avec verre collé, le système KÖMMERLING 76 ne nécessite pas l'utilisation d'armatures en acier dans le vantail ou dans le cadre.

Dans la chambre profilée destinée à l'armature en acier, vous pouvez placer un remplissage spécial d'isolation thermique en polyuréthane dans la technologie innovante proEnergyTec.

Dans le système KÖMMERLING 76, des unités de triple vitrage modernes avec des vitres spéciales jusqu'à 48 mm de large peuvent être installées. Résultat : il n'y a pas de perte d'énergie thermique et la chaleur du soleil pénètre dans la pièce à travers de grandes surfaces vitrées. Il n'y a pas de meilleur et plus simple moyen d'économiser de l'énergie !



- ▶ Système avec une profondeur de construction de 76 mm avec un joint intermédiaire avec l'isolation thermique la plus élevée - valeur U jusqu'à $1,0 \text{ W} / (\text{m}^2\text{K})$ dans la version standard, tandis que U pour la fenêtre de référence jusqu'à $0,73 \text{ W} / (\text{m}^2\text{K})$.
- ▶ Une large gamme de vitrages jusqu'à 48 mm - moderne, triple vitrage ou possibilité d'utiliser du verre spécial.
- ▶ Technologie de pointe

Flux de chaleur à sens unique.





Moins de bruits, plus de calme

► **KÖMMERLING 76, le profil acoustique**

L'une des nombreuses fonctions d'une fenêtre devrait également être la protection contre les bruits extérieurs. Lors du choix de nouvelles fenêtres, l'aspect d'une bonne isolation acoustique est malheureusement souvent négligé. Nous devons protéger notre famille du bruit, car le stress des sons extérieurs peut causer un stress constant et provoquer de nombreuses maladies.

En choisissant le système KÖMMERLING 76, vous protégez non seulement vous-même, mais surtout votre famille contre le bruit. La technologie innovante des joints dans le profilé ainsi que les vitres insonorisantes contribuent à une vie paisible - également au centre des grandes villes à fort trafic.

- Encastrement possible fenêtres insonorisées répondant aux plus hautes exigences.
- Protection optimale contre le bruit grâce à des joints innovants.





Et contre les effractions ?

► **KÖMMERLING 76.** **C'est sûr.**

Les barrières les plus faibles à surmonter en cas de cambriolage sont les fenêtres, les portes de balcon et de terrasse. Ils peuvent être facturés rapidement sans avoir besoin de méthodes compliquées. Le système de fenêtre moderne KÖMMERLING 76 vous permet de réduire considérablement le risque de cambriolage.

Les fenêtres KÖMMERLING 76 sont conçues de manière à être parfaites pour le montage de quincaillerie et de verre anti-effraction. Résultat : il devient quasiment impossible de forcer une fenêtre ou de casser une vitre. Avec une barrière aussi difficile à franchir, le cambrioleur renoncera rapidement à l'envie de cambrioler et votre habitation restera en sécurité.



- Fenêtres avec classe anti-effraction RC 2 (WK 2).
- Possibilité d'installer des ferrures spéciales anti-effraction.





Devons-nous encore vous dire que

C'est un profil exceptionnel ?

► **KÖMMERLING 76. La meilleure option !**

Les fenêtres du système **KÖMMERLING 76** sont un choix sans compromis. Ils se caractérisent par tous les paramètres d'une fenêtre moderne, du futur. Du point de vue de la forme de la géométrie, à travers la fonctionnalité, la statique et les coefficients d'isolation thermique et acoustique, ainsi que la protection de l'environnement, le système répond non seulement aux exigences actuelles, mais surtout aux exigences du futur.



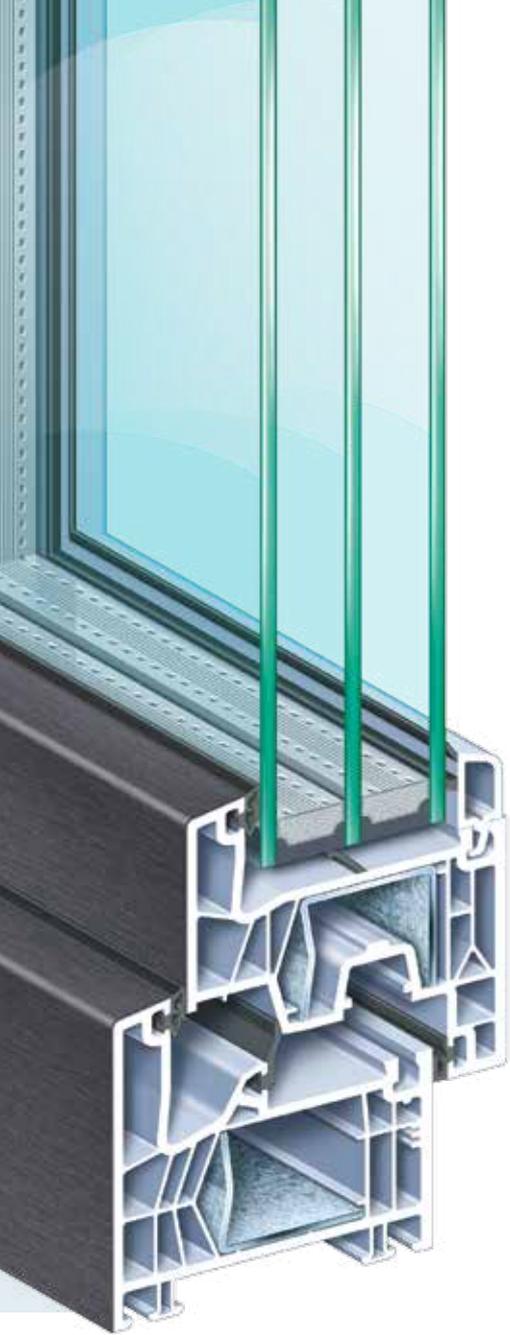
Design

Des profils étroits et élancés agrandissent la surface du verre. De plus, l'attractivité du système augmente grâce à la possibilité de choisir une large gamme de décors avec une structure en bois ou uniforme, ainsi que des revêtements innovants en aluminium anodisé ou thermolaqué.



Avec isolation thermique

Le système **KÖMMERLING 76** se distingue par les plus hauts niveaux d'isolation thermique. L'innovation est la technologie des remplissages d'isolation thermique proEnergyTec.



Protection acoustique

Le système Kömmerling 76 avec l'utilisation de vitrages spéciaux garantit une protection optimale contre les bruits extérieurs.



Protection contre les effractions

Les profilés de fenêtre Kömmerling 76 sont conçus de telle sorte qu'il est facile d'installer des ferrures anti-effraction spéciales et d'autres systèmes de sécurité supplémentaires, par exemple des volets roulants, des volets.



A l'abri

Les joints modernes offrent une excellente protection contre les courants d'air, la poussière et la pluie et contribuent à un climat ambiant agréable.



Résistant et facile d'entretien

La surface extérieure de haute qualité des profilés du système Kömmerling 76 est extrêmement résistante aux conditions climatiques changeantes et son nettoyage est extrêmement facile.



Stabilité exceptionnelle

Les renforts en acier placés de manière optimale dans les profilés de dormant et d'ouvrant assurent une statique parfaite. Dans la version avec verre collé, les trois composants « châssis - colle - verre » créent une structure solide et extrêmement stable. Dans la variante avec couvercles en aluminium AluClip Pro, le couvercle prend en charge la fonction statique.



Facilité d'utilisation

En utilisant la technologie matérielle la plus moderne, tous les types de fenêtres peuvent être fabriqués dans le système Kömmerling 76, qui s'ouvre et se ferme extrêmement facilement.



Ventilation parfaite

Pour assurer un climat intérieur agréable, le système KÖMMERLING 76 offre un programme optimal de systèmes de ventilation.



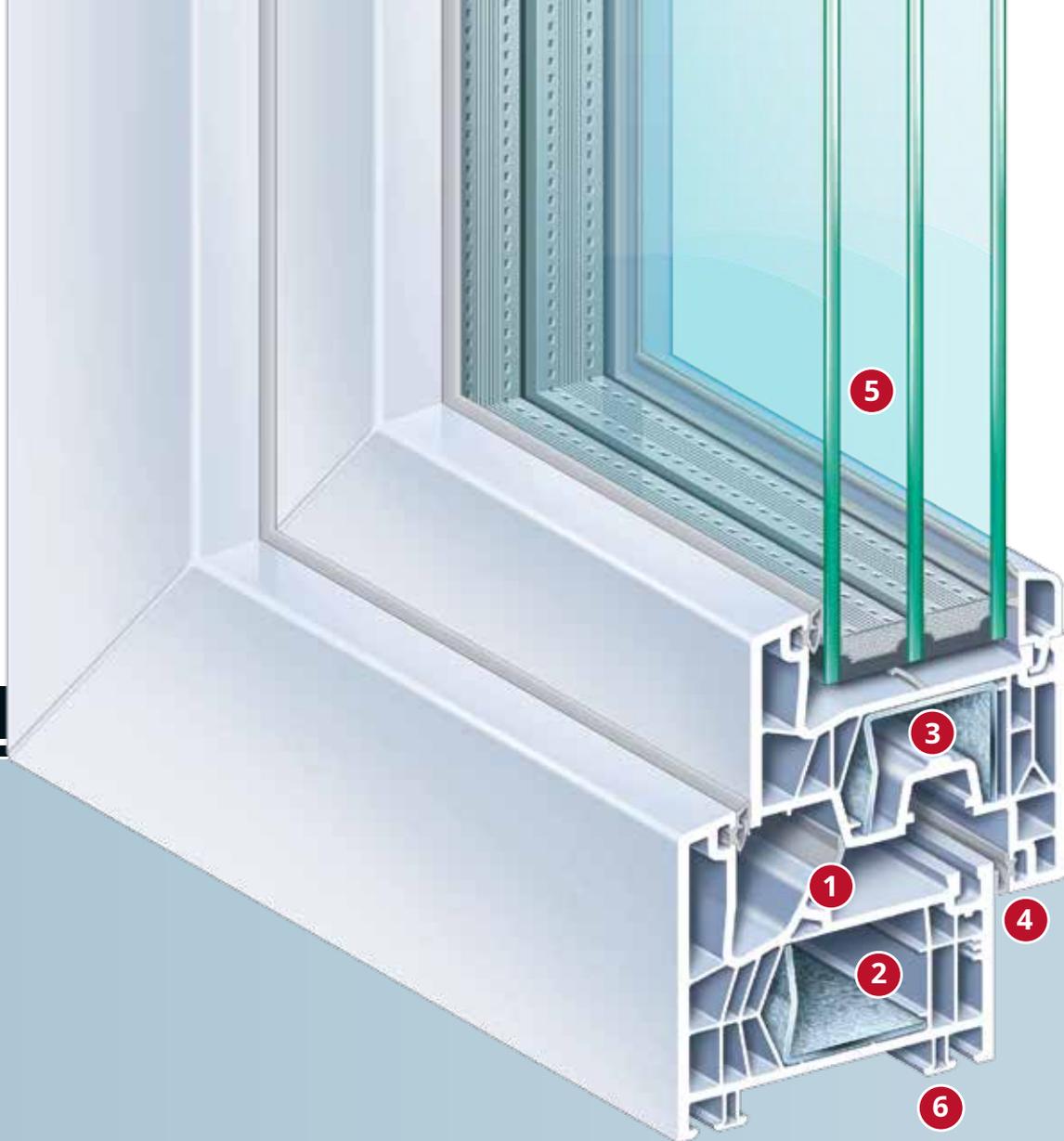
Plus value pour votre habitation

Des profilés en plastique de haute qualité et respectueux de l'environnement fabriqués dans l'écotechnologie greenline garantissent une longue durée de vie de la fenêtre et augmentent indirectement la valeur de la propriété.



76mm

Le système KÖMMERLING d'une profondeur de 76 mm séduit non seulement les constructions neuves, mais surtout, il convient parfaitement aux plus exigeants en matière d'architecture et de rénovation énergétique.



► **Isolation exceptionnelle thermique**

KÖMMERLING 76 réalise d'excellents paramètres isolation thermique : la valeur du coefficient de transmission thermique U est dans la variante standard jusqu'à $1,0 \text{ W} / (\text{m}^2\text{K})$, tandis que U pour la fenêtre de référence jusqu'à $0,73 \text{ W} / (\text{m}^2\text{K})$ *.



► **Conception de chambre innovante**

Chambres profilées - construites selon les dernières solutions technologiques modernes - cela procure une meilleure isolation thermique et acoustique ainsi qu'une stabilité optimale de la structure ainsi qu'une capacité de portance élevée pour l'utilisation de vitrages lourds.



► **Système avec augmentation raideur**

Des points d'appui spéciaux ainsi que le renfort en acier garantissent une solidité à toute épreuve.



► **Quelques fonctionnalités**

Éléments de fixation ferrures porteuses à travers les nombreuses parois du profilé et protection supplémentaire dans les zones exposées à des charges particulières.



* Valeur U calculée théoriquement pour la fenêtre de référence 1230 x 1480 mm,.

L'innovation?

Kömmerring 76, en est l'expert



► KÖMMERLING 76. Le profile innovant

KÖMMERLING 76 combine les technologies les plus modernes des systèmes de fenêtres et de portes en PVC. La force du système est sa complétude et son universalité. Cela signifie que KÖMMERLING 76 est à la fois flexible et économique pour répondre à toutes les demandes individuelles.

La structure du système est si innovante que, malgré le profil relativement étroit, il est possible d'installer un triple vitrage avec un vitrage isolant moderne. Grâce à la technologie de fixation intelligente, l'installation professionnelle est rapide, propre et sans effort.

KÖMMERLING 76 pour de nouvelles fenêtres innovantes devient un "pur plaisir".

► Verre

Une large gamme de vitrages jusqu'à 48 mm avec la possibilité d'installer des triples vitrages et des vitrages spéciaux.



► Grandes possibilités façonner la surface extérieure

Possibilité de solutions individuelles dans le domaine des techniques d'affinage de la surface extérieure des profilés - du placage décor avec une structure ou très similaire uniforme, jusqu'au système de capots en aluminium innovant AluClip Pro.



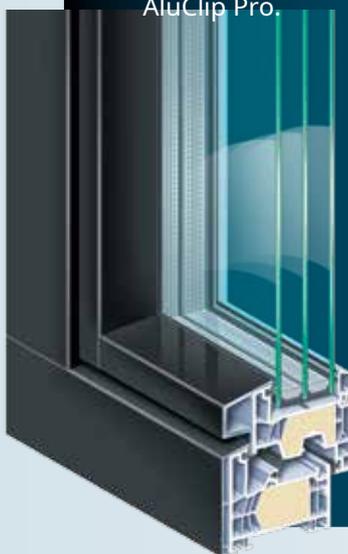
► Installation

L'installation de fenêtres dans le système KÖMMERLING 76 peut être réalisée avec l'utilisation de chevilles de montage en acier, à travers des ancrs de montage classiques ou à travers des chambres spéciales pour chevilles en plastique PVC. L'installation est rapide, propre et sûre !



► proEnergyTec

Grâce à la technologie innovante proEnergyTec, l'utilisation de renforts en acier dans le cadre et les chambres d'aile est éliminée. Au lieu de cela, les chambres sont équipées de remplissages d'isolation thermique proEnergyTec innovants, qui contribuent à l'obtention d'excellents paramètres d'isolation thermique. U pour la fenêtre de référence jusqu'à 0,68 W / (m²K) *.



* Valeur de U théoriquement calculé pour une fenêtre de référence de 1230 x1480 mm.



Disponibles dans tous les coloris, afin de répondre à vos souhaits !

► **KÖMMERLING 76.** L'élégance haute en couleur.

KÖMMERLING 76 sont des fenêtres qui donnent à votre habitation un caractère unique et design. Outre la forme et la taille, le rôle principal est également joué par la sélection d'une méthode appropriée de finition de la surface externe ainsi que par la sélection des couleurs des fenêtres.

KÖMMERLING 76 offre aux concepteurs et aux architectes un large éventail de possibilités, permettant la réalisation des projets les plus individuels et les plus attrayants.



► **Blanc classique** Dans la masse

L'élégante fenêtre blanche plaît invariablement, elle a une grande popularité. La surface lisse et brillante des profilés de fenêtre est facile d'entretien et résistante aux changements de conditions atmosphériques.



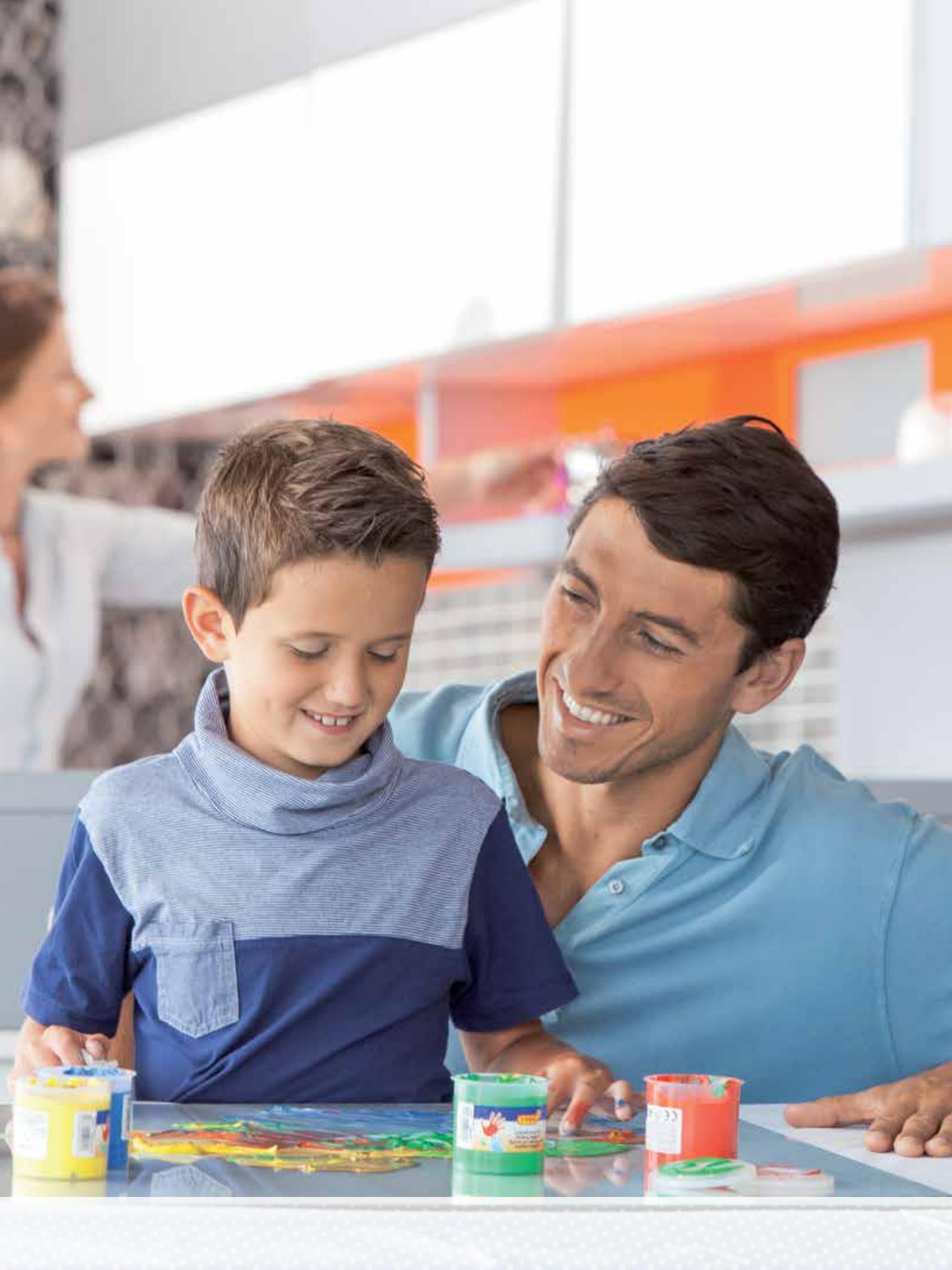
► **Film décor** Couleurs universelles

Le nombre de couleurs disponibles dans la palette de couleur est impressionnant. Sa structure élégante et soyeuse aussi bien en intérieur qu'en extérieur. Il est très agréable au toucher et donc facile à nettoyer. Il résiste également bien aux conditions atmosphériques les plus extrêmes.



► **Film décor** La structure du bois

Vous pouvez choisir des films décoratifs avec une structure semblable au bois aussi bien en intérieur qu'en extérieur. Cela permet aux fenêtres de correspondre à l'intérieur ou de les rendre presque invisibles. Tous les films décoratifs ont une structure de surface extérieure particulièrement élégante et sont extrêmement résistants.



Châssis en PVC avec recouvrement aluminium ?

C'est possible !

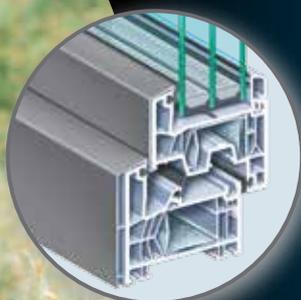




► **KÖMMERLING 76.** **La Technologie Aluclip - Aluclip Pro - AddOn**

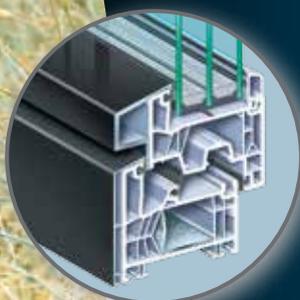
Les couvertures en aluminium spécialement conçues pour les profilés de fenêtres et de portes en PVC sont une solution innovante avec d'excellents paramètres techniques, qui constitue une alternative avantageuse aux fenêtres en aluminium. L'aluminium se distingue par son élégance, sa meilleure résistance aux conditions météorologiques changeantes, sa grande stabilité, son entretien facile et ses couleurs illimitées - grâce aux techniques de finition de la surface extérieure, c'est-à-dire l'anodisation ou le revêtement en poudre. Le plastique PVC, quant à lui, garantit une isolation thermique et acoustique optimale ainsi qu'une fonctionnalité élevée.

KÖMMERLING 76 offre une combinaison unique des avantages de l'aluminium et du plastique PVC sous la forme de systèmes innovants AluClip, AluClip Pro et AddOn. Nos solutions rendent les possibilités de conception illimitées et les fenêtres répondent aux exigences les plus élevées en matière d'efficacité énergétique !



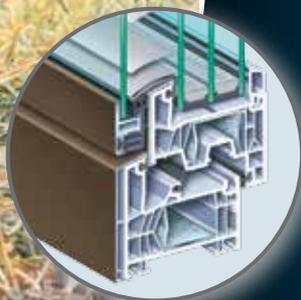
► **AluClip**

Le système KÖMMERLING 76 avec le couvercle en aluminium AluClip est une combinaison unique de : aluminium élégant dans une gamme de couleurs presque illimitée et paramètres d'isolation thermique optimaux du système de profilés de fenêtre en PVC moderne.



► **AluClip Pro**

Dans le système innovant AluClip Pro, le profilé en aluminium forme un tout avec le profilé en PVC. L'aluminium prend ici en charge la fonction statique, ce qui rend inutile la mise en place d'un renfort en acier dans l'ouvrant. Au lieu de cela, la technologie moderne des remplissages spéciaux d'isolation thermique proEnergyTec peut être utilisée, qui garantit les paramètres d'isolation thermique les plus élevés.



► **AddOn**

Les fenêtres intégrées au système de couverture avec des couvertures en aluminium dans la technologie AddOn convainquent non seulement par leur optique unique et attrayante, mais surtout par leur protection contre le soleil et les regards indésirables de l'extérieur. Grâce à un verre supplémentaire, AddOn garantit une excellente isolation thermique et acoustique.

Adapté aussi pour les portes

► **KÖMMERLING 76. Une gamme complète.**

KÖMMERLING 76 est un système de fenêtres et de portes innovant, extrêmement étendu et complet. Grâce au système KÖMMERLING 76, la structure la plus complexe peut être réalisée !





Choisir les bonnes fenêtres et portes affecte l'apparence de toute la maison et lui donne un caractère unique. Grâce à KÖMMERLING 76, nous pouvons concevoir n'importe quelle structure de fenêtre et de porte adaptée aux besoins individuels de l'utilisateur. Pour nos portes anti-effraction, vous pouvez choisir des vitres spéciales modernes avec une structure différente de la surface extérieure et des couleurs avec la possibilité d'un rétroéclairage LED. Extrêmement attrayant est également une large gamme de garnitures de porte prêtes à l'emploi de la plus haute qualité.

- ▶ Entrée, balcon, terrasse et portes oscillo-coulissantes PSK parallèles.

- ▶ Haute protection anti-effraction - jusqu'à la classe anti-effraction RC2 (WK2).

- ▶ Emplacement optimal de l'armature en acier et connecteurs d'angle - stabilité structurelle exceptionnelle.

- ▶ Tailles maximales des châssis :

Porte à un vantail 1200 x 2400 mm

Une porte avec un poteau mobile 1000 x 2400 mm

- ▶ Possibilité d'intégrer des vitres spéciales et des panneaux de porte innovants jusqu'à 48 mm.

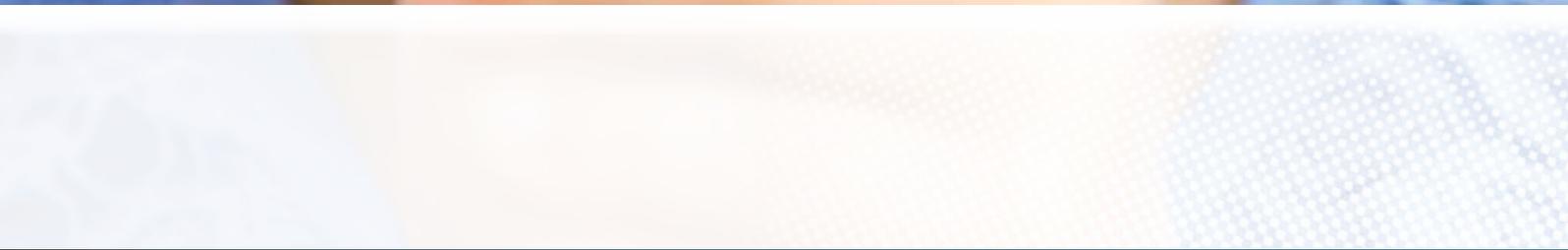
- ▶ Haute étanchéité - double étanchéité seuil.

- ▶ Protection parfaite contre les conditions météorologiques changeantes.

- ▶ Excellente isolation thermique.

- ▶ Possibilités de conception presque illimitées grâce à une large gamme de couleurs, différentes structures de surface et des couvercles en aluminium élégants.





- ▶ Utilisation optimale et respectueuse de l'environnement et des ressources naturelles des composants pour la production de profilés.
- ▶ Stabilisateurs "greenline" sans plomb et respectueux de
- ▶ l'environnement. Approche pro-écologique - l'idée de recyclage.
- ▶ Réduction significative de la consommation d'énergie et de CO₂ - grâce à une excellente isolation thermique.

Un engagement écologique certain !

► KÖMMERLING 76. Le profil "Ecolo"

Tout ce qui est produit aujourd'hui doit prendre en compte la question du respect de l'environnement et du développement durable, dans une perspective de générations futures et d'exhaustivité des ressources naturelles.tout.

KÖMMERLING 76 accorde une attention particulière aux questions environnementales. La fonctionnalité la plus élevée et une isolation thermique exceptionnelle avec une consommation de matériau optimale - tels sont les principaux objectifs qui ont guidé la construction de la nouvelle génération de profilés KÖMMERLING 76.

Jusqu'à présent, le plomb était utilisé pour stabiliser les fenêtres en plastique dans la production de fenêtres en plastique. KÖMMERLING prouve depuis des années avec son idée de "greenline" que ce n'est pas nécessaire. Le calcium/zinc écologique est utilisé à la place du plomb pour stabiliser les profils.

Un autre critère important dans la production de profilés de fenêtre en plastique est la gestion efficace des ressources naturelles. C'est pourquoi les profilés KÖMMERLING utilisent également des matériaux recyclés.

L'exigence de respect de l'environnement et l'idée de développement durable sont un engagement pour KÖMMERLING. Il garantit également que les utilisateurs des produits KÖMMERLING respectent l'environnement.



greenline 



Le profile

du futur?

► KÖMMERLING 76. La haute qualité sur le long terme.

Lorsque nous décidons de choisir des fenêtres dans le système KÖMMERLING 76, nous prenons une décision sûre, sécurisée et pérenne. La haute qualité signifie que nos fenêtres auront une longue durée de vie.

KÖMMERLING 76 est synonyme de responsabilité. Des économies d'énergie élevées, une élégance intemporelle et une qualité durable sont les avantages fondamentaux du système, grâce auxquels la valeur de notre propriété augmente et l'appartement devient sûr et sécurisé.

KÖMMERLING 76 est le meilleur de sa catégorie. Il s'agit d'un système extrêmement polyvalent qui offre une variété d'options de conception et répond aux exigences actuelles et futures des investisseurs, des architectes et des utilisateurs individuels.



- Économies d'énergie et de chauffage élevées grâce à l'isolation thermique élevée du système de 76 mm.
- Augmentation de la qualité de vie grâce à une parfaite protection contre le bruit.
- Plus de sécurité grâce à la protection anti-effraction intégrée.
- Entretien facile grâce à une surface durable qui peut résister aux conditions météorologiques changeantes.
- Longue durée de vie et la plus haute qualité.
- Grande facilité d'utilisation et fonctionnalité unique grâce à une technologie moderne





greenline

Contacts et informations:

0477/40.40.90 - 0471/77.78.38

fenplast@fenplast.be

www.fenplast.be