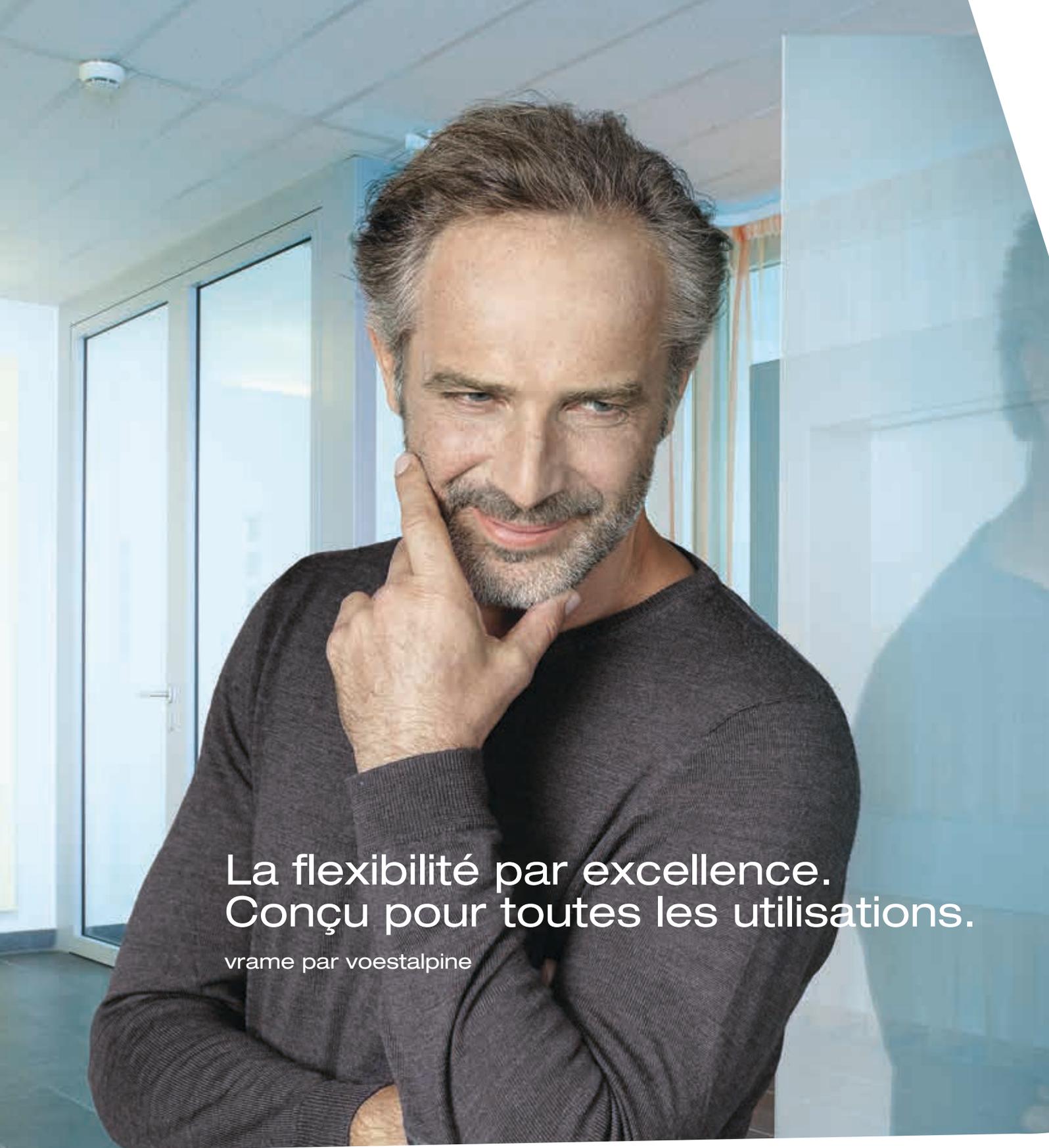


vrame

„Je veux un système sachant
résoudre des problèmes
complexes de manière simple!“

vrame par voestalpine



La flexibilité par excellence. Conçu pour toutes les utilisations.

vrame par voestalpine

Avec vrame, un système de profilés intelligent, voestalpine Krems propose une solution système convaincante et simple comprenant tous les accessoires nécessaires à la construction de portes et portails en acier. Toutes les exigences en matière de fonctions de sécurité et d'isolation thermique sont prises en compte, pour une utilisation intérieure comme extérieure.

Ceci réduit le nombre de profilés spéciaux avec lequel l'utilisateur doit travailler. Avec vrame, le planificateur dispose d'un portefeuille clair de toutes les fonctions et exigences esthétiques en architecture. Vous trouverez des informations détaillées et les données techniques sur www.voestalpine.com/vrame.

vrame par voestalpine



Un système de profilés ingénieux pour toutes les constructions de portes et portails

vrame therm

Un système de profilés innovant avec séparation thermique de nouvelle génération, tout en restant simple d'emploi



vrame fire

Un système de profilés pour une protection contre le feu et la fumée très efficace pour les incendies de classes EI30 et EI60 (F30, T30), qui remplit également les exigences les plus élevées en matière de sécurité



vrame form

Un système de profilés polyvalent standard pour lutter contre les incendies de classes E30 - E120 (G30) et la protection contre la fumée pour répondre aux exigences individuelles

Polyvalence systémique :

vrame est intelligent:

Une gamme de systèmes ingénieux qui couvre toutes les exigences essentielles et facilite ainsi la planification.

vrame est compatible:

Le système de profilés polyvalent est testé en coopération avec les principaux fabricants de verre et de ferrure, offrant ainsi une grande liberté de conception.

vrame est convivial:

Des géométries de profilés mûrement réfléchies forment avec les accessoires correspondants une unité complète. Ceci permet une finition simple et rapide et assure ainsi un avancement accéléré du projet.



jusqu'à 51 mm
d'épaisseur de verre possible

accessoires et composants
du système coordonnés

revêtement par poudre de la
rupture thermique

isolation thermique jusqu'à
 $U_d = 0,84 \text{ W/m}^2\text{K}$

urame therm par voestalpine

Froidement calculé.
Chaudement recommandé.

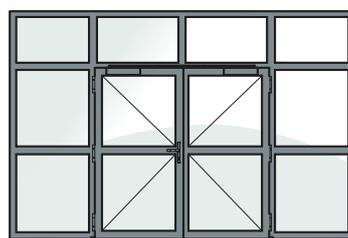
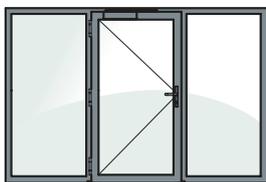


Des arguments convaincants

- Excellent coefficient de transmission thermique $U_d = 0,84 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Revêtement par poudre de la rupture thermique
- Satisfait toutes les spécifications de désignation CE
- Système modulaire innovant pour une amélioration progressive du coefficient de transmission thermique



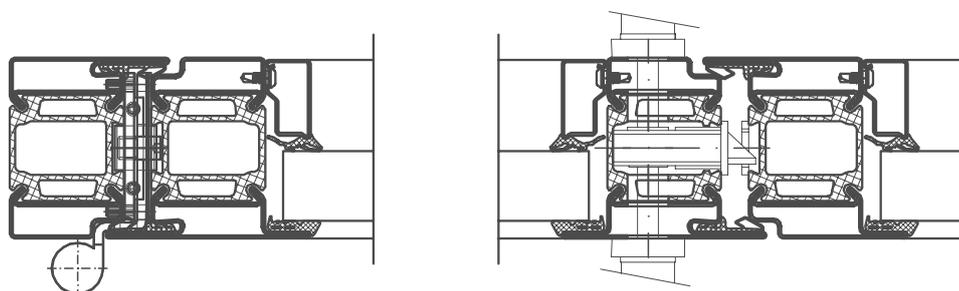
Exemples d'application de vrame therm



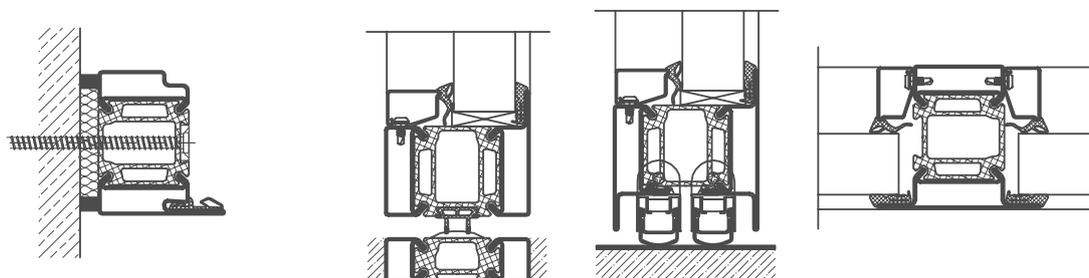
Systeme convivial. Excellente isolation thermique.

Vue d'ensemble des sections transversales de profilés vrame therm

Zone de charnière et de serrure

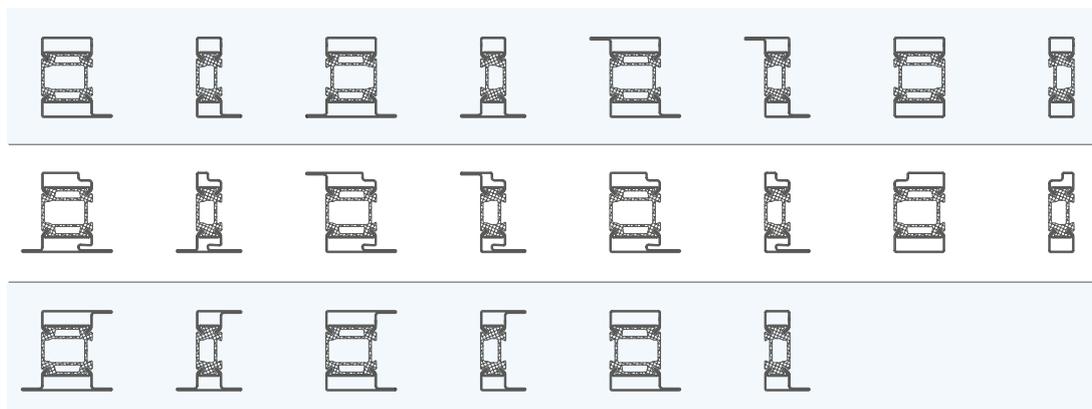


Possibilités de raccordement (profilés aux murs et aux sols, croisillons ou impostes)



Variantes de profilés

Toute la diversité en un coup d'œil : assortiment de profilés ingénieux



Vous trouverez des informations détaillées et les données techniques sur www.voestalpine.com/vrame.



jusqu'à 40 mm
d'épaisseur de verre possible

accessoires et
composants du
système coordonnés



un profilé de protection
contre les incendies de classes
EI30 et EI60

épaisseur
du matériau 2 mm

vrame fire par voestalpine

Sécurité oblige.
Protection contre le feu.



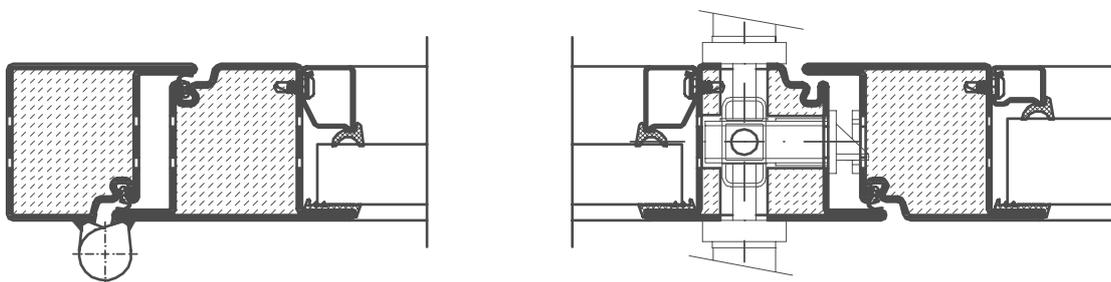
Des arguments convaincants

- Un profilé de protection contre les incendies de classes EI30 et EI60 (F30, T30) y compris protection contre la fumée Sm (RS1, RS2)
- Protection contre les effractions, les balles et les explosions
- La largeur de paroi 2 mm garanti:
 - une durée de vie maximale
 - une capacité de charge extrême
 - une bonne aptitude au soudage
 - des assemblages vissés sûrs
- Identique à vrame form quant aux aspects esthétiques et techniques
- Accessoires et composants du système coordonnés
- Constructions d'arcs en plein cintre

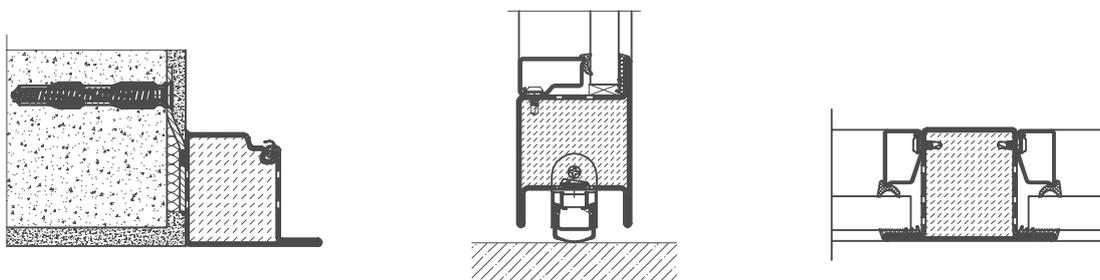
Sécurité systémique. Protection incendie efficace.

Vue d'ensemble des sections transversales de profilés vrame fire

Zone de charnière et de serrure

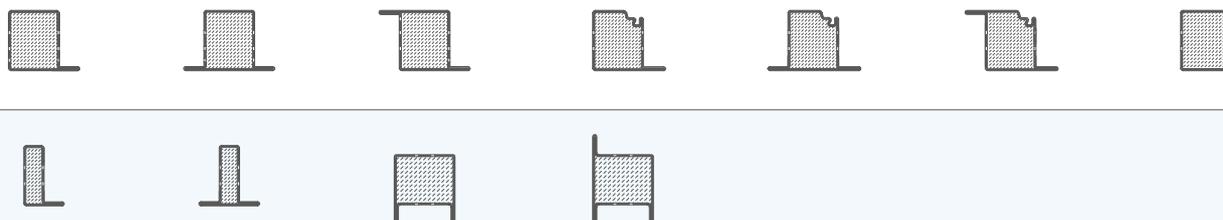


Possibilités de raccordement (profilés aux murs et aux sols, croisillons ou impostes)



Variantes de profilés

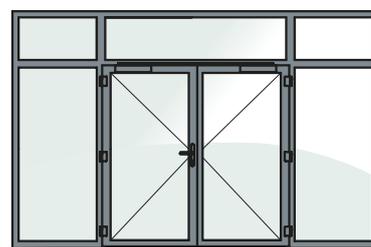
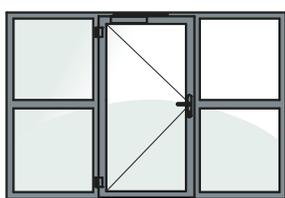
Toute la diversité en un coup d'œil : assortiment de profilés ingénieurs



Vous trouverez des informations détaillées et les données techniques sur www.voestalpine.com/vrame.



Exemples d'utilisation de vrame fire





jusqu'à 40 mm
d'épaisseur de verre
possible

accessoires et
composants du
système coordonnés

faible profondeur
de montage à partir de 50 mm

2 mm
Épaisseur du matériau



vrame form par voestalpine

Application individuelle.
Résiste à toutes les sollicitations.

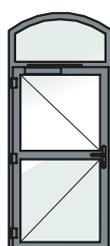
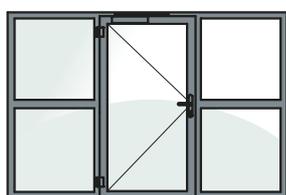


Des arguments convaincants

- Protection incendie E30 à E120 (G30)
- Protection contre la fumée Sm (RS1, RS2)
- Protection contre les effractions, les balles et les explosions
- La largeur de paroi de 2 mm garanti:
 - une durée de vie maximale
 - une capacité de charge extrême
 - une bonne aptitude au soudage
 - des assemblages vissés sûrs
- Constructions d'arcs en plein cintre
- Pour répondre à tous les besoins, il existe 8 sections différentes
- Accessoires et composants du système coordonnés



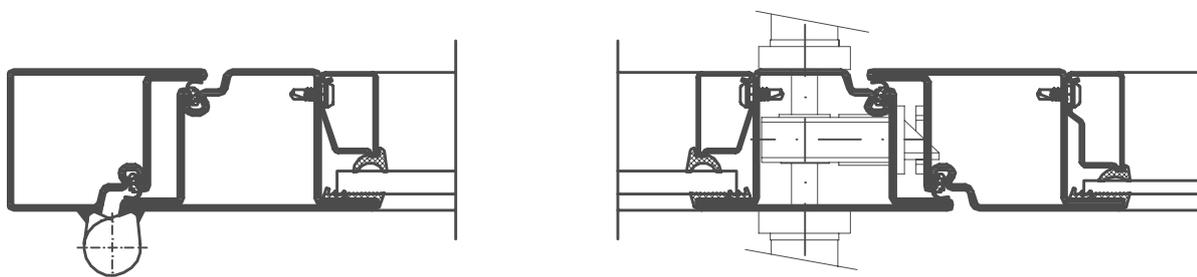
Exemples d'application de vrame form



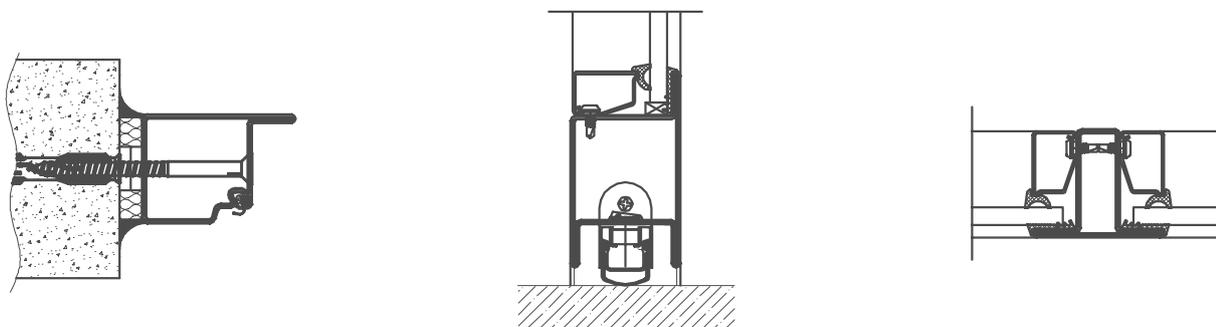
Systeme modulaire. Maniabilite unique.

Vue d'ensemble des sections transversales de profilés vrame form

Zone de charniere et de serrure

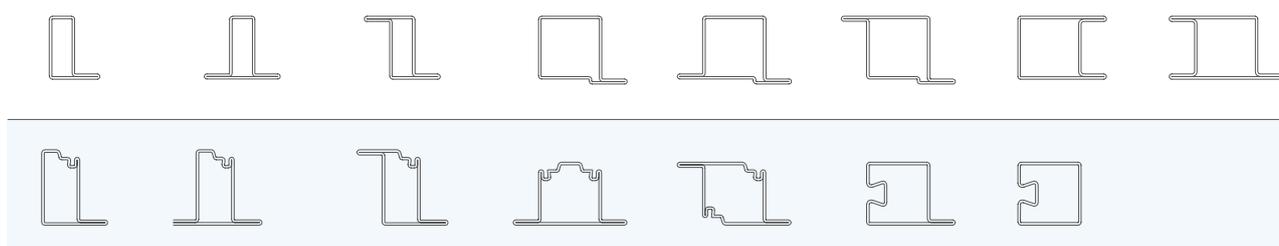


Possibilites de raccordement (profilés aux murs et aux sols, croisillons ou impostes)



Variantes de profilés

Toute la diversite en un coup d'oeil : assortiment de profilés ingénieux



Vous trouverez des informations détaillées et les données techniques sur www.voestalpine.com/vrame.

Simply the best.

Tellement simple. Simplement convainquant.

vrame est une solution système pour la construction de portes et de portails en acier proposée par une entreprise de renom. Voestalpine Krems GmbH est leader européen sur le marché des tubes d'acier laminés à froid et des profilés d'acier de haute qualité. Et vrame ne constitue pas une exception. Notamment dans le domaine de la construction des portes et portails il est important de respecter les exigences en matière de sécurité ainsi que d'esthétique, de design et de liberté de conception.

La série de profilés vrame garantit toutes ces exigences avec une simplicité d'emploi sans précédent. Sa mise en œuvre simple ainsi que son système intégré pour toutes les exigences fonctionnelles font de vrame un produit de premier choix. Pour les utilisateurs exigeants en matière de qualité, pour les planificateurs comme pour les transformateurs - en bref, pour tous ceux qui préfèrent la simplicité aux complications inutiles dans le domaine de la construction de portes et portails.

Production ultramoderne

Les différentes sections transversales de profilés vrame sont conçues par un profilage soigneux leur conférant une excellente qualité de surface. Le respect des tolérances assure une mise en œuvre efficace, une fonctionnalité élevée et une longue durée de vie.

Conseils avisés

Des experts mettent leur savoir-faire à votre disposition pour toutes les questions concernant l'utilisation et le façonnage.

Service performant

Des partenaires sur site garantissent une disponibilité rapide ainsi que des livraisons ponctuelles et fiables.



Conseils de qualité pour des solutions optimales



Livraisons ponctuelles assurant des processus efficaces



Mise en œuvre simple pour un avancement rapide des travaux



Technique de production moderne garantissant la meilleure qualité



L'acier au cœur

Qui parie sur vrame pour ses constructions de portes et de portails place sa confiance en un système de profilés unique et simple ainsi que sur les propriétés éprouvées de l'acier. La stabilité inégalée de l'acier permet des sections apparentes bien plus fines. Ainsi, même les éléments

les plus larges peuvent être réalisés de manière esthétique et stable. Sur le long terme, on obtient une protection des surfaces multipliée par deux grâce à la galvanisation Sendzimir de haute qualité en combinaison avec le revêtement par poudre et le vernissage.

vrame par voestalpine

Construction de portes et portails systémique

Systèmes sans rupture thermique :

	Protection incendie E30 - E120 (G30) + protection contre la fumée Sm (RS1, RS2)	Protection incendie EI30 - EI60 (F30, T30) + protection contre la fumée Sm (RS1, RS2)
Forces de manœuvre	vrame form	vrame fire
Résistance aux balles	vrame form	vrame fire
Résistance aux effractions	vrame form	vrame fire
Résistance aux explosions	vrame form	vrame fire
Résistance au feu	vrame form	vrame fire
Durabilité	vrame form	vrame fire
Résistance mécanique	vrame form	vrame fire
Étanchéité à la fumée	vrame form	vrame fire
Affaiblissement acoustique	vrame form	vrame fire

Systèmes avec rupture thermique :

Forces de manœuvre	vrame therm
Résistance aux effractions	vrame therm
Perméabilité à l'air	vrame therm
Durabilité	vrame therm
Résistance mécanique	vrame therm
Affaiblissement acoustique	vrame therm
Étanchéité à l'eau	vrame therm
Résistance aux impacts	vrame therm
Caractéristiques d'assemblage	vrame therm
Résistance au vent	vrame therm
Coefficient de transmission thermique	vrame therm

Distribué par :

┌

└

┌

└