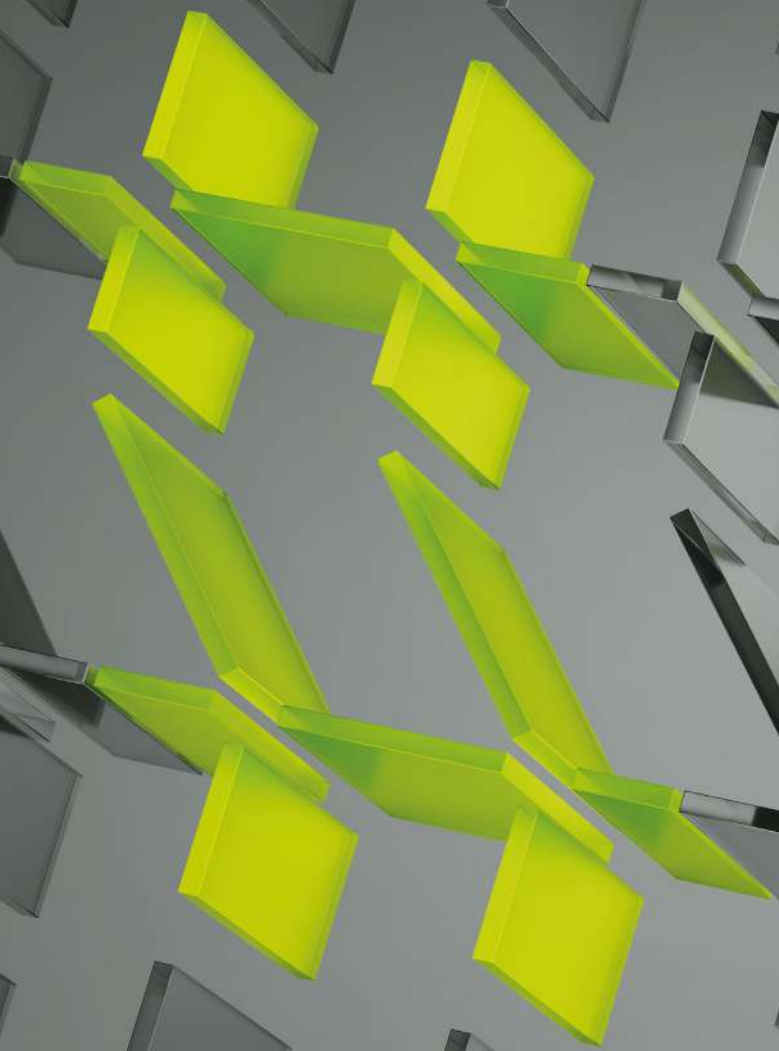




Protections
grillagées

 **Protec**

a brand of

 **Fulgard**

001

Introduction

Le Groupe	6
-----------	---

002

Services

Gestion simplifiée des commandes	8
Logiciel dédié	
Assistance commerciale	
Personnalisation des produits	10
Disponibilité immédiate	
Emballage sûr et efficace	
Installation sur mesure	
Manuel d'instructions	

003

Produits

Système Techno	12
Système Novatek	20
Système Ecotek	28

004

Accessoires

Ouvertures	32
Serrures et interrupteurs de sécurité	38

005

Autres produits

Tôlerie	40
Cabines insonorisées	44
Garde-corps	46
Système Screen	48
Techno Inox	50
Inox Alimentaire	54

006

Certifications et normes

Tests d'impact	58
Réglementations	60



La qualité maximale de production,
l'attention méticuleuse et la rapidité de
livraison sont les éléments qui distinguent
Protec sur le plan national et international.

Fondée en 1996, Protec a pour objectif
de protéger les personnes contre les
risques d'accidents du travail grâce à des
systèmes de sécurité conformes aux
réglementations en vigueur.

Aujourd'hui, en tant que membre du
groupe Fulgard, Protec s'efforce d'élargir
sa gamme de produits sur le marché
des fabricants d'installations, avec
des protections contre les intrusions
personnalisées. Une croissance portée
par l'innovation.



Si l'on parle de sécurité au
travail, on parle de nous,
Fulgard.

Fulgard propose des solutions complètes grâce à une organisation où chaque
division travaille en synergie, partageant la même vision, une approche person-
nalisée et une recherche constante des meilleures performances. Forts de l'ex-
pertise de toutes les entreprises du Groupe, Fulgard garantit des réponses sur
mesure en matière de gestion de la sécurité, de l'environnement et de la qualité.

De la sécurité incendie à la sécurité des machines, jusqu'à la formation : chaque
projet est étudié dans les moindres détails et calibré selon chaque besoin. Afin
que chaque professionnel puisse se sentir en sécurité et protégé dans son en-
vironnement de travail.

SERVICES

Incendie et Sécurité

Formation et Conseil

Médecine

Protection des Machines

Services

Depuis 1996, Protec est en première ligne pour protéger les personnes contre les risques d’accidents sur les machines et systèmes automatiques.

Cela est possible grâce à des systèmes de sécurité à la pointe de la technologie conformes aux réglementations en vigueur, avec des protections contre les intrusions personnalisées.

COMMENT POUVONS-NOUS VOUS AIDER

Gestion simplifiée des commandes

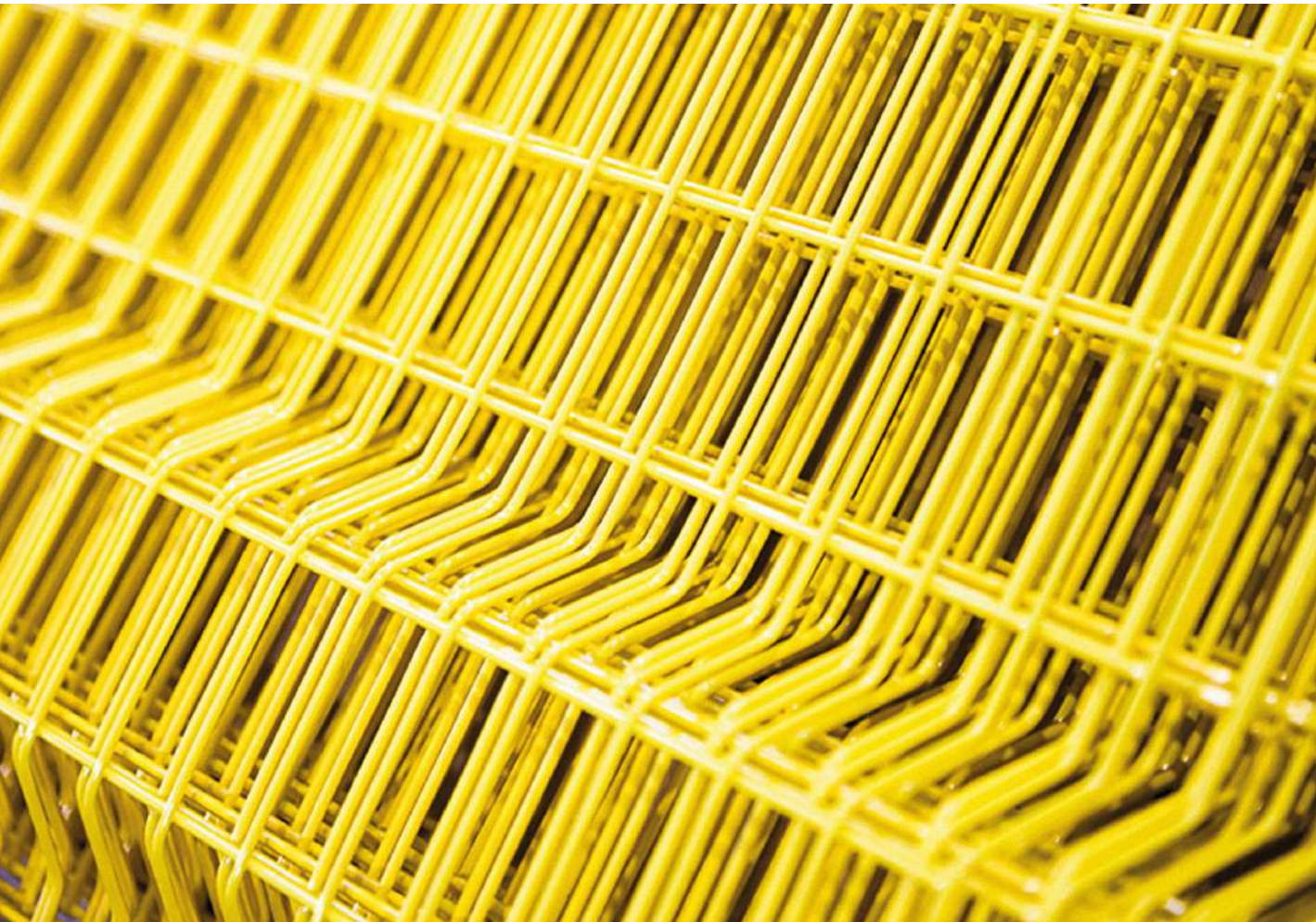
Grâce à l'espace réservé, il est possible de surveiller et de gérer les commandes de manière simple et immédiate. De plus, en vous connectant, vous pouvez télécharger des confirmations, des factures et des bordereaux, assurant un contrôle complet et actualisé de vos transactions.

Logiciel dédié

ProteCAD, le logiciel basé sur AutoCAD® de Protec, permet la conception automatique en 3D des produits, offrant une visualisation claire et une personnalisation complète pour répondre à tous les besoins. Pour accéder au programme, vous devez vous connecter à l'espace réservé.

Assistance commerciale

Notre service d'assistance commerciale garantit un support complet et toujours disponible. Chaque agent technique est prêt à répondre aux questions, offrir des conseils et guider le choix des produits, assurant une expérience d'achat sur mesure à la hauteur des attentes.



Personnalisation des produits

Nous proposons un service de personnalisation des panneaux et des poteaux. Chaque détail est pris en charge avec précision, permettant d'adapter les matériaux, les dimensions et les finitions pour créer des solutions uniques et fonctionnelles.

Disponibilité immédiate

Nous garantissons un large assortiment de matériel fini en stock (en jaune RAL1003 et noir résistant aux rayures) afin de répondre aux demandes avec des délais de livraison rapides, tout en offrant des solutions prêtes à l'emploi de haute qualité.



Emballage sûr et efficace

Nos emballages en bois sont conçus pour garantir l'intégrité des produits pendant le transport, tout en optimisant les coûts. Nous proposons également des emballages conformes à la norme ISPM-15, assurant une protection optimale et répondant aux réglementations internationales pour le transport.

Installation sur mesure

Nous offrons un service complet de préassemblage et d'installation en entreprise pour garantir une installation rapide et précise. Pour ceux qui préfèrent procéder eux-mêmes, nous fournissons des instructions détaillées.

Manuel d'instructions

Notre manuel d'instructions est conçu pour accompagner aussi bien les bureaux techniques que les monteurs mécaniques, simplifiant l'utilisation des kits et assurant une installation correcte et sans problème. En accédant à l'espace réservé, il est possible de télécharger le manuel d'instructions, un outil indispensable pour les installateurs et les bureaux techniques. Une copie du manuel est également fournie avec chaque commande, assurant des informations claires et toujours disponibles.

Systeme Techno

Le système de sécurité Techno, disponible en version fil Ø3 mm et Ø4 mm, a été conçu pour offrir une solution en acier à faible coût et facile à installer pour délimiter les zones dangereuses.

Ce produit est conçu comme un panneau autoportant, avec une maille destinée à améliorer la visibilité des machines cloisonnées. La visibilité de la zone confinée est un point fort de ce produit ; la combinaison de la maille et de la couleur noire améliore considérablement la vision de la zone dangereuse. La résistance aux rayures est garantie par une peinture noire spéciale.

Abordable

Le coût est réduit car il est fabriqué avec une maille autoportante.

Modulaire

Le système Techno a été conçu dans l'objectif précis d'être interchangeable avec d'autres systèmes : des structures hybrides peuvent être créées en combinant un système de protection avec cadres avec le système Techno, placés côte à côte. De cette manière, la robustesse de l'un et la flexibilité de l'autre sont exploitées.

En effet, les portes elles-mêmes sont fabriquées avec la série Novatek

Visibilité

Le système de maille 32x67 Ø3 mm améliore la vue des machines dans la zone confinée.

Réglable sur place

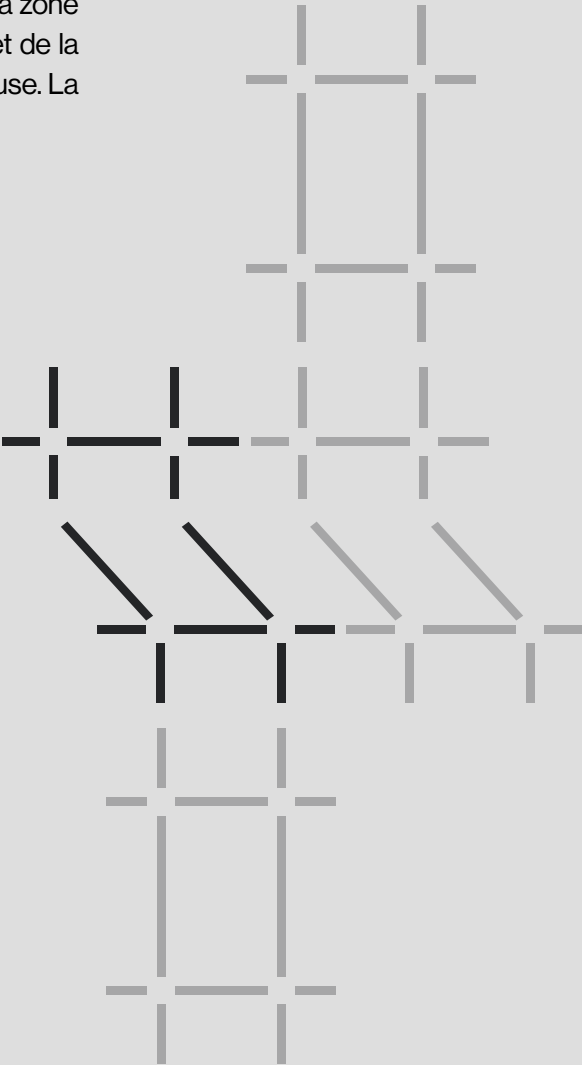
Ce système présente l'avantage de pouvoir être ajusté sur site avec très peu d'outils.

Résistant

Le système Techno est conforme à la norme EN ISO 14120 et testé pour la résistance aux impacts.

Anti escalade

Le système Techno a été conçu pour rendre l'escalade difficile grâce aux fils verticaux soudés à l'extérieur, réduisant ainsi l'adhérence des chaussures.

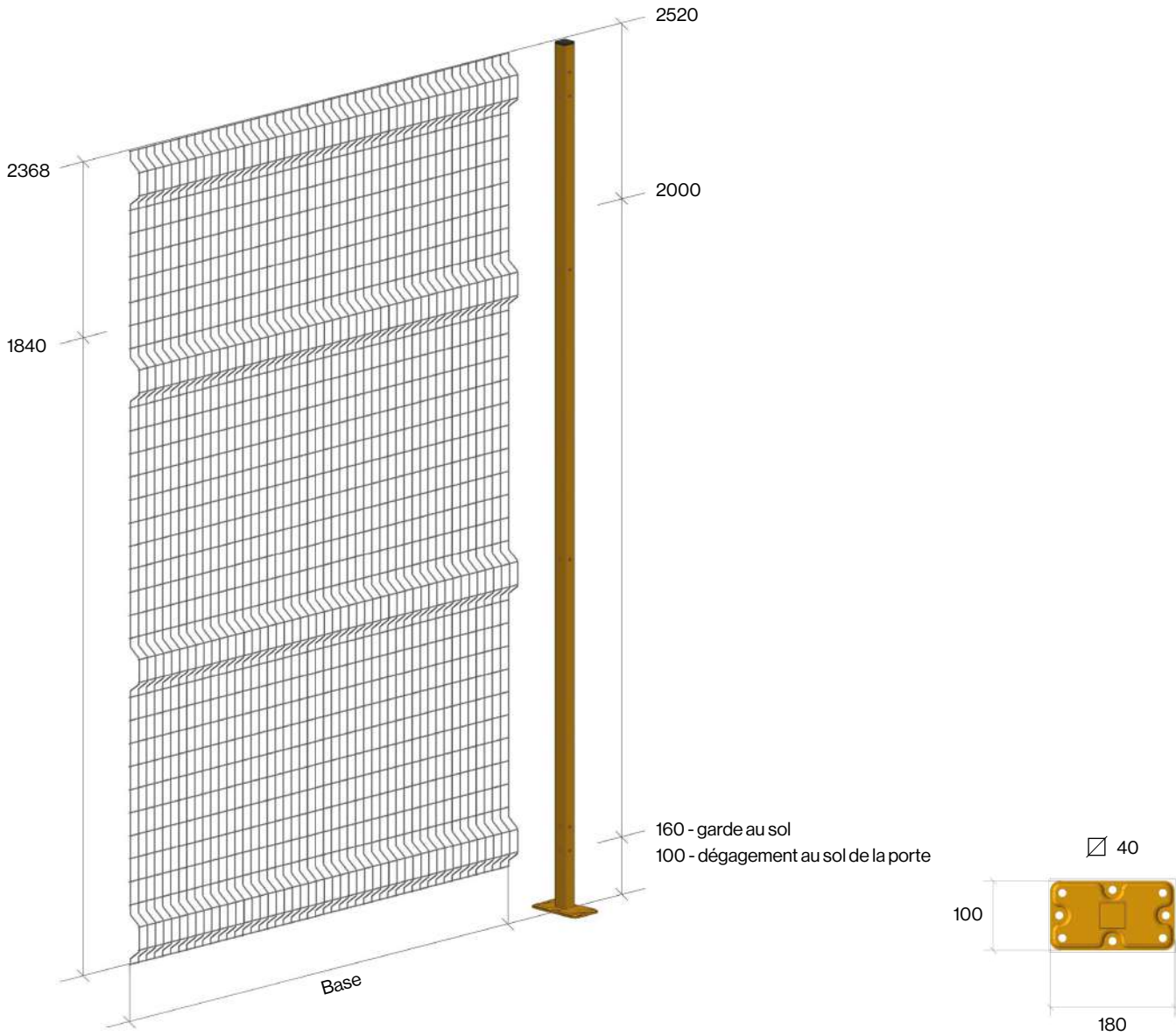


Exemple d'applications du système Techno pour la délimitation de zones avec des machines dangereuses.



Système Techno Ø3

Composé de panneaux autoportants en maille de Ø3 mm, le système est disponible en différentes hauteurs et, combiné avec des poteaux de section Ø40offre des solutions polyvalentes, peu coûteuses et rapides à assembler. De plus, la résistance aux rayures est garantie par une peinture noire spéciale. Les montants sont dotés d'une plaque soudée pour augmenter la résistance aux impacts et permettre une fixation au sol sans avoir à les déplacer de la position souhaitée.



Options des panneaux

Base	H 1840	H 2368
419	X	X
707	X	X
1027	X	X
1219	X	X
1507	X	X
2019	X	-

Options des poteaux

Section	H 2000	H 2520
Ø40	X	X

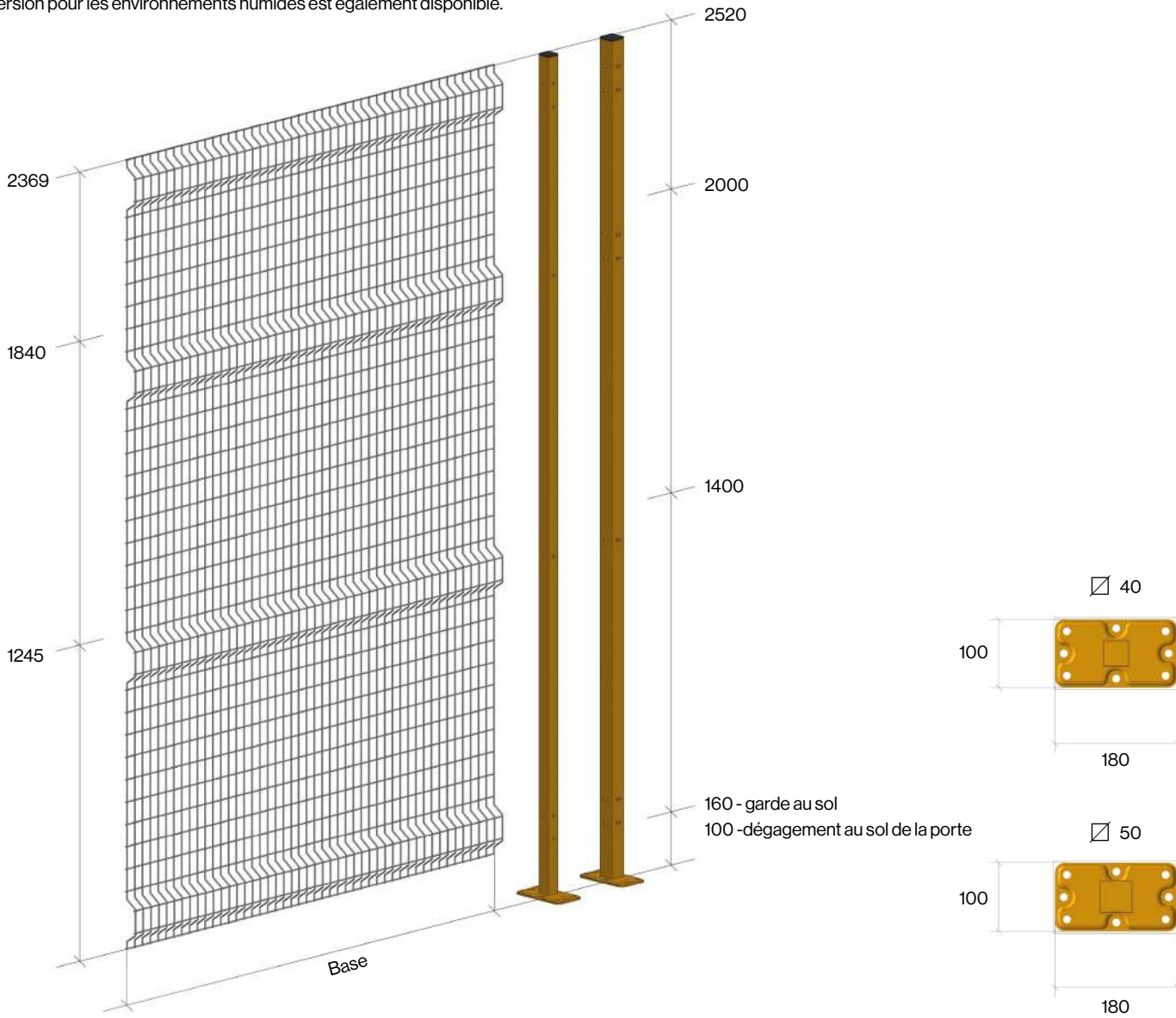
Options de couleur

	RAL 1003
	RAL 9005 résistant aux rayures
	Option personnalisée disponible

Système Techno Ø4

Composé de panneaux autoportants en maille de Ø4 mm, ce système est également disponible en différentes hauteurs et combiné avec des montants de section Ø40 ou Ø50 il offre des solutions robustes et rapides à assembler. De plus, la résistance aux rayures est garantie par une peinture noire spéciale. Les montants sont dotés d'une plaque soudée pour augmenter la résistance aux impacts et permettre une fixation au sol sans avoir à les déplacer de la position souhaitée.

Une version pour les environnements humides est également disponible.



Options des panneaux

Base	H 1240	H 1840	H 2369
420	-	X	X
708	-	X	X
1028	X	X	X
1220	-	X	X
1508	X	X	X
2020	-	X	X
2500	X	X	-

Options des poteaux

Section	H 1400	H 2000	H 2520
Ø40	X	X	X
Ø50	X	X	X

Options de couleur

	RAL 1003
	RAL 9005 résistant aux rayures
	Option personnalisée disponible





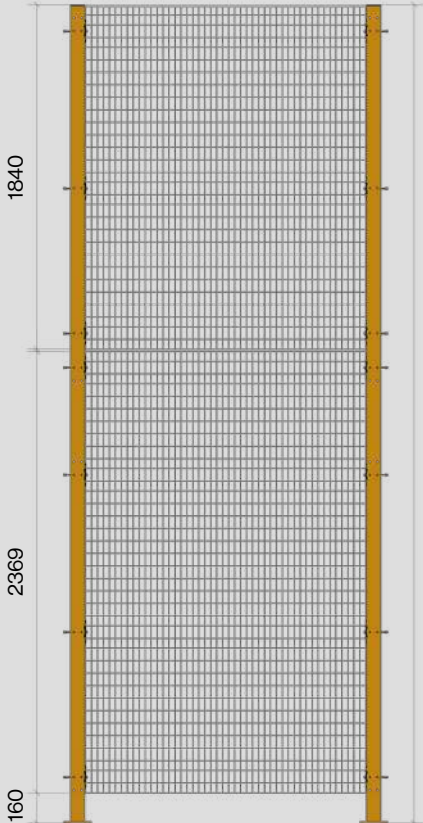
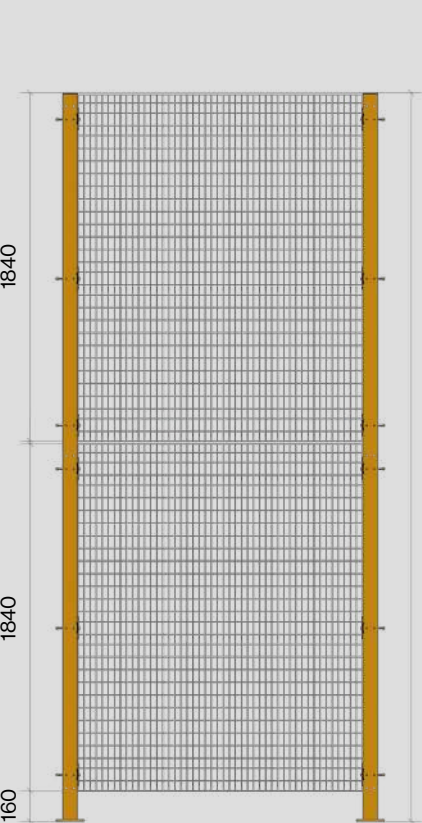
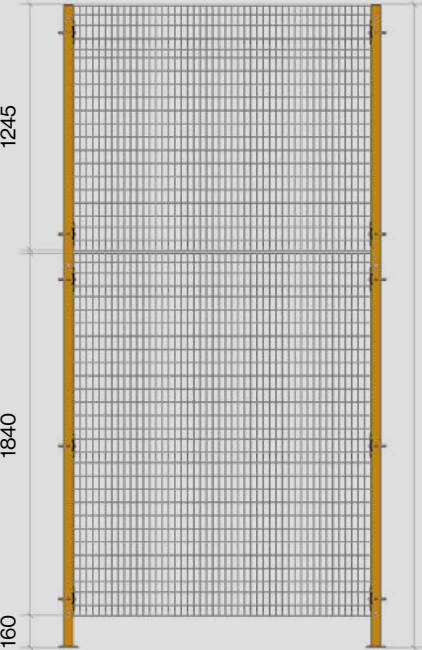
Exemple d'application du système Novatek pour la délimitation des zones de manutention de charges en hauteur.

Modularité du système Techno

Le système de sécurité Techno permet de créer des protections plus élevées grâce à l'utilisation de montants spéciaux. Ainsi, le système Techno devient extrêmement polyvalent, permettant d'adapter les barrières aux besoins spécifiques de chaque environnement de travail.

Combinaisons possibles

Les schémas montrent les combinaisons de hauteur possibles pour le système Techno.



Techno Overlay

Section	H 3255*	H 3850**	H 4380**
Ø 40	-	-	-
Ø 50	X	-	-
Ø 80	-	X	X

* Disponible dans la version Techno Ø4

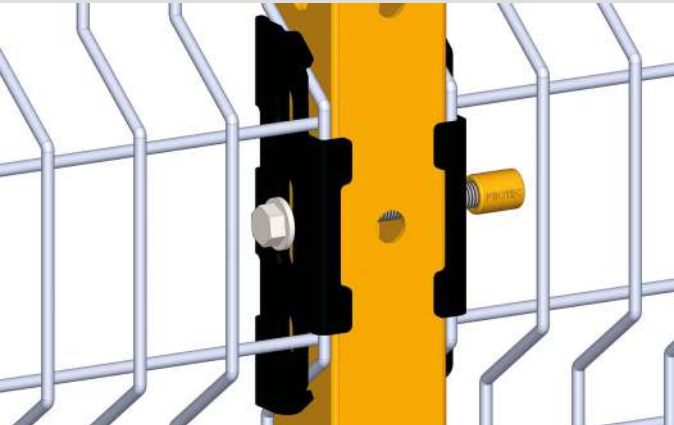
** Disponible dans les versions Techno Ø3 et Techno Ø4



Accessoires

Kit de vis captive

Système breveté, conforme aux normes en vigueur, facile à installer et toujours fourni.



Kit d'angle convexe

Cet accessoire permet de réaliser des angles convexes de 90°.



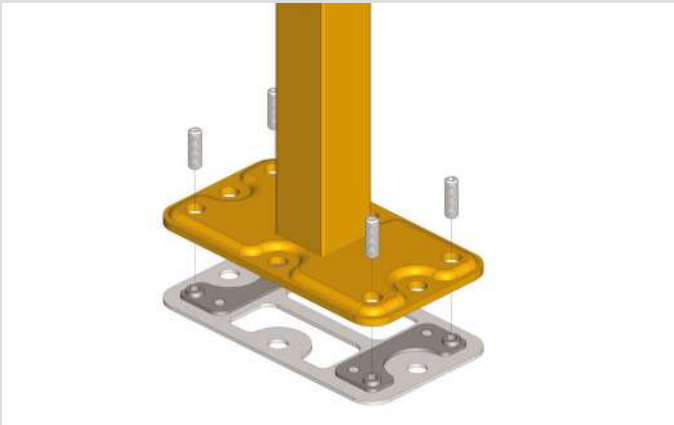
Kit de fixation des panneaux avec un pli

Cet accessoire permet de fixer le panneau aux montants après l'avoir raccourci par une coupe horizontale.



Kit de mise à niveau

Ce kit permet de niveler les montants. Idéal pour ajuster les piliers de porte.



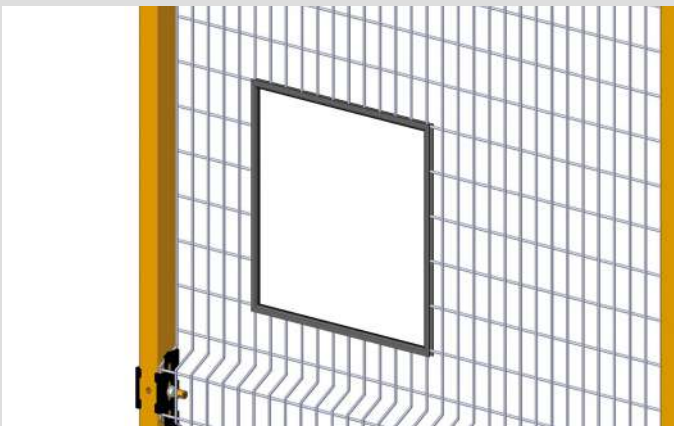
Kit d'inclinaison des panneaux

Cet accessoire permet de réaliser des inclinaisons allant de 30° à 180°.



Profilé en caoutchouc

Cet accessoire aide à protéger contre les arêtes vives.



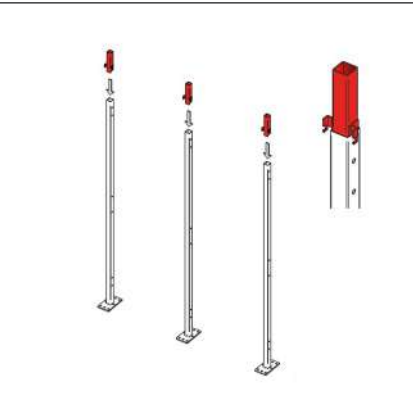
Kit Techno rapide

Le kit Techno rapide est un outil conçu exclusivement pour réduire les temps d'assemblage. En effet, avec ce kit composé de 3 supports, il est possible d'installer le système même par un seul opérateur. Le système est conforme aux réglementations en vigueur.

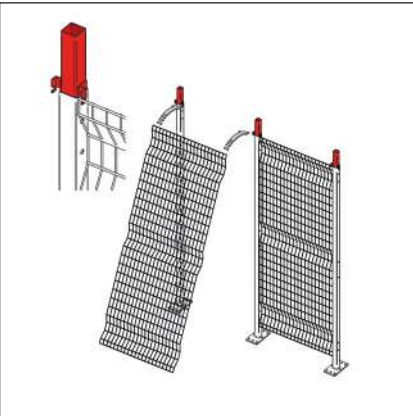
Une exigence de base pour les protections fixes est leur fixation, qui doit être réalisée par des systèmes nécessitant l'utilisation d'outils pour les ouvrir et qui, autant que possible, ne doivent pas rester en place sans leurs moyens de fixation.

À la fin des opérations, le kit doit donc être retiré.

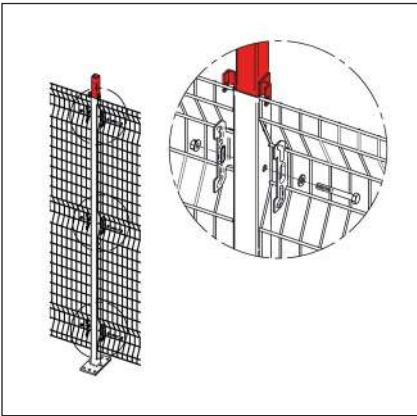
Étape 01



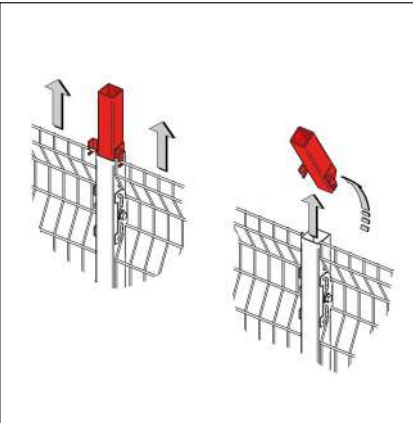
Étape 02



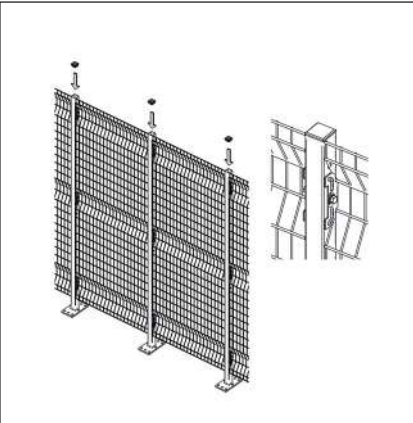
Étape 03



Étape 04



Étape 05



Regardez la vidéo





Système Novatek

Le système Novatek a été conçu pour offrir une solution en acier à faible coût, esthétique, simple à installer et robuste. Il est idéal pour tous ceux qui doivent délimiter des zones dangereuses.

La visibilité de la zone cloisonnée est un point fort de ce produit ; la combinaison de la maille de la grille et de la couleur noire améliore considérablement la vision de la zone dangereuse. La résistance aux rayures est garantie par une peinture noire spéciale.

Abordable

Le rapport qualité/prix rend ce produit unique sur le marché et très compétitif.

Modulaire

Chaque composant est conçu pour être modulaire ; les panneaux agissent à la fois comme éléments fixes et, grâce à des kits, comme portes battantes ou coulissantes.

Visibilité

Le système de maille innovante 32x67 Ø3 mm, combiné avec la couleur noire, améliore la visibilité des machines dans la zone confinée.

Réglable sur place

Grâce au kit de découpe des panneaux Novatek, il est possible de modifier et d'adapter les panneaux sur site sans avoir besoin de les ressouder ni de les repeindre.

Résistant

Le système Novatek est conforme à la norme EN ISO 14120 et testé pour la résistance aux impacts.

Anti-escalade

Les fils verticaux de la grille 32x67 Ø3 mm soudés à l'extérieur empêchent l'escalade.

Exemple d'applications du système Novatek pour la délimitation de zones avec des machines dangereuses.



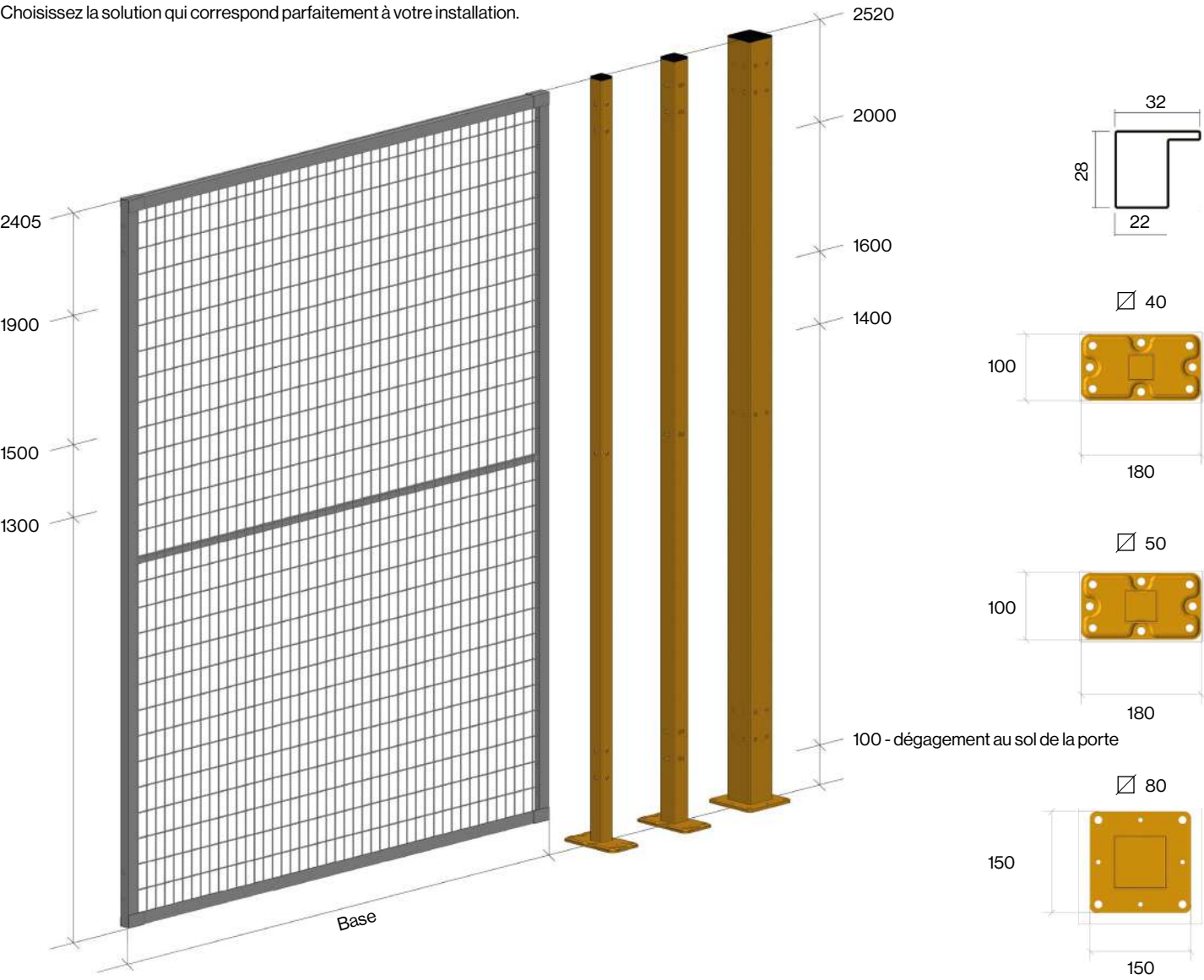
Système Novatek

Le système se compose de panneaux avec une grille Ø3 mm soudée sur un cadre, disponibles en différentes hauteurs. En combinaison avec des poteaux de sections 40, 50 ou 80 mm, il offre des solutions polyvalentes, robustes et rapides à assembler.

Le panneau a la grille soudée à l'intérieur du profil, ce qui lui confère une plus grande élégance, une rigidité accrue et évite qu'il ne s'accroche.

Les montants sont dotés d'une plaque soudée pour augmenter la résistance aux impacts et permettre une fixation au sol sans avoir à les déplacer de la position souhaitée.

Choisissez la solution qui correspond parfaitement à votre installation.



Options des panneaux

Base	H 1300	H 1500	H 1900	H 2405
250	X	X	X	X
400	X	X	X	X
700	X	X	X	X
1000	X	X	X	X
1200	X	X	X	X
1500	X	X	X	X

Options de poteaux

Section	H 1400	H 1600	H 2000	H 2520
40	X	X	X	X
50	-	-	X	X
80	-	-	X	X

Options de couleur

	RAL 1003
	RAL 9005 résistant aux rayures
	Option personnalisée

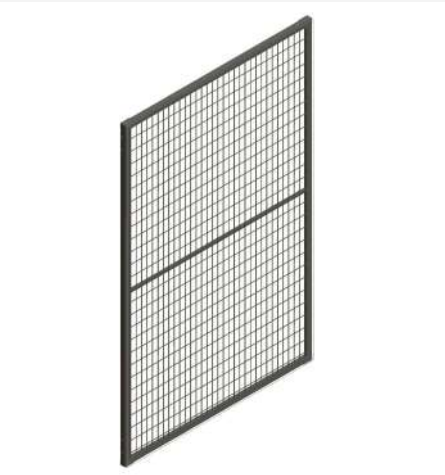
Finitions spéciales

Les différents types de finitions sont nécessaires, c'est pourquoi nous offrons plusieurs types de combinaisons dont vous trouverez le détail ci-dessous.

Grille

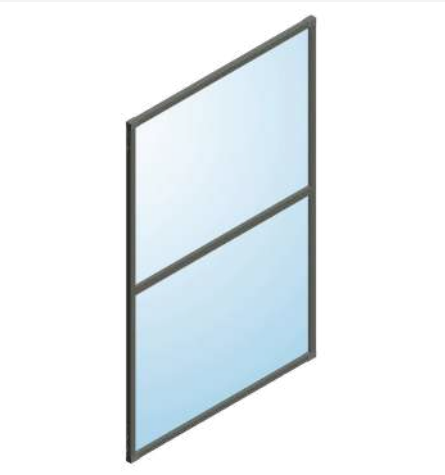
Maille de taille spéciale idéale pour réduire les distances de sécurité

TEC 15x105 Ø3 mm
RT 11x60 Ø3 mm



Polycarbonate

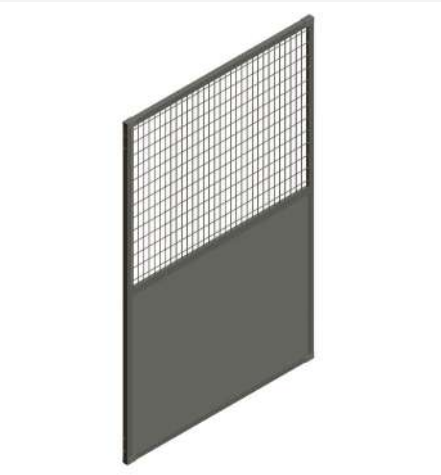
Polycarbonate transparent de 4 mm pour une visibilité optimale.



Grille + tôle

Pour les applications qui nécessitent de se protéger contre les projections de copeaux.

Partie haute, maille 32x67 Ø3 ou TEC ou RT
Partie basse en métal



Tôle pleine

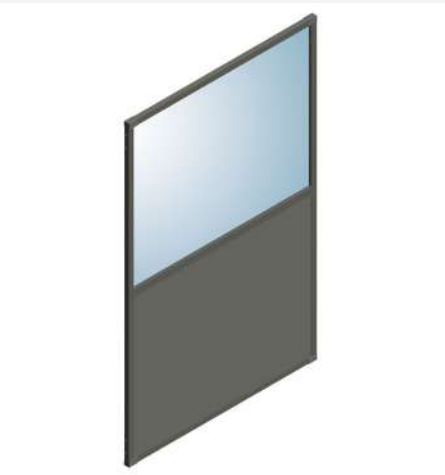
Idéale pour les environnements de soudage, évitant les éblouissements et offrant une protection contre les liquides lubrifiants et copeaux.

Plaque de métal unie pour les versions Novatek et Ecotek



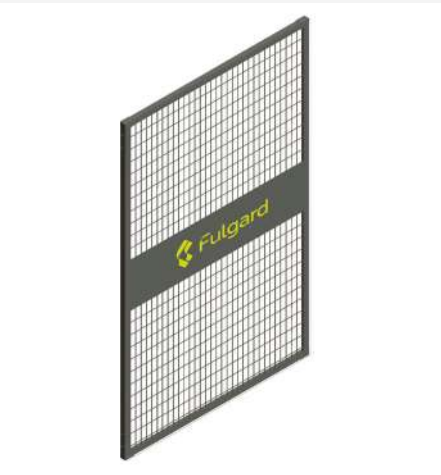
Polycarbonate et plaque de métal

Idéal pour les machines-outils, le polycarbonate résistant aux chocs et doté de parcloes offre une visibilité et une protection contre les liquides et les copeaux. Partie haute : polycarbonate d'une épaisseur de 4mm
Partie basse : plaque de métal



Logo personnalisé intégré au panneau.

Il est possible de fabriquer des panneaux avec un logo personnalisé, ce qui est idéal pour ceux qui veulent faire ressortir la marque de leur entreprise.





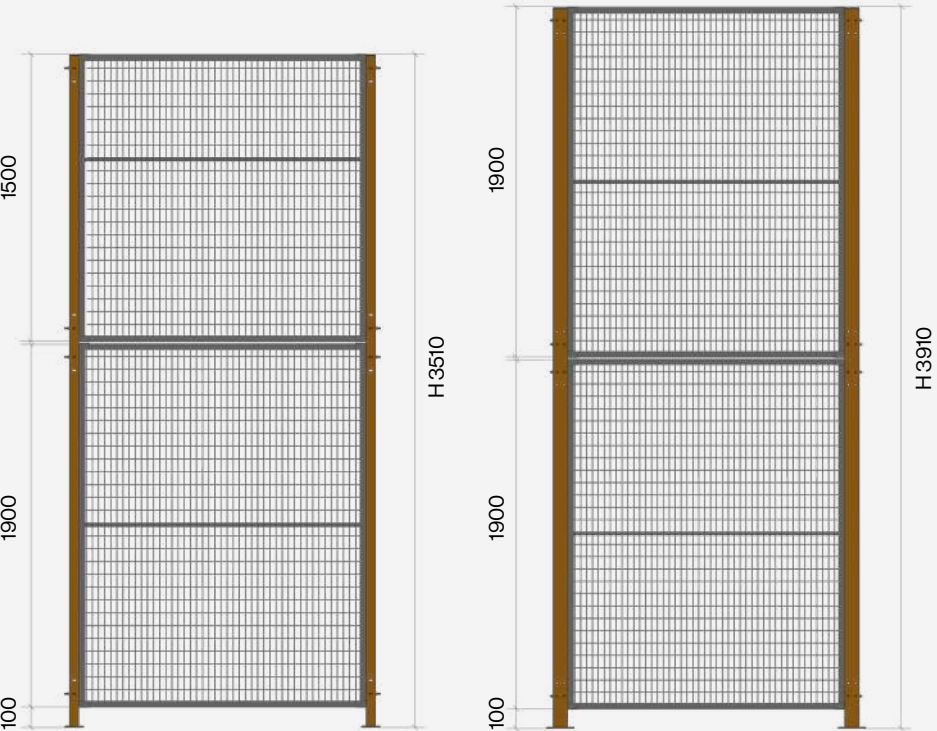
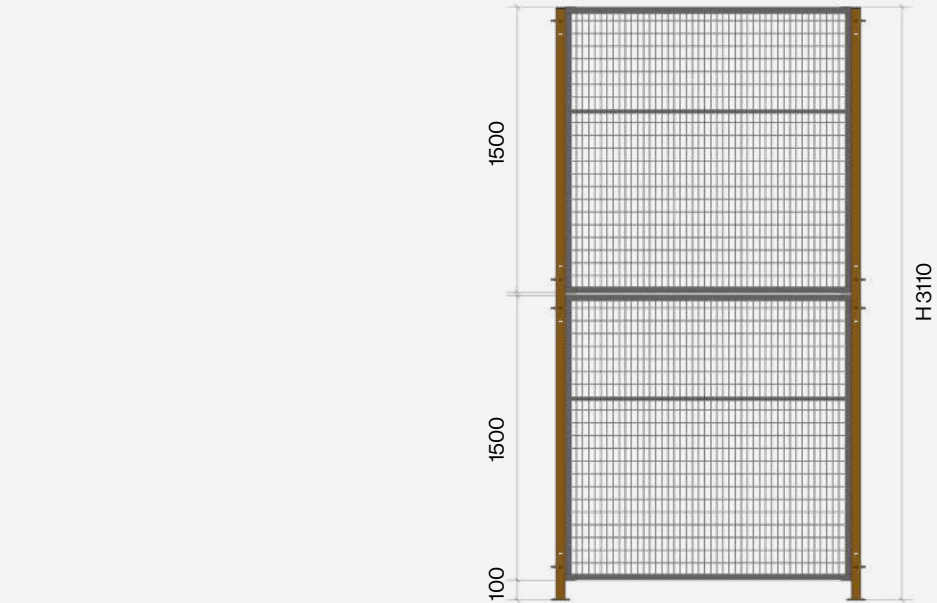
Exemple d'application du système Novatek pour la délimitation des zones de manutention de charges en hauteur.

Modularité en hauteur des systèmes Novatek et Ecotek

Les systèmes de sécurité Novatek et Ecotek permettent de créer des protections plus hautes, grâce à l'utilisation de poteaux spéciaux. Ces systèmes sont donc extrêmement polyvalents et permettent d'adapter les barrières aux besoins spécifiques de chaque environnement de travail.

Combinaisons possibles

Les schémas montrent les combinaisons de hauteur du système Novatek.



Novatek Overlay

Section	H 3110	H 3510	H 3910
Ø 50	X	X	-
Ø 80	X	X	X

Ecotek Overlay

Section	H 3110	H 3510	H 3910
Ø 50	X	X	-
Ø 80	X	X	X

Accessoires

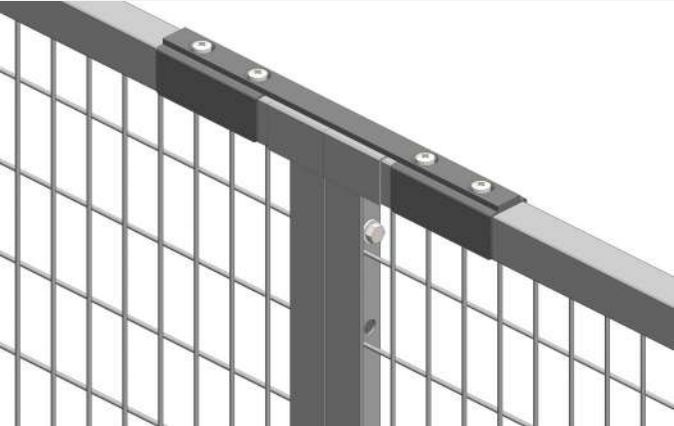
Pied de support intermédiaire

Idéal pour les longues distances, ce pied peut remplacer le poteau standard, offrant ainsi une résistance aux chocs et une réduction des coûts.



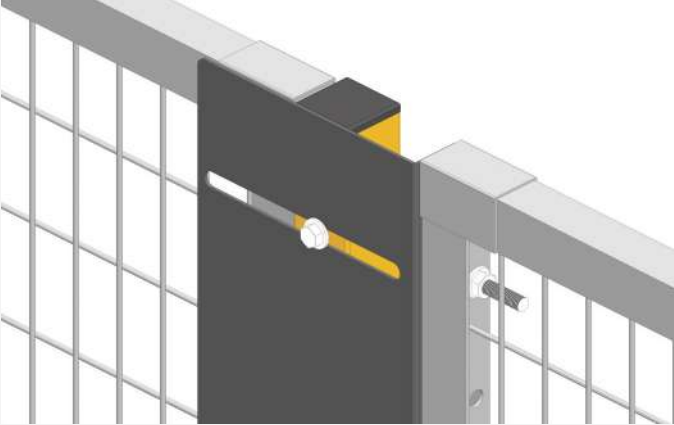
Kit de jonction de panneaux

Ce kit permet d'assembler deux panneaux pour créer des panneaux non standard, idéal pour les portes coulissantes au sol ou les panneaux plus longs que la normale.



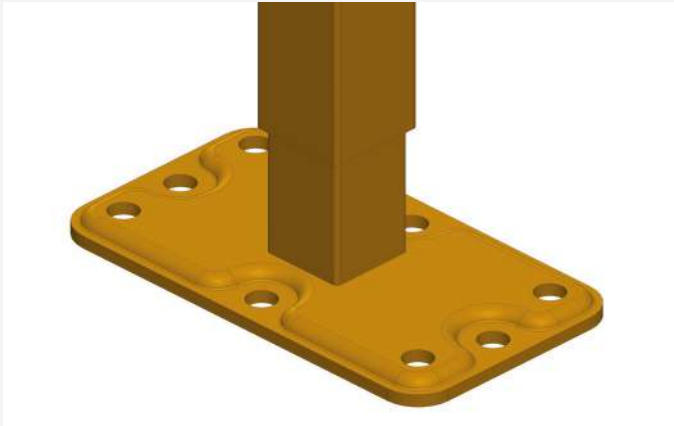
Kit d'extension

A l'aide de deux vis spéciales, ce kit permet de rallonger très facilement le panneau de +30 à +120mm.



Poteau réglable en hauteur

Ce poteau permet, dans des conditions de sol défavorables avec un sol irrégulier, un réglage facile. Disponible en 40.



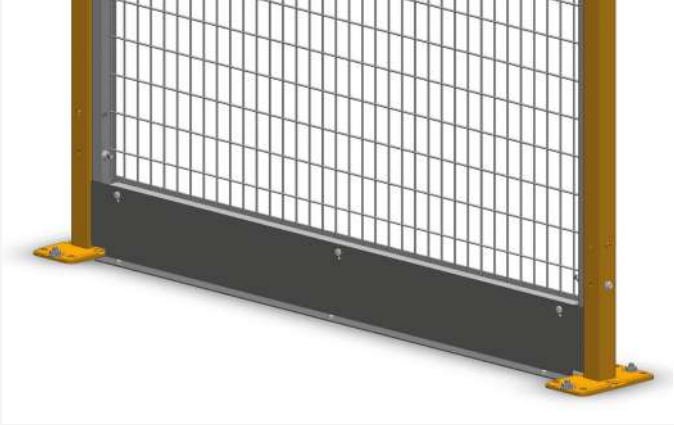
Kit de découpe de panneaux sur site

Avec le kit de découpe de panneaux Novatek et Ecotek, il est possible de modifier et d'adapter les panneaux encadrés sur place sans avoir à les ressouder et à les repeindre.



Fermeture du feu au sol

Cet accessoire permet de réduire la garde au sol.



Kit rapide Novatek

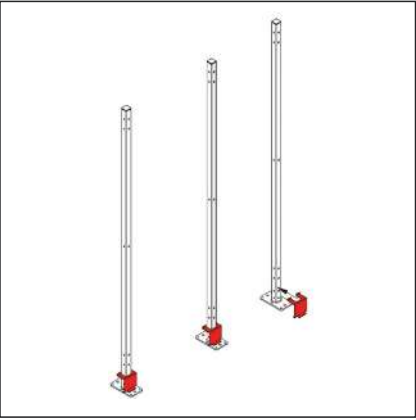
Le kit Quick de Novatek est un outil conçu pour réduire les temps de montage. En effet, avec ce kit, composé de trois supports, l'installation par un seul opérateur est même possible.

Le système est conforme à la réglementation en vigueur.

Une exigence de base pour les protecteurs fixes est qu'ils doivent être fixés à l'aide de systèmes qui ne peuvent être ouverts qu'à l'aide d'outils et qui, dans la mesure du possible, ne doivent pas pouvoir rester en place sans leur mécanisme de fixation.

À la fin des opérations, le kit doit donc être retiré.

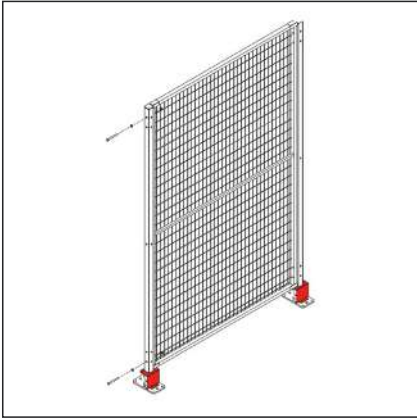
Étape 01



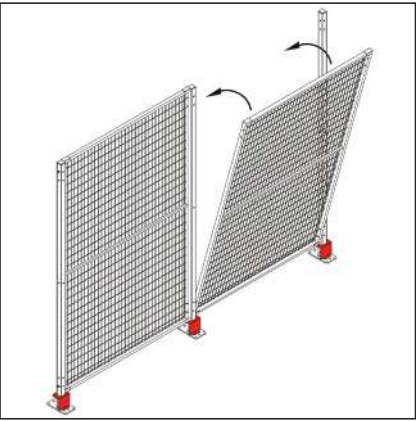
Étape 02



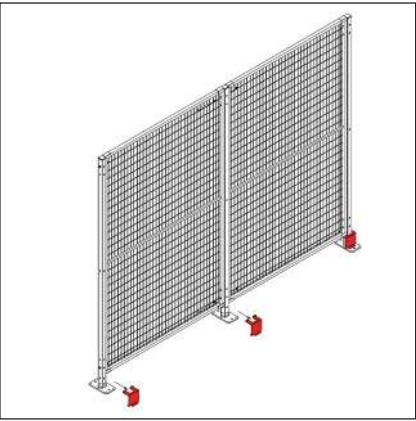
Étape 03



Étape 04



Étape 05



Regarder la vidéo



Système Ecotek

Le système Ecotek a été développé pour créer une solution encadrée robuste, économique et facile à installer, idéale pour délimiter des zones dangereuses.

La visibilité de la zone de séparation est un point fort de ce produit ; la combinaison de la maille et de la couleur noire améliore considérablement la vision de la zone de danger. La résistance aux rayures est garantie par une peinture noire spéciale.

Abordable

Le coût est inférieur à celui du système Novatek grâce à l'utilisation de tubes de 10x25 mm.

Modulaire

Chaque composant est conçu pour s'intégrer de manière modulaire avec les autres systèmes PROTEC.

Visibilité

Comme les autres systèmes, la grille 32x67 Ø3 mm et la couleur noire offrent une visibilité optimale.

Résistant

Conforme à la norme EN ISO 14120 et testé pour la résistance aux impacts.

Anti escalade

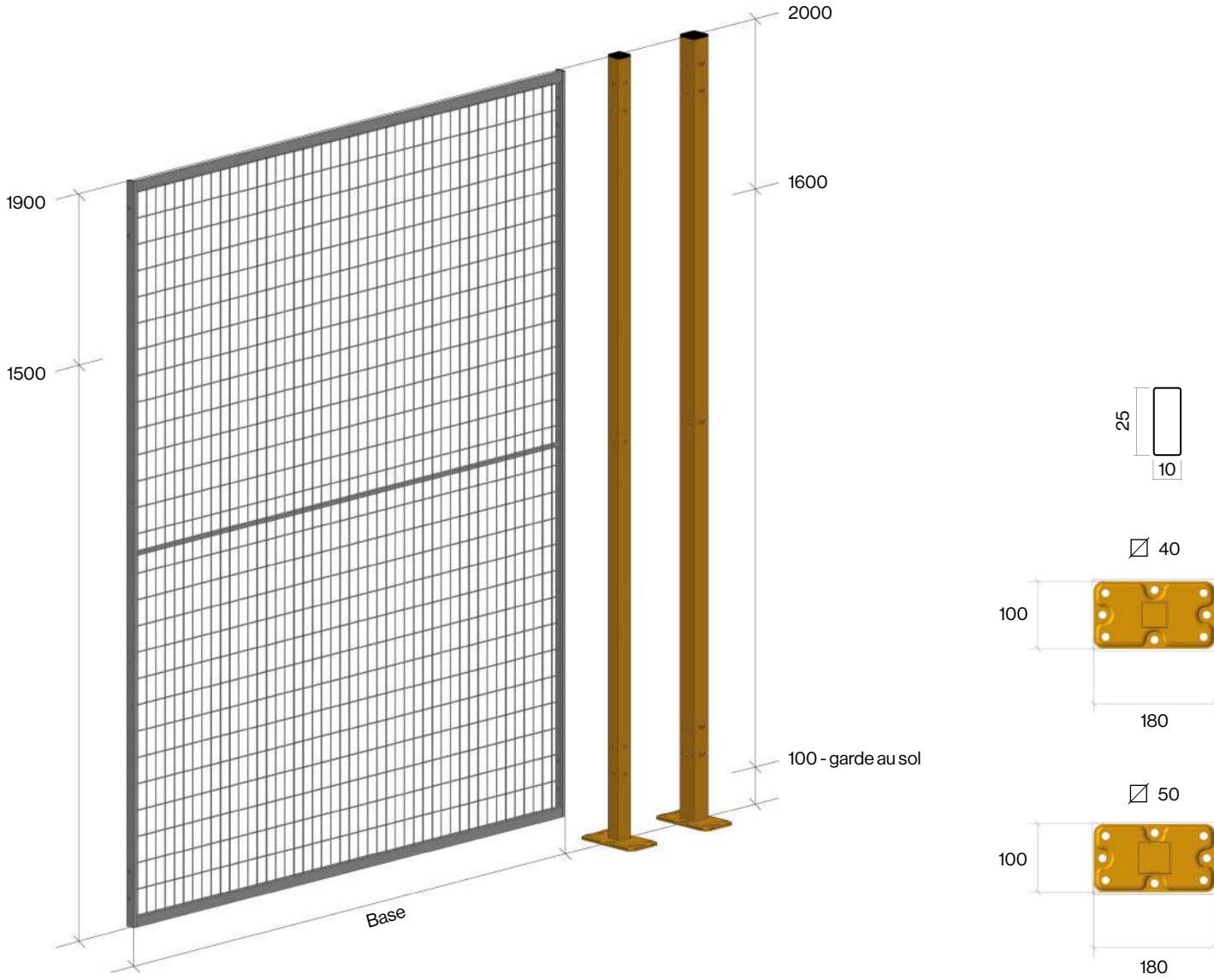
Conçu pour empêcher l'escalade grâce à des fils verticaux soudés à l'extérieur.



Système Ecotek

Le système est composé de panneaux encadrés avec une grille Ø3 mm, disponibles en différentes hauteurs. Combinés avec des poteaux de section 40 mm, ils offrent une solution polyvalente, robuste et rapide à assembler. La maille du panneau est soudée à l'intérieur du profilé, ce qui l'empêche de se coincer. Les poteaux ont une plaque soudée pour augmenter la résistance aux chocs et pour permettre de fixer le système au sol sans avoir à le déplacer de la position souhaitée.

Choisissez la solution qui s'adapte parfaitement à votre configuration.



Panneaux Options

Base	H 1500	H 1900
250	X	X
410	X	X
700	X	X
1020	X	X
1210	X	X
1500	X	X

Poteaux Options

Section	H 1600	H 2000
Ø40	X	X
Ø50	-	X

Options de couleur

-  RAL 1003
-  RAL 9005 anti-rayures
-  Option personnalisée

La solution la mieux adaptée à vos besoins

	Rentabilité	Modularité	Visibilité	Résistance
				Rapports d'essais disponibles dans l'espace client.
Système Techno Ø3 mm	Le coût est faible car il s'agit d'un treillis autoportant.	Interchangeable avec d'autres systèmes de cadres. Les portes sont fabriquées avec la série Novatek. Réglable sur place.	Le système innovant du grillage 32x67 Ø3 associé à la couleur noire du panneau améliore la visibilité de la machine à l'intérieur de la zone de séparation.	Le système Techno a passé avec succès le test d'endurance. Le système est conforme à la norme EN ISO 14120. Panneau B=1500 résistance 800J – poteau de 40 Panneau B=2000 résistance 280J – poteau de 40
Système Techno Ø4 mm	Le coût est faible car il s'agit d'un treillis autoportant.	Interchangeable avec d'autres systèmes de cadres. Les portes sont fabriquées avec la série Novatek. Réglable sur place.	Le système innovant du treillis métallique 32x67 Ø4 combiné à la couleur noire du panneau améliore la visibilité de la machine à l'intérieur de la zone de séparation.	Le système Techno a passé avec succès le test d'endurance. Le système est conforme à la norme EN ISO 14120. Panneau B=1500 résistance 1300J - poteau de 40 Panneau B=2500 résistance 650J – poteau de 40 Panneau B=2000 résistance 2000J – poteau de 50 Panneau B=2500 résistance 1600J – poteau de 50
Système Novatek	Le rapport qualité/prix rend ce produit unique et très compétitif sur le marché.	Interchangeable avec d'autres systèmes sans cadre. Les panneaux agissent à la fois comme des éléments fixes et, grâce à l'utilisation de kits, comme une porte à charnières ou coulissante. Peut être modifié sur place avec un kit de coupe ou un kit d'extension.	Le système innovant du treillis métallique 32x67 Ø3 combiné à la couleur noire du panneau améliore la visibilité de la machine à l'intérieur de la zone de séparation.	Le système Novatek a passé le test de résistance et est conforme à la norme EN ISO 14120. Panneau B=1500 résistance 1300J – poteau de 40 Panneau B=1500 résistance 2000J – poteau de 50 Panneau B=1500 résistance 2500J – poteau de 80
Système Ecotek	Le coût est faible par rapport au même système Novatek car il est fabriqué avec des tubes 10x25.	Interchangeable avec d'autres systèmes sans cadre. Les portes sont fabriquées avec la série Novatek. Aucun panneau spécial n'est fabriqué.	Le système innovant du treillis métallique 32x67 Ø3 combiné à la couleur noire du panneau améliore la visibilité de la machine à l'intérieur de la zone de séparation.	Le système Ecotek a passé le test de résistance et est conforme à la norme EN ISO 14120. Panneau B=1500 résistance 1300J – poteau de 40 Panneau B=1500 résistance 2000J – poteau de 50



Ouvertures

Les systèmes de protection peuvent être complétés et personnalisés avec un large choix d'ouvertures, offrant des types de portes adaptés à divers besoins opérationnels.



Portes battantes

Disponibles en version simple ou double.

Elles incluent un système anti-panique grâce à un système d'aimants et permet également aux opérateurs d'évacuer la zone isolée en poussant le panneau de la porte.

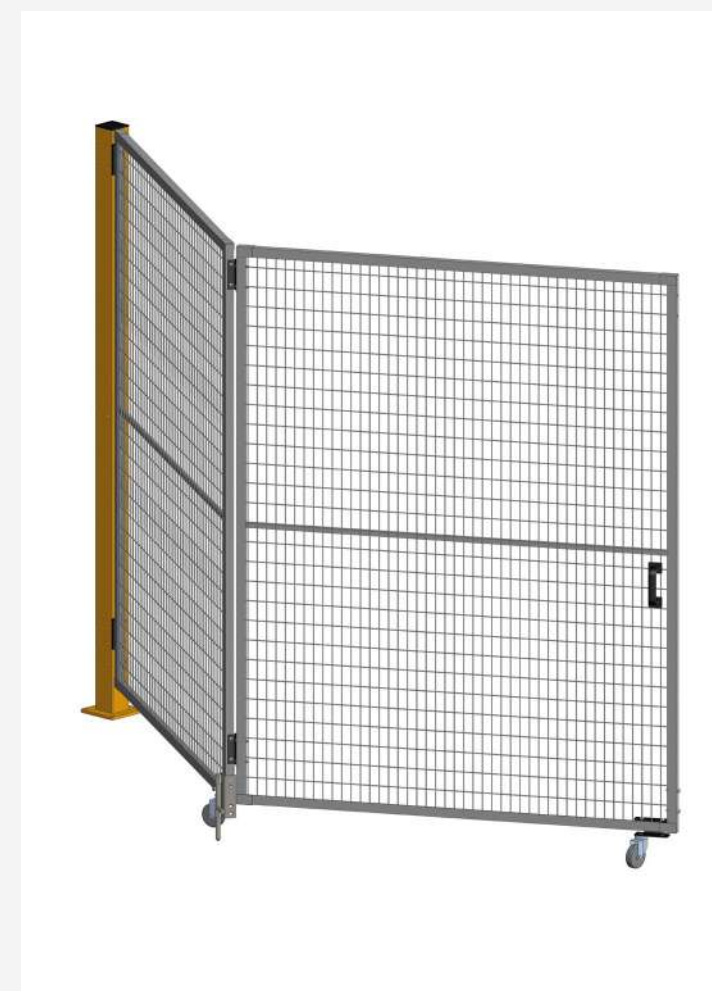
Poteaux $\varnothing$ 40 ou $\varnothing$ 50

Lumière disponible de 735 à 3050 avec l'utilisation de panneaux standard.

Largeur de porte simple = B (700, 1000, 1200, 1500) + 35

Largeur de double porte = B (1400, 2000, 2400, 3000) + 50

Plus de dimensions sur demande.



Portes pliantes

Il est disponible en version simple et double.

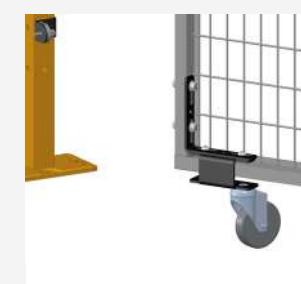
La porte pliante permet d'emballer tous les panneaux ensemble lorsqu'elle est ouverte. Également disponible avec un rail supérieur.

Poteaux $\varnothing$ 50

Largeur de porte simple jusqu'à 3000

Porte double jusqu'à 6000

Plus de dimensions sur demande.





Portes coulissantes suspendues

Guidées par un rail supérieur et des rouleaux, elles facilitent un glissement fluide. Elle est disponible en version simple ou double. La partie supérieure de la porte est guidée par un monorail et des chariots, tandis que dans la partie inférieure, un profilé en polypropylène assure la fluidité du panneau.

Poteaux $\varnothing$ 40 ou $\varnothing$ 50

Largeur disponible de 865 à 2820 avec l'utilisation de panneaux standards.

Largeur de porte simple = B (1000, 1200, 1500) - 135
Largeur de double porte = B (1400, 2000, 2400, 3000) - 175
Plus de dimensions sur demande.



Porte pliante suspendue coulissante

Permet d'ouvrir la porte en la pliant d'un seul côté. La partie supérieure de la porte est guidée par un monorail et des chariots, tandis que dans la partie inférieure, un profilé en polypropylène assure la fluidité du panneau.

Poteaux $\varnothing$ 50

Largeur jusqu'à 2850 avec l'utilisation de panneaux standard.



Portes coulissantes au sol

Elle est disponible en version simple ou double. La porte est guidée au sol par un rail et en haut par un système d'enroulement.

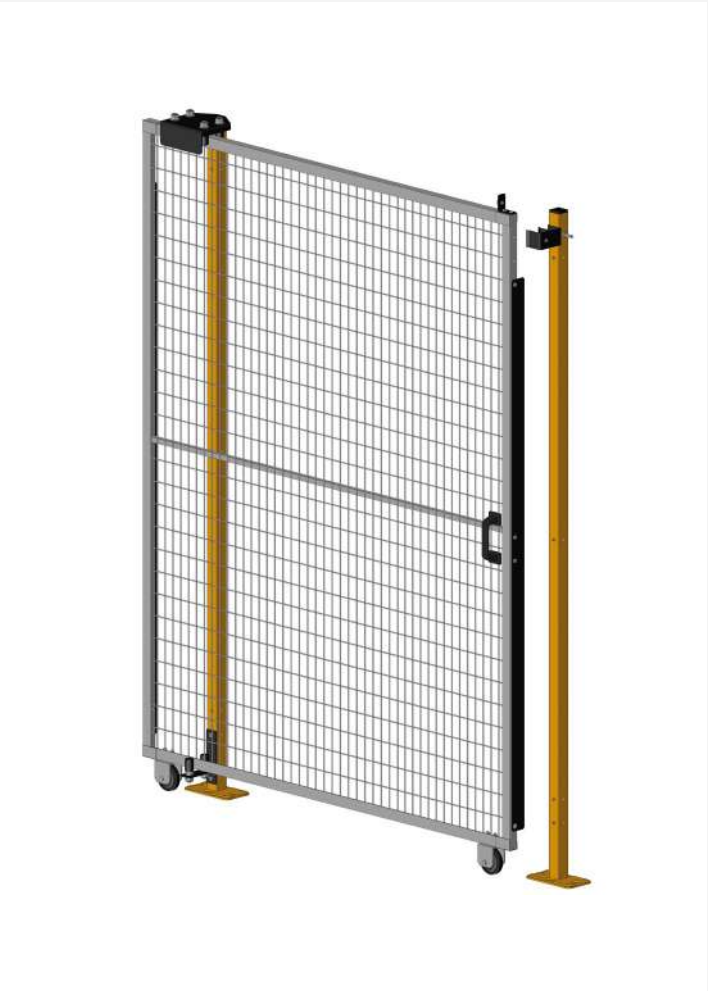
Poteaux $\varnothing$ 40 ou $\varnothing$ 50 ou $\varnothing$ 80

Largeur disponible de 792 à 2665 avec l'utilisation de panneaux standards.

Largeur porte simple = B (1000, 1200, 1500) - 210
Largeur double porte = B (1400, 2000, 2400, 3000) - 335

Plus de dimensions sur demande.

Option avec roue en caoutchouc
Elle permet de libérer l'ouverture de tout encombrement.



Porte coulissante au sol sans guide au sol

Elle est disponible en version simple ou double. La porte est guidée par un système d'enroulement.

Poteaux $\varnothing$ 50

Largeur de la porte simple jusqu'à 1800
Porte double, largeur jusqu'à 3500

Plus de dimensions sur demande.



Porte autoportante

Elle est disponible en version simple ou double.
La porte ne laisse aucun élément statique en haut ou en bas lorsqu'elle est ouverte.

Poteaux $\varnothing$ 80

Largeur disponible de 725 à 3425 avec l'utilisation de panneaux standard.

Plus de dimensions sur demande.



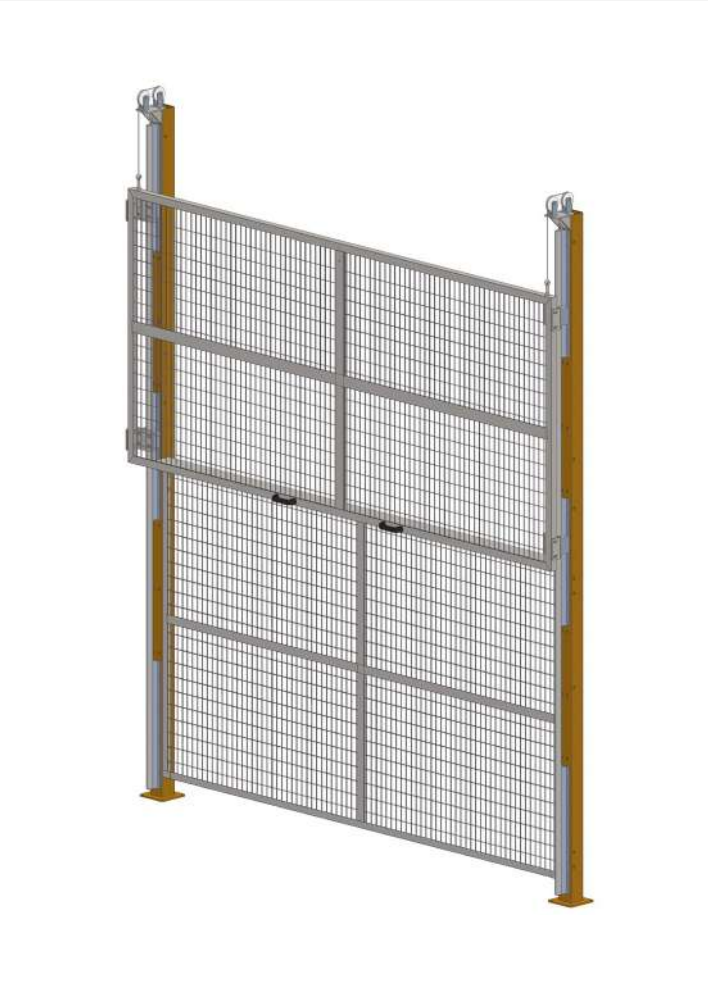
Porte télescopique

Elle est disponible en version simple ou double.
La porte n'a pas de guides supérieurs et inférieurs et, grâce à des glissières rabattables, elle réduit également les dimensions latérales.

Poteaux $\varnothing$ 40 ou $\varnothing$ 50 ou $\varnothing$ 80

Porte simple largeur jusqu'à 4500
Porte double jusqu'à 9000

Plus de dimensions sur demande.



Porte coulissante verticale

La porte coulissante verticale à mouvement manuel utilise un système de poulies, de guides linéaires et de contrepoids.



Portes automatiques

Nous proposons des systèmes d'entraînement pneumatiques et motorisés.

	Motorisée	Porte pneumatique
Porte coulissante	X	X
Porte coulissante suspendue	X	X
Porte coulissante verticale	X	X

Serrures et micro-interrupteurs

Serrure anti-panique pour portes battantes

La serrure anti-panique pour portes battantes répond au besoin de verrouiller la porte tout en donnant à l'opérateur la possibilité de sortir en cas de fermeture accidentelle.



Serrure à clé pour portes battantes ou coulissantes

La serrure permet de fermer la porte à l'aide d'une clé et empêche ainsi l'accès au personnel non autorisé. Elle est conçue pour l'utilisation d'un maximum de trois cadenas afin d'éviter que les opérateurs ne soient coincés accidentellement.



Micro kit pour porte battante

Le micro-interrupteur de sécurité Pizzato FR2096-L16M11NO+2NC est doté d'une goupille personnalisée qui agit directement sur la charnière ; une fois positionnée et goupillée, elle devient solidaire de la charnière elle-même.



Chemin de câbles

Cet accessoire permet d'utiliser des gaines de câbles. Il peut être ancré sur le montant ou sur le panneau.



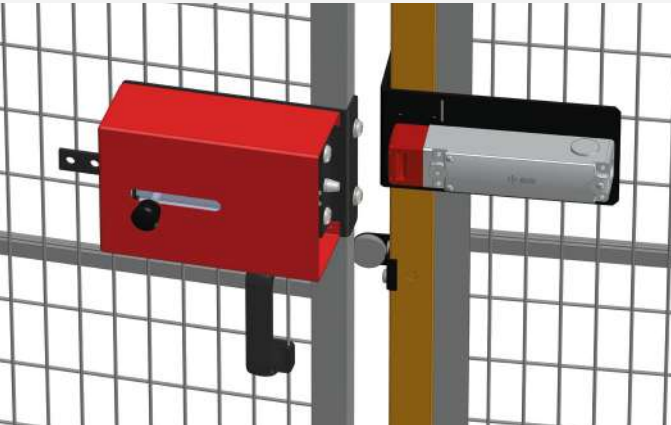
Serrure à clé prisonnière

Il s'agit d'un dispositif qui permet d'augmenter le degré de sécurité du système. Il empêche le redémarrage de la machine contre la volonté des personnes se trouvant dans la zone isolée, grâce à un système de clé codée non duplicable.



Multi Lock

Cette serrure, qui peut être appliquée aux portes battantes, contrôle l'accès aux zones dangereuses dans le cadre d'un système intégré. Dotée d'un levier interne anti-emprisonnement, elle garantit une sortie d'urgence. Conçue pour l'utilisation d'un maximum de trois cadenas, elle empêche les opérateurs d'être coincés accidentellement.



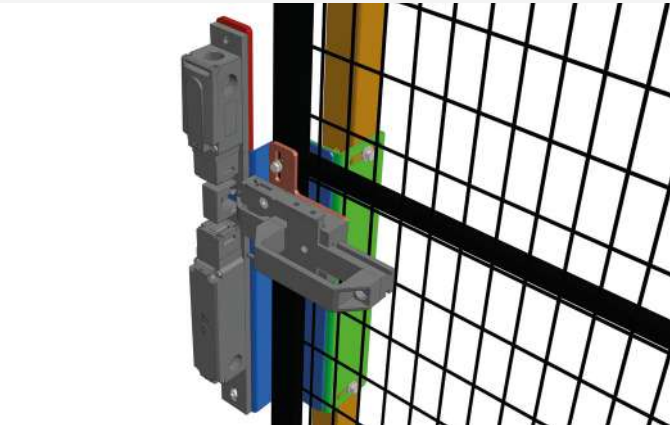
Supports d'ancrage

Les interrupteurs de sécurité les plus utilisés, tels que Pizzato, Euchner, Schmersal, etc. sont disponibles.



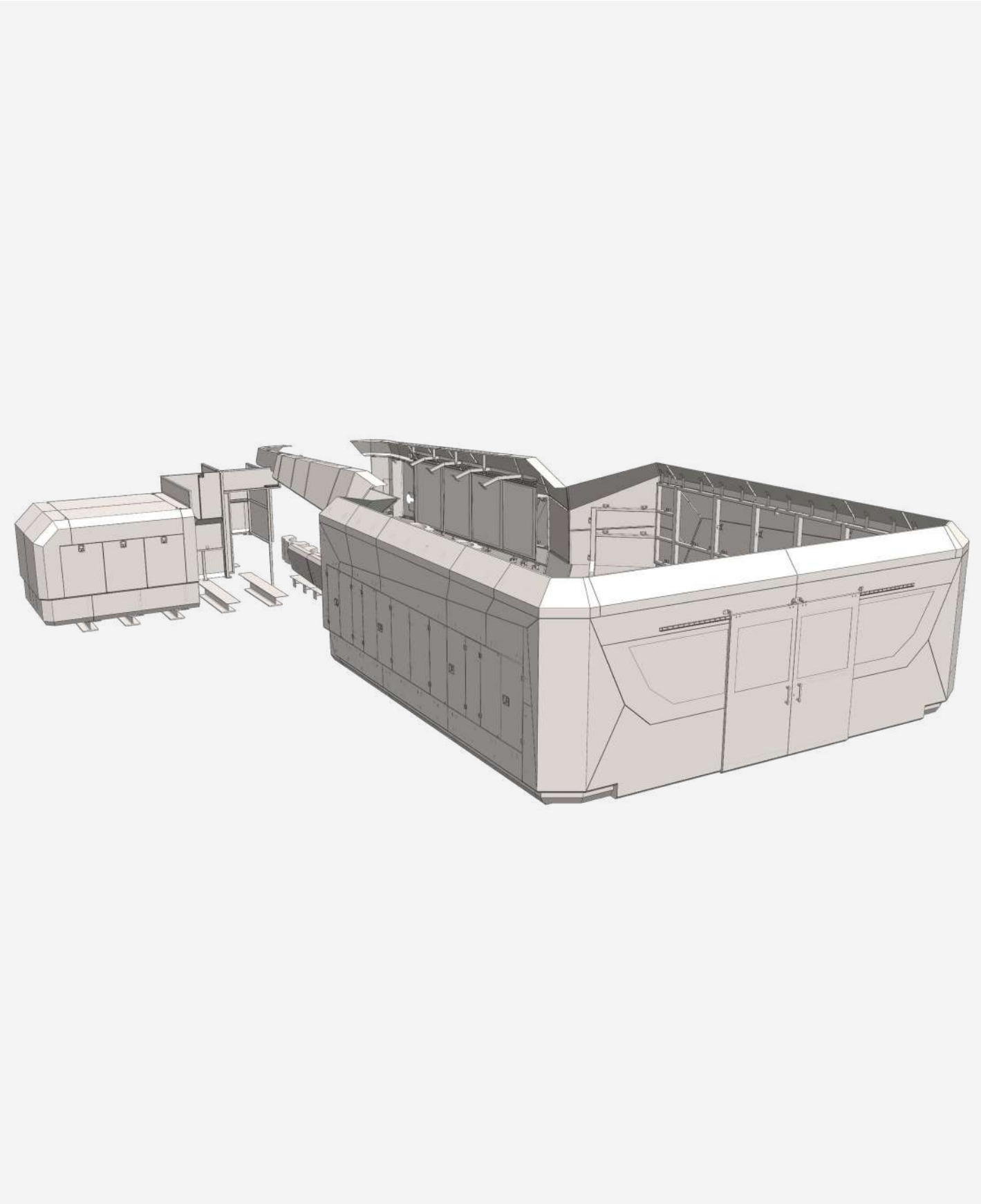
Supports sur mesure pour interrupteurs de sécurité ou serrures électriques

Notre service technique est en mesure de concevoir des supports sur mesure pour vos interrupteurs de sécurité ou vos serrures électriques.



Tôlerie

Les protections en tôle sont créées pour offrir à tous les fabricants d'installations industrielles une solution personnalisée et bien conçue qui empêche la fuite de liquides à haute pression et de déchets de traitement hors de la zone de séparation.



La conception des cabines se fait en collaboration avec le client, et notre département technique est en mesure de recommander la solution la plus appropriée et de créer le design en trois dimensions.

Panneaux en tôle

Le système de protection en tôle a été créé pour offrir à tous les fabricants et utilisateurs de machines-outils et d'îlots de soudure une solution en acier à faible coût, esthétique, simple à installer et robuste.

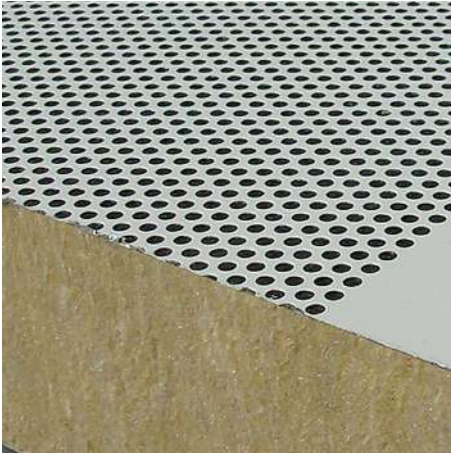
Disponible en version standard ou esthétique.
Les panneaux peuvent être équipés de hublots d'inspection.

Version standard



Version esthétique





Les composants utilisés pour la construction des cabines offrent toujours les meilleures performances en termes d'isolation/absorption acoustique, de résistance mécanique et d'impact environnemental.

Nos panneaux insonorisants sont constitués de supports externes en acier galvanisé prélaqué, avec une paroi interne perforée. L'isolation est réalisée au moyen d'une couche isolante de fibres minérales à haute densité.

Ce système particulier permet d'atteindre un niveau d'insonorisation remarquable.

Tous les panneaux ont un pas utile de 1000 mm et les épaisseurs disponibles sont de 50, 80 et 100 mm. Voici les données de réduction du bruit testées à une hauteur de 1 mètre et à une distance de 1 mètre du mur dans une version complètement fermée, divisées par l'épaisseur :

- 50mm = 24 dB(A) Leq
- 80mm = 29 dB(A) Leq
- 100mm = 31 dB(A) Leq

Insonorisation des cabines

Nous sommes en mesure de résoudre les problèmes liés à la pollution sonore tout en respectant les réglementations en vigueur, en garantissant la sécurité et les performances.

Notre point fort est la construction de systèmes clés en main pour le contrôle et la réduction du bruit industriel produit par les machines pendant leur fonctionnement. Les cabines, en plus d'assurer la réduction du bruit, protègent l'opérateur des projections de matériaux provenant des machines.

Les cabines peuvent être équipées de portes à ouverture manuelle ou pneumatique, de fenêtres ou de hublots d'inspection avec des profils en aluminium anodisé.



Garde-corps

Les champs d’application sont vastes, de la délimitation des zones de passage au sein des entreprises à la prévention des chutes dans les mezzanines, en passant par l’utilisation sur les machines à toits praticables.

Notre parapet est conforme à la norme EN ISO 14122-3 ; il est modulaire, rapide à installer, très robuste et facile à adapter sur place.



Avec seulement quatre composants, le système permet de réaliser des sections droites et angulaires.

Le parapet est composé de montants qui peuvent être avec ou sans plaque de sol, de tubes horizontaux, d’une plaque d’arrêt au pied et de supports.



Options disponibles

Le parapet est disponible avec la base 1000 ou 1500.

Options de couleur

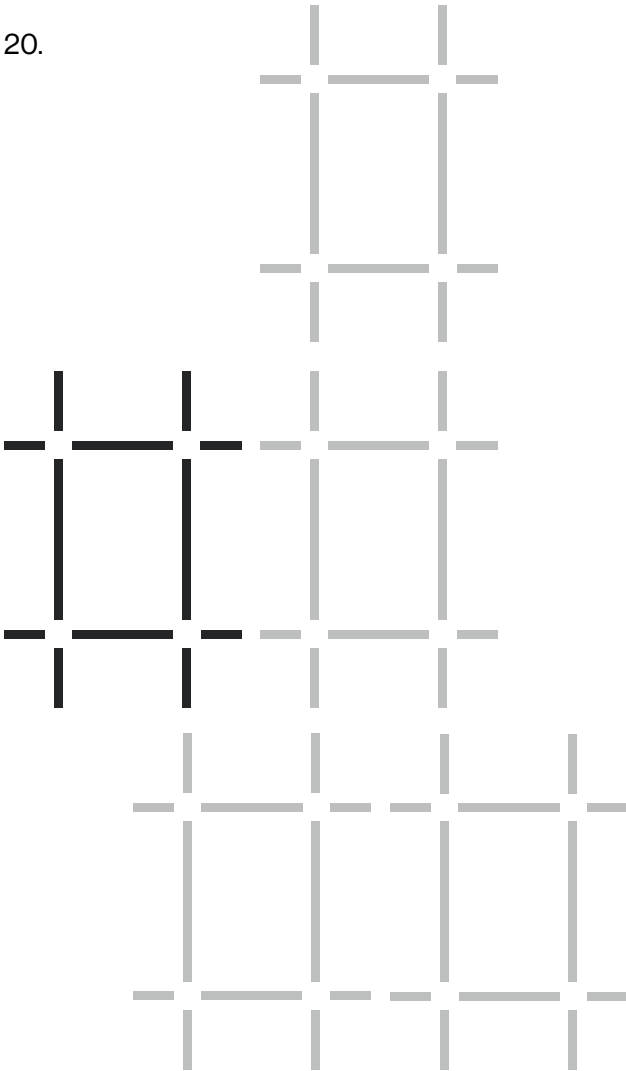
-  RAL 1003
-  RAL 9005 anti-rayures
-  Option personnalisée

Systeme Screen

Screen system est un système de protection contre les chutes de rayonnages, conçu pour empêcher les chutes d'objets.

Il utilise des panneaux Novatek qui, assemblés par un support spécial, le rendent rapide à monter et robuste.

Pour les principales dimensions des panneaux Novatek, voir page 20.



Montage rapide

Le support d'ancrage permet une installation rapide, grâce aux multiples possibilités de réglage.

Modulaire

Les multiples dimensions des panneaux Novatek permettent de couvrir toutes les tailles de rayonnages.

Ajustable sur place

Avec le kit de découpe des panneaux Novatek, il est possible de modifier et d'adapter les panneaux sur place sans avoir à les ressouder et à les repeindre.



Exemple d'application du système Screen d'un entrepôt automatique d'un entrepôt automatique développé par Automha SpA.

Options de couleur

-  RAL 1003
-  RAL 9005 anti-rayures
-  Option personnalisée

Systeme Techno Inox

Le système de sécurité Techno Inox avec fil de Ø3mm a été créé pour offrir à tous ceux qui doivent délimiter des zones dangereuses une solution économique et facile à installer en acier inoxydable AISI 304. qui doivent délimiter des zones dangereuses, en offrant une solution économique et facile à installer en acier inoxydable AISI 304.

Ce produit est né sous la forme d'un panneau autoportant, avec une maille conçue pour améliorer la vision de la zone de séparation. pour améliorer la vision des machines séparées. La visibilité de la zone isolée est l'un des principaux atouts de ce produit.

Abordable

Le coût est faible car il s'agit d'une grille autoportante.

Visibilité

Le système innovant de maille 32x67 Ø3mm améliore la visibilité des machines à l'intérieur de la zone de séparation.

Réglable sur place

Ce système a le grand avantage d'être réglable sur place avec très peu d'outils.

Résistant

Le système Techno Inox a passé le test de résistance et est conforme à la norme EN ISO 14120.

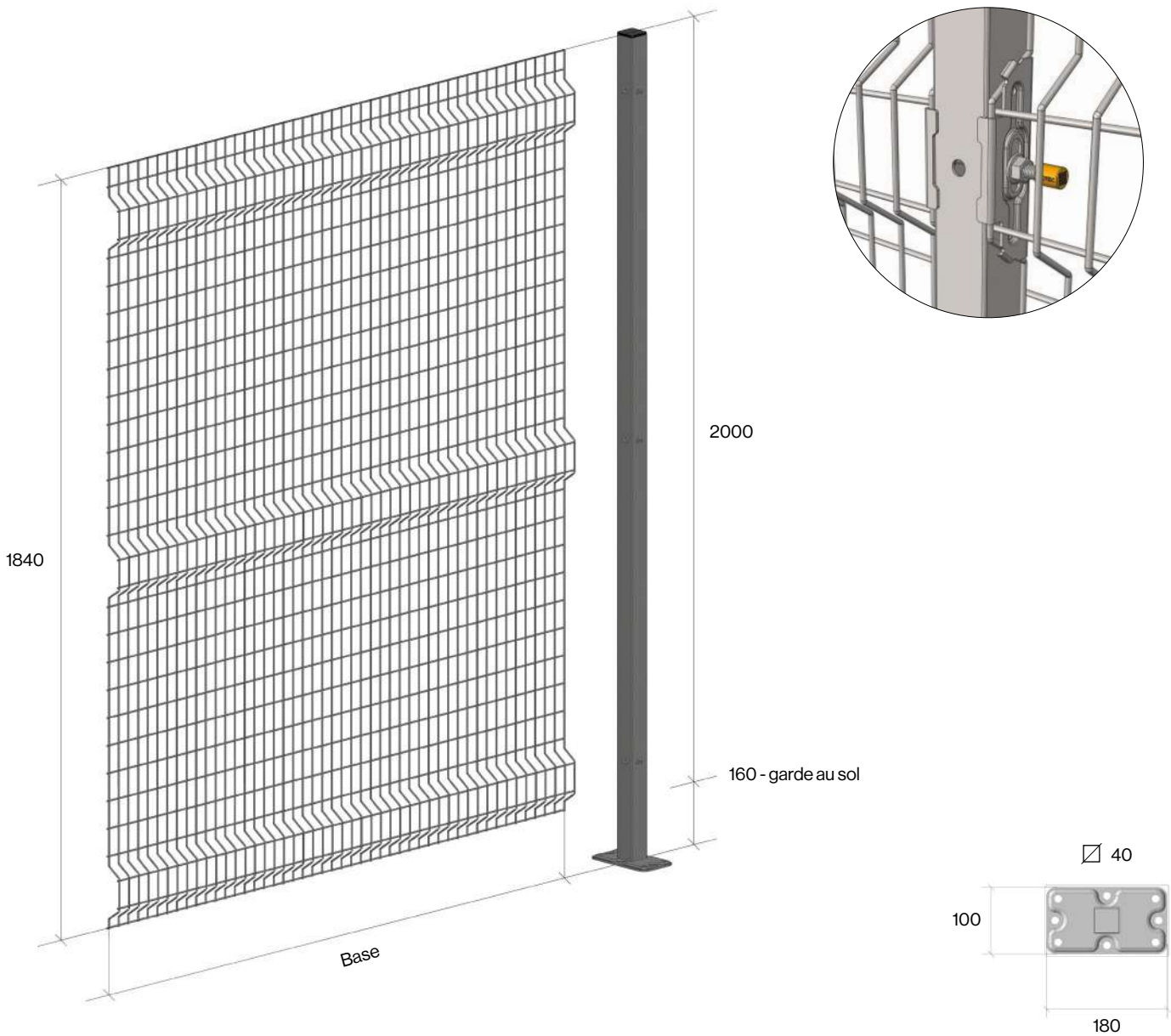
Anti-escalade

Le système Techno Inox a été conçu pour rendre l'escalade difficile. Les fils verticaux de la maille 32x67 Ø3mm soudés à l'extérieur empêchent l'escalade. La position et l'inclinaison des fils de la maille font qu'il est difficile pour une chaussure de s'y accrocher.

Exemple d'applications du système Techno Inox pour la délimitation de zones avec des machines dangereuses dans l'environnement alimentaire.



Système Techno Inox Ø3



Options du panneau

Base	H 1840
1507	X

Options des poteaux

Section	H 2000
Ø 40	X

Accessoires



Porte battante

Elle est disponible en version simple ou double.
Elle sert d'alarme anti-panique grâce à un système d'aimants et permet également aux opérateurs d'évacuer la zone isolée en poussant le panneau de la porte.

Poteaux Ø 50

Largeur disponible de 735 à 2050 avec l'utilisation de panneaux standard.

Largeur de porte simple = B (700, 1000) + 35
Largeur de porte double = B (2000) + 50

Plus de dimensions sur demande.



Porte coulissante suspendue

Elle est disponible en version simple ou double.
La porte coulissante suspendue est livrée prémontée. Tous les profils ont été conçus pour faciliter l'écoulement de l'eau, en effet il n'y a pas de surfaces planes.

Poteaux Ø 50

Largeur disponible de 890 à 1830 avec l'utilisation de panneaux standard.

Largeur de porte simple = B (1000, 1500) - 110
Largeur double porte = B (2000) - 140

Plus de dimensions sur demande.

System Food Inox

Le système de sécurité Food Inox en acier inoxydable AISI 304 est composé de panneaux autoportants en maille de Ø4 mm et de poteaux de 50 mm de section avec un profil en U qui est surélevé par rapport au sol pour faciliter le nettoyage. Les deux composants sont assemblés à l'aide d'un support spécial.

Le système est principalement utilisé par ceux qui doivent délimiter des zones dangereuses dans les environnements agroalimentaires et pharmaceutiques ou lorsque l'utilisation d'un produit en acier inoxydable est requise.

Abordable

Le coût est faible car il s'agit d'un réseau autoportant.

Visibilité

Le système innovant de maille 32x67 Ø3mm améliore la visibilité des machines à l'intérieur de la zone isolée.

Réglable sur place

Ce système a le grand avantage d'être réglable sur place avec très peu d'outils.

Résistant

Le système Food Inox a passé le test de résistance et est conforme à la norme EN ISO 14120.

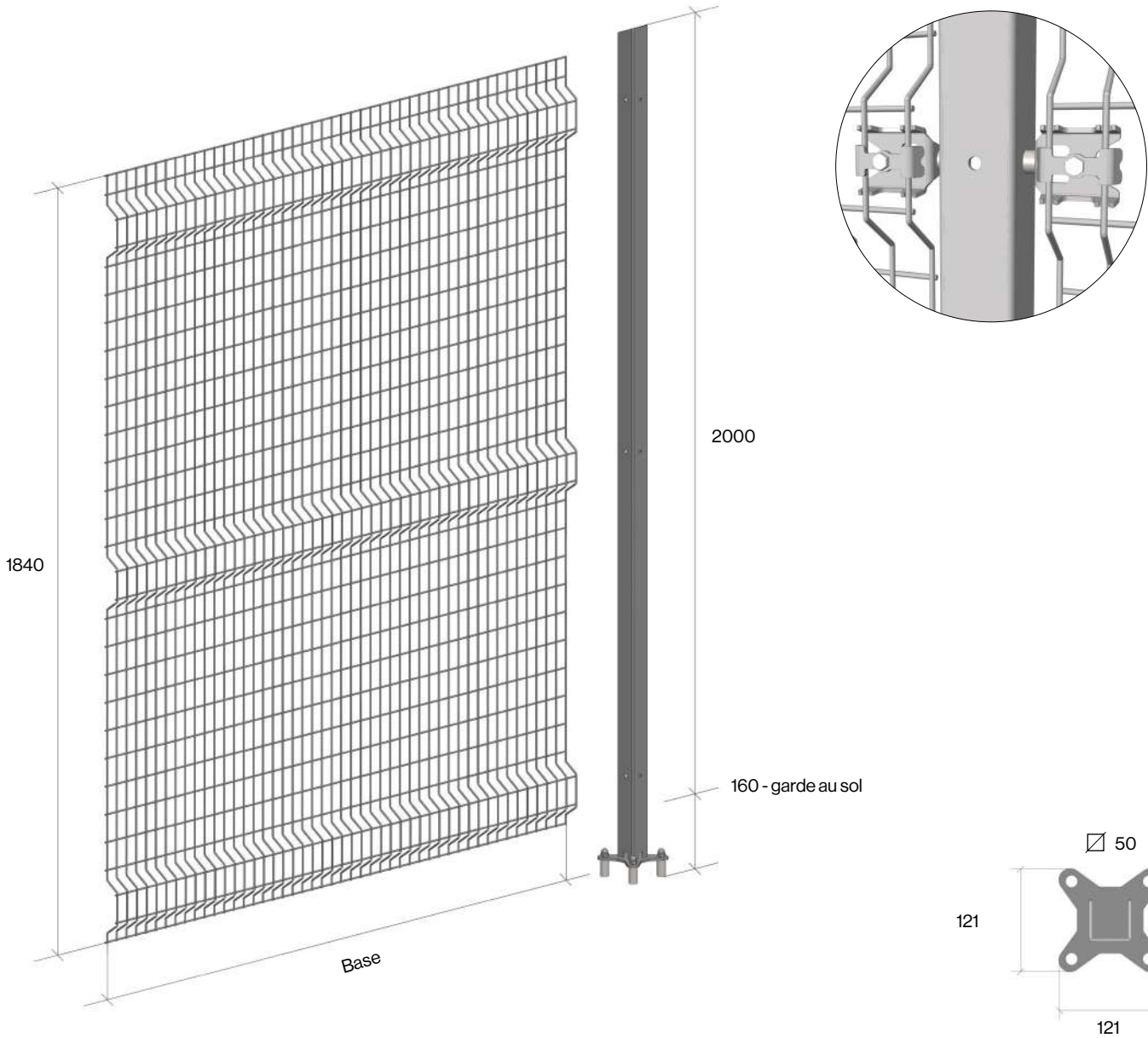
Anti-escalade

Le système Food Inox a été conçu pour rendre l'escalade difficile. Les fils verticaux de la maille 32x67 Ø3mm soudés à l'extérieur empêchent l'escalade. La position et l'inclinaison des fils de la maille font qu'il est difficile pour une chaussure de s'y accrocher.



Exemple d'applications du système Food Inox pour la délimitation de zones avec des machines dangereuses dans l'environnement alimentaire.

Système Food Inox Ø4



Options du panneau

Base	H 1840
1988	X

Options des poteaux

Section	H 2000
Ø50 en forma de U	X

Accessoires



Porte battante

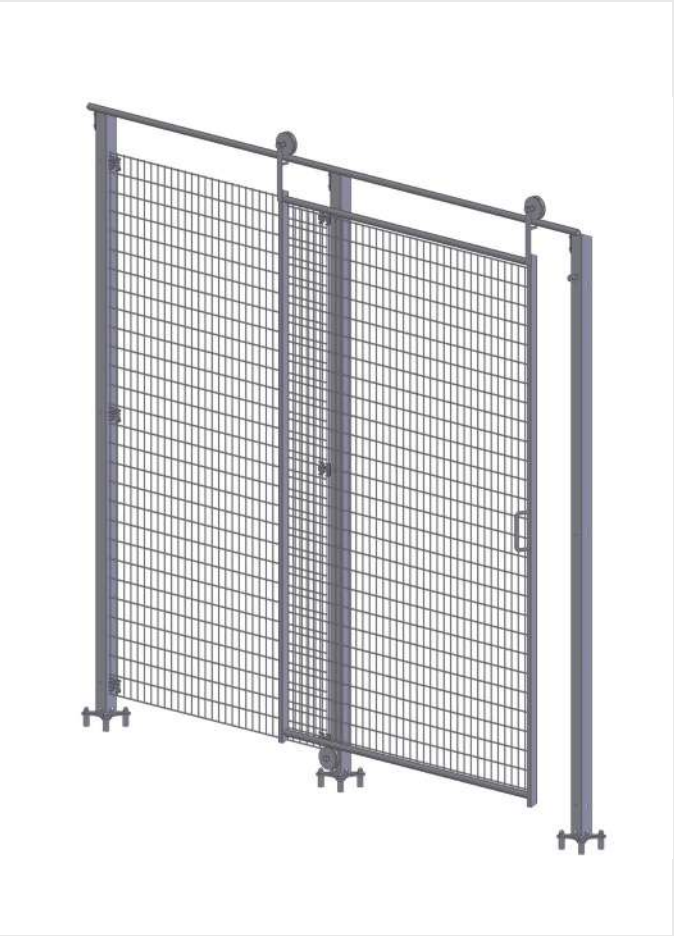
Elle est disponible en version simple ou double.
Elle sert d'alarme panique grâce à un système d'aimants qui permet aux opérateurs d'évacuer la zone isolée en poussant le panneau de la porte.

Poteau Ø 50 en U

Largeur disponible de 735 à 2050 avec utilisation de panneaux standard.

Largeur de porte simple = B (700, 1000) + 35
Largeur pour porte double = B (2000) + 50

Plus de dimensions sur demande.



Porte coulissante suspendue

Elle est disponible en version simple ou double.
La porte coulissante suspendue est livrée prémontée. Tous les profils ont été conçus pour faciliter l'écoulement de l'eau, en effet il n'y a pas de surfaces planes.

Poteau Ø 50 en U

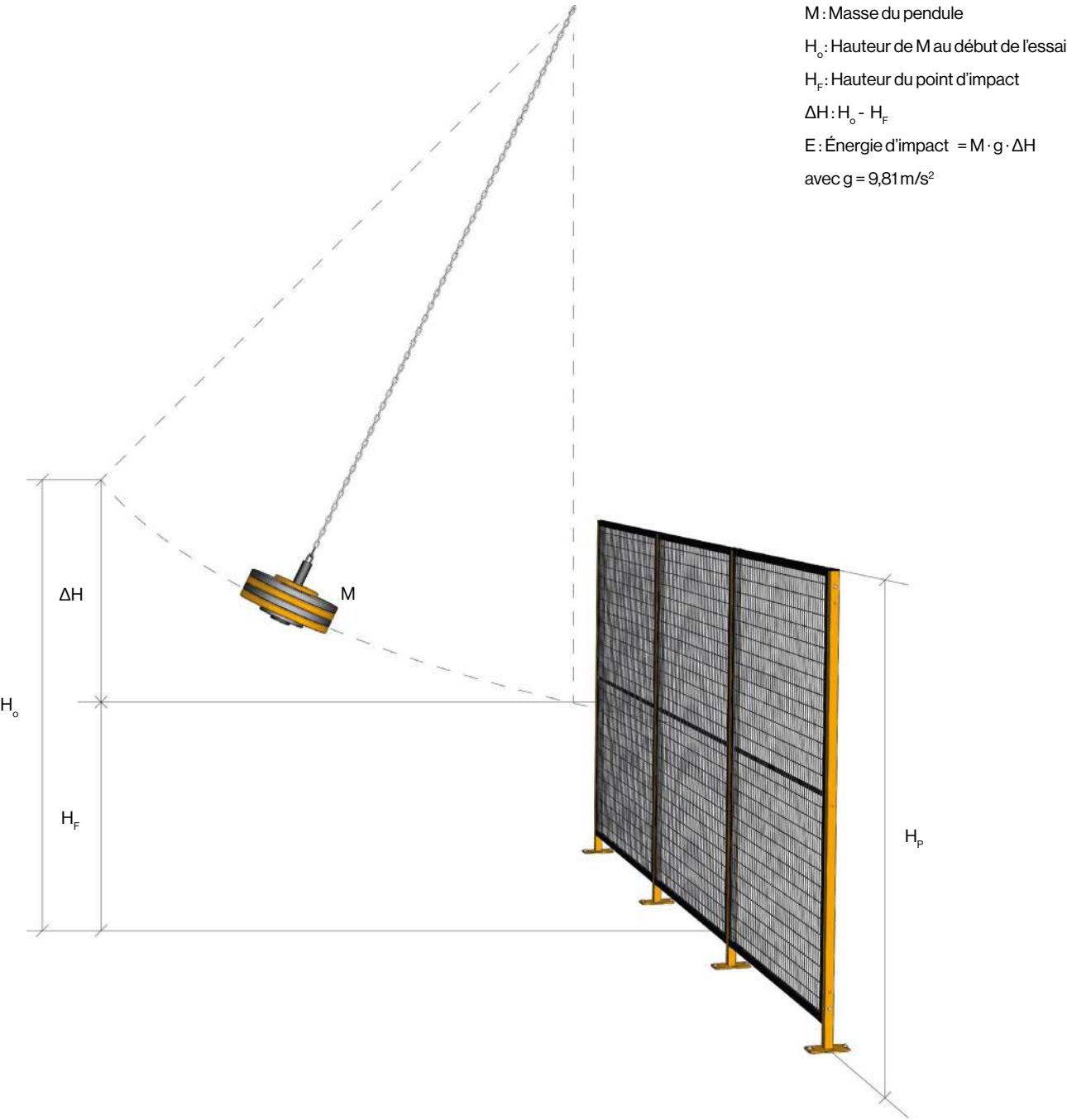
Largeur disponible de 890 à 1830 avec l'utilisation de panneaux standard.

Largeur de porte simple = B (1000, 1500) - 110
Largeur double porte = B (2000) - 140

Plus de dimensions sur demande.

Tests d'impact

Nos produits sont testés selon les indications de la norme EN ISO 14120. L'essai au pendule consiste à tester la résistance des protecteurs contre les impacts provenant de l'intérieur et de l'extérieur de la zone dangereuse protégée.



Nous disposons d'une zone d'essai interne qui nous permet de réaliser des essais de résistance à l'impact dynamique de l'intérieur vers l'extérieur à l'aide d'un corps rigide.

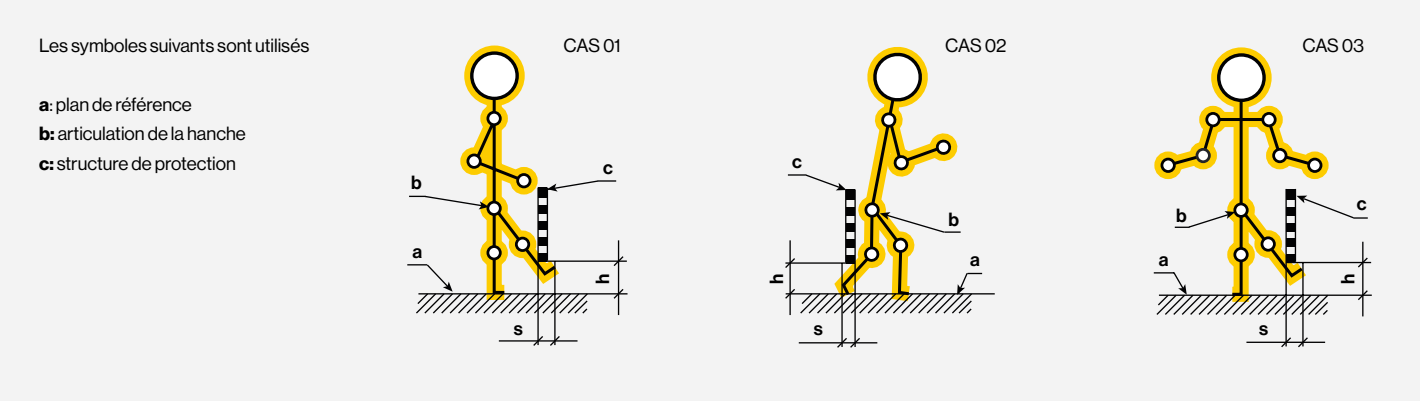
Normes

Les protecteurs modulaires ont été conçus selon les critères des normes de référence suivantes :

EN ISO 12100	EN ISO 13857	EN ISO 14119
Sécurité des machines. Concepts fondamentaux, principes généraux de conception pour la conception et la construction de protecteurs fixes et mobiles.	Distances de sécurité pour éviter d'atteindre des zones dangereuses avec les membres supérieurs et inférieurs.	Sécurité des machines - Dispositifs de verrouillage associés aux protecteurs - Principes de conception et de sélection.
EN ISO 13849-1	EN ISO 13854	EN ISO 14122-3
Sécurité des machines - Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité. Principes généraux de conception.	Sécurité des machines. Dégagements minimaux pour éviter l'écrasement de parties du corps.	Moyens d'accès permanents aux machines. Escaliers, échelles superposées et parapets.
EN 60204-1	2006/42/CE	EN ISO 14120
Sécurité sur les machines. Équipement électrique des machines. Partie I : Règles générales.	Directive sur les machines.	Sécurité des machines - protecteurs - exigences générales pour la conception et la construction des protecteurs fixes et mobiles.

Table d'accès aux membres inférieurs EN ISO 13857, Annexe B

Limitation de la liberté de mouvement sous les structures de protection.



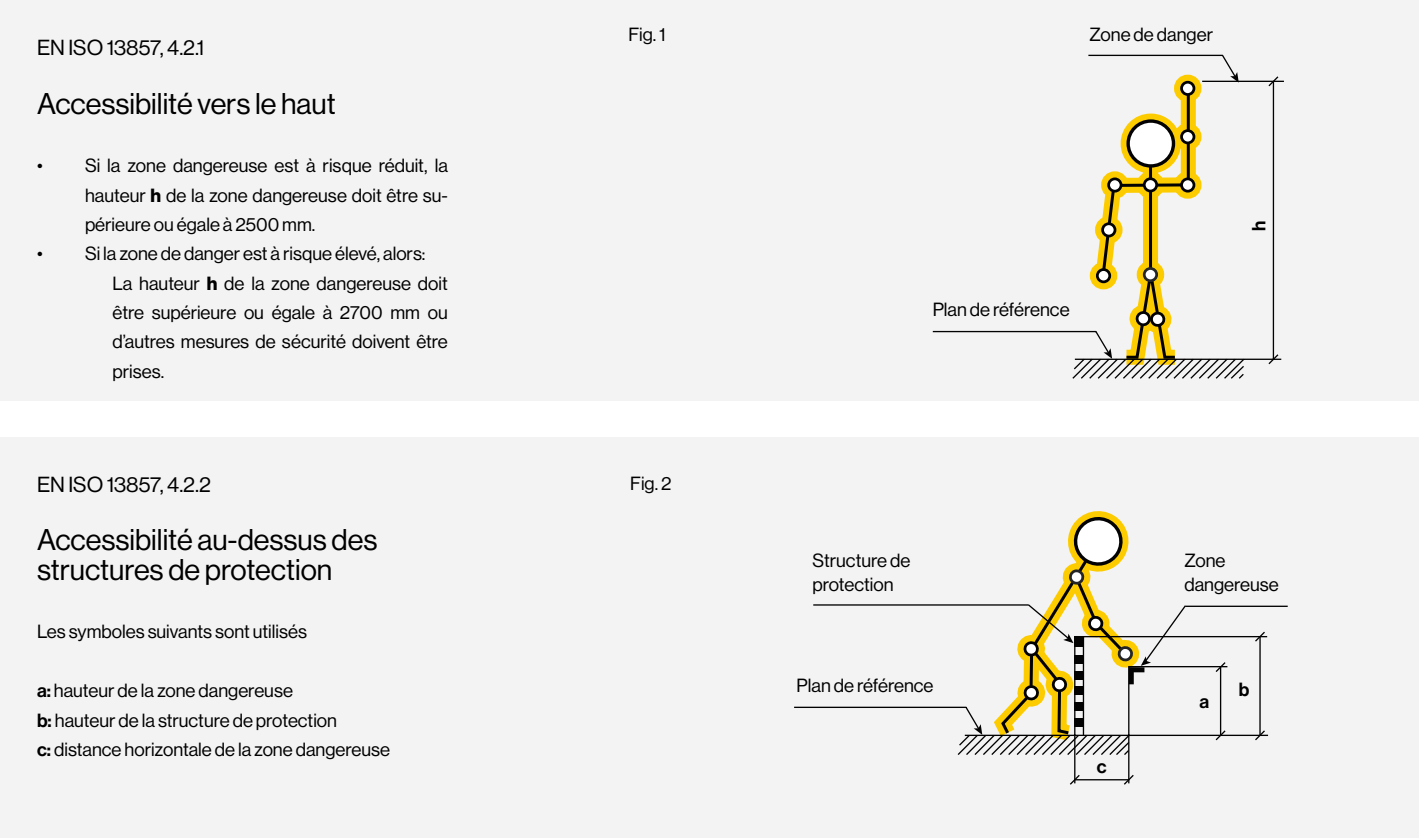
Ouvertures irrégulières et accessibilité par le bas : Les ouvertures fendues >180mm et carrées ou circulaires >240mm permettent l'accès à l'ensemble du corps.

Hauteur de la structure des protecteurs h	Distance S		
	CASO 01	CASO 02	CASO 03
h ≤ 200	≥ 340	≥ 665	≥ 290
200 < h ≤ 400	≥ 550	≥ 765	≥ 615
400 < h ≤ 600	≥ 850	≥ 950	≥ 800
600 < h ≤ 800	≥ 950	≥ 950	≥ 900
800 < h ≤ 1000	≥ 1125	≥ 1195	≥ 1015

Table d'accès aux membres supérieurs EN ISO 13857



Restriction de la liberté de mouvement au-dessus des structures de protection.



Dans le tableau ci-dessous (relatif aux structures de protection à haut risque), les structures de protection d'une hauteur inférieure à 1000 mm ne sont pas prises en compte car elles ne limitent pas suffisamment le mouvement du corps. Les structures de protection d'une hauteur inférieure à 1400 mm ne doivent pas être utilisées sans mesures de sécurité supplémentaires.

Dans une situation de risque réduit, des structures de protection d'une hauteur égale ou supérieure à 1000 mm sont envisagées. Si la distance de sécurité est exprimée dans le tableau ci-dessous avec un trait d'union, les distances en fonction de la taille du filet doivent être utilisées. Avec un maillage de 32x67 fils Ø3 ou Ø4, la distance de sécurité minimale est de 200 mm.

EN ISO 13857, 4.2.2.1.2 Risque de hauteur du tableau 2

Hauteur de la zone dangereuse a	Hauteur de la structure de protection b									
	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2500	2700
	Distance horizontale de la zone dangereuse c									
2700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2600	900	800	700	600	600	500	400	300	100	-
2400	1100	1000	900	800	700	600	400	300	100	-
2200	1300	1200	1000	900	800	600	400	300	-	-
2000	1400	1300	1100	900	800	600	400	-	-	-
1800	1500	1400	1100	900	800	600	-	-	-	-
1600	1500	1400	1100	900	800	500	-	-	-	-
1400	1500	1400	1100	900	800	-	-	-	-	-
1200	1500	1400	1100	900	700	-	-	-	-	-
1000	1500	1400	1000	800	-	-	-	-	-	-
800	1500	1300	900	600	-	-	-	-	-	-
600	1400	1300	800	-	-	-	-	-	-	-
400	1400	1200	400	-	-	-	-	-	-	-
200	1200	900	-	-	-	-	-	-	-	-
0	1100	500	-	-	-	-	-	-	-	-

Protec Srl – Società Unipersonale

Siège social
Via Zamenhof, 363
36100 Vicenza

Siège social
Via Vittorio Veneto, 141
36040 Grisignano di Zocco (VI)

Protec se réserve le droit de modifier à tout moment et sans préavis les descriptions et données figurant dans ce catalogue.

Toutes les données présentées ici sont indicatives et non contraignantes.



30 ans d'expertise et de fiabilité.



FR