



AT 240 (PROSAFE)

Normes de construction respectées par le produit: PN-EN ISO 14122-3:2005/A1:2010E partie 3 PN-EN 13374:2005E classe A PN-B-02011:1977/Az1:2009P Ordonnance du ministre du travail et de la politique sociale sur les réglementations générales en matière de santé et de sécurité au travail. Journal officiel 2003.169.1650

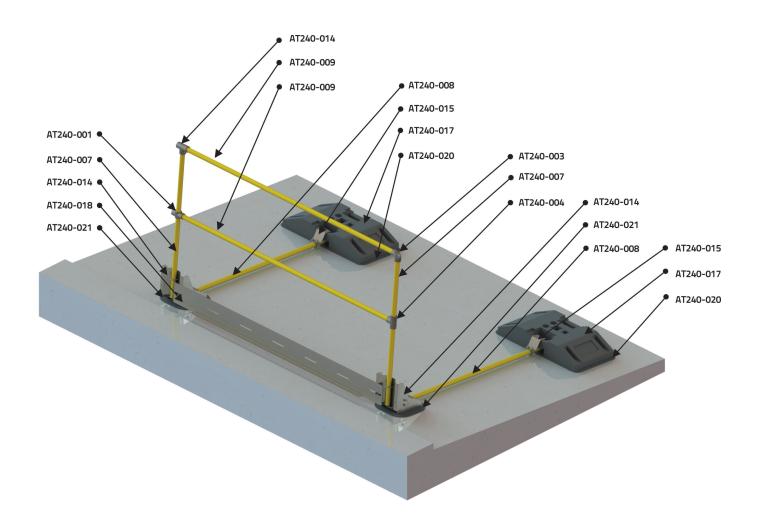


PROSAFE est un système de garde-corps autoportants modulaires qui n'affectent pas le revêtement du toit. Le système offre un ajustement flexible à tout système de toiture, de sorte que presque toutes les surfaces peuvent être protégées.

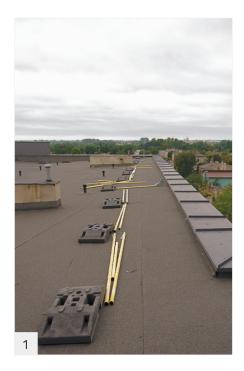


Le système de barrières autoportantes **PROSAFE** est destiné à la protection collective des employés effectuant des travaux en hauteur sur les toits ou les surfaces d'installations privées. Le système est conforme au décret du 26 septembre 1997 du ministre du Travail et de la Politique sociale sur les dispositions générales en matière de sécurité et de santé au travail. Ce décret prévoit que la hauteur minimale de barriérage doit être de 1,1 mètre et être équipée de panneaux de bordure d'une hauteur minimale de 150 mm, ainsi que d'une traverse au milieu de la distance entre le panneau de bordure et la main courante supérieure. Il est autorisé d'utiliser le système sur des surfaces avec une pente n'excédant pas 5 degrés sur des enrobés bitumineux, béton, asphalte et recouverts d'une membrane, ainsi que sur des combinaisons de ces matériaux recouvertes de pierres et de graviers. Le système a été testé conformément aux exigences de la norme EN ISO 14122-3: 2001 et des normes EN 13374: 2004 - classe **de protection A**, ce qui signifie en pratique qu'il est en mesure de résister aux forces qui travaillent

dessus lors: de la chute d'une personne qui s'appuie dessus, marche en s'appuyant à la main courante ou tombe de la barrière en la tenant. Dans les barrières il est prévu d'isoler les contrepoids de la surface d'appui avec des rondelles en caoutchouc spéciales en EPDM, qui garantissent leur résistance aux conditions météorologiques et protégeant la toiture contre les frottements ou les plis causés par les températures élevées. La construction modulaire du système PROSAFE permet un montage sans utilisation d'outils spécialisés par les employés, qui ont pris connaissance des instructions d'utilisation dans le cadre du montage et du démontage du système. Avant le montage il faut s'assurer, que le substrat est capable de transporter des charges compressives de 0,68 N/cm2. Dans le système il est possible d'effectuer des portes, des passages, des zones de déneigement, ainsi que des accès et la protection des accès aux échelles et autres appareils. Le schéma ci-dessous présente les composants qui constituent la portée de base du système.



Exemple d'une portée de la barrière incluant tous les composants. La liste des éléments se trouve aux pages 10 et 11.

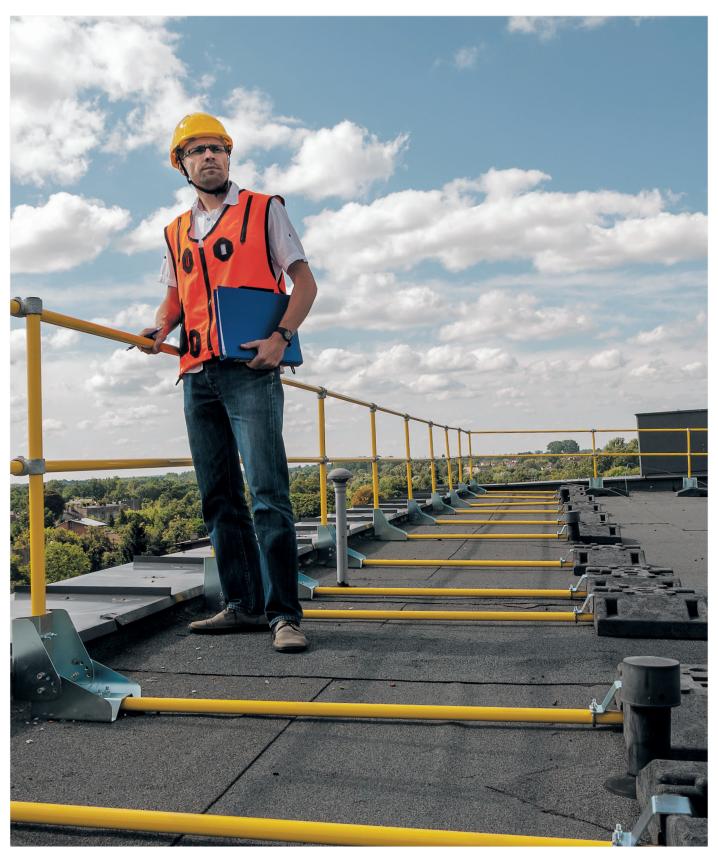






L'avantage du système modulaire de barrière est la capacité de transporter facilement des éléments individuels et la simplicité de montage en utilisant seulement 5 types de connecteurs en acier galvanisé à chaud. L'élément le plus lourd du système pèse 24 kg et le plus long 2 m. Dans le cas où l'attique du bâtiment est supérieur à 150 mm, il n'est pas nécessaire d'utiliser des panneaux de bordure, ce qui simplifie davantage l'installation.





En utilisant le système complet **PROSAFE** l'employé peut se déplacer en toute sécurité sur le toit sans utiliser d'équipement de protection individuelle.



Contrepoids

Le système de barrière est basé sur le principe du contrepoids, en plastique, équipé en plus d'une couche antidérapante.

- Poids: 24 kg
- Dimensions: 800x400x85
- Poignée de transport ergonomique
- Disponible en noir
- Fabriqué à partir de matériaux recyclés



Connexion d'éléments

Le système de connexion vous permet d'ajuster le barriérage à la forme du toit, à ses courbures et à ses différences de niveau. Les connecteurs permettent de réaliser des passages, des portes, des ouvertures ainsi que des zones de déneigement. Grâce à leur polyvalence, le barriérage peut être adapté à presque toutes les conditions.



Pare-chocs en aluminium

Lorsque l'attique du toit est inférieur à 150m, ou que les barriérages sont des espaces ouverts, le système permet d'utiliser un panneau de bordure, qui ne permettra pas aux pieds du travailleur de glisser et aux outils de glisser ou de rouler par dessus bord.



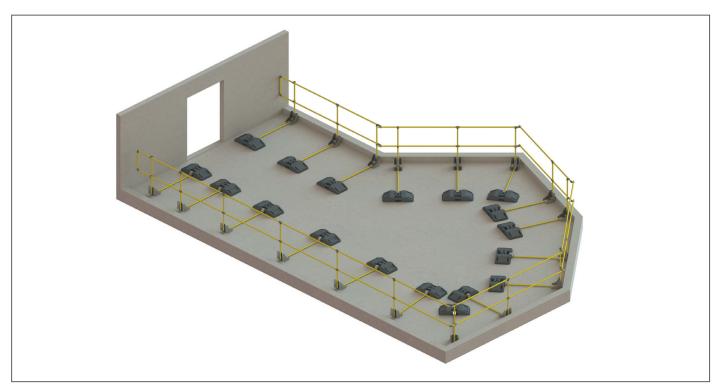


Schéma 1

PROSAFE - Protection des ouvertures technologiques (exemple d'utilisation des pare-chocs)

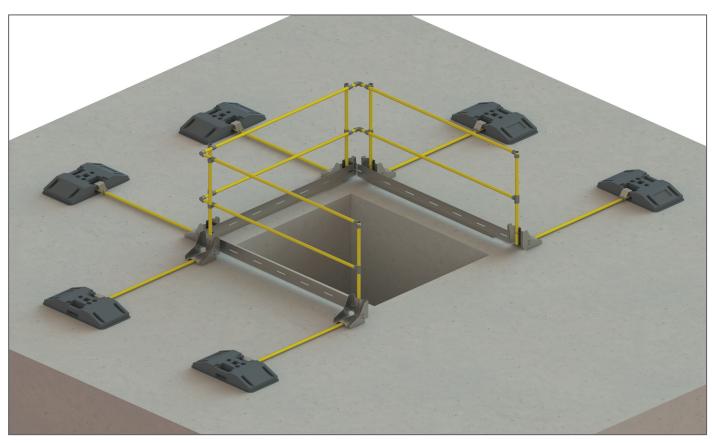
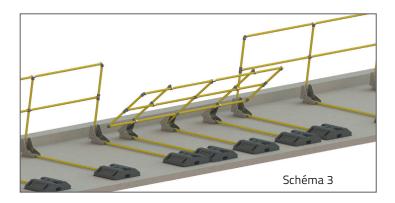


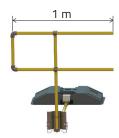
Schéma 2



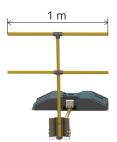


Avantages du système PROSAFE.

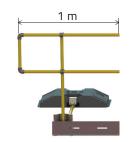
- Possibilité d'effectuer des passages, et des ouvertures de portes (Schéma 4) et des zones de déneigement (Schéma 3).
- Possibilité de régler l'inclinaison des barrières tous les 15 degrés dans une plage de 90 degrés par rapport à la verticale.
- Construction modulaire et petit nombre de composants.
- Possibilité de démontage et de montage des éléments de garde-corps pour les utiliser ailleurs.
- Isolé du sol avec des rondelles spéciales, les éléments en contact avec le toit sont résistants aux intempéries.
- Aucune interférence dans le revêtement de la toiture lors du montage.
- Aucun besoin de soudage, de pliage ou autres traitements de serrurerie sur le lieu d'installation.



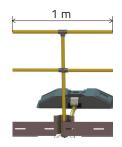
Module initial sans pare-chocs Longueur: 1m



Module de base sans pare-chocs Longueur: 1m



Module initial avec pare-chocs Longueur: 1m



Module de base avec pare-chocs Longueur: 1m

Spécifications techniques:

Longueur maximale de la portée	2 m
Longueur du contrepoids	1,5 m
Hauteur de la barrière	1,1 m
Espace maximum entre les mains courantes	0,5 m
Masse du contrepoids	24 kg
Longueur de l'élément le plus long	2 m
Résistance minimale du substrat à la compression	0,6 kN/m²
Charge de conception appliqué à la main courante supérieure	300 N/m
Diamètre des mains courantes et des piliers	33,7 mm

Peut être utilisé sur plusieurs types de surfaces



L'installation ne nécessite pas d'outils spéciaux ni de qualifications





Coude N° de cat .: AT240-003



Dipôle N° de cat .: AT240-002



Tripôle N° de cat .: AT240-004



Quadripôle N° de cat .: AT240-001



Connecteur de charnière N° de cat .: AT240-005

Les raccords sont en acier moulé protégé contre la corrosion par galvanisation à chaud conformément aux normes PN-EN 1562 et PN-EN 1563. Les vis qui fixent les joints sont en acier inoxydable, ce qui confère une bonne protection contre la corrosion causé par les conditions atmosphériques.



Composants du système - garde-corps



N° de	Longueur
N° de cat .: AT240-011	0,35 m
N° de cat .: AT240-012	0,5 m
N° de cat .: AT240-013	0,75 m
N° de cat .: AT240-007	1,1 m
N° de cat .: AT240-008	1,5 m
N° de cat .: AT240-009	2 m

Les barrières sont constituées de tubes d'acier d'un diamètre extérieur de 33,7 mm et d'une paroi de 2 mm conforme à la norme **PN-EN 39**, protégés contre la corrosion par revêtement en poudre. Chaque tuyau est muni d'un bouchon pour empêcher l'eau de le traverser, le protégeant davantage des conditions météorologiques.





Base de la barrière

N° de cat .: AT240-014 Matériel: Acier galvanisé à chaud

N° de cat .: AT240-014i Matériel: Acier inoxydable



Fixation du contrepoids

N° de cat .: AT240-015 Matériel: Acier galvanisé à

Matériel: Acier inoxydable

N° de cat .: AT240-015i



Connecteur externe

N° de cat .: AT240-016 Matériel: Acier inoxydable



Contrepoids de la barrière

N° de cat .: AT240-017 Matériel: Composé de caoutchouc et de plastique



Rondelle en caoutchouc de la masse

N° de cat .: AT240-020 Matériel: Caoutchouc EPDM

Epaisseur: 4 mm



Rondelle en caoutchouc de la base

N° de cat .: AT240-021 Matériel: Caoutchouc EPDM

Epaisseur: 4 mm



Planche de bordure 2 m

N° de cat .: AT240-018 Matériel: Acier galvanisé à

chaud

N° de cat .: AT240-018a Matériel: Aluminium

N° de cat .: AT240-018i Matériel: Acier inoxydable



Connecteur de planche de bordure

N° de cat .: AT240-019i Matériel: Acier inoxydable





Starorudzka 9 93-403 Łódź Pologne

export@protekt.com.pl tel: +48 42 680-20-83 fax: +48 42 680-20-93