

Des solutions flexibles,  
solides et durables

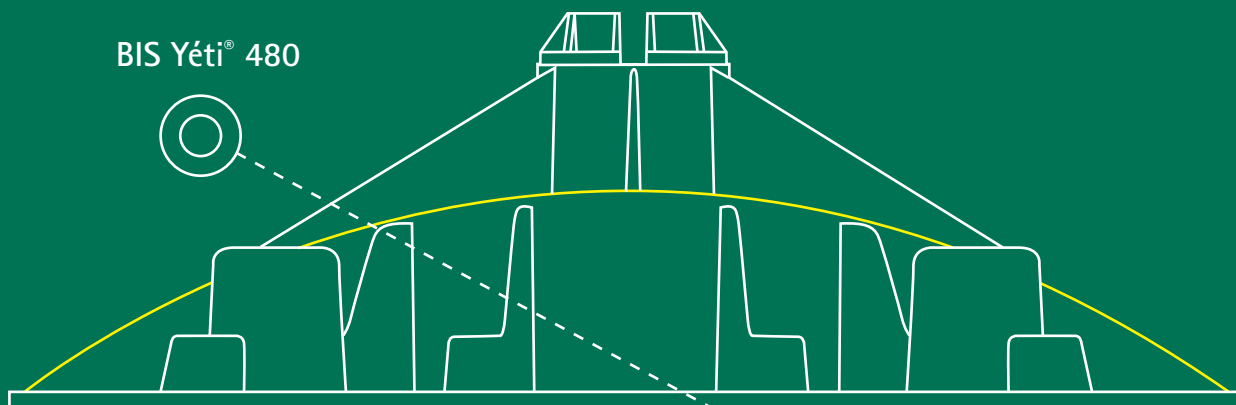


## Solutions toits terrasses

Supports pour installations sur toits plats



BIS Yéti® 480



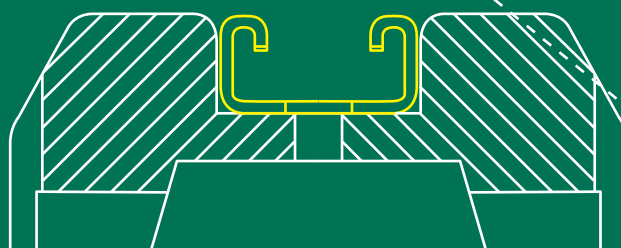
⊕ Insert inclinable jusqu'à 7°

⊕ BIS RapidStrut®  
BIS Yéti® 335

⊕ Insert rotatif à 360°

⊕ Répartition optimale de la charge

⊕ BIS Ursus



# Solutions toits terrasses Walraven

## Vos besoins, nos supports !

Chaque chantier est un nouveau défi ; les installations sur toiture ont des contraintes bien spécifiques. Les toits doivent supporter de plus en plus d'équipements légers ou lourds. Les supports doivent être solides et durables, sans abîmer la membrane d'étanchéité. Le temps est souvent compté, en particulier si l'intervention d'une grue est prévue. Il faut également prendre en compte des paramètres tels que la résistance au vent et les règles de sécurité. C'est pour répondre à vos besoins dans ce contexte particulier que Walraven a développé ses solutions pour les installations sur toits terrasses.

## Nous pouvons vous apporter notre aide !

Les installations sur toiture présentent certaines problématiques que nous pouvons vous aider à régler. Notre large gamme de rails, d'accessoires et de châssis nous permet de proposer de multiples solutions flexibles et faciles à installer. Climatisations, machines, passerelles de maintenance... Quel que soit le matériel que vous souhaitez installer, Walraven a une solution à vous proposer !

Nous proposons des solutions économiques, faciles à installer, qui préservent l'intégrité de la surface et évitent les risques de fuite. Résistants aux UV et aux intempéries, nos châssis sont également modulables, ils s'adaptent à vos besoins. Les rails de montage et accessoires de la gamme BIS RapidStrut® sont traités BIS UltraProtect® 1000 : ils bénéficient d'une excellente protection contre la corrosion.

- Pour plus d'information, consultez notre site [walraven.com/fr/solutions-toits-terrasses](http://walraven.com/fr/solutions-toits-terrasses)
- Pour plus d'information, consultez notre site [walraven.com/be-fr/supportage-toiture](http://walraven.com/be-fr/supportage-toiture)



BIS Yéti® 480 et BIS Yéti® 335  
Réduction du bruit certifiée par l'organisme  
SG-Bauakustik / 1762-001-19

## Les plus Walraven

### De la conception à l'assistance sur chantier

Walraven offre également une large palette de services, de la conception à l'assistance sur chantier. Nous souhaitons vous accompagner dans la réalisation de votre projet.

### Notre expertise à votre disposition !

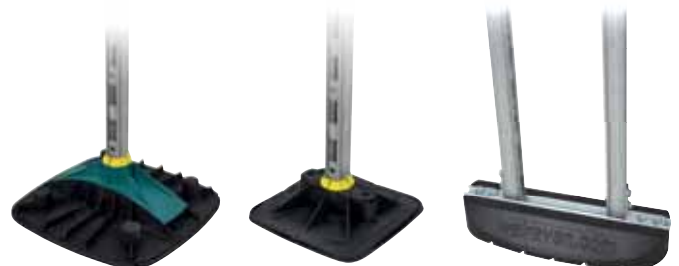
Nos techniciens vous adresseront une offre complète et conforme à vos spécifications, avec calculs de charges et de tenue au vent, plans et liste de pièces. De quoi vous rendre la vie plus facile !

## En résumé...

### 3 bonnes raisons de choisir Walraven :

- **Flexibilité.** Nos systèmes modulables offrent une large palette de solutions faciles et économiques pour les installations sur toit plat ou légèrement incliné.
- **Durée de vie longue.** Nos solutions solides, légères et sans perçage évitent d'endommager la surface et supportent les environnements corrosifs (C1-C4 selon la norme ISO 12944-2).
- **Expertise technique.** Notre support technique est à votre disposition à tous les stades de votre projet.

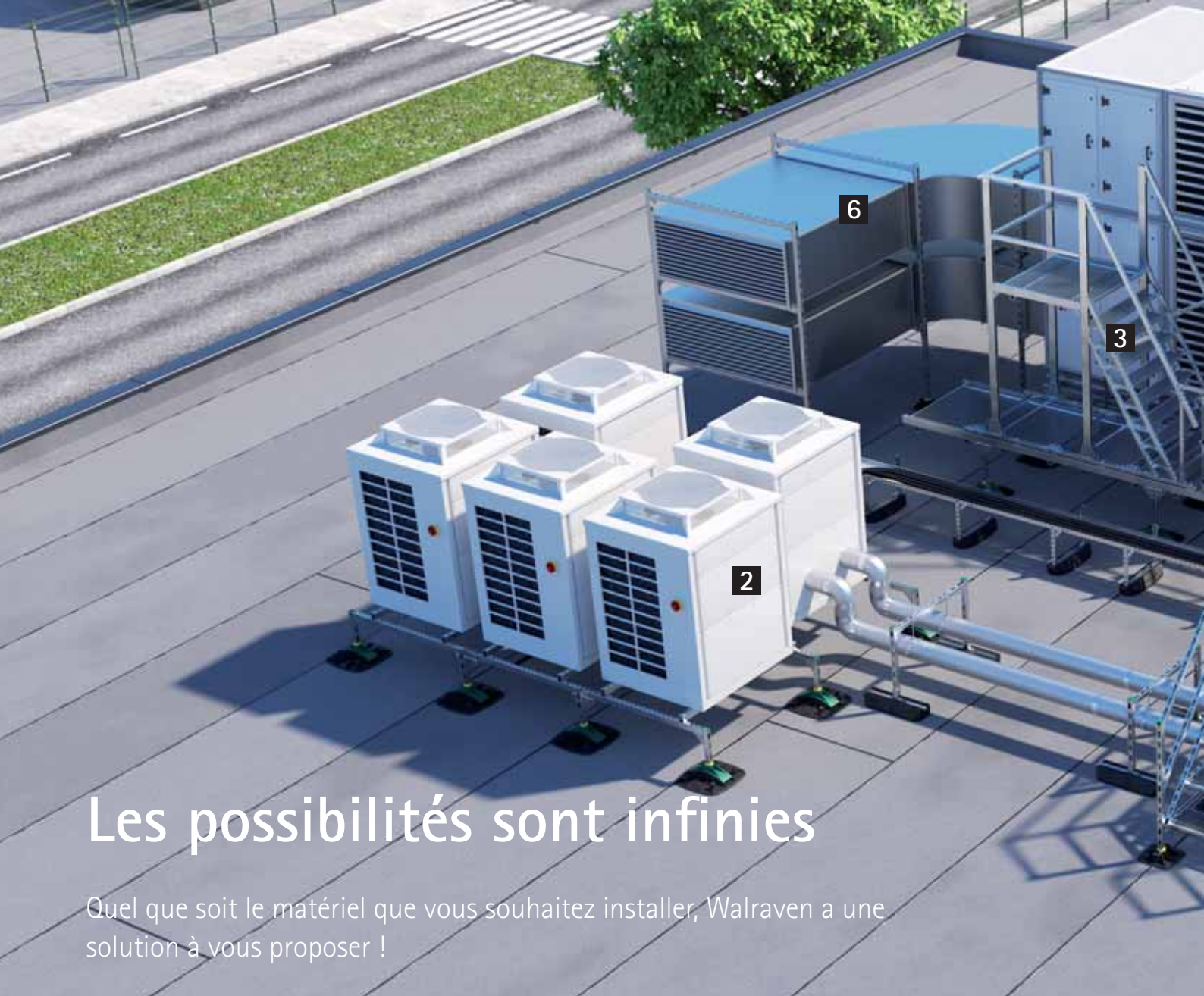
## Walraven, votre partenaire supportage !



BIS Yéti® 480

BIS Yéti® 335

BIS Ursus



# Les possibilités sont infinies

Quel que soit le matériel que vous souhaitez installer, Walraven a une solution à vous proposer !

**1**

## Châssis équipements légers

Pour vos appareils légers (climatisations, ventilations...), Walraven a développé une gamme de châssis standardisés et modulables à partir des pieds BIS Yéti® et du système BIS RapidStrut®. Nos techniciens vous proposeront le support idéal pour votre installation, en prenant en compte les charges admissibles et la tenue au vent.

**2**

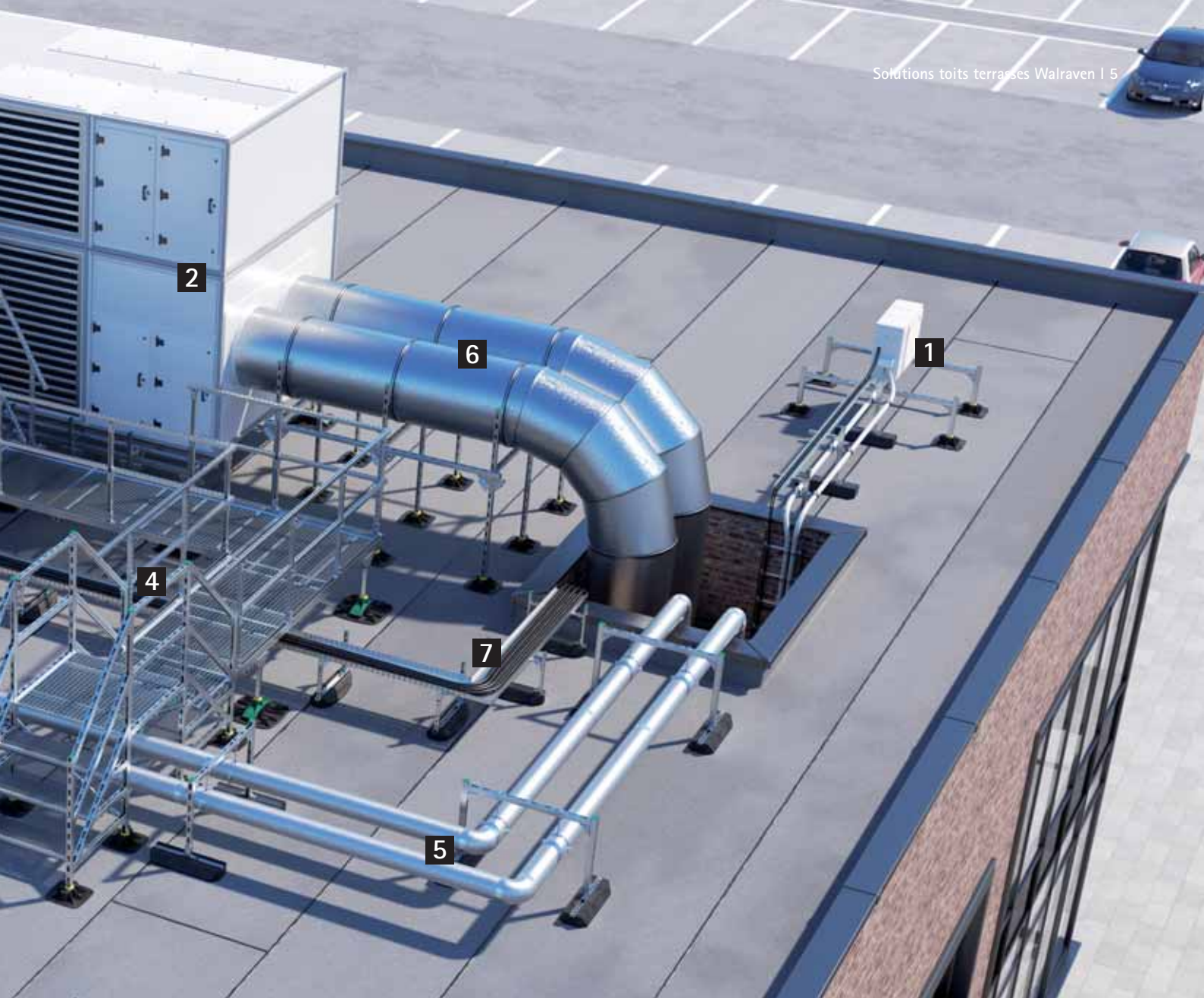
## Châssis équipements lourds

Quelle que soit la taille et le poids de vos appareils, nous avons une solution à vous proposer pour les installer. Nous vous assurons une répartition idéale de la charge, pour préserver la surface de la toiture. Nos gammes BIS Yéti®, BIS Ursus, BIS RapidStrut® et Maxx nous permettent de fournir une solution dans presque toutes les situations.

**3**

## Plateformes de maintenance / Escaliers

Nos plateformes de maintenance et nos escaliers se montent rapidement ; ils permettent d'accéder aisément et en toute sécurité aux différentes installations présentes sur le toit. Ils facilitent les interventions sur la toiture (inspections, maintenance, nettoyage...) et sécurisent le travail en hauteur.



4

#### Sauts de loup / Passerelles

Plusieurs réseaux sont habituellement présents sur les toits terrasses : tuyauteries, conduits de ventilation, chemins de câbles... Nos sauts de loup et passerelles permettent de franchir les obstacles et de circuler sur la toiture, dans le respect des exigences de sécurité.

5

#### Supports tuyauteries

Tous les types et toutes les dimensions de tuyauteries peuvent être installés grâce à nos solutions. Nous combinons nos pieds supports, notre système de rail et nos colliers pour créer des supports qui répondent à vos besoins et aux contraintes de la toiture.

6

#### Supports conduits de ventilation

Nos supports sont réalisés sur mesure et conviennent pour tous les types et toutes les dimensions de conduits de ventilation. La distance au sol est également adaptable. Solides et sécurisés, nos supports n'endommagent pas la membrane d'étanchéité.

7

#### Supports chemins de câbles

Nos supports pour chemins de câbles sont réalisés sur mesure à partir d'éléments de la gamme BIS RapidStrut®. Ils facilitent l'installation et la mise à niveau. Ils s'adaptent à la largeur du chemin de câble et à la distance au sol souhaitée.



## Nos solutions complètes

Avec nos produits, c'est possible !

### BIS Yéti® 480 Pieds supports

---

Les pieds BIS Yéti® 480 sont une excellente base pour réaliser toutes sortes de supports. Utilisés en combinaison avec le rail et les accessoires BIS RapidStrut®, ils peuvent être installés sur une surface plane ou légèrement inclinée (jusqu'à 7°). Disponibles en versions verticale et horizontale, leur insert tournant à 360° permet un positionnement précis. Chaque pied est livré avec un tapis antidérapant et anti-vibration : le pied n'endommage pas la membrane d'étanchéité, les risques de fuite sont écartés. Pour encore augmenter la stabilité de l'installation, les lests empilables seront parfaits !

**Innovant et polyvalent.**  
La garantie d'une surface préservée.

### BIS Yéti® 335 Pied support et châssis

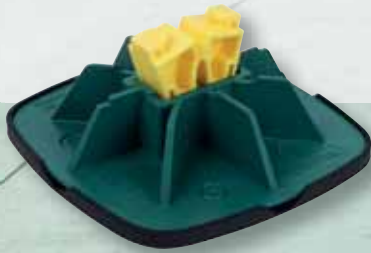
---

Le pied BIS Yéti® 335, plus petit que les pieds BIS Yéti® 480, est lui aussi à combiner avec le rail et les accessoires BIS RapidStrut®, pour les installations sur toits plats. Pourvu d'un insert tournant à 360°, avec tapis antidérapant et anti-vibration, il peut être utilisé pour les applications horizontales et verticales. Nous proposons plusieurs châssis standard conçus à partir du pied BIS Yéti® 335, pour vos installations courantes : unités de climatisation ou de ventilation, par exemple.

**Pour toutes les applications courantes.**  
Des solutions standardisées.

## Nouveau BIS Yéti® 130

Le pied support flexible et fiable  
pour vos montages en rail strut.



### BIS Ursus Pieds supports

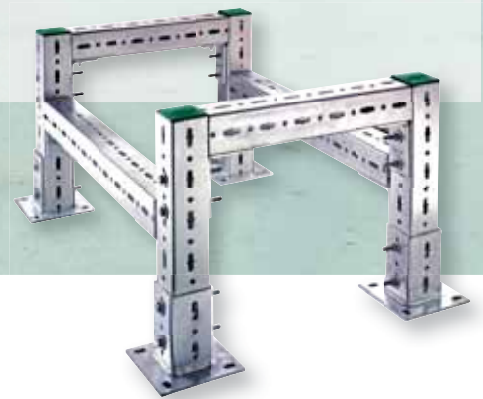
Les pieds BIS Ursus ont été conçus pour supporter les tuyauteries, les conduits de ventilation, les chemins de câble. Ils sont parfaits pour la réalisation de supports de climatisation et de passerelles. En caoutchouc vulcanisé résistant aux UV, avec un segment de rail traité BIS UltraProtect® 1000, ils s'utilisent avec les produits de la gamme BIS RapidStrut® pour une installation rapide. Les pieds BIS Ursus n'abîment pas la membrane d'étanchéité du toit, ce qui réduit beaucoup les risques de dommage ou de fuite.

■ Pour les installations linéaires.  
Rail inclus.

## MAXX

Les produits de la gamme Maxx permettent de réaliser des montages supportant des charges très importantes. Ils peuvent être installés en extérieur, en particulier pour les installations sur les toits terrasses. Ils sont compatibles avec le système BIS RapidStrut®.

En acier haute qualité galvanisé à chaud, ce système de supportage ne requiert aucun perçage ni aucune soudure, ce qui évite d'endommager la structure et constitue un gain de temps à l'installation.



### BIS RapidStrut® Système de fixation

Le système BIS RapidStrut® offre un grand choix de rail, de consoles et d'accessoires pré-assemblés : écrous coulissants, connecteurs, raccords, etc. La bague de maintien en plastique permet aux écrous coulissants d'être fixés dans le rail et l'assemblage est ainsi maintenu en place en attendant le serrage final. Le système BIS RapidStrut® est si facile à installer qu'il permet de gagner jusqu'à 40% de temps au montage ! Les produits BIS RapidStrut® utilisés pour les installations en toit terrasse sont parfaits pour les installations en extérieur : ils sont traités avec la protection de surface BIS UltraProtect® 1000 et sont très résistants à la corrosion.

■ Insérez, verrouillez, c'est terminé !  
Jusqu'à 40% de temps de montage gagné !

# BIS UltraProtect® 1000

## Une protection optimale

- La surface traitée supporte facilement une exposition au brouillard salin de 1000 heures\*
- Protection adaptée aux environnements corrosifs (C1 – C4 selon la norme ISO 12944-2)



## Plus performante que la galvanisation à chaud

- Meilleure résistance à la corrosion : 1000 heures\* pour le BIS UltraProtect® 1000 contre 300 à 600 heures pour la galvanisation à chaud (pour une épaisseur de 50 à 80 µm)
- Protège efficacement les éléments filetés
- Produits lisses, aspect soigné



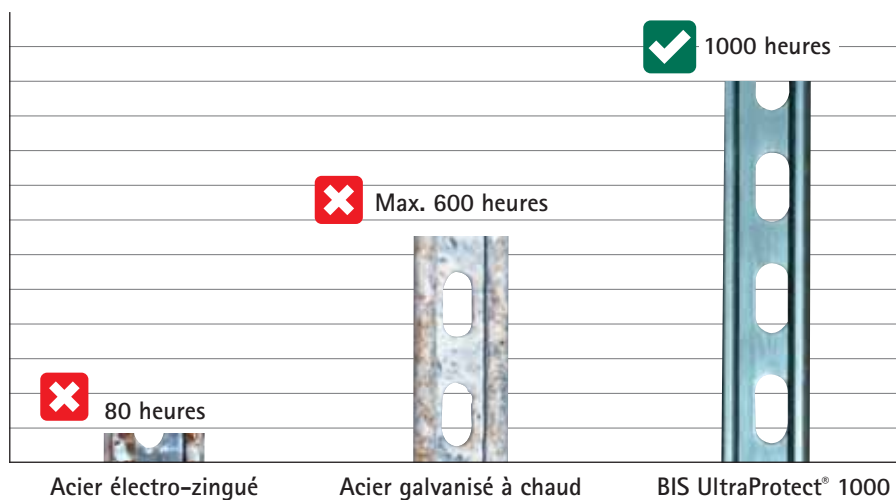
## Un système complémentaire

- Les produits du système BIS UltraProtect® 1000 se combinent parfaitement
- Peut également être utilisé avec des produits électro-zingués, galvanisés sendzimir ou galvanisés à chaud



\* Jusqu'à l'apparition d'un maximum de 5% de rouille rouge.

## La preuve après 1000 heures d'exposition au brouillard salin





## Résistance à la corrosion

- C1 - C4 / ISO 12944-2

## Test brouillard salin

- 1000 h. / ISO 9227

## Complémentarité

- Produits conçus pour se combiner avec d'autres gammes

# Vos besoins, nos supports



**Chaque chantier est différent. Walraven comprend les défis spécifiques des installations en toiture et vous apporte des solutions adaptées.**

Nous vous proposons une large gamme de supports performants, mais nous souhaitons aller plus loin et vous faire profiter de notre expertise. Nos techniciens sont à votre disposition pour vous conseiller la solution la plus économique et la plus adaptée à vos besoins : c'est cela aussi, le support Walraven.


Pour plus de renseignements, visitez notre page [walraven.com/fr/solutions-toits-terrasses](http://walraven.com/fr/solutions-toits-terrasses). Vous pouvez également nous contacter au +33 (0)4 76 04 10 70.

Pour plus de renseignements, visitez notre page [walraven.com/be-fr/supportage-toiture](http://walraven.com/be-fr/supportage-toiture). Vous pouvez également nous contacter au +32 (0)16 82 20 40.

# Liste des produits

Pour vos installations en toiture, à combiner avec le rail strut

## BIS Yéti® 480 Pieds support (inclinable jusqu'à 7°)

	Dimensions	Modèle	pour rail	Fa, z (N)	Code art.
	480 x 480 mm	vertical, avec tapis anti-dérapant	41x41/41x51	20 000	67685001
480 x 480 mm	horizontal, avec tapis anti-dérapant	41x21 - 41x82	20 000	67685101	
<b>BIS Yéti® Lest empilable</b>					
100 x 380 x 110 mm			Poids : 8 kg		


## BIS Yéti® 335 Pied support

	Dimensions	Modèle	pour rail	Fa, z (N)	Code art.
	335 x 335 mm	Avec tapis anti-dérapant, pour applications horizontales ou verticales	41x41/41x51	20 000	67685201

## BIS Yéti® 130 Pied support

	Dimensions	Modèle	pour rail	Fa, z (N)	Code art.
	130 x 130 mm	Avec tapis anti-dérapant, pour applications horizontales ou verticales	horizontal: 41x41 vertical: 41x21	2 500	67685130

## BIS Yéti® Kit H

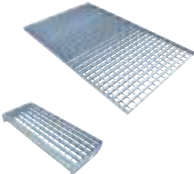
	Dimensions	Modèle	Fa, z (N)	Code art.
	335 x 335 mm	<b>Kit H BIS Yéti® 335</b> Le kit comprend : 2 pieds BIS Yéti® 335 avec tapis, 4 équerres 90°, 8 écrous avec goujon	20 000	67685302
480 x 480 mm	<b>Kit H BIS Yéti® 480</b> Le kit comprend : 2 pieds BIS Yéti® 480 avec tapis, 4 équerres 90°, 8 écrous avec goujon	20 000	67685301	

Suggestion d'installation

## BIS Yéti® Kits châssis

	Dimensions	Modèle	Fa, z (N)	Code art.
	1 500 x 1 000 mm	<b>Kit complet pour l'installation d'un appareil</b> 4 pieds BIS Yéti® 335 avec tapis, rail et traverses BIS RapidStrut® DS5, visserie	1 500	67685501
1 500 x 2 000 mm	<b>Kit complet pour l'installation de deux appareils</b> 6 pieds BIS Yéti® 335 avec tapis, rail et traverses BIS RapidStrut® DS5, visserie	3 000	67685502	


## BIS Yéti® Caillebotis et marches

	Modèle	L (mm)	I (mm)	Code art.
	Caillebotis SP (30x2)	1 000	500	67691050
Caillebotis SP (30x2)	1 000	800	67691080	
Caillebotis SP (30x2)	1 000	1 000	67691100	
Marche TSP 3-30	800	240	67690080	
Marche TSP 3-30	1 000	240	67690100	

## BIS Yéti® Set de fixations pour caillebotis

	G	L (mm)	I (mm)	H (mm)	Code art.
	M8	21	60	68	67699000

## BIS Ursus Pieds supports

	Dimension	Type	Fa, z (N)	Code art.
	250 x 130 x 50 mm	Horizontal, avec rail 41 x 21	1 000	67687250
400 x 130 x 50 mm	Horizontal, avec rail 41 x 21	2 000	67687400	
600 x 200 x 50 mm	Horizontal, avec rail 41 x 21	3 000	67687601	

Pour plus d'informations sur ces produits, consultez notre site internet [www.walraven.com](http://www.walraven.com).

## Nous pouvons vous apporter notre aide !

Vous souhaitez en savoir plus à propos d'une solution proposée dans cette brochure ?  
Vous aimeriez être conseillé pour la réalisation de votre installation ? Contactez-nous dès aujourd'hui !

### France

#### Walraven France EURL

20 rue des Grands Champs  
38360 Sassenage (FR)  
Tél. +33 (0)4 76 04 10 70  
Fax +33 (0)4 76 04 10 69  
info.fr@walraven.com

### België / Belgique

Luxemburg / Grand-Duché de Luxembourg

#### Walraven BVBA

Ambachtenlaan 30  
3300 Tienen (BE)  
Tel. +32 (0)16 82 20 40  
Fax +32 (0)16 82 01 86  
info.be@walraven.com

### Walraven Group

Mijdrecht (NL) · Tienen (BE) · Bayreuth (DE) · Banbury (GB) · Malmö (SE) · Grenoble (FR) · Barcelona (ES) · Kraków (PL)  
Mladá Boleslav (CZ) · Moscow (RU) · Kyiv (UA) · Detroit (US) · Shanghai (CN) · Dubai (AE) · Budapest (HU) · Mumbai (IN)  
Singapore (SG)