



L'ultime solution
esthétique en
mur façade métal

Qbiss.One

SOMMAIRE

Qbiss : Quality Building Innovative Smart Skin | 1

Ultime Esthétique | 2

Système de mur complet | 12

Sécurité Maximum | 14

Durabilité Active | 15

Support et Conseils | 16

Caractéristiques Techniques | 17

Système | 18

Profil de l'Entreprise | 22

Références | 23



Qbiss - QUALITY BUILDING INNOVATIVE SMART SKIN

Qbiss One – L'ultime solution esthétique en mur façade métal

Qbiss One est une rupture technologique et architecturale, un système de mur façade métal offrant une vraie alternative aux solutions conventionnelles de bardage. Qbiss One est un système de mur industrialisé de classe mondiale avec un coin arrondi unique sur l'élément.



Avantages Qbiss One:

- **Esthétique ultime** - Coins arrondis sans coupes, plis ou soudures
- **Mur système complet** - Préfabriqué en usine et autoportant
- **Sécurité Maximum** - non-combustible
Étanche à l'air et à l'eau
- **Durabilité Active** - Efficacité énergétique et protection de l'environnement

ULTIME ESTHETIQUE

Qbiss One offre la plus grande liberté d'expression et permet des possibilités de conception pratiquement sans limites. Sans aucun doute, c'est une des plus lisses et des plus planes enveloppes de façade de sa classe. L'élément de façade lui-même est caractérisé par un coin arrondi unique, qui élimine les besoins en rivets, coupes ou soudures qui seraient visibles sur un bardage traditionnel en cassettes.

Types de Joints

Le système Qbiss One permet la combinaison de différents mélanges de joints creux et affleurants.



| Qbiss One B



| Qbiss One F



| Qbiss One FB



| Qbiss One BF



| Qbiss One BF-B



| Qbiss One BF-F

Ingénierie de classe mondiale

L'élément Qbiss One se distingue par son coin arrondi unique. Cette solution est le résultat d'une ingénierie de classe mondiale, de la plus haute technologie automatisée et de systèmes de fabrication brevetés.

Le coin arrondi unique donne un aspect esthétique supérieur qui dans le même temps empêche tout risque potentiel de corrosion. Tous les autres produits disponibles sur le marché utilisent la technique des découpes et des soudures qui oblige à sceller à la main et nécessite des retouches de peinture.



Ingénierie de classe mondiale:

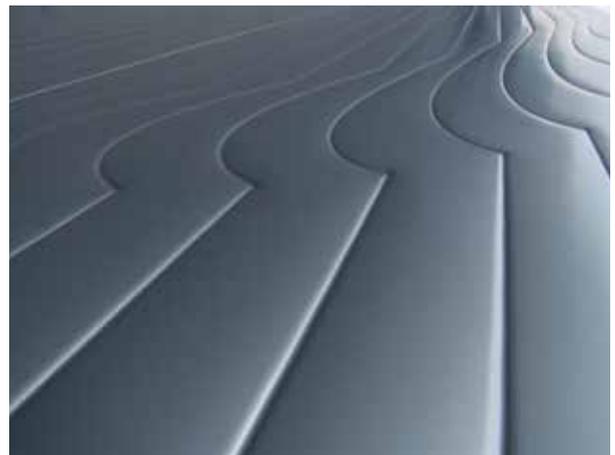
- **Elements complètement préfabriqués**
 - facilité par une technologie automatisée et robotisée
- **Qualité assurée** - la production des éléments se fait constamment dans un environnement contrôlé.
- **Solution personnalisée** - les éléments sont produits à la demande selon les caractéristiques du projet.
- **Solution pérenne** - Qbiss One répond aux hautes exigences du CWCT*

* Le système Qbiss One a passé avec succès les derniers tests rigoureux **standarts du CWCT**. Les test ont été effectués par Wintech Engineering Ltd, un des laboratoires indépendants de tests accrédités les plus respectés d'Angleterre.



Design individuel ArtMe

ArtMe est le plus innovant et l'unique traitement de façade qui permet d'exprimer des motifs, formes et effets visuels littéralement sans limites pour des résultats individuels, créatifs et spectaculaires. De la conception des dessins jusqu'aux inscriptions, logos, marques et créations sur mesure, ArtMe rend tout ceci possible sans devoir recourir à des adhésifs ou à des éléments structurels additionnels.



reddot design award



Diverses options d'assemblage

Avec comme objectif la flexibilité dans le dessin de l'enveloppe du bâtiment, Trimo a développé 4 options basiques qui permettent de réaliser une grande variété d'impressions. La grille de base peut être orientée verticalement ou horizontalement, sans compromettre aucune des caractéristiques particulières de la façade.



Options d'assemblage des éléments

Qbiss One:

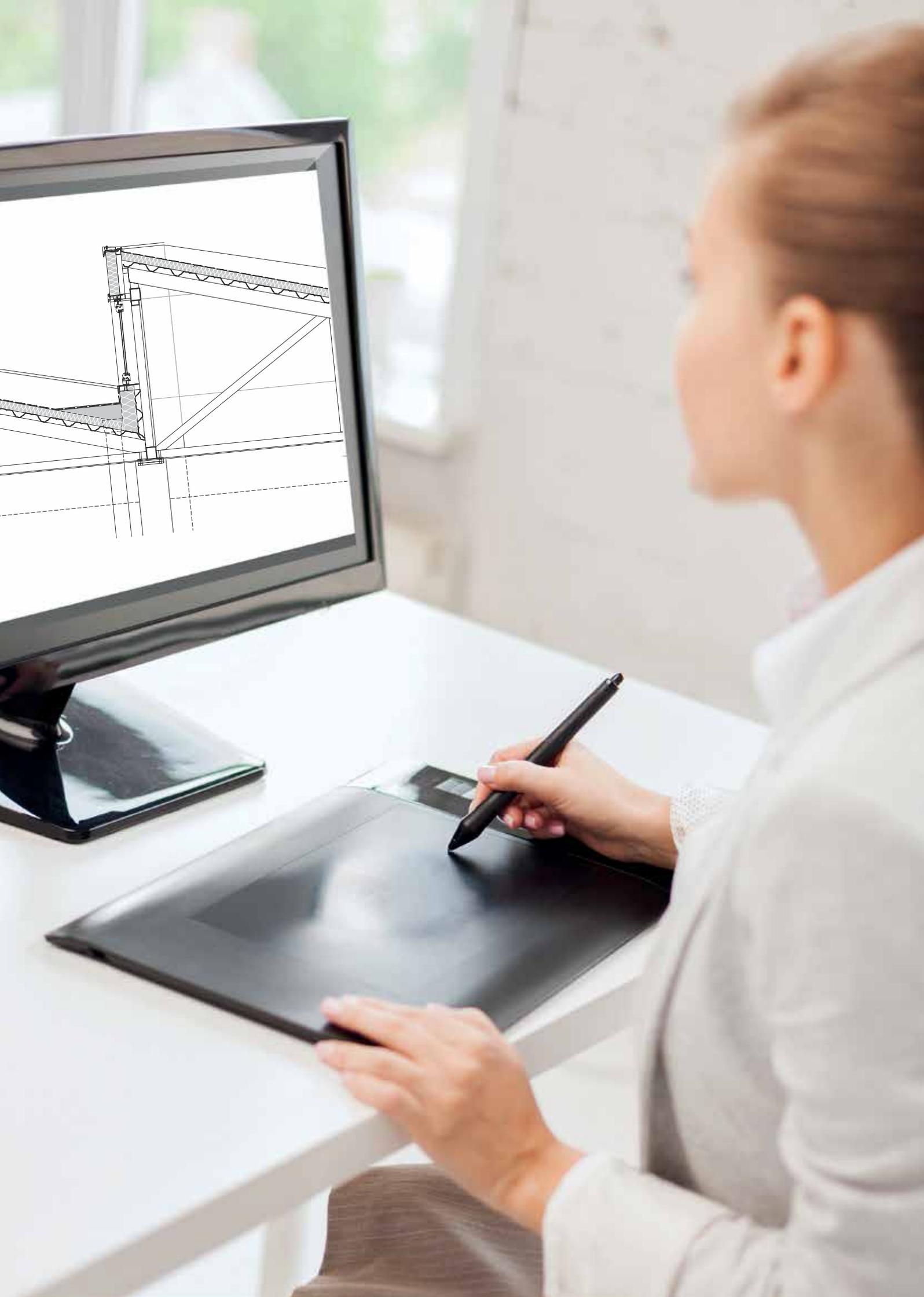
- horizontal classic
- horizontal brick
- vertical classic
- vertical brick



Solution d'éclairage Qbiss One

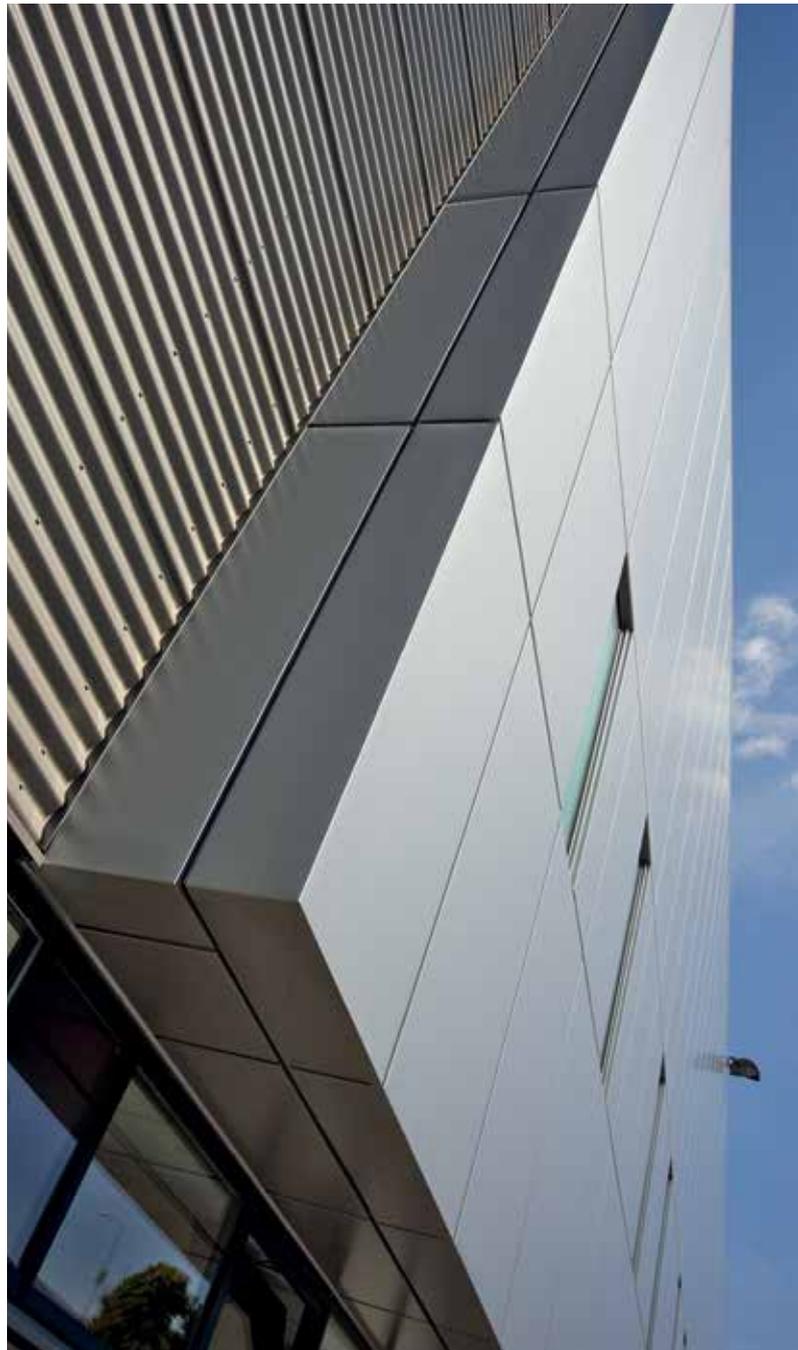
la solution d'éclairage Qbiss One est un élément préfabriqué avec lampes LED intégrées. Faible consommation, efficacité, longue durée: les LED sont disponibles sur un large spectre de couleurs et de teintes pour le plus grand nombre d'applications. Modulaire et intégrée la solution Qbiss One lighting est compatible avec tous les éléments Qbiss One pour une intégration et une esthétique parfaite. Les LED peuvent être installés dans les joints horizontaux ou verticaux pour toute création ou fonction possible.





Solutions spéciales

Les Architectes ne se limitent pas aux besoins de l'enveloppe du bâtiment, mieux, ils souhaitent étendre à toute la construction le look, leur ressenti et leur vision. Pourquoi ne pas utiliser les designs qui ont fait leur preuve, physiquement et artistiquement, pour l'intérieur, la toiture, les plafonds ou des endroits conçus sur mesure. Il y a là une grande aire d'opportunité accessible. C'est juste une question de comment et quand l'utiliser.





| Centre de Production McLaren



SYSTEME DE MUR COMPLET

Le système Qbiss One fournit tous les composants nécessaires à une solution de mur complet (de l'intérieur à l'extérieur).

Les éléments sont autoportants, supportant leurs propres poids de manière qu'il n'y ait aucun transfert de charges sur l'autre élément et au delà. La portée maximale d'un panneau est de 6,5 mètres sans aucun support intermédiaire. Ce qui réduit les coûts grâce à des délais de construction plus courts et à moins de matériel. Les éléments Qbiss One sont fabriqués sur mesure selon les besoins. Il n'y a pas besoin de découper sur place ni de faire toute autre modification en post-production.

Rentable

Autoportant: cela élimine le besoin de tout support additionnel ou de sous structure, de même cela réduit le temps de construction. Il n'y a pas besoin de mur en béton ou en briques.

Comme le système est entièrement préfabriqué, intégrant plus de 95% des pièces nécessaires, il offre des avantages significatifs en comparaison avec une solution de bardage standard: c'est plus rapide, plus facile, avec une meilleure qualité et mieux contrôlé.



Solution mur complet:

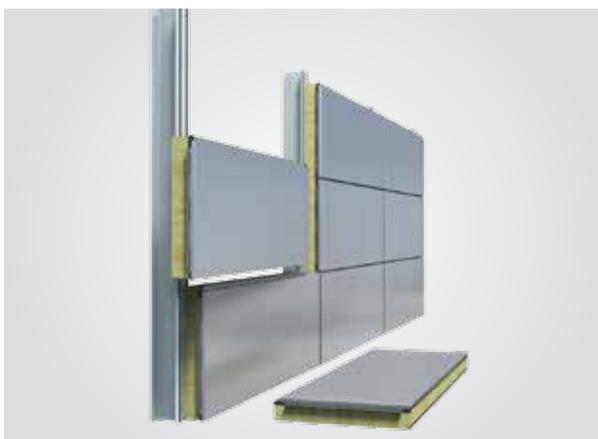
- Économies: éléments autoportants, pas besoin de mur additionnel
- Tranquillité d'esprit: éléments préfabriqués, sous contrôle permanent, pour une mise en oeuvre sur chantier rapide et efficace.
- Gain de temps: jusqu'à 30% de gain de temps dans la mise en oeuvre en comparaison avec une solution de bardage traditionnelle.

Système Qbiss One vs système bardage traditionnel



Système Qbiss One

- ✔ Qbiss One se caractérise par un coin arrondi unique qui est formé par une simple opération qui élimine toutes découpes, plis ou soudures. Des techniques de production à la pointe du progrès assurent une exceptionnelle planéité de l'élément.
- ✔ Les éléments Qbiss One sont autoportants et n'ont pas besoin de sections secondaires en soutien. La portée maximum d'un élément est de 6.5 mètres.
- ✔ Tous les éléments sont préfabriqués et produits sur une ligne de production automatisée et robotisée. Le process de préfabrication permet de gagner du temps et de l'argent lors de la construction.
- ✔ L'isolant, intégral et non-combustible forme une protection continue tout au long du système d'enveloppe supprimant les ponts thermiques et assurant une excellente acoustique.
- ✔ Le système complet, intégrant des fenêtres a été testé suivant les normes du CWTC, garantissant l'étanchéité à l'air et à l'eau de l'enveloppe.

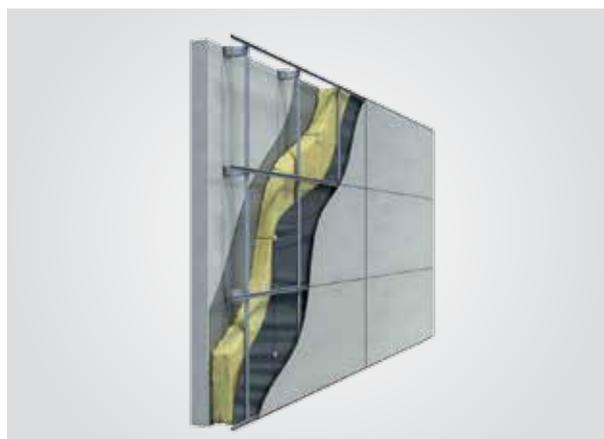


| Système Qbiss One



Système traditionnel

- ✘ Les angles formés par les découpes et les pliures forment un point d'entrée potentiel lors d'intempéries et ils sont esthétiquement moins plaisants comparés à un coin formé en une seule pièce.
- ✘ Le système traditionnel de bardage a des longueurs de travées limitées et nécessite des supports intermédiaires pour pouvoir les augmenter. Ces raidisseurs sont souvent visibles en façade lors de certaines conditions météorologiques.
- ✘ Le système de bardage consiste en un mur intérieur, une isolation, un vide d'air et une peau extérieure. Les diverses fixations structurales sont potentiellement des points d'entrée pour l'eau ainsi que des ponts thermiques.
- ✘ Les systèmes traditionnels sont des systèmes à plusieurs composants nécessitant la plupart du temps l'intervention de plusieurs équipes de pose. Ceci est coûteux et pas toujours en continu, et cela augmente le nombre d'interventions et donc la durée du chantier.
- ✘ Les systèmes traditionnels souffrent souvent des écarts de dilatation thermique entre les différentes couches du système, causant des mouvements excessifs qui peuvent être sources de pénétration d'air ou d'eau aux points singuliers.



| Système traditionnel

SECURITE MAXIMUM

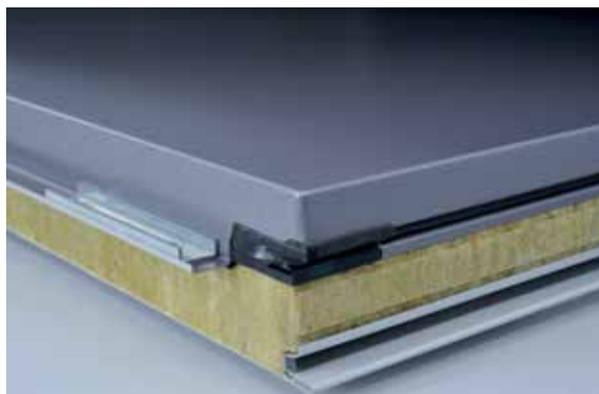
Protection incendie

L'âme de l'élément Qbiss One est constitué en laine minérale, de classe A1, non combustible, qui n'apporte aucune énergie de combustion lors d'incendie. Le système de façade complet est lui classé A2 et assure une résistance au feu (intégrité et isolation) de 2 heures avec une épaisseur de 133 mm.



Pas de fumée toxique

Un matériau non combustible comme la laine minérale n'émet pas de fumée toxique qui est bien connue pour être la cause majeure des décès dans le cas d'incendies, et non le feu en lui même.



Garantie

Qbiss One offre une protection ultime contre la corrosion avec Colorcoat Prisma® de Tata Steel pour au moins 30 ans via sa garantie Confidex®.

Assurances

Le système de façade Qbiss One a été testé et approuvé par Factory Mutual (FM 4880, FM 4881) et par Loss Prevention Certification Board (LPS 1208), et se conforme ainsi aux exigences liées aux risques et demandées par les assureurs de biens.



Sécurité Maximum:

- Résistance au feu: classé jusqu'à EI 120
- La garantie Confidex® par Tata Steel jusqu'à 30 ans, propose des mesures correctives complètes dans le cas improbable de problème du revêtement.



Protection incendie



Perméabilité à l'air



Perméabilité à l'eau

Colorcoat Prisma® bénéficie de la garantie Confidex® jusqu'à 30 ans pour les couleurs unies et métalliques, et jusqu'à 25 ans pour les couleurs mates -en Zone 1 et c'est la meilleure garantie globale pour acier prélaqué en Europe. Pas de nécessité d'inspection ou de maintenance pour valider cette garantie.

DURABILITE ACTIVE

Qbiss One a été développé avec à l'esprit la notion de durabilité. Tous les process de fabrication ont été conçus afin de minimiser les émissions et les dépenses en énergie, et en utilisant des produits qui ont été fabriqués en prenant en compte leur recyclage en fin de vie.

Efficacité énergétique

Le système Qbiss One a été conçu pour offrir un environnement confortable en accord avec les exigences des conditions physiques de construction dans les bâtiments. Le système Qbiss One, isolé en laine minérale, atteint la valeur U de $0.16 \text{ W/m}^2\text{K}$ en épaisseur 240 mm.



Étanchéité à l'air et à l'eau

Testé aux plus exigeantes conditions des normes des **standards du CWCT**, le système de façade Qbiss One fournit une enveloppe totalement étanche à l'air et à l'eau. Qbiss One a passé également avec succès l'exigeant test ouragan FM 4881.



Recyclage et émissions

Le système de façade Qbiss One est constitué de matériaux écologiques, il est recyclable à 98%, et affiche une faible empreinte carbone avec seulement 44 kg/m^2 (LCA) pendant la durée de vie du bâtiment, tout en offrant un agréable environnement de travail.



Durabilité Active :

- Produit recyclable à 98%
- Empreinte carbone de seulement 44 kg/m^2
- Efficacité énergétique élevée, jusqu'à $0.16 \text{ W/m}^2\text{K}$



SUPPORT ET CONSEIL



Depuis l'idée initiale jusqu'à la mise en oeuvre finale, l'équipe Qbiss vous accompagne dans chaque phase de votre projet architectural. L'équipe des experts Qbiss est un partenaire sur lequel vous pouvez compter pour vous apporter un soutien complet tout au long de la durée de votre projet: depuis la planification et les achats jusqu'au management du projet et son exécution, ainsi que jusqu'à sa parfaite réalisation.

Solutions individuelles: l'équipe d'experts Qbiss vous fournit des solutions avec des produits spéciaux conçus pour s'adapter parfaitement à votre projet.

Support et conseil:

t: + 386 (0)7 34 60 328

e: tech.info@trimo.si

Modélisation informatisée du bâtiment (BIM)

La Modélisation Informatisée du Bâtiment (BIM) permet de produire rapidement et avec précision des dessins de façades esthétiquement parfaits dans un environnement virtuel 3D, en même temps qu'une vue d'ensemble des paramètres, informations et des avantages du système choisi. Elle permet également d'accélérer la communication pendant la phase initiale de conception.

Afin de soutenir et d'accélérer le process de conception du bâtiment, les projets Qbiss One sont disponibles dans la bibliothèque BIM des logiciels de dessin ArchiCad 16 et Revit.

La bibliothèque BIM Qbiss One est disponible sur www.qbiss.eu.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

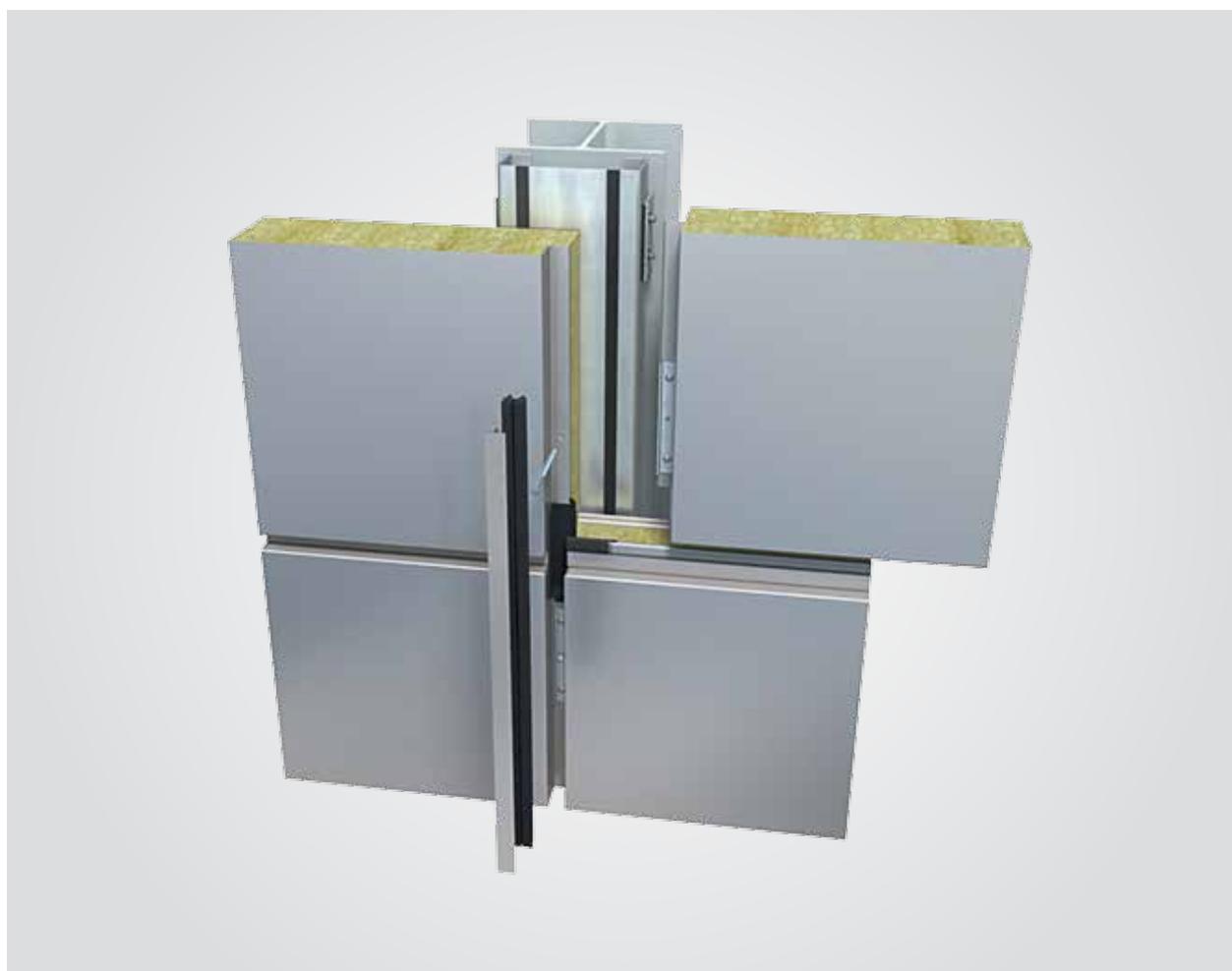
	Q-80	Q-100	Q-120	Q-133	Q-150	Q-172	Q-200	Q-240
Epaisseur (mm)	80	100	120	133	150	172	200	240
Poids Qbiss One B (kg/m ²)	21.6	24.1	26.5	27.7	30.1	32.8	36.1	40.9
Poids Qbiss One F (kg/m ²)	21.4	23.8	26.2	27.4	29.8	32.5	35.8	40.6
Coef U de transmission Thermique (W/m ² K)*	0.49	0.40	0.33	0.30	0.27	0.24	0.20	0.17
Classe de résistance au feu	/	EI 30	EI 90	EI 120				
Poids Qbiss One B Power T (kg/m ²)	18.3	20.2	22.0	23.4	24.7	26.7	29.2	32.8
Poids Qbiss One F Power T (kg/m ²)	18.2	20.0	21.8	23.2	24.5	26.5	29.0	32.6
Coef U de transmission Thermique (W/m ² K)* Qbiss One Power T	0.45	0.36	0.30	0.28	0.25	0.21	0.19	0.16
Classe de résistance au feu Qbiss One Power T	/	/	EI 90	EI 120				
Poids Qbiss One B Power S (kg/m ²)	20.2	22.5	24.8	26.6	28.2	30.8	33.9	38.5
Poids Qbiss One F Power S (kg/m ²)	20.0	22.3	24.6	26.4	28.0	30.6	33.8	38.3
Coef U de transmission Thermique (W/m ² K)* Qbiss One Power S	0.50	0.41	0.34	0.31	0.28	0.24	0.21	0.18
Classe de résistance au feu Qbiss One Power S	/	EI 30	EI 90	EI 120				
Âme Isolante	Laine minérale non-combustible Classe A1							
R_w Affaiblissement acoustique (EN 10140-3)	30 (-1,3)							
Longueur module	530 - 6500 mm							
Largeur module	1000 (disponible depuis 600 jusqu'à 1200)							
Profil Exterieur	G - lisse							
Profil intérieur	profil - g, s, v, v2, m2 -profil							
Etanchéité à l'eau	Classe A (1200 Pa)							

* Pour des valeurs pour un projet special, se référer aux spécifications technique CE et contacter l'équipe technique Trimo. Calcul fait suivant les normes EN 14509 sans prendre en considération les pertes au niveau du joint longitudinal.



SYSTEME

Qbiss One offre une approche système à l'enveloppe du bâtiment en réunissant tous les avantages fonctionnels désirés pour une façade de haute qualité avec la toute meilleure esthétique. Il représente l'ultime combinaison entre l'esthétique, la conception et la fonction. Avec tous ses éléments préfabriqués et produits par la dernière technologie automatisée, Qbiss One propose une solution constructive à long terme.



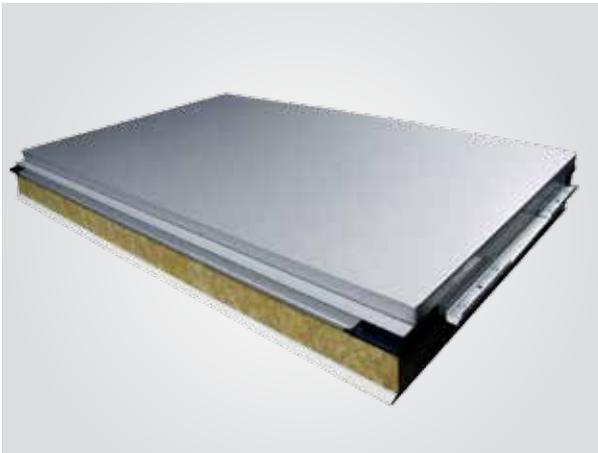
Les principaux composants du système sont:

- Les éléments de façade modulaires
- Les systèmes de fixation et d'étanchéité
- Les détails imposés par l'Architecture
- Les éléments d'angle
- La sous structure (en option)
- Les portes et fenêtres (en option)

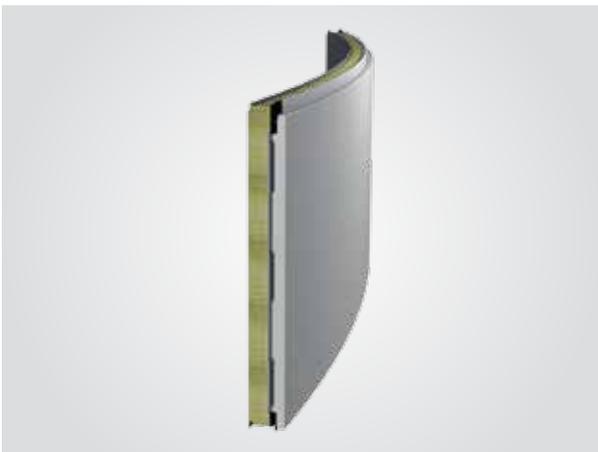
L'élément de façade modulaire

L'élément de façade préfabriqué de base Qbiss One est constitué de deux feuilles d'acier galvanisées et prélaquées liées à une âme en laine minérale non combustible. L'ensemble de ces couches forme un élément compact d'épaisseur allant de 80 à 240 mm. Qbiss One est disponible soit complètement plan soit incurvé. Quand il n'y pas de besoin en isolation, Qbiss One est également disponible en version bardage pare pluie uniquement (Qbiss One S).

Qbiss One – élément modulaire de façade plan



Qbiss One – élément modulaire de façade incurvé



Détails architecturaux

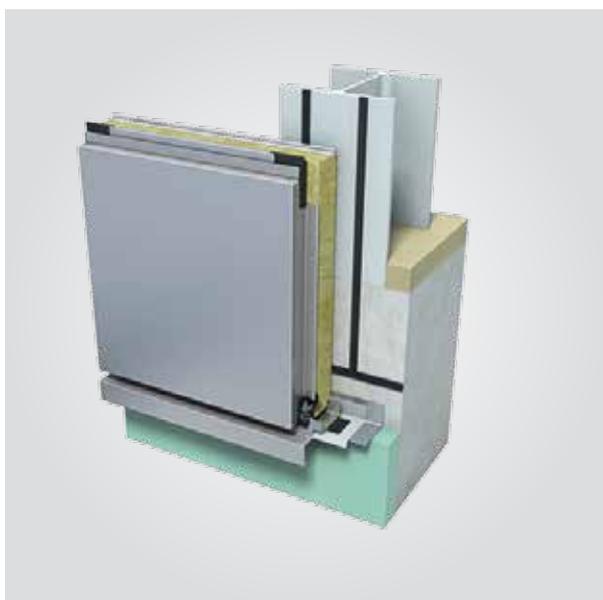
Qbiss One offre des solutions pour tous les détails architecturaux. Ces solutions non seulement augmentent l'efficacité dans la conception, mais elles en raccourcissent le process tout en assurant l'aspect du bâtiment avec plus de 500 différents détails disponibles. Il y a aussi la possibilité de créer des détails sur mesure pour des demandes spéciales.



| Détail haut d'acrotère



| Chassis vitré



| Détail bas d'acrotère



| Détail d'angle



PROFIL DE L'ENTREPRISE

Qbiss One est une marque de Trimo.

Trimo est l'un des premiers fournisseurs de solutions pour l'enveloppe du bâtiment. Avec plus de 50 années d'expérience et des projets réalisés dans le monde entier, son ingénierie, sa production et ses équipes de vente vous proposent des solutions efficaces, innovantes et durables afin de répondre à vos besoins.

Trimo vend ses produits et ses services sous sa propre marque dans plus de 50 pays dans le monde. Trimo a une organisation commerciale dans plus de 25 pays et possède des usines en Slovénie, en Serbie et en Russie.

Les produits de la marque Trimo:



| Qbiss Air, système de mur rideau en verre



| Trimoterm, protection incendie en toitures et Façades



| Qbiss One, Système de façade modulaire métal



| Solutions d'espaces modulaires Trimo



| Qbiss One avec ArtMe, Design Solution



| Constructions métalliques Trimo

REFERENCES

AUTOMOBILES

Centre de production McLaren, UK
 Showroom Porsche, BE, NL, DE, RU, KZ
 Musa Motors, RU
 Showroom Renault, CH
 Showroom Mercedes-Benz, UK
 Usine Mercedes-Benz, HU
 Centre de Services Mercedes-Benz Truck, CH
 Showroom Land Rover, RU

PUBLIQUE

Ecole Winifred Holtby and Tweendykes, UK
 Communauté d'apprentissage East Blackburn, UK
 Centre d'Astrophysique Jodrell Bank, UK
 Faculté de médecine, University of Ljubljana, SI
 Hôpital universitaire du Pays de Galles, UK
 Gare du train haute vitesse de Vialia, ES
 Université New York, AE
 Hall de Concert à Novosibirsk, RU
 Data Centre, UK
 Lycée Deutenberg, DE
 Centre culturel First Street, UK
 Centre de congrèsC WK, PL
 Bureau de Poste Central Zemun, RS

PRODUCTIONS & LOGISTIQUES

Usine Knorr- Bremse, HU
 Usine Lego, CZ, HU, MX
 Usine Coca Cola Single Ireland, IE
 Centre DHL, NL
 Centre logistique PartyRent, DE
 Centre logistique Rewe, DE

AVIATIONS

Aéroport Heathrow, UK
 Aéroport Gatwick, UK
 Aéroport Zvartnots, AM
 Centre Technique Lufthansa AG Hamburg, DE
 Ecole de pilote Airbus, ES
 Usine Rolls-Royce moteurs, UK
 Aéroport Luton, UK

SPORTS

Stade Football PGE Arena Gdansk, PL
 Stade Municipal Poznan, PL
 Stade de Hockey Ondreja Nepela Arena, SK
 Arena Emirates et Velodrome Sir Chris Hoy, UK
 Piscine Pardubice, CZ

BUREAUX

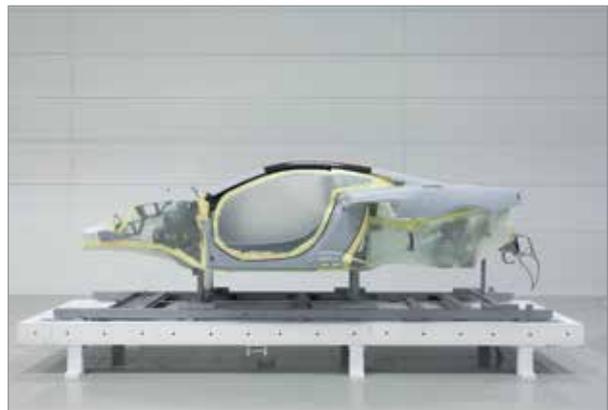
Immeuble bureaux Munsters Metaal Helmond, NL
 Immeuble bureaux Belimed, SI
 Siège social Meyn, NL
 Centre de bureaux et logements Indigo Blue, UK

COMMERCES

Centre commercial C.C. Factory, ES
 Centre commercial Domodedovo, RU
 Galerie Ostrovia, PL
 Centre commercial Rock, UK
 Magasin OBI, RU
 Centre commercial Yas, AE
 Centre commercial West Graz, AT
 Centre commercial Stöcker, AT
 Centre commercial Eurotorg, BY

Centre de production McLaren





Emplacement: Angleterre
Année de réalisation: 2011
Architecte: Foster + Partners
Produit: Qbiss One F

Qbiss.One

Showroom Porsche





 Emplacement: Belgique
Année de réalisation: 2011
Architecte: AAVO Architects
Produit: Qbiss One B

Stade de Football PGE Arena Gdansk





Emplacement: Pologne
Année de réalisation: 2011
Architecte: RKW Rhode Kellermann Wawrowsky
Produit: Qbiss One B

Qbiss.One

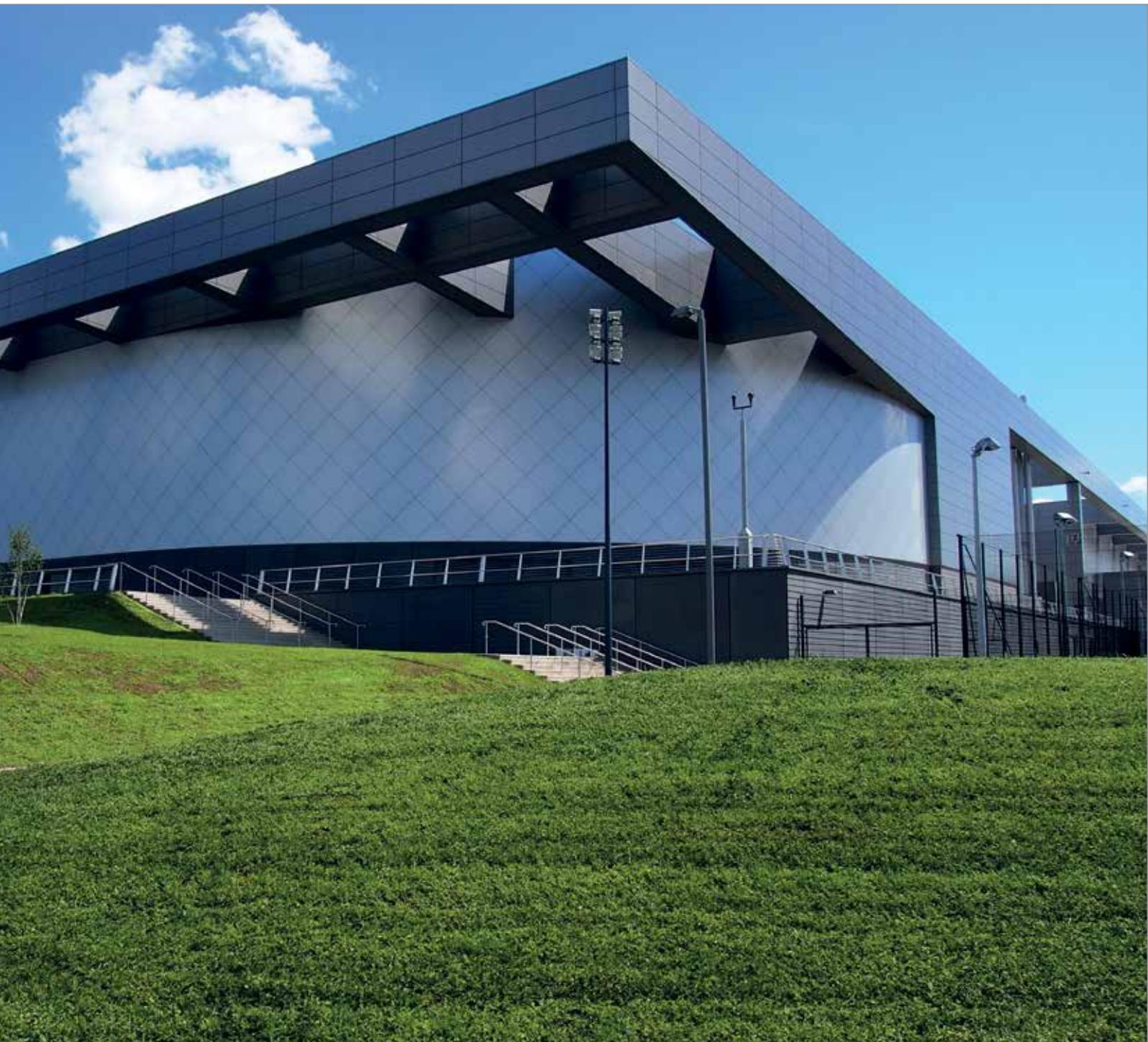
Stade de Hockey Ondreja Nepela Arena





Emplacement: Slovaquie
Année de réalisation: 2011
Architecte: Fischer Atelier
Produit: Qbiss One B

Emirates Arena et Velodrome Sir Chris Hoy





Emplacement: Angleterre
Année de réalisation: 2012
Architecte: 3DReid
Produit: Qbiss One B



Qbiss.One

Lycée Deutenberg





Avant



Après



Emplacement: Allemagne

Année de réalisation: 2011

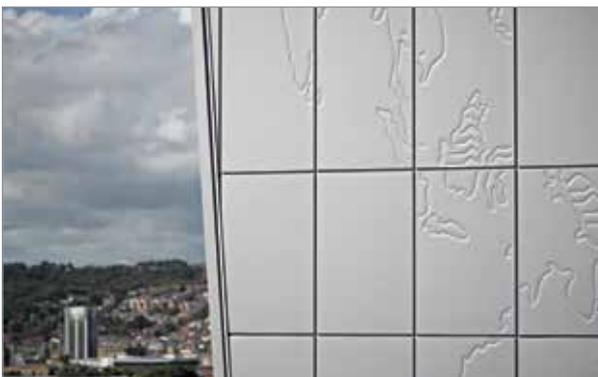
Architecte: Becker Ellenberger Architekten

Produit: Qbiss One

Qbiss.One

Communauté d'Apprentissage East Blackburn





 Emplacement: Angleterre
Année de réalisation: 2012
Architecte: Nicholas Hare Architects
Produit: Qbiss One B, Qbiss One F, ArtMe

Gare Train Haute Vitesse Vialia





Emplacement: Espagne
Année de réalisation: 2010
Architecte: Métrica Tip Arquitectura
Produit: Qbiss One B

Aeroporto Heathrow : Terminal 2 hall B





Emplacement: Angleterre
Année de réalisation: 2009
Architecte: Grimshaw Architects
Product: Qbiss One B

Qbiss.One

Centre Commercial C.C. Factory Outlet





Emplacement: Espagne
Année de réalisation: 2011
Architecte: Rosa López
Product: Qbiss One B

Qbiss.One

Centre Commercial Domodedovo





Q

Emplacement: Russie
Année de réalisation: 2011
Architecte: Jupatov Jury Dmitryevic
Produit: Qbiss One B

Qbiss.One

Hall usine Mercut



2012 Trimo
Architectural
Awards



Emplacement: République Tchèque
Année de réalisation: 2011
Architecte: Nextlevel Studio
Produit: Qbiss One B



Qbiss.One

Centre logistique central Schuh Marke





Emplacement: Allemagne
Année de réalisation: 2012
Architecte: *marcbetz architektur
Produit: Qbiss One B

Qbiss.One

Immeuble de bureaux Munsters Metaal Helmond





Emplacement: Hollande
Année de réalisation 2010
Architecte: Architectenburo Joosten BNA
Produit: Qbiss One B

Centre de Congrès CWK Opole





Emplacement: Pologne
Année de réalisation: 2013
Architecte: Archimental S.C.
Produit: Qbiss One B

Qbiss.One

Centre Logistique PartyRent





Emplacement: Allemagne
Année de réalisation: 2013
Architecte: Jarosch Architektur Darmstadt
Produit: Qbiss One B

Qbiss.One

Centre Commercial Stöcker





Emplacement: Autriche
Année de réalisation: 2013
Architecte: F2-Architekten ZT GmbH
Produit: Qbiss One B

Trimo, d. d.

Prijateljjeva cesta 12,
8210 Trebnje, Slovenia

t: +386 (0)7 34 60 137

f: +386 (0)7 34 60 127

qbiss@qbiss.eu

www.qbiss.eu, www.trimo.eu

