

Espace libre.

Pour les lumières et les haut-parleurs.



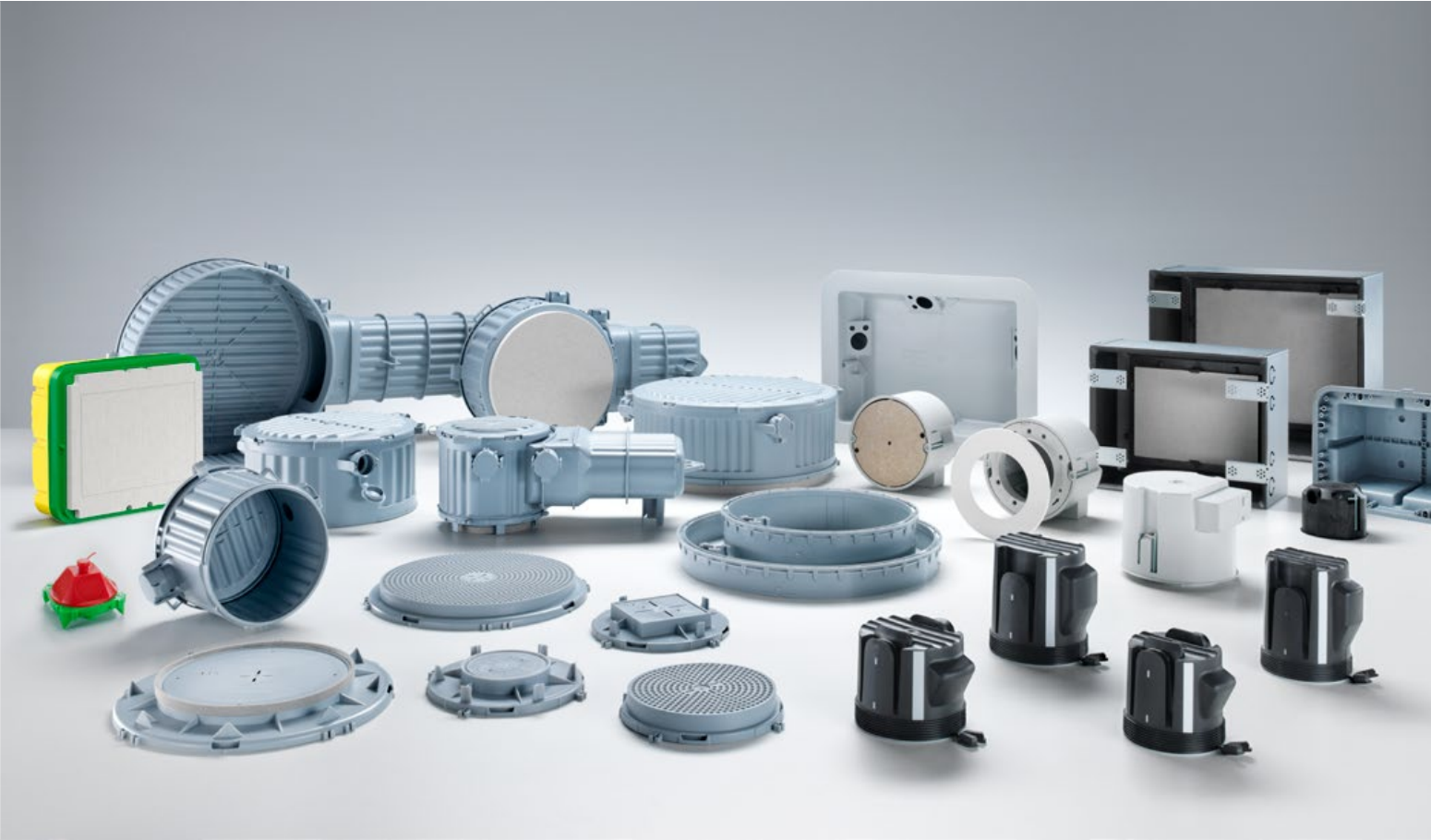


Espace pour luminaires, haut-parleurs et appareils encastrés.

La lumière est un élément de conception important dans l'architecture moderne. Les bâtiments publics ainsi que les constructions privées deviennent des immeubles intelligents avec des scénarios d'éclairage programmés. Pour laisser libre cours à la créativité, HELIA propose une gamme variée de boîtiers d'encastrement pour luminaires et haut-parleurs à utiliser dans les murs et plafonds en béton ainsi que dans les cloisons et plafonds creux qui doivent répondre aux exigences de protection contre les incendies.

Les systèmes de boîtiers pour la construction en béton conviennent aussi bien pour le béton coulé sur place que pour la fabrication en usine et assurent une certaine sécurité au niveau de la planification, du dimensionnement et de l'installation. Robustes et stables, ils offrent la liberté dont chaque réalisation, planification et installation professionnelle a besoin. La flexibilité de nos systèmes offre la solution adaptée à toutes les installations. Une série d'outils de planification ainsi que des conseils techniques personnalisés vous aident à étudier et mettre en œuvre votre projet.





Espace pour luminaires, haut-parleurs et appareils encastrés.	2
Service. En toute simplicité.	4
Une assistance tout au long du cycle de vie du bâtiment avec HELIA BIM (-données).	5

Besoins	Solutions produits	
Boîtier d'encastrement pour béton		6
Espace d'installation pour les luminaires et les haut-parleurs dans les plafonds en béton coulés sur place.	HaloX® pour béton coulé sur site	8
Espace d'installation variable pour divers appareils intégrés.	Boîtier d'encastrement universel pour plafonds et murs en béton	14
Espace d'installation pour les luminaires et les haut-parleurs dans les plafonds à dalles.	HaloX® pour fabrication en usine	16
Pour montage ultérieur dans les plafonds de dalles et des sols solides en béton.	Kit d'installation HaloX®, HaloX® pour plafonds massifs en béton	22

Boîtiers d'encastrement pour plafonds suspendus et efficacité énergétique		24
Zone d'installation étanche pour spots LED encastrés.	Boîtier d'encastrement ThermoX® LED	26
Installation étanche à l'air pour halogènes et luminaires à LED	Boîtier d'encastrement ThermoX®	28
Installation étanche à l'air dans le niveau d'isolation	Boîtier d'encastrement EnoX®	29
Pour luminaires LED encastrés et appareils encastrables dans des plafonds isolés	Boîtier d'encastrement ThermoX® Iso +	30

Boîtiers d'encastrement pour plafonds coupe-feu		33
Pour les lumières et les haut-parleurs dans des plafonds anti-feu.	Boitier d'installation FlamoX®	34
Installation de capteurs, etc. dans des plafonds anti-feu.	Boitier de plafond HWD 30	36

Pour le luminaire monté sur façades extérieures isolées, plafonds en béton et creux		38
--	--	----

Espace libre pour les lumières et les haut-parleurs. En un coup d'oeil.	40
Systèmes et solutions pour l'installation électrique professionnelle.	44



Service. En toute simplicité.

Les produits de marque innovants se distinguent également par un service parfait entourant les produits. Vous pouvez dès le début profiter de tous les avantages et en faire bénéficier vos clients. Nous décrivons tous les avantages du produit et de sa mise en œuvre dans des films explicites. Un filtre de produits intelligent dans le catalogue en ligne sur helia-elektro.be vous permet de choisir facilement le produit adapté. Des documents d'appel d'offres, des données CAO et des données BIM facilitent l'étude de projets professionnels.

- Catalogue de produits en ligne comprenant de nombreuses fonctions pour le travail quotidien
- Téléchargement et demande de brochures, catalogues, instructions de montage, etc.
- Informations sur des séminaires, salons et événements
- Conseils techniques sur les applications
- Ventes et service
- Produits sources d'approvisionnement
- Données de base article, certificats et prix
- Textes de soumission dans de nombreux formats
- Données BIM pour votre programme de planification
- Données CAD pour la bonne construction



Building Information Modeling

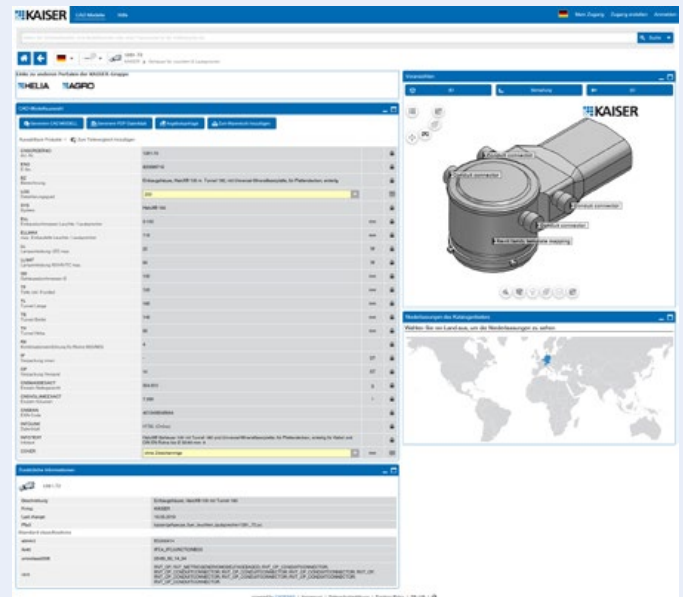
Tendance future dans le génie civil



Nouvelle tendance future dans le génie civil, le Building Information Modeling (BIM) crée une nouvelle culture de la planification et de la construction et est en passe de devenir la norme dans l'étude de projets de construction. Grâce à cette méthode de planification et de construction numérique, il est possible de reproduire virtuellement et d'optimiser la planification, l'exécution et l'exploitation d'un bâtiment sur l'ensemble de son cycle de vie, de l'étude du projet au démantèlement du bâtiment, en utilisant des modèles informatiques en trois dimensions.

Dans un processus de planification coopératif avec toutes les personnes impliquées, **toutes les informations géométriques et techniques** sont successivement créées, complétées et ajustées. Elles décrivent, p. ex., les matériaux, la durée de vie, les propriétés environnementales ou autres ainsi que les caractéristiques acoustiques et de protection contre les incendies. Dès le début de l'étude du projet, il est donc possible d'identifier et d'éliminer les erreurs de planification, les risques, les perturbations dans le déroulement des travaux, les conflits entre corps de métier ainsi que les frais d'exploitation inutilement élevés. Cela permet d'éviter les augmentations de coûts inattendues pendant le chantier et l'exploitation.

Pour promouvoir la numérisation de la planification et de la construction en Belgique, le ministère fédéral de l'Intérieur, des Travaux publics et de la Patrie a progressivement introduit le BIM dans les projets de construction du secteur public. À l'heure actuelle, cette méthode est déjà utilisée dans de nombreux projets publics et privés au profit de tous les intervenants du chantier.



Une assistance tout au long du cycle de vie du bâtiment avec HELIA BIM (-données) pour la planification, la réalisation et le contrôle

HELIA propose aux bureaux d'étude, architectes, ingénieurs et entreprises spécialisées une assistance globale pour la planification, la mise en œuvre et le contrôle des projets de construction avec BIM :



En cliquant sur le lien https://www.helia-elektro.be/fr_BE/service/outils-de-planification/, l'utilisateur arrive directement dans la rubrique BIM et d'appels d'offres.

Sous le lien <https://helia.partcommunity.com/3d-cad-models/>, vous pouvez consulter des données CAO BIM 3D sur l'installation dans des parois creuses et en béton, sur l'installation encastrée et sur l'utilisation de boîtiers pour luminaires et haut-parleurs. Vous pouvez y télécharger les données d'ingénierie dans plus de 100 formats CAO courants en 3D et 2D pour tous les programmes de planification.

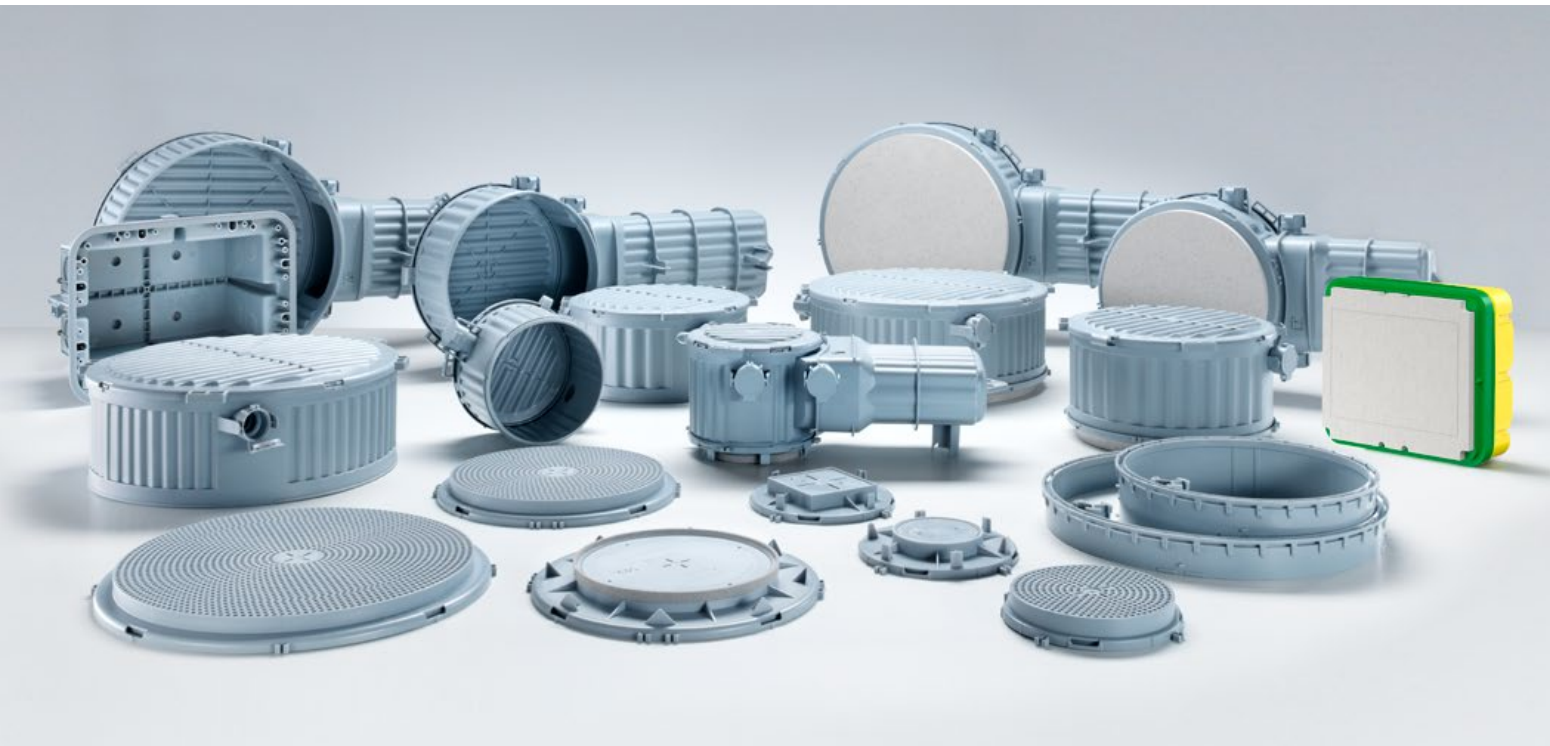
Les utilisateurs d'Autodesk Revit peuvent également utiliser le plug-in de contenu BIMcata- logs.net. Grâce au lien permanent avec les données HELIA originales, les objets BIM ajoutés restent toujours à jour. Le plug-in permet de rechercher, de sélectionner et de configurer les objets BIM disponibles dans l'environnement Autodesk-Revit habituel.

Outre le téléchargement de données sur les produits, il est également possible de composer en ligne des produits selon vos exigences. Après la configuration, le modèle CAO correspondant et une fiche technique peuvent être générés au format PDF et utilisés dans la planification.

Toutes les modifications apportées au BIM s'appliquent directement aux grandeurs, aux quantités et aux coûts du bâtiment. Tous les intervenants du chantier sont donc rapidement informés et peuvent contrôler avec précision les coûts, les délais et la qualité.

Sur le site Web [HYPERLINK http://www.ausschreiben.de/katalog/helia_fr](http://www.ausschreiben.de/katalog/helia_fr), HELIA propose des textes d'appel d'offres qui peuvent être utilisés dans le logiciel AVA et tous les logiciels de traitement de texte ou d'artisans.

HELIA – LA BASE D'UNE BONNE PLANIFICATION.



Boîtier d'encastrement pour béton.

- Espace pour luminaires et haut-parleurs dans les plafonds et murs en béton
- Modulaire et flexible pour tous les diamètres et profondeurs d'encastrement
- Pour le béton coulé sur place et la fabrication en usine
- Pour le béton apparent en option
- Entrée combinée sans outil pour les tuyaux M20/M25 – également refermable
- Gestion thermique optimale grâce à la surface de contact maximale avec le béton
- Stable, résistant aux charges élevées et facile à mettre en oeuvre
- Tous les boîtiers sont disponibles avec et sans tunnel
- Boîtiers et coiffes enclenchés ensemble par force de manière stable et pouvant encore être ajustés librement après coup

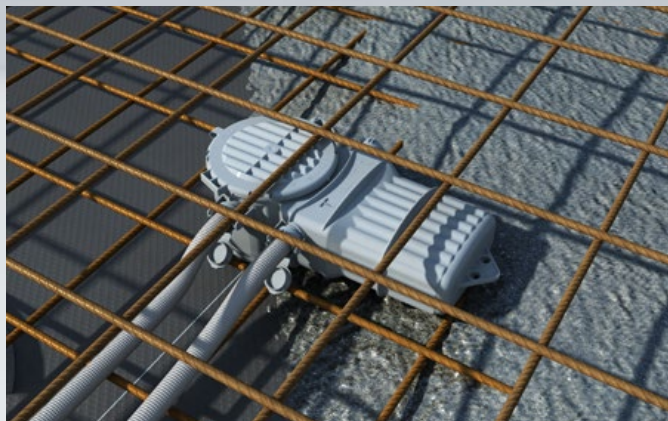


System HaloX®
für Einbauleuchten
und Lautsprecher
p. 8/16/22



Boîtiers d'encastrement universels
pour les luminaires encastrés
et les haut-parleurs
p. 14

Dimensions des luminaires et haut-parleurs		
Diamètre d'encastrement max. luminaire/haut-parleur	Ø 250 mm	344 x 234 mm
Profondeur d'encastrement max. luminaire/haut-parleur	110 mm	215 mm
Utilisation dans le béton apparent	•	-
Pour dimensions universelles	•	•
Variante d'encastrement		
Pose dans le plafond	•	•
Pose murale	•	•
Bétonnage		
Béton coulé sur place	p. 8 / 22	•
Fabrication en usine	p. 16 / 22	•



Béton coulé sur place.

La méthode de construction du béton coulé sur place est généralement utilisée lorsque de grands éléments et surfaces doivent être réalisés. Le béton frais livré ou mélangé sur place est versé et comprimé dans les coffrages préparés avec des armatures et composants d'installation. Après durcissement du béton, le coffrage est enlevé et les murs ou plafonds sont achevés.

Pour le béton coulé sur place, des coffrages en bois sont généralement utilisés. Ils peuvent éventuellement être enduits de matériaux ou de résines synthétiques. La fixation des boîtiers sur le coffrage est réalisée par simple clouage, qui assure la sécurité du support. Les fixations sur les coffrages en acier sont généralement réalisées avec des crochets à expansion, au moyen d'aimants, de feuilles de collage ou d'adhésif fusible.

Le système modulaire HELIA peut être mis en oeuvre de façon universelle dans tous les procédés de bétonnage et types de coffrage. Les modules individuels parfaitement adaptés les uns aux autres garantissent une planification rigoureuse et un traitement sans problème, pour une installation durable. Des éléments de soutien et de connexion robustes ainsi qu'un grand nombre d'accessoires et d'outils complètent la gamme axée sur la pratique. Les différentes couleurs des composants facilitent le montage.

L'installation des boîtes, boîtiers et systèmes est réalisée avec des tubes vides pour les conduites d'alimentation. Les boîtes et coffrets forment avec ses tubes un système fermé. Toutes les connexions des produits en plusieurs parties entre elles ainsi qu'avec les tubes et câbles sont parfaitement adaptées les unes aux autres. Les ouvertures de raccordement sont réalisées avec des outils HELIA de manière à assurer la stabilité et l'étanchéité absolue de l'ensemble du système et à éviter que des corps étrangers ou du béton ne pénètrent dans les boîtes, coffrets ou tubes vides.



Film sur le produit

Fabrication en usine.

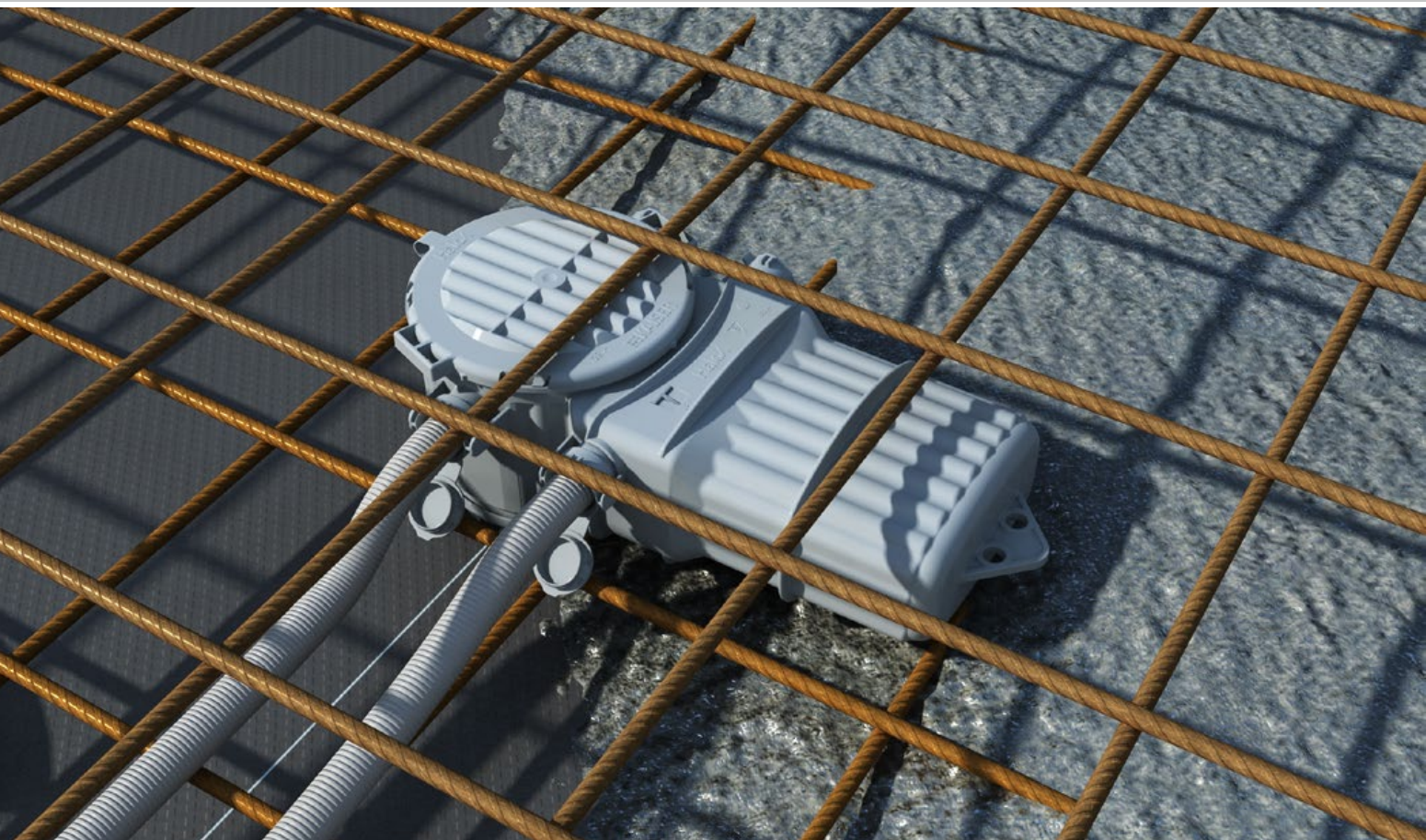
Le mode de construction en éléments préfabriqués (fabrication en usine), qui possède des atouts notamment dans la fabrication en série d'éléments individuels, est réalisé dans des centrales ou usines à béton. Les éléments préfabriqués se distinguent par leur efficacité élevée due à des temps de montage courts, à la fabrication indépendante des conditions météorologiques et à la qualité constante des éléments de mur et de plafond. Le niveau élevé d'automatisation de la fabrication couchée sur table de coffrage en acier assure des cycles de fabrication précis et rapides.

Le montage et la fixation d'un système d'installation sur le coffrage en acier doivent être précis et sûrs et fonctionner rapidement. Le travail est effectué avec des aimants ou le plus souvent avec un adhésif fusible, et chaque minute compte. Pour la fabrication en usine également, HELIA propose un système pratique avec différentes possibilités de fixation et de support, garantissant une fabrication sans problème.

Une fabrication en usine dans la construction en béton la plus efficace possible dépend en première ligne également des temps de passage de la fabrication. Les temps de montage de l'armature et de l'installation électrique jouent ici un rôle essentiel, et cela surtout dans les travaux pilotés par ordinateur avec systèmes de rotation. La qualité de la préinstallation est déterminante pour la poursuite du traitement sur le chantier où le béton est coulé sur place, ainsi que pour la transformation ultérieure (installation) à moindre coûts dans les murs et plafonds.



Film sur le produit



Il existe beaucoup de luminaires et de haut-parleurs. **Pour chacun d'eux, il y a un HaloX®.**

Béton coulé sur place

La nouvelle génération des boîtiers d'encastrement pour béton offre un espace d'encastrement sûr pour les haut-parleurs et les lampes LED, les lampes fluorescentes compactes et les spots halogènes ainsi que leurs dispositifs de commande dans les plafonds et les murs. HaloX® crée l'espace nécessaire pour les exigences d'éclairage et de sonorisation actuelles. Grâce à sa structure modulaire et flexible, le système HaloX® constitue une solution pour pratiquement tous les diamètres et profondeurs d'encastrement.

La sélection des boîtiers et accessoires est simple. Le système de boîtier HaloX® se compose des types HaloX® 100, HaloX® 180 et HaloX® 250, également avec tunnel pour accueillir les modules de commande (p. ex. contrôleur LED).

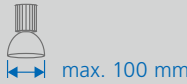
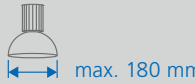


- 1 Système HaloX® 100
- 2 Système HaloX® 180 avec tunnel 190
- 3 Système HaloX® 250



Vue d'ensemble du système HaloX® 100, HaloX® 180 et HaloX® 250 pour béton coulé sur site

Le système HaloX® pour béton coulé sur site se compose de différents composants, assemblés individuellement en fonction de leur utilisation. Sélectionnez les composants requis en procédant comme suit:

1 Espace d'encastrement pour luminaires / haut-parleurs et dispositifs de commande	 max. 100 mm	 max. 180 mm	 max. 250 mm
Sans espace supplémentaire pour dispositifs de commande 	HaloX® 100 1281-00 	HaloX® 180 1282-00 	HaloX® 250 1283-00 
Espace supplémentaire pour dispositifs de commande  jusqu'à max. 150 x 90 x 50 mm	HaloX® 100 avec tunnel 190 1281-30 	HaloX® 180 avec tunnel 190 1282-30 	
Espace supplémentaire pour dispositifs de commande de plus grandes dimensions  jusqu'à max. 280 x 90 x 50 mm		HaloX® 180 avec tunnel 325 1282-40 	HaloX® 250 avec tunnel 325 1283-40 
Sortie pour câbles pré-assemblés Tubes jusqu'à max. M40	HaloX® 100 avec multi-tuyaux 1281-15 		

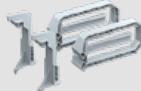
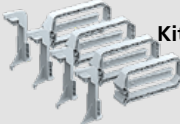
2 Diamètre d'encastrement luminaire/haut-parleur

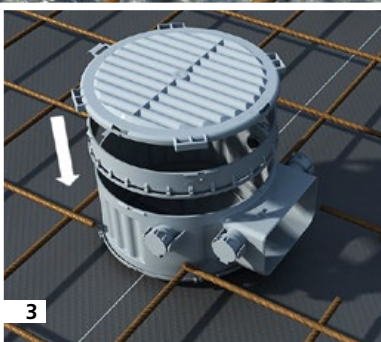
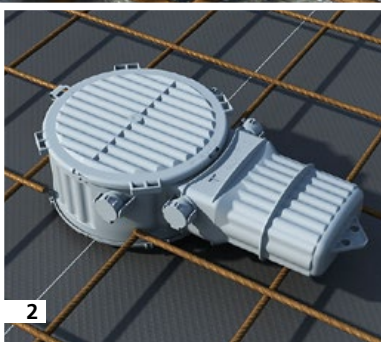
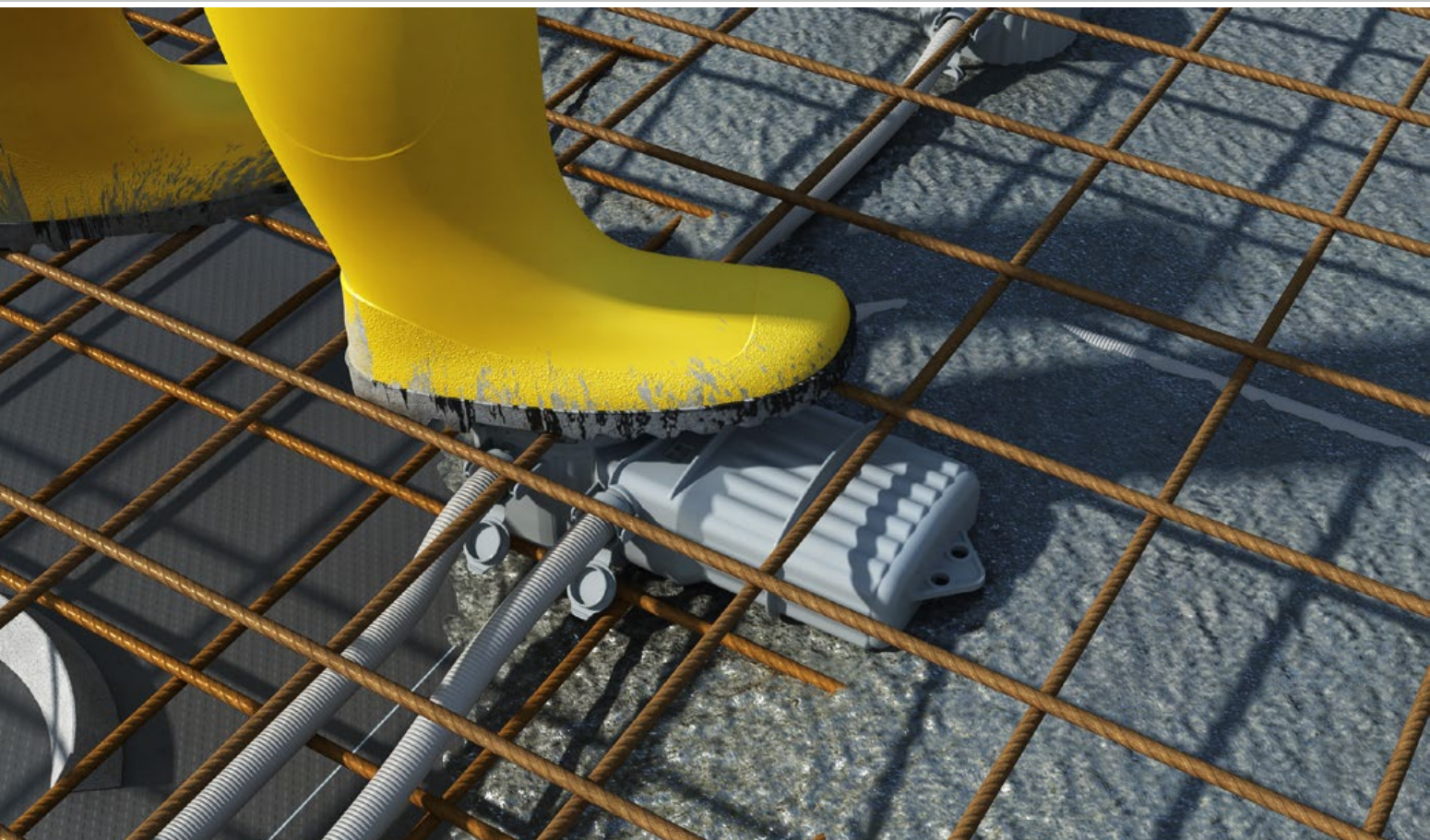
 rond Coiffes rondes	Ø 68 - 100 mm	Ø 100 - 180 mm	Ø 180 - 250 mm
 carré Coiffes carrées	68x68 - 75x75 mm	—	—
 Béton apparent : rond Coiffes rondes avec joint en élastomère pour béton apparent	Ø 68 - 100 mm	Ø 100 - 180 mm	Ø 180 - 250 mm
 Béton apparent : carré Coiffes carrées avec joint en élastomère pour béton apparent	68x68 - 75x75 mm	—	—
 universel Coiffe universelle en matière synthétique (a) ou plaque en fibres minérales (b)	Ø max. 100 mm	Ø max. 180 mm	Ø max. 250 mm
spécifique Pièces moulées individuelles en polystyrène expansé (en option pour béton apparent)	•	•	•

3 Profondeur d'encastrement

 Hauteur d'encastrement > 110 mm	 Bagues de réhausse 10/25/50 mm 1281-21/25/50	 Bagues de réhausse 25/50 mm 1282-25/50	 Bagues de réhausse 25/50 mm 1283-25/50
---	---	--	---

4 Accessoires installation murale

 Installation murale en coffrage vertical	 Kit de montage Prefix® pour la fixation à l'armature 1299-65	 Kit d'encastrement mural pour l'installation en coffrage vertical 1299-60...64  Kit de montage Prefix® pour la fixation à l'armature 1299-66
--	---	--



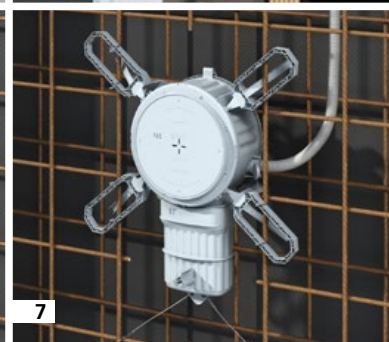
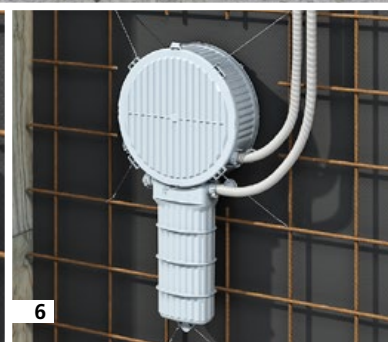
Traitement.

Pour le traitement dans le béton coulé sur place, le système stable HaloX® dispose d'une structure modulaire. Trois diamètres de boîtier avec une série de coiffes avant rondes, carrées ou universelles permettent l'intégration de lampes et de haut-parleurs d'un diamètre d'encastrement de maximum 250 mm, même pour les parements en béton apparent. Le système avec tunnel offre suffisamment d'espace pour les modules de commande, p. ex. les contrôleurs LED. Des bagues de rehausse en option permettent d'augmenter la profondeur d'encastrement.

Toutes les coiffes avant résistent à l'humidité et peuvent être positionnées avec précision et clouées avant la pose de la première armature. Les boîtiers et les coiffes avant sont fixés les uns aux autres de manière sûre et stable et peuvent aussi être alignés facilement ultérieurement.

Après le coulage, les coiffes avant avec un diamètre d'encastrement défini sont ouvertes par un coup de marteau. Pour les pièces avant pour les dimensions d'ouverture universelles, l'ouverture d'installation souhaitée est réalisée avec des outils de fraisage conventionnels, par ex. MULTI 4000. Ces parties avant peuvent être plates ou en plâtre.

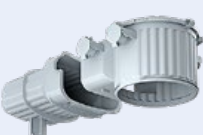
- 1 La coiffe avant plate permet une fixation simple avec des clous.
- 2 Intervention statique minimale – pas de découpes d'armature supplémentaires au niveau du tunnel car il se trouve à une distance de 40 mm par rapport au coffrage.
- 3 La profondeur d'encastrement peut être agrandie en utilisant un cadre intermédiaire.
- 4 Après le décoffrage, la coiffe avant s'ouvre par un simple coup de marteau. (p. ex. 1282-65).
- 5 Pour l'encastrement dans un mur (système HaloX® 180 et 250) utiliser le kit d'encastrement pour le soutien interne afin de garantir un espace d'encastrement sûr.
- 6 Entrée combinée sans outil pour tuyaux M20/M25.
- 7 Des kits de montage Prefix® sont disponibles en option pour le montage mural des trois tailles de boîtier.
- 8 HaloX® 100 avec entrées multi-tuyaux - Idéal pour les applications multimédia et les câbles pré-assemblés par des entrées multiples jusqu'à M40.



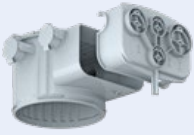
HaloX® 100
N° art. 1281-00



HaloX® 100 avec tunnel 190
N° art. 1281-30



HaloX® 100 avec entrées multi-tuyaux
N° art. 1281-15



HaloX® 180
N° art. 1282-00



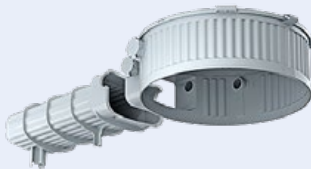
HaloX® 180 avec tunnel 325
N° art. 1282-40



HaloX® 250
N° art. 1283-00



HaloX® 250 avec tunnel 325
N° art. 1283-40

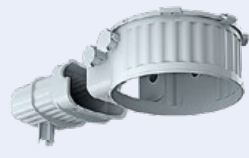


Bagues de rehausse HaloX®
N° art. 1281-21/25/50
N° art. 1282-25/50
N° art. 1283-25/50



Béton coulé sur place

HaloX® 180 avec tunnel 190
N° art. 1282-30



Kit d'encastrement mural
N° art. 1299-60...64



Prefix® set de montage
N° art. 1299-65/66

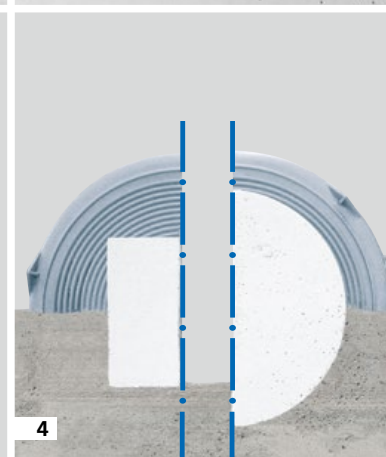
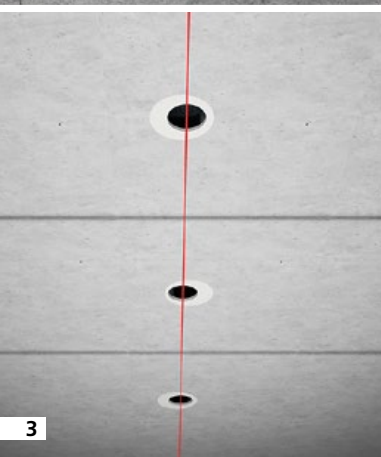




BÉTON APPARENT



BÉTON APPARENT



BÉTON APPARENT

Formes et fonctions.

Pour toutes les dimensions de boîtier, des coiffes à diamètres d'encastrement définis en forme ronde ou carrée sont disponibles. Pour des diamètres d'encastrement individuels de pratiquement quelque forme et épaisseur que ce soit, des pièces moulées en polystyrène expansé sont disponibles, tandis que pour les échappements de plafond variables ou non encore définis, on utilise des coiffes universelles.

- 1 Partie avant arrondie pour des diamètres d'installation de 68 à 250 mm, aussi pour béton apparent.
- 2 Parties avant carrées pour les ouvertures d'installation en 68 ou 75 mm, aussi pour béton apparent.
- 3 Parties avant universelles pour découpes de plafond variables ou non encore définies. Les imprécisions dans la pose des plafonds de dalles peuvent être compensées.
- 4 Moulures en polystyrène pour des coupes individuelles de toutes formes et tailles, aussi pour béton apparent.

Les moulures rondes et carrées ainsi que les moulures en polystyrène sont disponibles dans une version **spéciale pour le béton apparent**.

Une gaine supplémentaire en élastomère empêche ici la fissuration du béton sec.

Béton coulé sur place

HaloX® 100/180/250
Coiffes avant
1281-01...07
1282-01...06
1283-01...06



HaloX® 100/180/250 Coiffes
avant pour béton apparent
1281-61...67
1282-61...66
1283-61...66

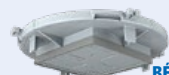


BÉTON APPARENT

HaloX® 100 Coiffes
avant, carrées
1281-08/09



HaloX® 100 Coiffes avant,
carrées pour béton apparent
1281-68/69



BÉTON APPARENT

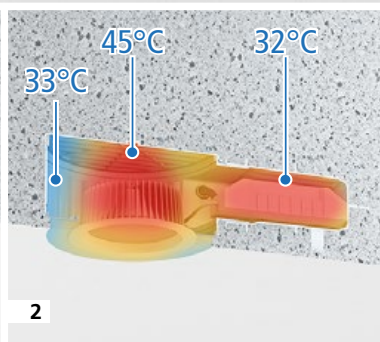
HaloX® 100/180/250
Coiffes avant universelles
avec plaque synthétique
1281-10
1282-10
1283-10



HaloX® 100/180/250
Coiffes avant universelles avec
plaque en fibre minérale
1281-11
1282-11
1283-11



BÉTON APPARENT



- 1 Spots LED basse tension 35 W
- 2 Profil de température pour lampes LED max. 35 W.
- 3 La surface de contact élevée des boîtiers dévie la chaleur directement par le béton et évite ainsi des températures trop élevées dans le boîtier.

La technique d'ouverture unique et innovante de HELIA permet d'insérer les câbles de l'installation électriques. Elle peut être réalisée sans outil à l'aide de deux doigts et peut ensuite être utilisée pour l'entrée combinée de tubes d'installation électrique de M20 et M25. En cas d'erreur, l'ouverture peut simplement être refermée. La retenue des tubes est effectuée avec une force de retenue maximale de manière à éviter le glissement des tubes pendant le bétonnage. En outre, la butée de profondeur évite de devoir raccourcir les tubes à l'intérieur par la suite.





Boîtier d'encastrement universel pour plafonds et murs en béton.

Les boîtiers d'encastrement universels permettent de réaliser facilement et rapidement de nombreuses applications pour lesquelles il n'existe aucune solution pour l'installation dans le béton sur le marché. Également pour d'autres applications de contrôle, d'éclairage ou de son de pièces et bâtiments ainsi que de boîtiers de réserve, les boîtiers d'installation universels offrent toujours la solution parfaite.

Variable pour divers appareils encastrés.

Le boîtier d'encastrement universel représente également la solution d'encastrement idéale pour d'autres applications telles que la commande, l'éclairage ou la sonorisation de locaux et bâtiments.

Boîtier d'encastrement universel avec plaque en fibres minérales
N° art. 1223-22



Boîtier d'encastrement universel avec plaque en fibres minérales
N° art. 1224-22



Boîtier d'encastrement universel avec plaque en fibres minérales
N° art. 1295-22



Boîtier d'encastrement universel avec plaque en fibres minérales
N° art. 1296-22



Boîtier d'encastrement universel avec plaque en fibres minérales
N° art. 1297-22





Idéal pour les lumières à lampes multiples et à cardan.

Le traitement des boîtiers d'encastrement universels est identique à celui des coffrets de dérivation, facilitant ainsi la planification et la mise en oeuvre.

Le système de boîtier convient tout aussi bien aux installations dans le béton coulé sur place que dans les éléments en béton préfabriqués, dans les murs et les plafonds pour une utilisation sans aucune limitation.

La plaque en fibres minérales universelle s'ouvre facilement et précisément pour chaque application à l'aide d'une scie sauteuse ou une fraise. La découpe maximale autorisée est indiquée par une rainure tout autour de la plaque en fibres minérales.

En adaptant parfaitement l'ouverture dans la plaque de fibres minérales à l'appareil à encastrer, les luminaires et haut-parleurs à encastrer disposent toujours de la base idéale. Même pour les solutions spéciales, comme les luminaires encastrés à plusieurs lampes ou à cadrons, les boîtiers d'encastrement universels proposent toujours la solution parfaite grâce à leur forme rectangulaire



Béton coulé sur place

Boîtier d'encastrement universel
258 x 188 x 135 mm
N° art. 1298-37



Boîtier d'encastrement universel
258 x 188 x 200 mm
N° art. 1298-38



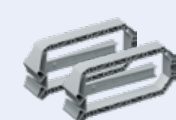
Boîtier d'encastrement universel
408 x 308 x 135 mm
N° art. 1297-34

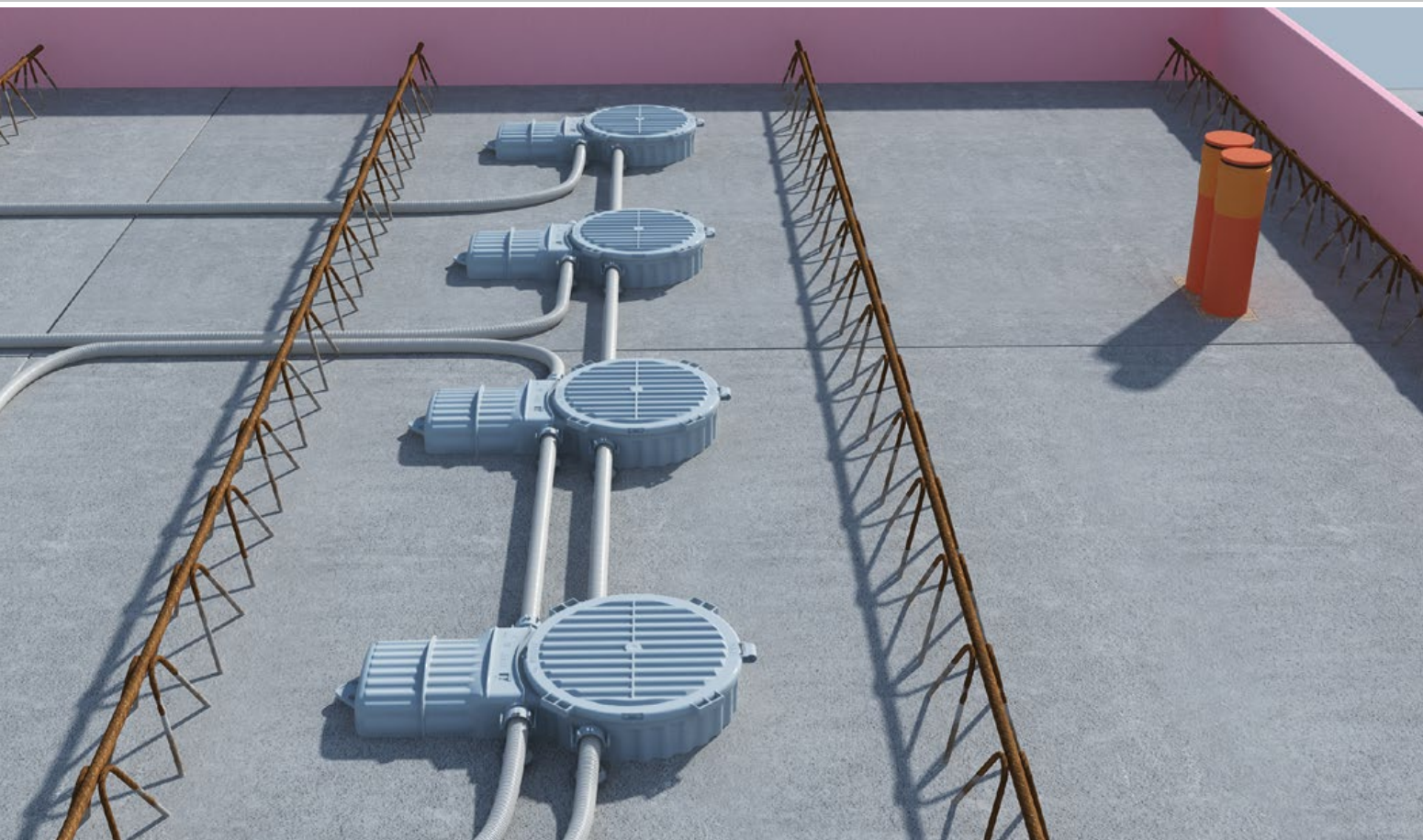


Boîtier d'encastrement universel
408 x 308 x 235 mm
N° art. 1297-35



Jeu d'ailettes Prefix®
pour installation murale
N° art. 9940.20/22/40/44





Il existe beaucoup de luminaires et de haut-parleurs. **Pour chacun d'eux, il y a un HaloX®.**

Fabrication en usine

La nouvelle génération des boîtiers d'encastrement pour béton offre un espace d'encastrement sûr pour les haut-parleurs et les lampes LED, les lampes fluorescentes compactes et les spots halogènes ainsi que leurs dispositifs de commande dans les plafonds et les murs. HaloX® crée l'espace nécessaire pour les exigences d'éclairage et de sonorisation actuelles. Grâce à sa structure modulaire et flexible, le système constitue une solution pour pratiquement tous les diamètres et profondeurs d'encastrement.

La sélection des boîtiers et accessoires est simple. Le système de boîtier HaloX® se compose des types HaloX® 180 et HaloX® 250, également avec tunnel pour accueillir les modules de commande (p. ex. contrôleur LED).

1 Système HaloX® 180 avec tunnel 190.

2 Système HaloX® 250 avec tunnel 325.



Vue d'ensemble du système HaloX® 100, HaloX® 180 et HaloX® 250 pour fabrication en usine

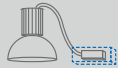
Le système HaloX® pour la fabrication en usine se compose de différents composants, qui sont assemblés individuellement en fonction de l'application. Sélectionnez les composants requis en procédant comme suit:

1 Espace d'encastrement pour luminaires / haut-parleurs et dispositifs de commande

Sans espace supplémentaire pour dispositifs de commande



Espace supplémentaire pour dispositifs de commande



jusqu'à max. 150 x 90 x 50 mm

Espace supplémentaire pour dispositifs de commande de plus grandes dimensions



jusqu'à max. 280 x 90 x 50 mm



max. 140 mm
(avec compensation de tolérance)
max. 180 mm
(sans compensation de tolérance)

Fixation par collage

Boîtier en une partie avec plaque en fibres minérales universelle



HaloX® 180
1282-71



HaloX® 180 avec tunnel 190
1282-72



HaloX® 180 avec tunnel 325
1282-73

Fixation par aimant
Boîtier en une partie avec plaque en matière synthétique universelle pour accueillir l'aimant



HaloX® Aimant de fixation 1299-67



HaloX® 180
1282-74



HaloX® 180 avec tunnel 190
1282-75



HaloX® 180 avec tunnel 325
1282-76



max. 210 mm
(avec compensation de tolérance)
max. 250 mm
(sans compensation de tolérance)

Fixation par collage

Boîtier en une partie avec plaque en fibres minérales universelle



HaloX® 250
1283-71



HaloX® 250 avec tunnel 325
1283-73

Fixation par aimant
Boîtier en une partie avec plaque en matière synthétique universelle pour accueillir l'aimant



HaloX® Aimant de fixation 1299-67



HaloX® 250
1283-74



HaloX® 250 avec tunnel 325
1283-76

2 Profondeur d'encastrement



Hauteur d'encastrement
> 110 mm



Bagues de réhausse 25/50 mm
1282-25/50



Bagues de réhausse 25/50 mm
1283-25/50

3 Accessoires installation murale

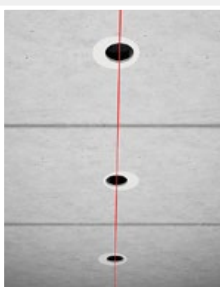


Installation murale en coffrage vertical



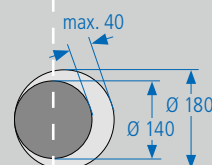
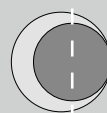
Kit d'encastrement mural pour l'installation en coffrage vertical
1299-60...64

Compensation de tolérance

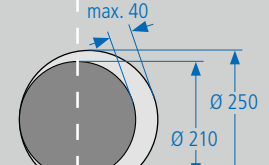
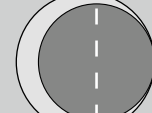


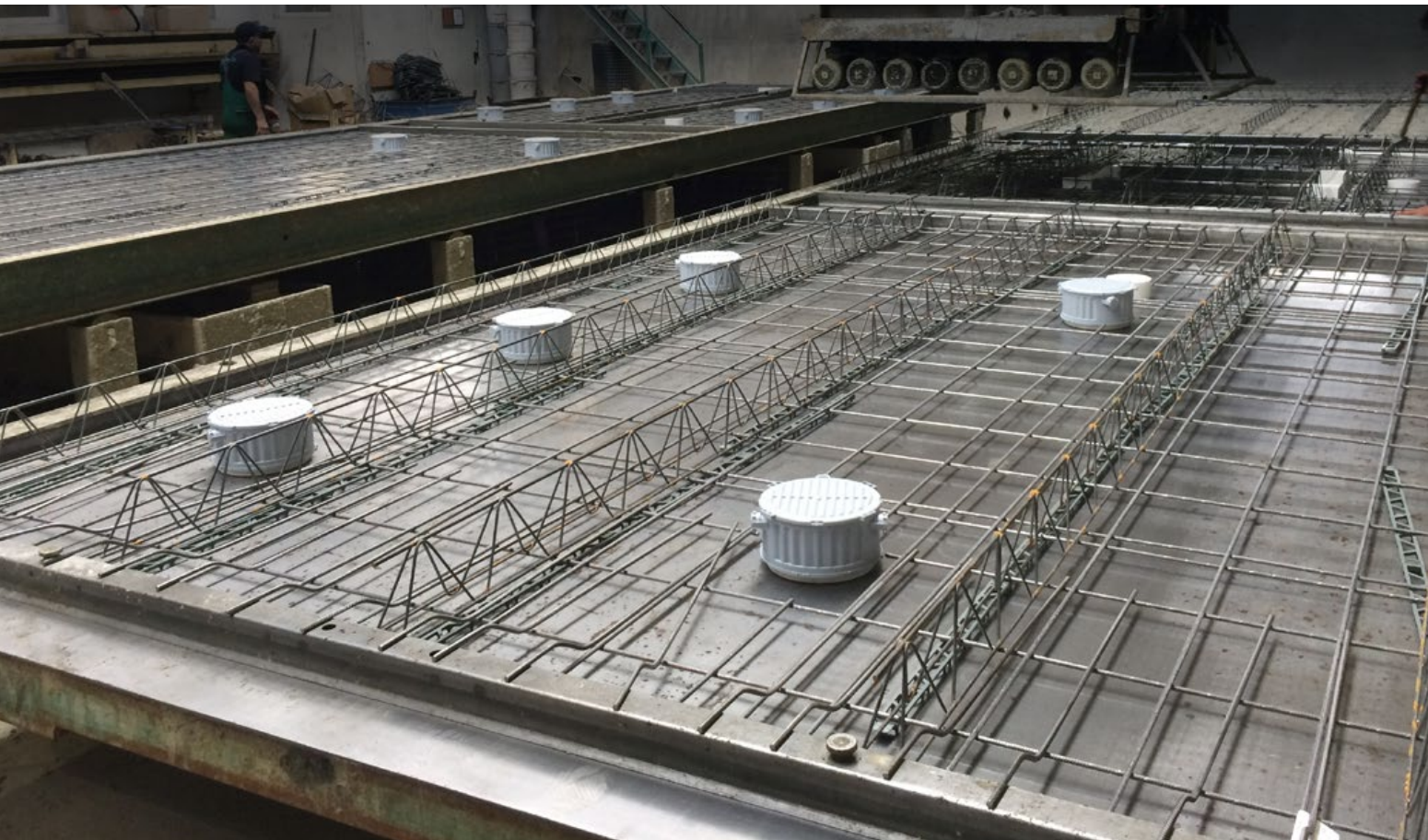
Des imprécisions dans la pose des plafonds à dalles peuvent être corrigées a posteriori en fonction du diamètre d'encastrement. Le découpeur universel VARIO CUT (N° art. 1089-10 ou 1089-00) vous permet de découper des diamètres d'encastrement variables précis dans les coffres.

HaloX® 180



HaloX® 250





Fabrication en usine.

Pour le traitement dans l'usine à béton, le système HaloX® se présente en une seule pièce. Les boîtiers sont munis de marques pour faciliter leur pose sur la table de coffrage. Les boîtiers avec plaque en fibres minérales prémontée peuvent être simplement collés et orientés à 360°, même après le collage sur la table de coffrage. Pour la fixation par aimant, des boîtiers à coiffes avant prémontées destinées à accueillir un aimant (n° art. 1299-67) sont disponibles.



Les tolérances de pose qui peuvent apparaître lors du montage des prédalles sont compensées par la taille du boîtier en association avec une surface de découpe variable.

Compte tenu des dimensions compactes des boîtiers, l'armature peut simplement être placée dans le boîtier. Pour les lampes ou les haut-parleurs d'une profondeur d'encastrement > 110 mm, la zone d'encastrement du boîtier HaloX® peut être augmentée ultérieurement à l'aide de bagues de rehausse sur le chantier de coulage du béton. La pose des tuyaux sur le chantier est réalisée sans outil pour les tuyaux M20/M25 sans avoir à les raccourcir à l'intérieur.

HaloX® 180
N° art. 1282-71



HaloX® 250
N° art. 1283-71



HaloX® 180
pour la fixation par aimant
N° art. 1282-74

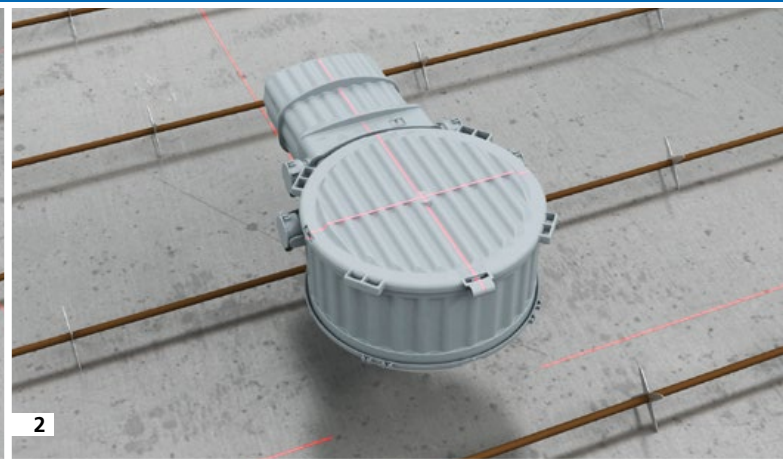


HaloX® 250
pour la fixation par aimant
N° art. 1283-74

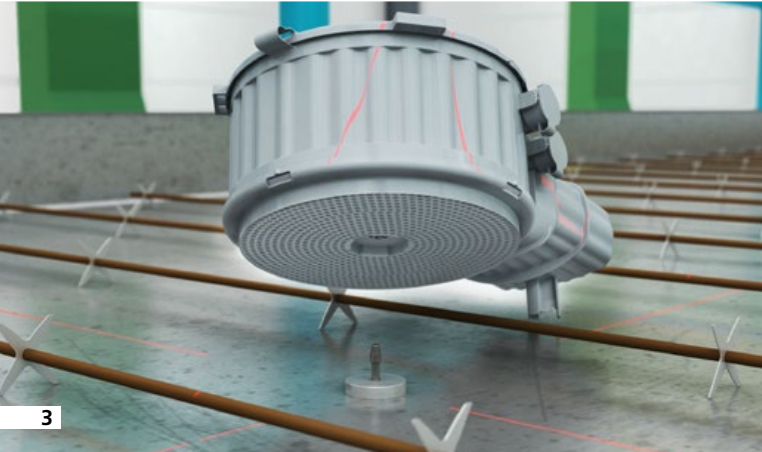




1



2



3



4

- 1 Montage du boîtier en une partie avec plaque en fibres minérales.
- 2 Marques pour positionner avec précision le boîtier sur la table de coffrage.
- 3 Montage du boîtier en une partie à l'aide d'un aimant de fixation (N° art. 1299-67).
- 4 Fixation exacte et précise du boîtier.

**HaloX® 180
avec tunnel 190**
N° art. 1282-72



**HaloX® 180
avec tunnel 325**
N° art. 1282-73



**HaloX® 250
avec tunnel 325**
N° art. 1283-73



**HaloX® 180
avec tunnel 190
pour fixation par aimant**
N° art. 1282-75



**HaloX® 180
avec tunnel 325
pour fixation par aimant**
N° art. 1282-76



**HaloX® 250
avec tunnel 325 pour
fixation par aimant**
N° art. 1283-76



Fabrication en usine

**Plaque en fibres minérales de
rechange pour HaloX® 180,
HaloX® 250**

N° art. 1282-27
N° art. 1283-27



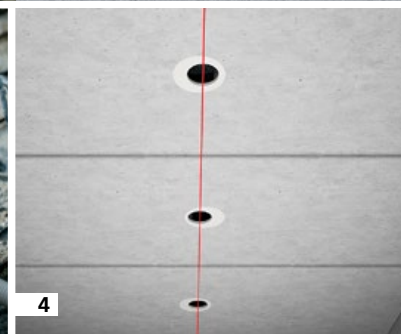
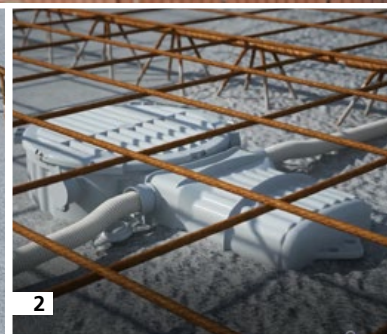
**HaloX®
Aimant**
N° art. 1299-67



**Bagues de rehausse
HaloX®**

N° art. 1282-25/50
N° art. 1283-25/50



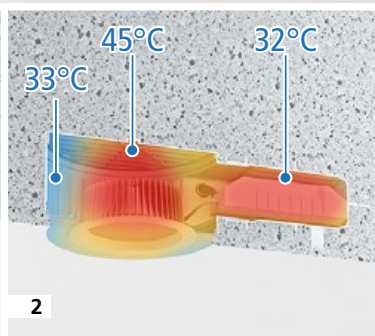


Transformation sur le chantier.

La transformation des boîtiers HaloX® est simple. La taille des boîtiers et les coiffes avant universelles permettent de compenser les tolérances qui peuvent apparaître lors de la pose des pré-dalles. Les tuyaux peuvent être installés après la pose des pré-dalles. Les entrées combinées à ouvrir sans outil M20/M25 permettent d'insérer les tuyaux rapidement et en toute sécurité. La butée de profondeur évite de devoir raccourcir les tubes de l'intérieur par la suite.

Pour les lampes ou les haut-parleurs avec des profondeurs d'encastrément plus élevées (> 100 mm), l'espace d'encastrément des boîtiers HaloX® peut être augmenté **ultérieurement** sur le chantier de coulage du béton à l'aide de bagues de rehausse.

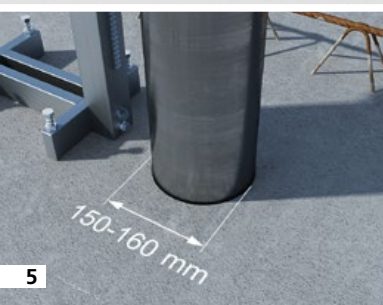
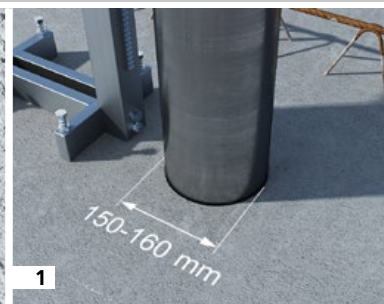
- 1 Insertion des tubes sans outil pour les tuyaux M20/M25 avec butée de profondeur.
- 2 Installation des tuyaux préfabriquée des boîtiers HaloX®.
- 3 Agrandissement de la profondeur d'encastrément à l'aide de bagues de rehausse.
- 4 Réalisation des découpes de plafond (p. ex. : avec n° art. 1083-10) en respectant la tolérance de pose.



- 1 Spots LED basse tension 35 W
- 2 Profil de température pour lampes LED max. 35 W.
- 3 La surface de contact élevée des boîtiers dévie la chaleur directement par le béton et évite ainsi des températures trop élevées dans le boîtier.

La technique d'ouverture unique et innovante de HELIA permet d'insérer les câbles de l'installation électriques. Elle peut être réalisée sans outil à l'aide de deux doigts et peut ensuite être utilisée pour l'entrée combinée de tubes d'installation électrique de M20 et M25. En cas d'erreur, l'ouverture peut simplement être refermée. La retenue des tubes est effectuée avec une force de retenue maximale de manière à éviter le glissement des tubes pendant le bétonnage. En outre, la butée de profondeur évite de devoir raccourcir les tubes à l'intérieur par la suite.





Pour l'encastrement ultérieur. Kit d'installation HaloX®. HaloX® pour plafonds massifs en béton.

HaloX® peut être encastré ultérieurement dans des prédalles préfabriquées avec ou sans tunnel de transformateur. Respecter l'épaisseur et la modification des propriétés physiques du plafond (p. ex. protection contre les incendies et statique).

HaloX® pour les plafonds massifs en béton peut être placé dans des carottages existants et réalisés ultérieurement.

Kit d'installation HaloX®

- 1 Découper un carottage de Ø 150 - 160 mm dans la prédalle.
- 2 Assembler les coiffes avant et les bagues de rehausse selon l'épaisseur de la dalle et la profondeur d'encastrement.
- 3 Placer et fixer le boîtier dans le carottage.
- 4 Positionner correctement le boîtier fixé à l'armature.

HaloX® pour plafonds massifs en béton

- 5 Découper un carottage de Ø 150 - 160 mm dans le plafond massif.
- 6 Assembler les coiffes avant et les bagues de rehausse selon l'épaisseur du plafond et la profondeur d'encastrement.
- 7 Réaliser des entrées adaptées aux tailles de tube à l'aide du perceur universel. Insérer l'ensemble du boîtier avec le tube d'installation dans le carottage.
- 8 Remplir et comprimer l'espace libre avec du béton.

Prédalles



Plafonds massifs

Boîtier HaloX® pour carottages dans des plafonds massifs
N° art. 1290-30



Vue d'ensemble du système HaloX® pour montage a posteriori

Le système HaloX® pour la fabrication en usine se compose de différents composants, qui sont assemblés individuellement en fonction de l'application. Sélectionnez les composants requis en procédant comme suit:



Diamètre d'encastrement
luminaire/haut-parleur max. 100 mm

1 Espace d'encastrement pour luminaires / haut-parleurs et dispositifs de commande

Plafond à dalles

Plafond massif

Sans espace supplémentaire pour dispositifs de commande



HaloX® 100
Kit d'encastrement
1281-20



HaloX® 100
1281-00



Boîtier HaloX® pour carottages
dans des plafonds massifs
1290-30

Espace supplémentaire pour dispositifs de commande



bis max. 150 x 90 x 50 mm



HaloX® 100
Kit d'encastrement
1281-20



HaloX® 100
avec tunnel 190
1281-30



HaloX® 100
Kit d'encastrement
1281-20



HaloX® 100
avec tunnel
1281-15

Sortie pour câbles pré-assemblés

2 Épaisseur du plafond à dalles

Épaisseur du plafond à dalles > 50 mm



Bagues de réhausse
10/25/50 mm
1281-21/25/50

3 Diamètre d'encastrement luminaire/haut-parleur



rond
Coiffes rondes



Ø 68-100 mm



carré
Coiffes carrées



68x68 - 75x75 mm



Béton apparent : rond
Coiffes rondes avec joint en élastomère
pour béton apparent



Ø 68-100 mm



Béton apparent : carré
Coiffes carrées avec joint en élastomère
pour béton apparent



68x68 - 75x75 mm



universel
Coiffe universelle en matière synthétique (a)
ou plaque en fibres minérales (b)



Ø max. 100 mm

spécifique
Pièces moulées individuelles en polystyrène expansé
(en option pour **béton apparent**)



•

4 Profondeur d'encastrement



Hauteur d'encastrement > 110 mm



Anneaux de prolongation
10/25/50 mm
1281-21/25/50



Boîtiers d'encastrement pour plafonds suspendus et efficacité énergétique.

- Espace pour luminaires et haut-parleurs
- Éviter les risques d'incendie latents
- Maintien manifestement durable de l'étanchéité selon DIN 18015-5 ou DIN 4102-7
- Systèmes pour montage ultérieur par le bas
- Installation sans pont thermique dans les plafonds isolés

	Cloison sèche	Plafonds isolés		
	Système ThermoX® LED pour luminaires à LED encastrés fixes et orientables  p. 26	Système ThermoX® pour lampes halogènes et luminaires LED  p. 28	Système EnoX® pour lampes halogènes, luminaires LED et écrans  p. 29	Boîtier d'encastrement ThermoX® Iso + pour luminaires dans des plafonds isolés  p. 30
Détails des produits				
Installation sous la couche d'étanchéité	•	•	•	-
Installation dans la couche d'étanchéité	-	-	•	-
Hauteur du boîtier	70 / 95 mm	90 mm	60 mm	160 mm
Diamètre d'encastrement max. luminaire/haut-parleur	70 / 81 mm	86 mm	120 mm	86 mm
Profondeur d'encastrement max. luminaire/haut-parleur	60 / 85 mm	65 / 70 mm	57 mm	min. 70 mm
Types de montage				
Encastrement ultérieur	•	•	-	-
Pose murale	-	-	•	•
dans des plafonds isolés	-	-	•	•

Système ThermoX® LED

- Pour une installation dans des plafonds creux isolés
- Équipement ultérieur depuis le bas
- Installation du logement sans outils
- Garantit une installation étanche à l'air
- La structure de la surface arrière garantit une gestion optimale de la chaleur
- Structure de la surface spécialement bosselée pour retenir de manière permanente et sûre le luminaire dans le logement



Plafonds creux

Système ThermoX®

- Boîtier d'encastrement pour luminaires halogènes (BT et HT)
- Préviens les incendies et hermétique
- Pour les plafonds creux isolés
- Deux types différents de coiffe avant
- Capuchon pour transformateur intégré
- Echappements de plafond (EP) jusqu'à Ø 86 mm
- Possibilité d'encastrement par le haut et par le bas



Plafonds creux

Système EnoX®

- Installation hermétique conforme à l'EnEV
- Aucun niveau d'installation supplémentaire requis
- Pour plafonds et parois, pour rénovations et nouvelles constructions
- Entrées de câbles et de tubes sans outils
- Espace d'installation thermiquement protégé 300 x 200 x 55 mm
- Technique ECON® pour une introduction étanche à l'air sans outils
- Technique FX⁴ pour un montage rapide dans les parois creuses



Plafonds / Cloisons creux

Boîtier d'encastrement ThermoX® Iso +

- Pour l'installation de luminaires et d'appareils encastrables dans des plafonds extérieurs isolés
- Convient à l'ensemble des matériaux d'isolation courants
- Espace d'installation protégé thermiquement
- Éviter les ponts thermiques grâce à l'élément isolant intégré
- Pour des épaisseurs d'isolation à partir de 100 mm jusqu'à 160 mm (de 170 mm à 350 mm avec élément de rehausse)
- Adaptation à l'épaisseur d'isolation par paliers de 10 mm
- Diamètre d'encastrement jusqu'à Ø 86 mm



Plafonds isolés



Zone d'installation étanche pour spots LED encastrés. **Boîtier d'encastrement ThermoX® LED.**



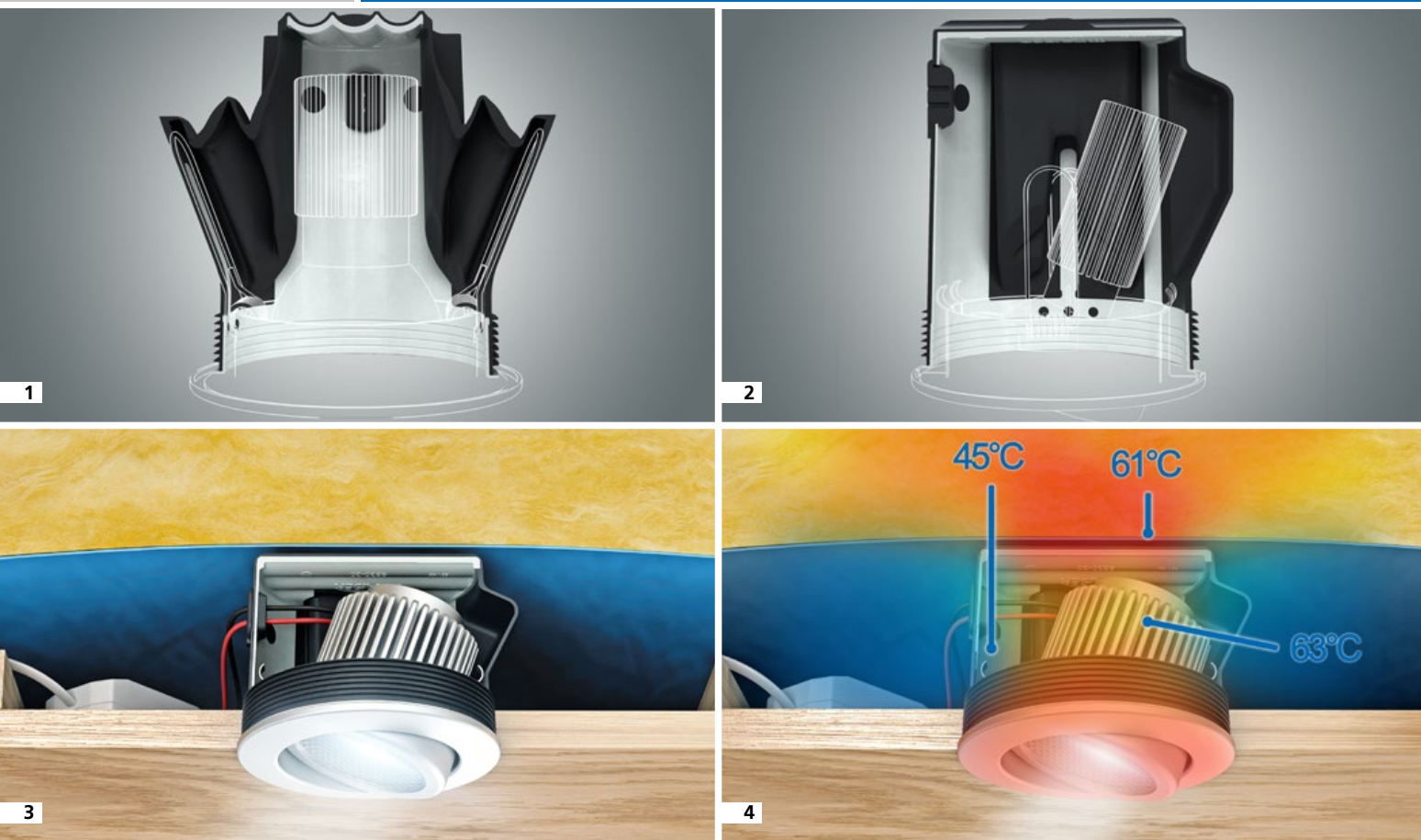
ThermoX® LED est un boîtier pour l'encastrement étanche à l'air de spots LED encastrés fixes et pivotants dans divers types de plafonds. Le boîtier protège les matériaux avoisinants (film pare-vapeur, isolation, etc.) contre les températures de fonctionnement élevées et créent une couche hermétique. Cela permet d'empêcher un échange d'air incontrôlé et d'éventuels dégâts à long terme comme la formation de moisissures dans l'isolation du plafond.

- Pour une installation dans des plafonds creux isolés
- Équipement ultérieur depuis le bas
- Installation du logement sans outils
- Garantit une installation étanche à l'air
- La structure de la surface arrière garantit une gestion optimale de la chaleur
- Structure de la surface spécialement bosselée pour retenir de manière permanente et sûre le luminaire dans le logement
- Evite le risque d'incendie latent

Certificat d'étanchéité à l'air

Logement garanti étanche à l'air pour l'installation électrique économe en énergie de luminaires. Le certificat approprié peut être obtenu de notre part ou téléchargé depuis notre site Internet.





- 1 Étanchéité à l'air garantie même pour les ressorts de fixation en extension grâce aux poches d'expansion flexibles.
- 2 La cuvette rotative permet d'orienter correctement le spot encastré.
- 3 Les boîtiers plats permettent une installation dans les structures de plafond peu épaisses, par exemple en lattes de bois.
- 4 Courbe de température du spot LED encastré.

Le boîtier **ThermoX® LED** présente également d'autres avantages. Grâce à sa conception totalement étanche, il résiste aux infiltrations de poussières du plafond intermédiaire et ne nuit pas au fonctionnement du dissipateur thermique. En combinaison avec la séparation thermique entre l'appareil et l'appareil de contrôle, la durée de vie maximale est ainsi atteinte et le risque d'incendie latent évité.

La structure superficielle arrière protège la couche minimum de frein-vapeur et assure une diffusion optimale de la chaleur.



Plafonds creux

ThermoX® LED
N° art. 9320-10



Ø 74 mm
P: 75 mm

ThermoX® LED
N° art. 9320-11
DESIGN PLUS
powered by: light+building



Ø 74 mm
P: 95 mm

ThermoX® LED
N° art. 9320-20



Ø 86 mm
P: 75 mm

ThermoX® LED
N° art. 9320-21



Ø 86 mm
P: 95 mm

(P: profondeur)



Installation étanche à l'air pour halogènes et luminaires à LED.

Boîtier d'encastrement ThermoX®.



Le système de boîtier intelligent offre une protection contre les risques d'incendie liés à la chaleur extrême des lampes halogènes et du dissipateur thermique des lampes LED dans les plafonds intermédiaires et le toit. Le boîtier protège surtout le film pare-vapeur qui constitue un élément essentiel d'une enveloppe de bâtiment étanche. En outre, le boîtier empêche la formation de poussières autour des lampes encastrées.

Le boîtier ThermoX® est idéal pour l'encastrement de lampes dans les plafonds à caissons et en panneaux en bois ainsi que dans les structures de sous-plafond sans joint en carton-plâtre, plaques de MDF et panneaux de particules avec double lattage et isolation. Qu'il s'agisse d'une installation dans une nouvelle construction ou de travaux dans un bâtiment existant, le boîtier peut être utilisé avec des lampes à basse et haute tension. Les anneaux décoratifs en option permettent de masquer le boîtier en cas de travaux de rénovation et apportent une touche esthétique.

- Étanche à l'air et prévenant l'incendie
- Échappement de plafond jusqu'à Ø 86 mm
- Possibilité d'encastrement par le haut ou le bas
- Possibilité d'encastrement ultérieur

Plafonds creux

Boîtier ThermoX® pour luminaires encastrés halogènes et LED
N° art. 9300-01/02/03



Boîtier universel ThermoX® avec plaque en fibres minérales
N° art. 9300-22



Collerettes de décoration ThermoX®
N° art. 9301-...

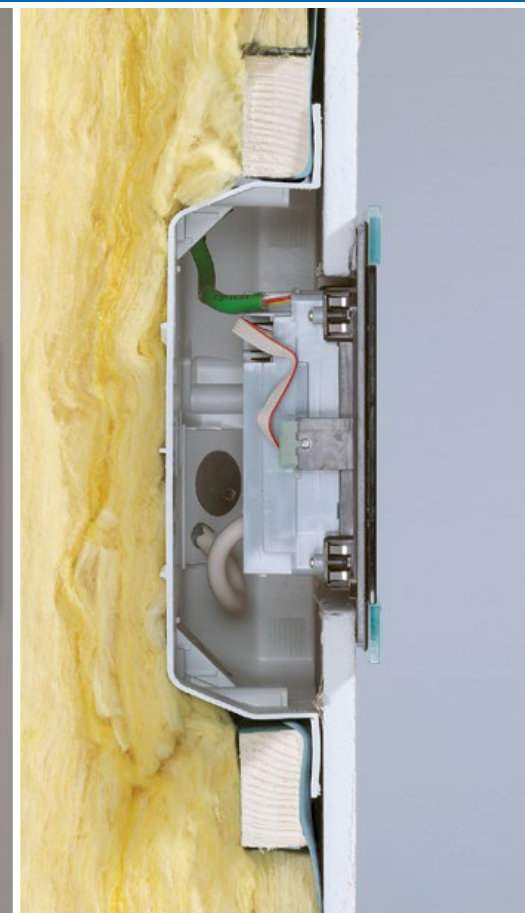


Bagues pour ThermoX®
N° art. 9300-41/42/43



Face avant universelle ThermoX®
N° art. 9300-93





Installation étanche à l'air dans le niveau d'isolation. Boîtier d'encastrement EnoX®.



Le boîtier d'encastrement est utilisé dans des parois et des plafonds de construction légère qui font partie d'une enveloppe de bâtiment hermétique conformément aux normes PEB. Le boîtier sert à l'encastrement des luminaires, haut-parleurs, écrans et composants électroniques (p. ex. transformateurs électroniques). L'échange d'air non contrôlé est ainsi évité et une installation à l'abri des poussières est garantie.

L'introduction sans outil et la retenue de câble intégrée de la technique **ECON** garantissent une installation rapide et sûre.

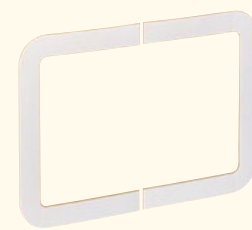
- Pas de niveau d'installation supplémentaire requis
- Pour plafonds et parois, pour rénovations et nouvelles constructions
- Espace d'installation thermiquement protégé 300 x 200 x 55 mm
- Technique **ECON** pour une introduction étanche à l'air sans outils

Le **montage** est réalisé dans ou sur les chevrons, directement sur les panneaux OSB et dans les parois ou les plafonds. Le boîtier est vissé simplement selon le principe de la boîte de paroi creuse. Le film pare-vapeur est rendu hermétique grâce au **châssis en mousse d'étanchéité EnoX®**. Après application de la tôle, vous bénéficierez d'un espace d'installation isolé et protégé thermiquement pour les luminaires, les haut-parleurs, les écrans et bien d'autres éléments.

Plafonds / cloisons creux

Boîtier d'encastrement EnoX®
N° art. 9350-21

Châssis en mousse d'étanchéité EnoX®
N° art. 9350-99





Pour luminaires LED encastrés et appareils encastrables dans des plafonds isolés. **Boîtier d'encastrement ThermoX® Iso +.**

Le **boîtier d'encastrement ThermoX® Iso +** est la solution optimale pour l'installation de luminaires LED ou appareils encastrables dans des plafonds extérieurs à système composite d'isolation thermique. Des luminaires LED jusqu'à une puissance de 8 watts ainsi que leur alimentation y trouvent place à coup sûr. Le boîtier d'encastrement convient à tous les matériaux isolants courants, par exemple : Isolation à la fibre de bois, verre mousse, mousse minérale ou polystyrène expansé.

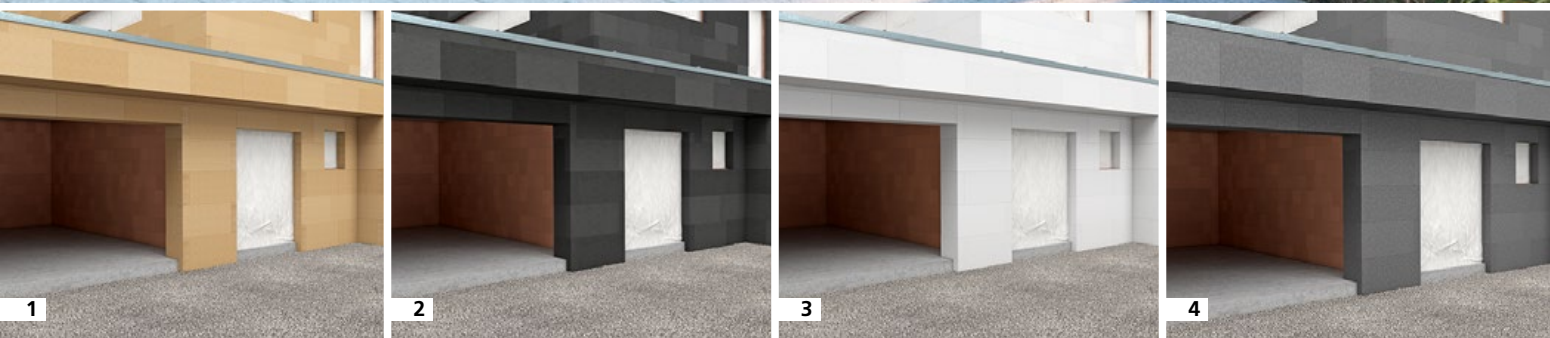
Il offre une installation sûre et sans pont thermique de luminaires LED encastrés fixes et orientables dans des plafonds isolés. Le boîtier protège tant le matériau isolant avoisinant contre les températures de fonctionnement élevées du luminaire LED que le luminaire LED même contre les salissures.

L'intégration d'un élément isolant prévient de manière fiable l'apparition de ponts thermiques. Des épaisseurs d'isolant de 100 mm à 160 mm peuvent être ajustées par paliers de 10 mm en découpant facilement le boîtier. En fonction de l'épaisseur d'isolant choisie, la profondeur d'encastrement du luminaire LED ou d'un autre appareil encastrable pourra se situer entre 70 mm et 130 mm. Pour les épaisseurs d'isolant de 170 mm à 350 mm, l'élément de rehausse est simplement monté derrière le boîtier d'encastrement. L'élément de rehausse est lui aussi réglable par paliers de 10 mm.

La platine avant présente un diamètre d'encastrement de 68 mm à enfoncer avec un marteau ou une surface exploitable universelle jusqu'à $\varnothing$ 86 mm à fraiser.

ThermoX® Iso + convient pour les épaisseurs d'isolant de 100 mm à 160 mm et jusqu'à 350 mm avec un élément de rehausse.





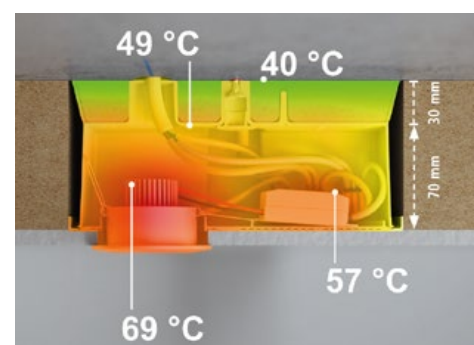
ThermoX® Iso + s'utilise dans tous les matériaux isolants courants comme, par exemple :

- 1** isolation à la fibre de bois, ...
- 2** verre mousse, ...
- 3** mousse minérale ou ...
- 4** polystyrène expansé.

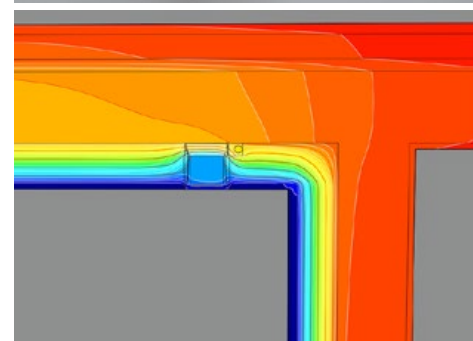
À l'aide de l'échelle, le boîtier est ajusté par incréments de 10 mm en fonction de l'épaisseur de l'isolation.

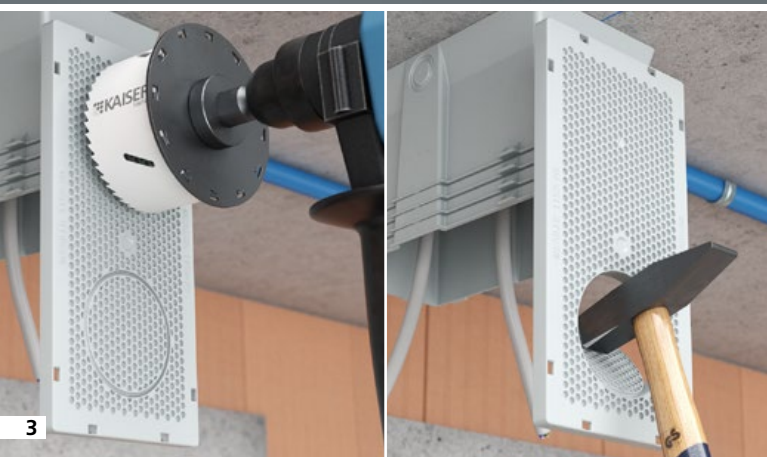
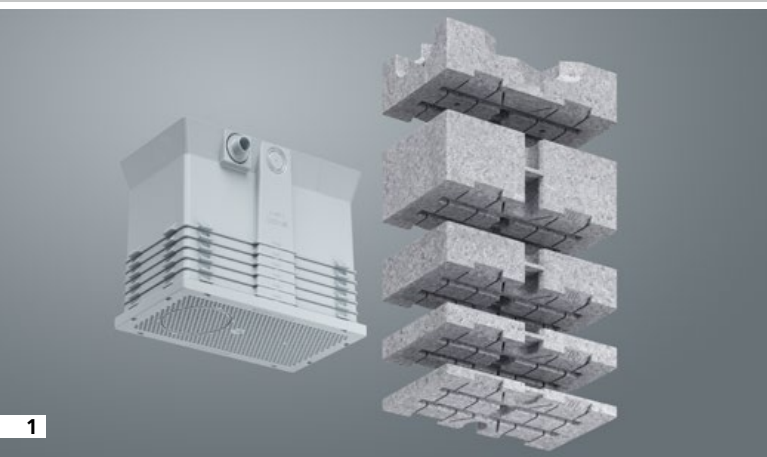


Profil de température: boîtier d'encastrement pour l'isolation extérieure (température ambiante 25 °C) avec éclairage LED 8 watts.



Un calcul du pont thermique réalisé par l'institut de la maison passive de Darmstadt (Passivhaus Institut) atteste que les ponts thermiques sont empêchés de manière fiable par le boîtier d'encastrement pour l'isolation extérieure. Le boîtier d'encastrement convient également pour une utilisation dans des maisons neutres en énergie.





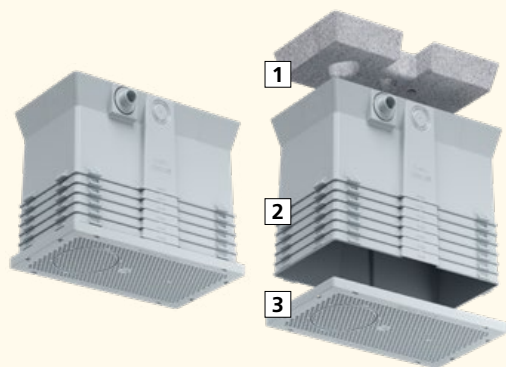
- 1 Adaptation à l'épaisseur d'isolation (< 160 mm) par découpe aisée avec échelle graduée ou (> 160 mm) avec élément de rehausse.
- 2 Multiples possibilités de passage pour tubes et câbles. À rompre ou utiliser le perceur universel (n° art. 1085-80) pour créer l'orifice.
- 3 Échappement de plafond Ø 68 mm à enfoncer, échappement de plafond Ø 86 mm à fraiser
- 4 Montage du spot LED encastré avec de la place en suffisance pour l'alimentation.



Avec le **"BAKA Prize for Product Innovation 2019"**, le BAKA association fédérale et la Messe München, sous le patronage du ministre fédéral de l'Intérieur, ont récompensé des idées de produits et des solutions système d'avenir pour la construction et la maison, notamment pour des applications dans des bâtiments existants.

Boîtier d'encastrement ThermoX® Iso +

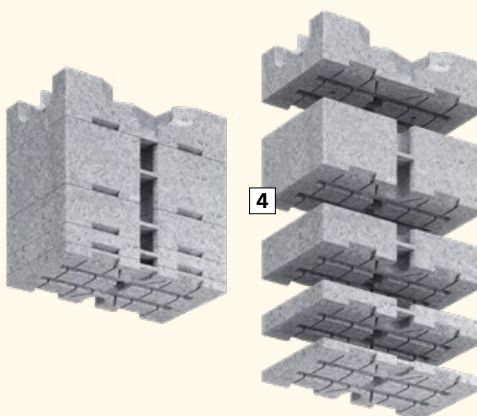
Épaisseurs d'isolation: 100 mm - 160 mm
N° art. 1159-70



- 1 Élément isolant, 2 ThermoX® Iso +,
- 3 Coiffe (N° art. 1159-70)

Rehausse

Art.-Nr. 1159-71

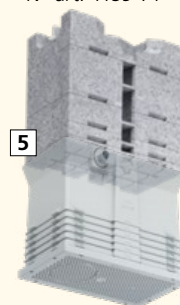


- 4 Rehausse
(N° art. 1159-71)

Plafonds isolés

Combinaison

Épaisseurs d'isolation:
170-350 mm
N° art. 1159-70 +
N° art. 1159-71



- 5 ThermoX® Iso +
avec élément d
e rehausse



Boîtiers d'encastement pour plafonds coupe-feu.

- Boîtiers coupe-feu certifiés et sûrs pour éclairages et haut-parleurs dans des plafonds coupe-feu
- L'agent intumescent intégré maintient la classe de résistance au feu dans des plafonds coupe-feu
- Ils empêchent la propagation du feu et de la fumée et protègent ainsi les issues de secours des bâtiments
- Adapté à l'exposition au feu d'en-haut ou d'en-bas

Système FlamoX®
pour luminaires
et haut-parleurs



p. 34

Système FlamoX® E
pour luminaires
et haut-parleurs



p. 43

**Boîtier de plafond
HWD 30**

pour luminaires non
encastrés, détecteur
de fumée, ...



p. 36

Dimensions des luminaires et haut-parleurs

Diamètre d'encastement max. luminaire /haut-parleur	180 mm	240 mm	-
Pour diamètres d'encastement universels	•	•	-
Profondeur d'encastement max. luminaire /haut-parleur	150 mm	200 mm	44/54,5 mm

Types de montage

Encastrement ultérieur	•	-	•
dans des faux-plafonds indépendants EI30/F30	•	•	•
Pose sans suspension supplémentaire	•	-	•
Montage sans matériaux anti-feu ou mastics supplémentaires	•	-	•



Pour luminaires et haut-parleurs. Boîtier d'installation FlamoX®.



Les **boîtiers coupe-feu FlamoX®** constituent la nouvelle génération de boîtiers éprouvés de protection contre les incendies pour l'installation d'appareils encastrés comme des éclairages, des haut-parleurs ou d'autres équipements dans des plafonds coupe-feu suspendus.

Pour cette **nouvelle génération de boîtiers**, les dimensions ont été adaptées à l'éclairage moderne afin de rendre leur utilisation universelle. Les boîtiers encastrés peuvent désormais accueillir également des lampes LED, des lampes fluorescentes compactes, des spots halogènes haute et basse tension, des haut-parleurs et d'autres appareils (dispositifs d'alimentation). Les boîtiers se posent facilement par le bas dans les plafonds coupe-feu par l'ouverture effectuée à cet effet. Grâce au faible poids du boîtier, la charge supplémentaire autorisée de 5 kg/m² n'est pas dépassée même lorsque des lampes ou des haut-parleurs sont installés. Aucun autre élément de suspension supplémentaire n'est nécessaire.

Les **boîtiers FlamoX®** correspondent standard à la classe de résistance au feu EI30 et résistent à une sollicitation due aux charges thermiques par le haut et par le bas. Cela permet aux entreprises d'électricité de garantir une protection contre les incendies optimale pour les plafonds coupe-feu. Des rapports de test supplémentaires avec différents fabricants de plaques sont disponibles sur demande, même jusqu'à REI90!

Avec le "**BAKA Prize 2017 for Product Innovation 2019**", le BAKA association fédérale et la Messe München, sous le patronage du ministre fédéral de l'Intérieur, ont récompensé

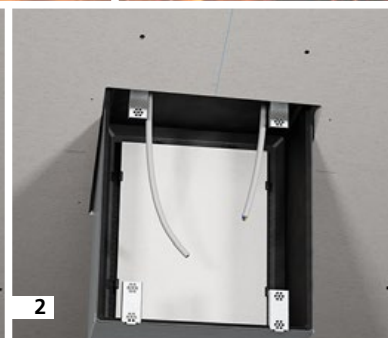
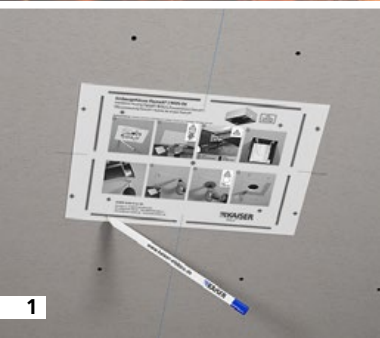
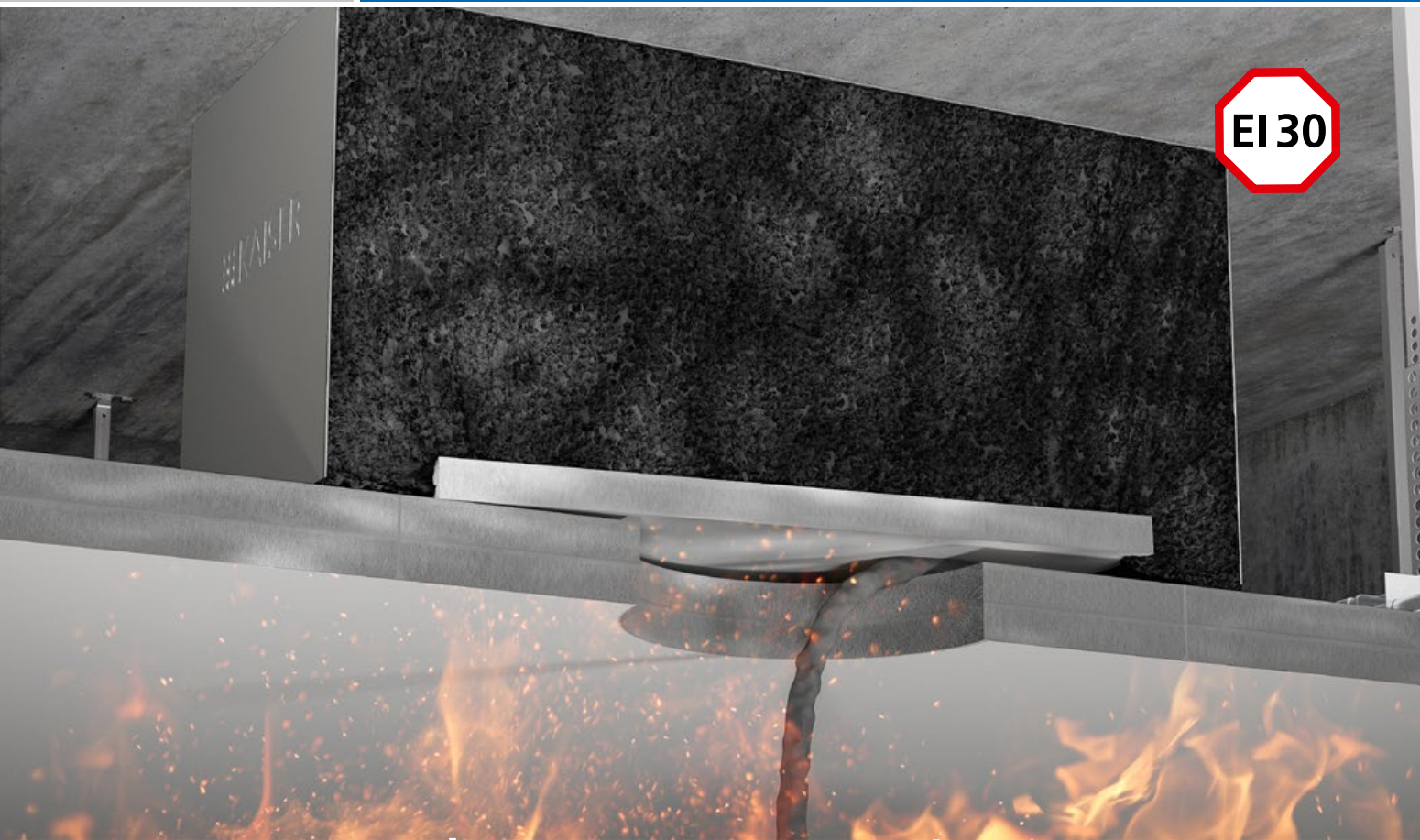
des idées de produits et des solutions système d'avenir pour la construction et la maison, notamment pour des applications dans des bâtiments existants.



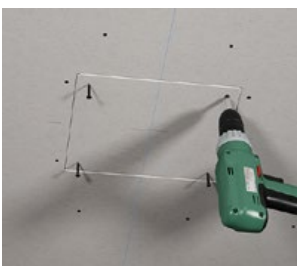
Fonctionnement de l'agent intumescent en cas d'incendie (charge thermique se propageant par le haut ou par le bas)



Grâce à l'effet de la chaleur, l'agent intumescent se transforme en mousse et empêche la propagation du feu et de la fumée.



- 1 Après avoir déterminé la position du luminaire, utiliser le modèle pour marquer l'emplacement des vis et la découpe
- 2 Insérer le boîtier dans l'ouverture et l'aligner
- 3 Languettes de fixation avec structure perforée pour une fixation par vissage simple et rapide sur le plafond coupe-feu
- 4 Face intérieure composée d'un matériau coupe-feu intumescent et d'une plaque à fermeture automatique en cas d'incendie



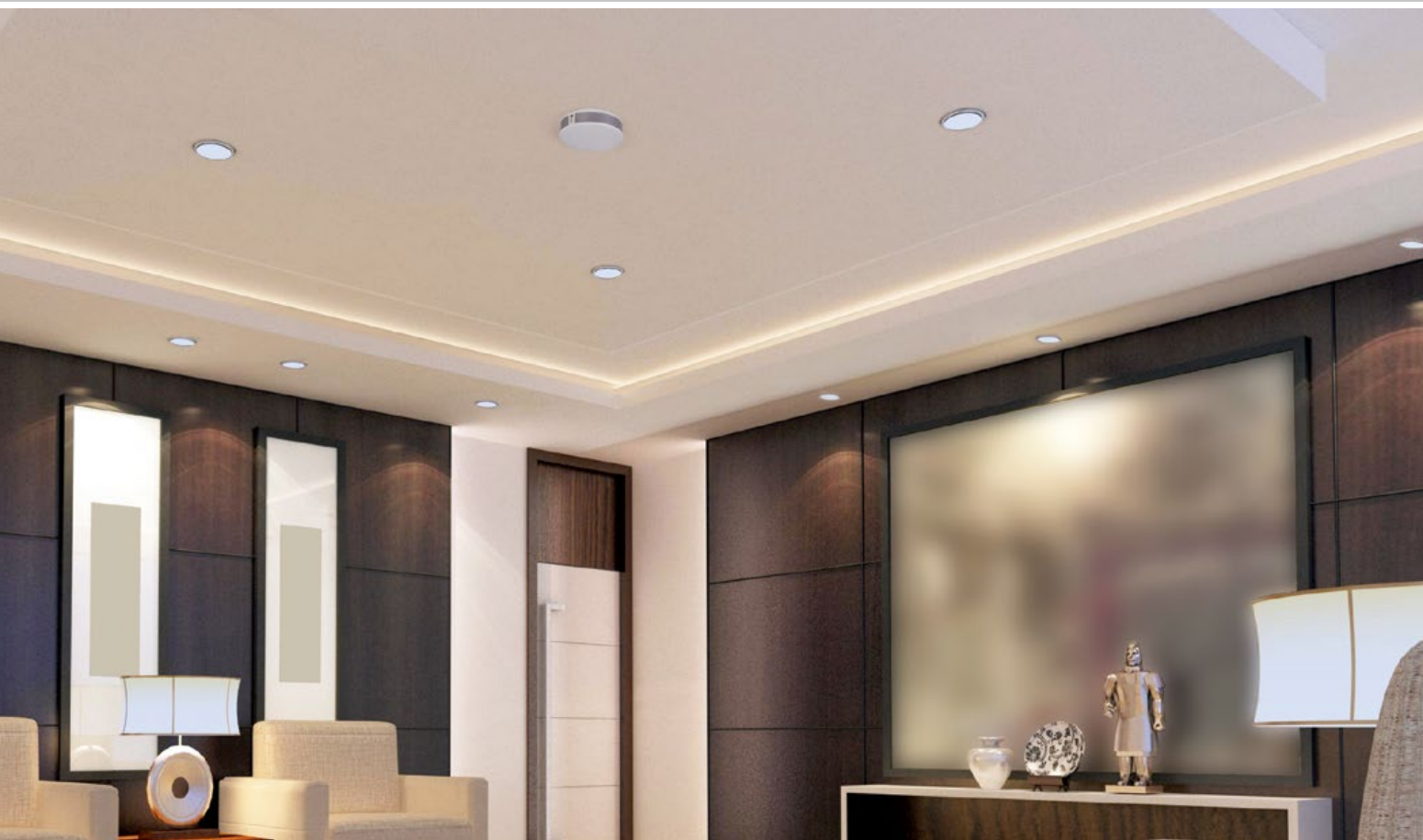
Plafonds coupe-feu

**Boîtier coupe-feu
FlamoX®**
N° art. 9435-04



**Boîtier coupe-feu
FlamoX®**
N° art. 9435-03





Pour des plafonds de protection incendie EI30-EI90.

Boîtier de plafond HWD 30.

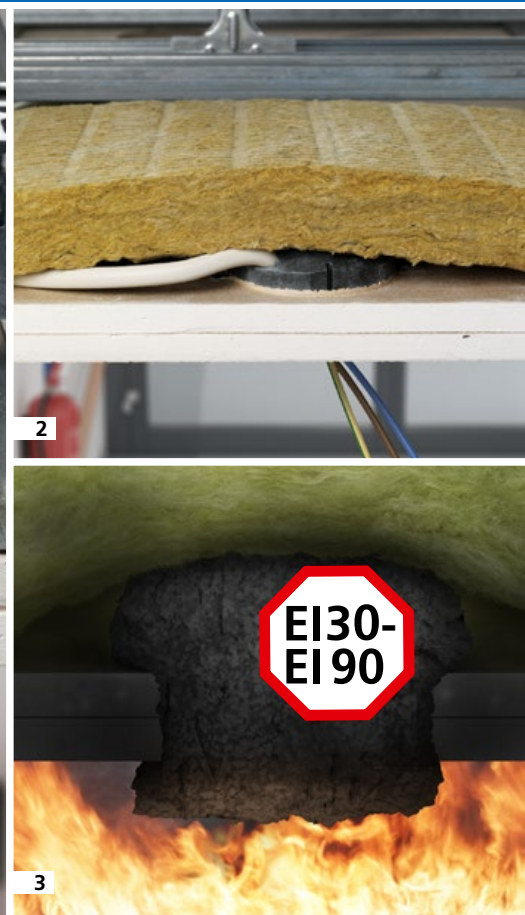
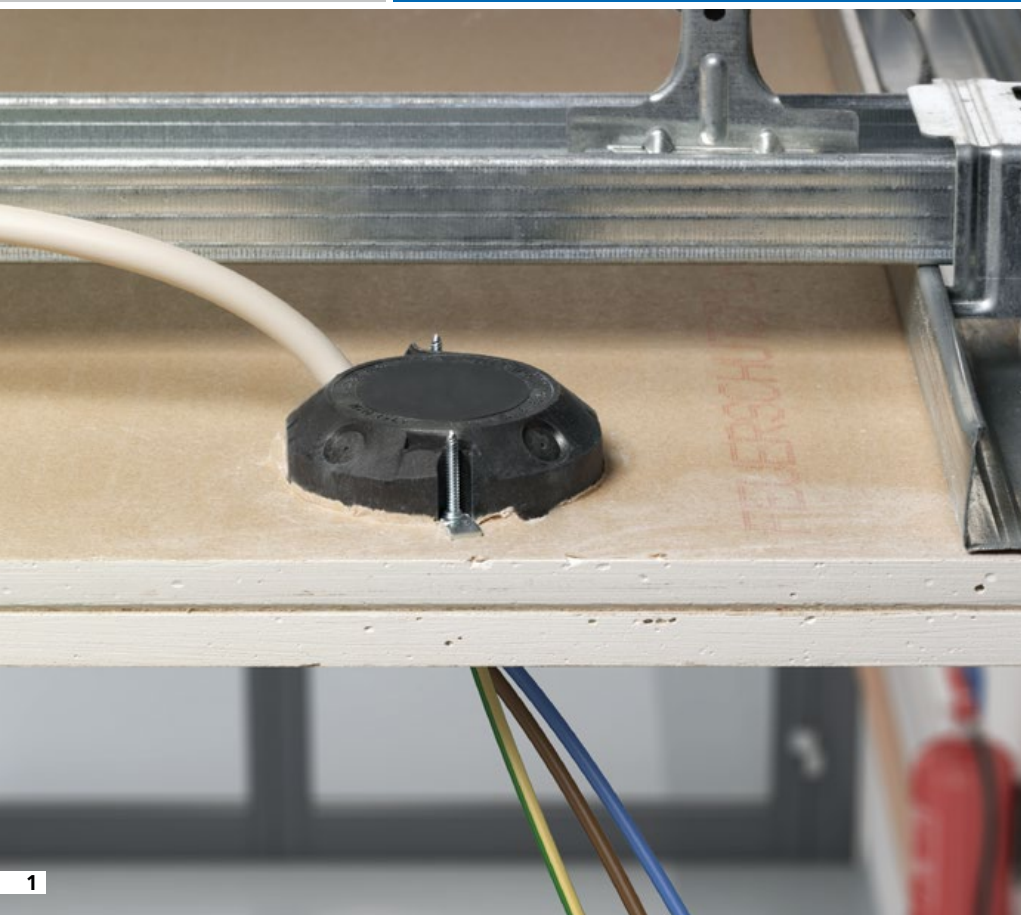


Les boîtes d'installation HWD 30 pour les plafonds de protection incendie garantissent une protection incendie fiable de EI30 jusqu' à EI90. En cas d'incendie, la couche d'isolation intégrée de la technique AFS de HELIA mousse immédiatement et obture l'orifice dans le plafond. Même en cas d'installation ultérieure, le HWD 30 garantit la sécurité.



Exemples d'application

Le boîtier pour plafond HWD 30 permet, par exemple, d'installer des détecteurs de fumée et de mouvements ou des éclairages de sortie de secours à LED dans des plafonds coupe-feu sans compromettre la classe de résistance au feu.



1 Sans laine minérale, l'installation répond à la catégorie de résistance au feu EI30.

2 Avec la laine de roche, l'installation résiste à un incendie jusqu'à une classe EI90.

3 Grâce à l'effet de la chaleur, l'agent intumescent se transforme en mousse et empêche la propagation du feu et de la fumée.

- Pour les plafonds de protection incendie EI30 - EI90
- Aucun coffrage nécessaire
- Pour le montage des détecteurs de fumée, des détecteurs de mouvements, etc.
- Possibilité d'utiliser comme boîte de dérivation avec un couvercle de protection incendie
- Possibilité d'installation ultérieure

ETA
ETA-18/0091

Approbation de type
Z-19.21-1788

Plafonds coupe-feu

Boîtier de plafond HWD 30
N° art. 9463-50



Boîtier de plafond HWD 30
N° art. 9464-50



Couvercle de protection incendie
N° art. 1184-94





Pour le luminaire monté sur façades extérieures isolées et plafonds en béton.

Le **support télescopique**, le **porte-outils universel** et le **support modulaire d'appareils** permettent de monter plusieurs appareils (lampes extérieures, détecteurs de mouvements) sur des façades isolées. Les deux supports sont fixés mécaniquement sur la maçonnerie en toute sécurité et peuvent supporter longtemps la charge des appareils.

Le **mini support d'appareils** permet une fixation sûre et affleurante d'appareils tels que des luminaires, des caméras, des détecteurs de mouvement, des boîtes aux lettres et bien d'autres systèmes qui doivent être fixés à des systèmes composites d'isolation thermique déjà finis.

Façades extérieures

Porte-outils universel

Épaisseurs d'isolation: 60-360 mm
N° art. 1159-24/27



Support modulaire d'appareils

Épaisseurs d'isolation: 160-310 mm
N° art. 9966.21/22



Support télescopique

Épaisseurs d'isolation: 80-200 mm
N° art. 1159-60

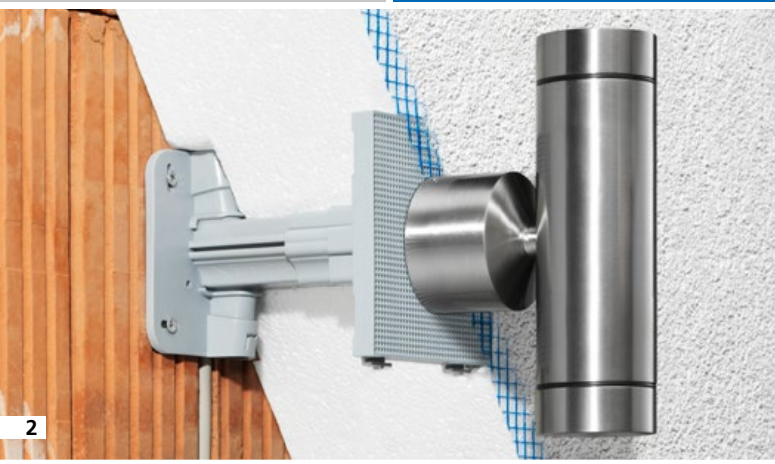


Mini support d'appareil

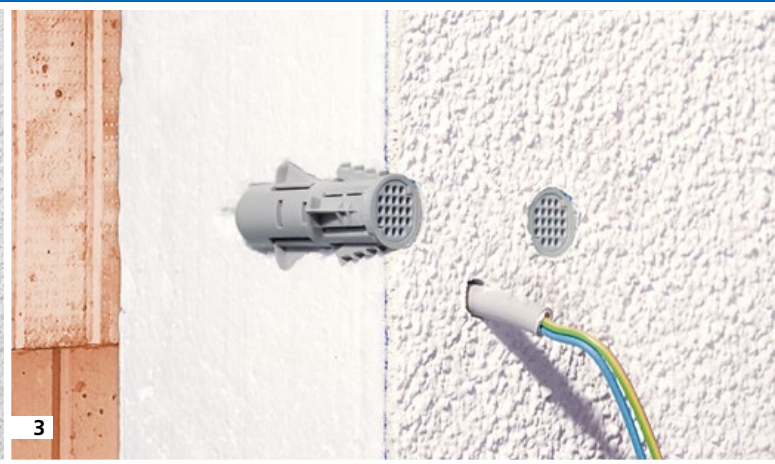
N° art. 1159-50



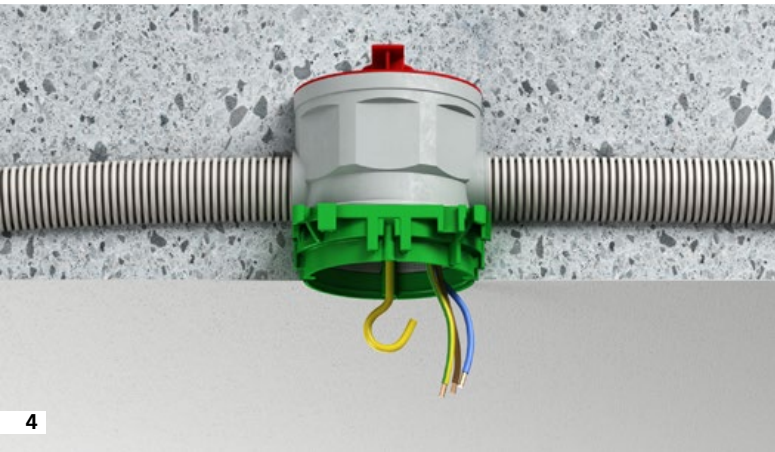
Ø 20 mm



2



3



4



5

De nombreux **boîtes pour béton** sont destinés à l'installation de luminaires. Dans les boîtes de plafond, un crochet de lampe peut être vissé. Les sorties de plafond et murales offrent, en plus de l'ouverture de la sortie, une surface de montage pour la fixation de luminaires et d'autres appareils.

- 1 Porte-outils universel
- 2 Support télescopique
- 3 Mini support d'appareil
- 4 Boîtier de dérivation plafond avec crochet de lampe avec fixation à vis
- 5 Echappement de plafond ou mural universel

Plafonds en béton

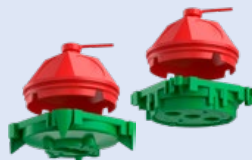
N° art. 1264-50
N° art. 1265-50



Boîtier de plafond pour tubes grandes tailles
N° art. 1260-50



Boîtier de plafond 45°
N° art. 1248-50
N° art. 1249-50



Boîtier de dérivation 45°
N° art. 1248-44
N° art. 1249-44



Boîte de dérivation grande taille pour prédalles 115
N° art. 1227-50



Boîte de dérivation grande taille
N° art. 1247-01



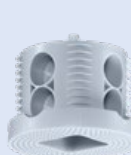
Boîte de dérivation grande taille pour prédalles
N° art. 1227-55
N° art. 1227-54



Echappement de plafond ou mural universel
N° art. 9959



Echappement de plafond ou mural universel
N° art. 9955



Crochet de lampe
N° art. 1225-.../1226-...





Pour montage sur et dans des plafonds isolés.

L'écarteur protège le matériau isolant dans les plafonds creux du contact avec la source de lumière chaude. De plus, il crée la distance nécessaire entre la lampe et le matériau isolant et réduit le risque de surchauffe des sources lumineuses.

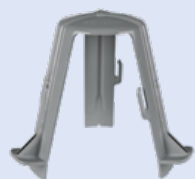
- protection de surchauffement et prolonge la durée de vie de votre spot
- pour construction neuve et en cas de rénovation
- montage sans outils
- en matière plastique de haute technicité
- robuste
- des jambes souples, pour des orifices diamètre 60 jusqu'à 90 mm

Le boîtier de plafond offre un espace pour la connexion de divers plafonniers. Les crochets de lampe complètent la boîte pour suspendre des lampes.

- avec filet en métal M5 pour crochet de lampe min. 55 mm de longueur
- charge max. : 20 N (2 kg)
- utilisable également comme boîtes de dérivation pour plafonnier
- avec rebord d'appui

Plafonds creux

Écarteur
N° art. 115



Boîtier de plafond
N° art. 9063-50



Crochet de lampe
N° art. 1226-..



Espace libre pour les lumières et les haut-parleurs. En un coup d'oeil.

Béton coulé sur place

Diamètre d'encastrement jusqu'à max. 100 mm



HaloX® 100
pour béton coulé sur
place
1281-00 | p. 8



HaloX® 100
avec tunnel 190
pour béton coulé sur
place
1281-30 | p. 8



HaloX® 100
avec entrées
multi-tuyaux
1281-15 | p. 8



Coiffes HaloX® 100
1281-01...07 | p. 8



Coiffes HaloX® 100,
carrées
1281-08/09 | p. 8



Coiffes HaloX® 100
pour béton visible
1281-61...67 | p. 8



Coiffes HaloX® 100,
carrées pour béton
visible
1281-68/69 | p. 8



Coiffes universelles
HaloX® 100
1281-10 | p. 8



Coiffes universelles
HaloX® 100
1281-11 | p. 8



Bagues de réhausse
HaloX® 100
1281-21/25/50 | p. 8



Prefix® Montage Set
1299-65 | p. 8

Diamètre d'encastrement jusqu'à max. 180 mm



HaloX® 180
pour béton coulé sur
place
1282-00 | p. 8



HaloX® 180
avec tunnel 190 pour béton
coulé sur place
1282-30 | p. 8



HaloX® 180
avec tunnel 325 pour béton
coulé sur place
1282-40 | p. 8



Coiffes HaloX® 180
1282-01...06 | p. 8



Coiffes HaloX® 180
pour béton visible
1282-61...66 | p. 8



Coiffes universelles
HaloX® 180
1282-10 | p. 8



Coiffes universelles
HaloX® 180
1282-11 | p. 8



Bagues de réhausse
HaloX® 180
1282-25/50 | p. 8



Kit pour montage
mural
1299-60...64 | p. 8



Prefix® Montage Set
1299-66 | p. 8

Diamètre d'encastrement jusqu'à max. 250 mm



HaloX® 250
pour béton coulé
sur place
1283-00 | p. 8



HaloX® 250
avec tunnel 325
pour béton coulé
sur place
1283-40 | p. 8



HaloX® 250 Frontteile
1283-01...06 | p. 8



Coiffes HaloX® 250
pour béton visible
1283-61...66 | p. 8



Coiffes universelles
HaloX® 250
1283-10 | p. 8



Coiffes universelles
HaloX® 250
1283-11 | p. 8



Bagues de réhausse
HaloX® 250
1283-25/50 | p. 8



Kit pour montage
mural
1299-60...64 | p. 8



Prefix® Montage Set
1299-66 | p. 8

Boîtes d'encastrement universelles



Boîtes d'encastrement
universelles
90 x 90 x 70 mm
1223-22 | p. 14



Boîtes d'encastrement
universelles
150 x 90 x 70 mm
1224-22 | p. 14



Boîtes d'encastrement
universelles
128 x 128 x 86 mm
1295-22 | p. 14



Boîtes d'encastrement
universelles
180 x 180 x 90 mm
1296-22 | p. 14



Boîtes d'encastrement
universelles
250 x 220 x 90 mm
1297-22 | p. 14



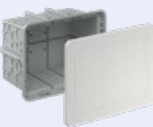
Boîtier d'encastrement
universel
258 x 188 x 135 mm
1298-37 | p. 14



Boîtier d'encastrement
universel
258 x 188 x 200 mm
1298-38 | p. 14



Boîtier d'encastrement
universel
408 x 308 x 135 mm
1297-34 | p. 14



Boîtier d'encastrement
universel
408 x 308 x 235 mm
1297-35 | p. 14



Prefix®
Jeu d'aillettes
9940.20/40 | p. 14



Betonbox 90 mm
119



Betonbox 120 mm
120

profondeur
d'encastrement
max. du lumi-
naire 70 mm

profondeur
d'encastrement
max. du lumi-
naire 100 mm

Fabrication en usine

Diamètre d'encastrement jusqu'à max. 180 mm | Fixation par collage



HaloX® 180
1282-71 | p. 16



HaloX® 180 avec tunnel 190
1282-72 | p. 16



HaloX® 180 avec tunnel 325
1282-73 | p. 16



Bagues de réhausse HaloX® 180
1282-25/50 | p. 16



Plaque en fibres minérales de rechange pour HaloX® 180
1282-27 | p. 16

Diamètre d'encastrement jusqu'à max. 180 mm | Fixation par aimant



HaloX® 180
1282-74 | p. 16



HaloX® 180 avec tunnel 190
1282-75 | p. 16



HaloX® 180 avec tunnel 325
1282-76 | p. 16



Bagues de réhausse HaloX® 180
1282-25/50 | p. 16



Aimant de fixation HaloX®
1299-67 | p. 16

Diamètre d'encastrement jusqu'à max. 250 mm | Fixation par collage



HaloX® 250
1283-71 | p. 16



HaloX® 250 avec tunnel 325
1283-73 | p. 16



Bagues de réhausse HaloX® 250
1283-25/50 | p. 16



Plaque en fibres minérales de rechange pour HaloX® 250
1283-27 | p. 16

Diamètre d'encastrement jusqu'à max. 250 mm | Fixation par aimant



HaloX® 250
1283-74 | p. 16



HaloX® 250 mit Tunnel 325
1283-76 | p. 16



Bagues de réhausse HaloX® 250
1283-25/50 | p. 16



Aimant de fixation HaloX®
1299-67 | p. 16

Prédalles / Plafonds massifs

Pour l'encastrement ultérieur - Diamètre d'encastrement jusqu'à max. 100 mm



Kit d'encastrement HaloX® 100
1281-20 | p. 22



Boîtier HaloX® pour carottages dans des plafonds massifs
1290-30 | p. 22



Foret étagé
1284-32



Perçoir universel
1085-80

Plafonds creux / Cloisons creux / Plafonds isolés



Logement LED ThermoX®
9320-10 | p. 26



Logement LED ThermoX®
9320-11 | p. 26



Logement LED ThermoX®
9320-20 | p. 26



Logement LED ThermoX®
9320-21 | p. 26



Boîtiers de luminaire et haut-parleurs Enox®
9350-21 | p. 29



Chassis en mousse d'étanchéité Enox®
9350-99 | p. 29



Boîtier ThermoX® pour luminaires BT et HT
9300-01/02/03 | p. 28



Boîtier universel ThermoX® avec plaque en fibres minérales
9300-22 | p. 28



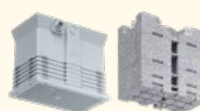
Collerettes de décoration ThermoX®
9301-... | p. 28



Bagues pour ThermoX®
9300-41/42/43 | p. 28



Face avant universelle ThermoX®
9300-93 | p. 28



Boîtier d'encastrement ThermoX® Iso + | Rehausse
1159-70 | 1159-71 | p. 30



Ecarteur
115 | p. 40

Plafonds coupe-feu

Boîtiers de plafond HWD 30 | EI30 - EI90



Ø 74 mm

**Boîtier de plafond
HWD 30**
9463-50 | p. 36



Ø 74 mm

**Boîtier de plafond
HWD 30**
9464-50 | p. 36



**Couvercle de protection
incendie HWD 30-120**
1184-94 | p. 36



Ø 100 mm

Boîtiers coupe-feu FlamoX®
9435-04 | p. 34



Ø 180 mm

Boîtiers coupe-feu FlamoX®
9435-03 | p. 34



Ø 240 mm

**Boîtier FlamoX® pour classe de
protection des faux-plafonds EI30**
9435-01



**Kit de protection anti-incendie
FlamoX®**
9400-05

Installation sur les façades et les plafonds

Montage de luminaires apparents sur des façades isolées



Porte-outils universel
1159-24 | p. 38



Rehausse
1159-27 | p. 38



**Support modulaire
d'appareils
160 - 240 mm**
9966.21 | p. 38



**Support modulaire
d'appareils
240 - 310 mm**
9966.22 | p. 38



Support télescopique
1159-60 | p. 38



Mini support d'appareil
1159-50 | p. 38

Montage de luminaires apparents sur des plafonds en béton



**Boîtier de dérivation
plafond**
1264-50 | p. 39



**Boîtier de dérivation
plafond**
1265-50 | p. 39



**Boîtier de plafond pour
tubes grandes tailles**
1260-50 | p. 39



Boîtier de plafond 45°
1248-50 | p. 39



Boîtier de plafond 45°
1249-50 | p. 39



Boîtier de dérivation 45°
1248-44 | p. 39



Boîtier de dérivation 45°
1249-44 | p. 39



**Boîte de dérivation
grande taille pour
prédalles 100 mm**
1247-01 | p. 39



**Echappement de pla-
fond pour tubes KRFG**
9959 | p. 39



Sortie de plafond
9955 | p. 39



**Boîte de dérivation
grande taille pour
prédalles 115**
1227-55 | p. 39



**Boîte de dérivation
grande taille pour
prédalles 105**
1227-54 | p. 39



**Boîte de dérivation
grande taille pour
prédalles 115**
1227-50 | p. 39



Crochet de lampe
1225-.../1226-... | p. 39



Foret étagé
1284-32



Perçoir universel
1085-80

Montage de luminaires apparents sur des plafonds creux



**Éclairage de
plafond-boîte pour
appliques**
9063-50 | p. 40



Crochet de lampe
1226-... | p. 40

Systemes et solutions pour les installations électriques professionnelles.

Depuis 1904, KAISER GROUP conçoit et fabrique des systèmes et produits de base pour une installation conforme. A travers le monde, les concepteurs et réalisateurs utilisent nos solutions pratiques pour leurs missions quotidiennes à tous les niveaux de l'installation.



Efficacité énergétique.

Les produits innovants de HELIA vous aident à répondre aux exigences des directives européennes et des règlements nationaux comme le décret sur les économies d'énergie (EnEV).



Protection contre les incendies.

Les systèmes de protection contre les incendies de HELIA vous proposent des solutions fiables pour les installations électriques dans les cloisons et les plafonds coupe-feu.



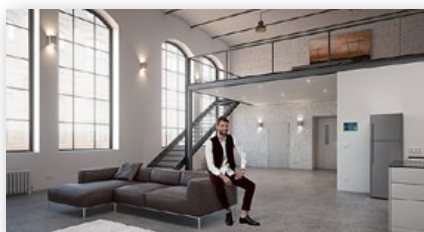
Isolation acoustique.

Les boîtiers avec isolation acoustique innovants de HELIA assurent le respect des normes de construction en matière de parois isolantes même en cas d'installation encastrée.



Radioprotection.

Grâce à l'utilisation des nouveaux boîtiers avec radioprotection, la protection contre les rayons X des murs reste intacte sans mesure supplémentaire.



Construire.

HELIA dispose de solutions de produits adaptés qui sont utilisés de manière sûre, solide et pratique pour l'assainissement, la rénovation et la modernisation de bâtiments.

Conseils et informations techniques

Toutes les informations détaillées sur les produits, solutions et médias de communication sont disponibles sur notre site Internet : www.helia-elektro.be

En cas de questions ou pour en savoir plus, contactez notre équipe de conseillers techniques qui répondra à vos demandes avec plaisir. HELIA Tél. +32(0)3.899.40.40 · HELIA e-mail : info@helia-elektro.be

N.V. PLASTIC COLOR | A KAISER COMPANY

Puursesteenweg 363 · 2880 Bornem
BELGIQUE

Tél. +32 (0)3.899.40 40 · Fax +32 (0)3.899.40 50
www.helia-elektro.be · info@helia-elektro.be

