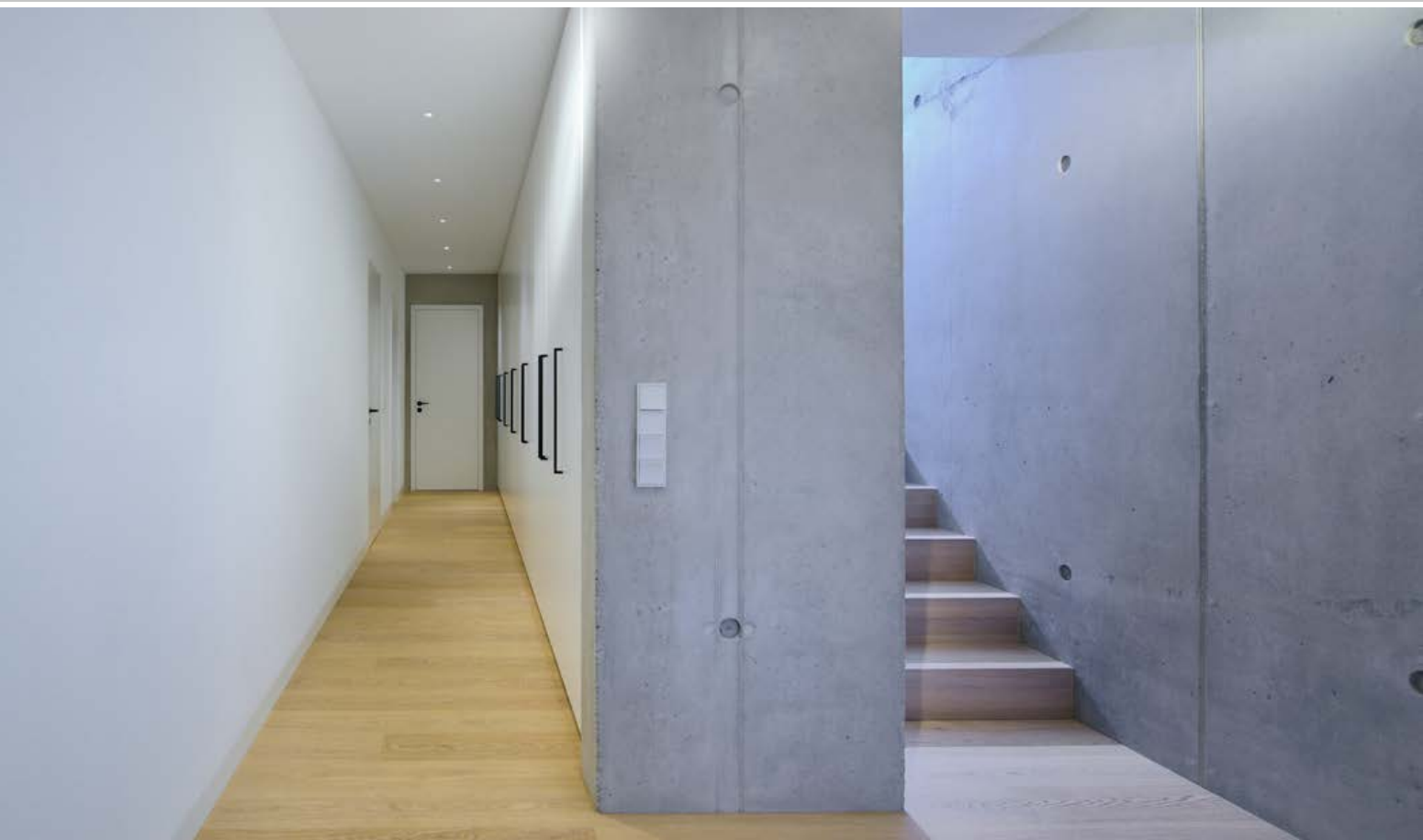


Installation électrique dans le béton.

Boîtes, boîtiers et systèmes.



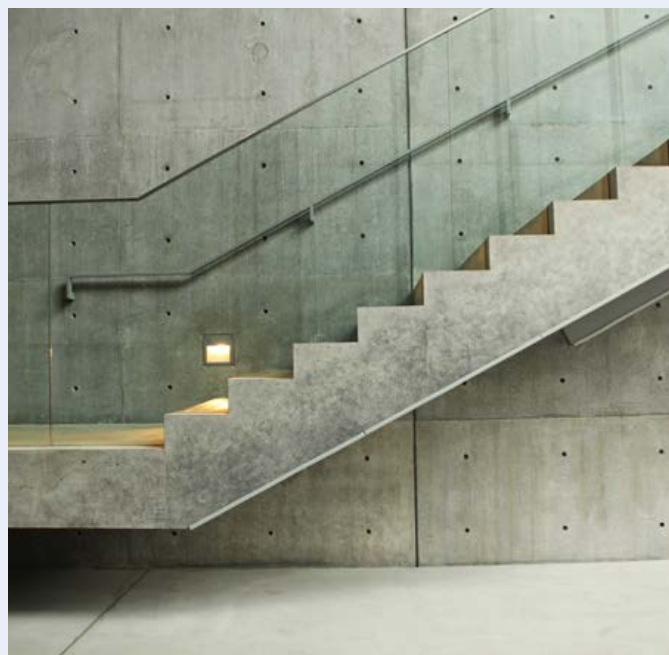


Espace pour appareils encastrés, lampes et haut-parleurs.

Installation électrique dans le béton.

L'intégration de l'éclairage et de la sonorisation dans l'architecture nécessite la planification adaptée de boîtiers d'encastrement correspondants pour toutes les exigences d'éclairage et de sonorisation. La prise en compte préalable de ces boîtiers permet de créer l'espace libre pour une architecture attrayante.

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 aussi bien pour le procédé de mélange sur site que pour les prédalles préfabriquées en usine 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.





Le système de construction pour béton de KAISER, aussi bien adapté au béton libre nécessaire aux aménagements, planifications et installations professionnels. Les composants des systèmes modulaires permettent une installation rapide et continue de l'orifice d'installation pour le consommateur et le distributeur électrique. Grâce aux systèmes de support fiables, vous pouvez être sûr que les espaces d'installation prévus restent parfaitement adaptés même après le bétonnage. La flexibilité des systèmes vous garantit la solution idéale pour chaque étape d'installation. Nos outils de planification et conseils techniques vous accompagnent tout au long du processus, de la planification à la mise en œuvre de votre projet.





Installation électrique dans le béton.	2
Béton coulé sur place et fabrication en usine	5

Exigences

Solutions de produits

Installation dans le béton coulé sur place.	
Installation électrique dans des murs en béton.	
Boîtier de raccordement pour fixation à l'armature.	
Tailles pratiques des boîtiers. Construction robuste.	
Variable pour divers appareils encastrés.	
Installation dans des plafonds.	
Installation dans un tube vide.	
Solutions pour luminaires et haut-parleurs.	
	Boîtes d'encastrement et boîtiers de raccordement. 8
	Boîtiers pour béton Prefix®. 10
	Coffrets de dérivation. 12
	Boîtier d'encastrement universel. 14
	Boîtes et boîtiers de raccordement pour plafonds. 18
	Transitions mur et plafond. Boîtes de traction et coffrets de dérivation 20
	Système HaloX®. 24
Installation dans la fabrication en usine.	
Boîtier de raccordement pour fabrication en usine.	
Installation dans des prédalles pour les luminaires et accessoires.	
Transitions pour mur et plafond.	
Solutions pour luminaires et haut-parleurs.	
	Système B². 32
	Boîtes pour prédalles 115, 105 et encastrement ultérieur. 34
	Transitions mur et plafond et entonnoir ovale. 35
	Système HaloX®. 32
Installation ultérieure	
Encastrement ultérieur dans des prédalles.	
Encastrement ultérieur dans des plafonds massifs.	
	HaloX® Kit d'installation. 44
	HaloX® pour plafonds massifs en béton. 46
Installation dans le béton. Aperçu.	47
KAISER. Solutions et systèmes pour l'installation électrique professionnelle.	52

Béton coulé sur place.



Film sur le produit

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 éléments d'installation électrique 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 KAISER peut être mis en œuvre 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 (p. 51).

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 KAISER 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.

Fabrication en usine.



Film sur le produit

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, KAISER propose un système pratique avec différentes possibilités de fixation et de support, garantissant une fabrication sans problème.



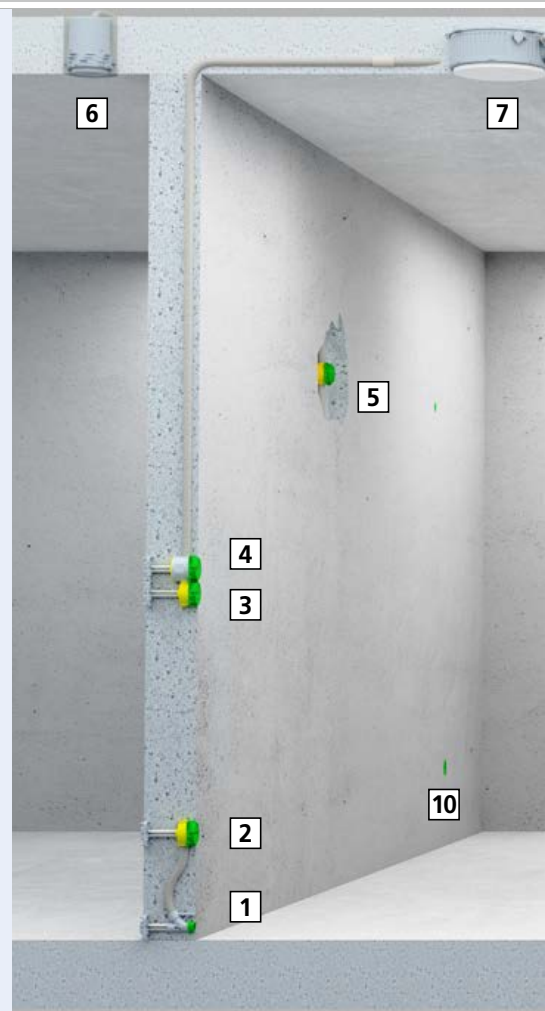
Une fabrication en usine dans la construction en béton la plus efficace possible dépend en première ligne également des temps de passage de la fabrication. Les temps de montage de l'armature et de l'installation électrique jouent ici un rôle essentiel, et cela surtout dans les travaux pilotés par ordinateur 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.

La gamme KAISER pour la fabrication en usine se compose essentiellement du système B² à boîtiers de raccordement pour appareils ainsi que de boîtes pour prédalles et de boîtiers. Cette gamme est complétée par des produits intelligents pour l'installation de tube, comme des transitions mur/plafond et l'entonnoir ovale pour un montage mural plus rapide.

Outre ces produits qui ont été spécialement conçus pour la fabrication en usine, tous les produits de KAISER pour le béton coulé sur place peuvent également être utilisés dans la fabrication en usine.

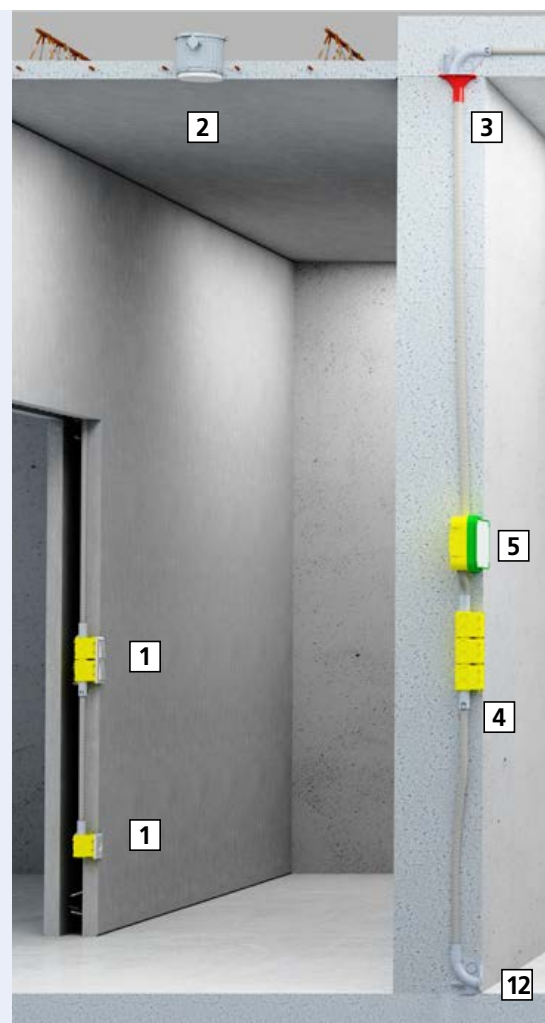
Béton coulé sur place.

- 1 Coude mur et plafond 30° avec contre-palier et élément de support
- 2 Boîte d'encastrement pour fiches de connexion à courant triphasé
- 3 Boîte d'encastrement avec contre-palier et élément de support
- 4 Boîte de raccordement avec contre-palier et élément de support
- 5 Boîte pour appliques
- 6 HaloX® 100 (installation ultérieure dans des plafonds massifs)
- 7 HaloX® 250 avec tunnel 325
- 8 Boîte de raccordement pour plafond
- 9 Boîte pour plafond 45°
- 10 Boîte électronique / Boîtier de raccordement double
- 11 Boîte de traction
- 12 Boîtier pour béton Prefix® 60
- 13 HaloX® 180 avec et sans tunnel
- 14 Boîte d'encastrement et de raccordement avec élément de support
- 15 Coffret de raccordement avec contre-palier et élément de support
- 16 Échappement de plafond et de mur universel
- 17 HaloX® 100 avec tunnel 190
- 18 Sortie de plafond
- 19 Coffret pour liaison équipotentielle
- 20 Support de coude

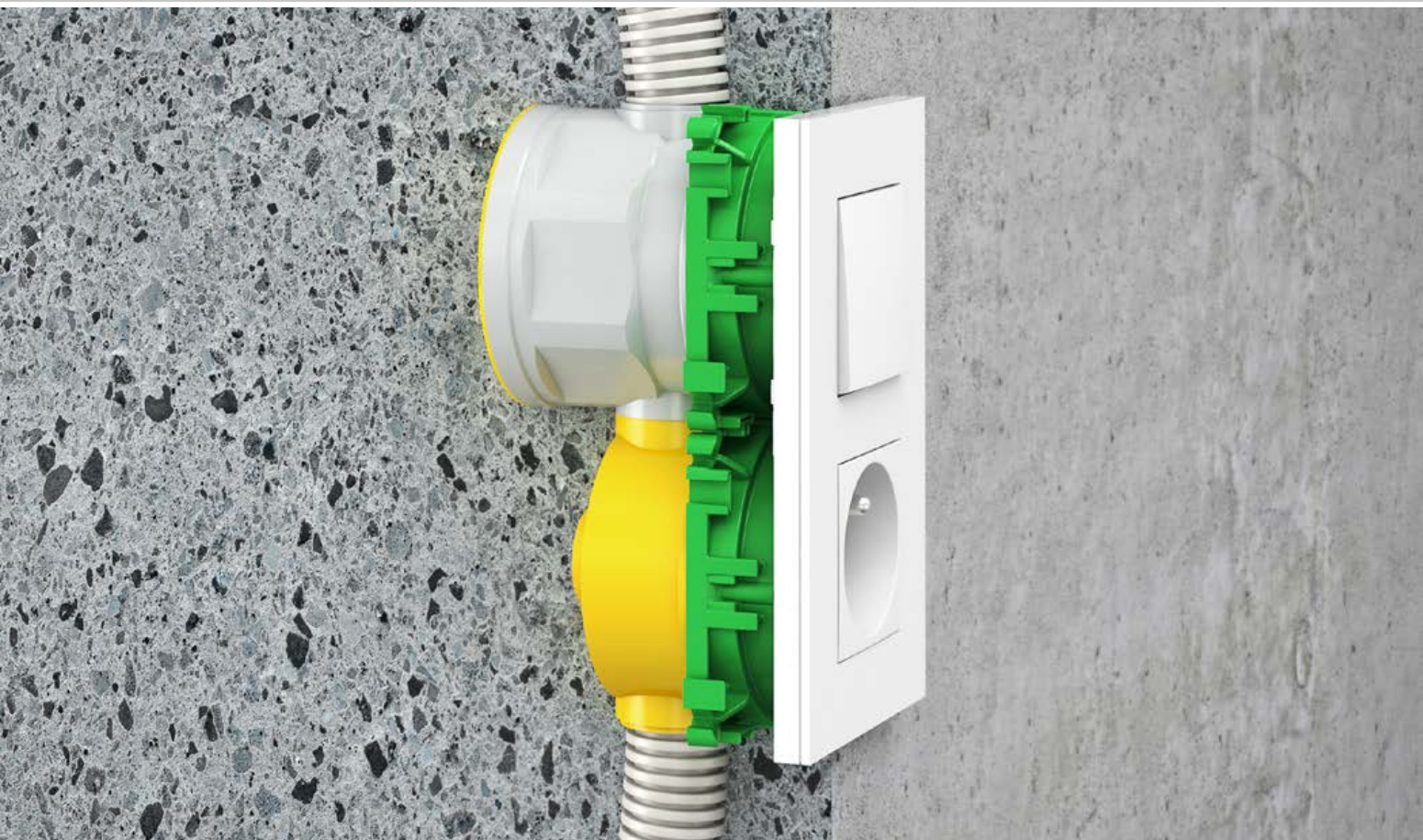


Fabrication en usine.

- 1 Boîte de raccordement B²
- 2 HaloX® 100 (installation ultérieure dans des plafonds en filigrane)
- 3 Transition 90° mur et plafond et entonnoir ovale
- 4 Boîtes de raccordement B² avec raccords pour tube
- 5 Boîtier d'encastrement universel
- 6 HaloX® 180 avec tunnel 190
- 7 Boîte grande taille pour prédalles 105
- 8 Transition 90° mur et plafond comme sortie de mur
- 9 HaloX® 180 avec et sans tunnel 190
- 10 HaloX® 180 avec tunnel 325
- 11 HaloX® 250 avec tunnel 325
- 12 Transition 90° mur et plafond
- 13 Boîte de raccordement B² avec élément de rehausse
- 14 Boîte de raccordement B² avec raccords pour tube 60°



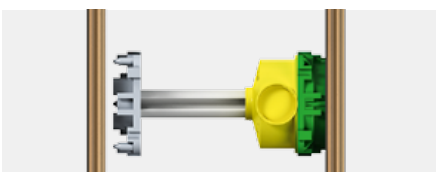
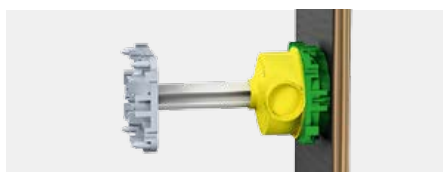
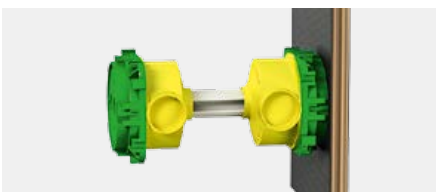
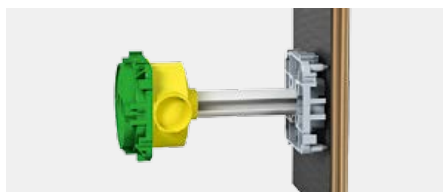


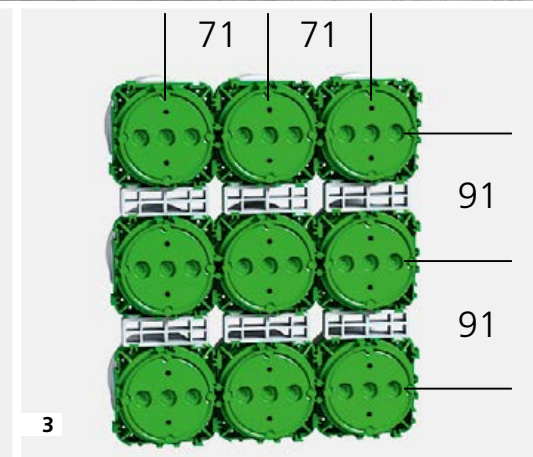
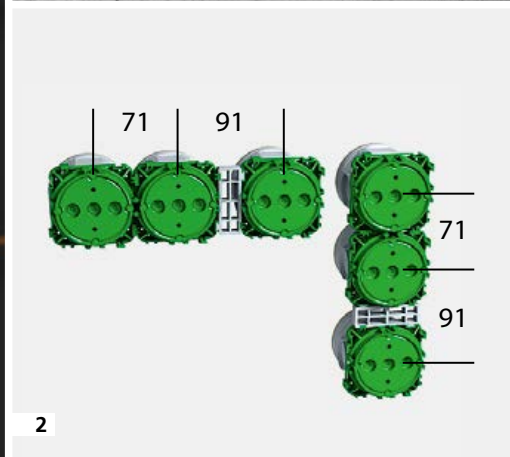
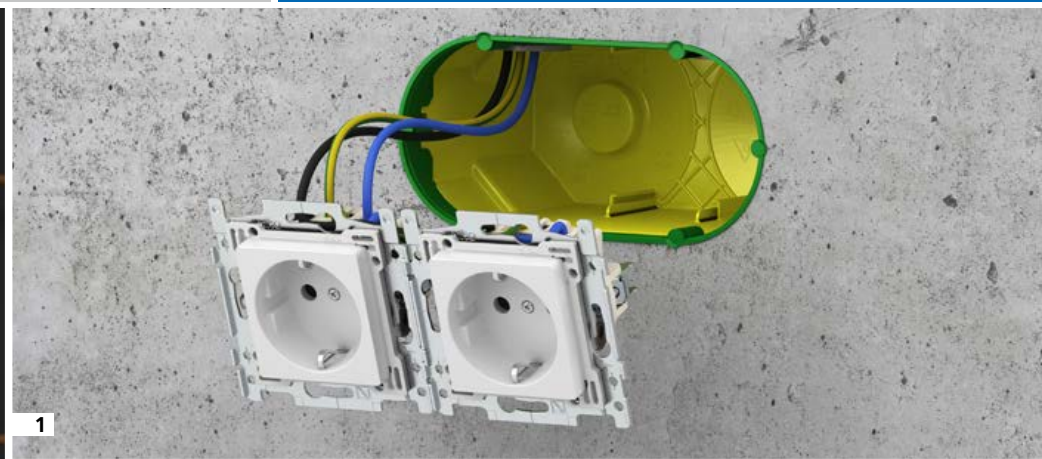
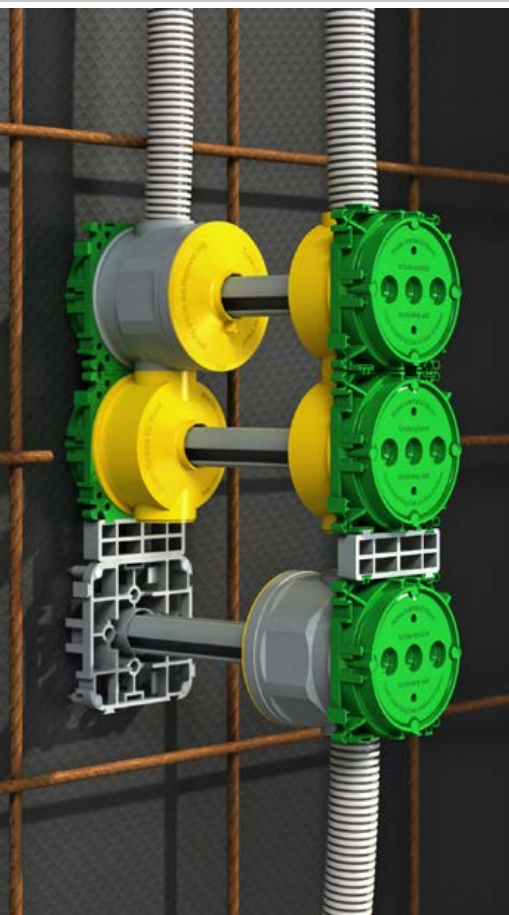


Béton coulé sur place. Installation murale.

Pour l'installation murale, une gamme étendue de boîtes d'encastrement et de raccordement pour appareils et de boîtiers et coffrets de dérivation est à votre disposition. Vous pouvez ainsi préparer rapidement et avec précision l'installation de tous types d'inserts encastrés comme des interrupteurs, des prises de courant ou d'autres luminaires à LED. Avec le système simple d'encastrement, vous pouvez produire à volonté des combinaisons en un clin d'œil.

Le système d'appui soutient les composants dans le coffrage vertical. Les boîtiers d'encastrement montés avec des chevilles ou des clous sur le coffrage ne nécessitent pas de sécurité supplémentaire sauf en cas de charge extrême. Les boîtes ou boîtiers fixés à l'aide d'aimant ou d'adhésif fusible doivent être appuyés sur la deuxième face du coffrage. Si aucune boîte ou aucun boîtier n'est prévu sur le coffrage (p. ex. sur un mur extérieur), mais bien sur le contre-coffrage, des contre-paliers peuvent être montés sur le coffrage, l'écartement nécessaire étant obtenu avec des éléments ou tubes d'appui.





La technique de soutien robuste permet de couvrir les écarts entre les coffrages de façon stable et sûre.

- 1 La boîte de raccordement double permet, grâce à la grande ouverture d'encastrement sans entretoise, l'utilisation d'appareils précâblés, appareils monoblocs, etc.
- 2 La distance de combinaison pour les boîtes d'encastrement et de raccordement est de 71 mm (DIN 49075). Pour atteindre un écartement de 91 mm en cas de couvertures basse tension séparées, la pièce d'écartement 91 est utilisée.
- 3 Pour les installations à plusieurs rangées, des pièces d'écartement 91 (distance entre les rangées 91 mm) sont utilisées pour séparer les rangées individuelles (cadre de couverture multiple).

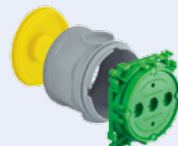
Boîte d'encastrement 58 mm
N° art. 1255-40



Boîte d'encastrement 41 mm
N° art. 1255-43



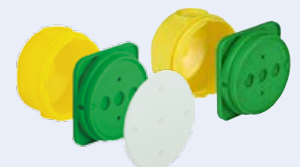
Boîte de raccordement 82 mm
N° art. 1265-40



Boîte de raccordement 79 mm
N° art. 1260-40



Boîte de raccordement
N° art. 1276-70/71



Boîte pour appliques
N° art. 1248-40



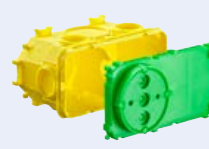
Boîte d'encastrement PERILEX®
N° art. 1276-40



Boîte d'encastrement CEE
N° art. 1275-40



Boîte électronique
N° art. 1268-40



Boîte de raccordement double
N° art. 1269-40



Pour réaliser des entrées adaptées aux câbles et aux tubes
Pince à perforeur N° art. 1286-33/34



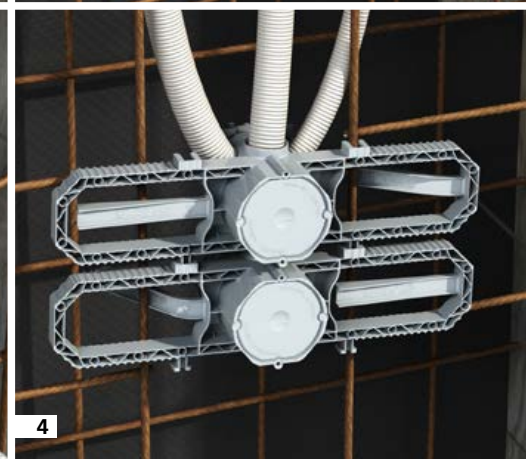
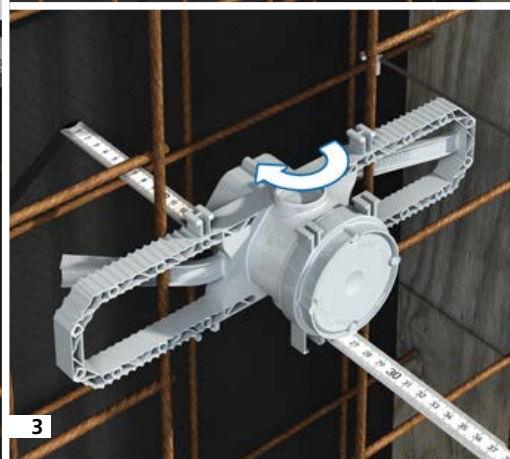
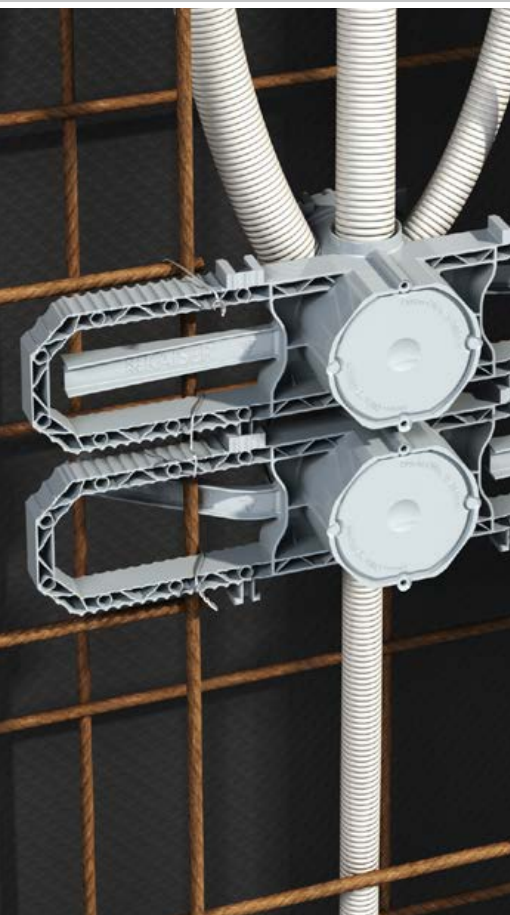
Prefix®. Boîte de raccordement pour la fixation à l'armature.

Boîte de raccordement et boîte pour appliques avec technique de montage Prefix® pour l'installation rapide et simple au contre-coffrage sans support. Les boîtes exécutées d'une seule pièce, avec deux coiffes avant intégrées, exercent une pression élevée sur le contre-coffrage grâce aux bornes de montage élastiques et garantissent ainsi un ajustement précis des boîtes ainsi qu'une paroi nette.

Boîte pour béton Prefix® 60, boîte de raccordement, boîte pour béton Prefix®35 et boîte pour appliques à fixer sur l'armature.

- Installation simple et rapide sur le contre-coffrage sans élément de support ni contre-palier
- Préfixation au moyen de la technique de montage Prefix®, les mains restent libres pour la fixation avec le fil à ligature
- Utilisation pour les recouvrements de béton de 20 à 60 mm
- Pour installations en béton apparent sur le contre-coffrage
- Combinaison stable pour des combinaisons multiples en conformité avec les normes

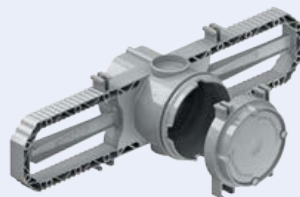




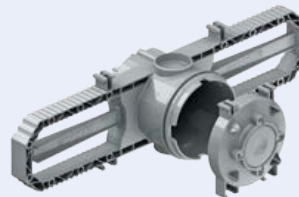
Les boîtes pour béton Prefix® peuvent être utilisées des deux côtés pour des recouvrements de béton compris entre 20 mm et 60 mm.

- 1 Les entrées pour câbles et tuyaux sont réalisées facilement avec la pince à perforer KAISER.
- 2 Les repères sur la coiffe avant et la boîte garantissent la facilité d'assemblage de la boîte.
- 3 L'avant de la boîte de raccordement doit dépasser de l'épaisseur du mur de 5 à 20 mm afin d'exercer une pression optimale sur le contre-coffrage.
- 4 Placer les tuyaux et préfixer simplement la boîte à l'aide de la technique de montage Prefix® dans l'armature.

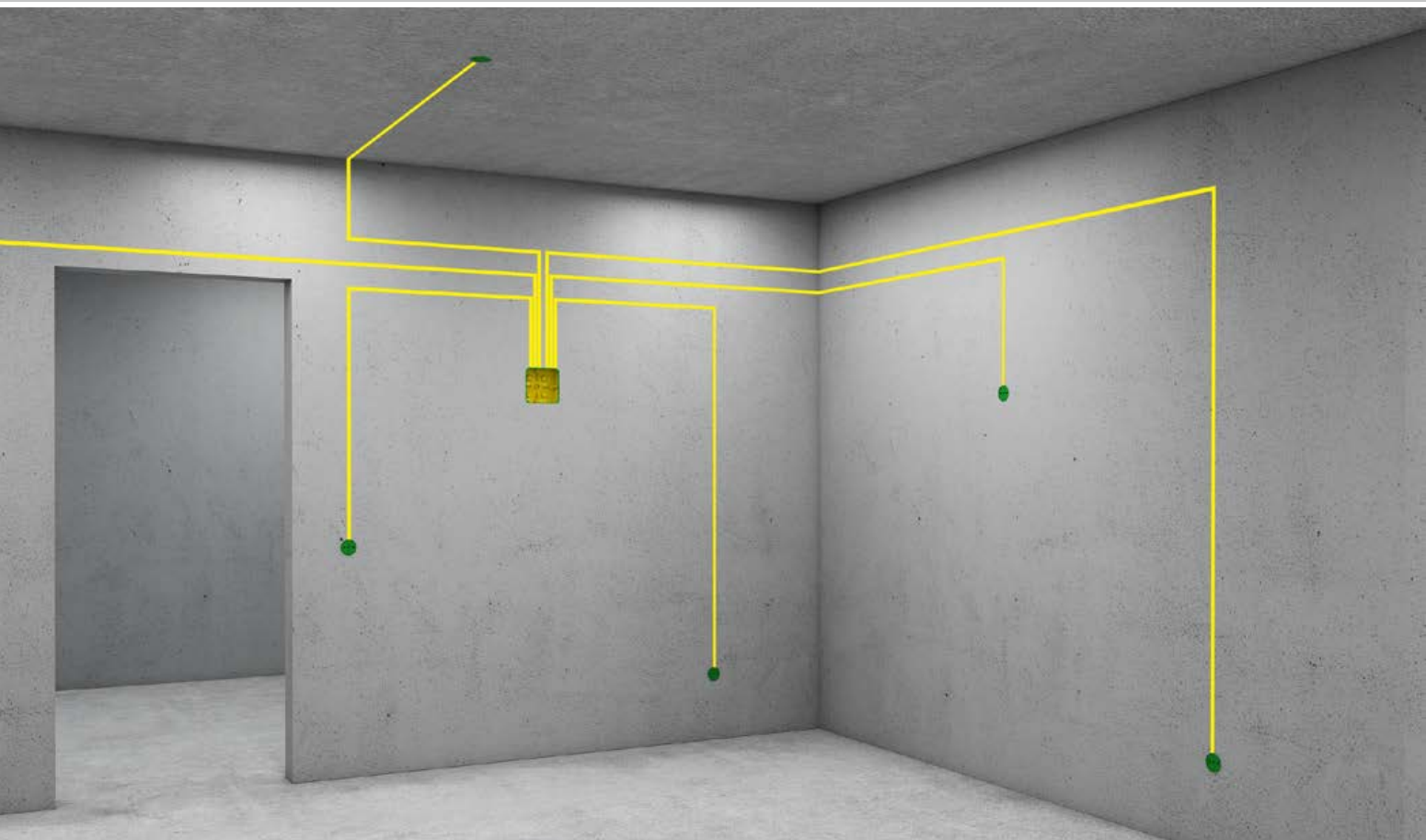
Prefix® 60
Boîte de raccordement
N° art. 1211-61



Prefix® 35
Boîte pour appliques
N° art. 1211-36



Pour réaliser des entrées adaptées aux câbles et aux tubes
Pince à perforer N° art. 1286-33/34



Coffrets de dérivation dans toutes les tailles et pour toutes les exigences. Tailles pratiques des boîtiers. Construction robuste.

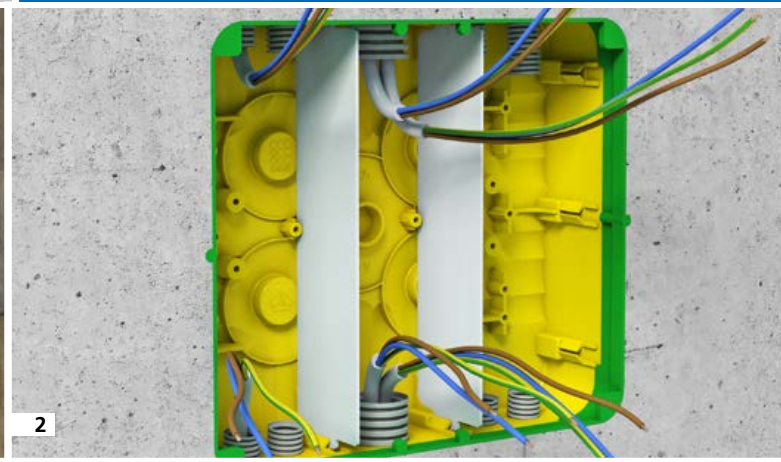
La réalisation de l'installation électrique avec des coffrets de dérivation offre beaucoup de flexibilité et de liberté pour les futures modifications de l'installation. Pour ce type d'installation, l'ensemble du câblage s'effectue dans un coffret de dérivation central qui permet de diriger en étoile toutes les conduites d'alimentation vers les points de commutation et d'éclairage. L'insertion des conduites dans le système de tubes vides est également simplifiée grâce à l'utilisation de coffrets de dérivation.

En cas de changements d'utilisation ultérieurs des locaux, les groupes d'éclairage peuvent par exemple être attribués à un autre circuit de commutation en modifiant simplement et facilement le câblage dans le coffret de dérivation. Pour accueillir différents circuits électriques, les coffrets de dérivation peuvent être câblés différemment et dans le respect des normes en utilisant des cloisons de séparation. Selon la taille du coffret de dérivation, il est possible d'insérer et de câbler des sections de conduite allant jusqu'à 16 mm².

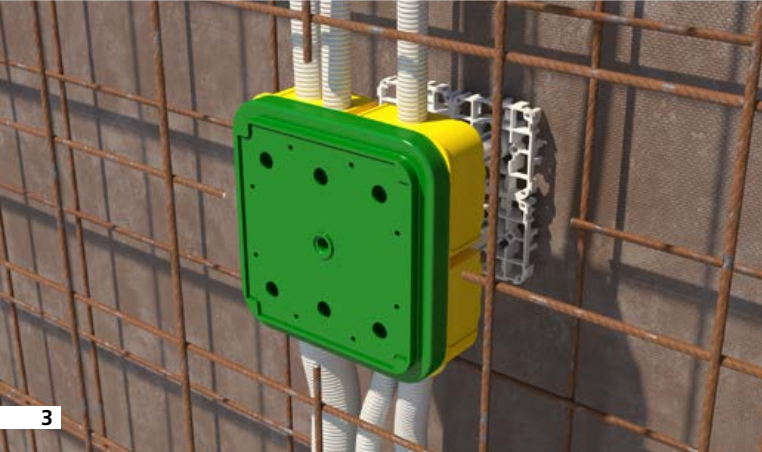
Après la réalisation du câblage, tous les coffrets de dérivation peuvent être fermés à l'aide d'un couvercle et par simple vissage conformément à VDE.



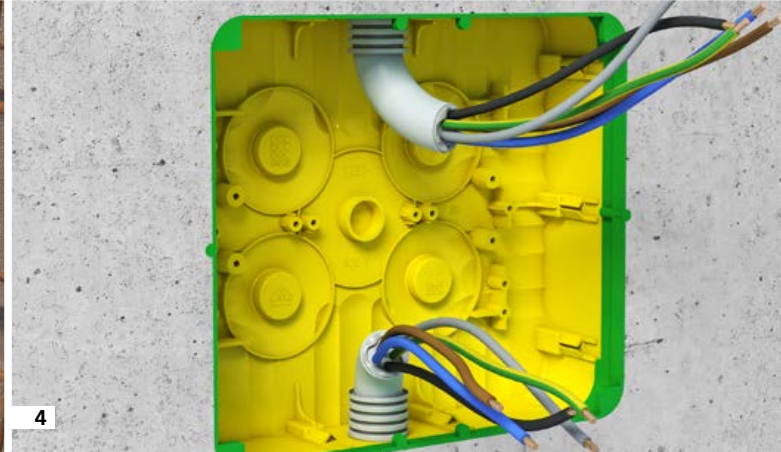
1



2



3



4

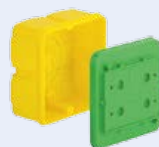
Pour un montage rapide et correct, les coffrets de dérivation ont le même système de couleurs qui peut également être utilisé avec les boîtes d'encastrement et de raccordement. La coiffe avant « verte » des coffrets de dérivation est toujours orientée vers le côté coffrage, elle dispose entre autres de dômes à vis stables qui assurent la fixation au coffrage.

Pour l'installation sur le contre-coffrage, la coiffe arrière « jaune » des coffrets de dérivation est munie de logements de soutien avec un ou plusieurs éléments de support et des contre-paliers. Les coffrets présentent également sur le périmètre des espaces suffisants pour accueillir des tuyaux de Ø 40 mm maximum.

La coiffe arrière « jaune » des coffrets de dérivation est également munie d'un débattement intégré qui assure un serrage correct entre le coffrage et le contre-coffrage pour les installations sur le contre-coffrage et permet ainsi de maintenir la position.

Comme il n'y a pas de limitation au niveau de la répartition des tuyaux, les logements pour les éléments de support sont disposés dans le fond de la coiffe arrière.

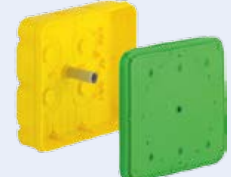
Coffret de dérivation
N° art. 1295-02



Coffret de dérivation
N° art. 1296-02



Coffret de dérivation
N° art. 1297-02



D'autres coffrets de dérivation sont disponibles à la page 49.



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

Variable pour divers appareils encastrés.

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. Par exemple, des appareils tels que des panneaux tactiles pour les applications domotiques intelligentes peuvent être encastrés de manière optimale grâce à l'ouverture réalisée dans la plaque en fibres minérales.

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.

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

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. La découpe maximale autorisée est indiquée par une rainure tout autour de la plaque en fibres minérales.



1



2

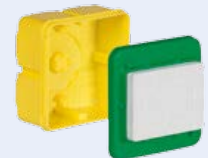
Boîtier d'encastrement universel avec plaque en fibres minérales
N° art. 1223-22



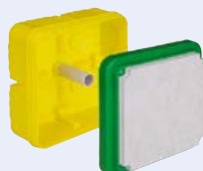
Boîtier d'encastrement universel avec plaque en fibres minérales
N° art. 1224-22



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





Boîtier d'encastrement universel.

Pour les appareils d'éclairage et de sonorisation.

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 cadrans, les boîtiers d'encastrement universels proposent toujours la solution parfaite grâce à leur forme rectangulaire.

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

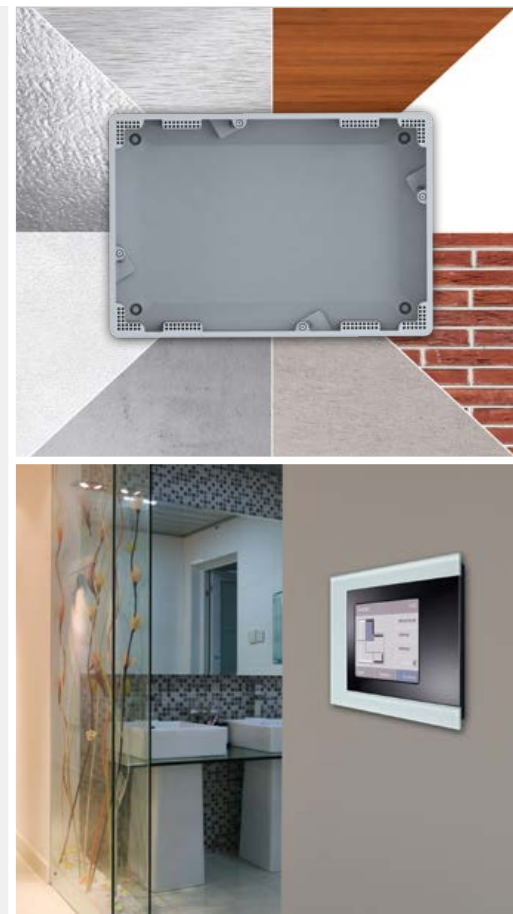
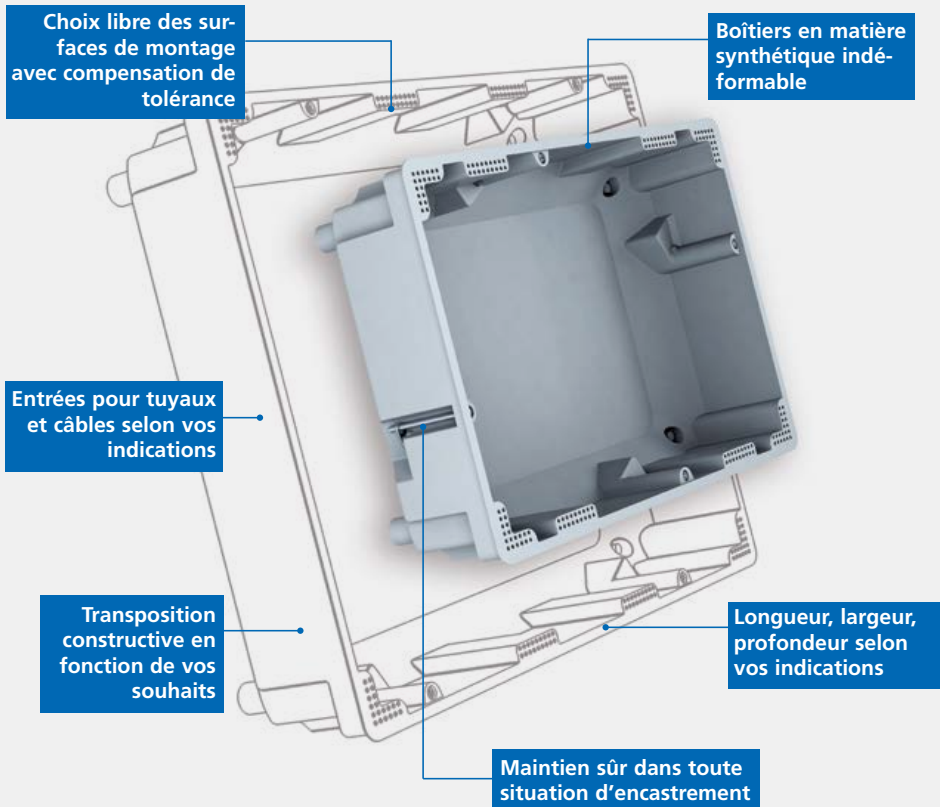


Boîtier d'encastrement universel
408 x 308 x 235 mm
N° art. 1297-35



Kit d'assemblage Prefix® /
Jeu d'aillettes Prefix®
N° art. 9940.20/22/40/44





Mon boîtier.

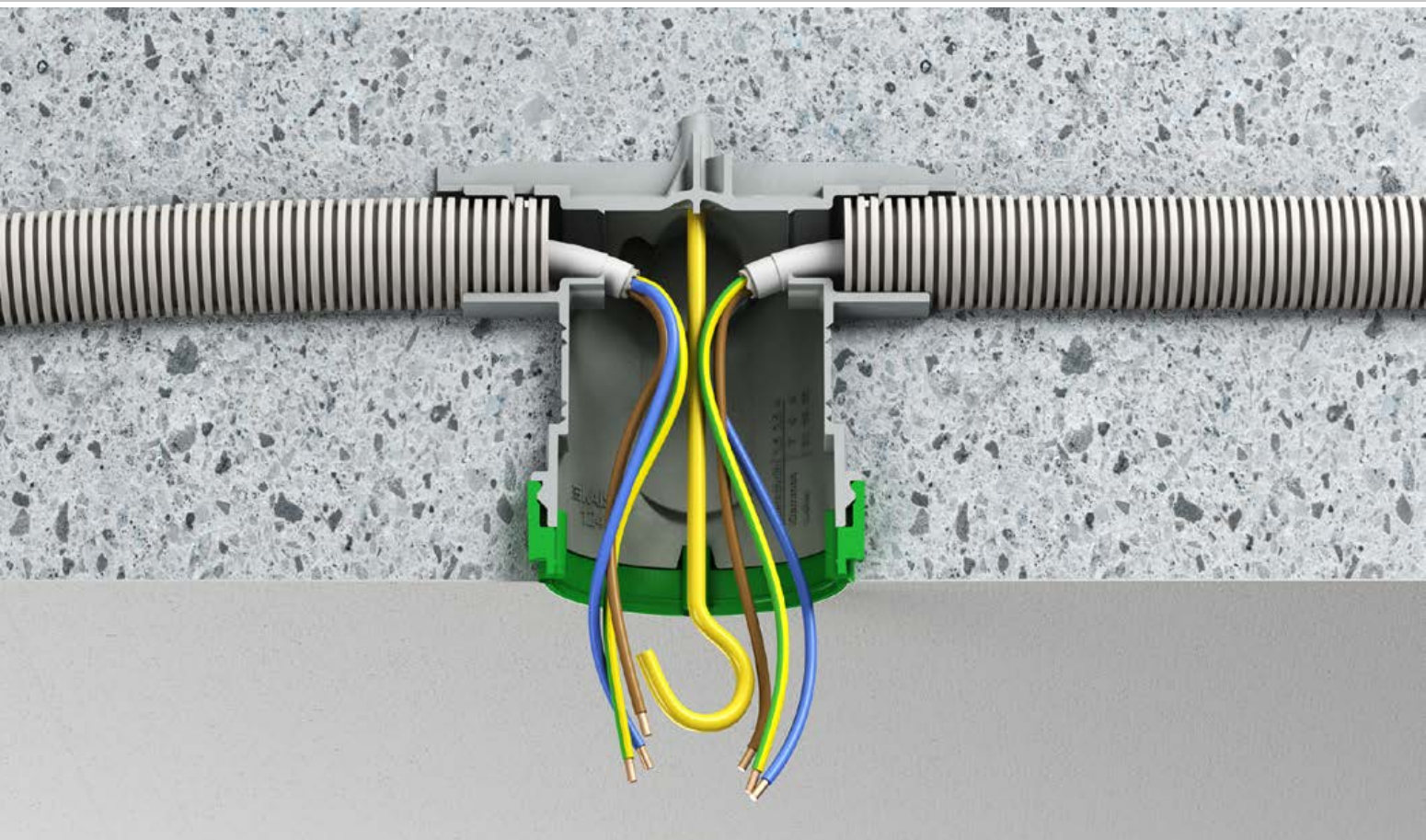
Adapté à mes besoins. Dans toutes les dimensions.

Vous produisez des éléments de commande modernes pour la technique du bâtiment ou des panneaux de commande sensibles pour des applications industrielles? Pour les murs en béton, en maçonnerie ou les parois creuses? Nous avons la solution en matière de boîtiers!

- Boîtier en matière synthétique de grande qualité et flexible.
- Conception fondée sur de nombreuses années d'expérience de la technique des matières synthétiques.
- Configuration selon vos souhaits en un minimum d'étapes.
- Rapidement disponible!
- Faites-en l'expérience: il n'y a pas plus simple!

Configurez le boîtier dont vous avez besoin en quelques minutes: avec meingehäuse.de et le configurateur, c'est possible!

www.meingehäuse.de



Installation en plafond dans du béton coulé sur place.

Les éléments de plafond garantissent des ouvertures d'installation stables et parfaitement adaptées pour un coût limité. La gamme KAISER propose à cet effet différentes boîtes d'installation aux possibilités flexibles d'insertion des tuyaux. Des crochets de luminaires à visser, entièrement isolés, offrent un support sûr. Des sorties à ouvertures de Ø 35 ou Ø 60 mm garantissent toujours suffisamment d'espace pour votre installation.

Les boîtes pour plafond à raccords rapides sont proposées sans outil spécial. Les nombreuses entrées pour tuyaux s'ouvrent d'un simple coup de marteau et assurent le maintien des tuyaux. Les boîtes d'installation ou les boîtes de traction sont maintenues avec la même sécurité sur le coffrage et conservent leur position exacte lors du bétonnage.

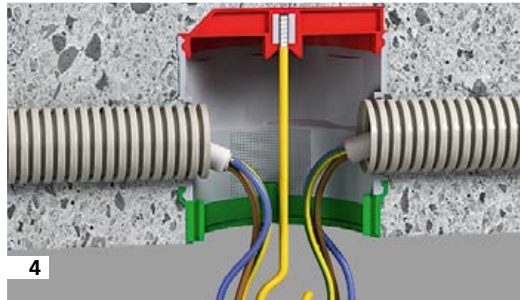
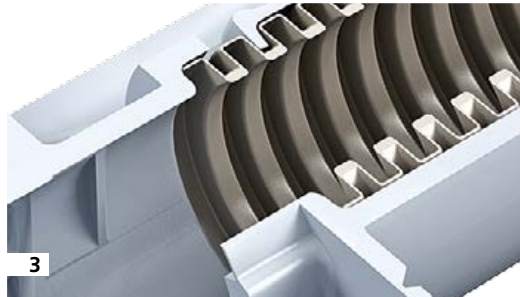
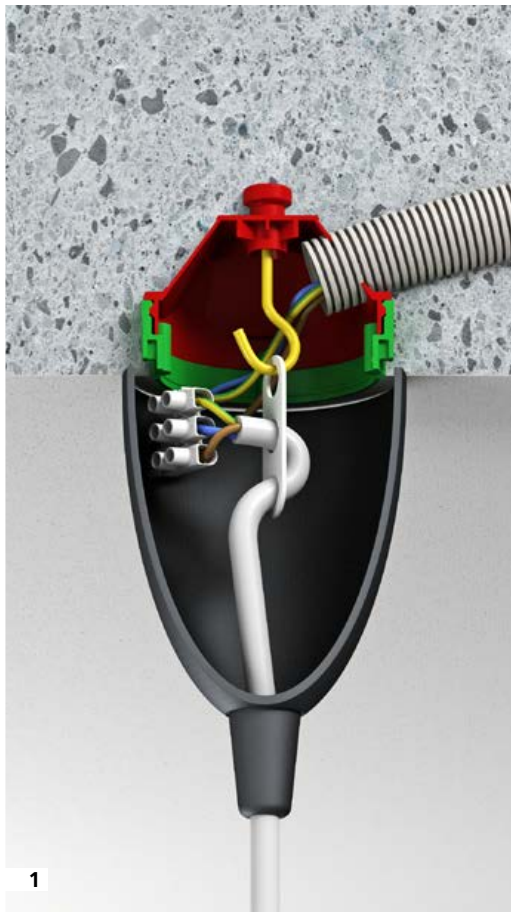


Les petites boîtes pour plafond conviennent par exemple comme boîtes coupoles pour les cloisons.



Surface de montage universelle:

Les vis qui servent à fixer l'accessoire sont faciles à enfoncer dans la surface de montage universelle.



L'échappement de plafond et de mur universel avec une surface de montage de Ø 85 mm peut être utilisé pour tous les types de coffrage.

- 1 La boîte pour plafond avec écrou métallique M5 pour crochet de lampe (longueur du crochet min. 75 mm + épaisseur du crépi) est particulièrement adaptée à la fixation par colle thermo-fusible.
- 2 Les entrées pour tubes universelles s'ouvrent à l'aide d'un coup de marteau et peuvent accueillir jusqu'à quatre tuyaux.
- 3 Les boîtes pour plafond sont équipées de plusieurs entrées combinées.
- 4 Les boîtes de raccordement pour plafond offrent beaucoup d'espace pour les connexions ainsi que 8 marques pour l'insertion de tubes de Ø 25 mm maximum. L'écrou borgne intégré dans la coiffe arrière permet d'accueillir un crochet de luminaire selon la norme DIN EN 60670 partie 21.

Boîte de raccordement pour plafond
N° art. 1264-50 / 1265-50



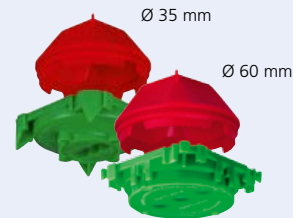
Boîte de plafond pour tubes grande taille
N° art. 1260-50



Boîte pour plafond 45°
N° art. 1248-50 / 1249-50



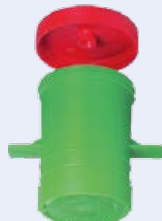
Boîtier de dérivation 45°
N° art. 1248-44 / 1249-44



Boîte grande taille pour pré-dalles 115
N° art. 1227-50



Boîte de prédalles pour encastrément ultérieur
N° art. 1247-01

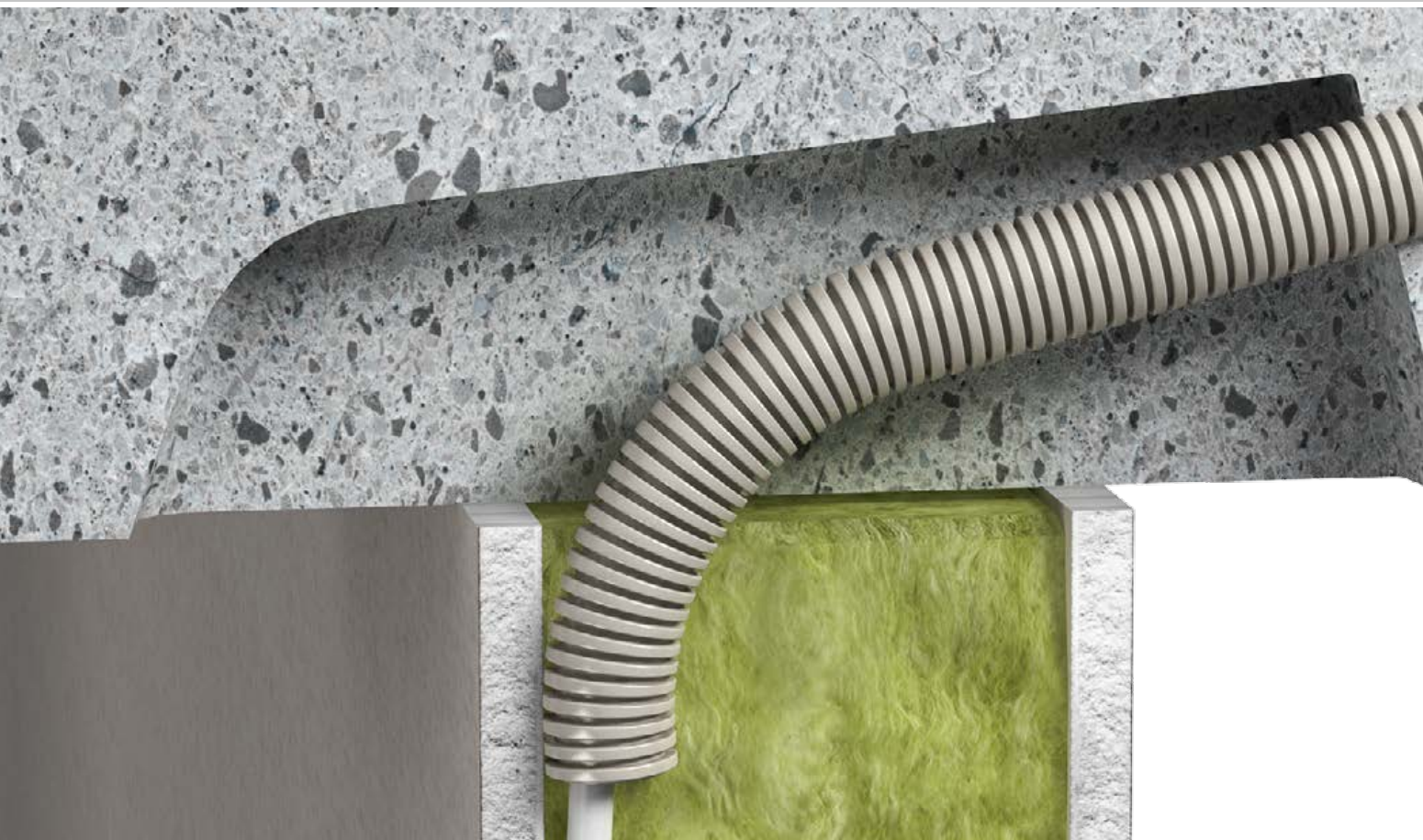


Échappement de plafond ou de mur universel
N° art. 9959



Boîte de raccordement pour plafond
N° art. 1245-62 / 1245-63



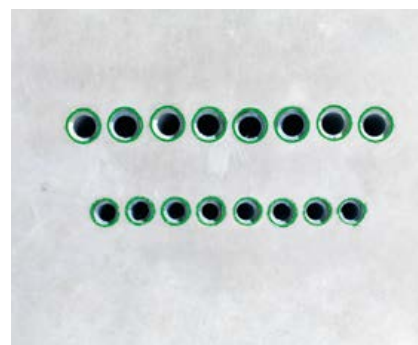


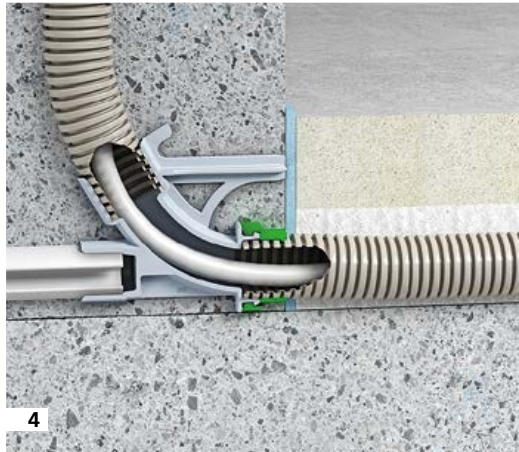
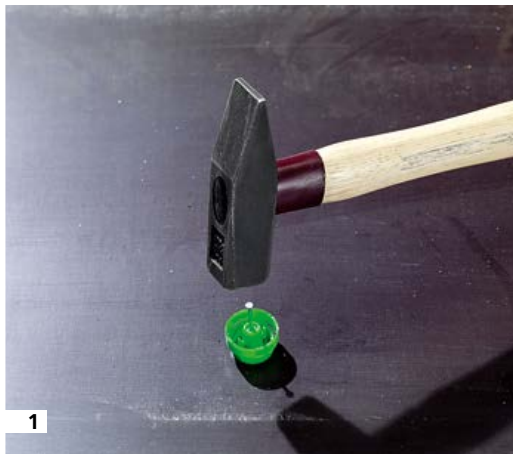
Transitions mur et plafond.

Pour l'installation en tube vide dans du béton coulé sur place.

Les douilles de sortie et de raccord ainsi que les coudes de mur et plafond permettent de sécuriser un système de tubes vides aux intersections. La forme particulièrement compacte des douilles permet la pose de tubes vides même entre le ferrailage très étroit. L'angle optimal des coudes de mur et plafond, ainsi que les logements de tubes adaptés, permettent d'éviter que le tube vide ne se plie dans les intersections, garantissant une insertion flexible des câbles dans les deux sens.

- Forme compacte pour une pose aisée même entre le ferrailage très étroit
- Insertion simple des câbles grâce à un angle optimal
- Installation sur le contre-coffrage avec élément de support et contre-palier
- Construction en deux parties avec encliquetage stable
- Enduit facile à retirer
- Surface visible réduite pour une finition propre du mur ou du plafond





La forme particulièrement compacte des **douilles** permet la pose de tubes vides même entre le ferrailage très étroit.

- 1 La coiffe avant plate permet une fixation simple au moyen d'un seul clou.
- 2 Le nouveau raccord encliquetable permet de raccorder les coiffes avant et arrière en toute sécurité.
- 3 Installation sur le contre-coffrage avec élément de support et contre-palier.
- 4 Les coudés disposent d'un rayon de courbure optimal et permettent donc une insertion flexible des câbles.

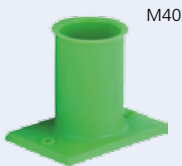


Film sur le produit

Douilles de sortie et de raccord
N° art. 1204-24/34/29



Douilles de sortie et de raccord
N° art. 1203-28

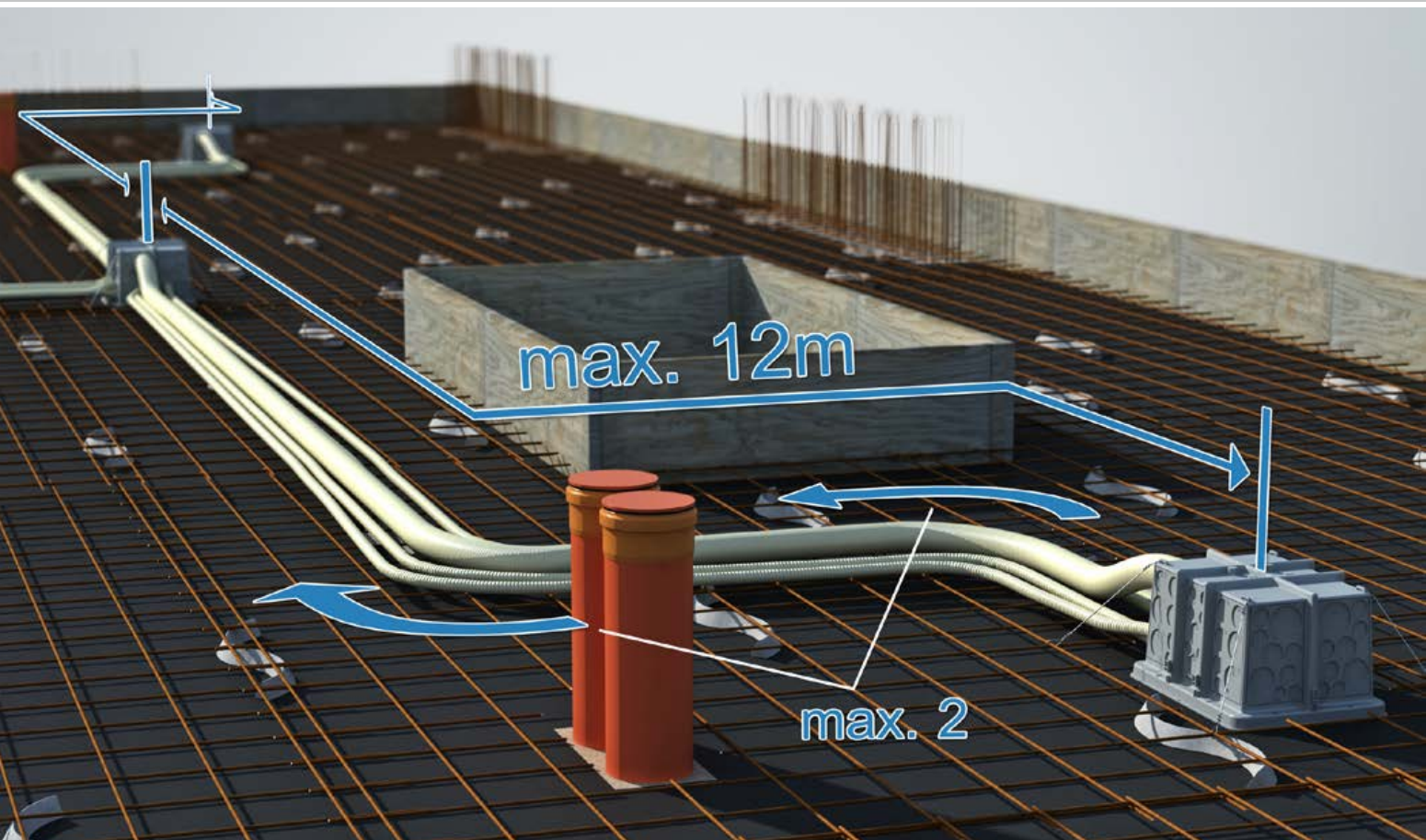


Tube coudé 30°
N° art. 1202-04/34/29



Sortie de plafond
N° art. 1283-33 / 4552



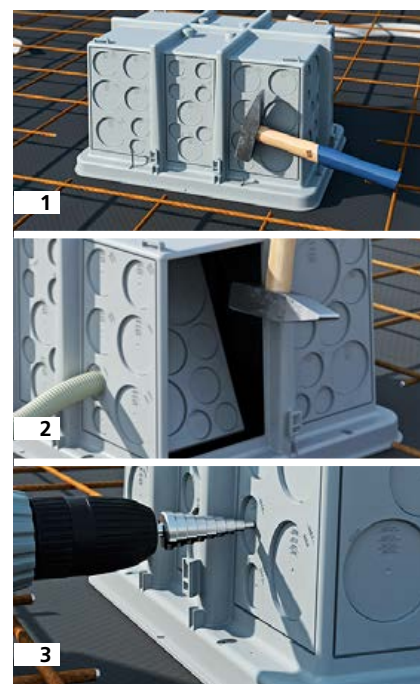


Boîtes de traction et coffrets de dérivation. Pour l'installation continue en tube vide.

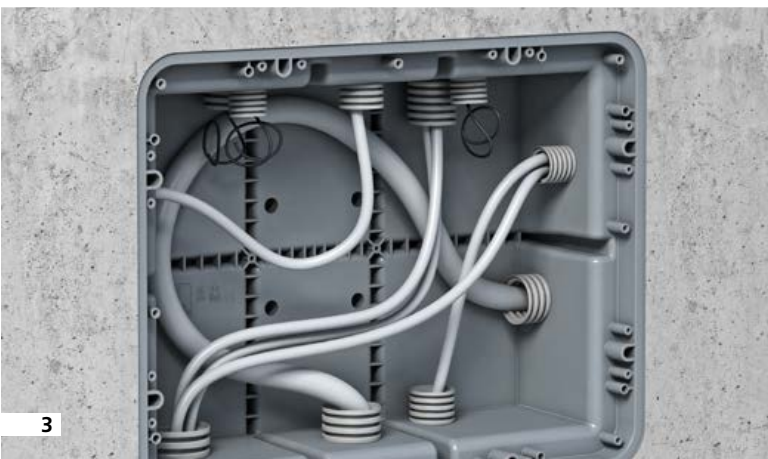
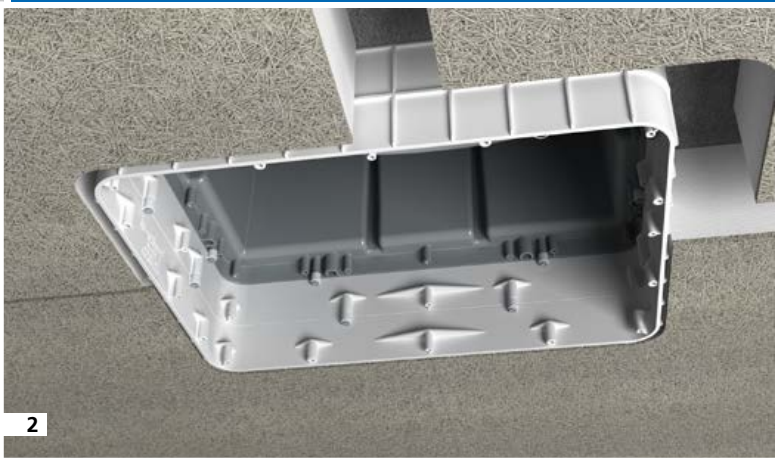
Les boîtes de traction KAISER assurent l'insertion professionnelle des câbles dans les réseaux de tuyaux. Les tuyaux de plus de 12 m de long et les installations à plus de deux coudes nécessitent, selon la norme DIN 18015-1, des boîtes de traction qui permettent à tout moment de poser ou de tirer des câbles.

Les boîtes de traction proposent de nombreuses possibilités d'insertion des tuyaux et un espace maximum pour assurer un réseau continu, même après modification ultérieure de l'installation électrique.

- Montage sûr et rapide par des clous prémontés
- Décoffrage propre pour les parements en béton apparent
- Stabilité de forme élevée, support intérieur inutile
- Nombreuses possibilités d'insertion des tuyaux
- Fixation simple au mur grâce à la technique de montage Prefix®
- Empilable



- 1 La fixation sur le coffrage de plafond est réalisée grâce à 8 clous prémontés. Les dômes à vis disposent d'un emplacement destiné à la rupture qui permet de retirer les clous lors du décoffrage.
- 2 Si plusieurs tuyaux différents doivent être insérés, les parois latérales peuvent être retirées à l'aide d'un coup de marteau.
- 3 Les ouvertures pour tuyaux sont simplement réalisées à l'aide d'un foret étagé ou d'un marteau et d'un tournevis.



- 1 Les languettes posées à l'arrière assurent une fixation encore plus sûre en cas de charge extrême.
- 2 Pour l'isolation du faux-plafond, la boîte de traction peut être agrandie avec un cadre intermédiaire.
- 3 Les boîtes de traction KAISER créent suffisamment d'espace pour tirer et poser des câbles, même ultérieurement.
- 4 Convient également aux murs – fixation à l'armature à l'aide de la technique de montage Prefix®.

Boîte de traction
N° art. 9916



Boîte de traction
N° art. 9916.21



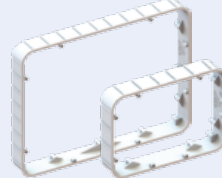
Boîte de traction
N° art. 9917



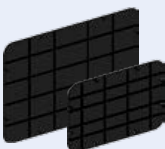
Boîte de traction
N° art. 9917.21



Cadre rehausseur
N° art. 9917.68 / 9916.68



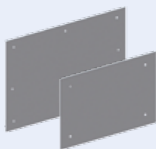
Couvercle à plâtrer
N° art. 9917.06 / 9916.06



Couvercle à visser
N° art. 9917.02 / 9916.02



Couvercle hydrofuge
N° art. 9917.03 / 9916.03



Kit d'assemblage Prefix®
N° art. 9940..



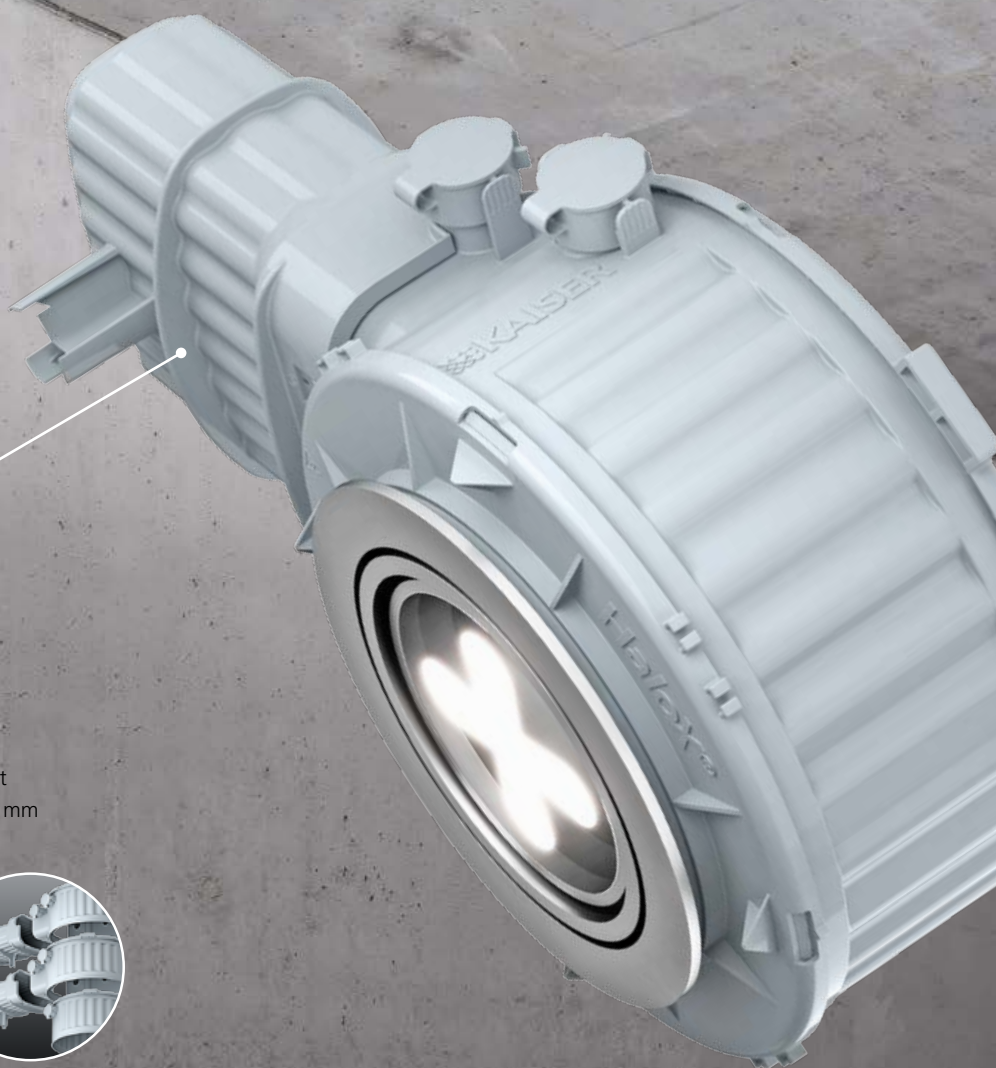


Un système pour toutes les applications - pour le traitement dans le béton coulé sur place, les coiffes avant sont fixées sur le coffrage avec des clous. Pour la fixation au contre-coffrage, il existe un kit d'assemblage Prefix®.

Tunnel résistant à la pression pour les modules de commande. Intervention statique minimale – pas de découpes d'armature supplémentaires au niveau du tunnel.



Système de boîtier continu – modulaire, flexible pour tous les diamètres d'encastrement, hauteurs et ouvertures pour les lampes et haut-parleurs de 250 mm de diamètre maximum.



Systeme HaloX® pour béton coulé sur place



Film sur le produit

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

Le profilé de surface ondulé engendre une surface de boîtier maximale pour une dissipation thermique optimale via le béton.

Entrée combinée pour tubes M20/M25
– technique d'ouverture sans outil avec retenue sûre des tubes. Refermable en cas de modifications de l'installation.

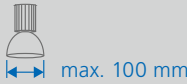
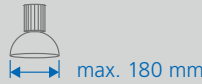
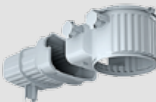
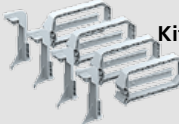
Stable et résistant aux charges élevées.
Le boîtier compact avec profilé ondulé stabilisant assure la stabilité nécessaire pendant le bétonnage, même en cas de charge extrême.

Pour une installation dans les murs et les plafonds.

Le nouveau système de boîtier HaloX® crée un espace libre pour l'éclairage et la sonorisation dans les plafonds et les murs en béton. Grâce à sa structure modulaire, stable et résistante, HaloX® offre un espace d'installation sûr. Les coiffes avant rondes, carrées ou universelles permettent d'installer des lampes et des haut-parleurs d'un diamètre maximum de 250 mm. Des bagues de rehausse en option créent de la place pour des profondeurs d'encastrement plus grandes. La technique d'ouverture sans outil avec entrée combinée pour les tubes M20/M25 s'ouvre rapidement et peut se refermer en cas d'erreur de pose. Elle assure la retenue des tubes grâce à une butée de profondeur.

Aperçu du système HaloX® pour béton coulé sur place

Le système HaloX® pour le béton coulé sur place se compose de différents éléments qui sont assemblés en fonction de l'utilisation. Sélectionnez les éléments nécessaires selon les étapes suivantes:

1 Espace d'encastrement pour luminaires / haut-parleurs et dispositifs de commande				
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 190 1282-40	 HaloX® 250 avec tunnel 325 1283-40
2 Diamètre d'encastrement luminaire/haut-parleur				
 rond Coiffes avant rondes		Ø 68-100 mm	Ø 100-180 mm	Ø 180-250 mm
 carré Coiffes avant carrées		68x68 - 75x75 mm	—	—
 Béton apparent: rond Coiffes avant rondes avec joint en élastomère pour béton apparent		Ø 68-100 mm	Ø 100-180 mm	Ø 180-250 mm
 Béton apparent: carré Coiffes avant carrées avec joint en élastomère pour béton apparent		68x68 - 75x75 mm	—	—
 universel Coiffe avant 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 rehausse 10/25/50 mm 1281-21/25/50	 Bagues de rehausse 25/50 mm 1282-25/50	 Bagues de rehausse 25/50 mm 1283-25/50	
4 Accessoires pour 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 coffrages verticaux 1299-60...64	 Kit de montage Prefix® pour la fixation à l'armature 1299-66	

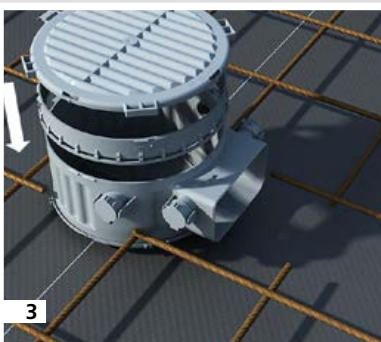
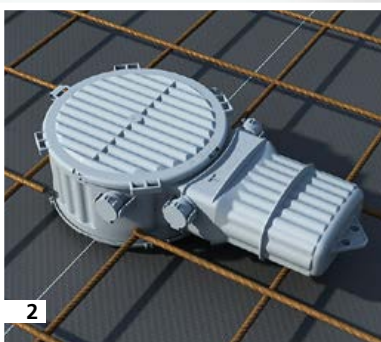
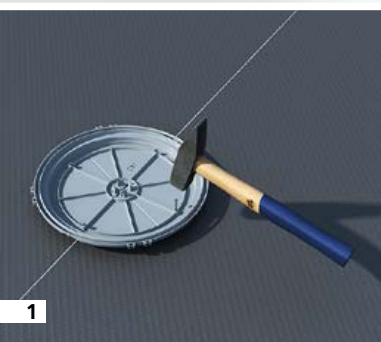
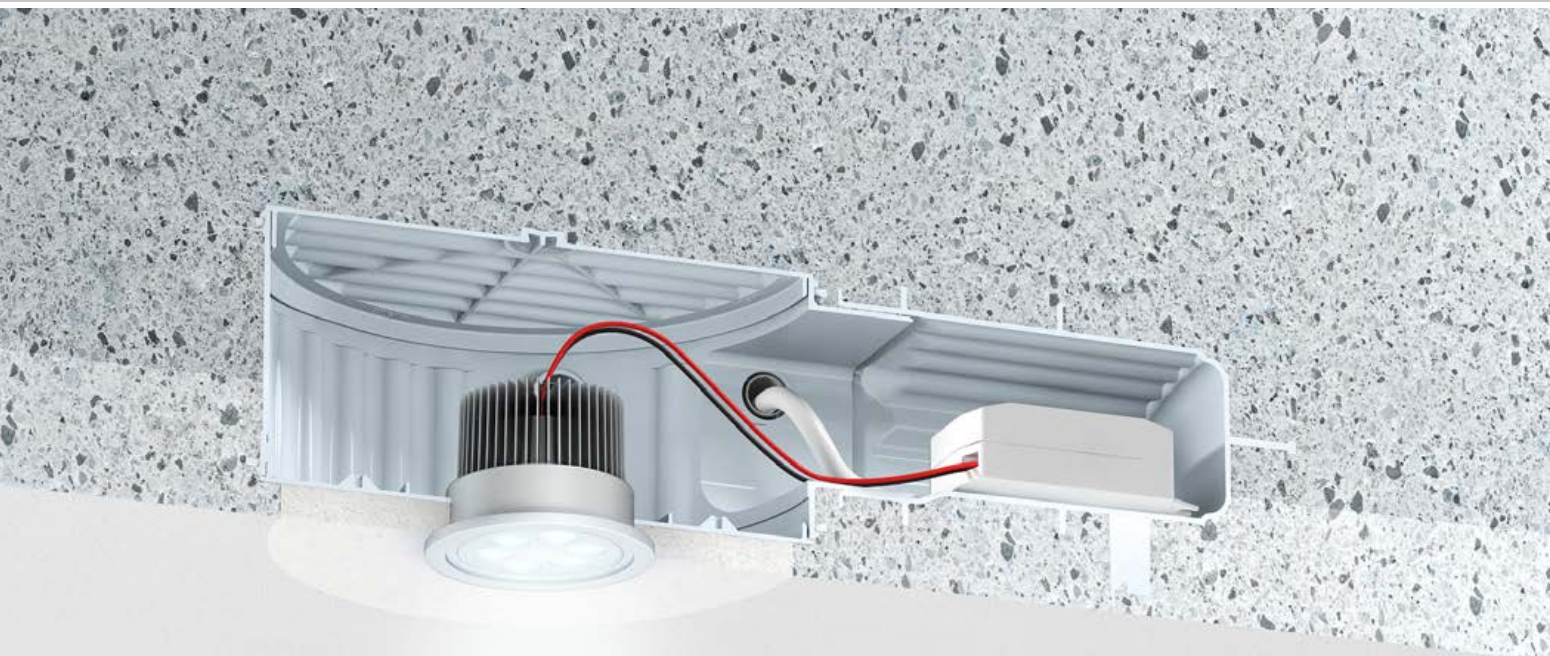


- 1 Système HaloX® 100
- 2 Système HaloX® 180 avec tunnel 190
- 3 Système HaloX® 250

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

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® 100, HaloX® 180 et HaloX® 250, également avec tunnel pour accueillir les modules de commande (p. ex. contrôleur LED).



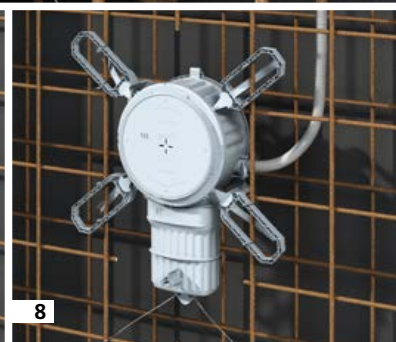
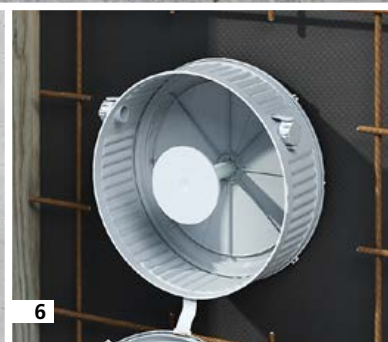
Traitement.

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. Les coiffes avant pour ouverture universelle peuvent être égalisées ou recouvertes d'enduit. Il faut ensuite réaliser l'ouverture souhaitée avec des outils de fraisage traditionnels, p. ex. Multi 4000.

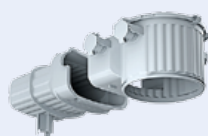
- 1 La coiffe avant plate permet une fixation simple au moyen d'un seul clou.
- 2 Intervention statique minimale – pas de découpes d'armature supplémentaires au niveau du tunnel car il se trouve à une distance de 40 mm par rapport au coffrage.
- 3 La profondeur d'encastrement peut être agrandie en utilisant un cadre intermédiaire.
- 4 Traitement robuste et stable.
- 5 Après le décoffrage, la coiffe avant s'ouvre par un simple coup de marteau. (p. ex. 1282-65).
- 6 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.
- 7 Entrée combinée sans outil pour tuyaux M20/M25.
- 8 Des kits d'assemblage Prefix® en option sont disponibles en tant qu'accessoire pour les trois tailles de boîtier.



HaloX® 100
N° art. 1281-00



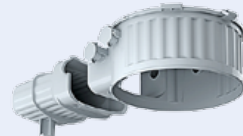
**HaloX® 100
avec tunnel 190**
N° art. 1281-30



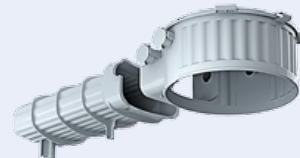
HaloX® 180
N° art. 1282-00



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



**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



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



Kit d'assemblage Prefix®
N° art. 1299-65/66





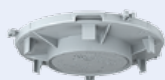
Formes et fonctions.

Des coiffes avant avec un diamètre d'encastrement défini sont disponibles pour toutes les tailles de boîtiers, également pour le béton apparent. Une gaine élastomère supplémentaire évite que le béton ne se fissure lors du séchage. Des pièces moulées en polystyrène expansé sont disponibles pour chaque diamètre d'encastrement dans pratiquement toutes les formes et tailles souhaitées. Les coiffes avant universelles conviennent aux échappements de plafond variables ou non fixés.

- 1 Coiffes avant rondes avec et sans joint en élastomère.
- 2 Coiffes avant carrées avec et sans joint en élastomère.
- 3 Pièces moulées en polystyrène expansé pour découpes individuelles dans la forme et la taille souhaitées (avec et sans joint en élastomère).
- 4 Coiffes avant universelles pour découpes de plafond variables ou non définies.

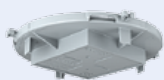
HaloX® 100/180/250 coiffes avant

1281-01..07
1282-01..06
1283-01..06



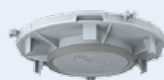
HaloX® 100 coiffes avant carrées

1281-08/09



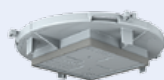
HaloX® 100/180/250 coiffes avant pour béton apparent

1281-61..67
1282-61..66
1283-61..66



HaloX® 100 coiffes avant carrées pour béton apparent

1281-68/69



HaloX® 100/180/250 coiffes avant universelles avec plaque en matière synthétique

1281-10
1282-10
1283-10



HaloX® 100/180/250 coiffes avant universelles avec plaque en fibres minérales

1281-11
1282-11
1283-11

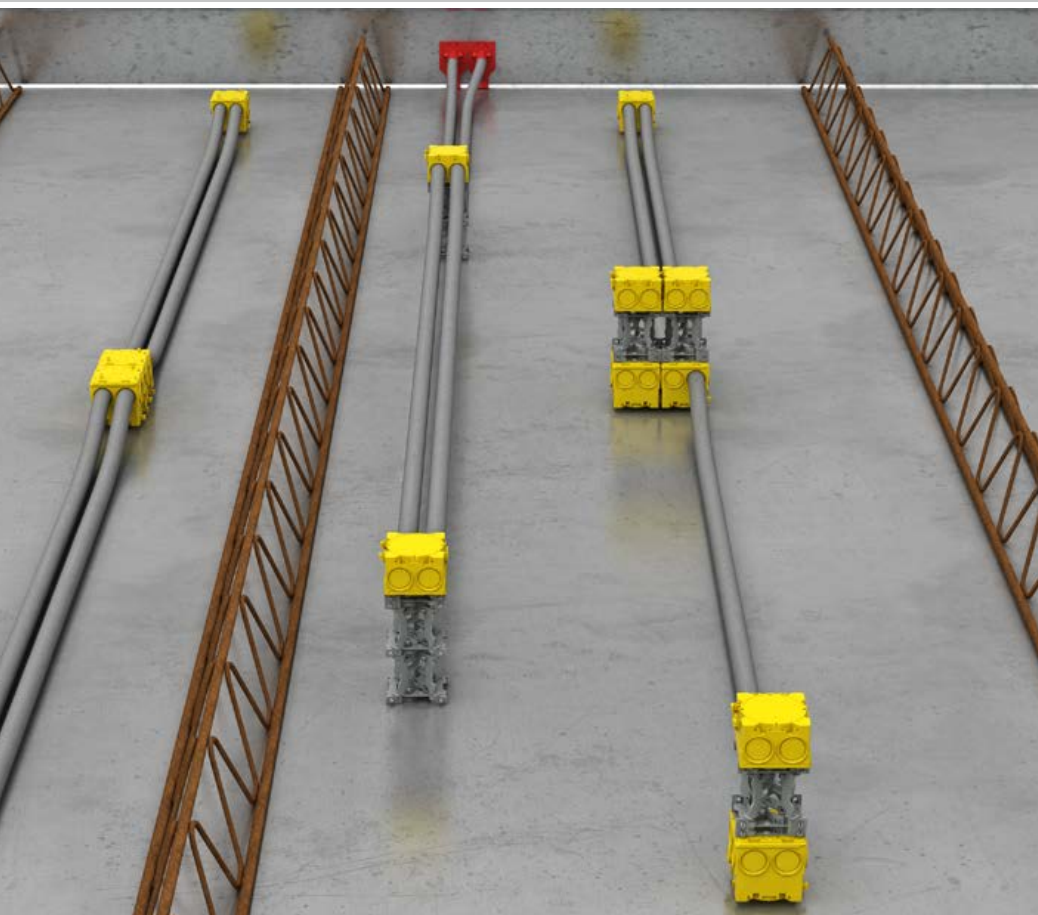




- 1 Spots LED basse tension (BT) 35 W
- 2 Profil de température pour lampes LED BT max. 35 W.
- 3 La surface de contact élevée des boîtiers dévie la chaleur directement par le béton et évite ainsi des températures trop élevées dans le boîtier.

La technique d'ouverture unique et innovante de KAISER 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.

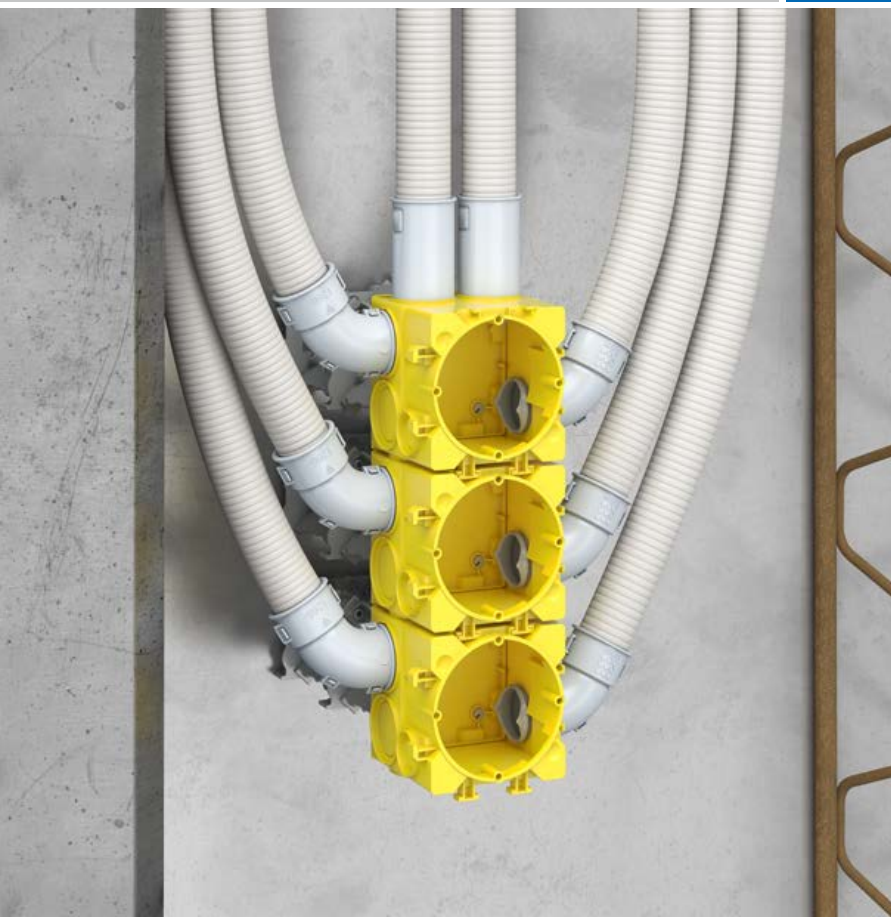




Systeme B² pour la fabrication en usine.

Le système pour construction en béton B² a été mis au point spécialement pour les exigences de la fabrication de murs et de plafonds en coffrage acier en position couchée. Le système B² est conçu de manière si simple et pratique qu'il garantit de grandes économies de temps et donc de coûts.

Avec B², les composants individuels permettent de réaliser pratiquement toutes les combinaisons imaginables. Vous pouvez ainsi reprendre chaque épaisseur de paroi – en trame de 5 ou 10 mm – et insérer de façon parfaitement adaptée les boîtes de raccordement pour appareils. Les boîtes simples qui seront installées de façon surélevée sur la table de coffrage peuvent également être positionnées de manière stable et résistante aux torsions à l'aide des éléments de surélévation et du contre-palier. Avec la pièce d'écartement 142, des combinaisons pour la couverture séparée de différents types de tension ou pour éviter les affaiblissements de mur par une installation en déport peuvent être réalisées (p. ex. pour des raisons de technique d'acoustique, de stabilité ou de protection incendie).



- 1 Système B² pour l'installation dans la fabrication horizontale en usine. Quelques composants permettent d'exécuter toutes les installations. Les boîtes d'encastrement sont auto-adhésives et les accessoires complètent la gamme de façon pratique.
- 2 Les raccords de tubes s'emboîtent facilement par un simple clic.
- 3 La rehausse permet de ponter l'épaisseur de la paroi et de soutenir les boîtes d'encastrement du côté contre-coffrage.

Boîte de raccordement
N° art. 1263-60



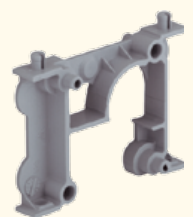
Raccord de tube
N° art. 1261-20



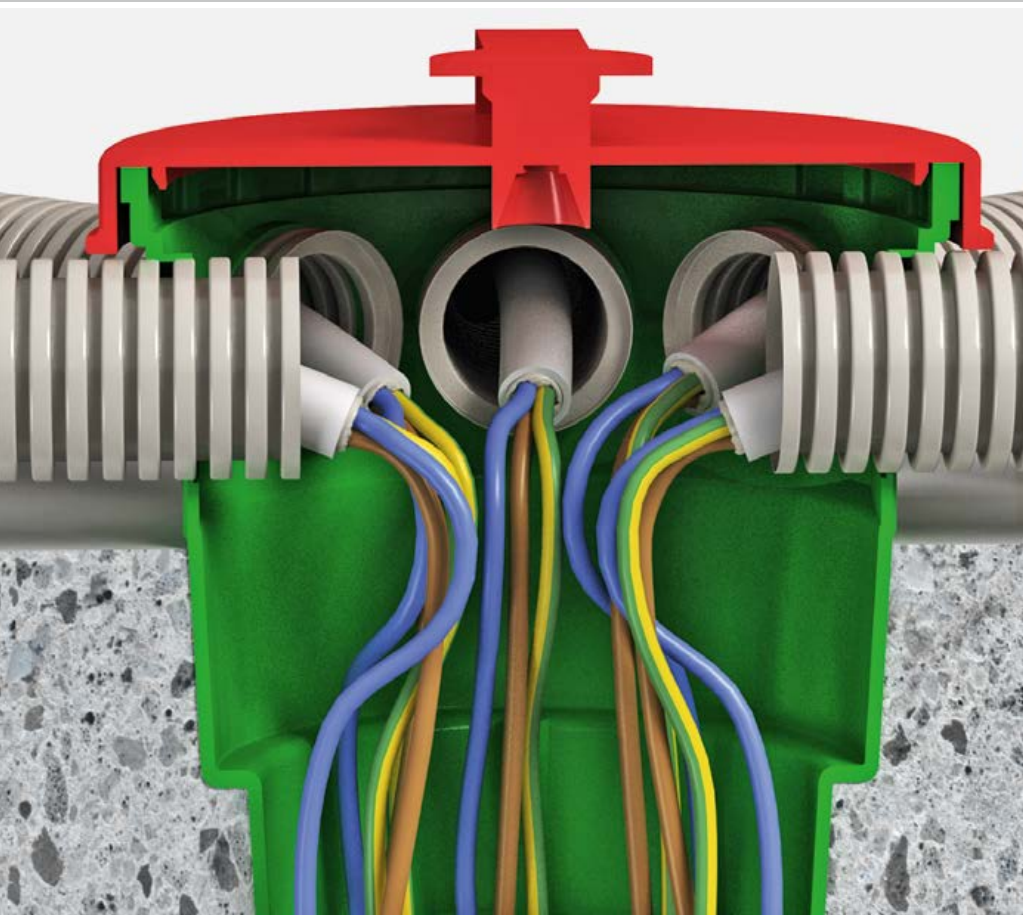
Raccord de tube 60°
N° art. 1266-25



Rehausse
10 à 50 mm
N° art. 1261-10



Pour réaliser des entrées adaptées aux câbles et aux tubes
Pince à perforer N° art. 1286-33/34



- 1 Le montage des tuyaux des éléments de prédalles est réalisé sur le chantier.
- 2 Les boîtes pour prédalles sont tout simplement ouvertes avec la pince à perforer KAISER.
- 3 Le tube est inséré de manière fixe et précise et la boîte est fermée par le couvercle.

Boîtes pour prédalles.

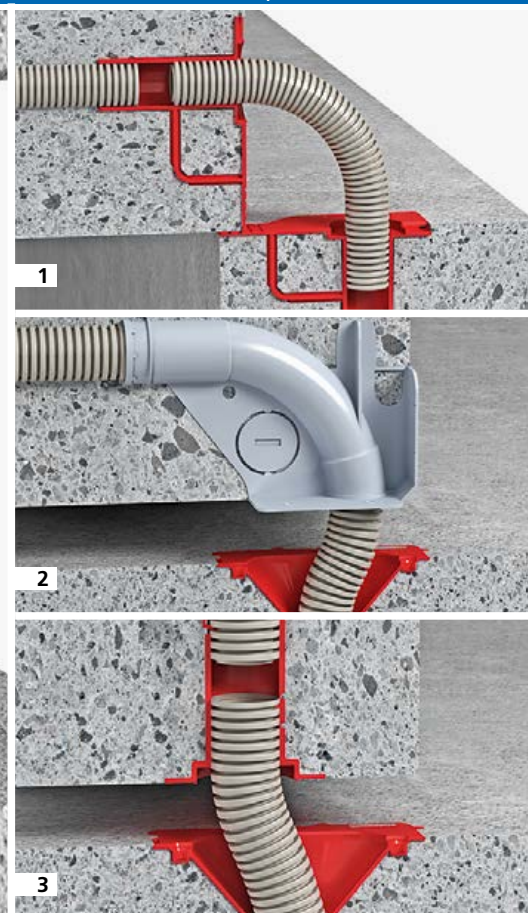
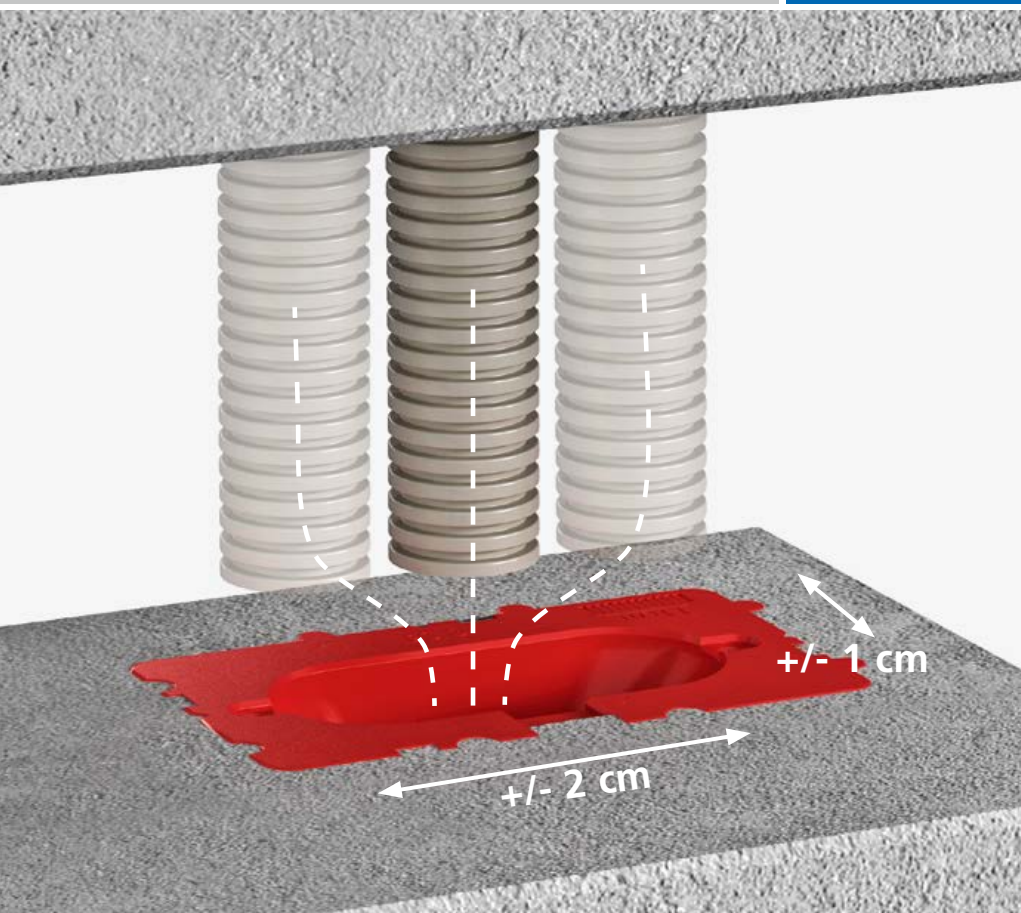
Les grandes boîtes pour prédalles ont été spécialement mises au point pour la fabrication industrielle. Avec deux hauteurs d'installation différentes de 105 ou 115 mm, elles sont conçues exactement pour répondre aux exigences de l'installation en usine et des différentes hauteurs des poutres en treillis ou pour un espace d'installation maximum. Dans l'usine de béton, les boîtes sont fixées sur la table de coffrage avec de l'adhésif fusible ou des feuilles de collage double face, puis coulées. Le montage des tuyaux est réalisé après l'installation par grue des prédalles sur le chantier. À cet effet, les couvercles filetés des boîtes sont enlevés afin de réaliser les ouvertures parfaitement adaptées en utilisant une pince à perforer KAISER dans la zone supérieure de la boîte pour les tubes, et en reliant les tubes à la boîte. Même si la pose d'une boîte d'installation a été oubliée pendant la fabrication industrielle, ou si des boîtes d'installation supplémentaires sont souhaitées ultérieurement, c'est possible. La boîte d'encastrement peut être insérée dans un carottage réalisée ultérieurement de Ø 65 mm dans le plafond préfabriqué.

Boîte grande taille pour prédalles 115 N° art. 1227-55

Boîte grande taille pour prédalles 105 N° art. 1227-54

Boîte pour prédalles pour encastrement ultérieur N° art. 1247-01





L'**entonnoir ovale** permet de réaliser une compensation de tolérance de 2 ou 1 cm sans compromettre l'insertion des tubes.

- 1 Les transitions mur et plafond servent d'échappement mural ou de raccord entre deux éléments préfabriqués.
- 2 Le tube coudé 90° convient parfaitement aux prédalles.
- 3 Compensation de tolérance de 2 ou 1 cm possible.

Transitions pour la fabrication en usine.

Pour les **transitions mur et plafond**, KAISER propose plusieurs variantes. Le coude à 90° facilite le passage des câbles et convient pour les sorties via le plafond en béton brut ou en cas de faux plafonds. En raison de sa hauteur de construction, le coude à 90° est idéal pour les prédalles. La variante droite dispose d'une attache à mesure intégrée. La distance nécessaire par rapport au coffrage peut être fixée par pas de 5 mm. Le tube coudé à 90° est disponible pour les tuyaux Ø 20 et Ø 25 mm et la variante droite pour les tuyaux de Ø 25 mm avec couvercle de protection et avec ou sans émulsion d'accrochage.

L'**entonnoir ovale simplifie l'assemblage** d'éléments préfabriqués individuels. Il offre une compensation de tolérance de 2 ou 1 cm et assure une insertion sûre des tubes M20 et M25. Sur les coffrages en acier, l'entonnoir ovale peut être fixé avec un adhésif fusible et sur les coffrages en bois avec des clous ou des vis à bois au niveau du coffrage auxiliaire ou du coffrage de bordure. Lors du montage, l'ouverture ovale est fermée avec un couvercle pliable afin d'empêcher la pénétration de béton pendant le bétonnage.

Transition mur et plafond
N° art. 1261-12



Tube coudé à 90°
N° art. 1261-16 / 1261-14



Entonnoir ovale
N° art. 1261-42 / 1261-43



Pour réaliser des entrées adaptées aux câbles et aux tubes
Pince à perforer N° art. 1286-33/34

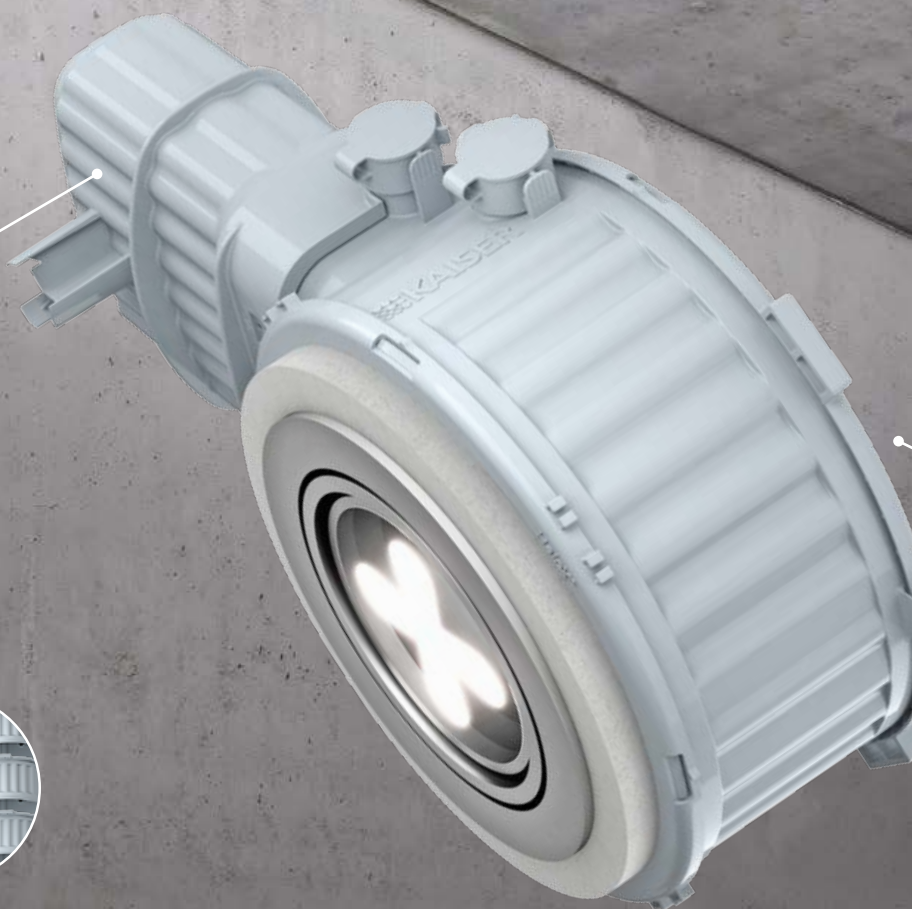


Un système pour toutes les applications - pour le traitement dans la fabrication en usine, les boîtiers peuvent être fixés avec de la colle ou par aimant.

Tunnel résistant à la pression pour les modules de commande. Intervention statique minimale – pas de découpes d'armature supplémentaires au niveau du tunnel.



Système de boîtier continu – modulaire, flexible pour tous les diamètres d'encastrement, hauteurs et ouvertures pour les lampes et haut-parleurs de 250 mm de diamètre maximum.



Systeme HaloX® pour la fabrication en usine.

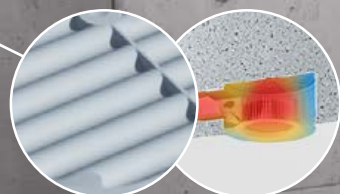


Film sur le produit

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



Entrée combinée pour tubes M20/M25 – technique d'ouverture sans outil avec retenue sûre des tubes. Refermable en cas de modifications de l'installation.



Le profilé de surface ondulé engendre une surface de boîtier maximale pour une dissipation thermique optimale via le béton.



Stable et résistant aux charges élevées.

Le boîtier compact avec profilé ondulé stabilisant assure la stabilité nécessaire pendant le bétonnage, même en cas de charge extrême.



Pour une installation dans les murs et les plafonds.

Le nouveau système de boîtier HaloX® crée un espace libre pour l'éclairage et la sonorisation dans les plafonds et les murs en béton. Grâce à sa structure modulaire, stable et résistante, HaloX® offre un espace d'installation sûr. Les coiffes avant rondes, carrées ou universelles permettent d'installer des lampes et des haut-parleurs d'un diamètre maximum de 250 mm. Des bagues de rehausse en option créent de la place pour des profondeurs d'encastrément plus grandes. La technique d'ouverture sans outil avec entrée combinée pour les tubes M20/M25 s'ouvre rapidement et peut se refermer en cas d'erreur de pose. Elle assure la retenue de tube grâce à une butée de profondeur.

Le système HaloX® pour la fabrication en usine se compose de différents éléments qui sont assemblés en fonction de l'utilisation. Sélectionnez les éléments nécessaires selon les étapes suivantes:

max. 140 mm
(avec compensation de tolérance)

max. 180 mm
(sans compensation de tolérance)

Boîtier en une partie
avec plaque en fibres
minérales universelle

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

HaloX® aimant de fixation
1299-67



HaloX® 180
1282-71



HaloX® 180
1282-74



HaloX® 250
1283-71



HaloX® 250
1283-74

A diagram of a lamp with a dome-shaped shade and a cylindrical base. A cord extends from the base to a rectangular switch, which is highlighted with a dashed blue border.

jusqu'à max. 150 x 90 x 50 mm

A diagram showing a simple circuit. On the left is a lamp with a glass bulb and a metal base. A wire extends from the top of the lamp, loops around, and connects to a battery. The battery is represented by two cells and is enclosed in a dashed blue rectangular box.

jusqu'à max. 280 x 90 x 50 mm



HaloX® 180
avec tunnel 190
1282-72



HaloX® 180
avec tunnel 190
1282-75



HaloX® 250
avec tunnel 325
1283-73



HaloX® 250
avec tunnel 325
1283-76

Hauteur d'en-
castrement
> 110 mm



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



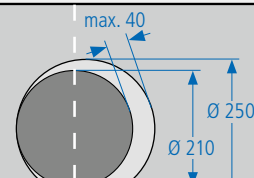
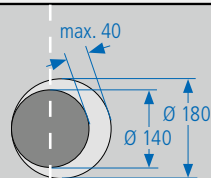
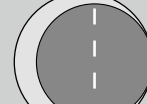
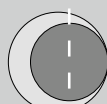
Bagues de rehausse
25/50 mm
1283-25/50

Installation murale en coffrage vertical



**Kit d'encastrement mural pour
l'installation en coffrages verti-
caux**
1299-60...64

Des imprécisions dans la pose des prédalles peuvent être corrigées à posteriori, en fonction du diamètre d'encastrement. Le découpeur universel KAISER VARIOCUT vous permet de découper des diamètres d'encastrement variables précis dans les coiffes.





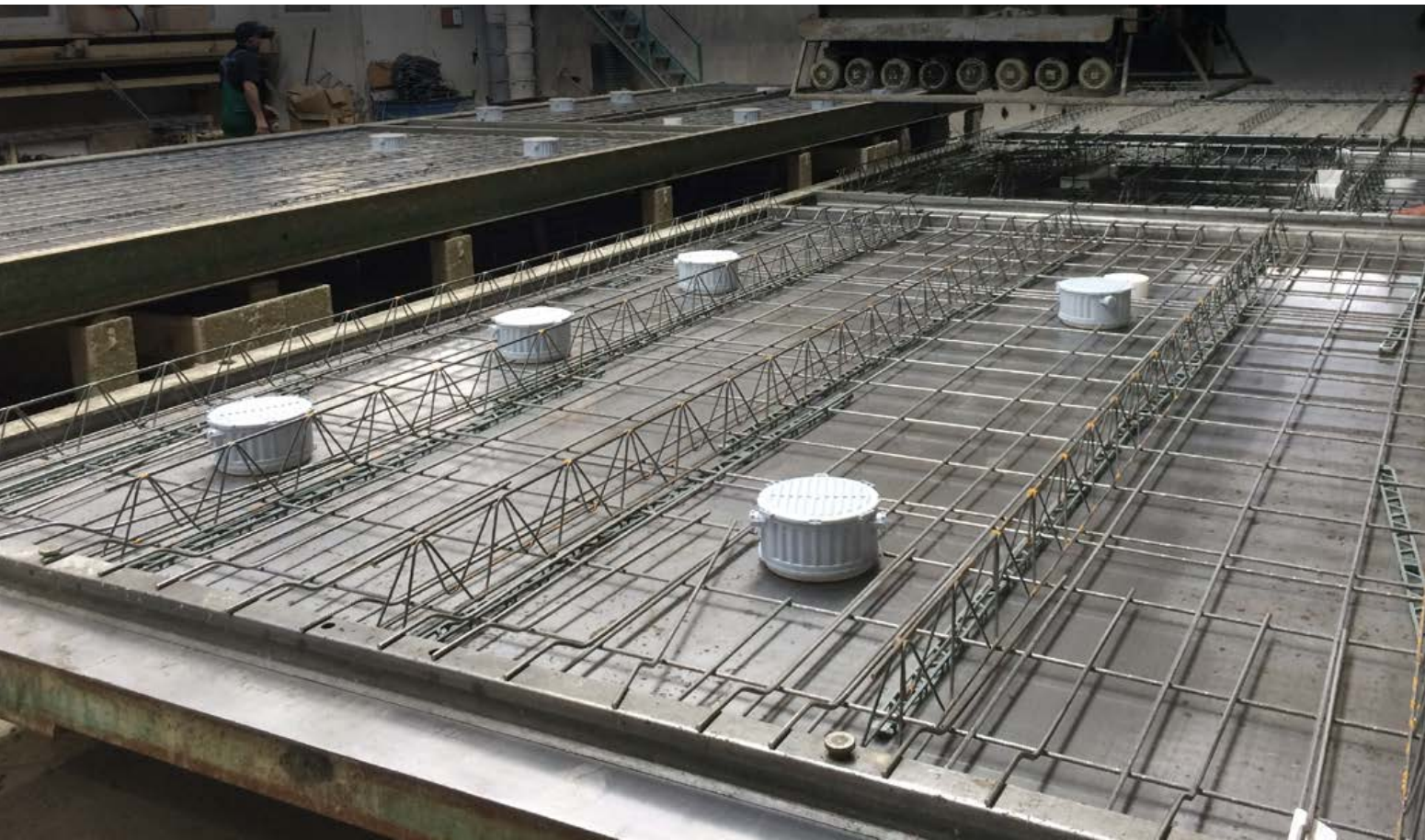
1 Système HaloX® 180 avec tunnel 190.

2 Système HaloX® 250 avec tunnel 325.

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

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).



Traitement en fabrication en usine.

Pour le traitement en fabrication en usine, 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



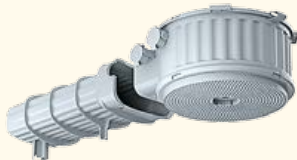
**Plaque en fibres minérales de
rechange pour HaloX® 180,
HaloX® 250**
N° art. 1282-27
N° art. 1283-27



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



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



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

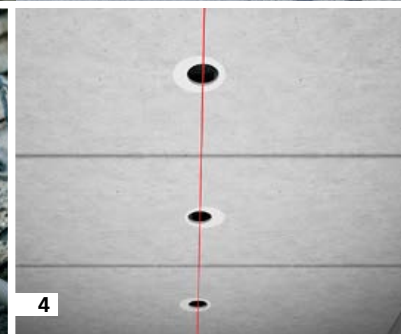
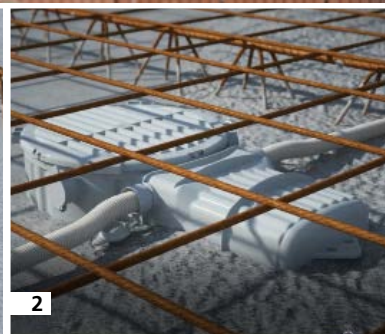


**HaloX® aimant de
fixation**
N° art. 1299-67



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



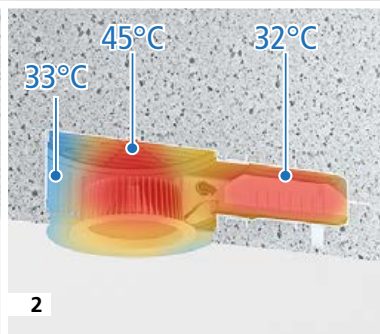


Transformation sur le chantier.

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'encastrement plus élevées (> 100 mm), l'espace d'encastrement 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'encastrement 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 (BT) 35 W
- 2 Profil de température pour lampes LED BT 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 permet d'insérer les câbles de l'installation électrique. Elle peut être réalisée sans outil à l'aide de deux doigts et peut ensuite être utilisée pour l'entrée combinée de tubes électriques 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.



Aperçu du système HaloX® pour l'encastrement ultérieur

Le système HaloX® pour la fabrication en usine se compose de différents éléments qui sont assemblés en fonction de l'utilisation. Sélectionnez les éléments nécessaires selon les étapes suivantes:



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

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

Sans espace supplémentaire pour dispositifs de commande



Prédalles



HaloX® 100 kit d'installation 1281-20



HaloX® 100 1281-00

Plafond massif



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

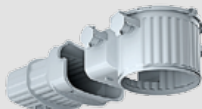
Espace supplémentaire pour dispositifs de commande



jusqu'à max. 150 x 90 x 50 mm



HaloX® 100 kit d'installation 1281-20



HaloX® 100 tunnel 190 1281-30

2 Épaisseur de la prédalle

Épaisseur de la prédalle > 50 mm



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

3 Diamètre d'encastrement luminaire/haut-parleur



rond

Coiffes avant rondes



Ø 68-100 mm



carré

Coiffes avant carrées



68x68 - 75x75 mm



Béton apparent: rond

Coiffes avant rondes avec joint en élastomère pour béton apparent



Ø 68-100 mm



Béton apparent: carré

Coiffes avant carrées avec joint en élastomère pour béton apparent



68x68 - 75x75 mm



universel

Coiffe avant 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)



•

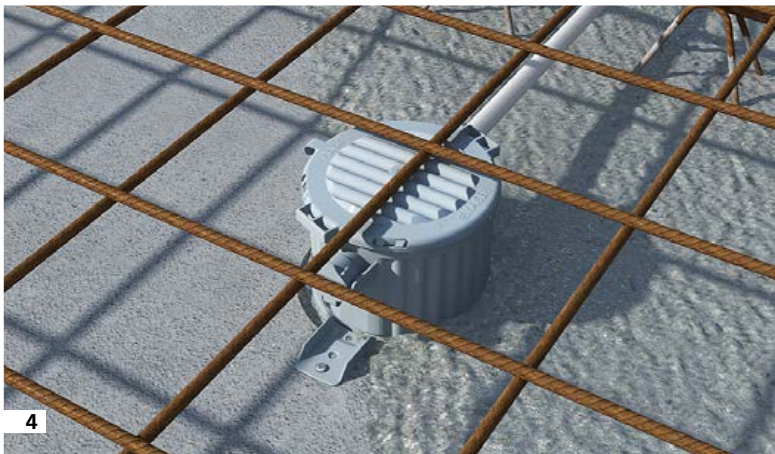
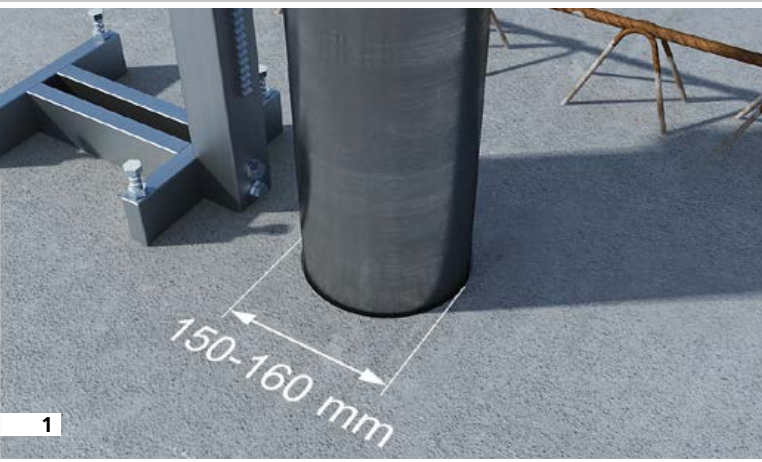
4 Profondeur d'encastrement



Hauteur d'encastrement > 110 mm



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



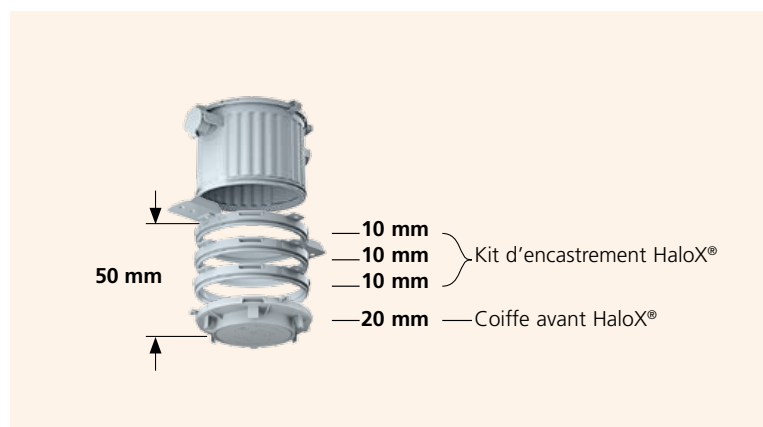
- 1 Découper un carottage de Ø 150 - 160 mm dans la prédalle.
- 2 Assembler les coiffes avant et les bagues de rehausse selon l'épaisseur de la dalle et la profondeur d'encastrement.
- 3 Placer et fixer le boîtier dans le carottage.
- 4 Positionner correctement le boîtier fixé à l'armature.

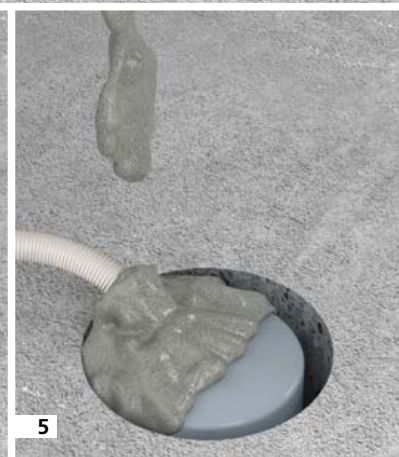
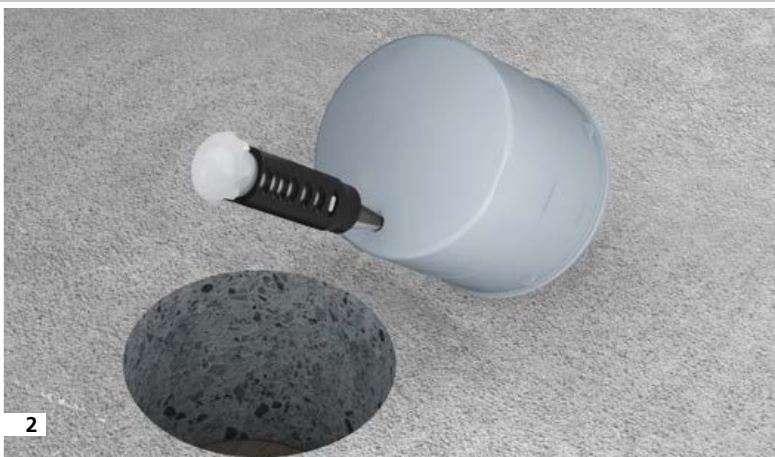
HaloX®.

Pour l'encastrement ultérieur dans des prédalles.

HaloX® peut être encastré ultérieurement dans des prédalles préfabriquées (à partir d'une épaisseur de 50 mm) 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).

- Pour l'encastrement ultérieur dans des plafonds en filigrane
- Intervention statique minimale
- Permet de modifier aisément la planification à court terme
- Ouvertures multiples jusqu'à Ø 100 mm
- Bague de rehausse pour le montage de la prédalle et l'augmentation de la profondeur d'encastrement des luminaires





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

HaloX® pour plafonds massifs en béton.

Pour l'encastrement ultérieur.

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

- Pour l'encastrement ultérieur dans des plafonds massifs
- Intervention statique minimale
- Montage rapide grâce au raccord encliquetable
- Construction robuste et adaptée au chantier
- Ouvertures multiples jusqu'à Ø 100 mm

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



Installation électrique dans le béton.

Aperçu.

Installation dans le béton coulé sur place.

www.kaiser-elektro.org/heliabetsitefr



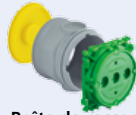
Installation dans les murs



Boîte d'encastement (58 mm)
1255-40 | p.8



Boîte d'encastement (82 mm)
1255-43 | p.8



Boîte de raccordement (82 mm)
1265-40 | p.8



Boîte de raccordement (79 mm)
1260-40 | p.8



Boîte pour appliques (58 mm)
1248-40 | p.8



Boîte de raccordement
1276-70 | p.8



Boîte de raccordement
1276-71 | p.8



Boîte d'encastement PERILEX®
1276-40 | p.8



Boîte d'encastement CEE
1275-40 | p.8



Boîte électronique
1268-40 | p.8



Boîte de raccordement double
1269-40 | p.8

Accessoires



Contre-palier pour film adhésif
1205-02



Contre-palier
1210-02



Élément de support Ø 20 mm
1212-...



Film adhésif
1219-00



Entretoise 91
1259-04

Boîtiers à encastrer dans le béton pour fixation à l'armature



Prefix® 60
1211-61 | p.10



Prefix® 35
1211-36 | p.10

Installation dans les plafonds (pour luminaires BT et HT)



Betonbox 90 mm
119

profondeur d'encastrement max. du luminaire : 70 mm



Betonbox 120 mm
120

profondeur d'encastrement max. du luminaire : 100 mm

Installation dans les plafonds



Boîte de raccordement pour plafond
1264-50 | p.18



Boîte de raccordement pour plafond
1265-50 | p.18



Boîte de plafond pour tubes grande taille
1260-50 | p.18



Boîte pour plafond 45°
1248-50 | p.18



Boîte pour plafond 45°
1249-50 | p.18



Boîtier de dérivation 45°
1248-44 | p.18



Boîtier de dérivation 45°
1249-44 | p.18



Boîte de prédalles pour encastrement ultérieur
1247-01 | p.18



Échappement de plafond ou de mur universel
9959 | p.18



Boîte de raccordement pour plafond
1245-63 | p.18



Boîte de raccordement pour plafond
1245-62 | p.18



Couvercle de signalisation
1181-35

Transitions mur et plafond



Douilles de sortie et de raccord
1204-24 | p.20



Douilles de sortie et de raccord
1204-34 | p.20



Douilles de sortie et de raccord
1204-29 | p.20



Douilles de sortie et de raccord
1203-28 | p.20



Tube coudé
1202-04 | p.20



Tube coudé
1202-34 | p.20



Tube coudé
1202-29 | p.20



Sortie de plafond
4552 | p.20



Sortie de plafond (échappement de plafond)
1283-33



Sortie de plafond (échappement de plafond)
1283-34



Garde-coffret
4558



Boîtier d'encastrement pour béton coulé sur place.

Dimensions d'encastrement jusqu'à Ø 100 mm



HaloX® 100
pour béton coulé sur place
1281-00 | p. 24



HaloX® 100
avec tunnel 190 pour béton coulé sur place
1281-30 | p. 24



HaloX® 100 coiffes avant
1281-01..07 | p. 24



HaloX® 100 coiffes avant pour échappement de plafond carré
1281-08/09 | p. 24



HaloX® 100 coiffes avant pour béton apparent
1281-61..67 | p. 24



HaloX® 100 coiffes avant pour échappement de plafond carré pour béton apparent
1281-68/69 | p. 24



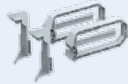
HaloX® 100 coiffe avant universelle en matière synthétique
1281-10 | p. 24



HaloX® 100 coiffe avant universelle avec plaque en fibres minérales
1281-11 | p. 24



HaloX® 100 bagues de rehausse
1281-21/25/50 | p. 24



Kit d'assemblage Prefix®
1299-65 | p. 24

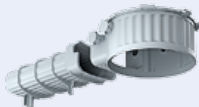
Dimensions d'encastrement jusqu'à Ø 180 mm



HaloX® 180
pour béton coulé sur place
1282-00 | p. 24



HaloX® 180
avec tunnel 190 pour béton coulé sur place
1282-30 | p. 24



HaloX® 180
avec tunnel 325 pour béton coulé sur place
1282-40 | p. 24



HaloX® 180 coiffes avant
1282-01..06 | p. 24



HaloX® 180 coiffes avant pour béton apparent
1282-61..66 | p. 24



HaloX® 180 coiffe avant universelle en matière synthétique
1282-10 | p. 24



HaloX® 180 coiffe avant universelle avec plaque en fibres minérales
1282-11 | p. 24



HaloX® 180 bagues de rehausse
1282-25/50 | p. 24



Kit d'encastrement mural
1299-60..64 | p. 24



Kit d'assemblage Prefix®
1299-66 | p. 24

Dimensions d'encastrement jusqu'à Ø 250 mm



HaloX® 250
pour béton coulé sur place
1283-00 | p. 24



HaloX® 250
avec tunnel 325 pour béton coulé sur place
1283-40 | p. 24



HaloX® 250 coiffes avant
1283-01..06 | p. 24



HaloX® 250 coiffes avant pour béton apparent
1283-61..66 | p. 24



HaloX® 250 coiffe avant universelle en matière synthétique
1283-10 | p. 24



HaloX® 250 coiffe avant universelle avec plaque en fibres minérales
1283-11 | p. 24



HaloX® 250 bagues de rehausse
1283-25/50 | p. 24



Kit d'encastrement mural
1299-60..64 | p. 24



Kit d'assemblage Prefix®
1299-66 | p. 24

Boîtier d'encastrement pour installation ultérieure.

Dimensions d'encastrement jusqu'à Ø 100 mm



HaloX® kit d'assemblage
1281-20 | p. 45



Boîtier HaloX® pour carottages dans des plafonds massifs
1290-30 | p. 46



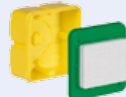
Boîtier d'encastement universel.



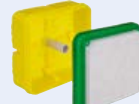
Boîtier d'encastement universel
90 x 90 x 70 mm
1223-22 | p.14



Boîtier d'encastement universel
150 x 90 x 70 mm
1224-22 | p.14



Boîtier d'encastement universel
128 x 128 x 86 mm
1295-22 | p.14



Boîtier d'encastement universel
180 x 180 x 90 mm
1296-22 | p.14



Boîtier d'encastement universel
250 x 220 x 90 mm
1297-22 | p.14



Boîtier d'encastement universel
258 x 188 x 135 mm
1298-37 | p.16



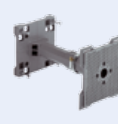
Boîtier d'encastement universel
258 x 188 x 200 mm
1298-38 | p.16



Boîtier d'encastement universel
408 x 308 x 135 mm
1297-34 | p.16



Boîtier d'encastement universel
408 x 308 x 235 mm
1297-35 | p.16



Support télescopique
9957



Boîtes de traction.

Boîtes de traction



Boîte de traction et coffret de dérivation
175 x 120 x 64 mm
9912.01 | p.22



Boîte de traction et coffret de dérivation
170 x 115 x 95 mm
9911.01 | p.22



Boîte de traction¹
250 x 180 x 120 mm
9916 | p.22



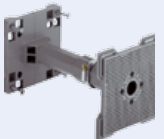
Boîte de traction¹
250 x 180 x 185 mm
9916.21 | p.22



Boîte de traction⁴
400 x 300 x 120 mm
9917 | p.22



Boîte de traction⁴
400 x 300 x 220 mm
9917.21 | p.22



Support télescopique
9957



Boîte de traction
250 x 105 x 94 mm
9914.01 | p.22

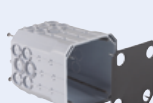
Coffrets de dérivation



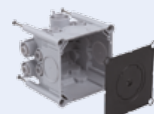
Coffret de dérivation
115 x 115 x 76 mm
9909.01



Coffret de dérivation
115 x 115 x 101 mm
9908.01



Coffret de dérivation
115 x 115 x 150 mm
9908.21



Coffret de dérivation
115 x 115 x 105 mm
9907



Coffret de dérivation
128 x 128 x 80 mm
1295-02 | p.12



Coffret de dérivation
180 x 180 x 82 mm
1296-02 | p.12



Coffret de dérivation
250 x 220 x 82 mm
1297-02 | p.12



Coffret pour liaison équipotentielle
250 x 220 x 82 mm
1297-75



Coffret pour liaison équipotentielle
128 x 128 x 80 mm
1295-73

Accessoires



Kit d'assemblage Prefix®
9940.22/44



Jeu d'ailerets Prefix®
9940.20/40

Ailerets et adaptateurs nécessaires par produit

¹ 9940.22 (2 ailerets et adaptateurs)

² 9940.44 (4 ailerets et adaptateurs)

³ 9940.20 (2 ailerets)

⁴ 9940.40 (4 ailerets)



Fabrication en usine.

Installation dans les murs

Boîte de raccordement (48,5 mm)
1262-60 | p.32

Boîte de raccordement (68,5 mm)
1263-60 | p.32

Boîte de raccordement (83,5 mm)
1264-60 | p.32

Boîte de raccordement (48,5 mm)
1262-70

Boîte de raccordement (68,5 mm)
1263-70

Boîte de raccordement (48,5 mm)
1262-61

Boîte de raccordement (68,5 mm)
1263-61 | p.32

Boîte de raccordement (83,5 mm)
1264-61 | p.32

Boîte de raccordement (48,5 mm)
1262-71 | p.32

Boîte de raccordement (68,5 mm)
1263-71 | p.32

Raccord de tube 60°
1266-25 | p.32

Raccord de tube
1261-20/25/32/40 | p.32

Accessoires

Entretoise 142
1261-18

Aimant
1261-80

Rehausse pour boîtes
1261-60

Rehausse 10 à 50 mm
1261-10 | p.32

Contre-palier
1261-11/72

Élément de rehausse universel
1261-06/07/08/09

Installation dans les plafonds

Boîte grande taille pour prédalles 115
1227-55 | p.34

Boîte grande taille pour prédalles 105
1227-54 | p.34

Boîte de prédalles pour encastrément ultérieur
1247- 01 | p.34

Installation dans les plafonds

Transition mur et plafond
1261-12 | p.35

Transition mur et plafond
1261-73 | p.35

Transition mur et plafond
1261-16 | p.35

Transition mur et plafond
1261-14 | p.35

Entonnoir ovale
1261-42 | p.35

Entonnoir ovale
1261-43 | p.35



Installation dans le béton.

Outils

Perçoir universel
N° art. 1085-80

Pince à perforer
N° art. 1286-33

Pince à perforer
N° art. 1286-34

Pince à dénuder AMZ 2
N° art. 1190-02

Alésoir
N° art. 1284-...

Foret étagé
N° art. 1284-32

Fixeur de chevilles
N° art. 1284-62/63

Fixeur de clous
N° art. 1284-69/68



Boîtier d'encastement pour fabrication en usine.

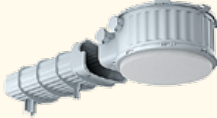
Dimensions d'encastrement jusqu'à Ø 180 mm | Fixation par collage



HaloX® 180
1282-71 | p. 36



HaloX® 180 avec tunnel 190
1282-72 | p. 36



HaloX® 180 avec tunnel 325
1282-73 | p. 36



HaloX® 180 bague de rehausse
1282-25/50 | p. 36



HaloX® 180 plaque en fibres minérales de rechange
1282-27 | p. 36

Dimensions d'encastrement jusqu'à Ø 180 mm | Fixation par aimant



HaloX® 180
1282-74 | p. 36



HaloX® 180 avec tunnel 190
1282-75 | p. 36



HaloX® 180 avec tunnel 325
1282-76 | p. 36



HaloX® 180 bague de rehausse
1282-25/50 | p. 36



Aimant de fixation 40 mm
1299-67 | p. 36

Dimensions d'encastrement jusqu'à Ø 250 mm | Fixation par collage



HaloX® 250
1283-71 | p. 36



HaloX® 250 avec tunnel 325
1283-73 | p. 36



HaloX® 250 bague de rehausse
1283-25/50 | p. 36



HaloX® 250 plaque en fibres minérales de rechange
1283-27 | p. 36

Dimensions d'encastrement jusqu'à Ø 250 mm | Fixation par aimant



HaloX® 250
1283-74 | p. 36



HaloX® 250 avec tunnel 325
1283-76 | p. 36



HaloX® 250 bague de rehausse
1283-25/50 | p. 36



Aimant de fixation
1299-67 | p. 36.36

Le système de couleurs KAISER.



Vert: coiffes avant



Jaune: coiffes arrière pour l'encastrement mural



Rouge: coiffes arrière pour l'encastrement dans le plafond



Gris: pièces intermédiaires et accessoires de fixation

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.



Rénovation.

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

