

Installation électrique dans la fabrication en usine de construction en béton et modules spatiaux préfabriqués. Boîtes, boîtiers et systèmes.





Prise en charge tout au long du cycle de vie du bâtiment **avec les données BIM de KAISER.**

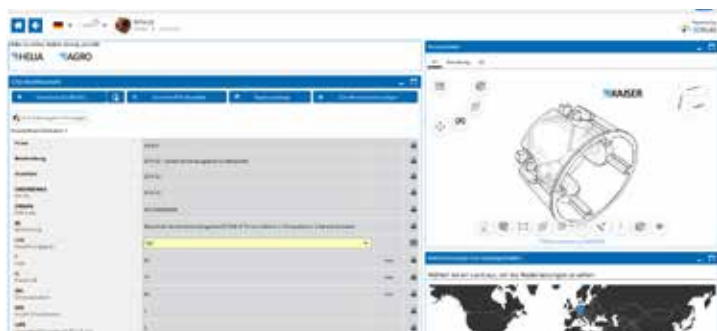
KAISER propose aux bureaux d'étude, architectes, ingénieurs et entreprises spécialisées une prise en charge globale pour la planification, la réalisation et l'exploitation des projets de construction BIM :

en cliquant sur le lien <https://to.kaiser-elektro.de/planung>, l'utilisateur accède directement à la zone d'informations relatives à la planification et aux textes de cahier des charges de la **page d'accueil de KAISER**.

Les planificateurs, architectes et ingénieurs de données CAO 3D Multi BIM sont répertoriés sur **kaiser.partcommunity.com**, y compris les données BIM pour Revit d'Autodesk, Allplan de Nemetschek et Archicad de Graphisoft. Les données d'ingénierie sont configurables en ligne. Une fois après vous être inscrit, elles peuvent être téléchargées dans plus de 100 formats CAO usuels en 3D et 2D dans le système CAO respectif puis reprises dans votre propre planification 3D.

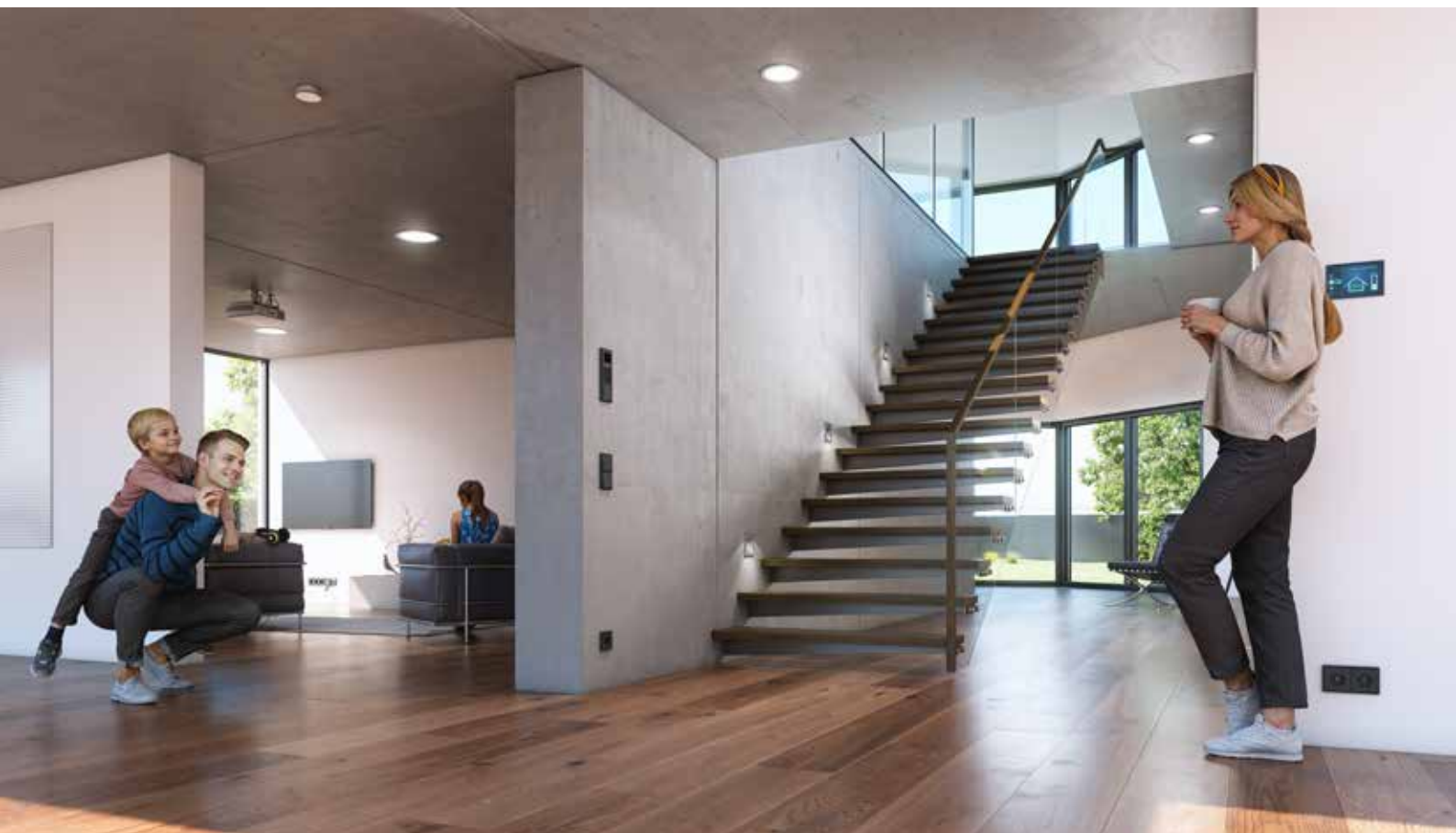
Les textes de cahier des charges sur les produits KAISER sont disponibles dans tous les formats courants à l'adresse <http://www.ausschreiben.de/katalog/Kaiser>

KAISER – Les bases d'une bonne installation.



Outils de planification

En savoir plus sur les **outils de planification**. Scanner le code QR ou consulter to.kaiser-elektro.de/planung



Exigences

Fabrication en usine

La construction pré-fabriquée.
Construction en béton simple et efficace.

Installation murale.

Plus d'espace pour la technique de bâtiment moderne.

Installation confortable.

Des raccords sûrs et rapides.

Pour toutes les épaisseurs de paroi à partir de 100 mm.

Nouvelles fonctionnalités du produit pour les encastrements en hauteur.

Installation au plafond.

Pour entrées de conduits universelles.

Fixation sécurisée, utilisation polyvalente.

Solutions pour une installation simplifiée en haut.

Pour les supports inclinés.

Pour les traversées murales KRASO®.

Pour les modules spatiaux préfabriqués en série.

Solutions produits

Fabrication en usine.	4
Aimant de retenue du système et aimant de retenue du système PLUS.	6
Boîtes d'encastrement B².	8
Boîtes électroniques B².	10
Boîtes d'encastrement doubles B².	11
Couplages de conduits B².	12
Élément de rehausse de 48,5 mm.	14
Support universel Prefix®.	16
Boîtes pour prédalles.	18
Coffret de transition central.	20
Jonctions de murs et de plafonds.	22
Support universel Prefix®.	24
Adaptateur d'aimant de retenue du système.	26
Aimants de retenue du système.	27
Système Flat 45.	28

Boîtiers de luminaires et de haut-parleurs

Solutions pour luminaires et haut-parleurs.

La solution pour un plafond propre après le crépissage.

Espace d'encastrement variable pour divers appareils encastrés.

Système HaloX®.	32
Couvercle de repérage.	40
Boîtiers encastrés universels pour plafonds et parois en béton.	42

Installation électrique dans le béton. **Aperçu.**

Bien informé. Le service KAISER.

PROGRAMME **KAISER**. Solutions et systèmes pour les installations électriques professionnelles.

44

47

48

Fabrication en usine.

La construction préfabriquée (fabrication en usine), qui est particulièrement avantageuse pour la production en série d'éléments individuels, est fabriquée complètement ou préfabriquée dans des usines de béton. Les éléments préfabriqués s'avèrent très efficaces en raison du temps d'installation réduit, de la fabrication indépendante des conditions météorologiques et de la qualité constante des éléments de plafond et de paroi.

Le niveau élevé d'automatisation de la fabrication sur tables de coffrage en acier assure des processus de fabrication rapides et précis. Le montage et la fixation d'un système d'installation sur le coffrage en acier doivent fonctionner de manière précise, sûre et rapide. Ce processus utilise des aimants, de la colle thermofusible ou du film adhésif et chaque minute compte. KAISER propose également pour la fabrication en usine un système pratique avec différentes options de fixation et de support qui garantit une fabrication sans problème.

Une fabrication en usine la plus efficace possible pour la construction en béton dépend avant tout des délais de fabrication. Les temps de mise en place de l'armature et de l'installation électrique jouent ici un rôle essentiel - surtout dans les usines commandées par ordinateur avec des installations de circulation. La qualité de la préinstallation et l'installation économique ultérieure dans les murs et plafonds sont déterminantes pour la suite du traitement sur le chantier de coulage du béton.

Le programme KAISER pour la fabrication en usine comprend essentiellement le système B² avec boîtes d'encastrement, ainsi que boîtes et boîtiers spéciaux pour prédalles. Ce programme destiné à la fabrication en usine est complété par des produits intelligents pour l'installation des conduits, tels que les pièces de transition mur-plafond et les entonnoirs ovales, pour un montage mural plus rapide. En plus de ces produits, qui ont été spécialement développés pour la fabrication en usine, tous les produits KAISER en béton coulé sur place peuvent également être utilisés dans la fabrication en usine.

- 1 Pièce de transition mur/plafond de 90°, entonnoir ovale
- 2 Grande boîte pour prédalles 115 pour fixation magnétique
- 3 HaloX® 250 avec poche pour fabrication en usine et fixation magnétique
- 4 Boîte électronique B² avec enduit
- 5 Boîte d'encastrement B² avec enduit
- 6 Boîte d'encastrement B² sans enduit, élément de rehausse universel de 175 à 300 mm et élément de rehausse de 48,5 mm
- 7 Boîte d'encastrement B² pour fixation magnétique
- 8 HaloX® 180 avec poche pour fabrication en usine et fixation magnétique
- 9 Gaine d'extrémité et de transition, coude mural et de plafond 30° et transition entre mur et plafond 90° pour fixation magnétique
- 10 HaloX® 180 pour la fabrication en usine et la fixation magnétique
- 11 Coffret de transition central
- 12 HaloX® 180 avec poche pour fabrication en usine et fixation magnétique
- 13 Boîtier encastré universel avec plaque en fibres minérales
- 14 Boîte d'encastrement double B² avec enduit



En savoir plus sur le **domaine de solutions**
Fabrication en usine.
Scanner le code QR ou rendez-vous sur :
www.kaiser-elektro.org/de98





Construction en béton simple et efficace.

Aimant de retenue du système et aimant de retenue du système PLUS.

Les aimants de retenue du système conviennent à tous les éléments à encastrer nécessaires à la fabrication de parois et de plafonds, afin de préparer l'installation électrique en usine. **Les aimants de retenue du système** peuvent être utilisés aussi bien pour le positionnement correct dans la fabrication manuelle que dans la fabrication automatisée. Lors de la fabrication automatisée, les aimants peuvent être placés mécaniquement et en bonne position sur la table à transfert grâce au préhenseur multifonctionnel.

L'**aimant de retenue du système PLUS** (1299-70) peut en outre être retiré et mis en magasin automatiquement.

La force d'adhérence élevée de 500 N garantit que les aimants restent exactement là où les éléments à encastrer trouvent leur position exacte.

Les encoches latérales de l'aimant de retenue du système et de l'aimant de retenue du système PLUS permettent d'aligner les éléments à encastrer, tels que les boîtes d'encastrement. L'alignement précis dans le sens vertical et horizontal est ainsi garanti, même en cas de combinaisons multiples.

La liaison précise entre l'aimant de retenue du système / l'aimant de retenue du système PLUS et les éléments à encastrer avec joint périphérique permet d'éviter que le béton ne coule sous l'aimant.

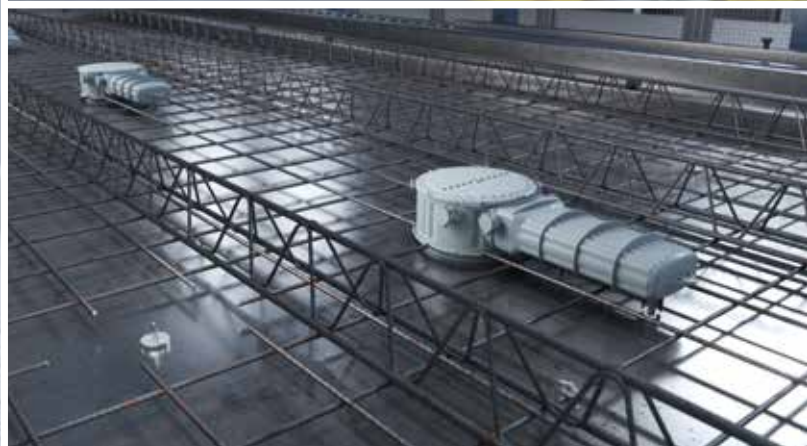
Après le décoffrage, les aimants restent sur la table de coffrage et peuvent ensuite être réintégrés dans la production.



Film sur le produit
Montage/pose



Film sur le produit
Installation



L'**aimant de retenue du système** et l'**aimant de retenue du système PLUS** servent à loger les boîtes d'encastrement B², les grandes boîtes pour prédalles, les jonctions de murs et de plafonds ainsi que les boîtiers des luminaires et de haut-parleurs HaloX®, le coffret de transition central, l'élément de rehausse de 48,5 mm et l'adaptateur pour les supports inclinés.

- L'installation complète peut être réalisée avec un seul type d'aimant
- Pour la pose automatisée (aimant de retenue du système, 1299-69) ou la pose et le retrait (aimant de retenue du système PLUS, 1299-70)
- Quatre encoches latérales assurent un encastrement anti-torsion des boîtes d'encastrement
- Force d'adhérence de 500 N
- Réutilisable

**Aimant de retenue
du système**
1299-69



**Aimant de retenue du
système PLUS**
1299-70





Installation murale.

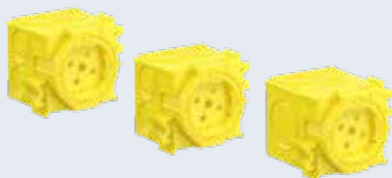
Boîtes d'encastrement B2.

Dans la fabrication en usine moderne, chaque seconde compte – et chaque connexion doit être irréprochable. Les nouvelles **boîtes d'encastrement B²** apportent une solution bien pensée : un grand volume d'installation, une grande facilité de montage et des options d'utilisation flexibles, que ce soit avec logement pour les aimants de retenue du système ou avec et sans enduit.

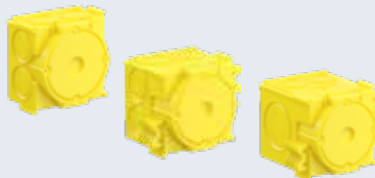
Grâce au logement disponible en option des aimants de retenue du système (1299-69) ou des aimants de retenue du système PLUS (1299-70), les boîtes peuvent être installées de manière rapide et précise sur des aimants déjà installés. Les options de connexion latérales permettent de combiner plusieurs boîtes en toute simplicité avec un écart normalisé de 71 mm et les raccords de conduits adéquats assurent un raccord des conduits défini et sûr tout en amortissant les vibrations en pressant le béton.

- Pour l'encastrement en usine
- 1 p., avec couvercle fermé sur l'arrière
- Combinaison fiable avec un écart normalisé de 71 mm
- Pour fixation magnétique et adhésive
- Technique de raccord de conduits confortable et sûre
- Technique de bouton-poussoir B² éprouvée pour la fixation d'éléments de rehausse sur l'arrière
- Groupes d'assemblage préconfectionnés

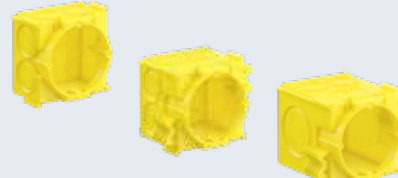
**Boîtes d'encastrement B²
avec logement pour aimants**
1262-03/1263-03/1264-03

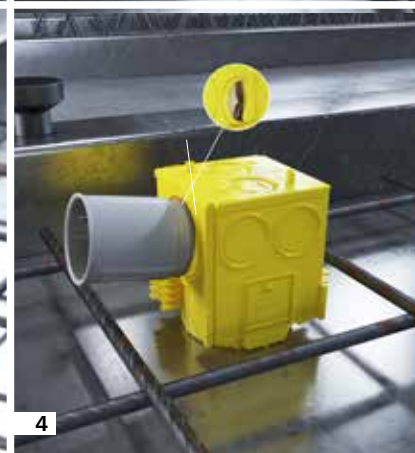
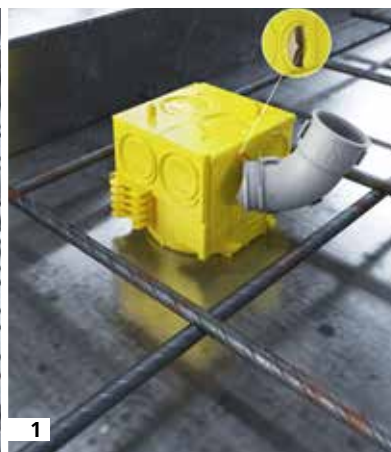


**Boîtes d'encastrement B²
avec enduit**
1262-01/1263-01/1264-01



**Boîtes d'encastrement B²
sans enduit**
1262-02 / 1263-02 / 1264-02





- 1 Les raccords de conduits peuvent être fixés par simple encliquetage.
- 2 Les conduits sont insérés dans le raccord de conduit encliqueté.

- 3 Les éléments de rehausse servent à ponter l'épaisseur de la paroi et soutenir les boîtes d'encastrement en cas d'encastrement du côté du contre-coffrage.
- 4 Raccord de transition de conduits Ø 32 mm pour le raccordement sans outil de conduits Ø 32 mm aux boîtes d'encastrement B² 1262-XX et 1263-XX.

Avec le **système de construction en béton B²**, presque toutes les combinaisons imaginables peuvent être réalisées à l'aide des différents composants. Cela permet une adaptation à n'importe quelle épaisseur de paroi par trame de 5 ou 10 mm et d'insérer les boîtes d'encastrement avec un ajustement parfait.

Même les boîtes individuelles qui doivent être installées sur la table à transfert peuvent être positionnées de manière stable et résistante à la torsion à l'aide d'**éléments de rehausse** et du **contre-palier**.

Avec l'entretoise 142 (1261-18), des combinaisons pour le recouvrement séparé de différents types de tension ou pour éviter l'affaiblissement des parois peuvent être réalisées par un encastrement échelonné (p. ex. pour des raisons de bruit, de stabilité ou de protection anti-incendie).

**Aimant de retenue
du système**
1299-69



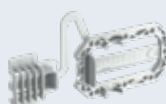
**Aimant de retenue du
système PLUS**
1299-70



**Élément de surélévation
10 à 50 mm**
1261-10



**Support
universel Prefix®**
1261-00



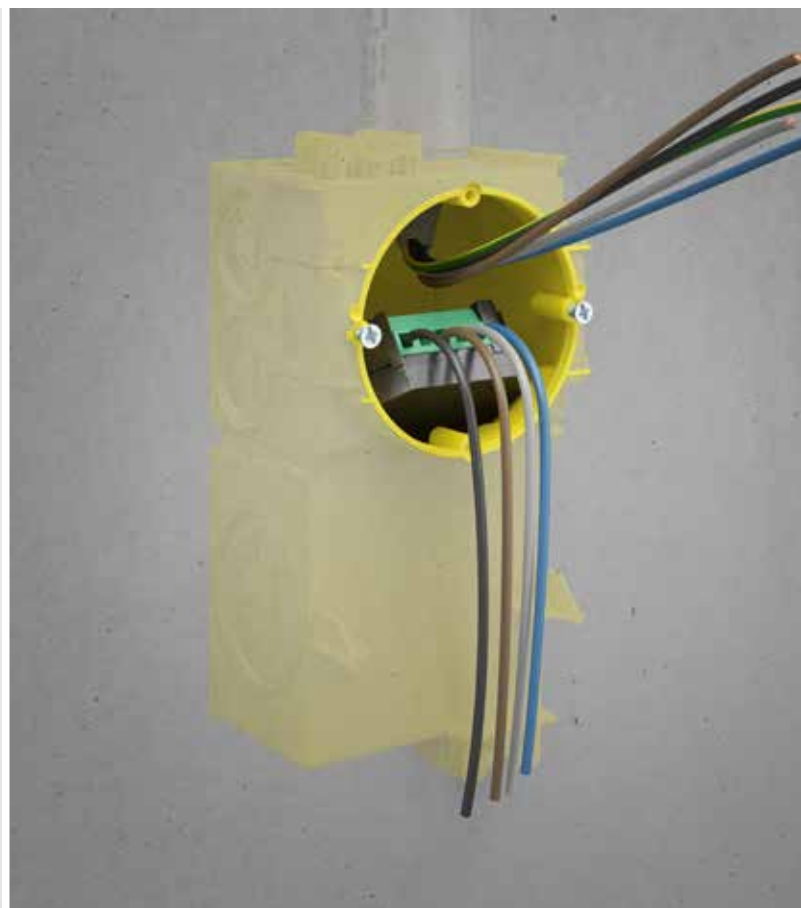
Contre-palier
1261-11



Entretoise 142
1261-18



Animation



Plus d'espace pour la technique de bâtiment moderne. **Boîtes électroniques B².**

Venant enrichir la gamme KAISER de manière révolutionnaire, deux nouvelles variantes de boîte font leur entrée, spécialement conçues pour répondre aux exigences de la technique de bâtiment moderne et numériquement connectée.

La nouvelle boîte électronique B² – optimisée pour les installations domotiques.

Avec 68,5 mm de profondeur, la nouvelle **boîte électronique B²** crée un large espace pour encastrer les appareils modernes et les composants électroniques. Son espace d'installation supplémentaire est idéal pour les modules de maison intelligente tels que les commutateurs ou les systèmes de bus, le tout bien évidemment dans le respect des normes de séparation des tensions de bus et de fonctionnement. La chambre latérale inclinée assure un écoulement optimisé du béton en dessous, garantissant ainsi un ancrage sûr et permanent dans la structure du bâtiment.

**Boîte électronique B²
pour aimant de retenue
du système**
1263-13



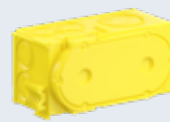
**Boîte d'encastrement double B²
pour aimant de retenue du
système**
1263-23

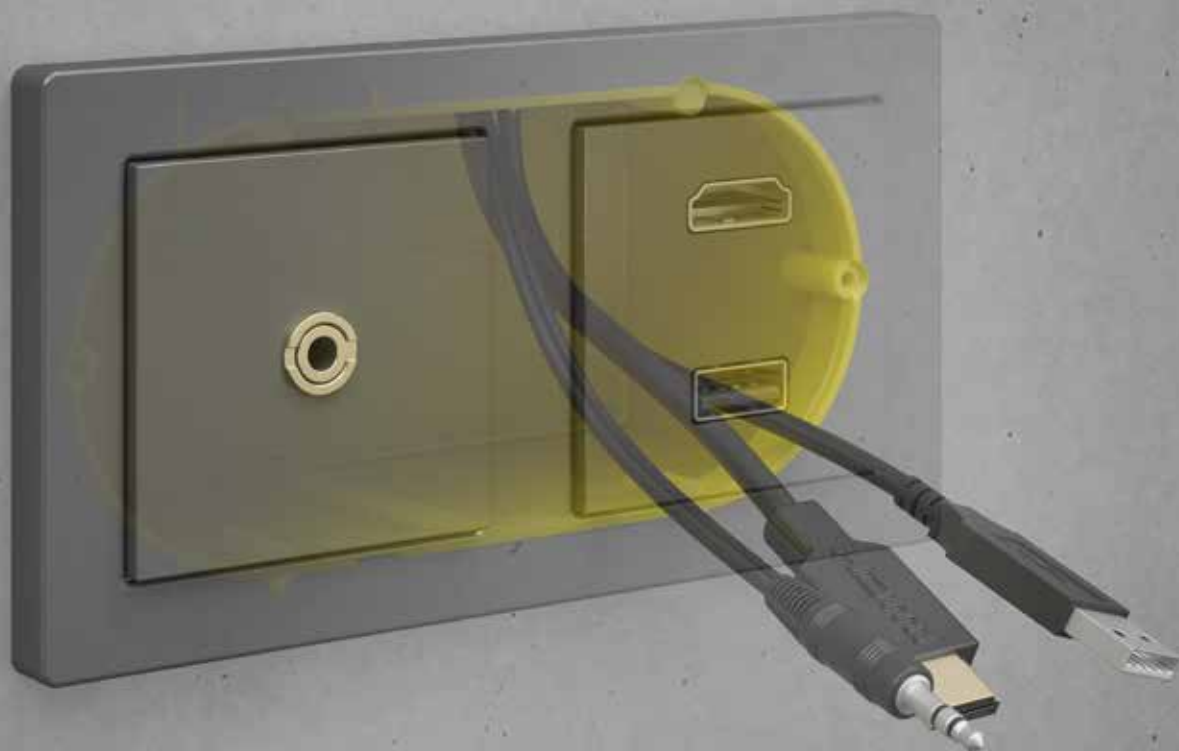


**Boîte électronique B²
avec enduit**
1263-11



**Boîte d'encastrement double B²
avec enduit**
1263-21





Installation confortable.

Boîtes d'encastrement doubles B².

La nouvelle boîte d'encastrement double B² – une flexibilité absolue pour répondre aux grands besoins d'espace.

Présentant également une profondeur de 68,5 mm, **la boîte d'encastrement double B²** apporte un espace supplémentaire pour les installations dans lesquelles plusieurs modules ou des composants plus volumineux sont intégrés.

L'orifice d'encastrement généreux facilite le montage d'appareils en bloc, d'unités précâblées et de raccords multimédias. Il permet également de loger confortablement les câbles préconfectionnés tels que les conduites HDMI.

Les nouvelles boîtes électroniques B² et les boîtes d'encastrement doubles B² sont disponibles dans les versions avec logement pour aimant de retenue du système et enduit.

**Aimant de retenue
du système**
1299-69



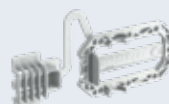
**Aimant de retenue du
système PLUS**
1299-70



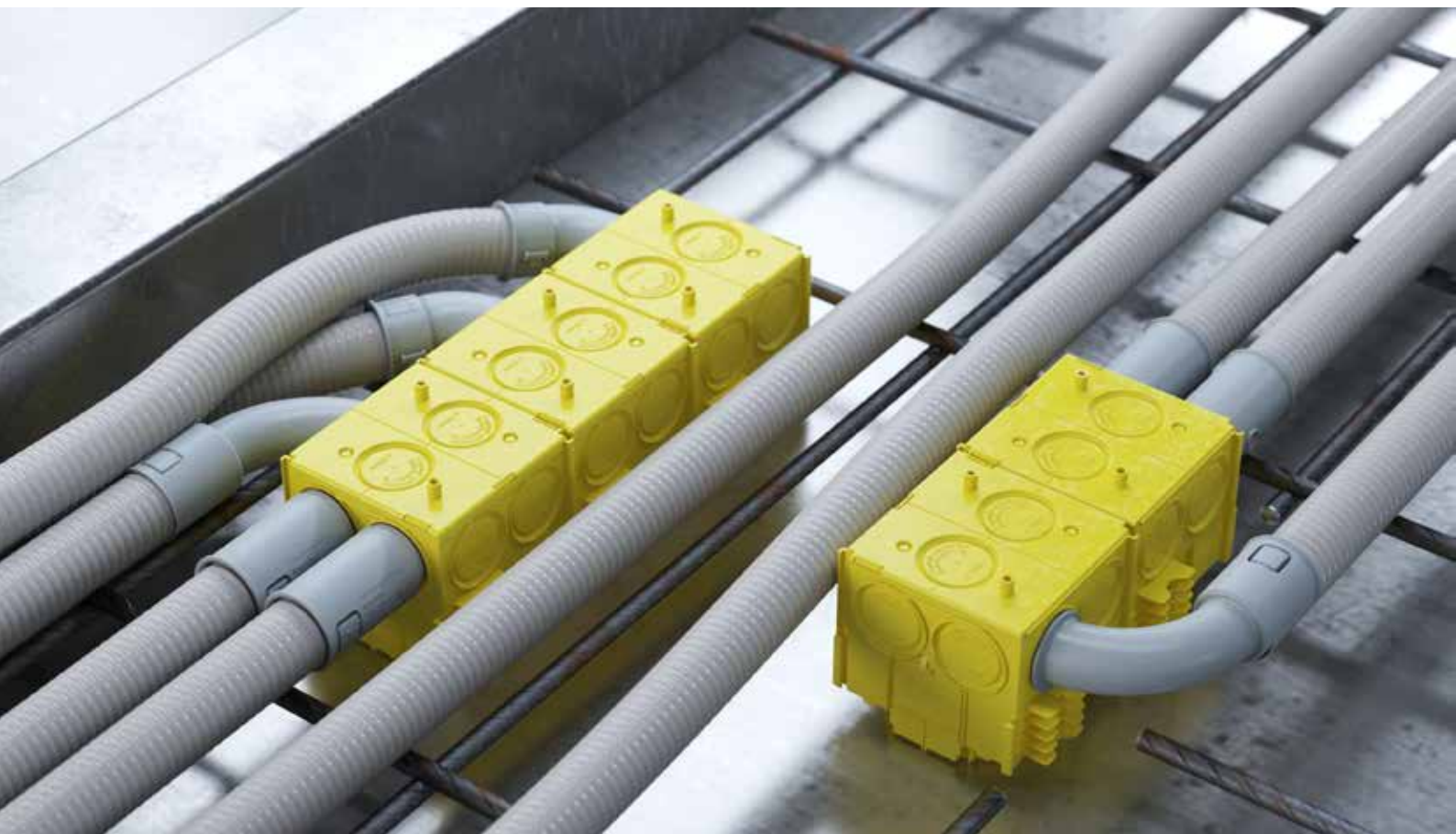
**Élément de surélévation
10 à 50 mm**
1261-10



Support universel Prefix®
1261-00



Animation



Couplages de conduits B².

Des raccords sûrs et rapides.

La gamme de **couplages de conduits B²** offre un raccordement sûr et sans outil des conduits aux boîtes d'encastrement B², sans qu'il soit nécessaire de recourir à des outils spéciaux. Le couplage de conduits réalisé au moyen d'un raccord de conduit est absolument étanche au béton et amortit de manière sûre les vibrations des conduits pendant le processus de compactage. Comme le raccordement du conduit se fait à l'extérieur des boîtes d'encastrement B², aucun conduit ne dépasse à l'intérieur de la boîte, ce qui évite de devoir raccourcir le conduit à l'intérieur. Avec les raccords de conduits à 90°, il est désormais possible de réaliser sans problème des raccordements de conduits latéraux dans des zones de montage étroites.

Le vaste **programme de raccords de conduits KAISER** permet de raccorder tous les conduits rigides ou flexibles de 20, 25, 32 et 40 mm de diamètre aux boîtes d'encastrement B².

Deux lames sur la pièce de raccordement servent à ouvrir sans outil les entrées de boîtes, il suffit ici de tourner en exerçant une pression contre la boîte pour ouvrir l'entrée.

- Raccord du conduit sans outil, pas d'outil spécifique requis
- Raccord du conduit « variable » exact, entièrement étanche au béton
- Amortissement des vibrations pendant le processus de compression à haute ou basse fréquence
- Raccord du conduit en dehors de la boîte d'encastrement, pas de conduit sortant dans l'intérieur de la boîte
- Couplages de conduits 90° pour le raccord de conduits latéral dans les zones d'encastrement étroites

Couplage de conduits
Ø 20 / 25 / 32 / 40 mm
1261-21/26/32/40



Raccord de transition de conduits
Ø 32 mm
1263-32



Couplage de conduits 90°
Ø 20 / 25 / 32 mm
1262-20/25/32



Couplage de conduits 60°
1266-25



Animation



1



2



3

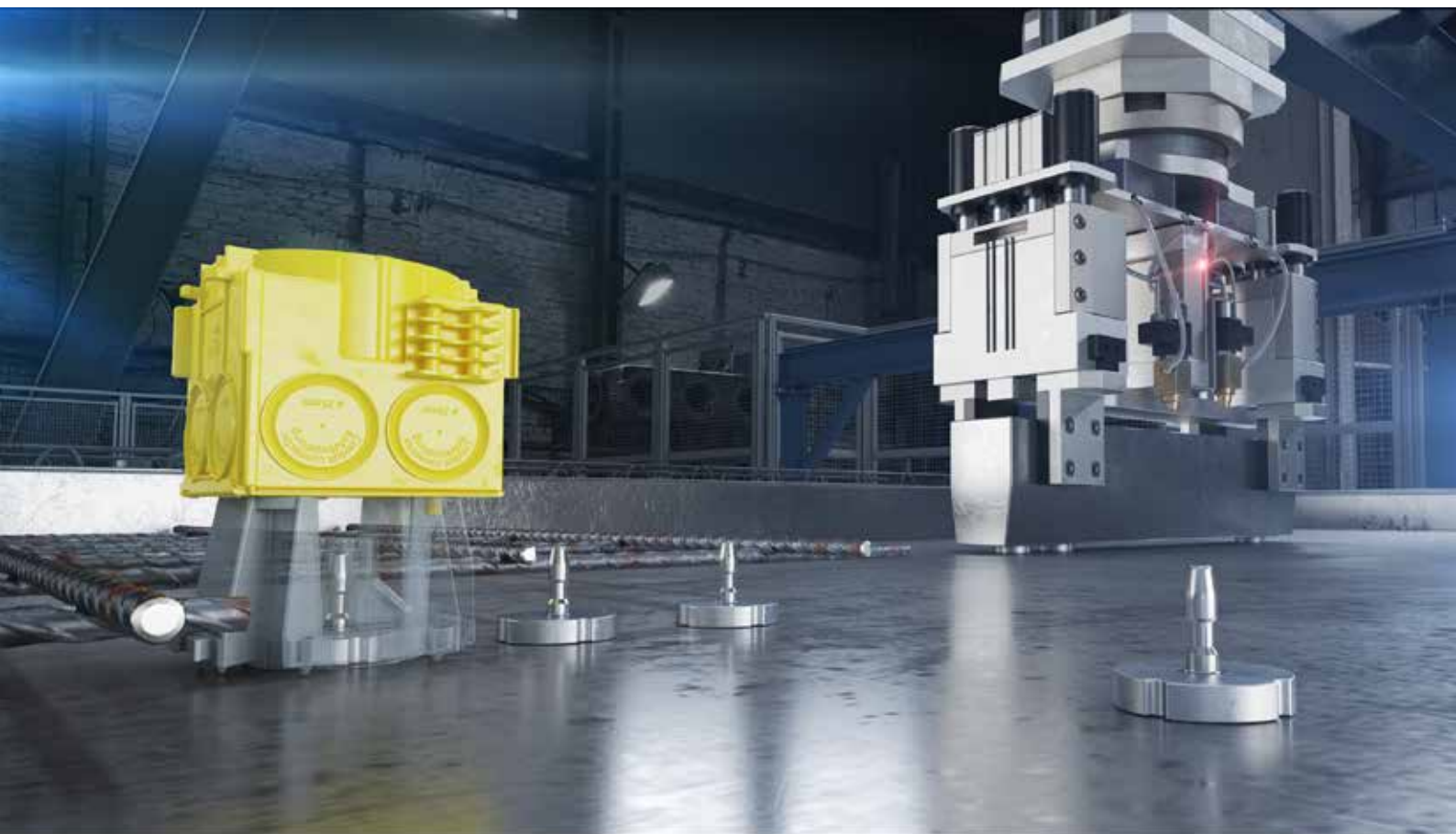


4

- 1 Enfoncer les pointes du raccord de conduits au niveau de l'entrée de conduit souhaitée et tourner avec pression contre la boîte d'encastrement jusqu'à ce que le passage soit coupé.
- 2 Les raccords de conduits amortissent les vibrations entre le conduit et le corps de la boîte lors du processus de compactage...

- 3 ...tout en assurant l'étanchéité du raccordement à la boîte dans toutes les positions.
- 4 La gamme B² permet d'effectuer une préconfection complète de l'installation électrique. À cet effet, les raccords de conduits et les jonctions de murs et de plafonds offrent une compensation maximale des tolérances lors de l'utilisation de conduits rigides.





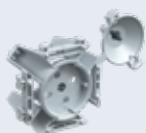
Élément de rehausse de 48,5 mm pour aimant de retenue du système. Pour toutes les épaisseurs de paroi à partir de 100 mm.

L'élément de rehausse de 48,5 mm pour la fabrication en usine permet le positionnement et la fixation automatisés d'installations électriques situées en hauteur dans des parois en béton massif ainsi que dans des parois doubles en béton.

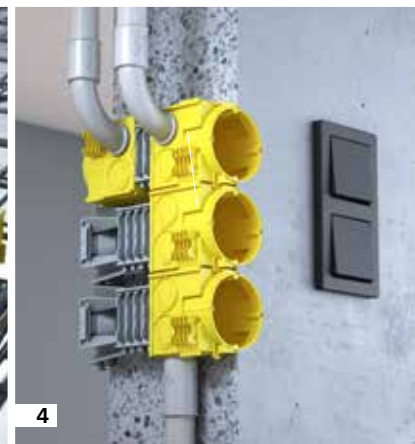
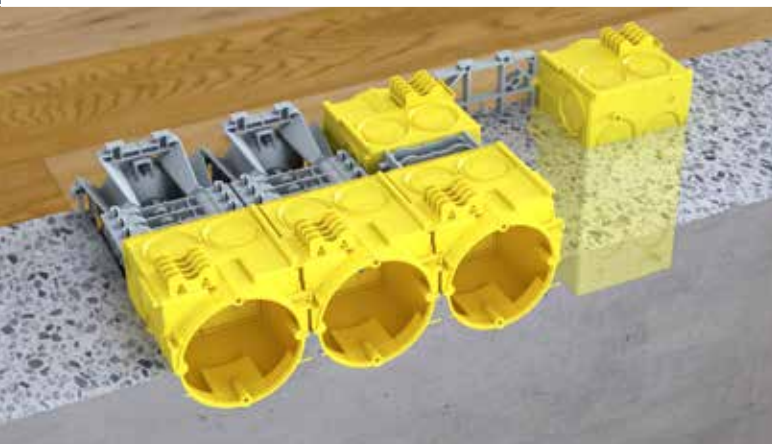
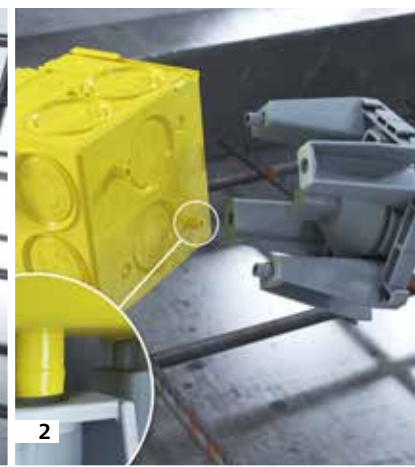
Le logement intégré pour les aimants de retenue du système (1299-69) ou les aimants de retenue du système PLUS (1299-70) permet un maintien sûr et au ras du coffrage sur les coffrages en acier horizontaux des installations de circulation utilisées dans les usines à béton. La connexion du bouton-poussoir B² assure simultanément une connexion sûre à toutes les boîtes d'encastrement B² et à tous les éléments de rehausse, permettant ainsi l'encastrement en hauteur à partir d'une épaisseur de paroi de 100 mm.

- Logement pour aimant de retenue du système (1299-69) et aimant de retenue du système PLUS (1299-70) pour l'utilisation dans des installations de production automatisées
- Pour l'utilisation dans les installations de fabrication automatisées
- Connexion du bouton-poussoir à toutes les boîtes d'encastrement B² et les éléments de rehausse
- Auto-combinable, avec les boîtes d'encastrement B² et l'entretoise 142
- Capuchon obturateur intégré pour la protection arrière de l'aimant de retenue du système face au béton
- Les écarteurs avant garantissent une circulation complète autour du logement de l'aimant
- Après le décoffrage, l'aimant de retenue du système reste sur la table à transfert

Élément de rehausse
de 48,5 mm
1261-02



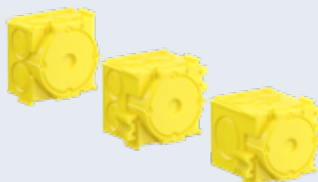
Animation



- 1** La fixation s'effectue à l'aide des aimants de retenue du système et offre ainsi une base parfaitement alignée et sûre pour l'installation en hauteur.
- 2** La connexion entre l'élément de rehausse et les boîtes d'encastrement B² se fait via la connexion du bouton-poussoir éprouvée B².

- 3** En combinaison avec l'élément de rehausse 10 à 50 mm et les éléments de rehausse universels de 105– 170 mm...
- 4** ... ou 175 – 300 mm, les installations en hauteur peuvent être réalisées dans toutes les épaisseurs d'éléments muraux.

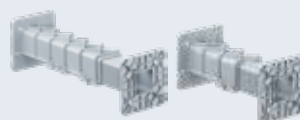
**Boîtes d'encastrement B²
avec enduit**
1262-01/1263-01/1264-01



**Élément de rehausse de
10-50 mm**
1261-10



**Élément de rehausse universel
175-300 mm et 105-170 mm**
1261-09/1261-08



Contre-palier
1261-11





Le support universel Prefix®.

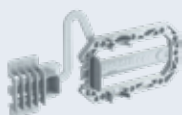
Principe de fixation éprouvé pour l'encastrement en hauteur des parois massives fabriquées en série.

Pour les encastresments en hauteur dans les parois massives, le programme B² apporte des fonctionnalités de produit particulières. Les boîtes d'encastrement disposent de **logements** spéciaux **pour le support universel Prefix®**, lequel peut être réglé selon les besoins sur des plafonds en béton de 20 mm à 35 mm. Ce système permet d'effectuer des encastresments en hauteur sans trace visible dans la surfaces de la paroi arrière, ce qui est capital pour les surfaces en béton apparent de qualité.

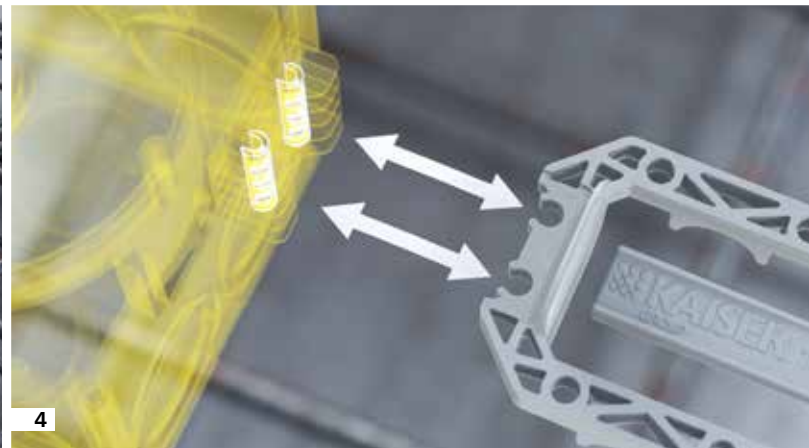
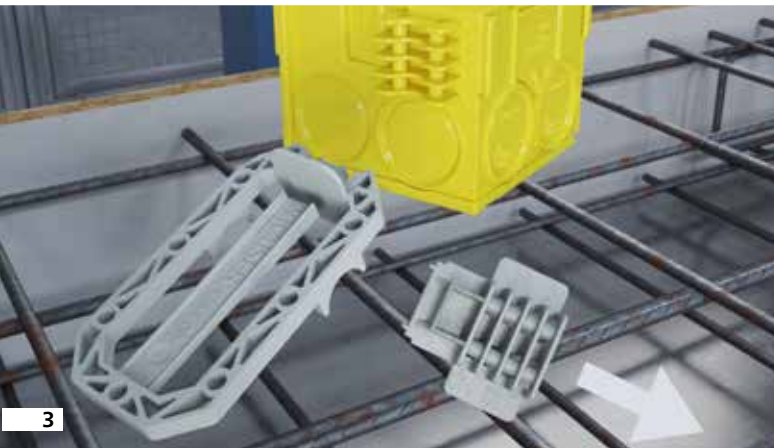
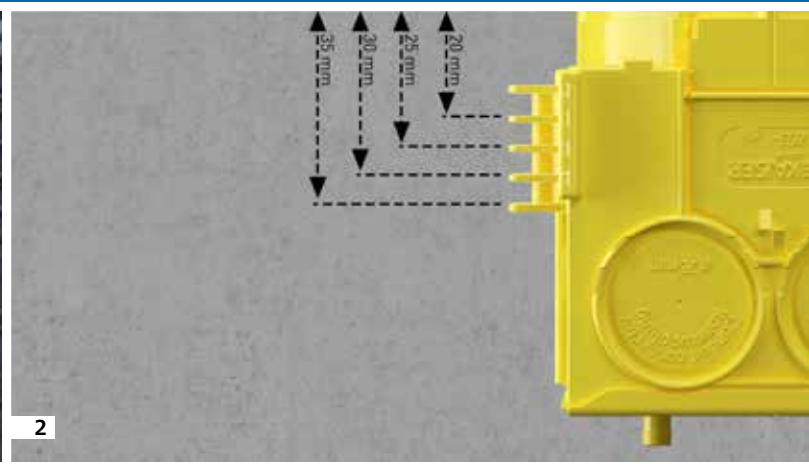
Toutes les variantes de fixation assurent une technique de soutien résistante à la rotation et garantissant une position irréprochable de l'installation même pendant le processus de compactage.

- Pour les installations électriques en hauteur dans les parois massives préfabriquées sans soutien
- Avec indication de mesure intégrée, facilement réglable pour les couvertures en béton courantes de 20, 25, 30 ou 35 mm
- Compensation généreuse des tolérances pour la fixation à l'armature
- Préfixation au moyen de la technique de montage Prefix®, les deux mains restent libres pour la fixation avec du fil d'acier

Support universel Prefix®
1261-00



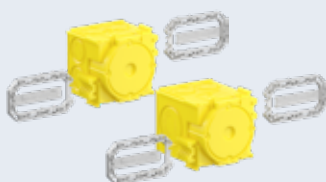
Animation



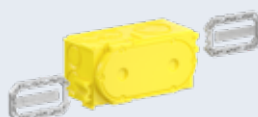
- 1 Les nouvelles **boîtes de montage en béton B²** disposent chacune de deux logements stables opposés pour le nouveau support universel Prefix®.
- 2 L'échelle de mesure permet de déterminer rapidement le revêtement de béton nécessaire et de l'ajuster avec précision.

- 3 L'échelle dimensionnelle est conçue de manière à ce que les **boîtes de montage en béton B²** se trouvent juste en dessous de la future surface de la paroi et n'entravent donc pas le processus de fabrication ultérieur.
- 4 Les **boîtes de montage en béton B²** disposent d'un encliquetage fiable. En cas de mauvais réglage du revêtement en béton, il est possible de les desserrer et de les repositionner.

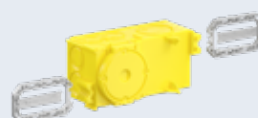
Boîtes d'encastement B² avec enduit
1263-01/1264-01



Boîtes d'encastement doubles B² avec enduit
1263-21



Boîtes électroniques B² avec enduit
1263-11

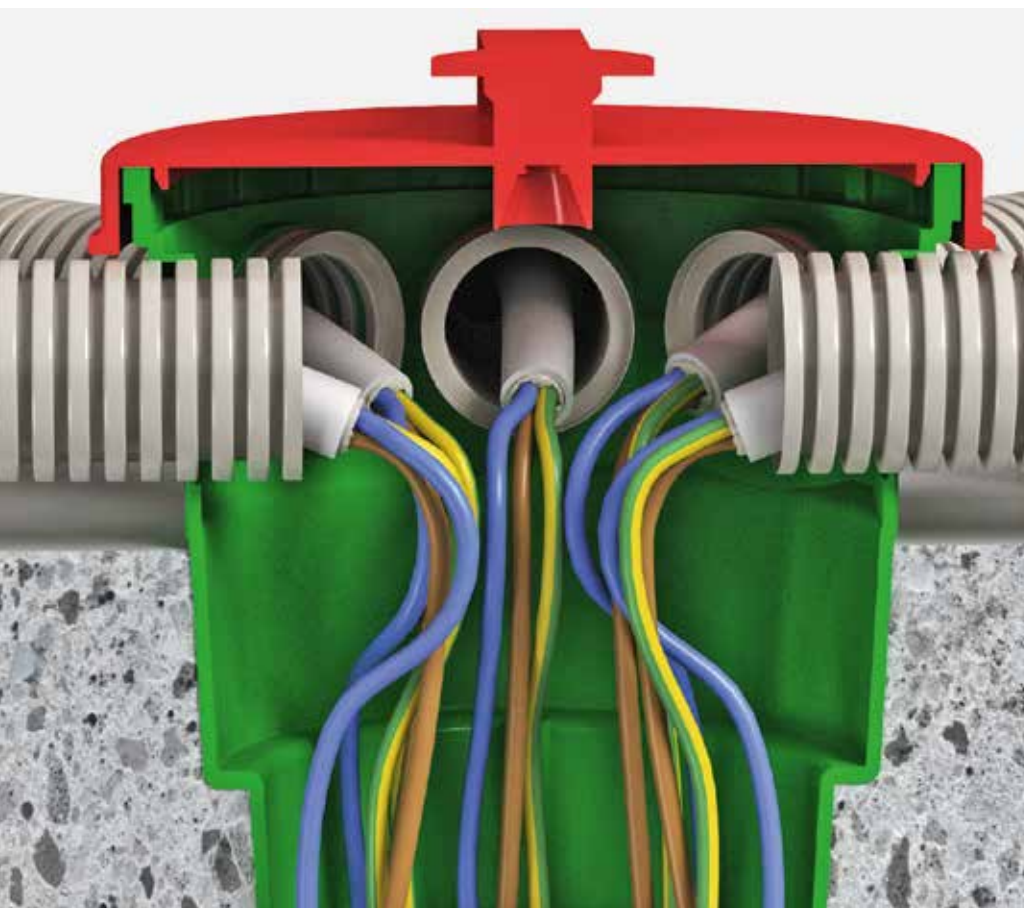




Boîtes pour prédalles. Installation au plafond.

La **grosse boîte pour prédalles 115** convient à l'installation en usine dans les plafonds. Le modèle avec logement pour l'aimant de retenue du système (1299-69) ou l'aimant de retenue du système PLUS (1299-70) convient parfaitement pour une mise en place rapide sur des aimants de retenue du système déjà placés de manière automatisée. La grosse boîte pour prédalles fait déjà partie des plafonds lorsqu'elle arrive sur le chantier et permet de réaliser rapidement un réseau de conduits vide sur place. Le couvercle à fermeture rapide et refermable s'ouvre en un quart de tour et permet ainsi de réaliser rapidement et avec précision des entrées de conduits à l'aide d'une pince à perforer (1286-33/-34).





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

Les grosses boîtes pour prédalles font déjà partie du plafond lorsqu'elles atteignent le chantier et permettent de réaliser rapidement un réseau de conduits vide sur place.

Les **grosses boîtes pour prédalles** sont spécialement conçues pour la fabrication industrielle. Avec deux hauteurs d'encastrement différentes de 105 et 115 mm, elles sont précisément adaptées aux exigences de l'installation en usine et aux différentes hauteurs des poutres en treillis ou conçues pour un espace d'installation maximal.

Dans l'usine à béton, les boîtes sont fixées et coulées sur la table à transfert à l'aide de colle thermofusible ou d'un film adhésif double face. La tuyauterie est installée conformément à l'installation par grue des éléments de la prédalle sur le site de construction. C'est pour cette raison que les couvercles à visser des boîtes sont retirés, afin de créer des ouvertures adaptées pour conduits au moyen d'une **pince à perforer KAISER** (1286-33/-34) sur la partie supérieure de la boîte et pour relier les conduits à la boîte.

Cela est possible même si la fixation d'une boîte d'installation a été oubliée pendant la fabrication industrielle ou que des boîtes d'installation supplémentaires sont nécessaires **plus tard**. La boîte de prédalles pour encastrement ultérieur (1247-01) peut être insérée ultérieurement dans un carottage de Ø 65 mm dans le plafond préfabriqué.

Grosse boîte pour prédalles 105
1227-54



Grosse boîte pour prédalles 115 pour aimant de retenue du système
1227-16



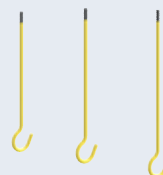
Grosse boîte pour prédalles 115
1227-55



Boîte pour prédalles pour encastrement ultérieure
1247-01



Crochet de luminaire
1226-97/-98 /-99



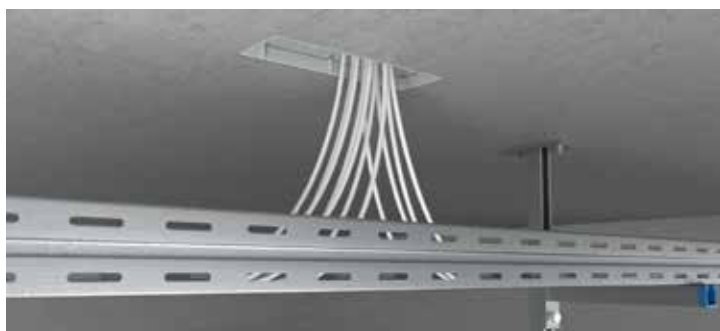


Coffret de transition central.

Pour entrées de conduits universelles.

Le nouveau **coffret de transition central** pour utilisation dans les plafonds préconfectionnés en usine sert à la liaison centrale des conduits de différents diamètres. En tant que point d'alimentation central, il permet une transition propre vers les distributeurs de circuits électriques et les systèmes de gestion des conduites, ce qui permet par exemple de rassembler toutes les conduites d'alimentation nécessaires à l'installation électrique d'un appartement en un seul point de jonction.

- Pour la sortie de plusieurs conduites, par ex. au dessus d'un des distributeurs électriques placés dans la paroi légère ou montée en saillie
- Pour la fixation par aimant de retenue du système, par collage ou cloutée
- Entrées de conduits pour Ø 20 mm, Ø 25 mm et Ø 32 mm sur les longs côtés, jusqu'à Ø 63 mm sur les côtés courts
- Positionnement des entrées de conduits au-dessus de la première couche d'armature ou de la face supérieure du plafond filigrane
- Possibilité d'enchaîner à volonté



Animation



1



2



3



4

- 1 Fixation à l'aide de l'aimant de retenue du système (1299-69) ou l'aimant de retenue du système PLUS (1299-70).
- 2 Fixation avec de la colle thermofusible.

- 3 Si nécessaire, il est possible de juxtaposer plusieurs coffrets de transition centraux.
- 4 Nombreuses entrées pour les conduits de Ø 20 mm à Ø 63 mm.

Le **nouveau coffret de transition central** est construit de sorte que les entrées de conduits supérieures 24 x M20-25 et 6 x M25-32 se trouvent en principe au-dessus du plafond filigrané, généralement d'une épaisseur de 4 à 6 cm.

Sur les faces frontales, où il est également possible d'aligner plusieurs coffrets, il y a à chaque fois une entrée de M40-M63. En outre, il est possible d'utiliser quatre fenêtres à grande ouverture pour des entrées de conduits par faisceaux.

Des cadres d'agrandissement optionnels de 45 mm de haut, qui peuvent être superposés si nécessaire, permettent de combler l'écart entre le béton brut et le plafond fini dans le cas d'une isolation sous plafond.

La coiffe avant du coffret de transition central est fixée sur le coffrage à l'aide de clous ou de colle et la partie supérieure est simplement encliquetée. Après le décoffrage, le contour de l'ouverture de la coiffe avant peut être légèrement battu d'un coup de marteau. Des couvercles à visser en plastique ou en aluminium sont disponibles pour une fermeture propre de la pièce.

Coffret de transition central
9914.10



Cadre d'agrandissement pour coffret de transition central
9914.10.68



Couvercle à visser
Matière synthétique
9914.10.02



Couvercle étanche en alu
9914.10.03





Fixation sécurisée, utilisation polyvalente. Jonctions de murs et de plafonds.

Les **gaines d'extrémité et de transition, les coudes muraux et de plafond à 30°** ainsi que les **jonctions de plafond à 90°** permettent pour la première fois de positionner et de fixer automatiquement des raccords de conduits dans les éléments préfabriqués en béton.

Le logement intégré pour les aimants de retenue du système (1299-69) ou les aimants de retenue du système PLUS (1299-70) permet un maintien sûr et au ras du coffrage sur les coffrages en acier horizontaux des installations de circulation utilisées dans les usines à béton.

En outre, les articles offrent des alternatives pour fixer les coffrages. Cette méthode permet de les fixer à l'aide de colle thermofusible, de clous en acier et même, pour un encastrement en hauteur d'éléments muraux massifs, à l'aide de **support universel Prefix®** (1261-00).

- Logement pour aimant de retenue du système (1299-69) et aimant de retenue du système PLUS (1299-70) pour l'utilisation dans des installations de production automatisées
- Pour les conduits de Ø 20 mm, Ø 25 mm et Ø 32 mm
- Toutes les gaines d'extrémité et de transition, les coudes 30° pour parois et plafonds et les jonctions de murs et de plafonds 90° sont combinables entre eux
- Couvercle de fermeture refermable pour protéger le système de conduits vides du béton en cas d'installation en hauteur, pendant le transport et lors de la mise en place sur le chantier
- Picots de signalisation et couleurs vives pour un repérage facile dans la surface du béton
- Tirage des conduites simplifié grâce au rayon de courbure optimal
- Conception monobloc, prête à l'emploi



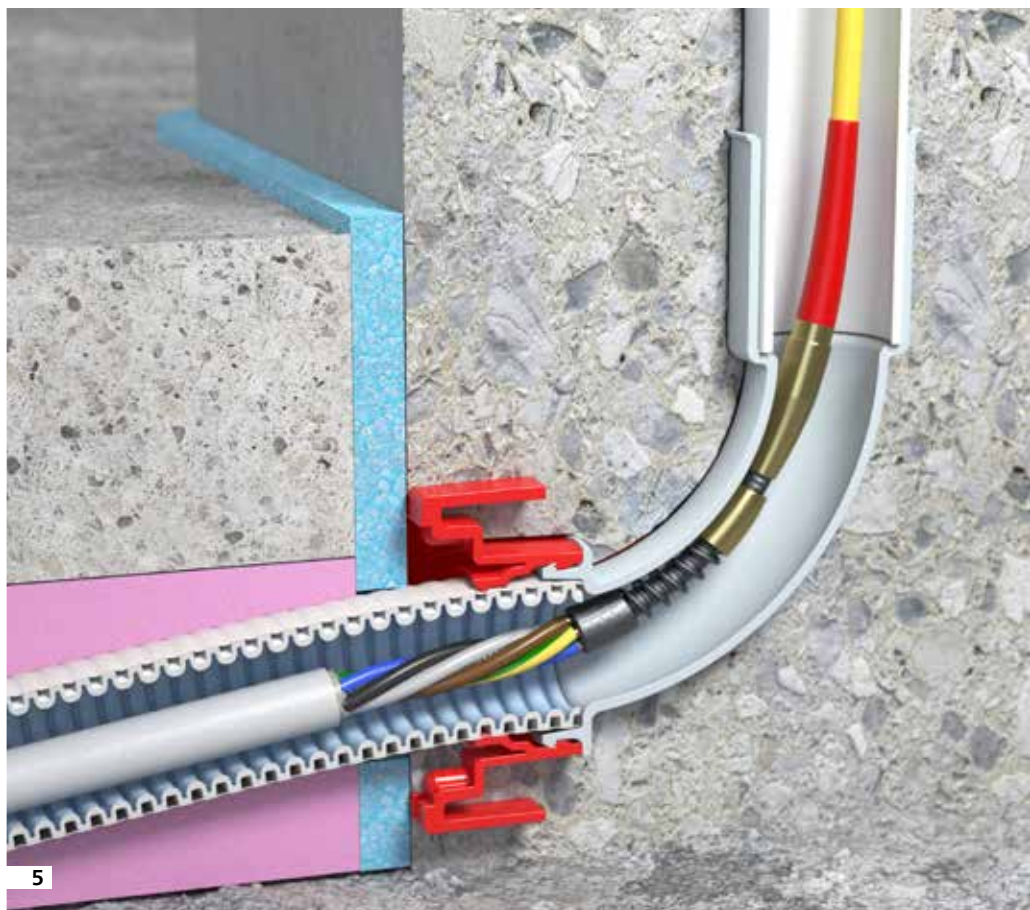
Animation



3



4

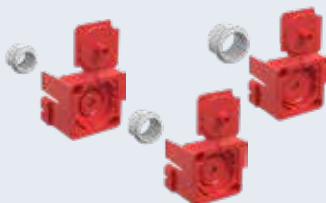


5

- 1 Jonctions de murs et de plafonds avec logement pour aimants de retenue du système (1299-69) et aimants de retenue du système PLUS (1299-70).
- 2 Les meilleures connexions pour la fabrication automatisée.
- 3 Jonctions de murs et de plafonds à fixer au moyen de colle thermofusible.

- 4 Support universel Prefix® (1261-00) - usinage simple et rapide pour les installations en hauteur.
- 5 Les nouveaux coudes ont un rayon de courbure optimal et permettent de tirer les conduites sans contrainte.

Gaine d'extrémité et de transition
Ø 20 / 25 / 32 mm
1261-82/-83/-84



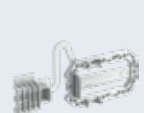
Coude mural et de plafond 30°
Ø 20 / 25 / 32 mm
1261-92/-93/-94

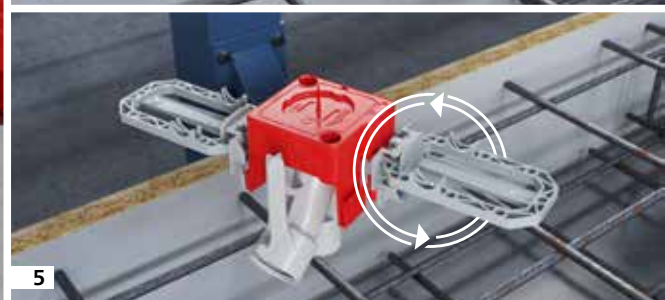
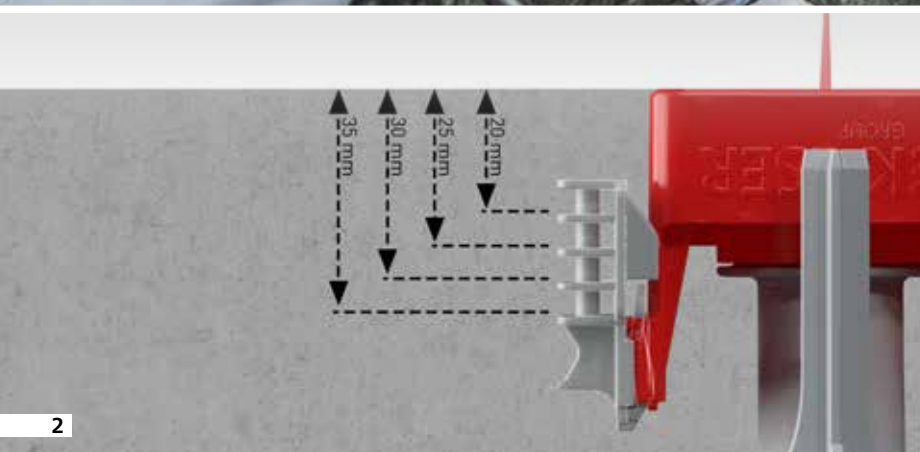
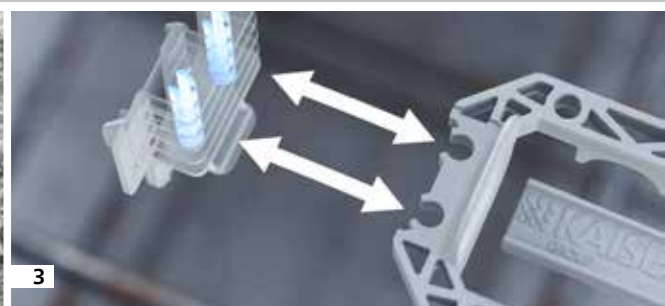


Jonctions de murs et de plafonds 90°
Ø 20 / 25 / 32 mm
1261-95/-96/-97



Support universel Prefix®
1261-00





Le support universel Prefix®.

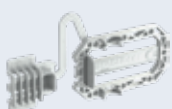
Des solutions pour simplifier l'encastrement en hauteur.

Le **support universel Prefix®** permet de réaliser facilement et rapidement l'installation électrique en hauteur dans des éléments muraux massifs sans étaieement sur la table de coffrage en acier.

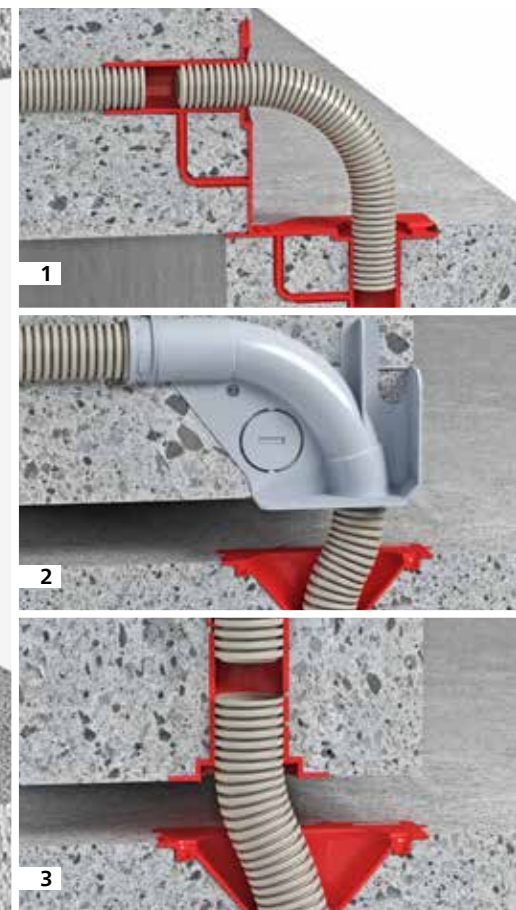
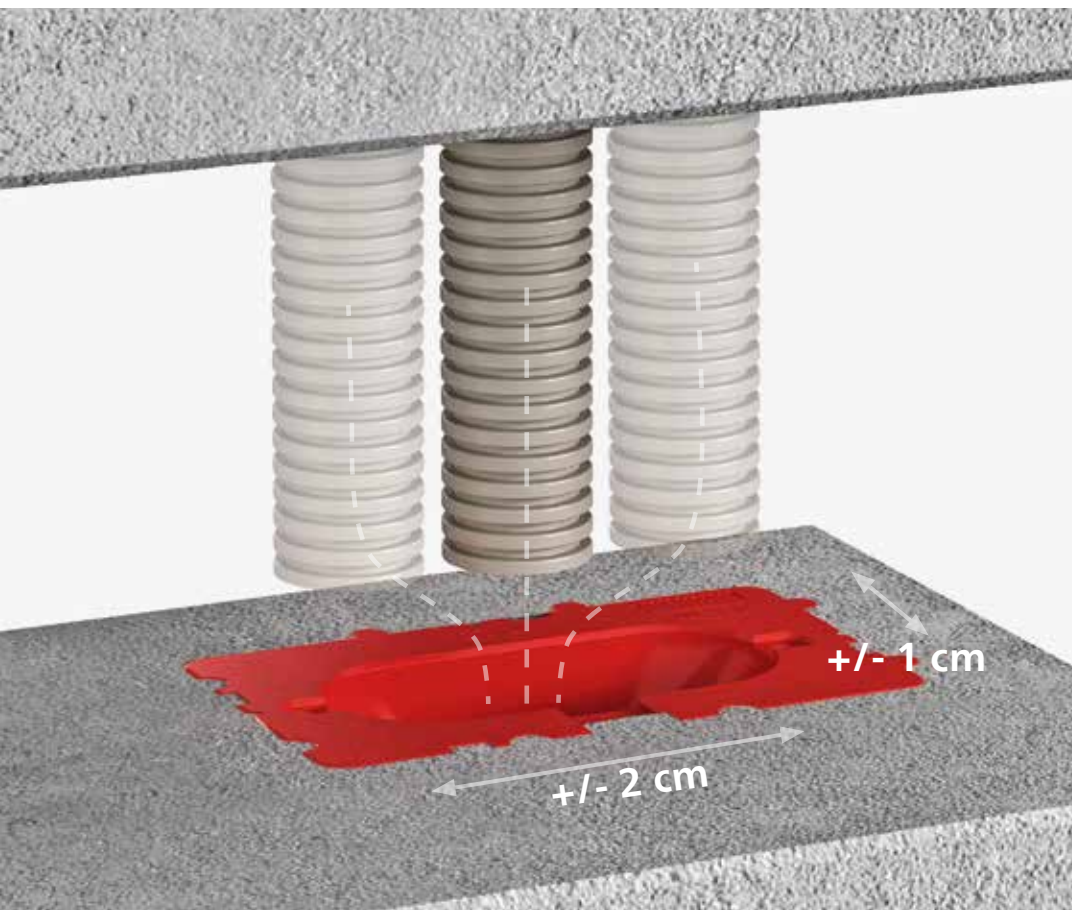
Le support se règle facilement par encliquetage en fonction de la couverture de béton nécessaire et s'emboîte par encliquetage sur les gaines d'extrémité et de transition, les coudes de mur et de plafond 30° et les jonctions murales et de plafonds 90°. Les constructions internes en bois découpé, qui étaient jusqu'à présent courantes et coûteuses, deviennent donc caduques. Les perturbations du processus de fabrication ultérieur appartiennent au passé et la production d'une bonne qualité de surface murale est garantie sans restriction.

- Pour les installations électriques situées en haut dans les parois massives préfabriquées sans support
- Avec indication de mesure intégrée, facilement réglable pour les couvertures en béton courantes de 20 mm, 25 mm, 30 mm ou 35 mm
- Compensation généreuse des tolérances pour la fixation à l'armature
- Préfixation au moyen de la technique de montage Prefix®, les deux mains restent libres pour la fixation avec du fil d'acier

Support universel Prefix®
1261-00



- 1 Les nouvelles jonctions de murs et plafonds disposent chacune de deux logements stables opposés pour le nouveau support universel Prefix®.
- 2 L'échelle de mesure permet de déterminer rapidement le revêtement de béton nécessaire et de l'ajuster avec précision.
- 3 Les supports disposent d'un assemblage par crantage stable. En cas de mauvais réglage du revêtement en béton, il est possible de les desserrer et de les repositionner.
- 4 Avec le support universel Prefix®, toutes les gaines d'extrémité et de transition peuvent être fixées ...
- 5 ... ainsi que les coudes muraux et de plafond 30°, à monter en hauteur sans support.



Transitions pour la fabrication en usine.

Pour **les jonctions de murs et de plafonds**, KAISER propose plusieurs variantes.

Le coude 90° facilite le tirage des conduites et est adapté aux sorties au-dessus du plafond en béton brut ou aux faux plafonds. **La transition entre mur et plafond de 90°** est idéale pour les prédalles en raison de sa hauteur. La variante droite possède une languette de mesure intégrée. La distance requise par rapport au coffrage peut être fixée par pas de 5 mm. La transition entre mur et plafond 90° est disponible pour les conduits de Ø 20 et Ø 25 mm, la version droite pour les conduits de Ø 25 mm, avec des couvercles de protection et avec ou sans adhésif.

L'**entonnoir ovale** simplifie l'assemblage des pièces individuelles préfabriquées. Il permet une compensation de tolérance de 2 ou 1 cm et assure une insertion sûre des conduits M20 et M25.

Sur les coffrages en acier, l'entonnoir ovale peut être fixé avec de la colle thermofusible et sur les coffrages en bois, il peut être fixé au coffrage auxiliaire ou au coffrage de périmètre avec des clous ou des vis à bois.

Lors de l'installation, l'ouverture ovale est fermée par un couvercle à charnière pour empêcher le béton de s'écouler pendant le bétonnage.

Avec l'aide de l'entonnoir ovale, une compensation de tolérance de 2 ou 1 cm est possible. La sécurité de l'entrée du conduit est ainsi préservée.

- 1 Les transitions entre murs et plafonds servent d'échappements muraux ou d'éléments de liaison entre les éléments préfabriqués en béton.
- 2 La transition entre mur et plafond de 90° est idéale pour les prédalles.
- 3 Une compensation de tolérance de 2 ou 1 cm est possible.

Transition entre mur et plafond
1261-12/73



Transition entre mur et plafond 90°
1261-16/-14



Entonnoir ovale
1261-42/-43





Adaptateur d'aimant de retenue du système pour les supports inclinés.

Afin de pouvoir intégrer de manière automatisée dans le processus de fabrication en usine non seulement les éléments d'installation électrique, mais aussi les chevilles de montage pour la mise en place des éléments muraux sur le chantier, il existe de nouveaux **adaptateurs d'aimants de retenue du système** dans la fabrication de parois en béton.

Ceux-ci sont adaptés aux logements de poteaux inclinés disponibles sur le marché et permettent ainsi l'intégration complète en usine de tous les éléments nécessaires à un élément de paroi.

- Verrouillage breveté d'aimant de retenue du système pour un maintien sûr sur l'aimant de retenue du système lorsque l'ancrage du support oblique est en place
- Mise en place facile sur les aimants de retenue du système et retrait simple après le décoffrage
- Liaison sûre et étanche au béton avec la cheville de montage
- Contour conique pour un maintien sûr de l'adaptateur sur la table à transfert



Illustration du principe



Pour **retirer l'adaptateur** de l'aimant de retenue du système (1299-69 / 1299-70) veiller...

... à ce que les ergots d'encliquetage restent libres pour permettre l'éjection des aimants.



Traversée murale KRASO® avec logement pour aimants de retenue du système.

La construction de structures en béton étanches dans l'eau sous pression doit prendre en compte des défis particuliers. Outre la construction en béton coulé sur place, la construction avec des éléments de parois préfabriqués en tant que structures en béton étanches s'est également généralisée. La qualité constante et l'avancement rapide des travaux ne sont que deux des nombreux avantages offerts par ce projet.

Qu'il s'agisse de béton coulé sur place ou de construction en béton préfabriqué, tous les points de pénétration des conduits ou des conduites dans les éléments de construction constituent un défi. Il s'agit ici d'utiliser des traversées de conduits avec un joint d'étanchéité pour empêcher les infiltrations d'eau.

Ces passages de conduits étaient auparavant positionnés en préfabrication en usine à l'aide de couvercles de montage collés manuellement sur la table de coffrage en acier.

Les traversées murales de taille DN110 de l'entreprise KRASO® peuvent désormais être rapidement et parfaitement positionnées à l'aide des aimants de retenue du système KAISER sur la table de coffrage. Cette technique élimine le besoin de retouches fastidieuses, comme l'élimination des résidus d'adhésif, permettant de réaliser une traversée murale propre.

Traversée murale
(Pour le fabricant : KRASO®)
<https://www.kraso.de>

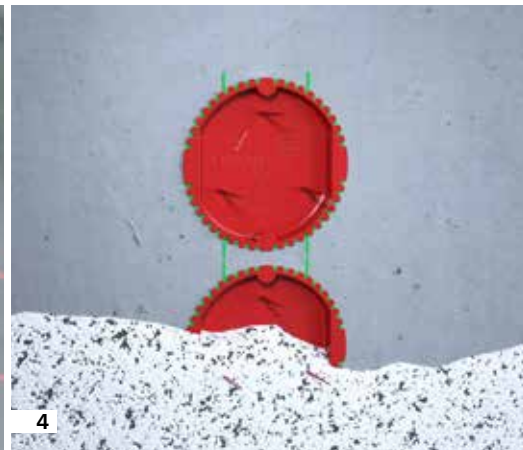
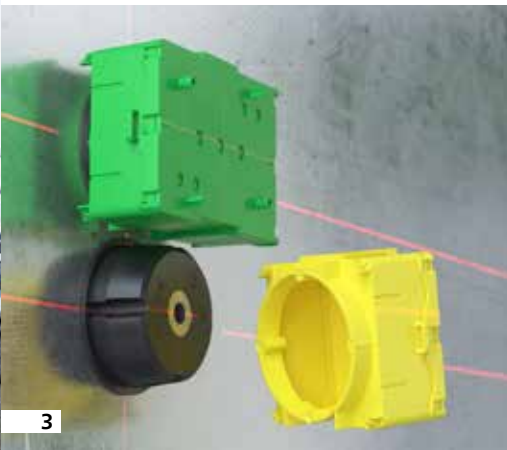
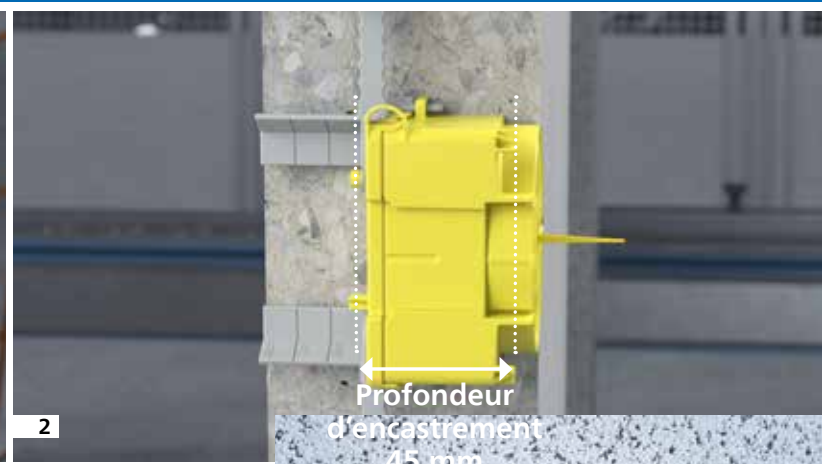
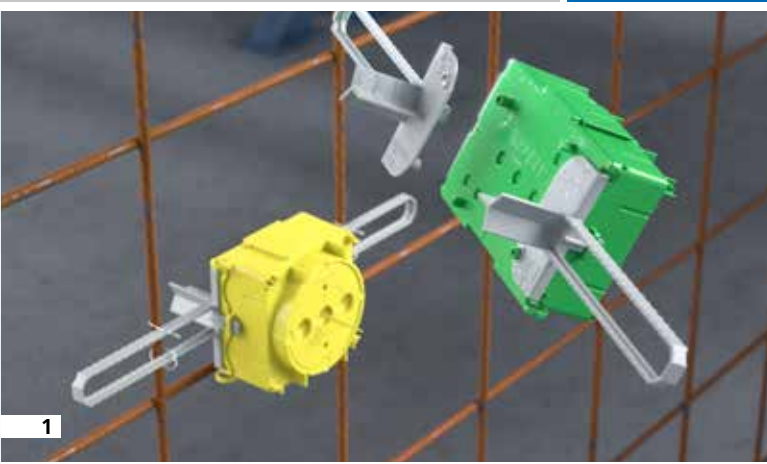




Systeme Flat 45 pour les modules d'espace en béton préfabriqués en série.

Dans le domaine des garages préfabriqués, salles de bains préfabriquées ou encore modules d'habitation, des modules préfabriqués industriellement en béton sont fabriqués sur mesure en usine. Le degré élevé de planification préalable, la préfabrication industrielle dans un environnement protégé ainsi que l'automatisation pendant la production en matière de fixation et de montage des éléments encastrés garantissent des temps de montage courts et des coûts minimisés. Si la fabrication des éléments s'effectue avec une grande précision dimensionnelle, il en va de même pour la fixation des pièces à encastrer pour l'installation électrique.

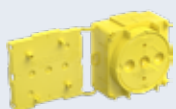




- 1 Jonctions de murs et de plafonds avec logement pour aimants de retenue du système (1299-69) et aimants de retenue du système PLUS (1299-70).
- 2 Les meilleures connexions pour la fabrication automatisée.
- 3 Jonctions de murs et de plafonds à fixer au moyen de colle thermofusible.

- 4 Support universel Prefix® (1261-00) - usinage simple et rapide pour les encastresments en hauteur.
- 5 Les nouveaux coudes ont un rayon de courbure optimal et permettent de tirer les conduites sans contrainte.

Boîtier d'appareillage Flat 45
1256-01



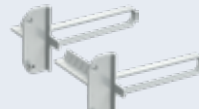
Boîte d'encastrement Flat 45
1266-01



Boîtier de raccordement pour applique murale Flat 45
1246-01



Élément de fixation et Élément de soutien Flat 45/80 / Flat 45/120
1256-08/-12



Brochure



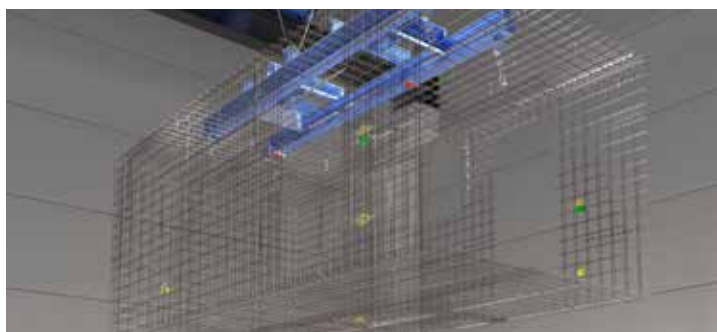
Garages préfabriqués.

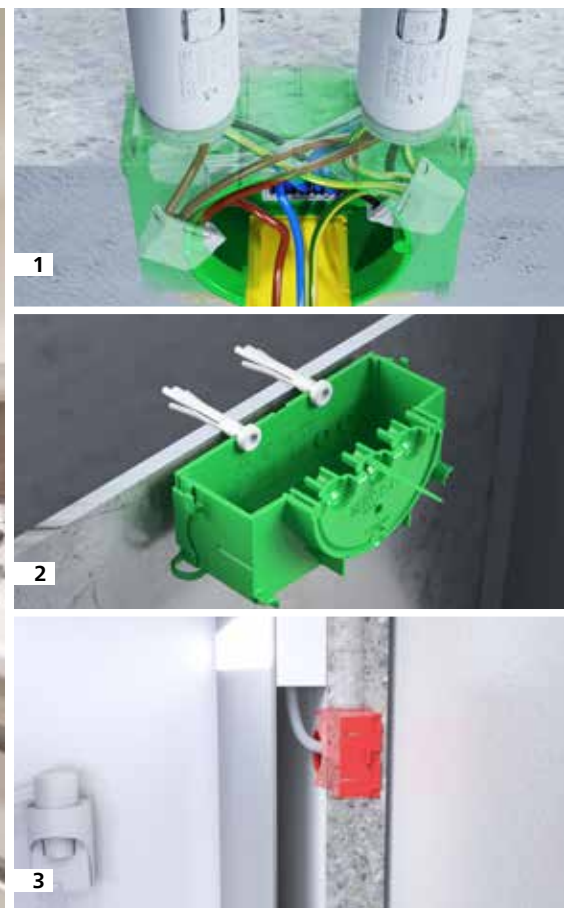
Le **système FLAT 45** a été spécialement conçu pour la fabrication de garages en béton. Les boîtes d'installation électrique, la plupart du temps intégrées dans la cage d'armature, peuvent être positionnées sur l'armature à l'aide des **éléments de fixation et de soutien Flat 45** et fixées de manière sûre à l'aide de fil d'acier. Pour ce faire, les éléments de fixation et de soutien Flat 45 sont simplement fixés à l'arrière des boîtes Flat 45 à l'aide de l'assemblage à bouton-pression KAISER.

Le **raccord de transition de conduits Ø 32 mm** (1263-32) permet de raccorder en toute sécurité des conduits de 32 mm à la **boîte d'encastrement Flat 45**. De cette manière, les modules de garage fabriqués en usine peuvent déjà être préparés de manière orientée vers l'avenir pour le raccordement d'une Wallbox.

- 1 Maintien exact de la position avec protection arrière par élément de fixation et de soutien Flat 45.
- 2 En combinaison avec le raccord de transition de conduit Ø 32 mm, la boîte d'encastrement Flat 45 peut être transformée en boîte de sortie Wallbox.

Grâce aux trois possibilités d'introduction de conduits sur les longueurs, il est également possible de préparer sans problème une ligne de réseau, de sorte que la Wallbox puisse par exemple communiquer avec l'installation photovoltaïque et que la voiture électrique puisse être rechargée avec de l'électricité solaire.





Salles de bain préfabriquées.

Pour les salles de bains préfabriquées, qui sont livrées entièrement équipées et prêtes à être raccordées, puis simplement placées au bon endroit dans le gros œuvre par une grue, les investisseurs profitent des courts délais de construction et d'un travail de coordination réduit.

Enfin, chez le fabricant, les prestations de dix corps de métier avec 19 opérations sont ici réunies. Les coordonner sur le chantier peut entraîner des points de friction, des variations de qualité, des pertes de temps et des coûts imprévisibles. Les objets dans lesquels des salles de bains de même type sont nécessaires en grande quantité sont particulièrement économiques et permettent de réduire les délais de construction.

Les **boîtiers d'appareillage**, les **boîtes d'encastrement** et les **boîtiers de raccordement pour luminaires Flat 45** nécessaires ici ne doivent donc pas dépasser une profondeur d'encastrement de 45 mm.

- 1 Boîte d'encastrement Flat 45 avec espace de serrage latéral généreux pour un rangement confortable des conducteurs et des bornes de raccordement.
- 2 La fixation au coffrage se fait à l'avant ou à l'arrière au moyen de chevilles d'écartement, de rivets ou de vis filetées.
- 3 Boîtier de raccordement pour applique murale Flat 45.

Le compactage à haute fréquence du béton très fluide utilisé génère en outre une pression élevée du béton et nécessite une fixation sûre des éléments intégrés. Comme pour les garages préfabriqués, les **boîtes système Flat 45** robustes font ici aussi leurs preuves.

La fixation au coffrage se fait à l'avant ou à l'arrière au moyen de chevilles d'écartement, de rivets ou de vis filetées.



Aperçu du système HaloX® 180 et HaloX® 250 pour la fabrication en usine

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



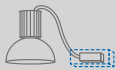
Aperçus du système

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

Sans espace supplémentaire pour appareils de commande

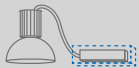


Espace supplémentaire pour appareils de commande



jusqu'à max. 150 x 90 x 50 mm

Espace supplémentaire pour grands appareils de commande



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 monobloc avec plaque en fibres minérales universelle



HaloX® 180
1282-71



HaloX® 180
avec poche 190
1282-72



HaloX® 180
avec poche 325
1282-73

Fixation par aimant
Boîtier monobloc avec plaque en plastique universelle pour le logement de l'aimant

Aimant de retenue du système 1299-69

Aimant de retenue du système PLUS 1299-70



HaloX® 180
1282-74



HaloX® 180
avec poche 190
1282-75



HaloX® 180
avec poche 325
1282-76



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

Fixation par collage

Boîtier monobloc avec plaque en fibres minérales universelle



HaloX® 250
1283-71



HaloX® 250
avec poche 325
1283-73

Fixation par aimant
Boîtier monobloc avec plaque en plastique universelle pour le logement de l'aimant

Aimant de retenue du système 1299-69

Aimant de retenue du système PLUS 1299-70



HaloX® 250
1283-74



HaloX® 250
avec poche 325
1283-76

2 Profondeur d'encastrement



Hauteur d'encastrement > 110 mm



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



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

3 Accessoires



Encastrement mural sur coffrage vertical

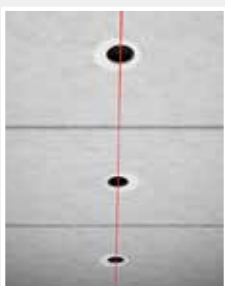


Kit d'installation murale pour coffrages verticaux
1299-60...64

Repérage facile après le décoffrage



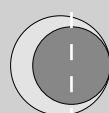
Couvercle de repérage
1281-31...33



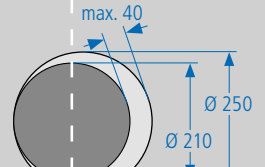
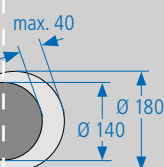
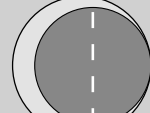
Compensation de tolérance

Vous pouvez corriger ultérieurement les imprécisions de la pose des prédalles en fonction du diamètre d'encastrement. Avec la perceuse universelle VARIOCUT de KAISER, vous pouvez découper des diamètres d'encastrement variables dans les coffres avant.

HaloX® 180



HaloX® 250





Formes et fonctions.

Pour toutes les tailles de boîtiers, des **coiffes avant** avec des diamètres d'encastrement définis sont disponibles - même pour les versions en béton apparent.

Une gaine élastomère supplémentaire empêche la fissuration du béton sec. Des pièces moulées en polystyrène sont disponibles pour chaque diamètre d'encastrement dans pratiquement toutes les formes et épaisseurs, les **coiffes avant universelles** conviennent pour les échappements de plafond variables ou pas encore définis.

- 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 pour effectuer des coupes individuelles de diverses formes et tailles (avec ou sans joint en élastomère).
- 4 Coiffes avant universelles pour échappements de plafond variables ou pas encore définis.

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

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

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

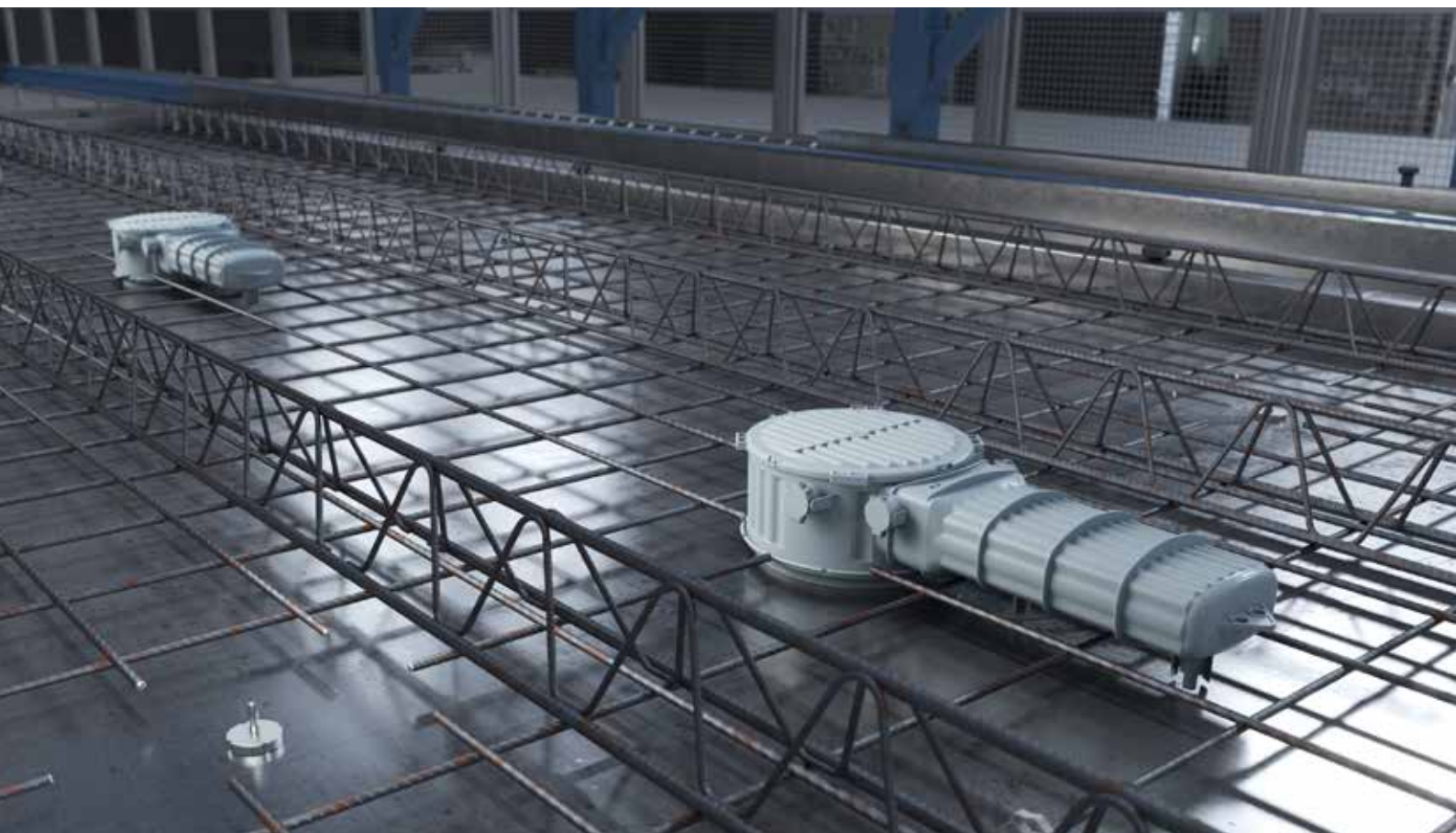
HaloX® 100
Coiffes avant,
carrées pour
béton apparent
1281-68/69

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

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

Pièces moulées en
polystyrène
expansé
HaloX®
1292-90





Transformation dans la fabrication en usine.

Pour l'usinage de la fabrication en usine, le **système HaloX®** est réalisé en monobloc. Les marques sont présentes sur le boîtier afin de faciliter l'alignement sur la table à transfert.

Les boîtiers avec plaque en fibres minérales pré-assemblée peuvent être simplement collés et il est possible de les aligner sur 360° après collage sur la table à transfert.

Pour la **fixation par aimant**, des boîtiers avec coiffes avant pré-montées destinées à accueillir l'aimant de retenue de système (1299-69/1299-70) 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. En raison des dimensions compactes des boîtiers, l'armature peut être facilement placée autour du boîtier.

Pour les luminaires ou les haut-parleurs avec une profondeur d'encastrement ≥ 110 mm, l'espace d'encastrement de boîtiers HaloX® peut ensuite être augmenté au moyen de **bagues de réhausse** sur le site de coulage de béton. La pose des conduits sur le chantier de coulage de béton est réalisée sans outil pour les conduits M20/M25 sans avoir à les raccourcir à l'intérieur.

HaloX® 180/250
1282-71/1283-71



**HaloX® 180
avec poche 190**
1282-72



**HaloX® 180
avec poche 325**
1282-73



**HaloX® 180
avec poche 325**
1283-73



**Plaque en fibres
minérales de
remplacement
pour HaloX® 180,
HaloX® 250**
1282-27/1283-27



**Bagues de
rehausse HaloX®**
1282-25/50
1283-25/50





1



2



3



4

- 1 Montage du boîtier monobloc avec plaque en fibres minérales.
- 2 Repères pour positionner avec précision le boîtier sur la table à transfert.

- 3 Montage du boîtier monobloc à l'aide d'un aimant de retenue (1299-69).
- 4 Fixation exacte et précise des boîtiers.



Animation

HaloX® 180/250
pour fixation par aimant
1282-74 / 1283-74



HaloX® 180
avec poche 190
pour la fixation par aimant
1282-75



HaloX® 180
avec poche 325
pour la fixation par aimant
1282-76



HaloX® 250
avec poche 325 pour
fixation par aimant
1283-76



**Aimant de retenue
du système /
Aimant de retenue
du système PLUS**
1299-69 / -70



**Couvercle
de repérage**
1281-31 / -32 / -33



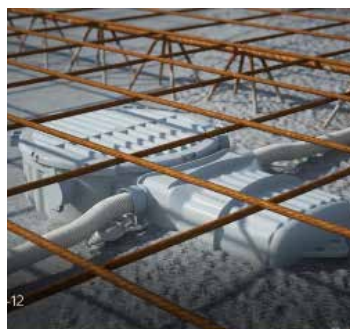


Usinage ultérieur des éléments finis **sur le chantier.**

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 prédalles. Les conduits peuvent être installés après la pose des prédalles.

Les entrées combinées à ouvrir sans outil M20/M25 permettent d'insérer les conduits rapidement et en toute sécurité. La butée de profondeur évite de devoir raccourcir les conduits de l'intérieur par la suite.

Pour les luminaires 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.



Insertion des conduits sans outil pour conduits M20/M25 avec butée de profondeur.

Installation préfabriquée des conduits des boîtiers HaloX®.

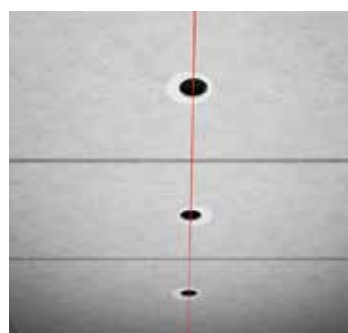


- 1 Système HaloX® 100 avec entrée multi-conduits
- 2 Système HaloX® 180 avec poche 190
- 3 Système HaloX® 250 avec poche 325
- 4 HaloX® crée l'espace sûr pour encastrer de luminaires et haut-parleurs dans des plafonds et parois en béton.

La génération de boîtiers encastrés pour béton offre un espace d'encastrer sûr pour les haut-parleurs et les luminaires LED, les lampes fluorescentes compactes et les spots halogènes ainsi que leurs appareils de commande dans les plafonds et les parois.

HaloX® crée l'espace nécessaire pour les systèmes d'éclairage et de sonorisation modernes. Grâce à sa structure modulaire et flexible, le système constitue une solution pour pratiquement tous les diamètres et profondeurs d'encastrer.

La sélection des boîtiers et des accessoires est très simple. Le système de boîtier HaloX® se compose des types de base HaloX® 100, HaloX® 180 et HaloX® 250, en outre également avec poche pour le logement sûr d'appareils de commande (par ex. pilotes LED).

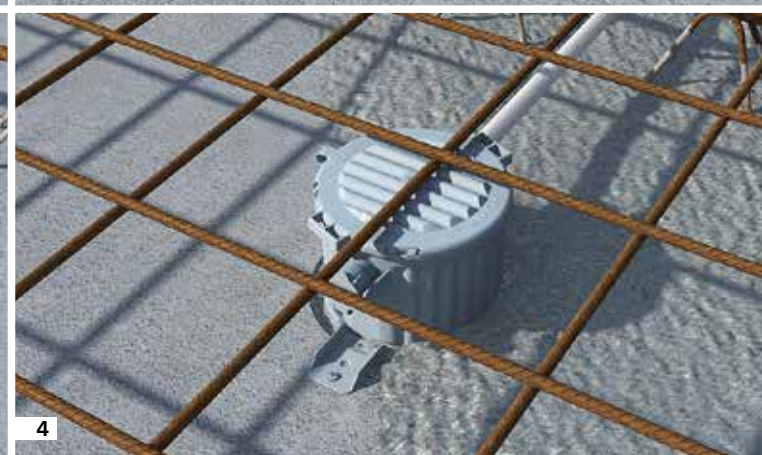


Augmentation de la profondeur d'encastrer à l'aide de bagues de rehausse.

Réalisation des échappements de plafond (p. ex. avec 1083-10) en respectant la tolérance de pose.



Animation



Kit d'encastrement HaloX®.

Pour l'encastrement ultérieur dans des prédalles.

Le **kit d'encastrement HaloX®** peut être installé ultérieurement avec ou sans poche pour transfo dans les prédalles existantes (avec une épaisseur de plus de 50 mm). Respecter l'épaisseur et la modification des propriétés physiques du plafond (p. ex. protection incendie et statique).

- Pour l'encastrement ultérieur dans des plafonds en filigrane
- Intervention statique minimale
- Permet des changements de planification favorables à court terme
- Dimensions d'ouverture multiples jusqu'à Ø 100 mm
- Bagues de rehausse pour le pontage de la prédalle et l'augmentation de la profondeur d'encastrement des luminaires

- 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.





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

Le **boîtier encastré HaloX® pour plafonds massifs en béton** peut être placé dans des carottages existants ou réalisés ultérieurement.

- Pour l'encastrement ultérieur dans des plafonds massifs
- Intervention statique minimale
- Montage rapide grâce à l'assemblage par crantage
- Construction robuste et adaptée au chantier
- Dimensions d'ouverture multiples jusqu'à Ø 100 mm

Boîtier HaloX®
Pour carottages dans les plafonds
massifs
 1290-30



pour réaliser des entrées adaptées aux conduites et aux conduits
Perçoir universel N° art. 1085-80



Couvercle de repérage.

La solution pour un plafond propre après le crépissage.

Le **couvercle de repérage** permet d'obtenir un plafond propre et évite tout traitement ultérieur coûteux de l'orifice d'encastrement après le crépissage.

En tant qu'accessoire pour les boîtiers encastrés HaloX®, le couvercle de repérage est simplement inséré dans la coiffe avant déjà ouverte après le décoffrage du plafond ou de la paroi brut(e). Ainsi, l'orifice d'encastrement est bien fermé et protégé contre la pénétration d'enduit.

Trois picots de repérage, combinés à la couleur rouge vif, permettent de retrouver facilement et rapidement l'orifice d'encastrement dans le plafond ou la paroi brut(e) crépi(e).

L'orifice d'encastrement peut être ouvert d'un coup de marteau précis sans abîmer le crépi environnant.

En un tour de lame, les résidus d'enduit sont éliminés sans effort. Le couvercle de repérage flexible peut ensuite être retiré facilement et proprement. Sa structure périphérique spécialement dentelée préserve le bord de l'enduit.

- Fermeture stable et robuste dans les diamètres d'encastrement de Ø 68 mm, Ø 75 mm et Ø 80 mm
- Pour une utilisation dans les coiffes avant fixes HaloX®, les coiffes avant universelles HaloX® et autres orifices d'encastrement
- Picots de repérage stables et couleurs vives pour un repérage facile sur la surface de l'enduit
- Réutilisable, facile à nettoyer



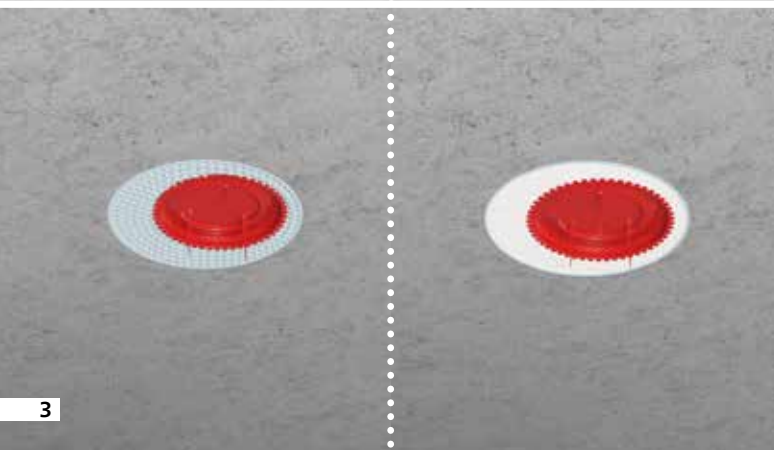
Infos-Produit



1



2



3



4

- 1 Après le décoffrage et l'insertion des conduites d'alimentation, le couvercle de repérage est placé dans l'orifice d'encastrement.
- 2 Les picots de repérage rouges sont flexibles pendant le processus de lissage et n'entravent pas cette étape, tout en étant suffisamment stables pour garder leur position dans la surface de l'enduit.

- 3 En plus d'une utilisation dans les coiffes avant HaloX® à orifice d'échappement fixe, ils peuvent également être utilisés dans les coiffes avant universelles HaloX®.
- 4 Dans le cas des boîtiers HaloX® installés en usine pour l'un des aimants de retenue du système (par ex. 1299-69/ 1299-70), les couvercles de repérage permettent de lisser ou de combler à fleur le creux du logement de l'aimant.

Couvercle de repérage 1281-31/- 32/-33

Ø 68 mm

Ø 75 mm

Ø 80 mm





Boîtiers encastrés universels pour plafonds et parois en béton. Variables pour divers appareils intégrés.

Les **boîtiers encastrés universels** permettent de réaliser facilement et rapidement de nombreuses applications, pour lesquelles il n'existe aucune solution sur le marché pour l'installation dans le béton. 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.

Les boîtiers encastrés universels représentent 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 encastrés universels équivaut à celui des coffrets de branchement. Leur planification et leur traitement sont donc faciles à mettre en œuvre.

Le système de boîtiers s'adapte parfaitement aux installations dans le béton coulé sur place et les éléments en béton préfabriqués ainsi que dans les murs et les plafonds, de sorte que le système n'a pas de restrictions ici non plus. 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 Boîtier coulé dans le béton et sa fermeture affleurante par une plaque en fibre minérale.
- 2 L'élément de maintien évite qu'il ne se déforme lors du coulage du béton.

- 3 Les coiffes avant peuvent être facilement découpées dans quasiment n'importe quelle forme.
- 4 L'encoche sur la plaque en fibres minérales indique la zone de montage maximale.

**Boîtier encastré universel
avec plaque en fibre minérale**
1223-22 / 1224-22

**Boîtier encastré universel
avec plaque en fibre minérale**
1295-22 / 1296-22 / 1297-22

**Boîtier encastré universel
avec plaque en fibre
minérale**
1297-.. / 1298-..



Pour réaliser des entrées précises
Foret étagé N° art. 1284-32

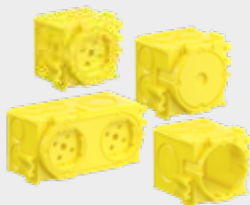


Le système de couleurs KAISER.

Les différentes couleurs des composants individuels facilitent un assemblage correct.



Vert
coiffes avant pour la fixation au coffrage.



Jaune
parties arrières de la boîte et du coffret pour la pose murale.



Rouge
partie arrière de la boîte pour encastrément dans le plafond.



Gris
pièces intermédiaires et accessoires de fixation.

Installation dans les parois.



Ø 48,5 mm

Boîtes d'encastrement B² pour aimant de retenue du système
1262-03



Ø 68,5 mm

Boîtes d'encastrement B² pour aimant de retenue du système
1263-03



Ø 83,5 mm

Boîtes d'encastrement B² pour aimant de retenue du système
1264-03



Ø 48,5 mm

Boîte d'encastrement B² avec enduit
1262-01



Ø 68,5 mm

Boîtes d'encastrement B² avec enduit
1263-01



Ø 83,5 mm

Boîte d'encastrement B² avec enduit
1264-01



Ø 48,5 mm

Boîtes d'encastrement B² sans enduit
1262-02



Ø 68,5 mm

Boîtes d'encastrement B² sans enduit
1263-02



Ø 83,5 mm

Boîtes d'encastrement B² sans enduit
1264-02



Boîte électronique B² pour aimant de retenue du système
1263-13



Boîte électronique B² avec enduit
1263-11



Boîte d'encastrement double B² pour aimant de retenue du système
1263-23



Boîte d'encastrement double B² avec enduit
1263-21



Couplage de conduits 60°
1266-25



Couplage de conduits
1261-21/26/32/40



Raccord de transition de conduit Ø 32 mm
1263-32



Couplage de conduits 90°
1262-20/25/32



Traversée murale
(Pour le fabricant : KRASO)
<https://www.kraso.de>

Installation dans les parois.



Adaptateur d'aimant de retenue du système
(Pour le fabricant Nevoga®)
HWDPMW16 / HWDPM16
1200-01



Adaptateur d'aimant de retenue du système
(Pour le fabricant Syspro®)
TYPE 1, TYPE 2/M12, TYPE 2/M16
1200-02, 1200-03, 1200-04



Adaptateur d'aimant de retenue du système
(Pour le fabricant PFEIFER)
Mofi® 12
1200-05



Adaptateur d'aimant de retenue du système
(Pour le fabricant Rüde)
Cheville de montage Z
<https://www.ruede.de>

Accessoires.



Aimant de retenue du système
1299-69
Aimant de retenue du système PLUS
1299-70



Entretoise 142
1261-18



Anneau de rehausse
1261-60



Contre-palier
1261-11



Élément de surélévation 10 à 50 mm
1261-10

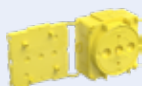


Élément de surélévation 48,5 mm pour aimant de retenue du système
1261-02



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

Modules spatiaux préfabriqués.



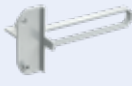
Boîtier d'appareillage Flat 45
1256-01



Boîte d'encastrement Flat 45
1266-01



Boîtier de raccordement pour applique murale Flat 45
1246-01



Élément de fixation et de soutien Flat 45/80
1256-08



Élément de fixation et de soutien Flat 45/120
1256-12



Chevilles d'écartement
1217-02



Couvercle de repérage
1181-35
1181-60

Installation dans le plafond.



Grosse boîte pour prédalles 115
1227-16



Grosse boîte pour prédalles 115
1227-55



Grosse boîte pour prédalles 105
1227-54



Boîte pour prédalles pour encastrement ultérieure
1247-01



Gaine d'extrémité et de transition
1261-82



Gaine d'extrémité et de transition
1261-83



Gaine d'extrémité et de transition
1261-84



Coude mural et de plafond 30°
1261-92



Coude mural et de plafond 30°
1261-93



Coude mural et de plafond 30°
1261-94



Jonction de murs et de plafonds 90°
1261-95



Jonction de murs et de plafonds 90°
1261-96



Jonction de murs et de plafonds 90°
1261-97



Support universel Prefix®
1261-00



Jonction de murs et de plafond
1261-12



Jonction de murs et de plafond
1261-16



Jonction de murs et de plafond
1261-14



Entonnoir ovale
1261-42



Entonnoir ovale
1261-43



Coffret de transition central
326 x 104 x 118 mm
9914.10



Boîte de plafond centrale
(Pour le marché néerlandais)
AT1032, AT1036

www.kaiser-elektro.org/bbwerksfertigung



Boîtier d'encastrement pour fabrication en usine.

www.kaiser-elektro.org/bbeinbaueghaeuse



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



HaloX® 180
1282-71



HaloX® 180
avec poche 190
1282-72



HaloX® 180
avec poche 325
1282-73



Anneaux de
rehausse HaloX® 180
1282-25/50



Plaquette de remplacement
en fibres minérales
HaloX® 180
1282-27

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



HaloX® 180
1282-74



HaloX® 180
avec poche 190
1282-75



HaloX® 180
avec poche 325
1282-76



Anneaux de
rehausse HaloX® 180
1282-25/50



Aimant de
retenue du
système
1299-69



Aimant de
retenue du
système PLUS
1299-70

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



HaloX® 250
1283-71



HaloX® 250
avec poche 325
1283-73



Anneaux de
rehausse HaloX® 250
1283-25/50



Plaquette de remplacement
en fibres minérales
HaloX® 250
1283-27 | S.28

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



HaloX® 250
1283-74



HaloX® 250
avec poche 325
1283-76



Anneaux de
rehausse HaloX® 250
1283-25/50



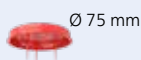
Aimant de
retenue du
système
1299-69



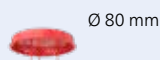
Aimant de
retenue du
système PLUS
1299-70



Couvercle de
repérage
1281-31



Couvercle de
repérage
1281-32



Couvercle
de repérage
1281-33

Outils.



Système de
découpe d'orifices
universel
1085-80



Pince à perforer
1286-33



Pince à
perforer
1286-34



Pince à dénuder
AMZ 2
1190-02



Alésoir
1284-34/35/36



Foret étagé
1284-32



Perforateur et pistolet
à chevilles à expansion
1284-62/63



Fixeur de clous
1284-69/68

www.kaiser-elektro.org/werkzeuge



Boîtier encastré.

www.kaiser-elektro.org/bbeinbauehaeuse



Boîtier encastré universel.



Boîtier encastré universel
90 x 90 x 70 mm
1223-22



Boîtier encastré universel
150 x 90 x 70 mm
1224-22



Boîtier encastré universel
128 x 128 x 86 mm
1295-22



Boîtier encastré universel
180 x 180 x 90 mm
1296-22



Boîtier encastré universel
250 x 220 x 90 mm
1297-22



Boîtier encastré universel
258 x 188 x 135 mm
1298-37



Boîtier encastré universel
258 x 188 x 200 mm
1298-38



Boîtier encastré universel
408 x 308 x 135 mm
1297-34



Boîtier encastré universel
408 x 308 x 235 mm
1297-35



Support télescopique
9957

Boîtier encastré pour une installation ultérieure.
Diamètre d'encastrement jusqu'à Ø 100 mm.



kit d'encastrement
HaloX® 100
1281-20



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

Bien informé. Le service KAISER.

Opter pour les produits KAISER, c'est bénéficier à tout moment d'un service complet. Profitez dès à présent de tous les avantages et faites-en bénéficier vos clients.

Films sur les produits et les applications et conseils et astuces utiles pour votre travail quotidien. Nous vous présentons clairement tous les avantages de nos produits et d'usage, les guides de montage, les certificats et les déclarations de performance et de conformité qui rendent le produit parfait. Des filtres de produits intelligents intégrés dans le catalogue en ligne vous aident à sélectionner les produits. Nos données BIM, nos textes des cahiers des charges et nos données CAO sont des éléments importants pour votre planification numérique.

- Catalogue de produits en ligne
- Téléchargement de médias numériques
- Séminaires, salons et événements
- Conseils techniques, commerciaux et de service
- Données de base et de prix des articles
- Textes des cahiers des charges
- Données BIM
- Données CAO

Systemes et solutions pour les installations électriques professionnelles.

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



Efficacité énergétique.

Les produits KAISER innovants vous aident à respecter les exigences des directives de l'UE ainsi que les décrets nationaux tels que la loi relative à l'énergie des bâtiments (GEG anciennement EnEV).



Radioprotection.

Grâce aux nouvelles boîtes radioprotectrices, la paroi conserve ses propriétés de radioprotection sans mesures de blindage supplémentaires.



Protection incendie.

Les systèmes de protection incendie de KAISER vous offrent des solutions fiables pour les installations électriques dans les parois et plafonds de protection incendie.



Construction.

KAISER dispose de solutions de produits adaptées ; un gage de sécurité, de solidité et de praticité pour l'assainissement, la rénovation et la modernisation.



Isolation acoustique.

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



Construction en béton.

Systèmes complets pour le béton coulé sur place et la fabrication en usine. Parfaitement adaptés aux travaux d'installation électrique effectués par des professionnels.

Conseils et informations techniques

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

Des questions ou besoin d'informations ? Notre équipe de conseillers techniques se fera un plaisir de vous venir en aide : **+49 (0) 23 55 / 809-61** · technik@kaiser-elektro.de

KAISER GmbH & Co. KG

Ramsloh 4 · 58579 Schalksmühle
ALLEMAGNE
Tél. +49 (0) 23 55 / 809-0 · info@kaiser-elektro.de
www.kaiser-elektro.de

 **KAISER**
Member of KAISER GROUP