

Nouveauté produit
Schöck Isokorb® CXT type AP

Le premier Isokorb® sans acier.

JUIN 2026
DOCUMENTATION TECHNIQUE

Isokorb® pour acrotères et parapets



Connexions de balcons à isolation thermique pour la réduction efficace des ponts thermiques au niveau des éléments en porte-à-faux, comme les acrotères et les parapets.

Service de planification et de conseil

Les conseillers en ingénierie de Schöck seront heureux de répondre à vos questions en matière de statique, de construction et de physique du bâtiment et vous proposeront des solutions avec calculs et plans détaillés.

Pour cela, veuillez envoyer vos plans (vues en plan, coupes, données statiques) ainsi que l'adresse du projet de construction à :

Schöck Bauteile AG

Tellistrasse 90
5000 Aarau
info-ch@schoeck.com

Technique / statique

Hotline et élaboration technique de projet

Téléphone : 062 834 00 13
Fax : 062 834 00 11
technik-ch@schoeck.com

Demande et téléchargement du dossier d'assistance à la conception

Téléphone : 062 834 00 10
Fax : 062 834 00 11
info-ch@schoeck.com
www.schoeck.com

Vos ingénieurs produit

Les ingénieurs produit sont les interlocuteurs des ingénieurs et des physiciens du bâtiment. Nous sommes à votre service sur place. Vous trouverez votre interlocuteur régional personnel sur :

www.schoeck.com/conseil-technique/cf

Vos conseillers de vente technique

Vous trouverez votre interlocuteur régional personnel sur :

www.schoeck.com/conseil-commercial/cf

Remarques | Symboles

i Informations techniques

- Ces informations techniques relatives aux applications des différents produits ne sont valables que dans leur intégralité et ne peuvent donc être exploitées que comme telles. La publication seulement partielle de textes et d'images expose à un risque de transmission insuffisante d'informations, voire d'informations erronées. Leur transmission relève par conséquent de la seule responsabilité de leur utilisateur ou exploitant !
- Ces informations techniques ne sont applicables qu'en Suisse et tiennent compte des normes nationales spécifiques ainsi que des homologations spécifiques aux produits.
- Si un montage est effectué dans un autre pays, se référer à la documentation technique en vigueur dans le pays en question.
- Cette documentation technique doit être exploitée dans sa version la plus récente. Une version actuelle est disponible sur : www.schoeck.com/download-documentations-techniques/cf
- Les tableaux de mesure se rapportent à la classe de résistance du béton C25/30.
- Avec différentes classes de résistance du béton (par ex. acrotère/parapet C25/30, plancher C20/25), le béton le moins robuste est déterminant pour le dimensionnement du Schöck Isokorb®.

i Solutions spéciales

Certaines situations de raccordement ne sont pas réalisables avec les variantes de produits standards représentées dans ces informations techniques. Dans ce cas, des solutions spéciales peuvent être demandées auprès du service technique (coordonnées voir page 3).

i Flexion d'aciers à béton

Lors de la fabrication du Schöck Isokorb® en usine, le dispositif de surveillance permet de s'assurer que les conditions de l'agrément technique national et de la norme SIA 262 concernant le pliage d'armatures sont respectées.

Attention : si des aciers à béton originaux du Schöck Isokorb® sont fléchis ou pliés et dépliés par le client, le respect et la surveillance des conditions requises ne relève pas de la responsabilité de la société Schöck Bauteile AG (homologation générale de surveillance des chantiers SIA 262). Par conséquent, nous n'offrons aucune garantie dans ce cas de figure.

Symbole d'avertissement

Avertissement de sécurité

Le triangle avec le point d'exclamation indique un avertissement de sécurité. En cas de non respect, il existe un risque visant l'intégrité corporelle, voire un risque mortel !

Info

Le carré avec un «i» indique une information importante, qui doit, par exemple, être prise en compte lors du dimensionnement.

Liste de contrôle

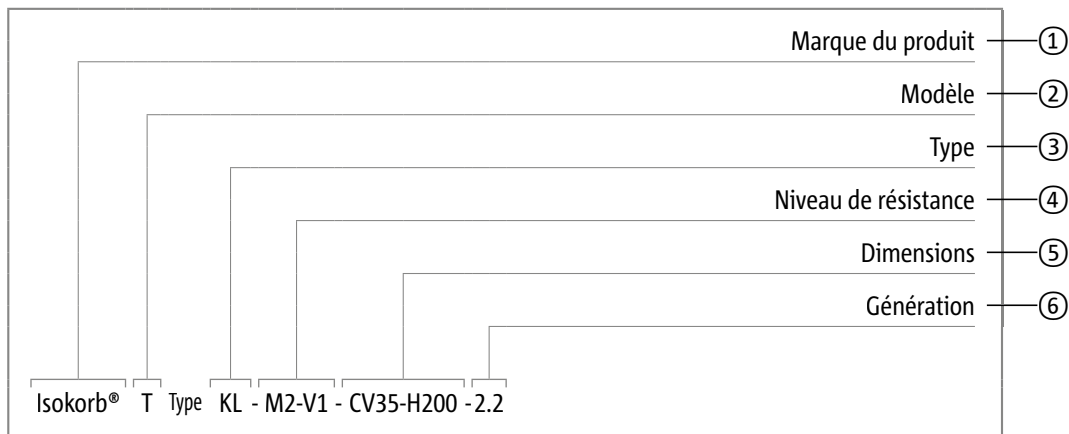
Le carré avec une coche indique la liste de contrôle. Les principaux points du dimensionnement sont résumés brièvement ici.

Table des matières

	Page
Aperçu	6
Explication concernant les types de Schöck Isokorb®	6
Aperçu des types	8
Protection incendie	9
Conception de la structure	11
Propriétés du matériau	12
Instructions de planification et d'exécution	16
Schöck Isokorb® CXT type AP	17
Schöck Isokorb® XT/T type AP	35

Explication concernant les types de Schöck Isokorb®

Le système de désignation du groupe de produits Schöck Isokorb® a changé. Pour vous aider à vous familiariser avec le nouveau système, nous avons réuni sur cette page les informations sur la manière dont la désignation d'un produit est composée.



Chaque Schöck Isokorb® contient uniquement les composants du nom pertinent pour le produit concerné.

① Marque du produit

Schöck Isokorb®

② Modèle

La désignation du modèle est une composante fixe du nom de chaque Isokorb®. Elle représente la caractéristique fondamentale du produit. Le sigle correspondant se trouve toujours avant le mot «type».

Modèle	Principales caractéristiques des produits	Raccordement	Éléments constructifs
T	Pour désolidarisation thermique standard (épaisseur du corps isolant 80 mm)	Béton armé – béton armé, acier – béton armé, bois – béton armé, acier – acier	Balcon, coursive, avant-toit, dalle, acrotère, parapet, console, poutre, mur
XT	Pour désolidarisation thermique extra performante (épaisseur du corps isolant 120 mm)	Béton armé – béton armé, acier – béton armé, bois – béton armé	Balcon, coursive, avant-toit, dalle, acrotère, parapet, console, poutre, mur
RT	Pour rénovation d'éléments avec désolidarisation thermique (épaisseur du corps isolant 80 mm)	Béton armé – béton armé, acier – béton armé, bois – béton armé	Balcon, coursive, avant-toit, poutre

③ Type

Le type est une combinaison des composantes suivantes :

type de base, variante de raccord statique, variante de raccord géométrique

Type de base			
K	Balcon, avant-toit – en porte-à-faux	O	Console
D	Dalle – continue (appui indirect)	B	Poutre, sommier
Q	Balcon, avant-toit – sur appui (effort tranchant)	W	Pan de mur
C	Balcon d'angle	SK	Balcon en acier – en porte-à-faux
H	Balcon avec charges horizontales	SQ	Balcon en acier – sur appui (effort tranchant)
Z	Balcon avec isolation intermédiaire	S	Construction métallique
A	Attique, parapet		

Explication concernant les types de Schöck Isokorb®

Variante de raccordement statique	
L	Linéaire
P	Ponctuelle
V	Effort tranchant
N	Force normale

Variante de raccordement géométrique	
L	Disposition à gauche
R	Disposition à droite
U	Balcon avec décalage vers le bas ou raccord mural
O	Balcon avec décalage vers le haut ou raccord mural

④ Niveau de résistance

Les différentes résistances aux charges d'un type d'Isokorb® sont numérotées en continu, 1 correspondant au niveau de résistance aux charges le plus faible. Différents types d'Isokorb® de niveau de résistance équivalent n'ont pas la même résistance. La résistance aux charges doit toujours être calculée au moyen de tableaux ou de logiciels de dimensionnement.

La résistance aux charges possède les composants de nom suivants :

- Résistance principale aux charges : Combinaison du type d'effort et d'un chiffre
- Résistance secondaire aux charges : Combinaison du type d'effort et d'un chiffre

Types d'efforts de la résistance principale aux charges	
M	Moment
MM	Moment avec une force positive ou négative
V	Effort tranchant
VV	Effort tranchant avec une force positive ou négative
N	Force normale
NN	Force normale avec une force positive ou négative

Types d'efforts de la résistance secondaire aux charges	
V	Effort tranchant
VV	Effort tranchant avec une force positive ou négative
N	Force normale
NN	Force normale avec une force positive ou négative

⑤ Dimensions

Les dimensions comprennent les éléments suivants :

- Enrobage de béton CV
- Longueur de l'ancrage LR, hauteur de l'ancrage HR
- Hauteur H, longueur L, largeur B Isokorb® (corps isolant)
- Diamètre tige filetée D

⑥ Génération

Chaque désignation du type se termine par le numéro de la génération. Lorsque Schöck développe un produit et modifie donc ses caractéristiques, le numéro de la génération augmente. En cas de modifications importantes du produit, le chiffre avant le point augmente alors qu'en cas de petites modifications, le chiffre après le point augmente. Exemples :

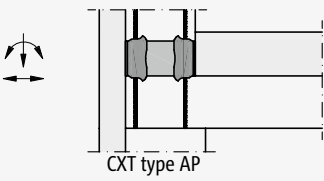
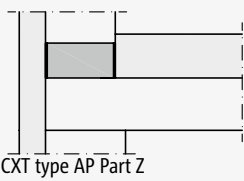
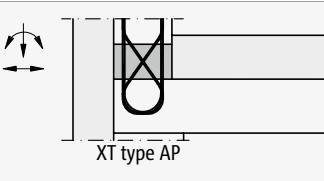
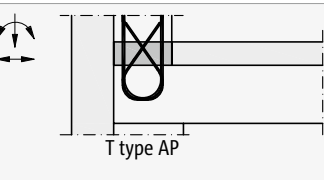
- Modification importante du produit : La génération 6.0 devient 7.0
- Petite modification du produit : La génération 7.0 devient 7.1

i Numéro de génération dans les tableaux

Le type de Schöck Isokorb® est toujours mentionné avec le numéro de génération dans la ligne d'en-tête des tableaux avec référence produit. Par exemple :

- Schöck Isokorb® XT type KL 6.2

Aperçu des types

Application	Utilisation	Schöck Isokorb® type	
<p>Parapets et attiques</p>  <p>CXT type AP</p>	<p>Béton coulé sur place Préfabriqués</p>	<p>CXT type AP</p>	<p>Page 17</p>
<p>Parapets et attiques</p>  <p>CXT type AP Part Z</p>	<p>Béton coulé sur place Préfabriqués</p>	<p>CXT type AP Part Z</p>	<p>Page 17</p>
<p>Parapets et attiques</p>  <p>XT type AP</p>	<p>Béton coulé sur place Préfabriqués</p>	<p>XT type AP</p>	<p>Page 17</p>
<p>Parapets et attiques</p>  <p>T type AP</p>	<p>Béton coulé sur place Préfabriqués</p>	<p>T type AP</p>	<p>Page 17</p>

Protection incendie

i Info

Des informations techniques sur la protection thermique et la protection contre le bruit de choc sont disponibles en ligne sur : www.schoeck.com/download-physique-du-batiment/cf

Exigences de protection incendie

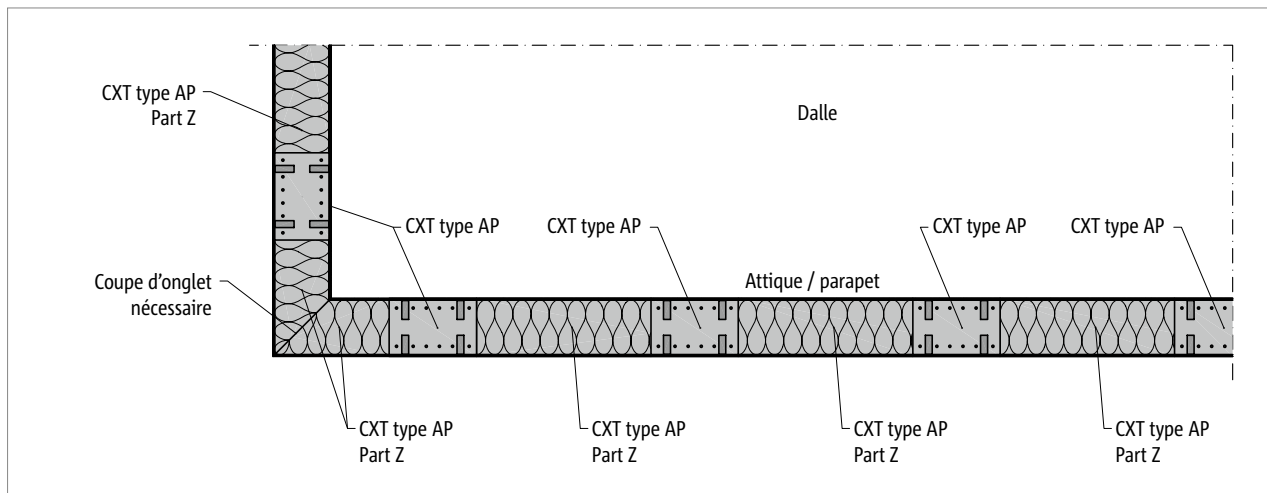
Classification de la protection incendie Schöck Isokorb CXT type AP

Le comportement de protection incendie d'un raccordement d'acrotère avec Schöck Isokorb CXT type AP en combinaison avec les éléments isolants intermédiaires Schöck Isokorb® CXT type AP Part Z a été déterminé sur la base d'un essai de résistance au feu avec exposition aux flammes avec la courbe température-temps normalisée.

À l'issue de cet essai de résistance au feu, le raccordement réalisé avec le Schöck Isokorb® CXT type AP, combiné aux éléments isolants intermédiaires Schöck Isokorb® CXT type AP Part Z, obtient un classement REI 30 selon la norme EN 13501-2.

Afin de garantir la séparation technique de protection incendie (EI 30), tous les éléments Schöck Isokorb® CXT type AP et Schöck Isokorb® CXT type AP Part Z doivent être posés à joints serrés sur toute la ligne de raccordement pour assurer un raccordement continu.

Dans la zone des angles d'éléments de construction, les éléments Schöck Isokorb® CXT type AP Part Z doivent être assemblés sur chantier par une coupe d'onglet afin d'assurer une jonction continue (voir illustration ci-dessous).



Ill. 1: Schöck Isokorb® CXT type AP : coupe d'onglet Schöck Isokorb® CXT type AP Part Z pour les zones des angles d'éléments de construction

Conception de la structure

Propriétés du matériau

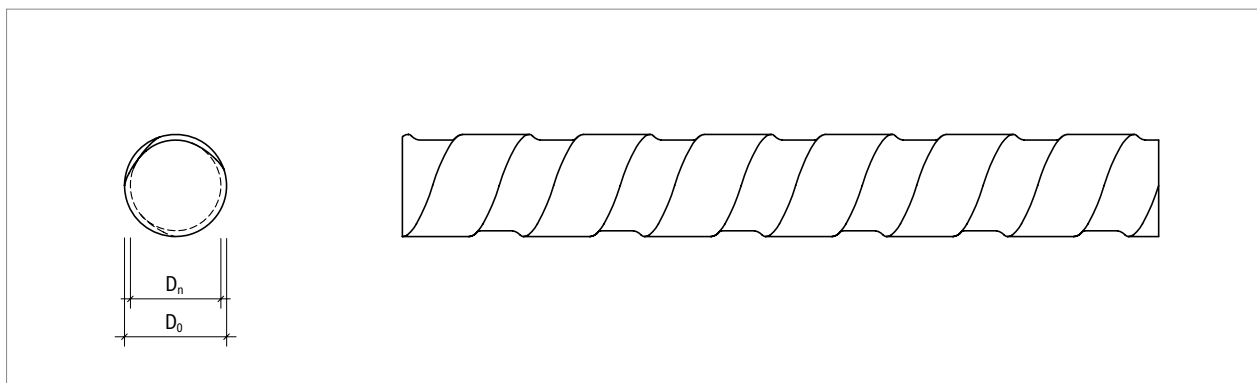
Schöck est spécialiste depuis déjà longtemps de l'utilisation d'armature en fibre de verre dans le béton. L'armature en matériau composite en fibres de verre est connue depuis 1997 sous le nom Combar® et est utilisée dans différentes applications – l'intérêt de son utilisation dans le Schöck Isokorb® est certaine, en raison de la faible conductivité thermique de ce matériau.

Le développement de la barre en fibre de verre Combar® a été entrepris avec la collaboration d'experts et d'autorités compétentes sur le plan national et international. Cela s'exprime notamment en termes de durabilité et de qualité. Ainsi, le comportement du Combar® à la traction, au fluage, à la fatigue et à l'adhérence a été testé sur le court mais aussi sur le long terme dans diverses conditions extrêmes.

La résistance à la traction pour une durée de 100 ans dans un béton humide fortement alcalin a été déterminée à 580 N/mm². Le comportement d'adhérence a aussi été testé sur le long terme en matière de fluage sous des contraintes accrues et en matière de résistance résiduelle. Depuis les premières applications en 2003, Combar® est la première et encore la seule armature en matériau composite en fibres de verre dotée depuis 2008 de l'avis technique Z-1.6-238 en Allemagne.

Géométrie

Diamètre nominal D _n [mm]	Diamètre extérieur D _o [mm]	Section transversale interne [mm ²]	Poids par mètre [kg/m]
∅ 8	9,0	50,0	0,133



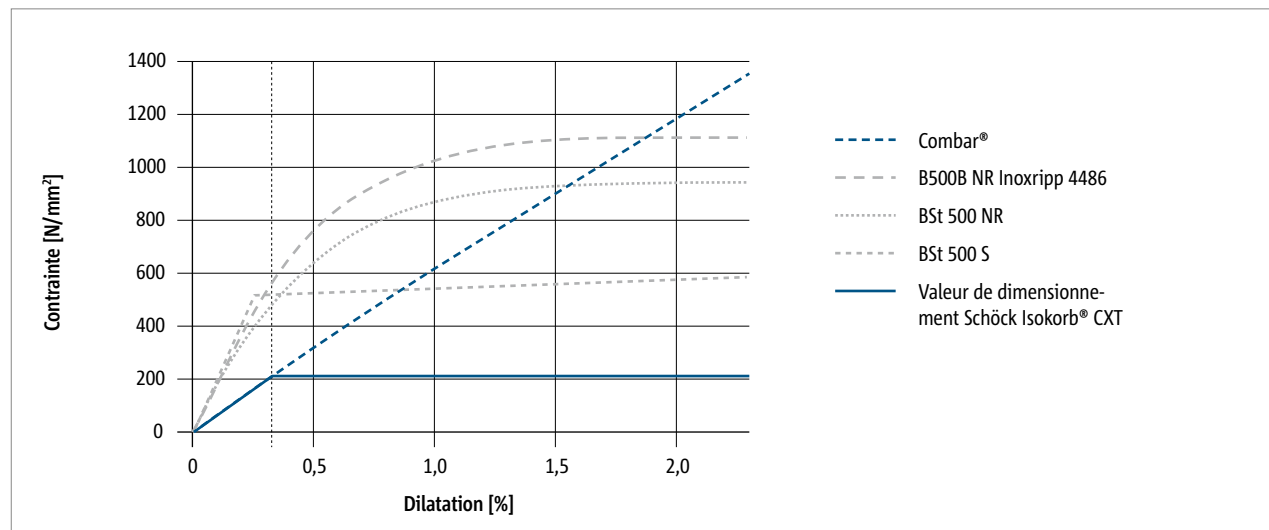
1 Géométrie

- La proportion de rainures dans les barres Combar® est très élevée, env. 50 % de la surface. Ainsi le diamètre extérieur doit être pris en compte en cas d'espace restreint.

Propriétés du matériau

Propriétés du matériau comparées à l'acier

Pour une utilisation dans le Schöck Isokorb® CXT, la capacité portante de la barre de traction en Combar® a été limitée de manière à ce que la rigidité en déformation de l'acier utilisé et du Combar® soit harmonisée.



Propriété	Armature en acier B500	Armature en acier inoxydable	Barres de traction Schöck Isokorb® CXT
Valeur car. de la résistance à la traction f_{tk} (N/mm ²)	550	550	> 1000
Valeur car. de la limite d'élasticité f_{yk} (N/mm ²)	500	500	pas d'écoulement plastique
Limite d'élasticité mesurée f_{yd} (N/mm ²)	435	435	209
Dilatation à l'état limite de la résistance	2,18 ‰	2,72 ‰	3,48 ‰
Valeur du module d'élasticité en traction (N/mm ²)	200.000	160.000	60.000
Valeur mesurée de la contrainte d'adhérence f_{bd}	C20/25 (N/mm ²)	2,3	2,03
	C25/30 (N/mm ²)	2,7	2,26
Enrobage de béton min. c_v	selon EC2	$d_s + 10$ mm	$d_s + 10$ mm
Densité γ (g/cm ³)	7,85	7,85	2,20
Conductivité thermique λ [W/(m·K)]	50	13–15	0,7
Coefficient de dilatation thermique linéique α (1/K)	$0,8 - 1,2 \cdot 10^{-5}$	$1,2 - 1,6 \cdot 10^{-5}$	$0,6 \cdot 10^{-5}$ (axial)/ $2,2 \cdot 10^{-5}$ (radial)
Magnétisme	oui	très faible	non

Stockage et transport

- En cas de stockage prolongé, le Schöck Isokorb® CXT doit être protégé de la pluie et des rayons du soleil pour éviter toute décoloration.

Homologation | Matériaux

Avis technique Schöck Isokorb® CXT type AP

Schöck Isokorb®	Avis technique général pour la construction Z-15.7-366
Matériaux Schöck Isokorb®	
Combar®	Barre d'armature Schöck Combar® selon l'avis technique Z-1.6-238
Module de compression en béton	Module de compression en béton HTE-Compact® 50 (en béton ultra-performant renforcé de microfibre d'acier), classe A1 selon SN 13501-1 Enrobage de plastique PE-HD (selon DIN EN ISO 17855-1 et DIN EN ISO 17855-2), classe E selon SN EN 13501-1
Matériau isolant	Mousse rigide de polystyrène (EPS) Neopor® selon DIN EN 13163, classe E selon SN EN 13501-1, marque déposée de BASF, $\lambda = 0,032 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
Matériau de protection incendie	Version hydrofuge, résistante aux intempéries et aux UV, classe A1 selon SN EN 13501-1
Composants adjacents	
Béton armé	Dalles de béton armé en béton standard avec une classe de résistance d'au moins C20/25 (en cas de composants extérieurs C25/30) selon norme SIA 262.

Homologation | Matériaux

Avis technique Schöck Isokorb® XT/T type AP

Schöck Isokorb®	Agrément technique européen ETA-17/0261 avec marquage CE
Matériaux Schöck Isokorb®	
Acier à béton	B500B selon DIN 488-1, classe A1 selon SN EN 13501-1
Acier d'armature	S 235 JR, S 235 JO, S 235 J2, S 355 JR, S 355 J2, ou S 355 JO selon DIN EN 10025-2 pour les plaques de compression, classe A1 selon SN EN 13501-1
Acier inoxydable	Acier d'armature inoxydable ou acier inoxydable rond (S355, S460, S690) avec classe de résistance à la corrosion III selon SN EN 1993-1-4, classe A1 selon SN EN 13501-1
Matériau isolant	Mousse rigide de polystyrène (EPS) Neopor® selon DIN EN 13163, classe E selon SN EN 13501-1, marque déposée de BASF, $\lambda = 0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
Matériau de protection incendie	Version hydrofuge, résistante aux intempéries et aux UV, classe A1 selon SN EN 13501-1, bandes pare-feu intégrées, classe E selon SN EN 13501-1
Rails en plastique	PVC-U selon DIN EN 13245-1 et DIN EN 13245-2, classe E selon SN EN 13501-1
Composants adjacents	
Béton armé	Dalles de béton armé en béton standard avec une classe de résistance d'au moins C20/25 (en cas de composants extérieurs C25/30) selon norme SIA 262.

i Flexion d'aciers à béton

Lors de la fabrication du Schöck Isokorb® en usine, le dispositif de surveillance permet de s'assurer que les conditions de l'agrément technique national et de la norme SIA 262 concernant le pliage d'armatures sont respectées.

Attention : si des aciers à béton originaux du Schöck Isokorb® sont fléchis ou pliés et dépliés par le client, le respect et la surveillance des conditions requises ne relève pas de la responsabilité de la société Schöck Bauteile AG (homologation générale de surveillance des chantiers SIA 262). Par conséquent, nous n'offrons aucune garantie dans ce cas de figure.

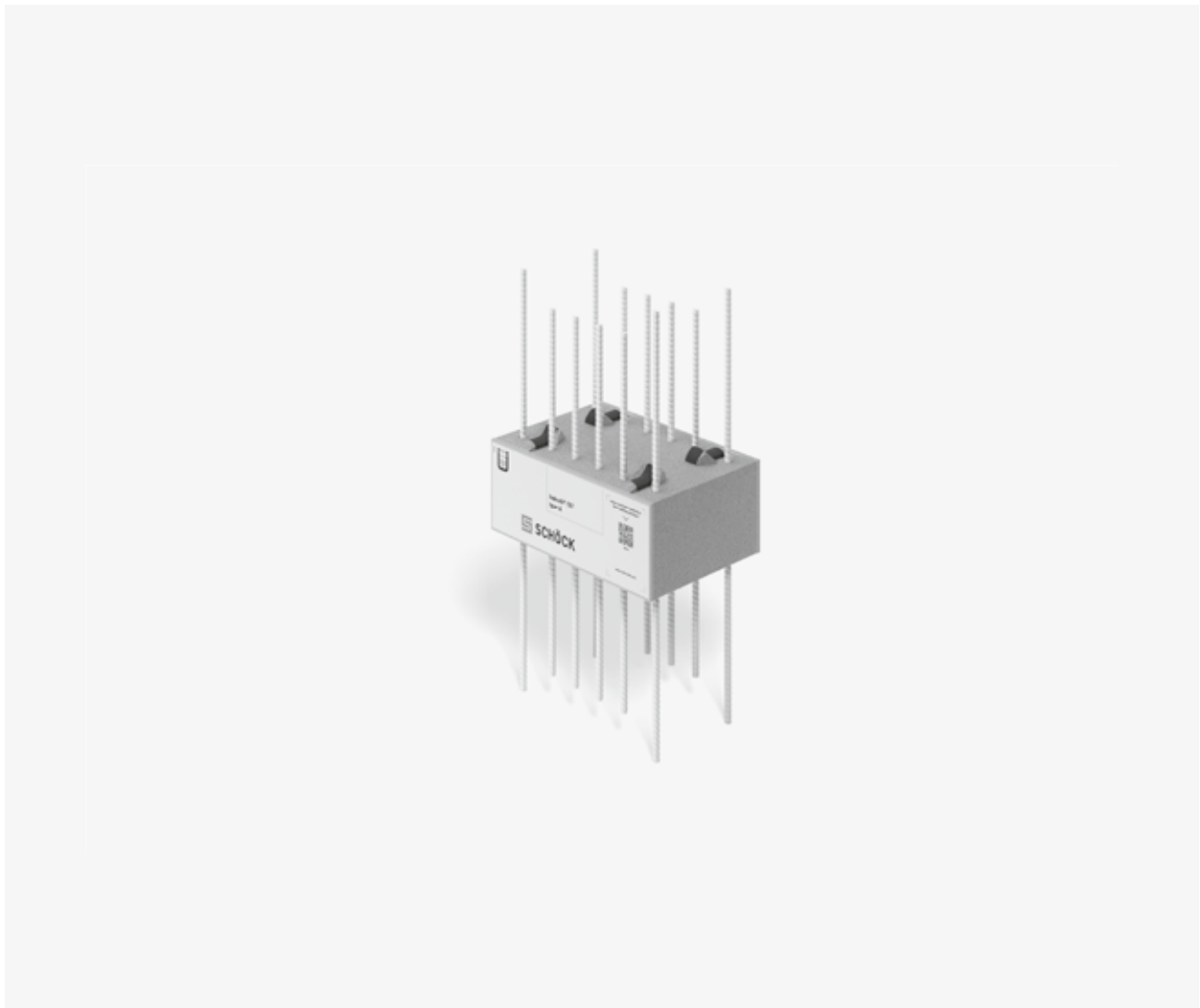
Instructions de planification et d'exécution

Disposition au-dessus d'ouvertures murales

Lorsque Schöck Isokorb® type AP est disposé au-dessus d'ouvertures murales, telles que des ouvertures de fenêtres, des parts de charges non prévues provenant de la dalle sont généralement transférées vers l'acrotère ou le parapet via les composants de traction du Schöck Isokorb® type AP. Ces charges suspendues sont à leur tour renvoyées sous forme d'efforts de compression vers les appuis muraux latéraux. L'acrotère ou le parapet peut alors être considéré, de manière imagée, comme un revêtement. Les éventuelles charges supplémentaires doivent être prises en compte lors du dimensionnement.

Il est préférable d'éviter ces sollicitations supplémentaires en disposant systématiquement le Schöck Isokorb® type AP au niveau de l'appui de dalle latéral, à côté des ouvertures.

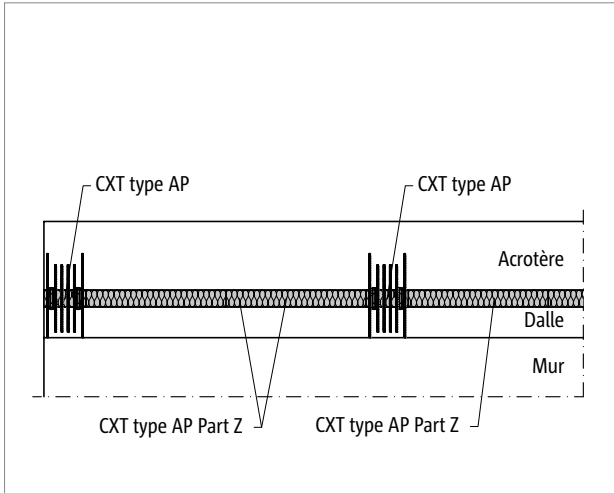
Schöck Isokorb® CXT type AP



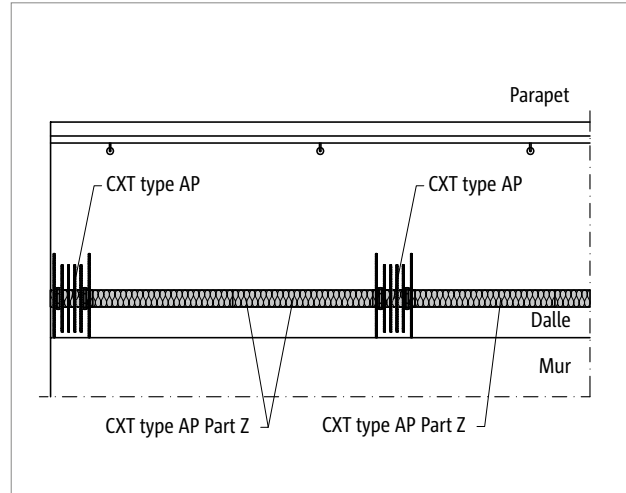
Schöck Isokorb® CXT type AP

Console isolante pour attiques et parapets. L'élément transmet les moments, les efforts tranchants et les efforts normaux positifs.

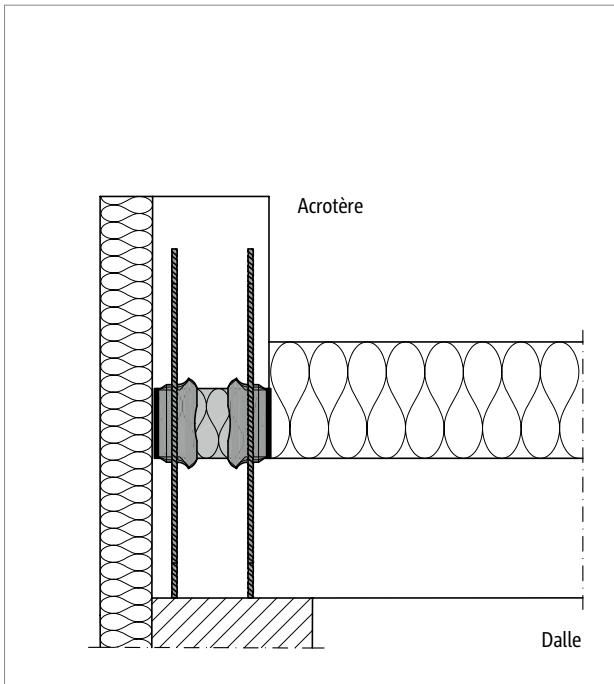
Disposition des éléments | Coupes de principe



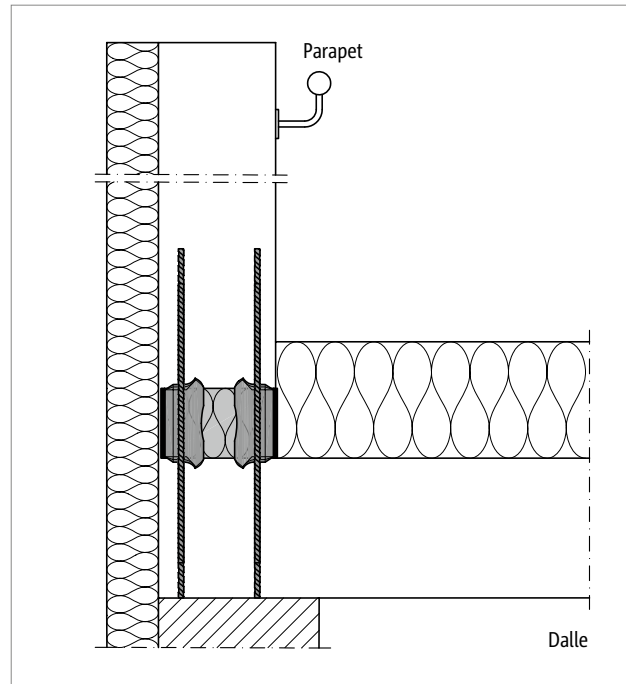
Ill. 2: Schöck Isokorb® CXT type AP et CXT type AP Part Z : acrotère



Ill. 3: Schöck Isokorb® CXT type AP et CXT type AP Part Z : parapet



Ill. 4: Schöck Isokorb® CXT type AP : raccordement d'un acrotère



Ill. 5: Schöck Isokorb® CXT type AP : raccordement d'un parapet

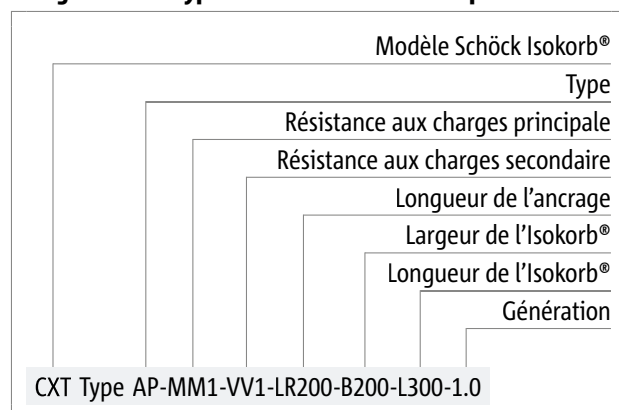
Variantes de produits | Désignation des types

Variantes du Schöck Isokorb® CXT type AP

Le modèle Schöck Isokorb® CXT type AP peut varier de la façon suivante :

- Niveau de charge principale :
MM1
- Niveau de charge secondaire :
VV1
- Classe de résistance au feu :
REI30 : plaque pare-feu affleurante
- Longueur d'ancrage :
LR200 = 200 mm pour une épaisseur de dalle : de 180 à 220 mm
LR220 = 220 mm pour une épaisseur de dalle : de 200 à 240 mm
LR240 = 240 mm pour une épaisseur de dalle : de 220 à 260 mm
LR280 = 280 mm pour une épaisseur de dalle : de 260 à 300 mm
- Largeur Isokorb® :
l = 150 à 280 mm
- Longueur Isokorb® :
L = 300 mm
- Génération:
1.0

Désignation du type dans les documents de planification



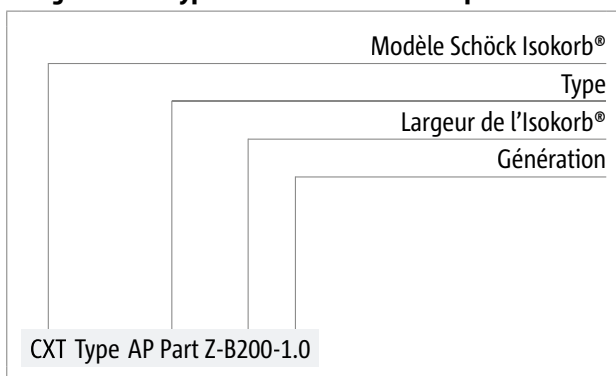
Variantes de produits | Désignation des types

Variantes du Schöck Isokorb® CXT type AP Part Z

Le modèle Schöck Isokorb® CXT type AP Part Z peut varier de la façon suivante :

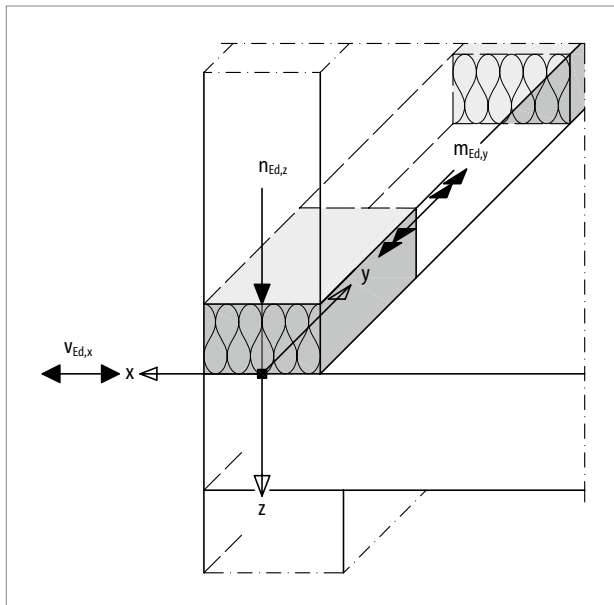
- Classe de résistance au feu :
E130 : plaque pare-feu affleurante
- Largeur Isokorb® :
l = 150 à 280 mm
- Longueur Isokorb® :
L = 1000 mm
- Génération:
1.0

Désignation du type dans les documents de planification

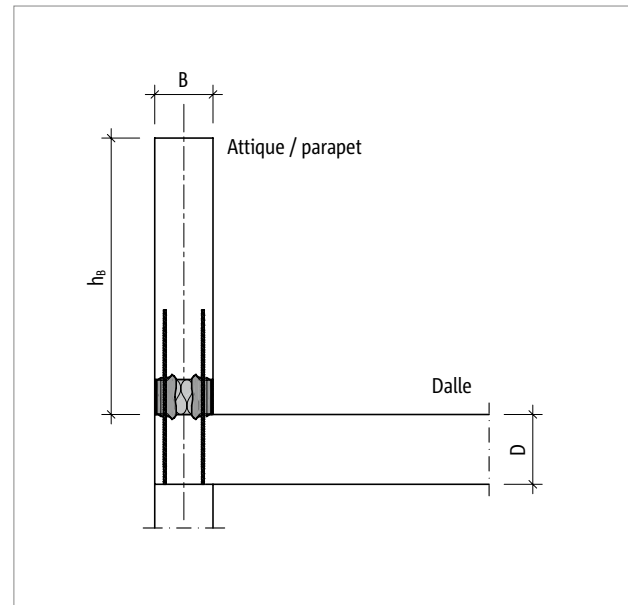


Règles pour le dimensionnement

Règles à observer pour le dimensionnement



Ill. 6: Schöck Isokorb® CXT type AP : convention de signes pour le dimensionnement



Ill. 7: Schöck Isokorb® CXT type AP : système statique

Schöck Isokorb® CXT type AP 1.0	MM1
Composants	Longueur de l'Isokorb® [mm]
	300
Barres de traction	2 × 6 Ø 8
Module de compression [pce]	4
Parapet/acrotère B _{min} [mm]	150
Dalle D _{min} [mm]	180

Schöck Isokorb® CXT type AP 1.0	MM1			
	Longueur des barres d'angle [mm]	Ajustement de la longueur des barres d'angle [mm]	Épaisseur de la dalle D [mm]	Hauteur minimale h _b [mm]
LR200	520	-20	180	340
		0	200	320
		+20	220	300
LR220	560	-20	200	360
		0	220	340
		+20	240	320
LR240	600	-20	220	380
		0	240	360
		+20	260	340
LR280	680	-20	260	420
		0	280	400
		+20	300	380

i Remarque

- Ajustement de la longueur des barres d'angle, voir description du produit
- Pour le raccordement d'un acrotère ou d'un parapet : $300 \text{ mm} \leq h_b$

Dimensionnement

Détermination des entraxes maximaux

L'entraxe maximal a_{\max} de plusieurs Schöck Isokorb® CXT type AP dépend des moments agissants $m_{Ed,y}$, des efforts normaux $n_{Ed,z}$, des efforts tranchants $v_{Ed,x}$, ainsi que de la situation de montage. Il peut être déterminé à l'aide de la procédure décrite ci-après.

Procédure :

Détermination du facteur de combinaison KF :

$$KF = [m_{Ed}/(B - 0,07) + n_{Ed}/2] / |v_{Ed}|$$

Détermination de l'entraxe maximal entre éléments :

$$0,6 \text{ m} \leq \text{l'entraxe maximal entre éléments } a_{\max} = \min(F_t ; F_c) / (KF \cdot |v_{Ed}|)$$

B : largeur Schöck Isokorb® CXT type AP [m]

v_{ED} : valeur de dimensionnement de l'effort tranchant agissant dans la section de calcul [kN/m]

n_{ED} : valeur de dimensionnement de l'effort normal agissant dans la section de calcul [kN/m]

m_{ED} : valeur de dimensionnement du moment fléchissant agissant dans la section de calcul [kNm/m]

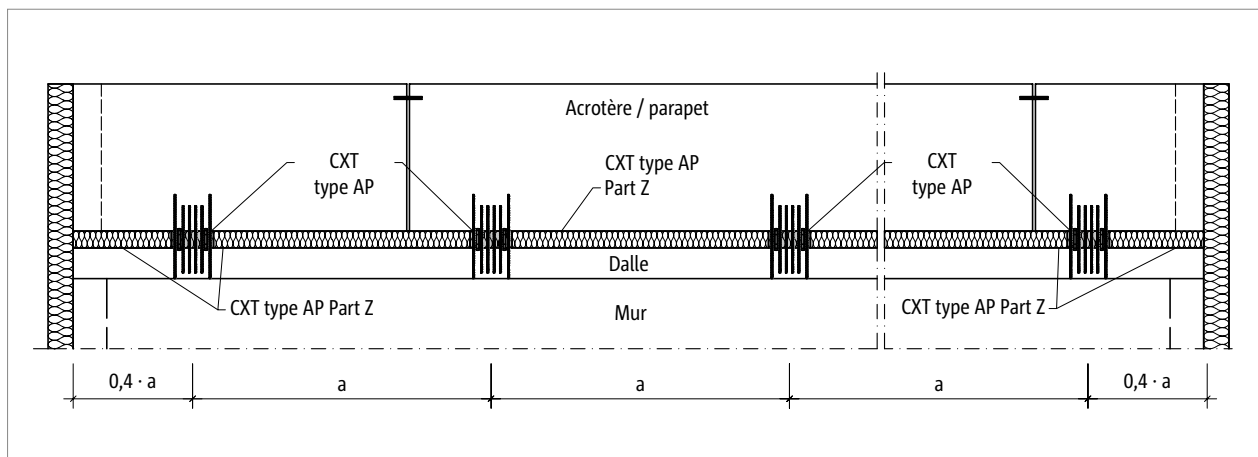
F_t : résistance de la bielle de traction [kN/élément] – voir diagramme

F_c : résistance de la bielle comprimée [kN/élément] – voir diagramme

a_{\max} : entraxe maximal des éléments pour une utilisation de 100 % à l'état limite ultime (ELU) [m]

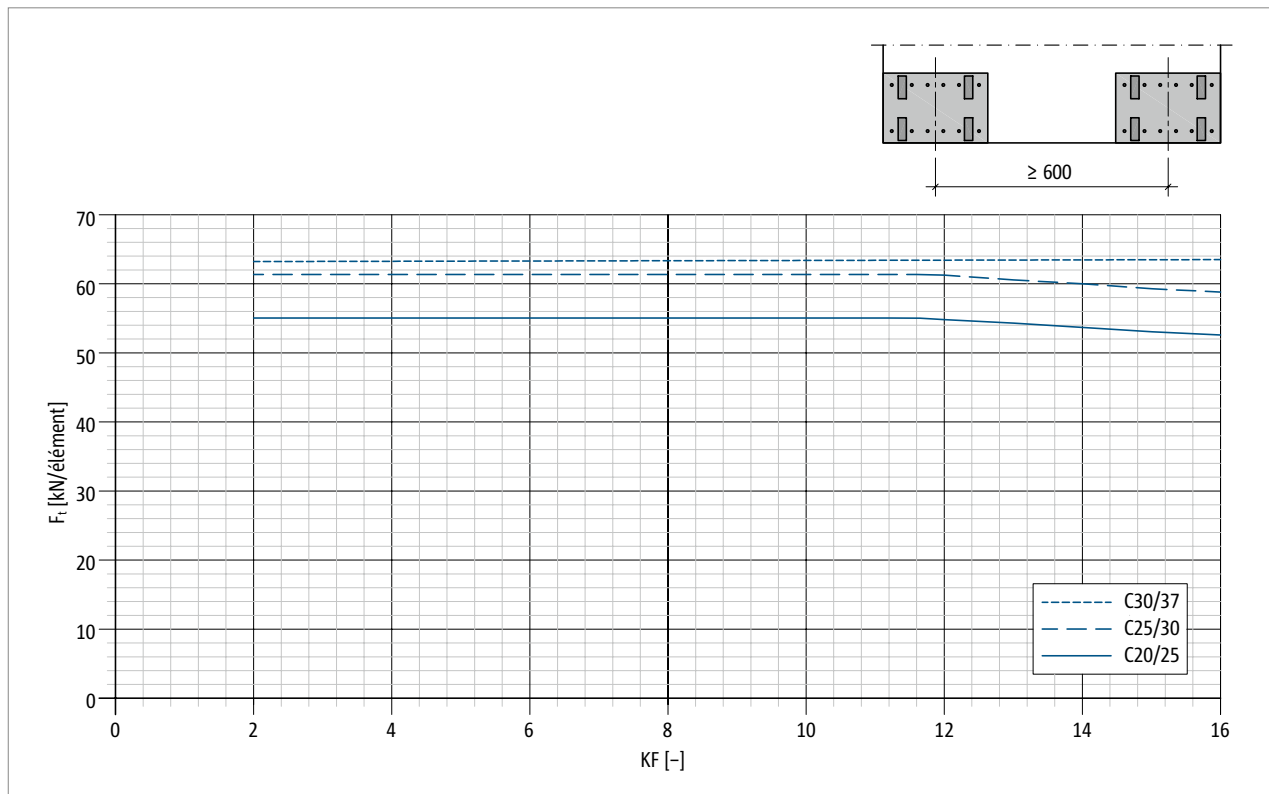
Disposition avec entraxes ≥ 3 m

Pour des espacements entre éléments $a_{\max} \geq 3$ m, les éléments doivent être disposés de manière que, d'une part, les entraxes soient uniformes et, d'autre part, qu'une saillie latérale sous forme de porte-à-faux soit réalisée aux deux extrémités du composant raccordé. La longueur de porte-à-faux requise est de : $0,4 \cdot a$ (voir illustration ci-dessous).

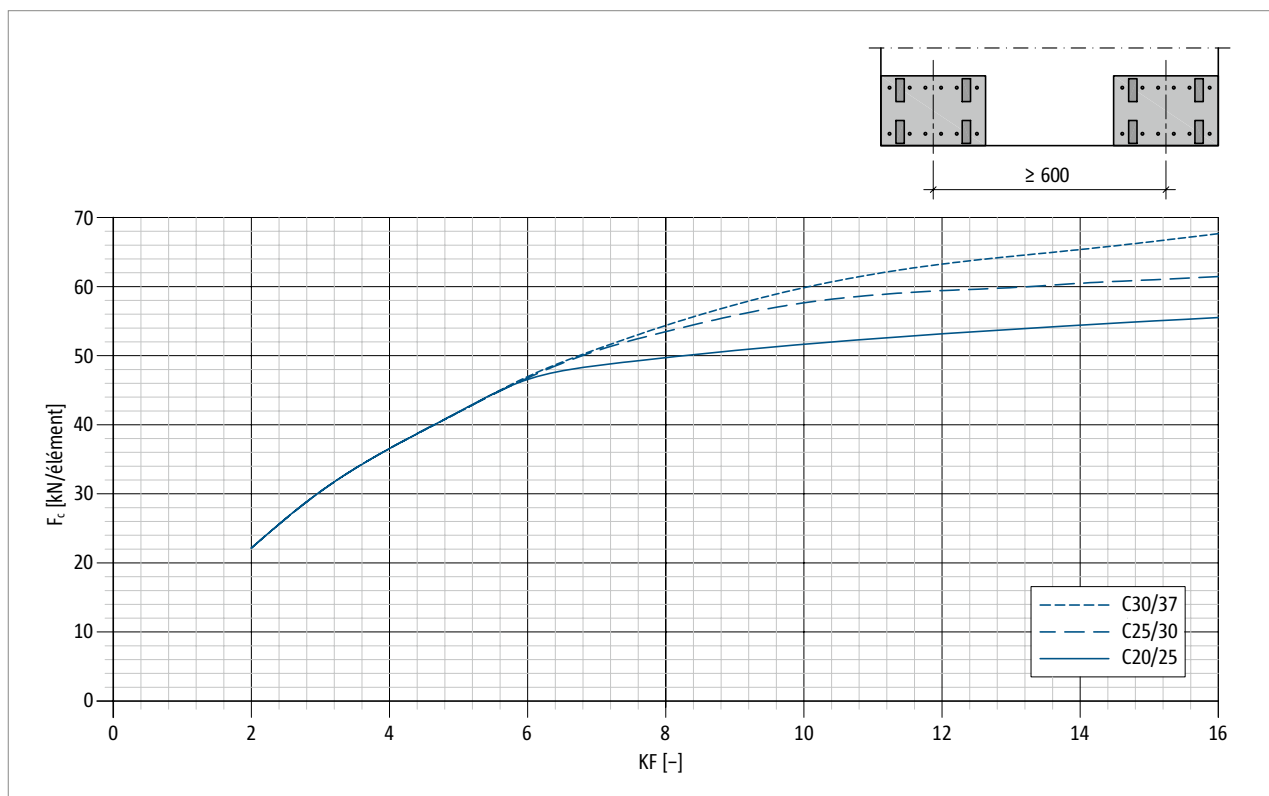


Ill. 8: Schöck Isokorb® CXT AP : disposition pour des espacements axiaux ≥ 3 m

Dimensionnement



III. 9: Schöck Isokorb® CXT type AP : résistance de la bielle de traction F_t pour un entraxe des éléments ≥ 600 mm



III. 10: Schöck Isokorb® CXT type AP : résistance de la bielle comprimée F_c [kN/élément] pour un entraxe des éléments ≥ 600 mm

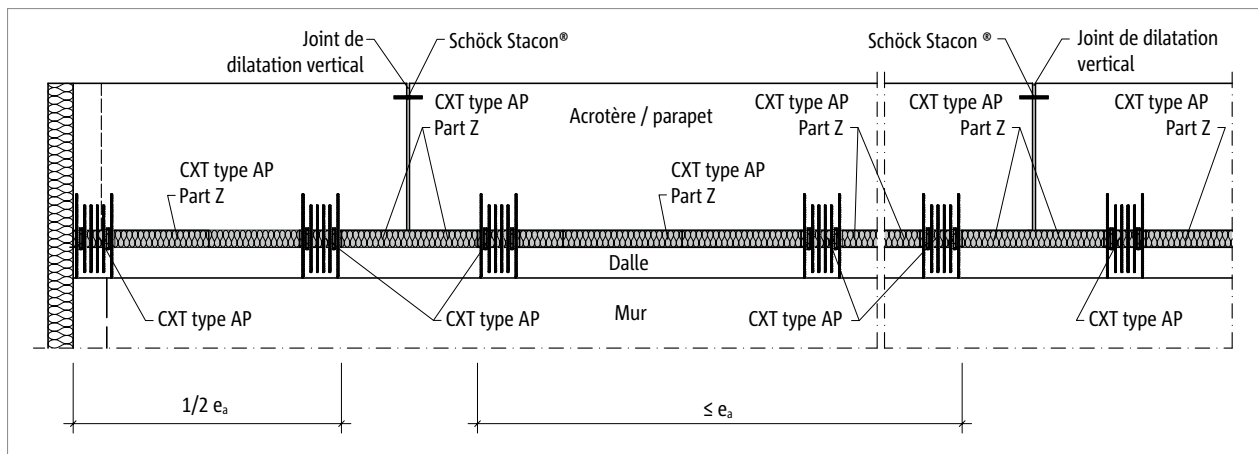
Ecart du joint de dilatation

Espacement maximal des joints de dilatation verticaux dans le sens horizontal

Des joints de dilatation verticaux doivent être prévus dans le composant extérieur. L'espacement maximal e_a entre les bords extérieurs des types de Schöck Isokorb® les plus excentrés est déterminante pour la variation de longueur due à la température. Dans ce cas, l'élément extérieur peut dépasser latéralement au-delà du Schöck Isokorb®.

Pour les points fixes, tels que les angles, la moitié de la longueur maximale e_a s'applique à partir du point fixe.

La transmission des efforts tranchants dans le joint de dilatation peut être garantie avec un goujon d'effort tranchant à déplacement longitudinal, par ex. Schöck Stacon®.



Ill. 11: Schöck Isokorb® CXT type AP : disposition verticale du joint de dilatation

Schöck Isokorb® CXT type AP 1.0		MM1
Écart maximal pour		e_a [m]
Épaisseur du corps isolant [mm]	120	23,0

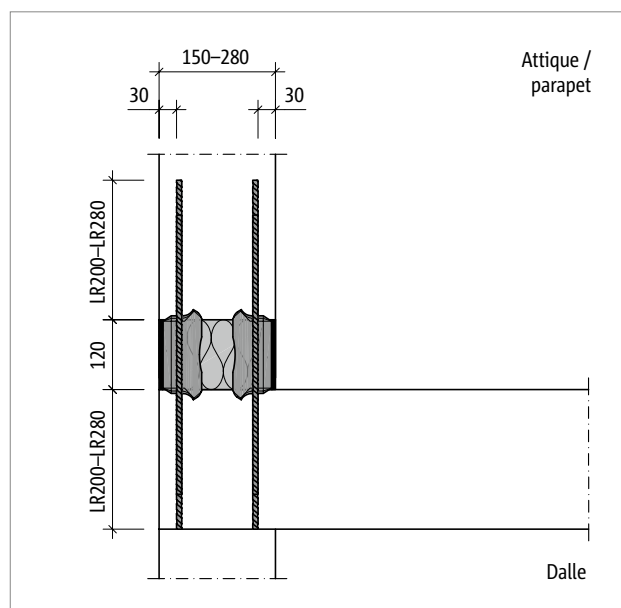
Joint de dilatation horizontaux

- Les distances entre joints et bords définies pour le Schöck Isokorb® en tant que liaison d'élément ne permettent pas de déduire l'éventuelle nécessité d'un joint de dilatation horizontal entre l'élément extérieur et la dalle.
- Les joints de dilatation horizontaux éventuellement nécessaires dans l'enduit doivent être coordonnés avec le spécialiste de la façade.

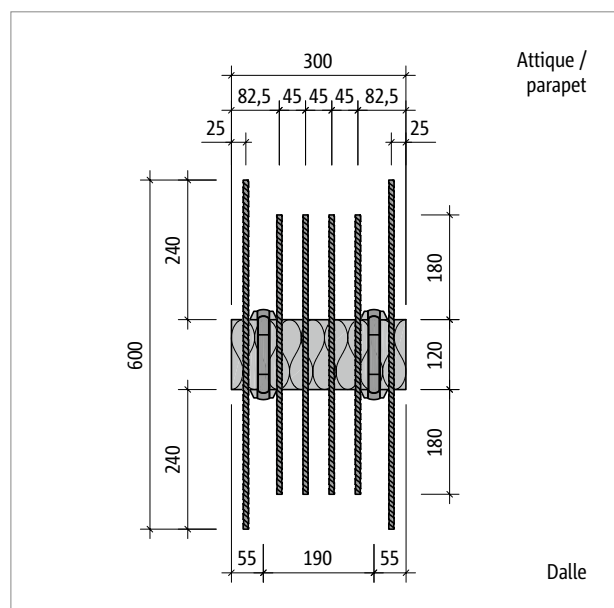
Remarque

- L'entraxe admissible des éléments doit être au minimum de $\geq 0,6$ m.

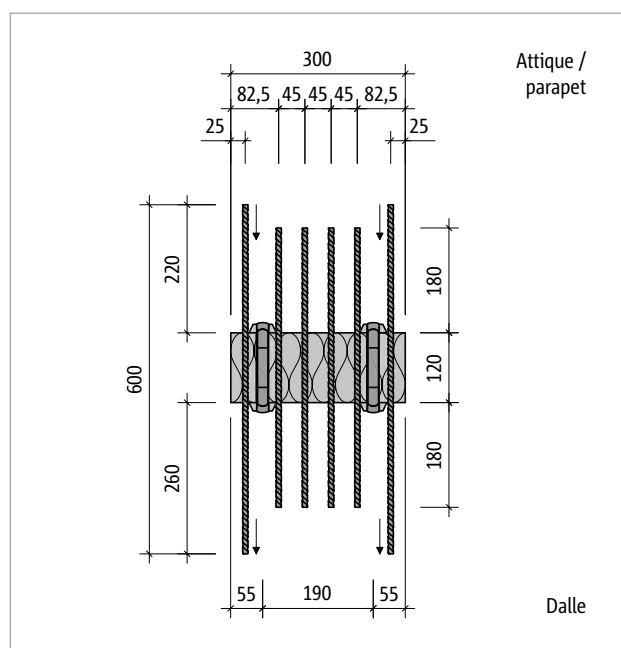
Description du produit



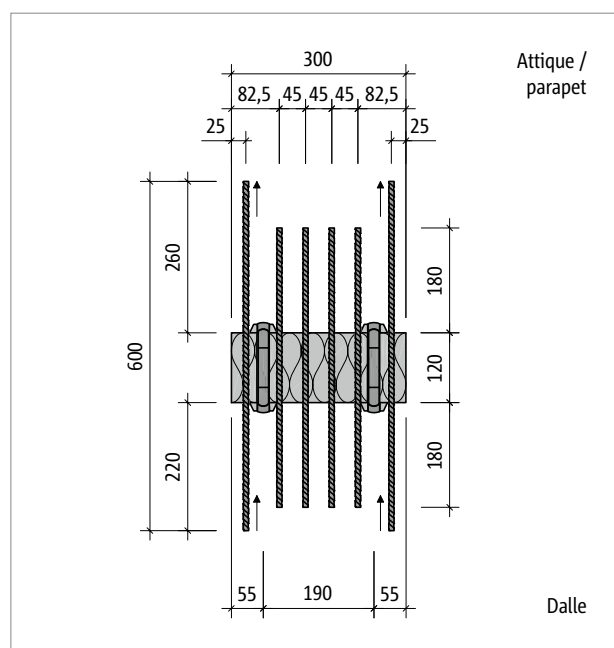
Ill. 12: Schöck Isokorb® CXT type AP-MM1-REI30 : vue en coupe du produit



Ill. 13: Schöck Isokorb® CXT type AP-MM1-REI30-LR240 : vue du produit pour une épaisseur de la dalle D = 240 mm



Ill. 14: Schöck Isokorb® CXT type AP-MM1-REI30-LR240 : vue du produit pour une épaisseur de la dalle D = 260 mm – Les barres d'angle sont décalées de +20 mm.

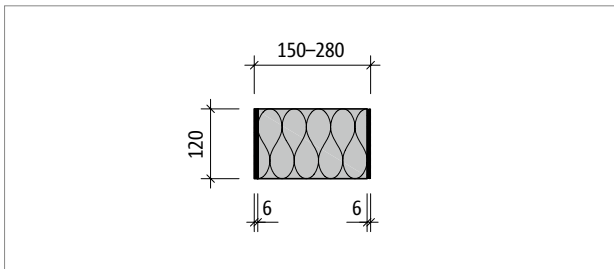


Ill. 15: Schöck Isokorb® CXT type AP-MM1-REI30-LR240 : vue du produit pour une épaisseur de la dalle D = 220 mm – Les barres d'angle sont décalées de -20 mm.

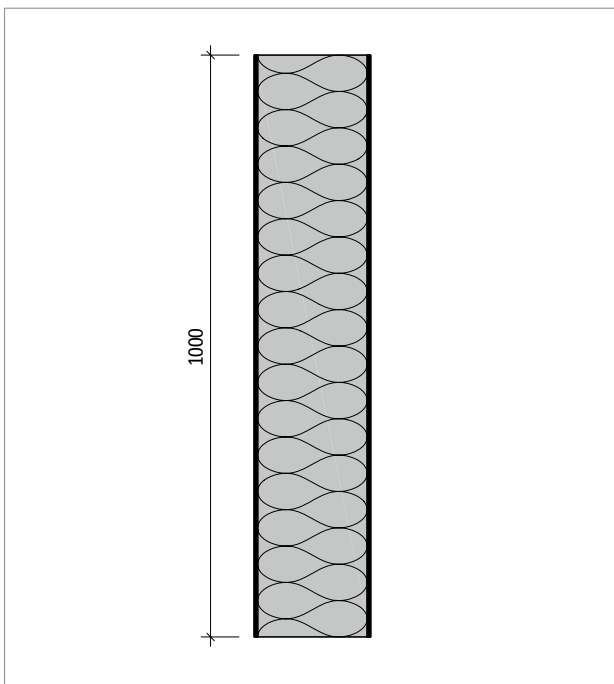
Informations sur le produit

- Largeur minimale du parapet ou de l'acrotère $B_{\min} = 150$ mm, respecter une épaisseur minimale de dalle $D_{\min} = 180$ mm.
- Épaisseur maximale de dalle $D_{\max} = 300$ mm
- Des clips en plastique intégrés permettent de faire coulisser les quatre barres d'angle de +/- 20 mm.
- Téléchargement d'autres plans horizontaux et coupes sous www.schoeck.com/bim/cf

Description du produit



Ill. 16: Schöck Isokorb® CXT type AP Part Z : vue en coupe du produit

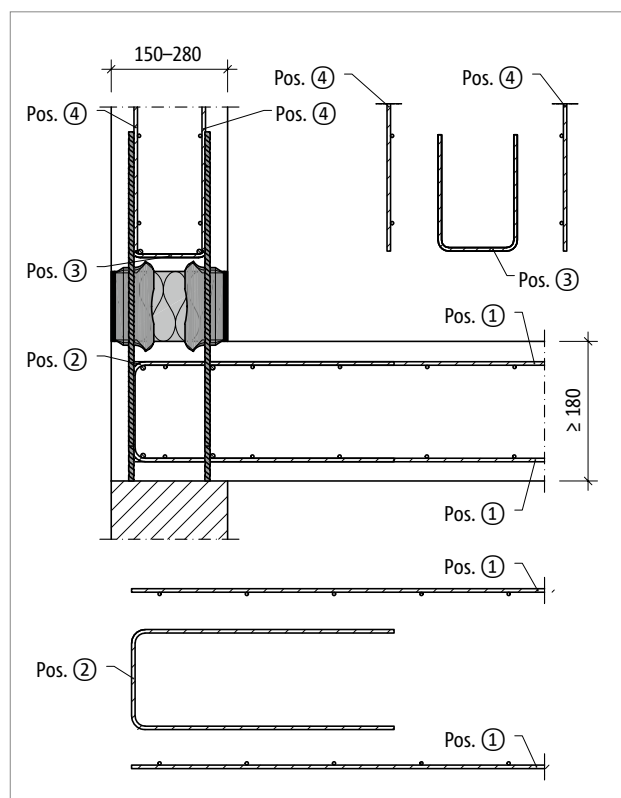


Ill. 17: Schöck Isokorb® CXT type AP Part Z : vue de dessus du produit

i Informations sur le produit

- Téléchargement d'autres plans horizontaux et coupes sous www.schoeck.com/bim/cf

Armature à prévoir par le client



Ill. 18: Schöck Isokorb® CXT type AP : armature à prévoir par le client

Schöck Isokorb® CXT type AP 1.0		MM1
Armature à prévoir par le client	Lieu	Classe de résistance du béton \geq C20/25
Armature longitudinale		
Pos. 1	Côté plancher	Conformément aux plans de l'ingénieur civil
Bordure structurelle		
Pos. 2	Côté plancher	Conformément aux plans de l'ingénieur civil
Etrier		
Pos. 3	côté parapet	Conformément aux plans de l'ingénieur civil
Armature longitudinale		
Pos. 4	côté parapet	Conformément aux plans de l'ingénieur civil

i Informations sur l'armature à prévoir par le client

- Aucune armature supplémentaire n'a besoin d'être prévue par le client pour le raccordement avec Schöck Isokorb® CXT type AP.

Exemple de dimensionnement

Données :

Classe de résistance du béton du parapet	C25/30
Largeur du parapet	$l = 0,20$ m
Hauteur du parapet	$h_B = 1,00$ m
Classe de résistance du béton de la dalle	C25/30
Épaisseur de la dalle	$D = 0,20$ m

Hypothèses de charges :

Poids propre et second œuvre	$g_k = 6,00$ kN/m
Vent	$w_k = 1,20$ kN/m ²
Charge sur la main courante	$q_k = 1,00$ kN/m

Sélectionné : Schöck Isokorb® CXT type AP-MM1-REI30-LR200-B200-L300-1.0

Actions :

Effort normal	$n_{Ed,z} = \gamma_G \cdot g_k = 1,35 \cdot 6,00$ kN/m = 8,1 kN/m
Effort tranchant	$v_{Ed,x} = -(\gamma_Q \cdot w_k \cdot h_B + \gamma_Q \cdot \psi_0 \cdot q_k)$ $v_{Ed,x} = -(1,5 \cdot 1,2 \cdot 1,00 + 1,5 \cdot 0,7 \cdot 1,0) = -2,85$ kN/m
Moment de flexion	$m_{Ed,y} = \gamma_Q \cdot w_k \cdot h_B^2 / 2 + \gamma_Q \cdot \psi_0 \cdot q_k \cdot h_B$ $m_{Ed,y} = 1,5 \cdot 1,2 \cdot 1,0 \cdot 0,5 + 1,5 \cdot 0,7 \cdot 1,0 \cdot 1,0 = 1,95$ kNm/m

Détermination du facteur de combinaison KF : $KF = [m_{Ed}/(B - 0,07) + n_{Ed}/2] / |v_{Ed}| = 6,68$ [-]

Lecture de la résistance de la bielle de traction et de compression dans les diagrammes (voir page23) :

$$F_t = 61,0 \text{ kN/élément}$$

$$F_c = 49,0 \text{ kN/élément}$$

Détermination de l'entraxe des éléments pour une utilisation de 100 % à l'état limite ultime (ELU) :

$$a_{max} = \min(F_t; F_c) / (KF \cdot |v_{Ed}|)$$

$$a_{max} = \min(61,0; 49,0) / (6,68 \cdot 2,85) = 2,60 \text{ m}$$

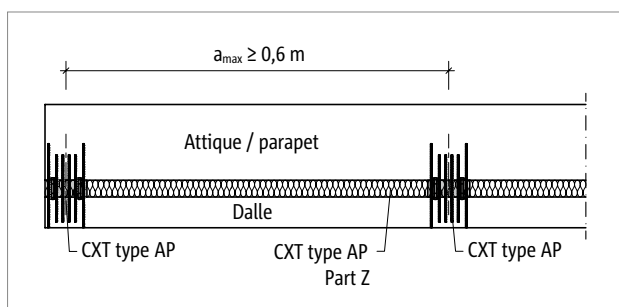
$$a_{max} = 2,60 \text{ m}$$

Entraxe sélectionné :

$$a_{prov} = 2,50 \text{ m}$$

Degré d'utilisation à l'état limite ultime (ELU) :

$$a_{prov} / a_{max} = 2,50 \text{ m} / 2,60 \text{ m} = 0,96$$

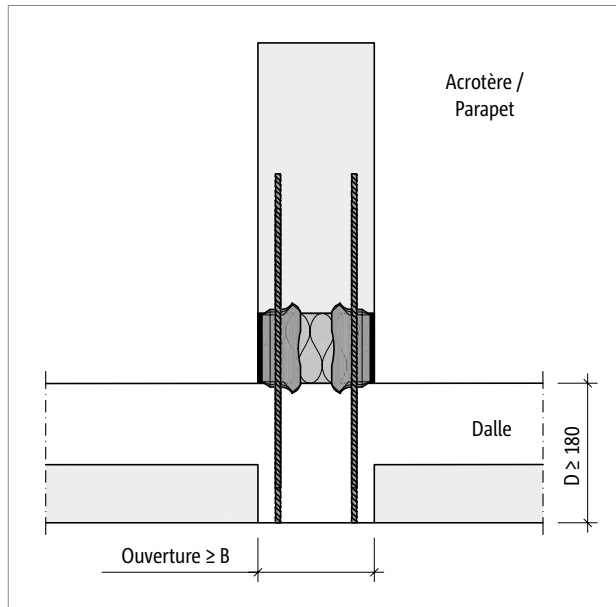


Ill. 19: Schöck Isokorb® CXT type AP : vérification positive si l'espacement choisi est $\leq a_{max}$ et $\geq 0,60$ m

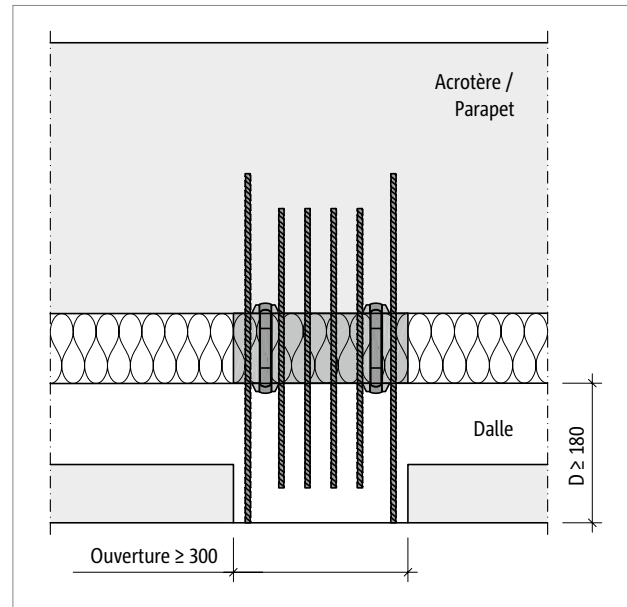
Construction en prédalles

Utilisation dans des dalles semi-finies

Pour utiliser le Schöck Isokorb® CXT type AP, une longueur d'ancrage minimale de 180 mm est requise dans le béton coulé sur site côté dalle. En cas d'utilisation de dalles semi-finies, des ouvertures doivent éventuellement être prévues dans la prédalle. Les dimensions minimales des ouvertures sont indiquées dans les illustrations ci-dessous.

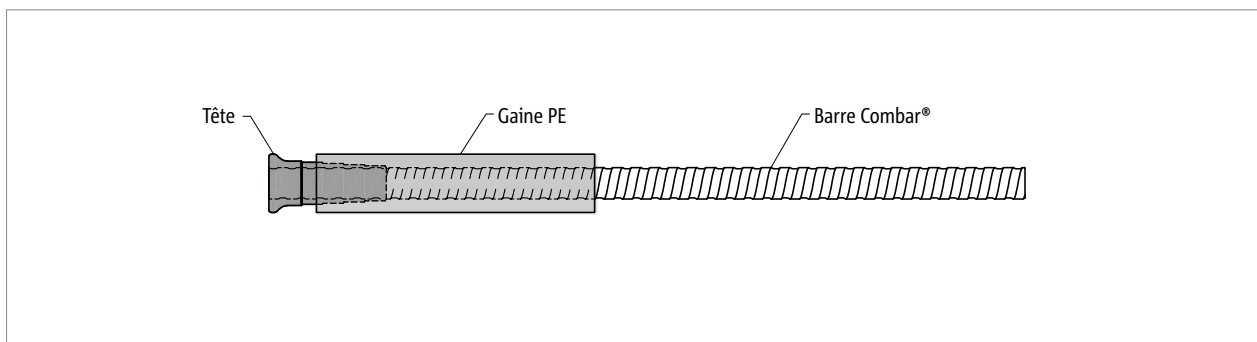


Ill. 20: Schöck Isokorb® CXT type AP : coupe ; dimension minimale de l'ouverture de la prédalle



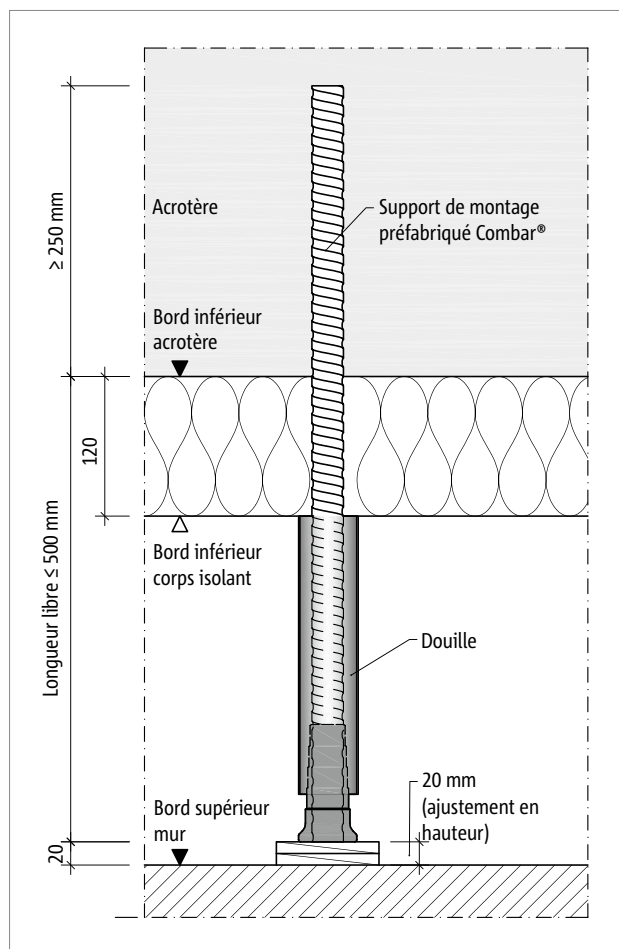
Ill. 21: Schöck Isokorb® CXT type AP : vue ; dimension minimale de l'ouverture de la prédalle

Support de montage préfabriqué Schöck Combar®



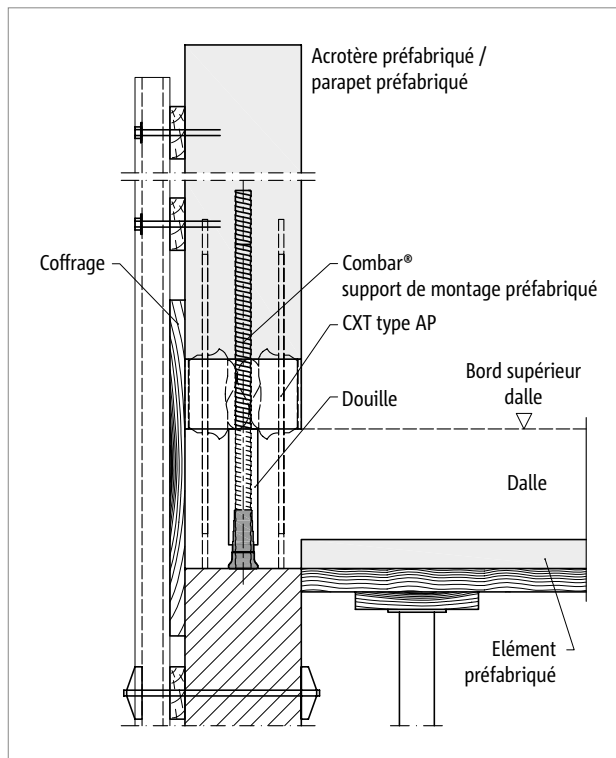
Ill. 22: Support de montage préfabriqué Schöck Combar® : goujon avec tête d'ancrage Combar® et gaine

Support de montage préfabriqué Schöck Combar®	L650	L850
Composants	Longueur de barre [mm]	
	650	850
Diamètre [mm]	25	25
Charge max. par support [kN]	30	30
Longueur libre max. [mm]	500	500
Longueur d'ancrage min. élément préfabriqué [mm]	250	250

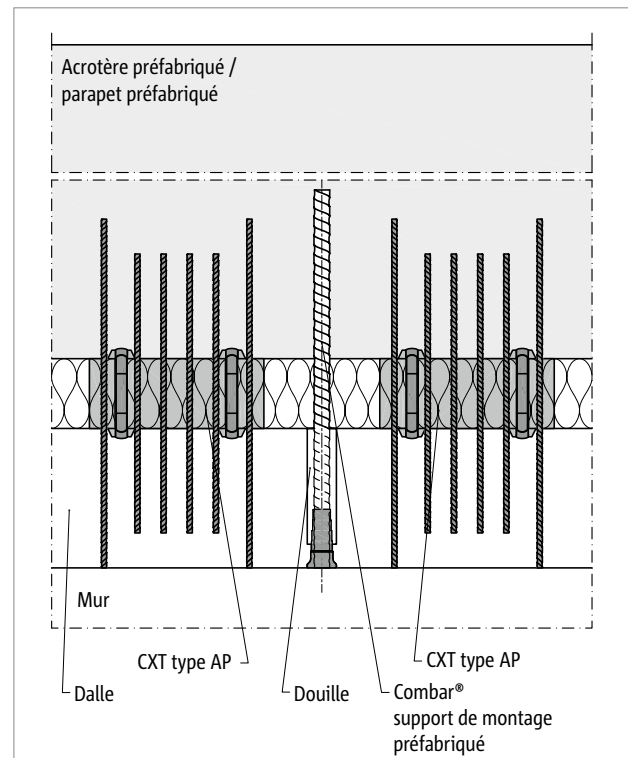


Ill. 23: Support de montage préfabriqué Schöck Combar® : dimensions de planification

Support de montage préfabriqué Schöck Combar®



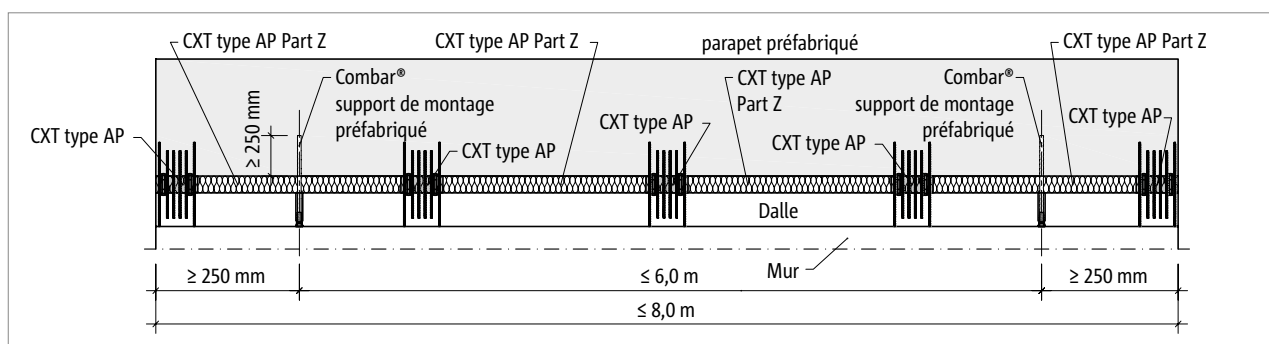
Ill. 24: Support de montage préfabriqué Schöck Combar® : montage d'un acrotère préfabriqué ; coupe



Ill. 25: Support de montage préfabriqué Schöck Combar® : montage d'un acrotère préfabriqué ; vue

Produit

- Le support de montage préfabriqué Schöck Combar® ne peut reprendre la charge indiquée que temporairement durant la phase de construction.
- Le support de montage préfabriqué Schöck Combar® ne peut être utilisé qu'en combinaison avec le Schöck Isokorb® CXT type AP et convient à toutes les classes de résistance au feu.
- La gaine est nécessaire pour des raisons de construction et doit être bétonnée dans la dalle (afin d'éviter les contraintes entre l'élément et la dalle).



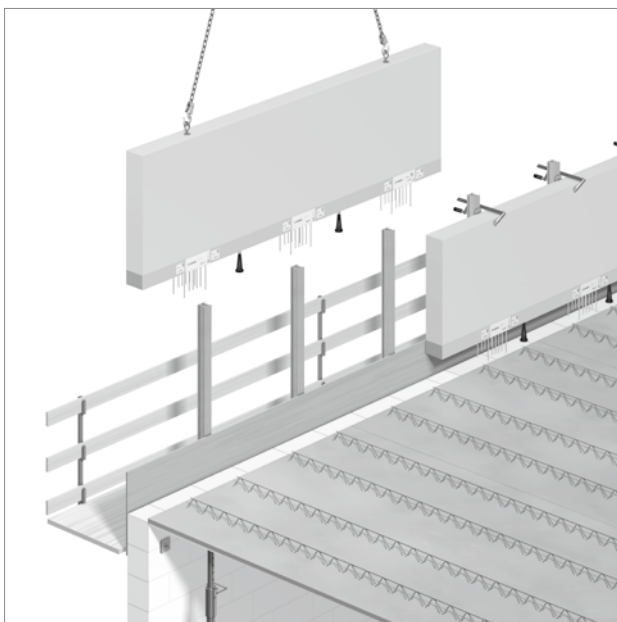
Ill. 26: Schöck Isokorb® CXT type AP avec support de montage préfabriqué Combar® : distances au bord et longueur d'ancrage minimale dans le parapet préfabriqué

Parapet préfabriqué / acrotère préfabriqué

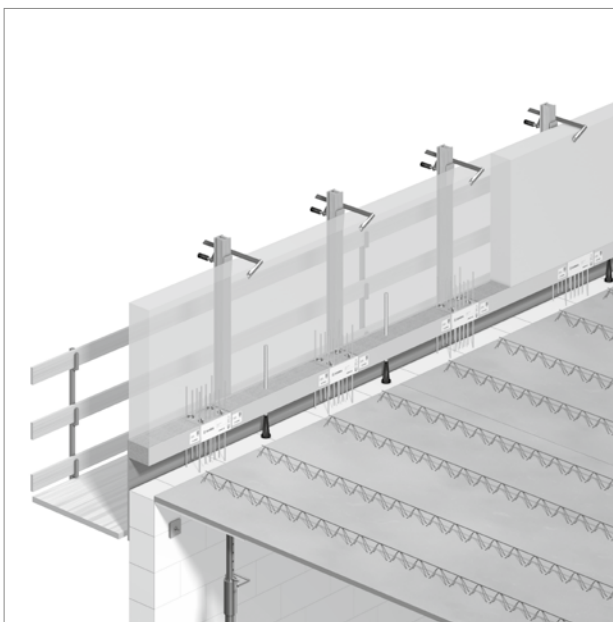
- Poids total ≤ 60 kN (30 kN / support de montage préfabriqué Combar®)
- Longueur totale $\leq 8,0$ m
- Épaisseur ≥ 150 mm
- Classe de résistance du béton $\geq C25/30$
- Armature à l'intérieur et à l'extérieur
- Nombre de supports de montage préfabriqués Schöck Combar® par élément ≥ 2

Support de montage préfabriqué Schöck Combar® | Instructions de mise en œuvre

Montage parapet préfabriqué / acrotère préfabriqué



Ill. 27: Schöck Isokorb® CXT type AP avec support de montage préfabriqué Combar® : levage de l'acrotère préfabriqué



Ill. 28: Schöck Isokorb® CXT type AP avec support de montage préfabriqué Combar® : fixation de l'acrotère préfabriqué après alignement

i Montage

- La gaine fait partie du produit.
- Accrocher l'acrotère.
- Placer l'acrotère au point de montage et régler la hauteur à l'aide de cales de réglage.
- Fixer à l'aide de serre-joints.
- Poser les étriers de raccordement.

i Instructions de mise en œuvre

Les instructions de mise en œuvre sont disponibles en ligne sur :
www.schoeck.com/view/12324

✓ Liste de verification

- Les efforts à reprendre par les éléments Schöck Isokorb® ont-ils été dimensionnés aux ELU ?
- L'entraxe maximal entre les types de Schöck Isokorb® les plus excentrés est-il respecté, compte tenu des dilatations du composant extérieur ?
- Les exigences relatives à la protection incendie sont-elles clarifiées ?
- Les charges supplémentaires dues à la disposition du Schöck Isokorb® type AP au-dessus d'ouvertures murales sont-elles prises en compte ?
- La nécessité de joints de dilatation horizontaux dans l'enduit est-elle définie en coordination avec le planificateur de la façade ?

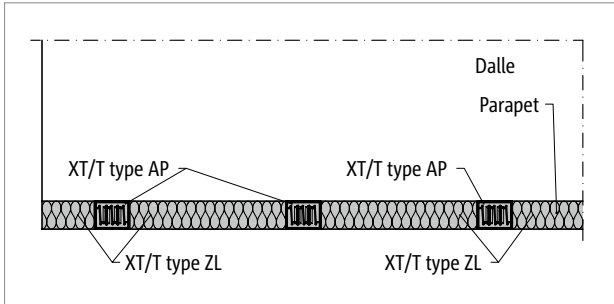
Schöck Isokorb® XT/T type AP



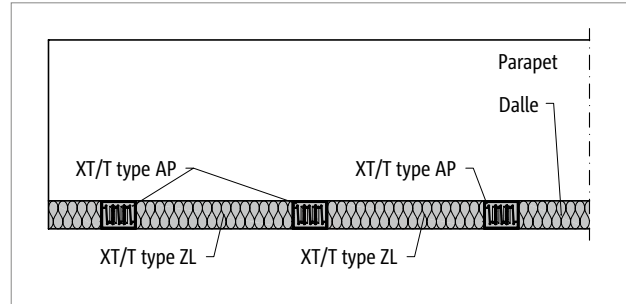
Schöck Isokorb® XT/T type AP

Console isolante pour attiques et parapets. L'élément transmet les moments, les efforts tranchants et les efforts normaux positifs.

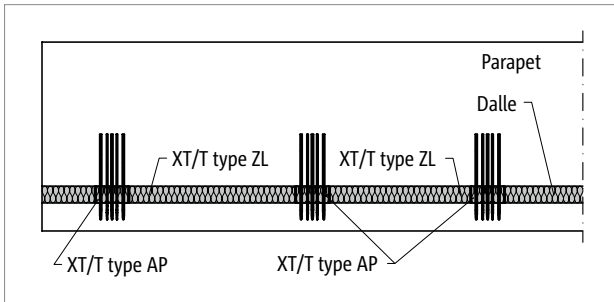
Disposition des éléments | Coupes de principe



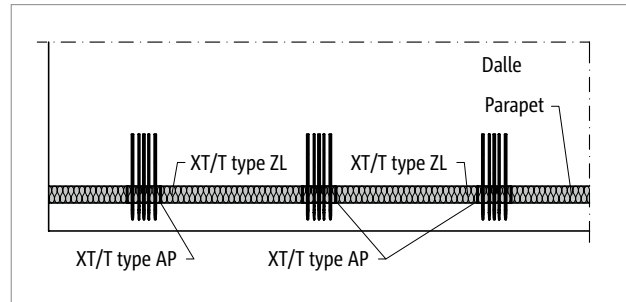
Ill. 29: Schöck Isokorb® XT/T type AP disposition verticale : vue en plan d'un parapet posé



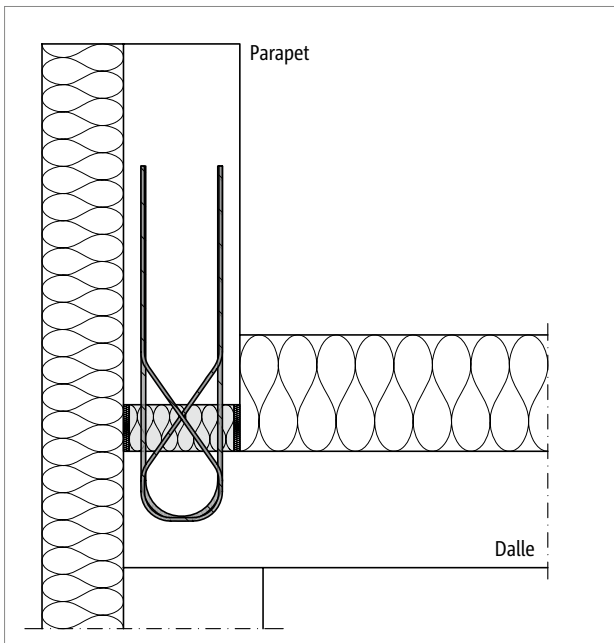
Ill. 30: Schöck Isokorb® XT/T type AP disposition horizontale : vue en plan d'un parapet rapporté en saillie



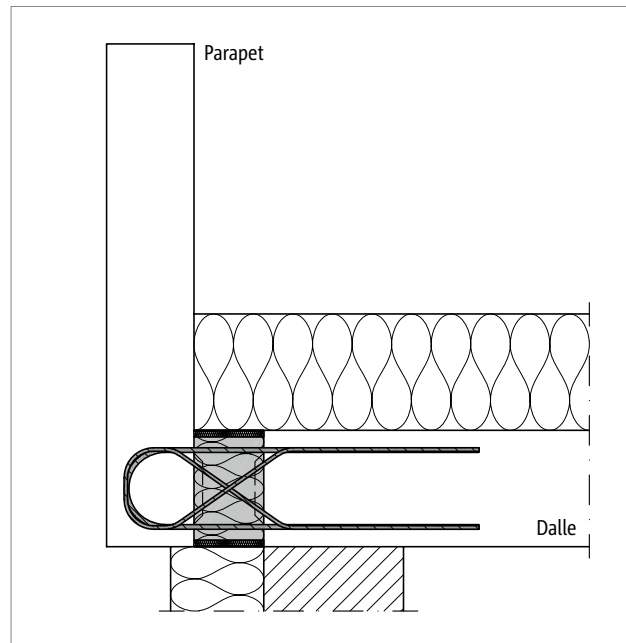
Ill. 31: Schöck Isokorb® XT/T type AP disposition verticale : vue de face d'un parapet posé



Ill. 32: Schöck Isokorb® XT/T type AP disposition horizontale : vue de face d'un parapet rapporté en saillie



Ill. 33: Schöck Isokorb® T type AP agencement vertical : raccord d'un parapet posé au-dessus



Ill. 34: Schöck Isokorb® XT type AP disposition horizontale : raccordement d'un parapet

■ Agencement des éléments/coupes

- Pour l'isolation entre les éléments portants, le Schöck Isokorb® XT/T type ZL est disponible en version pare-feu EI 120.

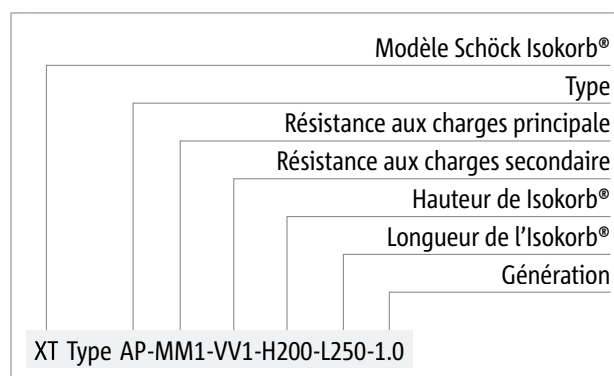
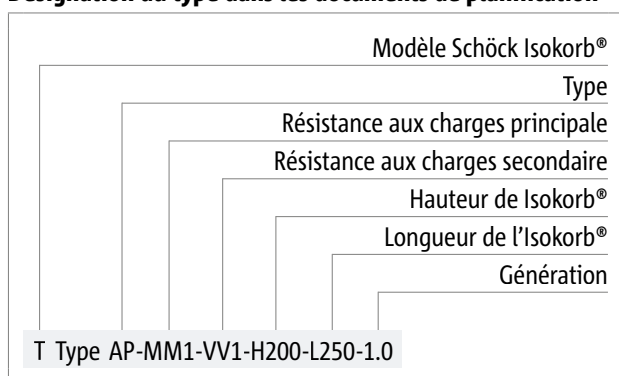
Variantes de produits | Désignation des types | Constructions spéciales

Variantes du Schöck Isokorb® XT/T type AP

Le modèle Schöck Isokorb® XT/T type AP peut varier de la façon suivante :

- Type :
AP = Isokorb® pour acrotères et parapets décalés de façon ponctuelle
- Classe de résistance au feu :
REI120
- Hauteur Isokorb® :
H = 160 - 250 mm
- Génération :
1.0

Désignation du type dans les documents de planification



Constructions spéciales

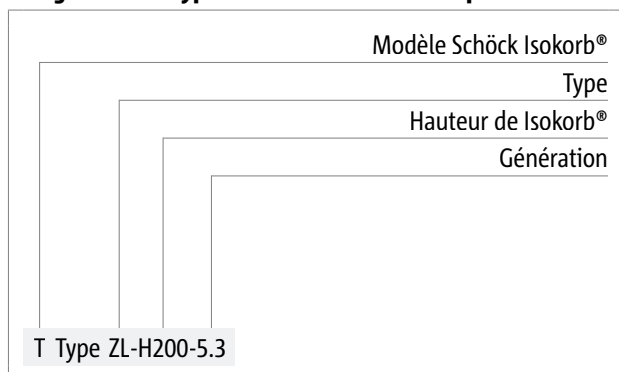
- Les raccords qui ne peuvent être réalisés avec les types standard présentés dans cette documentation technique peuvent être demandés à notre service technique (contact voir page 3).

Variantes du Schöck Isokorb® XT/T type ZL

Le modèle Schöck Isokorb® XT/T type ZL peut varier de la façon suivante :

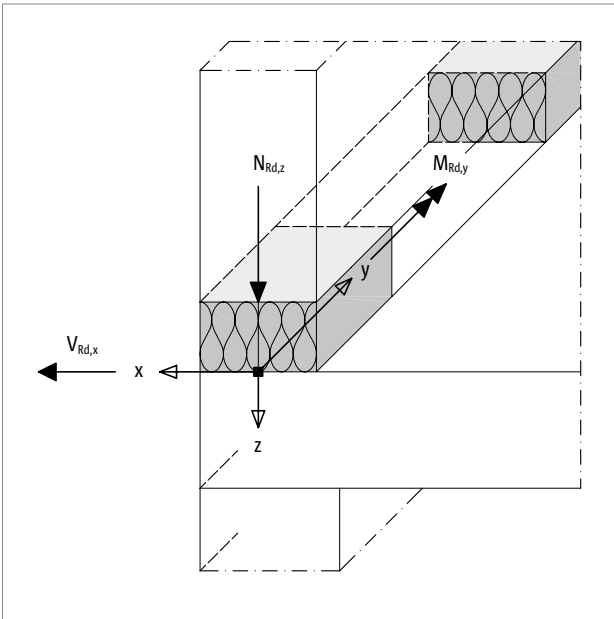
- Classe de résistance au feu
EI120 : plaque coupe-feu en haut et en bas
- Hauteur Isokorb® :
H = 160 mm à 300 mm
- Longueur Isokorb® :
L = 1000 mm

Désignation du type dans les documents de planification

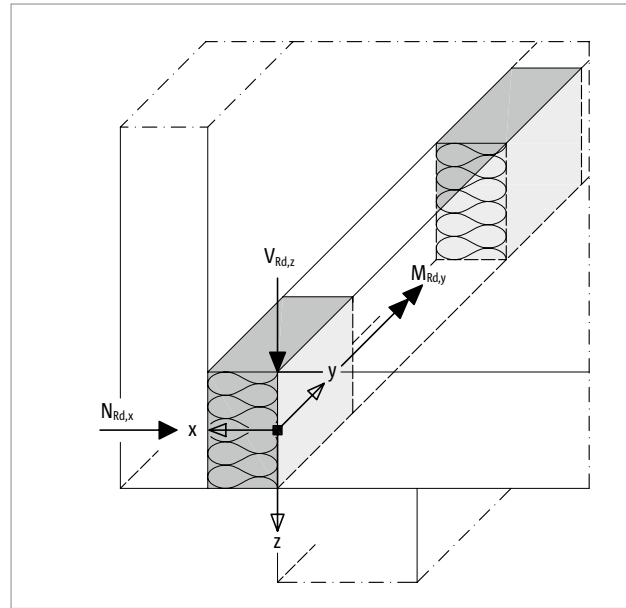


Règles pour le dimensionnement

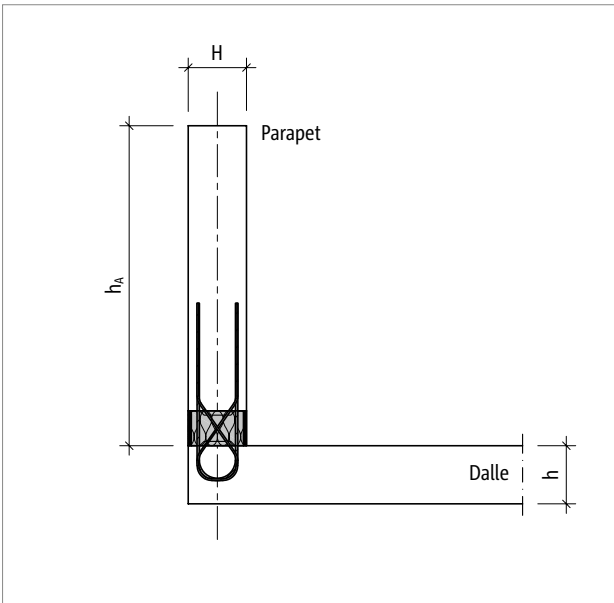
Règles à observer pour le dimensionnement



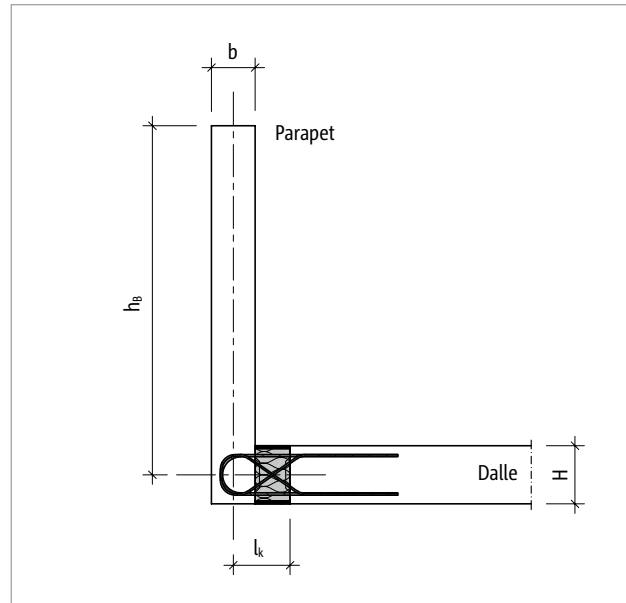
Ill. 35: Schöck Isokorb® XT type AP: Règles pour le dimensionnement du parapet posé au-dessus



Ill. 36: Schöck Isokorb® XT type AP: Règles pour le dimensionnement d parapet posés en avant



Ill. 37: Schöck Isokorb® XT type AP : système statique, hauteur du parapet h_A



Ill. 38: Schöck Isokorb® XT type AP : système statique, hauteur du parapet h_B

Dimensionnement C25/30

Schöck Isokorb® XT/T type AP 1.0		MM1-VV1
Valeurs de dimensionnement pour		Dalle (XC4), Parapet (XC4) résistance du béton \geq C25/30
		$M_{Rd,y}$ [kNm/élément]
Hauteur de l'Isokorb® H [mm]	160–190	$\pm 4,6$
	200–250	$\pm 6,6$
	N_{Rd} [kN/élément]	
	160–250	-12,5
	V_{Rd} [kN/élément]	
	160–250	$\pm 12,5$

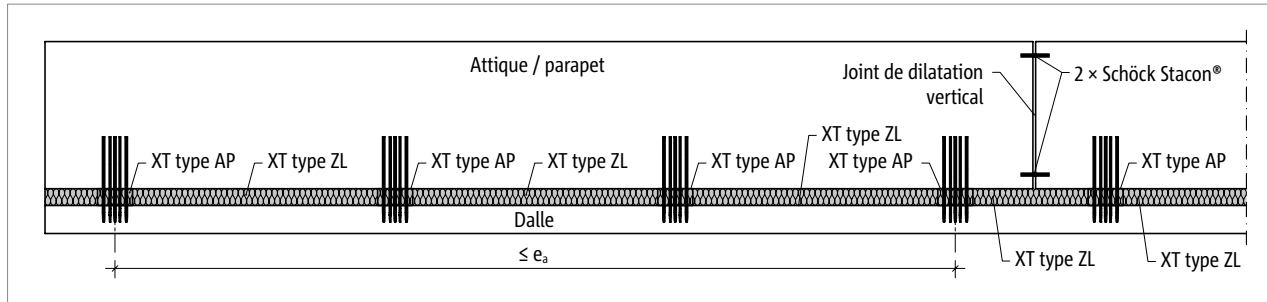
Schöck Isokorb® XT/T type AP 1.0		MM1-VV1
Composants		Longueur de l'Isokorb® [mm]
		250
Barres de traction/compression		3 \varnothing 8
Barres d'effort tranchant		2 \varnothing 6
Parapet b_{min} [mm]		160
Dalle h_{min} [mm]		160

Ecart du joint de dilatation

Espacement maximal des joints de dilatation verticaux dans le sens horizontal

Des joints de dilatation verticaux doivent être prévus dans le composant extérieur. L'espacement maximal e_a entre les bords extérieurs des types de Schöck Isokorb® les plus excentrés est déterminante pour la variation de longueur due à la température. Dans ce cas, l'élément extérieur peut dépasser latéralement au-delà du Schöck Isokorb®.

Pour les points fixes, tels que les angles, la moitié de la longueur maximale e_a s'applique à partir du point fixe.



Ill. 39: Schöck Isokorb® XT type AP : Disposition du joint de dilatation

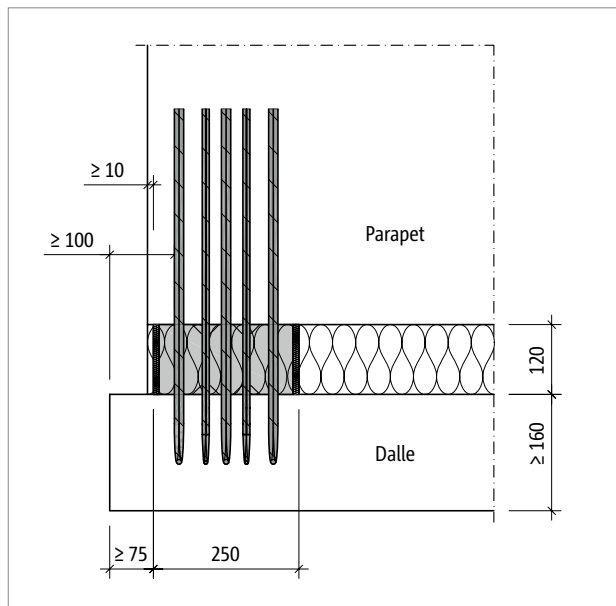
Schöck Isokorb® XT type AP 1.0		MM1-VV1
Ecart du joint de dilatation maximal pour		e_a [m]
Épaisseur du corps isolant [mm]	120	23,0

Schöck Isokorb® T type AP 1.0		MM1-VV1
Écart maximal pour		e_a [m]
Épaisseur du corps isolant [mm]	80	13,5

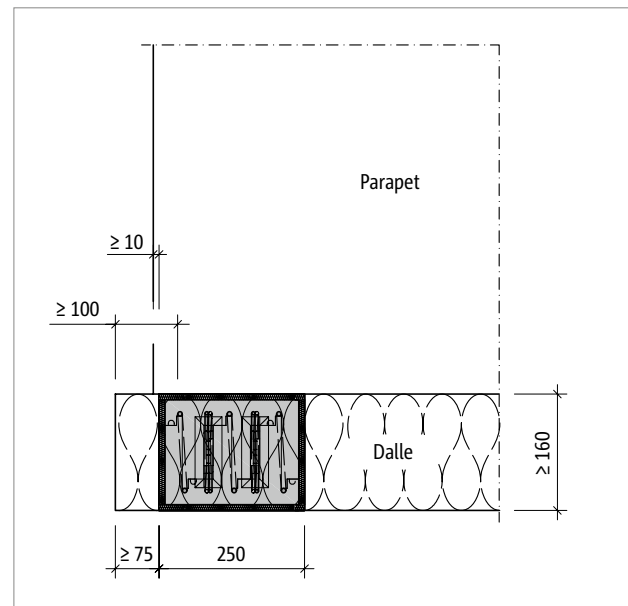
1 Joints de dilatation horizontaux

- Les distances entre joints et bords définies pour le Schöck Isokorb® en tant que liaison d'élément ne permettent pas de déduire l'éventuelle nécessité d'un joint de dilatation horizontal entre l'élément extérieur et la dalle.
- Les joints de dilatation horizontaux éventuellement nécessaires dans l'enduit doivent être coordonnés avec le spécialiste de la façade.

Écart au bord



Ill. 40: Schöck Isokorb® XT/T type AP disposition verticale : vue de face distances au bord



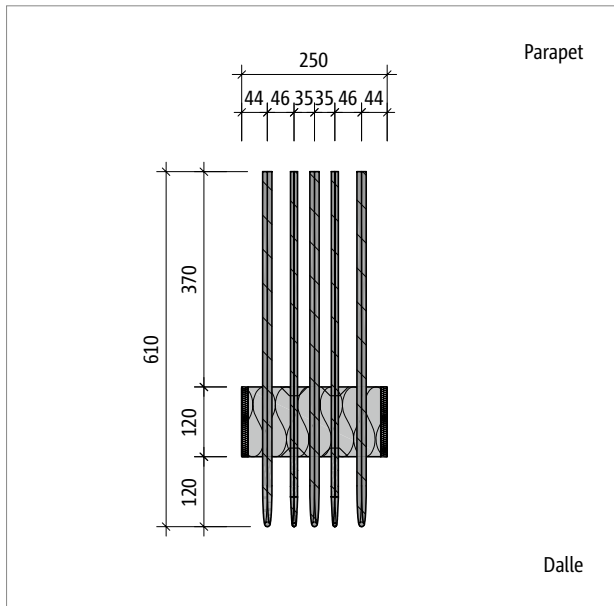
Ill. 41: Schöck Isokorb® XT/T type AP disposition horizontale : vue de face distances au bord

i Ecarts au bord

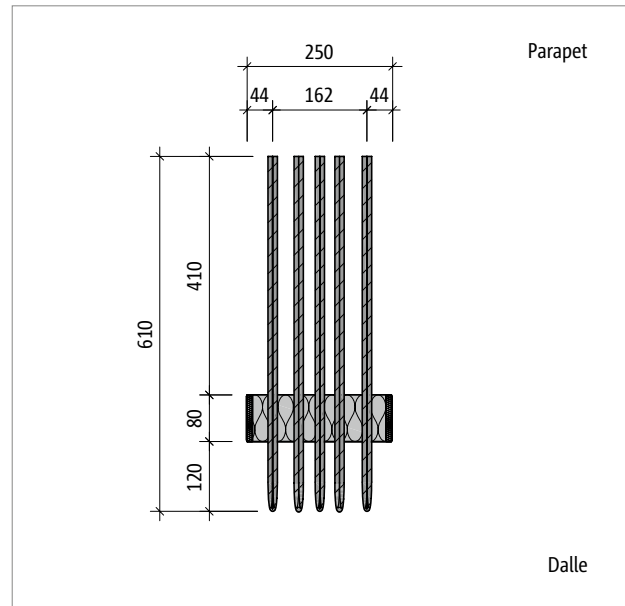
Le Schöck Isokorb® doit être disposé au niveau du joint de dilatation de telle sorte que les conditions suivantes soient remplies :

- Pour l'écart du corps isolant avec le bord du parapet ou du joint de dilatation dans le parapet, nous appliquons : $e_R \geq 10$ mm.
- Pour l'écart du corps isolant avec le bord de la dalle, nous appliquons : $e_R \geq 75$ mm.
- Pour l'écart de l'étrier de raccordement avec le bord de la dalle, nous appliquons: $e_R \geq 100$ mm.
- Il est possible de choisir différentes distances par rapport au bord pour la dalle et le parapet.

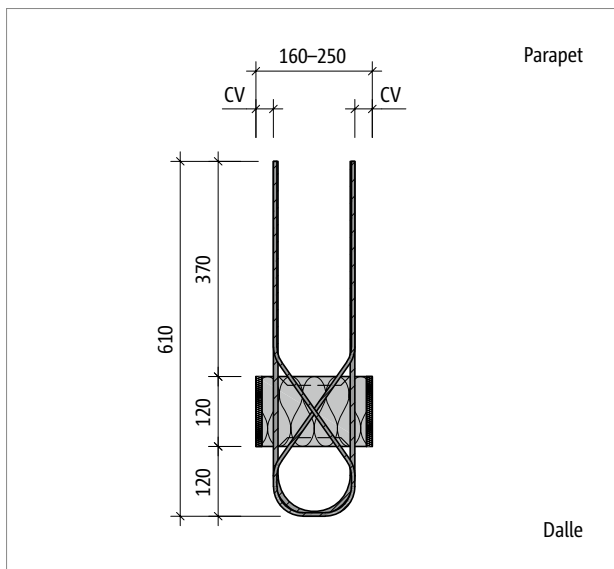
Description du produit



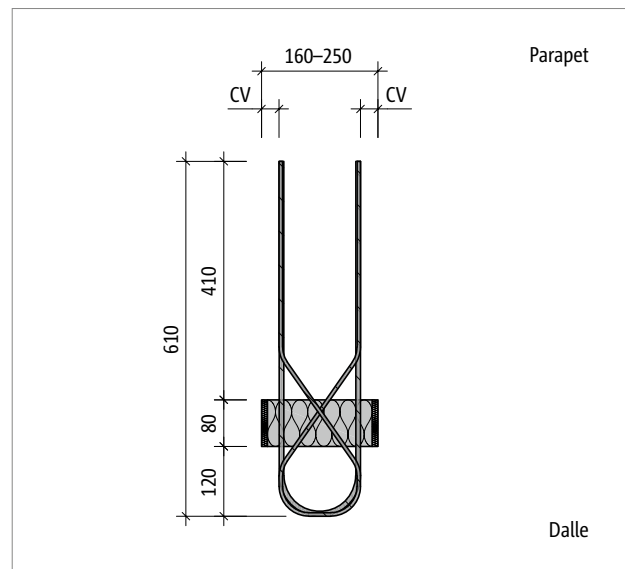
Ill. 42: Schöck Isokorb® XT type AP : coupe du produit



Ill. 43: Schöck Isokorb® T type AP : vue du produit



Ill. 44: Schöck Isokorb® XT type AP : vue du produit



Ill. 45: Schöck Isokorb® T type AP : vue du produit

Informations sur le produit

- Respecter la largeur minimale du parapet/de l'attique $b_{\min} = 160$ mm, hauteur minimum de la dalle $h_{\min} = 160$ mm.
- Téléchargement d'autres plans horizontaux et coupes sous www.schoeck.com/bim/cf

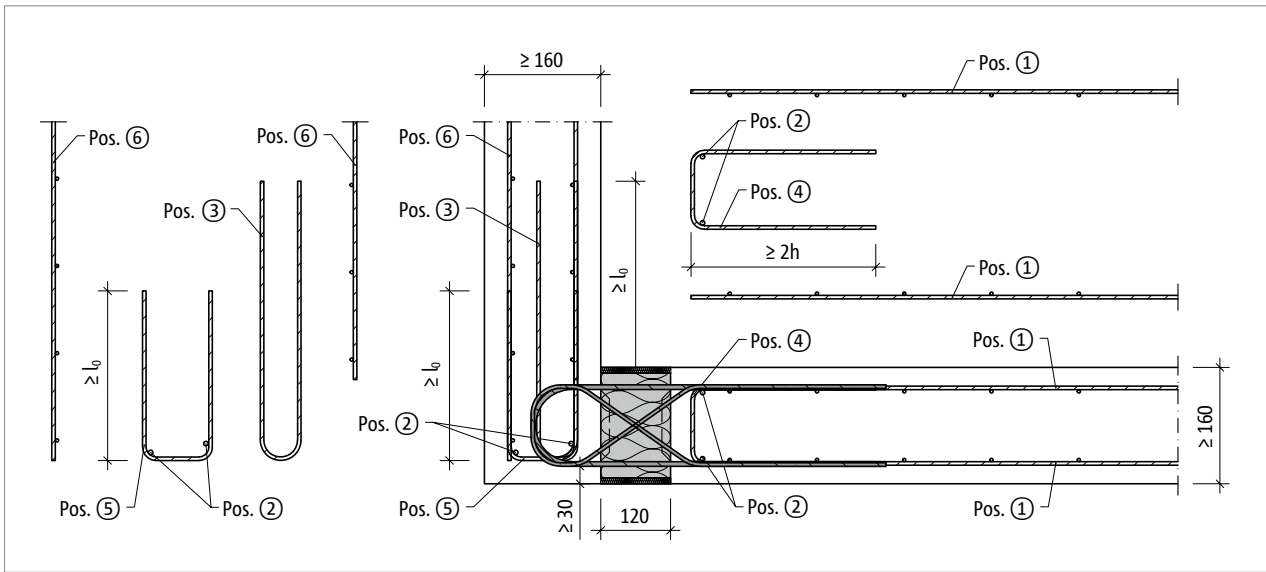
Enrobage de l'armature

Enrobage

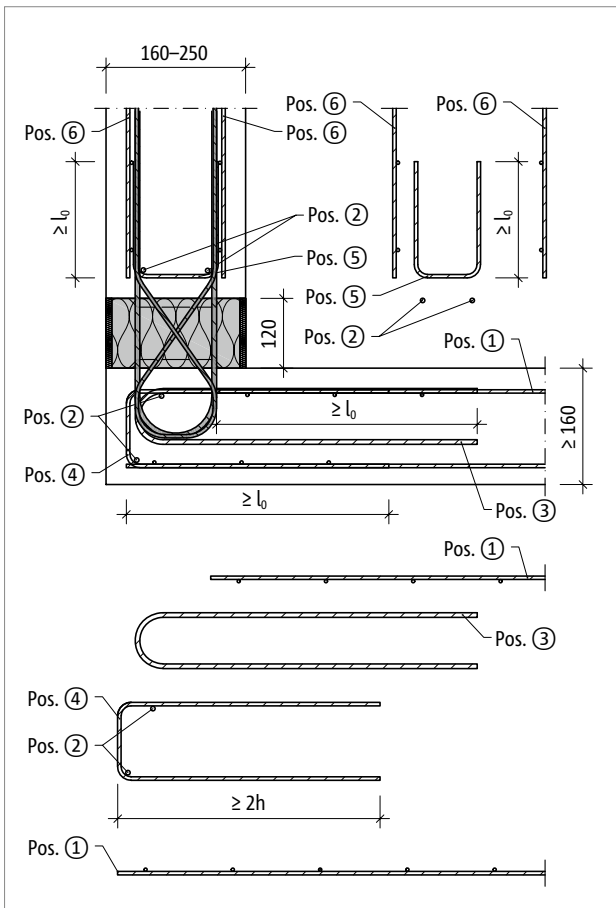
L'enrobage de l'armature CV du Schöck Isokorb® XT/T type AP varie en fonction de l'épaisseur du parapet / de la hauteur de la dalle. Étant donné que l'armature du parapet au niveau du Schöck Isokorb® est réalisée exclusivement en acier inoxydable nervuré, il n'existe aucun risque de corrosion.

Schöck Isokorb® XT/T type AP 1.0		MM1-VV1
Enrobage de l'armature pour		CV [mm]
Hauteur de l'Isokorb® H [mm]	160	30
	200	30
	170	35
	210	35
	180	40
	220	40
	190	45
	230	45
	240	50
	250	55

Armature à prévoir par le client



Ill. 46: Schöck Isokorb® XT type AP disposition horizontale : armature prévue par le client



Ill. 47: Schöck Isokorb® XT type AP disposition verticale : armature à prévoir par le client

Armature à prévoir par le client | Instructions de mise en œuvre

Suggestion concernant l'armature de raccord côté chantier

Données relatives à l'armature de recouvrement pour Schöck Isokorb® en cas de sollicitation de 100 % du moment de dimensionnement maximal avec C25/30 ; sélection constructive : a_s armature de recouvrement ≥ a_s barres de traction/compression Isokorb®.

Schöck Isokorb® XT/T type AP 1.0		MM1-VV1
Armature à prévoir par le client	Lieu	Dalle (XC1), classe de résistance du béton ≥ C25/30 Dalle (XC4), classe de résistance du béton ≥ C25/30
Armature de recouvrement		
Pos. 1 [cm ² /élément]	Côté plancher	2,01
Longueur de recouvrement l ₀ [mm]		340
Barre le long du joint isolant		
Pos. 2	Côté dalle/côté parapet	4 ∅ 8
Étrier en tant qu'armature de suspente		
Pos. 3	Côté dalle/côté parapet	4 ∅ 8
Armature de raccord		
Pos. 4	Côté plancher	4 ∅ 8
Bordure structurelle		
Pos. 5	côté parapet	∅ 8/250 mm
Longueur de recouvrement l ₀ [mm]		340
Armature de recouvrement		
Pos. 6 [cm ² /élément]	côté parapet	2,01
Longueur de recouvrement l ₀ [mm]		340

i Informations sur l'armature à prévoir par le client

- Des armatures de raccord alternatives sont possibles. Les règles selon EN 1992-1-1 (EC2) et EN 1992-1-1/NA s'appliquent pour déterminer la longueur de recouvrement. Une réduction de la longueur de recouvrement requise avec m_{Ed}/m_{Rd} est admise.
- La pos. 5 peut être ignorée avec l'armature côté chantier pour des largeurs de parapet $b = 160-190$ mm (sans illustration).

i Instructions de mise en œuvre

Les instructions de mise en œuvre sont disponibles en ligne sur :
www.schoeck.com/view/7000

Impressum

Editeur : Schöck Bauteile AG

Tellistrasse 90

5000 Aarau

Téléphone : 062 834 00 10

Copyright:

© 2026, Schöck Bauteile AG

Le contenu de cette brochure ne doit en aucun cas, même partiellement, être transmis à des tiers sans l'autorisation écrite de Schöck Bauteile AG. Toutes les indications techniques, tous les plans, etc., sont soumis à la loi relative à la protection des droits d'auteur.

Sous réserve de modifications techniques

Date de publication : Juin 2026



Schöck Bauteile AG
Tellstrasse 90
5000 Aarau
Téléphone : 062 834 00 10
info-ch@schoeck.com
www.schoeck.com