

Schöck Isokorb® XT type K-U, K-O



Schöck Isokorb® XT type K-U

Adapté pour les balcons en porte-à-faux avec décalage vers le bas. Le balcon est situé au-dessous de la dalle. Conçu pour les balcons en porte-à-faux, raccordés à un mur en béton armé au pied du mur. Il transmet les moments négatifs et les efforts tranchants positifs.

Schöck Isokorb® XT type K-O

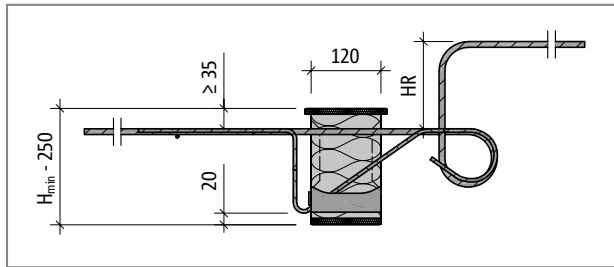
Adapté pour les balcons en porte-à-faux avec décalage vers le haut. Le balcon est situé au-dessus de la dalle. Conçu pour les balcons en porte-à-faux, raccordés à un mur en béton armé sur la tête murale. Il transmet les moments négatifs et les efforts tranchants positifs.

XT type
K-U
K-O

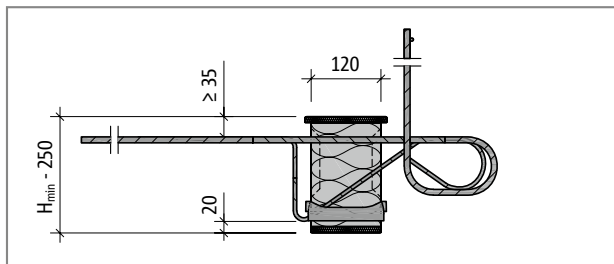
Béton armé – béton armé

Modification de produit

Ancien

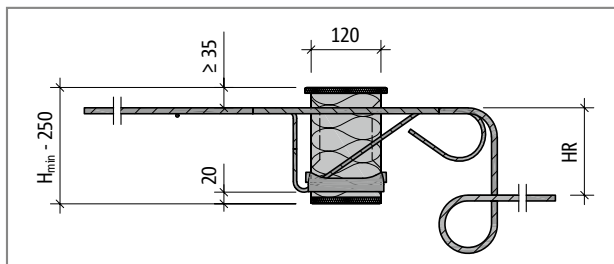


Ill. 68: Schöck Isokorb® XT type KL-HV : coupe du produit

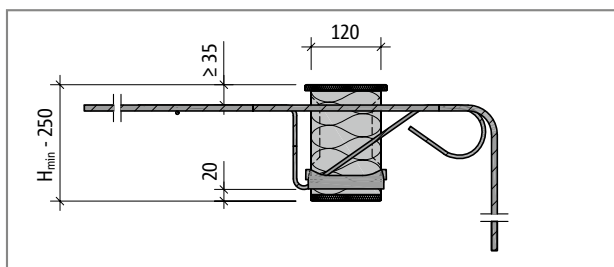


Ill. 70: Schöck Isokorb® XT type KL-WO : coupe du produit

Ancien

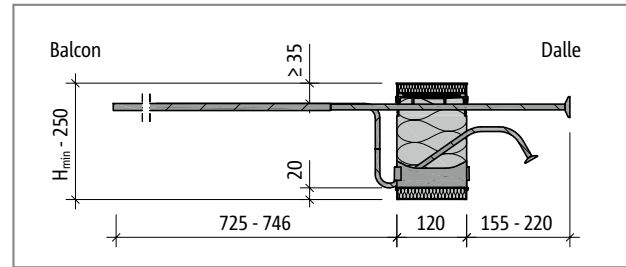


Ill. 71: Schöck Isokorb® XT type KL-BH : coupe du produit



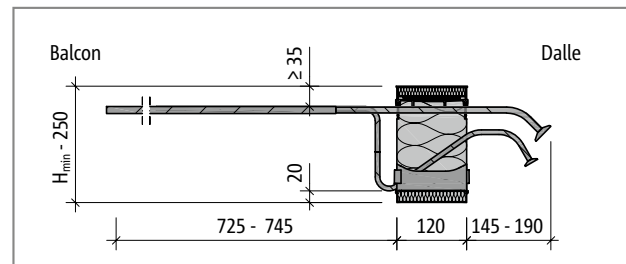
Ill. 73: Schöck Isokorb® XT type KL-WU : coupe du produit

Nouveau



Ill. 69: Schöck Isokorb® XT type KL-U : coupe du produit

Nouveau



Ill. 72: Schöck Isokorb® XT type KL-O : coupe du produit

i Modification de produit

- ▶ Schöck Isokorb® XT type KL-HV et Schöck Isokorb® XT type KL-WO peuvent être remplacés par Schöck Isokorb® XT type KL-U.
- ▶ Schöck Isokorb® XT type BL-BH et Schöck Isokorb® XT type KL-WU peuvent être remplacés par un Schöck Isokorb® XT type KL-O.

XT type
K-U
K-O

Béton armé – béton armé

Balcon avec décalage vers le bas avec Schöck Isokorb® XT K

i Décalage $h_v \leq h_D - c_a - d_s - c_i$

► Lorsque $h_v \leq h_D - c_a - d_s - c_i$, il est possible de choisir le Schöck Isokorb® XT type KL avec barre de traction droite.

h_v = décalage

h_D = épaisseur de la dalle

c_a = enrobage de béton extérieur

d_s = diamètre de barre de traction Isokorb

c_i = enrobage de béton intérieur

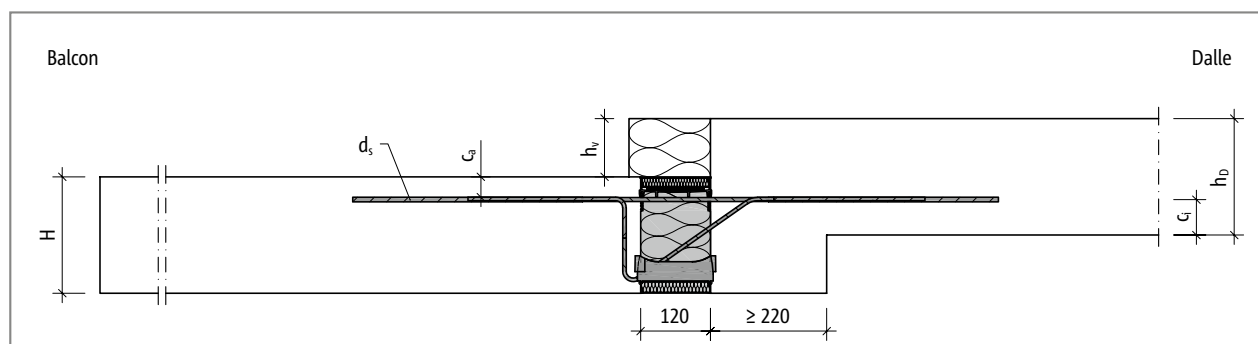
H = hauteur Isokorb®

Exemple : Schöck Isokorb® XT type KL-M6-CV1

$h_D = 180$ mm, $c_a = 35$ mm, $d_s = 8$ mm, $c_i = 30$ mm

max. $h_v = 180 - 35 - 8 - 30 = 107$ mm

► Recommandation : largeur de support d'au moins 220 mm

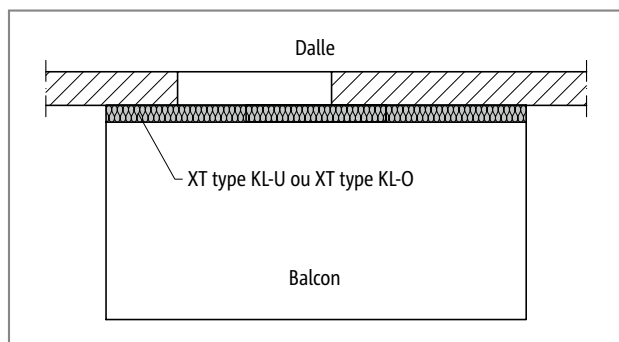


Ill. 74: Schöck Isokorb® XT type KL : faible décalage vers le bas (balcon en contrebas)

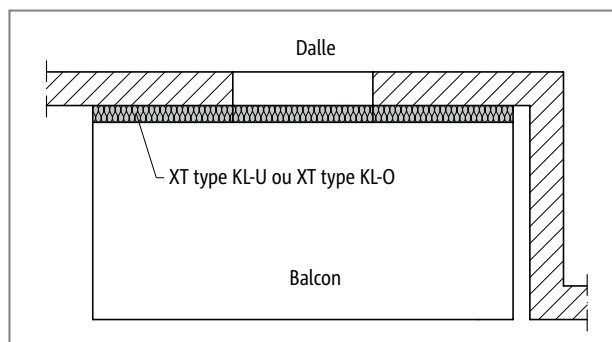
i Décalage $h_v > h_D - c_a - d_s - c_i$

Si la condition $h_v \leq h_D - c_a - d_s - c_i$ n'est pas remplie, le raccordement peut être réalisé avec Schöck Isokorb® XT type KL-U.

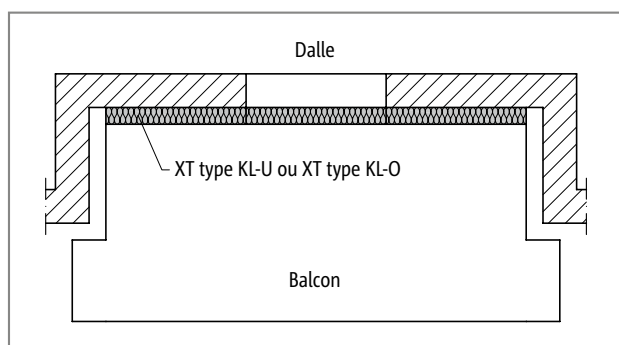
Disposition des éléments | Coupes de principe



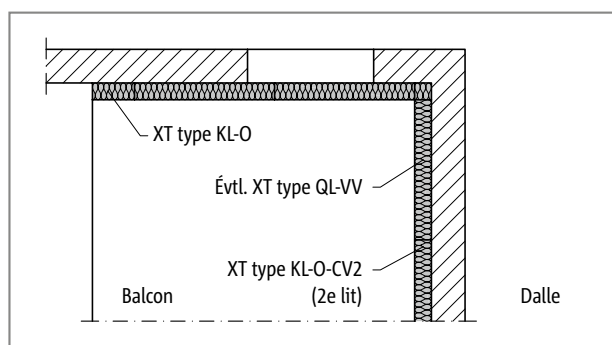
Ill. 75: Schöck Isokorb® XT type KL-U, KL-O : balcon en porte-à-faux



Ill. 76: Schöck Isokorb® XT type KL-U, KL-O : balcon avec saillie de façade

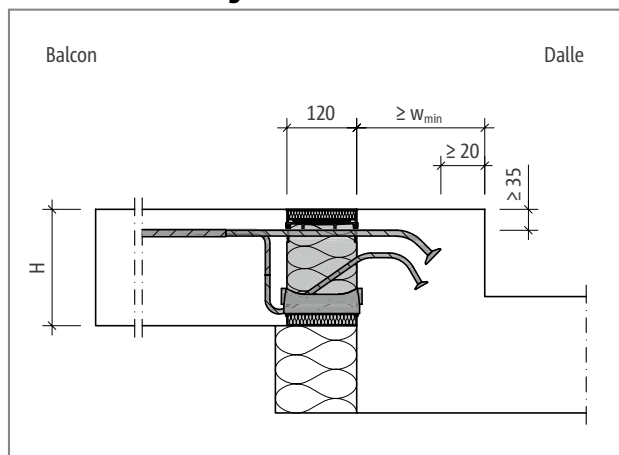


Ill. 77: Schöck Isokorb® XT type KL-U, KL-O : balcon avec saillie de façade



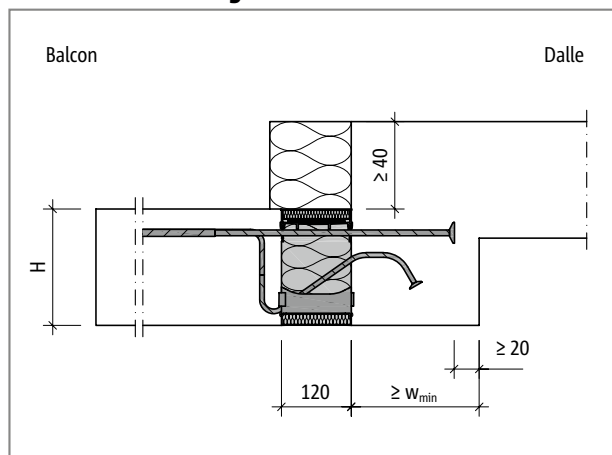
Ill. 78: Schöck Isokorb® XT type KL-O, XT type QL-VV : balcon d'angle intérieur, appuyé sur deux côtés

balcon avec décalage vers le haut



Ill. 79: Schöck Isokorb® XT type KL-O : balcon avec décalage vers le haut et isolation extérieure

balcon avec décalage vers le bas

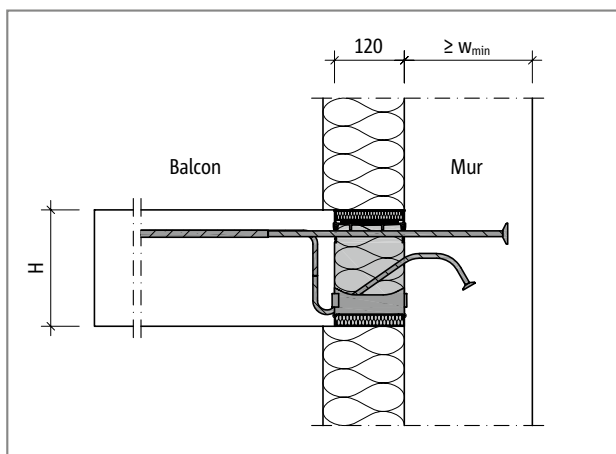


Ill. 80: Schöck Isokorb® XT type KL-U : balcon avec décalage vers le bas et isolation extérieure

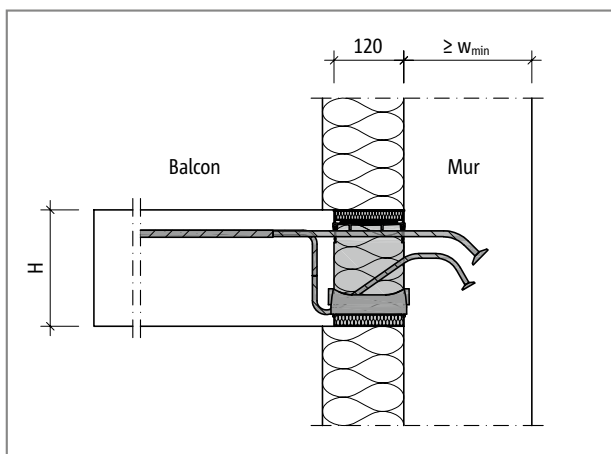
XT type
K-U
K-O

Béton armé – béton armé

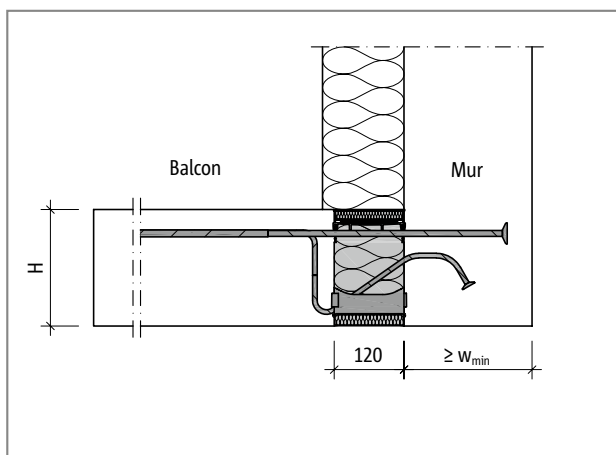
Coupes de principe | Dimensionnement



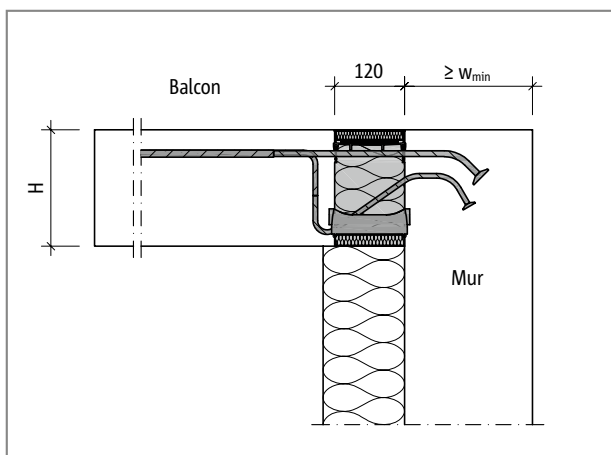
Ill. 81: Schöck Isokorb® XT Type KL-U: Raccord mural avec isolation par l'extérieur



Ill. 82: Schöck Isokorb® XT Type KL-O: Raccord mural avec isolation par l'extérieur



Ill. 83: Schöck Isokorb® XT Type KL-U: Raccord mural avec isolation par l'extérieur



Ill. 84: Schöck Isokorb® XT Type KL-O: Raccord mural avec isolation par l'extérieur

i Géométrie

- L'utilisation de Schöck Isokorb® XT types KL-U et KL-O implique une épaisseur de mur minimum et une largeur de sommier minimum de 175 mm.
- En fonction du type de Schöck Isokorb® et de la hauteur de l'Isokorb® sélectionnés, un dimensionnement minimal des composants w_{min} est nécessaire (voir page 69).
- Un enrobage de béton minimum de 60 mm au-dessus de la tête d'ancrage doit être respecté.

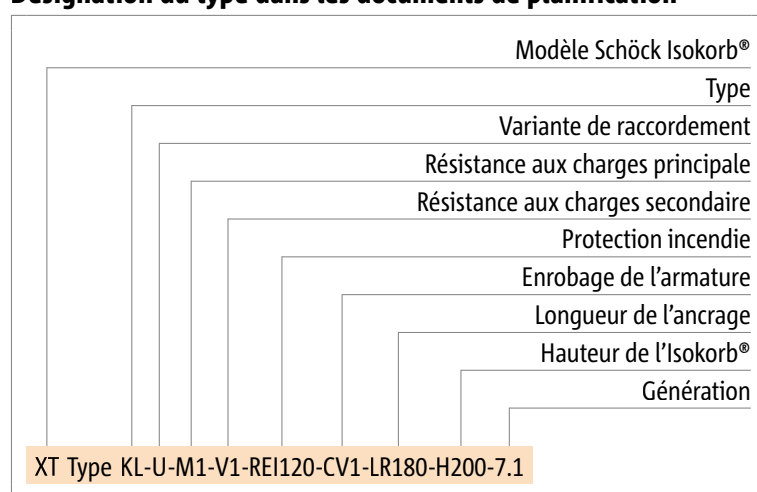
Variantes de produits | Désignation des types | Constructions spéciales

Variantes Schöck Isokorb® XT type K-U

Le modèle Schöck Isokorb® XT type KL-U peut varier de la façon suivante :

- ▶ Résistance aux charges principale : M1 jusqu'à M4
- ▶ Résistance aux charges secondaire : V1
- ▶ Classe de résistance au feu:
 - RO: sans plaques coupe-feu
 - REI120
- ▶ Enrobage de béton des barres de traction : CV1 = 35 mm, CV2 = 50 mm
- ▶ Longueur de l'ancrage : LR = 155 mm à 220 mm; en fonction de la hauteur d'Isokorb®, voir page 69.
- ▶ Hauteur Isokorb® : H = H_{min} jusqu'à 250 mm
- ▶ Génération : 7.1

Désignation du type dans les documents de planification



i Protection incendie

- ▶ Le Schöck Isokorb® est livré de façon standard sans plaques coupe-feu (- R0). Si les plaques coupe-feu sont souhaitées, il faut le spécifier dans la désignation du produit par l'appellation (-REI120).

i Constructions spéciales

Les raccordements qui ne peuvent être réalisés avec les types standard présentés dans cette fiche d'information peuvent être demandés à notre service technique (contact voir page 3).

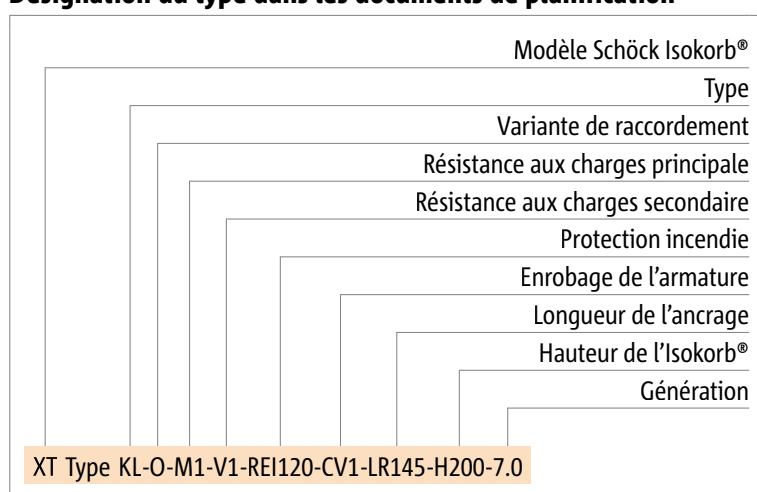
Variantes de produits | Désignation des types | Constructions spéciales

Variantes Schöck Isokorb® XT type K-O

Le modèle Schöck Isokorb® XT type KL-O peut varier de la façon suivante :

- ▶ Résistance aux charges principale : M1 jusqu'à M4
- ▶ Résistance aux charges secondaire : V1
- ▶ Classe de résistance au feu:
 - R0: sans plaques coupe-feu
 - REI120
- ▶ Enrobage de béton des barres de traction : CV1 = 35 mm, CV2 = 50 mm
- ▶ Longueur de l'ancrage : LR = 145 mm à 190 mm; en fonction de la hauteur d'Isokorb®, voir page 69.
- ▶ Hauteur Isokorb® : H = H_{min} jusqu'à 250 mm
- ▶ Génération : 7.0

Désignation du type dans les documents de planification



i Protection incendie

- ▶ Le Schöck Isokorb® est livré de façon standard sans plaques coupe-feu (- R0). Si les plaques coupe-feu sont souhaitées, il faut le spécifier dans la désignation du produit par l'appellation (-REI120).

i Constructions spéciales

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

Dimensions minimales de la structure

Schöck Isokorb® XT type KL-U		M1–M4			
Dimensions minimales de la structure		CV35		CV50	
		w _{min} [mm]	LR [mm]	w _{min} [mm]	LR [mm]
Hauteur de l'Isokorb® H [mm]	160	175	155	-	-
	170	175	155	-	-
	180	175	155	175	155
	190	175	155	175	155
	200	200	180	175	155
	210	200	180	175	155
	220	220	200	200	180
	230	220	200	200	180
	240	240	220	220	200
	250	240	220	220	200

Schöck Isokorb® XT type KL-O		M1–M4			
Dimensions minimales de la structure		CV1		CV2	
		w _{min} [mm]	LR [mm]	w _{min} [mm]	LR [mm]
Hauteur de l'Isokorb® H [mm]	160	175	145	-	-
	170	175	145	-	-
	180	175	145	175	145
	190	175	145	175	145
	200	175	145	175	145
	210	175	145	175	145
	220	190	170	175	145
	230	190	170	175	145
	240	210	190	190	170
	250	210	190	190	170

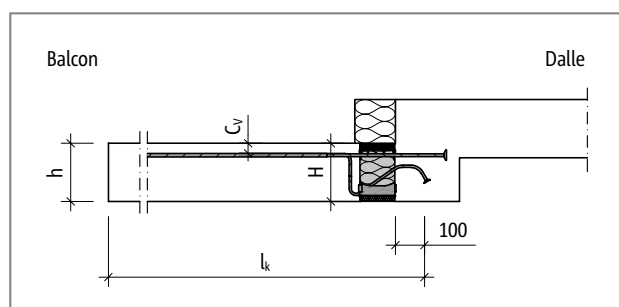
XT type
K-U
K-O

Béton armé – béton armé

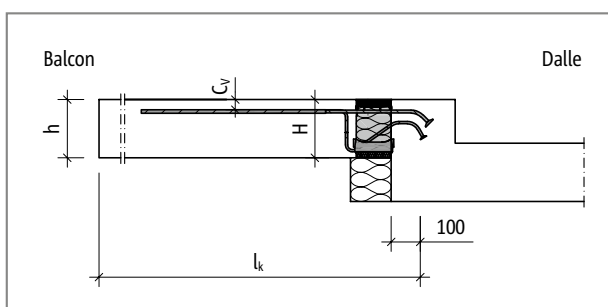
Dimensionnement

i Remarques relatives au dimensionnement

- ▶ Pour CV50, $H = 180$ mm est l'Isokorb® le plus petit, ce qui implique une épaisseur de dalle minimum de $h = 180$ mm.
- ▶ L'utilisation de Schöck Isokorb® XT types KL-U et KL-O implique une épaisseur de mur minimum et une largeur de sommier minimum de 175 mm.
- ▶ L'utilisation de Schöck Isokorb® XT type KL-U et KL-O est possible dans d'autres situations de raccordement ($175 \text{ mm} \leq w_{\text{disp}} < w_{\text{min}}$), cela implique une résistance réduite. Pour ce faire, contactez le service technique Schöck (voir page 3).
- ▶ En fonction du type de Schöck Isokorb® et de la hauteur de l'Isokorb® sélectionnés, un dimensionnement minimal des composants w_{min} est nécessaire (voir page 69).
- ▶ Les valeurs de déformation pour le Schöck Isokorb® XT type KL-U dépendent de la largeur du sommier et de l'épaisseur du mur (w_{disp}).
- ▶ Un enrobage de béton minimum de 60 mm au-dessus de la tête d'ancrage doit être respecté.
- ▶ La direction de la sollicitation des charges dans les composants adjacents détermine la variante de raccordement Isokorb®.



Ill. 85: Schöck Isokorb® XT type KL-U : Système statique



Ill. 86: Schöck Isokorb® XT type KL-O : Système statique

Dimensionnement C25/30

Tableau de dimensionnement XT type K-U

Schöck Isokorb® XT type KL-U			M1	M2	M3	M4
Valeurs de dimensionnement pour	Enrobage de l'armature CV		Résistance du béton $\geq$ C25/30			
			200 mm > largeur du sommier $\geq$ 175 mm 200 mm > épaisseur du mur $\geq$ 175 mm			
	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]			
Hauteur de l'Isokorb® H [mm]	160		-16,3	-20,9	-27,6	-31,6
		180	-17,3	-22,2	-29,4	-33,5
	170		-18,3	-23,5	-31,1	-35,5
		190	-19,3	-24,8	-32,8	-37,4
	180		-20,3	-26,1	-34,5	-39,4
		200	-21,3	-27,4	-36,2	-41,3
	190		-22,3	-28,7	-37,9	-43,3
		210	-23,3	-30,0	-39,6	-45,2
Résistance aux charges secondaire			$v_{Rd,z}$ [kN/m]			
	V1		50,0	75,0	75,0	75,0

Schöck Isokorb® XT type KL-U			M1	M2	M3	M4
Valeurs de dimensionnement pour	Enrobage de l'armature CV		Résistance du béton $\geq$ C25/30			
			220 mm > largeur du sommier $\geq$ 200 mm 220 mm > épaisseur du mur $\geq$ 200 mm			
	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]			
Hauteur de l'Isokorb® H [mm]	160		-17,0	-22,9	-30,2	-34,5
		180	-18,2	-24,3	-32,1	-36,7
	170		-19,3	-25,7	-34,0	-38,8
		190	-20,5	-27,1	-35,8	-40,9
	180		-21,6	-28,5	-37,7	-43,1
		200	-22,9	-30,0	-39,5	-45,2
	190		-23,9	-31,4	-41,4	-47,3
		210	-25,2	-32,8	-43,3	-49,5
	200		-26,3	-34,2	-45,1	-51,6
		220	-27,6	-35,6	-47,0	-53,7
	210		-28,7	-37,0	-48,9	-55,9
		230	-29,9	-38,4	-50,7	-58,0
Résistance aux charges secondaire			$v_{Rd,z}$ [kN/m]			
	V1		50,0	75,0	75,0	75,0

i Remarques relatives au dimensionnement

- Pour le système statique et les remarques relatives au dimensionnement voir page 70.

XT type
K-U
K-O

Béton armé – béton armé

Dimensionnement C25/30

Tableau de dimensionnement XT type K-U

Schöck Isokorb® XT type KL-U			M1	M2	M3	M4
Valeurs de dimensionnement pour	Enrobage de l'armature CV		Résistance du béton $\geq$ C25/30			
			240 mm > Largeur de sommier $\geq$ 220 mm 240 mm > Epaisseur de mur $\geq$ 220 mm			
	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]			
Hauteur de l'Isokorb® H [mm]	160		-17,0	-24,4	-32,2	-36,8
		180	-18,2	-25,9	-34,2	-39,1
	170		-19,3	-27,4	-36,2	-41,3
		190	-20,5	-28,9	-38,2	-43,6
	180		-21,6	-30,4	-40,2	-45,9
		200	-22,9	-31,9	-42,1	-48,2
	190		-23,9	-33,4	-44,1	-50,4
		210	-25,2	-34,9	-46,1	-52,7
	200		-26,3	-36,4	-48,1	-55,0
		220	-27,6	-37,9	-50,1	-57,2
	210		-28,7	-39,4	-52,1	-59,5
		230	-30,1	-40,9	-54,1	-61,8
	220		-31,1	-42,5	-56,1	-64,1
		240	-32,5	-44,0	-58,0	-66,3
	230		-33,6	-45,5	-59,6	-68,1
		250	-35,0	-47,0	-59,6	-68,1
Résistance aux charges secondaire			$v_{Rd,z}$ [kN/m]			
	V1		50,0	75,0	75,0	75,0

i Remarques relatives au dimensionnement

- Pour le système statique et les remarques relatives au dimensionnement voir page 70.

Dimensionnement C25/30

Tableau de dimensionnement XT type K-U

Schöck Isokorb® XT type KL-U			M1	M2	M3	M4
Valeurs de dimensionnement pour	Enrobage de l'armature CV		Résistance du béton $\geq$ C25/30			
			Largeur du sommier $\geq$ 240 mm Épaisseur du mur $\geq$ 240 mm			
	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]			
Hauteur de l'Isokorb® H [mm]	160		-17,0	-25,1	-33,1	-39,0
		180	-18,2	-26,8	-35,4	-41,4
	170		-19,3	-28,4	-37,4	-43,8
		190	-20,5	-30,2	-39,8	-46,2
	180		-21,6	-31,7	-41,8	-48,6
		200	-22,9	-33,5	-44,2	-51,0
	190		-23,9	-35,1	-46,2	-53,4
		210	-25,2	-37,0	-48,6	-55,8
	200		-26,3	-38,5	-50,7	-58,3
		220	-27,6	-40,2	-53,1	-60,7
	210		-28,7	-41,8	-55,2	-63,1
		230	-30,1	-43,4	-57,3	-65,5
	220		-31,1	-45,0	-59,4	-67,9
		240	-32,5	-46,6	-61,5	-70,3
	230		-33,6	-48,2	-63,2	-72,2
		250	-35,0	-49,8	-63,2	-72,2
	240		-36,1	-51,4	-63,2	-72,2
	250		-38,7	-54,6	-63,2	-72,2
Résistance aux charges secondaire			$v_{Rd,z}$ [kN/m]			
	V1		50,0	75,0	75,0	75,0

Schöck Isokorb® XT type KL-U	M1	M2	M3	M4
Composants	Longueur de l'Isokorb® [mm]			
	1000	1000	1000	1000
Barres de traction	4 $\varnothing$ 12	6 $\varnothing$ 12	8 $\varnothing$ 12	10 $\varnothing$ 12
Barres d'ancrage	4 $\varnothing$ 10	6 $\varnothing$ 10	8 $\varnothing$ 10	10 $\varnothing$ 10
Barres d'effort tranchant V1	4 $\varnothing$ 8	6 $\varnothing$ 8	6 $\varnothing$ 8	6 $\varnothing$ 8
Module de compression [pce]	7	9	14	16
Étrier spécifique [pce]	-	-	4	4

i Remarques relatives au dimensionnement

- Pour le système statique et les remarques relatives au dimensionnement voir page 70.

XT type
K-U
K-O

Béton armé – béton armé

Dimensionnement C25/30

Tableau de dimensionnement XT type K-O

Schöck Isokorb® XT type KL-O			M1	M2	M3	M4
Valeurs de dimensionnement pour	Enrobage de l'armature CV		Résistance du béton $\geq$ C25/30			
			Largeur du sommier $\geq$ 175 mm Épaisseur du mur $\geq$ 175 mm			
Hauteur de l'Isokorb® H [mm]	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]			
	160		-17,0	-24,3	-30,4	-41,1
		180	-18,2	-25,8	-32,2	-43,8
	170		-19,3	-27,3	-34,1	-46,3
		190	-20,5	-28,8	-36,0	-48,8
	180		-21,6	-30,3	-37,8	-51,4
		200	-22,9	-31,8	-39,7	-53,9
	190		-23,9	-33,3	-41,6	-56,5
		210	-25,2	-34,8	-43,5	-59,0
	200		-26,3	-36,3	-45,3	-61,6
		220	-27,6	-37,8	-47,2	-64,1
	210		-28,7	-39,3	-49,1	-66,7
		230	-30,1	-40,8	-51,0	-69,2
	Enrobage de l'armature CV		Largeur du sommier $\geq$ 190 mm Épaisseur du mur $\geq$ 190 mm			
	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]			
	220		-31,1	-42,3	-52,8	-71,7
		240	-32,5	-43,8	-54,7	-74,3
	230		-33,6	-45,3	-56,6	-76,8
		250	-35,0	-46,8	-58,4	-79,4
	Enrobage de l'armature CV		Largeur du sommier $\geq$ 210 mm Épaisseur du mur $\geq$ 210 mm			
	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]			
	240		-36,1	-48,3	-60,3	-81,9
		250	-38,4	-51,3	-64,1	-87,0
Résistance aux charges secondaire			$v_{Rd,z}$ [kN/m]			
	V1		50,0	75,0	75,0	75,0

Schöck Isokorb® XT type KL-O	M1	M2	M3	M4
Composants	Longueur de l'Isokorb® [mm]			
	1000	1000	1000	1000
Barres de traction	4 $\varnothing$ 12	6 $\varnothing$ 12	8 $\varnothing$ 12	10 $\varnothing$ 12
Barres d'ancrage	4 $\varnothing$ 10	6 $\varnothing$ 10	8 $\varnothing$ 10	10 $\varnothing$ 10
Barres d'effort tranchant	4 $\varnothing$ 8	6 $\varnothing$ 8	6 $\varnothing$ 8	6 $\varnothing$ 8
Module de compression [pce]	6	8	10	16
Étrier spécifique [pce]	-	-	-	4

i Remarques relatives au dimensionnement

- Pour le système statique et les remarques relatives au dimensionnement voir page 70.

Déformation/surélévation

Déformation

Les facteurs de déformation indiqués dans le tableau ($\tan \alpha$ [%]) résultent uniquement de la déformation du Schöck Isokorb® à la limite de l'aptitude au service. Ils servent à évaluer la surélévation nécessaire. La contre-flèche du coffrage de la dalle du balcon s'obtient, par calcul, selon la norme SIA 262 concernant la déformation due au Schöck Isokorb®. La contre-flèche du coffrage de la dalle du balcon devant être indiquée par l'ingénieur ou le constructeur dans le plan d'exécution (base : déformation totale calculée à partir de la dalle en porte-à-faux + l'angle de rotation de la dalle + Schöck Isokorb®) doit être arrondie de façon à ce que la direction d'évacuation de l'eau définie soit respectée (arrondi vers le haut : en cas d'évacuation de l'eau vers la façade du bâtiment, arrondi vers le bas : en cas d'évacuation de l'eau vers l'extrémité du porte-à-faux).

Déformation ($w_{\bar{u}}$) résultant du Schöck Isokorb®

$$w_{\bar{u}} = \tan \alpha \cdot l_k \cdot (m_{\bar{u}d} / m_{Rd}) \cdot 10 \text{ [mm]}$$

Facteurs à appliquer :

$\tan \alpha$ = utiliser la valeur du tableau

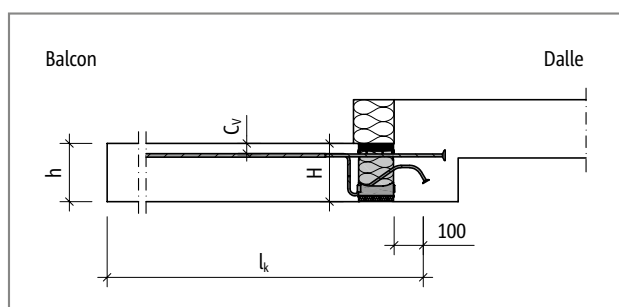
l_k = longueur de porte-à-faux [m]

$m_{\bar{u}d}$ = moment de flexion déterminant [kNm/m] à la limite de la résistance pour le calcul de la déformation $w_{\bar{u}}$ [mm] résultant du Schöck Isokorb®.

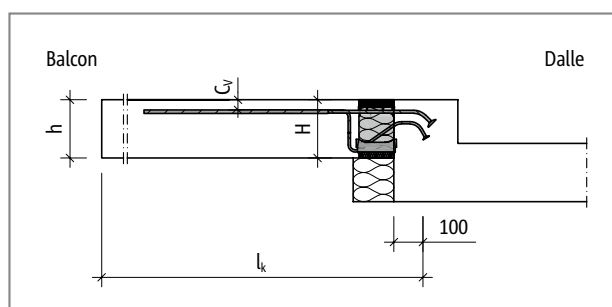
La combinaison de charges à utiliser pour la déformation est déterminée par l'ingénieur.

(Recommandation : calculer la combinaison de charges pour le calcul de la contre-flèche $w_{\bar{u}}$: $g+q/2$, $m_{\bar{u}d}$ à la limite de la résistance)

m_{Rd} = moment de dimensionnement maximal [kNm/m] du Schöck Isokorb®



Ill. 87: Schöck Isokorb® XT type KL-U : Système statique



Ill. 88: Schöck Isokorb® XT type KL-O : Système statique

XT type
K-U
K-O

Béton armé – béton armé

Déformation/surélévation

Schöck Isokorb® XT type		KL-U	
Facteurs de déformation pour		tan α [%]	
		$w_{disp} \geq 175 \text{ mm}$	
		CV1	CV2
Hauteur de l'Isokorb® H [mm]	160	1,2	-
	170	1,0	-
	180	0,9	1,1
	190	0,8	1,0
	200	0,8	0,9
	210	0,7	0,8
	220	0,7	0,8
	230	0,6	0,7
	240	0,6	0,7
	250	0,6	0,6

Schöck Isokorb® XT type		KL-O	
Facteurs de déformation pour		tan α [%]	
		$w_{disp} \geq 175 \text{ mm}$	
		CV1	CV2
Hauteur de l'Isokorb® H [mm]	160	1,3	-
	170	1,1	-
	180	1,0	1,2
	190	0,9	1,1
	200	0,8	1,0
	210	0,8	0,9
	220	0,7	0,8
	230	0,7	0,7
	240	0,6	0,7
	250	0,6	0,7

i Remarques sur la déformation

- ▶ Les valeurs de déformation pour le Schöck Isokorb® XT type KL-U dépendent de la largeur du sommier et de l'épaisseur du mur (w_{disp}).
- ▶ Le dimensionnement minimal des composants $w_{min} = 240 \text{ mm}$ pour CV1 doit être respecté pour $H \geq 240 \text{ mm}$.

Finesse de flexion

Finesse de flexion

Pour garantir l'aptitude au service, nous recommandons de limiter la finesse de flexion aux longueurs de porte-à-faux maximales suivantes l_k [m]:

Schöck Isokorb® XT type		KL-U, KL-O	
Longueur maximale de porte-à-faux pour		$l_{k,max}$ [m]	
		CV1	CV2
Hauteur de l'Isokorb® H [mm]	160	1,65	-
	170	1,78	-
	180	1,90	1,70
	190	2,03	1,80
	200	2,15	1,90
	210	2,28	2,00
	220	2,40	2,10
	230	2,53	2,20
	240	2,65	2,30
	250	2,78	2,40

Longueur maximale de porte-à-faux

Les valeurs des tableaux reposent sur les hypothèses suivantes :

- ▶ Balcon praticable
- ▶ Densité du béton $\gamma=25 \text{ kN/m}^3$
- ▶ Poids propre du revêtement du balcon $g_2 \leq 1,2 \text{ kN/m}^2$
- ▶ Balustrades $g_R \leq 0,75 \text{ kN/m}$
- ▶ Charge utile $q = 4,0 \text{ kN/m}^2$ avec le coefficient $\psi_{2,i} = 0,3$ pour la combinaison quasi-permanente
- ▶ Fréquence propre $f_e \geq 7,5 \text{ Hz}$

i Longueur maximale de porte-à-faux

- ▶ La longueur maximale de porte-à-faux pour garantir l'aptitude au service est une valeur indicative. Elle peut être limitée lors de l'utilisation du Schöck Isokorb® XT type KL par la résistance de la console.

XT type
K-U
K-O

Béton armé – béton armé

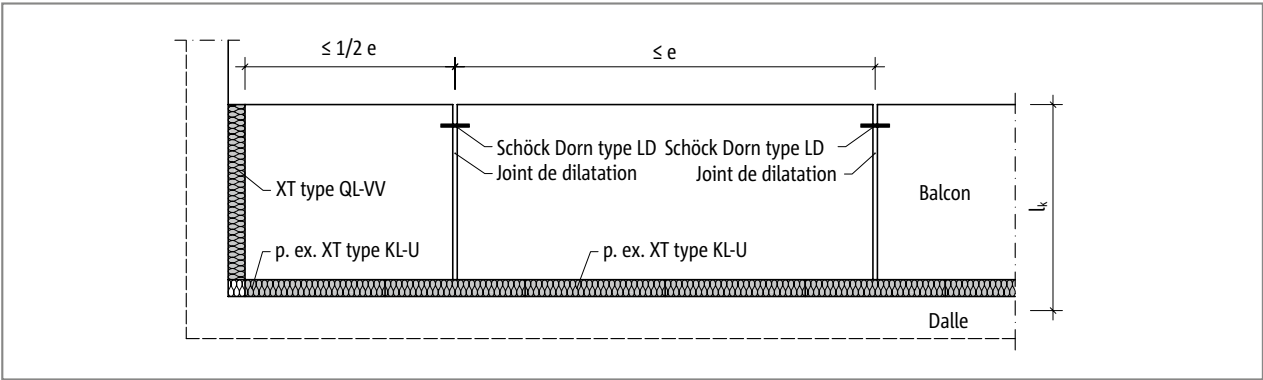
Ecart du joint de dilatation

Écart maximal du joint de dilatation

Lorsque la longueur du composant dépasse l'écart maximal du joint de dilatation e , des joints de dilatation à angle droit par rapport au joint crée par les consoles isolantes doivent être prévus dans les parties en béton extérieures pour limiter l'impact des variations de température.

Dans le cas de points fixes, par ex. des angles de balcons, d'attiques et de parapets, nous appliquons la moitié de l'écart maximal du joint de dilatation $e/2$.

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 Dorn.



Ill. 89: Schöck Isokorb® XT type KL-U : disposition du joint de dilatation

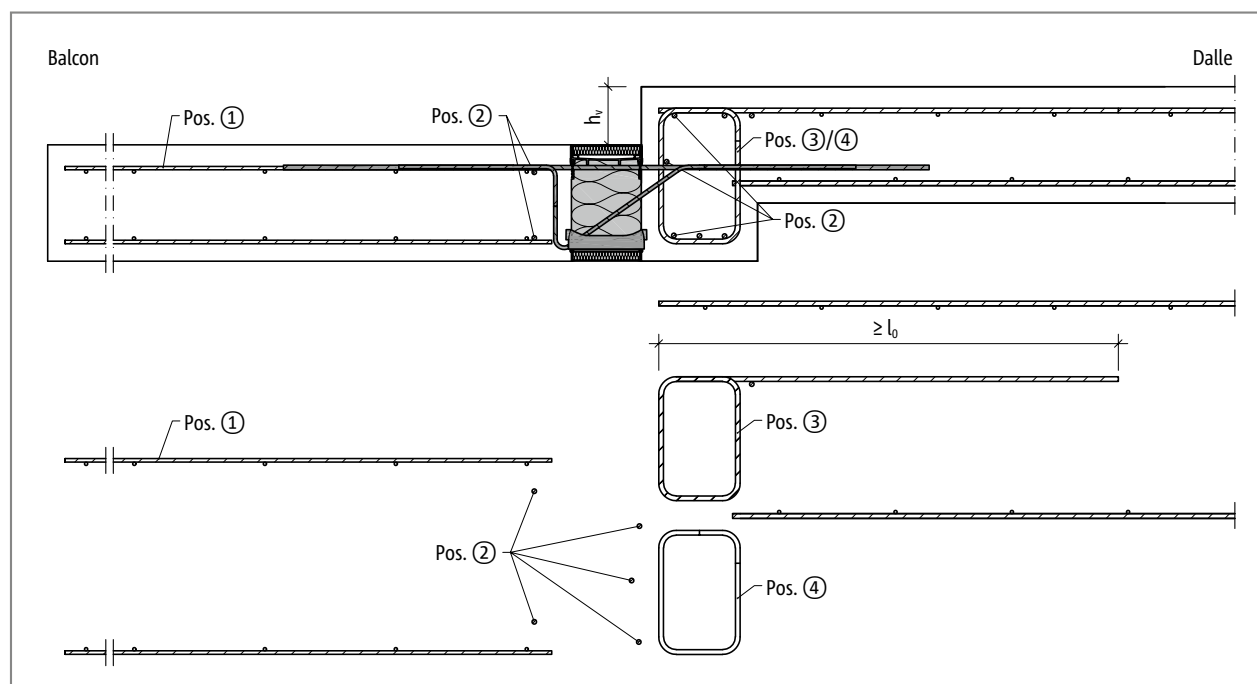
Schöck Isokorb® XT type		KL-U, KL-O
Ecart maximal du joint de dilatation pour		e [m]
Épaisseur du corps isolant [mm]	120	21,7

i Ecart 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 axial des barres de traction avec le bord libre ou le joint de dilatation, nous appliquons :
 $e_R \geq 50$ mm et $e_R \leq 150$ mm.
- Pour l'écart axial des éléments de compression avec le bord libre ou le joint de dilatation, nous appliquons : $e_R \geq 50$ mm et $e_R \leq 150$ mm.
- Pour l'écart axial des barres d'effort tranchant avec le bord libre ou le joint de dilatation, nous appliquons : $e_R \geq 100$ mm et $e_R \leq 150$ mm.

Armature à prévoir par le client - Schöck Isokorb® XT type K



Ill. 90: Schöck Isokorb® XT type KL : armature prévue par le client pour un faible décalage

i Informations sur l'armature à prévoir par le client

- ▶ En raison de la densité de l'armature dans le sommier, l'application est uniquement recommandée jusqu'à XT type KL-M7.
- ▶ En cas d'armature avec des diamètres différents, la mention de l'armature pour le plus grand diamètre est déterminante.
- ▶ Le mélange d'armatures en acier ou en TS est possible. L'armature TS correspondante peut être prévue lors de la détermination de l'armature majorée.
- ▶ Pour transmettre la force de traction du côté du plancher, une armature à étrier est nécessaire dans le sommier au bord du plancher, pos. 3 (barre de recouvrement du côté supérieur $l_{0,bü}$). Cette armature à étrier, pos. 3, assure la reprise de la charge du Schöck Isokorb®.
- ▶ L'armature d'effort tranchant, pos. 4, est basée sur la charge du balcon, du plancher et sur la portée du sommier. Par conséquent, l'armature d'effort tranchant doit être vérifiée individuellement par le planificateur de l'ouvrage porteur.
- ▶ L'armature transversale nécessaire au niveau du recouvrement doit être vérifiée conformément à la SIA262.
- ▶ Le cas échéant, le Schöck Isokorb® XT type KL doit être posé avant le montage de l'armature du sommier.
- ▶ Pos. 3: Les valeurs pour les hauteurs Isokorb® entre 160 mm et 250 mm peuvent être interpolées.
- ▶ Pos. 3 : pour des largeurs du sommier plus grandes, une diminution de l'armature requise sur recommandation du planificateur de l'ouvrage porteur est possible.

XT type
K-U
K-O

Béton armé – béton armé

Armature à prévoir par le client

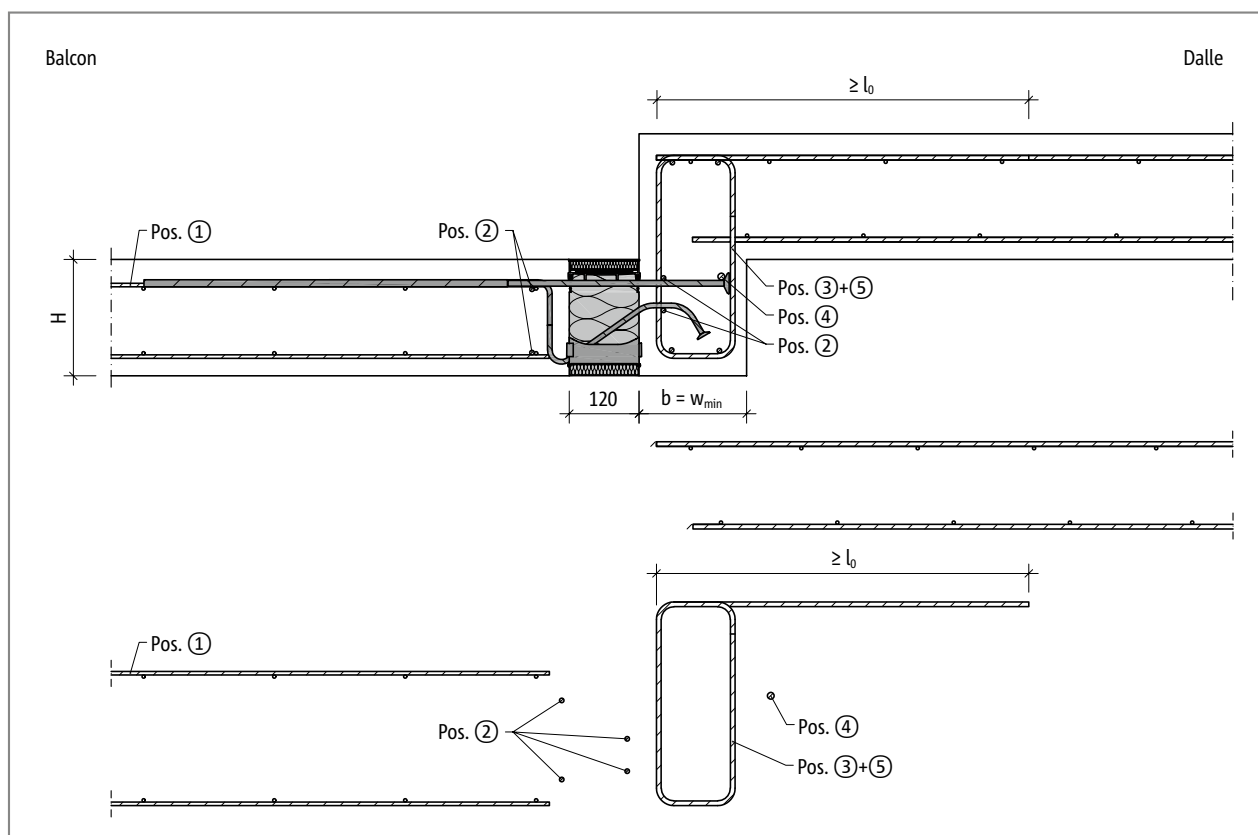
Proposition d'armature de raccordement à prévoir par le client

Mention de l'armature de recouvrement pour Schöck Isokorb® avec une sollicitation de 100 % du moment de dimensionnement maximal avec C25/30 ; variantes adaptées à la résistance aux charges. La section d'armature nécessaire dépend du diamètre des barres d'armature ou des treillis.

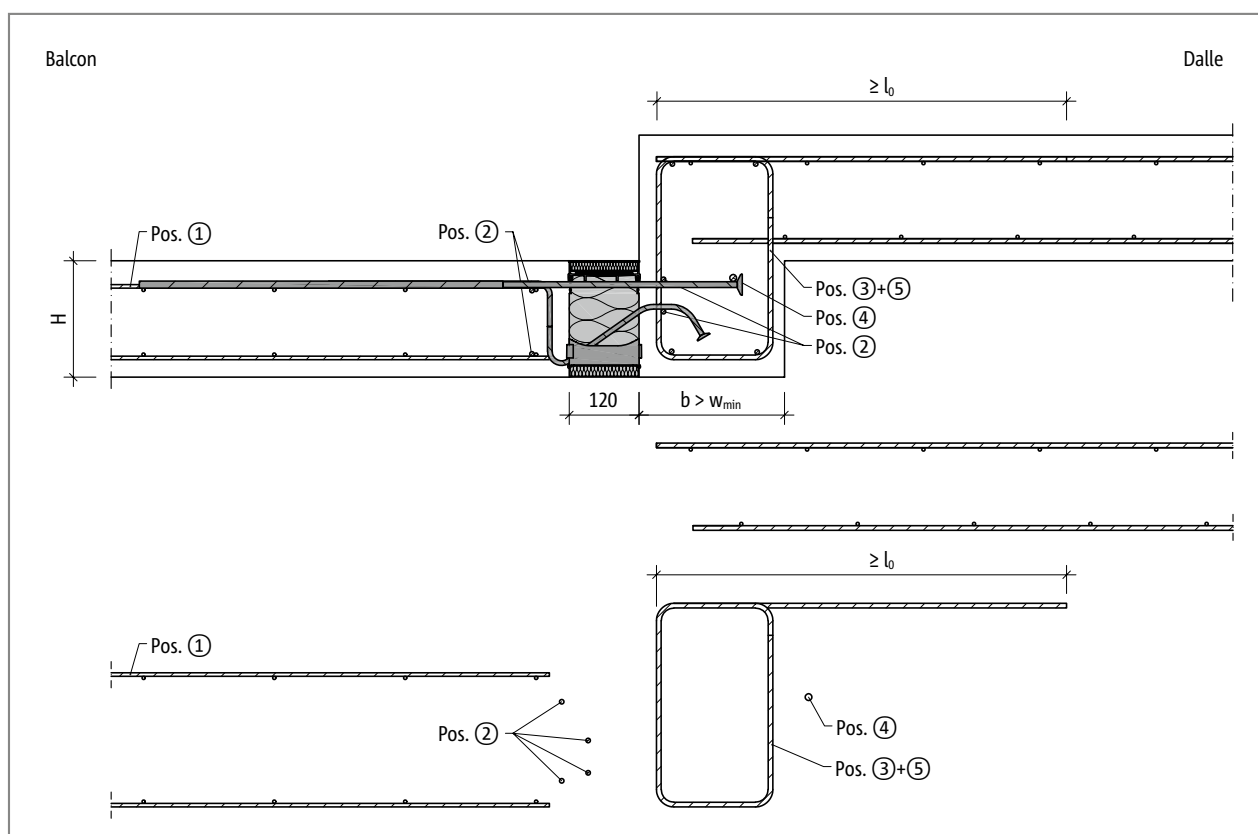
Schöck Isokorb® XT type KL			M1		M2		M3			M4		
Armature côté client	Résistance aux charges secondaire		V1	V2	V1	V2	V1	V2	VV1	V1	V2	VV1
	Lieu	Hauteur [mm]	Plancher (XC1), balcon (XC4), classe de résistance du béton ≥ C25/30									
Pos. 1 Renfort de recouvrement en fonction du diamètre de la barre												
Pos. 1 avec Ø8 [cm²/m]	Côté balcon	160–250	2,89	2,58	4,57	4,26	5,75	5,44	6,03	6,61	6,22	6,89
Pos. 1 avec Ø10 [cm²/m]			3,52	3,17	5,53	5,18	6,95	6,62	7,22	7,98	7,55	8,25
Pos. 1 avec Ø12 [cm²/m]			4,22	3,81	6,64	6,22	8,34	7,94	8,66	9,58	9,06	9,90
Pos. 2 Barre le long du joint isolant												
Pos. 2	Côté balcon	160–250	2 Ø 8									
	Côté plancher	160–250	3 Ø 8									
Pos. 3 Armature en étrier pour la reprise de la force de traction												
Pos. 3 [cm²/m]	Côté plancher	160	2,33	2,58	3,72	3,98	4,75	5,14	3,51	5,52	5,84	4,29
Pos. 3 [cm²/m]	Côté plancher	250	3,84	4,09	6,28	6,53	8,08	8,48	7,25	9,38	9,70	8,63
Pos. 4 Armature en étrier selon le dimensionnement aux efforts tranchants												
Pos. 4	Côté plancher	160–250	Armature en étrier selon SIA 262									

Schöck Isokorb® XT type KL			M5			M6			M7		
Armature côté client	Résistance aux charges secondaire		V1	V2	VV1	V1	V2	VV1	V1	V2	VV1
	Lieu	Hauteur [mm]	Plancher (XC1), balcon (XC4), classe de résistance du béton ≥ C25/30								
Pos. 1 Renfort de recouvrement en fonction du diamètre de la barre											
Pos. 1 avec Ø8 [cm²/m]	Côté balcon	160–250	7,62	7,24	7,54	8,66	8,27	8,80	9,79	9,79	9,90
Pos. 1 avec Ø10 [cm²/m]			9,20	8,77	9,02	10,44	10,01	8,80	10,40	10,61	9,90
Pos. 1 avec Ø12 [cm²/m]			11,04	10,52	10,82	12,53	12,01	8,80	11,02	11,43	9,90
Pos. 2 Barre le long du joint isolant											
Pos. 2	Côté balcon	160–250	2 Ø 8								
	Côté plancher	160–250	3 Ø 8								
Pos. 3 Armature en étrier pour la reprise de la force de traction											
Pos. 3 [cm²/m]	Côté plancher	160	6,45	6,77	4,89	7,42	7,74	6,09	9,36	9,65	7,46
Pos. 3 [cm²/m]	Côté plancher	250	11,04	11,35	9,70	12,78	13,10	11,85	15,92	16,21	14,12
Pos. 4 Armature en étrier selon le dimensionnement aux efforts tranchants											
Pos. 4	Côté plancher	160–250	Armature en étrier selon SIA 262								

Armature prévue par le client – Schöck Isokorb® XT type K-U



Ill. 91: Schöck Isokorb® XT type KL-U : armature prévue par le client pour un balcon avec décalage vers le bas avec un dimensionnement minimal des composants ($w_{disp} = w_{min}$)

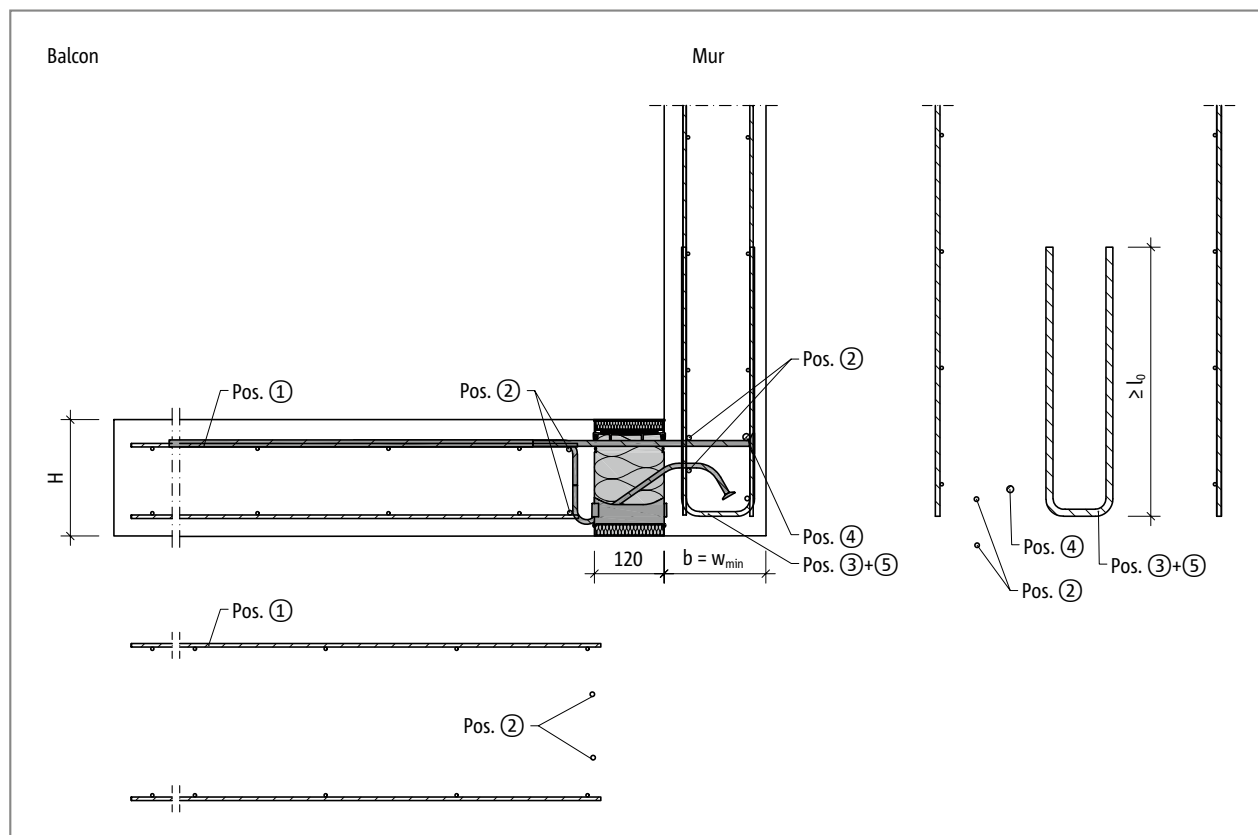


Ill. 92: Schöck Isokorb® XT type KL-U : armature prévue par le client pour un balcon avec décalage vers le bas avec un dimensionnement important des composants ($w_{disp} = w_{min}$)

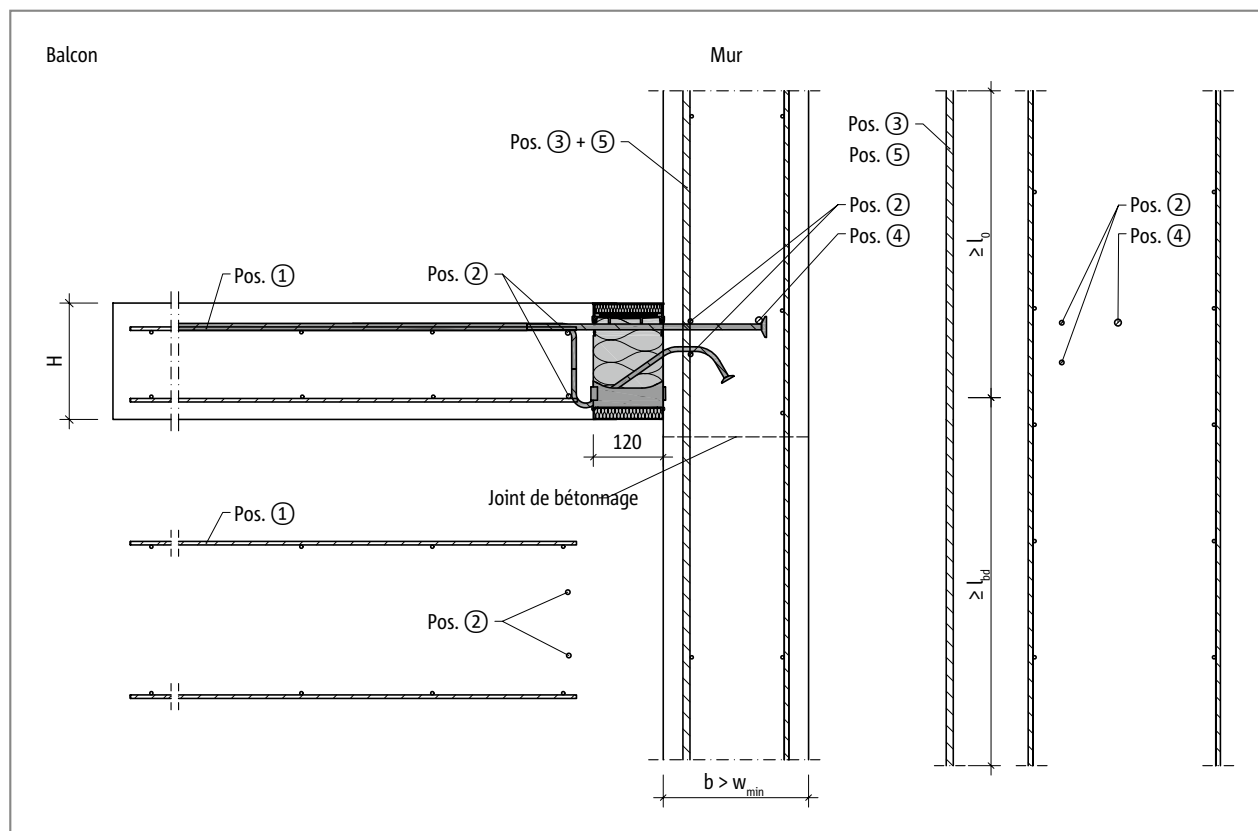
XT type
K-U
K-O

Béton armé – béton armé

Armature prévue par le client – Schöck Isokorb® XT type K-U



III. 93: Schöck Isokorb® XT type KL-U : armature prévue par le client pour un raccordement au pied du mur avec un dimensionnement minimal des composants ($w_{disp} = w_{min}$)



III. 94: Schöck Isokorb® XT type KL-U : armature prévue par le client pour un raccord mural avec un dimensionnement important des composants ($w_{disp} = w_{min}$)

Armature prévue par le client – Schöck Isokorb® XT type K-U

Proposition d'armature de raccordement à prévoir par le client

Mention de l'armature de recouvrement pour Schöck Isokorb® avec une sollicitation de 100 % du moment de dimensionnement maximal avec C25/30 ; variantes adaptées à la résistance aux charges. La section d'armature nécessaire dépend du diamètre des barres d'armature ou des treillis.

Schöck Isokorb® XT type KL-U			M1	M2	M3	M4
Armature côté client	Lieu	Hauteur [mm]	Dalle (XC1) classe de résistance du béton ≥ C25/30 Balcon (XC4) classe de résistance du béton ≥ C25/30			
			200 mm > largeur du sommier ≥ 175 mm 200 mm > épaisseur du mur ≥ 175 mm			
Pos. 1 Renfort de recouvrement en fonction du diamètre de la barre						
Pos. 1 avec Ø8 [cm²/m]	Côté balcon	160–210	4,62	5,94	6,69	7,65
Pos. 1 avec Ø10 [cm²/m]			5,03	6,56	7,31	8,26
Pos. 1 avec Ø12 [cm²/m]			5,44	7,18	7,92	8,88
Pos. 2 Barre le long du joint isolant						
Pos. 2	Côté balcon / sommier, mur	160–210	2 × 2 Ø 8			
Pos. 3 Armature verticale (peut être prise en compte en tant que section de contrôle))						
Pos. 3 [cm²/m] Armature minimale	sommier, mur	160–210	≥ 6,40	≥ 8,95	≥ 10,86	≥ 11,98
Pos. 3 Dimensionnement des composants	sommier, mur	160–210	Vérifications nécessaires de la statique par un ingénieur			
Pos. 4 Barre le long du joint isolant						
Pos. 4	sommier, mur	160–210	≥ 1 Ø 12			
Pos. 5 Armature de traction en bordure de fente (peut être prise en compte en tant que section de contrôle)						
Pos. 5 [cm²/m]	sommier, mur	160–210	1,30			

Schöck Isokorb® XT type KL-U			M1	M2	M3	M4
Armature côté client	Lieu	Hauteur [mm]	Dalle (XC1) classe de résistance du béton ≥ C25/30 Balcon (XC4) classe de résistance du béton ≥ C25/30			
			220 mm > Largeur du sommier ≥ 200 mm 220 mm > Épaisseur du mur ≥ 200 mm			
Pos. 1 Renfort de recouvrement en fonction du diamètre de la barre						
Pos. 1 avec ø8 [cm²/m]	Côté balcon	SIA 262	5,05	6,50	7,31	8,36
Pos. 1 avec ø10 [cm²/m]			5,46	7,11	7,93	8,97
Pos. 1 avec ø12 [cm²/m]			5,88	7,73	8,54	9,59
Pos. 2 Barre le long du joint isolant						
Pos. 2	Côté balcon / sommier, mur	SIA 262	2 × 2 ø 8			
Pos. 3 Armature verticale (peut être prise en compte en tant que section de contrôle))						
Pos. 3 [cm²/m] Armature minimale	sommier, mur	SIA 262	≥ 6,40	≥ 9,51	≥ 11,59	≥ 12,81
Pos. 3 Dimensionnement des composants	sommier, mur	SIA 262	Vérifications nécessaires de la statique par un ingénieur			
Pos. 4 Barre le long du joint isolant						
Pos. 4	sommier, mur	SIA 262	≥ 1 ø 12			
Pos. 5 Armature de traction en bordure de fente (peut être prise en compte en tant que section de contrôle)						
Pos. 5 [cm²/m]	sommier, mur	SIA 262	1,30			

XT type
K-U
K-O

Béton armé – béton armé

Armature prévue par le client – Schöck Isokorb® XT type K-U

Proposition d'armature de raccordement à prévoir par le client

Mention de l'armature de recouvrement pour Schöck Isokorb® avec une sollicitation de 100 % du moment de dimensionnement maximal avec C25/30 ; variantes adaptées à la résistance aux charges. La section d'armature nécessaire dépend du diamètre des barres d'armature ou des treillis.

Schöck Isokorb® XT type KL-U			M1	M2	M3	M4
Armature côté client	Lieu	Hauteur [mm]	Dalle (XC1) classe de résistance du béton ≥ C25/30 Balcon (XC4) classe de résistance du béton ≥ C25/30			
			240 mm > Largeur de sommier ≥ 220 mm 240 mm > Epaisseur de mur ≥ 220 mm			
Pos. 1 Renfort de recouvrement en fonction du diamètre de la barre						
Pos. 1 avec Ø8 [cm²/m]	Côté balcon	160–250	5,22	6,92	7,79	8,91
Pos. 1 avec Ø10 [cm²/m]			5,63	7,54	8,41	9,52
Pos. 1 avec Ø12 [cm²/m]			6,04	8,16	9,02	10,14
Pos. 2 Barre le long du joint isolant						
Pos. 2	Côté balcon / sommier, mur	160–250	2 × 2 Ø 8			
Pos. 3 Armature verticale (peut être prise en compte en tant que section de contrôle))						
Pos. 3 [cm²/m] Armature minimale	sommier, mur	160–250	≥ 6,40	≥ 9,60	≥ 11,80	≥ 13,46
Pos. 3 Dimensionnement des composants	sommier, mur	160–250	Vérifications nécessaires de la statique par un ingénieur			
Pos. 4 Barre le long du joint isolant						
Pos. 4	sommier, mur	160–250	≥ 1 Ø 12			
Pos. 5 Armature de traction en bordure de fente (peut être prise en compte en tant que section de contrôle)						
Pos. 5 [cm²/m]	sommier, mur	160–250	1,30			

Schöck Isokorb® XT type KL-U			M1	M2	M3	M4
Armature côté client	Lieu	Hauteur [mm]	Dalle (XC1) classe de résistance du béton $\geq$ C25/30 Balcon (XC4) classe de résistance du béton $\geq$ C25/30			
			Largeur du sommier $\geq$ 240 mm Épaisseur du mur $\geq$ 240 mm			
Pos. 1 Renfort de recouvrement en fonction du diamètre de la barre						
Pos. 1 avec $\varnothing 8$ [cm²/m]	Côté balcon	160–250	5,22	7,34	8,26	9,44
Pos. 1 avec $\varnothing 10$ [cm²/m]			5,63	7,95	8,87	10,05
Pos. 1 avec $\varnothing 12$ [cm²/m]			6,04	8,57	9,49	10,67
Pos. 2 Barre le long du joint isolant						
Pos. 2	Côté balcon / sommier, mur	160–250	2 $\times$ 2 $\varnothing$ 8			
Pos. 3 Armature verticale (peut être prise en compte en tant que section de contrôle))						
Pos. 3 [cm²/m] Armature minimale	sommier, mur	160–250	$\geq$ 6,40	$\geq$ 9,60	$\geq$ 11,80	$\geq$ 14,00
Pos. 3 Dimensionnement des composants	sommier, mur	160–250	Vérifications nécessaires de la statique par un ingénieur			
Pos. 4 Barre le long du joint isolant						
Pos. 4	sommier, mur	160–250	$\geq$ 1 $\varnothing$ 12			
Pos. 5 Armature de traction en bordure de fente (peut être prise en compte en tant que section de contrôle)						
Pos. 5 [cm²/m]	sommier, mur	160–250	1,30			

Armature prévue par le client – Schöck Isokorb® XT type K-U

i Informations sur l'armature à prévoir par le client

- ▶ Le mélange d'armatures en acier ou en TS est possible. L'armature TS correspondante peut être prévue lors de la détermination de l'armature majorée.
- ▶ En cas d'armature avec des diamètres différents, la mention de l'armature pour le plus grand diamètre est déterminante.
- ▶ L'armature minimale de la pos. 3 sert à la transmission des efforts longitudinaux de la barre résultant de l'Isokorb®. Cette armature minimale doit être respectée.
L'armature nécessaire résultant du dimensionnement des composants dû à la charge du balcon, des dalles, des murs ainsi qu'à la portée du sommier/sommier inversé doit être vérifiée par l'ingénieur. L'armature ainsi déterminée doit être comparée à l'armature minimale de la pos. 3.
La plus grande des deux valeurs est déterminante.
- ▶ Hauteur Isokorb® pour CV1 :
 $H = 160 - 190 \text{ mm}$ pour une largeur de sommier $w_{\min} < 200 \text{ mm}$
 $H = 160 - 210 \text{ mm}$ pour une largeur de sommier $w_{\min} < 220 \text{ mm}$
 $H = 160 - 230 \text{ mm}$ pour une largeur de sommier $w_{\min} < 240 \text{ mm}$
- ▶ Ancrage et étrier à définir selon EC2.
- ▶ L'armature transversale nécessaire au niveau du recouvrement doit être vérifiée conformément à la SIA262.
- ▶ l_0 pour $l_0 (\varnothing 10) \geq 570 \text{ mm}$, l_0 pour $l_0 (\varnothing 12) \geq 680 \text{ mm}$, $l_0 (\varnothing 14) \geq 790 \text{ mm}$ et $l_0 (\varnothing 16) \geq 910 \text{ mm}$.
- ▶ Lors de la sélection du type d'Isokorb®, les rainures et les inclinaisons doivent être prises en compte pour respecter l'enrobage de béton nécessaire.
- ▶ Pour garantir une transmission sûre des forces, les instructions concernant le joint de bétonnage doivent être respectées, voir page 91.

! Remarque relative aux dangers – barre de traction manquante

- ▶ La barre de traction (pos. 4) est indispensable pour la résistance indiquée. Cette barre de traction doit être montée directement sur la tête d'ancrage.

Armature prévue par le client – Schöck Isokorb® XT type K-U

i Exemple de dimensionnement

► Exemple pour Pos. 3 :

Géométrie : Isokorb® Hauteur $H = 200 \text{ mm}$
 largeur de sommier $w_{\text{disp}} = 220 \text{ mm}$
 Enrobage de béton CV1

Résistance du béton : C25/30

Efforts du balcon : $m_{\text{Ed}} = -45,3 \text{ kNm/m}$
 $v_{\text{Ed}} = 35,0 \text{ kN/m}$

Sélectionné : XT type KL-U-M3-V1-REI120-CV1-LR155-H200-7.1

Armature minimum pour la Pos. 3 : $a_{s,\text{min}} = 11,80 \text{ cm}^2/\text{m}$

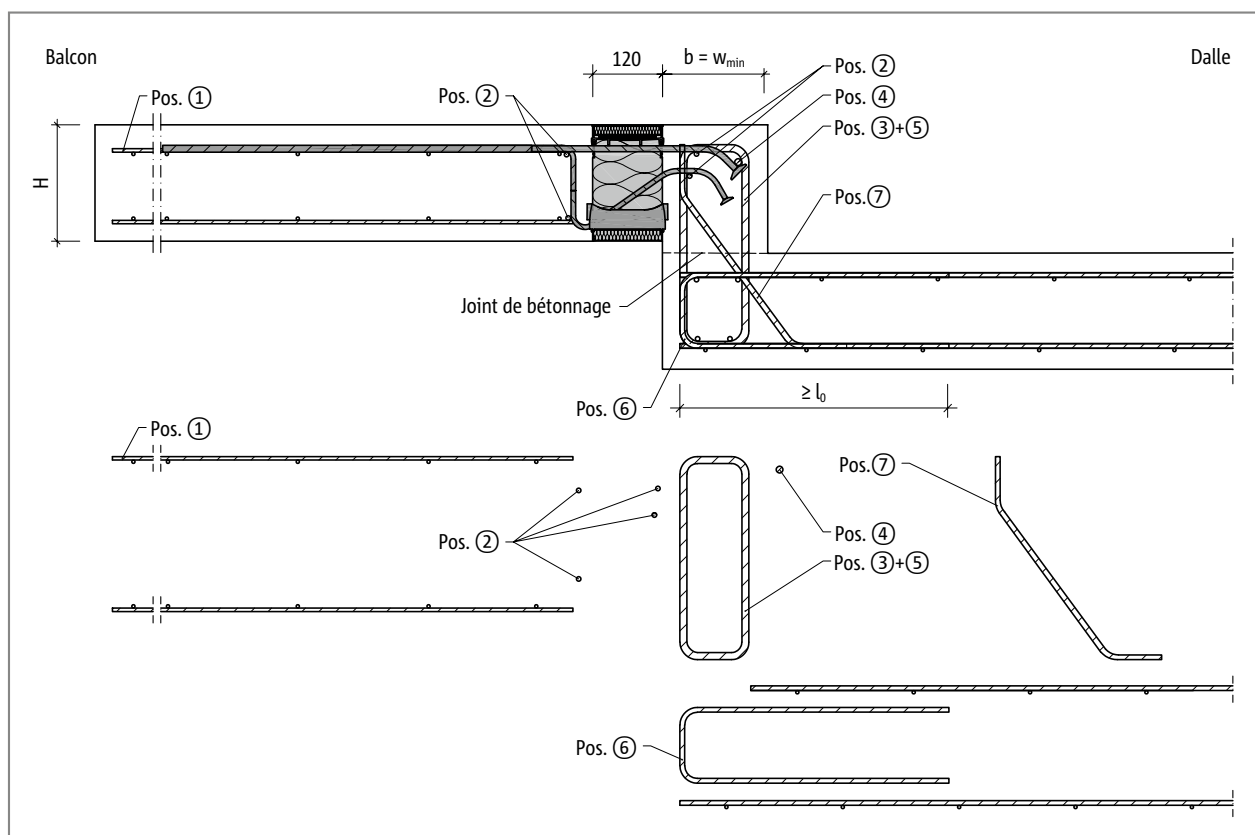
Armature requise pour le dimensionnement des composants : $a_{s,\text{req}} = 5,67 \text{ cm}^2/\text{m} < 11,80 \text{ cm}^2/\text{m} = a_{s,\text{min}}$

⇒ L'armature minimum $a_{s,\text{min}} = 11,80 \text{ cm}^2/\text{m}$ est déterminante !

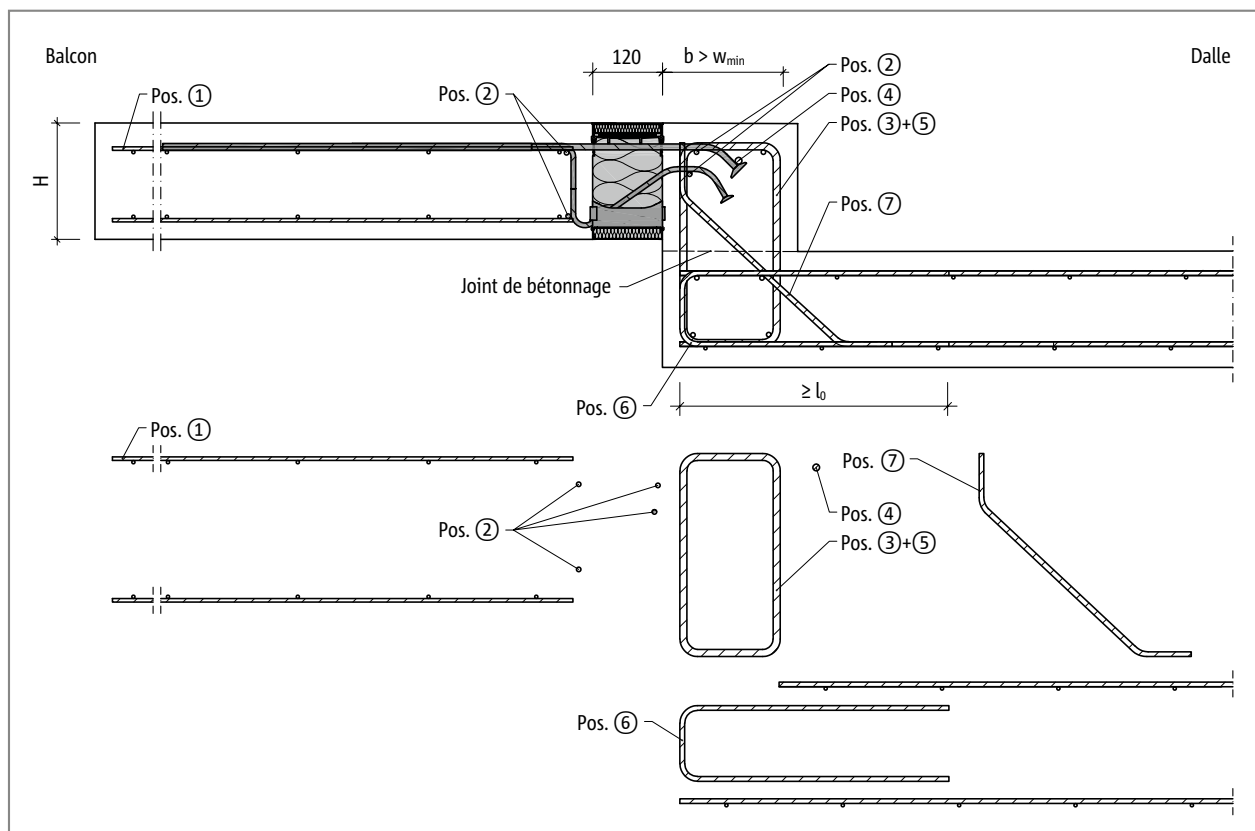
Etrier vertical requis Pos. 5: $a_{s,\text{req}} = 1,30 \text{ cm}^2/\text{m}$

⇒ Section transversale d'étrier requise $a_{s,\text{req}} = 11,80 \text{ cm}^2/\text{m} + 1,30 \text{ cm}^2/\text{m} = 13,10 \text{ cm}^2/\text{m}$

Armature prévue par le client – Schöck Isokorb® XT type K-O

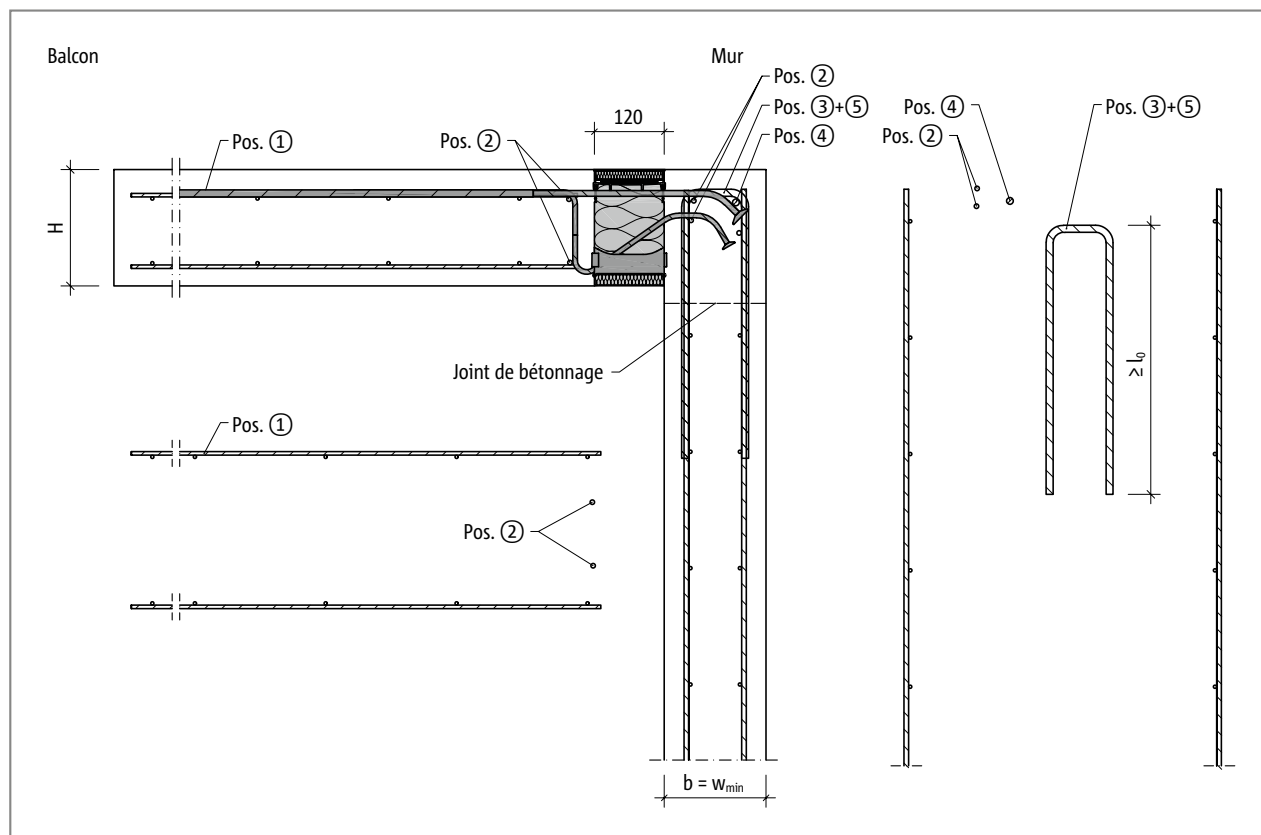


Ill. 95: Schöck Isokorb® XT type KL-O : armature prévue par le client pour un balcon avec décalage vers le haut avec un dimensionnement minimal des composants ($w_{disp} = w_{min}$)

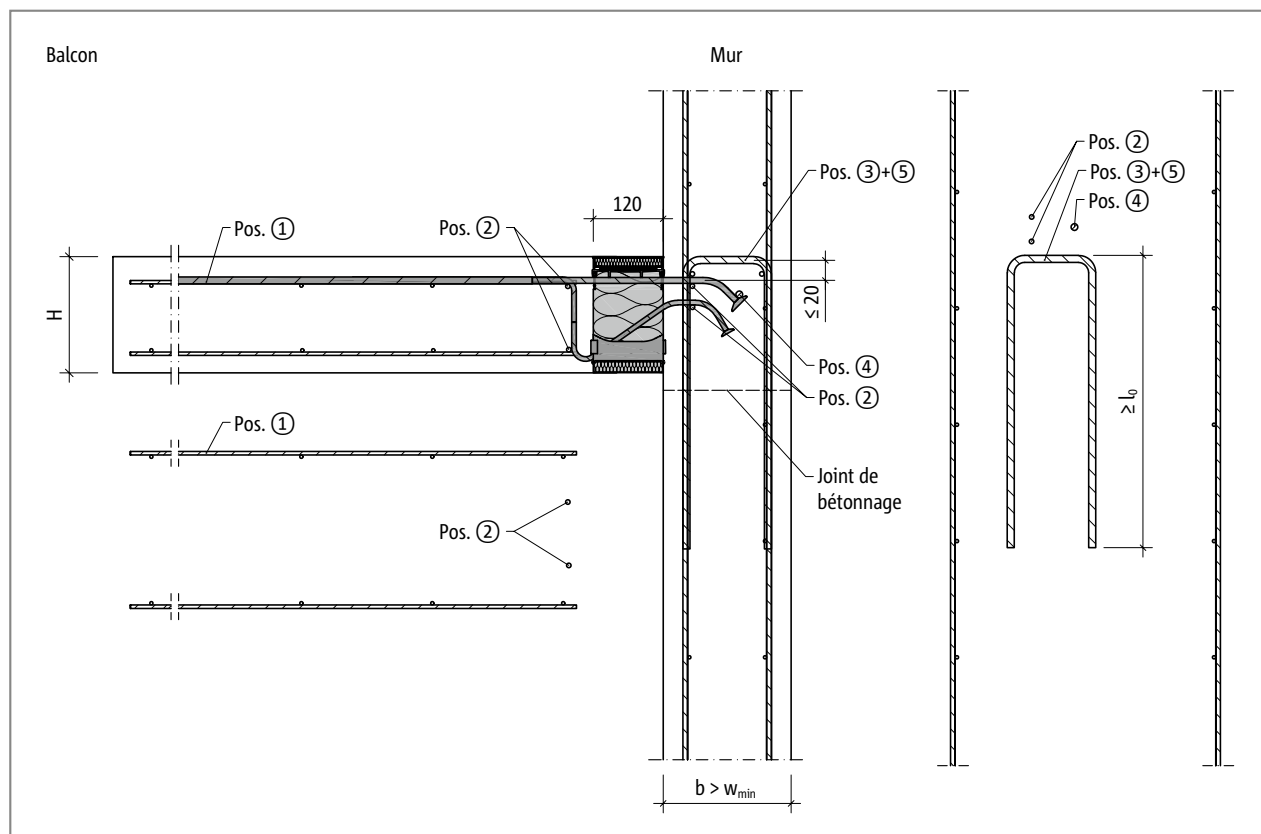


Ill. 96: Schöck Isokorb® XT type KL-O : armature prévue par le client pour un balcon avec décalage vers le haut avec un dimensionnement important des composants ($w_{disp} = w_{min}$)

Armature prévue par le client – Schöck Isokorb® XT type K-O



Ill. 97: Schöck Isokorb® XT type KL-O : armature prévue par le client pour un raccordement en tête de mur avec un dimensionnement minimal des composants ($w_{disp} = w_{min}$)



Ill. 98: Schöck Isokorb® XT type KL-O : armature prévue par le client pour un raccord mural avec un dimensionnement important des composants ($w_{disp} = w_{min}$)

Armature prévue par le client – Schöck Isokorb® XT type K-O

Proposition d'armature de raccordement à prévoir par le client

Mention de l'armature de recouvrement pour Schöck Isokorb® avec une sollicitation de 100 % du moment de dimensionnement maximal avec C25/30 ; variantes adaptées à la résistance aux charges. La section d'armature nécessaire dépend du diamètre des barres d'armature ou des treillis.

Schöck Isokorb® XT type KL-O			M1	M2	M3	M4
Armature côté client	Lieu	Hauteur [mm]	Plancher (XC1), balcon (XC4), classe de résistance du béton ≥ C25/30			
			Largeur du sommier ≥ 175 mm Épaisseur du mur ≥ 175 mm			
Pos. 1 Renfort de recouvrement en fonction du diamètre de la barre						
Pos. 1 avec Ø8 [cm²/m]	Côté balcon	160–250	5,17	6,89	8,62	11,70
Pos. 1 avec Ø10 [cm²/m]			5,58	7,51	9,23	12,32
Pos. 1 avec Ø12 [cm²/m]			5,99	8,13	9,85	14,00
Pos. 2 Barre le long du joint isolant						
Pos. 2	Côté balcon / sommier, mur	160–250	2 × 2 Ø 8			
Pos. 3 + 6 armature verticale						
Pos. 3 + 6 [cm²/m] Armature minimale	sommier, mur	160–250	≥ 6,40	≥ 9,60	≥ 11,63	≥ 14,00
Pos. 3 + 6 Dimensionnement des composants	sommier, mur	160–250	Vérifications nécessaires de la statique par un ingénieur			
Pos. 4 Barre le long du joint isolant						
Pos. 4	sommier, mur	160–250	≥ 1 Ø 12			
Pos. 5 Etrier vertical						
Pos. 5 [cm²/m]	sommier, mur	160–250	1,30			
Pos. 7 Armature de biais						
Pos. 7	Sommier	160–250	Conformément aux plans du planificateur de l'ouvrage porteur			

i Informations sur l'armature à prévoir par le client

- Remarques concernant l'armature prévue par le client, voir page 90.

! Remarque relative aux dangers – barre de traction manquante

- La barre de traction (pos. 4) est indispensable pour la résistance indiquée. Cette barre de traction doit être montée directement sur la tête d'ancrage.

Armature prévue par le client – Schöck Isokorb® XT type K-O

i Informations sur l'armature à prévoir par le client

- ▶ Le mélange d'armatures en acier ou en TS est possible. L'armature TS correspondante peut être prévue lors de la détermination de l'armature majorée.
- ▶ En cas d'armature avec des diamètres différents, la mention de l'armature pour le plus grand diamètre est déterminante.
- ▶ L'armature minimale de la pos. 3 sert à la transmission des efforts longitudinaux de la barre résultant de l'Isokorb®. Cette armature minimale doit être respectée.
L'armature nécessaire résultant du dimensionnement des composants dû à la charge du balcon, des dalles, des murs ainsi qu'à la portée du sommier/sommier inversé doit être vérifiée par l'ingénieur. L'armature ainsi déterminée doit être comparée à l'armature minimale de la pos. 3.
La plus grande des deux valeurs est déterminante.
- ▶ Hauteur Isokorb® pour CV1 : $H = 160 - 210 \text{ mm}$ pour une largeur de sommier $w_{\min} < 190 \text{ mm}$
 $H = 160 - 230 \text{ mm}$ pour une largeur de sommier $w_{\min} < 210 \text{ mm}$
- ▶ Les pos. 3 et 5 doivent être posées le plus près possible de la barre de traction du Schöck Isokorb®. La distance entre l'étrier à prévoir par le client et le bord supérieur de la barre de traction doit être inférieure à 2 cm.
- ▶ Ancrage et étrier à définir selon EC2.
- ▶ L'armature transversale nécessaire au niveau du recouvrement doit être vérifiée conformément à la SIA262.
- ▶ l_0 pour $l_0 (\varnothing 10) \geq 570 \text{ mm}$, l_0 pour $l_0 (\varnothing 12) \geq 680 \text{ mm}$, $l_0 (\varnothing 14) \geq 790 \text{ mm}$ et $l_0 (\varnothing 16) \geq 910 \text{ mm}$.
- ▶ Lors de la sélection du type d'Isokorb®, les rainures et les inclinaisons doivent être prises en compte pour respecter l'enrobage de béton nécessaire.
- ▶ Pour garantir une transmission sûre des forces, les instructions concernant le joint de bétonnage doivent être respectées, voir page 91.

⚠ Remarque relative aux dangers – barre de traction manquante

- ▶ La barre de traction (pos. 4) est indispensable pour la résistance indiquée. Cette barre de traction doit être montée directement sur la tête d'ancrage.

i Exemple de dimensionnement

- ▶ Exemple pour Pos. 3 :

Géométrie :	Isokorb® Hauteur $H = 230 \text{ mm}$ largeur de sommier $w_{\text{disp}} = 175 \text{ mm}$ Enrobage de béton CV50
Résistance du béton :	C25/30
Efforts du balcon :	$m_{\text{Ed}} = -69,2 \text{ kNm/m}$ $v_{\text{Ed}} = 21,6 \text{ kN/m}$

Sélectionné : XT type KL-O-M4-V1-REI120-CV2-LR145-H230-7.0

Armature minimum : $a_{s,\min} = 14,00 \text{ cm}^2/\text{m}$

Armature requise pour le dimensionnement des composants : $a_{s,\text{req}} = 14,46 \text{ cm}^2/\text{m} > 14,00 \text{ cm}^2/\text{m} = a_{s,\min}$

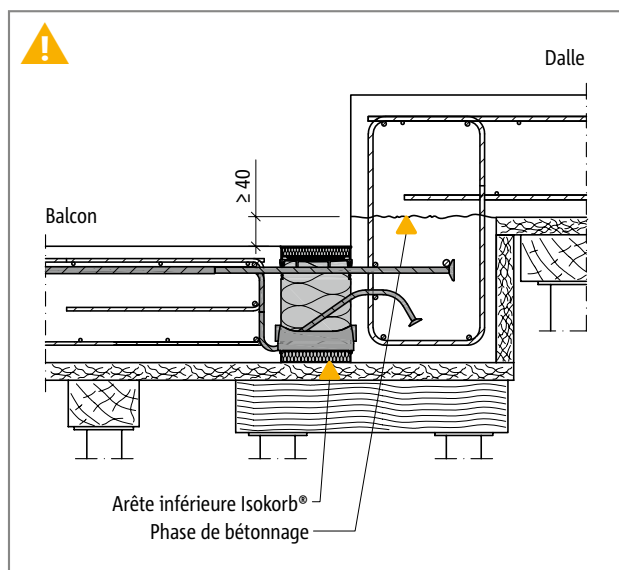
⇒ L'armature minimum du dimensionnement de pliage $a_{s,\min} = 14,46 \text{ cm}^2/\text{m}$ est déterminante !

Etrier vertical requis Pos. 5 : $a_{s,\text{req}} = 1,30 \text{ cm}^2/\text{m}$

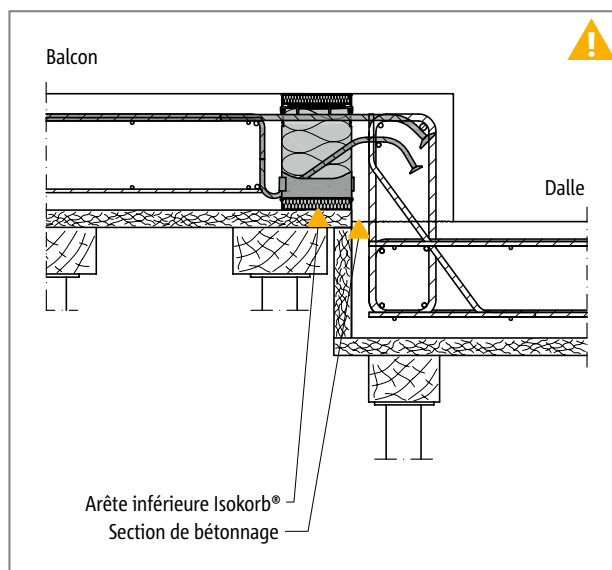
⇒ Section transversale d'étrier requise $a_{s,\text{req}} = 14,46 \text{ cm}^2/\text{m} + 1,30 \text{ cm}^2/\text{m} = 15,76 \text{ cm}^2/\text{m}$

Assemblage/Section de bétonnage

Assemblage/Section de bétonnage



Ill. 99: Schöck Isokorb® XT type KL-U : balcon en béton coulé sur place avec décalage vers le bas



Ill. 100: Schöck Isokorb® XT type K-O : balcon en béton coulé sur place avec décalage vers le haut

⚠ Remarque sur les risques lors d'un assemblage avec des hauteurs différentes

Le contact des modules de compression avec le béton fraîchement coulé doit être garanti. Ainsi, le bord supérieur de la maçonnerie et une section de bétonnage doivent être disposés sous le bord inférieur de Schöck Isokorb®, Cela doit être notamment pris en compte avec une hauteur différente entre le plancher et le balcon.

- ▶ Le joint de bétonnage et le bord supérieur de la maçonnerie doit être placé sous le bord inférieur du Schöck Isokorb®.
- ▶ L'emplacement de la section de bétonnage doit être marqué dans le plan de coffrage et d'armature.
- ▶ Il faut définir la planification commune entre l'usine de préfabrication et le chantier en cas d'éléments préfabriqués.

XT type
K-U
K-O

Béton armé – béton armé

