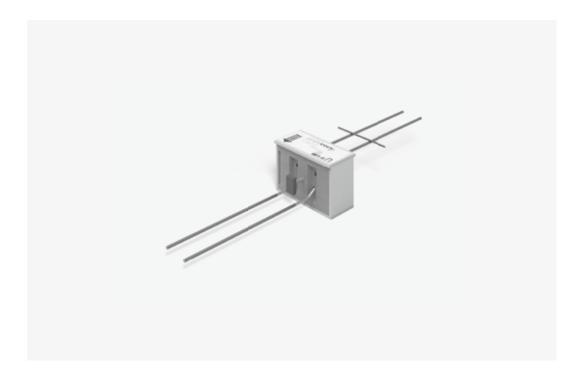
# Schöck Isokorb® XT type Q-P, Q-P-VV



#### Schöck Isokorb® XT type Q-P (effort tranchant)

Conçu pour des charges maximales de balcons sur appuis. Il transmet les efforts tranchants positifs.

#### Schöck Isokorb® XT type Q-P-VV (effort tranchant)

Conçu pour des charges maximales de balcons sur appuis. Il transmet les efforts tranchants positifs et négatifs.

## Variantes de produits | Désignation des types | Constructions spéciales

#### Variantes de Schöck Isokorb® XT type Q-P, Q-P-VV

Le modèle Schöck Isokorb® XT types QP et QP-VV peut varier comme suit :

pour tous les niveaux de résistance la barre d'effort tranchant est droite du côté plancher et du côté balcon.

XT type QP: Barre d'efforts tranchants pour effort tranchant positif

XT type QP-VV : barre d'efforts tranchants pour efforts positif et négatif

- Variante de raccordement : P Ponctuelle
- Résistance aux charges principale

V1 à V9

VV1 à VV9

Classe de résistance au feu :

RO: standard, sans plaques coupe-feu

REI120 : plaque coupe-feu en partie supérieure et inférieure

enrobage de béton

en-bas: CV = 40 mm

en-haut: CV ≥ 28 mm (en fonction de la hauteur des barres d'effort tranchant)

▶ Hauteur Isokorb® :

H = H<sub>min</sub> à 250 mm (veiller à la hauteur minimum de dalle en fonction du niveau de résistance et à la protection incendie)

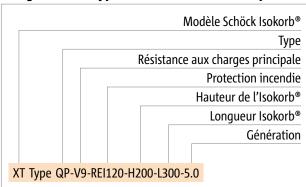
Longueur Isokorb®:

L = 300 - 500 mm

Génération :

5.0

#### Désignation du type dans les documents de planification



#### Protection incendie

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

#### 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).

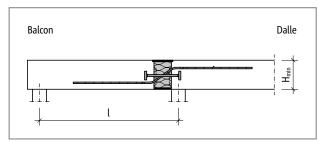
Des hauteurs jusqu'à 500 mm sont possibles dans le respect de l'homologation.

Cela s'applique également en cas d'exigences supplémentaires liées à une structure en éléments.

# XX type (

# **Dimensionnement C25/30**

Schöck Isokorb® XT type QP	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9
Valeurs de dimensionnement pour	V <sub>Rd,z</sub> [kN/élément]								
Béton C25/30	34,5	58,8	68,9	56,4	68,9	68,9	92,0	115,2	137,8
Longueur de l'Isokorb® [mm]	300	400	500	300	400	300	400	400	500
Barres d'effort tranchant	2 Ø 10	3 Ø 10	4 Ø 10	2 Ø 12	3 Ø 12	2 Ø 14	3 Ø 14	3 Ø 14	4 Ø 14
Module de compression (pce)	1 Ø 14	2 Ø 12	2 Ø 14	2 Ø 12	2 Ø 14	2 Ø 14	3 Ø 12	4 Ø 12	4 Ø 14
H <sub>min</sub> pour R0 [mm]	180	180	180	190	190	200	200	200	200
H <sub>min</sub> bei REI120 [mm]	190	190	190	200	200	210	210	210	210



Ill. 119: Schöck Isokorb® XT type QP : système statique

# **Dimensionnement C25/30**

H<sub>min</sub> bei REI120 [mm]

Schock isokord® XI type QP	AAT	VVZ	VV3	VV4	VV5
Valeurs de dimensionnement pour			V <sub>Rd,z</sub> [kN/élément]		
Béton C25/30	±34,5	±56,4	±68,9		
Longueur de l'Isokorb® [mm]	300	400	500	300	400
Barres d'effort tranchant	2 x 2 Ø 10	2 x 3 Ø 10	2 x 4 Ø 10	2 x 2 Ø 12	2 x 3 Ø 12
Module de compression (pce)	1 Ø 14	2 Ø 12	2 Ø 14	2 Ø 12	2 Ø 14
H <sub>min</sub> pour R0 [mm]	190	190	190	200	200

190

190

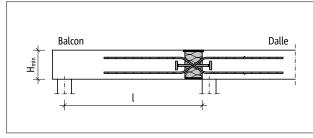
200

200

Schöck Isokorb® XT type QP	VV6	VV7	VV8	VV9
Valeurs de dimensionnement pour		V <sub>Rd,z</sub> [kN/	élément]	
Béton C25/30	±68,9	±92,0	±115,2	±137,8

190

Longueur de l'Isokorb® [mm]	300	400	400	500
Barres d'effort tranchant	2 x 2 Ø 14	2 x 3 Ø 14	2 x 3 Ø 14	2 x 4 Ø 14
Module de compression (pce)	2 Ø 14	3 Ø 12	4 Ø 12	4 Ø 14
H <sub>min</sub> pour R0 [mm]	210	210	210	210
H <sub>min</sub> bei REI120 [mm]	210	210	210	210



Ill. 120: Schöck Isokorb® XT type QP-VV : système statique

#### Remarques relatives au dimensionnement

- Pour le transfert d'efforts horizontaux prévus dans la planification, des éléments Schöck Isokorb® XT type HP sont nécessaires.
- Pour les deux composants en béton armé raccordés des deux côtés du Schöck Isokorb®, une vérification statique doit être fournie. Dans le cas d'un raccordement avec Schöck Isokorb® XT type QP et XT type QP-VV, nous admettons un appui pivotant librement en guise de système statique (rotule).

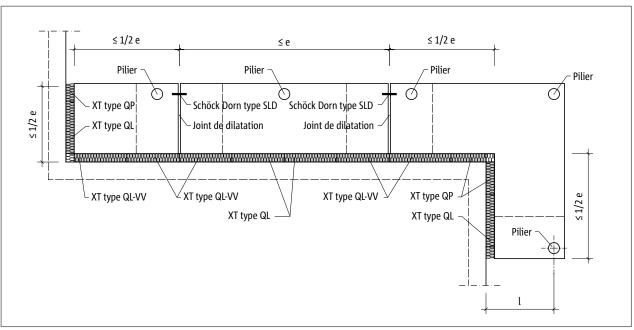
## Ecart du joint de dilatation

#### 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. 121: Schöck Isokorb® XT type QP, QP-VV : disposition des joints de dilatation

Schöck Isokorb® XT type QP	V1, VV1	V2, VV2	V3, VV3	V4, VV4	
Ecart maximal du joint de dilatat		e [	m]		
Épaisseur du corps isolant [mm] 120		17,0	19,5	17,0	17,7

Schöck Isokorb® XT type QP		V5, VV5	V6 - V9, VV6 - VV9
Ecart maximal du joint de dilatation		e [	m]
Épaisseur du corps isolant [mm]	120	17,0	15,3

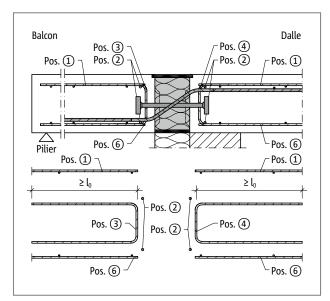
#### Ecarts au bord

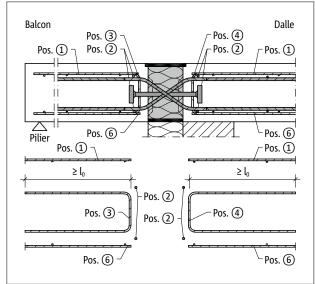
Le Schöck Isokorb® doit être disposé au niveau du joint de dilatation de telle sorte que les conditions suivantes soient remplies :

- Pour l'écart axial des éléments de compression avec le bord libre ou le joint de dilatation, nous appliquons :  $e_R \ge 50$  mm.
- Pour l'écart axial des barres d'effort tranchant avec le bord libre ou le joint de dilatation, nous appliquons :  $e_R \ge 100 \text{ mm}$  et  $e_R \le 150 \text{ mm}$ .

# Béton armé – béton armé

## Armature à prévoir par le client - construction en béton coulé sur place





Ill. 122: Schöck Isokorb® XT type QP : armature à prévoir par le client

Ill. 123: Schöck Isokorb® XT type QP-VV : armature à prévoir par le client

#### Informations sur l'armature à prévoir par le client

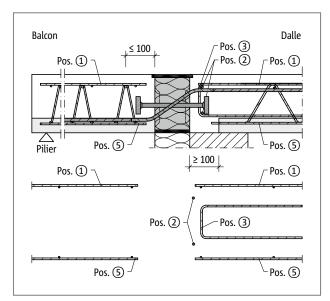
- L'armature des composants en béton armé raccordés doit être réalisée aussi près que possible du corps isolant du Schöck Isokorb® tout en respectant l'enrobage de l'armature nécessaire.
- Le chaînage de bord constructif de la pos. 5 doit être suffisamment bas pour qu'il puisse être disposé entre les couches d'armature supérieure et inférieure.
- Les barres d'effort tranchant doivent être ancrées dans la zone de compression au moyen de leur armature droite. Dans la zone de traction, les barres d'effort tranchant doivent être liés à une armature de recouvrement nécessaire.

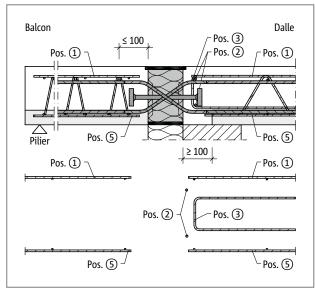
# Armature à prévoir par le client - construction en béton coulé sur place

Schöck Isokorb® XT type QP			V1, VV1	V2, VV2	V3, VV3	V4, VV4	V5, VV5	
Armature à prévoir par le client	Résistance du béton	Lieu	Plancher (XC1), balcon (XC4), classe de résistance du béton ≥ C25/30					
Pos. 1 Armature de	e recouvrem	ent						
Pos. 1		Côté balcon/côté plancher	Conf	ormément aux pla	ans du planificateı	ır de l'ouvrage poi	rteur	
Pos. 2 Barre le long du joint isolant								
Pos. 2		Côté balcon/côté plancher	2×2Ø8	2×2Ø8	2×2Ø8	2×2Ø8	2×2Ø8	
Pos. 3 Etrier								
Pos. 3 [cm²/élément]	C25/30	Côté balcon	0,79	1,35	1,58	1,30	1,58	
Pos. 4 Étrier								
Pos. 4		Côté plancher		constructif, s	elon instructions o	le l'ingénieur		
Pos. 5 Chaînage de	e bord consti	ructif sur le bord libre						
Pos. 5		Chaînage de bord selon la SIA262 (non représenté)						
Pos. 6 Armature de	Pos. 6 Armature de recouvrement							
Pos. 6		Côté balcon/côté plancher	Nécessaire dans le z	one de traction, conf	ormément aux donn	ées du planificateur o	de l'ouvrage porteur	

Schöck Isokorb® XT type QP		V6, VV6	V7, VV7	V8, VV8	V9, VV9			
Armature côté client	Résistance du béton	Lieu	Plancher (XC1), balcon (XC4), classe de résistance du béton ≥ C25/30					
Pos. 1 Armature d	e recouvrem	ent						
Pos. 1		Côté balcon/côté plancher	Conforme	ément aux plans du pl	anificateur de l'ouvrag	e porteur		
Pos. 2 Barre le long du joint isolant								
Pos. 2		Côté balcon/côté plancher	2×2Ø8	2×2Ø8	2 × 2 Ø 8	2 × 2 Ø 8		
Pos. 3 Etrier								
Pos. 3 [cm²/élément]	C25/30	Côté balcon	1,58	2,12	2,65	3,17		
Pos. 4 Étrier								
Pos. 4		Côté plancher		constructif, selon instr	uctions de l'ingénieur			
Pos. 5 Chaînage de	e bord consti	ructif sur le bord libre						
Pos. 5			Chaînage de bord selon la SIA262 (non représenté)					
Pos. 6 Armature d	Pos. 6 Armature de recouvrement							
Pos. 6		Côté balcon/côté plancher	Nécessaire dans le zone d	de traction, conformément	aux données du planifica	teur de l'ouvrage porteur		

## Armature à prévoir par le client - construction préfabriquée





Ill. 124: Schöck Isokorb® XT type QP : armature à prévoir par le client

Ill. 125: Schöck Isokorb® XT type QP-VV : armature à prévoir par le client

#### Informations sur l'armature à prévoir par le client

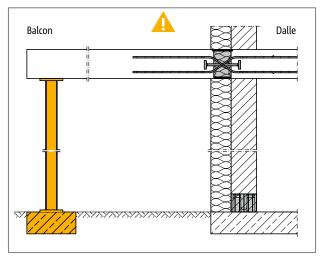
- L'armature des composants en béton armé raccordés doit être réalisée aussi près que possible du corps isolant du Schöck Isokorb® tout en respectant l'enrobage de l'armature nécessaire.
- Le chaînage de bord constructif de la pos. 4 doit être suffisamment bas pour qu'il puisse être disposé entre les couches d'armature supérieure et inférieure.
- Selon le type de Schöck Isokorb®, il importe de veiller à disposer d'une bande de béton coulé sur place suffisamment large entre le Schöck Isokorb® et la dalle de l'élément.
- Les barres d'effort tranchant doivent être ancrées dans la zone de compression au moyen de leur armature droite. Dans la zone de traction, les barres d'effort tranchant doivent être liés à une armature de recouvrement nécessaire.
- Lors de l'utilisation de Schöck Isokorb® XT type QP-VV, il faut prévoir un évidemment dans la dalle en éléments préfabriqués.

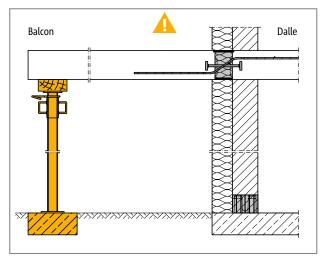
# Armature à prévoir par le client - construction préfabriquée

Schöck Isokorb® XT type QP			V1, VV1	V2, VV2	V3, VV3	V4, VV4	V5, VV5	
Armature côté client	Résistance du béton	Lieu	Plancher (XC1), balcon (XC4), classe de résistance du béton ≥ C25/30					
Pos. 1 Armature d	Pos. 1 Armature de recouvrement							
Pos. 1		Côté balcon/côté plancher	Conf	ormément aux pl	ans du planificateu	ır de l'ouvrage po	rteur	
Pos. 2 Barre le lon	g du joint isc	olant						
Pos. 2		Côté plancher	2 Ø 8	2 Ø 8	2 Ø 8	2 Ø 8	2 Ø 8	
Pos. 3 Etrier								
Pos. 3		Côté plancher		constructif, s	elon instructions d	le l'ingénieur		
Pos. 4 Chaînage do	e bord consti	ructif sur le bord libre						
Pos. 4	os. 4 Chaînage de bord selon la SIA262 (non représenté)							
Pos. 5 Armature d	Pos. 5 Armature de recouvrement							
Pos. 5		Côté balcon/côté plancher	Nécessaire dans le z	one de traction, con	formément aux donn	ées du planificateur	de l'ouvrage porteur	

Schöck Isokorb® XT type QP			V6, VV6	V7, VV7	V8, VV8	V9, VV9	
Armature côté client	Résistance du béton	Lieu	Plancher (XC1), balcon (XC4), classe de résistance du béton ≥ C25/30				
Pos. 1 Armature d	e recouvrem	ent					
Pos. 1		Côté balcon/côté plancher	Conforme	ément aux plans du pl	anificateur de l'ouvrag	e porteur	
Pos. 2 Barre le lon	g du joint isc	olant					
Pos. 2		Côté plancher	2 Ø 8	2 Ø 8	2 Ø 8	2 Ø 8	
Pos. 3 Etrier							
Pos. 3		Côté plancher		constructif, selon instr	uctions de l'ingénieur		
Pos. 4 Chaînage de	e bord consti	ructif sur le bord libre					
Pos. 4	Pos. 4 Chaînage de bord selon la SIA262 (non représenté)						
Pos. 5 Armature d	Pos. 5 Armature de recouvrement						
Pos. 5		Côté balcon/côté plancher	Nécessaire dans le zone d	le traction, conformément	t aux données du planifica	teur de l'ouvrage porteur	

## Type d'appui : sur poteaux





Ill. 126: Schöck Isokorb® XT type QP-VV : appui continu requis

Ill. 127: Schöck Isokorb® XT type QP: appui continu requis

#### Balcon sur appuis

Le Schöck Isokorb® XT type QP, QP-VV est conçu pour les balcons sur appuis. Il transmet uniquement les efforts tranchants, aucuns moments de flexion.

#### Avertissement de sécurité - appuis manquants

- ► Sans appui, le balcon s'écroulerait.
- Le balcon doit être soutenu dans toutes les phases de construction par des appuis ou des supports dont la statique a été calculée.
- Le balcon doit être soutenu aussi à l'état final par des appuis ou des supports dont la statique a été calculée.
- Les appuis temporaires peuvent être enlevés seulement une fois les appuis définitifs montés.