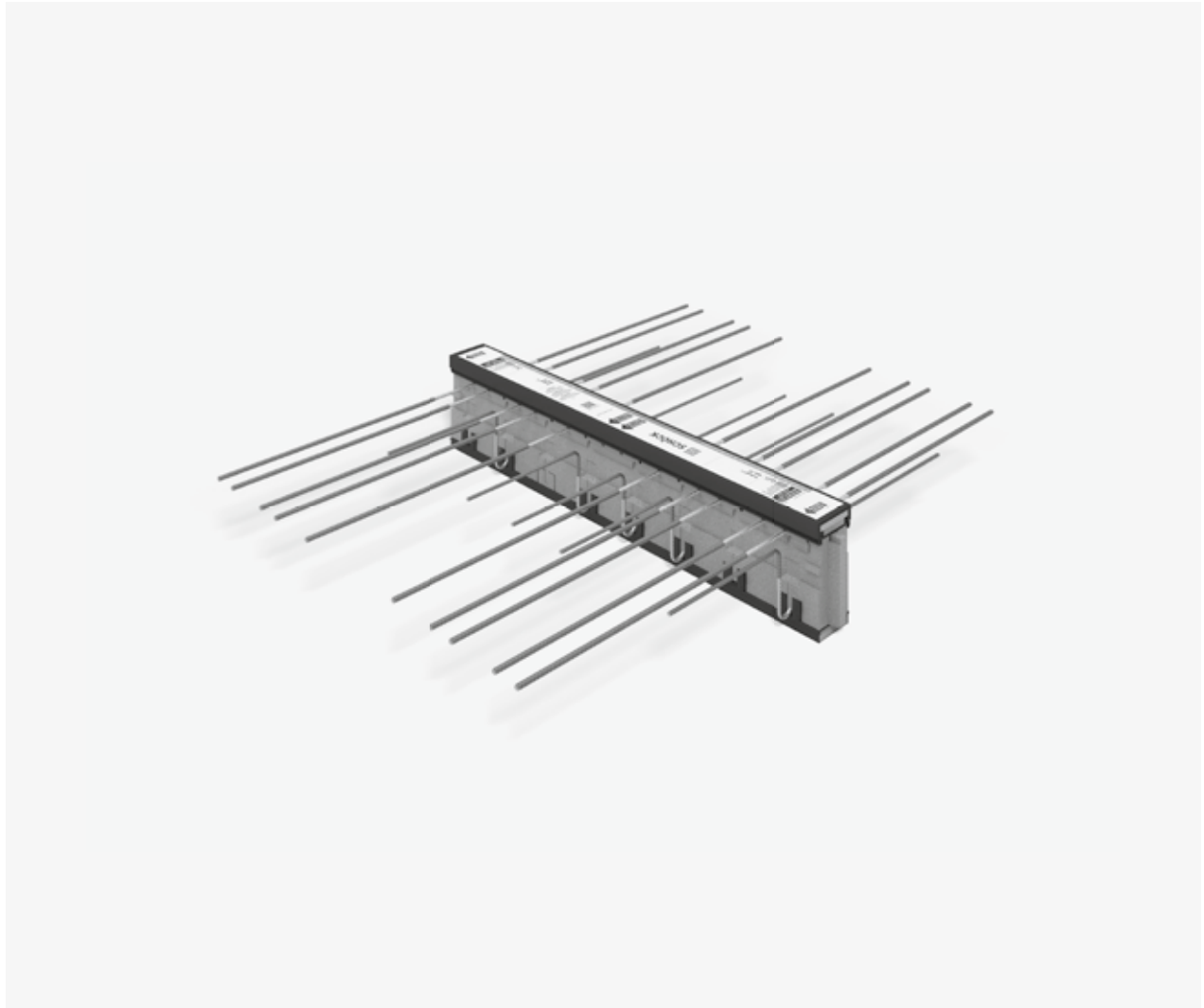


Schöck Isokorb® T type CK



CK

Produits

Schöck Isokorb® T type CK

Élément porteur d'isolation thermique pour balcons en porte-à-faux. L'élément transmet les moments négatifs et les efforts tranchants positifs. Un élément de résistance aux charges VV transmet en outre des efforts tranchants négatifs.

Détails de la section d'assemblage | Disposition des éléments

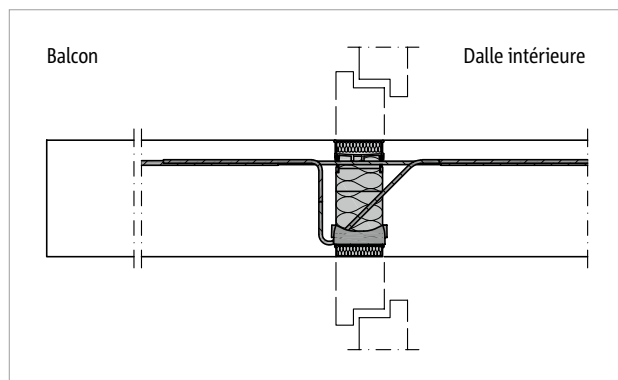


Fig. 1: Schöck Isokorb® T Type CK : balcon avec système de mur rideau

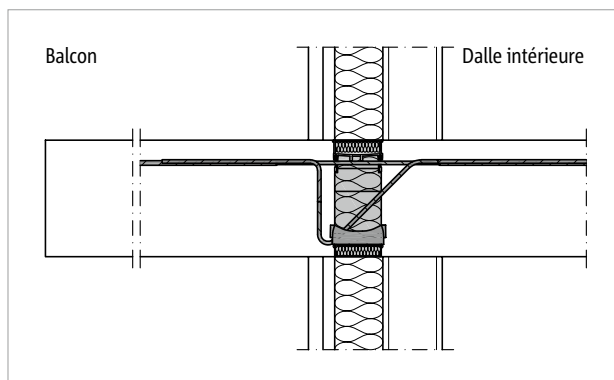


Fig. 2: Schöck Isokorb® T Type CK : balcon avec mur à charpente d'acier, isolation des cavités et bardage de la façade

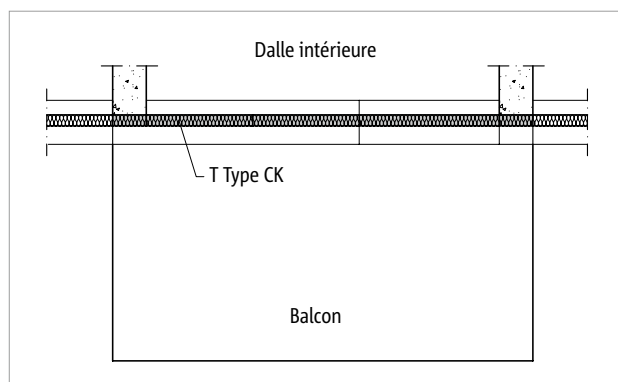


Fig. 3: Schöck Isokorb® T Type CK : balcon en porte-à-faux

Position du rupteur thermique Schöck Isokorb®

Pour un rendement thermique optimal, il convient d'aligner Schöck Isokorb® avec la couche isolante.

Orientation du rupteur thermique Schöck Isokorb®

- Le rupteur Schöck Isokorb® ne présente pas une conception symétrique dans tous les cas.
- Assurez-vous d'orienter correctement le produit lors de l'installation, comme indiqué dans la vue en coupe transversale sur les dessins de conception et les étiquettes du produit.

i Remarques

- En présence de charges horizontales (p. ex., en raison de séismes), il convient d'ajouter un rupteur thermique Schöck Isokorb® Type CH.
- Si le rupteur thermique Schöck Isokorb® est utilisé dans une construction de béton préfabriqué, une bande de béton coulée sur place (largeur = longueur de la barre à partir de l'élément d'isolation) doit être autorisée pour un ancrage suffisant de la barre de raccord.

Recouvrement de béton

Recouvrement de béton (CV)

Le Recouvrement de béton du rupteur Schöck Isokorb® est défini à 35 mm (1 3/8" [CV35]), 40 mm (1,5" [CV40]) ou 50 mm (2" [CV50]). Nous recommandons un recouvrement de béton de CV50 pour les dalles de balcon inclinées aux fins de drainage.

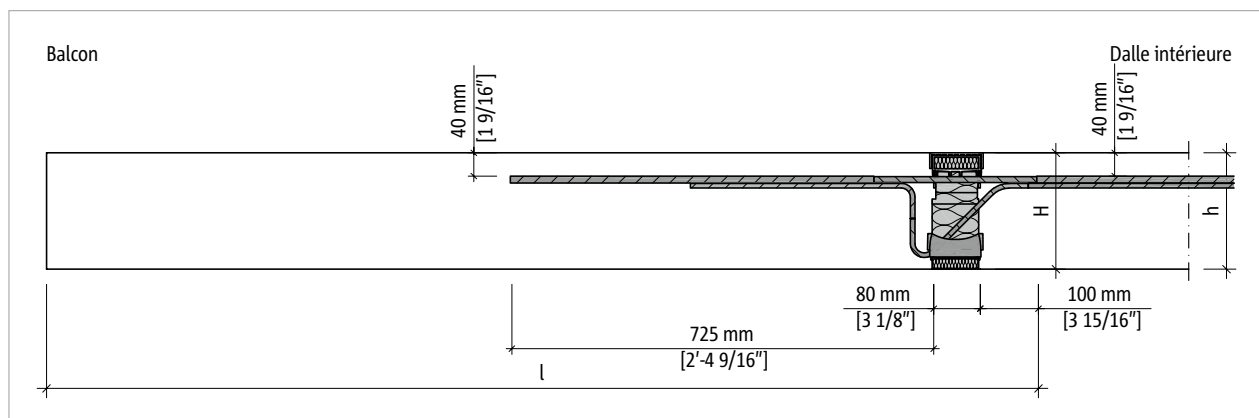


Fig. 4: Schöck Isokorb® T Type CK : Recouvrement de béton CV40 (1,5") avec dalle de balcon plate

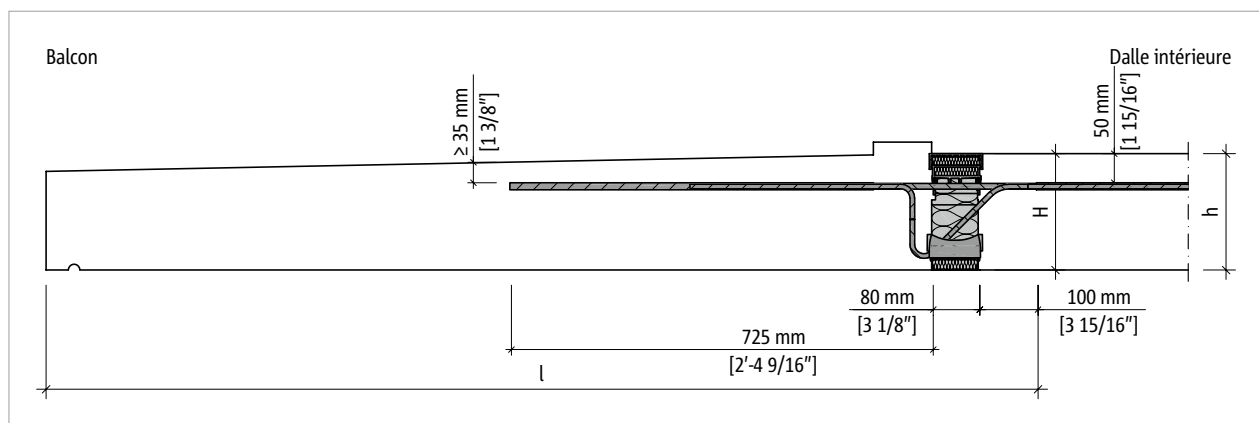


Fig. 5: Schöck Isokorb® T Type CK : Recouvrement de béton CV50 (2") avec dalle de balcon inclinée

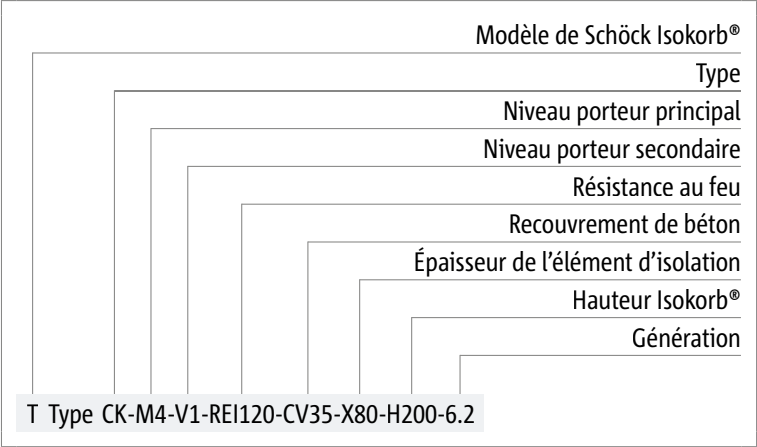
CK

Produits

Désignation du type

Désignation du type

Le système de dénomination de produit suivant est utilisé pour préciser les attributs du produit Schöck Isokorb®, tel que requis dans la conception structurelle. Le système de dénomination garantit que le produit est fabriqué conformément à la spécification requise. Il existe aussi un nom abrégé de chaque produit pour faciliter la reconnaissance du produit sur le chantier au moment de l'installation. Chaque produit Schöck Isokorb® présente sa désignation de production complète et son nom abrégé imprimés sur une étiquette apposée sur chaque unité pour une représentation claire du type de produits.



Description du produit

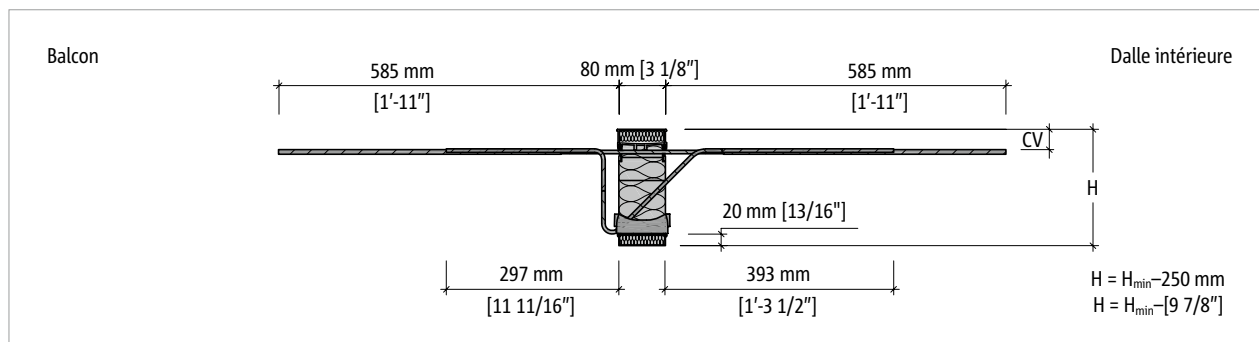


Fig. 6: Schöck Isokorb® T Type CK-M1-V1 à M6-V1 : coupe transversale du produit

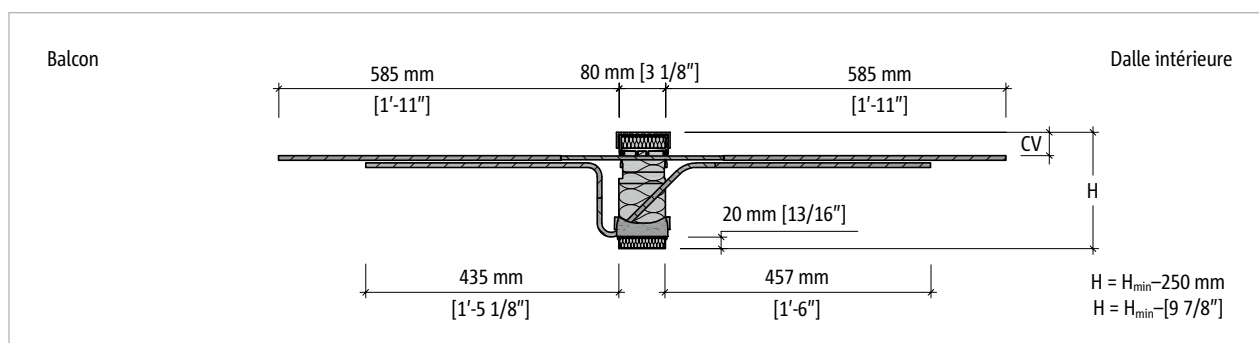


Fig. 7: Schöck Isokorb® T Type CK-M1-V1 à M6-V2 : coupe transversale du produit

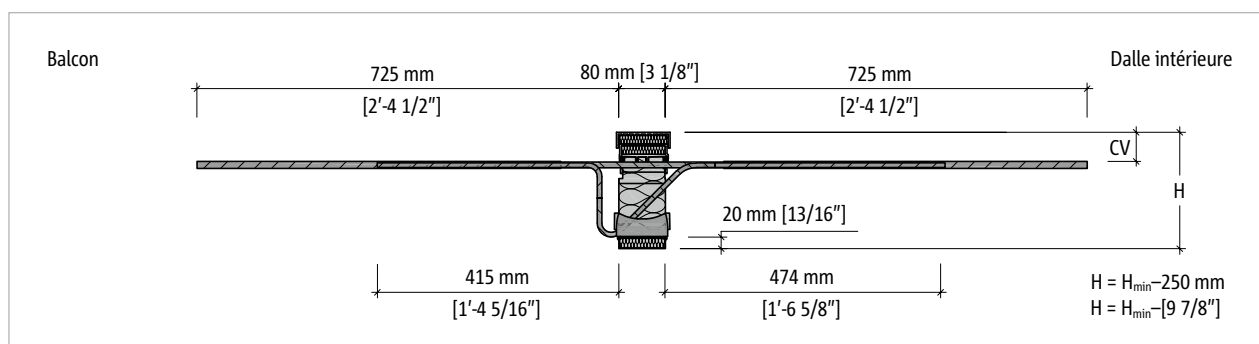


Fig. 8: Schöck Isokorb® T Type CK-M6-V3 à M11-V1 : coupe transversale du produit

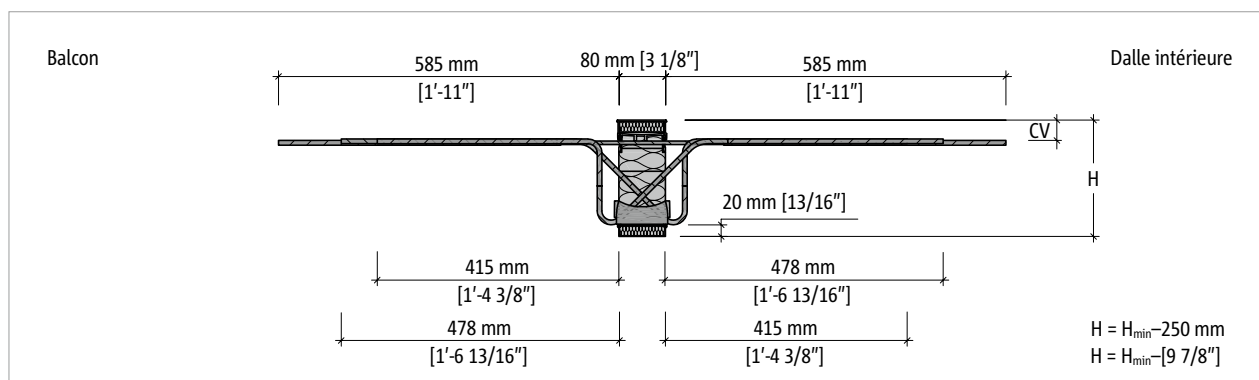


Fig. 9: Schöck Isokorb® T Type CK-M4-VV1 à M5-VV1 : coupe transversale du produit

Description du produit

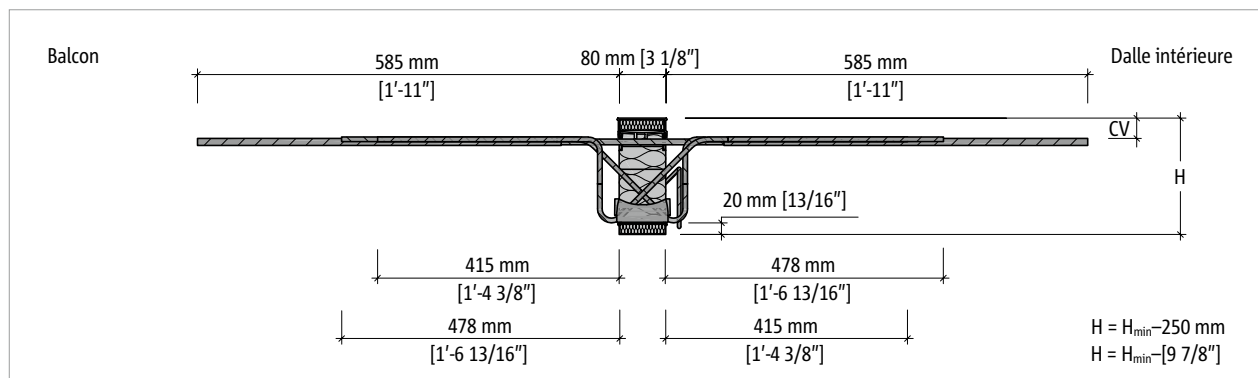


Fig. 10: Schöck Isokorb® T Type CK-M6-VV1 à M11-VV1 : coupe transversale du produit

Description du produit

Longueur et configuration du rupteur Schöck Isokorb®

Schöck Isokorb® T Type CK 6.2	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Placement avec	Longueur de Isokorb® [mm]					
	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Longueur [ft in]	3'-3 3/8"	3'-3 3/8"	3'-3 3/8"	3'-3 3/8"	3'-3 3/8"	3'-3 3/8"
Barres de tension V1	4 Ø 8	8 Ø 8	10 Ø 8	12 Ø 8	14 Ø 8	15 Ø 8
Barres de tension V2	4 Ø 8	8 Ø 8	10 Ø 8	12 Ø 8	14 Ø 8	15 Ø 8
Barres de tension V3	-	-	10 Ø 8	12 Ø 8	14 Ø 8	7 Ø 12
Barres de tension VV1	-	-	-	14 Ø 8	15 Ø 8	8 Ø 12
Barres de cisaillement V1	4 Ø 6	4 Ø 6	5 Ø 6	5 Ø 6	5 Ø 6	5 Ø 6
Barres de cisaillement V2	4 Ø 8	4 Ø 8	5 Ø 8	5 Ø 8	5 Ø 8	5 Ø 8
Barres de cisaillement V3	-	-	8 Ø 8	8 Ø 8	8 Ø 8	8 Ø 8
Barres de cisaillement VV1	-	-	-	4 Ø 8 + 4 Ø 8	4 Ø 8 + 4 Ø 8	4 Ø 8 + 4 Ø 8
Modules porteurs de comp. de béton V1	4	6	7	8	7	8
Modules porteurs de comp. de béton V2	4	6	7	8	7	8
Modules porteurs de comp. de béton V3	-	-	8	8	8	10
Modules porteurs de comp. de béton VV1	-	-	-	11	12	13
Ligature spéciale VV1	-	-	-	-	-	4
H _{min} pour CV35 [mm]	160	160	160	160	160	160
H _{min} pour CV40 [mm]	170	170	170	170	170	170
H _{min} pour CV50 [mm]	180	180	180	180	180	180
H _{min} pour CV 1 3/8 [in]	6 1/4"	6 1/4"	6 1/4"	6 1/4"	6 1/4"	6 1/4"
H _{min} pour CV 1 9/16 [in]	6 3/4"	6 3/4"	6 3/4"	6 3/4"	6 3/4"	6 3/4"
H _{min} pour CV 1 15/16 [in]	7"	7"	7"	7"	7"	7"

1 Remarques

- Les profils du produit des 11 niveaux porteurs principaux (M1 à M11) du rupteur Schöck Isokorb® T Type CK sont identiques pour le recouvrement de béton respectif. Chaque niveau porteur principal présente un nombre différent de barres de tension, de barres comprimées, de barres de cisaillement et de modules de réaction d'appui à efficacité thermique élevée (HTE).
- Il est possible de découper le rupteur Schöck Isokorb® à des endroits à isolation libre où aucun composant structurel n'entre en conflit avec la ligne de découpe. Les modules de réaction d'appui nécessitent au moins 50 mm (2") de recouvrement de béton pour assurer un espacement adéquat à partir du rebord de la dalle de béton. L'espacement du rebord des barres de cisaillement doit être d'au moins 100 mm (4") et ne pas excéder 150 mm (6").
- Les longueurs de barre de cisaillement varient, tel qu'indiqué dans les dessins suivants.
- Le rupteur Schöck Isokorb® consiste en des composants usinés au système métrique.
- Les barres de renforcement Ø6 correspondent à un diamètre d'environ 1/4".
- Les barres de renforcement Ø8 correspondent à un diamètre d'environ 5/16".
- Les barres de renforcement Ø12 correspondent à un diamètre d'environ 1/2".

Description du produit

Schöck Isokorb® T Type CK 6.2	M7	M8	M9	M10	M11
Placement avec	Longueur de Isokorb® [mm]				
	1000	1000	1000	1000	1000
Longueur [ft in]	3'-3 3/8"	3'-3 3/8"	3'-3 3/8"	3'-3 3/8"	3'-3 3/8"
Barres de tension V1	8 Ø 12	9 Ø 12	10 Ø 12	12 Ø 12	13 Ø 12
Barres de tension V2	8 Ø 12	9 Ø 12	10 Ø 12	12 Ø 12	-
Barres de tension VV1	9 Ø 12	10 Ø 12	11 Ø 12	12 Ø 12	13 Ø 12
Barres de cisaillement V1	7 Ø 8	6 Ø 8	7 Ø 8	8 Ø 8	9 Ø 8
Barres de cisaillement V2	8 Ø 8	8 Ø 8	8 Ø 8	9 Ø 8	-
Barres de cisaillement VV1	7 Ø 8 + 4 Ø 8	7 Ø 8 + 4 Ø 8	7 Ø 8 + 4 Ø 8	8 Ø 8 + 4 Ø 8	8 Ø 8 + 4 Ø 8
Modules porteurs de comp. de béton V1	11	12	16	18	18
Modules porteurs de comp. de béton V2	11	12	16	18	-
Modules porteurs de comp. de béton VV1	16	17	16	18	18
Ligature spéciale	4	4	4	4	4
H _{min} pour CV35 [mm]	160	160	160	160	160
H _{min} pour CV40 [mm]	170	170	170	170	170
H _{min} pour CV50 [mm]	180	180	180	180	180
H _{min} pour CV 1 3/8 [in]	6 1/4"	6 1/4"	6 1/4"	6 1/4"	6 1/4"
H _{min} pour CV 1 9/16 [in]	6 3/4"	6 3/4"	6 3/4"	6 3/4"	6 3/4"
H _{min} pour CV 1 15/16 [in]	7"	7"	7"	7"	7"

Remarques

- Les profils du produit des 11 niveaux porteurs principaux (M1 à M11) du rupteur Schöck Isokorb® T Type CK sont identiques pour le recouvrement de béton respectif. Chaque niveau porteur principal présente un nombre différent de barres de tension, de barres comprimées, de barres de cisaillement et de modules de réaction d'appui à efficacité thermique élevée (HTE).
- Il est possible de découper le rupteur Schöck Isokorb® à des endroits à isolation libre où aucun composant structurel n'entre en conflit avec la ligne de découpe. Les modules de réaction d'appui nécessitent au moins 50 mm (2") de recouvrement de béton pour assurer un espacement adéquat à partir du rebord de la dalle de béton. L'espacement du rebord des barres de cisaillement doit être d'au moins 100 mm (4") et ne pas excéder 150 mm (6").
- Les longueurs de barre de cisaillement varient, tel qu'indiqué dans les dessins suivants.
- Le rupteur Schöck Isokorb® consiste en des composants usinés au système métrique.
- Les barres de renforcement Ø6 correspondent à un diamètre d'environ 1/4".
- Les barres de renforcement Ø8 correspondent à un diamètre d'environ 5/16".
- Les barres de renforcement Ø12 correspondent à un diamètre d'environ 1/2".

Description du produit

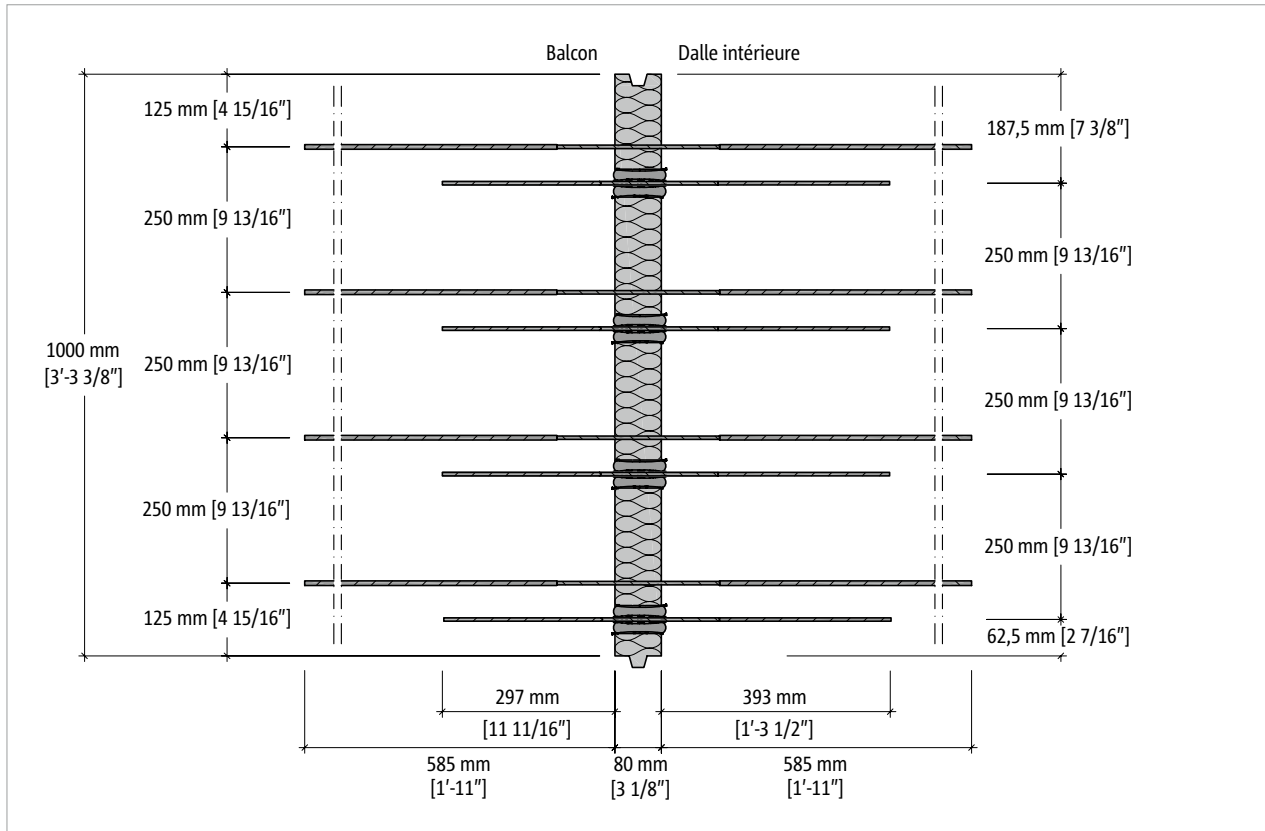


Fig. 11: Schöck Isokorb® T Type CK-M1-V1 : vue en plan du produit

CK

Produits

Description du produit

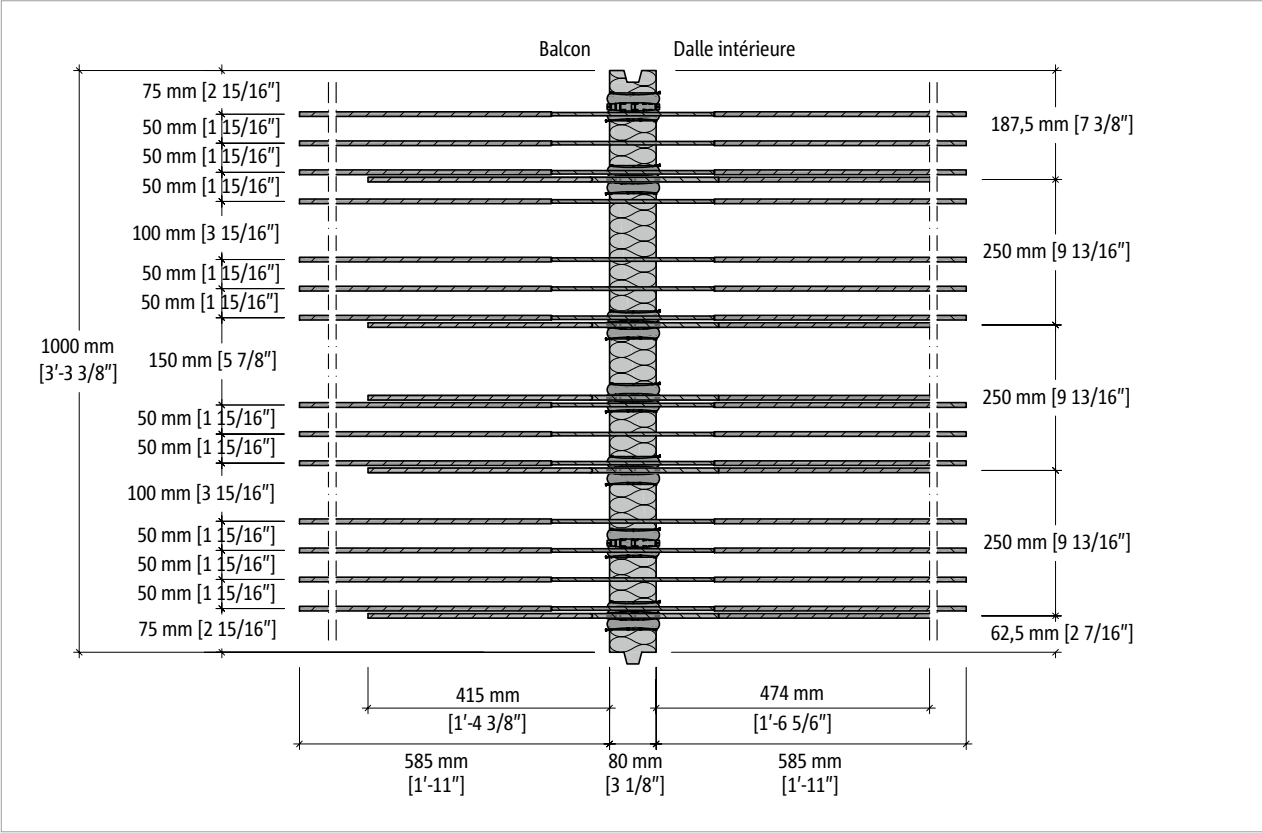


Fig. 12: Schöck Isokorb® T Type CK-M5-V2 : vue en plan du produit

Description du produit

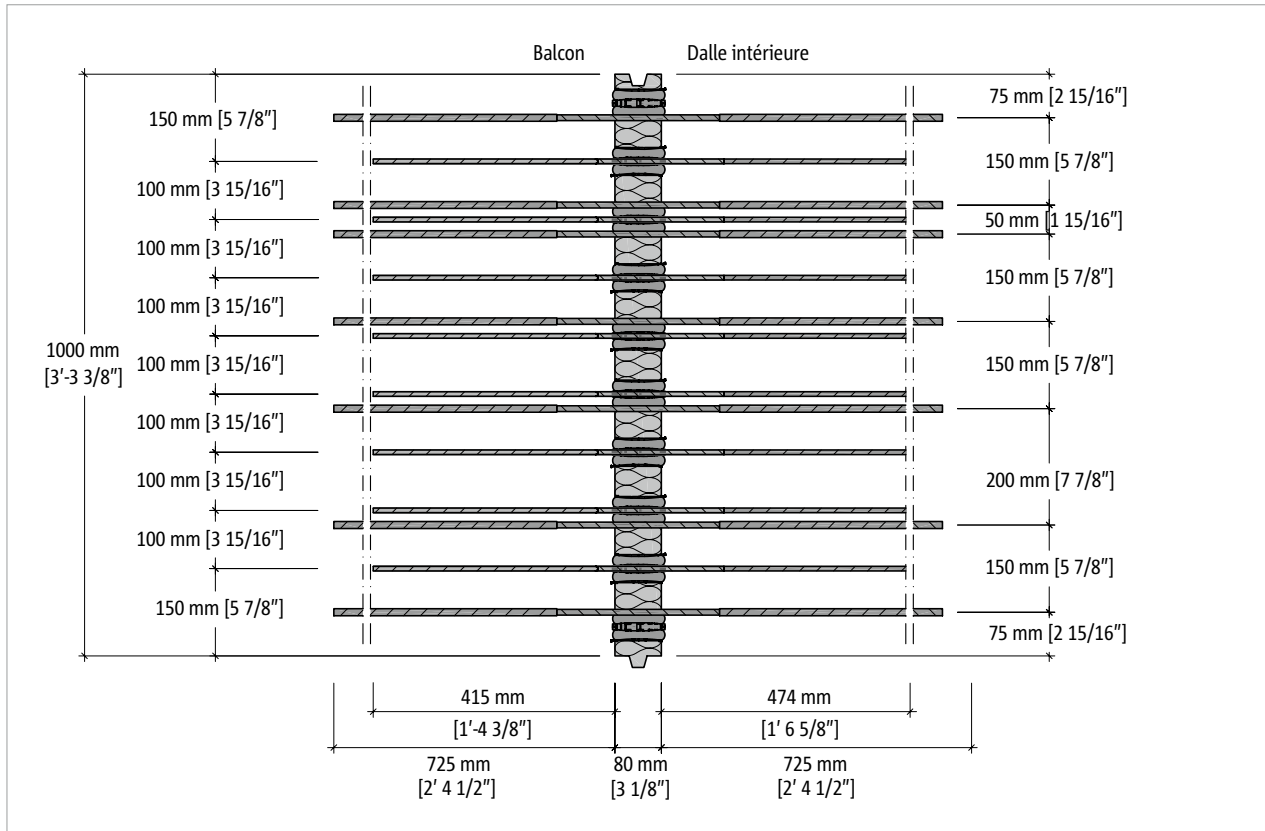


Fig. 13: Schöck Isokorb® T Type CK-M6-V3 : vue en plan du produit

CK

Produits

Description du produit

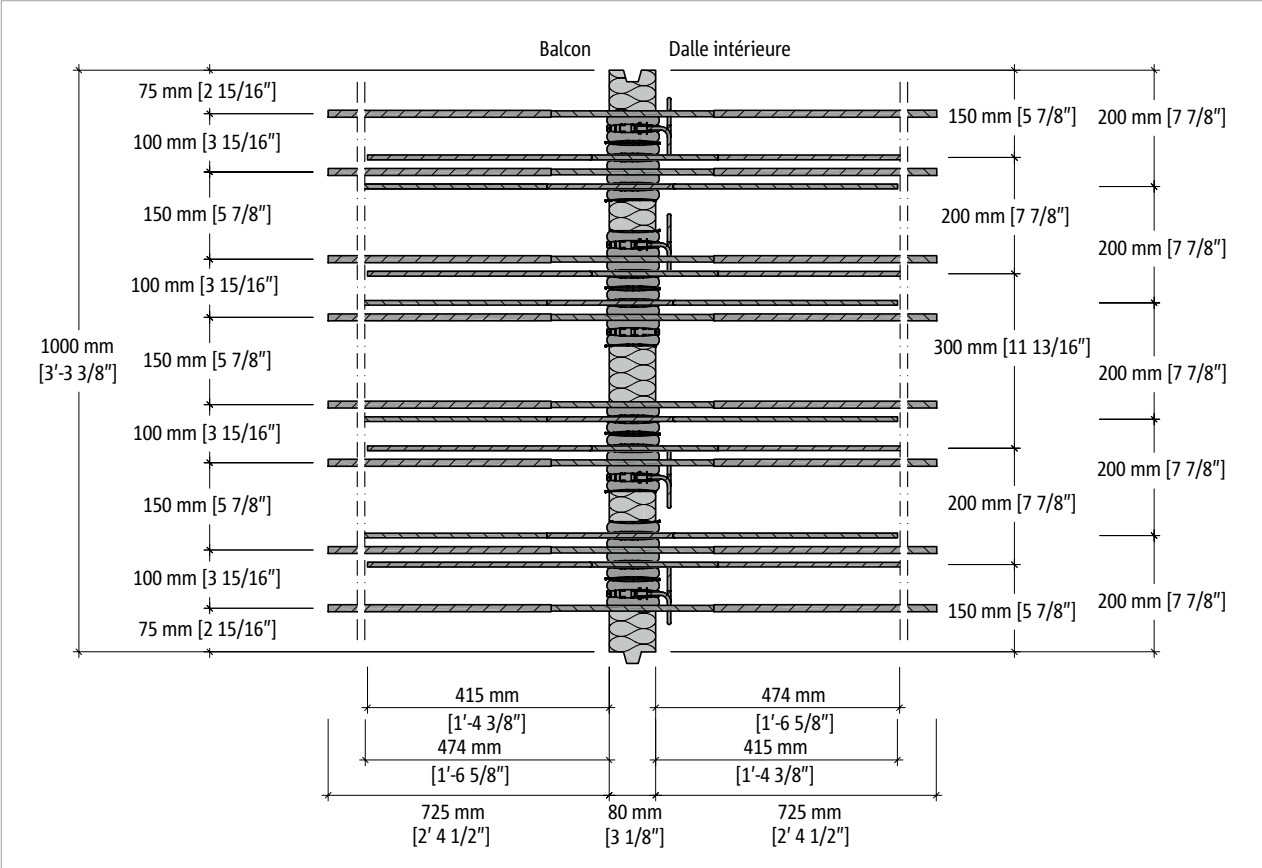


Fig. 14: Schöck Isokorb® T Type CK-M6-VV1 : vue en plan du produit

Capacité de résistance

Remarques

- Si tout élément de béton sur l'intérieur ou l'extérieur du rupteur Schöck Isokorb® présente une résistance inférieure à 27,5 MPa (4 000 psi), communiquez avec le service de conception de Schöck.
- L'ingénieur désigné (EOR) doit confirmer la résistance des dalles fixées de chaque côté de Schöck Isokorb®.
- En présence de charges horizontales (p. ex., en raison de séismes), il convient d'ajouter un rupteur thermique Schöck Isokorb® Type CH.
- Les capacités de Schöck Isokorb® prennent en compte une séparation des barres maximale autorisée pour les chevauchements de barres conformément au Code du bâtiment. L'ingénieur EOR doit prendre ces données en compte.
- Les valeurs indiquées dans les tableaux de capacité de conception sont des valeurs finales (pondérées).
- Le support est censé être de 100 mm (4") à partir du corps isolant du rupteur Schöck Isokorb® sur le côté de la dalle intérieure.
- Pour le système international d'unités (SI) : 1 in = 25,4 mm, 1 lbf = 4,448 N, 1 psi = 0,006897 MPa.
Unités courantes américaines : 1 mm = 0,03937 in, 1 N = 0,2248 lbf, 1 MPa = 145,0 psi.

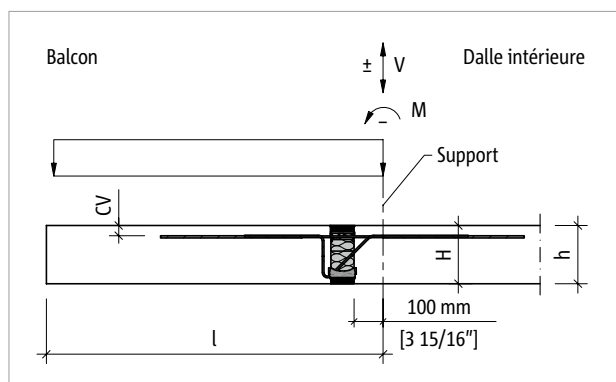


Fig. 15: Schöck Isokorb® T Type CK : système structurel

CK

Produits

Capacité de résistance

Schöck Isokorb® T Type CK 6.2				M1	M2	M3	M4	M5	M6
Valeurs de calcul avec	Hauteur de l'Isokorb® H (mm)	Hauteur de l'Isokorb® H [in]	Hauteur minimale de la dalle [in]	Résistance du béton ≥ 4 000 psi					
				ϕM _n (kip-ft/ft)					
Recouvrement de béton CV 1 3/8 [in]	160	6 5/16"	6 1/4"	-1,8	-3,5	-4,6	-5,4	-5,9	-6,4
	170	6 11/16"	6 3/4"	-2,0	-3,9	-5,2	-6,0	-6,6	-7,2
	180	7"	7"	-2,2	-4,3	-5,7	-6,6	-7,3	-8,1
	190	7 1/2"	7 1/2"	-2,4	-4,8	-6,3	-7,2	-8,0	-8,9
	200	7 7/8"	7 7/8"	-2,6	-5,2	-6,8	-7,8	-8,7	-9,7
	210	8 1/4"	8 1/2"	-2,9	-5,6	-7,3	-8,4	-9,4	-10,6
	220	8 5/8"	8 3/4"	-3,1	-6,0	-7,9	-9,0	-10,1	-11,4
	230	9"	9"	-3,3	-6,4	-8,4	-9,6	-10,8	-12,3
	240	9 1/2"	9 1/2"	-3,5	-6,8	-8,9	-10,2	-11,5	-13,1
	250	9 7/8"	10"	-3,7	-7,2	-9,5	-10,8	-12,2	-14,0
Recouvrement de béton CV 1 9/16 [in]	170	6 11/16"	6 3/4"	-1,9	-3,7	-4,9	-5,7	-6,2	-6,8
	180	7"	7"	-2,1	-4,1	-5,5	-6,3	-6,9	-7,7
	190	7 1/2"	7 1/2"	-2,3	-4,6	-6,0	-6,9	-7,6	-8,5
	200	7 7/8"	7 7/8"	-2,5	-5,0	-6,5	-7,5	-8,3	-9,3
	210	8 1/4"	8 1/2"	-2,8	-5,4	-7,1	-8,1	-9,1	-10,1
	220	8 5/8"	8 3/4"	-3,0	-5,8	-7,6	-8,7	-9,8	-11,0
	230	9"	9"	-3,2	-6,2	-8,1	-9,3	-10,5	-11,8
	240	9 1/2"	9 1/2"	-3,4	-6,6	-8,7	-9,9	-11,2	-12,7
	250	9 7/8"	10"	-3,6	-7,0	-9,2	-10,5	-11,9	-13,6
Recouvrement de béton CV 1 15/16 [in]	180	7"	7"	-1,9	-3,7	-4,9	-5,7	-6,2	-6,9
	190	7 1/2"	7 1/2"	-2,1	-4,1	-5,5	-6,3	-6,9	-7,7
	200	7 7/8"	7 7/8"	-2,3	-4,6	-6,0	-6,9	-7,6	-8,5
	210	8 1/4"	8 1/2"	-2,6	-5,0	-6,5	-7,5	-8,3	-9,3
	220	8 5/8"	8 3/4"	-2,8	-5,4	-7,1	-8,1	-9,1	-10,2
	230	9"	9"	-3,0	-5,8	-7,6	-8,7	-9,8	-11,0
	240	9 1/2"	9 1/2"	-3,2	-6,2	-8,1	-9,3	-10,5	-11,9
	250	9 7/8"	10"	-3,4	-6,6	-8,7	-9,9	-11,2	-12,7
ϕV _n [kips/ft]									
Niveau porteur secondaire	V1			2,4	2,4	3,0	3,0	3,0	3,0
	V2			4,2	4,2	5,3	5,3	5,3	5,3
	V3			-	-	8,5	8,5	8,5	8,5
	VV1			-	-	-	±4,2	±4,2	±4,2

i Remarques

- Système statique et renseignements de conception, voir page 13.

Capacité de résistance

Schöck Isokorb® T Type CK 6.2				M7	M8	M9	M10	M11
Valeurs de calcul avec	Hauteur de l'Isokorb® H (mm)	Hauteur de l'Isokorb® H [in]	Hauteur minimale de la dalle [in]	Résistance du béton $\geq 4\,000\text{ psi}$				
				ϕM_n (kip-ft/ft)				
Recouvrement de béton CV 1 3/8 [in]	160	6 5/16"	6 1/4"	-7,3	-8,2	-9,1	-10,4	-11,3
	170	6 11/16"	6 3/4"	-8,2	-9,2	-10,2	-11,7	-12,7
	180	7"	7"	-9,2	-10,3	-11,4	-13,0	-14,1
	190	7 1/2"	7 1/2"	-10,1	-11,4	-12,6	-14,3	-15,5
	200	7 7/8"	7 7/8"	-11,1	-12,4	-13,8	-15,6	-16,8
	210	8 1/4"	8 1/2"	-12,1	-13,5	-15,0	-16,9	-18,2
	220	8 5/8"	8 3/4"	-13,0	-14,6	-16,1	-18,1	-19,6
	230	9"	9"	-14,0	-15,7	-17,3	-19,4	-21,0
	240	9 1/2"	9 1/2"	-15,0	-16,8	-18,4	-20,7	-22,4
	250	9 7/8"	10"	-16,0	-17,8	-19,6	-22,0	-23,8
Recouvrement de béton CV 1 9/16 [in]	170	6 11/16"	6 3/4"	-7,8	-8,7	-9,7	-11,1	-12,0
	180	7"	7"	-8,7	-9,8	-10,8	-12,4	-13,4
	190	7 1/2"	7 1/2"	-9,7	-10,8	-12,0	-13,6	-14,8
	200	7 7/8"	7 7/8"	-10,6	-11,9	-13,2	-14,9	-16,1
	210	8 1/4"	8 1/2"	-11,6	-13,0	-14,4	-16,2	-17,5
	220	8 5/8"	8 3/4"	-12,6	-14,1	-15,6	-17,5	-18,9
	230	9"	9"	-13,5	-15,2	-16,7	-18,8	-20,3
	240	9 1/2"	9 1/2"	-14,5	-16,3	-17,8	-20,1	-21,7
Recouvrement de béton CV 1 15/16 [in]	250	9 7/8"	10"	-15,5	-17,3	-19,0	-21,4	-23,1
	180	7"	7"	-7,8	-8,7	-9,7	-11,1	-12,0
	190	7 1/2"	7 1/2"	-8,7	-9,8	-10,9	-12,4	-13,4
	200	7 7/8"	7 7/8"	-9,7	-10,9	-12,0	-13,6	-14,8
	210	8 1/4"	8 1/2"	-10,6	-11,9	-13,2	-14,9	-16,1
	220	8 5/8"	8 3/4"	-11,6	-13,0	-14,4	-16,2	-17,5
	230	9"	9"	-12,6	-14,1	-15,6	-17,5	-18,9
	240	9 1/2"	9 1/2"	-13,6	-15,2	-16,7	-18,8	-20,3
Niveau porteur secondaire	250	9 7/8"	10"	-14,6	-16,3	-17,8	-20,1	-21,7
				ϕV_n [kips/ft]				
	V1			6,4	7,4	7,4	8,5	9,5
	V2			8,5	8,5	8,5	9,5	-
	VV1			7,4/-4,2	7,4/-4,2	7,4/-4,2	8,5/-4,2	8,5/-4,2

Remarques

- Système statique et renseignements de conception, voir page 13.

Capacité de résistance

Schöck Isokorb® T Type CK 6.2			M1	M2	M3	M4	M5	M6
Valeurs de calcul avec	Hauteur de l'Isokorb® H (mm)	Hauteur minimale de la dalle (mm)	Résistance du béton $\geq 27,5$ MPa					
			ϕM_n (kNm/m)					
Recouvrement de béton CV35 (mm)	160	160	-8,0	-15,7	-20,5	-23,8	-26,1	-28,5
	170	170	-8,9	-17,5	-23,0	-26,5	-29,3	-32,2
	180	180	-9,9	-19,3	-25,5	-29,2	-32,4	-35,9
	190	190	-10,8	-21,1	-27,9	-31,9	-35,6	-39,6
	200	200	-11,8	-23,0	-30,3	-34,6	-38,7	-43,2
	210	210	-12,7	-24,8	-32,7	-37,3	-41,9	-47,0
	220	220	-13,7	-26,6	-35,0	-40,0	-45,0	-50,7
	230	230	-14,7	-28,5	-37,4	-42,7	-48,2	-54,5
	240	240	-15,6	-30,3	-39,8	-45,4	-51,3	-58,3
	250	250	-16,6	-32,2	-42,1	-48,1	-54,4	-62,2
Recouvrement de béton CV40 (mm)	170	170	-8,5	-16,6	-21,8	-25,2	-27,7	-30,5
	180	180	-9,4	-18,4	-24,3	-27,9	-30,8	-34,1
	190	190	-10,4	-20,3	-26,7	-30,6	-34,0	-37,7
	200	200	-11,3	-22,1	-29,1	-33,3	-37,1	-41,4
	210	210	-12,3	-23,9	-31,5	-36,0	-40,3	-45,1
	220	220	-13,2	-25,7	-33,8	-38,7	-43,4	-48,9
	230	230	-14,2	-27,6	-36,2	-41,4	-46,6	-52,7
	240	240	-15,2	-29,4	-38,6	-44,1	-49,7	-56,5
Recouvrement de béton CV50 (mm)	250	250	-16,2	-31,3	-40,9	-46,8	-52,9	-60,3
	180	180	-8,5	-16,6	-21,8	-25,2	-27,7	-30,5
	190	190	-9,5	-18,5	-24,3	-27,9	-30,8	-34,2
	200	200	-10,4	-20,3	-26,7	-30,6	-34,0	-37,8
	210	210	-11,4	-22,1	-29,1	-33,3	-37,1	-41,5
	220	220	-12,3	-23,9	-31,5	-36,0	-40,3	-45,2
	230	230	-13,3	-25,8	-33,8	-38,7	-43,4	-49,0
	240	240	-14,2	-27,6	-36,2	-41,4	-46,6	-52,8
	250	250	-15,2	-29,5	-38,6	-44,1	-49,7	-56,6
ϕV_n [kN/m]								
Niveau porteur secondaire	V1		34,8	34,8	43,5	43,5	43,5	43,5
	V2		61,8	61,8	77,3	77,3	77,3	77,3
	V3		-	-	123,6	123,6	123,6	123,6
	VV1		-	-	-	±61,8	±61,8	±61,8

i Remarques

- Système statique et renseignements de conception, voir page 13.

Capacité de résistance

Schöck Isokorb® T Type CK 6.2			M7	M8	M9	M10	M11
Valeurs de calcul avec	Hauteur de l'Isokorb® H (mm)	Hauteur minimale de la dalle (mm)	Résistance du béton $\geq 27,5$ MPa				
			ϕM_n (kNm/m)				
Recouvrement de béton CV35 (mm)	160	160	-32,5	-36,5	-40,4	-46,4	-50,2
	170	170	-36,7	-41,1	-45,6	-52,1	-56,4
	180	180	-40,9	-45,8	-50,8	-57,8	-62,5
	190	190	-45,1	-50,6	-56,0	-63,5	-68,7
	200	200	-49,4	-55,4	-61,3	-69,3	-74,9
	210	210	-53,7	-60,2	-66,6	-75,0	-81,1
	220	220	-58,0	-65,0	-71,7	-80,7	-87,3
	230	230	-62,4	-69,9	-76,8	-86,4	-93,5
	240	240	-66,8	-74,7	-81,9	-92,2	-99,7
	250	250	-71,2	-79,4	-87,0	-97,9	-105,9
Recouvrement de béton CV40 (mm)	170	170	-34,6	-38,8	-43,0	-49,2	-53,3
	180	180	-38,8	-43,5	-48,2	-55,0	-59,4
	190	190	-43,0	-48,2	-53,4	-60,7	-65,6
	200	200	-47,3	-53,0	-58,7	-66,4	-71,8
	210	210	-51,6	-57,8	-64,0	-72,1	-78,0
	220	220	-55,9	-62,6	-69,2	-77,9	-84,2
	230	230	-60,3	-67,5	-74,3	-83,6	-90,4
	240	240	-64,6	-72,4	-79,4	-89,3	-96,6
Recouvrement de béton CV50 (mm)	250	250	-69,1	-77,1	-84,5	-95,0	-102,8
	180	180	-34,7	-38,9	-43,1	-49,2	-53,3
	190	190	-38,9	-43,6	-48,3	-55,0	-59,4
	200	200	-43,1	-48,3	-53,5	-60,7	-65,6
	210	210	-47,3	-53,1	-58,8	-66,4	-71,8
	220	220	-51,6	-57,9	-64,1	-72,1	-78,0
	230	230	-56,0	-62,7	-69,2	-77,9	-84,2
	240	240	-60,3	-67,6	-74,3	-83,6	-90,4
	250	250	-64,8	-72,4	-79,4	-89,3	-96,6
ϕV_n [kN/m]							
Niveau porteur secondaire	V1		92,7	108,2	108,2	123,6	139,1
	V2		123,6	123,6	123,6	139,1	-
	VV1		108,2/-61,8	108,2/-61,8	108,2/-61,8	123,6/-61,8	123,6/-61,8

Remarques

- Système statique et renseignements de conception, voir page 13.

Armature sur place

Il incombe à l'ingénieur EOR responsable du bâtiment de définir l'armature de la dalle de sol et de balcon coulée sur place en fonction des exigences structurales. Les barres de tension du Schöck Isokorb® T Type CK doivent se chevaucher avec l'armature de traction indiquée ci-dessous à la Position 1. La Position 2 (armature de bordure longitudinale), la Position 3 (profilés en U) et la Position 4 (profilés en U au niveau des rebords de balcons libres) doivent aussi être indiquées, conformément à la disposition de l'armature recommandée suivante.

Support direct

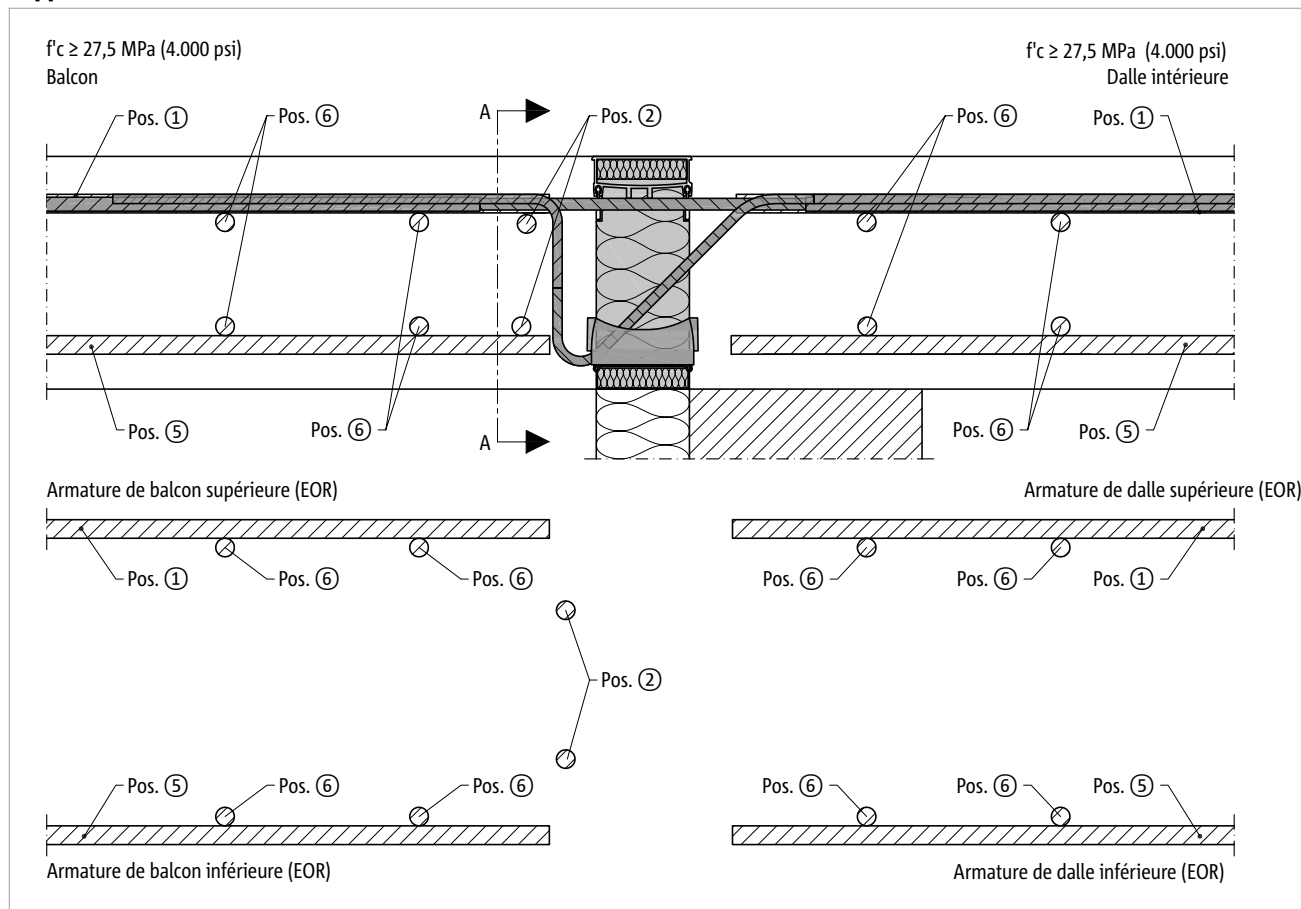


Fig. 16: Schöck Isokorb® T Type CK : coupe transversale de l'armature recommandée pour béton coulé sur place (autre fournisseur) – support direct

Armature sur place

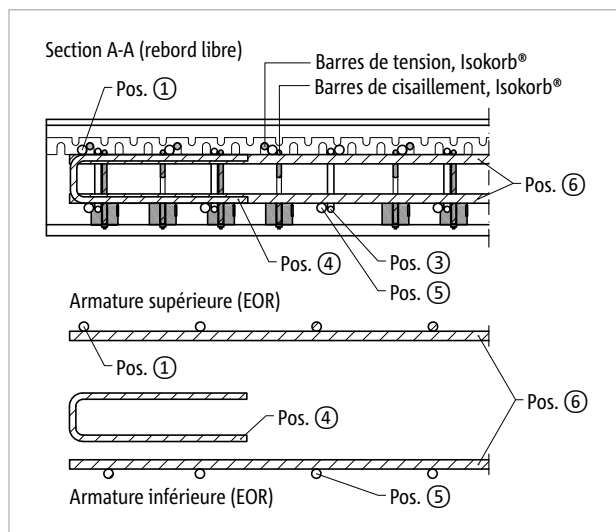


Fig. 17: Schöck Isokorb® T Type CK : section A-A Illustration d'un bord de balcon libre

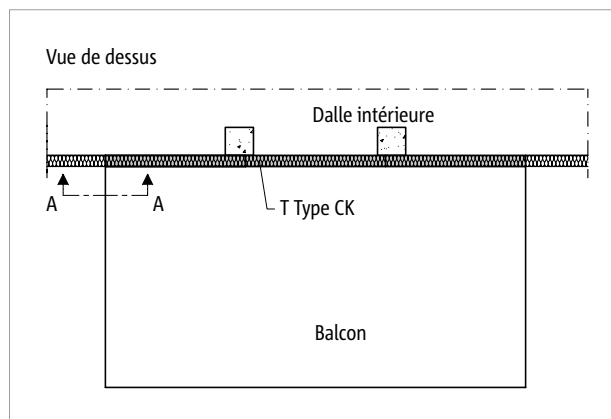


Fig. 18: Schöck Isokorb® T Type CK : emplacement de la section A-A

Support indirect

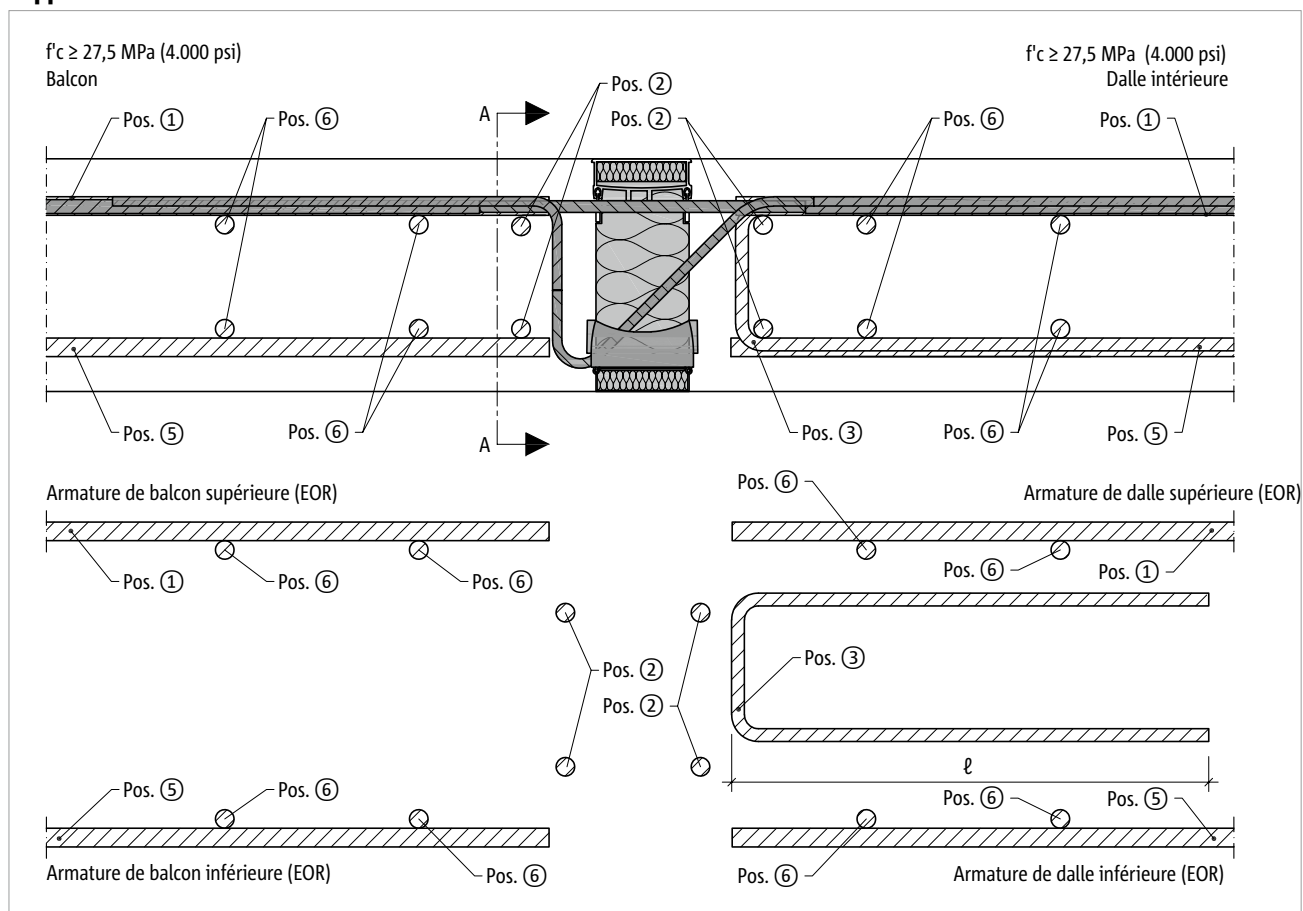


Fig. 19: Schöck Isokorb® T Type CK : coupe transversale de l'armature recommandée pour béton coulé sur place (autre fournisseur) – support indirect

Armature sur place

Le tableau ci-dessous indique des suggestions d'armatures de raccordement pour béton coulé sur place pour une résistance à 100 % de la section, avec une résistance minimale du béton de 27,5 MPa (4 000 psi). L'armature de la dalle existante peut être prise en compte pour le renforcement recommandé des raccords avec Schöck Isokorb®. La zone des profils de l'armature requise pour la Pos. 1 dépend du diamètre de la barre de renforcement ou du treillis d'armature.

Schöck Isokorb® T Type CK 6.2		M1	M2	M3	M4	M5
Armature sur place	Type de portant	Résistance du béton ≥ 27,5 MPa (4 000 psi)				
Pos. 1 Armature de la dalle (aux emplacements des rupteurs thermiques seulement)						
Pos. 1 avec #4 [mm²/m]		347	613	758	865	1017
Pos. 1 avec #5 [mm²/m]		433	766	947	1081	1271
Pos. 1 avec #4 [in²/ft]		0,16	0,29	0,36	0,41	0,48
Pos. 1 avec #5 [in²/ft]		0,21	0,37	0,45	0,51	0,60
Pos. 1 Option avec #4		#4 @ 12"	#4 @ 7"	#4 @ 6"	#4 @ 5"	#4 @ 4"
Pos. 1 Option avec #5		#5 @ 12"	#5 @ 9"	#5 @ 7"	#5 @ 6"	#5 @ 5"
Longueur requise pour le chevauchement des barres						
l ₀ [mm]		547				
l ₀ [in]		[21 9/16"]				
Pos. 2 Barres longitudinales parallèles à l'isolation						
Pos. 2	direct	2 × #3				
Pos. 2	indirect	4 × #3				
Pos. 3 Armature constructive de bordure au niveau du joint Isokorb						
Pos. 3	direct	-				
Pos. 3	indirect	# 3 à 300 mm				
Pos. 3	indirect	[#3 @ 12"]				
Pos. 4 Armature constructive de bordure au niveau des rebords libres de la dalle						
Pos. 4 [mm²/m] / [in²/ft]		Conformément aux spécifications de l'EOR				
Pos. 5 Armature de la couche inférieure						
Pos. 5 [mm²/m] / [in²/ft]		Conformément aux spécifications de l'EOR				
Pos. 6 Armature longitudinale						
Pos. 6 [mm²/m] / [in²/ft]		Conformément aux spécifications de l'EOR				

Armature sur place

Schöck Isokorb® T Type CK 6.2		M6	M7	M8	M9	M10	M11
Armature sur place	Type de portant	Résistance du béton ≥ 27,5 MPa (4 000 psi)					
Pos. 1 Armature de la dalle (aux emplacements des rupteurs thermiques seulement)							
Pos. 1 avec #4 [mm²/m]		1081	1114	1229	1337	1504	1639
Pos. 1 avec #5 [mm²/m]		1351	1325	1458	1584	1781	2010
Pos. 1 avec #4 [in²/ft]		0,51	0,53	0,58	0,63	0,71	0,77
Pos. 1 avec #5 [in²/ft]		0,64	0,63	0,69	0,75	0,84	0,95
Pos. 1 Option avec #4		#4 @ 4"	#4 @ 4"	#4 @ 3"	#4 @ 3"	#4 @ 3"	#4 @ 3"
Pos. 1 Option avec #5		#5 @ 5"	#5 @ 5"	#5 @ 4"	#5 @ 4"	#5 @ 4"	#5 @ 3"
Longueur requise pour le chevauchement des barres							
l ₀ [mm]		547 / 689	689	689	689	689	620
l ₀ [in]		[21 9/16"] / [27 1/8"]	[27 1/8"]	[27 1/8"]	[27 1/8"]	[27 1/8"]	[24 7/16"]
Pos. 2 Barres longitudinales parallèles à l'isolation							
Pos. 2	direct	2 × #3					
Pos. 2	indirect	4 × #3					
Pos. 3 Armature constructive de bordure au niveau du joint Isokorb							
Pos. 3	direct	-					
Pos. 3	indirect	# 3 à 300 mm					
Pos. 3	indirect	[#3 @ 12"]					
Pos. 4 Armature constructive de bordure au niveau des rebords libres de la dalle							
Pos. 4 [mm²/m] / [in²/ft]		Conformément aux spécifications de l'EOR					
Pos. 5 Armature de la couche inférieure							
Pos. 5 [mm²/m] / [in²/ft]		Conformément aux spécifications de l'EOR					
Pos. 6 Armature longitudinale							
Pos. 6 [mm²/m] / [in²/ft]		Conformément aux spécifications de l'EOR					

Remarques

- La Pos. 1 doit être placée aussi près que possible de l'isolation thermique sur les deux côtés du rupteur Schöck Isokorb®, tout en prenant en compte l'enrobage de béton requis.
- La Pos. 4 doit être choisie de manière que les profilés en U puissent être disposés entre les pieds de la Pos. 3.
- Tous les rebords libres doivent être renforcés à l'aide de profilés en U structurels, conformément aux spécifications de l'ingénieur EOR.
- La distance de l'axe central de tout élément de pression à partir de tout rebord de béton libre, y compris des joints de dilatation, doit être d'au moins 50 mm (2").
- La distance de l'axe central de toute barre de tension ou barre de cisaillement à partir de tout rebord de béton libre, y compris des joints de dilatation, doit être d'au moins 50 mm (2").
- La longueur du chevauchement de barres indiquée par Schöck Isokorb® = la longueur de la barre de tension de la face du Schöck Isokorb® à l'enrobage de béton (CV) du rebord libre.
- L'usage de Schöck Isokorb® dans les balcons requiert des rebords de dalle rigides pour garantir que seuls des efforts tranchants sont exercés sur le raccord, et aucun moment de flexion. Il incombe à l'EOR de définir les spécifications de la formation des rebords de la dalle rigides.

Déflexion/cambrure

Alors que le rupteur Schöck Isokorb® est soumis à une contrainte de fonctionnement, une déformation interne est provoquée par l'élongation des barres de tension et par le raccourcissement des modules de compression du produit. L'inclinaison finale de la dalle de balcon résulte d'une déflexion conformément au Code du bâtiment (w_1), plus la déformation interne (w_2) du rupteur Schöck Isokorb®.

Pour calculer la valeur w_2 , des constantes de déformation ($\tan \alpha$) sont indiquées dans le tableau ci-dessous, en tant que scénario le plus défavorable pour le chargement de Schöck Isokorb® à la capacité maximale. Pour déterminer w_2 , multipliez la constante de déformation ($\tan \alpha$) par la longueur du porte-à-faux et le rapport entre le moment d'utilisation et la résistance du moment à pleine capacité du produit. Toute exigence de pré-cambrure du coffrage de balcon peut être déterminée si l'inclinaison finale souhaitée du balcon n'est pas atteinte aux fins de drainage.

Déformation (w_2) résultant de Schöck Isokorb®

$w_2(\text{in}) \text{ ou } (\text{mm}) = \tan \alpha \times \ell \times M_a / \phi M_n \times 1/100$

- tan α

ℓ

M_a

ϕM_n

= Insérez la valeur indiquée dans le tableau ci-dessous

= Longueur du porte-à-faux (in) ou (mm)

= Moment maximum à la phase à laquelle la déflexion est calculée en (kip-ft/ft) ou (kNm/m)
L'ingénieur EOR détermine la combinaison de charge à utiliser ici.

= Résistance au moment finale (pondérée) [kip-ft/ft] ou [kNm/m] du Schöck Isokorb® T Type CK
(voir page 14).

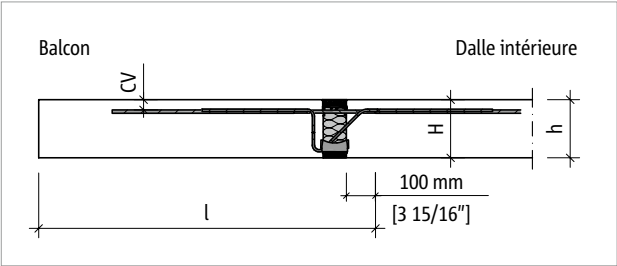


Fig. 20: Schöck Isokorb® T Type CK : système structurel

Schöck Isokorb® T Type CK 6.2			M1–M5, M6-V1/V2		
Constantes de déformation avec :	(mm)	[in]	tan α (%)		
			CV35	CV40	CV50
Isokorb® hauteur H	160	6 5/16"	1,7	-	-
	170	6 11/16"	1,5	1,6	-
	180	7"	1,4	1,5	1,6
	190	7 1/2"	1,3	1,3	1,5
	200	7 7/8"	1,2	1,2	1,3
	210	8 1/4"	1,1	1,1	1,2
	220	8 5/8"	1,0	1,0	1,1
	230	9"	0,9	1,0	1,0
	240	9 1/2"	0,9	0,9	1,0
	250	9 7/8"	0,8	0,9	0,9

Déflexion/cambrure

Schöck Isokorb® T Type CK 6.2			M6-V3/VV1, M7-M11		
Constantes de déformation avec :	(mm)	[in]	tan α (%)		
			CV35	CV40	CV50
Isokorb® hauteur H	160	6 5/16"	2,1	-	-
	170	6 11/16"	1,9	2,0	-
	180	7"	1,7	1,8	1,6
	190	7 1/2"	1,5	1,6	1,5
	200	7 7/8"	1,4	1,5	1,3
	210	8 1/4"	1,3	1,4	1,2
	220	8 5/8"	1,2	1,3	1,1
	230	9"	1,1	1,2	1,0
	240	9 1/2"	1,1	1,1	1,0
	250	9 7/8"	1,0	1,0	0,9

CK

Produits

Géométrie de la dalle

Longueur maximale du porte-à-faux recommandée

Les longueurs maximales du porte-à-faux « l » suivantes sont recommandées afin d'éviter une réaction vibratoire excessive dans la dalle de balcon.

Schöck Isokorb® T Type CK 6.2			M1–M11		
Longueur maximale du porte-à-faux avec	[in]	(mm)	l _{max} [ft in]		
			CV 1 3/8"	CV 1 9/16"	CV 1 15/16"
Isokorb® hauteur H	6 5/16"	160	5'-9"	-	-
	6 11/16"	170	6'-2"	5'-11"	-
	7"	180	6'-8"	6'-5"	5'-11"
	7 1/2"	190	7'-1"	6'-11"	6'-5"
	7 7/8"	200	7'-7"	7'-5"	6'-11"
	8 1/4"	210	8'-1"	7'-10"	7'-5"
	8 5/8"	220	8'-7"	8'-4"	7'-10"
	9"	230	9'-1"	8'-10"	8'-4"
	9 1/2"	240	9'-6"	9'-3"	8'-10"
	9 7/8"	250	10'	9'-9"	9'-3"

Schöck Isokorb® T Type CK 6.2		M1–M11		
Longueur maximale du porte-à-faux avec	(mm)	l _{max} (m)		
		CV35	CV40	CV50
Isokorb® hauteur H	160	1,74	-	-
	170	1,88	1,81	-
	180	2,03	1,95	1,81
	190	2,17	2,10	1,95
	200	2,32	2,25	2,10
	210	2,46	2,39	2,25
	220	2,61	2,54	2,39
	230	2,76	2,68	2,54
	240	2,90	2,83	2,68
	250	3,05	2,98	2,83

Longueur du porte-à-faux pour les calculs structurels

Le support du balcon est censé être de 100 mm (4 po) à partir du corps isolant du rupteur Schöck Isokorb® sur le côté de la dalle intérieure.

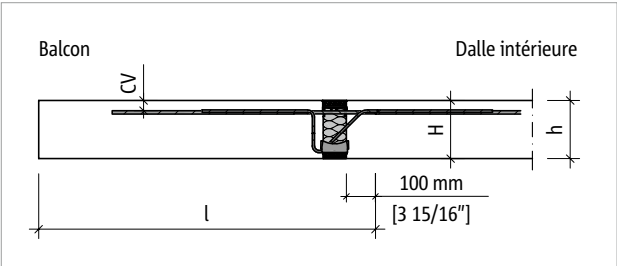


Fig. 21: Schöck Isokorb® T Type CK : système structurel

Espacement du joint de dilatation

Joints de dilatation (espacement recommandé)

Nous vous recommandons de mettre en place des joints de dilatation pour protéger les dalles de balcon contre l'apparition de fissures thermiques, lorsque les dalles sont continues sur une longueur supérieure à la longueur critique. L'espacement du joint de dilatation indiqué ci-dessous correspond à une différence de température de $\Delta T = 70\text{ °C}$ (126 °F).

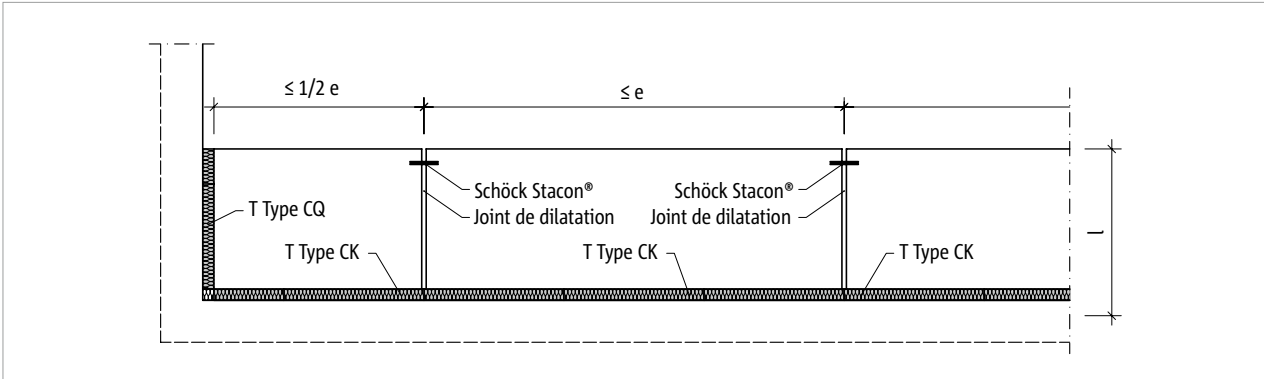


Fig. 22: Schöck Isokorb® Type CK : espacement maximal du joint de dilatation

Schöck Isokorb® T Type CK 6.2		M1–M6-V2	M6-V3 – M11
Espacement maximal du joint de dilatation lorsque		e [ft in]	
Épaisseur de l'isolation [in]	3 1/8"	44'-3 1/2"	42'-7 13/16"

Schöck Isokorb® T Type CK 6.2		M1–M6-V2	M6-V3 – M11
Espacement maximal du joint de dilatation lorsque		e (mm)	
Épaisseur de l'isolation (mm)	80	13,5	13,0

Espacement du joint de dilatation | Instructions d'installation

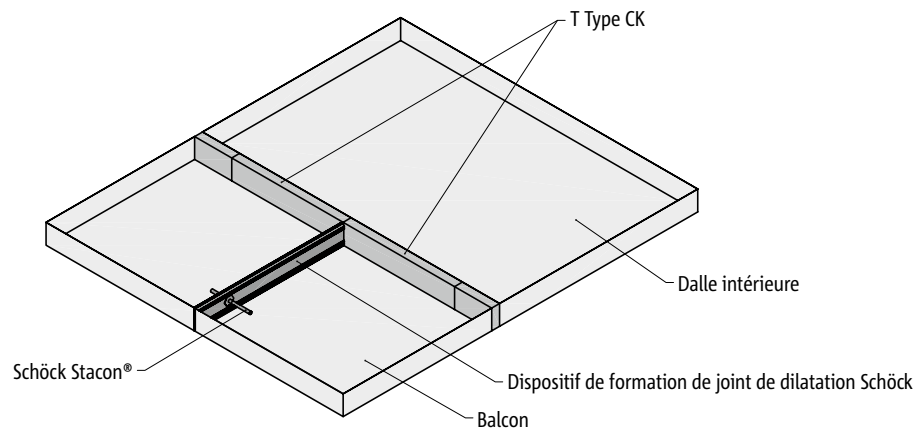


Fig. 23: Schöck Isokorb® Type CK : le dispositif de formation de joint de dilatation

i Remarques

- Il incombe à l'ingénieur EOR de vérifier l'espacement maximal du joint de dilatation.
- Le joint doit pouvoir se rétracter ou se dilater librement dans la direction longitudinale. Les goupes Schöck Stacon® Type LD en acier inoxydable A4 constituent un raccord à goujon adéquat pour le joint de dilatation avec la planche de formation de joints de dilatation de Schöck ou un dispositif équivalent.
- Vous pouvez vous procurer la planche de formation de joints de dilatation de Schöck auprès de Schöck North America.

i Instructions d'installation

Vous trouverez les instructions de mise en œuvre actuelles en ligne sous :
www.schoeck.com/view/14235

☑ Liste de vérification

- ☐ Avez-vous pris en compte la longueur maximale du porte-à-faux recommandée pour la hauteur de Schöck Isokorb® sélectionné?
- ☐ Avez-vous utilisé la longueur « l » du système pour le calcul?
- ☐ Avez-vous déterminé les forces pondérées au niveau du raccord de Schöck Isokorb® lors du calcul?
- ☐ Avez-vous pris en compte la résistance critique du béton lors du choix du tableau de calcul?
- ☐ Avez-vous sélectionné et utilisé un recouvrement de béton adéquat avec les tableaux de calcul?
- ☐ L'ingénieur EOR a-t-il vérifié les capacités de flexion et de cisaillement des deux dalles adjacentes à Schöck Isokorb®?
- ☐ Avez-vous pris en compte la déformation supplémentaire résultant de Schöck Isokorb® dans les calculs de la déflexion de l'ensemble de la structure?
- ☐ Avez-vous précisé la cambrure requise dans les dessins de conception? Avez-vous pris en compte la direction du drainage dans la spécification de la cambrure?
- ☐ Les coins extérieurs ont-ils été conçus à l'aide de Schöck Isokorb® T Type CK-CV35 et de Schöck Isokorb® T Type CK-CV50?
- ☐ Avez-vous pris en compte l'espacement maximal admissible du joint de dilatation pour la configuration particulière de la dalle?
- ☐ Avez-vous pris en compte les charges horizontales (comme les pressions exercées par le vent ou la charge sismique)? Un Schöck Isokorb® Type CEQ ou CH supplémentaire peut être requis.
- ☐ L'ingénieur EOR a-t-il défini l'armature de raccordement dans les dalles de balcon et intérieure?
- ☐ Lorsque vous utilisez un Schöck Isokorb® dans une application préfabriquée, avez-vous spécifié une bande de béton coulée sur place (largeur ≥ 50 mm [2"] à partir de tout module de compression) dans les plans de conception?

CK

Produits