

Schöck Isokorb® T Typ C



Schöck Isokorb® T Typ C

Tragendes Wärmedämmelement für frei auskragende Eckbalkone. Das Element überträgt negative Momente und positive Querkkräfte.

T
Typ C

Tragwerksplanung

Elementanordnung | Einbauschnitte

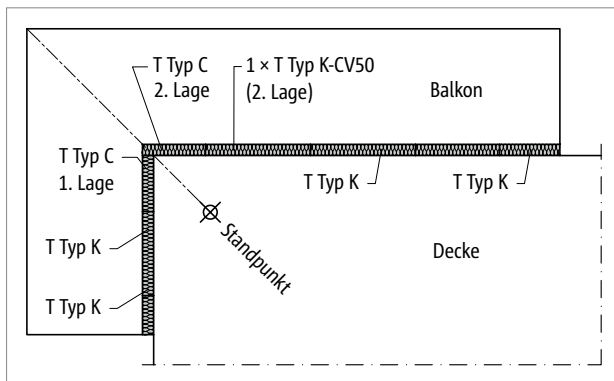


Abb. 222: Schöck Isokorb® T Typ C: Balkon mit Außenecke frei auskragend

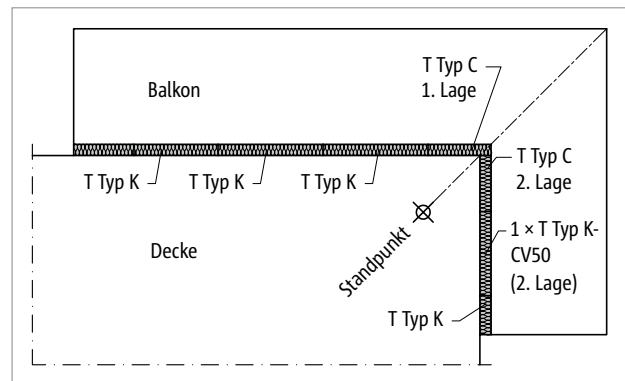


Abb. 223: Schöck Isokorb® T Typ C: Balkon mit Außenecke frei auskragend

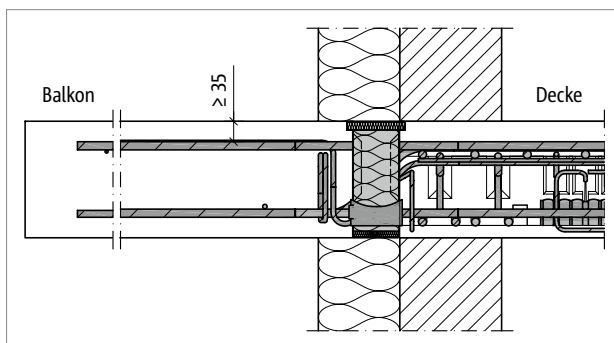


Abb. 224: Schöck Isokorb® T Typ C: Schnitt 1. Lage; Anschluss bei Wärmedämmverbundsystem (WDVS)

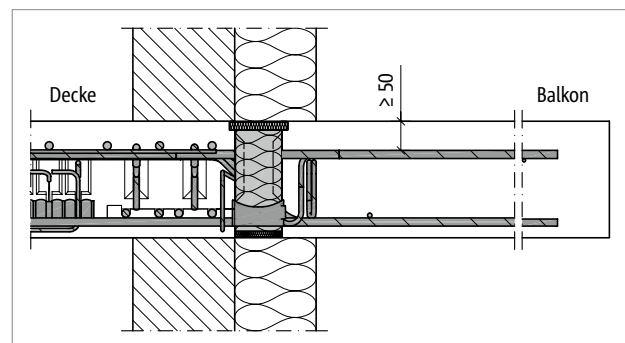


Abb. 225: Schöck Isokorb® T Typ C: Schnitt 2. Lage; Anschluss bei Wärmedämmverbundsystem (WDVS)

Elementanordnung

- Teilelement 1. Lage und Teilelement 2. Lage des Schöck Isokorb® T Typ C können nicht getauscht werden.
- Im Anschluss an einen Schöck Isokorb® T Typ C Teilelement 2. Lage wird immer ein Element Schöck Isokorb® T Typ K-CV50 (2. Lage) benötigt.

T
Typ C

Tragwerksplanung

Produktvarianten | Typenbezeichnung | Sonderkonstruktionen

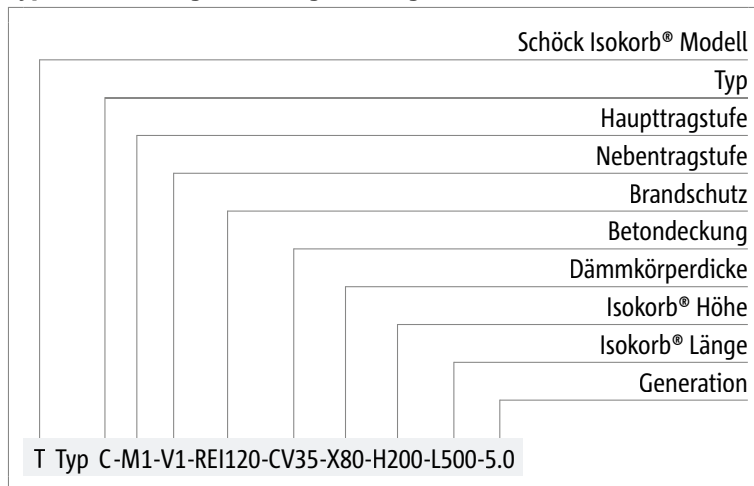
Varianten Schöck Isokorb® T Typ C

Der Schöck Isokorb® T Typ C besteht immer aus einem Teilelement C-L 1. Lage und einem Teilelement C-R 2. Lage.

Die Ausführung des Schöck Isokorb® T Typ C kann wie folgt variiert werden:

- Anordnung:
 - 2 Teile: Teilelement C-L 1. Lage, Teilelement C-R 2. Lage
 - L = 1. Lage (CV30, CV35): links vom Standpunkt auf der Decke
 - R = 2. Lage (CV50): rechts vom Standpunkt auf der Decke
- Haupttragstufe: M1 bis M3
- Nebentragstufe: V1
- Feuerwiderstandsklasse:
 - REI120
- Betondeckung der Zugstäbe: CV30 = 30 mm, CV35 = 35 mm
- Dämmkörperdicke:
 - X80 = 80 mm
- Isokorb® Höhe:
 - H = 180 mm bis 250 mm
- Dämmkörperlänge:
 - Teilelement C-L 1. Lage: statische Länge L = 500 mm, 620 mm; geometrische Länge L = 500 mm, 700 mm
 - Teilelement C-R 2. Lage: statische Länge L = 500 mm, 620 mm; geometrische Länge L = 580 mm, 700 mm
 - Für die Typenbezeichnung ist die statische Länge zu nehmen.
- mögliche Kombinationen:
 - z. B. T Typ K-M2-CV35 mit T Typ C-M2-CV35
- Generation:
 - 5.0

Typenbezeichnung in Planungsunterlagen



■ Sonderkonstruktionen

- Anschlusssituationen, die mit den in dieser Technischen Information dargestellten Standard-Produktvarianten nicht realisierbar sind, können bei der Anwendungstechnik (Kontakt siehe Seite 3) angefragt werden.
- Gemäß Zulassung sind Höhen bis 500 mm möglich.

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® T Typ C 5.0			M1	M2	M3
Bemessungs- werte bei	Betondeckung CV [mm]		Betonfestigkeitsklasse ≥ C25/30		
			$M_{Rd,y}$ [kNm] je Teilelement L 1. Lage und R 2. Lage		
	CV30	CV35			
Isokorb® Höhe H [mm]	180		-14,3	-28,7	-32,9
		180	-15,1	-30,4	-34,8
	190		-16,0	-32,0	-36,6
		190	-16,9	-33,6	-38,4
	200		-17,7	-35,2	-40,2
		200	-18,6	-36,8	-42,0
	210		-19,4	-38,4	-43,9
		210	-20,3	-40,0	-45,7
	220		-21,2	-41,6	-47,5
		220	-22,0	-43,2	-49,3
	230		-22,9	-44,8	-51,2
		230	-23,7	-46,4	-53,0
	240		-24,6	-48,0	-54,8
		240	-25,5	-49,6	-56,6
	250		-26,3	-51,2	-58,5
		250	-27,2	-52,8	-60,3
$V_{Rd,z}$ [kN] je Teilelement L 1. Lage und R 2. Lage					
Isokorb® Höhe H [mm]		180–190	78,6	37,3	91,1
		≥ 200	106,7	37,3	119,2

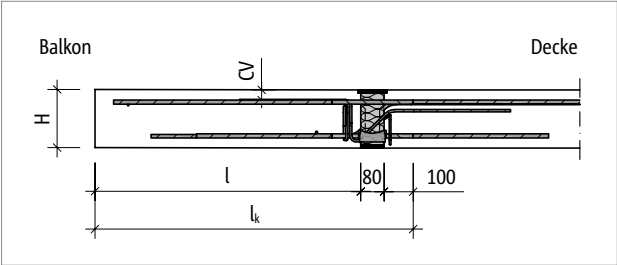


Abb. 226: Schöck Isokorb® T Typ C: Statisches System

Bemessung

Schöck Isokorb® T Typ C 5.0	M1		M2		M3	
Bestückung bei	Geometrische Anschlussvariante					
	R	L	L	R	L	R
Isokorb® statische Länge [mm]	500	500	620	620	620	620
Isokorb® geometrische Länge [mm]	500	580	700	700	700	700
Zugstäbe	8 Ø 8	8 Ø 8	5 Ø 14	5 Ø 14	6 Ø 14	6 Ø 14
Druckstäbe	-	-	3 Ø 14	3 Ø 14	4 Ø 14	4 Ø 14
Drucklager	5	5	6	6	6	6
Querkraftstäbe H = 180–190 mm	3 Ø 8	3 Ø 8	3 Ø 8 + 2 Ø 10	3 Ø 8 + 2 Ø 10	4 Ø 8 + 2 Ø 10	4 Ø 8 + 2 Ø 10
Querkraftstäbe H ≥ 200 mm	3 Ø 8	3 Ø 8	3 Ø 8 + 2 Ø 12	3 Ø 8 + 2 Ø 12	4 Ø 8 + 2 Ø 12	4 Ø 8 + 2 Ø 12
Sonderbügel	-	-	2 Ø 6	2 Ø 6	2 Ø 6	2 Ø 6

i Hinweise zur Bemessung

- Der Schöck Isokorb® T Typ C kann bei kleinen Auskragungslängen auch durch die Kombination Schöck Isokorb® T Typ K (L 1.Lage) und Schöck Isokorb® T Typ K-CV50 (R 2.Lage) ersetzt werden.
- Die Verformung und erforderliche Überhöhung der Balkenecke ist in Abhängigkeit vom Gesamtsystem und der Entwässerungsrichtung zu ermitteln.

Dehnfugenabstand

Maximaler Dehnfugenabstand

Wenn die Bauteillänge den maximalen Dehnfugenabstand e übersteigt, müssen in die außenliegenden Betonbauteile rechtwinklig zur Dämmebene Dehnfugen eingebaut werden, um die Einwirkung infolge von Temperaturänderungen zu begrenzen. Bei Fixpunkten wie z. B. Ecken von Balkonen oder beim Einsatz der Schöck Isokorb® T Typen H gilt der halbe maximale Dehnfugenabstand $e/2$.

Die Querkraftübertragung in der Dehnfuge kann mit einem längsverschieblichen Querkraftdorn, z. B. Schöck Stacon®, sichergestellt werden.

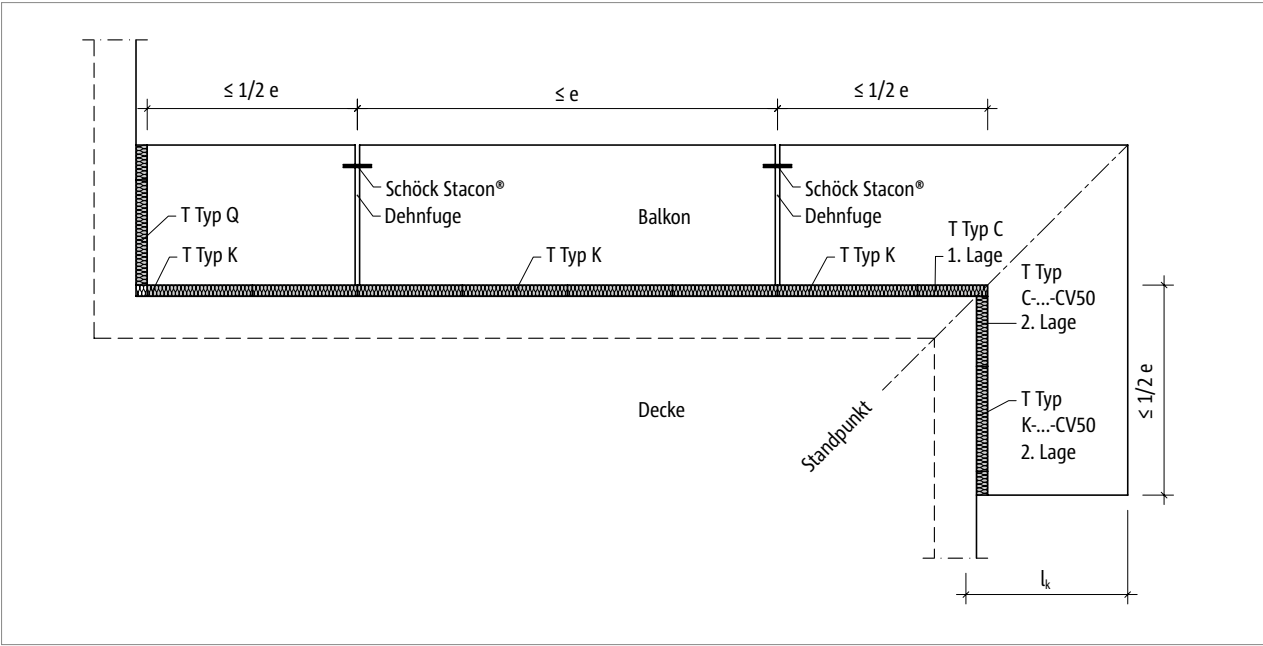


Abb. 227: Schöck Isokorb® T Typ C: Dehnfugenanordnung

Schöck Isokorb® T Typ C 5.0		M1	M2, M3
Maximaler Dehnfugenabstand		e [m]	
Dämmkörperdicke [mm]	80	10,1	13,5

Schöck Isokorb® T Typ C 5.0 kombiniert mit	T Typ K	T Typ Q, T Typ Q-VV	T Typ Q-P, T Typ Q-P-VV, T Typ Q-PZ	T Typ D
Maximaler Dehnfugenabstand vom Fixpunkt $e/2$ [m]	$\leq e/2$ siehe Seite 44	$\leq e/2$ siehe Seite 137	$\leq e/2$ siehe Seite 155	$\leq e/2$ siehe Seite 217

Randabstände

Der Schöck Isokorb® muss an der Dehnfuge so angeordnet werden, dass folgende Bedingungen eingehalten werden:

- Für den Achsabstand der Zugstäbe vom freien Rand bzw. von der Dehnfuge gilt: $e_R \geq 50$ mm und $e_R \leq 150$ mm.
- Für den Achsabstand der Druckelemente vom freien Rand bzw. von der Dehnfuge gilt: $e_R \geq 50$ mm und $e_R \leq 150$ mm.
- Für den Achsabstand der Querkraftstäbe vom freien Rand bzw. von der Dehnfuge gilt: $e_R \geq 100$ mm und $e_R \leq 150$ mm.

Produktbeschreibung

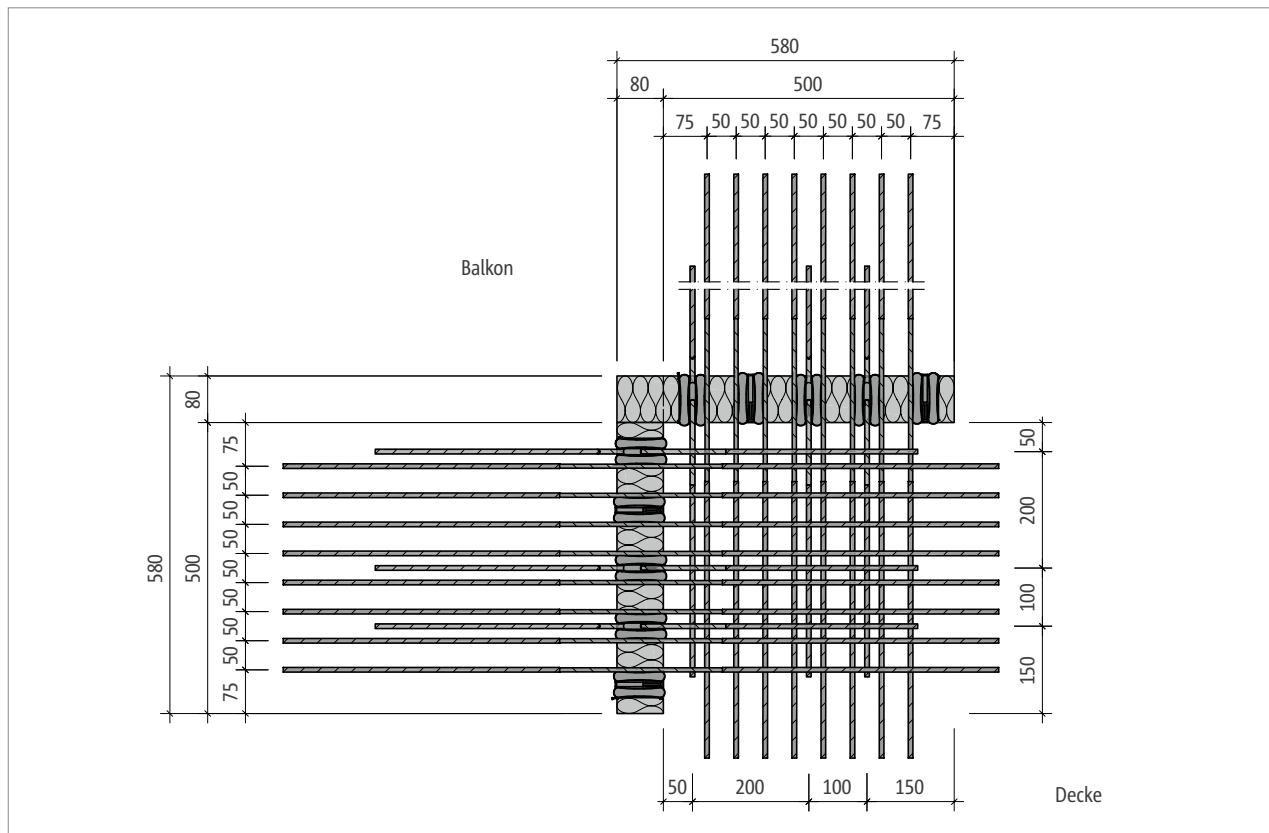


Abb. 228: Schöck Isokorb® T Typ C-M1: Produktgrundriss

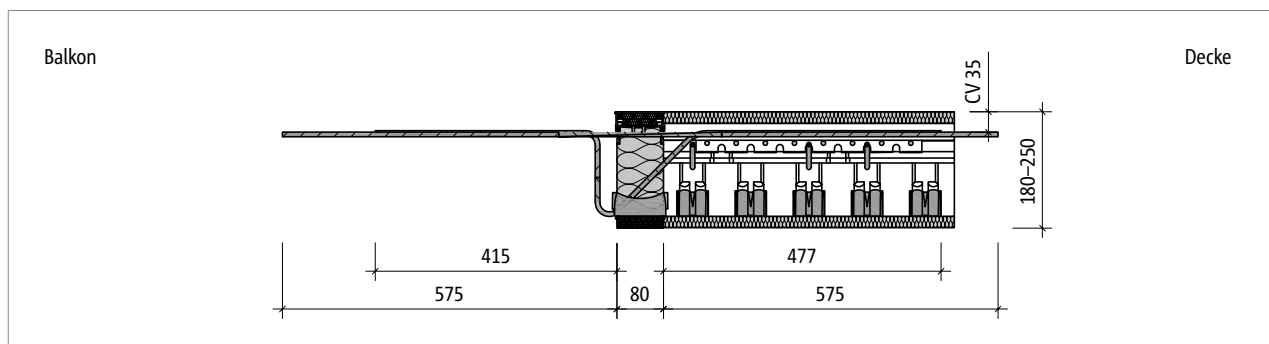


Abb. 229: Schöck Isokorb® T Typ C-M1: Produktschnitt

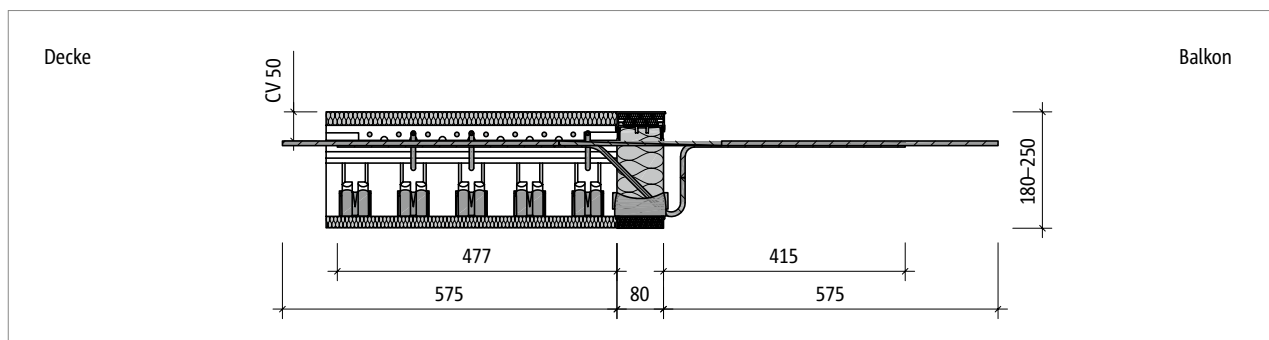


Abb. 230: Schöck Isokorb® T Typ C-M1: Produktschnitt

Produktinformationen

- Download weiterer Grundrisse und Schnitte unter <https://cad.schoeck.de>

Produktbeschreibung

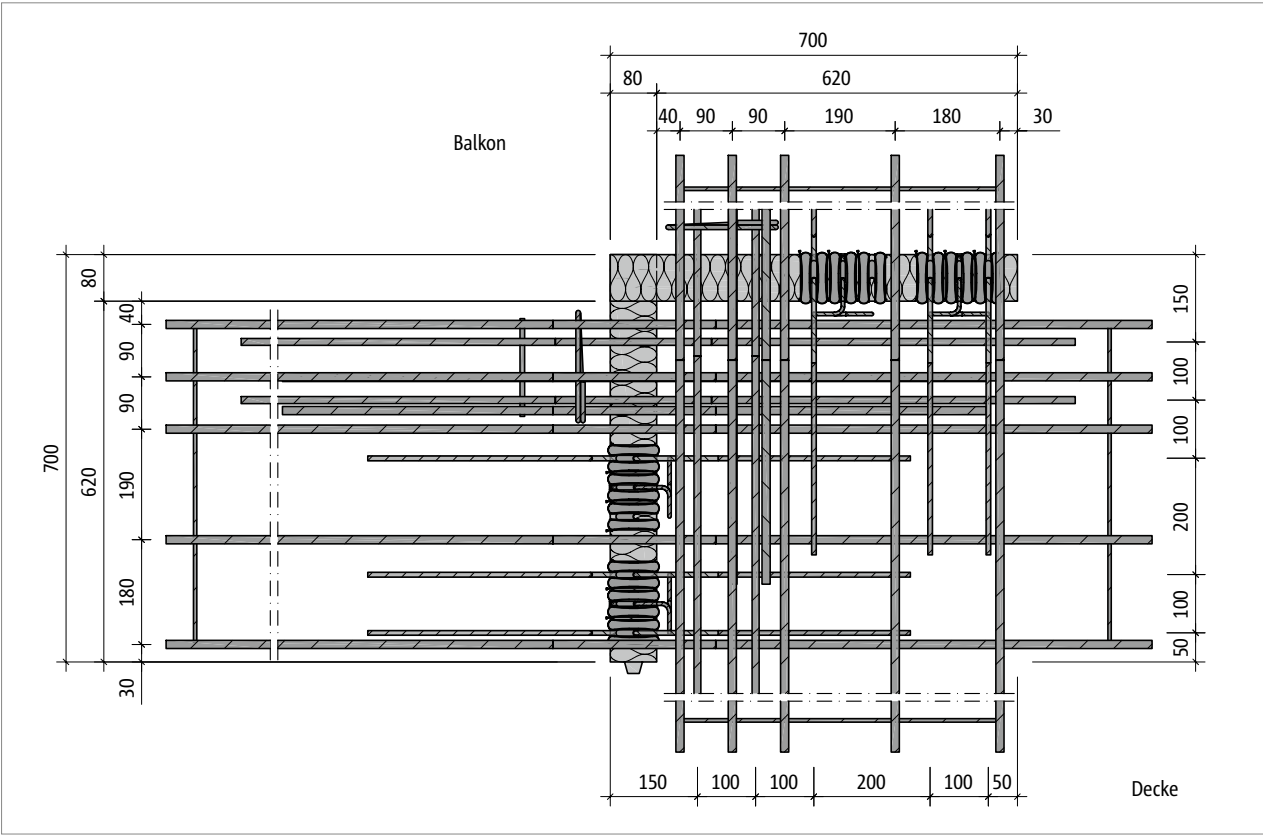


Abb. 231: Schöck Isokorb® T Typ C-M2: Produktgrundriss

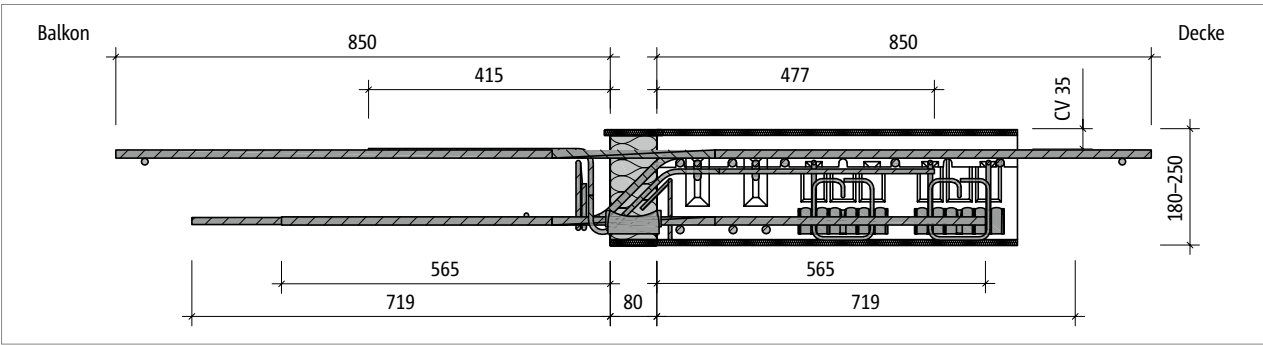


Abb. 232: Schöck Isokorb® T Typ C-M2: Produktschnitt

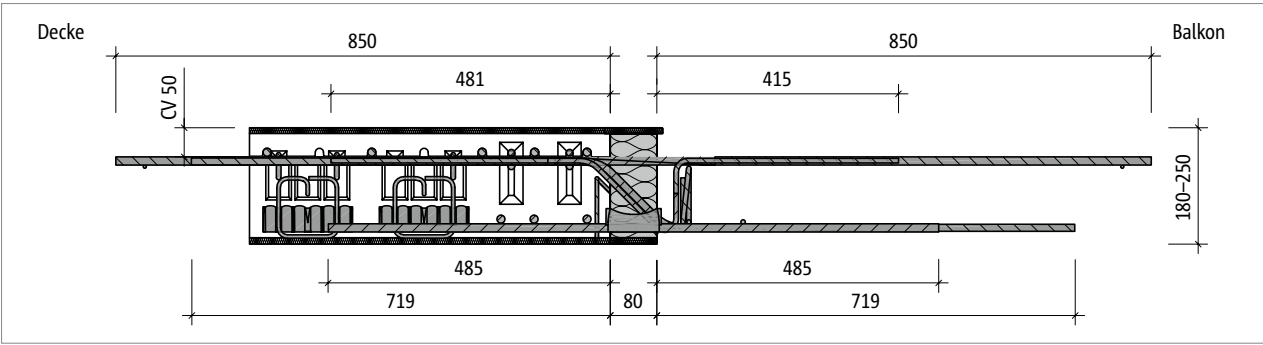


Abb. 233: Schöck Isokorb® T Typ C-M2: Produktschnitt

Produktinformationen

- Download weiterer Grundrisse und Schnitte unter <https://cad.schoeck.de>

Produktbeschreibung

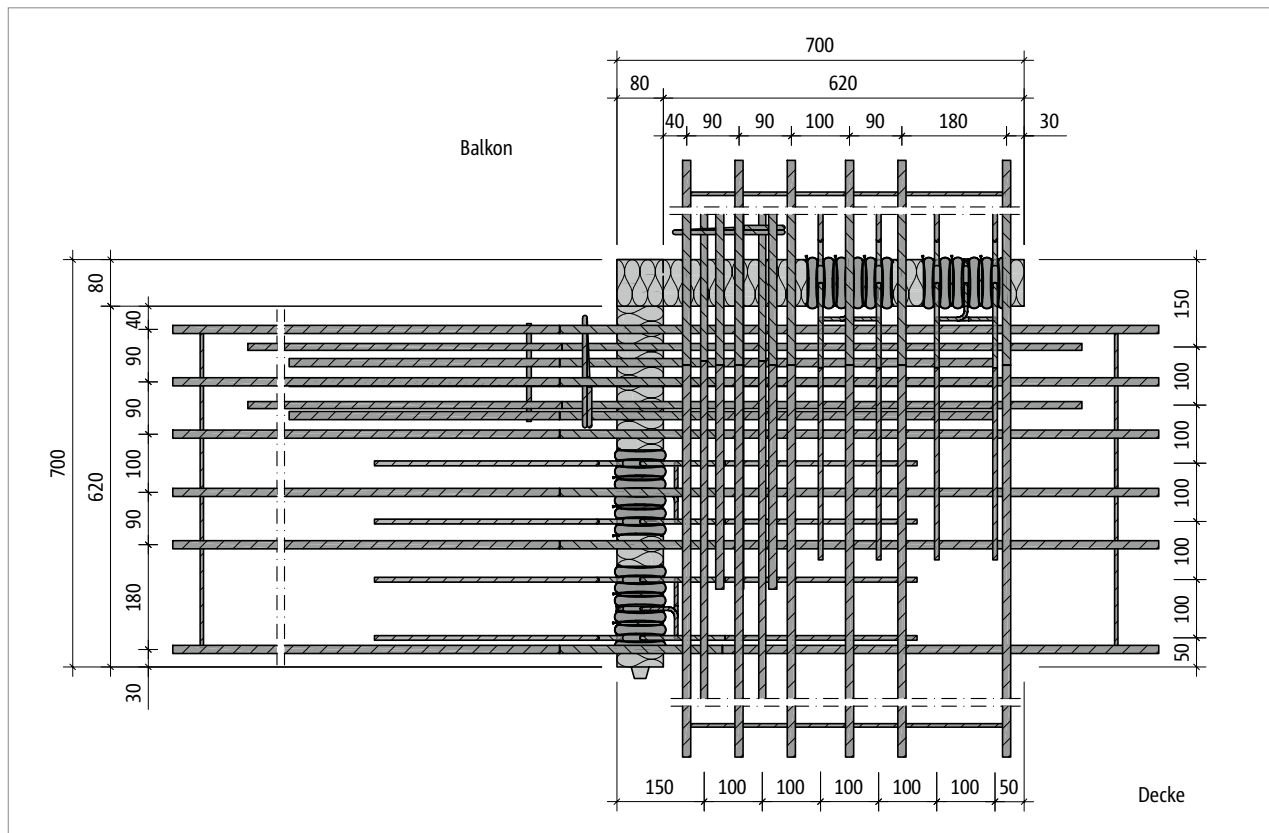


Abb. 234: Schöck Isokorb® T Typ C-M3: Produktgrundriss

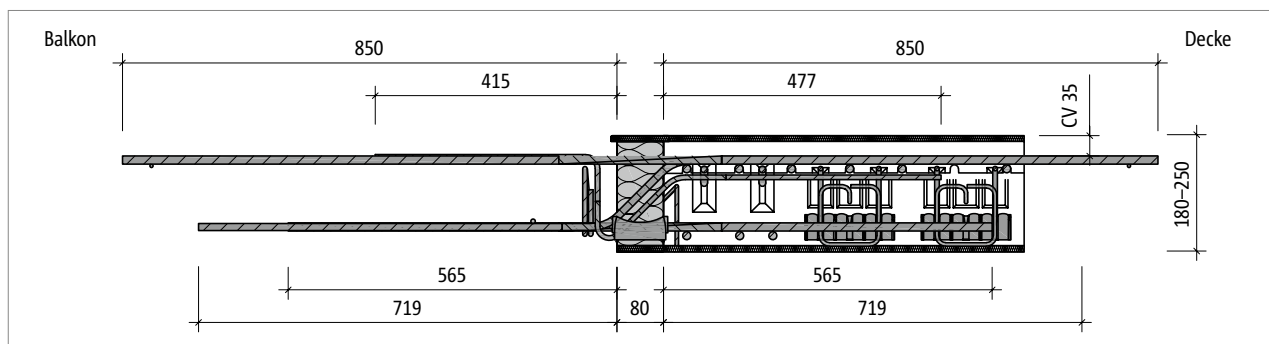


Abb. 235: Schöck Isokorb® T Typ C-M3: Produktschnitt

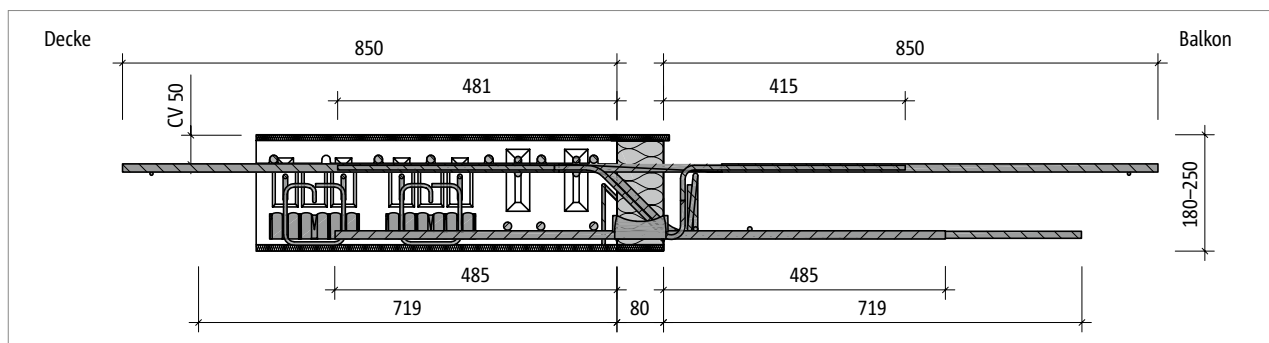


Abb. 236: Schöck Isokorb® T Typ C-M3: Produktschnitt

Produktinformationen

- Download weiterer Grundrisse und Schnitte unter <https://cad.schoeck.de>

Bauseitige Bewehrung

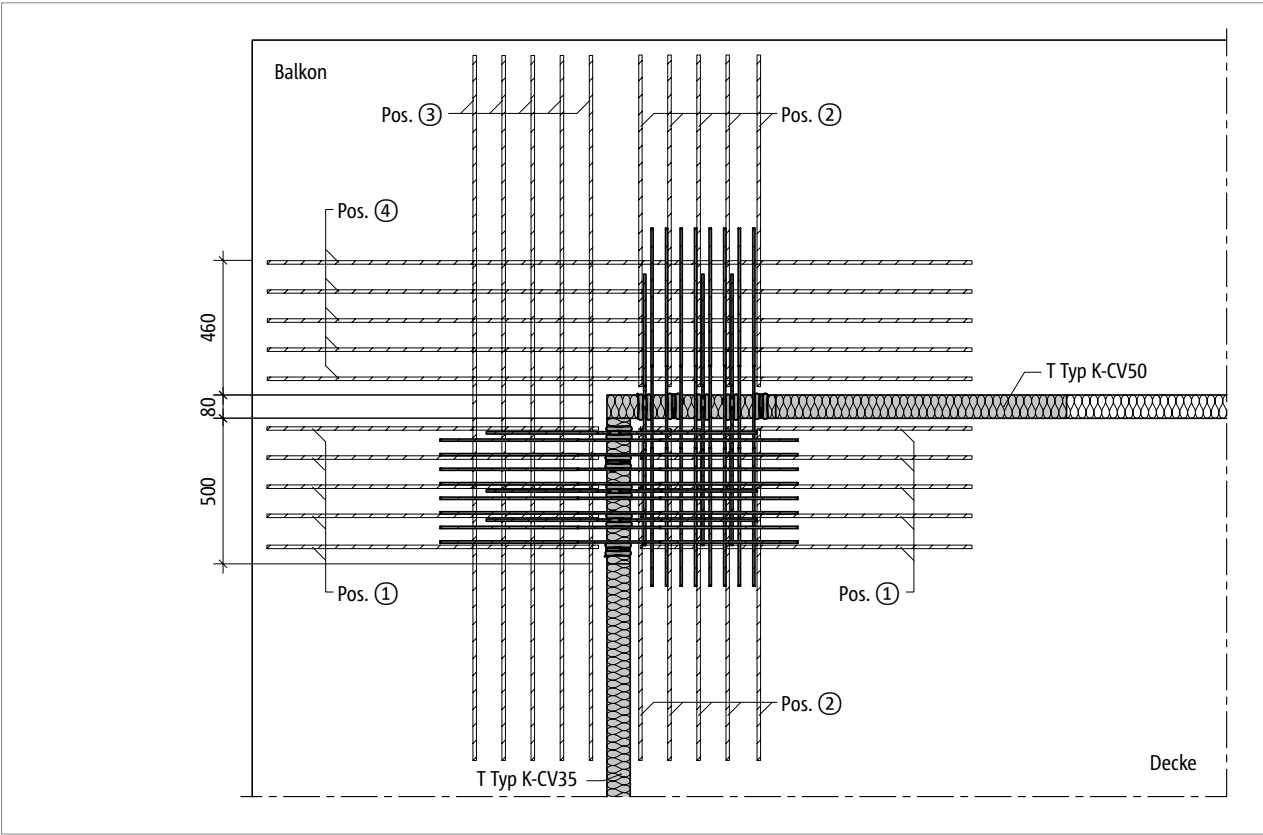


Abb. 237: Schöck Isokorb® T Typ C-M1: Bauseitige Bewehrung (obere Lage)

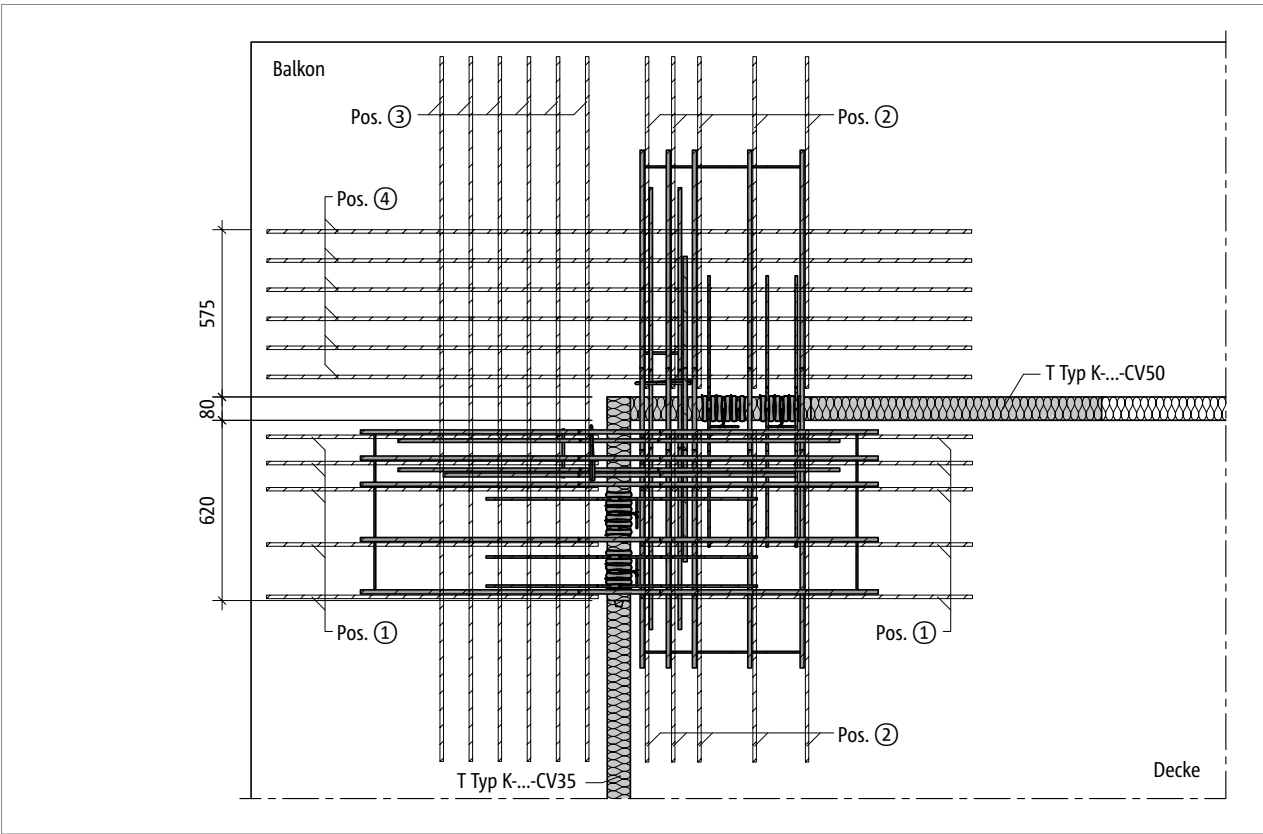


Abb. 238: Schöck Isokorb® T Typ C-M2: Bauseitige Bewehrung (obere Lage)

Bauseitige Bewehrung

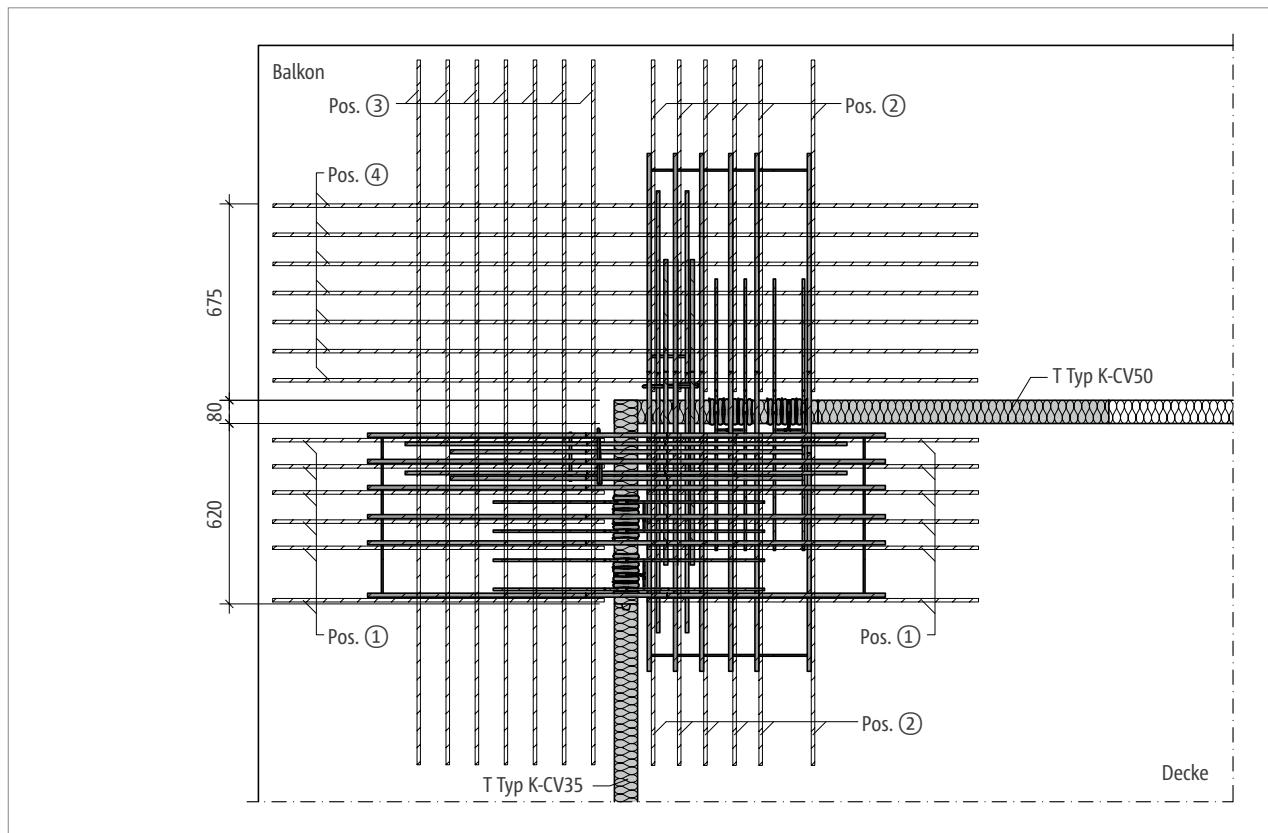


Abb. 239: Schöck Isokorb® T Typ C-M3: Bauseitige Bewehrung (obere Lage)

Schöck Isokorb® T Typ C 5.0		M1	M2	M3
Bauseitige Bewehrung	Ort	Decke (XC1) Betonfestigkeitsklasse ≥ C25/30 Balkon (XC4) Betonfestigkeitsklasse ≥ C25/30		
Übergreifungsbewehrung				
Pos. 1	balkons./deckens.	2 × 5 Ø 12 / 100	2 × 5 Ø 14	2 × 6 Ø 14
Pos. 1 Stablänge		l - 70 mm	l - 70 mm	l - 70 mm
Pos. 2		2 × 5 Ø 12 / 100	2 × 5 Ø 14	2 × 6 Ø 14
Pos. 2 Stablänge		l - 70 mm	l - 70 mm	l - 70 mm
Stabstahl längs der Dämmfuge				
Pos. 3	balkonseitig	5 Ø 12 / 100	6 Ø 14 / 100	7 Ø 14 / 100
Pos. 3 Stablänge		2 × l	2 × l	2 × l
Pos. 4		5 Ø 12 / 100	6 Ø 14 / 100	7 Ø 14 / 100
Pos. 4 Stablänge		2 × l	2 × l	2 × l

Info bauseitige Bewehrung

- Die balkonseitige Aufhängebewehrung und Randeinfassung entlang der Dämmfuge ist werksseitig integriert.
- Ausbildung der Übergreifungstöße, Überhöhung der Balkonplatte und Betondeckung nach Angaben des Tragwerksplaners.
- Für die Lagesicherung des Schöck Isokorb® ist beim Betonieren beidseitig gleichmäßiges Füllen und Verdichten erforderlich.

Fertigteilbauweise | Einbauanleitung

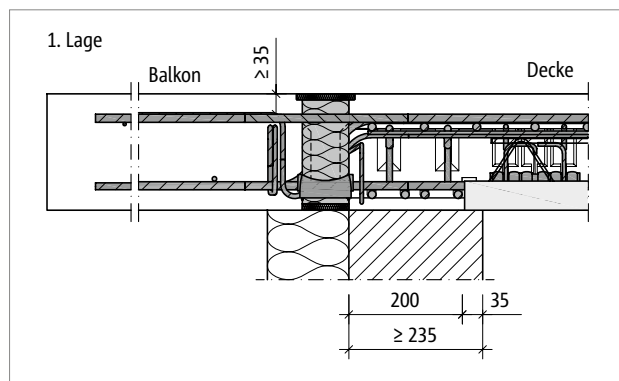


Abb. 240: Schöck Isokorb® T Typ C: Halbfertigteilplatte ohne Randunterstützung mit WDV (Schnitt T Typ C-CV35-1. Lage, Ansicht T Typ C-CV50-2. Lage)

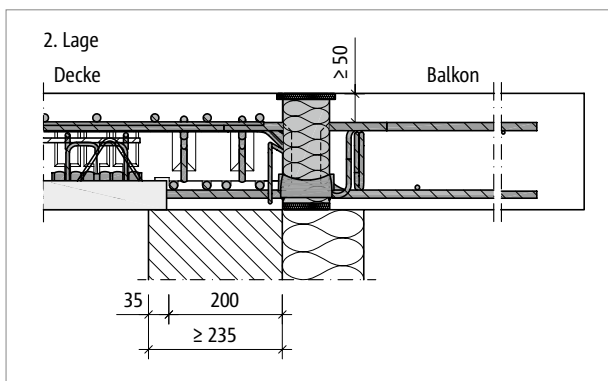


Abb. 241: Schöck Isokorb® T Typ C: Halbfertigteilplatte ohne Randunterstützung mit WDV (Schnitt T Typ C-CV50-2. Lage, Ansicht T Typ C-CV35-1. Lage)

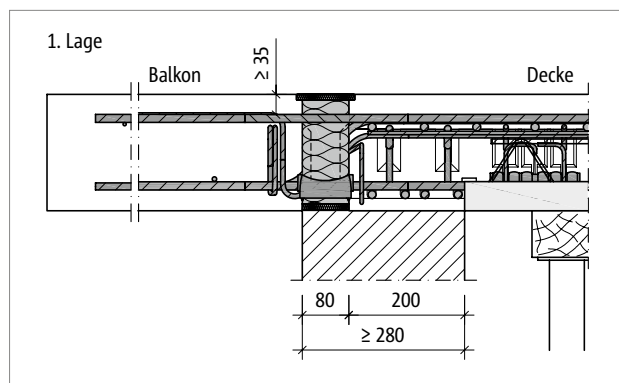


Abb. 242: Schöck Isokorb® T Typ C: Halbfertigteilplatte mit Randunterstützung mit wärmedämmendem Mauerwerk (Schnitt T Typ C-CV35-1. Lage, Ansicht T Typ C-CV50-2. Lage)

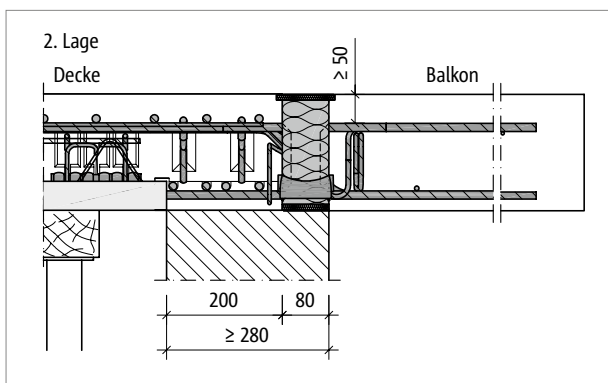


Abb. 243: Schöck Isokorb® T Typ C: Halbfertigteilplatte mit Randunterstützung mit wärmedämmendem Mauerwerk (Schnitt T Typ C-CV50-2. Lage, Ansicht T Typ C-CV35-1. Lage)

Fertigteilbauweise

- Der Schöck Isokorb® T Typ C-M2 und T Typ C-M3 erfordert in Verbindung mit Halbfertigteilplatten im Bereich der Druckstäbe eine Aussparung von mindestens 200 mm ab Dämmkörperwand. Der Schöck Isokorb® T Typ C-M1 erfordert einen Ortbetonstreifen ≥ 100 mm für die Druckfuge.

Einbauanleitung

Die aktuelle Einbauanleitung finden Sie online unter:
www.schoeck.com/view/15

✓ Checkliste

- ☐ Ist beim Eckbalkon die erforderliche 2. Lage (-CV50) berücksichtigt?
Ist im Anschluss an den Schöck Isokorb® T Typ C (2. Lage) ein Schöck Isokorb® T Typ K-CV50 geplant?
- ☐ Ist die Mindestplattendicke ($H_{\min} = 180 \text{ mm}$) des Schöck Isokorb® T Typ C berücksichtigt?
- ☐ Sind die maximal zulässigen Dehnfugenabstände berücksichtigt?
- ☐ Sind die Anforderungen hinsichtlich Brandschutz geklärt?
- ☐ Ist der in Verbindung mit Halbfertigteildecken erforderliche Ort betonstreifen (Breite $\geq 100 \text{ mm}$ ab Dämmkörper des Schöck Isokorb® T Typ C-M1, Breite $\geq 200 \text{ mm}$ ab Dämmkörper des Schöck Isokorb® T Typ C-M2 und T Typ C-M3) in die Ausführungspläne eingezeichnet?
- ☐ Ist die Systemkraglänge bzw. die Systemstützweite zugrunde gelegt?
- ☐ Ist bei der Berechnung mit FEM die Schöck FEM-Richtlinie berücksichtigt?
- ☐ Sind die Einwirkungen am Schöck Isokorb® Anschluss auf Bemessungsniveau ermittelt?
- ☐ Ist bei der Wahl der Bemessungstabelle die maßgebliche Betondeckung berücksichtigt?
- ☐ Ist der zusätzliche Verformungsanteil infolge des Schöck Isokorb® berücksichtigt?
- ☐ Ist bei der resultierenden Überhöhungsangabe die Entwässerungsrichtung berücksichtigt? Ist das Überhöhungsmaß in die Werkpläne eingetragen?
- ☐ Sind planmäßig vorhandene Horizontallasten z. B. aus Winddruck berücksichtigt? Ist dafür zusätzlich Schöck Isokorb® T Typ H erforderlich?
- ☐ Ist die jeweils erforderliche bauseitige Anschlussbewehrung definiert?
- ☐ Sind die bei Vollfertigteilbalkonen evtl. erforderlichen Unterbrechungen für die stirnseitigen Transportanker und Regenfallrohre bei innenliegender Entwässerung berücksichtigt? Ist der maximale Achsabstand der Schöck Isokorb® Stäbe von 300 mm eingehalten?
- ☐ Ist wegen Anschluss mit Höhenversatz oder an eine Wand statt Schöck Isokorb® T Typ K der T Typ K-U, K-O oder eine Sonderkonstruktion erforderlich?

T
Typ C

Tragwerksplanung

