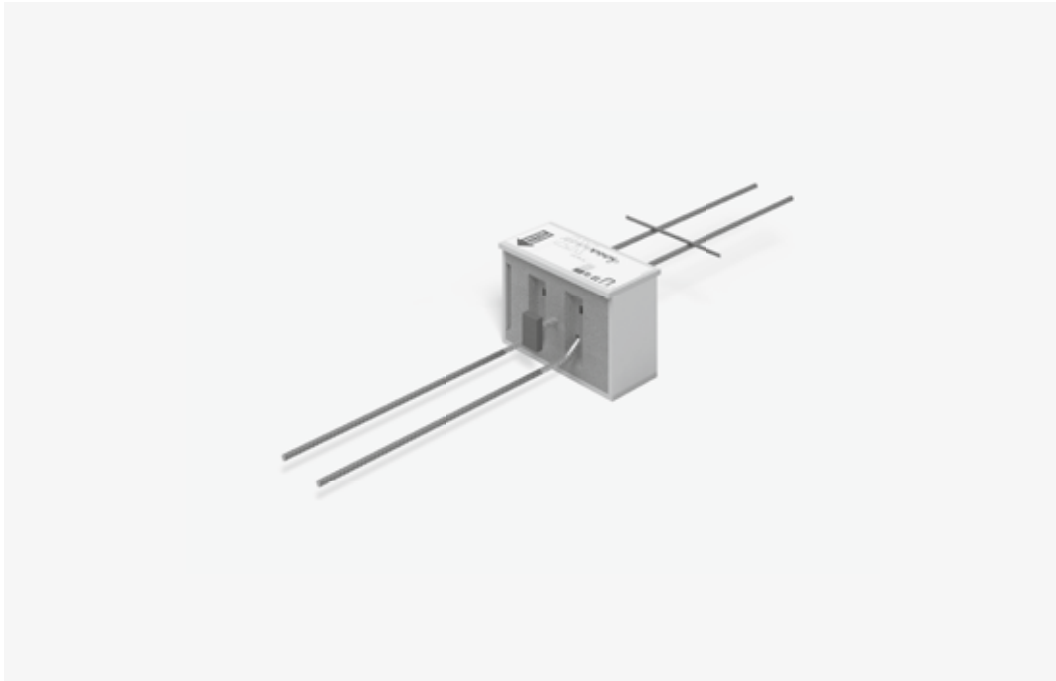


Schöck Isokorb® XT typ Q-P, Q-P-VV



Schöck Isokorb® XT Typ Q-P (Querkraft)

Für Lastspitzen bei gestützten Balkonen geeignet. Er überträgt positive Querkräfte.

Schöck Isokorb® XT Typ Q-P-VV (Querkraft)

Für Lastspitzen bei gestützten Balkonen geeignet. Er überträgt positive und negative Querkräfte.

Produktvarianten | Typenbezeichnung | Sonderkonstruktionen

Varianten Schöck Isokorb® XT Typ Q-P, Q-P-VV

Die Ausführung der Schöck Isokorb® XT Typen QP und QP-VV kann wie folgt variiert werden:

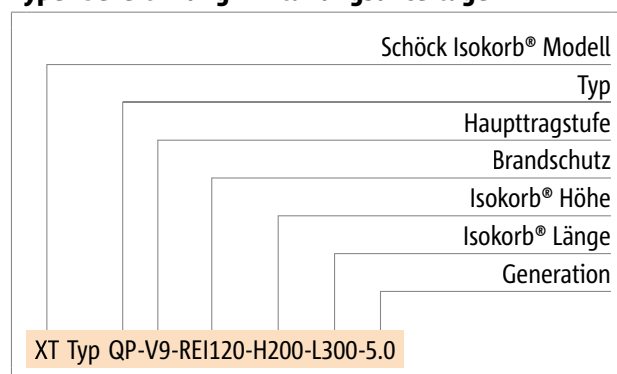
Für alle Tragstufen gilt Querkraftstab deckenseitig gerade, balkonseitig gerade.

XT Typ QP: Querkraftstab für positive Querkraft

XT Typ QP-VV: Querkraftstab für positive und negative Querkraft

- ▶ Anschlussvariante: P - Punktuell
- ▶ Haupttragstufe:
 - V1 bis V9
 - VV1 bis VV9
- ▶ Feuerwiderstandsklasse:
 - R0: Standard, für besseren Wärmeschutz und Schallschutz
 - REI120: Überstand obere Brandschutzplatte, beidseitig 10 mm
- ▶ Betondeckung:
 - unten: CV = 40 mm
 - oben: CV ≥ 28 mm (abhängig von Höhe der Querkraftstäbe)
- ▶ Isokorb® Höhe:
 - H = H_{min} bis 250 mm (Mindestplattenhöhe in Abhängigkeit von Tragstufe und Brandschutz beachten)
- ▶ Isokorb® Länge:
 - L = 300 bis 500 mm
- ▶ Generation:
 - 5.0

Typenbezeichnung in Planungsunterlagen



i Brandschutz

- ▶ Der Schöck Isokorb® wird standardmässig ohne Brandschutzausführung (-R0) ausgeliefert. Ist die Brandschutzausführung gewünscht, ist dies explizit mit (-REI120) zu kennzeichnen.

i Sonderkonstruktionen

Anschlussituationen, die mit den in dieser Information dargestellten Standard-Produktvarianten nicht realisierbar sind, können bei unserer Technik (Kontakt siehe Seite 3) angefragt werden.

Gemäss Zulassung sind Höhen bis 500 mm möglich.

Dies gilt auch bei zusätzlichen Anforderungen infolge Elementbauweise.

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® XT Typ QP	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9
Bemessungswerte bei	$V_{Rd,z}$ [kN/Element]								
Beton C25/30	34,5	58,8	68,9	56,4	68,9	68,9	92,0	115,2	137,8

Isokorb® Länge [mm]	300	400	500	300	400	300	400	400	500
Querkraftstäbe	2 \varnothing 10	3 \varnothing 10	4 \varnothing 10	2 \varnothing 12	3 \varnothing 12	2 \varnothing 14	3 \varnothing 14	3 \varnothing 14	4 \varnothing 14
Drucklager (Stk.)	1 \varnothing 14	2 \varnothing 12	2 \varnothing 14	2 \varnothing 12	2 \varnothing 14	2 \varnothing 14	3 \varnothing 12	4 \varnothing 12	4 \varnothing 14
H_{min} bei R0 [mm]	180	180	180	190	190	200	200	200	200
H_{min} bei REI120 [mm]	190	190	190	200	200	210	210	210	210

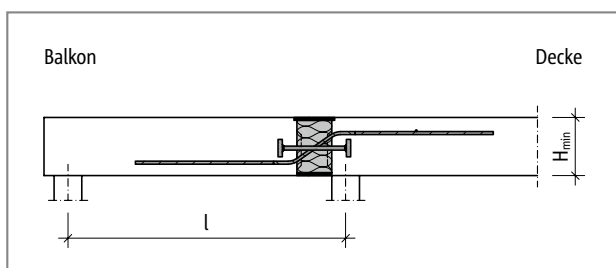


Abb. 119: Schöck Isokorb® XT Typ QP: Statisches System

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® XT Typ QP	VV1	VV2	VV3	VV4	VV5
Bemessungswerte bei	$V_{Rd,z}$ [kN/Element]				
Beton C25/30	±34,5	±58,8	±68,9	±56,4	±68,9

Isokorb® Länge [mm]	300	400	500	300	400
Querkraftstäbe	2 x 2 \varnothing 10	2 x 3 \varnothing 10	2 x 4 \varnothing 10	2 x 2 \varnothing 12	2 x 3 \varnothing 12
Drucklager (Stk.)	1 \varnothing 14	2 \varnothing 12	2 \varnothing 14	2 \varnothing 12	2 \varnothing 14
H_{min} bei R0 [mm]	190	190	190	200	200
H_{min} bei REI120 [mm]	190	190	190	200	200

Schöck Isokorb® XT Typ QP	VV6	VV7	VV8	VV9
Bemessungswerte bei	$V_{Rd,z}$ [kN/Element]			
Beton C25/30	±68,9	±92,0	±115,2	±137,8

Isokorb® Länge [mm]	300	400	400	500
Querkraftstäbe	2 x 2 \varnothing 14	2 x 3 \varnothing 14	2 x 3 \varnothing 14	2 x 4 \varnothing 14
Drucklager (Stk.)	2 \varnothing 14	3 \varnothing 12	4 \varnothing 12	4 \varnothing 14
H_{min} bei R0 [mm]	210	210	210	210
H_{min} bei REI120 [mm]	210	210 <td 210	210	

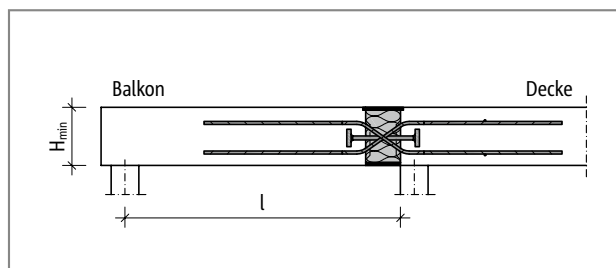


Abb. 120: Schöck Isokorb® XT Typ QP-VV: Statisches System

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ Zur Übertragung planmässiger Horizontalkräfte sind zusätzlich Schöck Isokorb® XT Typ HP erforderlich.
- ▶ Für die beiderseits des Schöck Isokorb® anschliessenden Stahlbetonbauteile ist ein statischer Nachweis vorzulegen. Bei einem Anschluss mit Schöck Isokorb® XT Typ QP und XT Typ QP-VV ist als statisches System eine frei drehbare Auflagerung (Momentengelenk) anzunehmen.

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, Attiken und Brüstungen gilt der halbe maximale Dehnfugenabstand $e/2$. Die Querkraftübertragung in der Dehnfuge kann mit einem längsverschieblichem Querkraftdorn, z. B. Schöck Dorn sichergestellt werden.

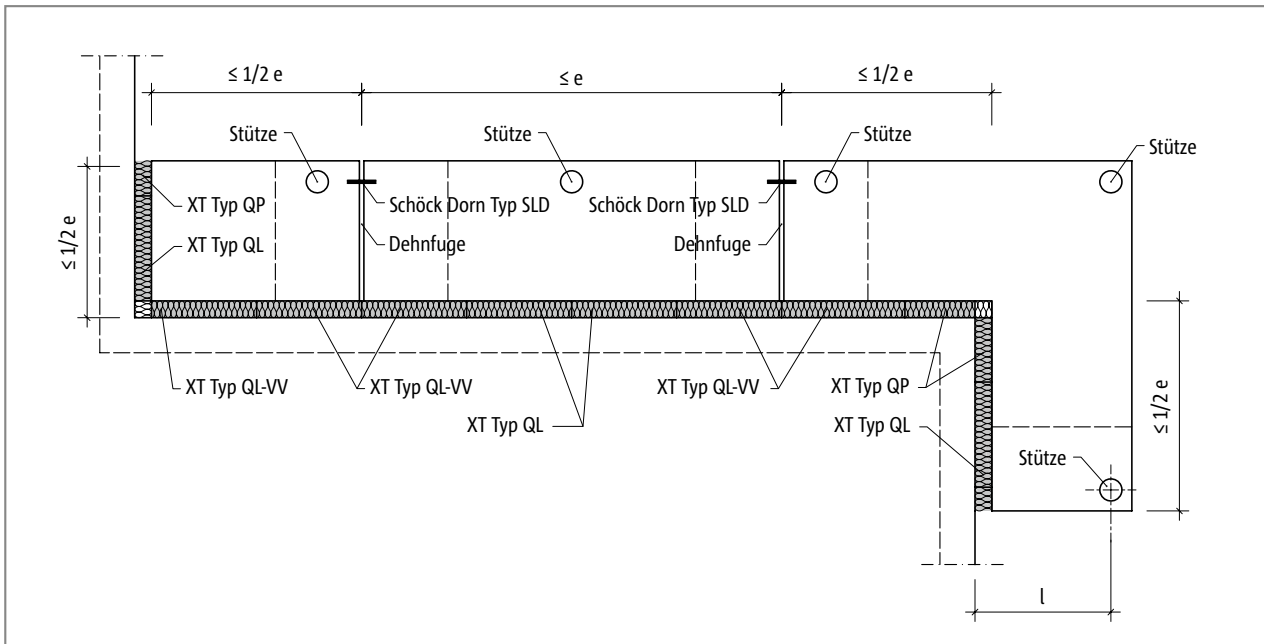


Abb. 121: Schöck Isokorb® XT Typ QP, QP-VV: Dehnfugenanordnung

Schöck Isokorb® XT Typ QP	V1, VV1	V2, VV2	V3, VV3	V4, VV4
maximaler Dehnfugenabstand	e [m]			
Dämmkörperdicke [mm]	120	17,0	19,5	17,0

Schöck Isokorb® XT Typ QP	V5, VV5	V6 - V9, VV6 - VV9
maximaler Dehnfugenabstand	e [m]	
Dämmkörperdicke [mm]	120	17,0

i Randabstände

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

- ▶ Für den Achsabstand der Druckelemente vom freien Rand bzw. von der Dehnfuge gilt: $e_R \geq 50$ 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.

Bauseitige Armierung - Ortbetonbauweise

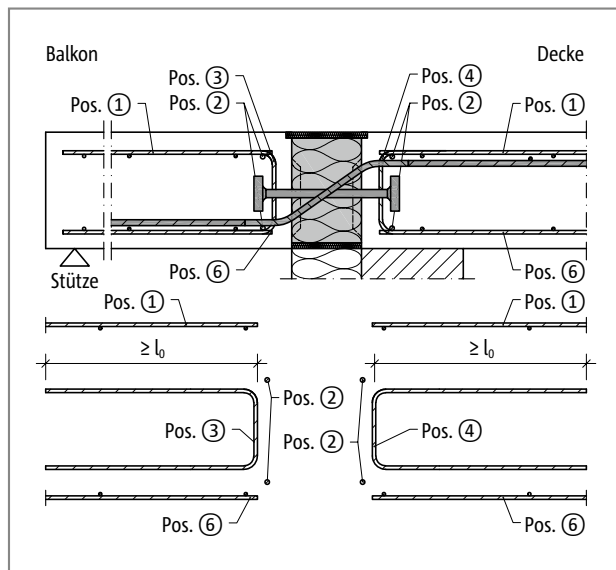


Abb. 122: Schöck Isokorb® XT Typ QP: Bauseitige Armierung

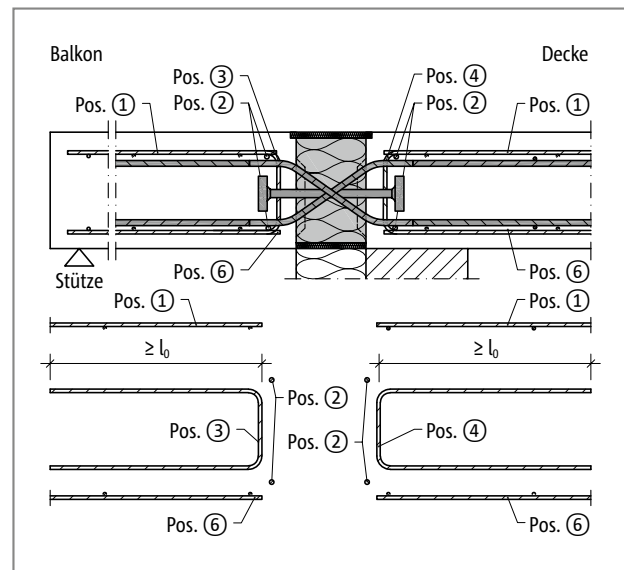


Abb. 123: Schöck Isokorb® XT Typ QP-VV: Bauseitige Armierung

i Info bauseitige Armierung

- ▶ Die Armierung der anschließenden Stahlbetonbauteile ist unter Berücksichtigung der erforderlichen Betondeckung möglichst dicht an den Dämmkörper des Schöck Isokorb® heranzuführen.
- ▶ Die konstruktive Randeinfassung Pos. 5 sollte so niedrig gewählt werden, dass sie zwischen oberer und unterer Armierungslage angeordnet werden kann.
- ▶ Die Querkraftstäbe sind mit ihren geraden Schenkeln in der Druckzone zu verankern. In der Zugzone sind die Querkraftstäbe zu übergreifen.

Bauseitige Armierung - Ort betonbauweise

Schöck Isokorb® XT Typ QP			V1, VV1	V2, VV2	V3, VV3	V4, VV4	V5, VV5
Bauseitige Armierung	Betonfestigkeit	Ort	Decke (XC1), Balkon (XC4), Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30				
Pos. 1 Übergreifungsarmierung							
Pos. 1		balkons./deckens.	nach Angabe des Ingenieurs				
Pos. 2 Stabstahl längs der Dämmfuge							
Pos. 2		balkons./deckens.	2 x 2 \emptyset 8	2 x 2 \emptyset 8	2 x 2 \emptyset 8	2 x 2 \emptyset 8	2 x 2 \emptyset 8
Pos. 3 Steckbügel							
Pos. 3 [cm ² /Element]	C25/30	balkonseitig	0,79	1,35	1,58	1,30	1,58
Pos. 4 Steckbügel							
Pos. 4		deckenseitig	konstruktiv, nach Angabe des Ingenieurs				
Pos. 5 konstruktive Randeinfassung am freien Rand							
Pos. 5			Randeinfassung nach SIA262 (nicht dargestellt)				
Pos. 6 Übergreifungsarmierung							
Pos. 6		balkons./deckens.	in Zugzone erforderlich nach Angabe des Ingenieurs				

Schöck Isokorb® XT Typ QP			V6, VV6	V7, VV7	V8, VV8	V9, VV9
Bauseitige Armierung	Betonfestigkeit	Ort	Decke (XC1), Balkon (XC4), Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30			
Pos. 1 Übergreifungsarmierung						
Pos. 1		balkons./deckens.	nach Angabe des Ingenieurs			
Pos. 2 Stabstahl längs der Dämmfuge						
Pos. 2		balkons./deckens.	2 x 2 \emptyset 8	2 x 2 \emptyset 8	2 x 2 \emptyset 8	2 x 2 \emptyset 8
Pos. 3 Steckbügel						
Pos. 3 [cm ² /Element]	C25/30	balkonseitig	1,58	2,12	2,65	3,17
Pos. 4 Steckbügel						
Pos. 4		deckenseitig	konstruktiv, nach Angabe des Ingenieurs			
Pos. 5 konstruktive Randeinfassung am freien Rand						
Pos. 5			Randeinfassung nach SIA262 (nicht dargestellt)			
Pos. 6 Übergreifungsarmierung						
Pos. 6		balkons./deckens.	in Zugzone erforderlich nach Angabe des Ingenieurs			

Bauseitige Armierung - Elementbauweise

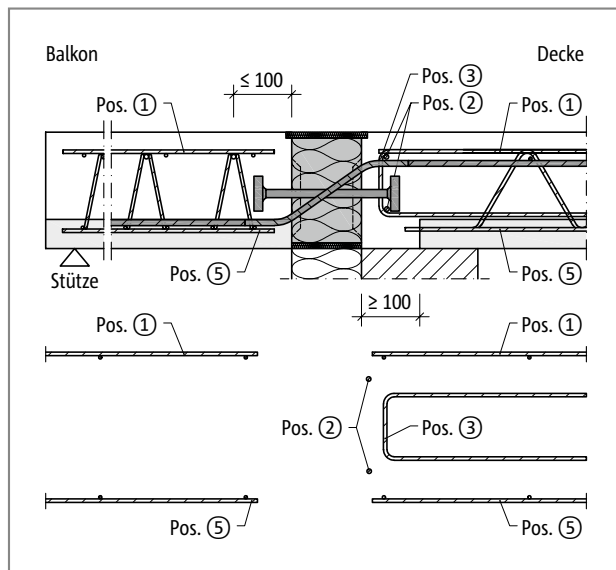


Abb. 124: Schöck Isokorb® XT Typ QP: Bauseitige Armierung

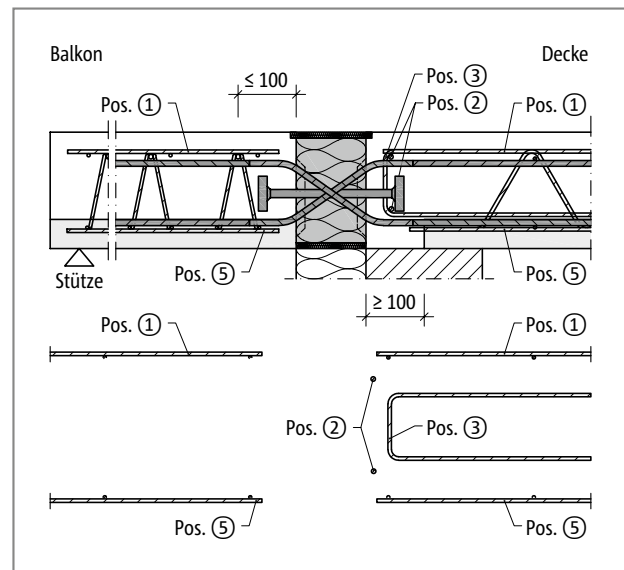


Abb. 125: Schöck Isokorb® XT Typ QP-VV: Bauseitige Armierung

i Info bauseitige Armierung

- ▶ Die Armierung der anschließenden Stahlbetonbauteile ist unter Berücksichtigung der erforderlichen Betondeckung möglichst dicht an den Dämmkörper des Schöck Isokorb® heranzuführen.
- ▶ Die konstruktive Randeinfassung Pos. 4 sollte so niedrig gewählt werden, dass sie zwischen oberer und unterer Armierungslage angeordnet werden kann.
- ▶ Je nach Ausführung des Schöck Isokorb® ist darauf zu achten, dass ein ausreichend breiter Ortbetonstreifen zwischen dem Schöck Isokorb® und der Elementplatte angeordnet wird.
- ▶ Die Querkraftstäbe sind mit ihren geraden Schenkeln in der Druckzone zu verankern. In der Zugzone sind die Querkraftstäbe zu übergreifen.
- ▶ Bei Verwendung des Schöck Isokorb® XT Typ QP-VV ist eine Aussparung in der Elementdecke vorzusehen.

Bauseitige Armierung - Elementbauweise

Schöck Isokorb® XT Typ QP			V1, VV1	V2, VV2	V3, VV3	V4, VV4	V5, VV5
Bauseitige Armierung	Betonfestigkeit	Ort	Decke (XC1), Balkon (XC4), Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30				
Pos. 1 Übergreifungsarmierung							
Pos. 1		balkons./deckens.	nach Angabe des Ingenieurs				
Pos. 2 Stabstahl längs der Dämmfuge							
Pos. 2		deckenseitig	2 \emptyset 8	2 \emptyset 8	2 \emptyset 8	2 \emptyset 8	2 \emptyset 8
Pos. 3 Steckbügel							
Pos. 3		deckenseitig	konstruktiv, nach Angabe des Ingenieurs				
Pos. 4 konstruktive Randeinfassung am freien Rand							
Pos. 4			Randeinfassung nach SIA262 (nicht dargestellt)				
Pos. 5 Übergreifungsarmierung							
Pos. 5		balkons./deckens.	in Zugzone erforderlich nach Angabe des Ingenieurs				

Schöck Isokorb® XT Typ QP			V6, VV6	V7, VV7	V8, VV8	V9, VV9
Bauseitige Armierung	Betonfestigkeit	Ort	Decke (XC1), Balkon (XC4), Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30			
Pos. 1 Übergreifungsarmierung						
Pos. 1		balkons./deckens.	nach Angabe des Ingenieurs			
Pos. 2 Stabstahl längs der Dämmfuge						
Pos. 2		deckenseitig	2 \emptyset 8	2 \emptyset 8	2 \emptyset 8	2 \emptyset 8
Pos. 3 Steckbügel						
Pos. 3		deckenseitig	konstruktiv, nach Angabe des Ingenieurs			
Pos. 4 konstruktive Randeinfassung am freien Rand						
Pos. 4			Randeinfassung nach SIA262 (nicht dargestellt)			
Pos. 5 Übergreifungsarmierung						
Pos. 5		balkons./deckens.	in Zugzone erforderlich nach Angabe des Ingenieurs			

Auflagerart gestützt

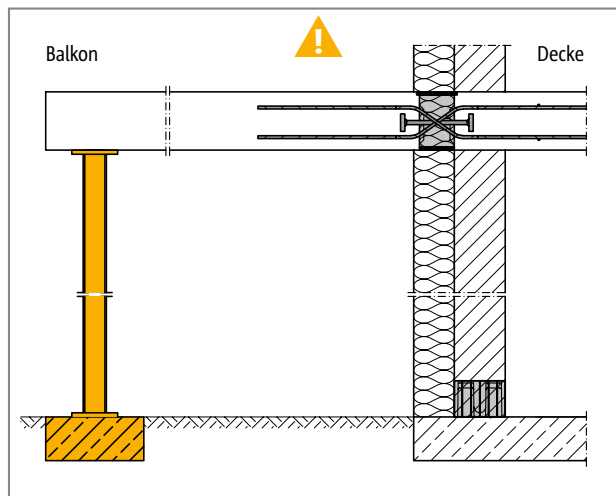


Abb. 126: Schöck Isokorb® XT Typ QP-VV: Stützung durchgängig erforderlich

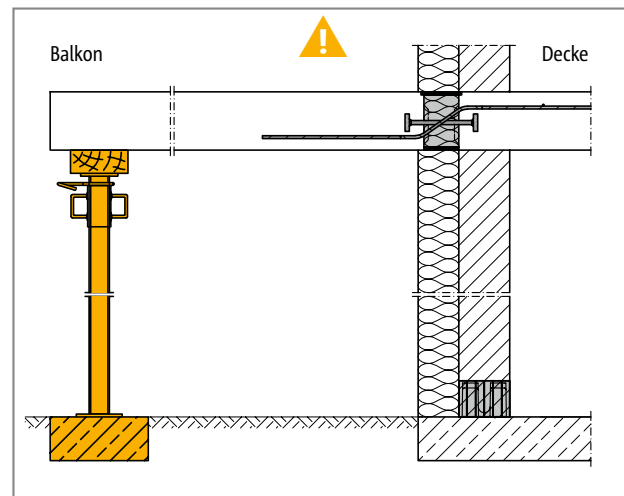


Abb. 127: Schöck Isokorb® XT Typ QP: Stützung durchgängig erforderlich

i gestützter Balkon

Der Schöck Isokorb® XT Typ QP, QP-VV ist für gestützte Balkone entwickelt. Er überträgt ausschliesslich Querkräfte, keine Biegemomente.

! Gefahrenhinweis - fehlende Stützen

- ▶ Ohne Stützung wird der Balkon abstürzen.
- ▶ Der Balkon muss in allen Bauzuständen mit statisch bemessenen Stützen oder Auflagern gestützt sein.
- ▶ Der Balkon muss auch im Endzustand mit statisch bemessenen Stützen oder Auflagern gestützt sein.
- ▶ Ein Entfernen der temporären Stützen ist erst nach Einbau der endgültigen Stützung zulässig.

