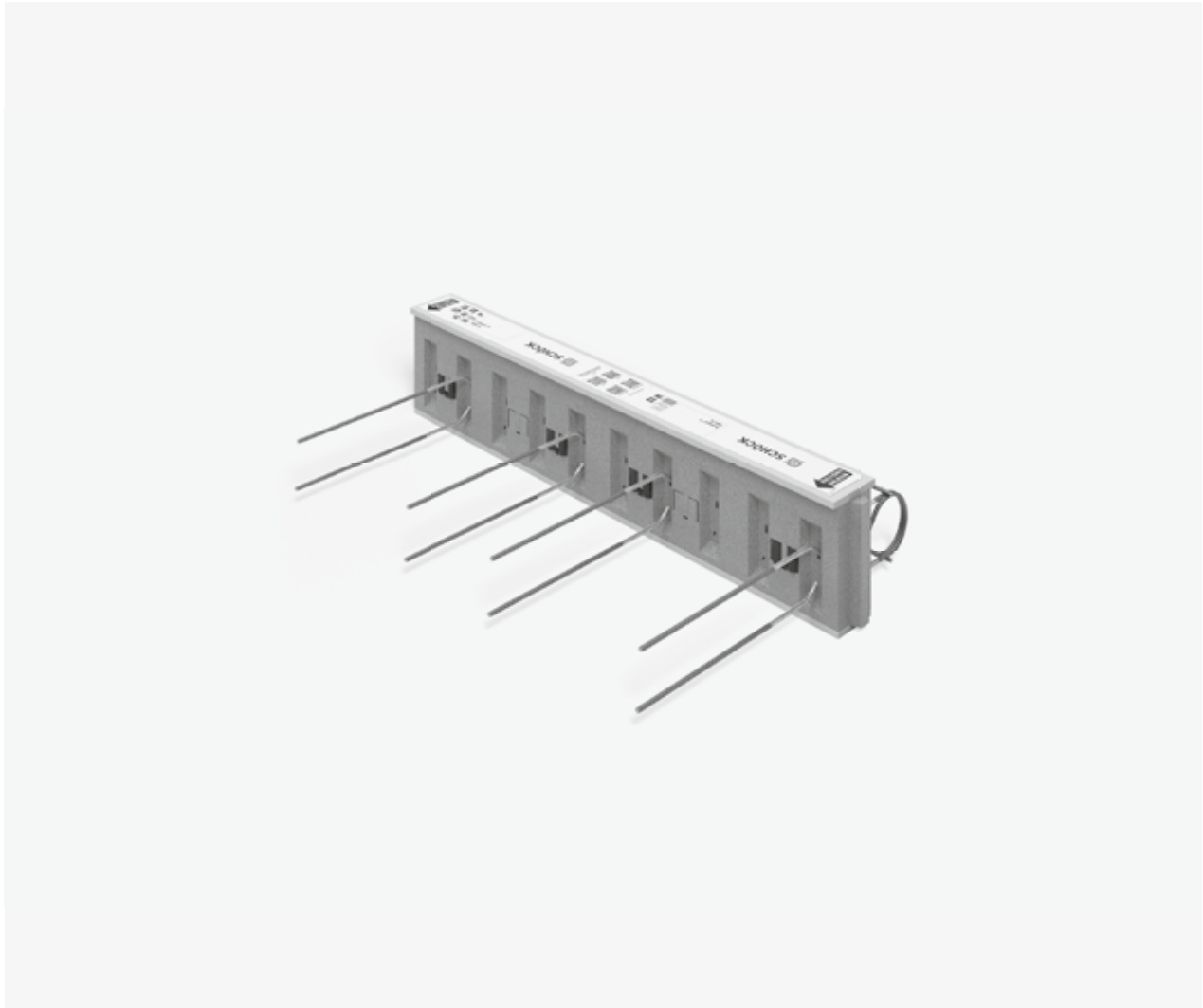


Schöck Isokorf® T type Q-E, Q-T



Schöck Isokorf® T type Q-E, Q-T

Thermische onderbrekingen voor ondersteunde uitkragende balkons. Het element draagt positieve dwarskrachten over. Een element met draagvermogen VV draagt aanvullend negatieve dwarskrachten over.

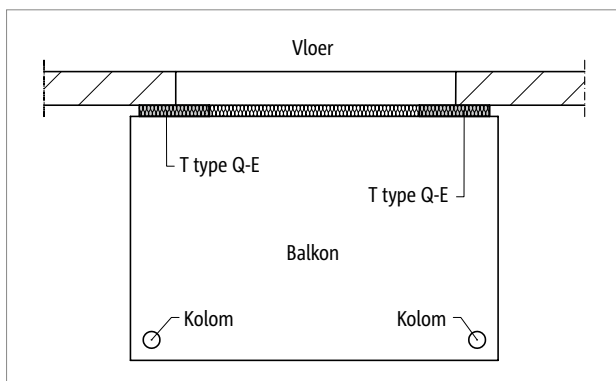
Schöck Isokorf® T type Q-E-Z, Q-T-Z

Thermische onderbrekingen voor ondersteunde uitkragende balkons in een aansluiting zonder horizontale verandering. Het element draagt positieve dwarskrachten over.

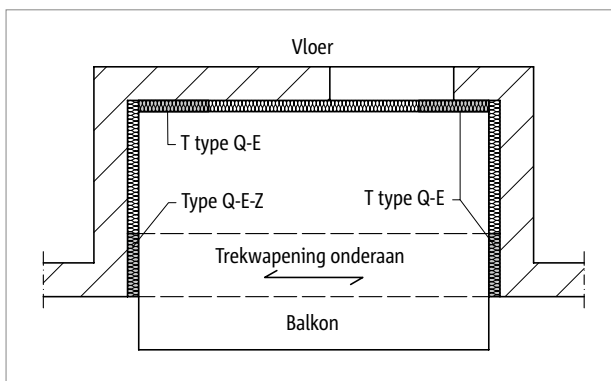
T
type Q-E

Beton – beton

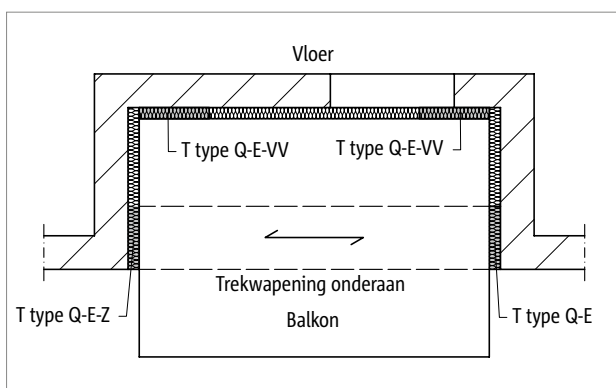
Toepassingsvoorbeelden



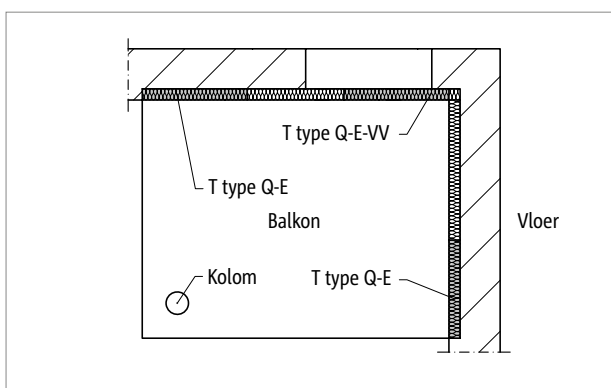
Afb. 75: Schöck Isokorf® T type Q-E: Ondersteund balkon



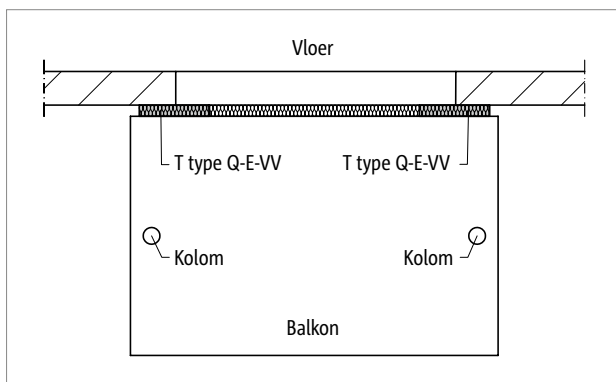
Afb. 76: Schöck Isokorf® T type Q-E, Q-E-Z: Aan drie zijden opgelegde loggia



Afb. 77: Schöck Isokorf® T type Q-E, Q-E-Z, Q-E-VV: Aan drie zijden opgelegde loggia met trek balk

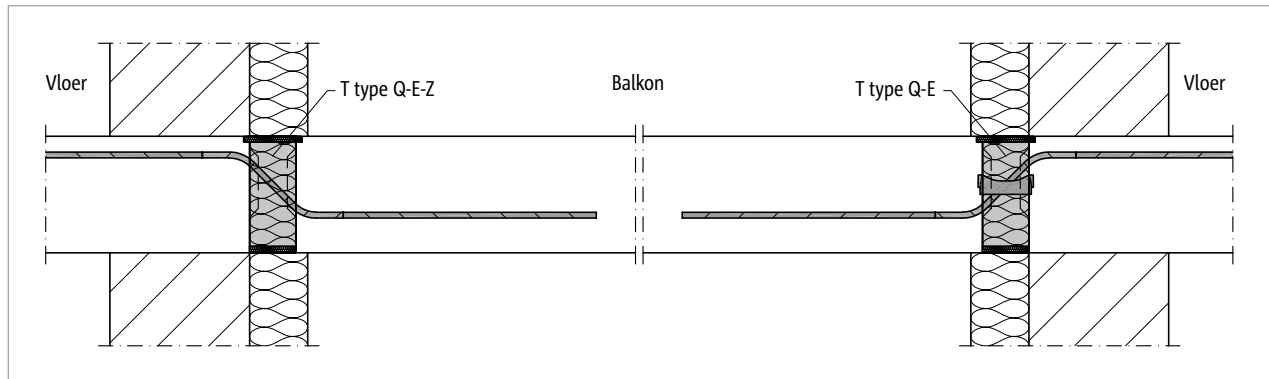


Afb. 78: Schöck Isokorf® T type Q-E, Q-E-VV: Balkon aan twee zijden opgelegd met kolom en opwaartse dwarskrachten

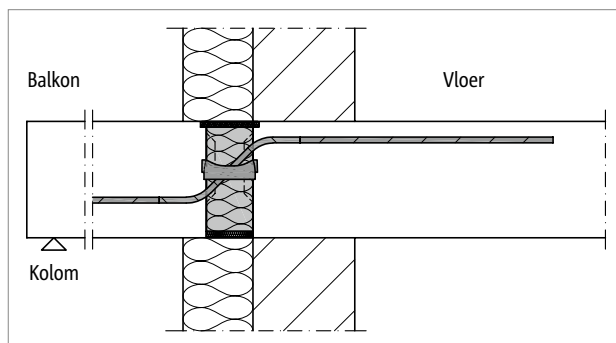


Afb. 79: Schöck Isokorf® T type Q-E-VV: Ondersteund balkon

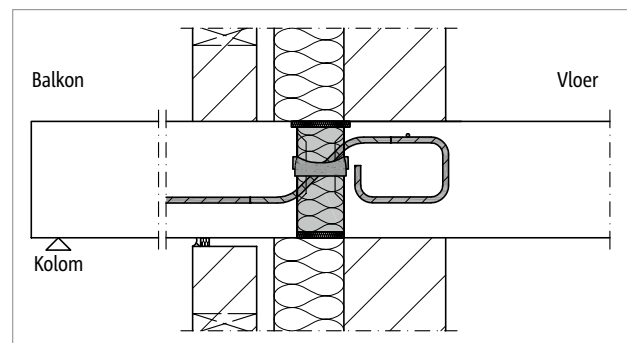
Inbouwsituatie



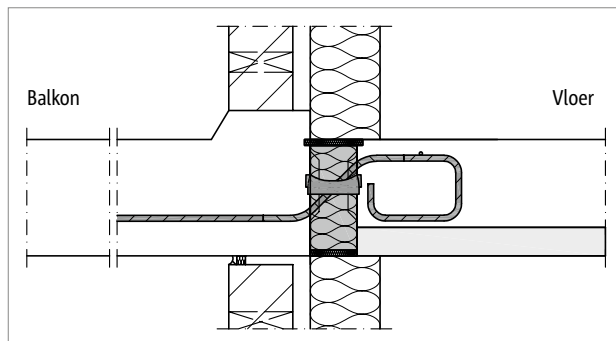
Afb. 80: Schöck Isokorf® T type Q-E-Z, Q-E: Toepassingsvoorbeeld lineair overspannende plaat van gewapend beton



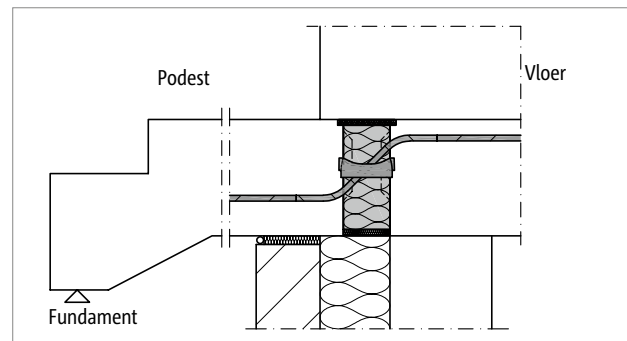
Afb. 81: Schöck Isokorf® T type Q-E: Aansluiting bij buitenisolatie



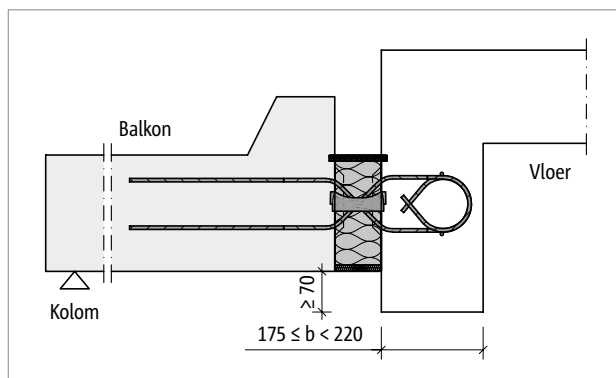
Afb. 82: Schöck Isokorf® T type Q-E-W-V: Aansluiting bij spouwmuur



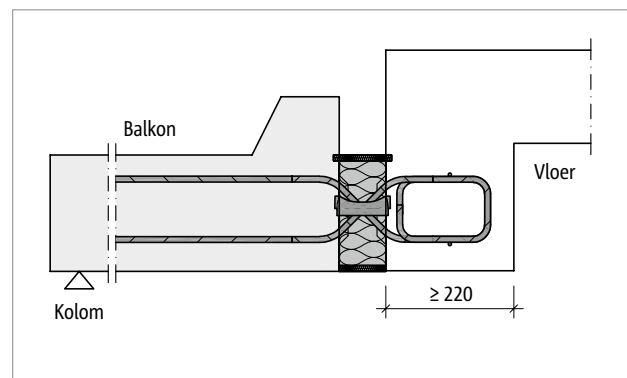
Afb. 83: Schöck Isokorf® T type Q-E-W-V: Plaatselijke aansluiting



Afb. 84: Schöck Isokorf® T type Q-E-V: Aansluiting trap



Afb. 85: Schöck Isokorf® T type Q-E-W-VV: Inbouwsituatie prefabbalkon (bijv. T type Q-E-W-VV1 tot VV3)



Afb. 86: Schöck Isokorf® T type Q-E-W-VV: Inbouwsituatie prefabbalkon

T
type Q-E

Beton – beton

Productvarianten | Typeaanduiding | Maatwerkoplossingen

Varianten Schöck Isokorf® T type Q-E, Q-T

Bij alle varianten zijn dwarskrachtstaven voor positieve dwarskracht aanwezig. De dwarskrachtstaven zijn aan de kant van het balkon recht. De uitvoering van Schöck Isokorf® T type Q kan in de volgende varianten uitgevoerd worden:

type Q-E/T: dwarskrachtstaaf voor positieve dwarskracht en druknok

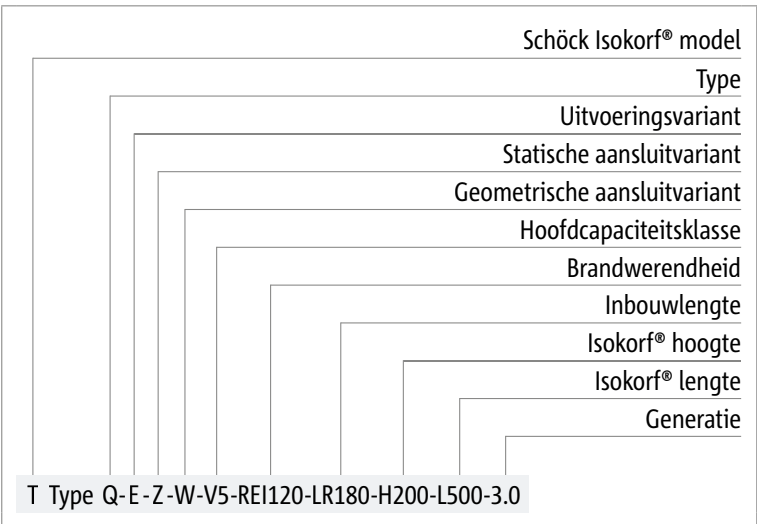
type Q-E/T-Z: dwarskrachtstaaf voor positieve dwarskracht zonder druknok, zodat uitzettingen van het balkonelement niet tot schade leiden

type Q-E/T-VV: dwarskrachtstaaf voor positieve en negatieve dwarskracht, druknok

type Q-E met Schöck IDock® te gebruiken

- Geometrische aansluitvariant:
W: dwarskrachtstaaf aan vloerzijde gebogen, aan balkonzijde recht
- Hoofdcapaciteitsklasse:
V1 tot V7: dwarskrachtstaaf aan vloerzijde recht, aan balkonzijde recht
VV1 tot VV7: dwarskrachtstaaf aan vloerzijde recht, aan balkonzijde recht
W-V1 tot W-V5: dwarskrachtstaaf aan vloerzijde gebogen, aan balkonzijde recht
W-VV1 tot W-VV5: dwarskrachtstaaf aan vloerzijde gebogen, aan balkonzijde recht
type Q-T met hoofdcapaciteitsklasse: V1 tot V2
type Q-E met hoofdcapaciteitsklasse: V3 tot V7
- Brandweerstandsklasse:
REI120 (standaard) Overstand bovenste brandwerende plaat aan beide zijden 10 mm
- Verankeringslengte LR: maataanduiding door Schöck Isokorf® T type Q-E-W, Q-E-Z-W, Q-E-W-VV, zie pagina 61
- Betondekking van de dwarskrachtstaven:
onder: $CV \geq 30$ mm (afhankelijk van het type en de hoogte van de Isokorf®)
boven: $CV \geq 21$ mm
boven: $CV \geq 31$ mm voor type Q-E-VV, Q-E-W-VV
- Isokorf® hoogte:
 $H = H_{\min}$ tot 250 mm (minimale hoogte plaat afhankelijk van draagvermogen en brandwerendheid in acht nemen)
- Isokorf® lengte:
L250, L500, L1000, aanduiding in mm
- Generatie:
3.0

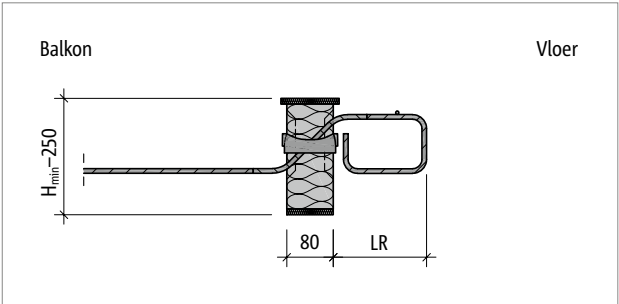
Typeaanduiding in technische documenten



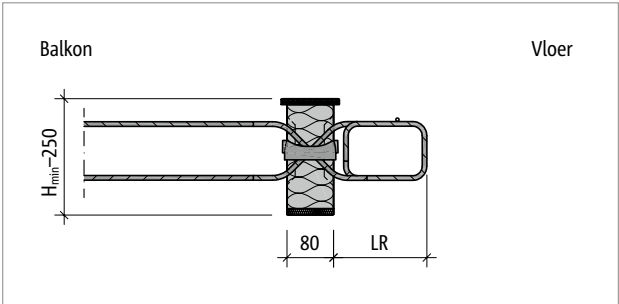
Bijzondere constructies

Aansluitsituaties die met de in deze Technische Informatie weergegeven standaard productvarianten niet realiseerbaar zijn, kunnen bij de afdeling engineering (contactgegevens zie pagina 3) worden aangevraagd.

Inbouwlengte



Afb. 87: Schöck Isokorf® type Q-E-W: Zijaanzicht, weergave van inbouwlengte LR



Afb. 88: Schöck Isokorf® type Q-E-W-VV: Zijaanzicht, weergave van inbouwlengte LR

Schöck Isokorf® T type Q-T-W, Q-T-Z, Q-E-W, Q-E-Z 3.0		Q-T-W-V1 – V2 Q-T-W-VV1 – VV2 Q-T-Z-W-V1 – V2 Q-T-Z-W-VV1 – VV2	Q-E-W-V3 Q-E-W-VV3 Q-E-Z-W-V3 Q-E-Z-W-VV3	Q-E-W-V4 Q-E-W-VV4 Q-E-Z-W-V4 Q-E-Z-W-VV4	Q-E-W-V5 Q-E-W-VV5 Q-E-Z-W-V5 Q-E-Z-W-VV5
Verankeringslengte bij		LR [mm]			
Isokorf® hoogte H [mm]	H _{min} -250	155	155	160	180

Dimensionering

Capaciteitentabel T type Q-E, Q-T in de lengte L1000

Schöck Isokorf® T type Q-T, Q-T-W, Q-E, Q-E-W 3.0		Q-T-V1 Q-T-W-V1	Q-T-V2 Q-T-W-V2	Q-E-V3 Q-E-W-V3	Q-E-V4 Q-E-W-V4	Q-E-V5 Q-E-W-V5	Q-E-V6	Q-E-V7
Capaciteit (rekenwaarde)		$V_{Rd,z}$ [kN/m]						
Betonsterkteklasse	C20/25	34,8	52,2	69,5	123,6	193,2	266,2	362,4

Schöck Isokorf® T type Q-T, Q-T-W, Q-E, Q-E-W 3.0		Q-T-V1 Q-T-W-V1	Q-T-V2 Q-T-W-V2	Q-E-V3 Q-E-W-V3	Q-E-V4 Q-E-W-V4	Q-E-V5 Q-E-W-V5	Q-E-V6	Q-E-V7
Toegepast materiaal bij:		Isokorf®-lengte [mm]						
		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Dwarskrachtstaven		4 Ø 6	6 Ø 6	8 Ø 6	8 Ø 8	8 Ø 10	8 Ø 12	8 Ø 14
Druknok [st.]		4	4	4	4	8	8	8
H_{min} [mm]		160	160	160	160	170	180	190

Capaciteitentabel T type Q-E in de lengte L500

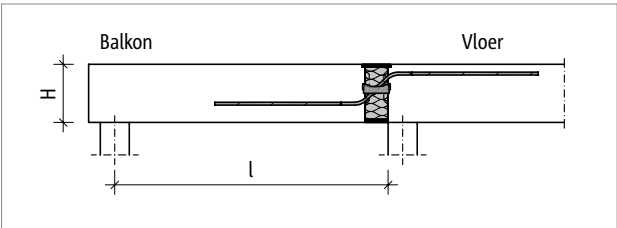
Schöck Isokorf® T type Q-E 3.0		V4, W-V4	V5, W-V5	V6	V7
Capaciteit (rekenwaarde)		$V_{Rd,z}$ [kN/element]			
Betonsterkteklasse	C20/25	61,8	96,6	133,1	181,2

Schöck Isokorf® T type Q-E 3.0		V4, W-V4	V5, W-V5	V6	V7
Toegepast materiaal bij:		Isokorf®-lengte [mm]			
		500	500	500	500
Dwarskrachtstaven		4 Ø 8	4 Ø 10	4 Ø 12	4 Ø 14
Druknok [st.]		4	4	4	4
H_{min} [mm]		160	170	180	190

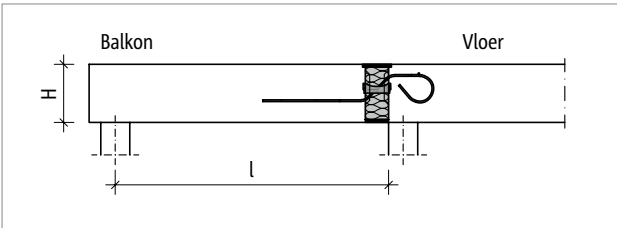
Berekeningstabel T type Q-E in de lengte L250

Schöck Isokorf® T type Q-E 3.0		V4, W-V4	V5, W-V5	V6	V7
Capaciteit (rekenwaarde)		$V_{Rd,z}$ [kN/element]			
Betonsterkteklasse	C20/25	30,9	48,3	66,6	90,6

Schöck Isokorf® T type Q-E 3.0		V4, W-V4	V5, W-V5	V6	V7
Toegepast materiaal bij:		Isokorf®-lengte [mm]			
		250	250	250	250
Dwarskrachtstaven		2 Ø 8	2 Ø 10	2 Ø 12	2 Ø 14
Druknok [st.]		2	2	2	2
H_{min} [mm]		160	170	180	190



Afb. 1: Schöck Isokorf® T type Q-E-V: Statisch systeem



Afb. 2: Schöck Isokorf® T type Q-E-W-V1 tot V3: Statisch systeem

Dimensionering

Capaciteitentabel T type Q-E-Z, Q-T-Z in de lengte L1000

Schöck Isokorf® T type Q-T-Z, Q-T-Z-W, Q-E-Z, Q-E-Z-W 3.0		Q-T-Z-V1 Q-T-Z-W-V1	Q-T-Z-V2 Q-T-Z-W-V2	Q-E-Z-V3 Q-E-Z-W-V3	Q-E-Z-V4 Q-E-Z-W-V4	Q-E-Z-V5 Q-E-Z-W-V5	Q-E-Z-V6	Q-E-Z-V7
Capaciteit (rekenwaarde)		V _{Rd,z} [kN/m]						
Betonsterkteklasse	C20/25	34,8	52,2	69,5	123,6	193,2	278,2	378,6

Schöck Isokorf® T type Q-T-Z, Q-T-Z-W, Q-E-Z, Q-E-Z-W 3.0		Q-T-Z-V1 Q-T-Z-W-V1	Q-T-Z-V2 Q-T-Z-W-V2	Q-E-Z-V3 Q-E-Z-W-V3	Q-E-Z-V4 Q-E-Z-W-V4	Q-E-Z-V5 Q-E-Z-W-V5	Q-E-Z-V6	Q-E-Z-V7
Toegepast materiaal bij:		Isokorf®-lengte [mm]						
		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Dwarskrachtstaven		4 Ø 6	6 Ø 6	8 Ø 6	8 Ø 8	8 Ø 10	8 Ø 12	8 Ø 14
Druknok [st.]		-	-	-	-	-	-	-
H _{min} [mm]		160	160	160	160	170	180	190

Maattabel T type Q-E-Z in lengte L500

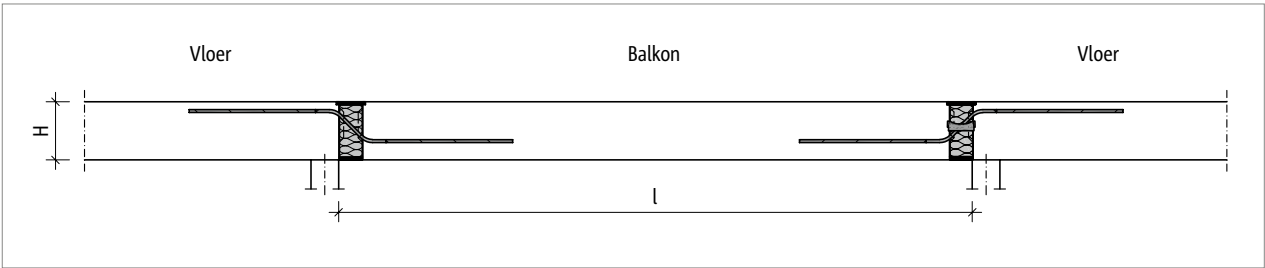
Schöck Isokorf® T type Q-E-Z 3.0		V4, W-V4	V5, W-V5	V6	V7
Capaciteit (rekenwaarde)		V _{Rd,z} [kN/element]			
Betonsterkteklasse	C20/25	61,8	96,6	139,1	189,3

Schöck Isokorf® T type Q-E-Z 3.0		V4, W-V4	V5, W-V5	V6	V7
Toegepast materiaal bij:		Isokorf®-lengte [mm]			
		500	500	500	500
Dwarskrachtstaven		4 Ø 8	4 Ø 10	4 Ø 12	4 Ø 14
Druknok [st.]		-	-	-	-
H _{min} [mm]		160	170	180	190

Maattabel T type Q-E-Z in lengte L250

Schöck Isokorf® T type Q-E-Z 3.0		V4, W-V4	V5, W-V5	V6	V7
Capaciteit (rekenwaarde)		V _{Rd,z} [kN/element]			
Betonsterkteklasse	C20/25	30,9	48,3	69,5	94,6

Schöck Isokorf® T type Q-E-Z 3.0		V4, W-V4	V5, W-V5	V6	V7
Toegepast materiaal bij:		Isokorf®-lengte [mm]			
		250	250	250	250
Dwarskrachtstaven		2 Ø 8	2 Ø 10	2 Ø 12	2 Ø 14
Druknok [st.]		-	-	-	-
H _{min} [mm]		160	170	180	190



Afb. 3: Schöck Isokorf® T type Q-E-V, Q-E-Z-V: Statisch systeem

Dimensionering

Capaciteitentabel T type Q-E, Q-T in de lengte L1000

Schöck Isokorf® T type Q-T, Q-T-W, Q-E, Q-E-W 3.0		Q-T-VV1 Q-T-W-VV1	Q-T-VV2 Q-T-W-VV2	Q-E-VV3 Q-E-W-VV3	Q-E-VV4 Q-E-W-VV4	Q-E-VV5 Q-E-W-VV5	Q-E-VV6	Q-E-VV7
Capaciteit (rekenwaarde)		$V_{Rd,z}$ [kN/m]						
Betonsterkteklasse	C20/25	±34,8	±52,2	±69,5	±123,6	±193,2	±266,2	±362,4

Schöck Isokorf® T type Q-T, Q-T-W, Q-E, Q-E-W 3.0		Q-T-VV1 Q-T-W-VV1	Q-T-VV2 Q-T-W-VV2	Q-E-VV3 Q-E-W-VV3	Q-E-VV4 Q-E-W-VV4	Q-E-VV5 Q-E-W-VV5	Q-E-VV6	Q-E-VV7
Toegepast materiaal bij:		Isokorf®-lengte [mm]						
		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Dwarskrachtstaven		2 × 4 Ø 6	2 × 6 Ø 6	2 × 8 Ø 6	2 × 8 Ø 8	2 × 8 Ø 10	2 × 8 Ø 12	2 × 8 Ø 14
Drukknok [st.]		4	4	4	4	8	8	8
H_{min} [mm]		160	160	160	170	180	190	200

Capaciteitentabel T type Q-E in de lengte L500

Schöck Isokorf® T type Q-E 3.0		VV4, W-VV4	VV5, W-VV5	VV6	VV7
Capaciteit (rekenwaarde)		$V_{Rd,z}$ [kN/element]			
Betonsterkteklasse	C20/25	±61,8	±96,6	±133,1	±181,2

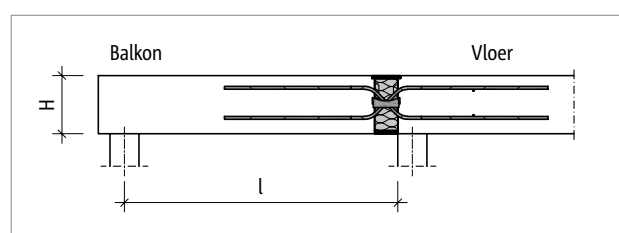
Schöck Isokorf® T type Q-E 3.0		VV4, W-VV4	VV5, W-VV5	VV6	VV7
Toegepast materiaal bij:		Isokorf®-lengte [mm]			
		500	500	500	500
Dwarskrachtstaven		4 Ø 8 + 4 Ø 8	4 Ø 10 + 4 Ø 10	4 Ø 12 + 4 Ø 12	4 Ø 14 + 4 Ø 14
Drukknok [st.]		4	4	4	4
H_{min} [mm]		170	180	190	200

Dimensionering

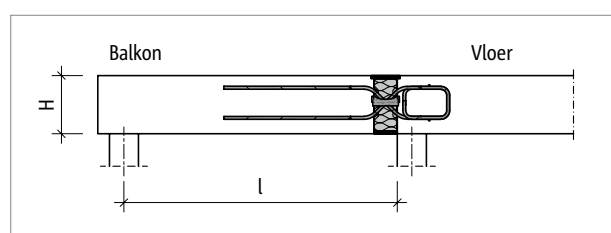
Berekeningstabel T type Q-E in de lengte L250

Schöck Isokorf® T type Q-E 3.0		VV4, W-VV4	VV5, W-VV5	VV6	VV7
Capaciteit (rekenwaarde)		$V_{Rd,z}$ [kN/element]			
Betonsterkteklasse	C20/25	±30,9	±48,3	±66,6	±90,6

Schöck Isokorf® T type Q-E 3.0		VV4, W-VV4	VV5, W-VV5	VV6	VV7
Toegepast materiaal bij:		Isokorf®-lengte [mm]			
		250	250	250	250
Dwarskrachtstaven		2 Ø 8 + 2 Ø 8	2 Ø 10 + 2 Ø 10	2 Ø 12 + 2 Ø 12	2 Ø 14 + 2 Ø 14
Druknok [st.]		2	2	2	2
H_{min} [mm]		170	180	190	190



Afb. 4: Schöck Isokorf® T type Q-E-VV: Statisch systeem



Afb. 5: Schöck Isokorf® T type Q-E-W-VV: Statisch systeem

i Aanwijzingen voor het ontwerp

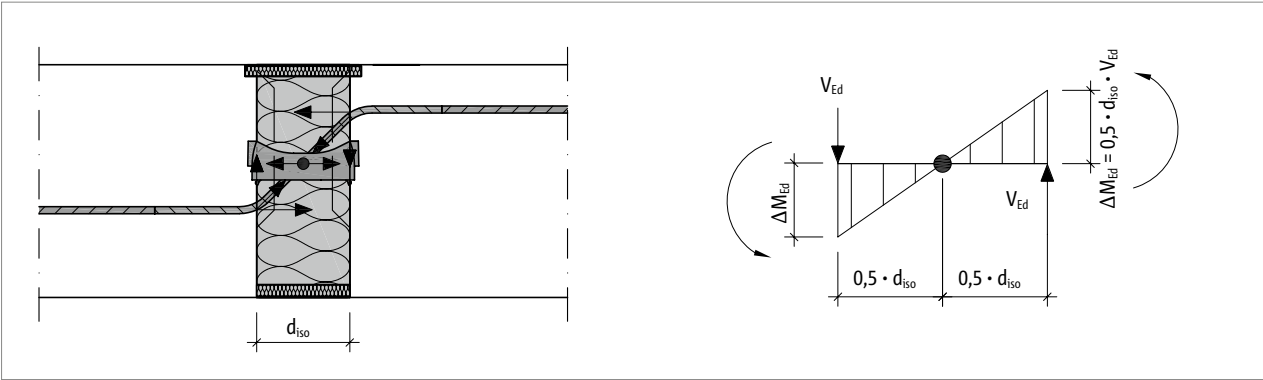
- De aansluiting van betonnen bouwdelen aan beide zijden van het Schöck Isokorf®-element moet gecontroleerd worden door een constructeur.
- Door de excentrische krachtoverbrenging van Schöck Isokorf® ontstaat een excentrisch moment aan de aangrenzende plaatranden. Hiermee moet rekening worden gehouden bij de maatvoering van de platen.
- Schöck Isokorf® met 2 dwarskrachtstaven en 2 drukelementen: er moet worden aangetoond dat falen van de Isokorf® niet tot een progressieve instorting leidt. Dat kan als de belasting op de Isokorf® wordt beperkt tot maximaal 88% van de capaciteit in de grenstoestand van het draagvermogen.

Momenten door excentrische aansluiting

Momenten door excentrische aansluiting

Er moet rekening worden gehouden met momenten door de excentrische aansluiting van Schöck Isokorf® voor de maatvoering van de wapening aan balkon- en vloerplaatzijde. Deze kleine randmomenten moeten worden opgeteld bij de momenten uit de ontwerpberekening van de stabiliteitsingenieur als ze hetzelfde teken hebben.

De volgende tabelwaarden ΔM_{Ed} zijn bepaald bij volledige benutting van de capaciteit.



Afb. 94: Schöck Isokorf® T type Q-E, Q-E-W: Momenten door excentrische aansluiting

Capaciteitentabel T type Q-E, Q-T in de lengte L1000

Schöck Isokorf® T type Q-T, Q-T-W 3.0		V1, VV1	V2, VV2
Rekenwaarde capaciteiten bij		ΔM_{Ed} [kNm/element]	
Betonsterkteklasse	C20/25	1,4	2,1

Schöck Isokorf® T type Q-E, Q-E-W 3.0		V3, VV3	V4, VV4	V5, VV5	V6, VV6	V7, VV7
Rekenwaarde capaciteiten bij		ΔM_{Ed} [kNm/element]				
Betonsterkteklasse	C20/25	2,8	5,0	7,7	10,6	14,5

Capaciteitentabel T type Q-E in de lengte L500

Schöck Isokorf® T type Q-E 3.0		V4, VV4	V5, VV5	V6	V7
Rekenwaarde capaciteiten bij		ΔM_{Ed} [kNm/element]			
Betonsterkteklasse	C20/25	2,5	3,9	5,3	7,2

Capaciteitentabel T type Q-E in de lengte L250

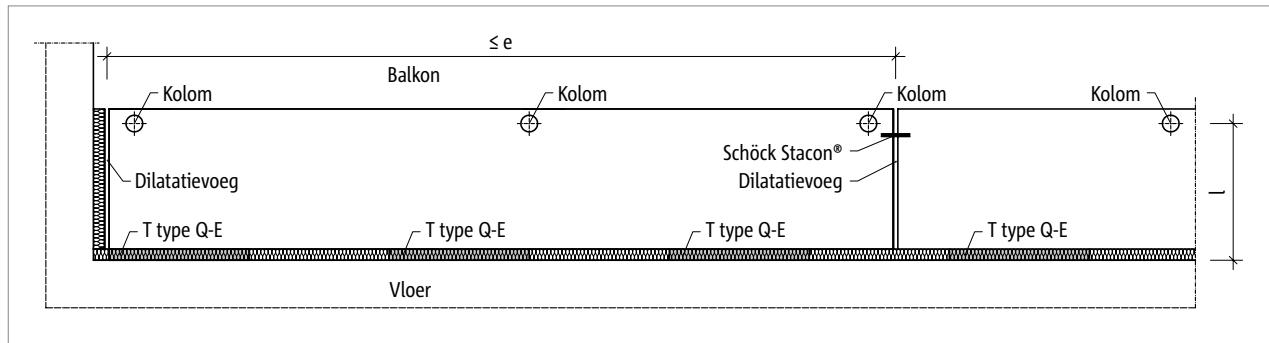
Schöck Isokorf® T type Q-E 3.0		V4, VV4	V5, VV5	V6	V7
Rekenwaarde capaciteiten bij		ΔM_{Ed} [kNm/element]			
Betonsterkteklasse	C20/25	1,2	1,9	2,7	3,6

Dilatatievoegafstand

Maximale afstand van de uitzetvoegen

Als de lengte van het bouwdeel de maximale uitzetvoegafstand overschrijdt, moeten er uitzetvoegen loodrecht op de isolatie-laag in de buiten betondelen worden voorzien. Dit om het effect van temperatuurveranderingen te beperken. De dwarskrachtoverdracht in de uitzetvoeg kan met een glijdeuvel, bijv. Schöck Stacon®, worden gewaarborgd.

De overbrenging van dwarskrachten in de uitzetvoeg kan worden gegarandeerd met een in de lengterichting verplaatsbare dwarskrachtdeuvel, bijvoorbeeld Schöck Stacon®.



Afb. 95: Schöck Isokorf® T type Q-E: Opstelling uitzetvoegen

Schöck Isokorf® T type Q-T, Q-T-Z 3.0		V1, VV1 W-V1, W-VV1	V2, VV2 W-V2, W-VV2
Maximale dilatatievoegafstand bij		e [m]	
isolatiedikte [mm]	80	11,3	11,3

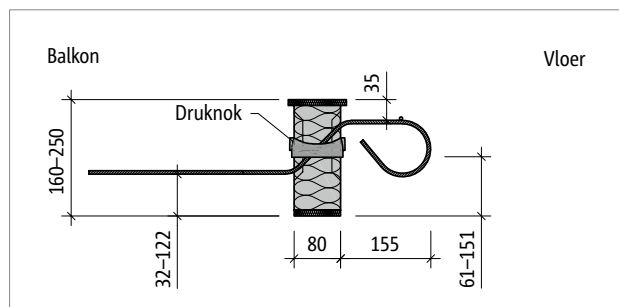
Schöck Isokorf® T type Q-E, Q-E-Z 3.0		V3, VV3 W-V3, W-VV3	V4, VV4 W-V4, W-VV4	V5, VV5 W-V5, W-VV5	V6, VV6	V7, VV7
Maximale dilatatievoegafstand bij		e [m]				
isolatiedikte [mm]	80	11,3	11,3	11,3	11,3	10,0

i Randafstanden

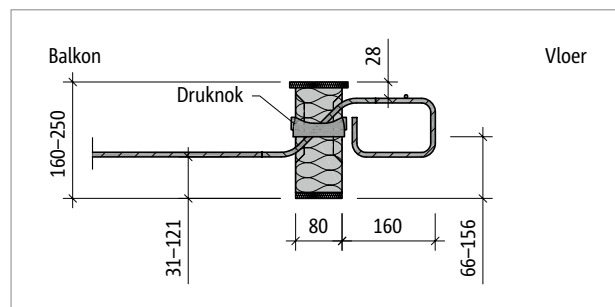
Schöck Isokorf® moet bij een uitzetvoeg zodanig worden geplaatst dat aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- Voor de asafstand van de dwarskrachtstaven vanaf de vrije rand of van de uitzetvoeg geldt: $e_R \geq 100 \text{ mm}$.

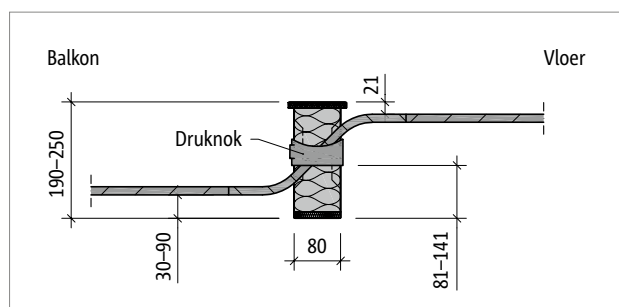
Productbeschrijving



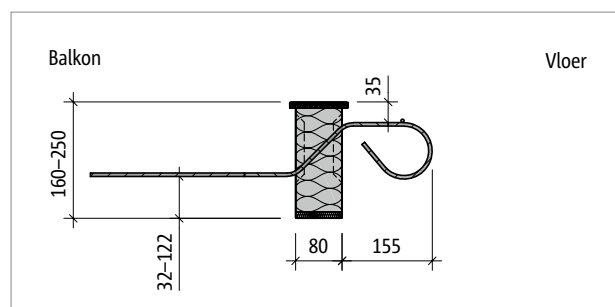
Afb. 96: Schöck Isokorf® T type Q-T-W-V1 tot V2: Zijaanzicht



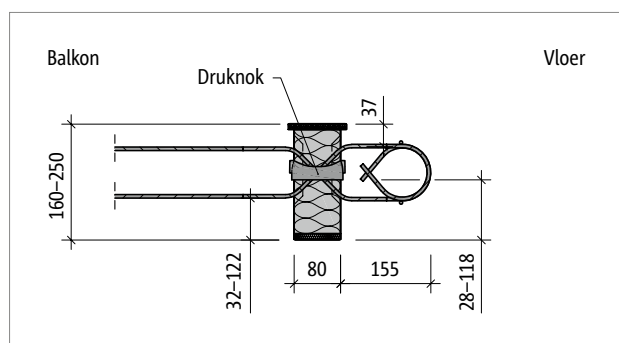
Afb. 97: Schöck Isokorf® T type Q-E-W-V4: Zijaanzicht



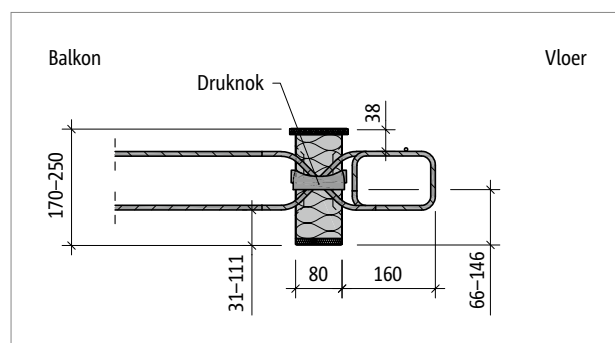
Afb. 98: Schöck Isokorf® T type Q-E-V7: Zijaanzicht



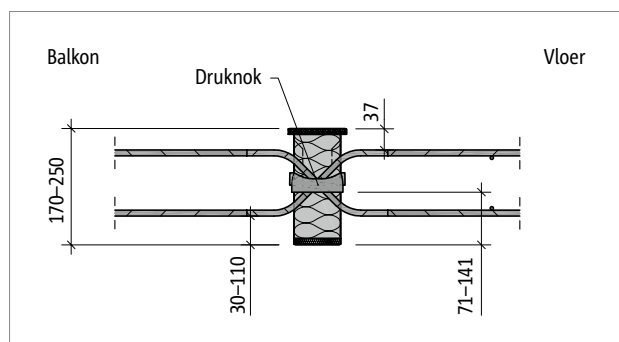
Afb. 99: Schöck Isokorf® T type Q-T-Z-W-V1 tot V2: Zijaanzicht



Afb. 100: Schöck Isokorf® T type Q-T-W-VV1 tot VV2: Zijaanzicht



Afb. 101: Schöck Isokorf® T type Q-E-W-VV4: Zijaanzicht

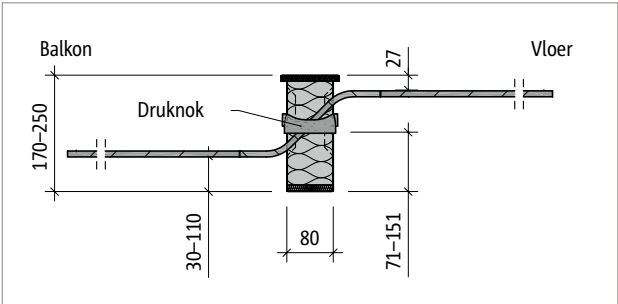


Afb. 102: Schöck Isokorf® T type Q-E-VV5: Zijaanzicht

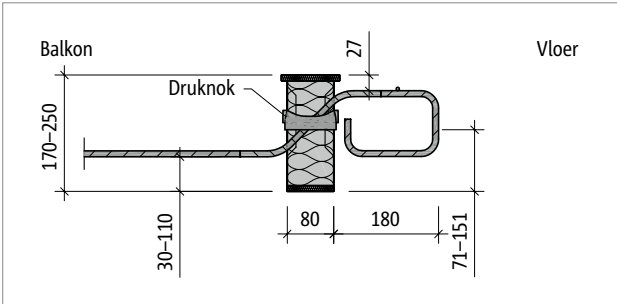
Productinformatie

- Wanneer u meer 2D- en 3D tekeningen nodig heeft neem dan contact op met de afdeling Sales & Engineering of kijk op www.schoeck.com/nl/cad-bim-service.
- Minimale hoogte $H_{\min}$ Schöck Isokorf® T type Q-E, Q-E-Z in acht nemen.

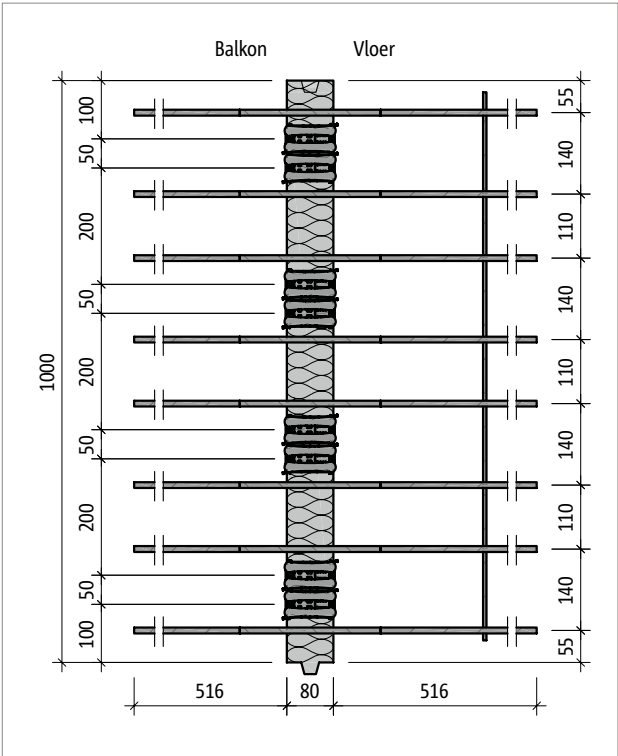
Productbeschrijving



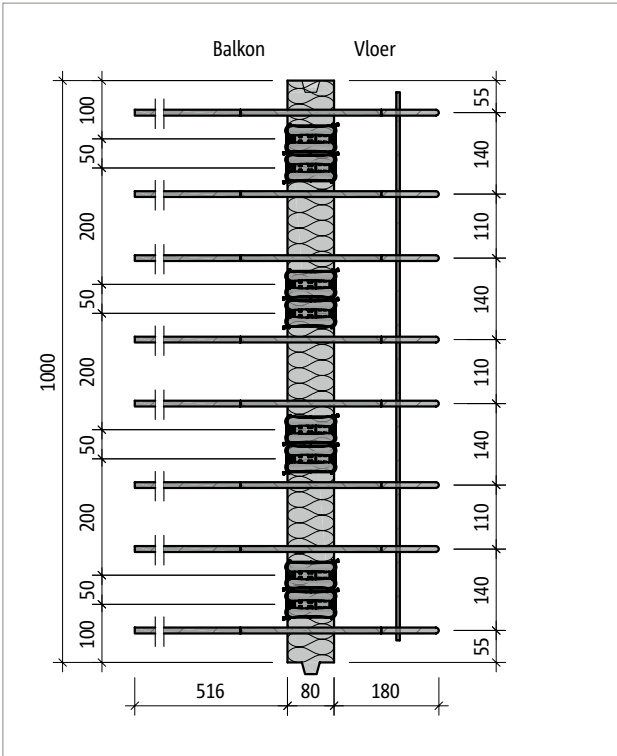
Afb. 103: Schöck Isokorf® T type Q-E-V5: Zijaanzicht



Afb. 104: Schöck Isokorf® T type Q-E-W-V5: Zijaanzicht



Afb. 105: Schöck Isokorf® T type Q-E-V5: Bovenaanzicht

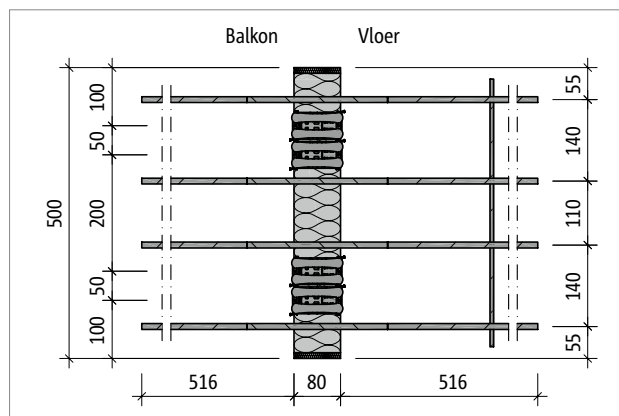


Afb. 106: Schöck Isokorf® T type Q-E-W-V5: Bovenaanzicht

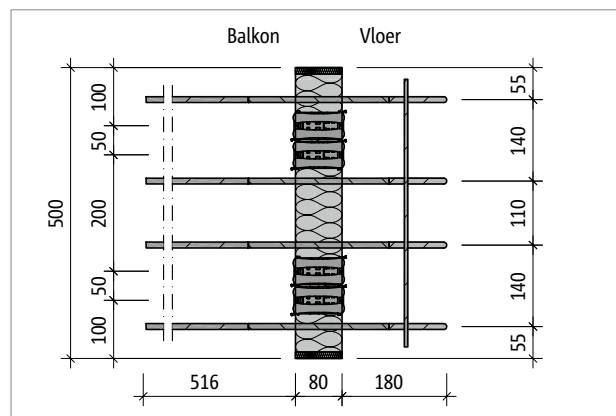
T
type Q-E

Beton – beton

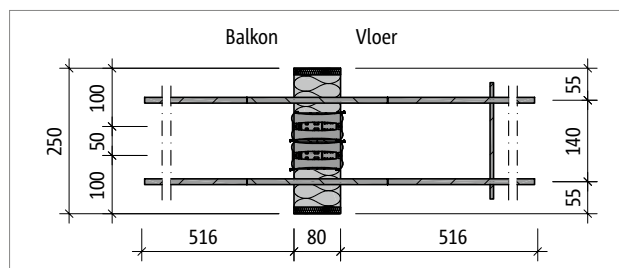
Productbeschrijving



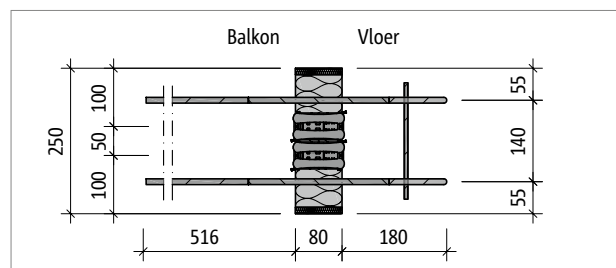
Afb. 107: Schöck Isokorf® T type Q-E-V5-L500: Bovenanzicht



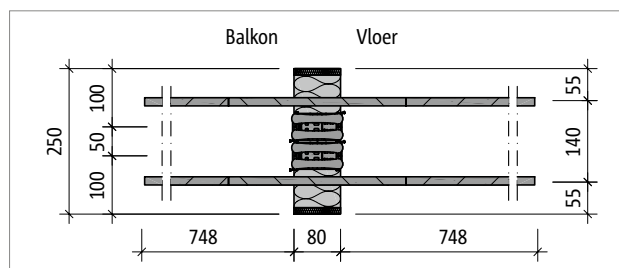
Afb. 108: Schöck Isokorf® T type Q-E-W-V5-L500: Bovenanzicht



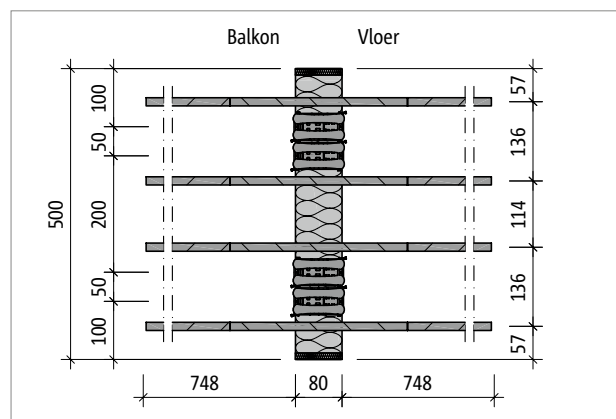
Afb. 109: Schöck Isokorf® T type Q-E-V5-L250: Bovenanzicht



Afb. 110: Schöck Isokorf® T type Q-E-W-V5-L250: Bovenanzicht



Afb. 111: Schöck Isokorf® T type Q-E-V7-L250: Bovenanzicht

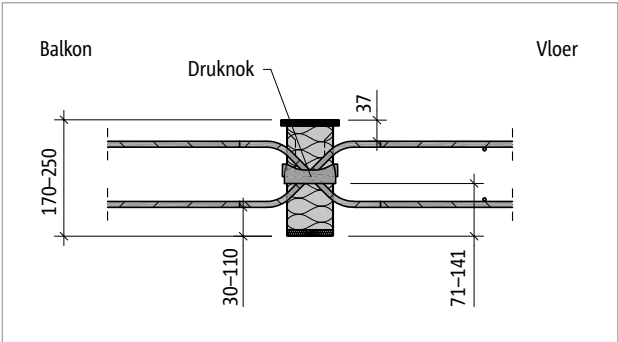


Afb. 112: Schöck Isokorf® T type Q-E-V7-L500: Bovenanzicht

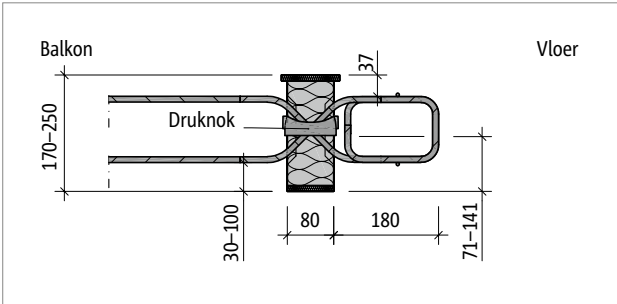
Productinformatie

- Wanneer u meer 2D- en 3D tekeningen nodig heeft neem dan contact op met de afdeling Sales & Engineering of kijk op www.schoeck.com/nl/cad-bim-service.
- Minimale hoogte H_{min} Schöck Isokorf® T type Q-E, Q-E-Z in acht nemen.
- Schöck Isokorf® T type Q-E kan worden ingebouwd in combinatie met Schöck IDock®, zie Schöck IDock® Technische informatie.
- Schöck Isokorf® T type Q-E in lengtes L250 en L500 met zijdelingse uitstekende brandwerende platen.

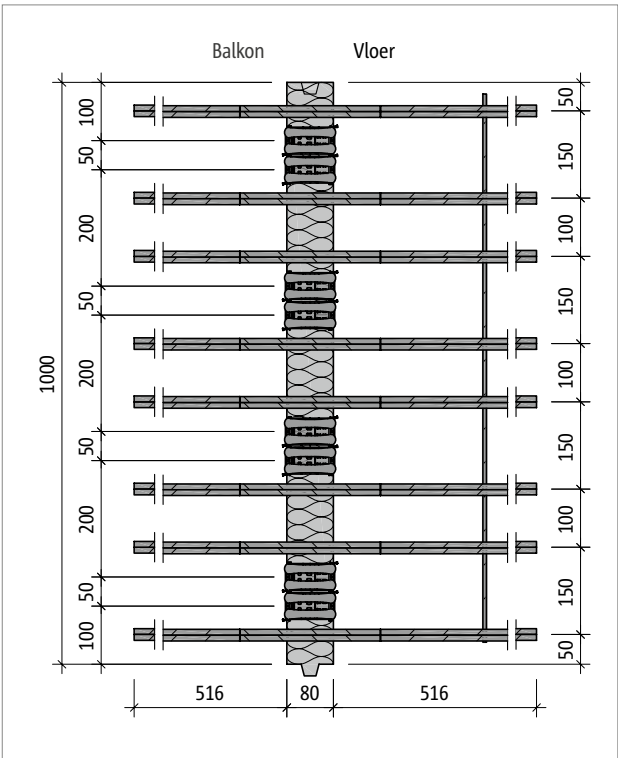
Productbeschrijving



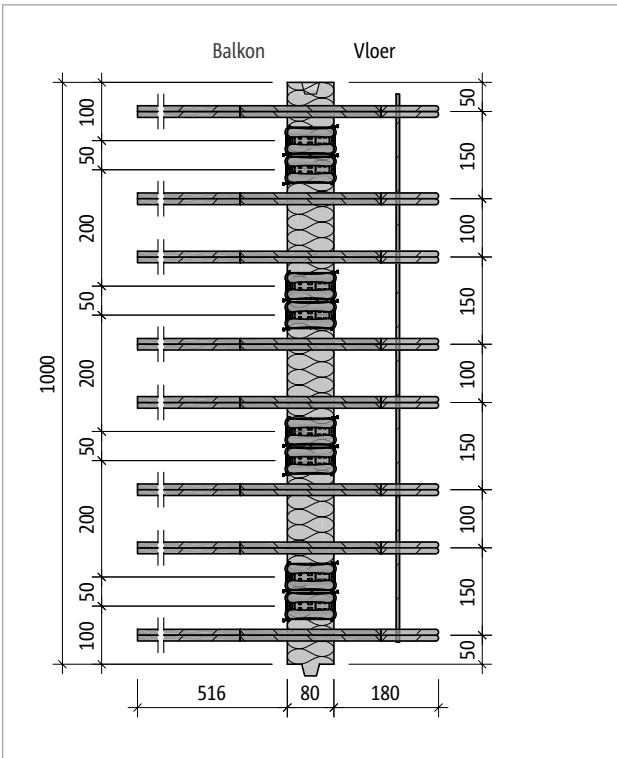
Afb. 113: Schöck Isokorf® T type Q-E-VV5: Zijaanzicht



Afb. 114: Schöck Isokorf® T type Q-E-W-VV5: Zijaanzicht



Afb. 115: Schöck Isokorf® T type Q-E-VV5: Bovenaanzicht

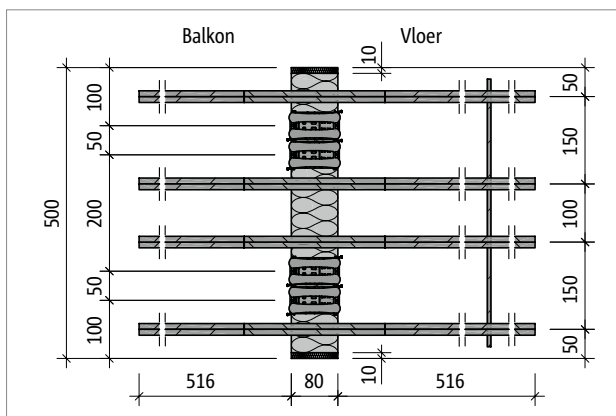


Afb. 116: Schöck Isokorf® T type Q-E-W-VV5: Bovenaanzicht

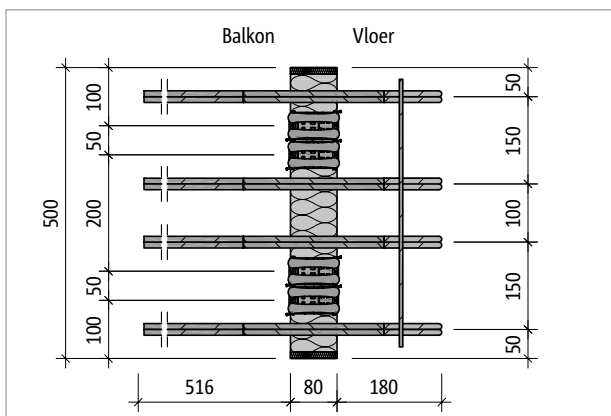
T
type Q-E

Beton – beton

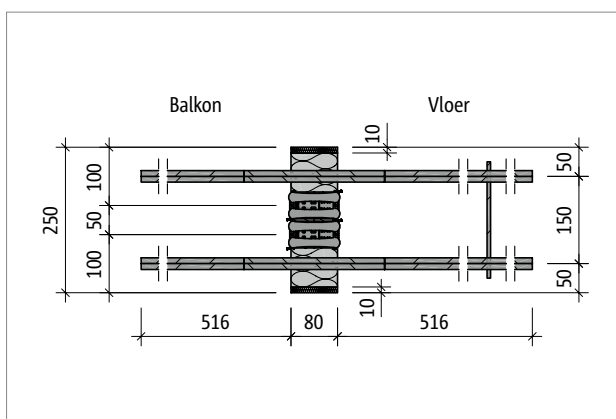
Productbeschrijving



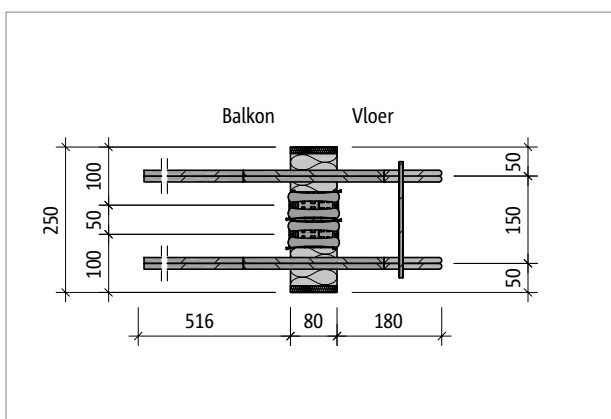
Afb. 117: Schöck Isokorf® T type Q-E-VV5: Bovenaanzicht; brandwerende platen aan de zijkant



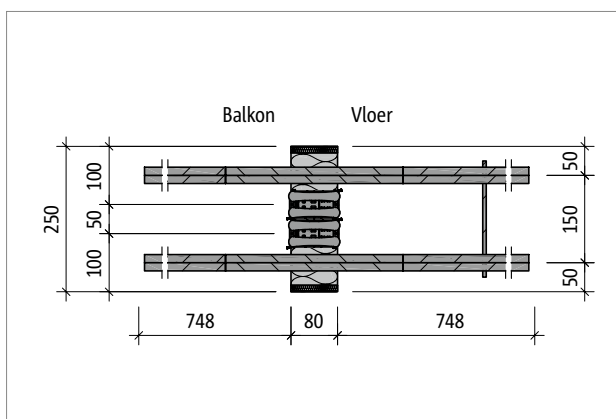
Afb. 118: Schöck Isokorf® type Q-E-W-VV5: Bovenaanzicht



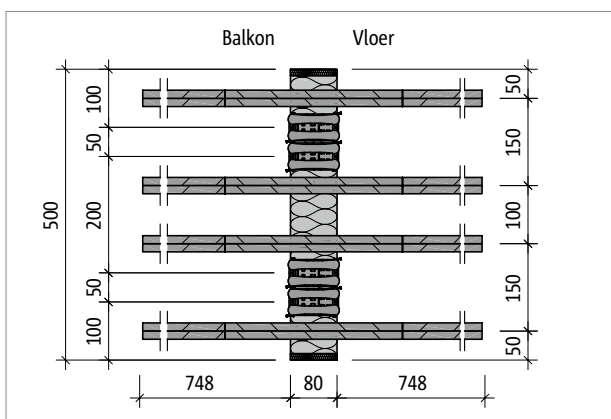
Afb. 119: Schöck Isokorf® T type Q-E-VV5: Bovenaanzicht; brandwerende platen aan de zijkant



Afb. 120: Schöck Isokorf® T type Q-E-W-VV5: Bovenaanzicht



Afb. 121: Schöck Isokorf® T type Q-E-VV7: Bovenaanzicht

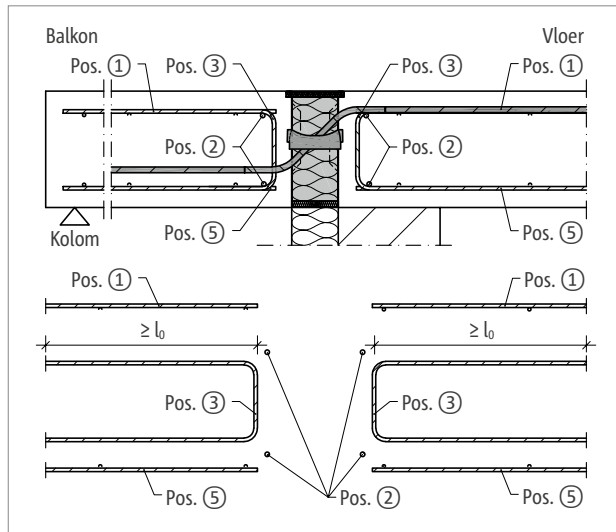


Afb. 122: Schöck Isokorf® T type Q-E-VV7: Bovenaanzicht

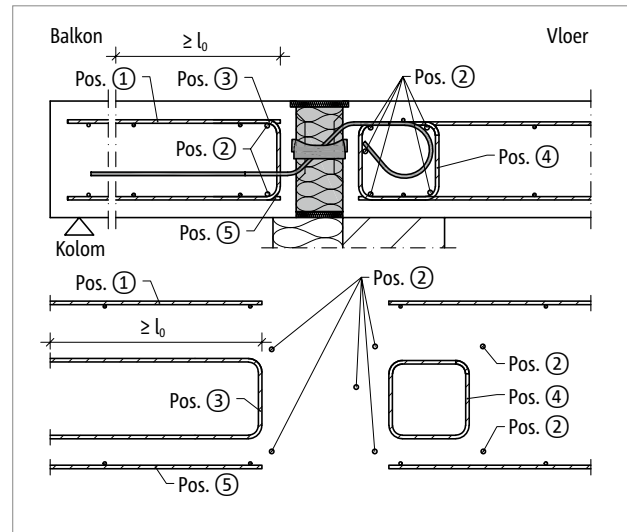
Productinformatie

- Wanneer u meer 2D- en 3D tekeningen nodig heeft neem dan contact op met de afdeling Sales & Engineering of kijk op www.schoeck.com/nl/cad-bim-service.
- Minimale hoogte $H_{\min}$ Schöck Isokorf® T type Q-E-VV, Q-E-W-VV in acht nemen.
- Schöck Isokorf® T type Q-E in lengtes L250 en L500 met zijdelingse uitstekende brandwerende platen.

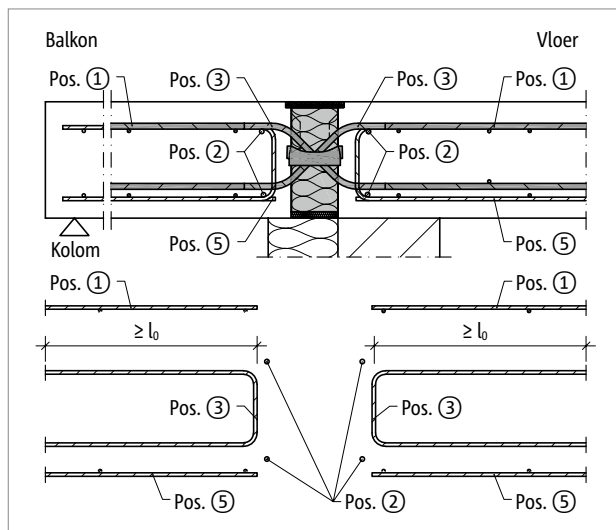
Bijlegwapening



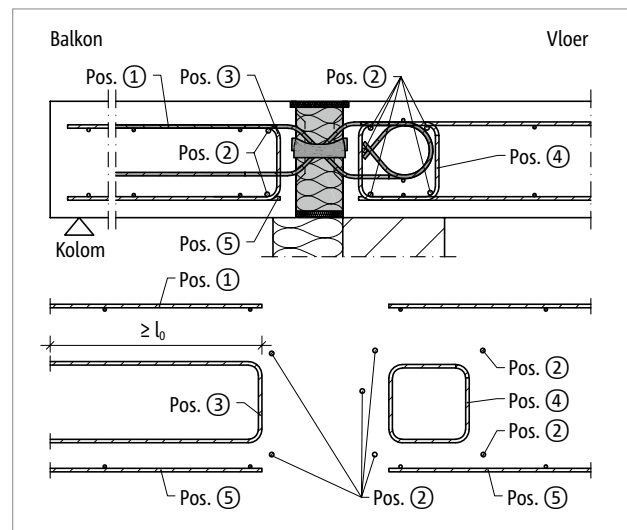
Afb. 123: Schöck Isokorf® T type Q-E-V: Bijlegwapening



Afb. 124: Schöck Isokorf® T type Q-E-W-V: Bijlegwapening



Afb. 125: Schöck Isokorf® T type Q-E-VV: Bijlegwapening



Afb. 126: Schöck Isokorf® type Q-E-W-VV: Bijlegwapening

T
type Q-E

Beton – beton

Bijlegwapening

Schöck Isokorf® T type Q-T, Q-T-Z, Q-E, Q-E-Z 3.0		Q-T-V1 Q-T-VV1 Q-T-Z-V1 Q-T-Z-VV1	Q-T-V2 Q-T-VV2 Q-T-Z-V2 Q-T-Z-VV2	Q-E-V3 Q-E-VV3 Q-E-Z-V3 Q-E-Z-VV3	Q-E-V4 Q-E-VV4 Q-E-Z-V4 Q-E-Z-VV4
Bijlegwapening bij	Plaats	Vloer (XC1) betonsterkteklasse ≥ C20/25 Balkon (XC4) betonsterkteklasse ≥ C25/30			
Overlappende wapening					
Pos. 1	balkon-/vloerplaatzijde	Te bepalen door de constructeur			
Wapeningsstaaf langs de isolatievoeg					
Pos. 2	balkon-/vloerplaatzijde	Te bepalen door de constructeur			
Verticale wapening					
Pos. 3 [mm²/m]	balkon-/vloerplaatzijde	80	120	160	284
Overlappende wapening					
Pos. 5	balkon-/vloerplaatzijde	vereist in trekzone zoals gespecificeerd door de constructeur			
Randwapening aan de vrije rand					
Pos. 6		Randwapening volgens NEN EN 1992-1-1 (EC2), 9.3.1.4			

Schöck Isokorf® T type Q-E, Q-E-Z 3.0		V5, VV5	V6, VV6	V7, VV7
Bijlegwapening bij	Plaats	Vloer (XC1) betonsterkteklasse ≥ C20/25 Balkon (XC4) betonsterkteklasse ≥ C25/30		
Overlappende wapening				
Pos. 1	balkon-/vloerplaatzijde	Te bepalen door de constructeur		
Wapeningsstaaf langs de isolatievoeg				
Pos. 2	balkon-/vloerplaatzijde	Te bepalen door de constructeur		
Verticale wapening				
Pos. 3 [mm²/m]	balkon-/vloerplaatzijde	444	640	871
Overlappende wapening				
Pos. 5	balkonzijde	vereist in trekzone zoals gespecificeerd door de constructeur		
Randwapening aan de vrije rand				
Pos. 6		Randwapening volgens NEN EN 1992-1-1 (EC2), 9.3.1.4		

T
type Q-E

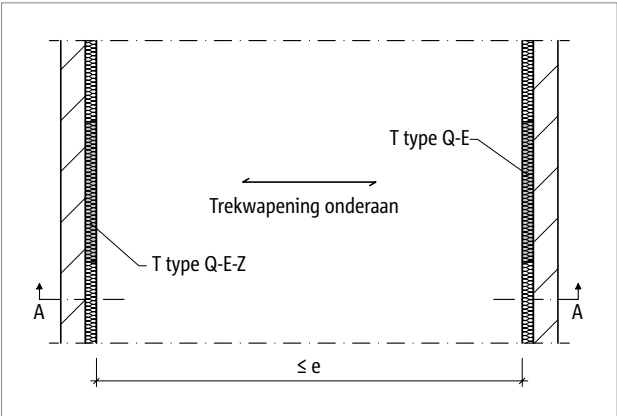
Bijlegwapening

Schöck Isokorf® T type Q-T-W, Q-T-Z-W, Q-E-W, Q-E-Z-W 3.0		Q-T-W-V1 Q-T-W-VV1 Q-T-Z-W-V1 Q-T-Z-W-VV1	Q-T-W-V2 Q-T-W-VV2 Q-T-Z-W-V2 Q-T-Z-W-VV2	Q-E-W-V3 Q-E-W-VV3 Q-E-Z-W-V3 Q-E-Z-W-VV3	Q-E-W-V4 Q-E-W-VV4 Q-E-Z-W-V4 Q-E-Z-W-VV4	Q-E-W-V5 Q-E-W-VV5 Q-E-Z-W-V5 Q-E-Z-W-VV5
Bijlegwapening bij	Plaats	Vloer (XC1) betonsterkteklasse ≥ C20/25 Balkon (XC4) betonsterkteklasse ≥ C25/30				
Overlappende wapening						
Pos. 1	balkonzijde	Te bepalen door de constructeur				
Wapeningsstaaf langs de isolatievoeg						
Pos. 2	balkonzijde	Te bepalen door de constructeur				
Verticale wapening						
Pos. 3 [mm²/m]	balkonzijde	80	120	160	284	444
Pos. 4	vloerplaatzijde	Te bepalen door de constructeur				
Overlappende wapening						
Pos. 5	balkonzijde	vereist in trekzone zoals gespecificeerd door de constructeur				
Randwapening aan de vrije rand						
Pos. 6		Randwapening volgens NEN EN 1992-1-1 (EC2), 9.3.1.4				

i Informatie wapening op locatie

- Met inachtneming van de vereiste betondekking dient de wapening van het aansluitende betonelement zo dicht mogelijk tegen het isolatie-element van de Schöck Isokorf® te worden geplaatst.
- De randwapening positie 6 moet zo laag worden gekozen dat dit tussen de bovenste en onderste wapeningslaag kan worden aangebracht.

Toepassingsvoorbeeld tweezijdig opgelegde plaat

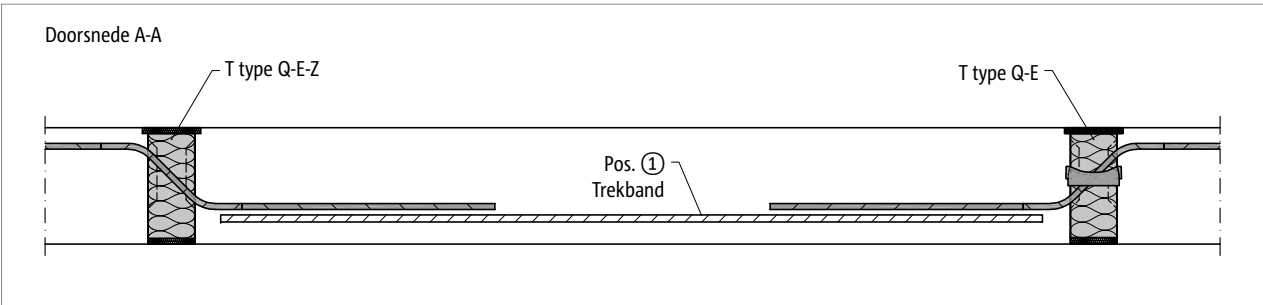


Afb. 127: Schöck Isokorf® T type Q-E, Q-E-Z: Lineair overspannende plaat van gewapend beton

Voor spanningsvrije ondersteuning moet een T type Q-E-Z, Q-E-Z-W zonder druknok aan één zijde worden aangebracht. Aan de andere zijde moet dan een T type Q-E, Q-E-W met druknok worden aangebracht. Er moet trekwapening geplaatst worden tussen het T type Q-E-Z, Q-E-Z-W en het T type Q-E, Q-E-W, dat overlapt met de dwarskrachtstaven van Schöck Isokorf®, om het krachten-evenwicht te behouden.

1 Dilatatievoegen

- Uitzetvoegafstand e zie pagina 45.



Afb. 128: Schöck Isokorf® T type Q-E, Q-E-Z: Doorsnede A-A; aansluiting trekwapening

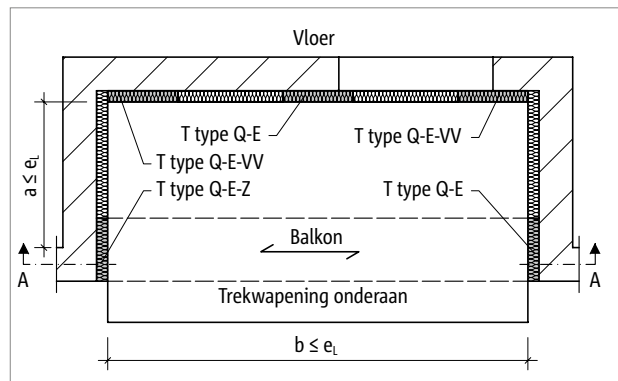
Schöck Isokorf® T type Q-T, Q-T-Z, Q-T-W, Q-T-Z-W, Q-E, Q-E-Z, Q-E-W, Q-E-Z-W 3.0	Q-T-V1, Q-T-Z-V1 Q-T-W-V1 Q-T-Z-W-V1	Q-T-V2, Q-T-Z-V2 Q-T-W-V2 Q-T-Z-W-V2	Q-E-V3, Q-E-Z-V3 Q-E-W-V3 Q-E-Z-W-V3	Q-E-V4, Q-E-Z-V4 Q-E-W-V4 Q-E-Z-W-V4
Aansluitwapening op	Betonsterkteklasse ≥ C20/25			
Trekwapening				
Pos. 1	Ø 6/250 mm	Ø 6/125 mm	Ø 6/125 mm	Ø 8/125 mm

Schöck Isokorf® T type Q-E, Q-E-Z 3.0	V5, W-V5	V6	V7
Aansluitwapening op	Betonsterkteklasse ≥ C20/25		
Trekwapening			
Pos. 1	Ø 10/125 mm	Ø 12/125 mm	Ø 12/125 mm

1 Informatie wapening op locatie

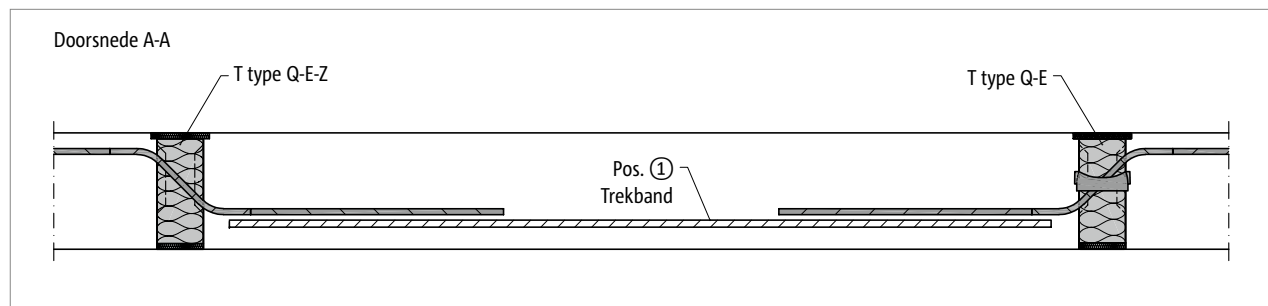
- De vereiste ophangingwapening en de plaatwapening worden hier niet getoond.
- Bijlegwapening voor Schöck Isokorf® T type Q-E, zie pagina 73.

Toepassingsvoorbeeld loggia



Afb. 129: Schöck Isokorf® T type Q-E-Z, Q-E: Overzicht loggia

Voor spanningsvrije ondersteuning moet een T type Q-E-Z, Q-E-Z-W zonder druknok aan één zijde worden aangebracht. Aan de andere zijde moet dan een T type Q-E, Q-E-W met druknok worden aangebracht. Er moet trekwapening geplaatst worden tussen het T type Q-E-Z, Q-E-Z-W en het T type Q-E, Q-E-W, dat overlapt met de dwarskrachtstaven van Schöck Isokorf®, om het krachten-evenwicht te behouden.



Afb. 130: Schöck Isokorf® T type Q-E, Q-E-Z: Doorsnede A-A; aansluiting trekwapening

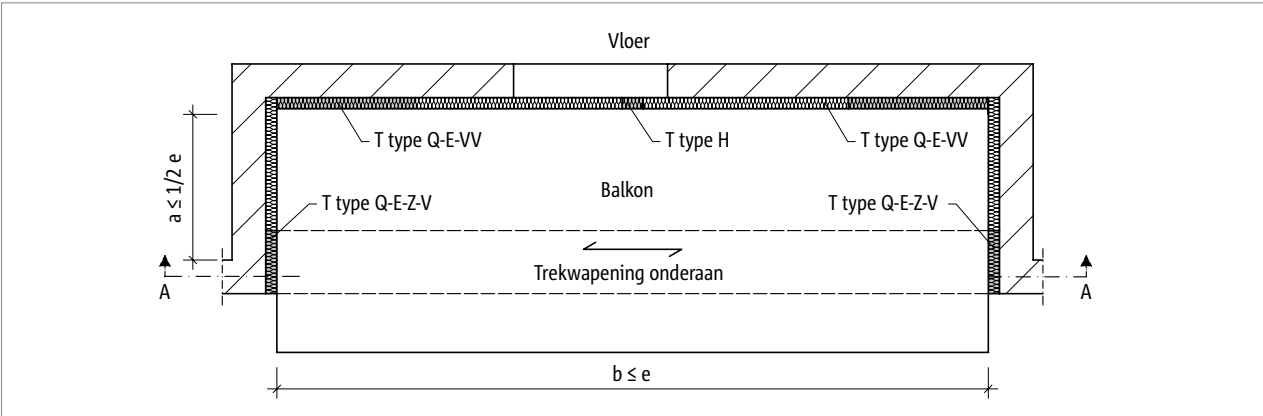
Schöck Isokorf® T type Q-E, Q-E-Z 3.0		V4, W-V4	V5, W-V5	V6	V7
Bijlegwapening bij	Isokorf® lengte [mm]	Vloer (XC1) betonsterkteklasse ≥ C20/25 Balkon (XC4) betonsterkteklasse ≥ C25/30			
Trekwapening					
Pos. 1	250	2 Ø 8	2 Ø 10	3 Ø 10	2 Ø 12
Pos. 1	500	4 Ø 8	4 Ø 10	5 Ø 10	4 Ø 12

Schöck Isokorf® T type Q-E, Q-E-Z 3.0		V4, W-V4	V5, W-V5	V6	V7
Maximale dilatatievoegafstand		e_L [m]			
$a, b \leq$	80	5,7	5,7	5,7	5,0

Info trekwapening

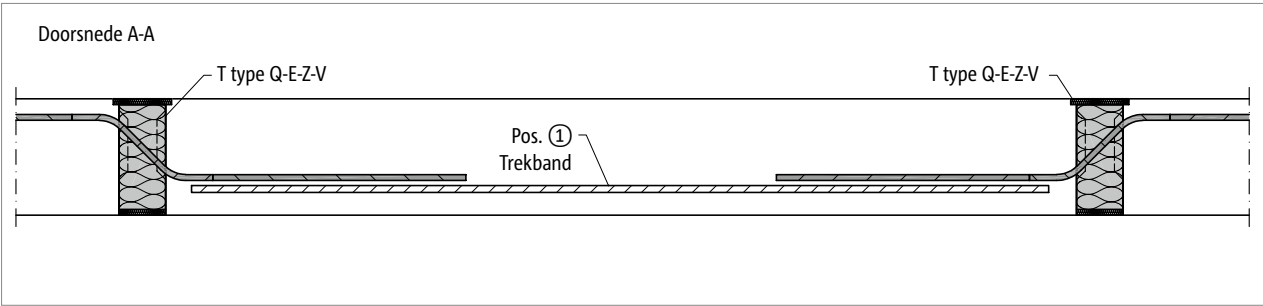
- De vaste puntafstanden a, b moeten worden gekozen met $a \leq e_L$ en $b \leq e_L$.
- De vereiste ophangingwapening en de plaatwapening worden hier niet getoond.

Toepassingsvoorbeeld loggia – symmetrisch



Afb. 131: Schöck Isokorf® T type Q-E-Z-V: Overzicht loggia - symmetrisch

Voor spanningsvrije ondersteuning bij symmetrische belastingen kan aan beide zijden een Schöck Isokorf® T type Q-E-Z-V zonder druknok worden aangebracht. Er moet trekwapening geplaatst worden, die moet overlappen met de dwarskrachtstaven van de beide Schöck Isokorf®-elementen, om het krachterevenwicht te behouden.



Afb. 132: Schöck Isokorf® T type Q-E-Z-V: Doorsnede A-A; aansluiting trekwapening

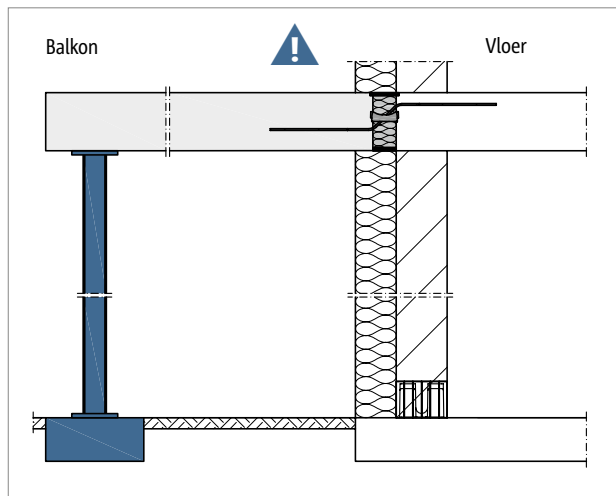
Schöck Isokorf® T type Q-E-Z 3.0		V4, W-V4	V5, W-V5	V6	V7
Bijlegwapening bij	Isokorf® lengte [mm]	Vloer (XC1) betonsterkteklasse ≥ C20/25 Balkon (XC4) betonsterkteklasse ≥ C25/30			
Trekwapening					
Pos. 1	250	2 Ø 8	2 Ø 10	3 Ø 10	2 Ø 12
Pos. 1	500	4 Ø 8	4 Ø 10	5 Ø 10	4 Ø 12

Schöck Isokorf® T type Q-E-Z 3.0		V4, W-V4	V5, W-V5	V6	V7
Maximale dilatatievoegafstand		e_l [m]			
$a, b \leq$	80	11,3	11,3	11,3	10,0

Info loggia

- De vaste puntafstanden a, b moeten worden gekozen met $a \leq 1/2 e$ en $b \leq e$.
- De vereiste ophangingwapening en de plaatwapening worden hier niet getoond.
- Deze opstelling van Schöck Isokorf® (T-type Q-E-Z) is alleen geschikt voor symmetrische opstellingen zonder asymmetrische belastingsgevallen.
- De horizontale stabiliteit van het balkon moet worden aangetoond, eventueel met Schöck Isokorf® T type H.

Kolomondersteuning



Afb. 133: Schöck Isokorf® T type Q-E-V, Q-E-W-V: Doorlopende ondersteuning vereist

i Ondersteund balkon

Schöck Isokorf® T type Q-E is ontwikkeld voor ondersteunde balkons en brengt alleen dwarskrachten over, geen buigmomenten.

⚠ Gevarenaanduiding – ontbrekende steunen

- Zonder ondersteuning valt het balkon naar beneden.
- Het balkon moet in alle bouwfasen worden ondersteund met statisch gedimensioneerde steunen of steunpunten.
- Het balkon moet ook in de eindtoestand worden ondersteund met statisch gedimensioneerde steunen of steunpunten.
- De tijdelijke steunen mogen pas worden verwijderd nadat de definitieve steun is aangebracht.

✓ Checklist

- ☐ Is hetzelfde hoogteverschil tussen het balkon en de vloer voorzien, rekening houdende bij de bovenkanten in ruwbouw?
- ☐ Is er rekening gehouden met eventueel noodzakelijke uitsparingen voor de transporttankers aan de voorkant en hemelwaterafvoeren voor prefabbalkons in geval van afwatering naar binnen?
- ☐ Is het bij het statische systeem passende Schöck Isokorf® type gekozen? T type Q-E wordt beschouwd als een zuivere dwarskrachtaansluiting scharnierde verbinding.
- ☐ Zijn de rekenwaarden van de krachten op de Schöck Isokorf®-verbinding met een berekening vastgesteld?
- ☐ Is respectievelijk de uitkraaglengthe en de oplegbreedte van het systeem als basis gebruikt?
- ☐ Werd er bij de keuze van de berekeningstabel rekening gehouden met de betondekking en de doorslaggevende betonsterkteklasse?
- ☐ Is de noodzakelijke bijlegwapening bepaald?
- ☐ Zijn de maximaal toegelaten uitzetvoegafstanden in acht genomen rekening houdend met de vaste punten?
- ☐ Is de waarschuwing voor het gebrek aan ondersteuning opgenomen in de uitvoeringsplannen?
- ☐ Zijn de eisen op het gebied van de brandweerstand duidelijk?
- ☐ Is er rekening gehouden met geplande horizontale belastingen van bijv. winddruk? Is daarvoor een extra Schöck Isokorf® T type H nodig?
- ☐ Is bij 2- of 3-zijdige ondersteuning een Schöck Isokorf® T type Q-E-Z voor een spanningsvrije aansluiting gekozen?
- ☐ Volstaat de stijfheid van de vloerrand over de volledige lengte voor de krachtoverdracht van de Schöck Isokorf®? Werd voor de berekening van de aansluiting met Schöck Isokorf® de stijfheidsverhouding tussen de vloerrand en het balkon bepaald en gecontroleerd aan de hand van de tabel?
- ☐ Volstaat de stijfheid van de vloerrand in de buurt van steunpunten voor de krachtoverdracht van de Schöck Isokorf®? Werd voor de berekening van de aansluiting met Schöck Isokorf® de stijfheidsverhouding tussen de vloerrand en het balkon bepaald en gecontroleerd aan de hand van de tabel?
- ☐ Is er rekening gehouden met een elastische voeg tussen de bovenkant van de buitenspouwbladen en het balkon?
- ☐ Is in het toepassingsvoorbeeld Loggia de lengte $e_L < b \leq e$? Vervolgens moet Schöck Isokorf® T type Q-E-Z zonder druknok aan beide overstaande zijden worden geplaatst. De horizontale stabiliteit moet worden bewezen, eventueel met Schöck Isokorf® T type H-VV-NN.