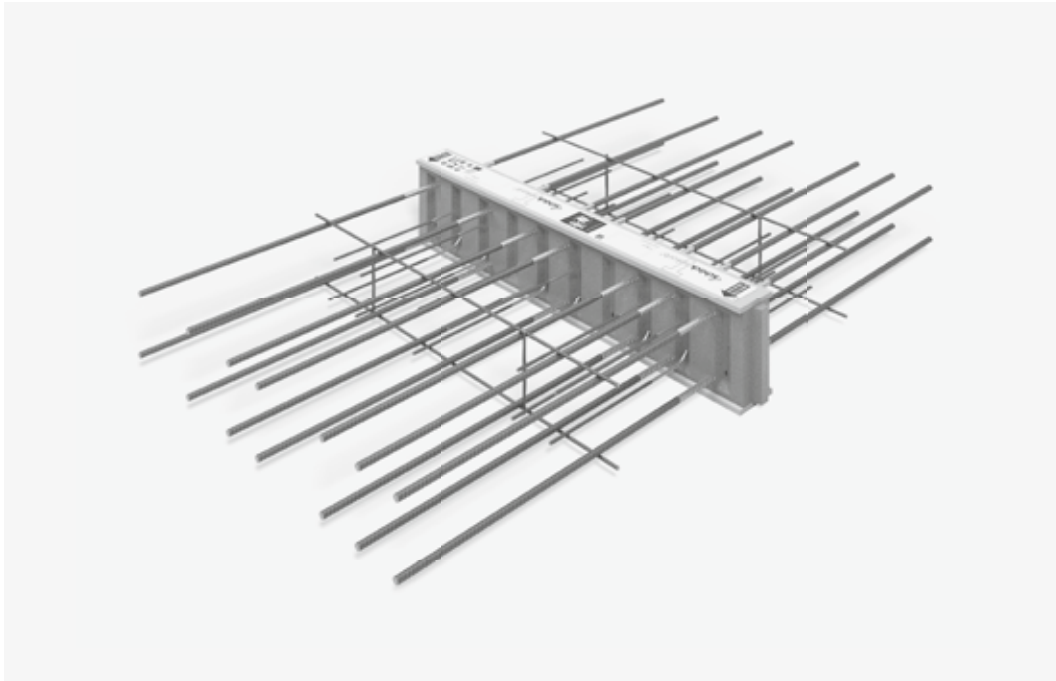


Schöck Isokorb® T type D



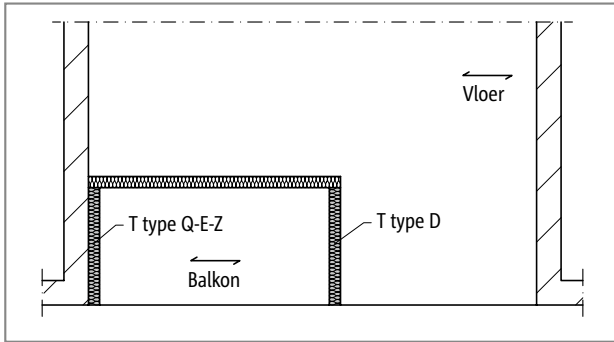
Schöck Isokorb® T type D

Geschikt voor doorlopende vloerplaten. Draagt momenten en dwarskrachten over, zowel positief als negatief.

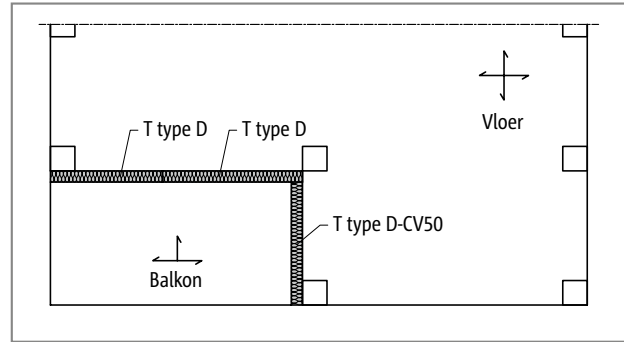
T
Type D

Beton – beton

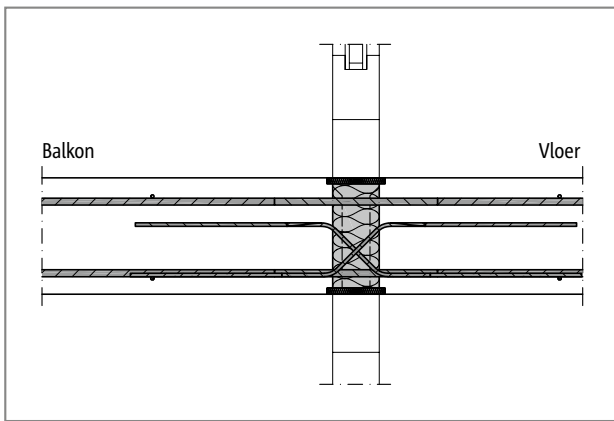
Toepassingsvoorbeelden | Inbouwsituatie



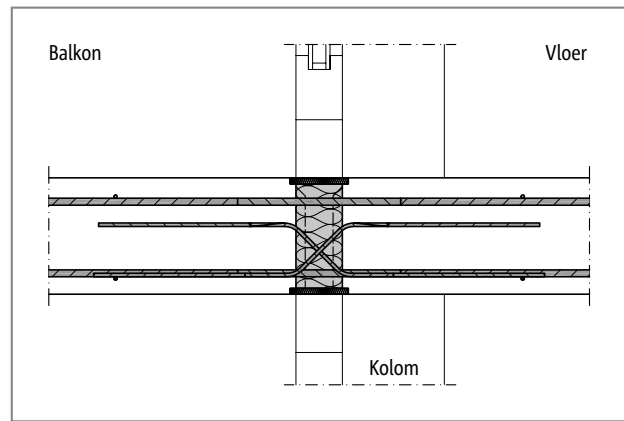
Afb. 180: Schöck Isokorb® T type D, Q-E-Z: Vloerplaat dragend in één richting



Afb. 181: Schöck Isokorb® T type D: Vloerplaat dragend in twee richtingen



Afb. 182: Schöck Isokorb® T type D: Inbouwdoorsnede



Afb. 183: Schöck Isokorb® T type D: Inbouwdoorsnede

i Toepassingsvoorbeelden

- ▶ Voor hoekaansluitingen met Schöck Isokorb® T type D isaan één zijde Schöck Isokorb® T type D-CV50 (2e positie) nodig. Dit leidt tot een minimale plaatdikte van 200 mm.

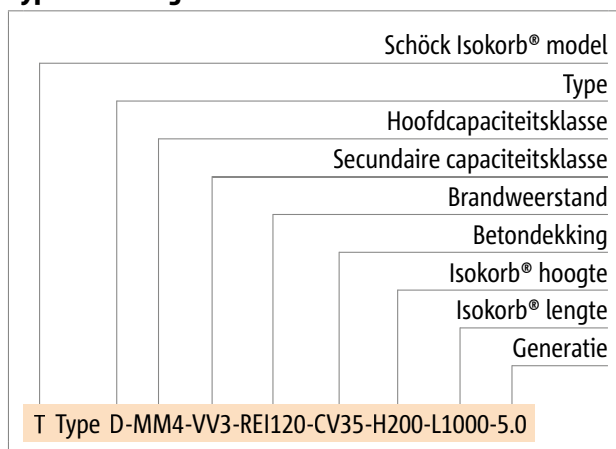
Productvarianten | Typeaanduiding | Maatoplossingen

Varianten Schöck Isokorb® T type D

Schöck Isokorb® T type D kan in de volgende variaties worden uitgevoerd:

- ▶ Hoofdcapaciteitsklasse:
MM1 tot MM5
- ▶ Secundaire capaciteitsklasse:
VV1 tot VV3
- ▶ Brandweerstandsklasse:
REI120 is standaard, waarbij de bovenste en onderste brandwerende plaat aan beide zijden 10 mm uitsteekt
RO is optioneel verkrijgbaar
- ▶ Betondekking van de trekstaven:
CV30: boven CV = 30 mm, onder CV = 30 mm
CV35: boven CV = 35 mm, onder CV = 30 mm
CV50: boven CV = 50 mm, onder CV = 50 mm
- ▶ Isokorb® hoogte:
 $H = H_{\min}$ tot 280 mm (H_{\min} is afhankelijk van betondekking en dwarskrachtniveau zie pagina)
- ▶ Isokorb® lengte:
MM1, MM4, MM5:
L1000 = 1000 mm, L500 = 500 mm
MM2, MM3:
L1000 = 1000 mm
- ▶ Generatie:
5.0

Typebenaming in technische documenten



i Brandweerstand

- ▶ Indien er bij bestelling niet duidelijk (RO) aangegeven wordt, dan wordt deze standaard geleverd met brandweerstand (REI120).

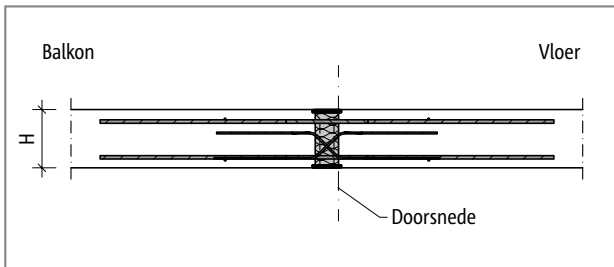
i Constructies op maat

Aansluitingsituaties die met de standaard productvarianten uit deze Technische Informatie niet realiseerbaar zijn, kunnen bij afdeling Engineering (contact zie pagina 3) worden aangevraagd.

Maatvoering

i Aanwijzingen voor het ontwerp

- ▶ De aansluiting van betonnen bouwdelen aan beide zijden van het Schöck Isokorb®-element moet gecontroleerd worden door een stabiliteitsingenieur.
- ▶ Schöck Isokorb® T type D draagt buigmomenten $m_{Rd,y}$ en dwarskrachten $v_{Rd,z}$ over. Schöck Isokorb® T type D draagt geen torsiemoment over.



Afb. 184: Schöck Isokorb® T type D: Statisch systeem

Betonkwaliteit C25/30

Schöck Isokorb® T type D			MM1-VV1	MM1-VV2	MM1-VV3	MM2-VV1	MM2-VV2	MM2-VV3	MM3-VV1	MM3-VV2	MM3-VV3	
Capaciteit (rekenwaarde)	Betondekking CV [mm]		Betonsterkteklasse ≥ C25/30									
	CV30	CV35	CV50	m _{Rd,y} [kNm/m]								
Isokorb® hoogte H [mm]		160		±16,1	±16,0	-	±20,0	-	-	±28,2	-	-
	160		200	±16,9	±16,7	-	±21,0	-	-	±29,7	-	-
		170		±17,7	±17,4	±17,4	±22,0	±22,0	-	±31,1	±31,1	-
	170		210	±18,5	±18,1	±17,9	±23,0	±22,7	-	±32,6	±32,4	-
		180		±19,3	±18,9	±18,4	±23,9	±23,5	±23,4	±34,1	±33,6	±33,6
	180		220	±20,1	±19,6	±18,9	±24,9	±24,2	±24,0	±35,5	±34,9	±34,6
		190		±21,0	±20,3	±19,5	±25,9	±25,0	±24,5	±37,0	±36,1	±35,6
	190		230	±21,8	±21,0	±20,0	±26,8	±25,8	±25,0	±38,4	±37,4	±36,6
		200		±22,6	±21,8	±20,5	±27,8	±26,5	±25,5	±39,9	±38,6	±37,6
	200		240	±23,4	±22,5	±21,0	±28,8	±27,3	±26,0	±41,4	±39,9	±38,6
		210		±24,2	±23,2	±21,5	±29,7	±28,1	±26,5	±42,8	±41,2	±39,6
	210		250	±25,0	±23,9	±22,1	±30,7	±28,8	±27,0	±44,3	±42,4	±40,6
		220		±25,8	±24,6	±22,6	±31,7	±29,6	±27,5	±45,8	±43,7	±41,6
	220		260	±26,6	±25,4	±23,1	±32,6	±30,4	±28,0	±47,2	±44,9	±42,6
		230		±27,4	±26,1	±23,6	±33,6	±31,1	±28,5	±48,7	±46,2	±43,6
	230		270	±28,2	±26,8	±24,1	±34,6	±31,9	±29,0	±50,1	±47,5	±44,6
		240		±29,1	±27,5	±24,7	±35,6	±32,7	±29,5	±51,6	±48,7	±45,6
	240		280	±29,9	±28,3	±25,2	±36,5	±33,4	±30,0	±53,1	±50,0	±46,6
		250		±30,7	±29,0	±25,7	±37,5	±34,2	±30,5	±54,5	±51,2	±47,6
	250			±31,5	±29,7	±26,2	±38,5	±35,0	±31,0	±56,0	±52,5	±48,6
	260		±32,3	±30,4	±26,7	±39,4	±35,7	±31,5	±57,4	±53,8	±49,6	
260			±33,1	±31,2	±27,3	±40,4	±36,5	±32,1	±58,9	±55,0	±50,5	
	270		±33,9	±31,9	±27,8	±41,4	±37,3	±32,6	±60,4	±56,3	±51,5	
270			±34,7	±32,6	±28,3	±42,3	±38,0	±33,1	±61,8	±57,5	±52,5	
	280		±35,5	±33,3	±28,8	±43,3	±38,8	±33,6	±63,3	±58,8	±53,5	
280			±36,3	±34,0	±29,3	±44,3	±39,6	±34,1	±64,8	±60,0	±54,5	
Secundaire capaciteitsklasse			v _{Rd,z} [kN/m]									
	VV1/VV2/VV3		±34,8	±52,2	±92,7	±52,2	±92,7	±144,9	±52,2	±92,7	±144,9	

Schöck Isokorb® T type D	MM1-VV1	MM1-VV2	MM1-VV3	MM2-VV1	MM2-VV2	MM2-VV3	MM3-VV1	MM3-VV2	MM3-VV3
Isokorb®-lengte [mm]	1000			1000			1000		
Trekstaven/drukstaven	2 × 4 Ø 12			2 × 5 Ø 12			2 × 7 Ø 12		
Dwarskrachtstaven	2 × 4 Ø 6	2 × 6 Ø 6	2 × 6 Ø 8	2 × 6 Ø 6	2 × 6 Ø 8	2 × 6 Ø 10	2 × 6 Ø 6	2 × 6 Ø 8	2 × 6 Ø 10
H _{min} bij CV30 [mm]	160	160	170	160	170	180	160	170	180
H _{min} bij CV35 [mm]	160	160	170	160	170	180	160	170	180
H _{min} bij CV50 [mm]	200	200	210	200	210	220	200	210	220

Betonkwaliteit C25/30

Schöck Isokorb® T type D			MM4-VV1	MM4-VV2	MM4-VV3	MM5-VV1	MM5-VV2	MM5-VV3	
Capaciteit (rekenwaarde)	Betondekking CV [mm]		Betonsterkteklasse \geq C25/30						
	CV30	CV35	CV50	$m_{rd,y}$ [kNm/m]					
Isokorb® hoogte H [mm]		160		±40,5	-	-	±48,6	-	-
	160		200	±42,7	-	-	±51,3	-	-
		170		±44,9	±44,8	-	±54,0	±54,0	-
	170		210	±47,1	±46,8	-	±56,7	±56,5	-
		180		±49,3	±48,8	±48,8	±59,4	±59,0	±58,9
	180		220	±51,5	±50,8	±50,5	±62,1	±61,4	±61,2
		190		±53,7	±52,8	±52,3	±64,8	±63,9	±63,4
	190		230	±55,9	±54,8	±54,0	±67,5	±66,4	±65,6
		200		±58,1	±56,8	±55,7	±70,2	±68,9	±67,8
	200		240	±60,3	±58,8	±57,5	±72,9	±71,4	±70,1
		210		±62,5	±60,8	±59,2	±75,6	±73,9	±72,3
	210		250	±64,7	±62,8	±60,9	±78,2	±76,4	±74,5
		220		±66,9	±64,8	±62,7	±80,9	±78,9	±76,7
	220		260	±69,1	±66,8	±64,4	±83,6	±81,4	±79,0
		230		±71,3	±68,8	±66,1	±86,3	±83,8	±81,2
	230		270	±73,5	±70,8	±67,9	±89,0	±86,3	±83,4
		240		±75,7	±72,8	±69,6	±91,7	±88,8	±85,7
	240		280	±77,9	±74,8	±71,4	±94,4	±91,3	±87,9
		250		±80,1	±76,8	±73,1	±97,1	±93,8	±90,1
	250			±82,3	±78,8	±74,8	±99,8	±96,3	±92,3
	260		±84,5	±80,8	±76,6	±102,5	±98,8	±94,6	
260			±86,7	±82,8	±78,3	±105,2	±101,3	±96,8	
	270		±88,9	±84,8	±80,0	±107,8	±103,7	±99,0	
270			±91,1	±86,8	±81,8	±110,5	±106,2	±101,3	
	280		±93,3	±88,7	±83,5	±113,2	±108,7	±103,5	
280			±95,5	±90,7	±85,2	±115,9	±111,2	±105,7	
Secundaire capaciteitsklasse			$v_{rd,z}$ [kN/m]						
	VV1/VV2/VV3		±52,2	±92,7	±144,9	±52,2	±92,7	±144,9	

Schöck Isokorb® T type D	MM4-VV1	MM4-VV2	MM4-VV3	MM5-VV1	MM5-VV2	MM5-VV3
Isokorb®-lengte [mm]	1000			1000		
Trekstaven/drukstaven	2 × 10 \varnothing 12			2 × 12 \varnothing 12		
Dwarskrachtstaven	2 × 6 \varnothing 6	2 × 6 \varnothing 8	2 × 6 \varnothing 10	2 × 6 \varnothing 6	2 × 6 \varnothing 8	2 × 6 \varnothing 10
H_{min} bij CV30 [mm]	160	170	180	160	170	180
H_{min} bij CV35 [mm]	160	170	180	160	170	180
H_{min} bij CV50 [mm]	200	210	220	200	210	220

i Aanwijzingen voor het ontwerp

- De aansluiting van betonnen bouwdelen aan beide zijden van het Schöck Isokorb®-element moet gecontroleerd worden door een stabiliteitsingenieur.

Rotatieverconstante

Schöck Isokorb® T type D			MM1	MM2	MM3	MM4	MM5	
Rotatiever stijfheid bij	Betondekking CV [mm]		Betonsterkteklasse \geq C25/30					
	CV30	CV35	CV50	C [kNm/rad/m]				
Isokorb® hoogte H [mm]		160		1247	1558	2182	3117	3740
	160		200	1401	1752	2452	3503	4204
		170		1565	1956	2739	3913	4695
	170		210	1738	2172	3041	4345	5214
		180		1920	2400	3360	4799	5759
	180		220	2111	2638	3694	5277	6332
		190		2311	2888	4044	5777	6932
	190		230	2520	3150	4409	6299	7559
		200		2738	3422	4791	6844	8213
	200		240	2965	3706	5188	7412	8894
		210		3201	4001	5602	8002	9603
	210		250	3446	4308	6031	8615	10338
		220		3700	4625	6476	9251	11101
	220		260	3964	4955	6936	9909	11891
		230		4236	5295	7413	10590	12708
	230		270	4517	5647	7905	11293	13552
		240		4808	6010	8414	12020	14423
	240		280	5107	6384	8938	12768	15322
		250		5416	6770	9478	13540	16247
	250			5733	7167	10033	14334	17200
	260		6060	7575	10605	15150	18180	
260			6396	7995	11192	15989	19187	
	270		6740	8426	11796	16851	20221	
270			7094	8868	12415	17735	21283	
	280		7457	9321	13050	18643	22371	
280			7829	9786	13701	19572	23487	

T
Type D

Beton – beton

Dilatatievoegafstand

Maximale afstand van de uitzetvoegen

Als de lengte van het bouwdeel de maximale uitzetvoegafstand e overschrijdt, moeten er uitzetvoegen loodrecht op de isolatie-laag in de buiten betondelen worden voorzien. Dit om het effect van temperatuurveranderingen te beperken. Voor vaste punten zoals op hoeken van balkons, dakopstanden of borstweringen of bij gebruik van Schöck Isokorb® T type H, is de helft van de maximale uitzetvoegafstand $e/2$ van toepassing.

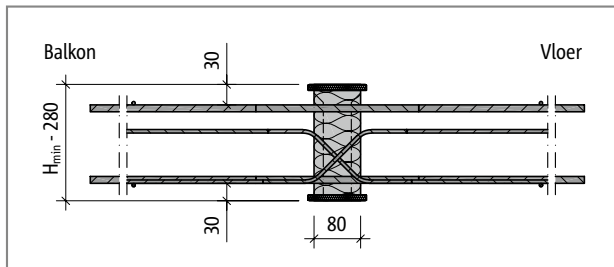
Schöck Isokorb® T type D		MM1	MM2	MM3	MM4	MM5
Maximale dilatatievoegafstand		e [m]				
Isolatie-dikte [mm]	80	11,7				

i Randafstanden

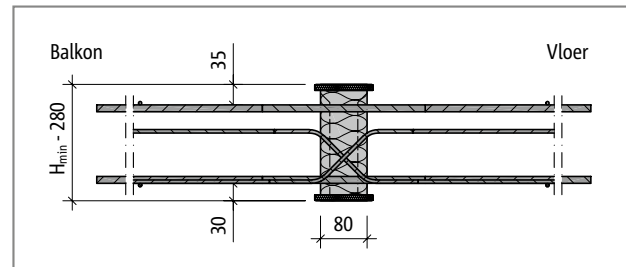
Schöck Isokorb® moet bij een uitzetvoeg zodanig worden geplaatst dat aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- ▶ Voor de asafstand van de trekstaven vanaf de vrije rand of van de uitzetvoeg geldt: $e_R \geq 50$ mm.
- ▶ Voor de asafstand van de drukstaven vanaf de vrije rand of van de uitzetvoeg geldt: $e_R \geq 50$ mm.
- ▶ Voor de asafstand van de dwarskrachtstaven vanaf de vrije rand of van de uitzetvoeg geldt: $e_R \geq 100$ mm.

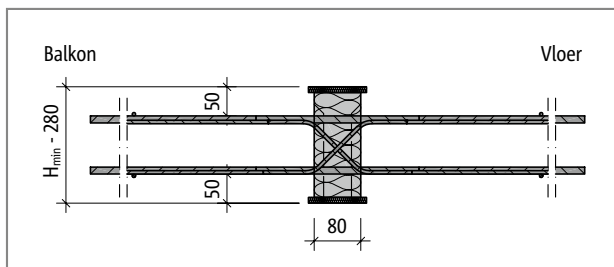
Productbeschrijving



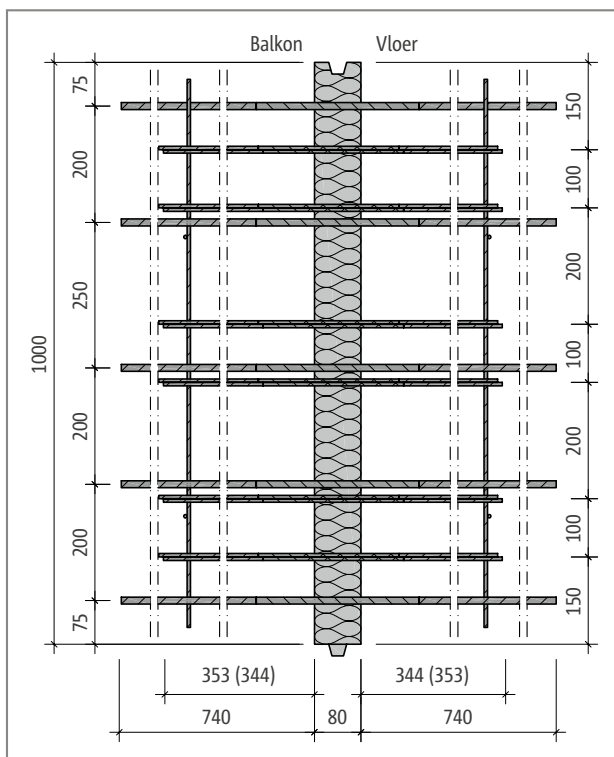
Afb. 185: Schöck Isokorb® T type D bij CV30: Zijaanzicht



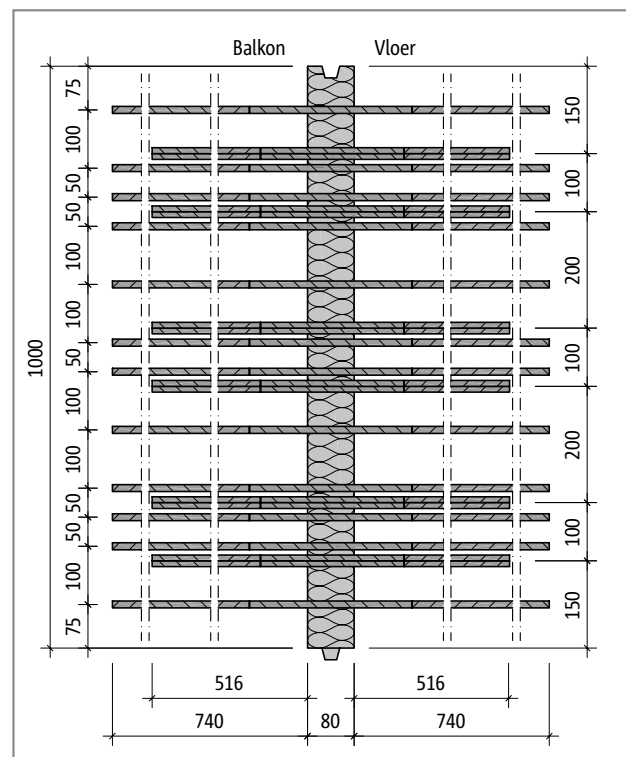
Afb. 186: Schöck Isokorb® T type D bij CV35: Zijaanzicht



Afb. 187: Schöck Isokorb® T type D bij CV50: Zijaanzicht



Afb. 188: Schöck Isokorb® T type D-MM2-VV1: Overzicht

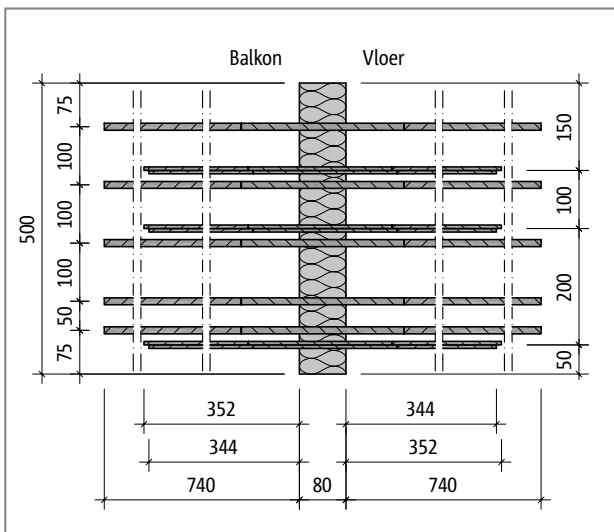


Afb. 189: Schöck Isokorb® T type D-MM5-VV3: Overzicht

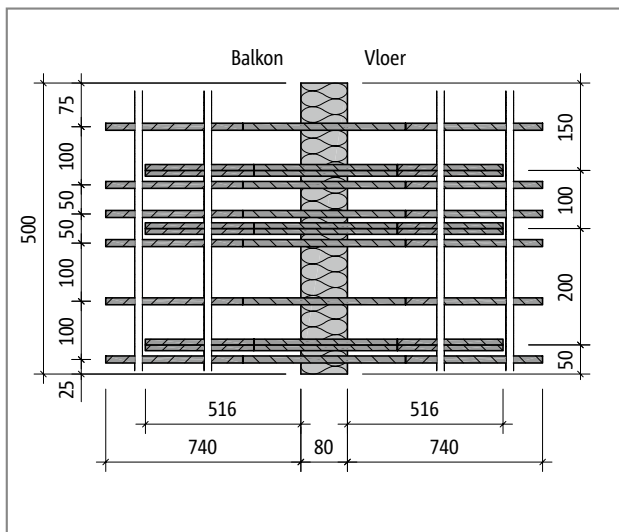
i Productinformatie

- Gelieve de afdeling Engineering te contacteren indien u meer 2D- en 3D-tekeningen wenst.

Productbeschrijving | Uitvoering zonder brandweerstand



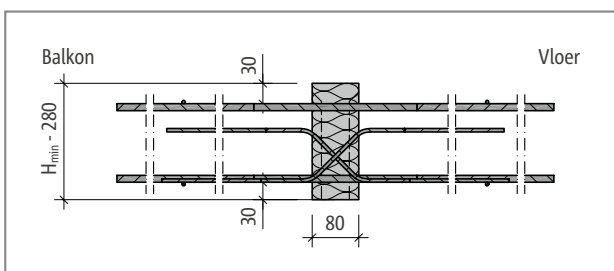
Afb. 190: Schöck Isokorb® T type D-MM4-VV1 in lengte L500: Bovenaanzicht



Afb. 191: Schöck Isokorb® T type D-MM5-VV3 in lengte L500: Bovenaanzicht

i Productinformatie

- Gelieve de afdeling Engineering te contacteren indien u meer 2D- en 3D-tekeningen wenst.

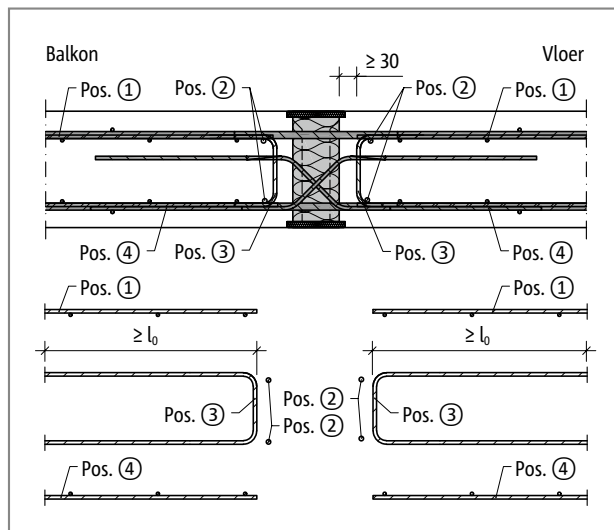


Afb. 192: Schöck Isokorb® T type D bij RO: Zijaanzicht

i Brandweerstand

- Indien er bij bestelling niet duidelijk (RO) aangegeven wordt, dan wordt deze standaard geleverd met brandweerstand (REI120).

Bijlegwapening



Afb. 193: Schöck Isokorb® T type D: Bijlegwapening

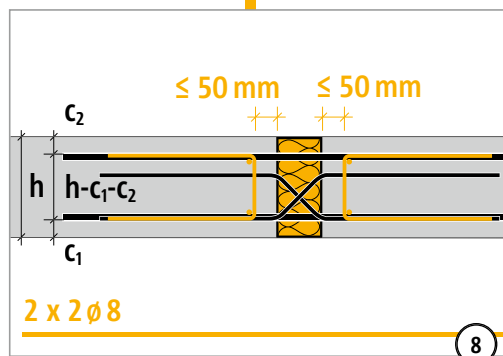
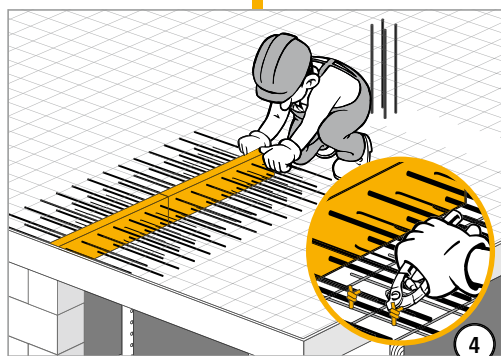
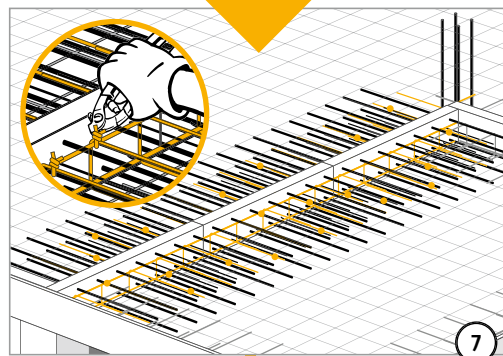
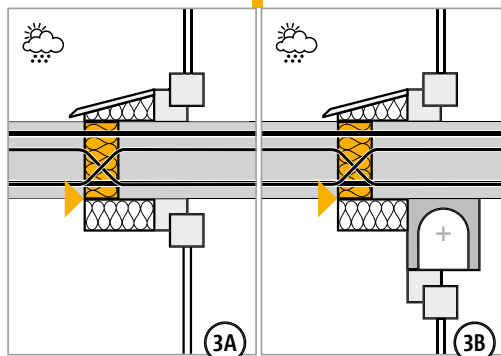
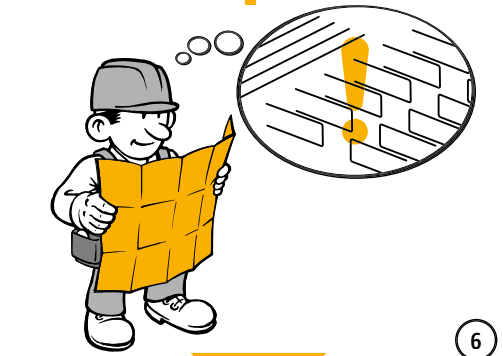
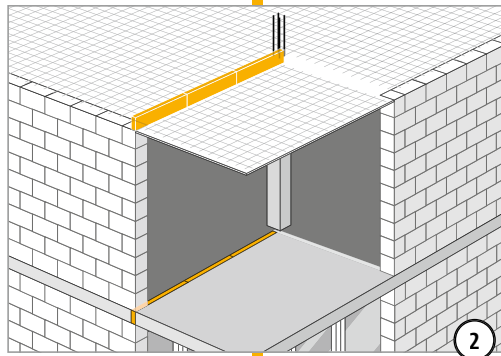
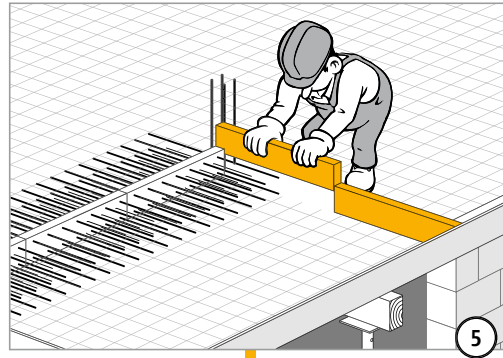
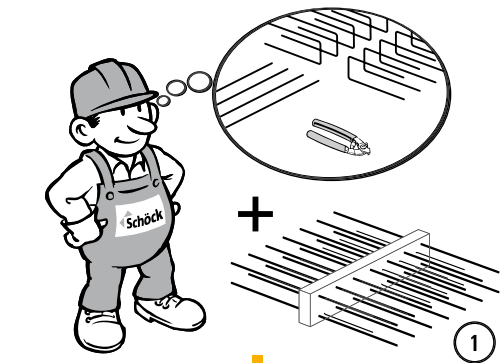
i Informatie bijlegwapening

- De regels volgens NBN EN 1992-1-1 (EC2) zijn van toepassing voor het bepalen van de overlappingslengte. Een vermindering van de vereiste overlappingslengte met m_{Ed}/m_{Rd} is toegelaten. Voor overlapping (l) met Schöck Isokorb® kan een lengte van de trekstaven van 710 mm in aanmerking worden genomen bij type D.
- Aan beide zijden van Schöck Isokorb® T type D moeten een rand- en ophangwapening (pos. 3) worden aangebracht. De informatie in de tabel is van toepassing op Schöck Isokorb® bij volledige benutting van de capaciteit en betonklasse C20/25 of C25/30.

Schöck Isokorb® T type D	MM1-VV1	MM1-VV2	MM1-VV3	MM2-VV1	MM2-VV2	MM2-VV3	MM3-VV1	MM3-VV2	MM3-VV3
Bijlegwapening	Betonsterkteklasse \geq C25/30								
Pos. 1 Overlappende wapening (vereist bij negatief moment)									
Pos. 1 [mm^2/m]	453	453	453	565	565	565	792	792	792
Pos. 2 Wapeningsstaaf langs de isolatievoeg									
Pos. 2	Te bepalen door de stabiliteitsingenieur								
Pos. 3 Rand- en ophangwapening									
Pos. 3	\varnothing 6/250	\varnothing 8/250	\varnothing 8/150	\varnothing 8/250	\varnothing 8/150	\varnothing 8/125	\varnothing 8/250	\varnothing 8/150	\varnothing 8/125
Pos. 4 Overlappende wapening (vereist bij positief moment)									
Pos. 4 [mm^2/m]	453	453	453	565	565	565	792	792	792

Schöck Isokorb® T type D	MM4-VV1	MM4-VV2	MM4-VV3	MM5-VV1	MM5-VV2	MM5-VV3
Bijlegwapening	Betonsterkteklasse \geq C25/30					
Pos. 1 Overlappende wapening (vereist bij negatief moment)						
Pos. 1 [mm^2/m]	1131	1131	1131	1357	1357	1357
Pos. 2 Wapeningsstaaf langs de isolatievoeg						
Pos. 2	Te bepalen door de stabiliteitsingenieur					
Pos. 3 Rand- en ophangwapening						
Pos. 3	\varnothing 8/250	\varnothing 8/150	\varnothing 8/125	\varnothing 8/250	\varnothing 8/150	\varnothing 8/125
Pos. 4 Overlappende wapening (vereist bij positief moment)						
Pos. 4 [mm^2/m]	1131	1131	1131	1357	1357	1357

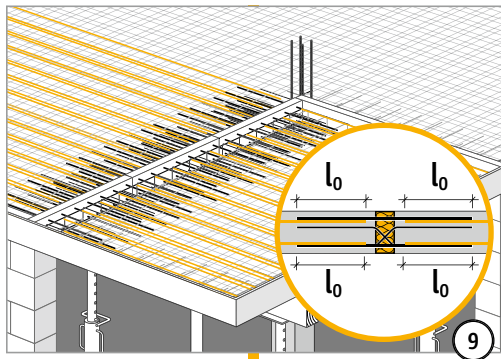
Inbouwhandleiding



T
Type D

Beton – beton

Inbouwhandleiding



✓ Checklist

- Zijn de krachten voor de Schöck Isokorb®-verbinding berekend?
- Is in de vervormingsberekening van de gehele constructie rekening gehouden met de vervorming van de Schöck Isokorb®?
- Zijn de maximaal toegelaten uitzetvoegafstanden in acht genomen?
- Is bij de keuze in de maattabel rekening gehouden met de relevante betondekking?
- Zijn de eisen op het gebied van de brandweerstand duidelijk en is de bijbehorende vermelding in de Isokorb®-typeaanduiding en op de uitvoeringsplannen vermeld?
- Zijn voor een hoekaansluiting met Schöck Isokorb® T Type D de minimale plaatdikte (≥ 200 mm) en de vereiste 2e positie (-CV50) in aanmerking genomen?
- Is de uitsparing (breedte ≥ 760 mm vanaf het isolatie-element) die vereist is voor T type D in combinatie met breedplaatvloeren op de uitvoeringsplannen getekend en is de breedplaatvloeren aangepast?
- Is bij 2- of 3-zijdige ondersteuning een Schöck Isokorb® T type Q-E-Z voor een spanningsvrije aansluiting gekozen?
- Is de eventueel noodzakelijke bijlegwapening bepaald?
- Staat de berekening van de eigen frequentie van het balkon $f_e > 6$ Hz garant voor de bruikbaarheid?
- Is er bij de maatvoering een statisch onbepaalde constructie waarvoor rekening moet worden gehouden met de stijfheid van Schöck Isokorb®?
- Moet bij de maatvoering van Schöck Isokorb® rekening worden gehouden met een impactbelasting of een andere ongewone impact?
- Is er sprake van een situatie waarbij de constructie moet worden gecontroleerd op een calamiteiten situatie of een speciale belastingsituatie tijdens de bouwfase?
- Is er rekening gehouden met een elastische voeg tussen de bovenkant van de buitenspouwbladen en het balkon?
- Is de typeaanduiding van Schöck Isokorb® duidelijk op de plannen? - Voorbeeld: Schöck Isokorb® T type D-MM4-VV2-REI120-CV30-H280-L500