


TECHNISCHE INFORMATIE – MAART 2022

IQclick voor betonnen constructies zonder onderstempeling

 Thermische onderbrekingen voor een doeltreffende vermindering van koudebruggen bij uitkragende bouwdelen zoals balkons, galerijen en luifels.

Planning- en adviesservice

De ingenieurs van het team Engineering Schöck geven u graag advies bij statische, constructieve en bouwfysische kwesties en werken voor u mogelijke oplossingen uit met berekeningen en detailtekeningen.

Stuur hiervoor uw plannen (bovenaanzicht, doorsnedes, statische gegevens) met vermelding van het adres van het bouwproject naar:

Schöck België BV

Kerkstraat 108
9050 Gentbrugge

Technische product- en projectondersteuning

Telefoon: +32 9 261 00 70
techniek-be@schoeck.com

Aanvragen voor downloads en documentatie

Telefoon: +32 9 261 00 70
info-be@schoeck.com
www.schoeck.com

Trainingsafspraken

Telefoon: +32 9 261 00 70
info-be@schoeck.com

Instructies | Symbolen

i Technische Informatie

- Deze Technische Informatie bij de betreffende producttoepassingen is alleen in zijn geheel geldig en mag daarom alleen in zijn geheel worden gekopieerd. Bij een gedeeltelijke publicatie van teksten en afbeeldingen bestaat het gevaar dat onvolledige of zelfs verkeerde informatie wordt doorgegeven. Daarom is de gebruiker resp. bewerker als enige verantwoordelijk voor de verspreiding ervan!
- Deze Technische Informatie is uitsluitend geldig voor België, waarbij rekening is gehouden met de landspecifieke normen en productspecifieke goedkeuringen.
- Gebeurt de plaatsing in een ander land, dan is de meest recente versie van de Technische Informatie die voor dat land geldt, van toepassing.
- De actuele versie vindt u op de website:
www.schoeck.com/nl-be/downloads.

i Inbouwhandleiding

De inbouwhandleidingen kunt u online vinden:
<https://www.schoeck.com/nl-be/download>

i Constructies op maat

Sommige aansluitsituaties kunnen met de standaardproductvarianten uit deze technische documentatie niet gerealiseerd worden. In deze gevallen is het mogelijk om bij de afdeling Engineering (contact zie pagina 3) maatwerkoplossingen aan te vragen. Dit geldt bijv. ook bij speciale wensen als gevolg van prefab-constructies (beperkingen als gevolg van productietechnische randvoorwaarden of door transportbreedte), die mogelijk met koppelankers kunnen worden ingevuld.

i Buigen van wapeningsstaal

Bij de productie van de Schöck Isokorb® wordt in de fabriek gecontroleerd of de voorwaarden van de goedkeuring van de bouwinspectie en DIN EN 1992-1-1 (EC2) en DIN EN 1992-1-1/NA met betrekking tot het buigen van wapeningsstaal worden nageleefd.

Opgelet: Als origineel Schöck Isokorb®-wapeningsstaal ter plaatse heen en weer wordt gebogen, behoren de naleving en controle van de desbetreffende voorwaarden (Europese technische beoordeling, (ETA), DIN EN 1992-1-1 (EC2) en DIN EN 1992-1-1/NA) niet tot de taken Schöck België BV. Daarom vervalt onze garantie in dergelijke gevallen.

Gevarensymbolen

⚠ Gevarenaanduiding

De driehoek met uitroepteken duidt op een gevaar. Dit betekent dat er gevaar voor lijf en leden dreigt als geen rekening wordt gehouden met de gevaarlijke situatie.

i Info

Het vierkant met de i verwijst naar belangrijke informatie waar bijvoorbeeld bij de berekening rekening mee moet worden gehouden.

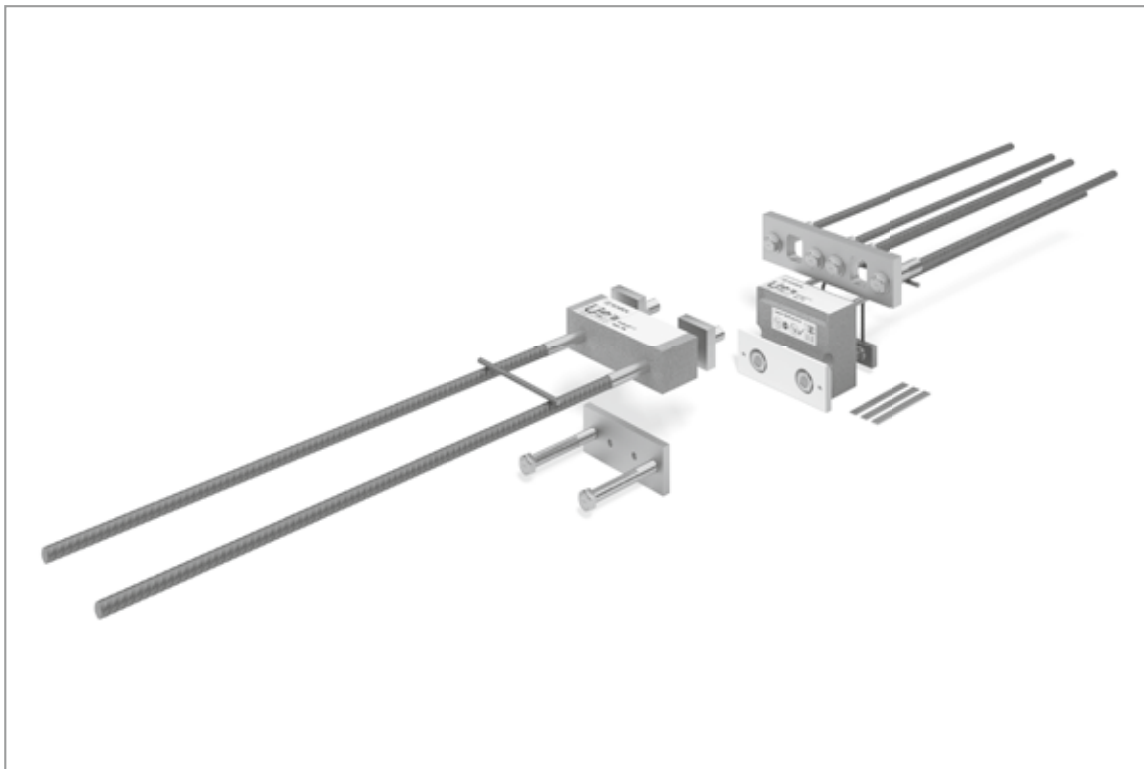
☑ Checklist

Het vierkant met een vinkje markeert een checklist. Hier worden de essentiële punten van de berekening nogmaals kort samengevat.

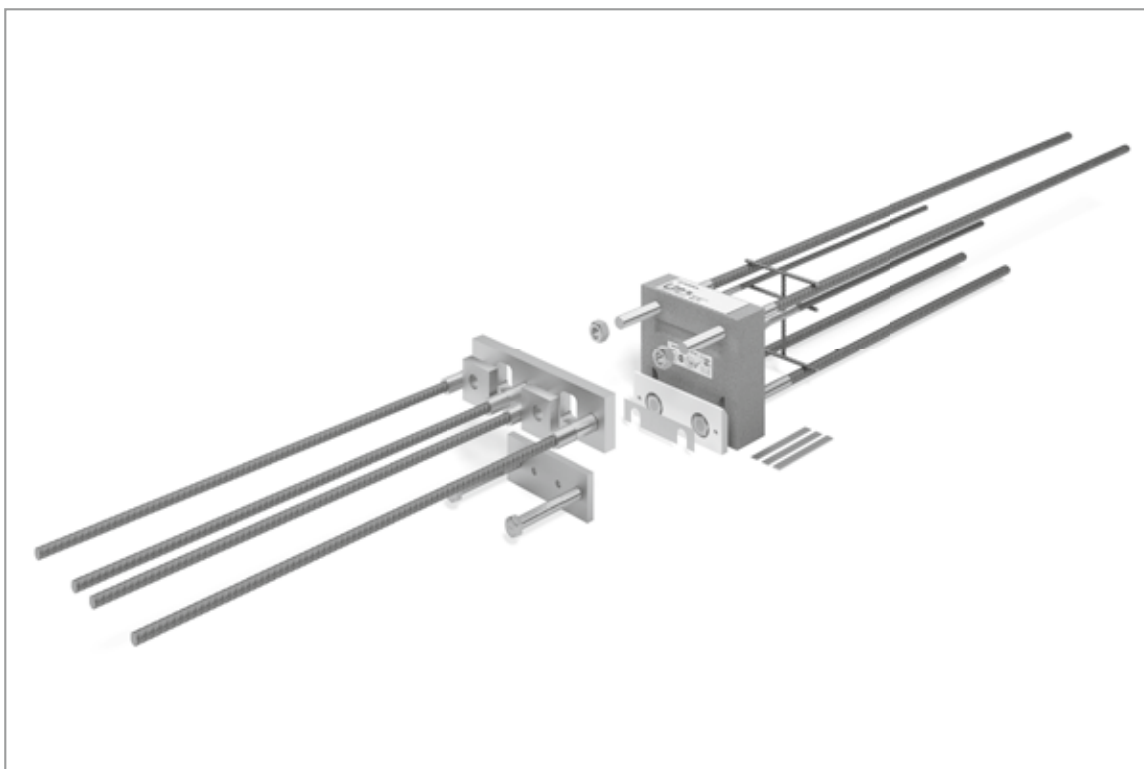
Beton – Beton

Schöck IQlick

Met Schöck Isokorb® T type K-IQ-A en K-IQ-B kunnen balkons vanaf een kraan binnen 15 à 25 minuten worden verankerd. De verankering bestaat uit twee delen, waarbij verbindingcomponenten zowel in de vloer als in het balkonelement worden ingestort middels een speciale mal. Bij de montage op de werf worden de draadstangen van de verbinding met twee moeren aan de speciale montageplaat vastgemaakt. De uitsparingen worden, na het afstellen, met gietmortel gevuld voor een egale afwerking.



1: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A: De aansluiting wordt langs de vloerplaatzijde gemonteerd en afgesteld.



2: Schöck Isokorb® T type K-IQ-B: De aansluiting wordt langs de balkonzijde gemonteerd en afgesteld.

Goedkeuring | Materialen

Goedkeuring Schöck Isokorb®-componenten

Schöck Isokorb® Goedkeuring Z-15.7-292

Bouwmaterialen Schöck Isokorb®

Wapeningsstaal B500B conform DIN 488-1, BSt 500 NR volgens algemene goedkeuring van de bouwinspectie

Drukknok in beton S 355 JO conform NBN EN 10025

Roestvrij staal Materiaalnr.: 1.4401, 1.4404, 1.4362, 1.4462 en 1.4571, volgens goedkeuringsnr.: Z-30.3-6

Lastopnameplaat Materiaalnr.: 1.4404, 1.4362 en 1.4571 of beter bijv. 1.4462

Stelplaatjes Materiaalnr.: 1.4401 S 235, dikte 2 mm en 3 mm

Isolatiemateriaal Neopor® - dit isolatiemateriaal is een polystyreen hardschuim en een geregistreerd handelsmerk van BASF, $\lambda = 0,031 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$, bouwmateriaalklasse B1 (moeilijk ontvlambaar)
Het isolatiemateriaal is op aanvraag ook verkrijgbaar met steenwol.

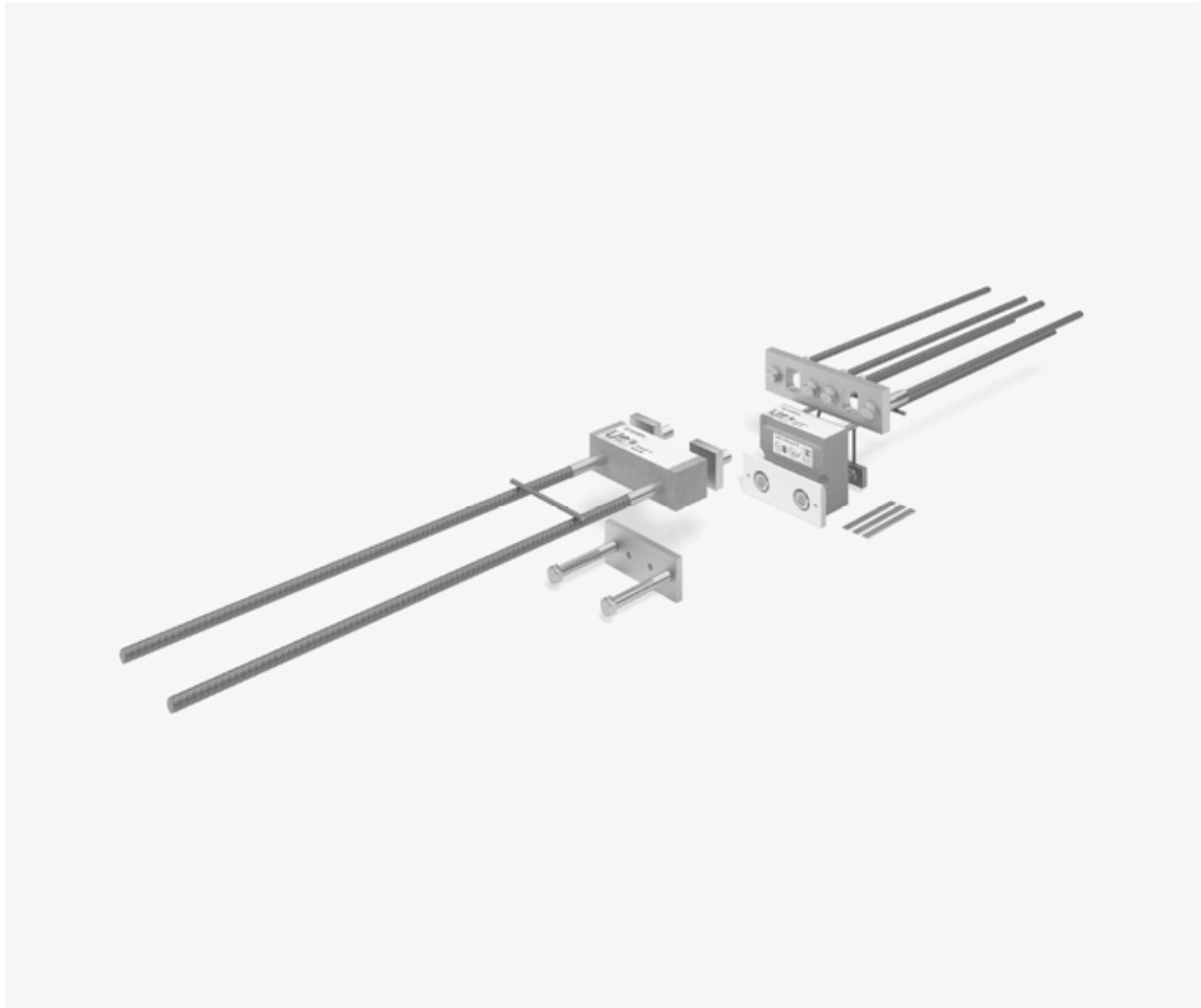
Verbindingsplaten S 355 conserverend behandeld volgens instructies

Bufferplaat Polyamide PA6

i Opmerkingen

- De toegepaste thermische onderbreking is Schöck Isokorb® type T type SK heeft afmetingen conform goedkeuringsnr. Z-15.7-292 en is ook volgens deze goedkeuring geproduceerd. Dit document is vervaardigd conform de normen DIN-EN 1992 en DIN-EN 1993. Daar waar de Nationale Bijlage voor NBN-EN 1992 en NBN-EN1993 afwijkt van deze normen, liggen de vereisten volgens DIN-EN in alle gevallen hoger. De uitgevoerde typecontrole kan daarom gebruikt worden om aan te tonen dat aan het bouwbesluit wordt voldaan.

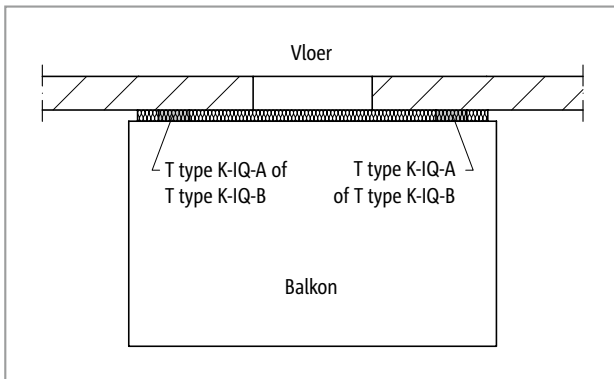
Schöck Isokorb® T type K-IQ-A, K-IQ-B



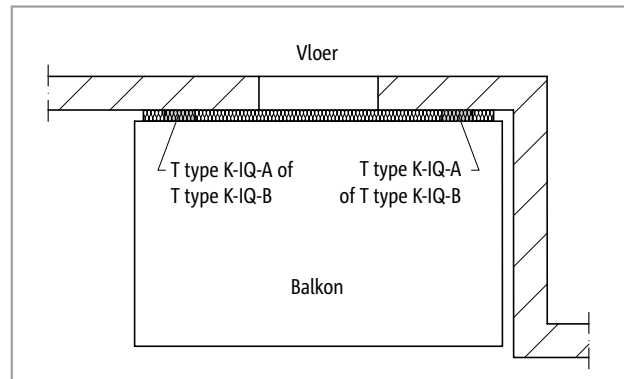
Schöck Isokorb® T type K-IQ-A, K-IQ-B

Thermische onderbreking voor vrij uitkragende balkons die zonder onderstempeling snel kan worden gemonteerd. Het element draagt positieve momenten en positieve dwarskrachten over.

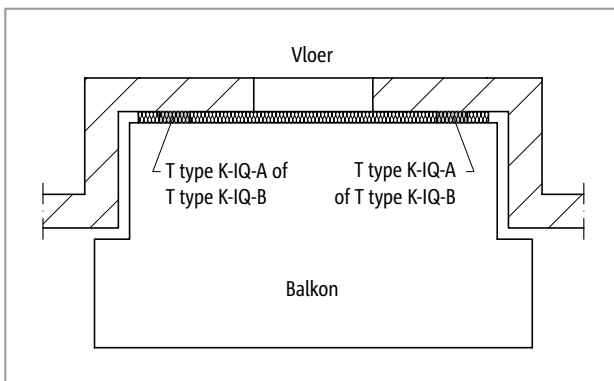
Toepassingsvoorbeelden



Afb. 3: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A of K-IQ-B: vrij uitkragend balkon

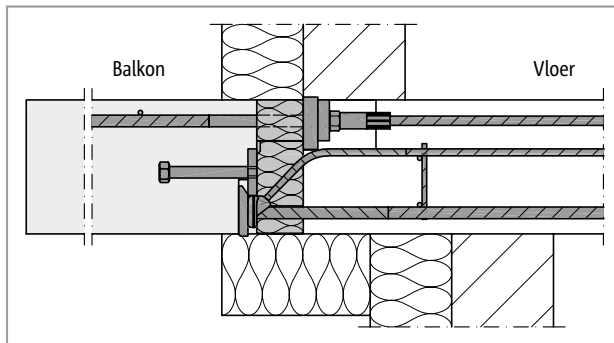


Afb. 4: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A of K-IQ-B: balkon met verspringende gevel

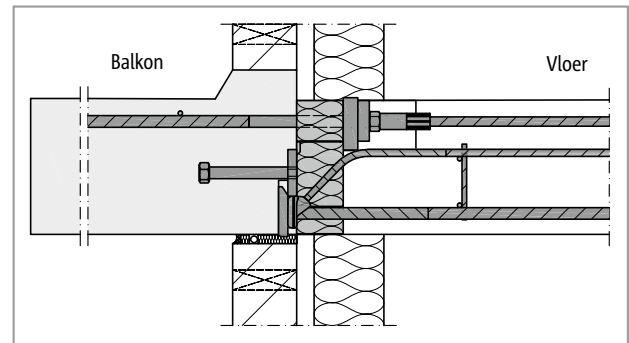


Afb. 5: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A of K-IQ-B: balkon met achteruitspringende gevel

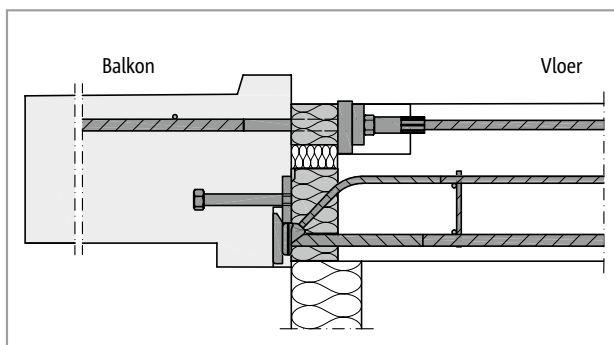
Inbouwsituatie



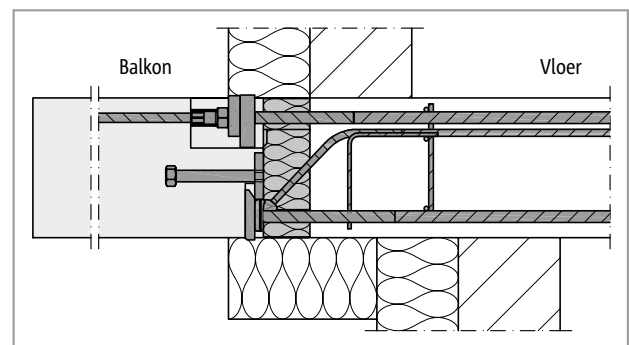
Afb. 6: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A: aansluiting bij indirect ondersteunde vloerplaat en ETICS



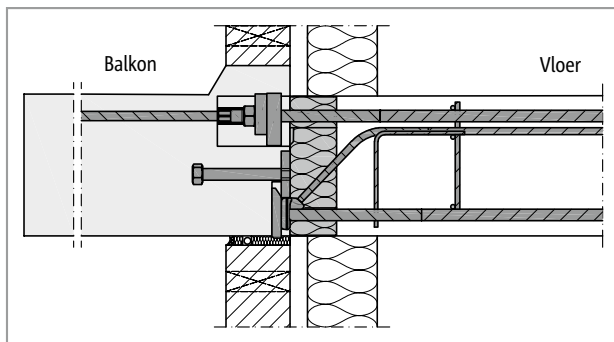
Afb. 7: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A: Aansluiting prefabbalkon: de vloerhoogte is hoger dan de hoogte van het Schöck Isokorb®-element



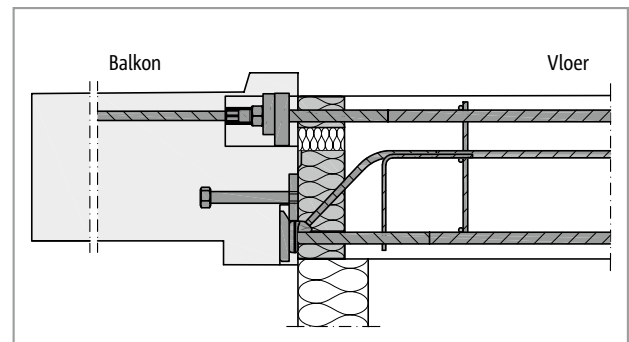
Afb. 8: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A: Aansluiting prefabbalkon: de vloerhoogte is hoger dan de hoogte van het Schöck Isokorb®-element



Afb. 9: Schöck Isokorb® T type K-IQ-B: aansluiting bij indirect ondersteunde vloerplaat en ETICS



Afb. 10: Schöck Isokorb® T type K-IQ-B: Aansluiting prefabbalkon: de vloerhoogte is hoger dan de hoogte van het Schöck Isokorb®-element



Afb. 11: Schöck Isokorb® T type K-IQ-B: Aansluiting prefabbalkon: de vloerhoogte is hoger dan de hoogte van het Schöck Isokorb®-element

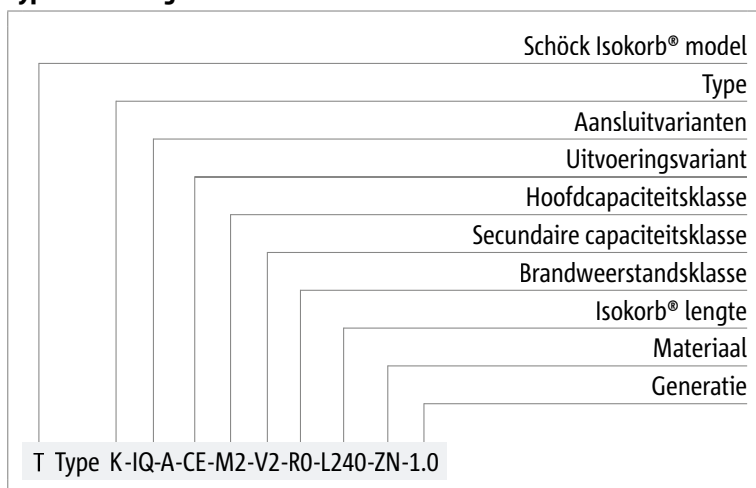
Productvarianten

Variante Schöck Isokorb® T type K-IQ-A

Schöck Isokorb® T type K-IQ-A kan in de volgende varianten uitgevoerd worden:

- Uitvoeringsvariant:
 - IQ-A: De aansluiting wordt langs de vloerplaatzijde gemonteerd en afgesteld.
- Aansluitvarianten:
 - CE met stalen druknok
 - CB met drukstaven
- Hoofdcapaciteitsklasse:
 - M2
- Secundaire capaciteitsklasse:
 - V2
- Brandwerendheidsklasse:
 - R 0
- Isokorb® hoogte:
 - H = 240 tot 320 mm voor Schöck Isokorb® T type K-IQ-A, in stappen van 10 mm. De geplande hoogte moet door de verwerker worden bepaald en de afstand tussen de FS- en BS-elementen moet met isolatiemateriaal worden gevuld.
 - H = 160 mm voor Schöck Isokorb® T Part K-IQ-A-FS
 - H = 70 mm voor Schöck Isokorb® T Part K-IQ-A-BS
- Isokorb® lengte:
 - L = 240 mm voor T type K-IQ-A
 - L = 180 mm voor T Part K-IQ-A-FS
 - L = 240 mm voor T Part K-IQ-A-BS
- Afkortingen bij materiaal:
 - ZN - verzinkt
 - NR - niet-roestend
 - DC - duplex-coating
- Generatie:
 - 1.0

Typeaanduiding in technische documenten



Productvarianten

Varianten Schöck Isokorb® T type K-IQ-A

Schöck Isokorb® T type K-IQ-A bestaat uit een set FS ('floor side') en een set BS ('balcony side') die naar verschillende verwerkers verstuurd worden:

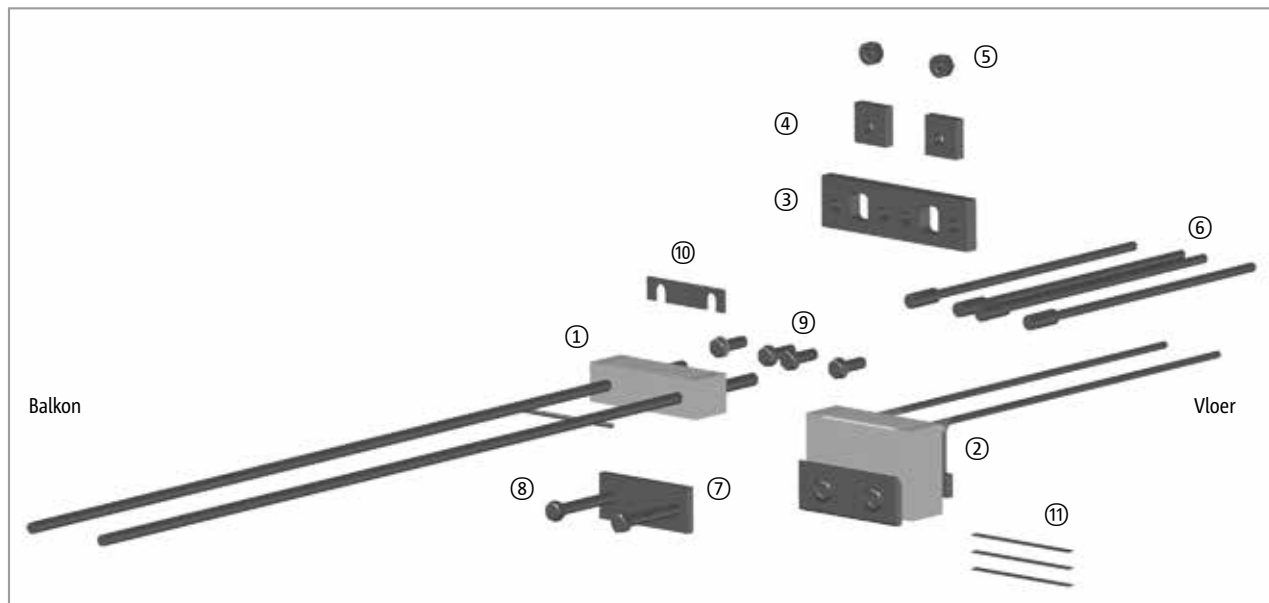
Schöck Isokorb® T Set K-IQ-A-CE/CB-FS wordt op de werf (of aan de prefabfabrikant) geleverd en omvat:

- 1 x Schöck Isokorb® T Part K-IQ-A-CE/CB-FS (pos. 2)
inclusief:
 - 2 x Schöck Isokorb® T Part PW (pos. 4)
 - 2 x moeren M22 (pos. 5)
 - 2 x Schöck Isokorb® T Part PA (pos. 10)
 - 3 x stelplaatjes (pos. 11)

- 1 x Schöck Isokorb® T Set K-IQ-A-FS:
 - 1 x Schöck Isokorb® T-K-IQ Part PC (pos. 3)
 - 4 x Schöck Isokorb® T-K-IQ Part AC (pos. 6)
 - 4 x Schöck Isokorb® T-K-IQ Part BR (pos. 9)

Schöck Isokorb® T Set K-IQ-A-BS wordt geleverd aan de prefabfabrikant die prefabbalkons maakt, geleverd en omvat:

- 1 x Schöck Isokorb® T Part K-IQ-A-BS (pos. 1)
inclusief:
 - 2 x Schöck Isokorb® T Part PW (pos. 4)
 - 2 x Schöck Isokorb® T Part PA (pos. 10)
- 1 x Schöck Isokorb® T Set K-IQ-A-BS:
 - 1 x Schöck Isokorb® T-K-IQ Part PV (pos. 7)
 - 2 x Schöck Isokorb® T-K-IQ Part BC (pos. 8)



Afb. 12: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A-CE: 3D-weergave

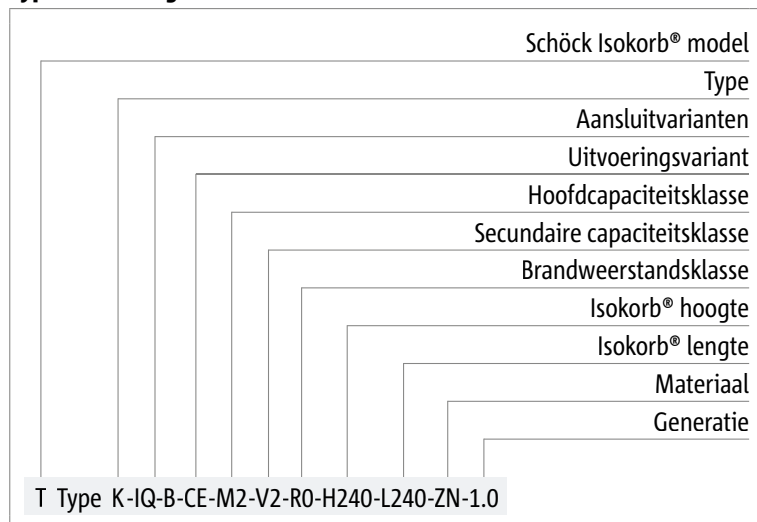
Productvarianten

Variant Schöck Isokorb® T type K-IQ-B

Schöck Isokorb® T type K-IQ-B kan in de volgende varianten uitgevoerd worden:

- Uitvoeringsvariant:
 - IQ-B: De aansluiting wordt langs de balkonzijde gemonteerd en afgesteld.
- Aansluitvarianten:
 - CE met stalen druknok
 - CB met drukstaven
- Hoofdcapaciteitsklasse:
 - M2
- Secundaire capaciteitsklasse:
 - V2
- Brandwerendheidsklasse:
 - R 0
- Isokorb® hoogte:
 - H = 240 tot 320 mm in stappen van 10 mm
- Isokorb® lengte:
 - L = 240 mm
- Afkortingen bij materiaal:
 - ZN - verzinkt
 - NR - niet-roestend
 - DC - duplex-coating
- Generatie:
 - 1.0

Typeaanduiding in technische documenten

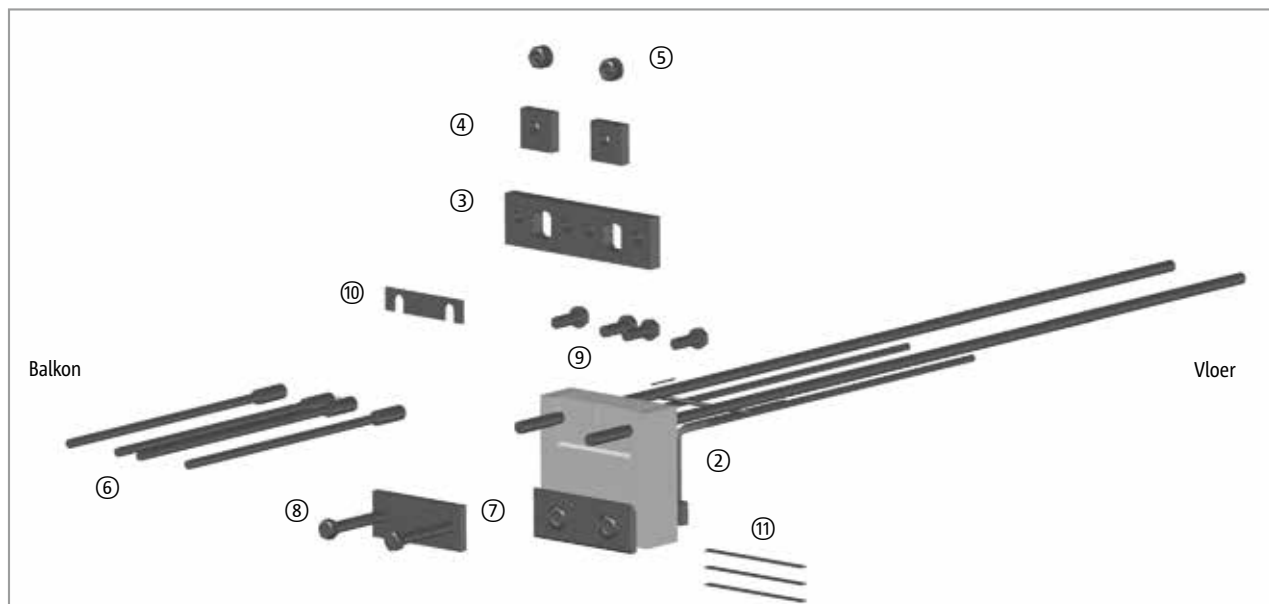


Productvarianten

Variant Schöck Isokorb® T type K-IQ-B

Schöck Isokorb® T type K-IQ-B bestaat uit een Part FS ('floor side') en een set BS ('balcony side') die naar verschillende verwerkers verstuurd worden:

- 1 x Schöck Isokorb® T Part K-IQ-A-CE/CB-FS (pos. 2)
inclusief:
 - 2 x Schöck Isokorb® T Part PW (pos. 4)
 - 2 x Schöck Isokorb® T Part PA (pos. 10)
 - 2 x moeren M22 (pos. 5)
 - 3 x stelplaatjes (pos. 11)
- Schöck Isokorb® T Set K-IQ-B-BS:
 - 1 x Schöck Isokorb® T-K-IQ Part PC (pos. 3)
 - 4 x Schöck Isokorb® T-K-IQ Part AC (pos. 6)
 - 1 x Schöck Isokorb® T-K-IQ Part PV (pos. 7)
 - 2 x Schöck Isokorb® T-K-IQ Part BC (pos. 8)
 - 4 x Schöck Isokorb® T-K-IQ Part BR (pos. 9)

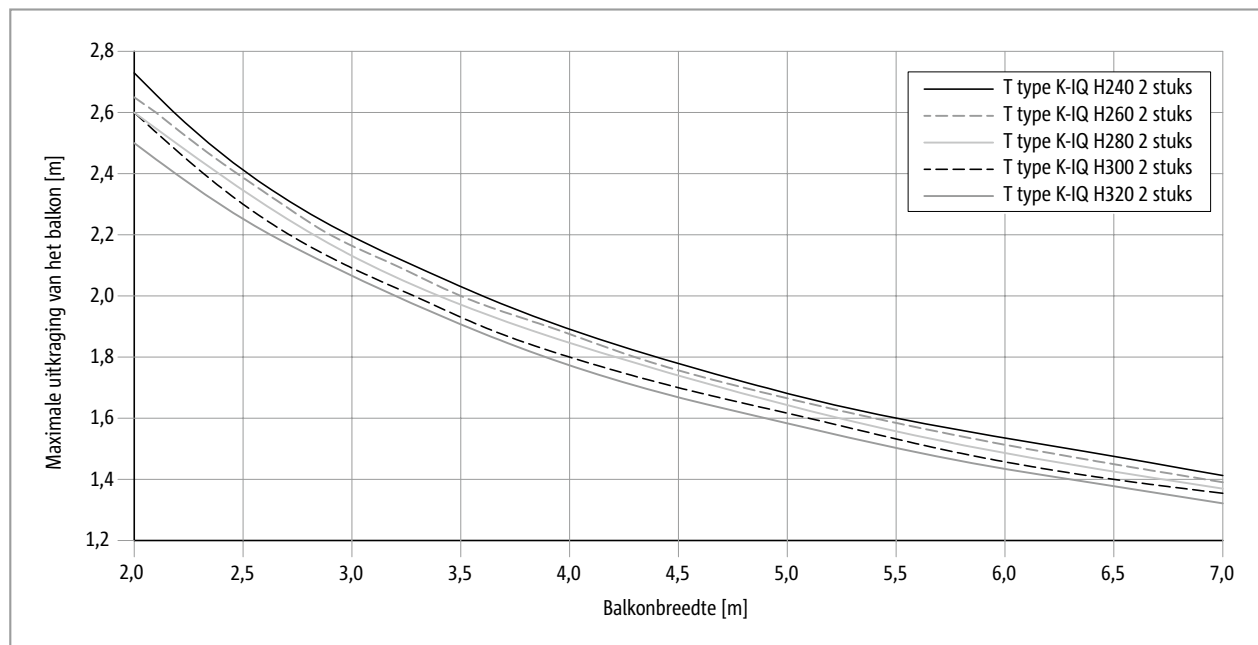


Afb. 13: Schöck Isokorb® T type K-IQ-B-CE: 3D-weergave

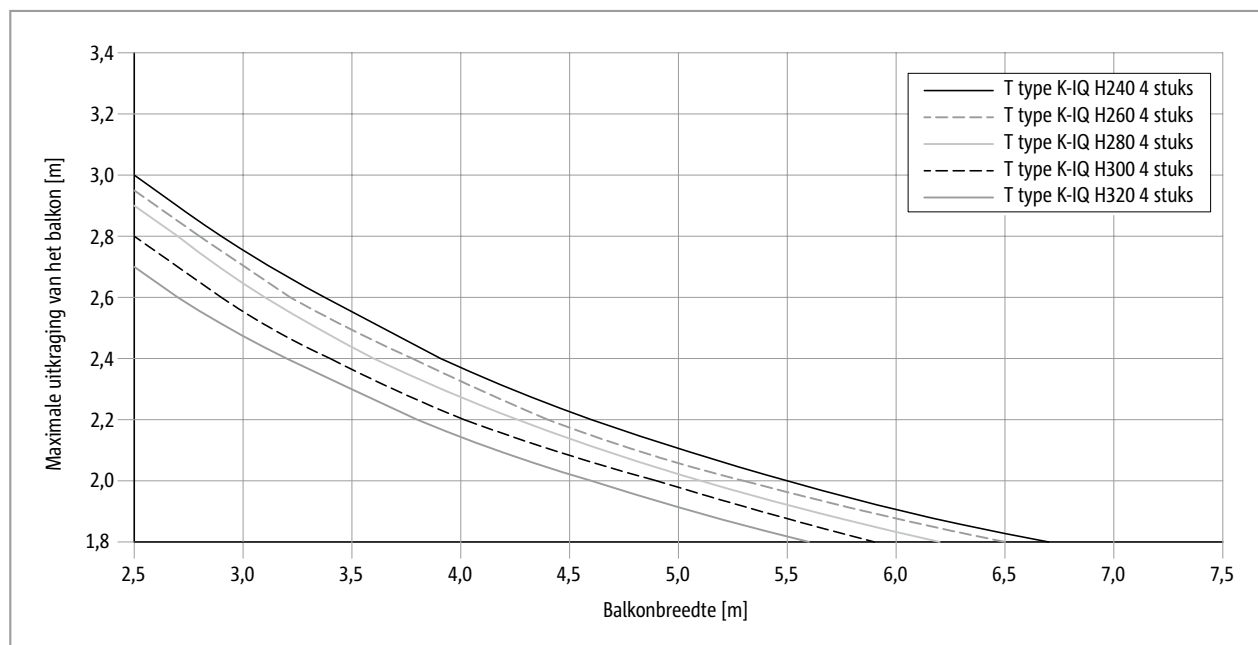
Buigslankheid

Buigslankheid

Om de bruikbaarheid te garanderen, raden wij aan om de buigslankheid te beperken tot volgende maximale uitkraaglengtes l_k [m]:



Afb. 14: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A of K-IQ-B (2 stuks): Maximale uitkraaglengte

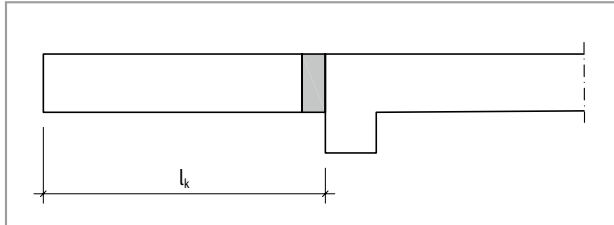


Afb. 15: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A of K-IQ-B (4 stuks): Maximale uitkraaglengte

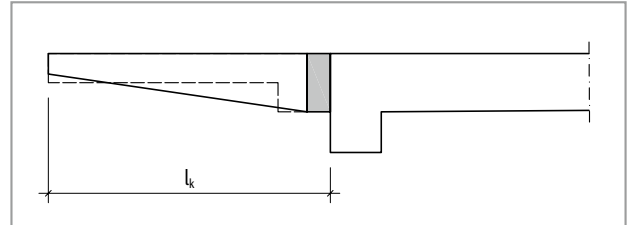
Buigslankheid

Een reducering van het gewicht van het balkon volgens de volgende basisregels kan de nuttige breedte bij eenzelfde uitkraging tot 30% verhogen.

Onze adviseurs ondersteunen u graag bij statische en constructieve vraagstukken. Neem bij vragen over onze producten en voor ondersteuning bij uw projecten contact op met onze afdeling Engineering.



Afb. 16: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A of K-IQ-B: Standaard balkon



Afb. 17: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A of K-IQ-B: Balkon met gewichtsreductie

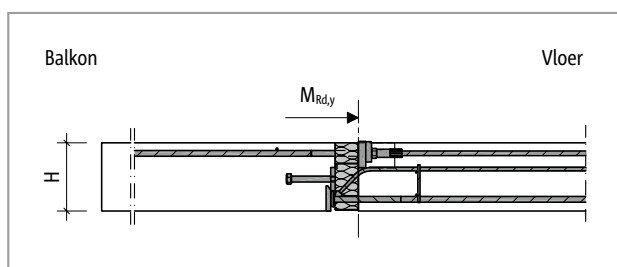
i Maximale uitkraaglengte

- De maximale uitkraaglengte voor een gegarandeerde bruikbaarheid is een richtwaarde. Bij gebruik van de Schöck Isokorb® T type K-IQ kan deze uitkraaglengte door het draagvermogen beperkt worden.

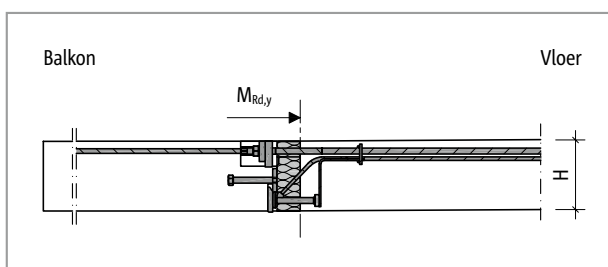
Maatvoering

Schöck Isokorb® T type K-IQ-A/B-CE		M2					
Capaciteit (rekenwaarde)		$k_{VRd,z}$	Betonsterkteklasse				
			$\geq C25/30$	$\geq C30/37$	$\geq C35/45$	$\geq C40/50$	$\geq C45/55$
		$M_{Rd,y} = \text{tabelwaarde} + k_{VRd,z} \cdot (69,5 \text{ kN} - V_{Ed,z})$ [kN/element]					
Isokorb® hoogte H [mm]	240	0,073	22,3	26,8	31,3	35,7	37,5
	250	0,082	23,4	28,1	32,8	37,5	39,4
	260	0,092	24,6	29,5	34,4	39,3	41,3
	270	0,101	25,7	30,8	36,0	41,1	43,1
	280	0,110	26,8	32,2	37,5	42,9	45,0
	290	0,120	27,9	33,5	39,1	44,7	46,9
	300	0,129	29,0	34,8	40,7	46,5	48,8
	310	0,139	30,2	36,2	42,2	48,3	50,7
	320	0,148	31,3	37,5	43,8	50,0	52,5
Secundaire capaciteitsklasse	$V_{Rd,z}$ [kN/element]						
	V2	69,5					
	$V_{Rd,y}$ [kN/element]						
	V2	±6,5					

Schöck Isokorb® T type K-IQ-A/B-CB		M2	
Capaciteit (rekenwaarde)		$k_{VRd,z}$	Betonsterkteklasse
			$\geq C25/30$
		$M_{Rd,y} = \text{tabelwaarde} + k_{VRd,z} \cdot (69,5 \text{ kN} - V_{Ed,z})$ [kN/element]	
Isokorb® hoogte H [mm]	240	0,073	37,5
	250	0,082	39,4
	260	0,092	41,3
	270	0,101	43,1
	280	0,110	45,0
	290	0,120	46,9
	300	0,129	48,8
	310	0,139	50,7
	320	0,148	52,5
Secundaire capaciteitsklasse	$V_{Rd,z}$ [kN/element]		
	V2	69,5	
	$V_{Rd,y}$ [kN/element]		
	V2	±6,5	



Afb. 18: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A-CB: Statisch systeem

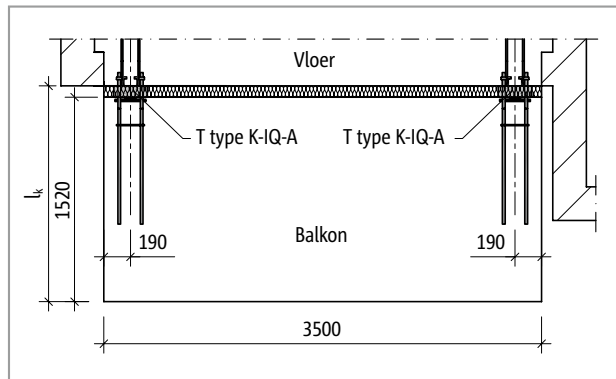


Afb. 19: Schöck Isokorb® T type K-IQ-B-CE: Statisch systeem

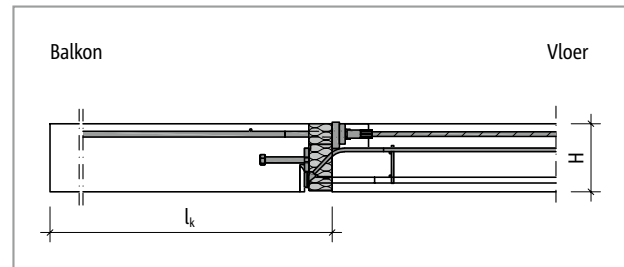
1 Aanwijzingen voor het ontwerp

- De aansluitende constructieonderdelen op het Isokorb® element dienen door de stabiliteitsingenieur te worden gecontroleerd.
- De momentweerstand $M_{Rd,y}$ wordt berekend volgens volgende formule: $M_{Rd,y} = \text{tabelwaarde} + k_{VRd,z} \cdot (69,5 \text{ kN} - V_{Ed,z})$ [kNm/element]

Rekenvoorbeeld



Afb. 20: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A: Bovenaanzicht



Afb. 21: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A-CB: Doorsnede

Statisch systeem en belastingen

Prefabconstructie -prefabbalkon

keuze:	Schöck Isokorb® hoogte H = 280 mm Betonsterkteklasse C25/30 voor de vloer Betonsterkteklasse C40/50 voor het balkon Betondekking $c_v = 30$ mm voor de Schöck Isokorb®-trekstaven
Aansluitgeometrie:	Geen hoogteverschil, geen onderhangende balk, geen balkonrand
Belastingen:	Balkonplaat $g = 6,72$ kN/m ² Nuttige last $q = 4,0$ kN/m ² Randlast (borstwering) $g_R = 1,0$ kN/m
Ondersteuning vloer:	Vloerrand indirect ondersteund
Verbinding balkon:	balkonplaat ingespannen met Schöck Isokorb® T type K-IQ-A-CB

Controle in de grenstoestand van het draagvermogen (momentbelasting en dwarskracht)

Snedekrachten:	$m_{Ed} = + (0,5 \cdot [(\gamma_G \cdot g + \gamma_Q \cdot q) + 2 \cdot \gamma_G \cdot g_R] \cdot l_k^2 + \gamma_G \cdot g_R \cdot l_k) \cdot 3,5 \text{ m} / 2$ $m_{Ed} = + (0,5 \cdot [(1,35 \cdot 6,72 + 1,5 \cdot 4,0) + 2 \cdot 1,35 \cdot 1,0] \cdot 1,60^2 + 1,35 \cdot 1,0 \cdot 1,60) \cdot 3,5 \text{ m} / 2$ $m_{Ed} = +43,6$ kNm/element $v_{Ed} = + \{ [(\gamma_G \cdot g + \gamma_Q \cdot q) + 2 \cdot \gamma_G \cdot g_R] \cdot l_k + \gamma_G \cdot g_R \} \cdot 3,5 \text{ m} / 2$ $v_{Ed} = + \{ [(1,35 \cdot 6,72 + 1,5 \cdot 4,0) + 2 \cdot 1,35 \cdot 1,0] \cdot 1,60 + 1,35 \cdot 1,0 \} \cdot 3,5 \text{ m} / 2$ $v_{Ed} = +52,10$ kN/element
----------------	---

keuze:	2 x Schöck Isokorb® T type K-IQ-A-CB-M2-V2-R0-L240-1.0 $m_{Rd} = +(\text{tabelwaarde} + k_{VRd,z} \cdot (69,5 \text{ kN} - V_{Ed,z})) > m_{Ed}$ $m_{Rd} = +(45 + 0,110 \cdot (69,5 - 52,10)) = +46,9$ kN/element $> m_{Ed}$ $v_{Rd} = +69,5$ kN/element $> v_{Ed}$
--------	--

Controle in de gebruiksgrenstoestand (vervorming/tegenpeil, trillingen)

Rotatieveerconstante:	C = 7187 kNm/rad/m (uit tabel, zie pagina 20)
quasi permanente belastingscombinatie:	$g + 0,3 \cdot q$ $M_{Ed,GZG}$ in de gebruiksgrenstoestand berekenen $M_{Ed,GZG} = + (0,5 \cdot [(g + \psi_{2,1} \cdot q) + 2 \cdot g_R] \cdot l_k^2 + g_R \cdot l_k) \cdot 3,5 \text{ m} / 2$ $M_{Ed,GZG} = + (0,5 \cdot [(6,72 + 0,3 \cdot 4,0) + 2 \cdot 1,0] \cdot 1,60^2 + 1,0 \cdot 1,60) \cdot 3,5 \text{ m} / 2$ $M_{Ed,GZG} = +25,0$ kNm/element
Vervorming	$w_{\ddot{u}} = M_{Ed,GZG} / C \cdot l_k \cdot 10^3$ [mm] $w_{\ddot{u}} = +25,0 / 7187 \cdot 1,60 \cdot 10^3 = 6$ mm
Eigenfrequentie	$f_e = \sqrt{(0,384 \cdot 10^3 / 6)} = 7,6$ Hz > 6 Hz => geen storende trillingen

Vervorming | Rotatieveerconstante

Vervorming

Bij Schöck Isokorb®-elementen die momenten overdragen, moet men eraan denken dat bij de krachtoverbrenging er een beperkte hoekverdraaiing ($\varphi_{\text{Isokorb}^\circ}$) in de Schöck Isokorb® optreedt. Indien u deze vervorming in de eindtoestand wenst te voorkomen, moeten de betreffende betonnen bouwdelen geplaatst worden met een bijkomend tegenpeil aan het uiteinde van de uitkraging

Vervorming ($w_{\bar{u}}$) ten gevolge van Schöck Isokorb®

$$w_{\bar{u}} = M_{\text{Ed,GZG}} / C \cdot l_k \cdot 10^3 \text{ [mm]}$$

Belangrijke factoren:

$M_{\text{Ed,GZG}}$ = Bepalend buigmoment [kNm/m] in de gebruiksgrenstoestand (GGT) voor de bepaling van de vervorming $w_{\bar{u}}$ [mm] van de Schöck Isokorb®.
De aan te houden belastingscombinatie voor het berekenen van de vervorming dient door de stabiliteitsingenieur te worden bepaald.
(Aanbeveling: bepaal de belastingscombinatie voor de berekening van het tegenpeil $w_{\bar{u}} : g + 0,3 \cdot q$, $M_{\text{Ed,GGT}}$ in de gebruiksgrenstoestand)

C = rotatieveerconstante van Schöck Isokorb® [kNm/rad/m], zie afmetingen

l_k = uitkraaglengthe [m]

Rekenvoorbeeld zie pagina 19

Rotatieveerconstante

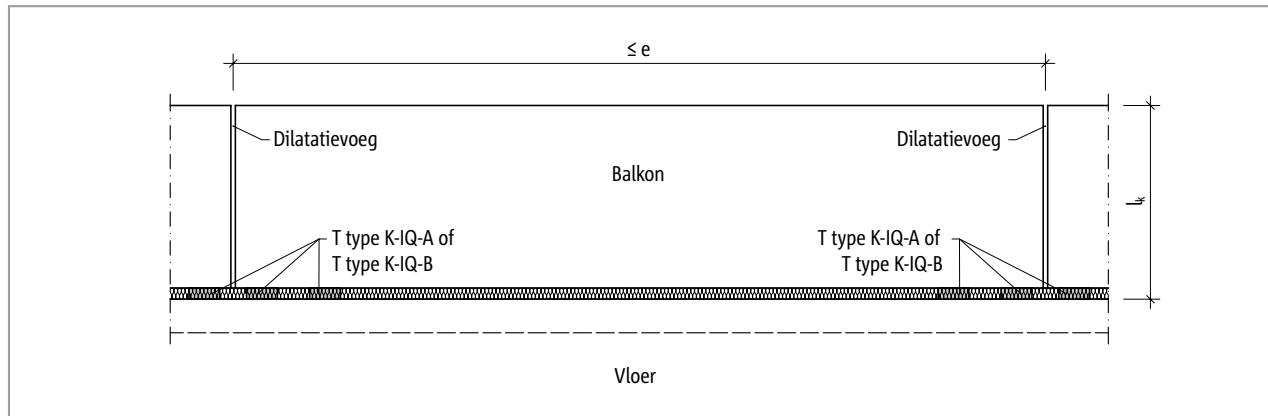
Voor het nazicht in de gebruiksgrenstoestand moet rekening worden gehouden met de rotatieveerconstante van Schöck Isokorb®. Mocht een onderzoek van het trilgedrag van de aan te sluiten staalconstructie nodig zijn, dan dient men rekening te houden met de uit de Schöck Isokorb® resulterende extra vervormingen.

Schöck Isokorb® T type K-IQ-A/B		M2
Rotatieveerconstante bij		C [kNm/rad]
Isokorb® hoogte H [mm]	240	4688
	250	5263
	260	5871
	270	6512
	280	7187
	290	7894
	300	8635
	310	9409
	320	10217

Dilatatievoegafstand | Randafstanden

Maximale dilatatievoegafstand

Dilatatievoegen zijn noodzakelijk bij bouwdeelen die zich buiten bevinden. De maximale afstand e van de as van de buitenste Schöck Isokorb® T type IQ is bepalend voor de lengteverandering bij temperatuurvervorming. In dit geval kan het deel buiten aan de zijkant uitsteken voorbij Schöck Isokorb®. Voor vaste punten geldt de helft van de maximale lengte e vanaf het vaste punt.

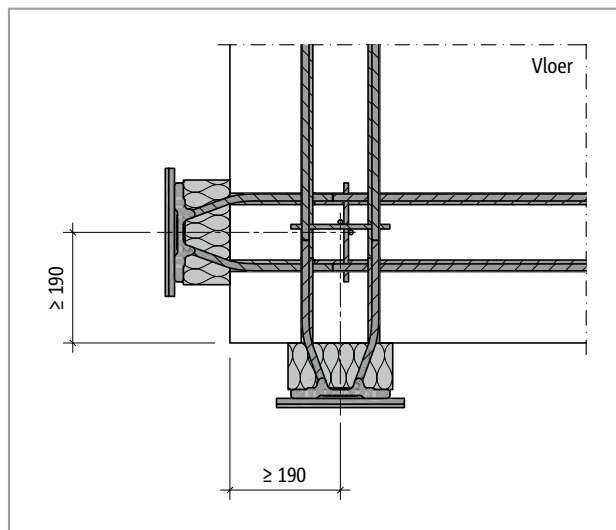


Afb. 22: Schöck Isokorb® T type K-IQ: Positie dilatatievoegen

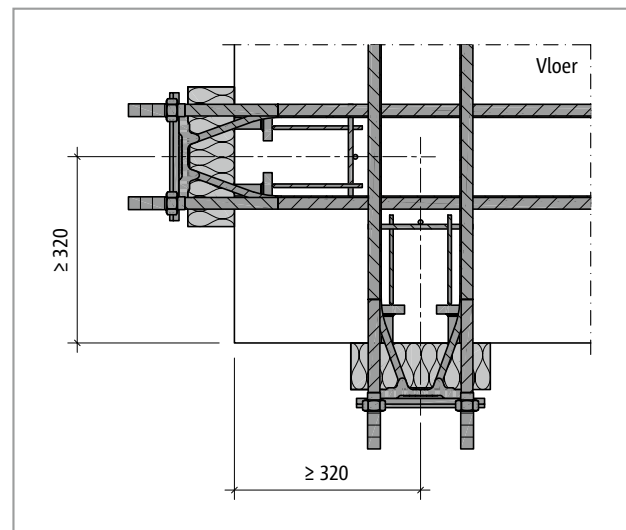
Schöck Isokorb® T type K-IQ-A/B		M2
Maximale dilatatievoegafstand		e [m]
Isolatie dikte [mm]	80	3,5

Randafstanden

Schöck Isokorb® T type K-IQ moet zodanig geplaatst worden dat de minimale randafstanden met betrekking tot de betonplaat aangehouden worden:



Afb. 23: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A: Randafstanden aan de buitenhoek bij loodrecht op elkaar staande Isokorb®-elementen

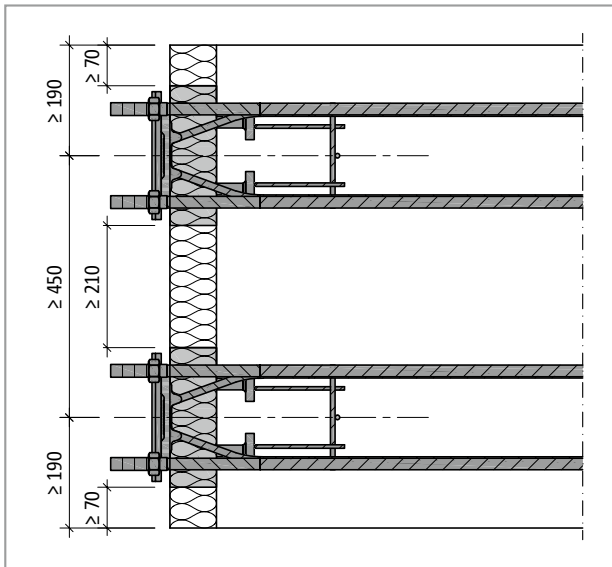


Afb. 24: Schöck Isokorb® T type K-IQ-B: Randafstanden aan de buitenhoek bij loodrecht op elkaar staande Isokorb®-elementen

Hart-op-hartafstanden

Hart-op-hartafstanden

Schöck Isokorb® T type K-IQ moet zodanig geplaatst worden dat de minimale hart-op-hartafstanden van Isokorb® tot Isokorb® aangehouden worden:

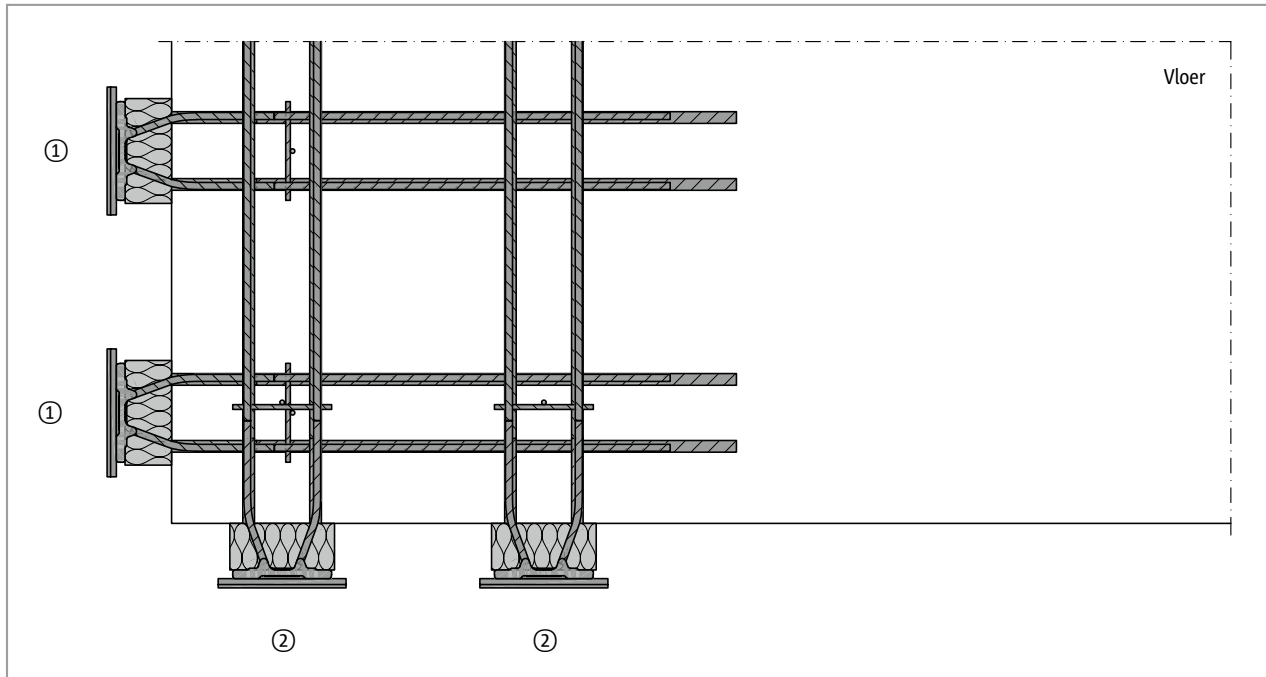


Afb. 25: Schöck Isokorb® T type K-IQ: Hart-op-hartafstand

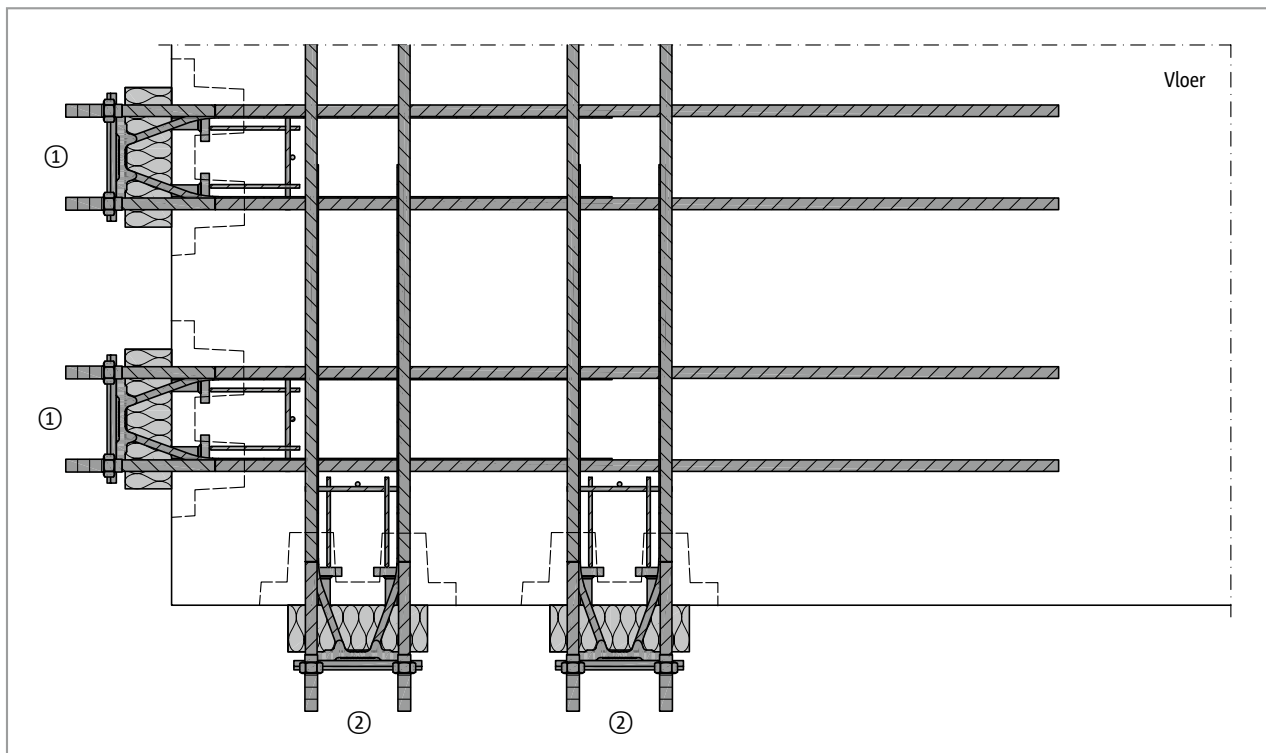
Buitenhoek

Hoogteverschil bij buitenhoek

Op een buitenhoek worden Schöck Isokorb® T type K-IQ-elementen loodrecht op elkaar geplaatst. De trek-, druk- en dwarskrachtstaven snijden elkaar. Daarom moeten de Schöck Isokorb® T type K-IQ-elementen met een hoogteverschil worden geplaatst. Daartoe worden op locatie 20 mm isolatiestroken direct onder of direct boven het isolatie-element van de Schöck Isokorb® T type K-IQ aangebracht.

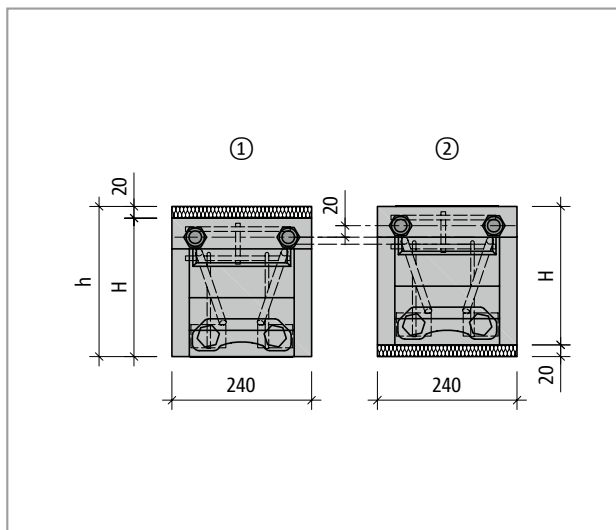


Afb. 26: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A: Buitenhoek



Afb. 27: Schöck Isokorb® T type K-IQ-B: Buitenhoek

Buitenhoek

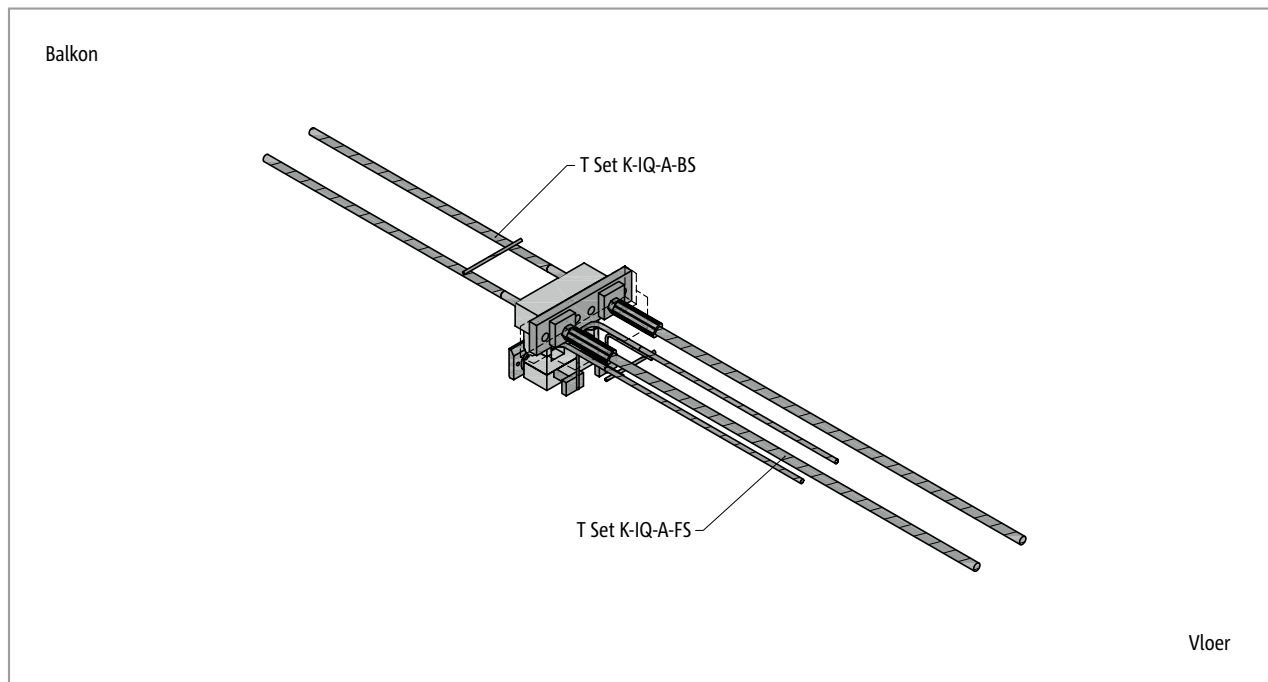


Afb. 28: Schöck Isokorb® T type K-IQ: Plaatsing met hoogteverschil

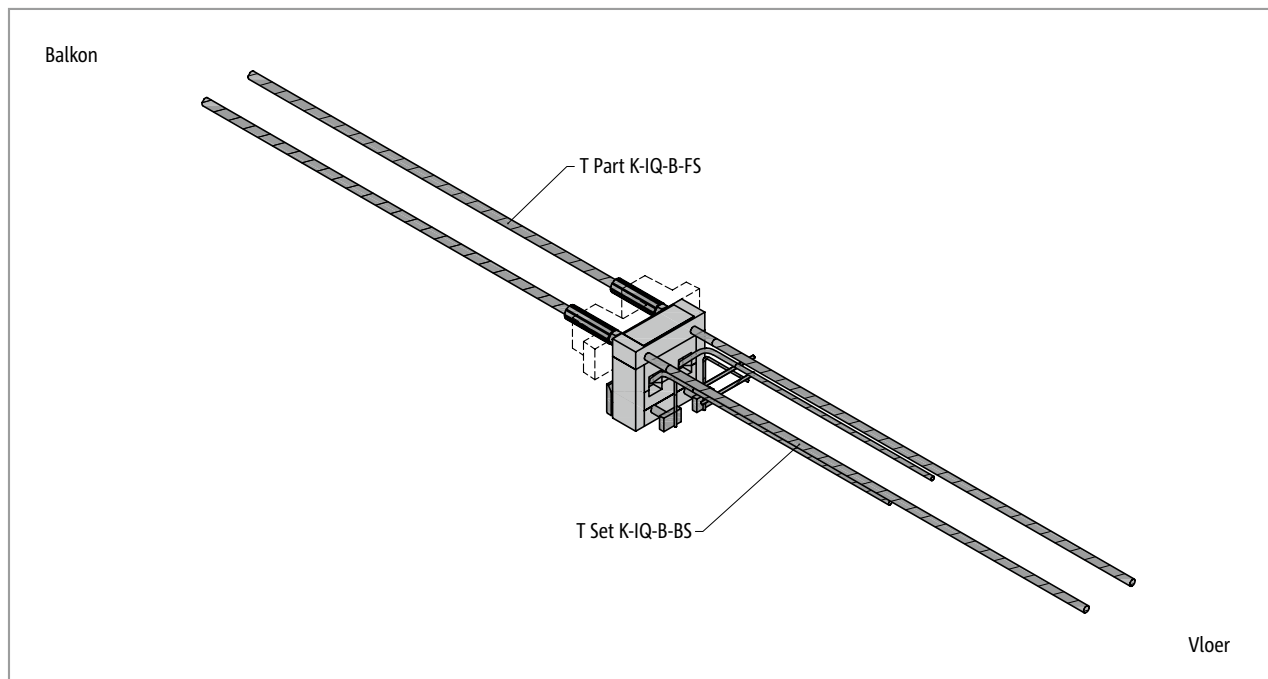
i Buitenhoek

- Voor de hoekoplossing met Schöck Isokorb® T type K-IQ is een vloerplaatdikte van $h \geq 260$ mm vereist.
- Bij de uitvoering van een hoekbalkon moet men erop letten dat met het 20 mm hoogteverschil op de hoek ook bij de bestaande kopplaten rekening wordt gehouden.
- De as-, element- en randafstanden van de Schöck Isokorb® T type K-IQ moeten worden aangehouden.

Productbeschrijving

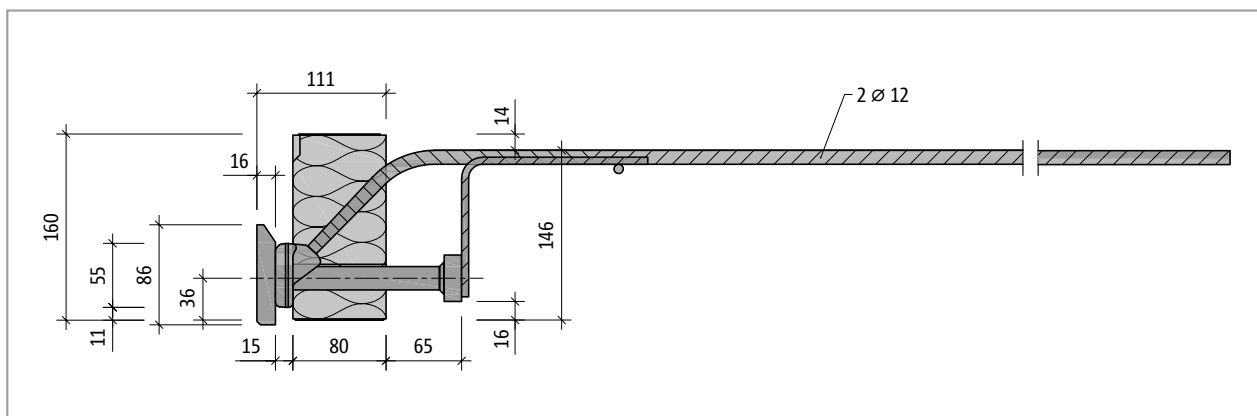


Afb. 29: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A: 3D-weergave

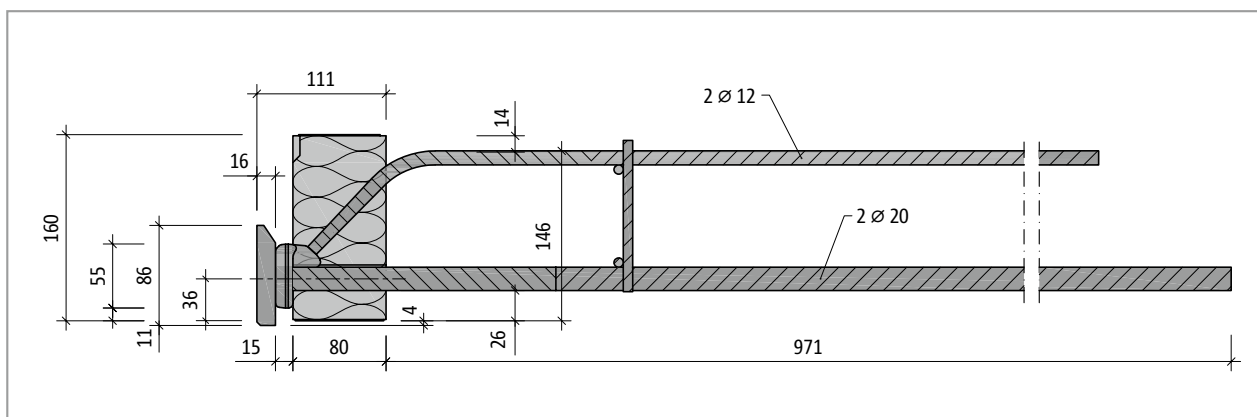


Afb. 30: Schöck Isokorb® T type K-IQ-B: 3D-weergave

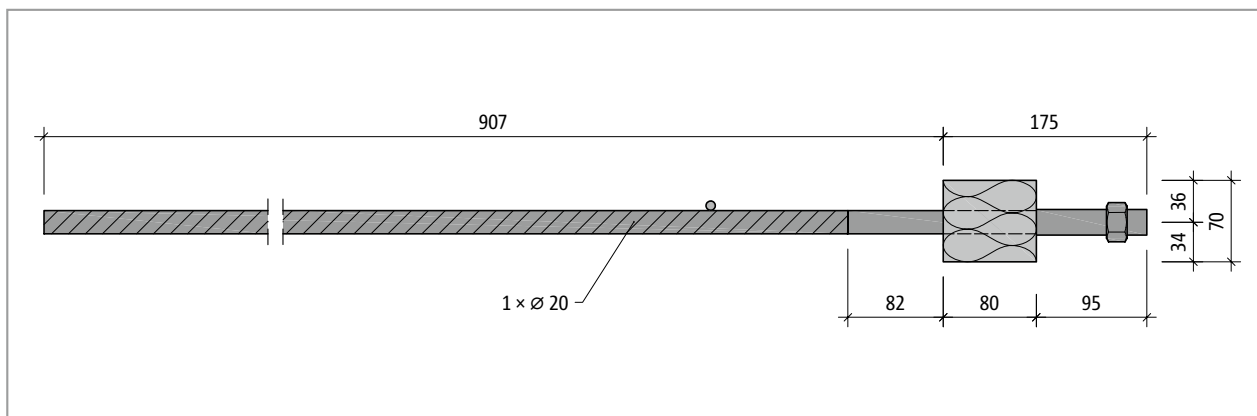
Productbeschrijving



Afb. 31: Schöck Isokorb® T Part K-IQ-A-CE-FS: Doorsnede



Afb. 32: Schöck Isokorb® T Part K-IQ-A-CB-FS: Doorsnede

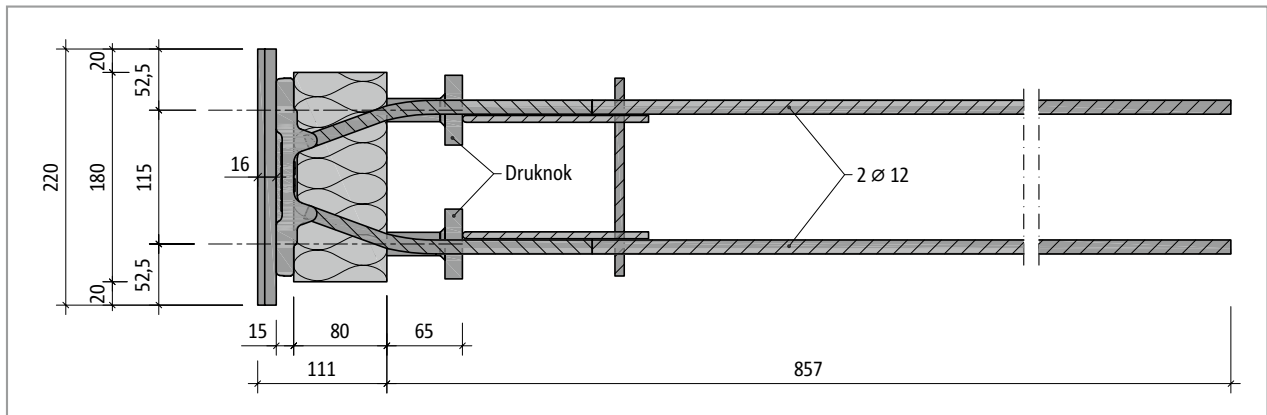


Afb. 33: Schöck Isokorb® T Part K-IQ-A-B5: Doorsnede

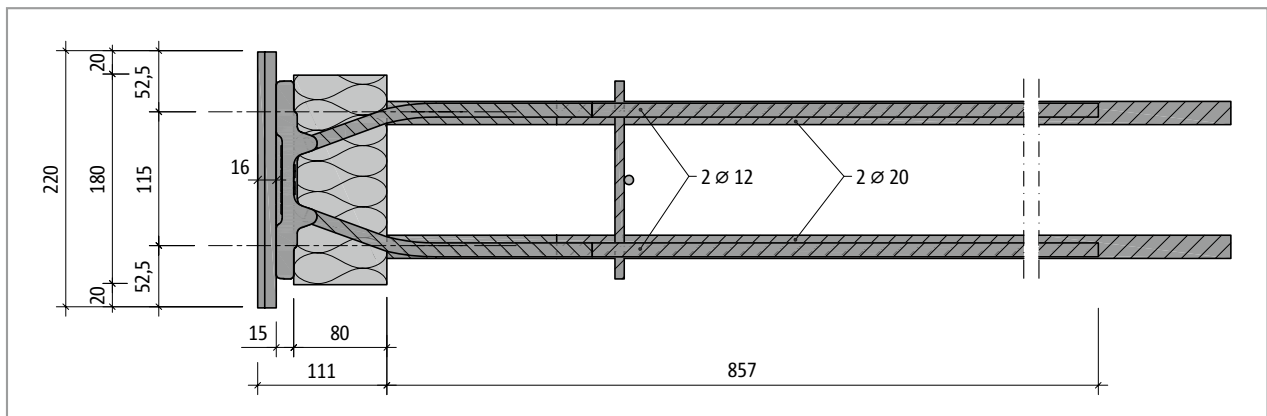
i Productinformatie

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

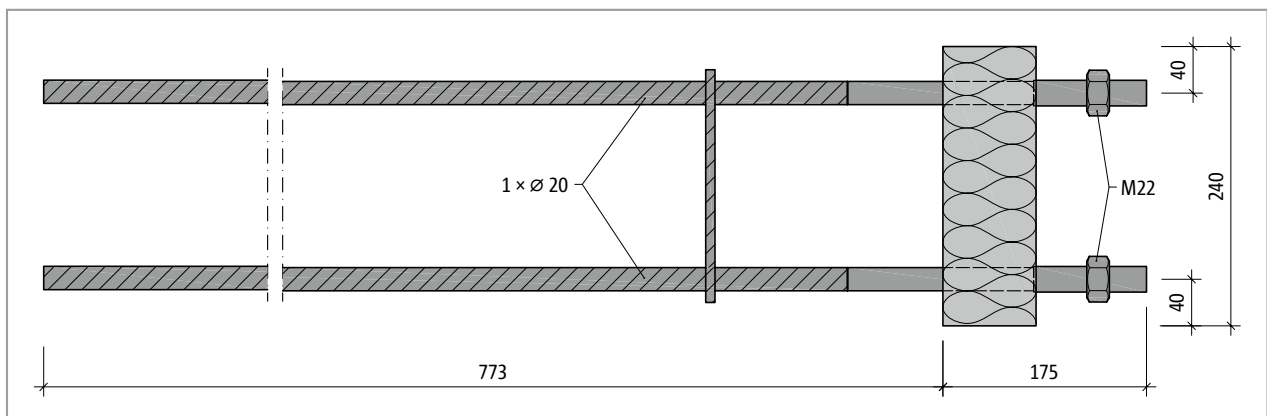
Productbeschrijving



Afb. 34: Schöck Isokorb® T Part K-IQ-A-CE-FS: Bovenaanzicht



Afb. 35: Schöck Isokorb® T Part K-IQ-A-CB-FS: Bovenaanzicht

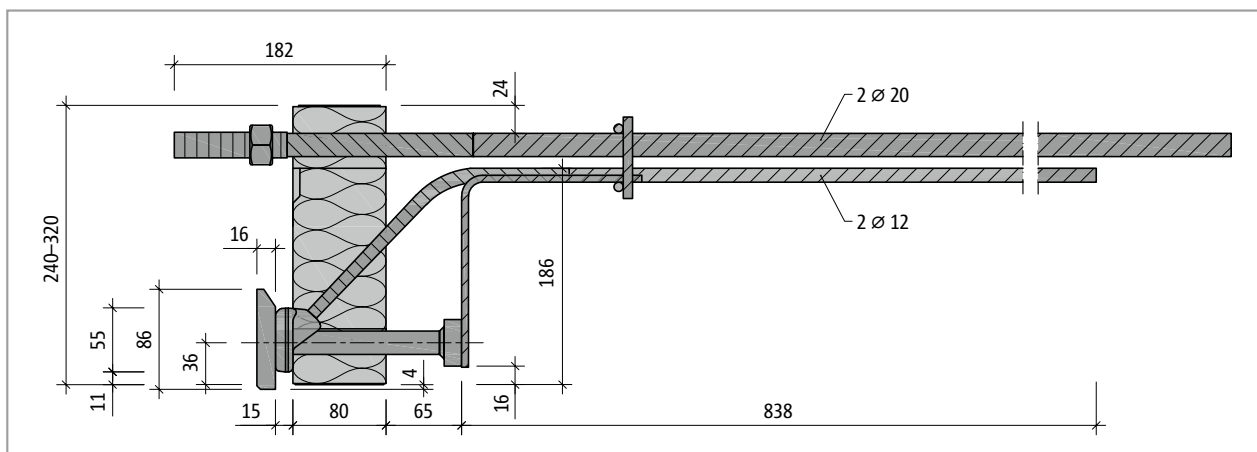


Afb. 36: Schöck Isokorb® T Part K-IQ-A-BS: Bovenaanzicht

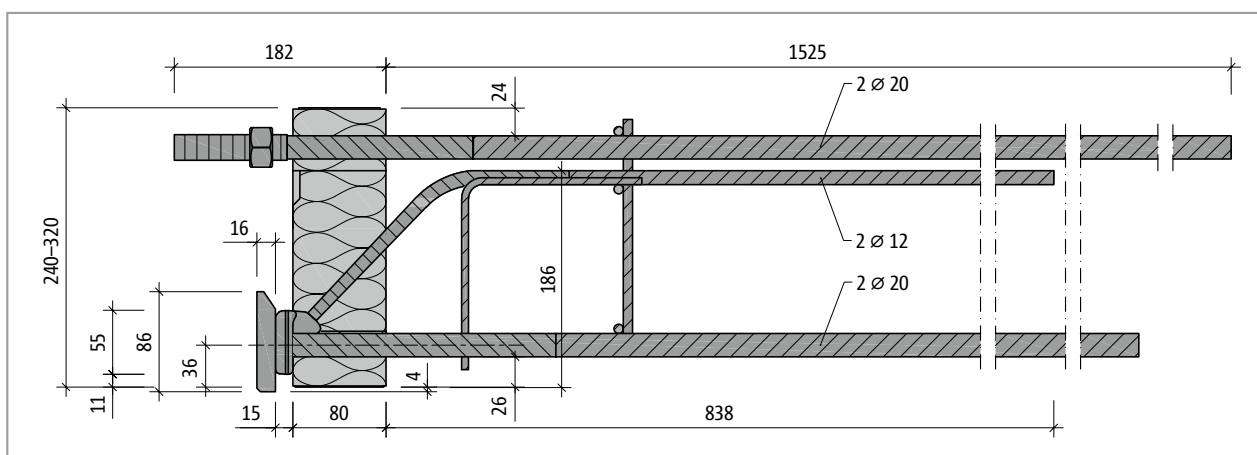
i Productinformatie

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

Productbeschrijving



Afb. 37: Schöck Isokorb® T Part K-IQ-B-CE: Doorsnede

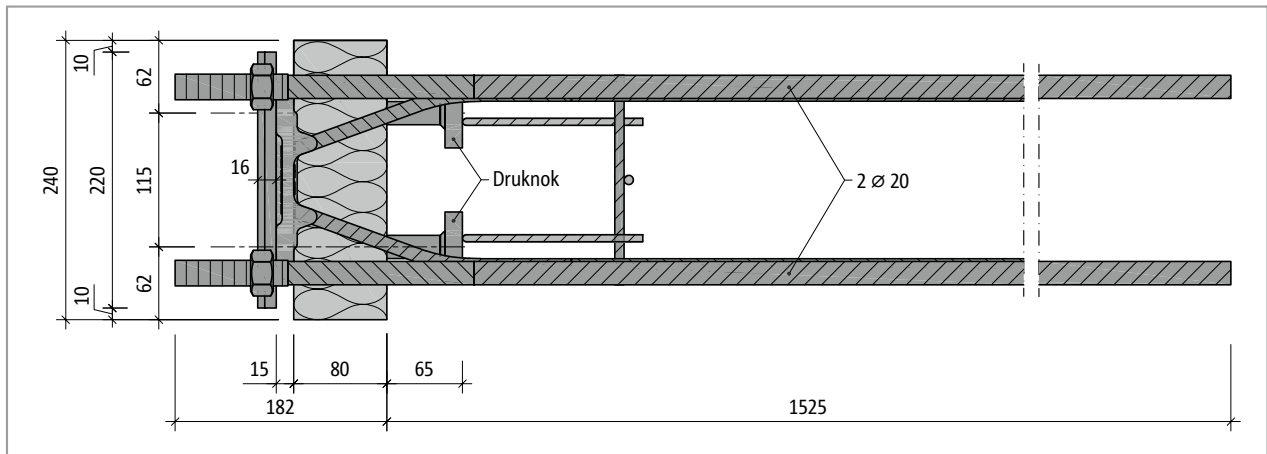


Afb. 38: Schöck Isokorb® T Part K-IQ-B-CB: Doorsnede

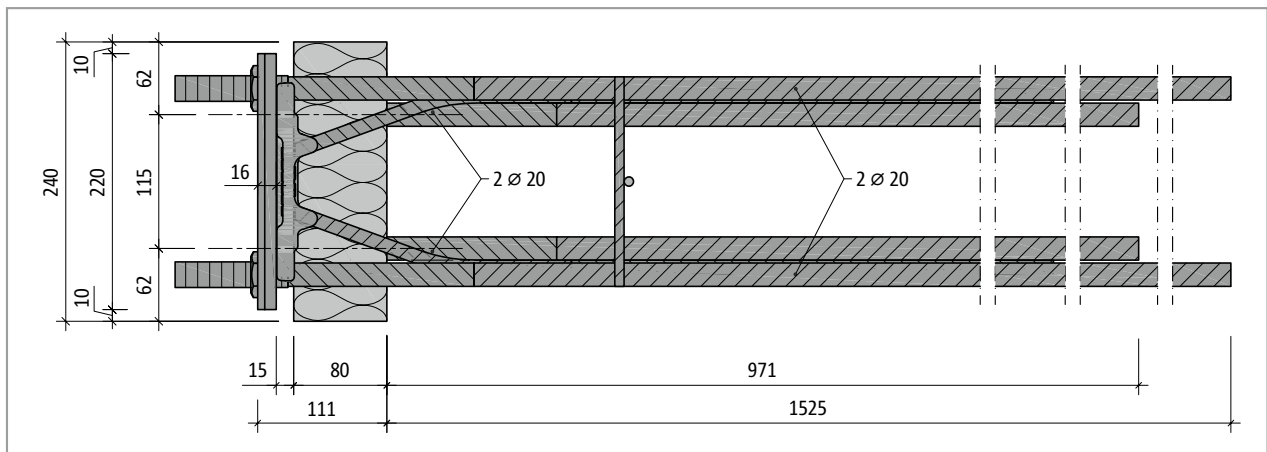
Productinformatie

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

Productbeschrijving



Afb. 39: Schöck Isokorb® T Part K-IQ-B-CE: Bovenaanzicht

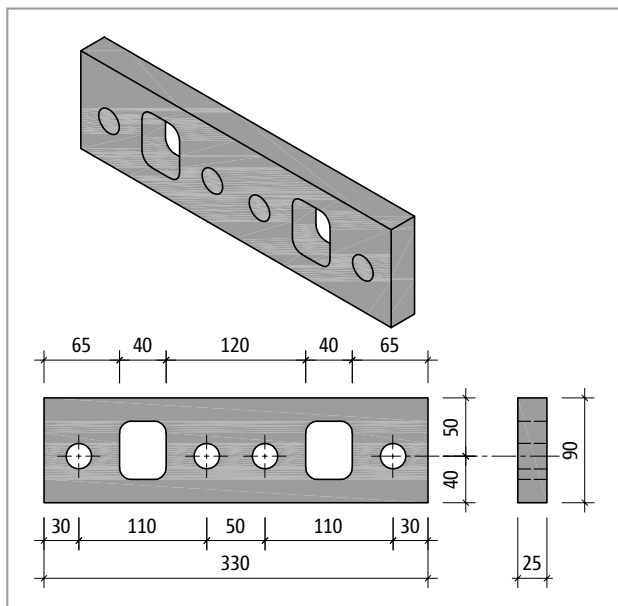


Afb. 40: Schöck Isokorb® T Part K-IQ-B-CB: Bovenaanzicht

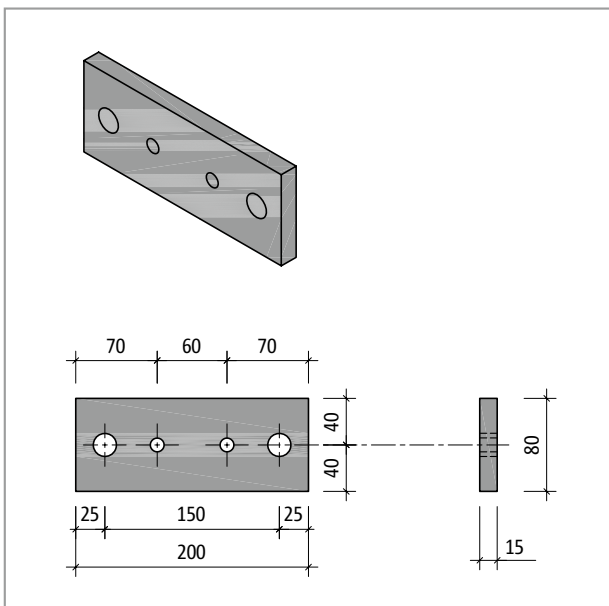
Productinformatie

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

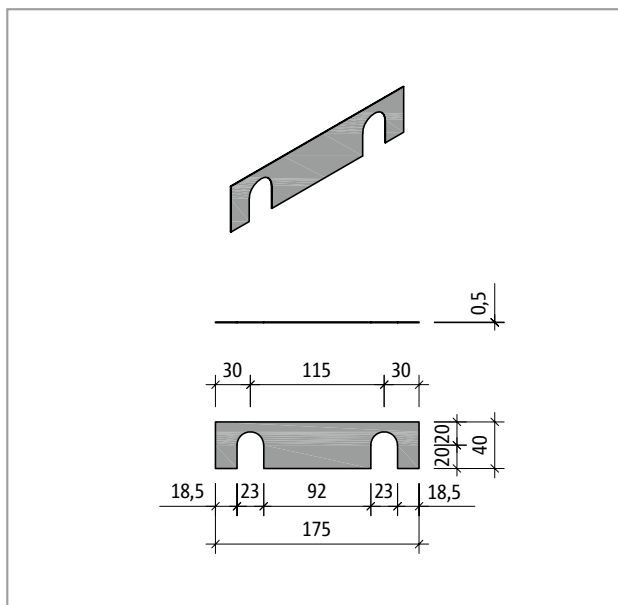
Productbeschrijving



Afb. 41: Schöck Isokorb® T Part K-IQ-PC: Productbeschrijving



Afb. 42: Schöck Isokorb® T Part K-IQ-PV: Productbeschrijving

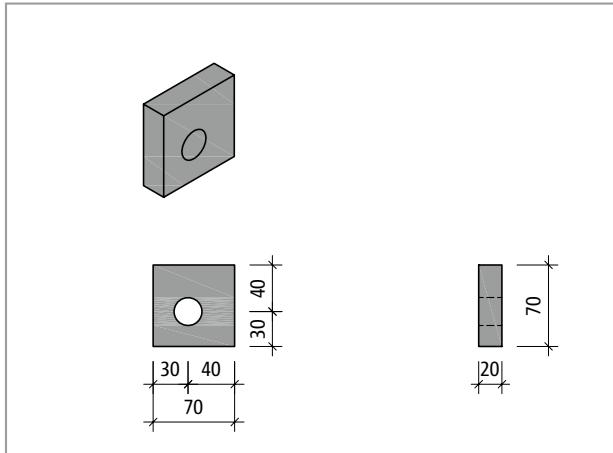


Afb. 43: Schöck Isokorb® T Part K-IQ-PA: Productbeschrijving

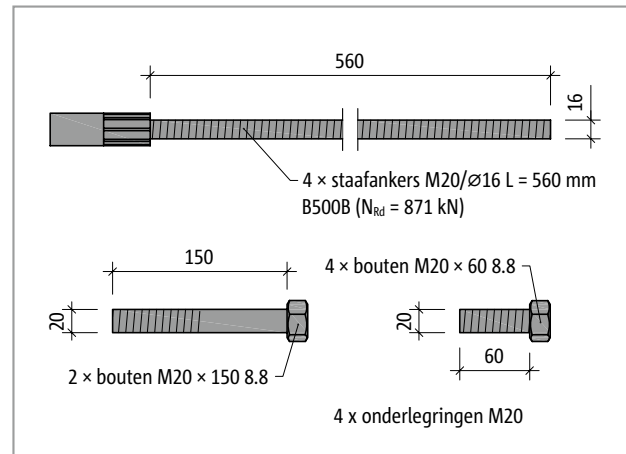
Productinformatie

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

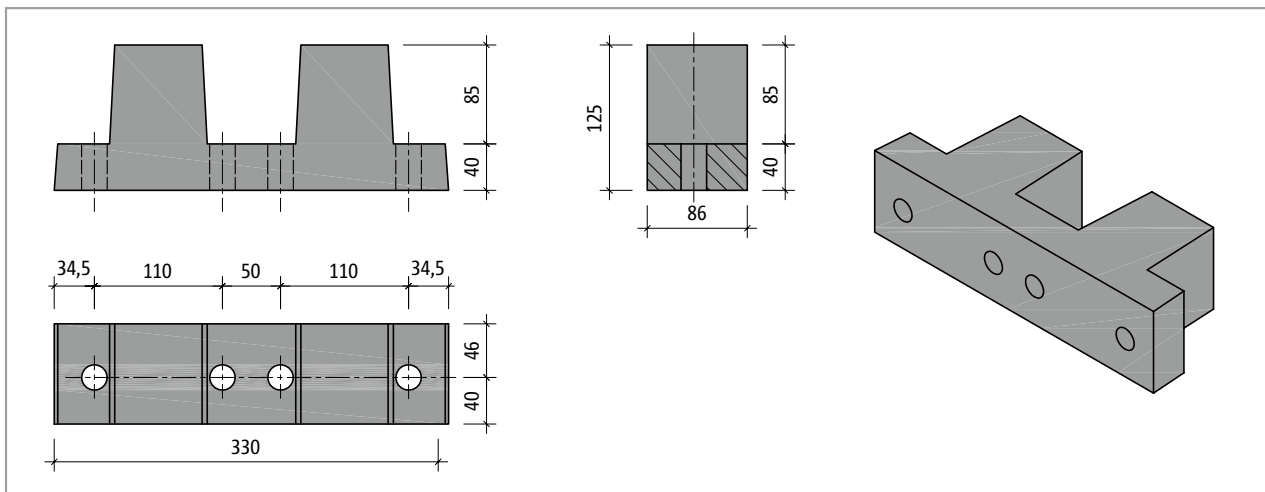
Productbeschrijving



Afb. 44: Schöck Isokorb® T Part K-IQ-PW: Productbeschrijving



Afb. 45: Schöck Isokorb® T Part K-IQ-AC, -BC en -BR: Productbeschrijving

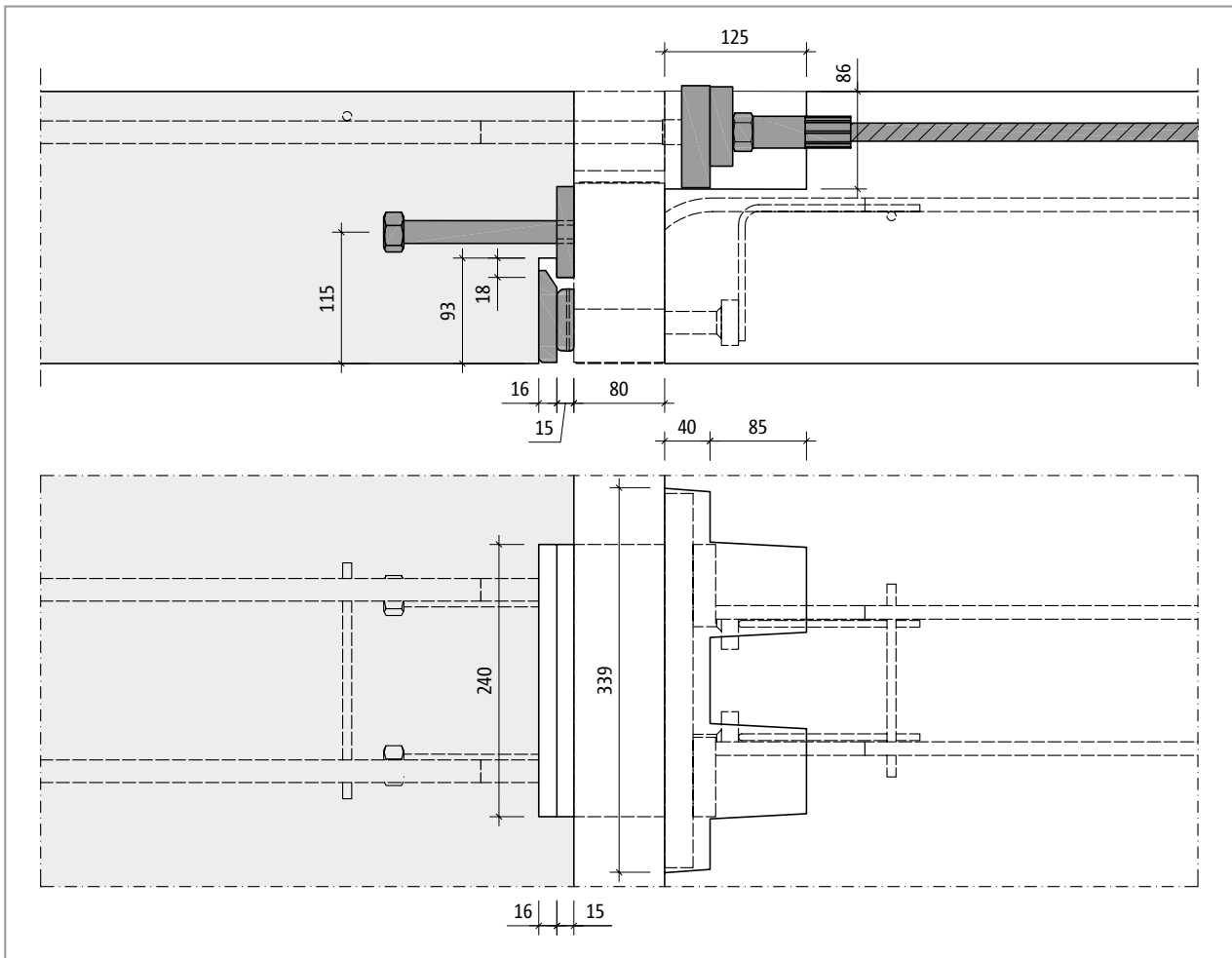


Afb. 46: Schöck Isokorb®: Uitsparingselement (niet geleverd door Schöck)

i Productinformatie

- Gelieve de afdeling Engineering te contacteren indien u meer 2D- en 3D-tekeningen wenst.
- Het uitsparingselement wordt niet geleverd door Schöck. Wij raden aan om deze uitsparingselementen te vervaardigen van een rubbermengsel (voor vervormingsredenen en hergebruik). Neem bij vragen en voor ondersteuning bij uw projecten contact op met onze afdeling Engineering.

Productbeschrijving

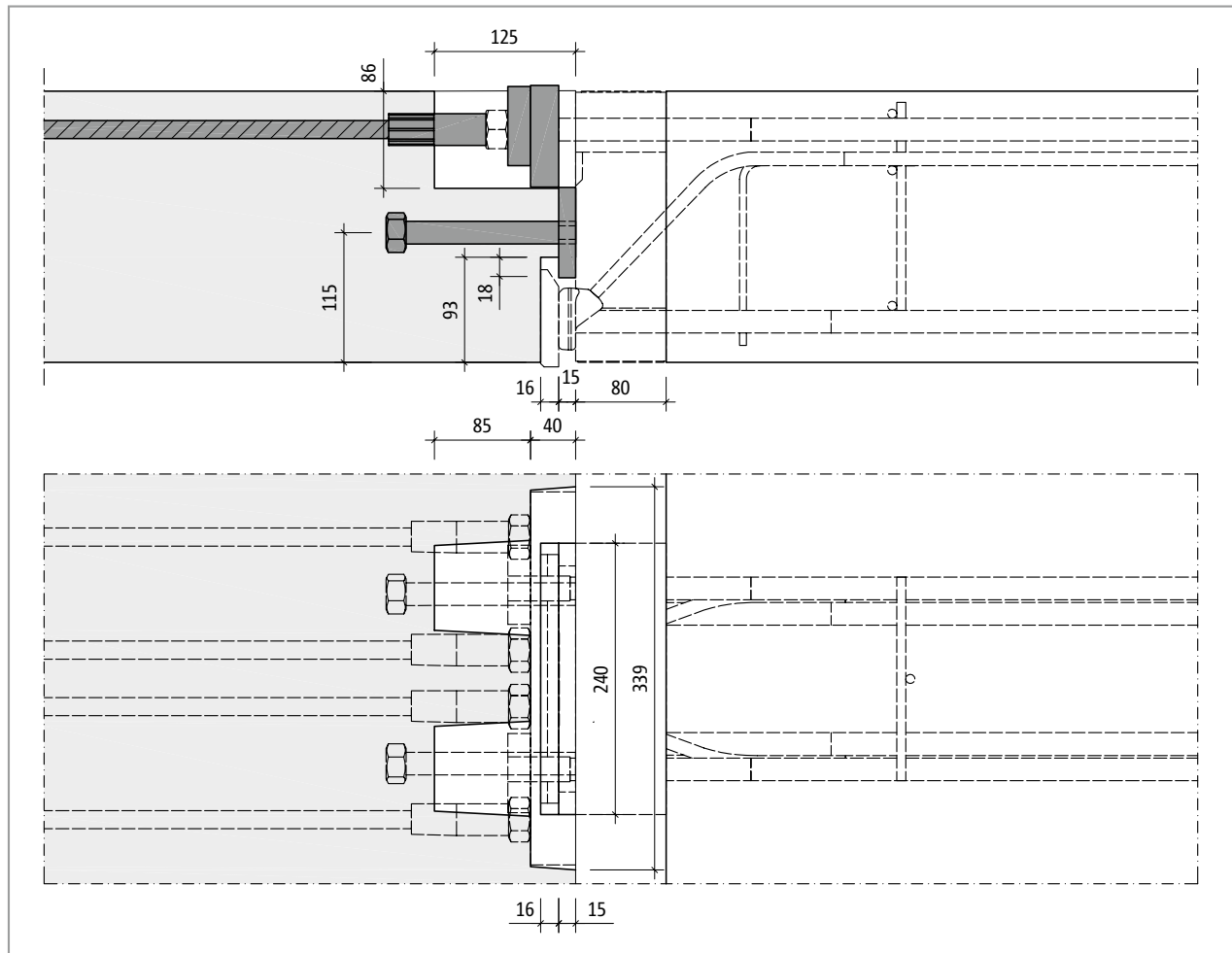


Afb. 47: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A: Inbouw

i Productinformatie

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

Productbeschrijving

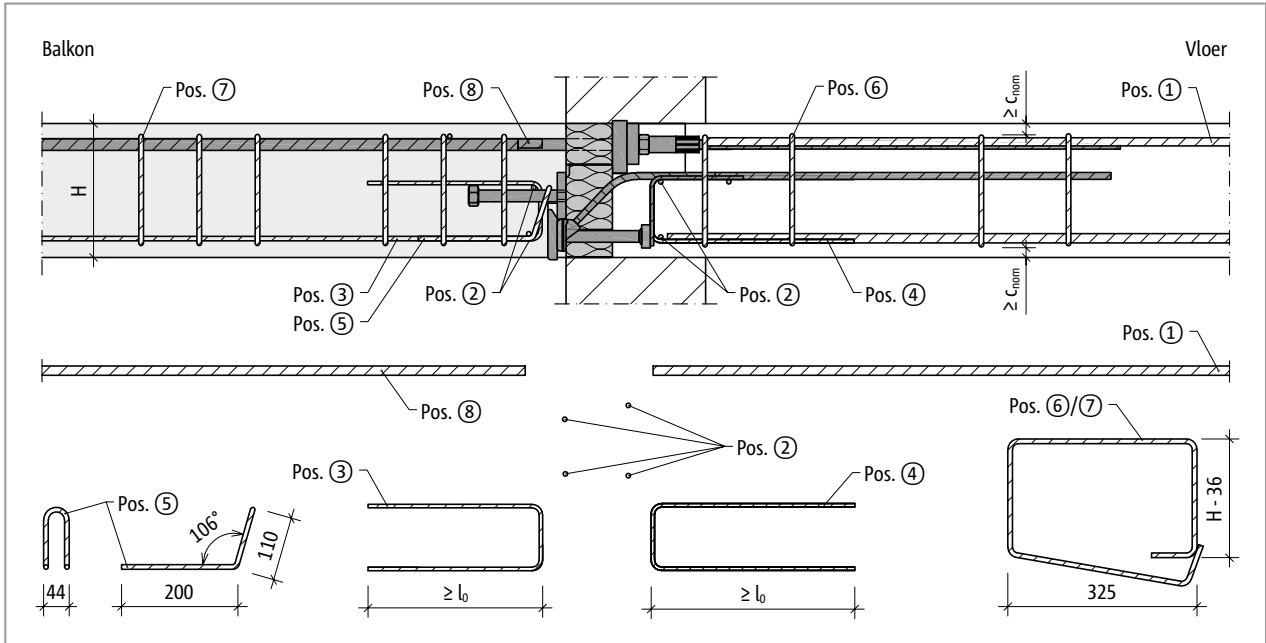


Afb. 48: Schöck Isokorb® T type K-IQ-B: Inbouw

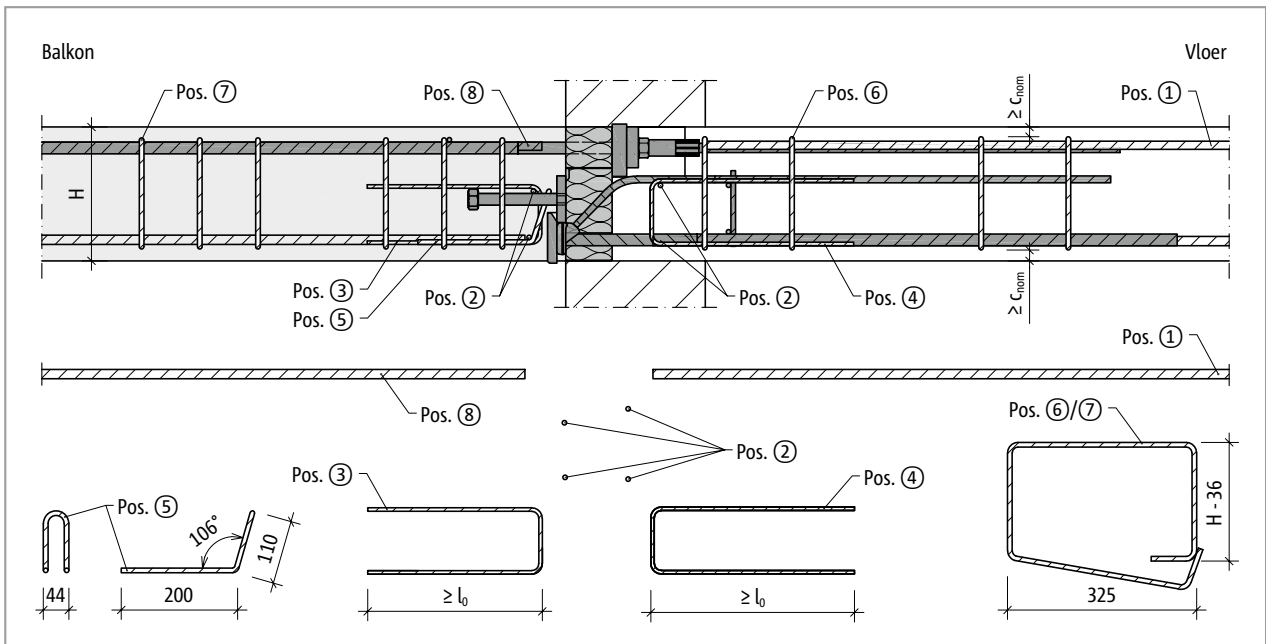
i Productinformatie

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

Bijlegwapening

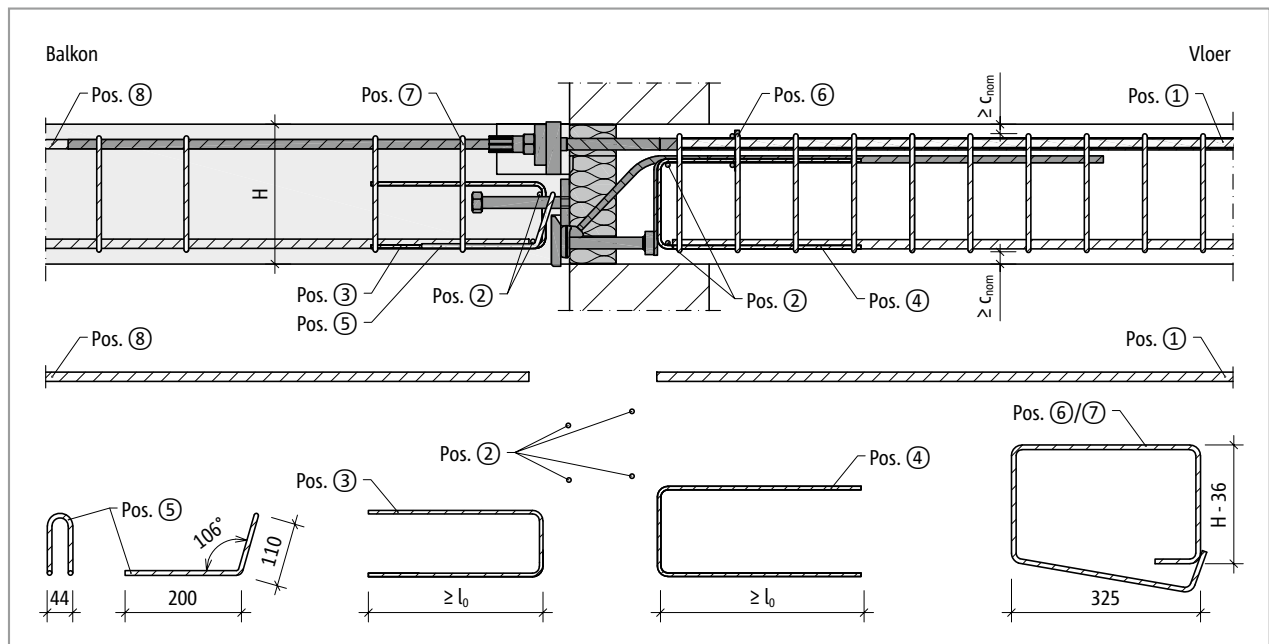


Afb. 49: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A-CE: Bijlegwapening

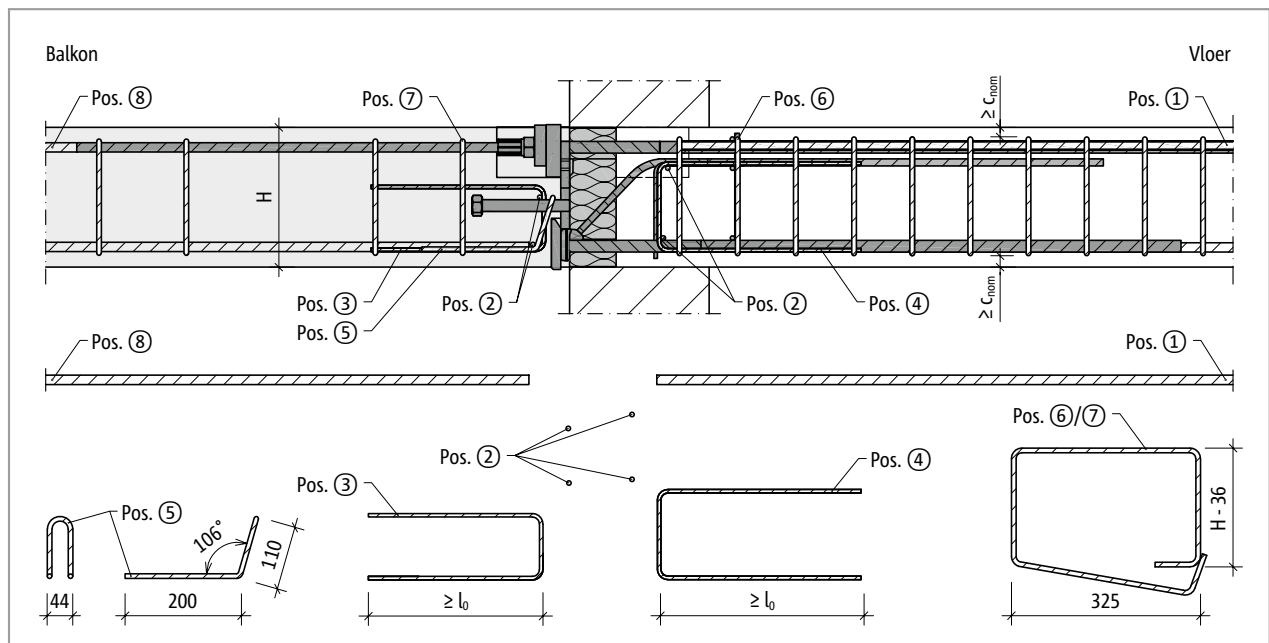


Afb. 50: Schöck Isokorb® T type K-IQ-A-CB: Bijlegwapening

Bijlegwapening



Afb. 51: Schöck Isokorb® T type K-IQ-B-CE: Bijlegwapening



Afb. 52: Schöck Isokorb® T type K-IQ-B-CB: Bijlegwapening

Bijlegwapening

Schöck Isokorb® T type K-IQ-A			M2
Bijlegwapening	Plaats	Hoogte H [mm]	betonsterkteklasse \geq C20/25
Overlappende wapening			
Pos. 1	vloerplaatzijde	240–320	4 \varnothing 16
Wapeningsstaaf langs de isolatievoeg			
Pos. 2	vloerzijde/ balkonzijde	240–320	2 \times 2 \varnothing 8
Beugel			
Pos. 3	vloerplaatzijde	240–320	2 \varnothing 8/60 mm
Pos. 4	balkonzijde		2 \varnothing 8/60 mm
Pos. 5			2 \varnothing 8
Pos. 6	vloerplaatzijde		2 \times 2 \varnothing 8/150 mm
Pos. 7	balkonzijde		2 \times 3 \varnothing 8/100 mm
Overlappende wapening			
Pos. 8	balkonzijde	240–320	Te bepalen door de stabiliteitsingenieur

Schöck Isokorb® T type K-IQ-B			M2
Bijlegwapening	Plaats	Hoogte H [mm]	betonsterkteklasse \geq C20/25
Overlappende wapening			
Pos. 1	vloerplaatzijde	240–320	3 \varnothing 16
Wapeningsstaaf langs de isolatievoeg			
Pos. 2	vloerzijde/ balkonzijde	240–320	2 \times 2 \varnothing 8
Beugel			
Pos. 3	vloerplaatzijde	240–320	2 \varnothing 8/60 mm
Pos. 4	balkonzijde		2 \varnothing 8/60 mm
Pos. 5			2 \varnothing 8
Pos. 6	vloerplaatzijde		10 \varnothing 8/125 mm
Pos. 7	balkonzijde		2 \times 3 \varnothing 8/150 mm
Overlappende wapening			
Pos. 8	balkonzijde	240–320	4 \varnothing 16

I Informatie bijlegwapening

- Met inachtneming van de vereiste betondekking dient de wapening van het aansluitende betonelement zo dicht mogelijk tegen het isolatie-element van de Schöck Isokorb® te worden geplaatst.
- Bijlegwapening volgens NBN EN 1992-1-1 (EC2) en NBN EN 1992-1-1/ANB.

✓ Checklist

- Is bij de keuze in de maattabellen rekening gehouden met de relevante betonsterkteklasse?
- Zijn de krachten voor de Schöck Isokorb®-verbinding berekend?
- Is in het ontwerp voldaan aan de minimaal vereiste (beton-)sterkteklasse en milieuklasse?
- 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 sprake van een verschil in stijfheid van de opleggingen (statisch onbepaalde constructie), waarmee bij de dimensionering rekening dient te worden gehouden?
- Is de belastingafdracht in de achterliggende constructie gecontroleerd?
- Is er rekening gehouden met de brandwerendheid van de samengestelde constructie en zijn de maatregelen die op de werf te treffen zijn in de uitvoeringstekeningen genoteerd?
- Werken op de Schöck Isokorb® aansluitingen opwaartse dwarskrachten in combinatie met positieve momenten en is hier rekening mee gehouden?
- Is in de vervormingsberekening van de gehele constructie rekeninggehouden met de vervorming van de Schöck Isokorb®?
- Is bij het bepalen van het tegenpeil rekening gehouden met de gewenste afwatering en is het tegenpeil op de uitvoeringstekeningen aangegeven?
- Is ten aanzien van de temperatuurvervormingen rekening gehouden met de maximale dilatatievoegafstand?
- Is gecontroleerd of de noodzakelijk aangelaste oplegnok op de staalproductietekeningen is aangegeven?
- Is de eventueel noodzakelijke bijlegwapening bepaald?
- Zijn de aandraaimomenten van de schroefverbinding in het uitvoeringsschema vermeld?

Colofon

Uitgever: Schöck België BV
Kerkstraat 108, 9050 Gentbrugge
Telefoon: +32 9 261 00 70

Copyright:

© 2022, Schöck België BV

De inhoud van deze documentatie mag niet zonder schriftelijke toestemming van Schöck België BV aan derden worden verstrekt. Alle technische gegevens, tekeningen e.d. vallen onder het auteursrecht.

Technische wijzigingen voorbehouden

Publicatiedatum: Maart 2022



Schöck België BV
Kerkstraat 108
9050 Gentbrugge
Telefoon: +32 9 261 00 70
techniek-be@schoeck.com
www.schoeck.com