

Bemessungstabellen für die Projektierung

Schöck Isokorb®

April 2020



Technik/Statik
Telefon-Hotline und
technische Projektbearbeitung

Telefon: 062 834 00 13

Fax: 062 834 00 11

technik-ch@schoeck.com



Anforderung und Download
von Planungshilfen

Telefon: 062 834 00 10

Fax: 062 834 00 11

info@schoeck-bauteile.ch

www.schoeck-bauteile.ch

Planungs- und Beratungsservice

Die Ingenieurberater von Schöck beraten Sie gerne bei statischen, konstruktiven und bauphysikalischen Fragestellungen und erarbeiten für Sie Lösungsvorschläge mit Berechnungen und Detailzeichnungen.

Schicken Sie hierfür bitte Ihre Planungsunterlagen (Grundrisse, Schnitte, statische Angaben) mit der Bauvorhabenadresse an:

Schöck Bauteile AG

Neumattstrasse 30
5000 Aarau
info@schoeck-bauteile.ch

Technik/Statik

Telefon-Hotline und technische Projektbearbeitung

Telefon: 062 834 00 13
Fax: 062 834 00 11
technik-ch@schoeck.com

Anforderung und Download von Planungshilfen

Telefon: 062 834 00 10
Fax: 062 834 00 11
info@schoeck-bauteile.ch
www.schoeck-bauteile.ch

Ihre Ingenieurberater / Technisches Büro für statische Fragen

Unsere Ingenieurberater sind Ansprechpartner für Ingenieure und Bauphysiker. Sie sind gerne vor Ort für Sie da. Ihren persönlichen regionalen Ansprechpartner finden Sie unter:

www.schoeck-bauteile.ch/de-ch/technische-beratung

Ihr Architektenberater

Unsere Architektenberater sind Ansprechpartner für Architekten und Bauphysiker. Sie sind gerne vor Ort für Sie da. Ihren persönlichen regionalen Ansprechpartner finden Sie unter:

www.schoeck-bauteile.ch/de-ch/technische-beratung

Ihre Gebietsleiter im technischen Verkauf

Ihren persönlichen regionalen Ansprechpartner finden Sie unter:

www.schoeck-bauteile.ch/de-ch/kaufmaennische-beratung

Hinweise | Symbole

Technische Information

- ▶ Die Bemessungstabellen für die Projektierung beinhalten nur die Widerstandswerte der Schöck Isokorb® Typen. Entnehmen Sie die Randbedingungen für das Bauteil sowie weitere Einbauhinweise der aktuellen Technischen Information unter www.schoeck-bauteile.ch/de-ch/download.
- ▶ Diese Technische Information ist ausschliesslich für die Schweiz gültig und berücksichtigt die länderspezifischen Normen und produktspezifischen Zulassungen.
- ▶ Findet der Einbau in einem anderen Land statt, so ist die für das jeweilige Land gültige Technische Information anzuwenden.
- ▶ Es ist die jeweils aktuelle Technische Information anzuwenden. Eine aktuelle Version finden Sie unter www.schoeck-bauteile.ch/download-de

Sonderkonstruktionen - Biegen von Betonstählen

Manche Anschlusssituationen sind mit den in dieser Technischen Information dargestellten Standard-Produktvarianten nicht realisierbar. In diesem Fall können bei der Technik (Kontakt siehe Seite 3) Sonderkonstruktionen angefragt werden.

Achtung: Werden Betonstähle des Schöck Isokorb® bauseitig gebogen oder hin- und zurückgebogen, liegt die Einhaltung und Überwachung der betreffenden Bedingungen ausserhalb des Einflusses der Schöck Bauteile AG. Daher erlischt in solchen Fällen unsere Gewährleistung

Hinweissymbole

Gefahrenhinweis

Das gelbe Dreieck mit Ausrufezeichen kennzeichnet einen Gefahrenhinweis. Das bedeutet bei Nichtbeachtung droht Gefahr für Leib und Leben!

Info

Das Quadrat mit i kennzeichnet eine wichtige Information, die z. B. bei der Bemessung zu beachten ist.

Checkliste

Das Quadrat mit Haken kennzeichnet die Checkliste. Hier werden die wesentlichen Punkte der Bemessung kurz zusammengefasst.

Inhaltsverzeichnis

Schöck Isokorb® T	7
Schöck Isokorb® T Typ K	8
Schöck Isokorb® T Typ K-U, K-O	13
Schöck Isokorb® T Typ K-UD, K-OD	17
Schöck Isokorb® T Typ Q	19
Schöck Isokorb® T Typ Q-UD, Q-OD	21
Schöck Isokorb® T Typ H	22
Schöck Isokorb® T Typ D	23
Schöck Isokorb® T Typ A	25
Schöck Isokorb® T Typ W	28
Schöck Isokorb® T Typ B (bisher Typ S)	27
Schöck Isokorb® T Typ SK	29
Schöck Isokorb® T Typ SQ	33
Schöck Isokorb® T Typ S	34
Schöck Isokorb® XT	43
Schöck Isokorb® XT Typ K	44
Schöck Isokorb® XT Typ C (bisher Typ EXT)	48
Schöck Isokorb® XT Typ K-U, K-O	49
Schöck Isokorb® XT Typ Q, Q-VV	53
Schöck Isokorb® XT Typ Q-P, Q-P-VV	55
Schöck Isokorb® XT Typ H	57
Schöck Isokorb® XT Typ D	58
Schöck Isokorb® XT Typ A	60
Schöck Isokorb® XT Typ B (bisher Typ SXT)	62
Schöck Isokorb® XT Typ W	64
Schöck Isokorb® XT Typ SK	66
Schöck Isokorb® XT Typ SQ	70

Bemessungstabellen Schöck Isokorb® T

Bemessungstabellen Schöck Isokorb® XT

Vordimensionierung Balkone



Bemessung C25/30

T
Typ K

Schöck Isokorb® T Typ KL		M1	M2	M3	M4	M5	M6	
Bemessungswerte bei	Betondeckung CV		Betonfestigkeit \geq C25/30					
	CV1	CV2	$m_{rd,y}$ [kNm/m]					
Isokorb® Höhe H [mm]	160		-7,3	-10,9	-14,5	-18,1	-21,8	-25,4
		180	-7,7	-11,5	-15,4	-19,2	-23,1	-26,9
	170		-8,1	-12,2	-16,3	-20,3	-24,4	-28,5
		190	-8,6	-12,9	-17,1	-21,4	-25,7	-30,0
	180		-9,0	-13,5	-18,0	-22,5	-27,0	-31,5
		200	-9,4	-14,2	-18,9	-23,6	-28,3	-33,0
	190		-9,9	-14,8	-19,8	-24,7	-29,6	-34,6
		210	-10,3	-15,5	-20,6	-25,8	-30,9	-36,1
	200		-10,8	-16,1	-21,5	-26,9	-32,3	-37,6
		220	-11,2	-16,8	-22,4	-28,0	-33,6	-39,2
	210		-11,6	-17,4	-23,3	-29,1	-34,9	-40,7
		230	-12,1	-18,1	-24,1	-30,2	-36,2	-42,2
	220		-12,5	-18,8	-25,0	-31,3	-37,5	-43,8
		240	-12,9	-19,4	-25,9	-32,3	-38,8	-45,3
	230		-13,4	-20,1	-26,7	-33,4	-40,1	-46,8
		250	-13,8	-20,7	-27,6	-34,5	-41,4	-48,3
240		-14,2	-21,4	-28,5	-35,6	-42,7	-49,9	
	260	-14,7	-22,0	-29,4	-36,7	-44,1	-51,4	
250		-15,1	-22,7	-30,2	-37,8	-45,4	-52,9	
	270	-15,6	-23,3	-31,1	-38,9	-46,7	-54,5	
260		-16,0	-24,0	-32,0	-40,0	-48,0	-56,0	
	280	-16,4	-24,7	-32,9	-41,1	-49,3	-57,5	
270		-16,9	-25,3	-33,7	-42,2	-50,6	-59,1	
280		-17,7	-26,3	-35,5	-44,4	-53,2	-62,1	
Nebentragstufe			$v_{rd,z}$ [kN/m]					
	V1		61,8	61,8	61,8	61,8	61,8	61,8

Schöck Isokorb® T Typ KL	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Zugstäbe	4 \varnothing 8	6 \varnothing 8	8 \varnothing 8	10 \varnothing 8	12 \varnothing 8	14 \varnothing 8
Querkraftstäbe	4 \varnothing 8	4 \varnothing 8	4 \varnothing 8	4 \varnothing 8	4 \varnothing 8	4 \varnothing 8
Drucklager V1 (Stk.)	4	4	4	6	6	8

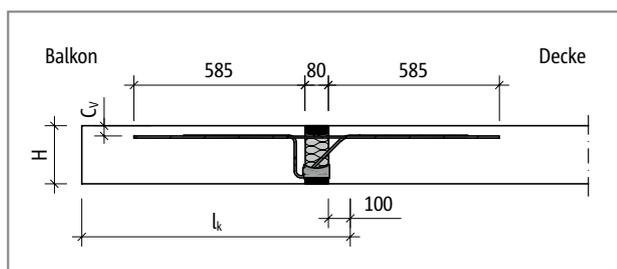


Abb. 1: Schöck Isokorb® T Typ KL-M1 bis M7: Statisches System

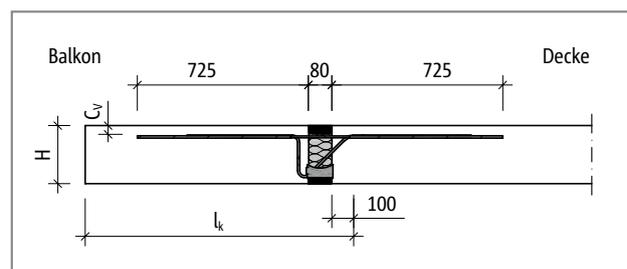


Abb. 2: Schöck Isokorb® T Typ KL-M8 bis M12: Statisches System

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® T Typ KL		M7	M8	M9	M10	M11	M12	
Bemessungswerte bei	Betondeckung CV		Betonfestigkeit \geq C25/30					
	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]					
Isokorb® Höhe H [mm]	160		-29,0	-31,9	-39,8	-47,8	-55,8	-60,4
		180	-30,8	-33,8	-42,3	-50,7	-59,2	-64,1
	170		-32,5	-35,8	-44,7	-53,7	-62,6	-67,8
		190	-34,3	-37,8	-47,2	-56,6	-66,1	-71,6
	180		-36,0	-39,7	-49,7	-59,6	-69,5	-75,3
		200	-37,8	-41,7	-52,1	-62,5	-73,0	-79,0
	190		-39,5	-43,7	-54,6	-65,5	-76,4	-82,7
		210	-41,3	-45,6	-57,0	-68,4	-79,9	-86,5
	200		-43,0	-47,6	-59,5	-71,4	-83,3	-90,2
		220	-44,8	-49,6	-62,0	-74,3	-86,7	-93,9
	210		-46,5	-51,5	-64,4	-77,3	-90,2	-97,7
		230	-48,3	-53,5	-66,9	-80,2	-93,6	-101,4
	220		-50,0	-55,5	-69,3	-83,2	-97,1	-105,1
		240	-51,8	-57,4	-71,8	-86,2	-100,5	-108,8
	230		-53,5	-59,4	-74,3	-89,1	-104,0	-112,6
		250	-55,2	-61,4	-76,7	-92,1	-107,4	-116,3
	240		-57,0	-63,3	-79,2	-95,0	-108,8	-120,0
		260	-58,7	-65,3	-81,6	-98,0	-114,3	-123,7
250		-60,5	-67,3	-84,1	-100,9	-117,7	-127,5	
	270	-62,2	-69,2	-86,5	-103,9	-121,2	-131,2	
260		-64,0	-71,2	-89,0	-106,8	-124,6	-134,9	
	280	-65,7	-73,2	-91,5	-109,8	-128,0	-138,6	
270		-67,5	-75,1	-93,9	-112,7	-131,5	-142,4	
280		-71,0	-79,1	-98,8	-118,6	-138,4	-149,8	
Nebentragstufe			$v_{Rd,z}$ [kN/m]					
	V1		61,8	92,7	92,7	92,7	92,7	92,7
	V2		154,5	154,5	154,5	154,5	154,5	154,5
	VV1		92,7/-61,8	92,7/-61,8	92,7/-61,8	92,7/-61,8	92,7/-61,8	92,7/-61,8

Schöck Isokorb® T Typ KL	M7	M8	M9	M10	M11	M12
Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Zugstäbe	16 \emptyset 8	8 \emptyset 12	10 \emptyset 12	12 \emptyset 12	14 \emptyset 12	16 \emptyset 12
Querkraftstäbe V1	4 \emptyset 8	6 \emptyset 8				
Querkraftstäbe V2	10 \emptyset 8					
Querkraftstäbe VV1	6 \emptyset 8 + 4 \emptyset 8					
Drucklager V1 (Stk.)	8	10	12	14	16	18
Drucklager V2/VV1 (Stk.)	10	14	14	14	16	18

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® T Typ KP		MM1-V1, MM1-VV1	MM1-V2, MM1-VV2	MM1-V3, MM1-VV3	
Bemessungs- werte bei	Betondeckung CV		Betonfestigkeit \geq C25/30		
	CV1	CV2	$M_{Rd,y}$ [kNm/Element]		
Isokorb® Höhe H [mm]	160		±43,4	-	-
		200	±46,0	-	-
	170		±48,7	-	-
		210	±51,4	-	-
	180		±54,1	±54,1	-
		220	±56,8	±56,8	-
	190		±59,4	±59,4	-
		230	±62,1	±62,1	-
	200		±64,8	±64,8	±64,8
		240	±67,5	±67,5	±67,5
	210		±70,1	±70,1	±70,1
		250	±72,8	±72,8	±72,8
	220		±75,5	±75,5	±75,5
		260	±78,2	±78,2	±78,2
	230		±80,9	±80,9	±80,9
		270	±83,5	±83,5	±83,5
	240		±86,2	±86,2	±86,2
		280	±88,9	±88,9	±88,9
250		±91,6	±91,6	±91,6	
260		±96,9	±96,9	±96,9	
270		±102,3	±102,3	±102,3	
280		±107,6	±107,6	±107,6	
Nebentragstufe			$V_{Rd,z}$ [kN/Element]		
	V1		46,4	-	-
	V2		-	104,3	-
	V3		-	-	142,0
	VV1		±46,4	-	-
	VV2		-	±104,3	-
	VV3		-	-	±142,0

Schöck Isokorb® T Typ KP	MM1		
Isokorb® Länge [mm]	500		
Zugstäbe	8 \varnothing 14		
Querkraftstäbe V1	3 \varnothing 8	-	-
Querkraftstäbe V2	-	3 \varnothing 12	-
Querkraftstäbe V3	-	-	3 \varnothing 14
Querkraftstäbe VV1	2 x 3 \varnothing 8	-	-
Querkraftstäbe VV2	-	2 x 3 \varnothing 12	-
Querkraftstäbe VV3	-	-	2 x 3 \varnothing 14
Druckstäbe	8 \varnothing 14		

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 $e/2$.

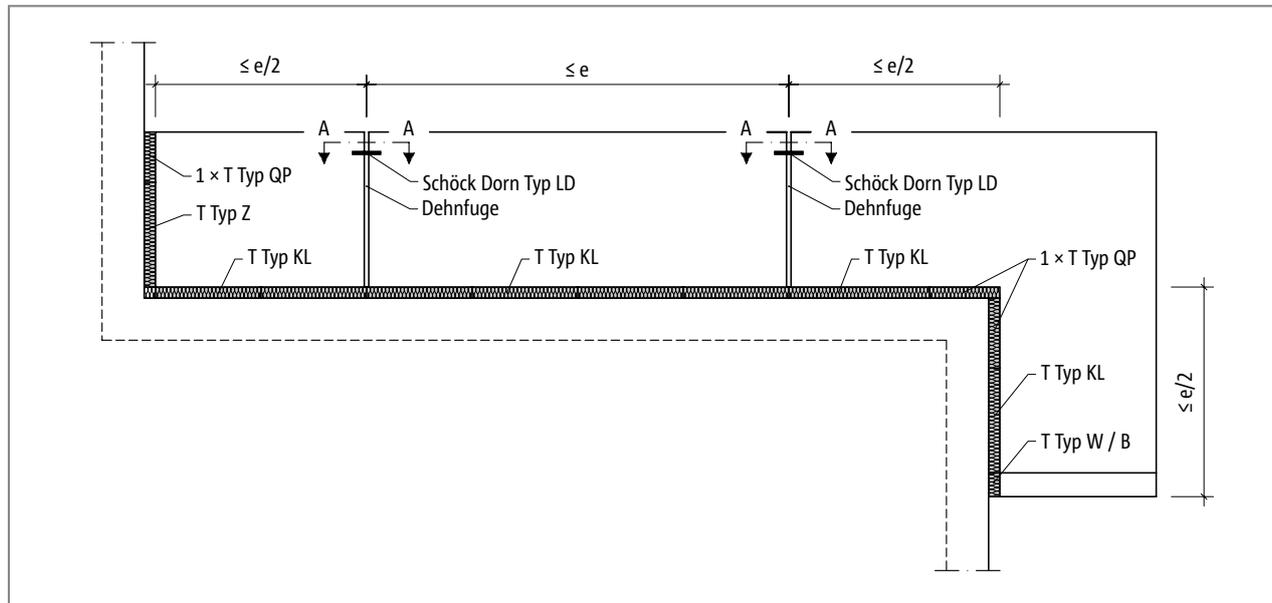


Abb. 3: Schöck Isokorb®: Dehnfugenausbildung mit längsverschieblichem Querkraftdorn, z. B. Schöck Dorn

Die maximal zulässigen Dehnfugenabstände e der Schöck Isokorb® Typen sind abhängig vom Stabdurchmesser und der Konstruktionsart der gewählten Schöck Isokorb® Typen.

Dehnfugenabstand

Schöck Isokorb® T Typ KL/KP		M1-M12	MM1
maximaler Dehnfugenabstand bei		e [m]	
Dämmkörperdicke [mm]	80	13,0	11,7

Schöck Isokorb® T Typ KL-OD/UD		M1, M2	M3
maximaler Dehnfugenabstand bei		e [m]	
Dämmkörperdicke [mm]	80	13,0	11,7

Schöck Isokorb® T Typ QL/QP		V1-V3, VV1-VV3	V4-V9, VV4-VV9
maximaler Dehnfugenabstand bei		e [m]	
Dämmkörperdicke [mm]	80	13,0	11,7

Schöck Isokorb® T Typ QL-OD/UD			
Dehnfugenabstand		e [m]	
Dämmkörperdicke [mm]	80	11,7	

Schöck Isokorb® T Typ DL		MM1-MM5
maximaler Dehnfugenabstand bei		e [m]
Dämmkörperdicke [mm]	80	11,7

Schöck Isokorb® T Typ AP			
Dehnfugenabstand		e [m]	
Dämmkörperdicke [mm]	80	13,0 m	

Schöck Isokorb® T Typ WL		M1, M2	M3
maximaler Dehnfugenabstand bei		e [m]	
Dämmkörperdicke [mm]	80	13,0	11,7

Schöck Isokorb® T Typ SKP		M1, MM1	MM2
Maximaler Dehnfugenabstand bei		e [m]	
Dämmkörperdicke [mm]	80	5,7	3,5

Schöck Isokorb® T Typ SQP		V1 - V3
maximaler Dehnfugenabstand bei		e [m]
Dämmkörperdicke [mm]	80	5,7

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® T Typ KL-O		M1	M2	M3	M4	M5	M6	
Bemessungs- werte bei	Betondeckung CV		Betonfestigkeit \geq C25/30					
			Unterzugsbreite \geq 200 mm Wanddicke \geq 200 mm					
	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]					
Isokorb® Höhe H [mm]	160		-7,3	-10,9	-14,5	-18,1	-21,8	-25,4
		180	-7,7	-11,5	-15,4	-19,2	-23,1	-26,9
	170		-8,1	-12,2	-16,3	-20,3	-24,4	-28,5
		190	-8,6	-12,9	-17,1	-21,4	-25,7	-30,0
	180		-9,0	-13,5	-18,0	-22,5	-27,0	-31,5
		200	-9,4	-14,2	-18,9	-23,6	-28,3	-33,0
	190		-9,9	-14,8	-19,8	-24,7	-29,6	-34,6
		210	-10,3	-15,5	-20,6	-25,8	-30,9	-36,1
	200		-10,8	-16,1	-21,5	-26,9	-32,3	-37,6
		220	-11,2	-16,8	-22,4	-28,0	-33,6	-39,2
	210		-11,6	-17,4	-23,3	-29,1	-34,9	-40,7
		230	-12,1	-18,1	-24,1	-30,2	-36,2	-42,2
	220		-12,5	-18,8	-25,0	-31,3	-37,5	-43,8
		240	-12,9	-19,4	-25,9	-32,3	-38,8	-45,3
	230		-13,4	-20,1	-26,7	-33,4	-40,1	-46,8
		250	-13,8	-20,7	-27,6	-34,5	-41,4	-48,3
	240		-14,2	-21,4	-28,5	-35,6	-42,7	-49,9
		260	-14,7	-22,0	-29,4	-36,7	-44,1	-51,4
250		-15,1	-22,7	-30,2	-37,8	-45,4	-52,9	
	270	-15,6	-23,3	-31,1	-38,9	-46,7	-54,5	
260		-16,0	-24,0	-32,0	-40,0	-48,0	-56,0	
	280	-16,4	-24,7	-32,9	-41,1	-49,3	-57,5	
270		-16,9	-25,3	-33,7	-42,2	-50,6	-59,1	
280		-17,7	-26,3	-35,5	-44,4	-53,2	-62,1	
			$v_{Rd,z}$ [kN/m]					
			54,8	54,8	54,8	54,8	54,8	54,8

Schöck Isokorb® T Typ KL-O	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Zugstäbe	4 \varnothing 8	6 \varnothing 8	8 \varnothing 8	10 \varnothing 8	12 \varnothing 8	14 \varnothing 8
Querkraftstäbe	4 \varnothing 8	4 \varnothing 8	4 \varnothing 8	4 \varnothing 8	4 \varnothing 8	4 \varnothing 8
Drucklager	4	4	4	6	6	8

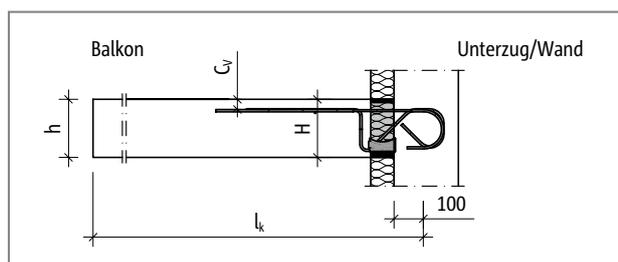


Abb. 4: Schöck Isokorb® T Typ KL-O-M1 bis KL-O-M7: Statisches System

Bemessung C25/30

 T
 Typ K-O

Schöck Isokorb® T Typ KL-O			M7	M8	M9	M10	M11	M12
Bemessungs- werte bei	Betondeckung CV		Betonfestigkeit \geq C25/30					
			Unterzugsbreite \geq 200 mm Wanddicke \geq 200 mm					
	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]					
Isokorb® Höhe H [mm]	160		-29,0	-31,9	-39,8	-47,8	-55,8	-60,4
		180	-30,8	-33,8	-42,3	-50,7	-59,2	-64,1
	170		-32,5	-35,8	-44,7	-53,7	-62,6	-67,8
		190	-34,3	-37,8	-47,2	-56,6	-66,1	-71,6
	180		-36,0	-39,7	-49,7	-59,6	-69,5	-75,3
		200	-37,8	-41,7	-52,1	-62,5	-73,0	-79,0
	190		-39,5	-43,7	-54,6	-65,5	-76,4	-82,7
		210	-41,3	-45,6	-57,0	-68,4	-79,9	-86,5
	200		-43,0	-47,6	-59,5	-71,4	-83,3	-90,2
		220	-44,8	-49,6	-62,0	-74,3	-86,7	-93,9
	210		-46,5	-51,5	-64,4	-77,3	-90,2	-97,7
		230	-48,3	-53,5	-66,9	-80,2	-93,6	-101,4
	220		-50,0	-55,5	-69,3	-83,2	-97,1	-105,1
		240	-51,8	-57,4	-71,8	-86,2	-100,5	-108,8
	230		-53,5	-59,4	-74,3	-89,1	-104,0	-112,6
		250	-55,2	-61,4	-76,7	-92,1	-107,4	-116,3
	240		-57,0	-63,3	-79,2	-95,0	-108,8	-120,0
		260	-58,7	-65,3	-81,6	-98,0	-114,3	-123,7
	250		-60,5	-67,3	-84,1	-100,9	-117,7	-127,5
	270	-62,2	-69,2	-86,5	-103,9	-121,2	-131,2	
260		-64,0	-71,2	-89,0	-106,8	-124,6	-134,9	
	280	-65,7	-73,2	-91,5	-109,8	-128,0	-138,6	
270		-67,5	-75,1	-93,9	-112,7	-131,5	-142,4	
280		-71,0	-79,1	-98,8	-118,6	-138,4	-149,8	
			$v_{Rd,z}$ [kN/m]					
			54,8	82,1	82,1	82,1	82,1	82,1

Schöck Isokorb® T Typ KL-O	M7	M8	M9	M10	M11	M12
Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Zugstäbe	16 \varnothing 8	8 \varnothing 12	10 \varnothing 12	12 \varnothing 12	14 \varnothing 12	16 \varnothing 12
Querkraftstäbe	4 \varnothing 8	6 \varnothing 8	6 \varnothing 8	6 \varnothing 8	6 \varnothing 8	6 \varnothing 8
Drucklager	8	10	12	14	16	18

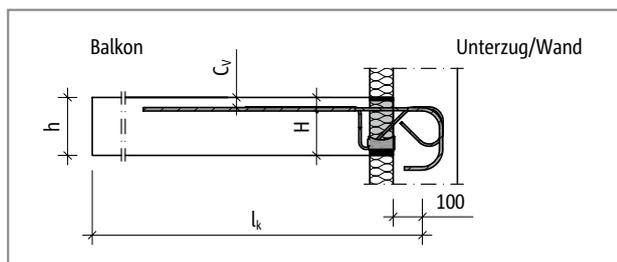


Abb. 5: Schöck Isokorb® T Typ KL-O-M8 bis KL-O-M12: Statisches System

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® T Typ KL-O		M1	M2	M3	M4		
Bemessungs- werte bei	Betondeckung CV [mm]		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30				
			190 mm > Unterzugbreite \geq 175 mm 190 mm > Wanddicke \geq 175 mm				
	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]				
Isokorb® Höhe H [mm]	160		-16,6	-24,3	-30,4	-40,4	
		180	-17,6	-25,8	-32,2	-42,9	
	170		-18,7	-27,3	-34,1	-45,6	
		190	-19,8	-28,8	-36,0	-48,1	
	180		-20,9	-30,3	-37,8	-50,8	
		200	-22,0	-31,8	-39,7	-53,3	
	190		-23,1	-33,3	-41,6	-56,0	
		210	-24,2	-34,8	-43,5	-58,6	
	200		-25,3	-36,3	-45,3	-61,3	
		220	-26,4	-37,8	-47,2	-63,9	
	210		-27,6	-39,3	-49,1	-66,6	
		230	-28,7	-40,8	-51,0	-69,2	
		Betondeckung CV [mm]		200 mm > Unterzugbreite \geq 190 mm 200 mm > Wanddicke \geq 190 mm			
		CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]			
	220		-29,9	-42,3	-52,8	-71,7	
		240	-31,0	-43,8	-54,7	-74,3	
	230		-32,2	-45,3	-56,6	-76,8	
		250	-33,3	-46,8	-58,4	-79,4	
Nebentragstufe			$v_{Rd,z}$ [kN/m]				
	V1		61,7	92,5	92,5	92,5	

Schöck Isokorb® T Typ KL-O	M1	M2	M3	M4
Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000	1000
Zugstäbe	4 \emptyset 12	6 \emptyset 12	8 \emptyset 12	10 \emptyset 12
Ankerstäbe	4 \emptyset 10	6 \emptyset 10	8 \emptyset 10	10 \emptyset 10
Querkraftstäbe V1	4 \emptyset 8	6 \emptyset 8	6 \emptyset 8	6 \emptyset 8
Drucklager (Stk.)	6	8	10	16
Sonderbügel (Stk.)	-	-	-	4

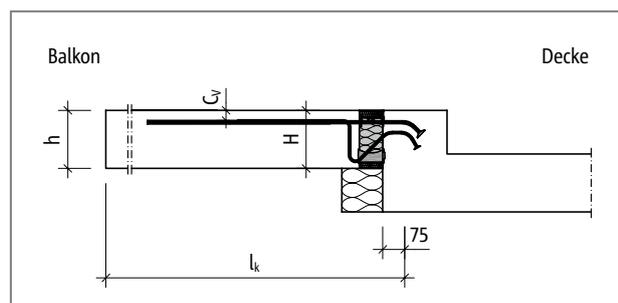


Abb. 6: Schöck Isokorb® T Typ KL-O: Statisches System

Bemessung C25/30

Bemessungstabelle T Typ KL-U mit Ankerkopf

Schöck Isokorb® T Typ KL-U		M1	M2	M3	M4	
Bemessungswerte bei	Betondeckung CV [mm]		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30			
			200 mm > Unterzugbreite \geq 175 mm 200 mm > Wanddicke \geq 175 mm			
	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]			
Isokorb® Höhe H [mm]	160		-11,5	-15,4	-19,2	-26,1
		180	-12,2	-16,3	-20,4	-27,7
	170		-12,9	-17,3	-21,6	-29,3
		190	-13,7	-18,2	-22,8	-30,9
	180		-14,4	-19,2	-23,9	-32,5
		200	-15,1	-20,1	-25,1	-34,1
	190		-16,0	-21,1	-26,3	-35,7
Nebentragsstufe			$v_{Rd,z}$ [kN/m]			
	V1		61,7	92,5	92,5	92,5

Schöck Isokorb® T Typ KL-U	M1	M2	M3	M4
Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000	1000
Zugstäbe	4 \emptyset 12	6 \emptyset 12	8 \emptyset 12	10 \emptyset 12
Ankerstäbe	4 \emptyset 10	6 \emptyset 10	8 \emptyset 10	10 \emptyset 10
Querkraftstäbe V1	4 \emptyset 8	6 \emptyset 8	6 \emptyset 8	6 \emptyset 8
Drucklager (Stk.)	6	8	10	16
Sonderbügel (Stk.)	-	-	-	4

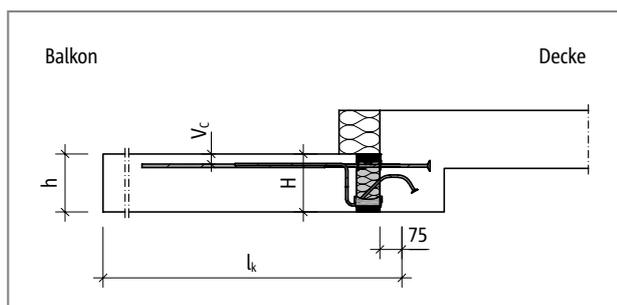


Abb. 7: Schöck Isokorb® T Typ KL-U: Statisches System

i Hinweise zur Bemessung

- Bei CV2 ist H = 180 mm die niedrigste Isokorb® Höhe, dies erfordert eine Mindestplattendicke von h = 180 mm.
- Der Einsatz der Schöck Isokorb® T Typen KL-O und KL-U erfordert eine Mindestwanddicke und eine Mindestunterzugbreite von 175 mm.
- Der Einsatz der Schöck Isokorb® T Typ KL-O und KL-U ist bei weiteren Anschlusssituationen ($175 \text{ mm} \leq w_{\text{vorh}} < w_{\text{min}}$) unter Berücksichtigung reduzierter Tragfähigkeit möglich. Nehmen Sie hierzu Kontakt mit der Schöck Anwendungstechnik auf (siehe Seite 3).
- Abhängig von dem gewählten Schöck Isokorb® Typ und von der gewählten Isokorb® Höhe ist eine minimale Bauteilabmessung w_{min} erforderlich.
- Eine Mindestbetondeckung von 60 mm über dem Ankerkopf muss eingehalten werden.
- Richtung der Lasteinleitung in die angrenzenden Bauteile bestimmt die Isokorb® Anschlussvariante.

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® T Typ KL-OD		M1	M2	M3
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeit \geq C25/30		
		$m_{Rd,y}$ [kNm/m]		
Einbindehöhe HR [mm]	100	-13,3	-18,6	-25,5
	120	-20,1	-28,2	-39,2
	140	-27,0	-37,8	-53,0
	$v_{Rd,z}$ [kN/m]			
	100	27,0	40,5	40,5
	140	47,6	71,4	71,4

Schöck Isokorb® T Typ KL-OD	M1	M2	M3
Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000
Zugstäbe	10 \varnothing 10	14 \varnothing 10	14 \varnothing 12
Druckstäbe	10 \varnothing 12	14 \varnothing 12	14 \varnothing 14
Querkraftstäbe	4 \varnothing 8	6 \varnothing 8	6 \varnothing 8

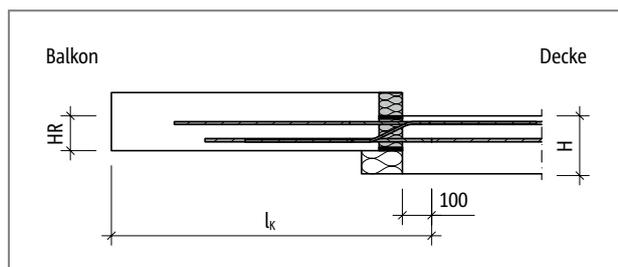


Abb. 8: Schöck Isokorb® T Typ KL-OD: Statisches System

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ Wenn die Einbindehöhe $HR \geq 160$ mm ist, dann kann der Schöck Isokorb® T Typ KL gewählt werden.

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® T Typ KL-UD		M1	M2	M3
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeit \geq C25/30		
		$m_{Rd,y}$ [kNm/m]		
Einbindehöhe HR [mm]	100	-11,6	-16,3	-22,0
	120	-18,4	-25,8	-35,8
	140	-25,3	-35,4	-49,6
	$v_{Rd,z}$ [kN/m]			
	100	27,0	40,5	40,5
	120	38,3	57,5	57,5
140	47,6	71,4	71,4	

Schöck Isokorb® T Typ KL-UD	M1	M2	M3
Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000
Zugstäbe	10 \varnothing 10	14 \varnothing 10	14 \varnothing 12
Druckstäbe	10 \varnothing 12	14 \varnothing 12	14 \varnothing 14
Querkraftstäbe	4 \varnothing 8	6 \varnothing 8	6 \varnothing 8

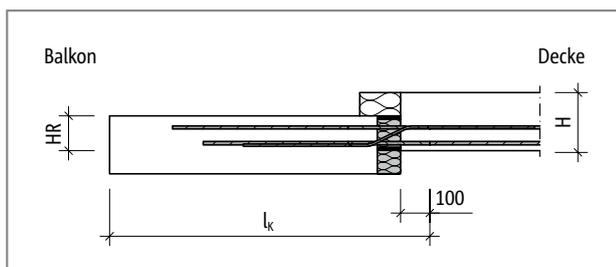


Abb. 9: Schöck Isokorb® T Typ KL-UD: Statisches System

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ Wenn die Einbindehöhe $HR \geq 160$ mm ist, dann kann der Schöck Isokorb® T Typ KL gewählt werden.

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® T Typ QL	V1	V2	V3	V4	V5	V6
Bemessungswerte bei	$v_{Rd,z}$ [kN/m]					
Beton C25/30	54,8	82,1	109,5	123,2	184,8	246,4

Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Querkraftstäbe	4 \varnothing 8	6 \varnothing 8	8 \varnothing 8	4 \varnothing 12	6 \varnothing 12	8 \varnothing 12
Drucklager (Stk.)	4	4	8	4	6	8
H_{min} [mm]	160	160	160	200	200	200

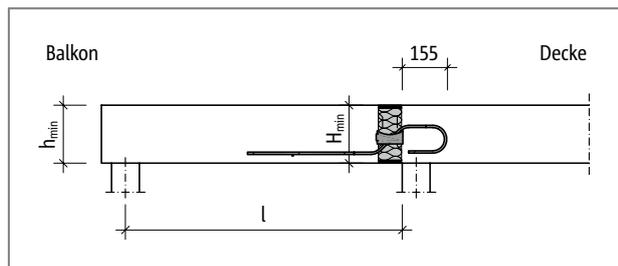


Abb. 10: Schöck Isokorb® T Typ QL-V1 bis QL-V3: Statisches System

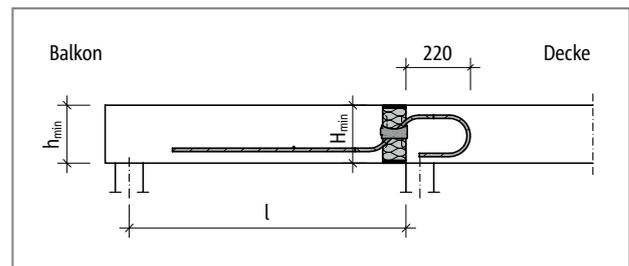


Abb. 11: Schöck Isokorb® T Typ QL-V4 bis QL-V6: Statisches System

Schöck Isokorb® T Typ QL	VV1	VV2	VV3	VV4	VV5	VV6
Bemessungswerte bei	$v_{Rd,z}$ [kN/m]					
Beton C25/30	±54,8	±82,1	±109,5	±123,2	±184,4	±246,4

Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Querkraftstäbe	2 x 4 \varnothing 8	2 x 6 \varnothing 8	2 x 8 \varnothing 8	2 x 4 \varnothing 12	2 x 6 \varnothing 12	2 x 8 \varnothing 12
Drucklager (Stk.)	4	4	8	4	6	8
H_{min} [mm]	160	160	160	200	200	200

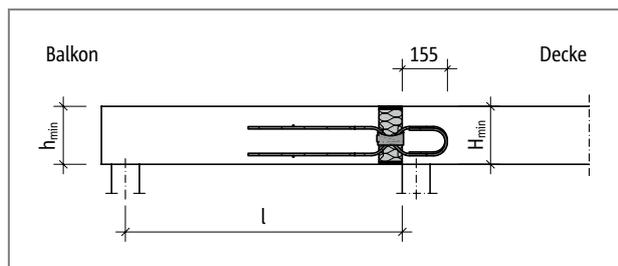


Abb. 12: Schöck Isokorb® T Typ QL-VV1 bis Typ QL-VV3: Statisches System

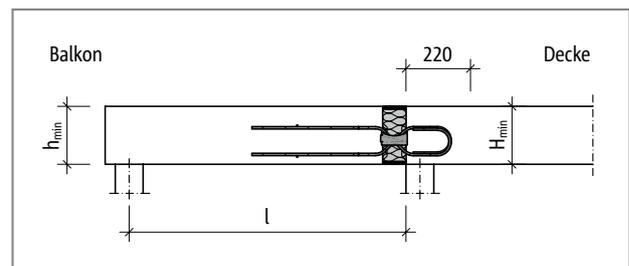


Abb. 13: Schöck Isokorb® T Typ QL-VV4 bis QL-VV6: Statisches System

Bemessung C25/30

T
Typ Q

Schöck Isokorb® T Typ QP	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9
Bemessungswerte bei	$V_{Rd,z}$ [kN/Element]								
Beton C25/30	27,4	41,1	54,8	61,6	92,4	123,2	83,5	125,8	167,0

Isokorb® Länge [mm]	250	400	500	250	400	500	250	400	500
Querkraftstäbe	2 \varnothing 8	3 \varnothing 8	4 \varnothing 8	2 \varnothing 12	3 \varnothing 12	4 \varnothing 12	2 \varnothing 14	3 \varnothing 14	4 \varnothing 14
Drucklager (Stk.)	2 HTE	2 \varnothing 10	4 HTE	2 HTE	3 \varnothing 10	4 HTE	2 HTE	3 \varnothing 12	4 HTE
H_{min} [mm]	160	160	160	200	200	200	200	200	200

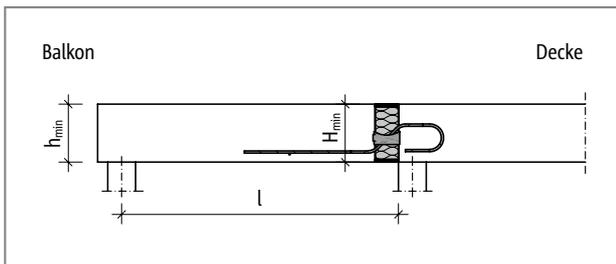


Abb. 14: Schöck Isokorb® T Typ QP-V1 und QP-V3: Statisches System

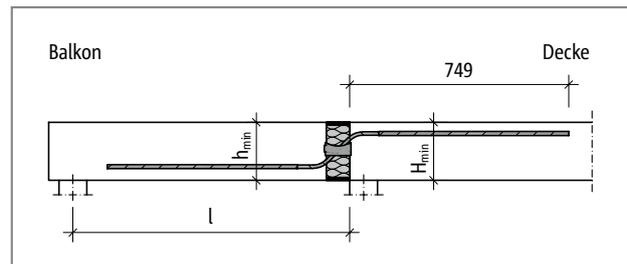


Abb. 15: Schöck Isokorb® T Typ QP-V7 und QP-V9: Statisches System

Schöck Isokorb® T Typ QP	VV1	VV2	VV3	VV4	VV5	VV6	VV7	VV8	VV9
Bemessungswerte bei	$V_{Rd,z}$ [kN/Element]								
Beton C25/30	±27,4	±41,1	±54,8	±61,6	±92,4	±123,2	±83,5	±125,8	±167,0

Isokorb® Länge [mm]	250	400	500	250	400	500	250	400	500
Querkraftstäbe	2 x 2 \varnothing 8	2 x 3 \varnothing 8	2 x 4 \varnothing 8	2 x 2 \varnothing 12	2 x 3 \varnothing 12	2 x 4 \varnothing 12	2 x 2 \varnothing 14	2 x 3 \varnothing 14	2 x 4 \varnothing 14
Drucklager (Stk.)	2 HTE	2 \varnothing 10	4 HTE	2 HTE	3 \varnothing 10	4 HTE	2 HTE	3 \varnothing 12	4 HTE
H_{min} [mm]	160	160	160	200	200	200	200	200	200

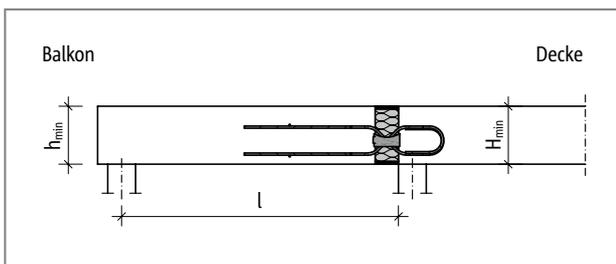


Abb. 16: Schöck Isokorb® T Typ QP-VV1 und QP-VV3: Statisches System

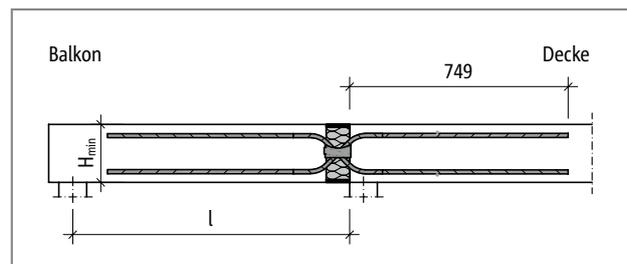


Abb. 17: Schöck Isokorb® T Typ QP-VV7 und QP-VV9: Statisches System

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® T Typ QL-OD/UD		V1	V2	V3
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeit \geq C25/30		
		$v_{Rd,z}$ [kN/m]		
Einbindehöhe HR [mm]	100	40,5	54,0	67,5
	120	57,5	76,6	95,8
	140	71,4	95,2	119,0

Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000
Querkraftstäbe	6 \varnothing 8	8 \varnothing 8	10 \varnothing 8
Drucklager (Stk.)	4 \varnothing 12	6 \varnothing 12	6 \varnothing 12

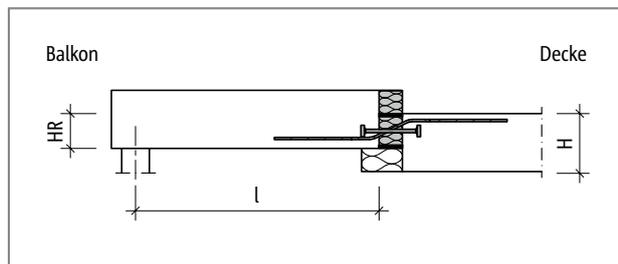


Abb. 18: Schöck Isokorb® Typ QL-OD: Statisches System

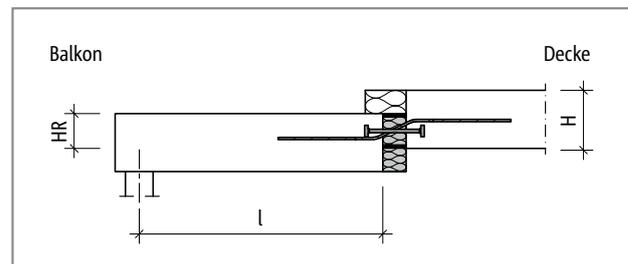


Abb. 19: Schöck Isokorb® Typ QL-UD: Statisches System

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® T Typ HP	NN1		NN2		VV1-NN1		VV2-NN1	
Bemessungswerte bei	$V_{Rd,y}$ [kN]	$N_{Rd,x}$ [kN]						
C25/30	0,0	±11,6	0,0	±49,2	±10,4	±11,6	±39,2	±49,2

Querkraftstäbe, horizontal	-	-	$2 \times 1 \text{ } \varnothing 10$	$2 \times 1 \text{ } \varnothing 12$
Zug-/Druckstäbe	$1 \text{ } \varnothing 10$	$1 \text{ } \varnothing 12$	$1 \text{ } \varnothing 10$	$1 \text{ } \varnothing 12$
Isokorb® Länge [mm]	100	100	100	100
Isokorb® Höhe H [mm]	160 - 280	160 - 280	160 - 280	160 - 280



Abb. 20: Schöck Isokorb® T Typ HP: Typenauswahl

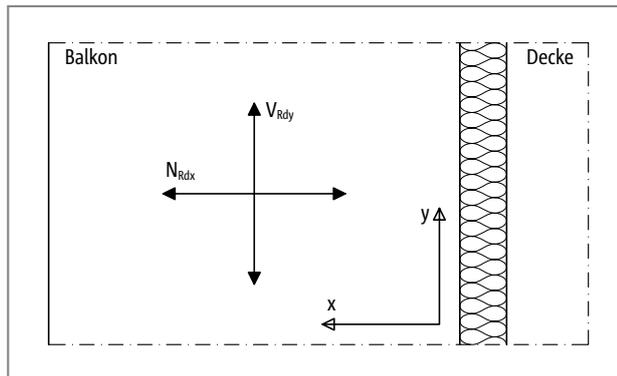


Abb. 21: Schöck Isokorb® T Typ HP: Vorzeichenregel für die Bemessung

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ Bei der Bemessung eines Linienanschlusses ist zu beachten, dass die Verwendung des T Typs HP die Bemessungswerte des Linienanschlusses vermindern kann (z. B. T Typ QL mit $L = 1,0$ m und T Typ HP mit $L = 0,1$ m im regelmäßigen Wechsel bedeutet eine Verminderung von v_{Rd} des Linienanschlusses mit T Typ QL um ca. 9 %).
- ▶ Bei der Typenauswahl (T Typ HP-NN oder HP-VV-NN) und -anordnung ist darauf zu achten, dass keine unnötigen Fixpunkte geschaffen werden und die maximalen Dehnfugenabstände (von z. B. T Typ KL, T Typ QL oder T Typ DL) eingehalten werden.
- ▶ Die erforderliche Anzahl Schöck Isokorb® T Typ HP-NN oder HP-VV-NN ist nach statischen Erfordernissen festzulegen.

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® T Typ DL		MM1			MM2			MM3			
Bemessungswerte bei	Betondeckung CV		Betonfestigkeit \geq C25/30								
			$v_{Rd,z}$ [kN/m]								
	CV1	CV2	$\pm 30,0$	$\pm 60,0$	$\pm 90,0$	$\pm 30,0$	$\pm 60,0$	$\pm 90,0$	$\pm 30,0$	$\pm 60,0$	$\pm 90,0$
Isokorb® Höhe H [mm]	160		$\pm 13,8$	$\pm 11,3$	$\pm 8,9$	$\pm 22,0$	$\pm 19,5$	$\pm 17,0$	$\pm 30,2$	$\pm 27,7$	$\pm 25,2$
		200	$\pm 14,7$	$\pm 12,0$	$\pm 9,4$	$\pm 23,3$	$\pm 20,7$	$\pm 18,0$	$\pm 32,0$	$\pm 29,3$	$\pm 26,7$
	170		$\pm 15,5$	$\pm 12,7$	$\pm 9,9$	$\pm 24,6$	$\pm 21,9$	$\pm 19,1$	$\pm 33,8$	$\pm 31,0$	$\pm 28,2$
		210	$\pm 16,3$	$\pm 13,4$	$\pm 10,5$	$\pm 26,0$	$\pm 23,0$	$\pm 20,1$	$\pm 35,6$	$\pm 32,7$	$\pm 29,7$
	180		$\pm 17,2$	$\pm 14,1$	$\pm 11,0$	$\pm 27,3$	$\pm 24,2$	$\pm 21,1$	$\pm 37,4$	$\pm 34,3$	$\pm 31,2$
		220	$\pm 18,0$	$\pm 14,8$	$\pm 11,5$	$\pm 28,6$	$\pm 25,4$	$\pm 22,1$	$\pm 39,2$	$\pm 36,0$	$\pm 32,8$
	190		$\pm 18,8$	$\pm 15,4$	$\pm 12,1$	$\pm 29,9$	$\pm 26,6$	$\pm 23,2$	$\pm 41,1$	$\pm 37,7$	$\pm 34,3$
		230	$\pm 19,7$	$\pm 16,1$	$\pm 12,6$	$\pm 31,3$	$\pm 27,7$	$\pm 24,2$	$\pm 42,9$	$\pm 39,3$	$\pm 35,8$
	200		$\pm 20,5$	$\pm 16,8$	$\pm 13,1$	$\pm 32,6$	$\pm 28,9$	$\pm 25,2$	$\pm 44,7$	$\pm 41,0$	$\pm 37,3$
		240	$\pm 21,3$	$\pm 17,5$	$\pm 13,7$	$\pm 33,9$	$\pm 30,1$	$\pm 26,2$	$\pm 46,5$	$\pm 42,7$	$\pm 38,8$
	210		$\pm 22,2$	$\pm 18,2$	$\pm 14,2$	$\pm 35,2$	$\pm 31,3$	$\pm 27,3$	$\pm 48,3$	$\pm 44,3$	$\pm 40,3$
		250	$\pm 23,0$	$\pm 18,9$	$\pm 14,7$	$\pm 36,6$	$\pm 32,4$	$\pm 28,3$	$\pm 50,1$	$\pm 46,0$	$\pm 41,9$
	220		$\pm 23,8$	$\pm 19,5$	$\pm 15,3$	$\pm 37,9$	$\pm 33,6$	$\pm 29,3$	$\pm 52,0$	$\pm 47,7$	$\pm 43,4$
		260	$\pm 24,7$	$\pm 20,2$	$\pm 15,8$	$\pm 39,2$	$\pm 34,8$	$\pm 30,3$	$\pm 53,8$	$\pm 49,3$	$\pm 44,9$
	230		$\pm 25,5$	$\pm 20,9$	$\pm 16,3$	$\pm 40,5$	$\pm 36,0$	$\pm 31,4$	$\pm 55,6$	$\pm 51,0$	$\pm 46,4$
		270	$\pm 26,3$	$\pm 21,6$	$\pm 16,9$	$\pm 41,9$	$\pm 37,1$	$\pm 32,4$	$\pm 57,4$	$\pm 52,7$	$\pm 47,9$
	240		$\pm 27,2$	$\pm 22,3$	$\pm 17,4$	$\pm 43,2$	$\pm 38,3$	$\pm 33,4$	$\pm 59,2$	$\pm 54,3$	$\pm 49,4$
	280	$\pm 28,0$	$\pm 23,0$	$\pm 17,9$	$\pm 44,5$	$\pm 39,5$	$\pm 34,4$	$\pm 61,0$	$\pm 56,0$	$\pm 51,0$	
250		$\pm 28,8$	$\pm 23,6$	$\pm 18,5$	$\pm 45,8$	$\pm 40,7$	$\pm 35,5$	$\pm 62,9$	$\pm 57,7$	$\pm 52,5$	
	260	$\pm 30,5$	$\pm 25,0$	$\pm 19,5$	$\pm 48,5$	$\pm 43,0$	$\pm 37,5$	$\pm 66,5$	$\pm 61,0$	$\pm 55,5$	
270		$\pm 32,2$	$\pm 26,4$	$\pm 20,6$	$\pm 51,1$	$\pm 45,4$	$\pm 39,6$	$\pm 70,1$	$\pm 64,3$	$\pm 58,5$	
	280	$\pm 33,8$	$\pm 27,8$	$\pm 21,7$	$\pm 53,8$	$\pm 47,7$	$\pm 41,6$	$\pm 73,8$	$\pm 67,7$	$\pm 61,6$	

Schöck Isokorb® T Typ DL	MM1	MM2	MM3
Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000
Zugstäbe/Druckstäbe	2 x 4 \varnothing 12	2 x 6 \varnothing 12	2 x 8 \varnothing 12
Querkraftstäbe	2 x 6 \varnothing 8	2 x 6 \varnothing 8	2 x 6 \varnothing 8

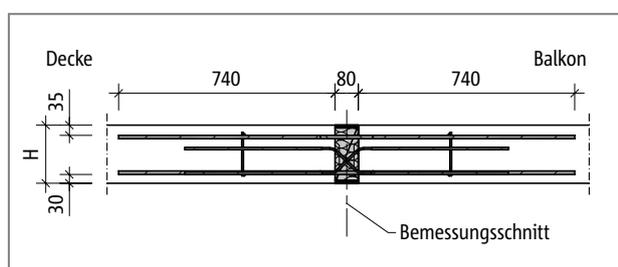


Abb. 22: Schöck Isokorb® T Typ DL-CV1: statisches System

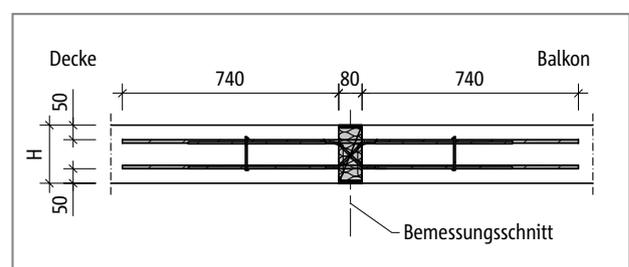


Abb. 23: Schöck Isokorb® T Typ DL-CV2: statisches System

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® T Typ DL		MM4			MM5			
Bemessungswerte bei	Betondeckung CV		Betonfestigkeit \geq C25/30					
			$v_{Rd,z}$ [kN/m]					
	CV1	CV2	$\pm 30,0$	$\pm 60,0$	$\pm 90,0$	$\pm 30,0$	$\pm 60,0$	$\pm 90,0$
Isokorb® Höhe H [mm]			$m_{Rd,y}$ [kNm/m]					
	160		$\pm 38,3$	$\pm 35,8$	$\pm 33,3$	$\pm 46,5$	$\pm 44,0$	$\pm 41,5$
		200	$\pm 40,6$	$\pm 38,0$	$\pm 35,3$	$\pm 49,3$	$\pm 46,6$	$\pm 44,0$
	170		$\pm 42,9$	$\pm 40,2$	$\pm 37,4$	$\pm 52,1$	$\pm 49,3$	$\pm 46,5$
		210	$\pm 45,2$	$\pm 42,3$	$\pm 39,4$	$\pm 54,9$	$\pm 51,9$	$\pm 49,0$
	180		$\pm 47,6$	$\pm 44,5$	$\pm 41,4$	$\pm 57,7$	$\pm 54,6$	$\pm 51,5$
		220	$\pm 49,9$	$\pm 46,6$	$\pm 43,4$	$\pm 60,5$	$\pm 57,2$	$\pm 54,0$
	190		$\pm 52,2$	$\pm 48,8$	$\pm 45,4$	$\pm 63,6$	$\pm 59,9$	$\pm 56,5$
		230	$\pm 54,5$	$\pm 50,9$	$\pm 47,4$	$\pm 66,1$	$\pm 62,5$	$\pm 59,0$
	200		$\pm 56,8$	$\pm 53,1$	$\pm 49,4$	$\pm 68,9$	$\pm 65,2$	$\pm 61,5$
		240	$\pm 59,1$	$\pm 55,3$	$\pm 51,4$	$\pm 71,7$	$\pm 67,9$	$\pm 64,0$
	210		$\pm 61,4$	$\pm 57,4$	$\pm 53,4$	$\pm 74,5$	$\pm 70,5$	$\pm 66,5$
		250	$\pm 63,7$	$\pm 59,6$	$\pm 55,4$	$\pm 77,3$	$\pm 73,2$	$\pm 69,0$
	220		$\pm 66,0$	$\pm 61,7$	$\pm 57,4$	$\pm 80,1$	$\pm 75,8$	$\pm 71,5$
		260	$\pm 68,3$	$\pm 63,9$	$\pm 59,5$	$\pm 82,9$	$\pm 78,5$	$\pm 74,0$
	230		$\pm 70,6$	$\pm 66,1$	$\pm 61,5$	$\pm 85,7$	$\pm 81,1$	$\pm 76,5$
		270	$\pm 72,9$	$\pm 68,2$	$\pm 63,5$	$\pm 88,5$	$\pm 83,8$	$\pm 79,0$
	240		$\pm 75,3$	$\pm 70,4$	$\pm 65,5$	$\pm 91,3$	$\pm 86,4$	$\pm 81,5$
		280	$\pm 77,6$	$\pm 72,5$	$\pm 67,5$	$\pm 94,1$	$\pm 89,1$	$\pm 84,0$
250		$\pm 79,9$	$\pm 74,7$	$\pm 69,5$	$\pm 96,9$	$\pm 91,7$	$\pm 86,5$	
	260	$\pm 84,5$	$\pm 79,0$	$\pm 73,5$	$\pm 102,5$	$\pm 97,0$	$\pm 91,5$	
270		$\pm 89,1$	$\pm 83,3$	$\pm 77,5$	$\pm 108,1$	$\pm 102,3$	$\pm 96,5$	
	280	$\pm 93,7$	$\pm 87,6$	$\pm 81,5$	$\pm 113,7$	$\pm 107,6$	$\pm 101,5$	

Schöck Isokorb® T Typ DL	MM4	MM5
Isokorb® Länge [mm]	1000	1000
Zugstäbe/Druckstäbe	2 × 10 \varnothing 12	2 × 12 \varnothing 12
Querkraftstäbe	2 × 6 \varnothing 8	2 × 6 \varnothing 8

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ Bei unterschiedlichen Betongütern (z.B. Balkon C25/30, Decke C30/37) ist für die Bemessung des Schöck Isokorb® grundsätzlich der schwächere Beton massgebend.
- ▶ Für die beiderseits des Schöck Isokorb® anschließenden Stahlbetonbauteile ist ein statischer Nachweis vorzulegen.

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® T Typ AP		
Bemessungswerte bei		Decke (XC4), Brüstung (XC4) Betonfestigkeit \geq C25/30
		M_{Rd} [kNm/Element]
Isokorb® Höhe H [mm]	160 - 190	$\pm 4,6$
	200 - 250	$\pm 6,6$
	N_{Rd} [kN/Element]	
	160 - 250	-12,5
	V_{Rd} [kN/Element]	
	160 - 250	$\pm 12,5$

Schöck Isokorb® T Typ AP		
Isokorb® Länge [mm]		250
Zug-/Druckstäbe		3 \varnothing 8
Querkraftstäbe		2 \varnothing 6
Brüstung b_{min} [mm]		160
Decke h_{min} [mm]		160

Sonderkonstruktionen

Aufgrund der unterschiedlichen Geometrie und den stark variierenden Schnittkräften bei Konsolen gibt es für diesen Typ kein Standardelement. Auch bei individuellen und schwierigen Dämmproblemen hilft Ihnen Schöck, eine optimale Lösung zu finden. Die Anwendungstechnik der Firma Schöck bearbeitet Ihr spezielles Problem und erstellt für Sie einen Lösungsvorschlag in Form eines kostenlosen und unverbindlichen Angebotes mit allen notwendigen Berechnungen und Detailplänen.

Schicken Sie uns bitte folgende Planungsunterlagen:

Kragmoment		Trägerhöhe	
$M_{Ed,y}$	kNm	H =	mm
Vertikale Querkraft		Trägerbreite	
$V_{Ed,z}$	kN	B =	mm
Horizontale Querkraft		Die angegebenen Schnittgrößen sind als Bemessungswerte anzugeben!	
$V_{Ed,y}$	kN		
Eventuelle Zugkräfte			
$N_{Ed,x}$	kN		
Eventuelle Druckkräfte			
$N_{Ed,x}$	kN		

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ Bitte senden Sie uns zur Berechnung eines Sonderelements alle notwendigen Schnitte und Grundrisse von der Anschlusssituation.

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® T Typ WL		M1-V1	M2-V2	M3-V3
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeit \geq C25/30		
		$M_{Rd,y}$ [kNm/Element]		
Isokorb® Höhe H [mm]	1000 - 1490	-74,0	-150,6	-209,7
	1500 - 1990	-117,7	-239,9	-334,1
	2000 - 2490	-161,4	-329,1	-458,5
	2500 - 3500	-205,1	-418,4	-582,8
	$V_{Rd,z}$ [kN/Element]			
	1000 - 3500	54,8	123,2	189,3
	$V_{Rd,y}$ [kN/Element]			
	1000 - 3500	$\pm 27,4$	$\pm 27,4$	$\pm 27,4$

Schöck Isokorb® T Typ WL	M1-V1	M2-V2	M3-V3
Zugstäbe	4 \varnothing 8	4 \varnothing 12	4 \varnothing 14
Druckstäbe	4 \varnothing 8	4 \varnothing 12	4 \varnothing 14
Querkraftstäbe vertikal	4 \varnothing 8	4 \varnothing 12	4 \varnothing 14
Querkraftstäbe horizontal	2 x 2 \varnothing 8	2 x 2 \varnothing 8	2 x 2 \varnothing 8
Min B mm	150	150	150

Varianten Schöck Isokorb® T Typ WL

Bei schwierigen Dämmproblemen hilft Ihnen Schöck, eine optimale Lösung zu finden.

Die Anwendungstechnik der Firma Schöck bearbeitet Ihr spezielles Problem und erstellt für Sie einen Lösungsvorschlag in Form eines kostenlosen und unverbindlichen Angebotes mit allen notwendigen Berechnungen und Detailplänen.

Schicken Sie uns bitte folgende Planungsunterlagen:

Kragmoment	
$M_{Ed,y}$	kNm

Wandhöhe	
H =	mm

Vertikale Querkraft	
$V_{Ed,z}$	kN

Wandbreite	
B =	mm

Horizontale Querkraft	
$V_{Ed,y}$	kN

Die angegebenen Schnittgrößen sind als Bemessungswerte anzugeben!

Eventuelle Zugkräfte	
$N_{Ed,x}$	kN

Eventuelle Druckkräfte	
$N_{Ed,x}$	kN

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ Bitte senden Sie uns zur Berechnung eines Sonderelements alle notwendigen Schnitte und Grundrisse von der Anschlusssituation.

Vorzeichenregel | Bemessung

Vorzeichenregel für die Bemessung

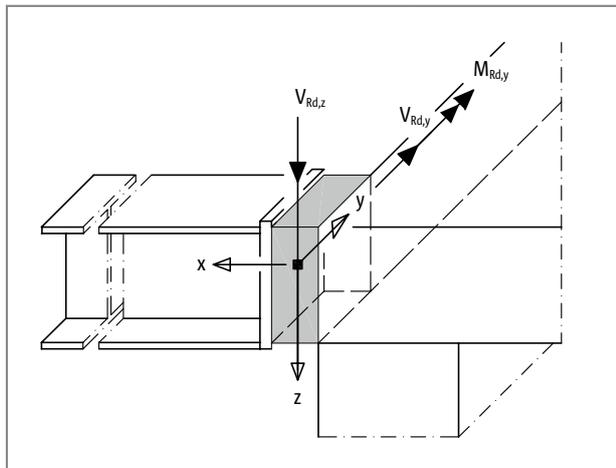


Abb. 28: Schöck Isokorb® T Typ SKP: Vorzeichenregel für die Bemessung

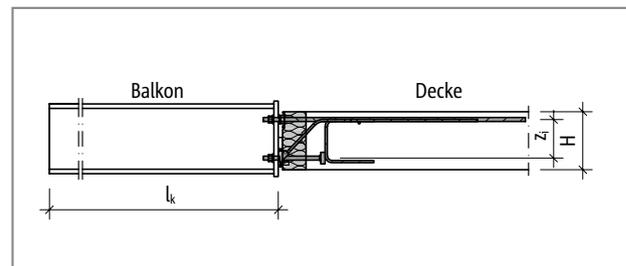


Abb. 29: Schöck Isokorb® T Typ SKP: Statisches System; Bemessungswerte beziehen sich auf die dargestellte Kraglänge l_k

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ Der Anwendungsbereich des Schöck Isokorb® erstreckt sich auf Decken- und Balkonkonstruktionen mit vorwiegend ruhenden, gleichmässig verteilten Verkehrslasten nach SIA 261.
- ▶ Für die beiderseits des Isokorb® anschliessenden Bauteile ist ein statischer Nachweis vorzulegen.
- ▶ Je anzuschliessender Stahlkonstruktion sind mindestens zwei Schöck Isokorb® T Typ SKP anzuordnen. Diese sind so untereinander zu verbinden, dass sie gegen Verdrehen in ihrer Lage gesichert sind, da der einzelne Isokorb® rechnerisch keine Torsion (also kein Moment $M_{Ed,x}$) aufnehmen kann.
- ▶ Bei der indirekten Lagerung des Schöck Isokorb® T Typ SKP ist insbesondere die Lastweiterleitung im Stahlbetonteil durch den Tragwerksplaner nachzuweisen.
- ▶ Die Bemessungswerte werden auf die Hinterkante der Stirnplatte bezogen.
- ▶ Das Nennmass c_{nom} der Betondeckung nach SIA 262 beträgt im Innenbereich 20 mm.
- ▶ Alle Varianten des Isokorb® T Typ SKP können positive Querkräfte übertragen. Für negative (abhebende) Querkräfte sind die Typen MM1 oder MM2 zu wählen.
- ▶ Für die Berücksichtigung der abhebenden Kräfte reichen bei Stahlbalkonen oder -vordächern oft zwei Isokorb® T Typ SKP-MM1-VV1 aus selbst wenn für die Gesamtbemessung weitere T Typ SKP erforderlich sind.

Innerer Hebelarm

Schöck Isokorb® T Typ SKP		M1, MM1	MM2
Innerer Hebelarm bei		z_i [mm]	
Isokorb® Höhe H [mm]	180	113	108
	200	133	128
	220	153	148
	240	173	168
	260	193	188
	280	213	208

Bemessung

Bemessung bei positiver Querkraft und negativem Moment

Schöck Isokorb® T Typ SKP		M1-V1, MM1-VV1			M1-V2		
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30					
		$V_{Rd,z}$ [kN/Element]					
		10	20	30	30	40	45
		$M_{Rd,y}$ [kNm/Element]					
Isokorb® Höhe H [mm]	180	-11,0	-9,9	-8,9	-8,9	-7,8	-7,3
	200	-12,9	-11,7	-10,4	-10,4	-9,2	-8,5
	220	-14,9	-13,4	-12,0	-12,0	-10,5	-9,8
	240	-16,8	-15,2	-13,6	-13,6	-11,9	-11,1
	260	-18,7	-16,9	-15,1	-15,1	-13,3	-12,4
	280	-20,7	-18,7	-16,7	-16,7	-14,7	-13,7
	180 - 280	$\pm 2,5$			$\pm 4,0$		
	180 - 280	$N_{Rd,x}$ [kN/Element]					
180 - 280	Bemessung mit Normalkraft S. 32						

Bemessung bei negativer Querkraft und positivem Moment

Schöck Isokorb® T Typ SKP		MM1	
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30	
		$M_{Rd,y}$ [kNm/Element]	
Isokorb® Höhe H [mm]	180	9,8	
	200	11,5	
	220	13,2	
	240	14,9	
	260	16,7	
	280	18,4	
	180 - 280	$V_{Rd,z}$ [kN/Element]	
	180 - 280	-12,0	
180 - 280	$V_{Rd,y}$ [kN/Element]		
180 - 280	$\pm 2,5$		
180 - 280	$N_{Rd,x}$ [kN/Element]		
180 - 280	Bemessung mit Normalkraft S. 32		

Schöck Isokorb® T Typ SKP	M1-V1, MM1-VV1	M1-V2
Isokorb® Länge [mm]	180	180
Zugstäbe	2 \varnothing 14	2 \varnothing 14
Querkraftstäbe	2 \varnothing 8	2 \varnothing 10
Drucklager / Druckstäbe	2 \varnothing 14	2 \varnothing 14
Gewinde	M16	M16

i Hinweise zur Bemessung

Das aufnehmbare Moment $M_{Rd,y}$ hängt von den aufnehmbaren Querkraften $V_{Rd,z}$ und $V_{Rd,y}$ ab. Für negative Momente $M_{Rd,y}$ können Zwischenwerte linear interpoliert werden. Eine Extrapolation in den Bereich kleinerer aufnehmbarer Querkraften ist nicht zulässig.

► Die maximalen Bemessungswerte der einzelnen Querkrafttragstufen sind zu beachten:

V1, VV1: max. $V_{Rd,z}$ = 30,9 kN

V2: max. $V_{Rd,z}$ = 48,3 kN

► Rand- und Achsabstände sind zu beachten.

Bemessung

Bemessung bei positiver Querkraft und negativem Moment

Schöck Isokorb® T Typ SKP		MM2-VV1			MM2-VV2			
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30						
		$V_{Rd,z}$ [kN/Element]						
		25	35	45	45	55	65	
Isokorb® Höhe H [mm]		$M_{Rd,y}$ [kNm/Element]						
		180	-22,6	-21,6	-20,6	-20,6	-19,6	-18,6
		200	-26,8	-25,6	-24,4	-24,4	-23,2	-22,0
		220	-31,0	-29,6	-28,2	-28,2	-26,8	-25,4
		240	-35,2	-33,6	-32,1	-32,1	-30,4	-28,9
		260	-39,4	-37,6	-35,9	-35,9	-34,1	-32,3
		280	-43,6	-41,6	-39,7	-39,7	-37,7	-35,7
		$V_{Rd,y}$ [kN/Element]						
		180 - 280	$\pm 4,0$			$\pm 6,5$		
		$N_{Rd,x}$ [kN/Element]						
180 - 280	Bemessung mit Normalkraft S. 32							

Bemessung bei negativer Querkraft und positivem Moment

Schöck Isokorb® T Typ SKP		MM2-VV1		MM2-VV2	
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30			
		$M_{Rd,y}$ [kNm/Element]			
Isokorb® Höhe H [mm]	180	11,7		11,0	
	200	13,8		13,0	
	220	16,0		15,0	
	240	18,1		17,0	
	260	20,3		19,1	
	280	22,5		21,1	
	$V_{Rd,z}$ [kN/Element]				
	180 - 280	-12,0			
	$V_{Rd,y}$ [kN/Element]				
	180 - 280	$\pm 4,0$		$\pm 6,5$	
$N_{Rd,x}$ [kN/Element]					
180 - 280	Bemessung mit Normalkraft S. 32				

Schöck Isokorb® T Typ SKP	MM2-VV1	MM2-VV2
Isokorb® Länge [mm]	180	180
Zugstäbe	2 \varnothing 20	2 \varnothing 20
Querkraftstäbe	2 \varnothing 10	2 \varnothing 12
Druckstäbe	2 \varnothing 20	2 \varnothing 20
Gewinde	M22	M22

i Hinweise zur Bemessung

Das aufnehmbare Moment $M_{Rd,y}$ hängt von den aufnehmbaren Querkraften $V_{Rd,z}$ und $V_{Rd,y}$ ab. Für negative Momente $M_{Rd,y}$ können Zwischenwerte linear interpoliert werden. Eine Extrapolation in den Bereich kleinerer aufnehmbarer Querkraften ist nicht zulässig.

- Die maximalen Bemessungswerte der einzelnen Querkrafttragstufen sind zu beachten:

VV1: max. $V_{Rd,z}$ = 48,3 kN

VV2: max. $V_{Rd,z}$ = 69,6 kN

- Rand- und Achsabstände sind zu beachten.

Bemessung mit Normalkraft

Vorzeichenregel für die Bemessung

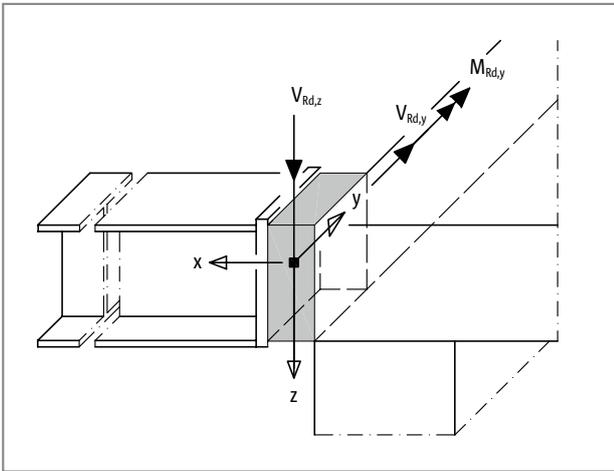


Abb. 30: Schöck Isokorb® T Typ SKP: Vorzeichenregel für die Bemessung

Bemessung mit Normalkraft bei positiver Querkraft und negativem Moment

Die Berücksichtigung einer aufnehmbaren Normalkraft $N_{Rd,x}$ bei der Bemessung des Schöck Isokorb® T Typ SKP erfordert eine Abminderung des aufnehmbaren Moments $M_{Rd,y}$. $M_{Rd,y}$ wird nachfolgend auf der Grundlage von Randbedingungen ermittelt. Festgelegte Randbedingungen:

Moment	$M_{Ed,y} < 0$
Normalkraft	$ N_{Rd,x} = N_{Ed,x} \leq B$ [kN]
Querkraft	$0 < V_{Ed,z} \leq \max. V_{Rd,z}$ [kN], siehe Hinweise zur Bemessung Seite 30 bis Seite 31.

Daraus folgt für das aufnehmbare Moment $M_{Rd,y}$ des Schöck Isokorb® T Typ SKP:

Bei $N_{Ed,x} < 0$ (Druck):

$$M_{Rd,y} = -[\min(A \cdot z_i \cdot 10^{-3}; (B - |N_{Ed,x}| / 2 - 0,94 \cdot V_{Ed,z}) \cdot z_i \cdot 10^{-3})] \text{ [kNm/Element]}$$

Bei $N_{Ed,x} > 0$ (Zug):

$$M_{Rd,y} = -[\min((A - N_{Ed,x} / 2) \cdot z_i \cdot 10^{-3}; (B - 0,94 \cdot V_{Ed,z}) \cdot z_i \cdot 10^{-3})] \text{ [kNm/Element]}$$

Bemessung bei Betonfestigkeitsklasse $\geq C25/30$:

T Typ SKP-MM1, -MM1:	A = 97,5;	B = 106,5
T Typ SKP-MM2:	A = 209,9;	B = 233,1

A: Aufnehmbare Kraft in den Zugstäben des Isokorb® [kN]

B: Aufnehmbare Kraft in den Drucklagern/Druckstäben des Isokorb® [kN]

z_i = Innerer Hebelarm [mm], siehe Tabelle Seite 29

i Bemessung mit Normalkraft

- ▶ $N_{Ed,x} > 0$ (Zug) ist bei T Typ SKP nur für die Haupttragstufen MM1 und MM2 zulässig.
- ▶ Für die aufnehmbare Querkraft $V_{Rd,y}$ gelten die Bemessungswerte gemäss der Tabellen Seite 30 bis Seite 31.
- ▶ Der Einfluss der Normalkraft $N_{Ed,x}$ auf das aufnehmbare Moment $M_{Rd,y}$ bei $V_{Ed,z} < 0$ kann bei der Anwendungstechnik erfragt werden.

Bemessung | Bemessung mit Normalkraft

Bemessung Schöck Isokorb® T Typ SQP

Der Anwendungsbereich des Schöck Isokorb® T Typ SQP erstreckt sich auf Decken- und Balkonkonstruktionen mit vorwiegend ruhenden, gleichmässig verteilten Verkehrslasten nach SIA 261. Für die beiderseits des Isokorb® anschliessenden Bauteile ist ein statischer Nachweis vorzulegen. Alle Varianten des Isokorb® T Typ SQP können positive Querkräfte parallel zur z-Achse übertragen. Für negative (abhebende) Querkräfte gibt es Lösungen mit dem Isokorb® T Typ SKP.

Schöck Isokorb® T Typ SQP	V1	V2	V3
Bemessungswerte bei	$V_{Rd,z}$ [kN/Element]		
Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30	30,9	48,3	69,6
	$V_{Rd,y}$ [kN/Element]		
	$\pm 2,5$	$\pm 4,0$	$\pm 6,5$

Isokorb® Länge [mm]	180	180	180
Querkraftstäbe	2 \varnothing 8	2 \varnothing 10	2 \varnothing 12
Drucklager / Druckstäbe	2 \varnothing 14	2 \varnothing 14	2 \varnothing 14
Gewinde	M16	M16	M16

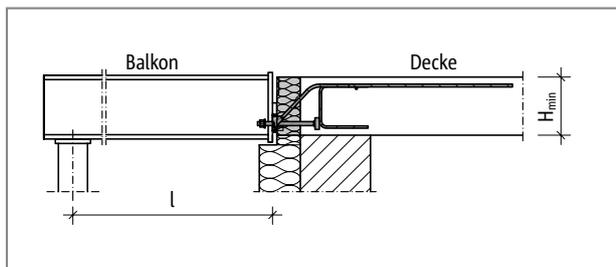


Abb. 31: Schöck Isokorb® T Typ SQP: Statisches System

i Hinweise zur Bemessung

- Die Bemessungswerte werden auf die Hinterkante der Stirnplatte bezogen.
- Bei der indirekten Lagerung des Schöck Isokorb® T Typ SQP ist insbesondere die Lastweiterleitung im Stahlbetonteil durch den Tragwerksplaner nachzuweisen.
- Das Nennmass c_{nom} der Betondeckung nach SIA 262 beträgt im Innenbereich 20 mm.
- Rand- und Achsabstände sind zu beachten.

Bemessung mit Normalkraft

Eine auf den Schöck Isokorb® T Typ SQP einwirkende Normalkraft $N_{Ed,x} < 0$ ist begrenzt durch die aufnehmbare Kraft in den Drucklagern abzüglich der Druckkomponenten aus der Querkraft.

Festgelegte Randbedingungen:

$$\begin{aligned} \text{Normalkraft} & \quad |N_{Ed,x}| = |N_{Rd,x}| \text{ [kN]} \\ \text{Querkraft} & \quad 0 < V_{Ed,z} \leq V_{Rd,z} \text{ [kN]} \end{aligned}$$

Bei $N_{Ed,x} < 0$ (Druck) gilt:

$$|N_{Ed,x}| \leq B - 0,94 \cdot V_{Ed,z} - 2,747 \cdot |V_{Rd,y}| \text{ [kN/Element]}$$

Bemessung bei Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30: $B = 106,5$;

B: Aufnehmbare Kraft in den Drucklagern des Isokorb® [kN]

i Bemessung mit Normalkraft

- $N_{Ed,x} > 0$ (Zug) ist nicht zulässig.

Vorzeichenregel | Hinweise

Vorzeichenregel für die Bemessung

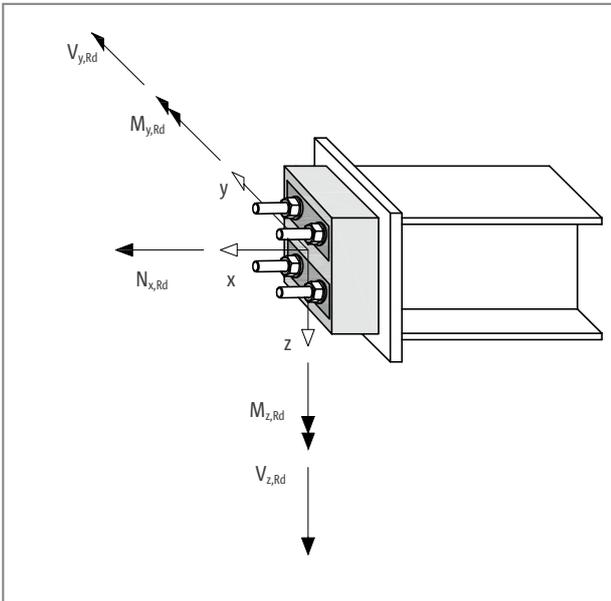


Abb. 32: Schöck Isokorb® T Typ S: Vorzeichenregel für die Bemessung

i Hinweise zur Bemessung

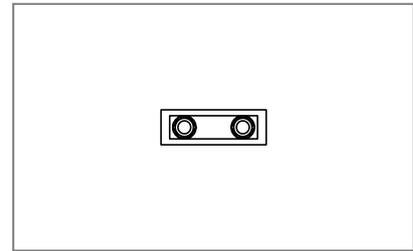
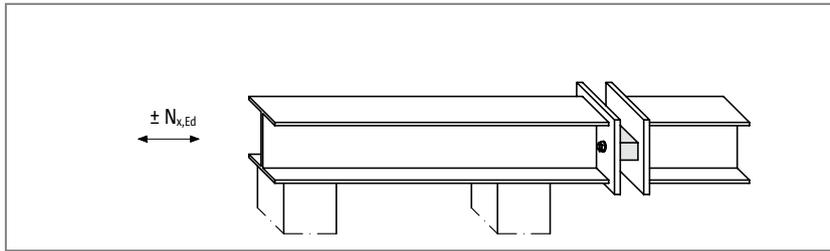
- ▶ Der Schöck Isokorb® T Typ S ist nur für den Einsatz bei vorwiegend ruhender Belastung bestimmt.
- ▶ Die Bemessung erfolgt gemäss Zulassung Nr. Z-14.4-518

Bemessung der Querkraft

- ▶ Es ist zu unterscheiden in welchem Bereich der Schöck Isokorb® T Typ S-V angeordnet ist:
 - Druck:** Beide Gewindestangen sind druckbeansprucht.
 - Druck/Zug:** Eine Gewindestange ist druckbeansprucht, die andere Gewindestange ist zugbeansprucht, z.B. aus $M_{z,Ed}$.
 - Zug:** Beide Gewindestangen sind zugbeansprucht.
- ▶ Interaktion für alle Bereiche:
 - Aufnehmbare Querkraft in z-Richtung $V_{z,Rd}$ ist abhängig von der einwirkenden Querkraft in y-Richtung $V_{y,Rd}$ und umgekehrt.
- ▶ Interaktion im Bereich Druck/Zug und Bereich Zug:
 - Aufnehmbare Querkraft ist abhängig von der einwirkenden Normalkraft $N_{x,Ed}$ oder der Normalkraft aus dem einwirkenden Moment $N_{x,Ed}(M_{Ed})$.

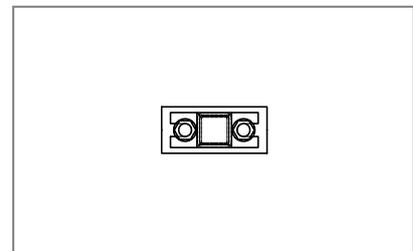
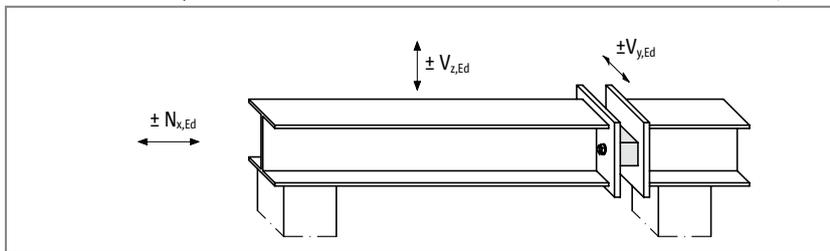
Bemessung Normalkraft | Bemessung Normalkraft und Querkraft

Normalkraft $N_{x,Rd}$ - 1 Modul Schöck Isokorb® T Typ S-N



Schöck Isokorb® T Typ	S-N-D16	S-N-D22
Bemessungswerte pro	$N_{x,Rd}$ [kN/Modul]	
Modul	116,8/-63,4	225,4/-149,6

Normalkraft $N_{x,Rd}$ und Querkraft V_{Rd} - 1 Modul Schöck Isokorb® T Typ S-V



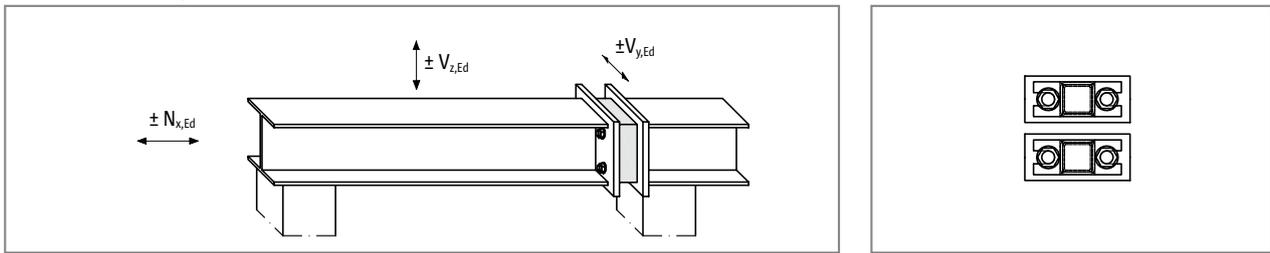
Schöck Isokorb® T Typ	S-V-D16		S-V-D22			
Bemessungswerte pro	$N_{x,Rd}$ [kN/Modul]					
Modul	±116,8		±225,4			
	Querkraft Bereich Druck					
	$V_{z,Rd}$ [kN/Modul]					
Modul	für	$0 \leq V_{y,Ed} \leq 6$	±30	für	$0 \leq V_{y,Ed} \leq 6$	±36
		$6 < V_{y,Ed} \leq 15$	$\pm(30 - V_{y,Ed})$		$6 < V_{y,Ed} \leq 18$	$\pm(36 - V_{y,Ed})$
	$V_{y,Rd}$ [kN/Modul]					
	$\pm \min \{15; 30 - V_{z,Ed} \}$		$\pm \min \{18; 36 - V_{z,Ed} \}$			
	Querkraft Bereich Zug					
	$V_{z,Rd}$ [kN/Modul]					
Modul	für	$0 \leq N_{x,Ed} \leq 26,8$	$\pm(30 - V_{y,Ed})$	für	$0 \leq N_{x,Ed} \leq 117,4$	$\pm(36 - V_{y,Ed})$
		$26,8 < N_{x,Ed} \leq 116,8$	$\pm(1/3 (116,8 - N_{x,Ed}) - V_{y,Ed})$		$117,4 < N_{x,Ed} \leq 225,4$	$\pm(1/3 (225,4 - N_{x,Ed}) - V_{y,Ed})$
	$V_{y,Rd}$ [kN/Modul]					
	für	$0 \leq N_{x,Ed} \leq 26,8$	$\pm \min \{15; 30 - V_{z,Ed} \}$	für	$0 \leq N_{x,Ed} \leq 117,4$	$\pm \min \{18; 36 - V_{z,Ed} \}$
		$26,8 < N_{x,Ed} \leq 116,8$	$\pm \min \{15; 1/3 (116,8 - N_{x,Ed}) - V_{z,Ed} \}$		$117,4 < N_{x,Ed} \leq 225,4$	$\pm \min \{18; 1/3 (225,4 - N_{x,Ed}) - V_{z,Ed} \}$

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ Die hier angegebenen Werte gelten nur für einen Anschluss mit genau 1 Schöck Isokorb® T Typ S-V.
- ▶ Diese Bemessungswerte gelten nur für gestützte Stahlkonstruktionen und bei einem beidseitigen biegesteifen Anschluss der bauseitigen Stirnplatten.

Bemessung Normalkraft und Querkraft

Normalkraft $N_{x,Rd}$ und Querkraft V_{Rd} - n Module Schöck Isokorb® T Typ S-V



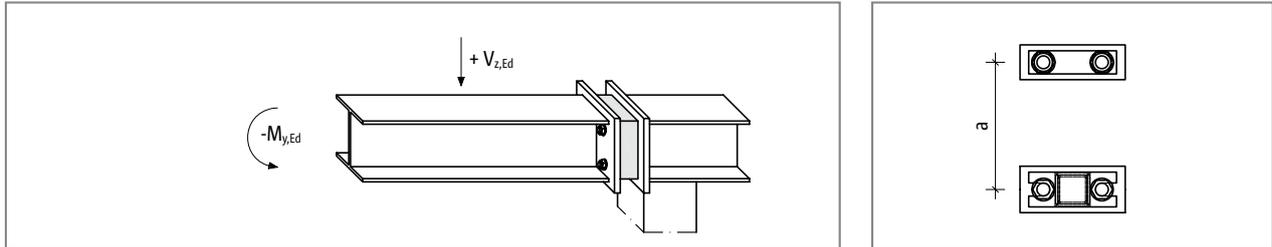
Schöck Isokorb® T Typ	n × S-V-D16		n × S-V-D22			
Bemessungswerte pro	$N_{x,Rd}$ [kN/Modul]					
Modul	±116,8		±225,4			
	Querkraft Bereich Druck					
	$V_{z,Rd}$ [kN/Modul]					
Modul	$\pm(46 - V_{y,Ed})$		$\pm(50 - V_{y,Ed})$			
	$V_{y,Rd}$ [kN/Modul]					
	$\pm \min \{23; 46 - V_{z,Ed} \}$		$\pm \min \{25; 50 - V_{z,Ed} \}$			
	Querkraft Bereich Zug					
	$V_{z,Rd}$ [kN/Modul]					
Modul	für	$0 < N_{x,Ed} \leq 26,8$	$\pm(30 - V_{y,Ed})$	für	$0 < N_{x,Ed} \leq 117,4$	$\pm(36 - V_{y,Ed})$
		$26,8 < N_{x,Ed} \leq 116,8$	$\pm(1/3 (116,8 - N_{x,Ed}) - V_{y,Ed})$		$117,4 < N_{x,Ed} \leq 225,4$	$\pm(1/3 (225,4 - N_{x,Ed}) - V_{y,Ed})$
	$V_{y,Rd}$ [kN/Modul]					
Modul	für	$0 < N_{x,Ed} \leq 26,8$	$\pm \min \{23; 30 - V_{z,Ed} \}$	für	$0 < N_{x,Ed} \leq 117,4$	$\pm \min \{25; 36 - V_{z,Ed} \}$
		$26,8 < N_{x,Ed} \leq 116,8$	$\pm \min \{23; 1/3 (116,8 - N_{x,Ed}) - V_{z,Ed} \}$		$117,4 < N_{x,Ed} \leq 225,4$	$\pm \min \{25; 1/3 (225,4 - N_{x,Ed}) - V_{z,Ed} \}$

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ Für $N_{x,Ed} = 0$, wird gemäss Zulassung ein Modul Schöck Isokorb® T Typ S-V dem Bereich Zug zugewiesen. Weitere Schöck Isokorb® T Typ S-V dürfen dem Bereich Druck zugewiesen werden.
- ▶ Die in dieser Tabelle angegebenen Bemessungswerte gelten für einen rein gestützten Anschluss. Es ist sicherzustellen, dass auch bei der Anordnung von mehreren Modulen Schöck Isokorb® T Typ S-V ein gelenkiger Anschluss vorliegt.
- ▶ Diese Bemessungswerte gelten nur für gestützte Stahlkonstruktionen und bei einem beidseitigen biegesteifen Anschluss der bauseitigen Stirnplatten.

Bemessung Querkraft und Moment

Positive Querkraft $V_{z,Rd}$ und negatives Moment $M_{y,Rd}$ - 1 Schöck Isokorb® T Typ S-N und 1 Schöck Isokorb® T Typ S-V

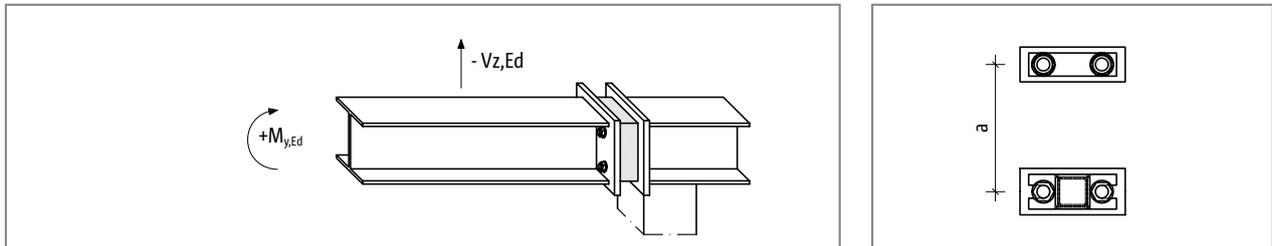


Schöck Isokorb® T Typ	1 × S-N-D16 + 1 × S-V-D16	1 × S-N-D22 + 1 × S-V-D22
Bemessungswerte pro	$M_{y,Rd}$ [kNm/Anschluss]	
Anschluss	$-116,8 \cdot a$	$-225,4 \cdot a$
	$V_{z,Rd}$ [kN/Anschluss]	
Anschluss	46	50

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ a [m]: Hebelarm (Abstand zwischen zugbeanspruchten und druckbeanspruchten Gewindestangen)
- ▶ Minimaler Hebelarm $a = 50$ mm (ohne Dämmzwischenstücke und nach Zuschneiden der Dämmkörper siehe S. II)
- ▶ Der hier dargestellte Lastfall (positive Querkraft und negatives Moment) kann für den gleichen Anschluss mit dem danach dargestellten Lastfall (negative Querkraft und positives Moment) kombiniert werden.

Negative Querkraft $V_{z,Rd}$ und positives Moment $M_{y,Rd}$ - 1 Schöck Isokorb® T Typ S-N und 1 Schöck Isokorb® T Typ S-V



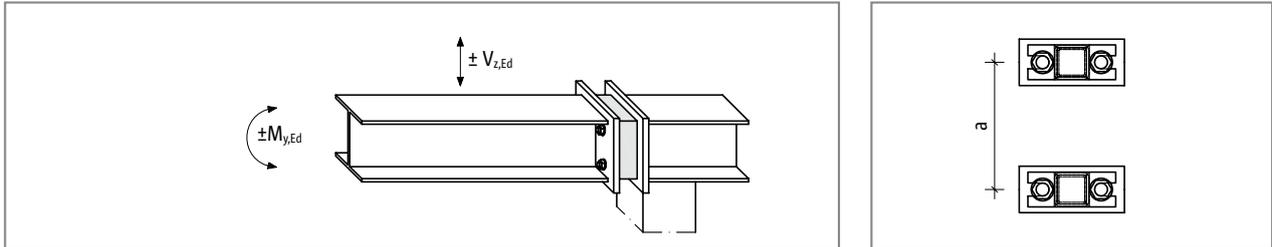
Schöck Isokorb® T Typ	1 × S-N-D16 + 1 × S-V-D16	1 × S-N-D22 + 1 × S-V-D22				
Bemessungswerte pro	$M_{y,Rd}$ [kNm/Anschluss]					
Anschluss	$63,4 \cdot a$	$149,6 \cdot a$				
	$V_{z,Rd}$ [kN/Anschluss]					
Anschluss	für	$0 < N_{x,Ed}(M_{y,Ed}) \leq 26,8$	-30	für	$0 < N_{x,Ed}(M_{y,Ed}) \leq 117,4$	-36
		$26,8 < N_{x,Ed}(M_{y,Ed}) < 63,4$	$-1/3 (116,8 - N_{x,Ed}(M_{y,Ed}))$		$117,4 < N_{x,Ed}(M_{y,Ed}) < 149,6$	$-1/3 (225,4 - N_{x,Ed}(M_{y,Ed}))$
		63,4	-17,8		149,6	-25,3

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ $N_{x,Ed}(M_{y,Ed}) = M_{y,Ed} / a$
- ▶ a [m]: Hebelarm (Abstand zwischen zugbeanspruchten und druckbeanspruchten Gewindestangen)
- ▶ Minimaler Hebelarm $a = 50$ mm (ohne Dämmzwischenstücke und nach Zuschneiden der Dämmkörper)
- ▶ Werden die abhebenden Lasten für den Anschluss mit Schöck Isokorb® T Typ S massgebend, so wird umgekehrt empfohlen, oben T Typ S-V und unten T Typ S-N anzuordnen.
- ▶ Der hier dargestellte Lastfall (negative Querkraft und positives Moment) kann für den gleichen Anschluss mit dem davor dargestellten Lastfall (positive Querkraft und negatives Moment) kombiniert werden.

Bemessung Querkraft und Moment

Positive und negative Querkraft $V_{z,Rd}$ und negatives und positives Moment $M_{y,Rd}$ - 2 Module Schöck Isokorb® T Typ S-V



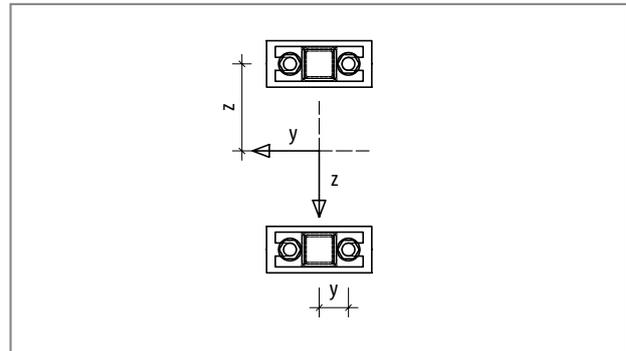
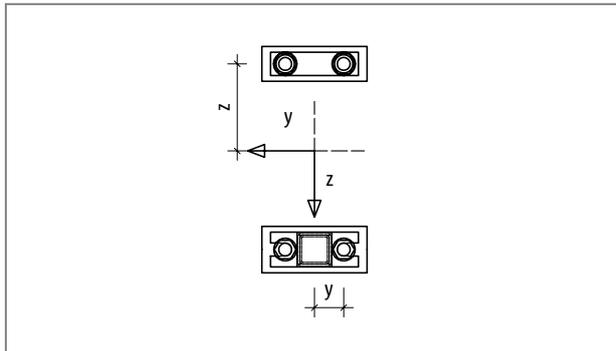
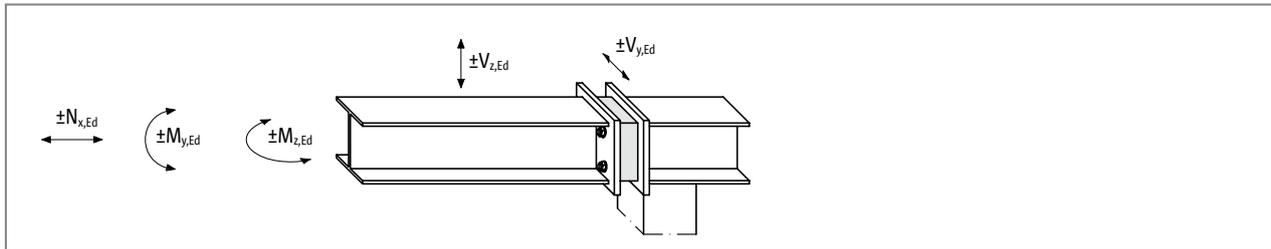
Schöck Isokorb® T Typ	2 × S-V-D16		2 × S-V-D22			
Bemessungswerte pro	$M_{y,Rd}$ [kNm/Anschluss]					
Anschluss	$\pm 116,8 \cdot a$		$\pm 225,4 \cdot a$			
	Querkraft Bereich Druck					
	$V_{z,Rd}$ [kN/Modul]					
Modul	± 46		± 50			
	Querkraft Bereich Zug					
	$V_{z,Rd}$ [kN/Modul]					
Modul	für	$0 < N_{x,Ed} (M_{y,Ed}) \leq 26,8$	± 30	für	$0 < N_{x,Ed} (M_{y,Ed}) \leq 117,4$	± 36
		$26,8 < N_{x,Ed} (M_{y,Ed}) < 116,8$	$\pm 1/3 (116,8 - N_{x,Ed} (M_{y,Ed}))$		$117,4 < N_{x,Ed} (M_{y,Ed}) \leq 225,4$	$\pm 1/3 (225,4 - N_{x,Ed} (M_{y,Ed}))$

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ $N_{x,Ed} (M_{y,Ed}) = M_{y,Ed} / a$
- ▶ a [m]: Hebelarm (Abstand zwischen zugbeanspruchten und druckbeanspruchten Gewindestangen)
- ▶ Minimaler Hebelarm $a = 50$ mm (ohne Dämmzwischenstücke und nach Zuschneiden der Dämmkörper)

Bemessung Normalkraft, Querkraft und Moment

Normalkraft $N_{x,Rd}$ und Querkraft $V_{z,Rd}$, $V_{y,Rd}$ und Momente $M_{y,Rd}$, $M_{z,Rd}$ - 1 T Typ S-N + 1 T Typ S-V oder 2 x T Typ S-V



Aufnehmbare Normalkraft $N_{x,Rd}$ pro Gewindestange, aufnehmbare Momente $M_{y,Rd}$, $M_{z,Rd}$ pro Anschluss

Schöck Isokorb® T Typ	S-N-D16	S-N-D22	S-V-D16	S-V-D22
Bemessungswerte pro	$N_{GS,Rd}$ [kN/Gewindestange]			
Gewindestange	+58,4/-31,7	+112,7/-74,8	±58,4	±112,7
	$N_{GS,Mz,Rd}$ [kN/Gewindestange]			
Gewindestange	±29,2	±56,3	±29,2	±56,3

Vorzeichendefinition

- + $N_{GS,Rd}$: Gewindestange wird gezogen.
- $N_{GS,Rd}$: Gewindestange wird gedrückt.

Jede Gewindestange wird durch eine Normalkraft $N_{GS,Ed}$ belastet. Diese setzt sich aus 3 Teilkomponenten zusammen.

Teilkomponenten

aus Normalkraft $N_{x,Ed}$: $N_{1,GS,Ed} = N_{x,Ed} / 4$
 aus Moment $M_{y,Ed}$: $N_{2,GS,Ed} = \pm M_{y,Ed} / (4 \cdot z)$
 aus Moment $M_{z,Ed}$: $N_{3,GS,Ed} = \pm M_{z,Ed} / (4 \cdot y)$

Bedingung 1: $|N_{1,GS,Ed} + N_{2,GS,Ed} + N_{3,GS,Ed}| \leq |N_{GS,Rd}|$ [kN/Gewindestange]
 Die maximal oder minimal beanspruchte Gewindestange ist massgebend.

Bedingung 2: $|N_{1,GS,Ed} + N_{3,GS,Ed}| \leq |N_{GS,Mz,Rd}|$ [kN/Gewindestange]

Bemessung Normalkraft, Querkraft und Moment

Aufnehmbare Querkraft pro Modul und pro Anschluss

Schöck Isokorb® T Typ	S-V-D16		S-V-D22			
Bemessungswerte pro	Querkraft Bereich Druck					
	V _{z,i,Rd} [kN/Modul]					
Modul	±(46 - V _{y,i,Ed})		±(50 - V _{y,i,Ed})			
	V _{y,i,Rd} [kN/Modul]					
	±min {23; 46 - V _{z,i,Ed} }		±min {25; 50 - V _{z,i,Ed} }			
	Querkraft Bereich Zug/Druck und Zug					
	V _{z,i,Rd} [kN/Modul]					
Modul	für	0 < N _{GS,i,Ed} ≤ 13,4	±(30 - V _{y,i,Ed})	für	0 < N _{GS,i,Ed} ≤ 58,7	±(36 - V _{y,i,Ed})
		13,4 < N _{GS,i,Ed} ≤ 58,4	±2/3 (58,4 - N _{GS,i,Ed}) - V _{y,i,Ed}		58,7 < N _{GS,i,Ed} ≤ 112,7	±2/3 (112,7 - N _{GS,i,Ed}) - V _{y,i,Ed}
		V _{y,i,Rd} [kN/Modul]				
	für	0 < N _{GS,i,Ed} ≤ 13,4	±min {23; 30 - V _{z,i,Ed} }	für	0 < N _{GS,i,Ed} ≤ 58,7	±min {25; 36 - V _{z,i,Ed} }
13,4 < N _{GS,i,Ed} ≤ 58,4		±min {23; 2/3 (58,4 - N _{GS,i,Ed}) - V _{z,i,Ed} }	58,7 < N _{GS,i,Ed} ≤ 112,7		±min {25; 2/3 (112,7 - N _{GS,i,Ed}) - V _{z,i,Ed} }	

Ermittlung der einwirkenden Normalkraft N_{GS,i,Ed} pro Gewindestange

$$N_{GS,i,Ed} = N_{x,Ed} / 4 \pm |M_{y,Ed}| / (4 \cdot z) \pm |M_{z,Ed}| / (4 \cdot y)$$

Ermittlung der aufnehmbaren Querkraft pro Modul Schöck Isokorb® T Typ S-V

Die aufnehmbare Querkraft pro Schöck Isokorb® T Typ S-V ist abhängig von der Beanspruchung der Gewindestangen.

Hierzu werden Bereiche definiert:

- Druck:** Beide Gewindestangen sind druckbeansprucht.
Druck/Zug: Eine Gewindestange ist druckbeansprucht, die andere Gewindestange ist zugbeansprucht.
Zug: Beide Gewindestangen sind zugbeansprucht.
 (Im Bereich, Druck/Zug und im Bereich Zug ist in der Bemessungstabelle die maximale positive Normalkraft +N_{GS,i,Ed} einzusetzen)

V_{z,i,Rd}: Aufnehmbare Querkraft in z-Richtung des einzelnen Moduls Schöck Isokorb® T Typ S-V, abhängig von +N_{GS,i,Ed} im jeweiligen Modul i.

V_{y,i,Rd}: Aufnehmbare Querkraft in y-Richtung des einzelnen Moduls Schöck Isokorb® T Typ S-V, abhängig von +N_{GS,i,Ed} im jeweiligen Modul i.

V_{z,i,Rd} ermitteln

V_{y,i,Rd} ermitteln

Die vertikale Querkraft V_{z,Ed} und die horizontale Querkraft V_{y,Ed} werden im Verhältnis V_{z,Ed}/V_{y,Ed} = konstant auf die einzelnen Schöck Isokorb® T Typ S-V aufgeteilt.

Bedingung: V_{z,Ed}/V_{y,Ed} = V_{z,i,Rd}/V_{y,i,Rd} = V_{z,Rd}/V_{y,Rd}

Wenn diese Bedingung nicht eingehalten ist, wird V_{z,i,Rd} oder V_{y,i,Rd} abgemindert, so dass das Verhältnis eingehalten ist.

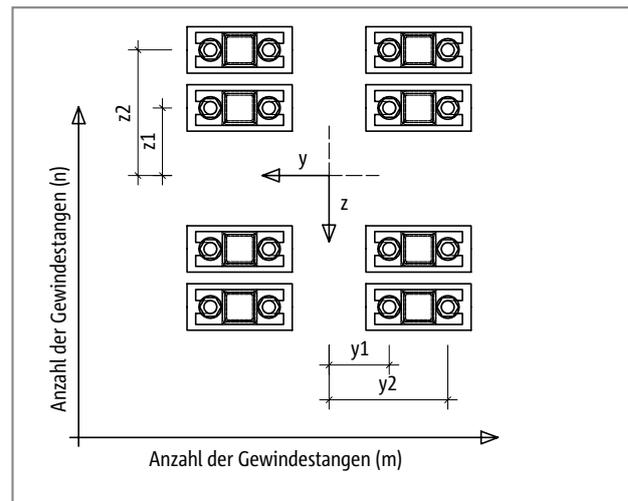
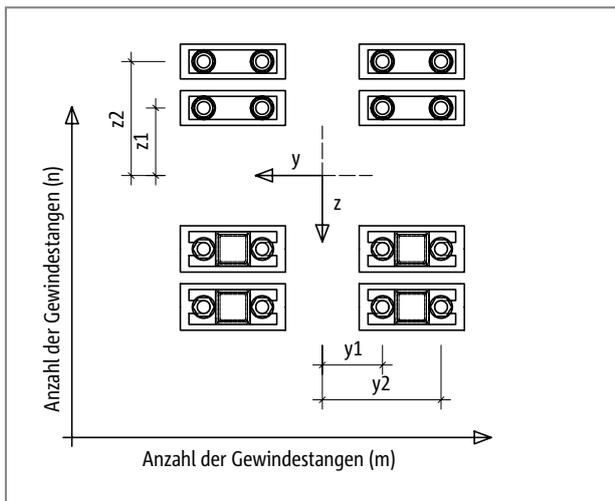
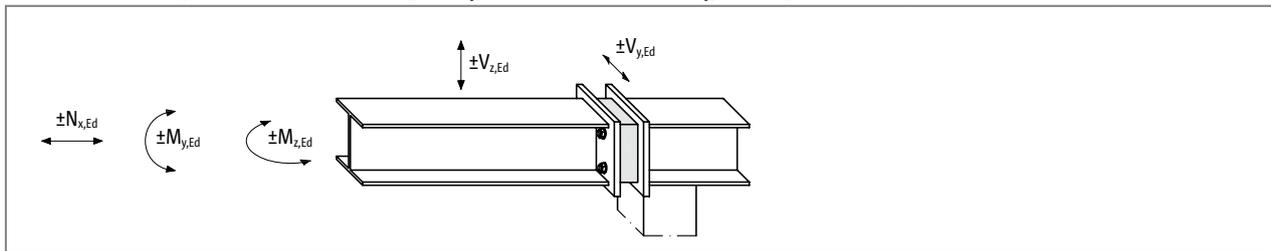
Nachweis: V_{z,Ed} ≤ ∑ V_{z,i,Rd}
V_{y,Ed} ≤ ∑ V_{y,i,Rd}

i Bemessung

- Die Bemessungssoftware steht für eine schnelle und effiziente Bemessung zur Verfügung (Download unter www.schoeck-bauteile.ch/download-de).
- Weitere Informationen können bei der Technik (Kontakt siehe S. 3) angefragt werden.

Bemessung Normalkraft, Querkraft und Moment

Normalkraft $N_{x,Rd}$ und Querkraft $V_{z,Rd}$, $V_{y,Rd}$ und Momente $M_{y,Rd}$, $M_{z,Rd}$ - n x T Typ S-N und n x T Typ S-V



Aufnehmbare Normalkraft $N_{x,Rd}$ pro Gewindestange, aufnehmbare Momente $M_{y,Rd}$, $M_{z,Rd}$ pro Anschluss

Schöck Isokorb® T Typ	S-N-D16	S-N-D22	S-V-D16	S-V-D22
Bemessungswerte pro	$N_{GS,Rd}$ [kN/Gewindestange]			
Gewindestange	+58,4/-31,7	+112,7/-74,8	±58,4	±112,7
	$N_{GS,Mz,Rd}$ [kN/Gewindestange]			
Gewindestange	±29,2	±56,3	±29,2	±56,3

Vorzeichendefinition

+ $N_{GS,Rd}$: Gewindestange wird gezogen.
 - $N_{GS,Rd}$: Gewindestange wird gedrückt.

m: Anzahl der Gewindestangen pro Anschluss in z- Richtung
 n: Anzahl der Gewindestangen pro Anschluss in y- Richtung

Jede Gewindestange wird durch eine Normalkraft $N_{GS,Ed}$ belastet. Diese setzt sich aus 3 Teilkomponenten zusammen.

Teilkomponenten

aus Normalkraft $N_{x,Ed}$: $N_{1,GS,Ed} = N_{x,Ed} / m \cdot n$
 aus Moment $M_{y,Ed}$: $N_{2,GS,Ed} = \pm M_{y,Ed} / (2 \cdot m \cdot z_2 + 2 \cdot m \cdot z_1 / z_2 \cdot z_1)$
 aus Moment $M_{z,Ed}$: $N_{3,GS,Ed} = \pm M_{z,Ed} / (2 \cdot n \cdot y_2 + 2 \cdot n \cdot y_1 / y_2 \cdot y_1)$

Bedingung 1: $|N_{1,GS,Ed} + N_{2,GS,Ed} + N_{3,GS,Ed}| \leq |N_{GS,Rd}|$ [kN/Gewindestange]
 Die maximal oder minimal beanspruchte Gewindestange ist massgebend.

Bedingung 2: $|N_{1,GS,Ed} + N_{3,GS,Ed}| \leq |N_{GS,Mz,Rd}|$ [kN/Gewindestange]

Bemessung Normalkraft, Querkraft und Moment

Aufnehmbare Querkraft pro Modul und pro Anschluss

Schöck Isokorb® T Typ	S-V-D16		S-V-D22			
Bemessungswerte pro	Querkraft Bereich Druck					
	V _{z,i,Rd} [kN/Modul]					
Modul	±(46 - V _{y,i,Ed})		±(50 - V _{y,i,Ed})			
	V _{y,i,Rd} [kN/Modul]					
	±min {23; 46 - V _{z,i,Ed} }		±min {25; 50 - V _{z,i,Ed} }			
	Querkraft Bereich Zug/Druck und Zug					
Modul	V _{z,i,Rd} [kN/Modul]					
	für	0 < N _{GS,i,Ed} ≤ 13,4	±(30 - V _{y,i,Ed})	für	0 < N _{GS,i,Ed} ≤ 58,7	±(36 - V _{y,i,Ed})
		13,4 < N _{GS,i,Ed} ≤ 58,4	±2/3 (58,4 - N _{GS,i,Ed}) - V _{y,i,Ed}		58,7 < N _{GS,i,Ed} ≤ 112,7	±2/3 (112,7 - N _{GS,i,Ed}) - V _{y,i,Ed}
	V _{y,i,Rd} [kN/Modul]					
für	0 < N _{GS,i,Ed} ≤ 13,4	±min {23; 30 - V _{z,i,Ed} }	für	0 < N _{GS,i,Ed} ≤ 58,7	±min {25; 36 - V _{z,i,Ed} }	
	13,4 < N _{GS,i,Ed} ≤ 58,4	±min {23; 2/3 (58,4 - N _{GS,i,Ed}) - V _{z,i,Ed} }		58,7 < N _{GS,i,Ed} ≤ 112,7	±min {25; 2/3 (112,7 - N _{GS,i,Ed}) - V _{z,i,Ed} }	

Ermittlung der einwirkenden Normalkraft N_{GS,i,Ed} pro Gewindestange

$$N_{GS,i,Ed} = N_{x,Ed} / (m \cdot n) \pm |M_{y,Ed}| / (2 \cdot m \cdot z_2 + 2 \cdot m \cdot z_i / z_2 \cdot z_i) \pm |M_{z,Ed}| / (2 \cdot n \cdot y_2 + 2 \cdot n \cdot y_i / y_2 \cdot y_i)$$

Ermittlung der aufnehmbaren Querkraft pro Modul Schöck Isokorb® T Typ S-V

Die aufnehmbare Querkraft pro Schöck Isokorb® T Typ S-V ist abhängig von der Beanspruchung der Gewindestangen.

Hierzu werden Bereiche definiert:

- Druck:** Beide Gewindestangen sind druckbeansprucht.
Druck/Zug: Eine Gewindestange ist druckbeansprucht, die andere Gewindestange ist zugbeansprucht.
Zug: Beide Gewindestangen sind zugbeansprucht.
 (Im Bereich, Druck/Zug und im Bereich Zug ist in der Bemessungstabelle die maximale positive Normalkraft +N_{GS,i,Ed} einzusetzen)

V_{z,i,Rd}: Aufnehmbare Querkraft in z-Richtung des einzelnen Moduls Schöck Isokorb® T Typ S-V, abhängig von +N_{GS,i,Ed} im jeweiligen Modul i.

V_{y,i,Rd}: Aufnehmbare Querkraft in y-Richtung des einzelnen Moduls Schöck Isokorb® T Typ S-V, abhängig von +N_{GS,i,Ed} im jeweiligen Modul i.

V_{z,i,Rd} ermitteln

V_{y,i,Rd} ermitteln

Die vertikale Querkraft V_{z,Ed} und die horizontale Querkraft V_{y,Ed} werden im Verhältnis V_{z,Ed}/V_{y,Ed} = konstant auf die einzelnen Schöck Isokorb® T Typ S-V aufgeteilt.

Bedingung: V_{z,Ed}/V_{y,Ed} = V_{z,i,Rd}/V_{y,i,Rd} = V_{z,Rd}/V_{y,Rd}

Wenn diese Bedingung nicht eingehalten ist, wird V_{z,i,Rd} oder V_{y,i,Rd} abgemindert, so dass das Verhältnis eingehalten ist.

Nachweis: V_{z,Ed} ≤ ∑ V_{z,i,Rd}
V_{y,Ed} ≤ ∑ V_{y,i,Rd}

i Bemessung

- Die Bemessungssoftware steht für eine schnelle und effiziente Bemessung zur Verfügung (Download unter www.schoeck-bauteile.ch/download-de).
- Weitere Informationen können bei der Technik (Kontakt siehe S. 3) angefragt werden.

Bemessungstabellen Schöck Isokorb® T

Bemessungstabellen Schöck Isokorb® XT

Vordimensionierung Balkone



Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® XT Typ KL		M1	M2	M3	M4	M5	M6	
Bemessungswerte bei	Betondeckung CV		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30					
	CV1	CV2	$m_{rd,y}$ [kNm/m]					
Isokorb® Höhe H [mm]	160		-8,9	-15,0	-20,8	-23,8	-25,5	-29,3
		180	-9,5	-16,0	-22,0	-25,2	-27,2	-31,3
	170		-10,0	-16,9	-23,2	-26,5	-28,8	-33,0
		190	-10,7	-17,9	-24,4	-27,9	-30,6	-35,0
	180		-11,2	-18,8	-25,6	-29,2	-32,1	-36,8
		200	-11,8	-19,8	-26,7	-30,6	-33,9	-38,8
	190		-12,3	-20,7	-27,9	-31,9	-35,5	-40,6
		210	-13,0	-21,8	-29,1	-33,3	-37,1	-42,4
	200		-13,6	-22,7	-30,3	-34,6	-38,7	-44,2
		220	-14,3	-23,8	-31,5	-36,0	-40,3	-46,0
	210		-14,8	-24,7	-32,7	-37,3	-41,9	-47,8
		230	-15,5	-25,8	-33,8	-38,7	-43,4	-49,6
	220		-16,0	-26,7	-35,0	-40,0	-45,0	-51,4
		240	-16,8	-27,9	-36,2	-41,4	-46,6	-53,2
	230		-17,3	-28,7	-37,4	-42,7	-48,2	-55,0
	250	-18,1	-29,9	-38,6	-44,1	-49,7	-56,8	
240		-18,6	-30,8	-39,8	-45,4	-51,3	-58,6	
	250	-20,0	-33,0	-42,1	-48,1	-54,4	-62,2	
Nebentragstufe			$v_{rd,z}$ [kN/m]					
	V1		28,2	28,2	28,2	35,3	35,3	35,3
	V2		50,1	50,1	62,7	62,7	62,7	62,7
	VV1		-	-	$\pm 50,1$	$\pm 50,1$	$\pm 50,1$	$\pm 50,1$

Schöck Isokorb® XT Typ KL	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Zugstäbe V1/V2	4 \varnothing 8	7 \varnothing 8	10 \varnothing 8	12 \varnothing 8	13 \varnothing 8	15 \varnothing 8
Zugstäbe VV1	-	-	12 \varnothing 8	14 \varnothing 8	15 \varnothing 8	8 \varnothing 12
Querkraftstäbe V1	4 \varnothing 6	4 \varnothing 6	4 \varnothing 6	5 \varnothing 6	5 \varnothing 6	5 \varnothing 6
Querkraftstäbe V2	4 \varnothing 8	4 \varnothing 8	5 \varnothing 8	5 \varnothing 8	5 \varnothing 8	5 \varnothing 8
Querkraftstäbe VV1	-	-	4 \varnothing 8 + 4 \varnothing 8			
Drucklager V1/V2 (Stk.)	4	6	7	8	7	8
Drucklager VV1 (Stk.)	-	-	8	8	12	13
Sonderbügel VV1 (Stk.)	-	-	-	-	-	4

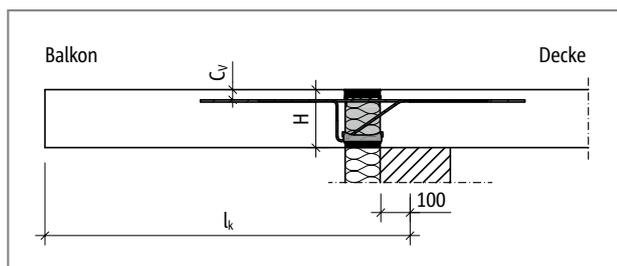


Abb. 33: Schöck Isokorb® XT Typ KL: Statisches System

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® XT Typ KL		M7	M8	M9	M10	M10	
Bemessungswerte bei	Betondeckung CV		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30				\geq C30/37
	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]				
Isokorb® Höhe H [mm]	160		-33,1	-37,1	-46,4	-46,4	-50,2
		180	-35,4	-39,7	-49,2	-49,2	-53,3
	170		-37,5	-42,0	-52,1	-52,1	-56,3
		190	-39,8	-44,6	-54,9	-54,9	-59,4
	180		-41,8	-46,8	-57,8	-57,8	-62,5
		200	-44,2	-49,2	-60,7	-60,7	-65,6
	190		-46,2	-51,5	-63,5	-63,5	-68,7
		210	-48,6	-53,8	-66,4	-66,4	-71,8
	200		-50,7	-56,2	-69,3	-69,3	-74,9
		220	-53,1	-58,5	-72,1	-72,1	-78,0
	210		-55,2	-60,8	-75,0	-75,0	-81,1
		230	-57,7	-63,1	-77,8	-77,8	-84,2
	220		-59,8	-65,4	-80,7	-80,7	-87,3
		240	-62,1	-67,8	-83,6	-83,6	-90,4
	250	-66,4	-72,4	-89,3	-89,3	-96,6	
	240	-68,5	-74,7	-92,2	-92,2	-99,7	
	250	-72,8	-79,4	-97,9	-97,9	-105,9	
Nebentragstufe			$v_{Rd,z}$ [kN/m]				
	V1		75,2	87,8	112,8	112,8	112,8
	V2		100,3	112,8	125,4	125,4	125,4
	VV1		75,2/-50,1	87,8/-50,1	-	-	

Schöck Isokorb® XT Typ KL	M7	M8	M9	M10	M10
Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000	1000	1000
Zugstäbe V1/V2	8 \emptyset 12	9 \emptyset 12	12 \emptyset 12	13 \emptyset 12	13 \emptyset 12
Zugstäbe VV1	9 \emptyset 12	11 \emptyset 12	-	-	-
Querkraftstäbe V1	6 \emptyset 8	7 \emptyset 8	9 \emptyset 8	9 \emptyset 8	9 \emptyset 8
Querkraftstäbe V2	8 \emptyset 8	9 \emptyset 8	10 \emptyset 8	10 \emptyset 8	10 \emptyset 8
Querkraftstäbe VV1	6 \emptyset 8 + 4 \emptyset 8	7 \emptyset 8 + 4 \emptyset 8	-	-	-
Drucklager V1/V2 (Stk.)	11	12	18	18	18
Drucklager VV1 (Stk.)	15	17	-	-	-
Sonderbügel (Stk.)	4	4	4	4	4

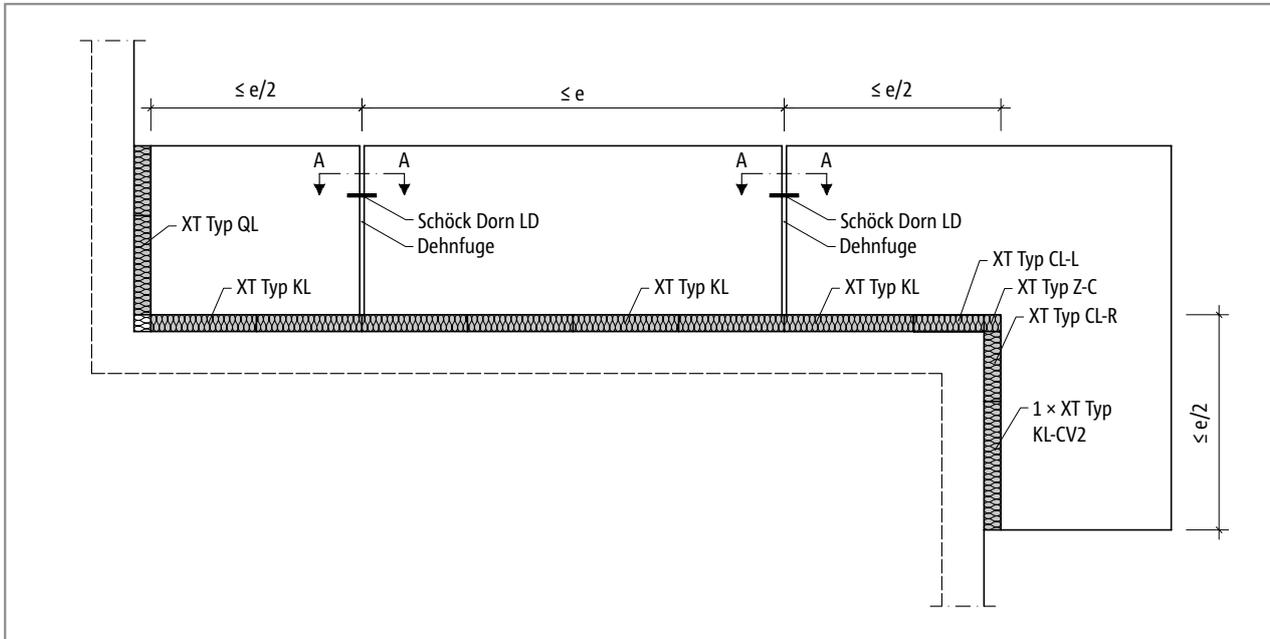
i Hinweise zur Bemessung

- Für Kragplattenkonstruktionen ohne Nutzlast, beansprucht aus Momentenbeanspruchung ohne direkte Querkraftwirksamkeit oder leichte Konstruktionen, benutzen Sie bitte die Schöck Bemessungssoftware oder kontaktieren unsere Anwendungstechnik.

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 $e/2$.



Schöck Isokorb® XT Typ KL		M1 - M6-V1, V2		M6-VV1 - M10	
maximaler Dehnfugenabstand		e [m]			
Dämmkörperdicke [mm]	120	23,0		21,7	

Schöck Isokorb® XT Typ CL		L-M1, R-M1		L-M2, R-M2	
maximaler Dehnfugenabstand		e [m]			
Dämmkörperdicke [mm]	120	19,8		17,0	

Schöck Isokorb® XT Typ		KL-U, KL-O			
maximaler Dehnfugenabstand bei		e [m]			
Dämmkörperdicke [mm]	120	21,7			

Schöck Isokorb® XT Typ QL		V1 - V5 VV1 - VV5		V6 - V8 VV6 - VV8	
maximaler Dehnfugenabstand		e [m]			
Dämmkörperdicke [mm]	120	23,0		21,7	

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	17,7

Schöck Isokorb® XT Typ QP		V5, VV5		V6 - V9, VV6 - VV9	
maximaler Dehnfugenabstand		e [m]			
Dämmkörperdicke [mm]	120	17,0		15,3	

Dehnfugenabstand

Schöck Isokorb® XT Typ HP kombiniert mit	XT Typ KL	XT Typ KL-U, KL-O	XT Typ QL, QL-VV	XT Typ QP, QP-VV	XT Typ DL
maximaler Dehnfugenabstand vom Fixpunkt $e/2$ [m]	$\leq e/2$ siehe S. IL	10,9	$\leq e/2$ siehe S. IL	$\leq e/2$ siehe S. IL	9,8

Schöck Isokorb® XT Typ DL	MM2	MM3	MM4	MM5
maximaler Dehnfugenabstand bei	e [m]			
Dämmkörperdicke [mm]	120	19,5		

Schöck Isokorb® XT Typ AP				
Dehnfugenabstand	e [m]			
Dämmkörperdicke [mm]	120	23,0		

Schöck Isokorb® XT Typ BP	M1	M2	M3	M4	
maximaler Dehnfugenabstand bei	e [m]				
Dämmkörperdicke [mm]	120	19,8	17,0	15,5	13,5

Schöck Isokorb® XT Typ WL	M1	M2	M3	M4	
maximaler Dehnfugenabstand bei	e [m]				
Dämmkörperdicke [mm]	120	23,0	21,7	19,8	17,0

Schöck Isokorb® XT Typ SKP	M1, MM1	MM2	
Maximaler Dehnfugenabstand bei	e [m]		
Dämmkörperdicke [mm]	120	8,6	5,3

Schöck Isokorb® XT Typ SQP	V1 - V3	
maximaler Dehnfugenabstand bei	e [m]	
Dämmkörperdicke [mm]	120	8,6

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® XT Typ CL		L-M1, R-M1	L-M2, R-M2
Bemessungswerte bei	Betondeckung CV	Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30	
	CV1/CV2	$M_{Rd,y}$ [kNm/Element]	
Isokorb® Höhe H [mm]	180	-18,2	-23,4
	190	-20,4	-26,2
	200	-22,6	-29,0
	210	-24,7	-31,8
	220	-26,9	-34,7
	230	-29,1	-37,5
	240	-31,3	-40,3
	250	-33,5	-43,1
Nebentragstufe		$V_{Rd,z}$ [kN/Element]	
	V1	97,9	97,9
	V2	141,0	141,0

Schöck Isokorb® XT Typ CL	L-M1, R-M1	L-M2, R-M2
Isokorb® Länge [mm]	500	500
Zugstäbe	5 \varnothing 12	5 \varnothing 12
Druckstäbe	3 \varnothing 12	3 \varnothing 12
Drucklagerstäbe	2 \varnothing 12	3 \varnothing 14
H_{min} bei V2 [mm]	200	200

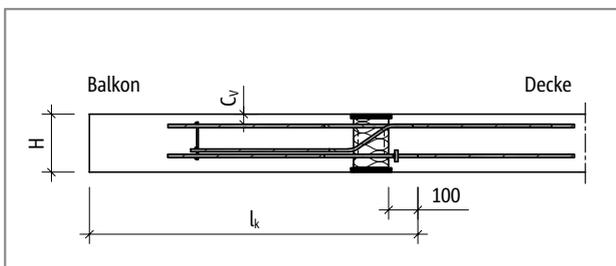


Abb. 34: Schöck Isokorb® XT Typ CL: Statisches System

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ Mindesthöhe Schöck Isokorb® XT Typ CL bei V2: $H_{min} = 200$ mm
- ▶ Der Schöck Isokorb® XT Typ CL kann bei kleinen Auskragungslängen auch durch einen Schöck Isokorb® XT Typ KL ersetzt werden.

Bemessung

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ Bei CV50 ist $H = 180$ mm die niedrigste Isokorb® Höhe, dies erfordert eine Mindestplattendicke von $h = 180$ mm.
- ▶ Der Einsatz der Schöck Isokorb® XT Typen KL-U und KL-O erfordert eine Mindestwanddicke und eine Mindestunterzugbreite von 175 mm.
- ▶ Der Einsatz der Schöck Isokorb® XT Typ KL-U und KL-O ist bei weiteren Anschlusssituationen ($175 \text{ mm} \leq w_{\text{vorh}} < w_{\text{min}}$) unter Berücksichtigung reduzierter Tragfähigkeit möglich. Nehmen Sie hierzu Kontakt mit der Schöck Anwendungstechnik auf (siehe Seite 3).
- ▶ Abhängig von dem gewählten Schöck Isokorb® Typ und von der gewählten Isokorb® Höhe ist eine minimale Bauteilabmessung w_{min} erforderlich (siehe Seite 11).
- ▶ Die Bemessungswerte für Schöck Isokorb® XT Typ KL-U hängen von der vorhandenen Unterzugbreite und Wanddicke (w_{vorh}) ab.
- ▶ Eine Mindestbetondeckung von 60 mm über dem Ankerkopf muss eingehalten werden.
- ▶ Richtung der Lasteinleitung in die angrenzenden Bauteile bestimmt die Isokorb® Anschlussvariante.

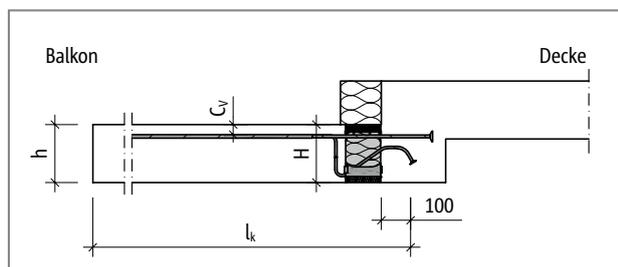


Abb. 35: Schöck Isokorb® XT Typ KL-U: Statisches System

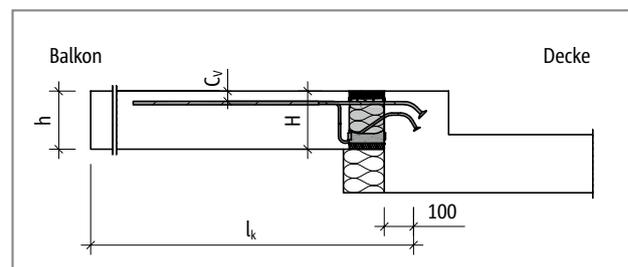


Abb. 36: Schöck Isokorb® XT Typ KL-O: Statisches System

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® XT Typ KL-U			M1	M2	M3	M4
Bemessungs- werte bei	Betondeckung CV		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30			
			200 mm > Unterzugbreite \geq 175 mm 200 mm > Wanddicke \geq 175 mm			
	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]			
Isokorb® Höhe H [mm]	160		-11,5	-15,4	-19,2	-26,1
		180	-12,2	-16,3	-20,4	-27,7
	170		-12,9	-17,3	-21,6	-29,3
		190	-13,7	-18,2	-22,8	-30,9
	180		-14,4	-19,2	-23,9	-32,5
		200	-15,1	-20,1	-25,1	-34,1
	190		-15,8	-21,1	-26,3	-35,7
Nebentragstufe			$v_{Rd,z}$ [kN/m]			
	V1		50,0	75,0	75,0	75,0

Schöck Isokorb® XT Typ KL-U			M1	M2	M3	M4
Bemessungs- werte bei	Betondeckung CV		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30			
			220 mm > Unterzugsbreite \geq 200 mm 220 mm > Wanddicke \geq 200 mm			
	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]			
Isokorb® Höhe H [mm]	160		-15,1	-20,1	-25,1	-34,1
		180	-16,0	-21,3	-26,6	-36,2
	170		-16,9	-22,5	-28,2	-38,3
		190	-17,8	-23,8	-29,7	-40,4
	180		-18,8	-25,0	-31,3	-42,5
		200	-19,7	-26,3	-32,8	-44,6
	190		-20,6	-27,5	-34,4	-46,7
		210	-21,6	-28,7	-35,9	-48,8
	200		-22,5	-30,0	-37,5	-50,9
		220	-23,4	-31,2	-39,0	-53,0
	210		-24,3	-32,5	-40,6	-55,1
	230		-25,3	-33,7	-42,1	-57,2
Nebentragstufe			$v_{Rd,z}$ [kN/m]			
	V1		50,0	75,0	75,0	75,0

i Hinweise zur Bemessung

- Statisches System und Hinweise zur Bemessung siehe Seite 49.

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® XT Typ KL-U			M1	M2	M3	M4
Bemessungs- werte bei	Betondeckung CV		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30			
			Unterzugbreite \geq 220 mm Wanddicke \geq 220 mm			
	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]			
Isokorb® Höhe H [mm]	160		-17,0	-24,3	-30,4	-41,1
		180	-18,2	-25,8	-32,2	-43,8
	170		-19,3	-27,3	-34,1	-46,3
		190	-20,5	-28,8	-36,0	-48,8
	180		-21,6	-30,3	-37,8	-51,4
		200	-22,9	-31,8	-39,7	-53,9
	190		-23,9	-33,3	-41,6	-56,5
		210	-25,2	-34,8	-43,5	-59,0
	200		-26,3	-36,3	-45,3	-61,6
		220	-27,6	-37,8	-47,2	-64,1
	210		-28,7	-39,3	-49,1	-66,7
		230	-30,1	-40,8	-51,0	-69,2
	220		-31,1	-42,3	-52,8	-71,7
		240	-32,5	-43,8	-54,7	-74,3
	230		-33,6	-45,3	-56,6	-76,8
		250	-35,0	-46,8	-58,4	-79,4
	Betondeckung CV		Unterzugbreite \geq 240 mm Wanddicke \geq 240 mm			
	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]			
	240		-36,1	-48,3	-60,3	-81,9
	250		-38,4	-51,3	-64,1	-87,0
Nebentragstufe			$v_{Rd,z}$ [kN/m]			
	V1		50,0	75,0	75,0	75,0

 XT Typ
K-U
K-O

Schöck Isokorb® XT Typ KL-U	M1	M2	M3	M4
Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000	1000
Zugstäbe	4 \varnothing 12	6 \varnothing 12	8 \varnothing 12	10 \varnothing 12
Ankerstäbe	4 \varnothing 10	6 \varnothing 10	8 \varnothing 10	10 \varnothing 10
Querkraftstäbe V1	4 \varnothing 8	6 \varnothing 8	6 \varnothing 8	6 \varnothing 8
Drucklager (Stk.)	6	8	10	16
Sonderbügel (Stk.)	-	-	-	4

i Hinweise zur Bemessung

- Statisches System und Hinweise zur Bemessung siehe Seite 49.

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® XT Typ KL-O			M1	M2	M3	M4	
Bemessungswerte bei	Betondeckung CV		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30				
			Unterzugbreite \geq 175 mm Wanddicke \geq 175 mm				
	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]				
Isokorb® Höhe H [mm]	160		-17,0	-24,3	-30,4	-41,1	
		180	-18,2	-25,8	-32,2	-43,8	
	170		-19,3	-27,3	-34,1	-46,3	
		190	-20,5	-28,8	-36,0	-48,8	
	180		-21,6	-30,3	-37,8	-51,4	
		200	-22,9	-31,8	-39,7	-53,9	
	190		-23,9	-33,3	-41,6	-56,5	
		210	-25,2	-34,8	-43,5	-59,0	
	200		-26,3	-36,3	-45,3	-61,6	
		220	-27,6	-37,8	-47,2	-64,1	
	210		-28,7	-39,3	-49,1	-66,7	
		230	-30,1	-40,8	-51,0	-69,2	
		Betondeckung CV		Unterzugbreite \geq 190 mm Wanddicke \geq 190 mm			
		CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]			
		220		-31,1	-42,3	-52,8	-71,7
			240	-32,5	-43,8	-54,7	-74,3
		230		-33,6	-45,3	-56,6	-76,8
			250	-35,0	-46,8	-58,4	-79,4
		Betondeckung CV		Unterzugbreite \geq 210 mm Wanddicke \geq 210 mm			
		CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]			
	240		-36,1	-48,3	-60,3	-81,9	
		250	-38,4	-51,3	-64,1	-87,0	
Nebentragstufe			$v_{Rd,z}$ [kN/m]				
	V1		50,0	75,0	75,0	75,0	

Schöck Isokorb® XT Typ KL-O	M1	M2	M3	M4
Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000	1000
Zugstäbe	4 \varnothing 12	6 \varnothing 12	8 \varnothing 12	10 \varnothing 12
Ankerstäbe	4 \varnothing 10	6 \varnothing 10	8 \varnothing 10	10 \varnothing 10
Querkraftstäbe V1	4 \varnothing 8	6 \varnothing 8	6 \varnothing 8	6 \varnothing 8
Drucklager (Stk.)	6	8	10	16
Sonderbügel (Stk.)	-	-	-	4

i Hinweise zur Bemessung

- Statisches System und Hinweise zur Bemessung siehe Seite 49.

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® XT Typ QL	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8
Bemessungswerte bei	$v_{Rd,z}$ [kN/m]							
Beton C25/30	35,3	42,3	56,4	70,5	87,7	97,9	117,5	137,1

Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Querkraftstäbe	5 \varnothing 6	6 \varnothing 6	8 \varnothing 6	10 \varnothing 6	7 \varnothing 8	5 \varnothing 10	6 \varnothing 10	7 \varnothing 10
Drucklager (Stk.)	4	4	4	4	4	4	5	6
H_{min} bei R0 [mm]	160	160	160	160	160	170	170	170
H_{min} bei REI120 [mm]	160	160	160	160	170	180	180	180

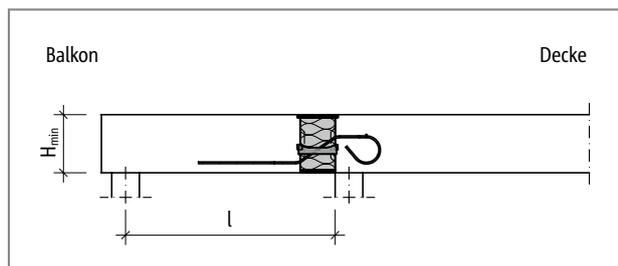


Abb. 37: Schöck Isokorb® XT Typ QL: Statisches System (XT Typ QL-V1 bis V4)

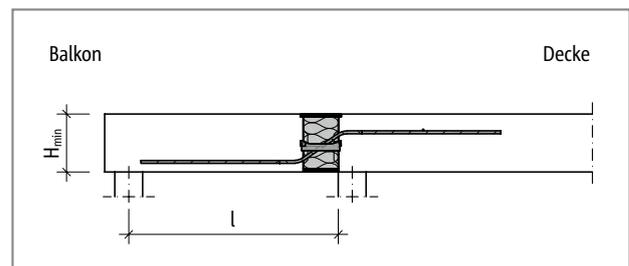


Abb. 38: Schöck Isokorb® XT Typ QL: Statisches System (XT Typ QL-V5 bis V8)

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® XT Typ QL	VV1	VV2	VV3	VV4
Bemessungswerte bei	$v_{Rd,z}$ [kN/m]			
Beton C25/30	±35,3	±42,3	±56,4	±70,5

Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000	1000
Querkraftstäbe	5 \varnothing 6 + 5 \varnothing 6	6 \varnothing 6 + 6 \varnothing 6	8 \varnothing 6 + 8 \varnothing 6	10 \varnothing 6 + 10 \varnothing 6
Drucklager (Stk.)	4	4	4	4
H_{min} bei R0 [mm]	160	160	160	160
H_{min} bei REI120 [mm]	160	160	160	160

Schöck Isokorb® XT Typ QL	VV5	VV6	VV7	VV8
Bemessungswerte bei	$v_{Rd,z}$ [kN/m]			
Beton C25/30	±87,8	±97,9	±117,5	±137,1

Isokorb® Länge [mm]	1000	1000	1000	1000
Querkraftstäbe	7 \varnothing 8 + 7 \varnothing 8	5 \varnothing 10 + 5 \varnothing 10	6 \varnothing 10 + 6 \varnothing 10	7 \varnothing 10 + 7 \varnothing 10
Drucklager (Stk.)	4	4	5	6
H_{min} bei R0 [mm]	170	180	180	180
H_{min} bei REI120 [mm]	170	180	180	180

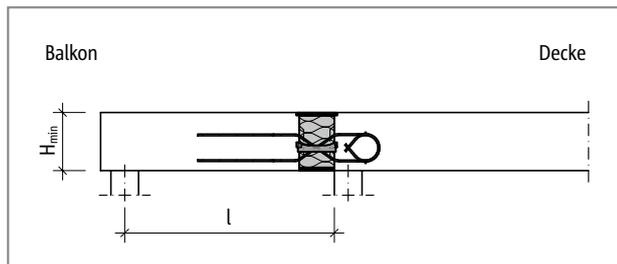


Abb. 39: Schöck Isokorb® XT Typ QL-VV: Statisches System (XT Typ QL-VV1 bis VV4)

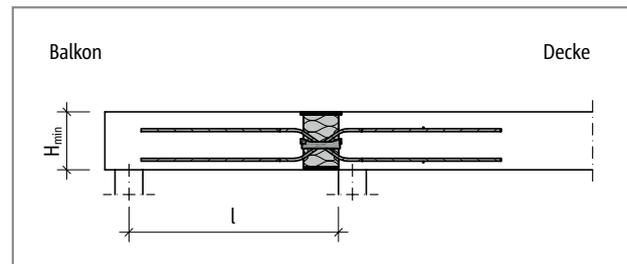


Abb. 40: Schöck Isokorb® XT Typ QL-VV: Statisches System (XT Typ QL-VV5 bis VV8)

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ Für die beiderseits des Schöck Isokorb® anschliessenden Stahlbetonbauteile ist ein statischer Nachweis vorzulegen. Bei einem Anschluss mit Schöck Isokorb® XT Typ QL ist als statisches System eine frei drehbare Auflagerung (Momentengelenk) anzunehmen.
- ▶ Zur Übertragung planmässiger Horizontalkräfte sind zusätzlich Schöck Isokorb® XT Typ HP erforderlich.
- ▶ Bei horizontalen Zugkräften rechtwinklig zur Aussenwand, die grösser sind als die vorhandenen Querkräfte, ist zusätzlich punktuell der Schöck Isokorb® XT Typ HP anzuordnen.
- ▶ Durch die exzentrische Krafteinleitung des Schöck Isokorb® XT Typ QL und XT Typ QL-VV entsteht an den anschliessenden Plattenrändern ein Versatzmoment. Dieses ist bei der Bemessung der Platten zu berücksichtigen.

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

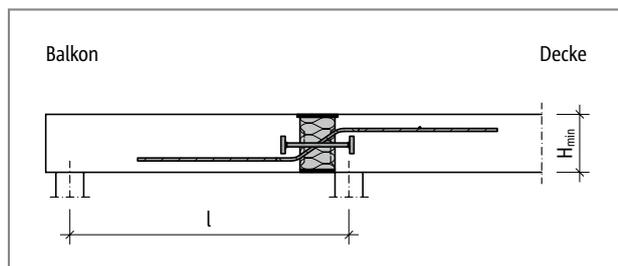


Abb. 41: Schöck Isokorb® XT Typ QP: Statisches System

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	210	210

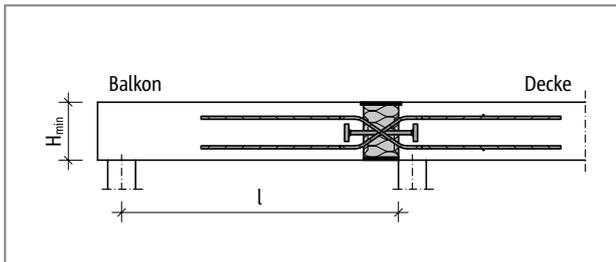


Abb. 42: Schöck Isokorb® XT Typ QP-VV: Statisches System

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.

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® XT Typ HP	NN1		NN2		VV1-NN1		VV2-NN1	
Bemessungswerte bei	$V_{Rd,y}$ [kN]	$N_{Rd,x}$ [kN]						
C25/30	0,0	±11,6	0,0	±49,2	±10,4	±11,6	±39,2	±49,2

Querkraftstäbe, horizontal	-	-	$2 \times 1 \varnothing 10$	$2 \times 1 \varnothing 12$
Zug-/Druckstäbe	$1 \varnothing 10$	$1 \varnothing 12$	$1 \varnothing 10$	$1 \varnothing 12$
Isokorb® Länge [mm]	150	150	150	150
Isokorb® Höhe H [mm]	160 - 280	160 - 280	160 - 280	160 - 280

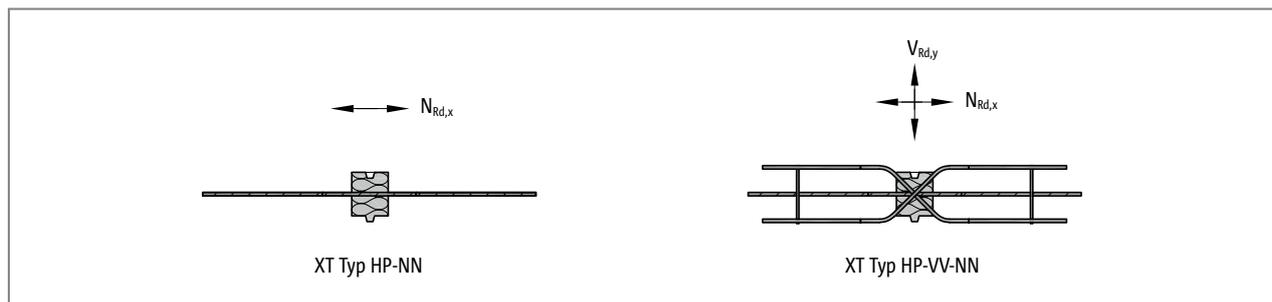


Abb. 43: Schöck Isokorb® XT Typ HP: Typenauswahl

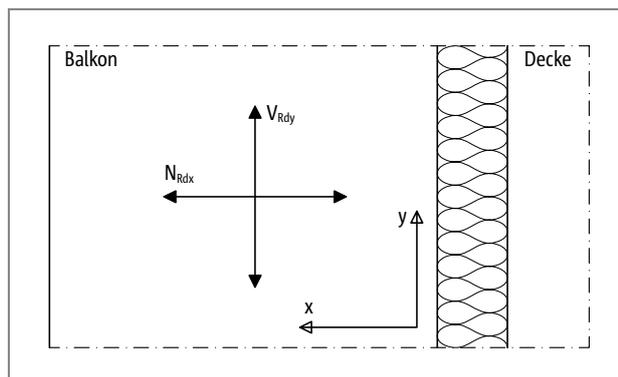


Abb. 44: Schöck Isokorb® XT Typ HP: Vorzeichenregel für die Bemessung

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ Bei der Bemessung eines Linienanschlusses ist zu beachten, dass die Verwendung des XT Typs HP die Bemessungswerte des Linienanschlusses vermindern kann (z. B. XT Typ QL mit $L = 1,0$ m und XT Typ HP mit $L = 0,15$ m im regelmäßigen Wechsel bedeutet eine Verminderung von v_{Rd} des Linienanschlusses mit XT Typ QL um ca. 13 %).
- ▶ Bei der Typenauswahl (XT Typ HP-NN oder HP-VV-NN) und -anordnung ist darauf zu achten, dass keine unnötigen Fixpunkte geschaffen werden und die maximalen Dehnfugenabstände (von z. B. XT Typ KL, XT Typ QL oder XT Typ DL) eingehalten werden.
- ▶ Die erforderliche Anzahl Schöck Isokorb® XT Typ HP-NN oder HP-VV-NN ist nach statischen Erfordernissen festzulegen.

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® XT Typ DL		MM2-VV1	MM2-VV2	MM2-VV3	MM3-VV1	MM3-VV2	MM3-VV3	
Bemessungswerte bei	Betondeckung CV		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30					
	CV1	CV2	$m_{rd,y}$ [kNm/m]					
Isokorb® Höhe H [mm]	160		$\pm 15,7$	-	-	$\pm 22,9$	-	-
		200	$\pm 16,6$	-	-	$\pm 24,3$	-	-
	170		$\pm 17,6$	$\pm 15,4$	-	$\pm 25,7$	$\pm 23,5$	-
		210	$\pm 18,5$	$\pm 16,2$	-	$\pm 27,1$	$\pm 24,8$	-
	180		$\pm 19,5$	$\pm 17,0$	$\pm 13,9$	$\pm 28,5$	$\pm 26,1$	$\pm 22,9$
		220	$\pm 20,4$	$\pm 17,9$	$\pm 14,6$	$\pm 29,9$	$\pm 27,3$	$\pm 24,1$
	190		$\pm 21,3$	$\pm 18,7$	$\pm 15,3$	$\pm 31,2$	$\pm 28,6$	$\pm 25,2$
		230	$\pm 22,3$	$\pm 19,5$	$\pm 15,9$	$\pm 32,6$	$\pm 29,8$	$\pm 26,3$
	200		$\pm 23,2$	$\pm 20,3$	$\pm 16,6$	$\pm 34,0$	$\pm 31,1$	$\pm 27,4$
		240	$\pm 24,2$	$\pm 21,2$	$\pm 17,3$	$\pm 35,4$	$\pm 32,4$	$\pm 28,5$
	210		$\pm 25,1$	$\pm 22,0$	$\pm 18,0$	$\pm 36,8$	$\pm 33,6$	$\pm 29,6$
		250	$\pm 26,1$	$\pm 22,8$	$\pm 18,6$	$\pm 38,1$	$\pm 34,9$	$\pm 30,7$
	220		$\pm 27,0$	$\pm 23,6$	$\pm 19,3$	$\pm 39,5$	$\pm 36,2$	$\pm 31,8$
	230		$\pm 28,9$	$\pm 25,3$	$\pm 20,7$	$\pm 42,3$	$\pm 38,7$	$\pm 34,1$
240		$\pm 30,8$	$\pm 26,9$	$\pm 22,0$	$\pm 45,1$	$\pm 41,2$	$\pm 36,3$	
250		$\pm 32,7$	$\pm 28,6$	$\pm 23,4$	$\pm 47,8$	$\pm 43,8$	$\pm 38,5$	
Nebentragstufe			$v_{rd,z}$ [kN/m]					
	VV1/VV2/VV3		$\pm 42,3$	$\pm 75,2$	$\pm 117,5$	$\pm 42,3$	$\pm 75,2$	$\pm 117,5$

Schöck Isokorb® XT Typ DL	MM2-VV1	MM2-VV2	MM2-VV3	MM3-VV1	MM3-VV2	MM3-VV3
Isokorb® Länge [mm]	1000			1000		
Zugstäbe/Druckstäbe	2 \times 5 \varnothing 12			2 \times 7 \varnothing 12		
Querkraftstäbe	2 \times 6 \varnothing 6	2 \times 6 \varnothing 8	2 \times 6 \varnothing 10	2 \times 6 \varnothing 6	2 \times 6 \varnothing 8	2 \times 6 \varnothing 10
H_{min} bei CV1 [mm]	160	170	180	160	170	180
H_{min} bei CV2 [mm]	200	210	220	200	210	220

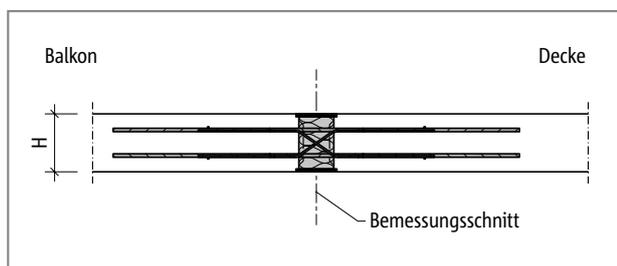


Abb. 45: Schöck Isokorb® XT Typ DL: Statisches System

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® XT Typ DL		MM4-VV1	MM4-VV2	MM4-VV3	MM5-VV1	MM5-VV2	MM5-VV3	
Bemessungswerte bei	Betondeckung CV		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30					
	CV1	CV2	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]					
Isokorb® Höhe H [mm]	160		±33,9	-	-	±41,1	-	-
		200	±35,9	-	-	±43,6	-	-
	170		±37,9	±35,7	-	±46,1	±43,9	-
		210	±40,0	±37,7	-	±48,6	±46,3	-
	180		±42,0	±39,6	±36,5	±51,0	±48,6	±45,5
		220	±44,0	±41,5	±38,2	±53,5	±51,0	±47,7
	190		±46,1	±43,4	±40,0	±56,0	±53,3	±49,9
		230	±48,1	±45,4	±41,8	±58,5	±55,7	±52,1
	200		±50,2	±47,3	±43,6	±60,9	±58,0	±54,3
		240	±52,2	±49,2	±45,3	±63,4	±60,4	±56,5
	210		±54,2	±51,1	±47,1	±65,9	±62,8	±58,7
		250	±56,3	±53,0	±48,9	±68,4	±65,1	±61,0
	220		±58,3	±55,0	±50,6	±70,8	±67,5	±63,2
230		±62,4	±58,8	±54,2	±75,8	±72,2	±67,6	
240		±66,5	±62,6	±57,7	±80,8	±76,9	±72,0	
250		±70,6	±66,5	±61,3	±85,7	±81,6	±76,4	
Nebentragstufe			$v_{Rd,z}$ [kN/m]					
	VV1/VV2/VV3		±42,3	±75,2	±117,5	±42,3	±75,2	±117,5

Schöck Isokorb® XT Typ DL	MM4-VV1	MM4-VV2	MM4-VV3	MM5-VV1	MM5-VV2	MM5-VV3
Isokorb® Länge [mm]	1000			1000		
Zugstäbe/Druckstäbe	2 × 10 Ø 12			2 × 12 Ø 12		
Querkraftstäbe	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} bei CV1 [mm]	160	170	180	160	170	180
H _{min} bei CV2 [mm]	200	210	220	200	210	220

i Hinweise zur Bemessung

- Für die beiderseits des Schöck Isokorb® anschließenden Stahlbetonbauteile ist ein statischer Nachweis vorzulegen.

Vorzeichenregel

Vorzeichenregel für die Bemessung

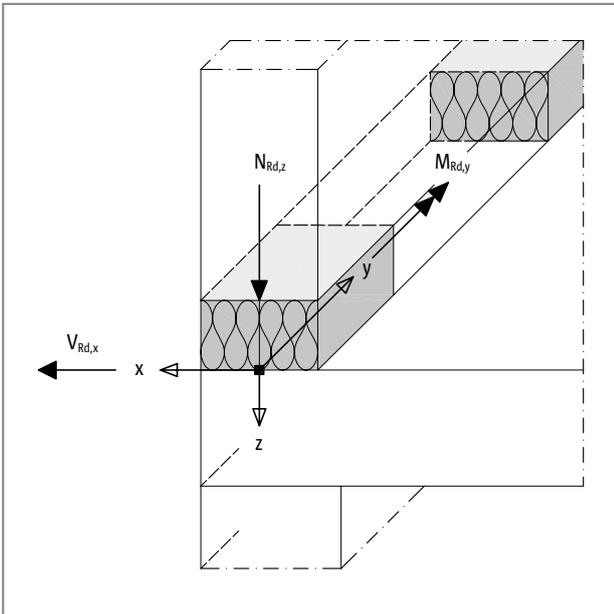


Abb. 46: Schöck Isokorb® XT Typ AP: Vorzeichenregel für die Bemessung von aufgesetzten Brüstungen

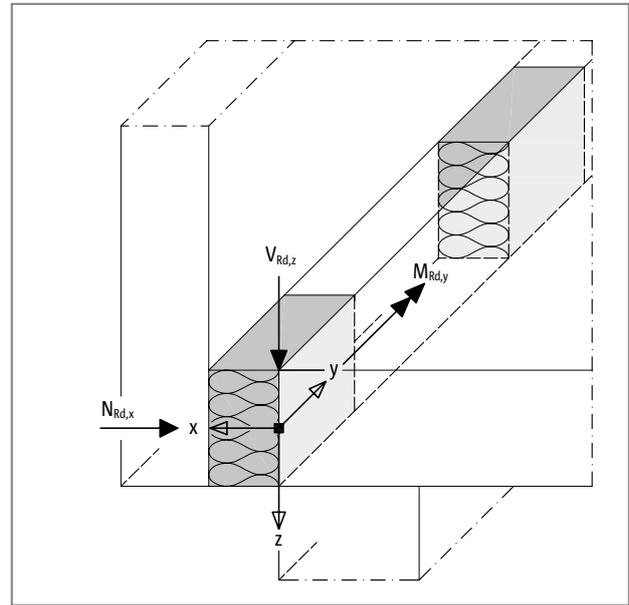


Abb. 47: Schöck Isokorb® XT Typ AP Vorzeichenregel für die Bemessung von vorgesetzten Brüstungen

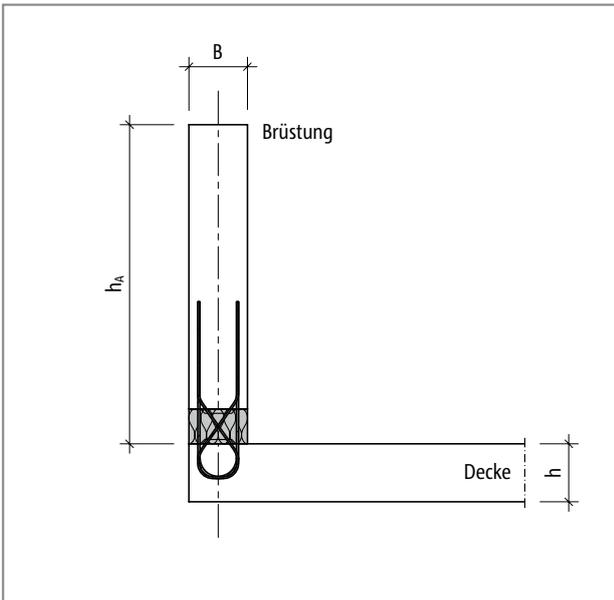


Abb. 48: Schöck Isokorb® XT Typ AP: Statisches System Brüstungshöhe h_A

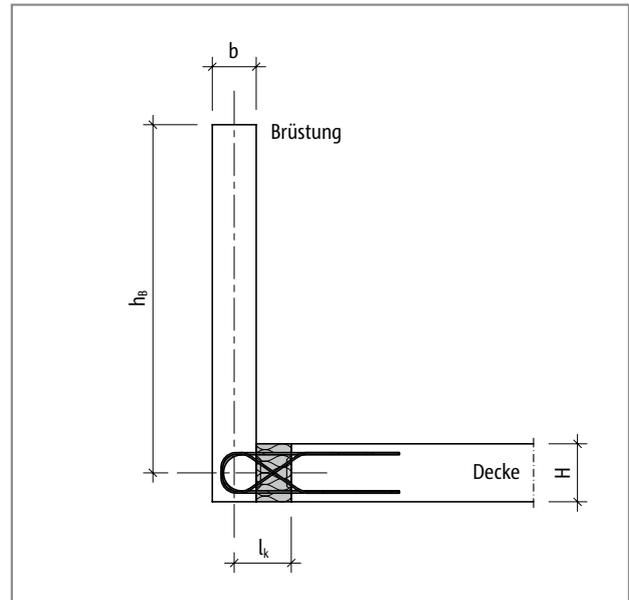


Abb. 49: Schöck Isokorb® XT Typ AP: Statisches System Brüstungshöhe h_B

XT
Typ A

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® XT Typ AP		
Bemessungswerte bei		Decke (XC4), Brüstung (XC4) Betonfestigkeit \geq C25/30
		M_{Rd} [kNm/Element]
Isokorb® Höhe H [mm]	160 - 190	$\pm 4,6$
	200 - 250	$\pm 6,6$
		N_{Rd} [kN/Element]
	160 - 250	-12,5
		V_{Rd} [kN/Element]
	160 - 250	$\pm 12,5$

Schöck Isokorb® XT Typ AP		
Isokorb® Länge [mm]		250
Zug-/Druckstäbe		3 \varnothing 8
Querkraftstäbe		2 \varnothing 6
Brüstung b_{min} [mm]		160
Decke h_{min} [mm]		160

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® XT Typ BP		M1	M2	M3	M4
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30			
		M _{Rd,y} [kNm/Element]			
Isokorb® Höhe H [mm]	400	-29,6	-35,4	-47,7	-71,1
	V _{Rd,z} [kN/Element]				
	400	30,9	48,3	69,5	94,7

Schöck Isokorb® XT Typ BP	M1	M2	M3	M4
Isokorb® Höhe H [mm]	400	400	400	400
Isokorb® Länge [mm]	220	220	220	220
Zugstäbe	3 \varnothing 10	3 \varnothing 12	3 \varnothing 14	3 \varnothing 16
Zugstablänge VB2 (mässig)	835	1000	1160	1870
Querkraftstäbe	2 \varnothing 8	2 \varnothing 10	2 \varnothing 12	2 \varnothing 14
Druckstäbe	3 \varnothing 12	3 \varnothing 14	3 \varnothing 16	3 \varnothing 20
Druckstablänge	460	535	675	820

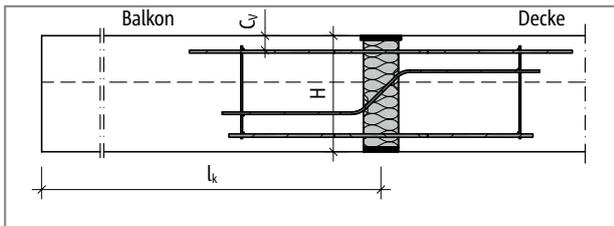


Abb. 50: Schöck Isokorb® XT Typ BP: Statisches System

i Hinweise zur Bemessung

- Für die Verankerungslänge der Druckstäbe sind gute Verbundbedingungen (Verbundbereich I) zugrunde gelegt.

Bemessung C25/30

Schöck Isokorb® XT Typ WL		M1	M2	M3	M4
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30			
		$M_{Rd,y}$ [kNm/Element]			
Isokorb® Höhe H [mm]	1500 - 2490	-58,6	-101,4	-154,9	-113,6
	2500 - 3500	-103,0	-178,5	-272,8	-200,2
H [mm]		$V_{Rd,z}$ [kN/Element]			
		1500 - 3500	52,2	92,7	144,9
H [mm]		$V_{Rd,y}$ [kN/Element]			
		1500 - 3500	$\pm 13,4$	$\pm 13,4$	$\pm 13,4$

Schöck Isokorb® XT Typ WL	M1	M2	M3	M4
Zugstäbe	4 \varnothing 6	4 \varnothing 8	4 \varnothing 10	4 \varnothing 12
Druckstäbe	6 \varnothing 8	6 \varnothing 10	6 \varnothing 12	6 \varnothing 14
Querkraftstäbe vertikal	6 \varnothing 6	6 \varnothing 8	6 \varnothing 10	6 \varnothing 12
Querkraftstäbe horizontal	2 x 2 \varnothing 6			
B_{min} bei R0 [mm]	150	150	150	150
B_{min} bei R90 [mm]	160	160	160	160

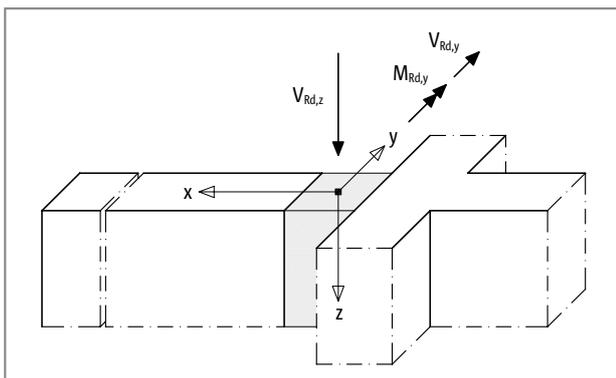


Abb. 51: Schöck Isokorb® XT Typ WL: Vorzeichenregel für die Bemessung

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ Momente aus Windbelastung sollen durch die aussteifende Wirkung der Balkonplatten aufgenommen werden. Ist dies nicht möglich, so kann M_{Edz} durch die zusätzliche Anordnung eines Schöck Isokorb® XT Typ DL übertragen werden. Der XT Typ DL wird in diesem Fall an Stelle des Dämmzwischenteils in vertikaler Lage eingebaut.
- ▶ Für die Ermittlung der Zugstabverankerungslängen sind mässige Verbundbedingungen (Verbundbereich II) zugrunde gelegt.

Bemessung C25/30

Varianten Schöck Isokorb® XT Typ W

Bei schwierigen Dämmproblemen wenden Sie sich an unserer Anwendungstechnik. Sie bearbeiten Ihr spezielles Problem und erstellen für Sie einen Lösungsvorschlag in Form eines kostenlosen und unverbindlichen Angebotes mit allen notwendigen Berechnungen und Detailplänen.

Schicken Sie uns folgende Planungsunterlagen:

Kragmoment	
$M_{Ed,y}$	kNm

Wandhöhe	
H =	mm

Vertikale Querkraft	
$V_{Ed,z}$	kN

Wandbreite	
B =	mm

Horizontale Querkraft	
$V_{Ed,y}$	kN

Die angegebenen Schnittgrößen sind als Bemessungswerte anzugeben!	
---	--

Eventuelle Zugkräfte	
$N_{Ed,x}$	kN

- R0
 R 90

Eventuelle Druckkräfte	
$N_{Ed,x}$	kN

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ Bitte senden Sie uns zur Berechnung eines Sonderelements alle notwendigen Schnitte und Grundrisse von der Anschlusssituation.

Vorzeichenregel | Bemessung

Vorzeichenregel für die Bemessung

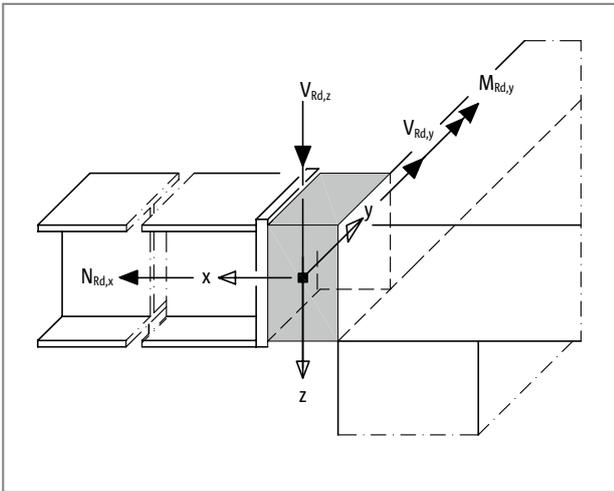


Abb. 52: Schöck Isokorb® XT Typ SKP: Vorzeichenregel für die Bemessung

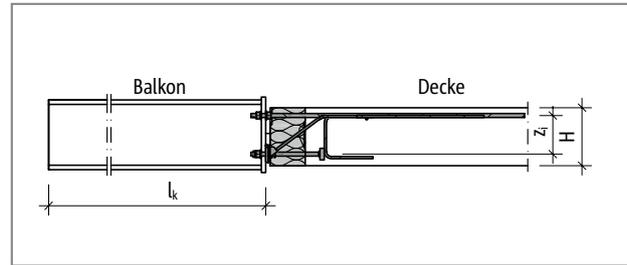


Abb. 53: Schöck Isokorb® XT Typ SKP: Statisches System; Bemessungswerte beziehen sich auf die dargestellte Kraglänge l_k

i Hinweise zur Bemessung

- ▶ Der Anwendungsbereich des Schöck Isokorb® erstreckt sich auf Decken- und Balkonkonstruktionen mit vorwiegend ruhenden, gleichmässig verteilten Verkehrslasten nach SIA 261.
- ▶ Für die beiderseits des Isokorb® anschliessenden Bauteile ist ein statischer Nachweis vorzulegen.
- ▶ Je anzuschliessender Stahlkonstruktion sind mindestens zwei Schöck Isokorb® XT Typ SKP anzuordnen. Diese sind so untereinander zu verbinden, dass sie gegen Verdrehen in ihrer Lage gesichert sind, da der einzelne Isokorb® rechnerisch keine Torsion (also kein Moment $M_{Ed,x}$) aufnehmen kann.
- ▶ Bei der indirekten Lagerung des Schöck Isokorb® XT Typ SKP ist insbesondere die Lastweiterleitung im Stahlbetonteil durch den Tragwerksplaner nachzuweisen.
- ▶ Die Bemessungswerte werden auf die Hinterkante der Stirnplatte bezogen.
- ▶ Das Nennmass c_{nom} der Betondeckung nach SIA 262 beträgt im Innenbereich 20 mm.
- ▶ Alle Varianten des Schöck Isokorb® XT Typ SKP können positive Querkkräfte übertragen. Für negative (abhebende) Querkkräfte sind die Haupttragstufen MM1 oder MM2 zu wählen.
- ▶ Für die Berücksichtigung der abhebenden Kräfte reichen bei Stahlbalkonen oder -vordächern oft zwei Isokorb® XT Typ SKP-MM1-VV1 aus selbst wenn für die Gesamtbemessung weitere XT Typ SKP erforderlich sind.

Innerer Hebelarm

Schöck Isokorb® XT Typ SKP		M1, MM1	MM2
Innerer Hebelarm bei		z_i [mm]	
Isokorb® Höhe H [mm]	180	113	108
	200	133	128
	220	153	148
	240	173	168
	260	193	188
	280	213	208

Bemessung C25/30

Bemessung bei positiver Querkraft und negativem Moment

Schöck Isokorb® XT Typ SKP		M1-V1, MM1-VV1			M1-V2			
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30						
		$V_{Rd,z}$ [kN/Element]						
		≤ 6	16	25	25	32	39	
		$M_{Rd,y}$ [kNm/Element]						
Isokorb® Höhe H [mm]	180	-12,9	-11,4	-10,1	-10,1	-9,0	-7,9	
	200	-15,2	-13,4	-11,8	-11,8	-10,6	-9,3	
	220	-17,5	-15,5	-13,6	-13,6	-12,2	-10,7	
	240	-19,8	-17,5	-15,4	-15,4	-13,8	-12,1	
	260	-22,1	-19,5	-17,2	-17,2	-15,4	-13,5	
	280	-24,4	-21,5	-19,0	-19,0	-17,0	-15,0	
	180 - 280		$\pm 2,5$			$\pm 4,0$		
	180 - 280		$N_{Rd,x}$ [kN/Element]					
180 - 280		Bemessung mit Normalkraft S. 69						

Bemessung bei negativer Querkraft und positivem Moment

Schöck Isokorb® XT Typ SKP		MM1-VV1		
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30		
		$M_{Rd,y}$ [kNm/Element]		
Isokorb® Höhe H [mm]	180	11,1		
	200	13,1		
	220	15,1		
	240	17,0		
	260	19,0		
	280	21,0		
	180 - 280		$V_{Rd,z}$ [kN/Element]	
	180 - 280		-12,0	
	180 - 280		$V_{Rd,y}$ [kN/Element]	
	180 - 280		$\pm 2,5$	
180 - 280		$N_{Rd,x}$ [kN/Element]		
180 - 280		Bemessung mit Normalkraft S. 69		

Schöck Isokorb® XT Typ SKP	M1-V1, MM1-VV1	M1-V2
Isokorb® Länge [mm]	220	220
Zugstäbe	2 \varnothing 14	2 \varnothing 14
Querkraftstäbe	2 \varnothing 8	2 \varnothing 10
Drucklager / Druckstäbe	2 \varnothing 14	2 \varnothing 14
Gewinde	M16	M16

i Hinweise zur Bemessung

Das aufnehmbare Moment $M_{Rd,y}$ hängt von den aufnehmbaren Querkraften $V_{Rd,z}$ und $V_{Rd,y}$ ab. Für negative Momente $M_{Rd,y}$ können Zwischenwerte linear interpoliert werden. Eine Extrapolation in den Bereich kleinerer aufnehmbarer Querkraften ist nicht zulässig.

- Die maximalen Bemessungswerte der einzelnen Querkrafttragstufen sind zu beachten:

V1, VV1: max. $V_{Rd,z} = 25,1$ kN

V2: max. $V_{Rd,z} = 39,2$ kN

- Rand- und Achsabstände sind zu beachten.

Bemessung C25/30

Bemessung bei positiver Querkraft und negativem Moment

Schöck Isokorb® XT Typ SKP		MM2-VV1			MM2-VV2			
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30						
		$V_{Rd,z}$ [kN/Element]						
		≤ 14	27	39	39	47	56	
		$M_{Rd,y}$ [kNm/Element]						
Isokorb® Höhe H [mm]	180	-26,6	-24,7	-23,0	-23,0	-21,8	-20,5	
	200	-31,5	-29,3	-27,2	-27,2	-25,9	-24,3	
	220	-36,5	-33,9	-31,5	-31,5	-29,9	-28,1	
	240	-41,4	-38,5	-35,7	-35,7	-33,9	-31,9	
	260	-46,3	-43,0	-40,0	-40,0	-38,0	-35,7	
	280	-51,2	-47,6	-44,3	-44,3	-42,0	-39,5	
			$V_{Rd,y}$ [kN/Element]					
	180 - 280		$\pm 4,0$			$\pm 6,5$		
			$N_{Rd,x}$ [kN/Element]					
180 - 280		Bemessung mit Normalkraft S. 69						

Bemessung bei negativer Querkraft und positivem Moment

Schöck Isokorb® XT Typ SKP		MM2-VV1		MM2-VV2		
Bemessungswerte bei		Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30				
		$M_{Rd,y}$ [kNm/Element]				
Isokorb® Höhe H [mm]	180	13,4		13,2		
	200	15,9		15,6		
	220	18,4		18,1		
	240	20,8		20,5		
	260	23,3		23,0		
	280	25,8		25,4		
			$V_{Rd,z}$ [kN/Element]			
	180 - 280		-12,0			
			$V_{Rd,y}$ [kN/Element]			
180 - 280		$\pm 4,0$		$\pm 6,5$		
		$N_{Rd,x}$ [kN/Element]				
180 - 280		Bemessung mit Normalkraft S. 69				

Schöck Isokorb® XT Typ SKP	MM2-VV1	MM2-VV2
Isokorb® Länge [mm]	220	220
Zugstäbe	2 \varnothing 20	2 \varnothing 20
Querkraftstäbe	2 \varnothing 10	2 \varnothing 12
Druckstäbe	2 \varnothing 20	2 \varnothing 20
Gewinde	M22	M22

i Hinweise zur Bemessung

Das aufnehmbare Moment $M_{Rd,y}$ hängt von den aufnehmbaren Querkraften $V_{Rd,z}$ und $V_{Rd,y}$ ab. Für negative Momente $M_{Rd,y}$ können Zwischenwerte linear interpoliert werden. Eine Extrapolation in den Bereich kleinerer aufnehmbarer Querkraften ist nicht zulässig.

► Die maximalen Bemessungswerte der einzelnen Querkrafttragstufen sind zu beachten:

VV1: max. $V_{Rd,z} = 39,2$ kN

VV2: max. $V_{Rd,z} = 56,4$ kN

► Rand- und Achsabstände sind zu beachten.

Bemessung mit Normalkraft

Vorzeichenregel für die Bemessung

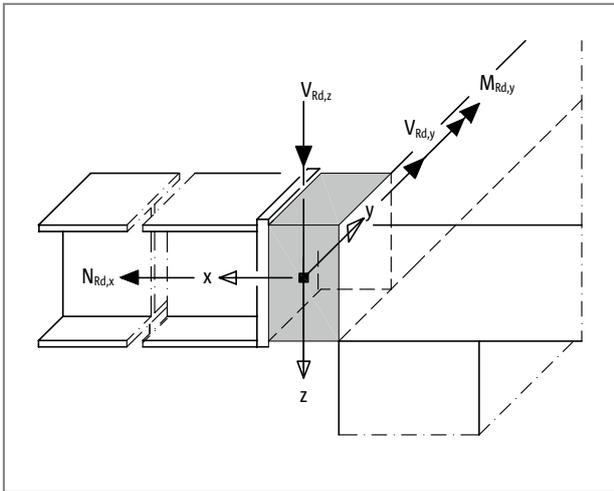


Abb. 54: Schöck Isokorb® XT Typ SKP: Vorzeichenregel für die Bemessung

Bemessung mit Normalkraft bei positiver Querkraft und negativem Moment

Die Berücksichtigung einer aufnehmbaren Normalkraft $N_{Rd,x}$ bei der Bemessung des Schöck Isokorb® XT Typ SKP erfordert eine Abminderung des aufnehmbaren Moments $M_{Rd,y}$. $M_{Rd,y}$ wird nachfolgend auf der Grundlage von Randbedingungen ermittelt. Festgelegte Randbedingungen:

Moment	$M_{Ed,y} < 0$
Normalkraft	$ N_{Rd,x} = N_{Ed,x} \leq B$ [kN]
Querkraft	$0 < V_{Ed,z} \leq \max. V_{Rd,z}$ [kN], siehe Hinweise zur Bemessung Seite 67 bis Seite 68.

Daraus folgt für das aufnehmbare Moment $M_{Rd,y}$ des Schöck Isokorb® XT Typ SKP:

Bei $N_{Ed,x} < 0$ (Druck):

$$M_{Rd,y} = -[\min(A \cdot z_i \cdot 10^{-3}; (B - |N_{Ed,x}| / 2 - 1,342 \cdot V_{Ed,z}) \cdot z_i \cdot 10^{-3})] \text{ [kNm/Element]}$$

Bei $N_{Ed,x} > 0$ (Zug):

$$M_{Rd,y} = -[\min((A - N_{Ed,x} / 2) \cdot z_i \cdot 10^{-3}; (B - 1,342 \cdot V_{Ed,z}) \cdot z_i \cdot 10^{-3})] \text{ [kNm/Element]}$$

Bemessung bei Betonfestigkeitsklasse $\geq C25/30$:

XT Typ SKP-MM1 und -MM1: $A = 114,5$; $B = 122,5$;

XT Typ SKP-MM2: $A = 246,3$; $B = 265,2$;

A: Aufnehmbare Kraft in den Zugstäben des Isokorb® [kN]

B: Aufnehmbare Kraft in den Drucklagern/Druckstäben des Isokorb® [kN]

z_i = Innerer Hebelarm [mm], siehe Tabelle S. 66

i Bemessung mit Normalkraft

- ▶ $N_{Ed,x} > 0$ (Zug) ist bei XT Typ SKP nur für die Haupttragstufen MM1 und MM2 zulässig.
- ▶ Für die aufnehmbare Querkraft $V_{Rd,y}$ gelten die Bemessungswerte gemäss der Tabellen Seite 67 bis Seite 68.
- ▶ Der Einfluss der Normalkraft $N_{Ed,x}$ auf das aufnehmbare Moment $M_{Rd,y}$ bei $V_{Ed,z} < 0$ kann bei der Anwendungstechnik erfragt werden.

Bemessung | Bemessung mit Normalkraft

Bemessung Schöck Isokorb® XT Typ SQP

Der Anwendungsbereich des Schöck Isokorb® XT Typ SQP erstreckt sich auf Decken- und Balkonkonstruktionen mit vorwiegend ruhenden, gleichmässig verteilten Verkehrslasten nach EN 1991-1-1 (EC1). Für die beiderseits des Isokorb® anschliessenden Bauteile ist ein statischer Nachweis vorzulegen. Alle Varianten des Schöck Isokorb® XT Typ SQP können positive Querkraft parallel zur z-Achse übertragen. Für negative (abhebende) Querkraft gibt es Lösungen mit dem Schöck Isokorb® XT Typ SKP.

Schöck Isokorb® XT Typ SQP	V1	V2	V3
Bemessungswerte bei	$V_{Rd,z}$ [kN/Element]		
Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30	25,1	39,2	56,4
	$V_{Rd,y}$ [kN/Element]		
	$\pm 2,5$	$\pm 4,0$	$\pm 6,5$

Isokorb® Länge [mm]	220	220	220
Querkraftstäbe	2 \varnothing 8	2 \varnothing 10	2 \varnothing 12
Drucklager / Druckstäbe	2 \varnothing 14	2 \varnothing 14	2 \varnothing 14
Gewinde	M16	M16	M16

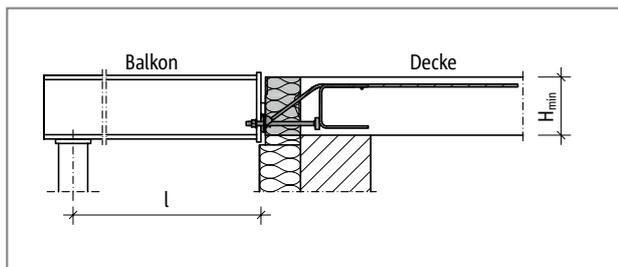


Abb. 1: Schöck Isokorb® XT Typ SQP: Statisches System

i Hinweise zur Bemessung

- Die Bemessungswerte werden auf die Hinterkante der Stirnplatte bezogen.
- Bei der indirekten Lagerung des Schöck Isokorb® XT Typ SQP ist insbesondere die Lastweiterleitung im Stahlbetonteil durch den Tragwerksplaner nachzuweisen.
- Das Nennmass c_{nom} der Betondeckung nach SIA 262 beträgt im Innenbereich 20 mm.
- Rand- und Achsabstände sind zu beachten.
- Bemessung mit Normalkraft.

Bemessung mit Normalkraft

Eine auf den Schöck Isokorb® XT Typ SQP einwirkende Normaldruckkraft $N_{Ed,x} < 0$ ist begrenzt durch die aufnehmbare Kraft in den Drucklagern abzüglich der Druckkomponenten aus der Querkraft. Eine einwirkende Normalzugkraft $N_{Ed,x} > 0$ ist begrenzt durch die Druckkomponente des Mindestwerts der einwirkenden Querkraft $V_{Ed,z}$.

Festgelegte Randbedingungen:

$$\begin{aligned} \text{Normalkraft} & \quad |N_{Ed,x}| = |N_{Rd,x}| \text{ [kN]} \\ \text{Querkraft} & \quad 0 < V_{Ed,z} \leq V_{Rd,z} \text{ [kN]} \end{aligned}$$

Bei $N_{Ed,x} < 0$ (Druck) gilt:

$$|N_{Ed,x}| \leq B - 1,342 \cdot V_{Ed,z} - 2,747 \cdot |V_{Rd,y}| \text{ [kN/Element]}$$

Bei $N_{Ed,x} > 0$ (Zug) gilt:

$$N_{Ed,x} \leq 1,342 \cdot \min. V_{Ed,z} / 1,1 \text{ [kN/Element]}$$

Bemessung bei Betonfestigkeitsklasse \geq C25/30: $B = 122,5$;

B: Aufnehmbare Kraft in den Drucklagern des Isokorb® [kN]

i Bemessung mit Normalkraft

- $N_{Ed,x} > 0$ (Zug) ist nicht zulässig.

Bemessungstabellen Schöck Isokorb® T

Bemessungstabellen Schöck Isokorb® XT

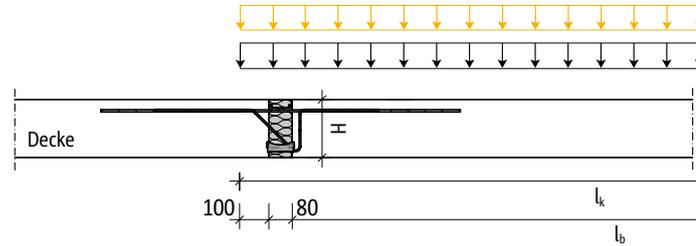
Vordimensionierung Balkone



Schöck Isokorb® T Typ K

Statisches System und Lastannahmen

- ▶ Frei auskragende Balkone
- ▶ Betongüte C25/30 für Balkon und Decke
- ▶ Dehnfugenabstand 13,0 m
- ▶ Weiterführende Informationen und Hinweise sind aus der Technischen Information Schöck Isokorb® T für Stahlbetonkonstruktionen zu entnehmen unter: www.schoeck-bauteile.ch/download-de



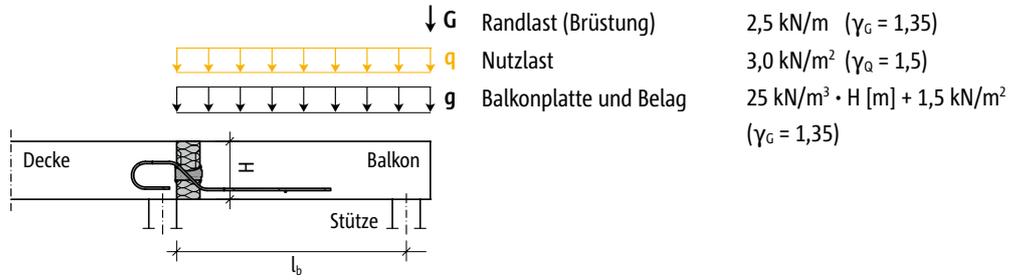
Schöck Isokorb® T Typ KL	Isokorb® Höhe H [mm]	$m_{Rd,y}$ [kNm/m]	$v_{Rd,z}$ [kN/m]	
M1-V1--CV1	200	-10,8	61,8	
	220	-12,5	61,8	
	240	-14,2	61,8	
	260	-16,0	61,8	
M2-V1--CV1	200	-16,1	61,8	
	220	-18,8	61,8	
	240	-21,4	61,8	
	260	-24,0	61,8	
M3-V1--CV1	200	-21,5	61,8	
	220	-25,0	61,8	
	240	-28,5	61,8	
	260	-32,0	61,8	
M4-V1--CV1	200	-26,9	61,8	
	220	-31,3	61,8	
	240	-35,6	61,8	
	260	-40,0	61,8	
M5-V1--CV1	200	-32,3	61,8	
	220	-37,5	61,8	
	240	-42,7	61,8	
	260	-48,0	61,8	
M6-V1--CV1	200	-37,6	61,8	
	220	-43,8	61,8	
	240	-49,9	61,8	
	260	-56,0	61,8	
M7-V1--CV1	200	-43,0	61,8	
	220	-50,0	61,8	
	240	-57,0	61,8	
	260	-64,0	61,8	
M8-V1--CV1	200	-47,6	92,7	
	220	-55,5	92,7	
	240	-63,3	92,7	
	260	-71,2	92,7	

*) Zur Sicherstellung der Gebrauchstauglichkeit empfehlen wir die Begrenzung der Biegeschlankheit auf folgende maximale Auskragungslängen $max\ l_k$ [m].

Schöck Isokorb® T Typ Q

Statisches System und Lastannahmen

- ▶ Gestützte Balkone
- ▶ Betongüte C25/30 für Balkon und Decke
- ▶ Weiterführende Informationen und Hinweise sind aus der Technischen Information Schöck Isokorb® T für Stahlbetonkonstruktionen zu entnehmen unter: www.schoeck-bauteile.ch/download-de



- ↓ **G** Randlast (Brüstung) 2,5 kN/m ($\gamma_G = 1,35$)
- q** Nutzlast 3,0 kN/m² ($\gamma_Q = 1,5$)
- g** Balkonplatte und Belag 25 kN/m³ · H [m] + 1,5 kN/m² ($\gamma_G = 1,35$)

Schöck Isokorb® T Typ QL	Isokorb® Höhe H [mm]	$v_{Rd,z}$ [kN/m]	Maximal mögliche Balkontiefe l_b gemäss Lastannahme [m]	
			4,0 ▶	6,0 ▶
V1-CV1	200	54,8		
	220	54,8		
	240	54,8		
	260	54,8		
V2-CV1	200	82,1		
	220	82,1		
	240	82,1		
	260	82,1		

Impressum

Herausgeber: Schöck Bauteile AG
Neumattstrasse 30
5000 Aarau
Telefon: 062 834 00 10

Copyright: © 2020, Schöck Bauteile AG
Der Inhalt dieser Druckschrift darf auch nicht auszugsweise ohne schriftliche Genehmigung der Schöck Bauteile AG an Dritte weitergegeben werden. Alle technischen Angaben, Zeichnungen usw. unterliegen dem Gesetz zum Schutz des Urheberrechts.

Technische Änderungen vorbehalten
Erscheinungsdatum: April 2020

Schöck Bauteile AG
Neumattstrasse 30
5000 Aarau
Telefon: 062 834 00 10
Fax: 062 834 00 11
info@schoeck-bauteile.ch
www.schoeck-bauteile.ch

