

Thüringer Landesverwaltungsamt
Ref. 330 Bauaufsicht / Bautechnik
Prüfamt für Standsicherheit
Weimarplatz 4
99423 Weimar

Weimar, 12.06.2014

Bearbeiter
Dipl.-Ing. Stefan Werkmeister

Tel. (0361) 3773 7968
Fax (0361) 3773 7961

Az.-Nr.: 330-4117-3586/2014

Prüfbericht Nr. 4117-3586-2/2014
statische Typenprüfung

Gegenstand der Typenprüfung: Schöck Isokorb® Typ SXT

Antragsteller: Schöck Bauteile GmbH
Vimbucher Straße 2
76534 Baden-Baden (Steinbach)

Geltungsdauer bis: 30.06.2019

Der Prüfbescheid umfasst die unter Abschnitt 1 aufgeführten bautechnischen Unterlagen und besteht aus 5 Seiten und 14 Anlagen.



1. Bautechnische Unterlagen

1.1 Statische Berechnung nach DIN EN 1992-1-1/NA:2011-01
Bauteil: Schöck Isokorb® Typ SXT Seiten 1 bis 26

1.2 Anlagen

Anlage 1 Baustoffe, Hinweise, Information Seiten 1 bis 2

Anlage 2 Bauseitige Anschlussbewehrung Seiten 1 bis 4

Anlage 3 Datenblätter

Schöck Isokorb Typ SXT1 Verbundbereich 1
Schöck Isokorb Typ SXT1 Verbundbereich 2
Schöck Isokorb Typ SXT2 Verbundbereich 1
Schöck Isokorb Typ SXT2 Verbundbereich 2
Schöck Isokorb Typ SXT3 Verbundbereich 1
Schöck Isokorb Typ SXT3 Verbundbereich 2
Schöck Isokorb Typ SXT4 Verbundbereich 1
Schöck Isokorb Typ SXT4 Verbundbereich 2

Aufsteller: SMP Ingenieure im Bauwesen GmbH
Stephanienstraße 102
D-76133 Karlsruhe

2. Bautechnische Grundlagen

Bautechnische Grundlagen sind die gültigen Baubestimmungen, insbesondere

[1] DIN EN 1992-1-1:2011-01 Eurocode 2
Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und
Spannbetontragwerken- Teil 1-1: Allgemeine
Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

[2] DIN EN 1992-1-1/NA:2011-01 Nationaler Anhang- National festgelegte Parameter

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-15.7-239 Schöck Isokorb® Dämmkörperdicke 80 und 120 mm, Geltungsdauer bis 31.12.2015

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-1.4-153 Kaltgerippter, nichtrostender Betonstahl in Ringen B500B NR mit Werkstoff-Nr. 1.4571 und B500A NR mit Werkstoff-Nr. 1.4462; Nenndurchmesser 6 bis 14 mm, Geltungsdauer bis 30.11.2017

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-30.3-6 Erzeugnisse, Verbindungsmittel und Bauteile aus nichtrostenden Stählen, Geltungsdauer bis 30.04.2014



3. Beschreibung

Gegenstand dieses Typenentwurfes ist der Nachweis der Standsicherheit von wärmedämmenden Verbindungselementen mit der Bezeichnung Schöck Isokorb® Typ SXT. Diese finden Verwendung für den Anschluss von Stahlbetonkonsolen an Wandscheiben aus Stahlbeton nach DIN EN 1992-1-1 und übertragen Biegemomente und Querkkräfte.

Der 120 mm dicke Dämmkern aus Polystyrol- Hartschaum wird durch statisch wirksame Stahlstäbe durchdrungen, welche die Zugkräfte aus der Biege- und Querkraftbeanspruchung weiterleiten.

4. Baustoffe

Beton: C25/30, Innenbauteile mindestens in C20/25

Betonstahl: B 500 B in korrosionsgeschützten Bereichen jenseits der Dämmkernzone
B 500 NR Werkstoff- Nr. 1.4571 oder Werkstoff- Nr. 1.4362 mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

Nichtrostender Stabstahl, Festigkeitsklasse S460 nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

Dämmstoff: Polystyrol- Hartschaum nach DIN EN 13163 der Baustoffklasse DIN 4102-B1

5. Besondere Bestimmungen

Die bautechnischen Unterlagen der Schöck Isokörbe® Typ SXT nach Abs.1.2 wurden hinsichtlich folgender Standsicherheitskriterien geprüft:

- Einhaltung der Grenztragkräfte der Stäbe im Dämmschichtbereich,
- Einhaltung der erforderlichen Verankerungs- und Übergreifungslängen der Stäbe in den anschließenden Platten,
- Anordnung der erforderlichen Querbewehrung und Aufhängebewehrung.

Die in den Anlagen zum Prüfbericht angegebenen Grenztragkräfte ergeben sich aus den o. a. Nachweisen. Auf die zusätzlich erforderliche bauseitige Bewehrung wird hingewiesen.

5.1 In Planung, Ausführung und Überwachung der Isokörbe® und der anschließenden Bauteile sind die Bestimmungen der geltenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Z -15.7-239 zu beachten.

5.2 Ermüdungsnachweise infolge Temperaturdifferenzen gelten bei Einhaltung der Dehnfugenabstände gem. Anlage als erbracht.



- 5.3 Werden die Isokörbe® in Platten mit Betondeckung $c_{nom}= 30$ mm und Expositionsklasse XC3 eingesetzt, so ist eine Qualitätskontrolle bei der Planung, dem Entwurf, der Herstellung und der Bauausführung nach Vorgaben der DBV- Merkblätter „Betondeckung und Bewehrung“ und „Abstandshalter“ durchzuführen.
- 5.4 Für die anschließenden Stahlbetonbauteile sind statische Nachweise im Einzelfall vorzulegen. Die Beschränkung der Grenzquerkraft im Bereich der Dämmschicht gemäß Z-15.7-239 ist zu beachten. Die bauliche Durchbildung erfolgt nach DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA. Die in den Anlagen angegebene bauseitige Bewehrung dient nur der Sicherstellung der Lasteinleitung aus dem Isokorb®.
- 5.5 Je nach Einbausituation können die Stäbe des Isokorbes® unterschiedlichen Verbundbedingungen unterliegen. Die Datenblätter Verbundbedingung 1 enthalten die erforderlichen Verankerungs- und Übergreifungslängen in Bereichen mit guten Verbundbedingungen, die Datenblätter Verbundbedingung 2 für Bereiche mit mäßigen Verbundbedingungen. Die Verbundbedingungen sind durch den Tragwerksplaner zu bestimmen. Die Kombination von Stäben für Verbundbereich 1 mit Stäben für Verbundbereich 2 in einem Isokorb® ist möglich.
- 5.6 Die Bewehrung der an die Isokörbe® anschließenden Bauteile ist unter Berücksichtigung der erforderlichen Betondeckung nach DIN EN 1992-1-1 bis an die Dämmschicht heranzuführen.
Überschreitet der lichte Abstand der übergreifenden Stäbe $4d_s$ bzw. 50mm, ist die Grenztragkraft des Übergreifungsstoßes entsprechend des Verhältnisses der erforderlichen zur vorhandenen Übergreifungslänge abzumindern.
- 5.7 Das Verhältnis von Höhe zu Breite der angeschlossenen Bauteile überschreitet den Wert $1/3$. Der in diesen Fällen erforderliche Nachweis der Querkzugspannungen ist nicht Bestandteil der Typenprüfung.
- 5.8 Die Ermittlung der Übergreifungslängen erfolgte unter der Maßgabe, dass Risse parallel zu den Zug- und Querkraftstäben des Isokorbes® auf eine Rissweite von 0,2 mm begrenzt werden.
- 5.9 Die in den Anlagen nach Abs. 1.2 dargestellten Ergebnisse entsprechen den geltenden bautechnischen Bestimmungen. Gegen die Benutzung dieser Unterlagen bestehen in statischer Hinsicht keine Bedenken. Dieser Prüfbericht gilt nur im Zusammenhang mit dem Zulassungsbescheid Z-15.7-239 und dem zugehörigen Ergänzungsbescheid.



6. Allgemeine Bestimmungen

- 6.1 Für jedes Bauvorhaben sind der Baurechtsbehörde dieser Prüfbericht, Angaben zum statischen System, zu den Einwirkungen, zu den Brandschutzanforderungen, die für den jeweiligen Standsicherheitsnachweis erforderlichen Anlagen sowie der Zulassungsbescheid Z-15.7-239 des DIBt vorzulegen.
- 6.2 Die Typenprüfung entlässt den Bauherren nicht aus der Verpflichtung eine Baugenehmigung einzuholen, soweit ihn die geltenden Bauordnungen oder andere gesetzliche Bestimmungen hiervon nicht grundsätzlich befreien. Die Typenprüfung entbindet die örtliche Baubehörde zwar von der nochmaligen statischen Prüfung, nicht jedoch von der Verpflichtung, die Übereinstimmung der Bauausführung mit den Voraussetzungen und Ergebnissen der geprüften Unterlagen zu kontrollieren.
- 6.3 Die geprüften Unterlagen dürfen nur in der vom Prüfamts für Standsicherheit genehmigten Originalfassung verwendet oder veröffentlicht werden.
- 6.4 Die Geltungsdauer kann auf Antrag jeweils um höchstens fünf Jahre verlängert werden.
- 6.5 Die Typenprüfung kann in begründeten Fällen, z.B. bei Änderung der Technischen Baubestimmungen oder wenn neue Erkenntnisse dies erfordern, geändert oder ganz zurückgezogen werden.

Weimar, den 12.06.2014

Dipl.-Ing. R. Sommer
Referatsleiter

Dipl.-Ing. St. Werkmeister
Bearbeiter



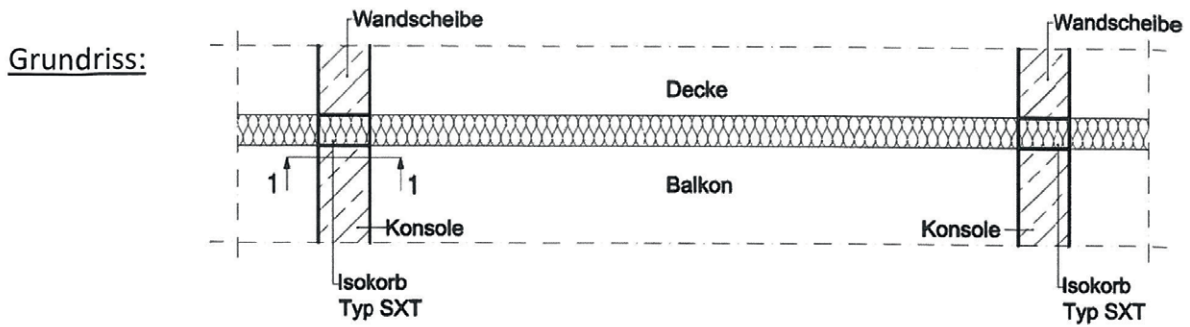


Bild 1: Einbausituation Schöck Isokorb Typ SXT

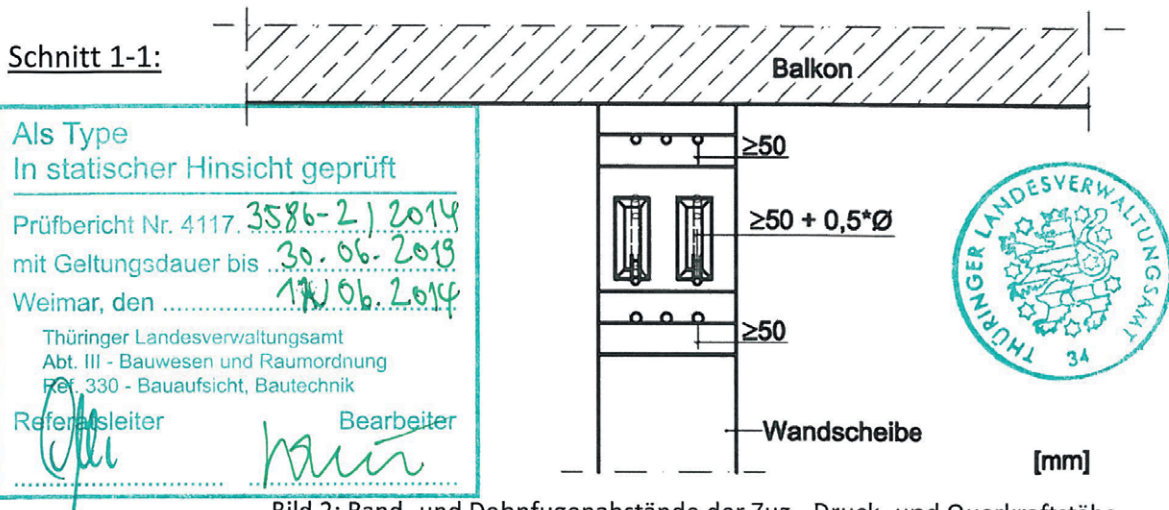


Bild 2: Rand- und Dehnfugenabstände der Zug-, Druck- und Querkraftstäbe

Information

Verformungen: Die maximal zu erwartenden Horizontalverformungen infolge Momentenbeanspruchung des Isokorb® von 100% der zulässigen Belastung unter quasi-ständiger Einwirkungskombination ($g = 2/3 * p$, $q = 1/3 * p$, $\Psi_2 = 0,3$) in ‰ der Bauteilhöhe sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

Isokorb Typ	Maximal zu erwartende Verformung [‰]
	h = 400 mm
SXT1	3,14
SXT2	3,10
SXT3	4,18
SXT4	5,70

Tabelle 2: Maximal zu erwartende Verformungen

Die aus der Momentenbeanspruchung des Isokorb® resultierende Verformung \ddot{u} der Konsolle kann demnach wie folgt bestimmt werden:

$$\ddot{u} = \tan \alpha_{Fuge} \cdot l_K \cdot \frac{m_{\ddot{u}d}}{m_{Rd}} \text{ [mm]}$$

mit $\tan \alpha_{Fuge}$ = Wert aus Tabelle 2 [‰]

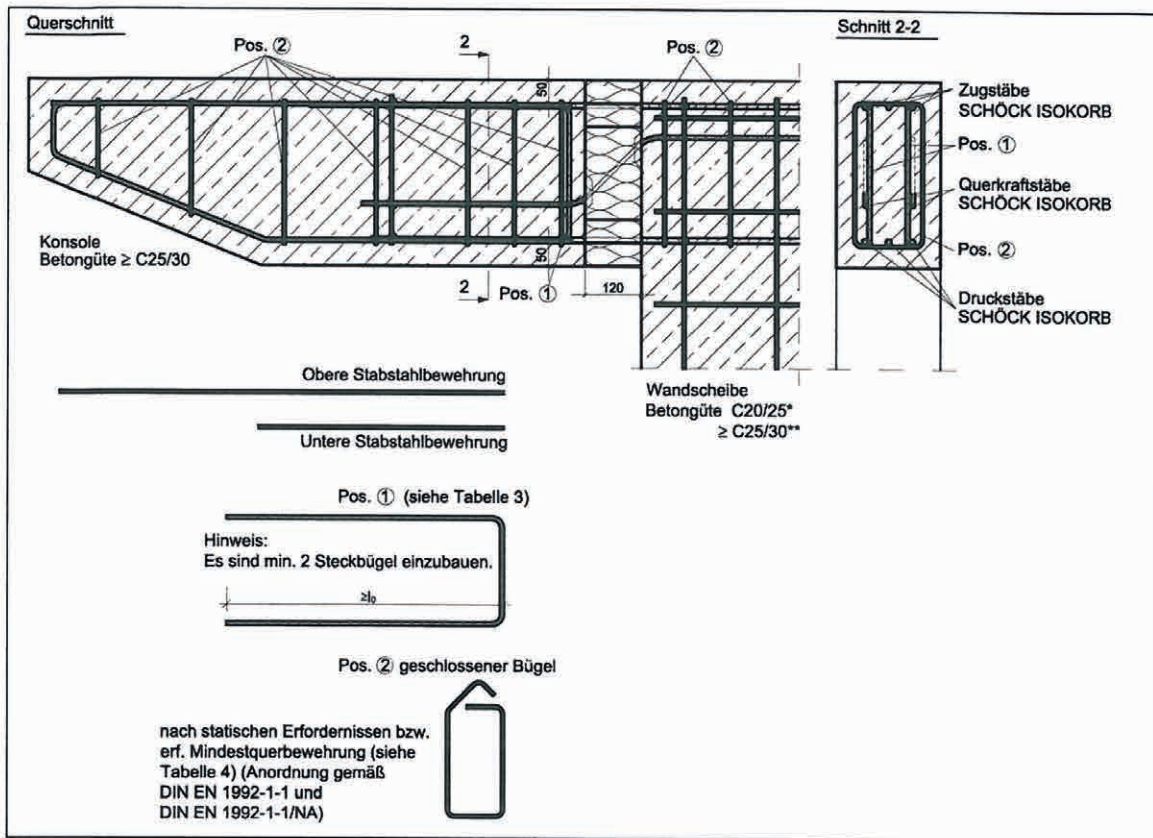
l_K = Auskragungslänge bezogen auf den Schnitt A-A (sh. Typenplan SXT1 bis SXT4) [m]

$m_{\ddot{u}d}$ = für die Ermittlung der Verformung \ddot{u} maßgebendes Biegemoment bezogen auf den Schnitt A-A (sh. Typenplan SXT1 bis SXT4) [kNm]

m_{Rd} = Bemessungsmoment des Isokorb® [kNm]

Bauseitige Anschlussbewehrung

1. Ausführung der bauseitigen Anschlussbewehrung



Isokorb Typ	Erforderliche Aufhängebewehrung [cm ² /m]	Bewehrungsvorschlag
SXT1	0,71	2 Ø 8
SXT2	1,11	2 Ø 10
SXT3	1,60	2 Ø 12
SXT4	2,18	2 Ø 14

Tabelle 3: Erforderliche Aufhängebewehrung

Isokorbtyp	Maximaler Stabdurchmesser	Erforderliche Mindestquerbewehrung
SXT1	12 mm	vorhandene Querbewehrung nach DIN EN 1992-1-1/NA, Abschnitt 9, ausreichend
SXT2	14 mm	
SXT3	16 mm	
SXT4	20 mm	
		Ø 8 / 10 cm

Tabelle 4: Erforderliche Querbewehrung aufgrund des Übergreifungsstoßes

Als Type
In statischer Hinsicht geprüft

Prüfbericht Nr. 4117. 3586-2 / 2014
mit Geltungsdauer bis 30.06.2019
Weimar, den 12.06.2014

Thüringer Landesverwaltungsamt
Abt. III - Bauwesen und Raumordnung
Ref. 330 - Bauaufsicht, Bautechnik

Referatsleiter *[Signature]* Bearbeiter *[Signature]*



2. Anschlussbewehrung im Zugbereich

Die Übergreifungsstöße sind nach DIN EN 1992-1-1, Abs. 8.7.3 und DIN EN 1992-1-1/NAbzw. nach Zulassung Z-15.7-239 auszuführen.

Wird mit dem anrechenbaren Bewehrungsquerschnitt nach Tabelle 5 bis Tabelle 8 (Zugstäbe des Isokorbes), gerechnet, dann ist der Nachweis der Übergreifungslänge der bauseitigen Anschlussbewehrung eingehalten.

	Anrechenbarer Bewehrungsgehalt		
		C20/25	≥C25/30
Anschluss mit Stabstahl B500B	I. lichter Stababstand $a \geq 8\phi$ und $c_1 \geq 4\phi$		
	$\phi 6, a \geq 4,8 \text{ cm}, c_1 \geq 2,4 \text{ cm}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 6}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 6}$
	$\phi 8, a \geq 6,4 \text{ cm}, c_1 \geq 3,2 \text{ cm}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 8}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 8}$
	$\phi 10, a \geq 8,0 \text{ cm}, c_1 \geq 4,0 \text{ cm}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 10}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 10}$
	$\phi 12, a \geq 9,6 \text{ cm}, c_1 \geq 4,8 \text{ cm}$: rechn $A_s = 0,99 A_{s,\phi 12}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 12}$
	II. lichter Stababstand $a < 8\phi$ und $c_1 < 4\phi$		
	$\phi 6, a < 4,8 \text{ cm}, c_1 < 2,4 \text{ cm}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 6}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 6}$
	$\phi 8, a < 6,4 \text{ cm}, c_1 < 3,2 \text{ cm}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 8}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 8}$
	$\phi 10, a < 8,0 \text{ cm}, c_1 < 4,0 \text{ cm}$: rechn $A_s = 0,85 A_{s,\phi 10}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 10}$
	$\phi 12, a < 9,6 \text{ cm}, c_1 < 4,8 \text{ cm}$: rechn $A_s = 0,71 A_{s,\phi 12}$: rechn $A_s = 0,83 A_{s,\phi 12}$

Tabelle 5: Anschlussbewehrung bei Schöck Isokorb Typ SXT1 (Zugstäbe $\phi 10, l_{0, \text{prov.VBI}} \geq 564 \text{ mm}, l_{0, \text{prov.VBII}} \geq 801 \text{ mm}$)

	Anrechenbarer Bewehrungsgehalt		
		C20/25	≥C25/30
Anschluss mit Stabstahl B500B	I. lichter Stababstand $a \geq 8\phi$ und $c_1 \geq 4\phi$		
	$\phi 8, a \geq 6,4 \text{ cm}, c_1 \geq 3,2 \text{ cm}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 8}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 8}$
	$\phi 10, a \geq 8,0 \text{ cm}, c_1 \geq 4,0 \text{ cm}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 10}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 10}$
	$\phi 12, a \geq 9,6 \text{ cm}, c_1 \geq 4,8 \text{ cm}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 12}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 12}$
	$\phi 14, a \geq 11,2 \text{ cm}, c_1 \geq 5,6 \text{ cm}$: rechn $A_s = 0,86 A_{s,\phi 14}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 14}$
	II. lichter Stababstand $a < 8\phi$ und $c_1 < 4\phi$		
	$\phi 8, a < 6,4 \text{ cm}, c_1 < 3,2 \text{ cm}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 8}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 8}$
	$\phi 10, a < 8,0 \text{ cm}, c_1 < 4,0 \text{ cm}$: rechn $A_s = 0,86 A_{s,\phi 10}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 10}$
	$\phi 12, a < 9,6 \text{ cm}, c_1 < 4,8 \text{ cm}$: rechn $A_s = 0,71 A_{s,\phi 12}$: rechn $A_s = 0,84 A_{s,\phi 12}$
	$\phi 14, a < 11,2 \text{ cm}, c_1 < 5,6 \text{ cm}$: rechn $A_s = 0,61 A_{s,\phi 14}$: rechn $A_s = 0,72 A_{s,\phi 14}$

Tabelle 6: Anschlussbewehrung bei Schöck Isokorb Typ SXT2 (Zugstäbe $\phi 12, l_{0, \text{prov.VBI}} \geq 566 \text{ mm}, l_{0, \text{prov.VBII}} \geq 804 \text{ mm}$)



	Anrechenbarer Bewehrungsgehalt		
		C20/25	≥C25/30
Anschluss mit Stabstahl B500B	I. lichter Stababstand $a \geq 8\phi$ und $c_1 \geq 4\phi$		
	$\phi 10, a \geq 8,0 \text{ cm}, c_1 \geq 4,0 \text{ cm}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 10}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 10}$
	$\phi 12, a \geq 9,6 \text{ cm}, c_1 \geq 4,8 \text{ cm}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 12}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 12}$
	$\phi 14, a \geq 11,2 \text{ cm}, c_1 \geq 5,6 \text{ cm}$: rechn $A_s = 0,99 A_{s,\phi 14}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 14}$
	$\phi 16, a \geq 12,8 \text{ cm}, c_1 \geq 6,4 \text{ cm}$: rechn $A_s = 0,87 A_{s,\phi 16}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 16}$
	II. lichter Stababstand $a < 8\phi$ und $c_1 < 4\phi$		
	$\phi 10, a < 8,0 \text{ cm}, c_1 < 4,0 \text{ cm}$: rechn $A_s = 0,99 A_{s,\phi 10}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 10}$
	$\phi 12, a < 9,6 \text{ cm}, c_1 < 4,8 \text{ cm}$: rechn $A_s = 0,83 A_{s,\phi 12}$: rechn $A_s = 0,97 A_{s,\phi 12}$
$\phi 14, a < 11,2 \text{ cm}, c_1 < 5,6 \text{ cm}$: rechn $A_s = 0,71 A_{s,\phi 14}$: rechn $A_s = 0,83 A_{s,\phi 14}$	
$\phi 16, a < 12,8 \text{ cm}, c_1 < 6,4 \text{ cm}$: rechn $A_s = 0,43 A_{s,\phi 16}$: rechn $A_s = 0,51 A_{s,\phi 16}$	

Tabelle 7: Anschlussbewehrung bei Schöck Isokorb Typ SXT3 (Zugstäbe $\phi 14, l_{0, \text{prov,VBI}} \geq 658 \text{ mm}, l_{0, \text{prov,VBI}} \geq 935 \text{ mm}$)

	Anrechenbarer Bewehrungsgehalt		
		C20/25	≥C25/30
Anschluss mit Stabstahl B500B	I. lichter Stababstand $a \geq 8\phi$ und $c_1 \geq 4\phi$		
	$\phi 10, a \geq 8,0 \text{ cm}, c_1 \geq 4,0 \text{ cm}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 10}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 10}$
	$\phi 12, a \geq 9,6 \text{ cm}, c_1 \geq 4,8 \text{ cm}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 12}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 12}$
	$\phi 14, a \geq 11,2 \text{ cm}, c_1 \geq 5,6 \text{ cm}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 14}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 14}$
	$\phi 16, a \geq 12,8 \text{ cm}, c_1 \geq 6,4 \text{ cm}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 16}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 16}$
	II. lichter Stababstand $a < 8\phi$ und $c_1 < 4\phi$		
	$\phi 10, a < 8,0 \text{ cm}, c_1 < 4,0 \text{ cm}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 10}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 10}$
	$\phi 12, a < 9,6 \text{ cm}, c_1 < 4,8 \text{ cm}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 12}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 12}$
	$\phi 14, a < 11,2 \text{ cm}, c_1 < 5,6 \text{ cm}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 14}$: rechn $A_s = A_{s,\phi 14}$
	$\phi 16, a < 12,8 \text{ cm}, c_1 < 6,4 \text{ cm}$: rechn $A_s = 0,82 A_{s,\phi 16}$: rechn $A_s = 0,96 A_{s,\phi 16}$

Tabelle 8: Anschlussbewehrung bei Schöck Isokorb Typ SXT4 (Zugstäbe $\phi 16, l_{0, \text{prov,VBI}} \geq 1239 \text{ mm}, l_{0, \text{prov,VBI}} \geq 1761 \text{ mm}$)



3. Anschlussbewehrung im Druckbereich

Die Übergreifungsstöße sind nach DIN EN 1992-1-1, Abs. 8.7.3 und DIN EN 1992-1-1/NA bzw. nach Zulassung Z-15.7-239 auszuführen.

Wird mit dem anrechenbaren Bewehrungsquerschnitt nach Tabelle 9 bis Tabelle 12 (Druckstäbe des Isokorbes), gerechnet, dann ist der Nachweis der Übergreifungslänge der bauseitigen Anschlussbewehrung eingehalten.

	Anrechenbarer Bewehrungsgehalt		
		C20/25	≥C25/30
Anschluss mit Stabstahl B500B	Ø8	: rechn $A_s = A_{s,Ø8}$: rechn $A_s = A_{s,Ø8}$
	Ø10	: rechn $A_s = 0,82 A_{s,Ø10}$: rechn $A_s = 0,96 A_{s,Ø10}$
	Ø12	: rechn $A_s = 0,68 A_{s,Ø12}$: rechn $A_s = 0,80 A_{s,Ø12}$
	Ø14	: rechn $A_s = 0,58 A_{s,Ø14}$: rechn $A_s = 0,68 A_{s,Ø14}$

Tabelle 9: Anschlussbewehrung bei Schöck Isokorb Typ SXT1 (Druckstäbe Ø12, $l_{0,prov,VBI} \geq 386$ mm, $l_{0,prov,VBI} \geq 549$ mm)

	Anrechenbarer Bewehrungsgehalt		
		C20/25	≥C25/30
Anschluss mit Stabstahl B500B	Ø10	: rechn $A_s = 0,88 A_{s,Ø10}$: rechn $A_s = A_{s,Ø10}$
	Ø12	: rechn $A_s = 0,73 A_{s,Ø12}$: rechn $A_s = 0,86 A_{s,Ø12}$
	Ø14	: rechn $A_s = 0,63 A_{s,Ø14}$: rechn $A_s = 0,73 A_{s,Ø14}$
	Ø16	: rechn $A_s = 0,55 A_{s,Ø16}$: rechn $A_s = 0,64 A_{s,Ø16}$

Tabelle 10: Anschlussbewehrung bei Schöck Isokorb Typ SXT2 (Druckstäbe Ø14, $l_{0,prov,VBI} \geq 414$ mm, $l_{0,prov,VBI} \geq 589$ mm)

	Anrechenbarer Bewehrungsgehalt		
		C20/25	≥C25/30
Anschluss mit Stabstahl B500B	Ø10	: rechn $A_s = A_{s,Ø10}$: rechn $A_s = A_{s,Ø10}$
	Ø12	: rechn $A_s = 0,88 A_{s,Ø12}$: rechn $A_s = A_{s,Ø12}$
	Ø14	: rechn $A_s = 0,75 A_{s,Ø14}$: rechn $A_s = 0,88 A_{s,Ø14}$
	Ø16	: rechn $A_s = 0,66 A_{s,Ø16}$: rechn $A_s = 0,77 A_{s,Ø16}$

Tabelle 11: Anschlussbewehrung bei Schöck Isokorb Typ SXT3 (Druckstäbe Ø16, $l_{0,prov,VBI} \geq 497$ mm, $l_{0,prov,VBI} \geq 706$ mm)

	Anrechenbarer Bewehrungsgehalt		
		C20/25	≥C25/30
Anschluss mit Stabstahl B500B	Ø12	: rechn $A_s = A_{s,Ø12}$: rechn $A_s = A_{s,Ø12}$
	Ø14	: rechn $A_s = 0,89 A_{s,Ø14}$: rechn $A_s = A_{s,Ø14}$
	Ø16	: rechn $A_s = 0,78 A_{s,Ø16}$: rechn $A_s = 0,91 A_{s,Ø16}$
	Ø20	: rechn $A_s = 0,62 A_{s,Ø20}$: rechn $A_s = 0,73 A_{s,Ø20}$

Tabelle 12: Anschlussbewehrung bei Schöck Isokorb Typ SXT4 (Druckstäbe Ø20, $l_{0,prov,VBI} \geq 589$ mm, $l_{0,prov,VBI} \geq 836$ mm)

Als Type
In statischer Hinsicht geprüft

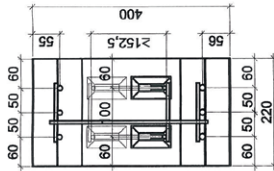
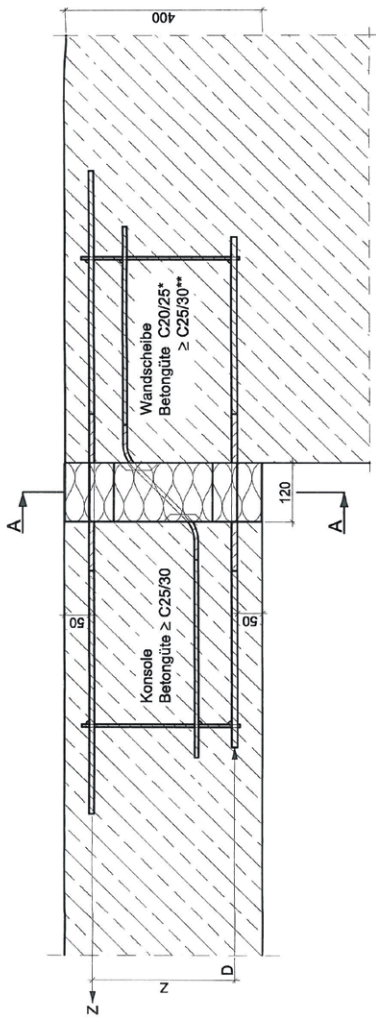
Prüfbericht Nr. 4117. 3586-2/2014
mit Geltungsdauer bis 30.06.2019
Weimar, den 12.06.2014

Thüringer Landesverwaltungsamt
Abt. III - Bauwesen und Raumordnung
Ref. 330 - Bauaufsicht, Bautechnik

Referatsleiter  Bearbeiter 



Schöck Isokorb Typ SXT1- Verbundbereich 1



Bemessungstabelle
(Bemessungsschnittgrößen sind auf Schnitt A-A zu beziehen)

SXT1			
C 20/25 *)		≥ C 25/30 **)	
M _{Ed} [kNm]	V _{Ed} [kN]	M _{Ed} [kNm]	V _{Ed} [kN]
25,22	26,33	29,61	30,91

*) Bemessungswiderstände beziehen sich auf die Betonfestigkeitsklasse der Wandscheibe

BAUSTOFFE und weitere HINWEISE
siehe Anlage 1

BAUSEITIGE ANSCHLUSSBEWEHRUNG
siehe Anlage 2

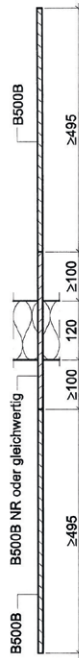
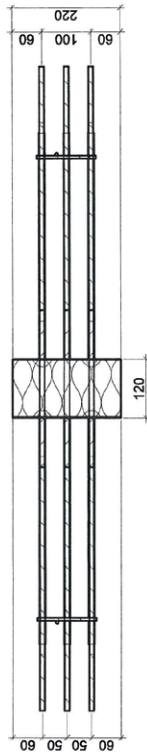
Antragsteller
Fa. Schöck Bauteile GmbH
76534 Baden-Baden

Aufsteller
SMP Ingenieure im Bauwesen GmbH
76133 Karlsruhe

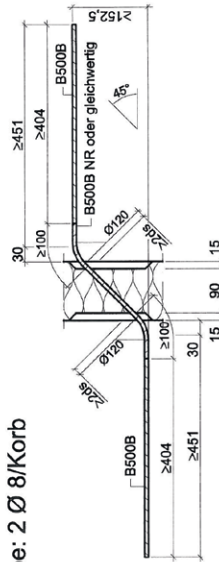
C.A.

J. K. K. K.

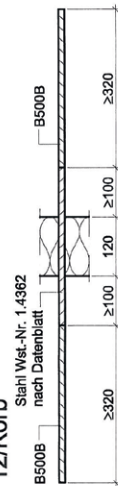
Zugstäbe: 3 Ø 10/Korb



Querkraftstäbe: 2 Ø 8/Korb



Druckstäbe: 3 Ø 12/Korb



Als Type
In statischer Hinsicht geprüft

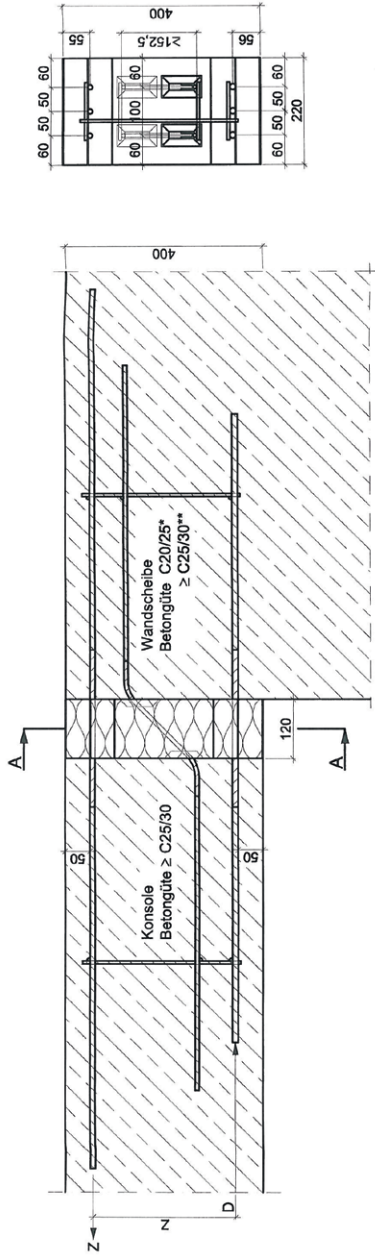
Prüfbericht Nr. 4117. ~~3586-21.10.14~~
mit Geltungsdauer bis ~~30.06.2009~~
Weimar, den ~~12.06.2014~~

Thüringer Landesverwaltungsamt
Abt. III - Bauwesen und Raumordnung
Agil. 330 - Bauaufsicht, Bautechnik

Referatsleiter *[Signature]* Bearbeiter *[Signature]*



Schöck Isokorb Typ SXT1- Verbundbereich 2



Bemessungstabelle
(Bemessungsschnittgrößen sind auf Schnitt A-A zu beziehen)

SXT1			
C 20/25 *)		>= C 25/30 **)	
M _{Ed} [kNm]	V _{Ed} [kN]	M _{Rd} [kNm]	V _{Rd} [kN]
25,22	26,33	29,61	30,91

*) Bemessungswiderstände beziehen sich auf die Betonfestigkeitsklasse der Wandscheibe

BAUSTOFFE und weitere HINWEISE
siehe Anlage 1

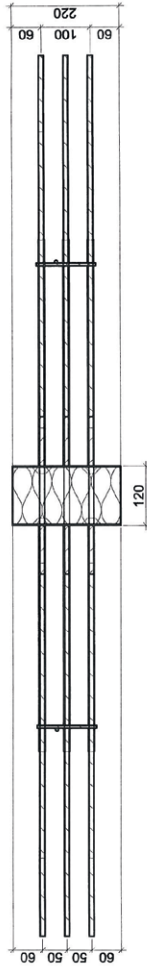
BAUSEITIGE ANSCHLUSSBEWEHRUNG
siehe Anlage 2

Antragsteller
Fa. Schöck Bauteile GmbH
76534 Baden-Baden

CSW

Aufsteller
SMP Ingenieure im Bauwesen GmbH
76133 Karlsruhe

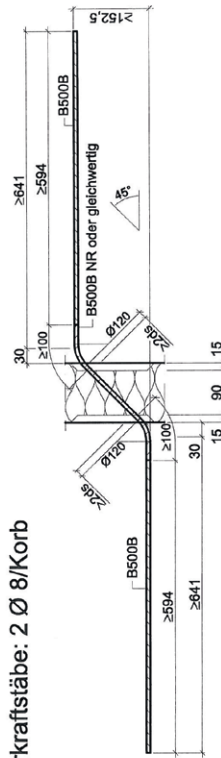
J. K. R. 11.11.14



Zugstäbe: 3 Ø 10/Korb

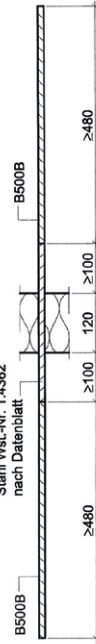


Querkraftstäbe: 2 Ø 8/Korb



Druckstäbe: 3 Ø 12/Korb

Stahl Wst.-Nr. 1.4362
nach Datenblatt



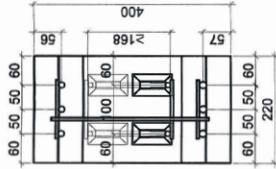
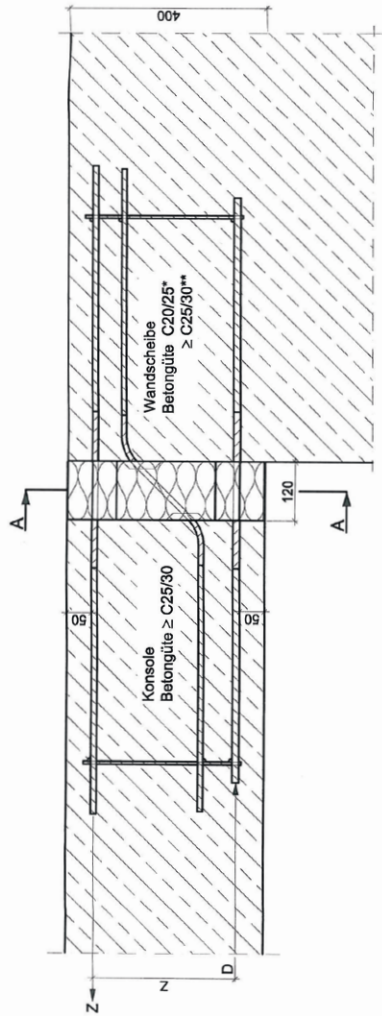
Als Type
In statischer Hinsicht geprüft
Prüfbericht Nr. 4117 *3586-2/2014*
mit Geltungsdauer bis *30.06.2019*
Weimar, den *11.06.2014*

Thüringer Landesverwaltungsamt
Abt. III - Bauwesen und Raumordnung
Ref. 330 - Bauaufsicht, Bautechnik

Rechtsleiter *CSW* Bearbeiter *KAW*



Schöck Isokorb Typ SXT2- Verbundbereich 1



Bemessungstabelle
(Bemessungsschnittgrößen sind auf Schnitt A-A zu beziehen)

SXT2			
C 20/25 ^{*)}		≥ C 25/30 ^{**)}	
M _{Red} [kNm]	V _{Red} [kN]	M _{Red} [kNm]	V _{Red} [kN]
30,18	41,14	35,43	48,29

^{*)} Bemessungswiderstände beziehen sich auf die Betonfestigkeitsklasse der Wandscheibe

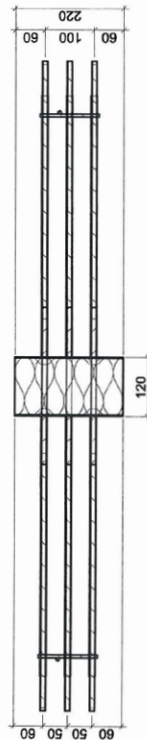
BAUSTOFFE und weitere HINWEISE
siehe Anlage 1

BAUSEITIGE ANSCHLUSSBEWEHRUNG
siehe Anlage 2

Antragsteller
Fa. Schöck Bauteile GmbH
76534 Baden-Baden

Aufsteller
SMP Ingenieure im Bauwesen GmbH
76133 Karlsruhe

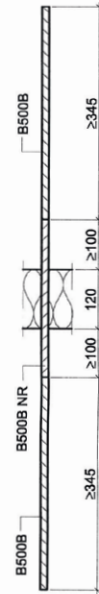
Zugstäbe: 3 Ø 12/Korb



Querkraftstäbe: 2 Ø 10/Korb



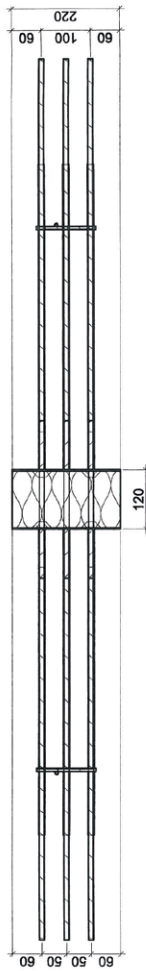
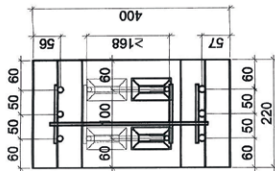
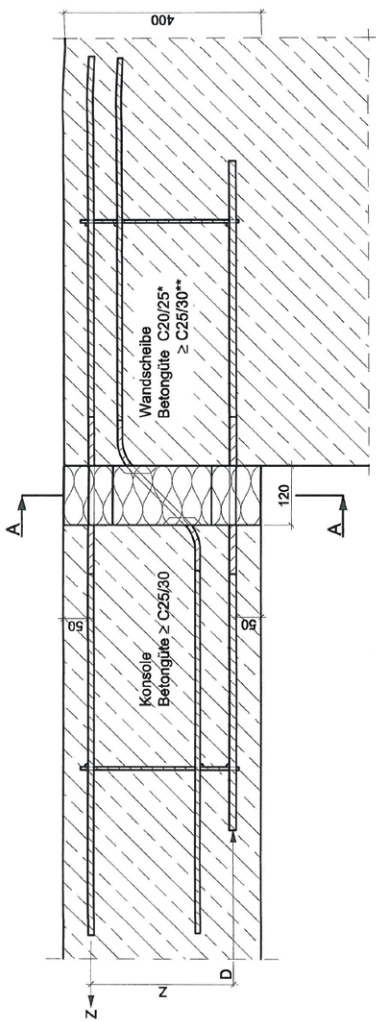
Druckstäbe: 3 Ø 14/Korb



Als Type
In statischer Hinsicht geprüft
Prüfbericht Nr. 4117 3586-2 / 2014
mit Geltungsdauer bis 30.06.2019
Weimar, den 12.06.2014
Thüringer Landesverwaltungsamt
Abt. III - Bauwesen und Raumordnung
Ref. 330 - Bauaufsicht, Bautechnik
Beauftragter
Bearbeiter



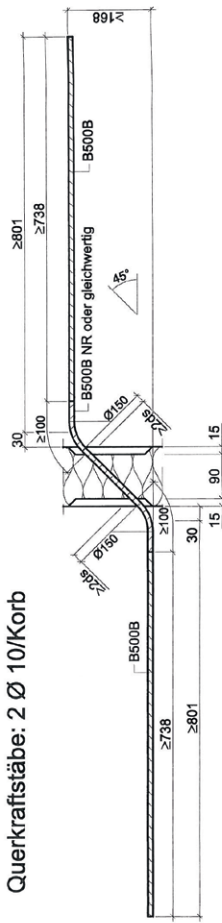
Schöck Isokorb Typ SXT2- Verbundbereich 2



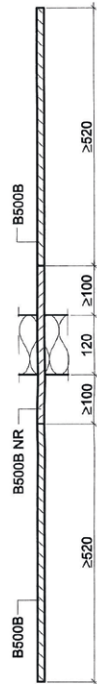
Zugstäbe: 3 Ø 12/Korb



Querkräftstäbe: 2 Ø 10/Korb



Druckstäbe: 3 Ø 14/Korb



Bemessungstabelle
(Bemessungsschnittgrößen sind auf Schnitt A-A zu beziehen)

SXT2				
C 20/25 *)		≥ C 25/30 **)		
M _{Rd} [kNm]	V _{Rd} [kN]	M _{Rd} [kNm]	V _{Rd} [kN]	V _{Rd} [kN]
30,18	41,14	35,43	48,29	48,29

*) Bemessungswiderstände beziehen sich auf die Betonfestigkeitsklasse der Wandschleibe

BAUSTOFFE und weitere HINWEISE
siehe Anlage 1

BAUSEITIGE ANSCHLUSSBEWEHRUNG
siehe Anlage 2

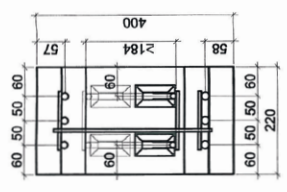
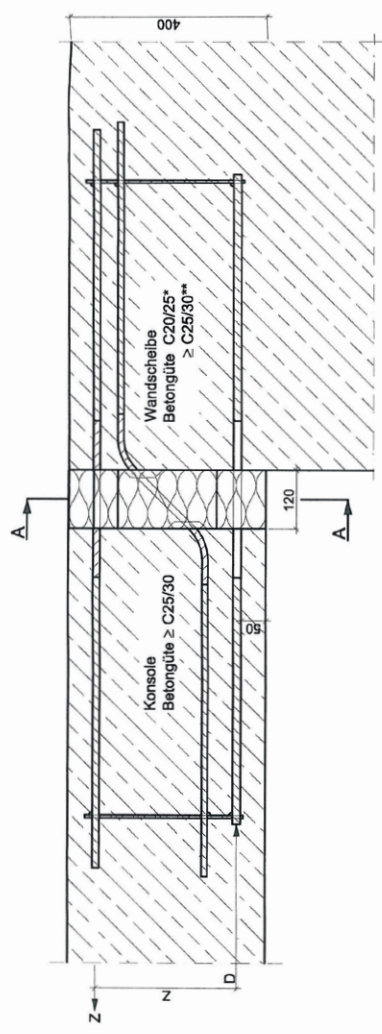
Antragsteller
Fa. Schöck Bauteile GmbH
76534 Baden-Baden

Aufsteller
SMP Ingenieure im Bauwesen GmbH
76133 Karlsruhe

Als Type
In statischer Hinsicht geprüft
Prüfbericht Nr. 4117: 3586-2-1601K
mit Geltungsdauer bis 30.06.2019
Weimar, den 12.06.2014
Thüringer Landesverwaltungsamt
Abt. III - Bauwesen und Raumordnung
Ref. 330 - Bauaufsicht, Bautechnik
Referent/leiter Bearbeiter
M. Müller M. Müller



Schöck Isokorb Typ SXT3- Verbundbereich 1



Bemessungstabelle
(Bemessungsschnittgrößen sind auf Schnitt A-A zu beziehen)

SXT3			
C 20/25 ^{*)}		≥ C 25/30 ^{**)}	
M _{Red} [kNm]	V _{Red} [kN]	M _{Red} [kNm]	V _{Red} [kN]
40,65	59,24	47,72	69,54

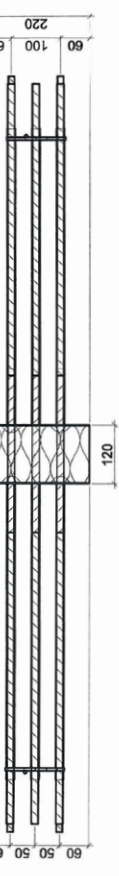
^{*)} Bemessungswiderstände beziehen sich auf die Betonfestigkeitsklasse der Wandscheibe

BAUSTOFFE und weitere HINWEISE
siehe Anlage 1

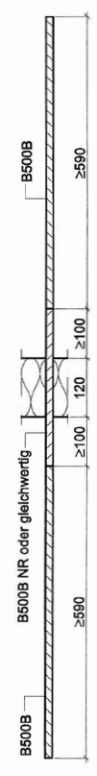
BAUSEITIGE ANSCHLUSSBEWEHRUNG
siehe Anlage 2

Antragsteller
Fa. Schöck Bauteile GmbH
76534 Baden-Baden

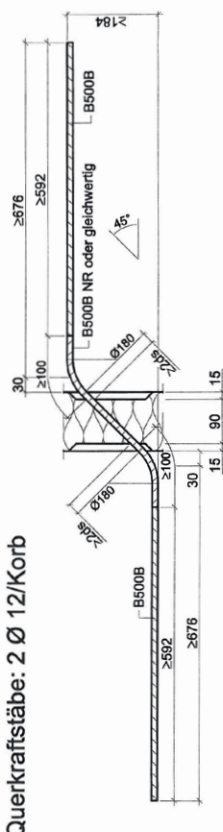
Aufsteller
SMP Ingenieure im Bauwesen GmbH
76133 Karlsruhe



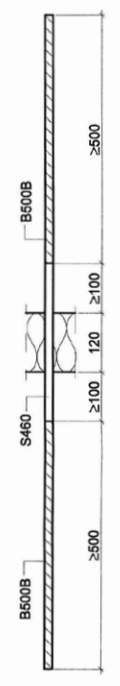
Zugstäbe: 3 Ø 14/Korb



Querkraftstäbe: 2 Ø 12/Korb



Druckstäbe: 3 Ø 16/Korb



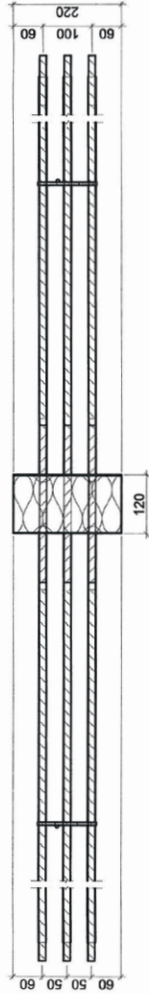
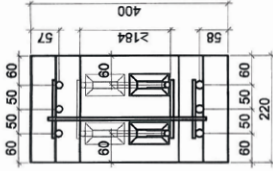
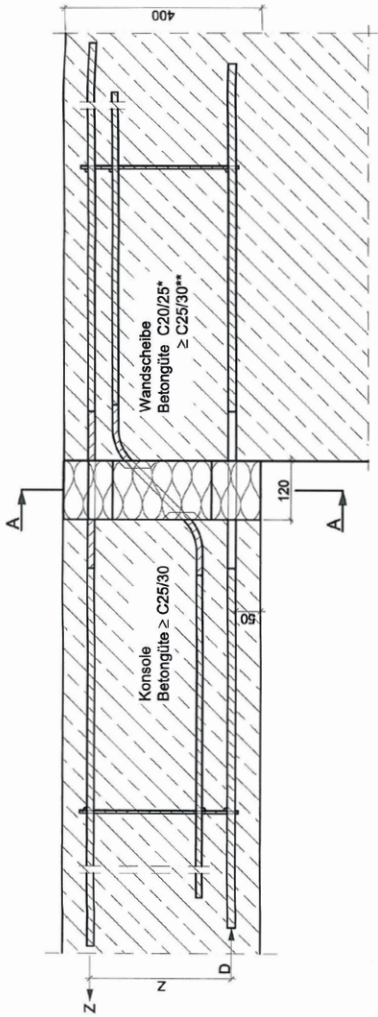
Als Type
In statischer Hinsicht geprüft
Prüfbericht Nr. 4117. 3588-2.1.2014
mit Geltungsdauer bis 30.06.2019
Weimar, den 12.06.2014

Thüringer Landesverwaltungsamt
Abt. III - Bauwesen und Raumordnung
Ref. 330 - Bauaufsicht, Bautechnik

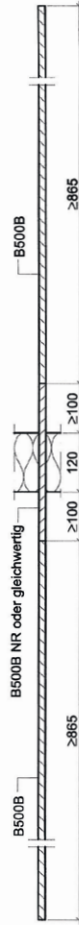
Referatsleiter *[Signature]* Bearbeiter *[Signature]*



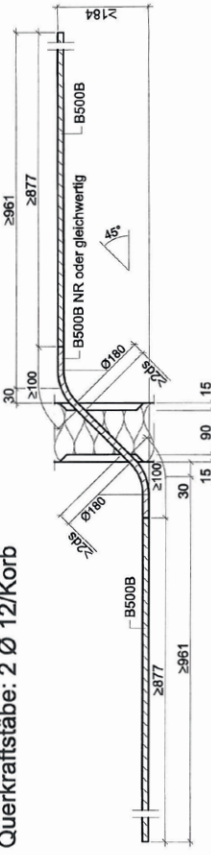
Schöck Isokorb Typ SXT3- Verbundbereich 2



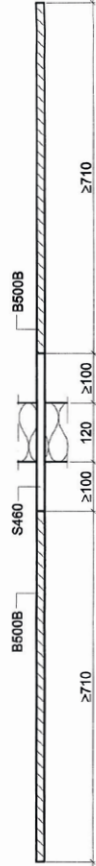
Zugstäbe: 3 Ø 14/Korb



Querkräftstäbe: 2 Ø 12/Korb



Druckstäbe: 3 Ø 16/Korb



Bemessungstabelle
(Bemessungsschnittgrößen sind auf Schnitt A-A zu beziehen)

SXT3				
C 20/25 *)		≥ C 25/30 **)		
M _{Rd} [kNm]	V _{Rd} [kN]	M _{Rd} [kNm]	V _{Rd} [kN]	V _{Rd} [kN]
40,65	59,24	47,72	69,54	69,54

*) Bemessungswiderstände beziehen sich auf die Betonfestigkeitsklasse der Wandscheibe

BAUSTOFFE und weitere HINWEISE
siehe Anlage 1

BAUSEITIGE ANSCHLUSSBEWEHRUNG
siehe Anlage 2

Antragsteller
Fa. Schöck Bauteile GmbH
76534 Baden-Baden

Aufsteller
SMP Ingenieure im Bauwesen GmbH
76133 Karlsruhe

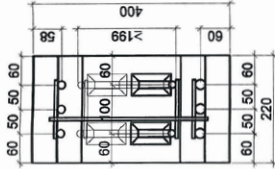
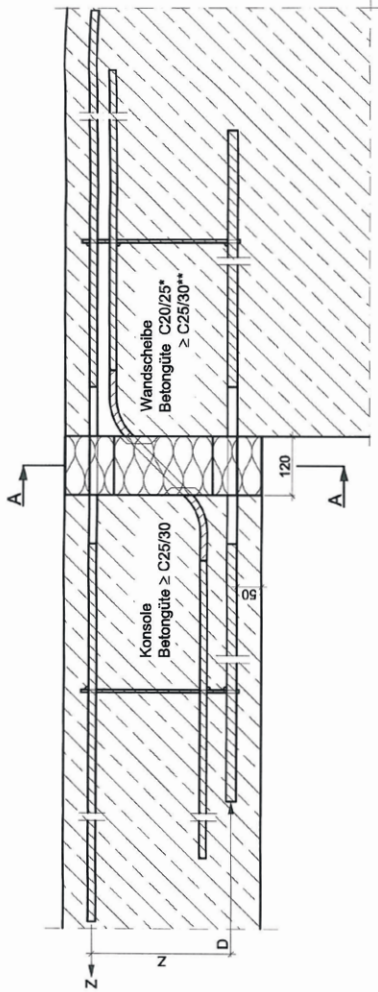
Als Type
In statischer Hinsicht geprüft
Prüfbericht Nr. 4117: 3586-2/10.14
mit Geltungsdauer bis 30.06.2019
Weimar, den 14.06.2014

Thüringer Landesverwaltungsamt
Abt. III - Bauwesen und Raumordnung
Postf. 330 - Bauaufsicht, Bautechnik

Referentsleiter: *[Signature]* Bearbeiter: *[Signature]*



Schöck Isokorb Typ SXT4- Verbundbereich 1



Bemessungstabelle
(Bemessungsschnittgrößen sind auf Schnitt A-A zu beziehen)

SXT4			C 20/25 *)		≥ C 25/30 **)	
M_{Rd} [kNm]	V_{Rd} [kN]	M_{Rd} [kNm]	V_{Rd} [kN]	M_{Rd} [kNm]	V_{Rd} [kN]	
60,59	80,63	71,13	94,65			

*) Bemessungswiderstände beziehen sich auf die Betonfestigkeitsklasse der Wandscheibe

BAUSTOFFE und weitere HINWEISE
siehe Anlage 1

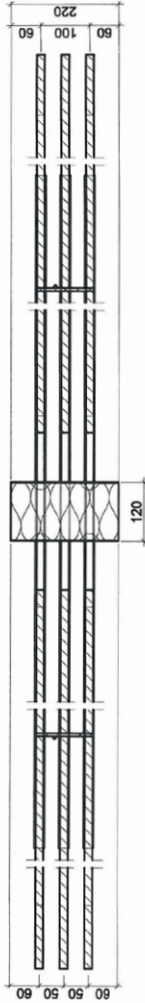
BAUSEITIGE ANSCHLUSSBEWEHRUNG
siehe Anlage 2

Antragsteller
Fa. Schöck Bauteile GmbH
76534 Baden-Baden

C.B.A.

Aufsteller
SMP Ingenieure im Bauwesen GmbH
76133 Karlsruhe

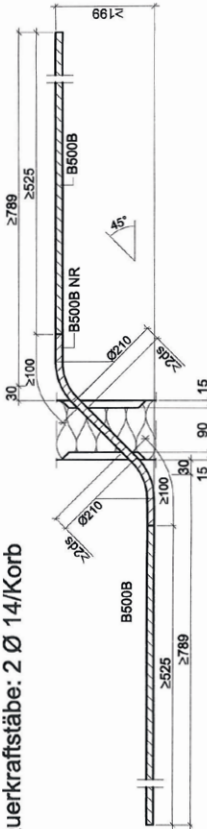
S. Krause



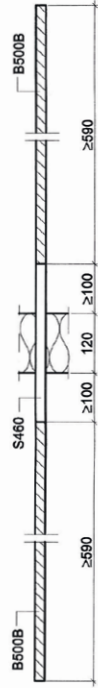
Zugstäbe: 3 Ø 16/Korb



Querkraftstäbe: 2 Ø 14/Korb



Druckstäbe: 3 Ø 20/Korb

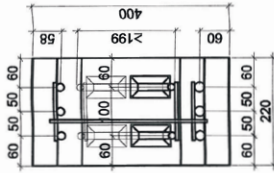
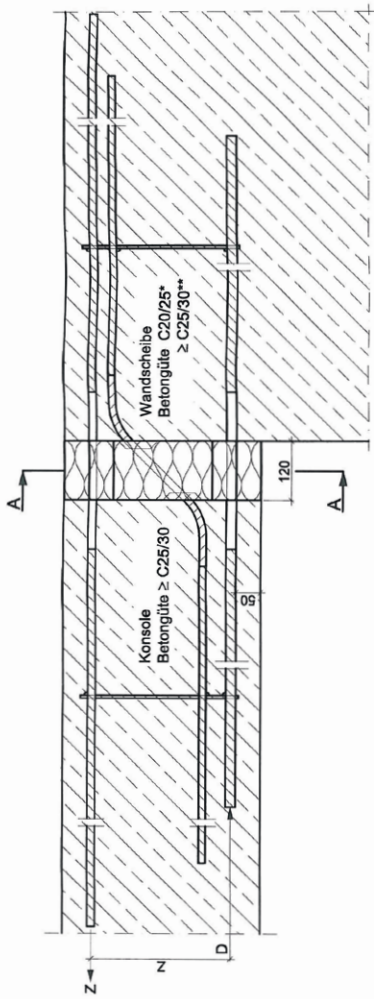


Als Type
In statischer Hinsicht geprüft
Prüfbericht Nr. 4117. 3588-2/10/14
mit Geltungsdauer bis 30.06.2019
Weimar, den 14.08.2014

Thüringer Landesverwaltungsamt
Abt. III - Bauwesen und Raumordnung
Ver. 330 - Bauaufsicht, Bautechnik
Referatsleiter
Bearbeiter



Schöck Isokorb Typ SXT4- Verbundbereich 2



Bemessungstabelle
(Bemessungsschnittgrößen sind auf Schnitt A-A zu beziehen)

SXT4			
C 20/25 *)		≥ C 25/30 **)	
M _{Rd} [kNm]	V _{Rd} [kN]	M _{Rd} [kNm]	V _{Rd} [kN]
60,59	80,63	71,13	94,65

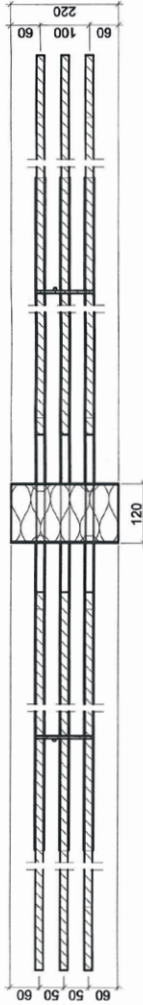
*) Bemessungswiderstände beziehen sich auf die Betonfestigkeitsklasse der Wandscheibe

BAUSTOFFE und weitere HINWEISE
siehe Anlage 1

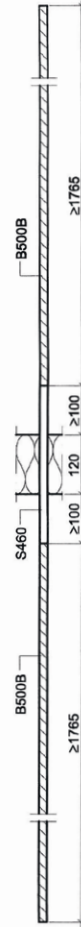
BAUSEITIGE ANSCHLUSSBEWEHRUNG
siehe Anlage 2

Antragsteller
Fa. Schöck Bauteile GmbH
76534 Baden-Baden

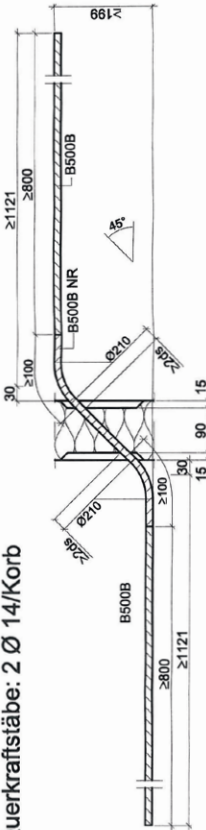
Aufsteller
SMP Ingenieure im Bauwesen GmbH
76133 Karlsruhe



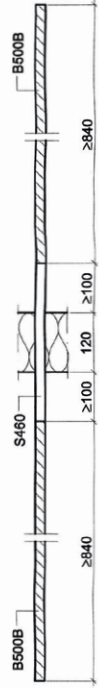
Zugstäbe: 3 Ø 16/Korb



Querkraftstäbe: 2 Ø 14/Korb



Druckstäbe: 3 Ø 20/Korb



Als Type
In statischer Hinsicht geprüft
Prüfbericht Nr. 4117, 3586-6, 12014
mit Geltungsdauer bis 30.06.2019
Weimar, den 14.06.2014

Thüringer Landesverwaltungsamt
Abt. III - Bauwesen und Raumordnung
Platz 330 - Bauaufsicht, Bautechnik
Referatsleiter
Bearbeiter



Technische Änderungen vorbehalten
Erscheinungsdatum: August 2014

Schöck Bauteile GmbH
Vimbucher Straße 2
76534 Baden-Baden
Telefon 07223 967-567
Telefax 07223 967-251
awt.technik@schoeck.de
www.schoeck.de

