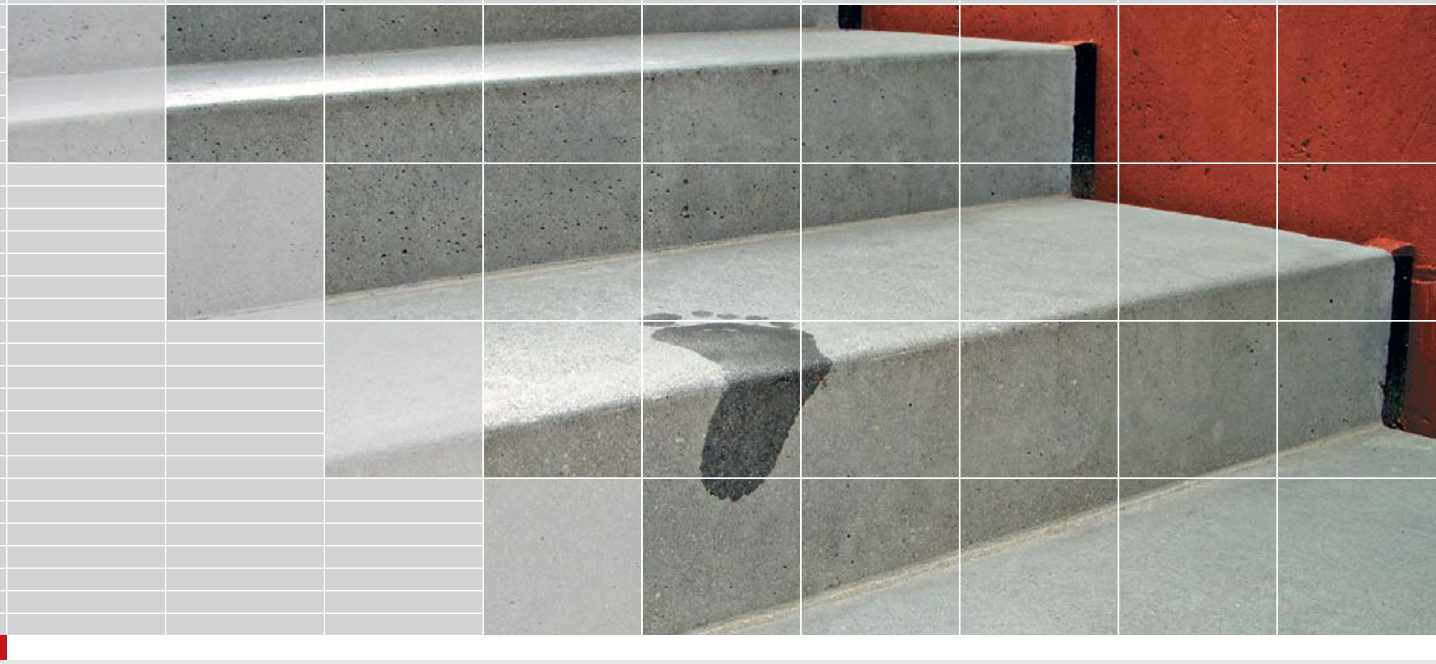
FRANK | Technologien für die Bauindustrie



Bauakustik

Trittschalldämmung und -entkopplung

Ihr Werkshändler vor Ort:

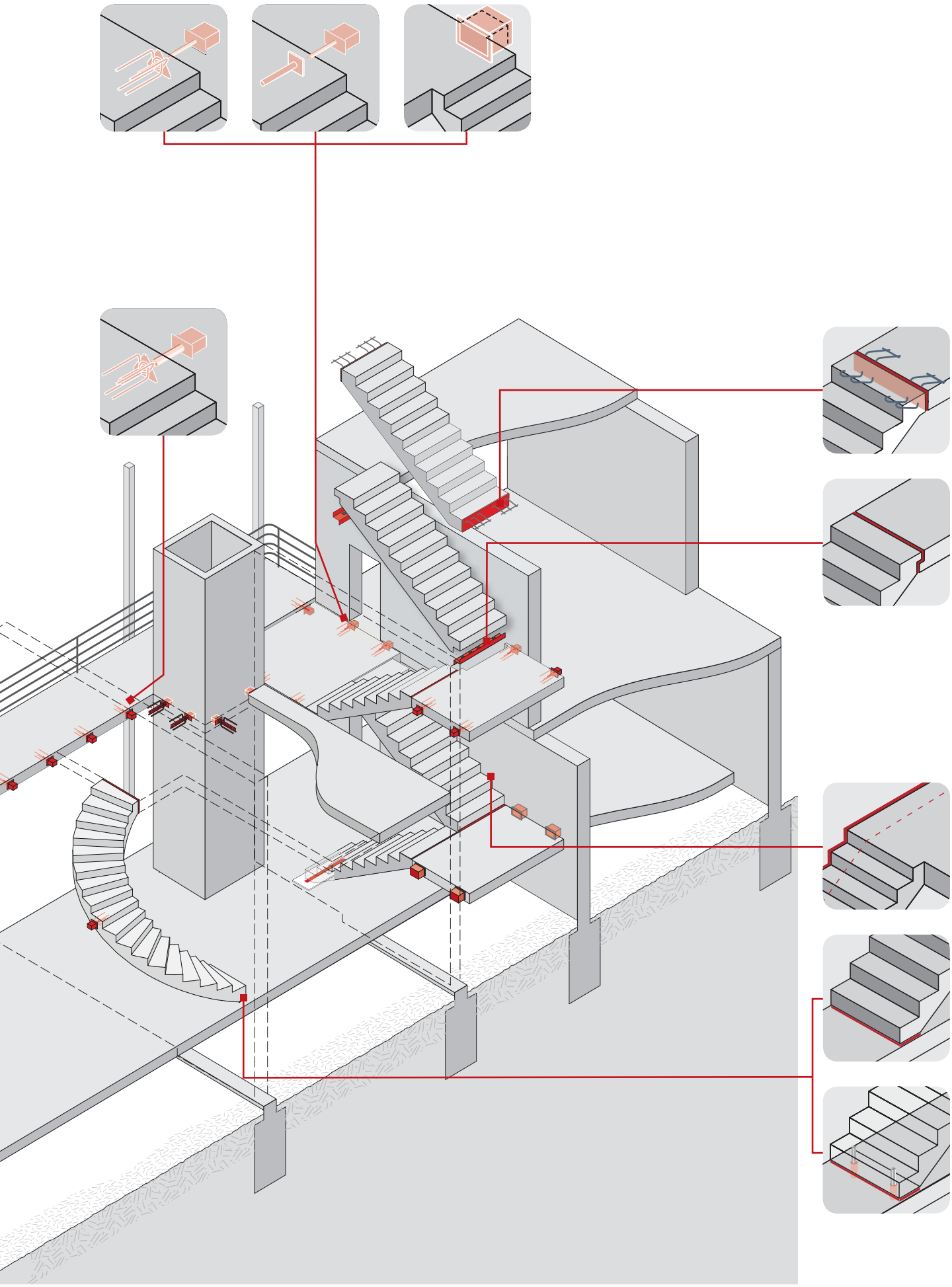
SCHRECK
Schalungen · Gerüste

Am Kux Winkel 6
39261 Zerbst

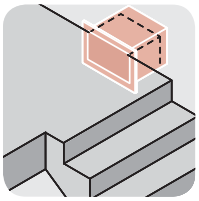
Telefon: 03923 / 78 02 28
Telefax: 03923 / 78 00 63

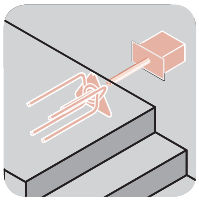
info@schreck-schalungen.de
www.schreck-schalungen.de

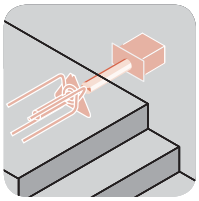
FRANK®

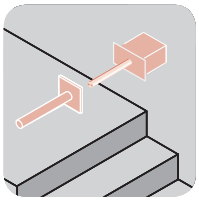


Podest- und Laubenganglager

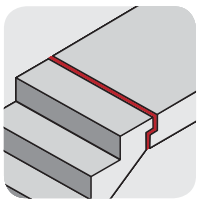

Egcosono

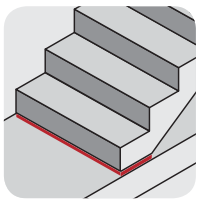

Egcotritt*

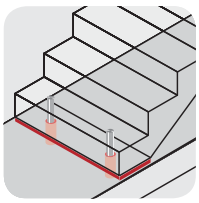

Egcotritt HL*


Egcotritt light*

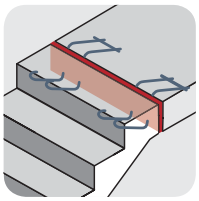
Treppenauflager


Egcoscal S

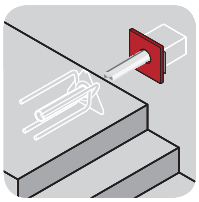

Egcoscal F

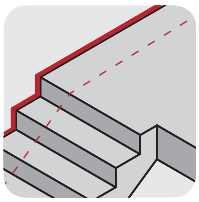

Egcoscal TD

Treppenlager


Egcostep

Zusatzbauteile


Brandschutz-manschette


Distanzplatte FDPL

** Mehr Infos finden Sie in unserer Broschüre Egcotritt oder unter www.maxfrank.de*

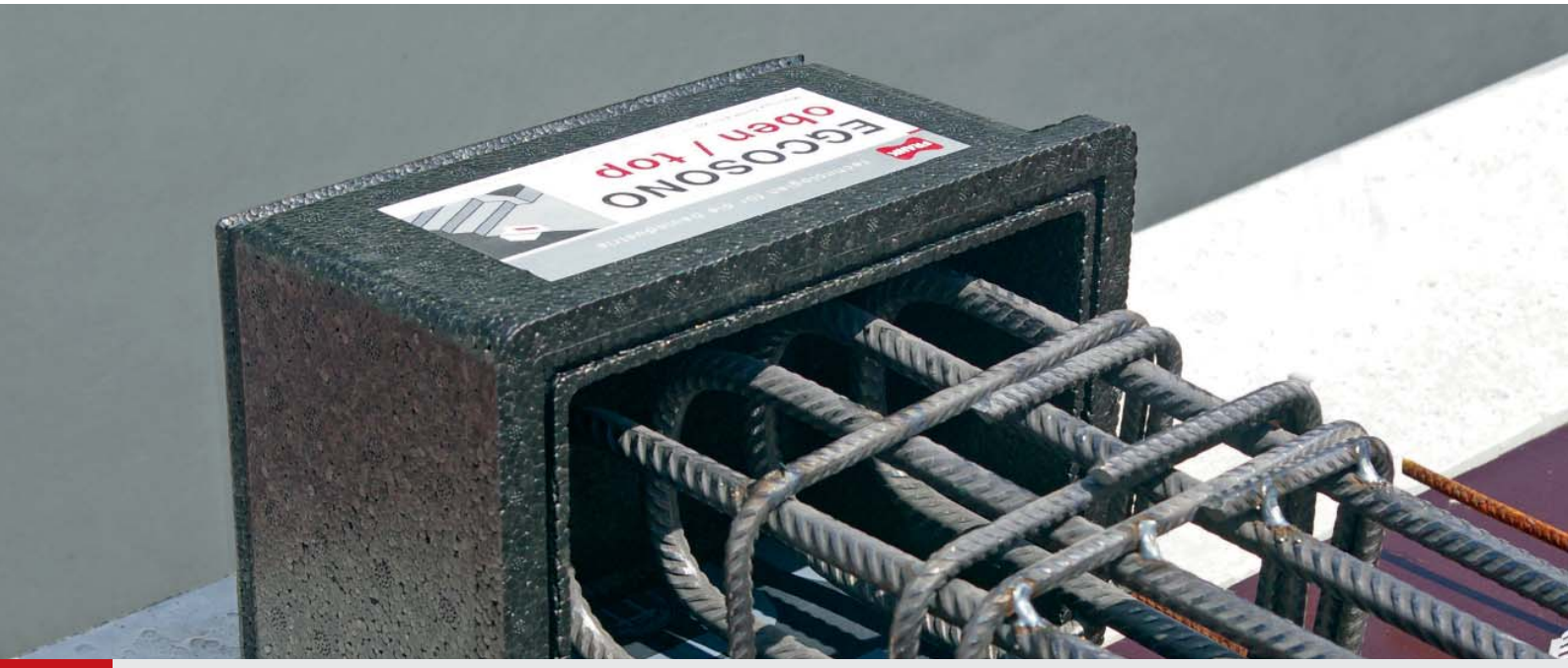
Egcosono Podestauflager

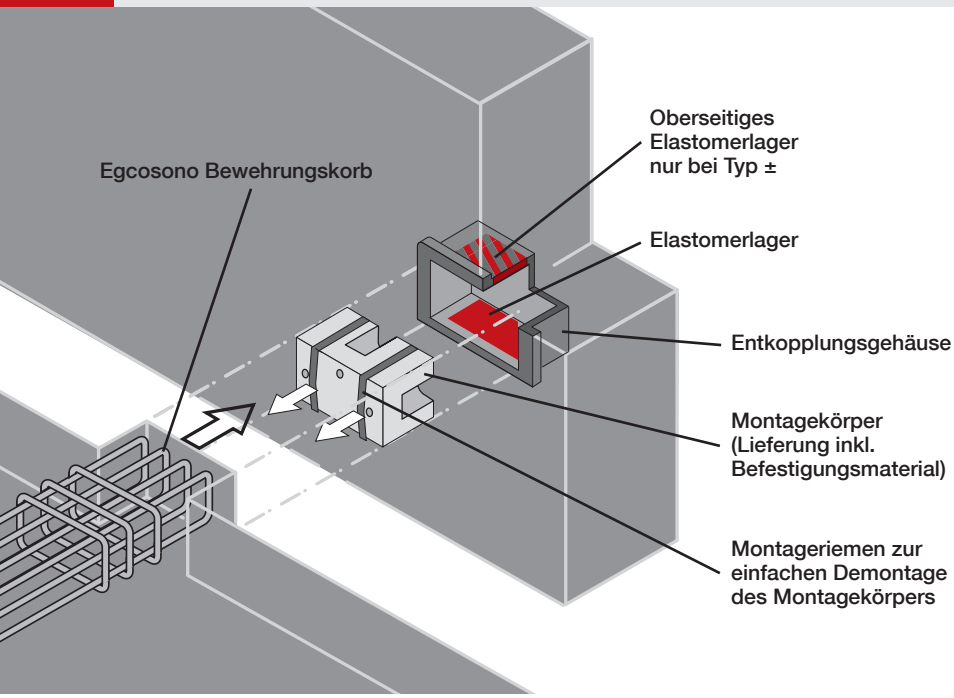
Egcosono beugt unerwünschten Trittschallübertragungen im Treppenhaus vor, indem das Podest akustisch entkoppelt aufgelagert und konsequent von anderen Bauteilen getrennt wird.

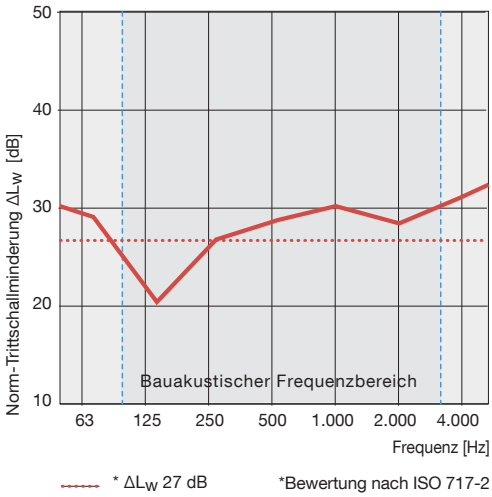
- Trittschallminderung von bis zu ΔL_W = 27 dB[1)]
- Feuerwiderstandsklasse F90[2)]
- Typenstatik nach EC2
- Elastomerlager mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt

1) Trittschallminderung (nach DIN EN ISO 140-8) bis zu ΔL_w 27 dB gemäß Prüfbericht 1111-001-07 vom 02.10.2007, SG-Bauakustik, Mühlheim a.d. Ruhr

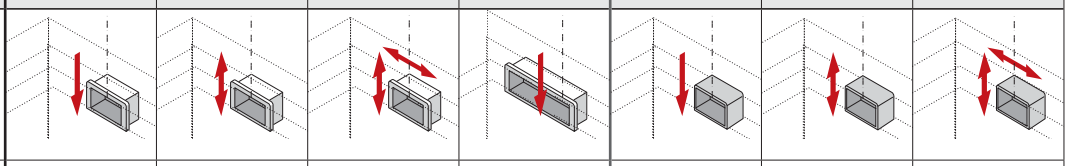
2) Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-2 gemäß brandschutztechnischer Beurteilung 23113/2007 vom 18.01.2008, MPA Braunschweig







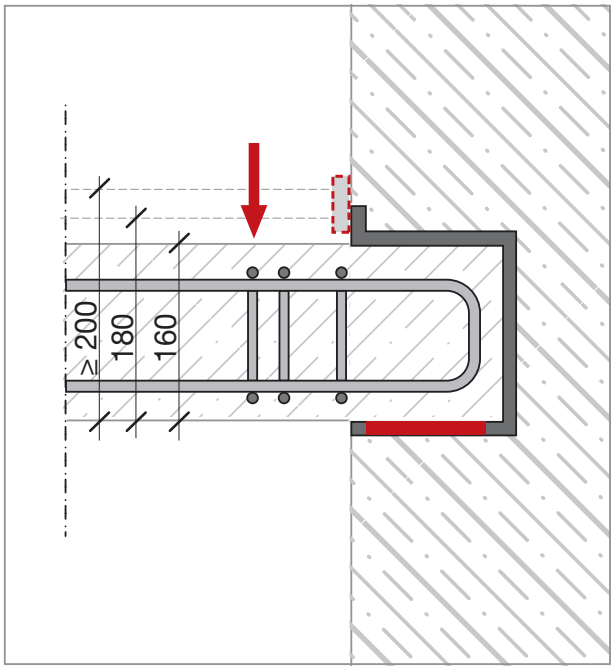
Egcosono

	Ortbetonpodeste				Fertigteilpodeste		
Typ	Egcosono O	Egcosono V± O	Egcosono H± O	Egcosono L O	Egcosono F	Egcosono V± F	Egcosono H± F
Last-richtung							
max. Auflagerkraft V_{Rd} [kN]* ▼	76,4	76,4/-14,5	76,4/-14,5	152,8	76,4	76,4/-14,5	76,4/-14,5
max. Horizontalkraft H_{Rd} [kN]* ▶	–	–	± 36,2	–	–	–	± 36,2
Podestdicke	≥ 160 mm				160/180/200 mm		

* siehe Bemessungswerttabelle Seite 7

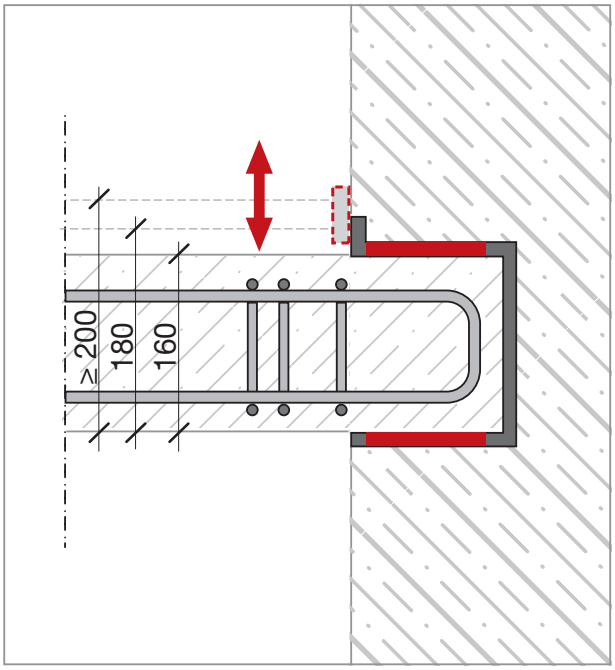
Egcosono

- Auflagerkräfte werden von der Konsole über das Elastomerlager und in die Wand eingeleitet.

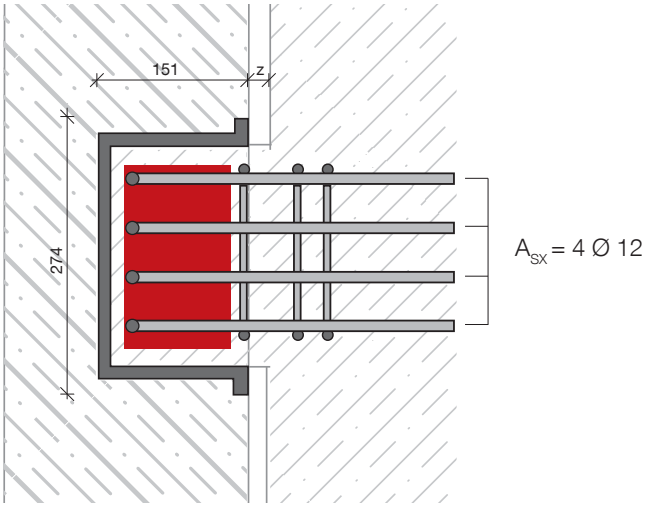


Egcosono V±

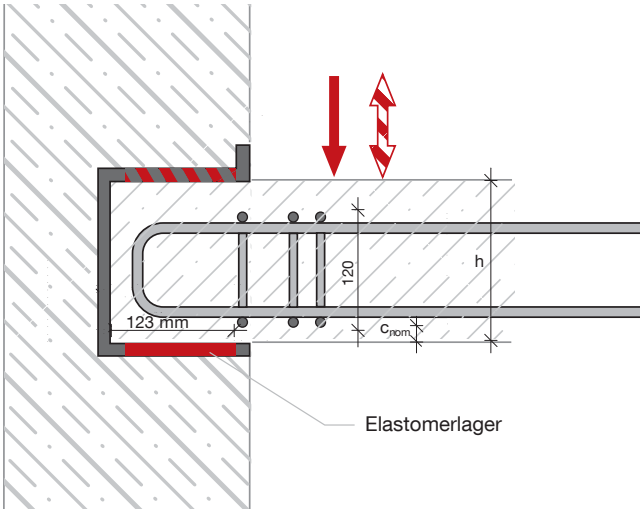
- Bei wechselnden Auflagerkräften (aufliegend/abhebend) besitzt das Element sowohl unten, als auch oben ein Elastomerlager.
- Bei der H± Variante können horizontale Kräfte von bis zu ± 36,2 kN, durch seitliche Elastomerlager, aufgenommen werden.



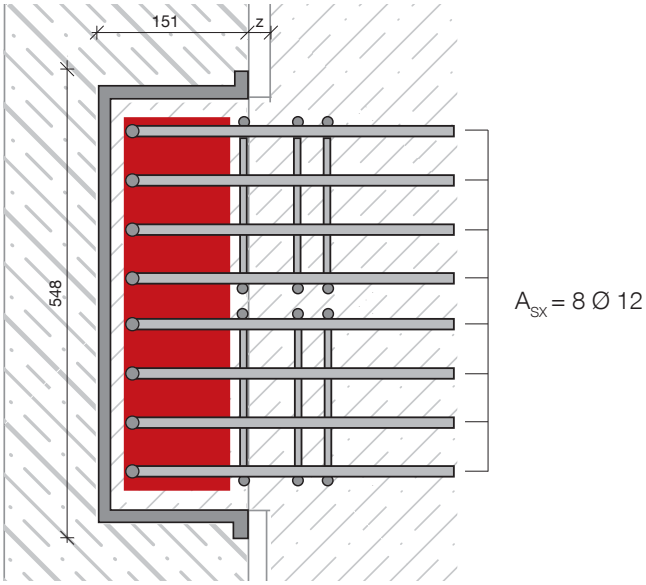
Grundriss: Egcosono



Schnitt



Grundriss: Egcosono – L O



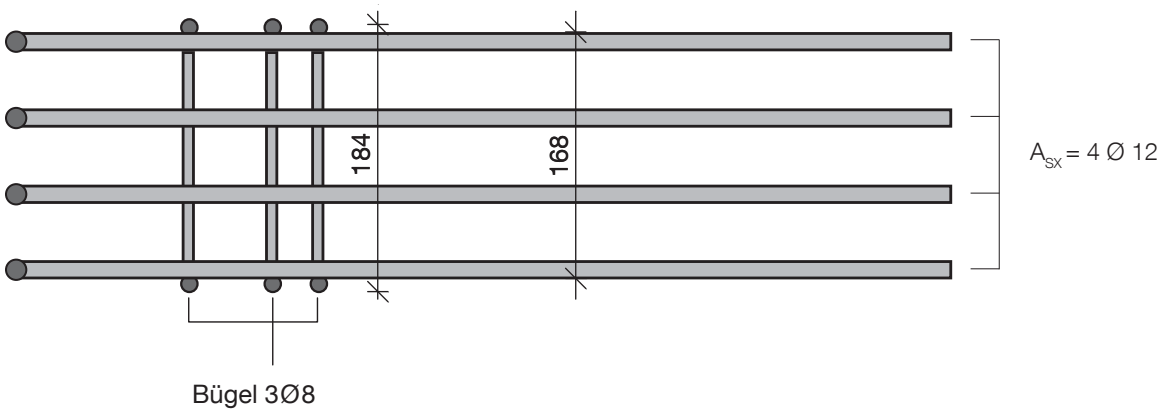
Bemessungswert der vertikalen Querkrafttragfähigkeit [kN] der Konsole

Fuge z* [mm]	V_{Rd} [kN]					
	C20/25		C25/30		C30/37	
	A_{SX} = 2Ø10	A_{SX} = 4Ø12	A_{SX} = 2Ø10	A_{SX} = 4Ø12	A_{SX} = 2Ø10	A_{SX} = 4Ø12
10	42,4	76,4	50,3	76,4	56,7	76,4
20	38,5	75,2	45,7		51,4	
30	35,3	71,3	41,8		46,9	
40	33,4	68,3	39,4		44,2	
50	32,1	65,7	37,9		42,5	

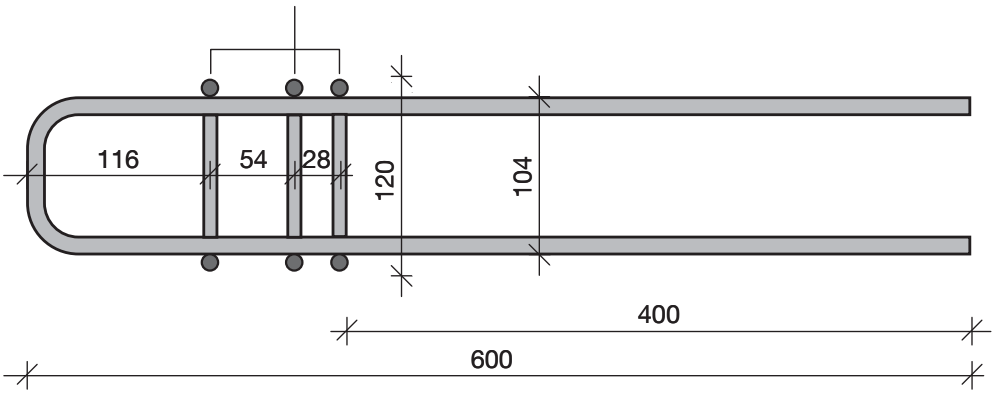
* Fuge zwischen Podest und Wand
c_{nom} = 20 mm; Querkraftbügel 3Ø8 gemäß nachfolgender Skizze
V_{Rd} negativ und H_{Rd} siehe Tabelle Seite 5

Egcosono Bewehrungskorb

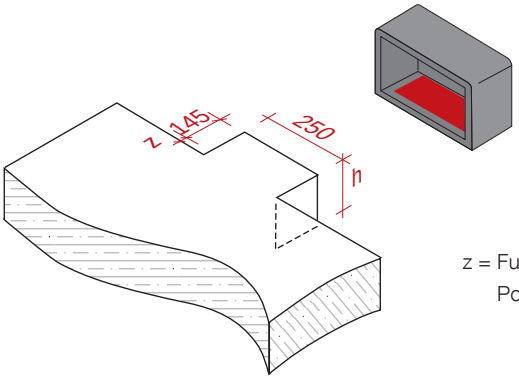
Aufsicht



Schnitt

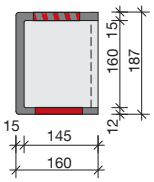
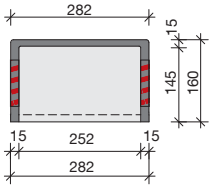
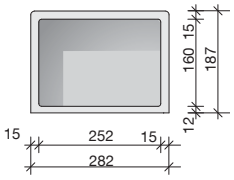
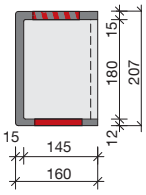
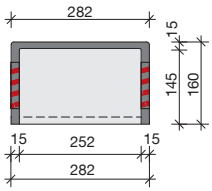
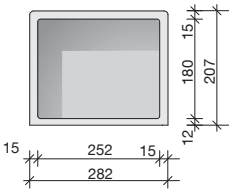
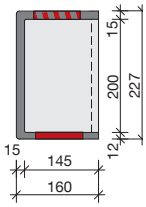
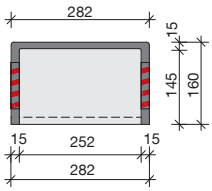
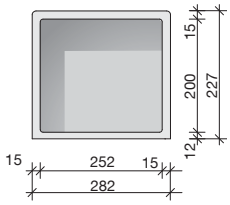


Vorfertigung der Konsole bei Fertigteilen

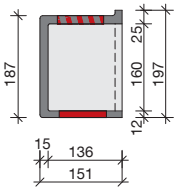
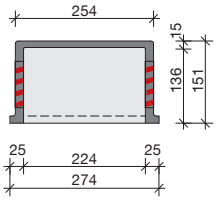
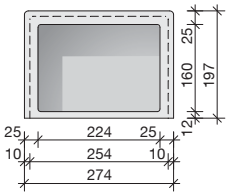
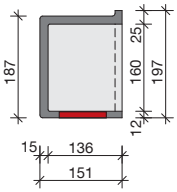
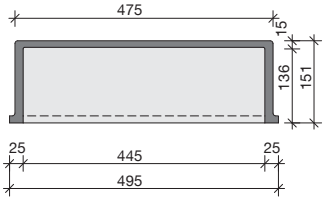
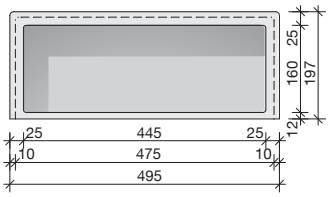


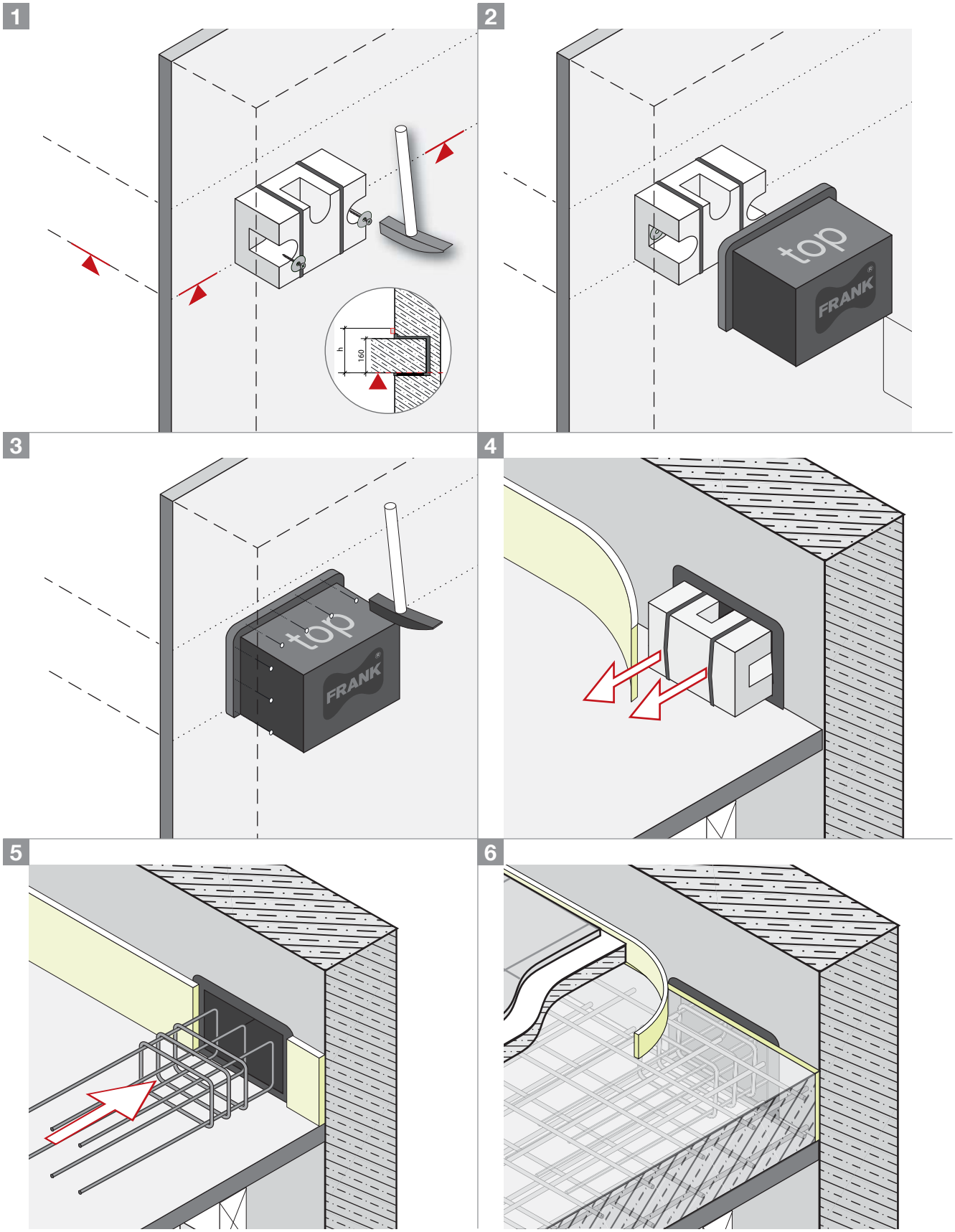
z = Fuge zwischen
Podest und Wand

Maße der Egcosono Varianten Fertigteil

	Querschnitt	Horizontalschnitt	Frontansicht
Fertigteil Konsolenhöhe h = 160 mm			
Fertigteil Konsolenhöhe h = 180 mm			
Fertigteil Konsolenhöhe h = 200 mm			

Maße der Egcosono Varianten Ortbeton

	Querschnitt	Horizontalschnitt	Frontansicht
Ortbeton Konsolenhöhe h = 160 mm			
Egcosono LO Konsolenhöhe h = 160 mm			

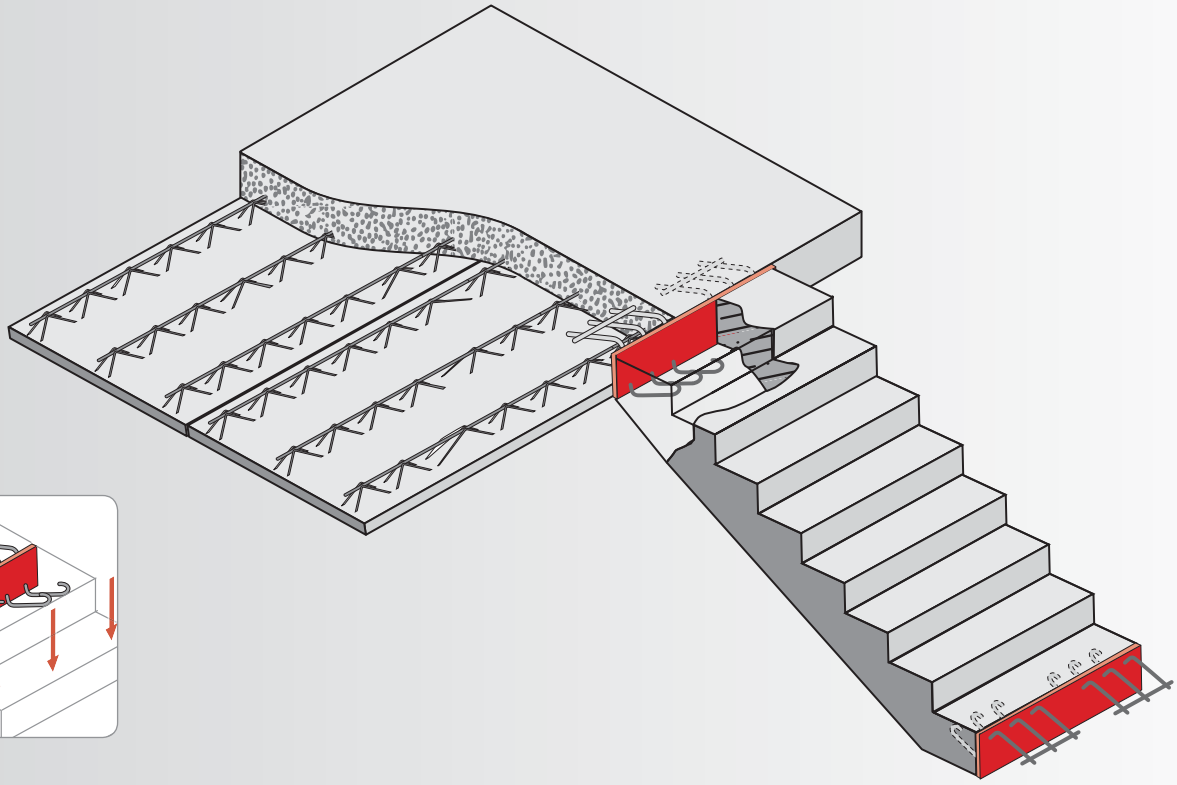


Montageanleitungen finden Sie zum Download auf unserer Internetseite www.maxfrank.de

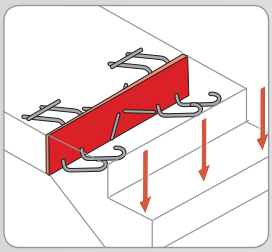
Diese Montageanleitung kann nur als Empfehlung gelten. Sie ersetzt nicht das für die Montage erforderliche Fachwissen. Die Anleitung wird stets auf dem neuesten Stand der Technik gehalten und wird ständig aktualisiert. Technische Änderungen sind daher - auch ohne vorherige Information des Kunden - ausdrücklich vorbehalten. Die jeweils gültige Version ist auf unserer Homepage unter: www.maxfrank.de zu finden. Ergänzend gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

Egcostep Treppenlaufentkopplung

Treppenanschluss an Elementdecke oder Ortbetondecke
mit Egcostep

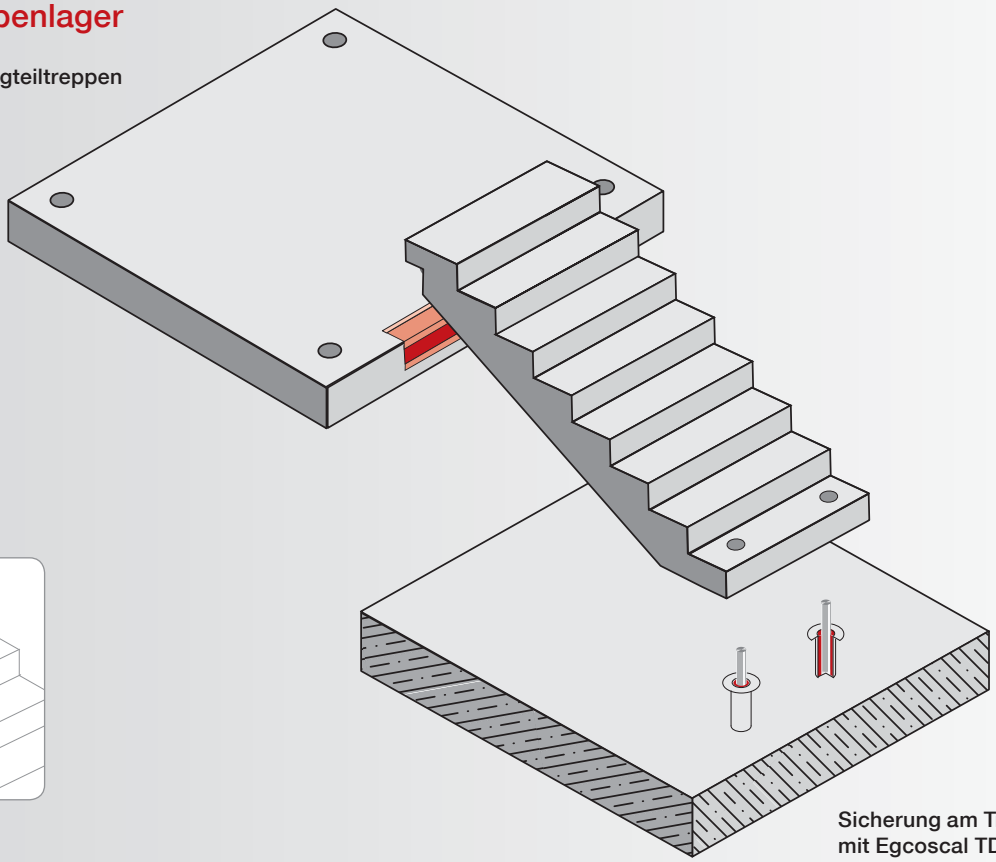


14 dB

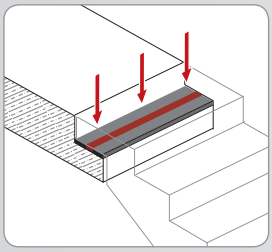


Egcoscal Treppenlager

Entkopplung von Fertigteiltreppen
mit Egcoscal



31 dB



Sicherung am Treppenfuß
mit Egcoscal TD

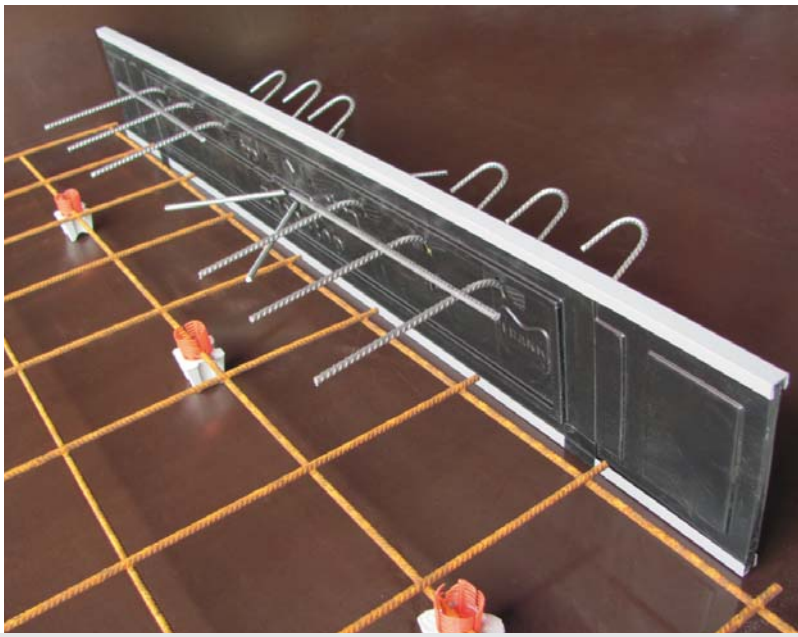
Egcostep Treppenlager

Egcostep trennt den Treppenlauf akustisch vom Treppenpodest und reduziert Trittschallübertragungen im Treppenhaus.

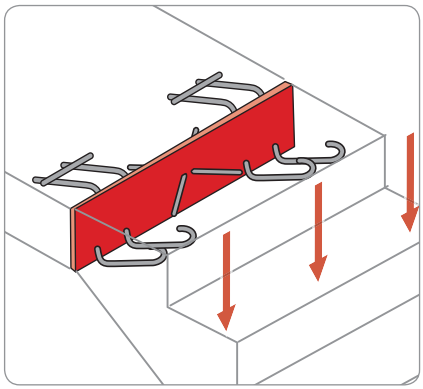
- Trittschallminderung von 14 dB[1)]
- Feuerwiderstandsklasse F90[2)]
- Typenstatik nach EC2
- Ortbeton-/Fertigteil-Treppenlauf
- Standardlänge 1,2 m, bauseits kürzbar bis 0,9 m
- Sonderlängen bis zu 1,7 m

1) Trittschallminderung (nach DIN EN ISO 140-8) bis zu ΔL_w 14 dB gemäß Prüfbericht 1111-002-07 vom 02.10.2007, SG-Bauakustik, Mühlheim a.d. Ruhr

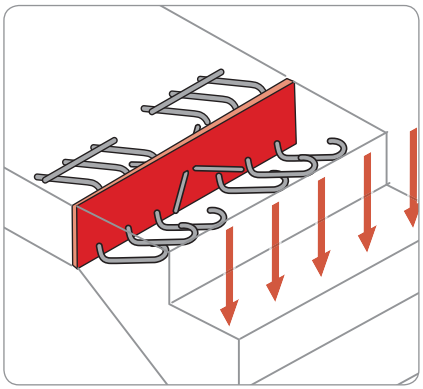
2) Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-2 gemäß brandschutztechnischer Beurteilung 3271/2008 vom 12.03.2008, MPA Braunschweig



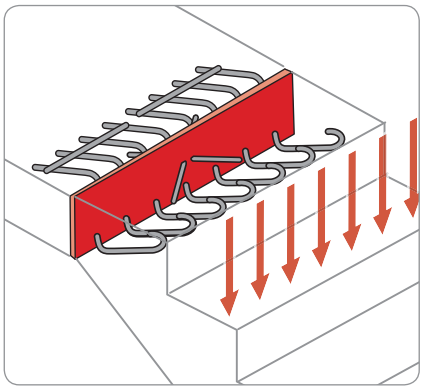
Typenübersicht



Typ S 4



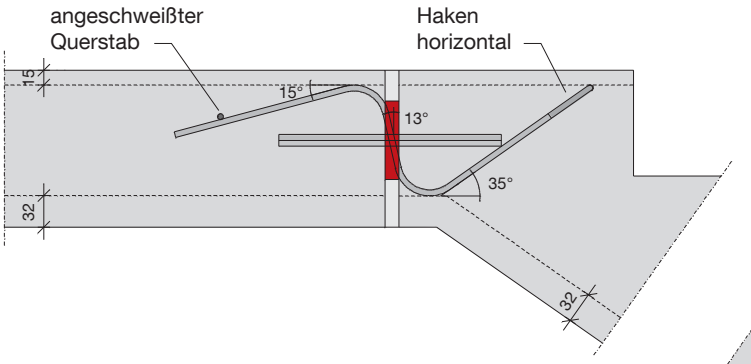
Typ S 6

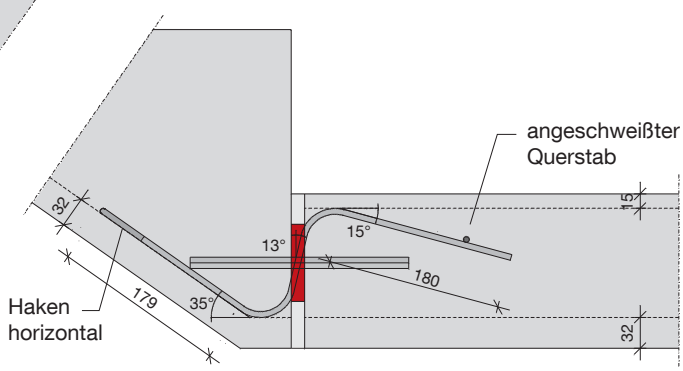


Typ S 8

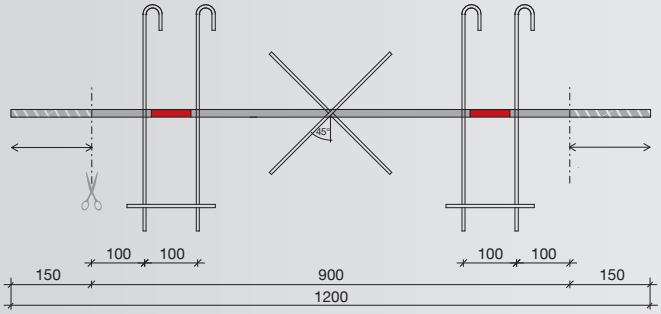
	Länge Egcostep [mm]	Podestdicke [mm]	Bewehrung [Ø]	Moment M_{Ed}* [kNm]	Bemessungswiderstände Horizontal H_{Rd} [kN]	Bemessungswiderstände Querkraft V_{Rd} [kN]
Egcostep S4	1.200	160, 180, 200, 220, 250	4 Ø 6	0,85	9,2	35,2
Egcostep S6			6 Ø 6	1,27	9,2	52,8
Egcostep S8			8 Ø 6	1,69	9,2	70,3

*Versatzmoment ist bei der Bemessung des Treppenlaufes zu berücksichtigen
Langelemente bis 1.700 mm Länge lieferbar

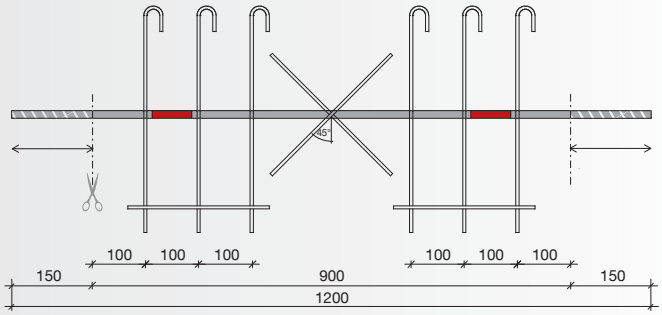




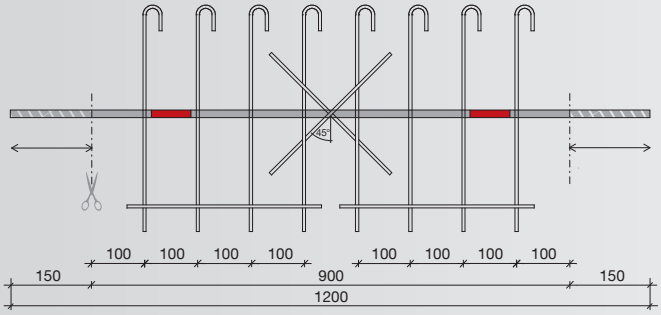
Typ S4: Querkraftstäbe 4ø6 mm

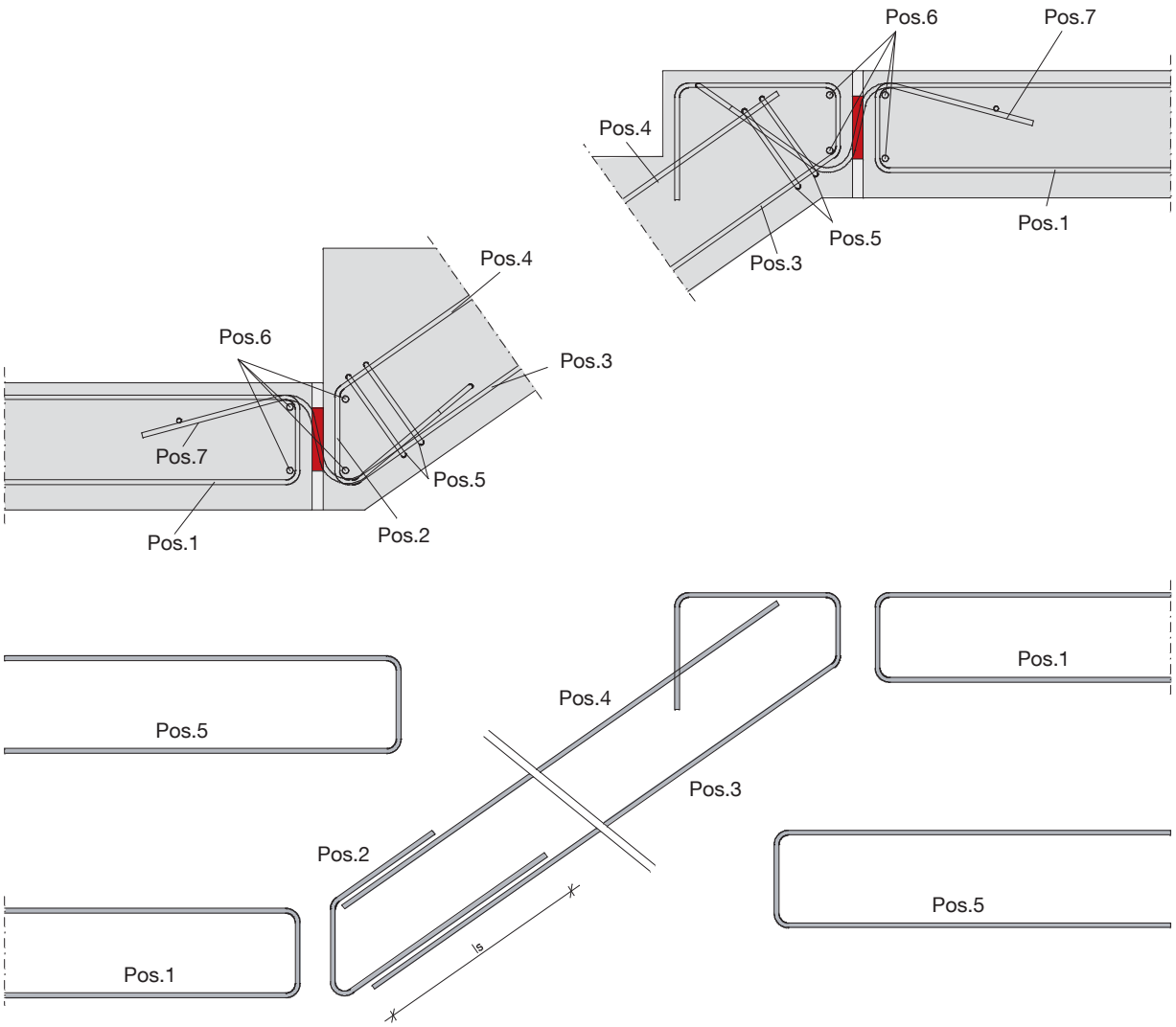


Typ S6: Querkraftstäbe 6ø6 mm



Typ S8: Querkraftstäbe 8ø6 mm





Pos. 1 Steckbügel oder Betonstahlmatte*

Pos. 2 Steckbügel mit Aufbiegung als Aufhängebewehrung*

Pos. 3 untere Bewehrungslage Treppenlauf mit Aufbiegung als Aufhängebewehrung*

Pos. 4 obere Bewehrungslage*

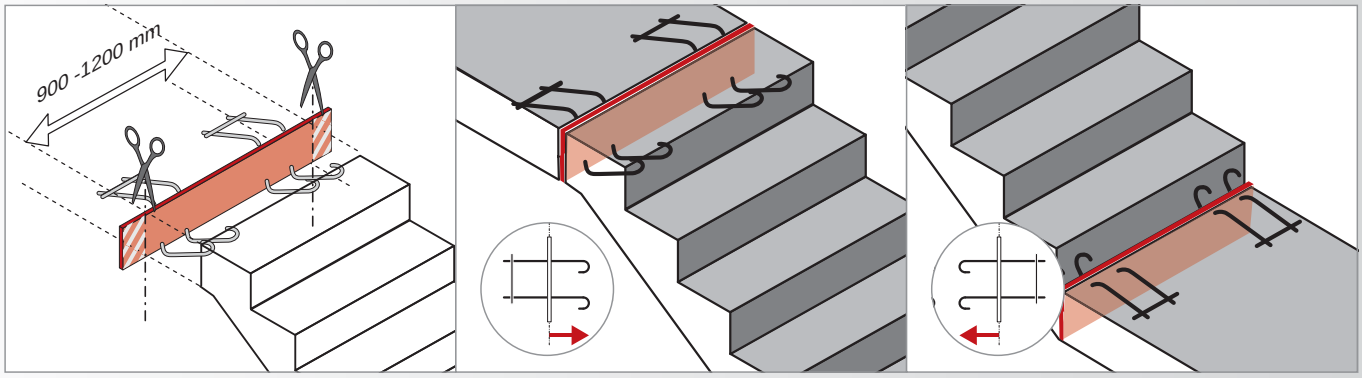
Pos. 5 Steckbügel je 2 Ø 6

Pos. 6 Stabstahl Ø 8

Pos. 7 Egcostep-Element

** nach statischen Erfordernissen*

Montageanleitung Egcostep



Egcoscal Treppenauflager

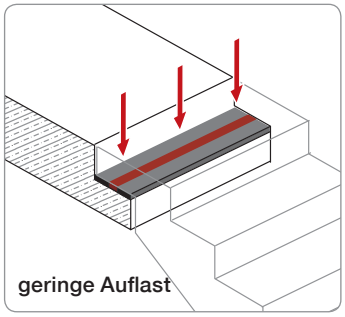
Das Egcoscal Treppenauflager dient der akustischen Entkopplung des Treppenlaufs. Durch den Einsatz der Egcoscal Treppenauflager wird eine Trittschallminderung ΔL_W von bis zu 31 dB erreicht. Das Egcoscal S Treppenauflager wird für die Entkopplung von Podest und Treppenlauf verwendet. Am Anschluss des Treppenfußes an die Bodenplatte kommt Egcoscal F zum Einsatz. Die konstruktive Sicherung des Treppenfußes erfolgt durch den Treppensicherheitsdübel TD. Die Fuge zur aufgehenden Wand wird vor Verschmutzungen durch die Distanzplatte FDPL geschützt.

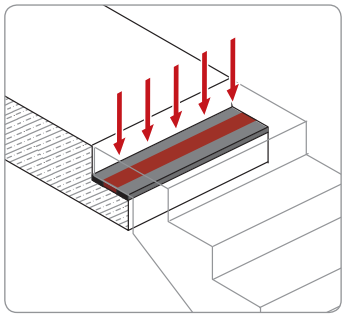
- Trittschallminderung bis zu ΔL_W = 31 dB*
- Lager für verschiedene Laststufen wählbar
- Brandschutz: Baustoffklasse B1 nach DIN 4102

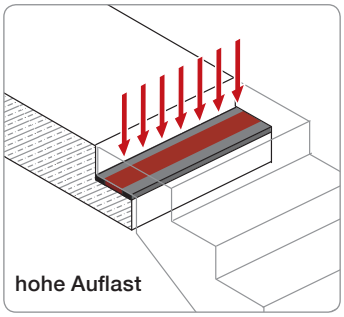
** Trittschallminderung (nach DIN EN ISO 140-8) bis zu ΔL_W 31 dB gemäß Prüfbericht 1149-001-06 vom 17.08.2006, SG-Bauakustik, Mühlheim a.d. Ruhr*

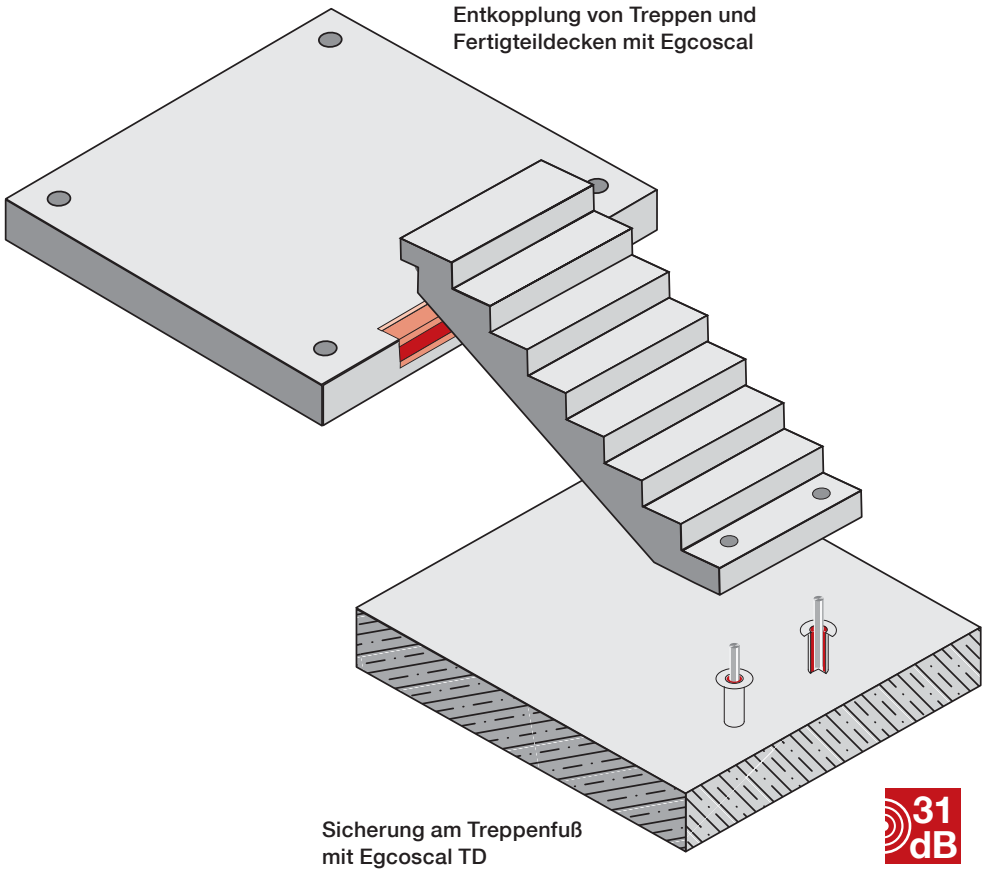
Trittschallminderung auf Belastung angepasst

Bei dem Egcoscal S haben Sie die Möglichkeit, zwischen verschiedenen Tragstufen zu wählen, um eine optimale Trittschallminderung zu erzielen. Sowohl eine zu hohe Belastung, als auch zu geringe Last auf dem Elastomerlager führt zur Minderung der Trittschallpegelreduktion.



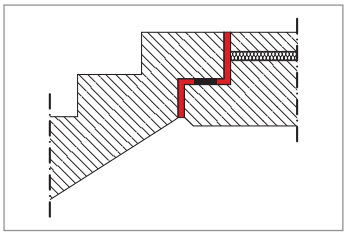






Egcoscal Treppenauflager S-Form

Zur schalltechnischen Entkopplung von Bauteilen, flexibel formbar, ablängbar.

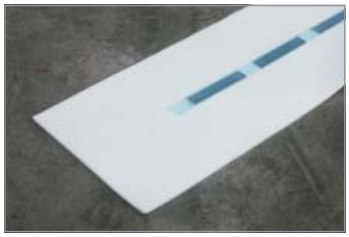


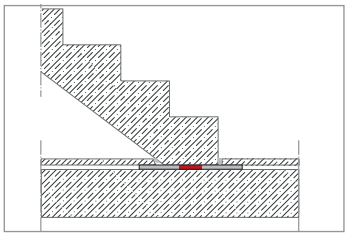
Trittschallminderung ΔL_w bis zu 31 dB

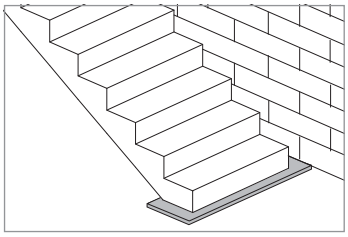
Typ Egcoscal S	Belastung V_d [kN/Element]	Abmessungen	
		Länge [mm]	Dicke [mm]
S100-33	33	1.000	10
S120-44	44	1.200	10
S150-55	55	1.500	10
S100-66	66	1.000	10
S120-78	78	1.200	10
S150-100	100	1.500	10

Das Egcoscal S Treppenlager kann auf die Breite der Treppe abgelängt werden.

Egcoscal Treppenauflager F-Form

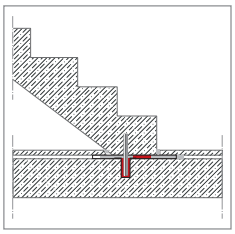






Egcoscal Treppensicherungsdübel TD

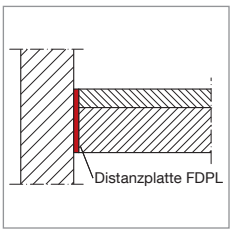
Zur akustischen Trennung des Treppenlaufs von der Bodenplatte bei gleichzeitiger konstruktiver Lagesicherung.



- Edelstahlausführung
- Konstruktive Lagesicherung
- Abmessungen des Dornes Ø 22 / 300 mm

Distanzplatte FDPL

Eine optimale Körperschallisolierung wird erst erreicht, wenn keine Schallbrücken entstehen. Mit der FDPL Distanzplatte sichern Sie die Fugen und verhindern Verschmutzungen dauerhaft, z. B. bei Treppenpodesten und Treppenläufen.



- Dichte: 30 ± 4 kg/m³
- Abmessungen: 1.000 x 355 x 15 mm
- Brandschutz: Baustoffklasse B2 nach DIN 4102

NEU: Distanzplatte FDPL im Set – 15 Distanzplatten inkl. bereits aufgebrachtem, doppelseitigen Klebeband und Cuttermesser.

Max Frank GmbH & Co. KG
Mitterweg 1
94339 Leiblfing
Deutschland

Tel. +49 9427 189-0
Fax +49 9427 1588

info@maxfrank.de
www.maxfrank.de

Ihr Werkshändler vor Ort:

Schreck Schalungen - Gerüste GmbH
Am Kux Winkel 6
39261 Zerbst

Telefon: 03923 / 78 02 28
Telefax: 03923 / 78 00 63

info@schreck-schalungen.de
www.schreck-schalungen.de

800BR01/06 - DE/DE - 06/14