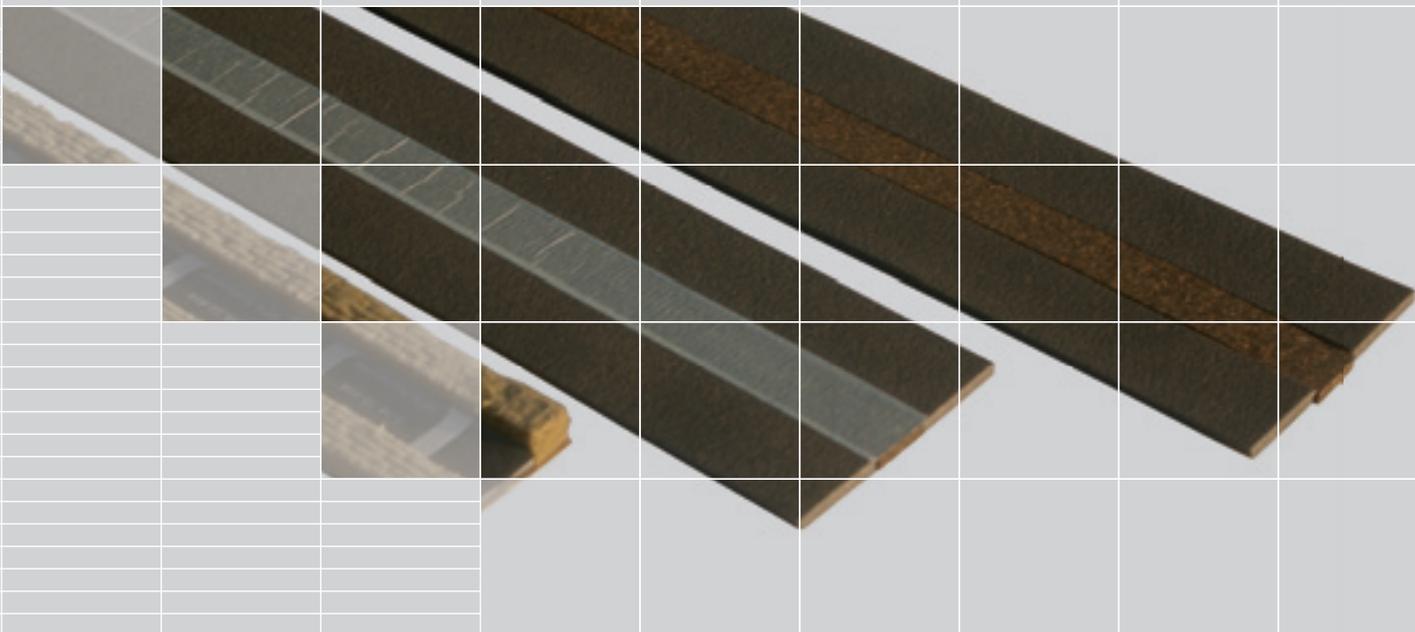


FRANK | Technologien für die Bauindustrie



Egcodist

Wand- und Deckenlager

Ihr Werkshändler vor Ort:

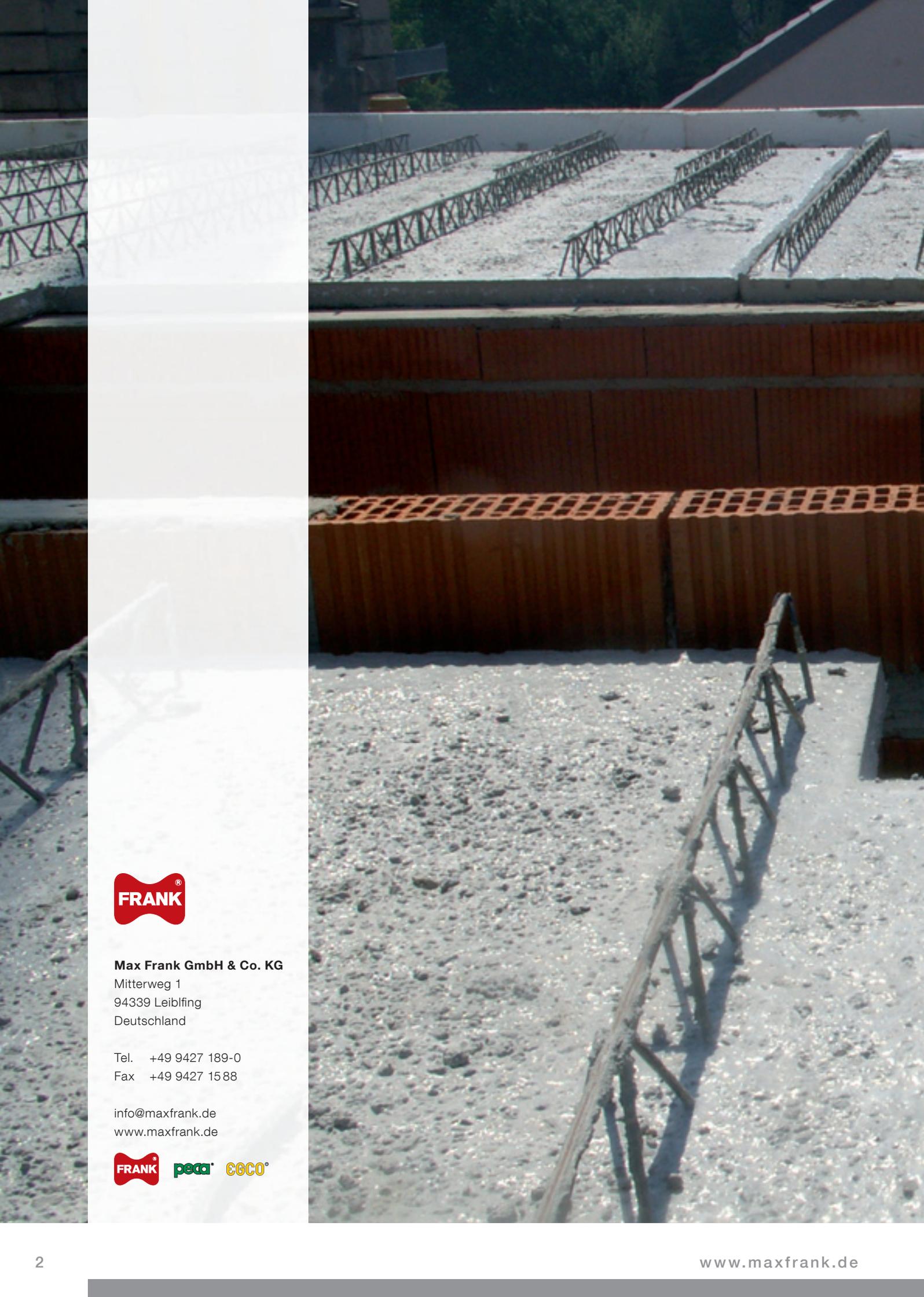
SCHRECK 
Schalungen • Gerüste

Am Kux Winkel 6
39261 Zerbst

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

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





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



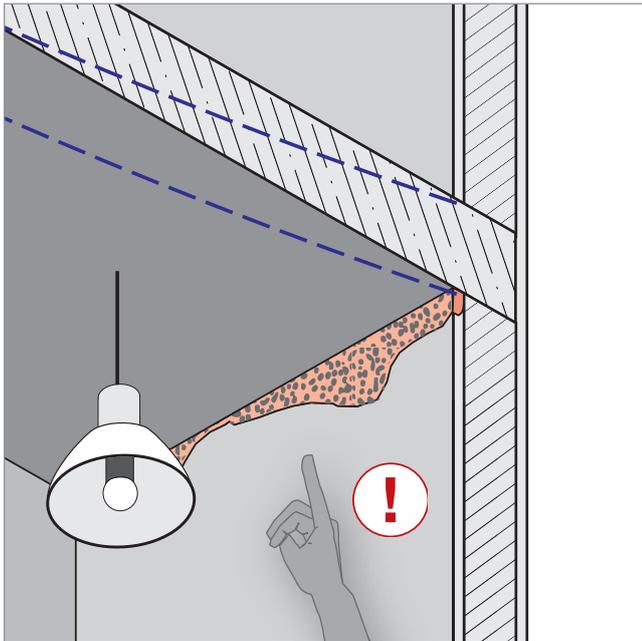


Inhaltsübersicht

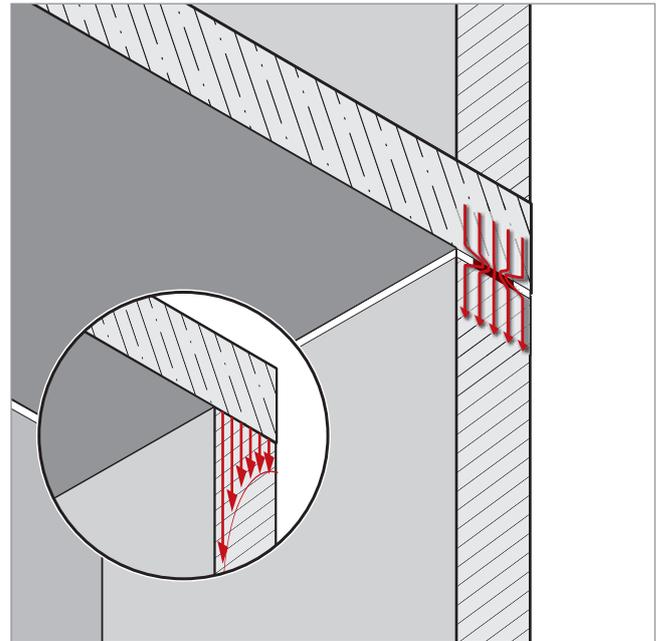
Produktbeschreibung	4
Anwendungsgebiete	6
Produktübersicht	8
Egcodist C	10
Egcodist CG	11
Egcodist CT	12
Egcodist G, GP	13
Egcodist S.	14
Einbauhinweise	16
FRANK Bauakustik	17

Steigern Sie die Qualität Ihrer Bauwerke!

Nutzen Sie die Vorteile der Wand- und Deckenlager und vermeiden Sie bereits in der Planungs- bzw. Rohbauphase mögliche Bauschäden.



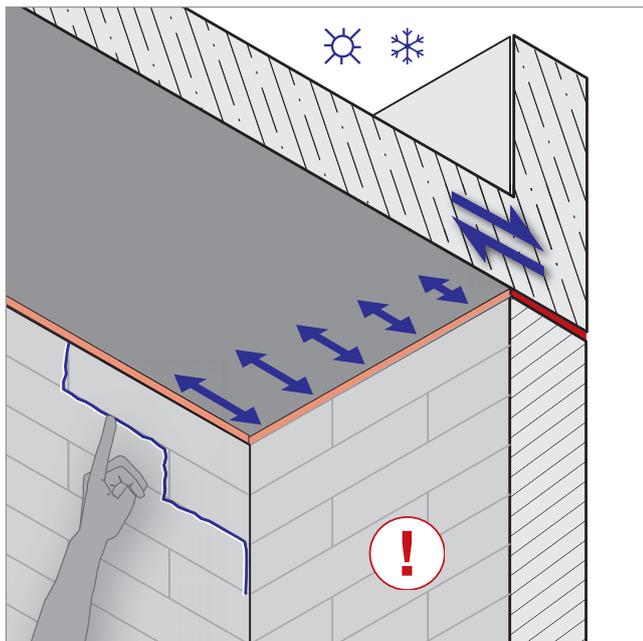
Abplatzung



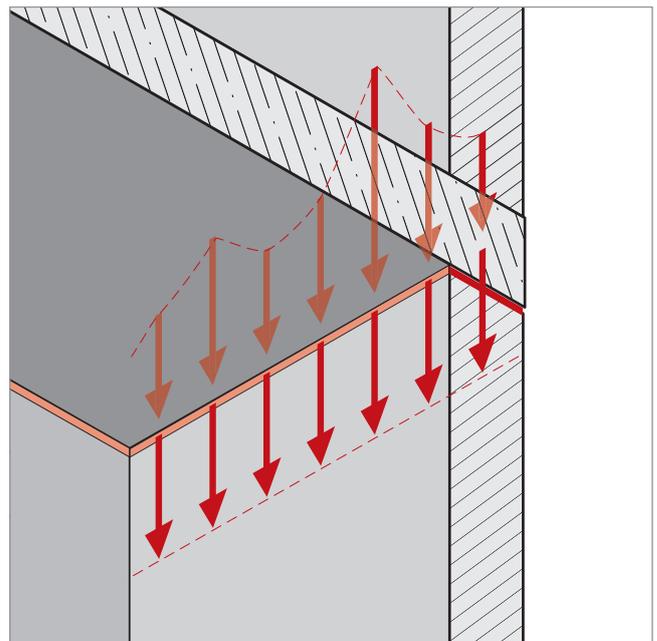
Lastzentrierung

Durch die gezielte Lastzentrierung werden Abplatzungen infolge einer Rotation des Deckenaufbauers vermieden. Dies bedeutet für den Anwender Planungssicherheit und für den Bauherren eine dauerhaft intakte Stoßfuge Wand-Decke. Zusätzlich kann der günstige Einfluss der zentrierten Lasteinleitung in das Mauerwerk ausgenutzt werden, was geringere Wandstärken und damit größere Nutzflächen ermöglicht.

Starre Anschlüsse von direkt der Witterung ausgesetzten Decken an Mauerwerkswänden führen immer wieder zu Schäden im Kontaktbereich Wand-Decke. Nach DIN 18530 ist eine Zwischenschicht zur Aufnahme dieser Verformungen anzuordnen. Das Egcodist Linienlagerprogramm erfüllt diese Anforderungen in idealer Weise. Für die Aufnahme kleiner Verformungen ist das Egcodist C, für die Aufnahme größerer Verformungen das Egcodist G zu verwenden. Beim Egcodist G ist zur Stabilisierung des Wandkopfes ein Ringanker einzuplanen.



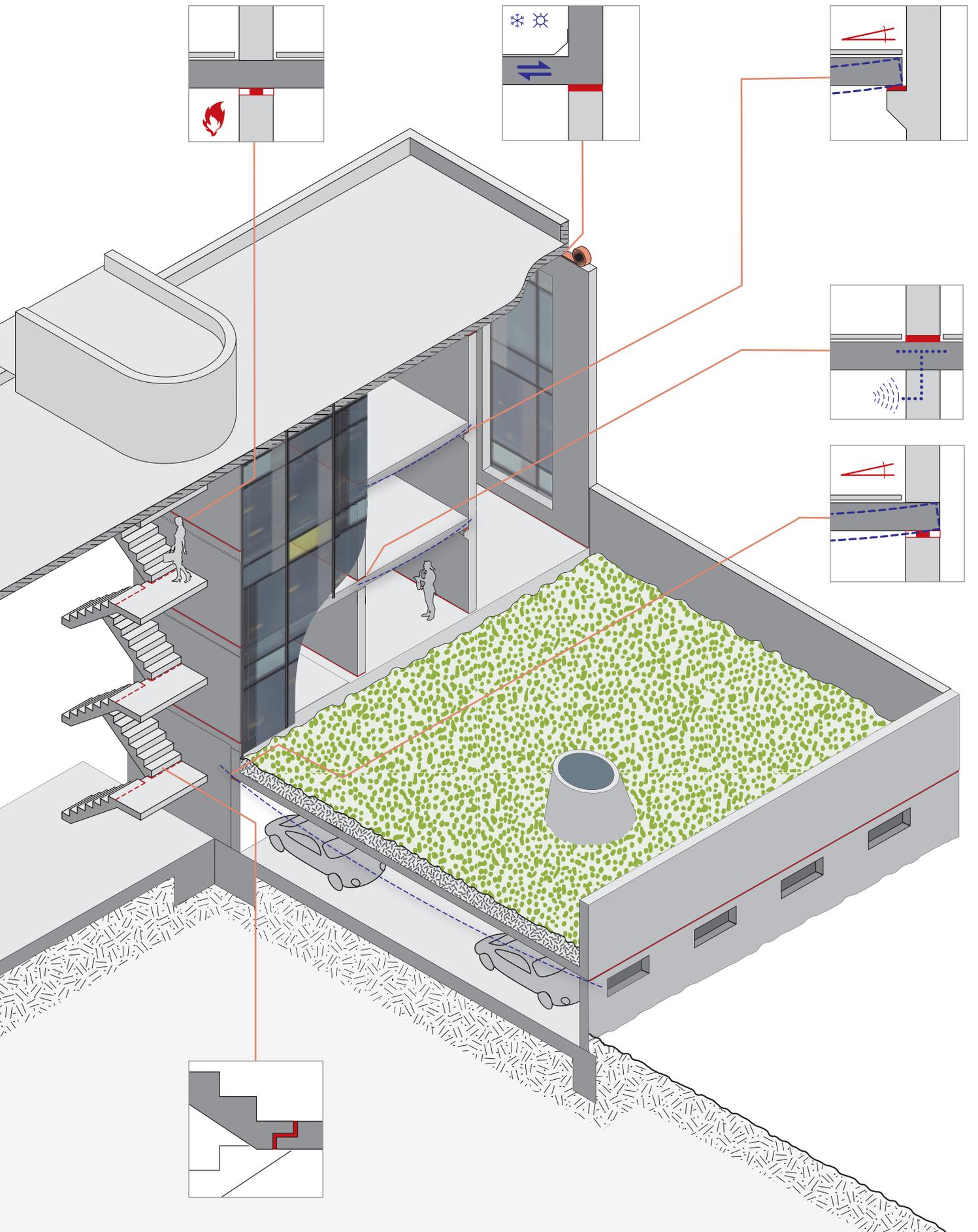
Gleitlager



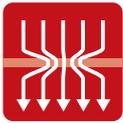
Ausgleich von Unebenheiten

Selbst kleine Unebenheiten führen zu großen lokalen Pressungen. Des Weiteren werden hohe Rückstellkräfte aufgebaut, wenn die horizontale Verformung behindert wird. Durch die elastische Zwischenlage werden die horizontalen Zwangskräfte abgebaut und lokale Pressungen verteilt.

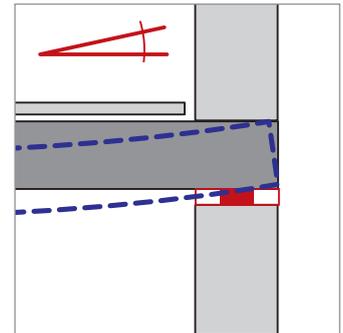
Die Auswahl des für Ihren Einsatzzweck optimalen Lagers gelingt einfach und schnell anhand der Produktübersicht auf Seite 9.



Lastzentrierung



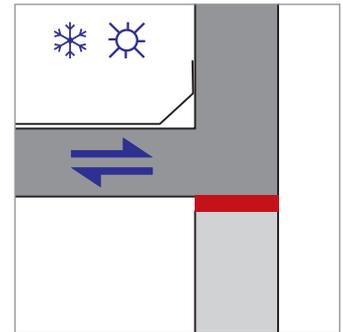
Der zunehmende Einsatz von Plansteinen im Mauerwerksbau einerseits und immer größer werdende Deckenspannweiten andererseits erfordern einen größeren Aufwand bei der Detaillierung und Ausführung der Anschlusspunkte am Mauerwerkskopf und -fuß. Mit der Zentrierung der Lasten am Mauerwerkskopf wird dieser Detailpunkt einfach und effizient entschärft. Hierfür eignet sich besonders das Egcodist C Linienlager in unterschiedlichen Ausführungsformen.



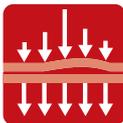
Ausgleich von Längenänderungen



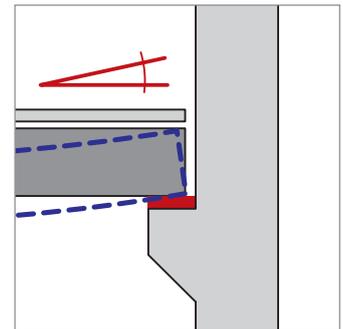
Zum Ausgleich von Längenänderungen bietet sich der Einsatz von Gleitlagern Egcodist G an. Das Haupteinsatzgebiet ist die Aufnahme von temperaturinduzierten Längenänderungen der angeschlossenen Bauteile. Hierbei gibt es unterschiedliche Ausführungen für den temporären und dauerhaften Einsatz.



Ausgleich von Unebenheiten



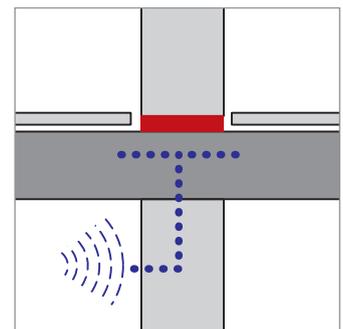
Produktionsbedingte Unebenheiten oder Verschmutzungen von Kontaktfugen erzeugen lokal sehr hohe Pressungen. Für die passgenaue Montage von zwei Bauteilen ist eine elastomere Zwischenlage wie das Egcodist S vorteilhaft.



Minderung von Schallnebenwegen



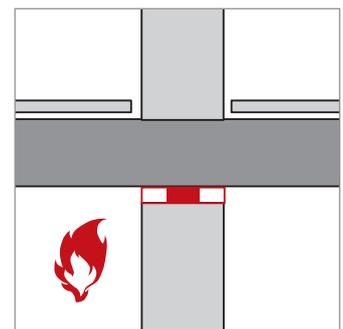
Durch die Entkopplung der massiven Wand- und Deckenbauteile werden die Schallnebenwege reduziert. Hierdurch wird ein erheblicher Komfortgewinn für den Nutzer des Gebäudes erzielt.



Brandschutz



Werden Anforderungen an den Brandschutz gestellt, können die Egcodist Linienlager mit einer Brandschutzmanschette ausgeführt werden, so dass eine Einstufung in R90 möglich ist. Eine gutachtliche Stellungnahme der MPA Braunschweig liegt vor.



Wählen Sie das Wand- und Deckenlager passend für Ihre Anforderungen.

Kombinieren Sie Typ, Lagerdicke, Lagerbreite und zulässige Last.

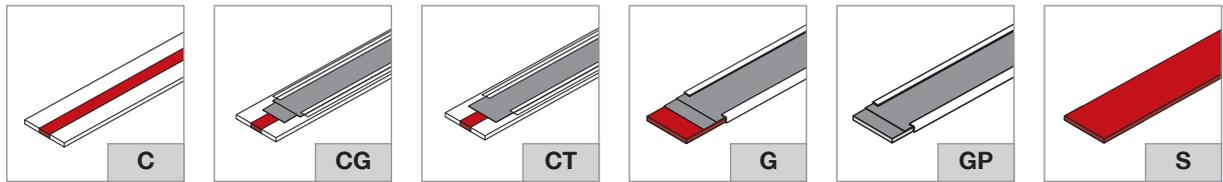
Beispiel:

Egcodist CT 05/115/075

Typ	Lagerdicke [mm]	Lagerbreite [mm]	Last [kN/m]	Feuerwiderstandsklasse
C	10	115	75	R90
	5	175	100	-
CG	10	240	150	
	5			
CT	10			
	5			
G	10			
	5			
GP	2			
S	10	125		
	5	180		
	3	250		

Egcodist Bezeichnung für das Elastomerlager

- C - Zentrierlager
- CG - Zentrierlager mit dauerhafter Gleitfunktion
- CT - Zentrierlager mit temporärer Gleitfunktion
- G - Gleitfunktion
- GP - Gleitfunktion Plan
- S - Standard



	Egcodist C	Egcodist CG	Egcodist CT	Egcodist G	Egcodist GP	Egcodist S
	+	+	+	-	-	-
	○ (+/- 2 mm)	+	-	+	+	-
	-	-	+	-	-	-
	+	+	+	+	-	+
	+	+	+	+	-	+
	+	○	○	-	-	○

Fertigteildecken

	+	+	+	+	+	+
	+	+	+	+	-	+
	+	+	+	+	-	+

Ortbetondecken (inkl. Elementdecken)

	+	+	+	○ ¹⁾	○ ¹⁾	○ ¹⁾
	+	+	+	○ ¹⁾	○ ¹⁾	○ ¹⁾
	+	+	+	○ ¹⁾	○ ¹⁾	○ ¹⁾

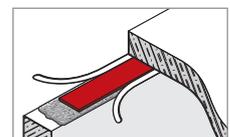
⊕ geeignet ○ bedingt geeignet ⊖ nicht geeignet

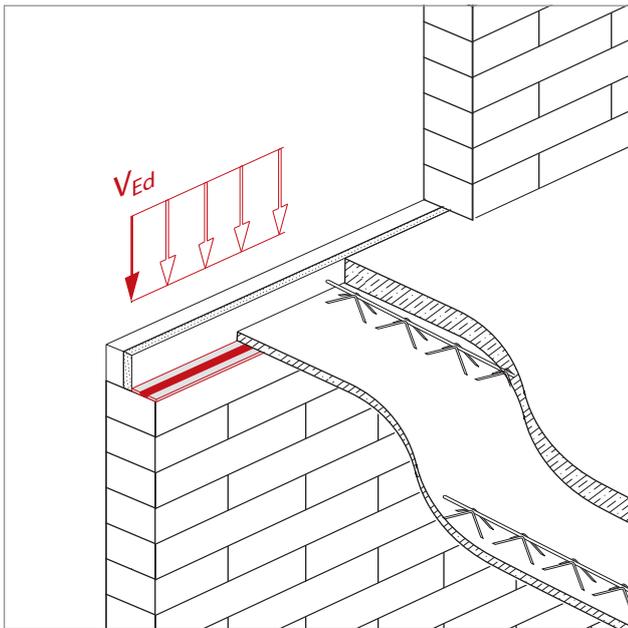
Ortbeton

Fertigteil
(inkl. Elementdecke)

Mauerwerk

¹⁾ Montage mit
zusätzlichen
Randdämm-
streifen





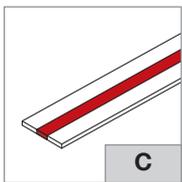
Egcodist C

Zentrierlager mit begrenzter horizontaler Verformbarkeit

Egcodist C vermeidet Abplatzungen bei großen Rotationswinkeln der Decke am Auflagerpunkt und steigert die Mauerwerkstragfähigkeit durch zentrierten Lasteintrag. Das Zentrierlager ist ideal bei großen Deckenspannweiten und großen Wandhöhen.

Lieferform

- Dicken 5 und 10 mm
- Standardbreiten 115, 175 und 240 mm
- Elementlänge 1000 mm
- Beliebige Sonderanfertigungen möglich
- Brandschutz in R90 lieferbar (Elementlänge 1200 mm)



Egcodist C



Lastzentrierung



Ausgleich von Unebenheiten



Minderung von Schallnebenwegen



Ausgleich von Längenänderungen (eingeschränkt möglich)

Lagerdicke	Gesamte Lagerbreite	Kernstreifenbreite	Zulässige Streckenlast	Bemessungswert Streckenlast	Zulässige Horizontalbewegung	
t [mm]	b _{Lager} [mm]	b _E [mm]	zul. V [kN/m]	V _{Rd} [kN/m]	Δx [mm]	
10	115	40	100	143	± 4,8	
	175					
	240					
	115	50	150	214	± 4,8	
						175
						240
5	115	25	75	107	± 2,0	
	175					
	240					
	115	50	150	214	± 2,0	
						175
						240

Egcodist C R90

Elementlänge 1200 mm



Lastzentrierung



Ausgleich von Unebenheiten



Minderung von Schallnebenwegen

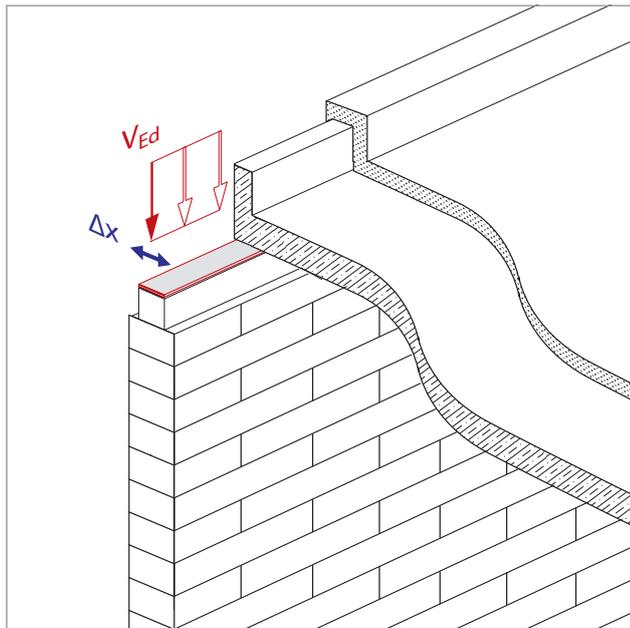


Ausgleich von Längenänderungen (eingeschränkt möglich)



Brandschutz

10	115	50	100	143	± 4,8	
	175					
	240					
	115	60	150	214	± 4,8	
						175
						240



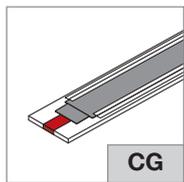
Egcodist CG

Zentrierlager mit dauerhafter Gleitfunktion

Schubrisse bedingt durch große Längenänderungen der Decke, zum Beispiel infolge von direkter Sonneneinstrahlung, werden wirkungsvoll verhindert. Egcodist CG vermeidet Abplatzungen bei großen Rotationswinkeln der Decke am Auflagerpunkt und steigert die Mauerwerkstragfähigkeit durch zentrierten Lasteintrag. Egcodist CG ist ideal bei ungedämmten Decken mit großen Spannweiten und großen Wandhöhen.

Lieferform

- Reibungszahl $\mu \sim 0,1$
- Dicken 5 und 10 mm
- Standardbreiten 115, 175 und 240 mm
- Elementlänge 1000 mm
- Beliebige Sonderanfertigungen möglich



Egcodist CG



Lastzentrierung



Ausgleich von Längenänderungen



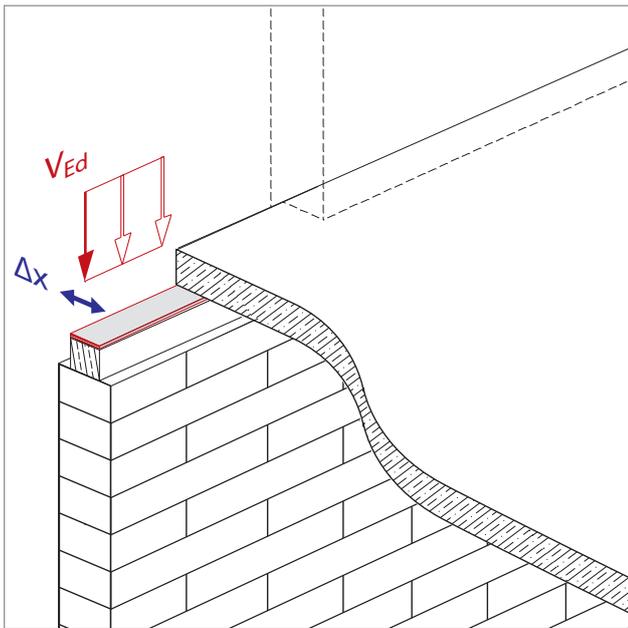
Ausgleich von Unebenheiten



Minderung von Schallnebenwegen

Lagerdicke	Gesamte Lagerbreite	Kernstreifenbreite	Zulässige Streckenlast	Bemessungswert Streckenlast	Zulässige Horizontalbewegung
t [mm]	b _{Lager} [mm]	b _E [mm]	zul. V [kN/m]	V _{Rd} [kN/m]	Δx ¹⁾ [mm]
10	115	40	100	143	± 13,0
	175				
	240				
	115	50	150	214	± 16,0
	175				
	240				
5	115	25	75	107	± 8,0
	175				
	240				
	115	50	150	214	± 16,0
	175				
	240				

¹⁾ ~ 1/3 der Kernstreifenbreite



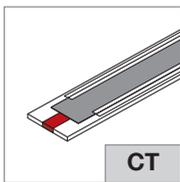
Egcodist CT

Zentrierlager mit temporärer Gleitfunktion

Schubrisse verursacht durch große Längenänderungen der Decke, zum Beispiel infolge von direkter Sonneneinstrahlung, werden wirkungsvoll verhindert. Egcodist CT vermeidet Abplatzungen bei großen Rotationswinkeln der Decke am Auflagerpunkt und steigert die Mauerwerkstragfähigkeit durch zentrierten Lasteintrag. Egcodist CT ist ideal bei während der Bauphase ungedämmten Decken mit großen Spannweiten und großen Wandhöhen.

Lieferform

- Dicken 5 und 10 mm
- Standardbreiten 115, 175 und 240 mm
- Elementlänge 1000 mm
- Beliebige Sonderanfertigungen möglich



Egcodist CT



Lastzentrierung



Ausgleich von
temporären
Längenänderungen



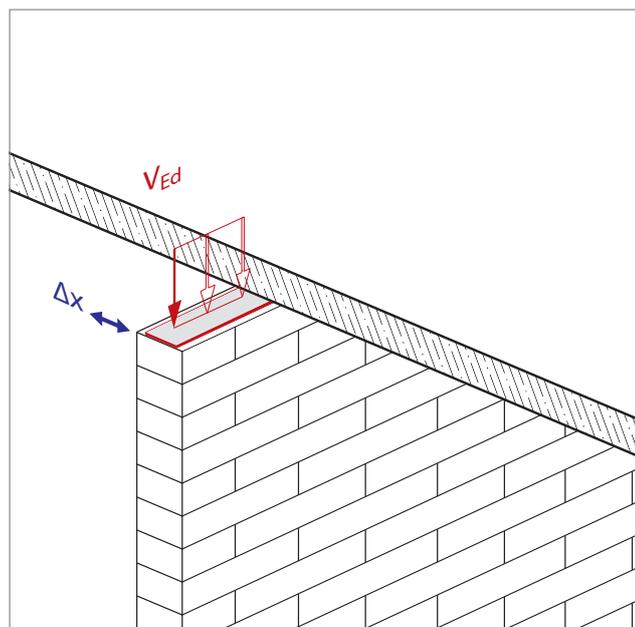
Ausgleich von
Unebenheiten



Minderung von
Schallnebenwegen

Lagerdicke	Gesamte Lagerbreite	Kernstreifenbreite	Zulässige Streckenlast	Bemessungswert Streckenlast	Zulässige Horizontalbewegung	
					Anfangsverschiebung	Dauerhafte Verschiebung
t [mm]	b _{Lager} [mm]	b _E [mm]	zul. V [kN/m]	V _{Rd} [kN/m]	Δx ¹⁾ [mm]	
10	115	40	100	143	± 13,0	± 4,8
	175					
	240					
	115	50	150	214	± 16,0	± 4,8
	175					
	240					
5	115	25	75	107	± 8,0	± 2,0
	175					
	240					
	115	50	150	214	± 16,0	± 2,0
	175					
	240					

¹⁾ Anfangsverschiebung ~ 1/3 der Kernstreifenbreite, später Schubverformung des Elastomers



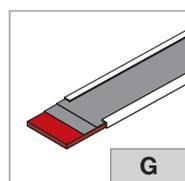
Egcodist G, Egcodist GP

Flächige Auflager mit dauerhafter Gleitfunktion

Bedingt durch die geringe Reibungszahl entstehen nur sehr niedrige Rückstellkräfte. Die Gleitlager ermöglichen die Übertragung von hohen Lasten in gleitenden Anschlüssen. Das Egcodist G ist für normale Lagerfugen und Egcodist GP ohne Kaschierung ist für extrem glatte Lagerfugen wie z. B. bei Fertigteilen geeignet.

Lieferform

- Reibungszahl $\mu \sim 0,1$
- Dicken G: 10 und 5 mm, GP: 2 mm
- Standardbreiten 115, 175 und 240 mm
- Elementlänge 1000 mm
- Beliebige Sonderanfertigungen möglich



Egcodist G



Ausgleich von Längenänderungen

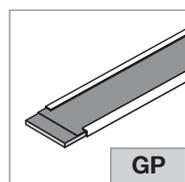


Ausgleich von Unebenheiten



Minderung von Schallebenenwegen

Lagerdicke	Gesamte Lagerbreite	Zulässige Druckspannung	Bemessungswert Druckspannung
t [mm]	b _{Lager} [mm]	zul. σ_m [N/mm ²]	σ_{Rd} [N/mm ²]
10	115	≤ 3,5	≤ 5,0
	175		
	240		
5	115	≤ 3,5	≤ 5,0
	175		
	240		

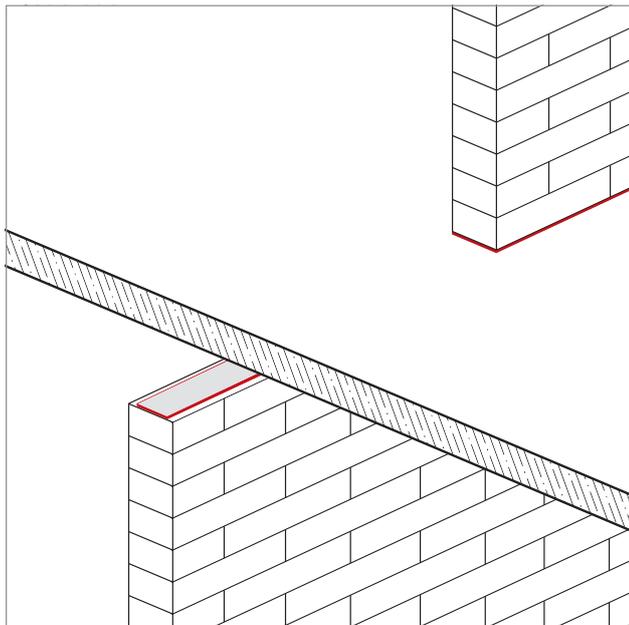


Egcodist GP



Ausgleich von Längenänderungen

Lagerdicke	Gesamte Lagerbreite	Zulässige Druckspannung	Bemessungswert Druckspannung
t [mm]	b _{Lager} [mm]	zul. σ_m [N/mm ²]	σ_{Rd} [N/mm ²]
2	115	≤ 3,5	≤ 5,0
	175		
	240		



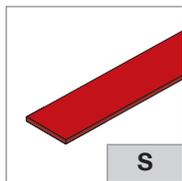
Egcodist S

Elastomerlager

Egcodist S dient als elastomere Zwischenschicht in Verbindungen von Massivbauteilen. Es gleicht Unebenheiten aus, verringert Schallnebenwege und entkoppelt Bauteile.

Lieferform

- Dicken 3 und 5 mm (Rollenware l = 9,75 m) und 10 mm (Plattenware l = 1,00 m)
- Standardbreiten 125 bis 250 mm
- Beliebige Sonderanfertigungen möglich



Egcodist S



Ausgleich von
Unebenheiten



Minderung von
Schallnebenwegen

Lagerdicke	Gesamte Lagerbreite	Zulässige Druckspannung	Bemessungswert Druckspannung
t [mm]	b _{Lager} [mm]	zul. σ_m [N/mm ²]	σ_{Rd} [N/mm ²]
10	125	≤ 3,5	≤ 5,0
	180		
	250		

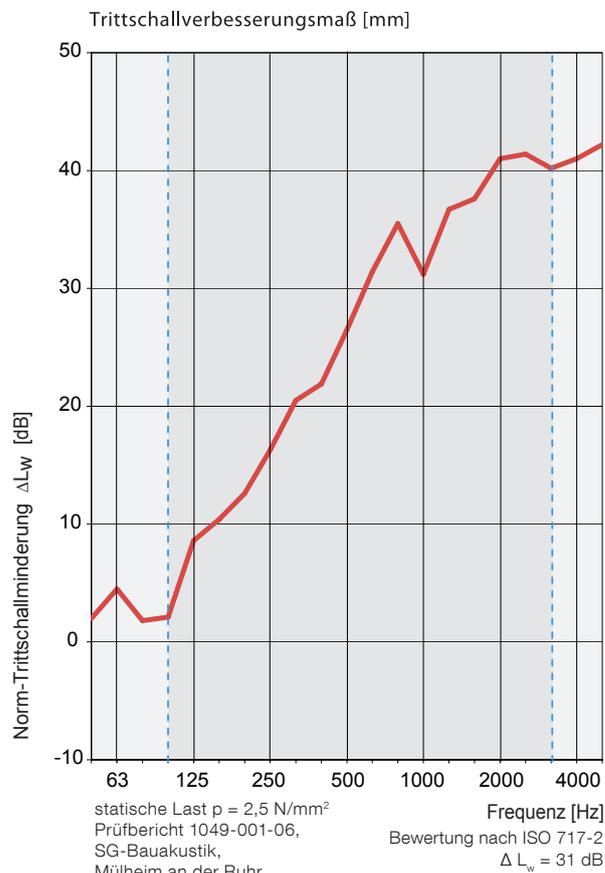
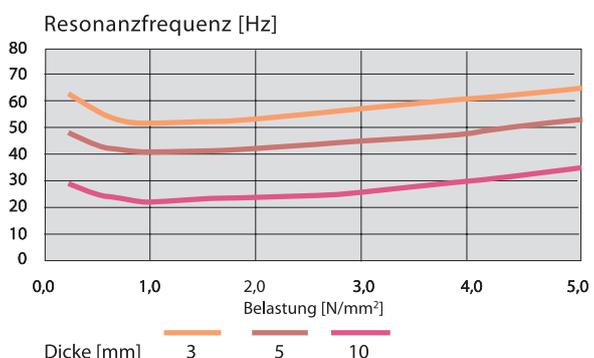
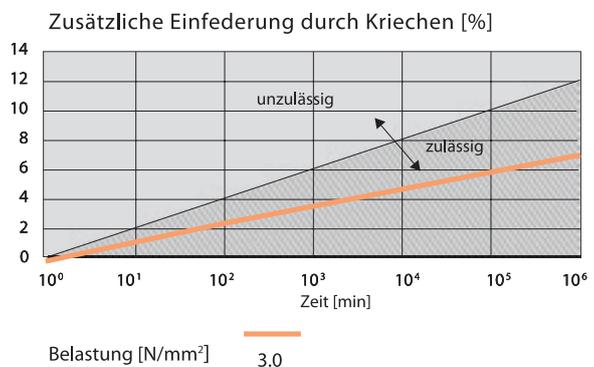
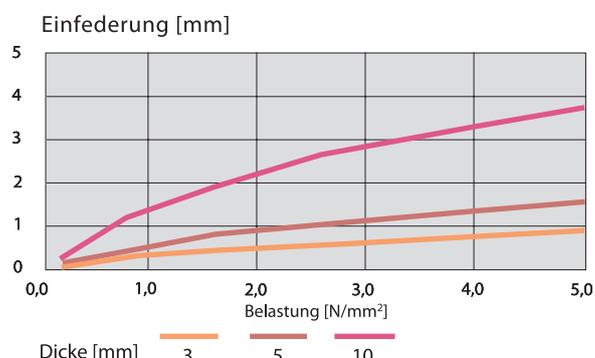
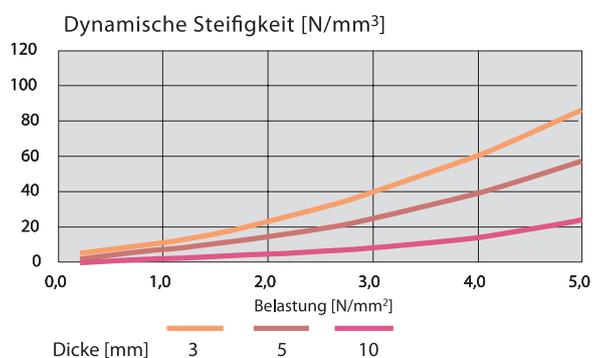
Lieferlänge 1,00 m

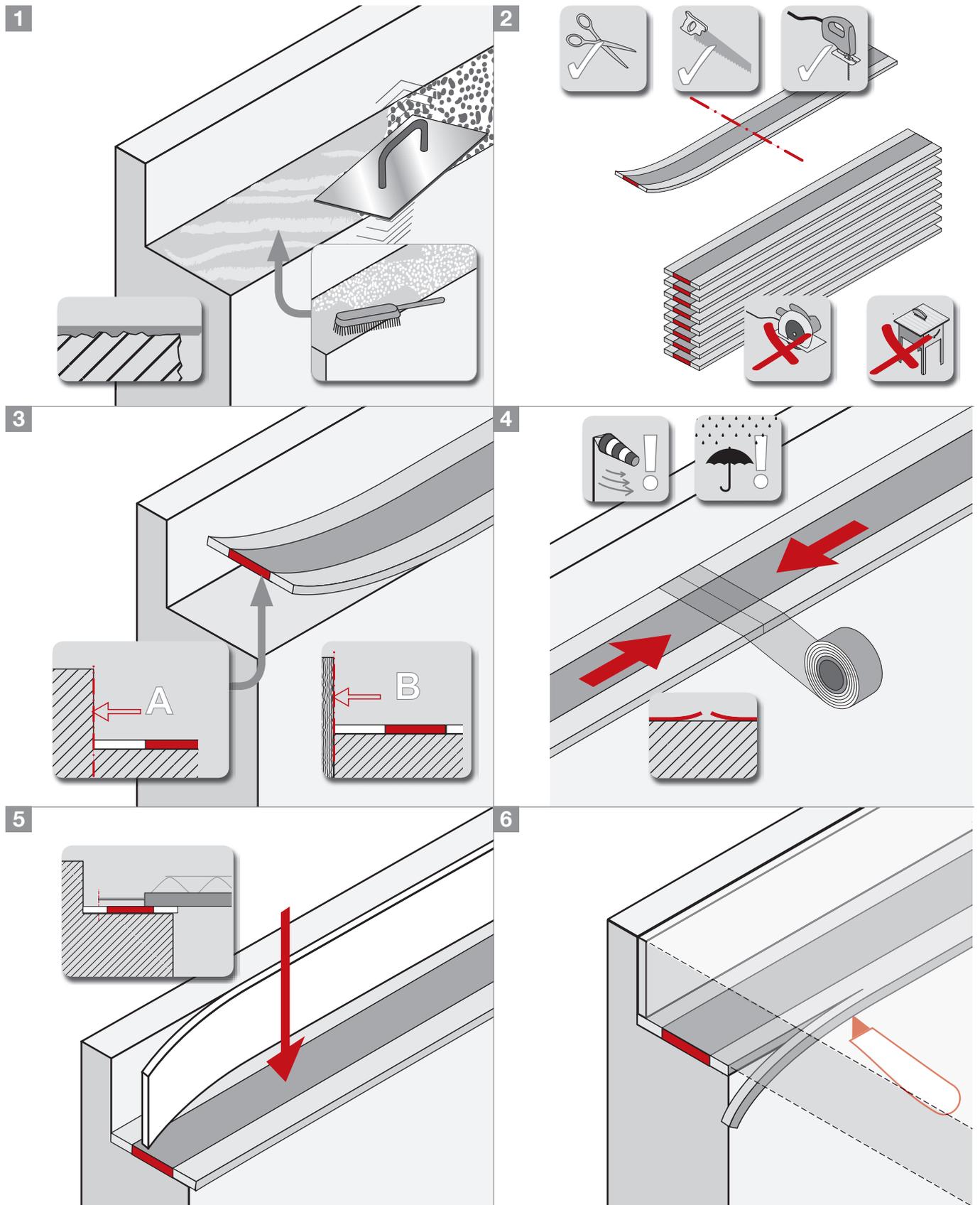
Lagerdicke	Gesamte Lagerbreite	Zulässige Druckspannung	Bemessungswert Druckspannung
t [mm]	b _{Lager} [mm]	zul. σ_m [N/mm ²]	σ_{Rd} [N/mm ²]
5	125	≤ 3,5	≤ 5,0
	180		
	250		
3	125	≤ 3,5	≤ 5,0
	180		
	250		

Rollenlänge 9,75 m

Egcodist S - Technische Werte Elastomerlager

Eigenschaft	Testverfahren	Wert
Maximale Belastung	-	5,0 N/mm ²
Farbe	-	Schwarz
Dichte	ASTM F104	900 - 1020 kg/m ³
Temperaturbereich	Konstant	-10 / +100 °C
Shore Härte	ASTM D2240	65 - 75 A
Bruchdehnung	ASTM F152	> 66 %
Zugfestigkeit	ASTM F152	> 1,8 N/mm ²
Bruchverformung 50% / 23 °C / 70 h	DIN 53572	< 8 %
Zusammendrückbarkeit bei 2,8 N/mm ²	ASTM F36	10 - 20 %
Rückverformung bei 2,8 N/mm ²	ASTM F36	> 80 %
Elastizitätsmodul 1 - 100 Hz	ASTM D797	9,4 - 13,3 N/mm ²
tg δ 1 - 100 Hz	ASTM D797	0,17 - 0,36



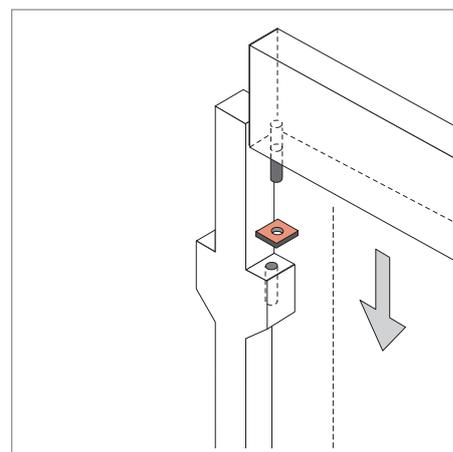


Diese Montageanleitung kann nur als Empfehlung gelten. Sie ersetzt nicht das für die Montage erforderliche Fachwissen. Die Anleitung wird stets auf dem neuesten Stand der Technik gehalten und wird ständig aktualisiert. Technische Änderungen sind daher - auch ohne vorherige Information des Kunden - ausdrücklich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

Egcodist Punktlager

Die Egcodist Elastomerlager sind sowohl als Linien- als auch Punktlager verfügbar. Die Egcodist Punktlager werden nach Kundenwunsch konfektioniert und sind in Dicken von 10 bis 30 mm lieferbar.

Die Punktlager sind alternativ auch in der Brandschutzklasse R90 erhältlich.



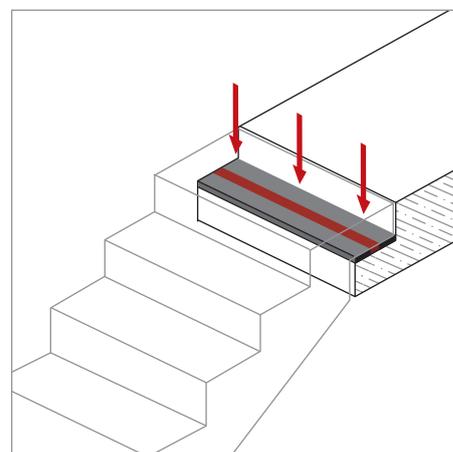
Egcoscal Treppenlager



Das Treppenlager Egcoscal dient der akustischen Entkopplung von Ortbeton-Podest und Treppenlauf. Durch den Einsatz der Egcoscal Treppenlager wird eine Trittschallminderung ΔL_w von bis zu 31 dB erreicht.

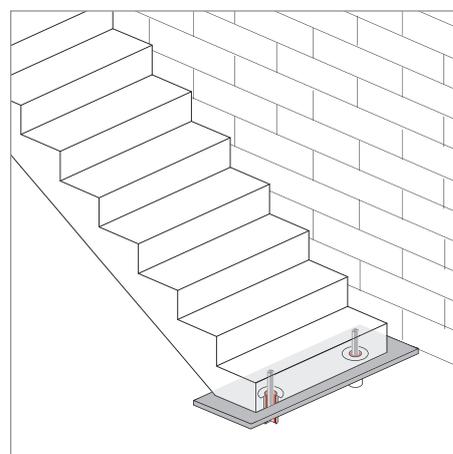
Egcoscal Typ S wird zur Entkopplung von Podest und Treppenlauf und Typ F für den Treppenfuß eingesetzt. Damit ist die richtige Lösung für jeden Einbau sichergestellt.

- Trittschallminderung bis zu $\Delta L_w = 31$ dB
- Lager wird an Belastung der Treppe angepasst
- Brandschutz: Baustoffklasse B1 nach DIN 4102



Egcoscal TD Treppensicherungsdübel

Zur akustischen Trennung des Treppenlaufs von der Bodenplatte bei gleichzeitiger statischer Sicherung wird der Egcoscal TD in Verbindung mit dem Treppenlager Egcoscal F eingesetzt.

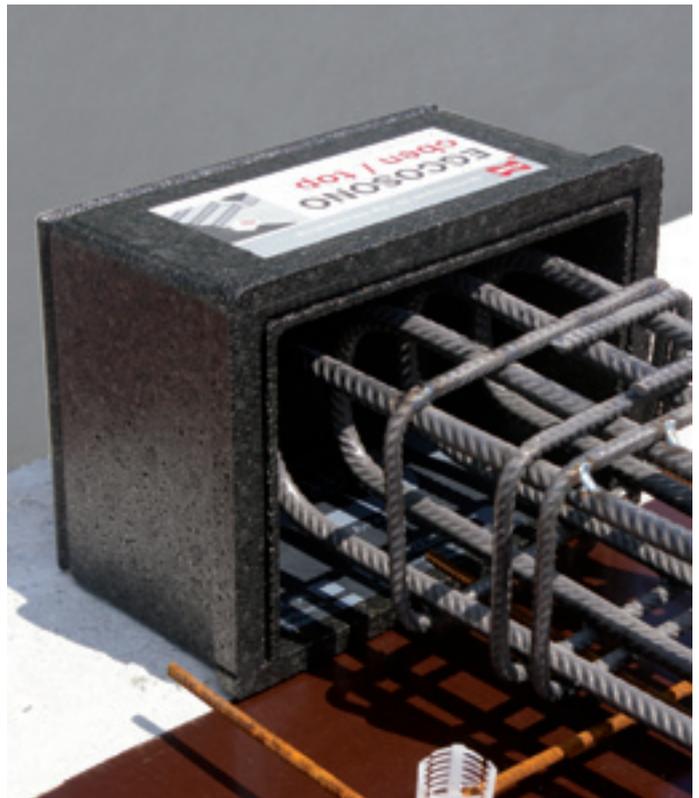


Podestlager Egcosono



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

- Trittschallminderung bis zu 27 dB
- Feuerwiderstandsklasse F90
- Typenstatik
- Tragfähigkeit bis $V_{Rd} = 76$ kN
- Ortbeton-/Fertigteilpodeste

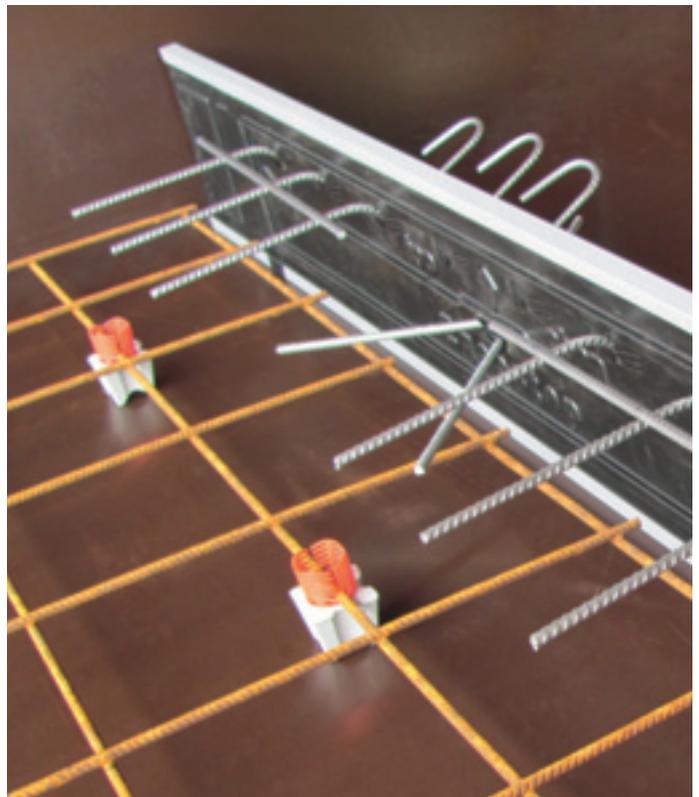


Treppenlager Egcostep



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

- Trittschallminderung bis zu 14 dB
- Feuerwiderstandsklasse F90
- Typenstatik
- Ortbeton-/Fertigteil-Treppenlauf



Auf unserer Website www.maxfrank.de finden Sie weitere Informationen zu unseren Egcodist Wand- und Deckenlagern

Prüfzeugnisse

Die Wirksamkeit unserer Wand- und Deckenlager wurde von unabhängigen Prüfinstituten geprüft und bestätigt.

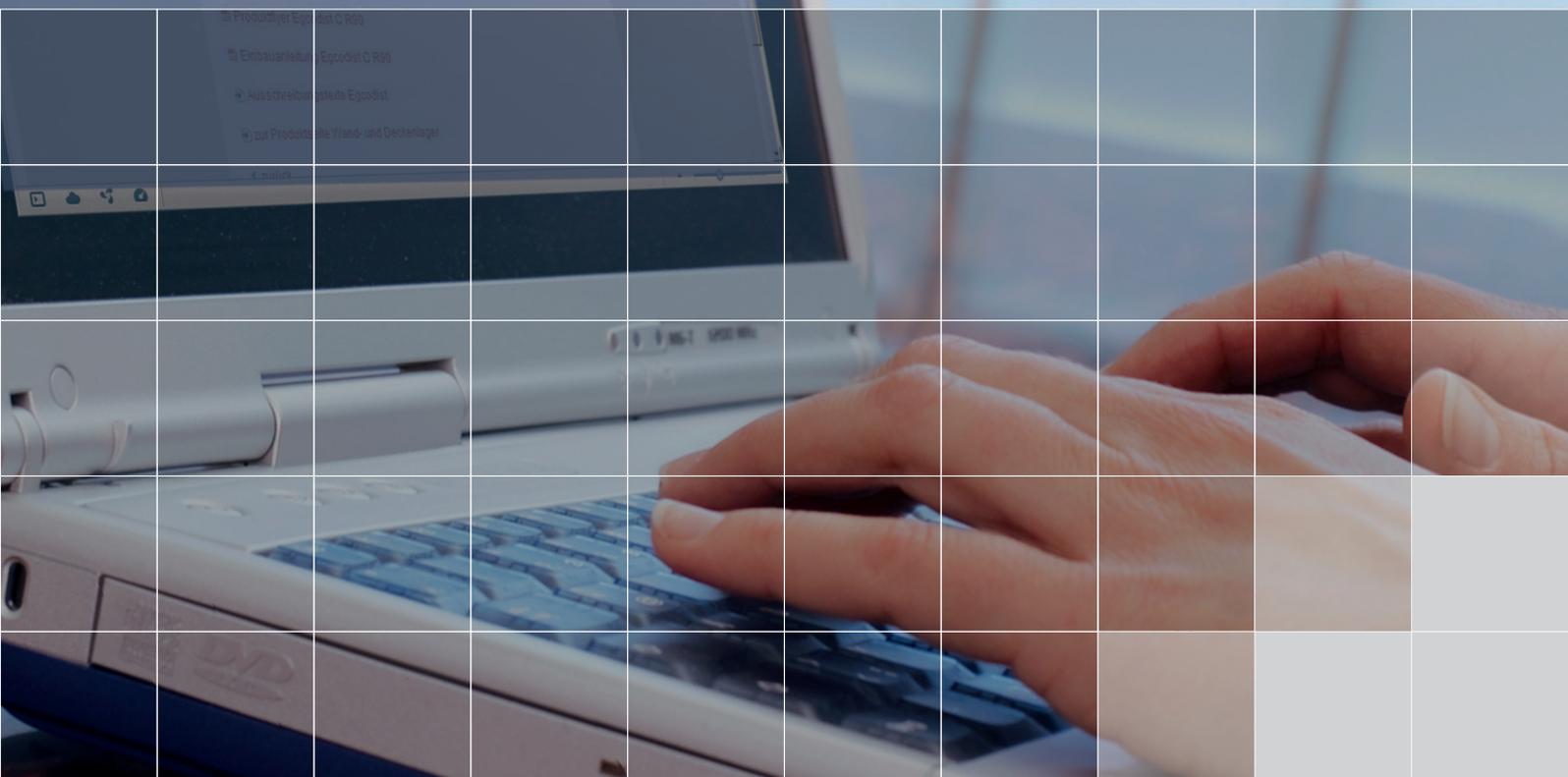
- Grundlegende Untersuchung von Baulagern
- Gutachten Brandverhalten
- Bestimmung der Trittschallminderung

Ausschreibungstexte

Erleichtern Sie sich die Planung. Nutzen Sie unsere detaillierten Produktspezifikationen zur Erstellung Ihrer Ausschreibungs-Anforderungen.

Einbauhinweise

Einbauanleitungen zu unseren Produkten finden Sie zusätzlich auf unserer Website.





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