

ISODORN und ISOTRESI Treppenaufsicherungen

HAUPTNUTZEN

- Horizontalsicherung mit gleichzeitiger Schalldämmung bei elastisch gelagerten Treppenläufen auf Treppenlagern mit F-Form.

SPEZIFIKATION

- Für Ortbeton und Beton-Elemente
- Erfüllt Tragsicherheit nach SIA 261 bei maximalen Einwirkungen aus Erdbeben

Wichtiges Leistungsmerkmal für Sie

Erdbebenzone bis Z3b – Baugrundklasse bis E – Bauwerksklasse BWK II

Sortimentsübersicht Treppenaufsicherung

	Sicherungsdorn ISODORN-A mit Stahleinbauhülse ²⁾	Sicherungsdorn ISODORN-B mit Stahleinbauhülse ²⁾	Sicherungswinkel ISOTRESI-20 inkl. Bolzenanker
			
Nutzen	Horizontalsicherung mit gleichzeitiger Schalldämmung bei elastisch gelagerten Treppenläufen auf Treppenlagern mit F-Form. Beide Systeme erfüllen die Tragsicherheit nach SIA 261 bei maximalen Einwirkungen aus Erdbeben. Einbezogene Parameter: Erdbebenzone bis Z3b - Baugrundklasse bis E - Bauwerksklasse BWK II		
Bauweise	Ortbeton + Beton-Elemente		Beton-Elemente
Werkstoff	Duplex-Stahl mit hoher Festigkeit 1.4462	Stahl mit hoher Festigkeit 1.0579	Winkel: Stahl 1.0038 Bolzenanker: FAZ II 10/10
Fließgrenze f_{sk}	750 N/mm ²	680 N/mm ²	Winkel: 235 N/mm ²
Tragwiderstand	$V_{Rd} = 8,5 \text{ kN}$	$V_{Rd} = 8,5 \text{ kN}$	$V_{Rd} = 16 \text{ kN}$
Oberflächenbehandlung	–	galvanisch verzinkt	feuerverzinkt, 85 µm
Elastomermantel	EPDM, 45 - 50° Shore A	EPDM, 45 - 50° Shore A	NR, 45 - 50° Shore A

²⁾ als Schalungs-Einlageteil bei vorfabrizierten Beton-Elementen.

Praxisbeispiel Treppenaufsicherung



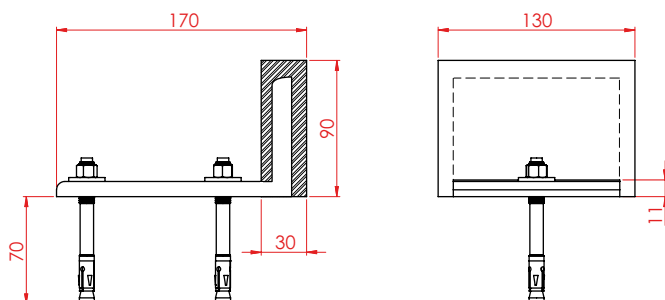
Versetztes Treppen-Element mit seitlicher ISOPE-Trennung zum Gebäude. Im Vordergrund die Rohreinlagen zur Montage der körperschalldämmenden Sicherungsdorne ISODORN.



Der körperschalldämmende Sicherungsdorn ISODORN wird durch die Rohr-Aussparung in das Bohrloch in der Decke eingeführt. Danach wird die Aussparung mit Vergussmörtel geschlossen.

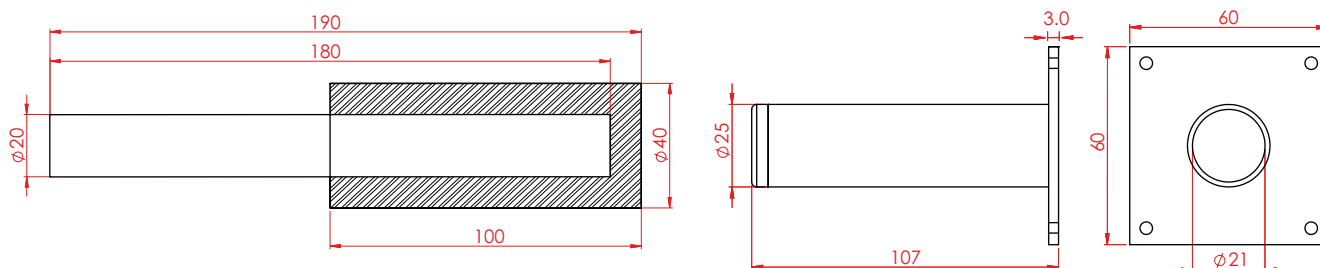
Abmessungen Treppenlaufsicherung

ISOTRESI inkl. Bolzenanker

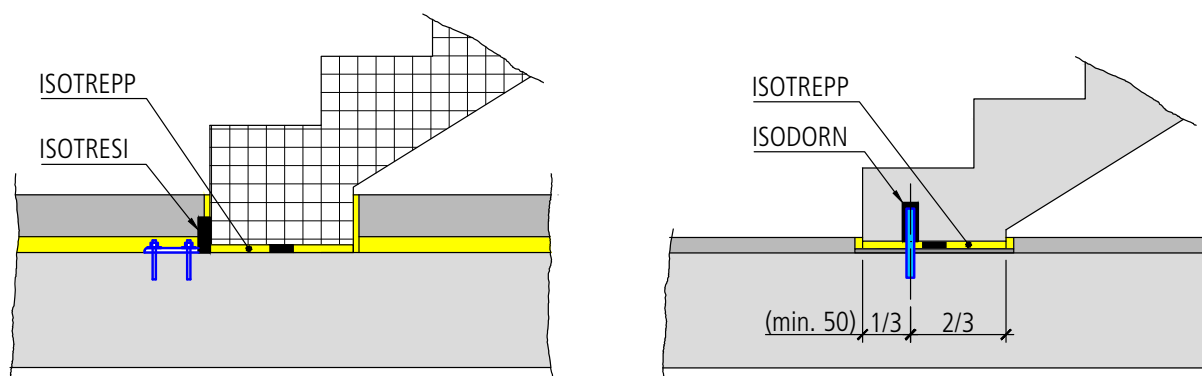


ISODORN-A und -B

Einbauhülse zu ISODORN



Ausführungsdetail Sicherungswinkel ISOTRESI und Sicherungsdorn ISODORN



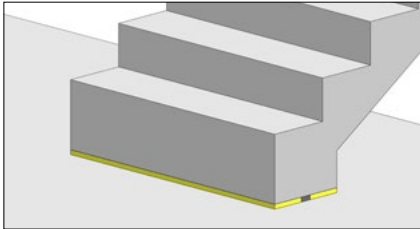
Die Sicherungsdorne ISODORN-A, ISODORN-B und der Sicherungswinkel ISOTRESI werden eingesetzt zur Horizontalsicherung mit gleichzeitiger Schalldämmung von elastisch gelagerten Treppenläufen auf ISOTREPP®-Treppenlager mit F-Form.

Anwendung:

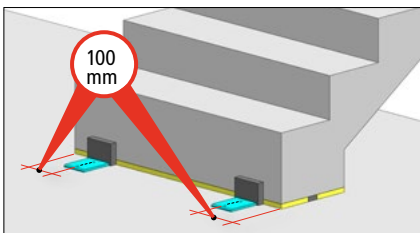
ISOTRESI für Treppen im Elementbau, bei Konstruktionen mit Unterlagsboden (min. Dicke 100 mm). ISODORN-A, ISODORN-B für alle Anwendungen von Horizontalsicherungen von Treppenläufen.

Einbauanleitung ISOTRESI Sicherungswinkel

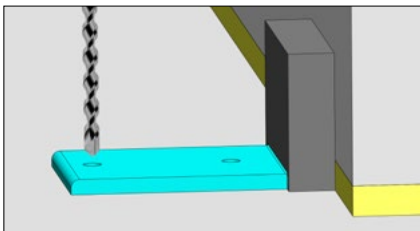
Starre Verbindungen zwischen Treppenbereich und Gebäude sind unbedingt zu verhindern!



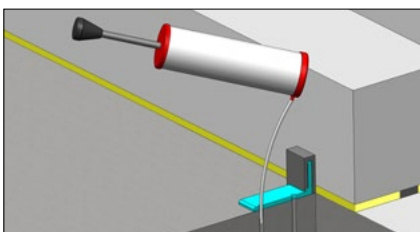
Die Betondecke wird im Bereich des Treppenfusses sauber gereinigt und das Treppenlager ISOTREPP® wird genau positioniert. Sollte ein Höhenausgleich des Treppenlaufes erforderlich sein, wird hierfür unter dem Treppenlager eine Zementmörtelausgleichsschicht aufgebracht, welche vor dem Versetzen des Treppenlagers ausreichend ausgehärtet ist.



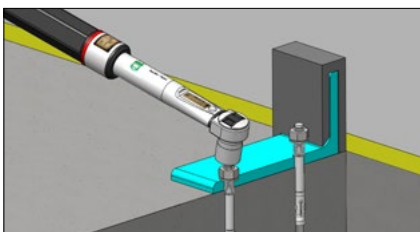
Nach dem Versetzen des Treppenlaufs auf das Treppenlager ISOTREPP® werden pro Lauf 2 Stück des schalldämmenden Horizontalsicherungswinkels ISOTRESI versetzt. Dazu werden diese vor dem Bohren an den Lauf gepresst. Der Achsabstand vom Rand des Treppenfusses bis zum Horizontalsicherungswinkel beträgt 100 mm.



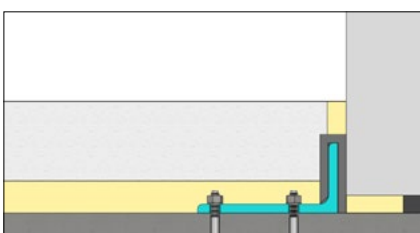
Durch die Löcher im Sicherungswinkel werden je 2 Löcher mit $\varnothing 10$ mm in der Tiefe von 90 mm in die Bodenplatte* gebohrt.
 *Beton C25/30 gemäss SIA 262



Ausblasen der Bohrlöcher mittels Blasebalg.



Die zwei Durchsteck-Ankerbolzen des Typs FAZ II M 10 werden durch die Löcher des ISOTRESI in die Bodenplatte eingeführt und nach dem Einschlagen mit einem Anzugsmoment von $M_p = 45$ Nm festgezogen.



Durch die Bauleitung anzuordnen:

Die Trennung des schwimmenden Unterlagbodens zum Treppenlauf erfolgt mit einem Randstellstreifen. Die Schraubenköpfe der Anker müssen mit der Trittschalldämmung komplett abgedeckt werden.