

**Text: Fischer Rista AG, Reinach**  
**Fotos: Valentin Schudel**

**Praxiserprobte Erdbebenrandeinfassung der Firma FISCHER RISTA AG**

## FISEISMA® das Erdbeben-Bügelssystem

**Die Schweiz ist auch erdbebengefährdet. Dies zeigen diverse spürbare Erdbeben im Alpenraum und Untersuchungen des schweizerischen Erdbebenendienstes. Die vielfach unterschätzte Erdbebengefährdung widerspiegelt sich auch in den stetig wachsenden Normanforderungen.**

Um Gebäude im Wohnungs- und Gewerbebau erdbebensicher zu machen, hat die Firma FISCHER RISTA AG ein innovatives und patentiertes Erdbebenrandeinfassungssystem entwickelt. Dieses System wurde bereits in diversen anspruchsvollen Objekten angewendet.

Für die Abtragung der hauptsächlich horizontal wirkenden Erdbebenkräfte werden fassadennahe und gebäudehohe Aussteifungswände gewählt. In den Randzonen dieser Betonwände verlaufen starke Längseisen, die grosse Zug- und Druckkräfte übernehmen. Ohne eine nach seismischen Aspekten ausgelegte Bügelbewehrung kommt es zum gefährlichen Ausknicken dieser Längsarmierung, was zum Kollaps von Gebäuden führen kann. Diverse Schadensbilder von Erdbeben in der Türkei oder Italien zeigen diesen Zusammenhang zwischen Einsturz und mangelhafter Bügelbewehrung auf.

Das Erdbebenbügelssystem FISEISMA® wird in den Randbereichen von Erdbebentragungswänden verlegt und kann in Kombination mit der bauseitigen Längsbewehrung und dem Beton die auftretenden zyklischen Kräfte aufnehmen.

Es braucht keine Dimensionierung mehr, weil das Bügelssystem auf die Längsbewehrung abgestimmt ist.

Neben diesem Nutzen für den Bauingenieur bietet das FISEISMA®-Bügelssystem noch zusätzliche Vorteile für die Bauunternehmung. Die Aussteifungswände bzw. Betonkerne mit den Erdbebenrandzonen, mit den speziell engen Verbügelungen und der massiven Längsbewehrung, stellen von der Verlegung her eine grosse Herausforderung dar. Konstruktive Vorgaben, wie



**Erdbebenwand mit FISEISMA®-Bügelssystem in den Randbereichen.**

das Versetzen der Bügel mit besonders kleinem Abstand am Wandfuss oder das Halten der Längsbewehrung in den Bügelecken, sind in der Praxis nicht immer einfach fachgerecht umzusetzen.

Mit dem vorfabrizierten, einteiligen FISEISMA®-Bügelkorb ist das Versetzen einfach und um ein Vielfaches schneller. Durch die vorfabrizierte Genauigkeit und die Einteiligkeit des ganzen Bügelkorbes werden alle Verlege Aspekte automatisch erfüllt. Auch entfällt eine Detailkontrolle durch den projektierenden Bauingenieur weit-

gehend. Das FISEISMA®-Erdbeben-Bügelssystem erfüllt somit alle statischen und konstruktiven Gesichtspunkte und macht das Bauwerk erdbebensicher.

### Weitere Informationen

Fischer Rista AG  
Hauptstrasse 90  
CH - 5734 Reinach  
Telefon: +41 62 288 15 22  
E-Mail: valentin.schudel@fischer-rista.ch  
www.fischer-rista.ch