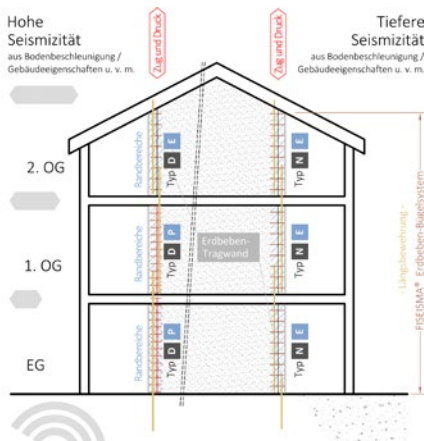


Die Innovation für erdbebensicheres Bauen

Das neue Erdbebenrandeinfassungs-Bügelssystem der Firma Fischer Rista AG schützt bei einem Erdbeben Gebäude im Wohnungs- und Gewerbebau vor dem Einstürzen.

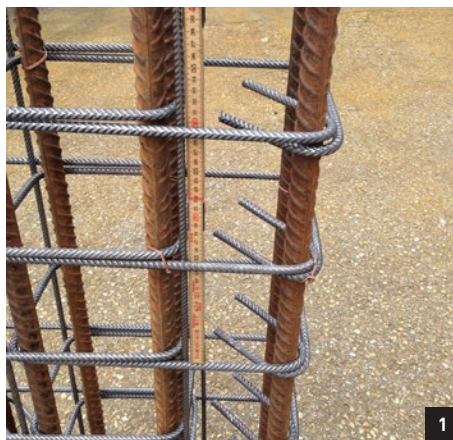
Die Schweiz ist auch erdbebengefährdet. Dies zeigen die neusten Untersuchungen des Schweizerischen Erdbebendienstes (SED) und dies widerspiegelt sich in den stetig wachsenden Normanforderungen. Insbesondere wird der konstruktiven Durchbildung beim Bemessungskonzept des duktilen Tragwerksverhaltens mehr Beachtung geschenkt. Dadurch kann bei gleicher seismischer Einwirkung auf einen geringeren Widerstand bemessen werden. Dies ist bedeutend wirtschaftlicher als bei der normalen elastischen Bemessung.



Durch die industrielle und präzise Vorfabrikation des Erdbebenbügelsystems FISEISMA® sind die Toleranzen der einzelnen Bügel stark begrenzt und die zulässigen Normtoleranzen werden massiv unterschritten. Das Ausknicken der Längsstäbe wird dadurch zusätzlich verhindert. Durch die einteilige Vorfabrikation des Bügelarmierungssystems wird eine rasche und lagerichtige Verlegung garantiert.

Anwendung

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 Bügelarmierung kommt es zum gefährlichen Ausknicken dieser Längsarmierung. Das Erdbebenbügelarmierungssystem FISEISMA®

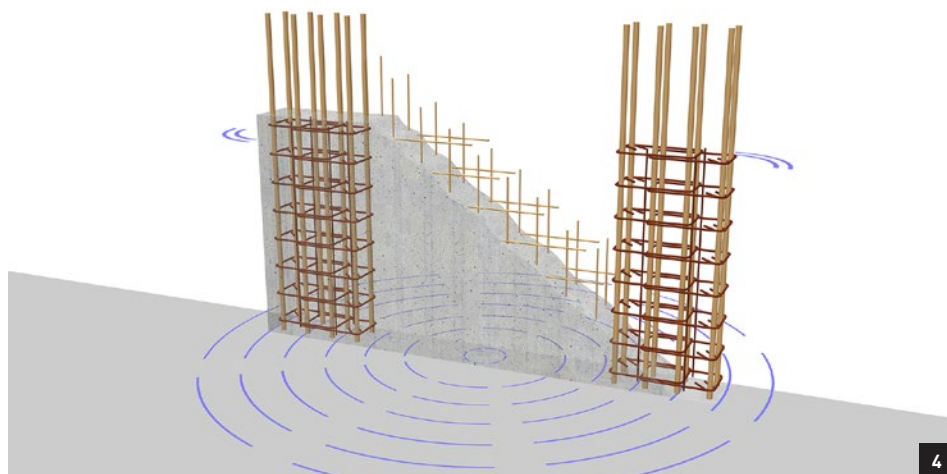


wird in den Randbereichen von Erdbeben-tragwänden verlegt. Es nimmt in Kombination mit der bauseitigen Längsbewehrung (Stabbewehrung oder Schraubanschlussbewehrung) und dem Beton die auftretenden zyklischen Kräfte auf. Es braucht keine Dimensionierung mehr, weil das Bügelarmierungssystem auf die Längsbewehrung abgestimmt ist. FISEISMA® entspricht vollumfänglich den statischen und konstruktiven SIA-Normanforderungen. Ein Gutachten von Dr. Thomas Wenk bestätigt dies.

Typen

Das Bügelarmierungssystem FISEISMA® umfasst eine Serie von rechteckigen Bügelarmierungen mit unterschiedlichen Bügelbreiten für alle gängigen Wandstärken. Die einzelnen Bügel sind mit zwei erdbebengerechten 135°-Endhaken versehen. Die Bügelabstände betragen je nach gewählten bauseitigen Längsstäben zwischen 100 und 150 mm und decken damit alle statischen und konstruktiven Normanforderungen ab, die ein Ausknicken der Längsbewehrung verhindern. Der Bügel-durchmesser ist auf die Längsarmierung und das gewählte Bemessungskonzept abgestimmt. Die Bügel sind auf zwei





dünnen Montagestäben fixiert. Diese bestehen je nach Duktilitätsvorgaben aus einem speziell wärmebehandelten Stahl mit niedriger Fließgrenze.

Die einheitlichen Längen der Bügelkörbe decken alle normalen Stockwerkhöhen ab und sind 2,75 bzw. 3,00 m lang. Somit werden ohne grossen Aufwand die Hö-

hen der FISEISMA® Erdbebenkörbe auf der Baustelle zugeschnitten. ▼

Weitere Informationen:
 Fischer Rista AG
 Hauptstrasse 90
 5734 Reinach AG
 Tel. 062 288 15 75
 info@fischer-rista.ch
 www.fischer-rista.ch

- 1 FISEISMA® – Präzise Ausführung.
- 2 FISEISMA® – Design.
- 3 FISEISMA® – Korb mit Versetzarbeiter.
- 4 FISEISMA® – Erdbebenrandeinfassungs-Bügelssystem, Modell.