

Herzlich Willkommen zur Fachtagung

Josef Scherer, re-fer AG

Forschungen an Empa 2000-2012

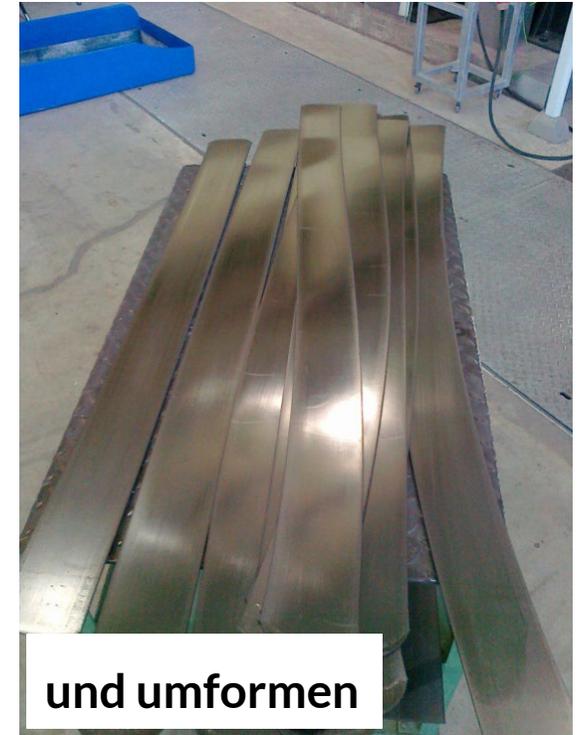
NiTi basierte Legierungen (bestehend)



eisenbasierte Formgedächtnislegierung „FGL“ (Empa)



Kleinmengen giessen



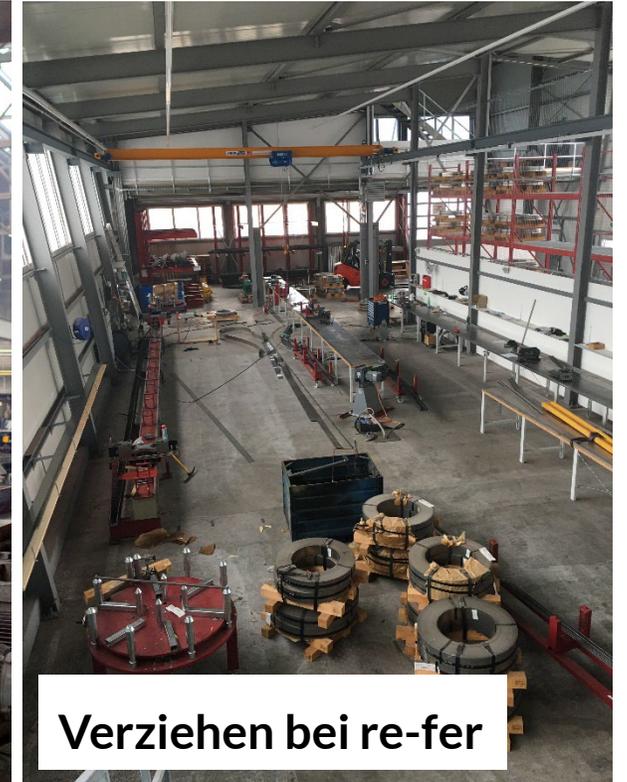
und umformen

Empa sucht einen Industriepartner

Gründung re-fer AG 2012

re-fer AG wird Industriepartner

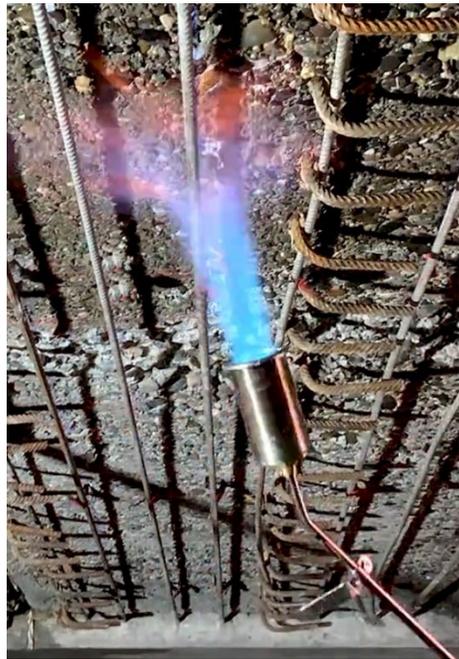
«mit Beihilfe der Empa wird die Produktion aufgebaut»



Besten Dank an die Empa für die gute Zusammenarbeit

Applikation

re-fer AG entwickelt Geräte für Applikation



Gas vorhanden



Infrarot-Heizung



EL-Heizung



Qualitätsicherung

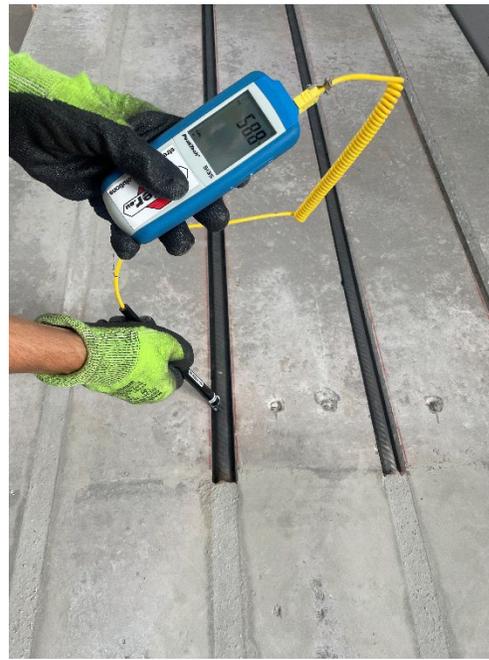
re-fer AG entwickelt Geräte für QS



Externes QS
memory-steel



Schmidt-Hammer
vorhanden



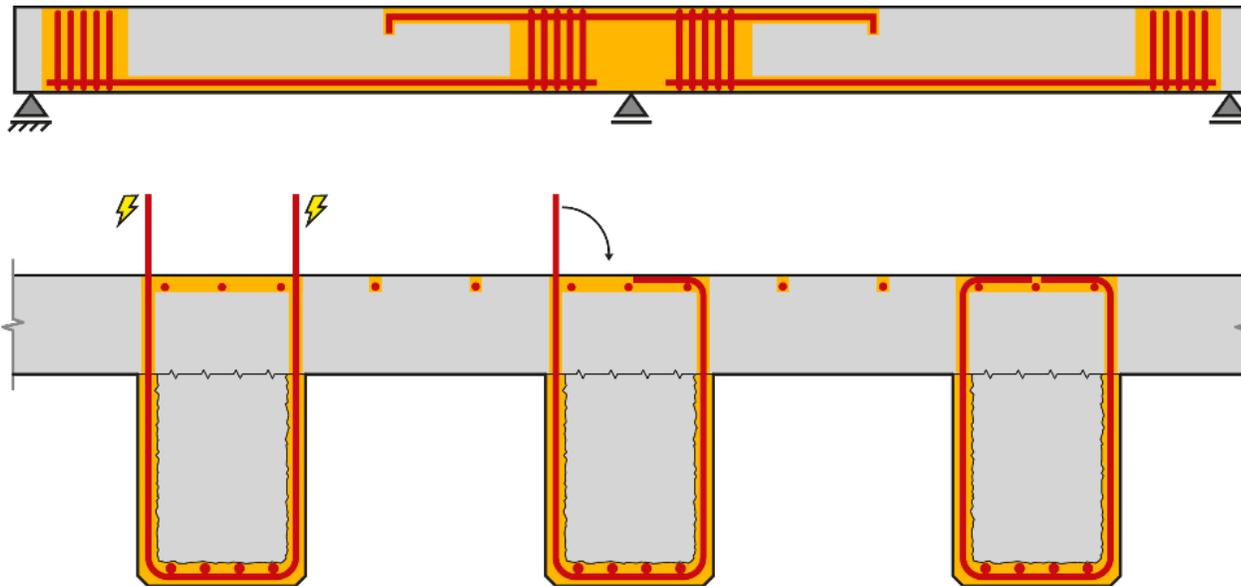
Temperaturkontrolle



Vorspannkraft am Objekt

Partner für Systemkomponenten

Zusammen mit Sika wurden die Komplementär-Produkte für **re-bar** entwickelt



Vorspannverfahren re-bar

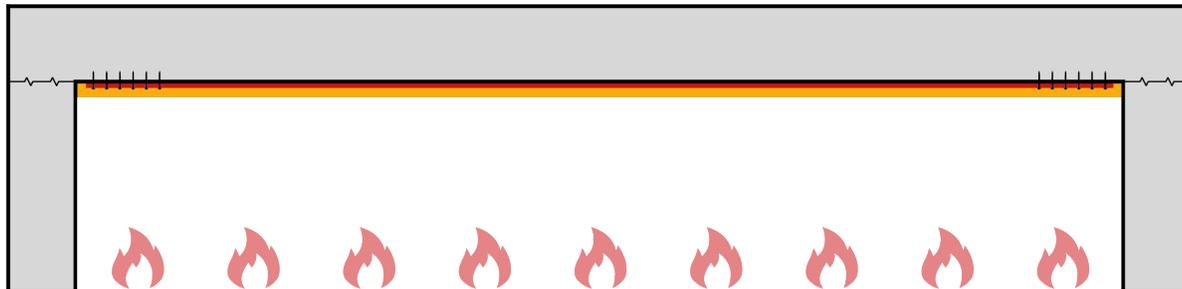


Zementöse Vermörtelung

- Verankerung re-bar
- Betonersatz
- Alkalischutz / Korrosionsschutz

Partner für Systemkomponenten

Zusammen mit Sika wurden die Komplementär-Produkte für **re-plate** entwickelt



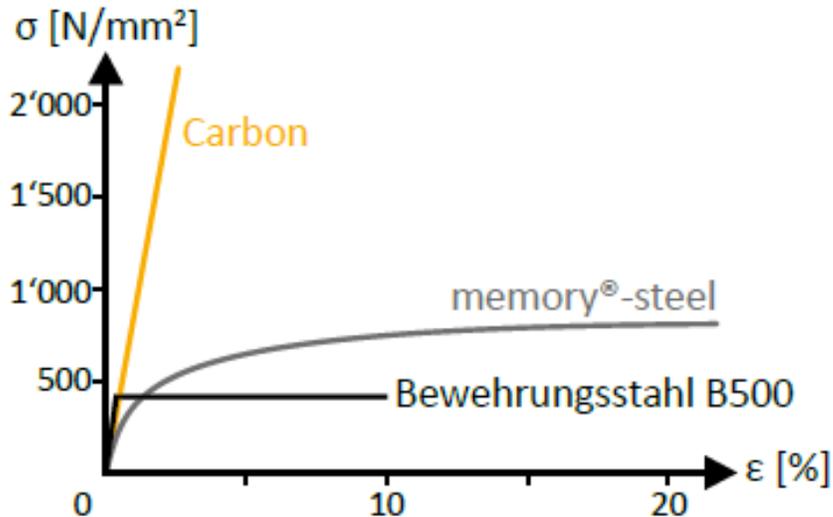
Vorspannverfahren re-plate



Schutzsysteme

- Brandschutz/Spritzmörtel
- Korrosionsschutz bei Chloridbelastung

Heute, 10 Jahre später sind Endprodukte vorhanden

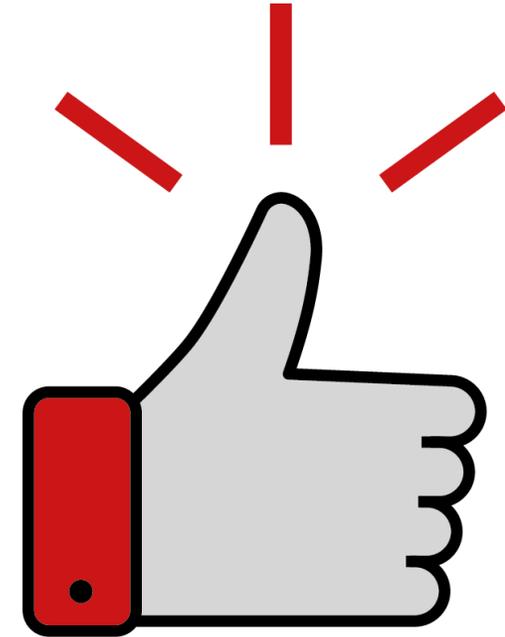


Zugelement im Beton	Bruchdehnung "Duktilität"	Versagensart "Biegeträger"	Kraftumlagerungen "Erdbebenfall"
Bewehrungsstahl B500	> 5%	Betonstauchen	möglich
Carbon	< 3%	Sprödes, frühzeitiges Delaminieren	nicht möglich
memory®-steel	> 20%	Betonstauchen	möglich

Schlüssel zum Erfolg



**Richtig kombinieren:
memory[®]-steel mit Sika CarboDur**



Ich wünsche Ihnen eine interessante Fachtagung

Josef Scherer, re-fer AG