

re-plate S

Verstärkung von Stahlbauteilen und anderen Legierungen

Beschreibung

re-plate S ist ein Spannstahl aus memory-steel in Form einer Lamelle. Bei der Ertüchtigung gegen Ermüdung von Stahlbauteilen oder anderen Legierungen ist das Produkt eine effiziente und einfach zu installierende Verstärkungsmassnahme. Das Material wird von der re-fer im Werk auf eine bleibende Verformung vorgedehnt und gemäss Stückliste auf die Baustelle geliefert. Anschliessend wird die

Lamelle an beiden Enden mit SikaPower-1277 auf den Stahluntergrund geklebt. Um re-plate S zu aktivieren, respektive vorzuspannen, wird der memory-steel auf >160°C erwärmt. Die fertig applizierte Lamelle agiert als vorgespanntes, externes Zugband ohne Verbund.

Anwendungen

Erhöhung der Gebrauchstauglichkeit

- > durch Schliessung oder Verringerung von Rissen im Traggrund

Erhöhung der Lebensdauer

- > dank Entlastung von Ermüdungsrissen

Vorteile

Überbrückung der Ermüdungsrisse dank Vorspannung auf der Oberfläche des Stahls oder einer anderen Legierung

- > sehr gute Korrosionsbeständigkeit (KWK 1)
- > erfüllt Anforderungen gegen Spannungsrisskorrosion
- > einfache Handhabung, schnelle Applikation
- > simple und effiziente Vorspannung
- > geringe Bauhöhe
- > leicht transportierbar

Produktdaten



re-plate S 300:

Breite	Dicke	Querschnitt	Vorspannkraft $F_{p,0}$	Bruchkraft $F_{s,u}$
120 mm	1.5 mm	180 mm ²	54 kN	180 kN
Zugfestigkeit $f_{s,u}$	Bruchdehnung $\epsilon_{s,u}$	Vorspannung $\sigma_{p,0}$	Relaxation	
1000 MPa	30%	300 MPa	15% nach t_{∞}	

Allgemeine Bezeichnung

re-plate S 300

Aussehen

Rostfreie Stahl-Lamellen, matt

Lieferform

Gemäss Stückliste abgelängt

Lagerung

Trocken, bis max. +50°C

Informationen

Zustand des Traggrundes

Der Traggrund muss tragfähig sein. Allfällige bestehende Beschichtungen auf der Stahloberfläche sind im Bereich der Endverankerungen zu entfernen (schleifen oder sandstrahlen auf Reinheitsgrad SA 2 1/2). Eine sofortige Grundierung mit dem abgestimmten Sika Primer im bearbeiteten Bereich schützt den zu verstärkenden Stahl und garantiert eine optimale Verklebung mit dem re-plate S.

Klebeverankerung

Die Verklebung mit SikaPower-1277 in den Verankerungsbereichen ist systemgeprüft. Der Zweikomponenten Klebstoff härtet bei Raumtemperatur aus und ist Lösungsmittel- und PVC-frei.

Applikation re-plate S

Die detaillierte Handhabung und der Einbau von re-plate S erfolgt gemäss den Applikations- und Sicherheitsvorschriften der re-fer. Alle notwendigen Verarbeitungsmittel und Geräte können bei re-fer eingekauft werden. Auf Wunsch stellt re-fer alle Verarbeitungsgeräte mit Anwendungstechniker mietweise zur Verfügung.

Systemgeprüfte Verankerung:



- › SikaPower-1277
- › Der zugehörige Primer ist auf die Stahlqualität und die lokalen Verhältnisse abzustimmen.

Hinweise

Alle technischen Werte in diesem Produktdatenblatt unterliegen der re-fer Qualitätssicherung. Aktuelle Messwerte können von den Produktangaben abweichen.

Für die Bemessung stellt die re-fer Ingenieur Support und Beratung zur Verfügung. Für weitere Informationen besuchen Sie uns unter www.re-fer.eu (Referenzen, technische Datenblätter, Applikations- und Sicherheitsvorschriften, Ausschreibungstexte, Prüfberichte und Publikationen) oder wenden Sie sich telefonisch direkt an unseren technischen Service.

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das entsprechende, von der re-fer AG Schweiz und der re-fer GmbH Deutschland ausgelieferte Produkt. Bitte berücksichtigen Sie, dass die Angaben in anderen Ländern davon abweichen können und beachten Sie im Ausland das lokale Produktdatenblatt. Die Informationen bzw. Daten in diesem technischen Merkblatt dienen der Sicherstellung des gewöhnlichen Verwendungszwecks bzw. der gewöhnlichen Verwendungseignung und basieren auf unseren Erkenntnissen und Erfahrungen. Sie entbinden den Anwender jedoch nicht davon, eigenverantwortlich die Eignung und Verwendung zu prüfen.

Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

Kontakt

re-fer AG

Oelistrasse 6
6440 Brunnen
Schweiz

T +41 41 820 06 16
info@re-fer.eu

re-fer GmbH

Neuenburger Strasse 37
79379 Müllheim
Deutschland

T +49 151-11333430 (techn. Support)
T +49 151-11333431 (Produktion)