

Title (en)

Method and arrangement for the application of a measuring coil to a prestressed tendon in a concrete construction.

Title (de)

Verfahren zum Anbringen einer Mess-Spule an einem Vorspannkabel eines vorgespannten Betonbauwerkes, sowie Mittel zur Durchführung.

Title (fr)

Méthode pour la mise en place d'une bobine de mesure à un câble de précontrainte d'une construction et son dispositif de mise en oeuvre.

Publication

EP 0442124 A1 19910821 (DE)

Application

EP 90125130 A 19901221

Priority

CH 45490 A 19900213

Abstract (en)

In a construction made of prestressed concrete, a free space (1) is provided around a prestressed tendon (3). The sheath is removed from the exposed prestressed tendon (3), and in its place a sliding sleeve (2) is fitted. An adhesive and/or filling compound (5) is injected in the gap between the sliding sleeve (2) and the prestressed tendon (3). A rotatably mounted coil shell (4) is then placed on the sliding sleeve (2). The coil shell (4) has, laterally, a toothed ring (6) which serves for setting the coil shell (4) in rotation by means of a transmission (7) by an electric motor (11) with output drive (12). The coil shell (4) can thus be wound with a copper wire (14) from a supply coil (13). The method permits prestressed concrete constructions which already exist to be retrofitted with corresponding measuring coils. <IMAGE>

Abstract (de)

In einem Bauwerk aus vorgespannten Beton wird um ein Vorspannkabel (3) ein Freiraum (1) geschaffen. Am freigelegten Vorspannkabel (3) wird das Hüllrohr entfernt, und statt dem eine Gleithülse (2) angebracht. Im Spalt zwischen der Gleithülse (2) und dem Vorspannkabel (3) wird eine Klebe- und/oder Füllmasse (5) injiziert. Auf die Gleithülse (2) wird nun ein drehbarlagernder Spulenkörper (4) aufgesetzt. Der Spulenkörper (4) hat seitlich einen Zahnkranz (6), der dazu dient den Spulenkörper (4) mittels einer Transmission (7) durch einen Elektromotor (11) mit Abtrieb (12) in Drehung zu versetzen. So lässt sich der Spulenkörper (4) mit einem Kupferdraht (14) ab einer Vorratsspule (13) bewickeln. Das Verfahren erlaubt erstmals bestehende vorgespannte Betonbauwerke nachträglich mit entsprechenden Messspulen zu versehen. <IMAGE>

IPC 1-7

E04G 21/12; H01F 41/06

IPC 8 full level

E04G 21/12 (2006.01); **H01F 41/098** (2016.01)

CPC (source: EP)

E04G 21/12 (2013.01); **H01F 41/098** (2016.01)

Citation (search report)

- [AD] DE 2716649 A1 19780810 - LAGASSE PAUL EMILE
- [A] GB 957677 A 19640513 - EUGENIO EIBENSCHUTZ ABELES
- [A] US 4060783 A 19771129 - HARNDEN JR JOHN D
- [A] EP 0093931 A1 19831116 - BBC BROWN BOVERI & CIE [DE]
- [A] BE 765841 A 19710916 - OREGA CIFTE COMPAGNIE EUROP D

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0442124 A1 19910821

DOCDB simple family (application)

EP 90125130 A 19901221