

Title (en)

Precast concrete element for prestressed concrete structures.

Title (de)

Betonfertigteil für die Herstellung von Baukonstruktionen aus Spannbeton.

Title (fr)

Élément de montage en béton pour constructions en béton précontraint.

Publication

EP 0344608 A1 19891206 (DE)

Application

EP 89109415 A 19890524

Priority

DE 3819023 A 19880603

Abstract (en)

Stressing elements (52) are provided in the reinforcement system which have a plastic sheathing (56) with anticorrosion grease, and with anchoring heads (4) embedded in the concrete of the structure and in which a prestressed stressing element can be anchored in each case by means of a wedge arrangement (62), the plastic sheathing (56) of the stressing elements in each case being discontinued in the region of their anchoring in the anchoring heads, and the length of the unsheathed region (58) and a connecting region of the plastic sheathing each being covered against the concrete (2) by a covering sleeve (10) connected to the anchoring head and embedded in the concrete of the structure, and the first intermediate space (34) between the stressing element (52) on the one hand and the anchoring head (4) and the covering sleeve (10) on the other hand being subsequently filled with anticorrosion grease. Jacket tubes (14) are embedded in the concrete of the structure, into which the respective stressing element (52) can be inserted with clearance (64) through the openings (32) of the anchoring heads (4) and through the covering sleeves (10), it being possible for the second intermediate space (76), formed by the clearance (64), between the stressing element (52) and the jacket tube (14) to be filled with injected mortar and the covering sleeves (10) are designed as sliding guides (in 48) for the plastic sheathing (56) of the ends to be received of the stressing elements (52), and, with a resilient seal between the covering sleeve (10) and the plastic sheathing (56) of the stressing element (52), as partition elements (70; 70a, 70b) between the first and the second intermediate space (74, 76), and are connected to the respective jacket tube (14). <IMAGE>

Abstract (de)

In die Bewehrungsanordnung sind Spannelementen (52) vorgesehen die eine Kunststoffummantelung (56) mit Korrosionsschutzfett aufweisen, und mit in der Baukonstruktion einbetonierten Ankerköpfen (4), in denen jeweils ein vorgespanntes Spannelement mittels einer Verkeilung (62) verankerbar ist, wobei die Kunststoffummantelung (56) der Spannelemente jeweils im Bereich ihrer Verankerung in den Ankerköpfen ausgespart ist und die Länge der Aussparung (58) sowie ein Anschlußbereich der Kunststoffummantelung jeweils durch eine mit dem Ankerkopf verbundene und in der Baukonstruktion einbetonierte Abdeckhülse (10) gegen den Beton (2) abgedeckt ist, und wobei der erste Zwischenraum (74) zwischen dem Spannelement (52) einerseits und dem Ankerkopf (4) und der Abdeckhülse (10) andererseits mit Korrosionsschutzfett nachfüllbar ist. In der Baukonstruktion sind Hüllrohre (14) einbetoniert, in die durch die Öffnungen (32) der Ankerköpfe (4) und durch die Abdeckhülsen (10) hindurch das jeweilige Spannelement (52) mit Spiel (64) einbringbar ist, wobei der vom Spiel (64) gebildete zweite Zwischenraum (76) zwischen dem Spannelement (52) und dem Hüllrohr (14) mit Injektionsmörtel verfüllbar ist, und daß die Abdeckhülsen (10) als Gleitführungen (in 48) für die Kunststoffummantelung (56) der aufzunehmenden Enden der Spannelemente (52) und mit elastisch-nachgiebiger Abdichtung zwischen der Abdeckhülse (10) und der Kunststoffummantelung (56) des Spannelementes (52) als Trennelemente (70; 70a, 70b) zwischen dem ersten und dem zweiten Zwischenraum (74, 76) ausgebildet und an das jeweilige Hüllrohr (14) angeschlossen sind.

IPC 1-7

E04C 5/10; E04C 5/12

IPC 8 full level

E04C 1/00 (2006.01); **E04C 5/10** (2006.01); **E04C 5/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

E04C 5/10 (2013.01); **E04C 5/12** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 8800881 U1 19880317
- [Y] US 3676031 A 19720711 - STINTON FREDERICK M, et al
- [Y] FR 2554149 A1 19850503 - DYCKERHOFF & WIDMANN AG [DE]
- [Y] DE 8805340 U1 19880601
- [Y] EP 0122860 A2 19841024 - FREYSSINET INT STUP [FR]
- [A] DE 3437107 A1 19860410 - DYCKERHOFF & WIDMANN AG [DE]
- [A] FR 2067996 A5 19710820 - DURSAPT HENRI
- [A] FR 2131589 A5 19721110 - DYCKERHOFF & WIDMANN AG
- [A] EP 0190989 A1 19860813 - VSL INT AG [CH]

Cited by

AU727967B2; EP0563006A1; WO9833993A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR LI LU NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0344608 A1 19891206; EP 0344608 B1 19931103; AT E96874 T1 19931115; DE 3819023 A1 19891207; DE 58906074 D1 19931209

DOCDB simple family (application)

EP 89109415 A 19890524; AT 89109415 T 19890524; DE 3819023 A 19880603; DE 58906074 T 19890524