

Title (en)

Method for inserting a structural member into a sheet pile wall in a soil formation containing water under pressure, and device for carrying out the method.

Title (de)

Verfahren zum Setzen eines Einbauteils durch eine Spundwand in eine Bodenformation mit drückendem Wasser sowie Vorrichtung zum Durchführen des Verfahrens.

Title (fr)

Méthode pour la mise en place d'un élément de construction au travers d'un rideau de palplanches dans une formation du sol comportant de l'eau sous pression ainsi qu'un dispositif pour la mise en oeuvre de la méthode.

Publication

EP 0218987 A2 19870422 (DE)

Application

EP 86113463 A 19861001

Priority

DE 3535320 A 19851003

Abstract (en)

So that a structural member, e.g. an anchor rod (10) for a permanent soil anchor, can be inserted through a sheet pile wall (1) into a soil formation (14) containing water (3) under pressure, first of all a sealing plug (2) of injected hardening material is produced in the soil behind the sheet pile wall. A device with a first seal (6) is then attached in the sheet pile wall (1), through which seal (6) a driving tube (8) with a water-tight, lost tip (9) is driven in. An anchor rod (10) is inserted into the driving tube (8). A second seal (12) between driving tube (8) and anchor rod (10) prevents the escape of water (3) under pressure. When the driving tube (8) is withdrawn, the resulting hollow space is grouted via a grouting line (13) with hardening material which forms a grouting body (17). In the process, the sealing plug (2) acts as a third seal against the water (3) under pressure. <IMAGE>

Abstract (de)

Um ein Einbauteil, z.B. einen Ankerstab (10) für einen Verpreßanker, durch eine Spundwand (1) in eine Bodenformation (14) mit drückendem Wasser (3) einbringen zu können, wird zunächst im Boden hinter der Spundwand ein Dichtpfropfen (2) aus injiziertem erhärtendem Material hergestellt. Anschließend wird in der Spundwand (1) eine Einrichtung mit einer ersten Dichtung (6) angebracht, durch die ein Vortreibrohr (8) mit wasserdichter, verllorener Spitze (9) eingetrieben wird. In das Vortreibrohr (8) wird ein Ankerstab (10) eingeführt. Eine zweite Dichtung (12) zwischen Vortreibrohr (8) und Ankerstab (10) verhindert das Austreten von drückendem Wasser (3). Beim Ziehen des Vortreibrohrs (8) wird der dabei entstehende Hohlraum über eine Verpreßleitung (13) mit erhärtendem Material verpreßt, das einen Verpreßkörper (17) bildet. Dabei wirkt der Verschlupfropfen (2) als dritte Dichtung gegen das drückende Wasser (3).

IPC 1-7

E02D 5/76

IPC 8 full level

E02D 5/80 (2006.01); **E02D 5/76** (2006.01)

CPC (source: EP)

E02D 5/76 (2013.01)

Cited by

EP0341568A3; DE4316097A1; EP0360221A3; EP0410304A3; EP3628781A1; EP0290941A1; CN106351121A; DE9409363U1; ITBL20090009A1; US11993910B2; WO2020064208A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0218987 A2 19870422; EP 0218987 A3 19880113; DE 3535320 A1 19870409; JP S6286226 A 19870420

DOCDB simple family (application)

EP 86113463 A 19861001; DE 3535320 A 19851003; JP 23473286 A 19861003