

Title (en)

Method and device for inserting elongated profiles into a foundation

Title (de)

Verfahren und Anordnung zum Einbringen von langgestreckten Profilen in einen Baugrund

Title (fr)

Procédé et agencement destinés à l'introduction de profilés allongés dans un sol de fondation

Publication

EP 1939360 A1 20080702 (DE)

Application

EP 07024926 A 20071221

Priority

DE 102006060643 A 20061221

Abstract (en)

Method for introducing longitudinal profiles into the ground comprises measuring the dynamic stress directly on the profile during the introduction step and deriving control parameters from the dynamic stress for the introduction step. An independent claim is also included for a device for introducing longitudinal profiles into the ground. Preferred Features: A maximum stress of the profile is used as the first limiting value and the instantaneous stress during the introduction step is reduced when the first limiting value is exceeded.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Einbringen von langgestreckten Profilen, insbesondere Fertigteilpfählen, mit einem Kopfende und einem Fußende in einen Baugrund, wobei das Profil an seinem Kopfende Rammschlägen und/oder Vibrationen mit einer Auflast ausgesetzt wird, wobei beim Einbringvorgang die dynamische Beanspruchung unmittelbar am Profil gemessen wird und aus der gemessenen dynamischen Beanspruchung Regelgrößen für den Einbringvorgang hergeleitet werden. Ferner betrifft die Erfindung eine Anordnung zum Einbringen von Profilen (1), insbesondere Fertigteilpfählen, in einen Baugrund (B), mit einer Einbringvorrichtung in Form einer Ramm- (2) oder Vibrationsvorrichtung (3) sowie wenigstens einem in den Baugrund (B) einzubringenden Profil (1) mit einem Kopfende (11) und einem Fußende (12), wobei ein oder mehrere Messaufnehmer (4) in Form wenigstens eines Dehnungsmessstreifens (41) und/oder wenigstens eines Beschleunigungsaufnehmers (42) am Profil (1) zum Messen der dynamischen Beanspruchung des Profils (1) beim Einbringen angeordnet sind, wobei Mittel zur Regelung (5) der Einbringvorrichtung (2, 3) in Abhängigkeit der Messergebnisse vorgesehen sind.

IPC 8 full level

E02D 7/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

E02D 5/28 (2013.01); **E02D 7/02** (2013.01); **E02D 7/06** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 69420050 T3 20040603 - CP TEST AS VEJLE [DK]
- DE 19532931 A1 19970313 - MASSARSCH KARL RAINER [SE]
- DE 19740800 B4 20061026 - BILFINGER BERGER AG [DE]
- JP S61142216 A 19860630 - JAPAN STEEL & TUBE CONSTR, et al
- JP S6373128 A 19880402 - UTO KAZUMA, et al
- US 5725329 A 19980310 - CHELMINSKI STEPHEN [US]
- JP H11209978 A 19990803 - OHBAYASHI CORP

Citation (search report)

- [X] JP S61142216 A 19860630 - JAPAN STEEL & TUBE CONSTR, et al
- [X] JP S6373128 A 19880402 - UTO KAZUMA, et al
- [Y] US 5725329 A 19980310 - CHELMINSKI STEPHEN [US]
- [XY] OHBAYASHI GUMI KK: "Construction management apparatus for use on pile driver - has transmitter to modulate range finding data and signals obtained from range finder and pile mounted sensors as spread spectrum signal, and receiver to demodulate signal to be sent to computer", WPI / DERWENT, 3 August 1999 (1999-08-03), XP002979441

Cited by

EP2728070A1; FR2943694A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1939360 A1 20080702; **EP 1939360 B1 20120502**; AT E556177 T1 20120515; DE 102006060643 A1 20080807; DE 102006060643 B4 20080918

DOCDB simple family (application)

EP 07024926 A 20071221; AT 07024926 T 20071221; DE 102006060643 A 20061221