

SM-17 mit patentierter Kinematik im Duisburger Hafen im Einsatz

Im Bereich des Duisburg – Ruhrorter Hafen hat das **SOILMEC Universalbohrgerät SM-17** im Januar 2014 erfolgreich seinen ersten Bohreinsatz in Deutschland beendet.

Das Hamburger Unternehmen VIT hatte insgesamt 24 Bohrungen für Permanentanker im Doppelkopfbohrverfahren zu erstellen. Der \varnothing der Außenrohre betrug **152,4 mm** die Bohrtiefe war **38 m**. Der Boden bestand aus verdichtetem Kies. Zusätzlich musste ein altes armiertes Brückenfundament durchbohrt werden. Der Anker selbst wurde nach dem Einbau in das Außenrohr über den Spülkopf des Bohrhammers, während des Ziehens des Außenrohres, verpresst. Das Bohrklein wurde über einen Auswurfpreventer kontrolliert abgeleitet.

Die SM-17 ist mit einer KRUPP Doppelkopfbohranlage ausgerüstet, bestehend aus einem Bohrhammer für das Innenrohr und einem Drehtrieb mit max. 19 kNm Drehmoment für das Außenrohr. Die Zylinder für die Relativverschiebung der Antriebe sind in Bohrachse angeordnet.

Das Bohrgerät SM-17 hat einen **160 kW** Dieselmotor, der nach der Abgasstufe **EURO COM III B** zertifiziert ist. Die Load Sensing Mehrkreis Hydraulik erlaubt den Aufbau aller gängigen Bohrantriebe und deren Betrieb im jeweils optimalen Leistungsbereich.

Die neuartige und patentierte Kinematik des Vorbaus erlaubt das Erreichen aller gängigen Bohrpositionen für das Ankerbohren, quer zur Kette, sowie für das senkrechte Mikropfahlbohren, neben der Spur des Bohrgerätes. Die Bohrlafette hat eine Rückzugskraft von 10 t. Sie erlaubt die Verwendung von bis zu 3 m langen Bohrgestängen. Alle Funktionen des Bohrgerätes sind mittels einer Funkfernsteuerung, die bei Bedarf auch mit Kabel betrieben werden kann, steuerbar. Das Pendelfahrwerk erlaubt die baustellengerechte Positionierung des Geräts. Die Standsicherheit und die genaue Position der Lafette ist aufgrund der robusten Ausführung stets gegeben. Für das Gerät sind eine Vielzahl von Optionen verfügbar, wie z.B. extra lange Bohrlafetten (bis 6m Bohrröhre), Lafetten mit höherer Rückzugskraft (13 t), Hilfskran, Spülpumpen, 3-fach Klemm- und Brechvorrichtung und weitere.

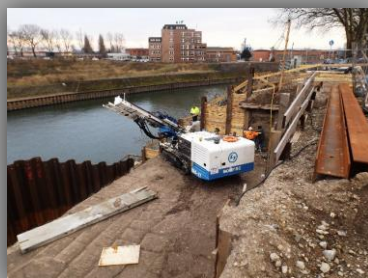


SM-17

Technische Daten*

Arbeitsgewicht:	20 t
Motorleistung:	160 kW
Rückzugskraft:	10 t
Rohrdurchmesser:	50 - 350 mm
Gestängellänge:	3 m
Moment Außenrohr:	max. 19 kNm
Moment Innenrohr:	max. 10 kNm
Schlagenergie innen:	420 Nm
Relativverschiebung:	400 mm

* Ausführung wie oben beschrieben, abweichende Werte auf Anfrage



Job Report 2 / 2014

SM-17 mit patentierter Kinematik im Duisburger Hafen im Einsatz

soilmeco
deutschland



Einheben in die Baustelle.



Krupp Doppelkopfbohranlage



Ankerposition 90°, rechts zum Gerät



Ankerposition 90°, links zum Gerät



Mikropfahposition, rechts zum Gerät



Mikropfahposition, links zum Gerät

