

**Einsatzbericht**

**R 904 S-LC**  
Litronic®

**R 904 S-LC Litronic mit Spezialunterwagen  
beim Anlegen von Regenrückhaltebecken  
in wenig tragfähigem Untergrund.**



**LIEBHERR**

## Situation

Im Zuge des Ausbaus der Autobahn A 20 Lübeck-Rostock muss im Bauabschnitt Mülldeponie « Vorrade » in der Nähe des Lübecker Flughafens ein Moor durchquert werden.



## Aufgabenstellung

Da der Untergrund nur bedingt tragfähig ist, muß er im Schnitt bis zu 10 m Tiefe ausgekoffert und mit Sand und Kies aufgefüllt werden. Das Material wird in ca. 2 km Entfernung mittels eines Schwimmbaggers abgesogen und über eine Rohrleitung zur Baustelle gepumpt und dort aufgespült. Diese Arbeiten werden von dem Erd- und Wasserbauer Möbius in Zusammenarbeit mit den Firmen Bunte und Alpen durchgeführt.

Zu den weiteren Aufgaben gehört auch das Anlegen von zwei Regenrückhaltebecken zum Auffangen des Oberflächenwassers. Das erste Becken ist 180 m lang, bis zu 40 m breit und 2,5 m tief. Der Aushub beträgt ca. 24.000 m<sup>3</sup>. Das zweite Becken weist eine Länge von 200 m, eine Breite von 20 m und eine Tiefe von 2,5 m auf. Hier müssen ca. 20.000 m<sup>3</sup> ausgehoben werden. Das Schüttgewicht des nassen und schweren Moorbodens beträgt zwischen 1,2 t/m<sup>3</sup> und 1,6 t/m<sup>3</sup>. Durch die problematische Untergrundbeschaffenheit konnte für die Aushubarbeiten kein Standardbagger eingesetzt werden.



## Lösung

Für diese doch etwas schwierige Aufgabe setzt Möbius einen Liebherr-Raupenbagger R 904 S-LC Litronic ein. Um den Bodendruck zu reduzieren, ist dieses Gerät mit einem speziellen, größeren Unterwagen ausgestattet. Die Länge beträgt 6 m, die Spurbreite 2250 mm. Um eine große Aufstandsfläche zu erreichen, wurde der Unterwagen von Möbius mit 1000 mm breiten Spezial-Kunststoffbodenplatten versehen. Bei einem Einsatzgewicht von 22,8 t beträgt der Bodendruck nur 0,22 kg/cm<sup>2</sup>.

Das Gerät verlegt auch teilweise die Spülrohre für die bis zu 40 km lange Rohrleitung.



Zum besseren Erreichen des Oberwagens und der Kabine befinden sich beidseitig der Drehbühne abklappbare Laufstege.

Die Arbeitsausrüstung des 99 kW/135 PS starken R 904 S-LC Litronic besteht aus einem 3,7 m langen hydraulisch verstellbaren Ausleger, einem 2,7 m Löffelstiel und einem 1,05 m<sup>3</sup> fassenden Tieflöffel.

Auch bei diesem Einsatz spielt der Umweltschutz eine große Rolle, das Gerät ist komplett mit biologisch abbaubarem Hydrauliköl befüllt.

Ende 2003 sind die Spül- und Erdbewegungsarbeiten abgeschlossen, in einem weiteren Jahr wird dieser Autobahnabschnitt in Betrieb genommen.

## Technische Daten

Einsatzgewicht \_\_\_\_\_ 22,8 t  
Motor \_\_\_\_\_ Liebherr D 924 T-E  
Leistung nach ISO 9249 \_\_\_\_\_ 99kW/135 PS bei 2000 1/min  
Länge des Unterwagens \_\_\_\_\_ 6 m  
Spurbreite \_\_\_\_\_ 2250 mm  
Kundenseitig spezielle Kunststoffbodenplatten \_\_\_\_\_ 1000 mm  
Bodendruck \_\_\_\_\_ 0,22 kg/cm<sup>2</sup>  
Laufstege beidseitig des Oberwagens  
Gerät befüllt mit biologisch abbaubarem Hydrauliköl  
Panolin HLP Synth 46

## Ausrüstung

Schwenkarm für hydraulische Auslegerverstellung  
Hydraulisch verstellbarer Ausleger \_\_\_\_\_ 3,7 m  
Löffelstiel \_\_\_\_\_ 2,7 m  
Tieflöffelinhalt \_\_\_\_\_ 1,05 m<sup>3</sup>  
Tieflöffelschnittbreite \_\_\_\_\_ 1400 mm  
Zähne \_\_\_\_\_ Z 13 C  
Reißkraft \_\_\_\_\_ 81,3 kN/8,3 t  
Losbrechkraft \_\_\_\_\_ 126,4 kN/12,9 t

## Liebherr-France SAS

2, Avenue Joseph Rey, B.P. 287, F-68005 Colmar Cedex  
☎ +33 389 21 35 10, Fax +33 389 21 37 93  
www.liebherr.com, E-Mail: info@lfr.liebherr.com