

DE

Einsatzbericht

LRH 100.1 unplugged

Karlstad, Schweden
www.liebherr.com

LIEBHERR

Spezialtiefbau





Das Rammgerät LRH 100.1 unplugged gehört zu den neuesten Modellen der elektrisch angetriebenen Unplugged-Serie von Liebherr. Ausgerüstet mit einem Hammer H 6 hat es in Schweden seine erste Baustelle gefunden. Das Unternehmen Hercules Grundläggning AB rammt mit dem Modell fast 300 Betonpfähle in den Boden und zeigt sich bei der Premiere sehr zufrieden.

Das Rammgerät

Das LRH 100.1 unplugged zeichnet sich besonders durch einen großen Arbeitsbereich aus. Eine Ausladung bis zu 8,7 Metern hat den Vorteil, dass die Maschine beim Arbeiten nicht ständig umgesetzt werden muss. Das Design des Mäklers erlaubt Neigungen bis zu 18 Grad in alle Richtungen. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, den Mäkler 4 Meter anzuheben oder abzusenken (z.B. in eine Baugrube), was das Gerät noch flexibler macht.

Ein herausragendes Merkmal des elektrischen Antriebskonzeptes ist „Zero Emission“. Die Modelle der Unplugged-Serie verursachen keine Abgase und sind sehr leise. Damit treffen sie besonders in lärmempfindlichen Regionen den richtigen Ton und finden Anklang beim Baustellenpersonal.

Das elektrohydraulische Antriebsdesign des LRH 100.1 unplugged hat dieselben Leistungsdaten wie die konventionelle Ausführung. Beide Versionen werden in derselben Art und Weise bedient, was für den Fahrer besonders angenehm ist, wenn er häufig zwischen Geräten wechseln muss.

Der Hammer

Für die Rammarbeiten hat Hercules Grundläggning AB das LRH 100.1 unplugged mit dem Liebherr-Hammer H 6 ausgerüstet. Der Hammer ist modular aufgebaut und kann je nach Anforderung mit Fallgewichten von 3000 bis 6000 Kilogramm verwendet werden.

„Wir verwenden hier einen Freifallhammer, das heißt, er ist nicht beschleunigt. Wir kompensieren lediglich die Verlustleistung mit den Zylindern. Dies hat speziell beim Rammen von Betonpfählen den Vorteil, dass die Pfähle weniger beschädigt werden als mit beschleunigten Hämmern“, erklärt Liebherr-Produktmanager Michael Rajek.

Je nach Pfahllänge sind 800 bis 1500 Schläge des Hammers pro Pfahl notwendig. In nur 10 bis 20 Minuten kann der Gerätefahrer von Hercules Grundläggning AB den Pfahl anheben und in den Boden rammen. „Die Steuerung ist so ausgelegt, dass der Fahrer die Rammenergie und die Schlagzahl unabhängig voneinander einstellen und den Rammvorgang so ideal den Bedingungen anpassen kann.“

Der von Hercules verwendete Hammer gehört zur neuesten Generation der Serie: „Wir haben gegenüber dem bereits bestehenden H-6-Hammer die ganze Architektur verändert. Der neue Stahlbau ist besonders auf Steifigkeit, eine lange Lebensdauer und Zuverlässigkeit ausgelegt.“ Die Lärmreduktion auf der Baustelle durch das batteriebetriebene Rammgerät wurde auch beim neuen Hammer fortgeführt. „Wir haben eine schallisolierte Schlaghaubenführung und Schlaghaube.“ Durch die Überarbeitung des Hammers konnte die Lärmemission um rund 35 Prozent reduziert werden.

„Wir verwenden hier einen Freifallhammer, das heißt, er ist nicht beschleunigt. Wir kompensieren lediglich die Verlustleistung mit den Zylindern. Dies hat speziell beim Rammen von Betonpfählen den Vorteil, dass die Pfähle weniger beschädigt werden als mit beschleunigten Hämmern.“

Michael Rajek
Produktmanager



Liebherr LRH 100.1 unplugged
in first operation - YouTube

