



Das Gesamtsystem besteht aus dem Trägergerät mit Mäkler auf Basis einer RTG RG 18 S. Weil zwischen Mäkler und Hauptgerät in Transportstellung nur die Hydraulikleitungen fest verbunden sind, ist ein Transport als normales Eisenbahnfahrzeug möglich.

BAUER

Gleisgründungszug für Spezialtiefbau-Arbeiten

Der Bahnbau ist ein herausfordernder Bereich für den Einsatz von Spezialtiefbau-Technik. Mit dem neu entwickelten Gleisgründungszug sind künftig Gründungsarten und -tiefen realisierbar, die vormals im Gleis unattraktiv erschienen.

Weil herkömmliche Bohr- und Rammgeräte im Bahnbereich nicht immer ohne größeren Aufwand einsetzbar sind, hat die zur Bauer Maschinen Gruppe gehörende RTG Rammtechnik GmbH zusammen mit der Leipziger Firma Techne und begleitet durch die Hering Bau GmbH & Co. KG, ein gleisgebundenes Bohr- und Rammgerät – einen sogenannten Gleisgründungszug – entwickelt.

Das Gesamtsystem besteht im Wesentlichen aus dem Trägergerät mit Mäkler auf Basis einer RTG RG 18 S, einem Flachwagen zur Ablage des Mäklers und einem weiteren Flachwagen zum Transport sowie zur Aufrüstung der Anbauteile. Mit aufgerichtetem Mäkler erreicht das Gerät eine Bauhöhe von ca. 23 m. Der Mäkler verfügt über eine Hauptwinde mit 170 kN, einer Vorschubwinde mit 200 kN und einer Hilfswinde mit 55 kN. Eine Mastneigung von 5° in alle Richtungen ist im Betrieb zum Planumsausgleich möglich. Außerdem ist der Mäkler um die Achse des Teleskoparms um 90° zu jeder Seite schwenkbar, wodurch er immer in die gewünschte Arbeitsposition zum Oberwagen gebracht werden kann. Der

Mäkler-Arm ist bis zu 2 m teleskopierbar. Die Verbolzung der Verbindung erfolgt hydraulisch. Der teleskopierbare Ausleger gestattet ein schnelles und präzises Positionieren am Arbeitspunkt.

Der Gründungszug hat eine Transportlänge von rund 15 m und arbeitet auf einer Spurweite von 1.435 mm. Das Transportgewicht beträgt unter 110 t, womit eine genehmigungsfreie Beförderung möglich ist. Der Oberwagen ragt maximal 1,55 m aus der Gleisachse, so dass das Nachbargleis befahrbar bleibt. Zwischen Mäkler und Hauptgerät sind in Transportstellung nur die Hydraulikleitungen fest verbunden. Dieses Konzept erlaubt den Transport als normales Eisenbahnfahrzeug. Die Verbindung zwischen Teleskoparm und Mäkler ist gebolzt und wird zum Transport bzw. zur Ablage des Mäklers gelöst bzw. zu dessen Aufnahme geschlossen. In Transportstellung beträgt die Höhe des Geräts weniger als 4,30 m.

Von der Pfahlherstellung über das Einbringen von Spundwänden bis hin zu Bodenmischverfahren und Baugrundverbesserungen sind sämtliche, mit einem herkömmlichen RG Rammgerät mögli-

chen Einsatzverfahren, in einem großzügigen Arbeitsbereich von über 9 m aus der Gleisachse umsetzbar. Hierbei lässt das Trägergerät eine durchgehende Drehung von 360° um die Oberwagen-Achse zu. Der Fahrer kann aus der Kabine sämtliche Funktionen des Ober- und Unterwagens bedienen. Zusätzlich können per Funkfernbedienung alle Arbeitsfunktionen der Maschine von außerhalb gesteuert werden. Somit muss sich der Bediener nicht zwangsweise in der Kabine aufhalten. Dies erleichtert die Handhabung unter eingeschränkten bzw. schwierigen Einsatzbedingungen.

Auf der diesjährigen Verkehrstechnikmesse InnoTrans in Berlin wurde das System dem Fachpublikum vorgestellt. Bernhard Lindermaier, Geschäftsführer der RTG Rammtechnik GmbH, erklärte: „Ein gleisgebundenes Gerät mit den beschriebenen Leistungsdaten ist einzigartig auf dem Weltmarkt. Zudem kann das Gerät in Sperrpausen eingesetzt werden, da ein Aufrüsten und Arbeiten bei angebauter Oberleitung möglich ist. Das erste Kundengerät wird im März 2023 eine Baustelle ausführen.“

www.bauer.de