

Sicheres Heben eines Brechkegels

Die Rheinische Provinzial Basalt- und Lavawerke GmbH & Co. oHG gewinnt Basalt und Lava in Steinbrüchen. Die Zerkleinerung des Rohmaterials erfolgt in Kreiselbrechern. Um den rund 600 Kilogramm schweren Brechkegel im Inneren zu wechseln, wird dieser an Lasthaken herausgehoben, die am unteren Kegelrand ansetzen. Beim Herausheben kann es zum Abrutschen der Haken kommen.

Ein Kreiselbrecher besteht aus einem Brechmantel und einem Brechkegel. Der Brechmantel ist fest installiert, während der Brechkegel im Inneren leicht taumelnde Kreisbewegungen beschreibt. Zum Heraus- und Hineinheben des Kegels wurden bisher selbst konstruierte Lasthaken eingesetzt. Sowohl der untere Rand des Brechkegels als auch die Lasthaken sind flach. Somit ist die Verbindung zwischen Last und Haken ausschließlich kraft- und nicht formschlüssig. Bei leichten Pendelbewegungen können sich die Haken lösen.

Hauptbestandteil der neuen Hebevorrichtung ist ein runder Stahlkranz, der zwischen Brechmantel und -kegel hindurchpasst. Der Kranz wird am Brechkegel bis zu dessen Unterkante heruntergelassen. Drei Stahllaschen mit Anschlag werden auf dem Kranz verschraubt und bilden die zentrische Aufnahme, auf der der Kegel formschlüssig ruht und somit herausgehoben werden kann.

Die Gefahr, dass Mitarbeiter beim Wechsel des Brechkegels durch einen unkontrolliert umherschlagenden Lasthaken oder den Absturz des Brechkegels verletzt werden, ist durch den neuen Montagekranz ausgeschlossen.

2012

Jahr:

2012

Kategorie:

Prämierung Beirat

Kontakt: