

Optimierte Befüllung und Handling von Big Bags

Artikel vom **23. Oktober 2024** Hochwasserschutz

Mit einer speziellen Materialschaufel von Optimas ist das Befüllen und der Transport von Big Bags jetzt im Hochwasserschutz möglich. Ein Kubikmeter Schüttgut wird in nur einer Minute verfüllt und kann somit eine schnellere Hilfe im Katastrophenfall darstellen.



Die Optimas »Finliner«-Materialverteilschaufel wird an einen Radlader angebaut. Damit kann das Material aufgenommen werden (Bild: Optimas).

Die Optimas »Finliner« Materialverteilschaufel kann jetzt auch im Hochwasserschutz effektiv eingesetzt werden. Die »Finliner« wurde für dieses neue Aufgabenfeld weiterentwickelt. Um Big Bags schnell zur Verfügung zu stellen, wurde an die Schaufel ein Trichter angebaut, mit dem das Behältnis zielgenau befüllt werden kann. Wenn Sturmflut droht oder Überschwemmungen ihren Lauf nehmen, muss schnell gehandelt werden, um Lücken in Deichen, Deichscharten, Hafenzufahrten oder niedrigen Ufern

abzudichten. Das geschieht oftmals mithilfe von Big Bags. »In kritischen Szenarien müssen wir im Tidenverlauf bei Niedrigwasser sehr viel Material zum Hochwasserschutz bewegen können. Dabei hilft die ›Finliner‹ enorm«, sagt Christian von Deetzen, Teamleiter Deiche bei der bremenports GmbH. Die »Finliner« ist wie eine Ladeschaufel nutzbar. Angebaut an einen Radlader nimmt sie Sand oder anderes auf. Die 1-Kubikmeter-Schaufel hat eine Einfüllbreite von 2,60 Metern und ein Fassungsvermögen von mindestens einem Kubikmeter. Über ein Förderband von 2,50 Meter Länge wird das Schüttgut schnell in den seitlich angehängten Big Bag befördert.



Über das Förderband der Materialschaufel wird das Füllgut in den Big Bag gebracht (Bild: Optimas).

Das Material aufnehmen und einfüllen dauert etwa eine Minute. Dann kann der Behälter sofort eingesetzt werden. »Durch die ›Finliner‹ sparen wir beim Befüllen und Verteilen viel Personal, das uns nun in diesen kritischen Zeiten anderweitig unterstützt«, sagt von Deetzen. Die ›Finliner‹ kann auch direkt vom Lkw aus befüllt werden.

Schneller Transport zum Einsatzort

Diese »Finliner«-Variante ist zusätzlich mit vier Haltehaken versehen. Nach dem Befüllen kann man die Big Bag-Schlaufen in die vier Haken einhängen, anheben und sofort an den Bestimmungsort fahren. Dort platziert der Radlader den Behälter und kehrt rasch zur Befüllstelle zurück, um den nächsten Big Bag zu befüllen. Das ist in Situationen, in denen keine weiteren Transportgeräte zur Verfügung stehen, extrem hilfreich. Das Anbaugerät kann viele unterschiedliche Materialien aufnehmen und verteilen. Beton, Asphalt, Schüttgüter (Sand, Splitt, Schotter, Mutterboden, Salz, Hackschnitzel, Kiesel u. a.) werden mittels Förderband seitlich ausgeworfen.



Der Big-Bag wird an die Haltehaken gehängt und zum Einsatzort gefahren (Bild: Optimas).

Die Materialmenge kann exakt durch die Geschwindigkeit von Förderband und Fahrgeschwindigkeit dosiert werden. Wobei die Fahrgeschwindigkeit beim Befüllen von Big Bags nicht relevant ist. Die »Finliner« von Optimas ist die günstige Alternative zu einem Schwenklader oder einer Seitenkippschaufel.

Erster Einsatz in Bremerhaven

Die Weser fließt an Bremen und Bremerhaven vorbei und unmittelbar dann in die Nordsee. Hier findet man die längste Flusskaje Europas. Dort wurden im Jahr 2021 1,7 Millionen Automobile, 5,2 Millionen Container TEU und 52.000 Passagiere bewegt. Die bremenports GmbH ist für den Hafenbau und den -betrieb sowie für die Vermarktung der beiden Häfen verantwortlich. Hiermit inbegriffen sind auch die Aufgaben für den Hochwasserschutz. In den Hafen-, Ufer- und Deichanlagen befinden sich eine sehr große Zahl von unterschiedlichen Öffnungen/Durchgängen, welche im Sturmflutfall ein Risiko darstellen können. Auch Gründeichanlagen oder Spundwände geben den Fluten Angriffsfläche. Im Fall der Fälle muss schnell Hilfe, die den Wasserfluten die Wege verschließt, geleistet werden. Da ist die spezielle Materialschaufel genau das richtige Gerät, um dies zu leisten. Die Idee hierfür hatte die bremenports GmbH. Umgesetzt hat diese Hilfsmöglichkeit dann Optimas mit der speziell ausgerüsteten Materialverteilschaufel »Finliner«.

*Big Bag ist ein großer Sack oder eine große Tasche mit Henkeln/Schlaufen. Die international gebräuchliche Kurzbezeichnung lautet FIBC (Flexible Intermediate Bulk Container/flexibler Zwischenbehälter für Schüttgüter). Die Big Bags fassen etwa einen Kubikmeter Sand, Kies oder andere Schüttgüter.



Optimas Maschinenfabrik H. Kleinemas

© 2025 Kuhn Fachverlag