

# SSAB mit neuem Verfahren zur Verschleißmessung: Positive Eigenschaften von Hardox 450

**SSAB hat als erster Stahlhersteller ein Verfahren entwickelt, das den Materialverschleiß durch Granitkies misst. Das Verfahren wurde an Hardox 450 getestet und belegt die ausgezeichneten Verschleißigenschaften des Werkstoffs, der sich damit für den Bau leichter und trotzdem langlebiger Mischtrommeln und Transportmulden eignet. Das Verfahren und die Ergebnisse werden im April auf der Bauma 2013 vorgestellt.**

SSAB hat ein eigenes Verfahren entwickelt, um den Materialverschleiß zu messen. Es gibt derzeit kein standardisiertes Verfahren, das die tatsächliche Abnutzung verschiedener Materialien simulieren kann.

»Mit unserem Verfahren können wir die verschiedenen Verschleißmechanismen simulieren, wie zum Beispiel den Abrieb durch Granitkies aufgrund von Stoß- und Gleitbewegungen. Das ist für die Produktentwicklung von großer Bedeutung«, erklärt Patric Waara, Leiter Verschleißtechnik bei SSAB.

Granitkies wird sehr häufig im Straßenbau als Schotter oder als Komponente in Asphalt und Zement eingesetzt, sein Transport ist jedoch mit erheblichen Verschleißerscheinungen verbunden. Die Qualität des Stahls, aus dem eine Mischtrommel oder eine Transportmulde besteht, ist daher entscheidend für deren Lebensdauer.

»Hardox 450 wurde mit unserem eigenen Verfahren getestet. Die Ergebnisse sind sehr positiv«, freut sich Waara. »Auch schlankere Werkstoffe müssen verschleißfest und belastbar sein. Mit Hardox 450 erfüllt SSAB die hohen Anforderungen der Hersteller von Betonmischern und Mulden.«

Das neue Verschleißmessverfahren basiert auf Strömungssimulationen und der so genannten Finite-Elemente-Methode (FEM). Die FEM ist ein Analysewerkzeug, mit dem man Belastungsfaktoren aus Bereichen mit hohen mechanischen Spannungen weggleitet und damit das Produkt widerstandsfähiger macht. So lässt sich der Verschleiß dort verringern, wo die Belastung am höchsten ist.

Die Methode wurde in Zusammenarbeit mit Dan Forsström von der Technischen Universität Luleå entwickelt, der bekannte Verfahren zur Strömungssimulation mit der FEM-Analyse kombiniert.

## **Ihr SSAB-Ansprechpartner für weitere Informationen:**

Patric Waara, Leiter Wear Technology, SSAB

+46 70 3786246

SSAB ist ein weltweit führender Hersteller von hochfesten Stählen. SSAB entwickelt seine Produkte in enger Zusammenarbeit mit den Kunden, um eine stärkere, leichtere und nachhaltigere Welt zu schaffen. SSAB hat Mitarbeiter in über 45 Ländern und Produktionsstätten in Schweden und den USA. SSAB ist an der Stockholmer Börse NASDAQ OMX Nordic notiert. [www.ssab.com](http://www.ssab.com).