|  |  |
| --- | --- |
|  | Steel Europe |
|  |  |
|  | 31.07.2018  Seite 1/2 |

**Leichtbau für die Landwirtschaft: Stahl-Innovationspreis für Mähbalken aus Hochleistungsstahl von thyssenkrupp Hohenlimburg**

Grasmähen- ein zentrales Thema für die landwirtschaftliche Futterernte. Das Mähwerk legt dabei den Grundstein für qualitativ hochwertiges Tierfutter. Wichtigstes Bauteil ist dabei der Mähbalken. Dieser ist aus Stahl und beinhaltet innenliegend den Antriebsstrang, darauf aufgesetzt die Mähscheiben, die mit ihren Klingen das Erntegut abschneiden. Durch den Gutfluss, Verschmutzungsanteile und hohe Drehzahlen ist der Mähbalken einer starken Beanspruchung ausgesetzt.

Die Idee, den Mähbalken weiter zu verbessern und in idealer Form aus einem Stück zu prägen, hatte Martin Ober, Mähwerkskonstrukteur beim Landmaschinenhersteller CLAAS, schon länger. Im Zuge eines Neuprojektes konnte er diese Vision in die Realität umsetzen. Dafür benötigte er aber noch das passende Material. „Der Stahl sollte sehr fest und dennoch gut formbar sein“, sagt Ober. Über eine Anzeige wurde er auf die Stahlsorte HSM 700 HD von thyssenkrupp Hohenlimburg aufmerksam. „Ich dachte mir sofort, dass das passen könnte“, sagt Ober – und schritt zur Tat. Nun wurde der mit dem innovativen Werkstoff des Hohenlimburger Unternehmens entwickelte Mähbalken namens MAX CUT mit dem Stahl-Innovationspreis ausgezeichnet.

Die besondere Stahlgüte HSM 700 HD weist aufgrund des genau definierten, geringen Kohlenstoffanteils ein quasi einphasiges, ferritisches Gefüge auf. Dadurch sind auch komplexere Umformungen des innovativen Werkstoffs problemlos darstellbar. „Die Anforderungen an das Material im späteren Einsatz in der Landwirtschaft sind extrem hoch“, sagt Udo Houben, technischer Kundenberater bei thyssenkrupp Hohenlimburg, dem Mittelband-Spezialisten des Stahlherstellers. „Der Stahl wird über einen langen Zeitraum stark beansprucht.“

**„Eine einzigartige Innovation“**

Die Balkenwanne des MAX CUT gibt es je nach Arbeitsbreite der Maschine in verschiedenen Längenvarianten in vier und fünf Millimeter Dicke. Der Stahl wird dafür mit einer 3.000-Tonnen-Hydraulikpresse aus einem Stück gepresst und somit in die Form des Mähbalkens gebracht. „Der HSM 700 HD hat sich für diese Anwendung sehr bewährt“, sagt Houben. Aufgrund der hohen Festigkeit des Stahls kann das Material dünner eingesetzt werden als dies sonst bei landwirtschaftlichen Maschinen üblich ist. „In der Automobilbranche wird Leichtbau mit Stahl bereits sehr geschätzt, durch die steigenden Arbeitsbreiten in der Landwirtschaft wird der Leichtbau auch in dieser Branche immer wichtiger. So kann ökologisch sinnvoll Treibstoff eingespart werden.“

Der MAX CUT wurde beim Innovationspreis mit dem 2. Platz in der Kategorie „Produkte aus Stahl“ ausgezeichnet. In der Begründung der Jury zur Preisverleihung hieß es, dass es sich bei diesem neuen Mähbalken um eine „einzigartige Innovation“ handele. Das Gesamtkonzept habe überzeugt. „Wir bemühen uns immer, unsere Produkte eng mit den Kunden abgestimmt zu entwickeln“, sagt Houben. „Ich freue mich sehr mit über diese Auszeichnung.“

thyssenkrupp Hohenlimburg bietet seinen Kunden eine breite Gütenpalette an hochduktilen (HD) Feinkornbaustählen vom HSM 355 HD bis zum HSM 800 HD an. An der Entwicklung der Güten HSM 380 HD und HSM 420 HD arbeiten die Entwickler des Mittelband-Spezialisten derzeit.

**Über den Stahl-Innovationspreis**

Seit 1989 zeichnet die Stahlindustrie in Deutschland alle drei Jahre herausragende Innovationen mit dem Stahl-Innovationspreis aus. Eine Jury aus 20 Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft, Design und Architektur hat diesmal aus 561 Einreichungen 13 Preisträger ausgewählt. Der Preis wird in vier Kategorien ausgelobt und ist mit insgesamt 60.000 Euro dotiert. Ausgezeichnet werden serienreife Produkte, die ganz oder überwiegend aus Stahl bestehen und verbesserte oder neue Anwendungen eröffnen. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf Funktionalität, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit. Der nächste Stahl-Innovationspreis wird 2021 verliehen.

[www.stahl-innovationspreis.de](http://www.stahl-innovationspreis.de)

Ansprechpartnerin:

thyssenkrupp Steel Europe AG

Theresa Junk, External Communication

T: +49 203 52 - 23945

[theresa.junk@thyssenkrupp.com](mailto:theresa.junk@thyssenkrupp.com)

[www.thyssenkrupp-steel.com](http://www.thyssenkrupp-steel.com)  
<https://www.facebook.com/thyssenkruppSteelDACH>