

Maschinenbruch – Beispiel: Holzbearbeitungsmaschinen

Die Risiken von Schäden an Maschinen sind meist über eine Technische Versicherung abgedeckt. Aber auch Haftpflichtversicherungen beauftragen Schadenfeststellungen, wenn z.B. der Versicherungsnehmer eine Fremdmaschine beschädigt hat oder für den Schadeneintritt verantwortlich ist. Der überwiegende Anteil dabei sind Schäden aufgrund Maschinenbruch.

Versichert werden u.a. auch Holzbearbeitungsmaschinen aus verschiedenen Bereichen der Industrie, privater Firmen sowie Städten/Gemeinden. Bei Holzbearbeitungsmaschinen, insbesondere die im Forstbereich eingesetzt werden, kommt es regelmäßig zu einem sogenannten Fremdkörpereintrag, durch den mechanische Schäden an verschiedenen Baugruppen verursacht werden. Dies soll am Beispiel eines selbst-fahrenden Holzhackers „Diamant 2000“ (siehe Foto) dargestellt werden.

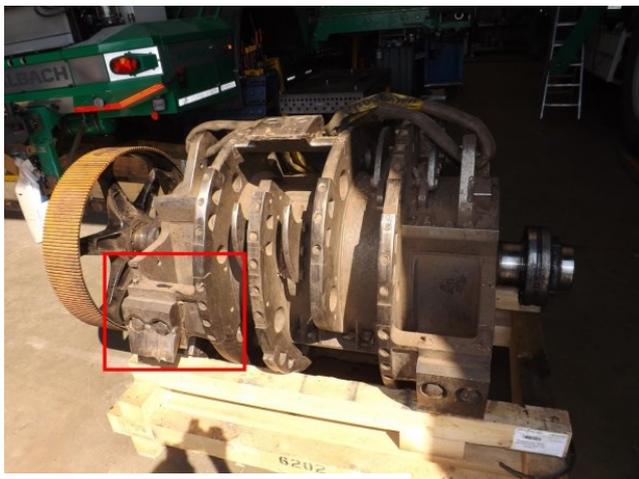


Was war passiert:

Beim Arbeiten mit dem selbstfahrenden Holzhackers in einem Forstgebiet wurde unbemerkt ein Teil einer Granate (siehe nachfolgendes Foto) eingezogen. Durch den Fremdkörpereintrag des metallischen Granatenteiles wurden mechanische Verformungen und Brüche an Baugruppen des Holzhackers verursacht.



Mechanische Verformungen und Brüche wurden am Rotor, der Rotorlagerung, der Klappe, dem Einzugsband und dem Antriebszahnriemen festgestellt.



Rotor



Antriebsriemen

Der Schaden konnte nur beim Hersteller der Maschine instandgesetzt werden und führte zu einem mehrwöchigen Ausfall. Die Instandsetzungskosten wurden nach dem Ausbau und der Prüfung der relevanten Baugruppen mit mehr als EUR 100.000,00 ermittelt.

Um derartige Schäden zu vermeiden, müsste das Hackgut vorab auf Fremdkörper untersucht werden. Dies ist aber bei großen Hackgutanhäufungen nicht immer umsetzbar, sodass dies auch meistens nicht vorgenommen wird.

Insbesondere bei Lohnaufträgen sehen die AGB der ausführenden Unternehmen, die das Hackgut im Kundenauftrag hacken, vor, dass ein fremdkörperfreies Hackgut vom Auftraggeber bereitgestellt wird.

Die Praxis zeigt, dass dies meist nicht umgesetzt werden kann, da eine genaue Prüfung des Schnittholzes oder sonstiger Holzabfälle von z. B. Abbrucharbeiten mit einem erheblichen Arbeitsaufwand verbunden wäre. Auch Metalldetektoren, mit denen die Hackmaschinen teilweise ausgestattet werden, führen in diesem Bereich zu keiner allumfassenden Lösung, da diese z.B. auf Fremdkörper wie größere Steine nicht reagieren, sodass immer ein Restrisiko verbleibt.

Mario Potthast, Dipl.-Ing. Maschinenbau, C. Gielisch GmbH, Büro Regensburg