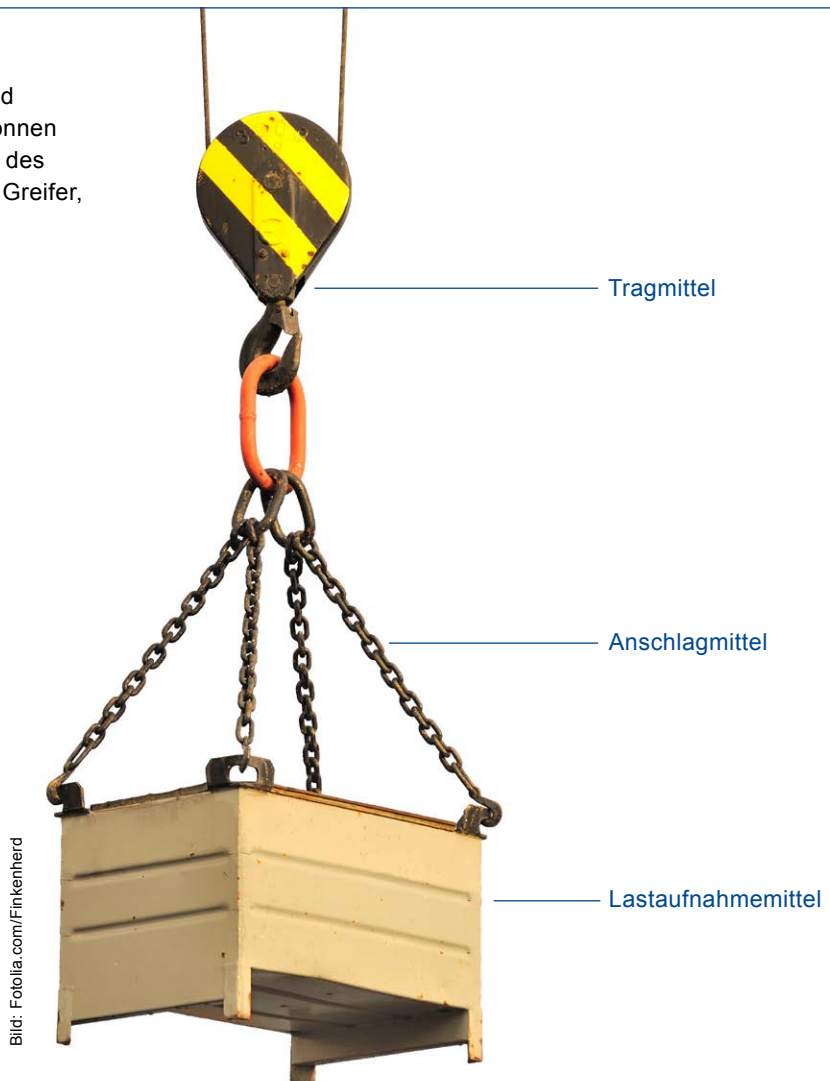


Infotext für Schülerinnen und Schüler

Woran hängt´s?

In vielen Betrieben werden zur Beförderung von Lasten Krane (meistens Brücken- oder Portalkrane) eingesetzt. Keine Frage, dass alle, die mit Kranen arbeiten, genau über Lastaufnahmeeinrichtungen Bescheid wissen müssen. Dieser Begriff mit nicht weniger als 25 Buchstaben steht für drei verschiedene Arten von Lastaufnahmeeinrichtungen: Tragmittel, Anschlagmittel und Lastaufnahmemittel.

Tragmittel sind eingebaut, also fest und dauerhaft mit dem Kran verbunden. Das können zum Beispiel Seile, Lastketten, Lastbänder des Kranhubwerks, fest eingebaute Traversen, Greifer, Kranhaken oder Zangen sein.



Tragmittel, Anschlagmittel und Lastaufnahmemittel in der Übersicht.

Anschlagmittel sind die lose Verbindung zwischen Tragmittel und Lastaufnahmemittel oder Last. Sie sind nicht Teil des Krans, sie stellen zum Beispiel eine Verbindung zwischen dem Lasthaken des Krans und der Last her, um diese anheben zu können. Die am häufigsten eingesetzten Anschlagmittel sind Seile, Ketten, Hebebänder und Rundschlingen.



Foto: Frank Schuppelius

Sicheres Anschlagen langer Lasten an einer Traverse.



Foto: Fotolia.com/warut

Anschlagseile und -ketten können auch kombiniert werden. So bewahrt man sie übersichtlich auf.



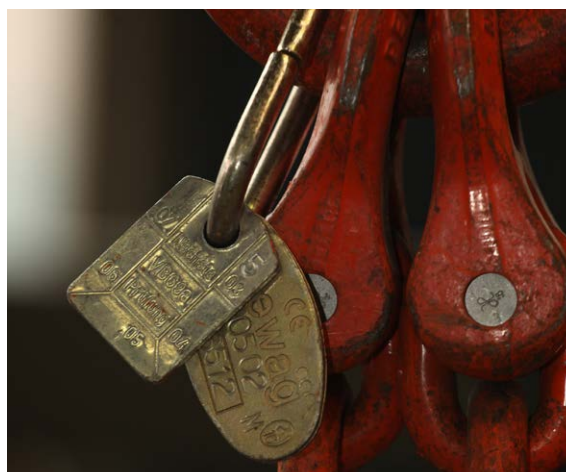
Foto: Shutterstock.com/Matee Nuserm

Hebebänder sind oberflächenschonend.

Das **Kennzeichnungsetikett** am Anschlagmittel gibt Auskunft über Tragfähigkeit, Neigungswinkel sowie Einsatztemperatur des Anschlagmittels. Außerdem stehen die erforderlichen Informationen auf sogenannten Belastungstabellen zur Verfügung.



Kennzeichnungsetiketten am Anschlagmittel.



Fotos: Frank Schuppelius

Anschlagmittel müssen sehr belastbar sein. Deshalb ist es wichtig, sie pfleglich zu behandeln. Anschlagseile und -ketten sowie Hebebänder dürfen nicht überlastet und nicht über raue Flächen oder scharfe Kanten gezogen werden. Verdrehte Seile müssen vor dem Spannen ausgedreht, Seile und Ketten dürfen nicht geknotet werden. Anschlagmittel werden trocken und luftig aufbewahrt und möglichst hängend gelagert.

Sichere Aufbewahrung von Anschlagmitteln.

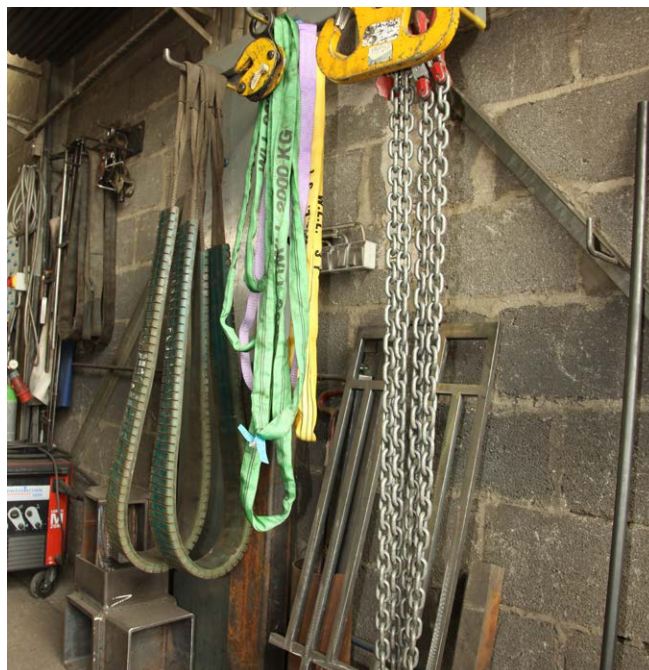
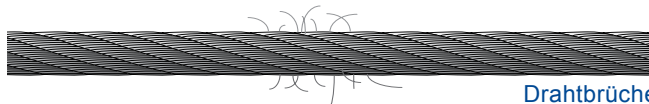


Foto: Frank Schuppelius

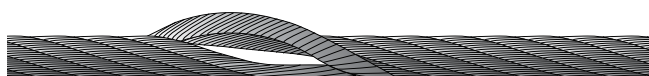
Anschlagmittel müssen regelmäßig auf Mängel, die die Sicherheit gefährden, geprüft werden. Sie können durch mechanische, thermische oder chemische Beschädigungen so abgenutzt oder beschädigt sein, dass ihre Weiterverwendung zum Absturz von Lasten führen kann. Anschlagmittel mit Mängeln, zum Beispiel Rissen, Brüchen, Quetschungen, Knicken, starken Verformungen, haben die sogenannte Abergereife erreicht und müssen umgehend aussortiert werden.



Drahtbrüche



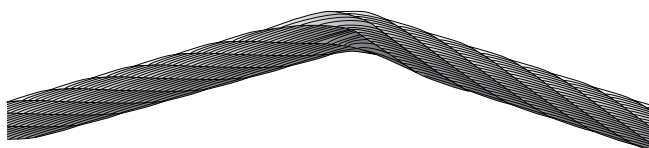
Litzenbrüche



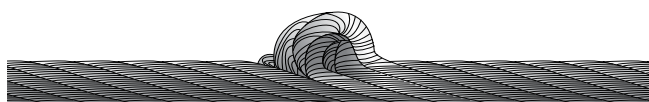
Aufdoldungen



Quetschungen



Knicke



Klanken

Anschlagseile, die die Abergereife erreicht haben.

Grafik: N. Bresch

Lastaufnahmemittel sind lose Bau- oder Ausrüstungsteile, die direkt oder über ein Anschlagmittel mit dem Tragmittel verkoppelt werden und eine Last aufnehmen können. Dazu zählen unter anderem Lasthaken, C-Haken, Traversen, Greifer, Zangen, Klemmen, Vakuumheber, Lasthebemagnete.



Foto: Frank Schuppelius

Traverse

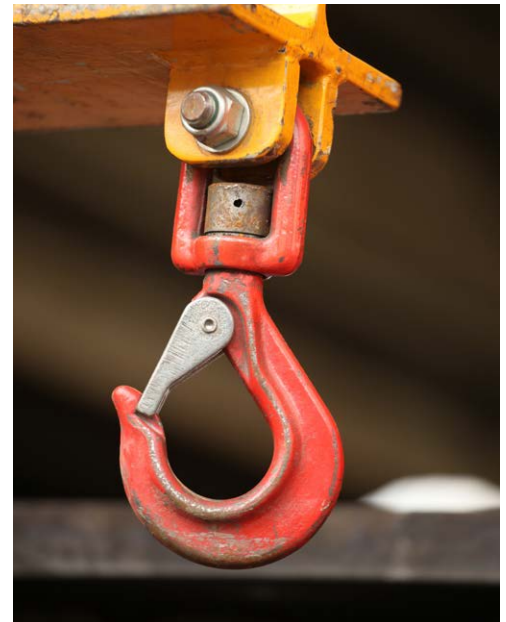


Foto: Frank Schuppelius

Lasthaken des Lastaufnahmemittels.



Foto: Reichart/Wikimedia

Auch Lastaufnahmemittel müssen regelmäßig auf sicherheitsrelevante Mängel untersucht und gegebenenfalls außerBetrieb werden.



Foto: Fotolia/Giovanni Burlini

C-Haken