

Anschlagpuffer Kran

Information an die gemäß §28 der Unfallverhütungsvorschrift „Krane“ (DGUV Vorschrift 52) durch die Berufsgenossenschaft Holz und Metall für die Prüfung von Kranen ermächtigten Sachverständigen:

Wir haben Kenntnis darüber erhalten, dass es in einem Unternehmen am 09.11.2015 zu einem Beinahe-Unfall gekommen ist.

1. Situation:

In einem Unternehmen brach ein Anschlagpuffer (Gewicht ca. 10 kg) eines 20t/ 8t Brückenkranes ab und fiel aus etwa zehn Metern Höhe auf eine Metalltreppe (Bild 1). Dabei wurde der untere Tritt der Treppe beschädigt (Bild 2).

Der Anschlagpuffer wurde bei einem Kontrollgang am Hochregal gefunden.

Es wurden keine Mitarbeiter verletzt.

2. Feststellungen:

Die letzte wiederkehrende Prüfung gemäß §26 DGUV Vorschrift 52 des Kranes, fand im März 2015 statt.

Bei der Sichtprüfung des Kranes wurden keine Mängel an den Anschlagpuffern festgestellt.

Es befinden sich zwei Brückenkrane auf einer gemeinsamen Kranbahn.

Die Krane sind jeweils mit vier Anschlagpuffern ausgestattet.

Am besagten Anschlagpuffer sind die Klauen in der Aufnahme gebrochen (Bild 3).
An einem weiteren Anschlagpuffer wurde eine Bruchstelle festgestellt (Bild 4).

Die Bruchstellen sind bei einer Sichtprüfung an dieser Stelle nicht zu erkennen, da diese durch die Aufnahmen verdeckt werden (Bild 5).

Der Anschlagpuffer wurde bisher komplett mit der Aufnahme geliefert. Die Klauen werden bereits werkseitig mit der Aufnahme verklebt.

Die Anschlagpuffer wurden zuletzt Ende 2003 ausgetauscht.

3. Ursache:

Als sofort erkennbare Ursache wurde Materialermüdung festgestellt.

4. Maßnahmen:

Eine Sichtprüfung für die Anschlagpuffer ist **kein** ausreichendes Prüfverfahren, da die Bruchstellen hinter der Aufnahme sind.

Die Festlegung in der Betriebsanleitung des Herstellers müssen beachtet werden.

Die Anschlagpuffer haben nur begrenzte Lebensdauer.

Der Austausch der Anschlagpuffer wurde veranlasst. Austauschintervalle wurden vom Betreiber festgelegt.

Zum Anschlagpuffer:

Der Puffer war seit 2003 am Kran montiert.

Die Bruchstelle ist bei der Sichtprüfung nicht einsehbar. Der Prüfer hat ohne Demontage des kompletten Puffers keine Möglichkeit, den Riss/Bruch zu erkennen (wird durch gelben Kunststoffring verdeckt).

Auf Nachfrage beim Pufferhersteller wurde dem Betreiber mitgeteilt, dass Anschlagpuffer dieser Bauart je nach Umgebungseinflüssen alle 5 Jahre auszutauschen sind.

In der Betriebsanleitung des Kranherstellers sind diesbezüglich keine Hinweise zu finden, das Gleiche gilt für den Auswahl-Katalog des Puffer-Herstellers.

Im o.g. Unternehmen werden daher alle Krananlagen diesbezüglich überprüft.

Anschlagpuffer der oben genannten Bauart, die älter als 5 Jahre sind, werden ausgetauscht.

Die Anschlagpuffer des Typs 16940 können z.B. durch den Anschlagpuffer Typ 16941 ersetzt werden (die Befestigungsmaße sind identisch), welche über eine Absturzsicherung verfügt. Die Absturzsicherung ist ab der Baugröße 160 erhältlich.

Zuständiger Fachreferent:

Dietmar Kraus
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) e.V.
Themenfeld Krane, Winden, Elektrozüge
Sachgebiet Hütten-, Walzwerksanlagen, Gießereien und Hebeteknik
des Fachbereiches Holz und Metall
c/o Berufsgenossenschaft Holz und Metall

Foto des abgestürzten Puffers:



Die Bruchstellen sind deutlich erkennbar. Im Hintergrund ist der Befestigungsring ersichtlich (gelb), mit dem die Puffer am Kran befestigt werden.

