

ARBEITSSICHERHEIT

Unfälle durch „toten Winkel“

Optimales Spiegelsystem hilft

Der tote Winkel bei Lkw, Bussen wie auch bei Pkw führt weiterhin zu schweren Unfällen. Getroffen werden dabei meist schwächere Verkehrsteilnehmer, Radfahrer, Fußgänger und vor allem Kinder. Bei Lkw, die nach den geltenden Vorschriften mit Rück- und Seitenspiegel ausgerüstet sind, bleibt das Sichtfeld für den Fahrer bis zu 38 % eingeschränkt.

In diesem toten Winkel können ganze Schulklassen verschwinden und für den Fahrer nicht erkennbar sein, wie wiederholt demonstriert wurde. Besonders hoch ist das Unfallrisiko, wenn ein Lkw an der Ampel steht und nach rechts abbiegen will. Ein Radfahrer zwischen Lkw und Bürgersteig kann dann vom Lkw-Fahrer nicht gesehen werden. Auch ein Kind, das mit seinem Rad auf dem Gehweg fährt, gerät leicht in den toten Winkel. Beim Abbiegevorgang des Lkw kommt es dann schnell zu schweren Unfällen.

Der DVR empfiehlt deshalb den Radfahrern, an einem wartenden Lkw nicht seitlich vorzufahren. Viele Radfahrer schätzen den toten Winkel nicht richtig ein. Dieser ist nicht unmittelbar seitlich neben dem Lkw, sondern beginnt erst in einem Abstand von etwa 1 Meter von der Seitenwand des Lkw. Ein weiterer toter Winkel befindet sich ganz vorne im Bereich von Beifahrertür und Stoßstange. Lkw-Fahrer sollten Radwege genau beobachten. Selbstverständlich sollten die Spiegel richtig eingestellt und immer sauber sein. Für den Pkw-Fahrer gilt vor allem immer der Blick zurück über die Schulter. Technische Lösungen, den toten Winkel fast gänzlich auszuschließen, gibt es auf dem Markt. Der DVR appelliert deshalb an die Lkw-Halter, ihre Fahrzeuge über die gesetzlichen Vorschriften hinaus nach fachlicher Beratung mit einem optimalen Spiegelsystem auszustatten. Viele verantwortungsbewusste Fuhrunternehmer haben dies bereits freiwillig und im eigenen Interesse getan.

Kooperation mit der BG

In Zusammenarbeit mit der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik (BGFE), Köln, informiert der **ep** auf dieser Seite über aktuelle Themen der Arbeitssicherheit.

Risikogruppe junge Männer

Junge Männer kommen dreimal so häufig ums Leben wie gleichaltrige Frauen. Diese Zahl gilt zumindest für männliche Amerikaner zwischen dem 20. und 24. Lebensjahr – das ergaben Auswertungen für die Weltgesundheitsorganisation. Forscher der Universität Michigan berichten: „Männlich zu sein, ist heute der größte demografische Risikofaktor für Sterblichkeit in jungen Jahren in den Industrieländern“. Der Hauptgrund liege vor allem im ausgeprägten Risikoverhalten junger Männer.

Neue BGR 500 Betreiben von Arbeitsmitteln

Betriebs- und Prüfbestimmungen aus den zurückgezogenen Unfallverhütungsvorschriften des so genannten Maschinenaltbestandes wurden jetzt in der neuen BG-Regel „Betreiben von Arbeitsmitteln“ zusammengestellt. Mit Inkrafttreten der neuen Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ (BGV A1) wurden 43 arbeitsmittelbezogene Unfallverhütungsvorschriften des Maschinenaltbestandes außer Kraft gesetzt. Um den Zugriff auf unverzichtbare Schutzziele von zurückgezogenen Unfallverhütungsvorschriften weiterhin zu ermöglichen, wurden in der BGR 500 „Betreiben von Arbeitsmitteln“ die erhaltenswerten Inhalte der zurückgezogenen Unfallverhütungsvorschriften (Prüf- und Betriebsbestimmungen) zusammengestellt. Dabei folgt die BG-Regel in ihrem Aufbau im Wesentlichen der Gliederung nach Arbeitsmitteln oder Arbeitsverfahren entsprechend der außer Kraft gesetzten Unfallverhütungsvorschriften.

Die einzelnen Berufsgenossenschaften werden in der gedruckten Ausgabe dieser BG-Regel für Ihre Mitgliedsunternehmen nur diejenigen Abschnitte wiedergeben, die für die Arbeitsmittel oder Arbeitsverfahren der jeweiligen Branche zutreffen. Daher werden bei den einzelnen Berufsgenossenschaften unterschiedliche Fassungen dieser BG-Regel anzutreffen sein.

Leitemprüfbuch S 12

Ob als Aufstiegshilfe bei Lagerarbeiten oder bei der klassischen Elektroinstallation – Leitern sind weit ver-



① Unfallstelle in der MS-Schaltzelle

breitete Arbeitsmittel und aus der täglichen Arbeit kaum wegzudenken. Dies macht sich leider auch in der Zahl der Unfälle bemerkbar. Im Jahr 2002 musste die Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik mehr als 3000 Leiterunfälle verzeichnen, das sind mehr als 7 % aller Arbeitsunfälle (ohne Wegeunfälle). Bei ca. 250 Unfällen waren die Folgen derart gravierend, dass keine vollständige medizinische Rehabilitation der Verletzten möglich war und eine Rente bezahlt werden musste. Mangelnde Wartung und Pflege der Leitern kann die Ursache für Leiterunfälle sein. Nach der Betriebssicherheitsverordnung und der Unfallverhütungsvorschrift „Leitern und Tritte“ (BGV D36) ist der Unternehmer für den ordnungsgemäßen Zustand seiner Leitern verantwortlich. Er ist verpflichtet, Leitern wiederkehrend auf ihren ordnungsgemäßen Zustand durch einen Sachkundigen prüfen zu lassen.

Das Prüfbuch S 12 der BGFE bietet dem Unternehmer eine Hilfe für eine schnelle und übersichtliche Kontrolle seiner Leitern. Nach einer eindeutigen Kennzeichnung und Inventarisierung der Leitern lassen sich auch Wiederholungsprüfungen mit vertretbarem Aufwand durchführen.

Aus dem Unfallgeschehen Schutzplatte vergessen

Arbeitsauftrag: Zwei erfahrene Monteure eines Energieversorgers wurden beauftragt, in einer 20-kV-Station die Kabelendverschlüsse nachzufüllen. Die Arbeiten sollten im freigeschalteten Zustand durchgeführt werden.

Unfallhergang: Nach Eintreffen an der Arbeitsstelle schalteten die Monteure die betroffenen Mittelspannungskabel an beiden Kabelenden frei.

Als letzte Maßnahme zur Sicherstellung der fünf Sicherheitsregeln sollte eine isolierende Schutzplatte als Schutz zwischen Schalter- und Anschlussraum in das 20 kV-Schaltfeld eingeschoben werden.

Während der arbeitsverantwortliche Monteur weitere Vorbereitungen für das Nachfüllen durchführen wollte, sollte der Kollege den Erdungsschalter ausbauen, um an die nicht leicht zugänglichen Nachfüllöffnungen heranzukommen.

Dabei kontrollierte der Arbeitsverantwortliche nicht, ob die Schutzplatte wirklich eingeschoben worden war, da er seinen Kollegen als sehr zuverlässig kannte. Plötzlich hörte er einen Kurzschluss in der Anlage und fand seinen Kollegen mit schweren Verbrennungen vor.

Um die Nachfüllöffnungen zugänglich zu machen, sollte der Monteur zunächst in knieender Haltung im Anschlussraum mit einem Maulschlüssel die Schellen an den Endverschlüssen lösen.

Unbemerkte kam er dabei aber mit seiner rechten Schulter den darüber befindlichen und unter Spannung stehenden Messerkontakten zu nahe und löste einen Kurzschluss aus (Bild ①).

Unfallanalyse: Der verunfallte Monteur hat eindeutig gegen die fünfte Sicherheitsregel verstoßen und die „benachbarten Teile“ nicht abgedeckt (BGV A2 §7). Begünstigt wurde der Unfall dadurch, dass die Messerkontakte von außen nicht sichtbar waren und somit dem Monteur die Gefahr, in die er sich begab, wahrscheinlich nicht bewusst wurde.

Aber auch den aufsichtführenden Monteur trifft eine Mitschuld, da er für die Freigabe der Arbeitsstelle verantwortlich ist und nicht kontrollierte, ob die Schutzplatte auch eingeschoben wurde (VDE 0105-100 Abschn. 6.2.6).

J. Jühling