

ARBEITSSICHERHEIT

Erhöhte Vorsicht im Straßenverkehr

Wenn es draußen stürmisch wird, die Blätter fallen und Nebel aufsteigt, ist im Straßenverkehr erhöhte Vorsicht geboten. Eingeschränkte Sicht, rutschige Fahrbahnen und schwer erkennbare Fußgänger erfordern erhöhte Aufmerksamkeit.

Die Gesellschaft für Technische Überwachung (GTÜ) hat einige Tipps für die dunkle Jahreszeit zusammengetragen.

Widrige Sichtverhältnisse durch Herbstnebel und Nieselregen erfordern die richtige Beleuchtung. Auch tagsüber sollte das Licht eingeschaltet werden.

Generell gilt: Licht an, wenn es die Sichtverhältnisse erfordern. Auch die Kfz-Haftpflichtversicherungen urteilen nach dieser Empfehlung und erstatten im Schadensfall bei mangelhafter Beleuchtung nur einen Teil der Kosten. Schmutz und Matsch können die Funktion der Scheinwerfer beeinträchtigen. Eine regelmäßige Reinigung der Scheinwerfergläser gewährleistet nicht nur die Ausleuchtung der eigenen Fahrspur, sondern auch die Wahrnehmung durch andere Verkehrsteilnehmer.

Kein Fernlicht bei Nebel

Bei Nebel sollte keinesfalls das Fernlicht eingeschaltet werden, da die feinen Wassertröpfchen das Licht der aufgeblendeten Scheinwerfer stärker reflektieren und die Sicht verschlechtern. Auch Nebelleuchten dürfen laut Straßenverkehrsordnung (StVO) erst eingeschaltet werden, wenn die Sicht weniger als 50 m beträgt.

Scheiben vollständig vom Eis befreien

Nasskalte Nächte und Frost hinterlassen beschlagene oder vereiste Scheiben. Hier reicht es

nicht aus, nur einen Teil der Fenster oder Front- und Heckscheibe freizukratzen. Alle Scheiben sollten eisfrei sein, denn ein eingegrenztes Sichtfeld kann zum Sicherheitsrisiko werden.

Sind die Scheiben vereist, sollten die Scheibenwischer nicht benutzt werden. Die Wischerblätter werden dadurch beschädigt. Doch gerade in der nasskalten Zeit sollten sie in einwandfreiem Zustand sein.

Grundsätzlich gilt im Herbst und Winter: Langsam und vorausschauend fahren sowie heftiges Gasgeben, starkes Bremsen oder hastige Lenkbewegungen vermeiden.

Nasses Laub sorgt ebenso wie Eis, Schnee oder Wind auf Brücken und in Waldschneisen für eine rutschige Fahrbahn.

Nachrüstbare Warn- blinker für Motorräder

Warnblinker bei Motorrädern – vor wenigen Jahren eine Ausnahme – doch inzwischen sind einige Hersteller dazu übergegangen, werksseitig Warnblinkanlagen einzubauen.

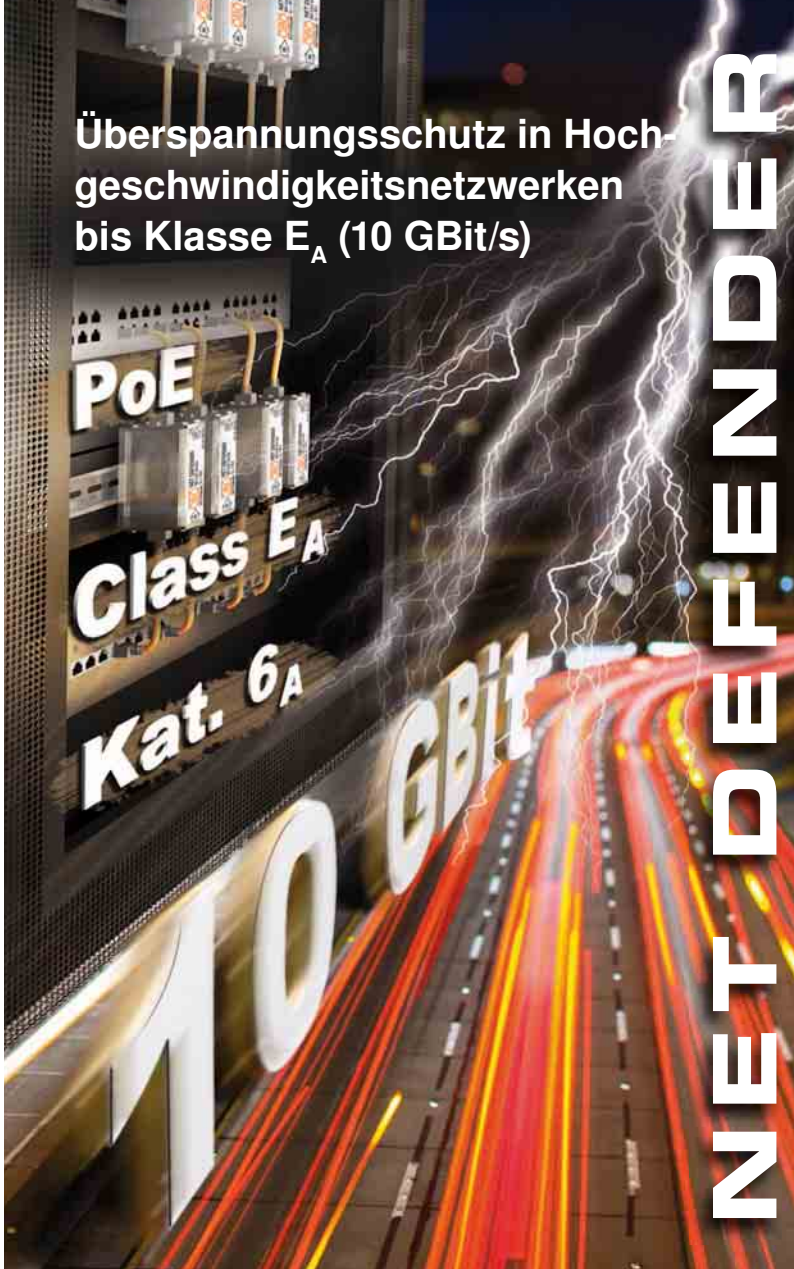
Mangelnde Qualität. Aber der Großteil der Motorräder verfügt immer noch nicht über eine Warnblinkanlage. Abhilfe bietet der Zubehörhandel, doch oftmals lässt die Qualität zu wünschen übrig. Die Schalter und Kontrollleuchten sind weder wasser-, stoß- noch vibrationsfest – kein TÜV-Siegel.

Kill- oder Notausschalter. Nun wurde eine Lösung entwickelt, die für jedes Motorrad geeignet ist – ohne zusätzlichen Schalter und Kontrolllicht.

Es handelt sich um den Kill- oder Notausschalter, der in allergrößter Gefahr den Motor abstellt. Beim Einschalten des Warnblinkers muss die Zündung laufen. Danach kann der Schlüssel abgezogen werden und der Warnblinker bleibt an.

Erst wenn die Zündung erneut eingeschaltet und der Killschalter wieder in seine Ausgangsposition gebracht wird, erlischt der Warnblinker und der Motor kann wieder gestartet werden. Mit dieser

Überspannungsschutz in Hochgeschwindigkeitsnetzwerken bis Klasse E_A (10 GBit/s)



Wirksamer Überspannungsschutz und exzellente Übertragungsqualität – der Net Defender macht's möglich.

Netzwerke der Klasse E_A nach ISO/IEC 11081 Amd. 2 (bzw. TIA Kat. 6_A) und „Power over Ethernet“ (PoE) bis 1 A Nennstrom – kein Problem für den Net Defender! Flexibel im Schaltschrank oder direkt am Endgerät installiert garantiert er sicheren Überspannungsschutz ohne Leistungseinbußen.

Wir informieren Sie gerne:

OBO BETTERMANN-Kundenservice: 0 23 73 / 89-1500
E-Mail: info@obo.de · www.obo.de



OBO
BETTERMANN

Kooperation mit der BG

In Zusammenarbeit mit der Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (BGTEM), Köln, informiert der **ep** auf dieser Seite über aktuelle Themen der Arbeitssicherheit.

Methode kann sowohl auf den Zusatzschalter als auch auf die Zusatzkontrollleuchte verzichtet werden. Hierzu hat der TÜV ein Gutachten nach Euro-Norm erteilt.

Beleuchtung bei Schichtarbeit

An Unfallversicherungsträger und Unternehmen wird immer wieder die Frage gestellt, wie die Beleuchtungssituation für Schichtarbeiter in Produktionsgebäuden optimiert werden kann.

Vor dem Hintergrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse zur aktivierenden Wirkung von Licht und seinem Einfluss auf die innere Uhr des Menschen hat die Technische Universität Ilmenau zu diesem Thema eine Literaturstudie durchgeführt. Sie entstand auf Initiative von Experten des Fachausschusses Beleuchtung der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) und des BGAG-Instituts Arbeit und Gesundheit der DGUV.

Der nun als **BGAG-Report** vorliegende Bericht stellt sowohl gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse als auch Wissensdefizite im Hinblick auf optimale Beleuchtung bei Nacht- und Schichtarbeit zusammen.

Der **BGAG-Report 2/2009** steht als PDF zum kostenfreien Download zur Verfügung unter:

www.dguv.de/iag/de, Web-Code d13378.

Aus dem Unfallgeschehen Kurzschluss bei Montage einer Uhrensäule

Arbeitsauftrag. Eine Installationsfirma erhielt den Auftrag, eine Uhrensäule zu wechseln. Da mit dem speisenden Netzkabel auch Wohn- und Geschäftshäuser versorgt wurden, sollten die Arbeiten unter Spannung ausgeführt werden.

Mit der Montage der Uhrensäule war durch die neue Bauform auch der Ständer und der Anschlusskasten zu wechseln. Neu waren ein runder Querschnitt der Säule und ein etwa um 20 cm erhöhter Anschlusskasten.

Unfallhergang. Der Monteur begann mit dem Abdecken der metallischen Säule. Zu seinem



① Im Anschlussraum der Uhrensäule löste der Monteur einen Lichtbogen aus

persönlichen Schutz legte er eine Isoliermatte aus, zog sich Isolierhandschuhe an und setzte einen Helm mit Gesichtsschutzschirm auf. Beim Abklemmen des Neutralleiters entstand plötzlich ein Kurzschluss mit der Folge eines Lichtbogens. Die Auswirkungen des Lichtbogens wurden größtenteils durch die Persönliche Schutzausrüstung (PSA) abgefangen. Bedingt dadurch, dass der Lichtbogen leicht von unten kam, schlug er jedoch unter den Gesichtsschutz. Dabei zog sich der Monteur leichte Verbrennungen am Hals und im Gesicht zu. Der Schutzhandschuh hielt den Temperaturen stand. Es entwickelten sich jedoch auch im Handschuh hohe Temperaturen, dass sich an den Fingern Brandblasen bildeten.

Unfallanalyse. Das Abdecken der anderen Leiter war nicht ausreichend sicher erfolgt, das ergab die Unfalluntersuchung. Dadurch kam es beim Lösen oder beim Verbiegen des Neutralleiters zum Kontakt mit einem Phasenleiter.

Grundregel beim Arbeiten unter Spannung in dieser Nähe ist, dass nur ein aktiver Leiter frei sein darf. Alle anderen Potentiale müssen sicher abgedeckt sein. Ansonsten kann ein Kurzschluss – auch unabsichtlich – nicht wirksam verhindert werden. Im obigen Fall war dies nicht realisiert worden – vgl. dazu **Abschnitt 4.3.2.3 der TRBS 2131 oder BGV A3 §§ 6 und 8.**

J. Jühling

Transporter müssen künftig sparsamer werden

Auch für Transporter werden künftig Vorgaben zur Limitierung des Flottenverbrauchs erhoben. So will die EU-Kommission ab 2013 den Verbrauch auf 6,6 Liter Diesel pro 100 km und ab 2020 sogar auf 5,1 Liter drosseln, was für große Fahrzeuge schwierig sein wird. Bei den mittleren Transportern geht VW voran, stellt auf Common-Rail-Diesel um und erreicht so einen deutlich geringeren Verbrauch seiner T5-Transporter.

Anspruchsvolle EU-Ziele

Im Streben nach Reduzierung der Klimagase will die EU-Kommission strengere Grenzwerte für Abgase und Verbrauch der Kraftfahrzeuge erlassen. Dabei hat die EU nun die Transporter im Visier. Wie der im Oktober 2009 vorgelegte Vorschlag zeigt (Tafel ①), soll analog zum Pkw-Segment für Transporter bis 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht der Flottendurchschnitt der CO₂-Emission als Äquivalent zum Verbrauch limitiert werden. Dazu dient der Mittelwert des Verbrauchs aller Fahrzeuge eines Herstellers. Das heißt, die Werte aller verkauften Transporter werden addiert und durch die Summe aller Verkäufe geteilt. Das soll jedoch nur für neu in den Verkehr kommende Fahrzeuge gelten.

Geplante Grenzwerte

Der Zeitrahmen beginnt 2013 und reicht bis 2020. Neu ist das Stufenmodell, das den Herstellern Zeit für die Anpassung einräumt. So sollen ab dem Jahr 2013 zunächst 65 % der Transporter den Flottendurchschnitt von 175 g/km erfüllen. Erst 2016 müssen alle Fahrzeuge diesen Wert einhalten. Bis 2020 soll die vorgeschriebene Grenze für die CO₂-Emission dann auf 135 g/km gesenkt werden. Zugelassene Altfahrzeuge dürfen ohne Einschränkung weiter genutzt werden.

Nutzen für Fahrzeughalter

Der dem Kraftstoffverbrauch äquivalente CO₂-Ausstoß (Umrechnungsfaktoren in Tafel ③) betrug im Jahr 2007 für neue Transporter in Europa 203 g/km, was 7,6 l Diesel pro 100 km entspricht. Die erste Stufe mit 175 g/km erfordert demnach eine Senkung im Schnitt um

14 %. Bis zur zweiten Stufe im Jahr 2020 muss der Kraftstoffverbrauch sogar um 33 % sinken. Die CO₂-Emission hängt stark von der Größe der jeweiligen Transporter ab, genau genommen von ihrer Gewichtsklasse (Tafel ②). Kleinere Fahrzeuge bis zum VW Caddy erfüllen schon jetzt die erste Grenzwertstufe. Bei größeren ist dagegen noch Entwicklungsarbeit nötig. Mit der Modellpflege des T5 wurde der Kraftstoffverbrauch im Schnitt um 10 % gesenkt, maximal sogar um 20 %. Darüber hinaus kann ein Hersteller innerhalb seiner Flotte die hohen CO₂-Emissionen der großen Transporter mit den niedrigeren Werten der kleinen ausgleichen. Die deutsche Autoindustrie hatte sich dafür eingesetzt, bei der Festlegung der CO₂-Grenzwerte die Nutzmasse oder das Transportvolumen der Fahrzeuge zu berücksichtigen, hatte damit aber keinen Erfolg.

Wenn Hersteller die Entwicklung umweltfreundlicher Motoren verpassen, müssen sie mit Strafsteuern rechnen. Das werden sie dann vermutlich auf die Fahrzeugpreise aufschlagen. Doch auch die steigenden Aufwendungen für Entwicklung und Produktion werden wohl oder übel den Verkaufspreis belasten, was bei größeren Fahrzeugen stärker ins Gewicht fällt als bei kleineren. Unterm Strich profitieren die Fahrzeugnutzer jedoch von den sinkenden Betriebskosten.

VW hat den Transporter T5 aufgefressen

Seit sechs Jahren in der Fertigung erlebt die aktuelle T5-Generation des Transporters jetzt eine deutliche Produktaufwertung – die wichtigsten Daten dieser Baureihe in Tafel ④ im Vergleich der „Mittelklasse“. VW hat die