



Betauung von Heckleuchten

Abschlusscheiben von Heckleuchten beschlagen

Wird der oben genannte Sachverhalt beanstandet, so muss es sich hier nicht zwingend um einen Fehler handeln.

Bei einem Beschlag der Abschlusscheibe, sollte die lichttechnische Austrittsfläche bei eingeschalteter Glühlampe, innerhalb eines bestimmten Zeitraums, abgetrocknet sein. Dieser Vorgang kann aber aufgrund von Umgebungstemperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit zeitlich variieren. Dieser Vorgang ist laut physikalischer Gesetzmäßigkeiten normal und aus technischer Sicht unbedenklich, da der Reflektor gegen die Einflüsse der Betauung geschützt ist. Durch das Einschalten der Glühlampe erwärmt sich die Luft im Inneren der Leuchte. Durch die Heckleuchtenbelüftung wird die sich ausdehnende, erwärmte und trockene Luft aus dem Heckleuchtengehäuse verdrängt. Nach dem Ausschalten der Glühlampe, kühlst die Luft in der Heckleuchte langsam wieder ab.

Dadurch wird die mit Feuchtigkeit gesättigte Luft, von außen, in den Innenraum der Leuchte „gesaugt“. Durch diesen Umstand, kann es bei hoher Luftfeuchtigkeit und höheren Temperaturdifferenzen im Inneren der Leuchte, zur Kondensation an der Innenseite der Abschlusscheibe kommen. Gerade in kalten Jahreszeiten und bei feuchter Witterung, taucht dieser Umstand vermehrt auf. Ist die Betauung allerdings so stark, dass sich Wassertropfen an der Abschlusscheibe bilden (s. Abb.1), oder sogar eine Wassersammlung im unteren Bereich der Leuchte zu sehen ist (s. Abb.2), sollte die Dichtung auf Beschädigungen überprüft und ggf. erneuert werden. Ebenfalls sollte ein eventuelles „Zusitzen“ der Belüftungsöffnung/en der Leuchte, kontrolliert werden. Als Trocknungsmaßnahme kann die Leuchte mit ölfreier Druckluft ausgeblasen werden. Sammelt sich aber anschließend immer noch Wasser in der Leuchte muss diese erneuert werden.

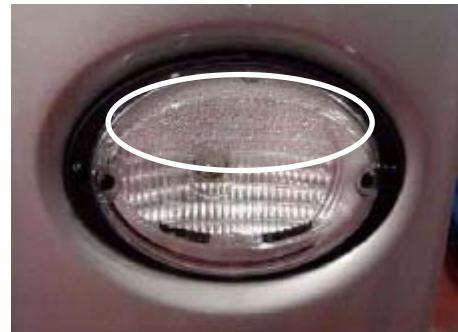


Abb. 1



Abb. 2