



Formazione della condensa nei sistemi di illuminazione

Il fenomeno della condensazione sulla superficie del vetro nei proiettori

Spesso la clientela lamenta la formazione di condensa sulla superficie del vetro nei proiettori tradizionali del proprio veicolo.

Questo è un fenomeno naturale che si verifica successivamente alla guida sotto la pioggia o dopo l'esposizione in climi umidi come durante le fredde notti invernali.

A fari accesi infatti l'aria riscaldata all'interno del proiettore, per effetto dell'illuminazione incandescente delle lampadine, viene dissipata attraverso le feritoie di ventilazione.

Allo spegnimento dei proiettori l'aria fredda e umida penetra attraverso le stesse feritoie.

In questo modo l'umidità evapora all'interno del proiettore ancora caldo creando vapore acqueo.

Si forma così uno strato di condensa sul vetro del proiettore.

E' sufficiente guidare con un clima asciutto o semplicemente accendere i fari per pochi istanti per avviare un nuovo processo termico naturale che asciuga la condensa.

Tecnicamente i proiettori sono progettati per resistere alla formazione di condensa anche se questo fenomeno non è comunque dannoso per il proiettore stesso.

Il fenomeno di formazione della condensa si verifica normalmente nei proiettori con vetro esterno sagomato, ma in



questo caso lo strato di condensa non è così evidente come lo è invece per i proiettori tradizionali.

Nel caso si dovesse verificare spesso il fenomeno di condensazione, è bene controllare lo stato del proiettore per accertarsi che non vi siano infiltrazioni dovute a danni fisici.

La formazione della condensa potrebbe non necessariamente essere causata da infiltrazioni anomale nei proiettori, ma è un fenomeno termico del tutto naturale.

E' consigliabile informare i clienti di questo perché capiscano che non sempre tale fenomeno dipende da un danno o difetto del proiettore.