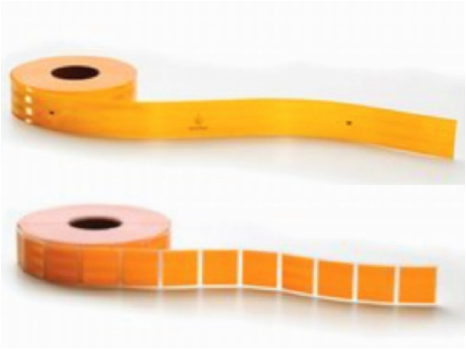
Soluzioni per il Trasporto Pubblico

3M

Soluzioni Trasporto Pubblico

Più sicuri sulla strada: strisce rifrangenti 3M™ Diamond Grade™ omologate ONU ECE 104 per la delimitazione della sagoma dei veicoli

Studi internazionali dimostrano che l'incidentalità notturna che coinvolge i veicoli pesanti diminuisce del 41% con l'applicazione di evidenziatori retroriflettenti.
3M è una società da sempre all'avanguardia nella sicurezza stradale e nei sistemi di sicurezza del traffico. Leader affermata nel settore dei materiali rifrangenti, **propone la pellicola omologata retroriflettente 3M Diamond Grade** per la bordatura dei mezzi di trasporto pubblico urbani e soprattutto extraurbani.
3M Diamond Grade serie 983 e 987 sono pellicole retroriflettenti che permettono di raggiungere una definizione molto alta anche in caso di condizioni critiche, dovute a particolari situazioni ambientali. Una vera e propria **cornice di luce che rende la sagoma del veicolo sempre visibile** in qualsiasi condizione diurna e notturna, contribuendo a diminuire gli incidenti stradali che coinvolgono veicoli pesanti per trasporto merci.



La **serie 983** è adatta per utilizzi su **superfici rigide** quali alluminio, acciaio e supporti metallici verniciati

mentre la **serie 987** è specifica per i **veicoli telonati**, grazie ad una costruzione segmentata che la rende idonea per applicazioni su teloni continuamente soggetti a scuotimenti.

3M Diamond Grade 983 e 987 sono pellicole retroriflettenti autoadesive, designate per aumentare la visibilità dei veicoli. Sono infatti caratterizzate da un **elevatissimo potere retroriflettente**. L'elevatissimo numero di microprismi per centimetro quadrato che sfruttano il principio della riflessione interna totale consente, infatti, un rinvio uniforme della luce incidente su di essi, con un rendimento molto superiore a quello delle pellicole retroriflettenti realizzate con una tecnologia a microsfere in vetro. Tale conformazione dei microprismi consente inoltre di mantenere ottime risposte fotometriche sia per le pellicole applicate sul veicolo in verticale che in orizzontale e ad angoli di illuminazione molto elevati.
Negli USA l'obbligo delle strisce retroriflettenti è in vigore dal 1993 ed oggi diventa legge anche in Italia.

La L**egge 1 Agosto 2003 n. 214** converte in legge il **Decreto 27/6/2003**, n. 151 fissando l'obbligo, durante la circolazione, per *gli autoveicoli, i rimorchi ed i semirimorchi adibiti al trasporto di cose, nonché classificati per uso speciale o per trasporto specifici, con massa complessiva a pieno carico superiore alle 3,5 tonnellate*, che devono essere equipaggiati con strisce posteriori e laterali retroriflettenti che li renda individuabili anche di notte, rendendone percepibile la sagoma fino a 300 metri di distanza, in ottemperanza a quanto previsto dal Regolamento Internazionale ONU ECE 104.

L'obbligo - in base al **Decreto Legge n. 266 del 9 novembre 2004** pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 264 del 10 novembre 2004 - è stabilito a partire dal **1 aprile 2005** per i veicoli di nuova immatricolazione e comunque entro il **31 dicembre 2005** per i veicoli in circolazione.

Soluzioni Trasporto Pubblico

Consulta il **Disciplinare Tecnico** per conoscere le *norme di omologazione e di installazione degli evidenziatori retroriflettenti per la segnalazione dei veicoli pesanti e lunghi e dei loro rimorchi.* (Gazzetta Ufficiale n. 44 del 23-2-2005)
vedi anche: ->Allegato A pag 1 -> Allegato A pag 2 -> Allegato A pag 3
Qui di seguito sono riassunte in breve le principali disposizioni del Regolamento ONU ECE 104.

- La bordatura deve essere formata da una fascia continua larga 5 cm o da più elementi di fascia e deve identificare il più esattamente possibile l'ingombro laterale e/o posteriore del veicolo
- La bordatura deve coprire almeno l'80% della lunghezza o della larghezza del veicolo/rimorchio
- È sconsigliata la combinazione di veicoli/rimorchi con o senza bordatura retroriflettente
- **Dove applicare la bordatura:** Altezza minima dal suolo 25 cm, Altezza massima dal suolo 150 cm, dove non sia possibile per caratteristiche costruttive del veicolo il limite massimo è di 210 cm; La distanza minima per gli evidenziatori retroriflettenti applicati sul retro e ciascuna luce di arresto deve essere pari o superiore ai 20 cm
- **Colori previsti:** GIALLO o BIANCO per il laterale, GIALLO o ROSSO per il posteriore

La pellicola utilizzata per la bordatura deve essere omologata, l'omologazione è identificata dal seguente marchio

C
E1
104 R-00821

Corporate identity e pubblica dinamica

Creare il massimo impatto dalla livrea istituzionale dei mezzi con grafiche che catturino l'attenzione, per applicazioni sia all'esterno che all'interno. Scotchprint® Graphics permette di realizzare idee creative senza i costi aggiuntivi ed i tempi di attesa legati ai processi di verniciatura.
Generare entrate aggiuntive con la vendita di spazi pubblicitari all'interno e all'esterno di treni, tram, autobus ostazioni. Con i film 3M, facili da applicare e da rimuovere, si possono realizzare campagne pubblicitarie di breve o media durata.

Graffiti e protezione vetri

I graffiti ed il vandalismo in generale sono problemi molto dispendiosi e sempre più all'ordine del giorno per il settore dei trasporti pubblici. Comunque il danno può essere limitato con i prodotti anti-graffiti 3M che costituiscono una vera e propria protezione.
Le pellicole anti-graffiti consentono di rimuovere i graffiti nei normali processi di lavaggio dei mezzi.
Anche i finestrini sono oggetto di costanti attacchi da parte dei vandali che lasciano i loro segni o addirittura rompono i vetri. Le pellicole di sicurezza e protezione solare 3M possono essere applicate sui finestrini proteggendo il vetro e aumentando la sicurezza ed il comfort dei passeggeri.