



Commercial Solutions Division

- 3M™ Envision™ Print Wrap Film LX480mC
- 3M™ Envision™ Print Wrap Film SV480mC
- 3M™ Print Wrap Film IJ180mC-10
- 3M™ Print Wrap Film IJ180mC-114
- 3M™ Print Wrap Film IJ180mC-120
- 3M™ Print Wrap Film IJ180mC-10LSE
- 3M™ Print Wrap Film IJ180mC-10SLS

Informazioni generali

Questo bollettino è specifico per applicazioni di 3M™ Envision™ Print Wrap Film LX480mC, 3M™ Envision™ Print Wrap Film SV480mC, 3M™ Print Wrap Film IJ180mC-10, 3M™ Print Wrap Film IJ180mC-114, 3M™ Print Wrap Film IJ180mC-120, 3M™ Print Wrap Film IJ180mC-10LSE and 3M™ Print Wrap Film IJ180mC-10SLS utilizzati sui supporti con recessi.

Notizie importanti

3M™ Wrap film non sono raccomandati per applicazioni da bagnato. L'acqua residua causerà il sollevamento della pellicola dai recessi dopo l'applicazione.

Alcuni prodotti citati in questo documento potrebbero non essere disponibili in alcune regioni.

Selezione della pellicola idonea

Diversi tipi di rientranze/recessi e tecniche di applicazione sono la causa di un maggiore stress per le pellicole. La tabella seguente mostra i tipici recessi e i prodotti 3M consigliati da utilizzare.

La tabella fa riferimento ad applicazioni senza tagli della pellicola e senza l'utilizzo di promotori di adesione (primer).

L'utilizzo di primer può aiutare ad aumentare le prestazioni del film nei recessi e ridurre il rischio di sollevamento del film. Importante considerare l'impatto che può avere un primer a causa della ridotta rimozione della pellicola.

Capacità di allungamento delle pellicole 3M Wrap Film

Metodo applicativo

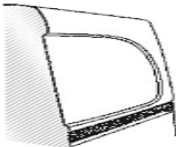
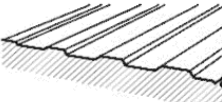
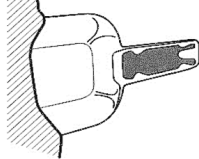
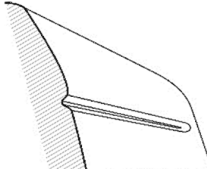
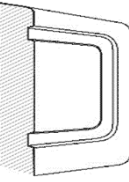
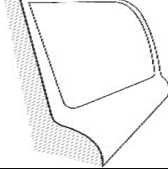
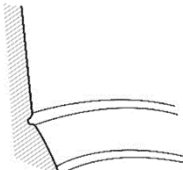
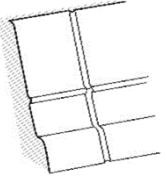
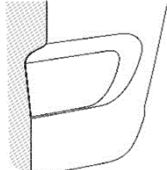
A	Seguire la corrugazione del supporto – senza riscaldamento
B	Allungamento a caldo – minimo 20 cm lontano dal recesso
C	Pellicola sospesa nel recesso, a caldo e allungamento

Protettivi e inchiostri

Ottimo	3M™ Envision™ protettivo lucido 8548G, 3M™ Envision™ protettivo semi-lucido 8549L, 3M™ Envision™ protettivo opaco 8550M, la maggior parte degli inchiostri a solvente, inchiostri Latex, inchiostri GSLXr SuperFlex.
Buono	3M™ Scotchcal™ protettivo lucido 8518, 3M™ Scotchcal™ protettivo opaco 8520, 3M™ Scotchcal™ protettivo ultra-opaco 8915, 3M™ Wrap protettivi serie 8900, 3M™ protettivo serigrafico lucido 1920DR, 3M™ protettivo serigrafico lucido UV 9740i, 3M™ protettivo serigrafico lucido UV 9760LX, la maggior parte degli inchiostri UV Inkjet.

Notizie importanti

Per raggiungere il livello di allungamento con i protettivi 9740i o 9760LX, si raccomanda di seguire le ottimali condizioni durante il processo di lavorazione. Per informazioni dettagliate, si prega di fare riferimento ai rispettivi bollettini tecnici dei prodotti.

Descrizione superficie	Esempio	Metodo applicativo	IJ180mC	LX480mC/SV480mC	Inchiostro e Protettivo
Canale con singolo recesso		B	✓	✓	Buono Ottimo
Corrugazione estesa (Es. tetto di un Van - Transporter)		C	✓	✓	Buono Ottimo
Multi dimensionale Concavo (Es. maniglia della porta)		C	✓	✓	Buono Ottimo
Piccolo canale a forma di V		A	✓	✓	Buono Ottimo
Recesso a forma di U		C	-	✓	Ottimo
Recesso singolo con uno adiacente		B	-	✓	Ottimo
Recessi combinati (es. parafranghi anteriori)		B	-	✓	Ottimo
Canale stretto a V		Richiede intarsi	✓	✓	Buono Ottimo
Zona porta targa		Richiede intarsi	✓	✓	Buono Ottimo

Si raccomanda di contattare 3M in caso di recessi non presenti nella lista della tabella.

Preparazione superficie

Il supporto deve essere pulito, privo di grasso, polvere e pelucchi. Per una pulizia accurata, raccomandiamo 3M™ Surface Preparation System e panni di carta privi di polvere e lanugine. La superficie deve essere completamente asciutta dopo la pulizia.

Per una pulizia accurata non usare solo alcol isopropilico. L'adesione del film nei recessi potrebbe essere compromessa. Detergenti di altri produttori possono anche influenzare la forza di adesione.

Utilizzare un detergente liquido adatto per superfici verniciate di alta qualità. Il detergente deve avere un valore di pH compreso tra 3 e 11 (né troppo acido né troppo alcalino), e non può contenere composti abrasivi, cera, sapone, oli e solventi forti.

Alcuni detergenti per vetri contengono cere. La composizione chimica dei detergenti utilizzati nei lavaggi delle automobili può portare alla separazione del film.

1. Lavare accuratamente il veicolo. Quindi risciacquare con acqua.
2. Asciugare accuratamente la superficie con panni in carta privi di pelucchi. Un termo soffiatore con moderato calore può accelerare l'asciugatura.

L'umidità intrappolata tra la superficie e il film impedisce all'adesivo di aderire correttamente e può causare bolle.

La temperatura di adesione deve essere superiore a + 15 ° C, in modo da escludere la formazione di condensa sulla superficie.

3. Pulire nuovamente la superficie con un detergente a base di solvente. Fare riferimento all'elenco dei prodotti nel paragrafo "Prodotti per la pulizia". Assicurarsi che il detergente non danneggi la vernice del veicolo.

Nota: La cera per auto può ridurre notevolmente l'adesione della pellicola. Si raccomanda di utilizzare detergenti a base solvente per rimuovere efficacemente i residui di cera.

Impregnare un panno pulito in carta con il detergente a base solvente.

Con il panno imbevuto pulire la superficie 30 cm oltre la zona di applicazione.

Prima che il liquido evapori dal substrato completamente, pulire la superficie con un panno asciutto e privo di lanugine. Si raccomanda di utilizzare ogni volta panni puliti per evitare che lo sporco venga spostato sulla superficie piuttosto che rimosso.

4. Al fine di migliorare ulteriormente le prestazioni dell'adesivo, 3M consiglia di ripetere il passaggio 3 utilizzando alcol isopropilico (IPA) come detergente.

Se si utilizza alcol isopropilico industriale, miscelare una soluzione di 2 parti di IPA con 1 parte di acqua.

In caso di alcool al 70%, la diluizione con acqua non è necessaria.

Nota: Alcol isopropilico evapora molto rapidamente. Pulire sempre la superficie prima che evapori. Il tasso di evaporazione aumenta in ambienti caldi e/o ventilati.

Prodotti per la pulizia a base di solvente

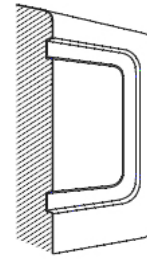
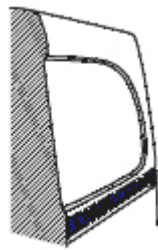
3M consiglia:

- 3M™ SPS – Surface Preparation System



Applicazione

Questo bollettino mostra come applicare la grafica nei seguenti tipi di recessi.



Singolo recesso utilizzando il metodo applicativo B: allungamento a caldo – minimo 20 cm distante dal recesso.

Recesso a forma di U utilizzando il metodo applicativo C: pellicola sospesa nel punto del recesso. Scaldare e allungare.

Application Tape

In caso di una grafica laminata con protettivo, l'uso di un application tape non è richiesto. Tuttavia, a seconda delle condizioni ambientali (temperatura alta) può essere un vantaggio per un'applicazione senza problemi. L'uso di Application Tape è raccomandato per le grafiche con un protettivo trasparente liquido.

Grafiche di grande formato: 3M™ Premasking Tape SCPM-19 and 3M™ Premasking Tape SCPM-44X.
Grafiche e loghi: 3M™ Prespacing Tape SCPS-100 or 3M™ Prespacing Tape SCPS-55.

Promotere di adesione

L'uso di un promotore di adesione (primer) nelle aree con recessi incrementerà l'adesione della pellicola. Incrementando l'adesione si eviterà il sollevamento del film.

Attenzione, la riposizionabilità e la rimovibilità si perderanno nelle aree trattate con i promotori di adesione.

3M™ Primer 94

Se si sceglie di utilizzare 3M Primer 94:

- nella parte più profonda del canale/recesso
- sui bordi del cordino silconico

Rompere l'ampollina di vetro del dispenser di plastica del P94. Applicare P94 nella parte interessata.

Attendere fino a 5 minuti e oltre se necessario dopo l'applicazione del primer 94.



Salute e sicurezza

Quando si trattano prodotti chimici, leggere sempre le etichette di fabbricazione sui contenitori e le schede di sicurezza MSDS (Material Safety Data Sheet) per importanti informazioni riguardanti i rischi, misure precauzionali, la protezione individuale, suggerimenti di pronto soccorso nonché informazioni di carattere ambientale. Per ottenere le schede MSDS dei prodotti 3M™, contattare il Servizio di Tossicologia di 3M™ al +39 0270352088 oppure +39 0270351. Le schede di sicurezza sono disponibili anche sul sito internet www.3mgraphics.com/it alla sezione "Schede di sicurezza".

Quando si utilizzano attrezzature, seguire sempre le istruzioni fornite dal costruttore per un utilizzo sicuro dell'attrezzatura stessa.

Le normative VOC (State Volatile Organic Compound) possono proibire l'uso di determinate sostanze chimiche con sostanze VOC presenti nei clear serigrafici, inchiostri o presenti nei processi di stampa. Verificare con le autorità ambientali locali autorizzati per determinare se l'uso di queste soluzioni sono limitate o vietate.

Istruzioni preinstallazione

Questo bollettino istruzioni fornisce le procedure e i suggerimenti dettagliati per un'applicazione duratura e di successo della pellicola. La mancata osservanza di queste procedure può causare grinze e/o sollevamento dalle aree con recessi.

Mantenere il veicolo e le temperature ambiente tra + 16° C e + 32° C.

- Assicurarsi che l'ambiente applicativo sia pulito e ben illuminato.
- Spazzare l'area di lavoro per rimuovere eventuali tracce di sporco o particelle di polvere.
- Utilizzare un tavolo pulito per la gestione della grafica. Non posizionare la grafica sul pavimento.
- Se lavato in un autolavaggio automatico, non selezionare l'opzione "risciacquo senza macchie".
- Assicurarsi che la superficie del veicolo sia completamente asciutta.

Applicatori manuali

Oltre all'applicazione manuale, è possibile utilizzare i rulli manuali appositamente sviluppati per l'applicazione del film nelle aree con recessi.

I rulli manuali (3M™ Roller S e L) consentono di applicare la pellicola con una pressione uniforme, continua e con basso attrito.



Quando si applica manualmente, indossare guanti in tessuto per ridurre l'attrito tra dito e pellicola.

Applicazione singolo recesso

(Metodo B)

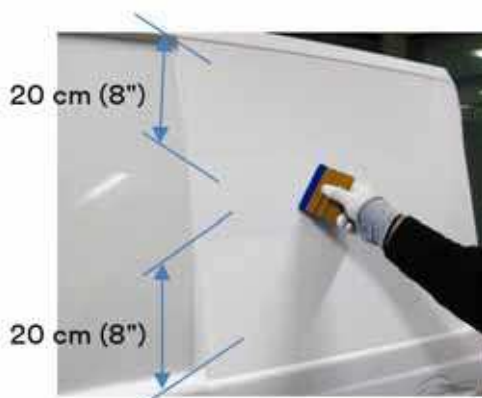


Posizionare la pellicola e applicarla dall'alto fissando i bordi dei contorni.



Considerare 20 cm di pellicola libera dal punto del recesso. E' essenziale disporre di una quantità sufficiente di materiale per l'allungamento e per ridurre al minimo il rischio di sollevamento.

Durante la posa della pellicola utilizzare una pressione stabile e uniforme. Si consiglia l'uso di una spatola 3M™ PA-1 Gold con un feltrino sottile e morbido (ad esempio microfibra). Bagnare il feltrino per evitare graffi sulla superficie del film durante l'applicazione.



Scaldare la pellicole intorno all'area del recesso con un termo-soffiatore professionale a temperatura di +30°C a +50°C in caso di utilizzo della serie IJ180mC, e +50°C a +60°C in caso di utilizzo di LX480mC/SV480mC.

Applicando il calore a 20 cm di distanza dall'area della rientranza si riduce la tensione della pellicola.



Applicare la pellicola nella rientranza con il pollice o con il rullo a mano (3M™ Roller L o S).



Dopo che la pellicola è stata completamente applicata nel recesso, applicare la parte rimanente della pellicola nella rientranza. Grazie alla tecnologia 3M™ Comply™, l'aria intrappolata può essere facilmente rimossa senza provocare bolle d'aria.

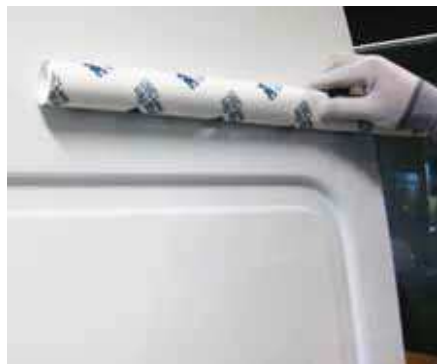


Applicazione nella zona del recesso a forma di U

(Metodo C)

Durante l'applicazione della pellicola si raccomanda di lasciare un zona libera per lo scarico dell'aria.

- posizionare la grafica al pannello e fissare il pannello con magneti o nastro adesivo sulla parte superiore.
- arrotolare la grafica verso l'alto. Rimuovere dalla pellicola il liner con attenzione.
- iniziare l'applicazione sulla parte piana del pannello lasciando sospesa la pellicola sopra il recesso.



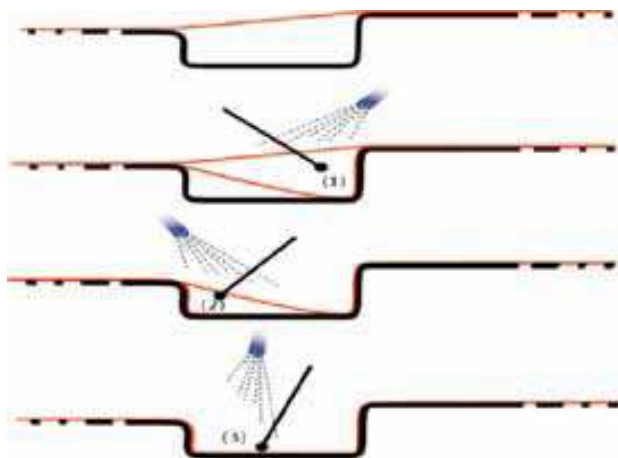
La pellicola richiede un'elevata pressione della spatola per evitare di intrappolare l'aria tra la pellicola e la superficie. Pertanto si consiglia l'uso di una spatola 3M™ PA-1 Gold con un feltrino adesivo sottile e morbido (come microfibra). Bagnare il feltrino aiuta ad evitare graffi sulla superficie del film durante l'applicazione.



Applicare il film nella rientranza con il pollice o con il rullo a mano (3M™ Roller L o S).

Durante l'applicazione manuale, si raccomanda di indossare guanti in tessuto per ridurre l'attrito tra dito e pellicola. Si raccomanda di riscaldare il film intorno alla zona del recesso tramite un termo-soffiatore professionale a una temperatura minima di 50° C.

Iniziare l'applicazione nel punto del recesso più profondo (1). Proseguire poi nel punto opposto della rientranza (2). Chiudere l'applicazione con la parte centrale del recesso (3).



(1) Prima il punto più profondo:



(2) Lato opposto:



(3) Parte centrale:



Stabilizzazione del film applicato nel singolo recesso e recesso a forma di U

Al termine dell'applicazione nei recessi, è necessario procedere alla stabilizzazione. Assicurarsi che non ci siano bolle d'aria intrappolate tra il substrato con un termo-soffiatore. In questo modo è possibile rilevare bolle d'aria trascurate. Le bolle d'aria tra il film e il substrato devono essere rimosse con un fora bolle.



Dopo aver controllato la presenza delle bolle d'aria, il film deve essere riscaldato a una temperatura compresa tra + 95° C e 110 ° C. Tramite il rullino a mano (3M™ Roller S) ripassare immediatamente la pellicola nelle aree dei recessi e canali profondi. Questo ammorbidirà l'adesivo chiudendo i canali d'aria rimanenti e garantendo una buona adesione finale.



I rulli manuali (3M™ Roller S e L) consentono di applicare la pellicola con una pressione uniforme e continua e un basso attrito.

Stabilizzazione nei punti di sovrapposizione.

Importante: allo scopo di evitare rialzi nei punti di sovrapposizione delle grafiche, si raccomanda di stabilizzare le pellicole con un termo-soffiatore almeno da +100°C a 120°C.



ATTENZIONE: scaldando e ripassando la pellicola nei canali e nei recessi ci si assicura un controllo di qualità e una corretta applicazione senza bolle.

Omettere questo passaggio può portare a problemi di sollevamenti.

Al termine della applicazione

Per completare l'installazione, ripassare a + 40° C + 60° C con un termo-soffiatore tutti i bordi per verificare che la pellicola sia libera da tensioni. Mantenere il veicolo a una temperatura ambiente superiore a + 16° C per almeno 12 ore, meglio più a lungo se possibile, prima di esporlo a un clima freddo o umido. Ciò consente all'adesivo della pellicola di aumentare il livello di adesione al supporto. Il veicolo può essere lavato a mano o in un autolavaggio automatico dopo più di 24 ore utilizzando le normali soluzioni di lavaggio del veicolo. Asciugare bene la grafica per evitare macchie di acqua. Non usare sistemi automatici ad alta pressione direttamente sui bordi della pellicola, per evitare rovinare e sollevare i bordi del film.

Opzionalmente, per un riscaldamento rapido di aree di film molto grandi si può utilizzare un riscaldatore ad infrarossi (es: 2000W, TERM2000 Burda).

Informazioni importanti

Questo bollettino fornisce solo informazioni tecniche.

Tutte le domande di garanzia e responsabilità relative a questo prodotto sono regolate dai termini e dalle condizioni di vendita, soggette, dove applicabile, alla legge vigente.

E' responsabilità esclusiva dell'acquirente verificare preventivamente che il prodotto sia idoneo rispetto all'uso od all'applicazione prescelta anche in relazione all'ambiente ed al luogo specifico in cui il prodotto verrà utilizzato e/o applicato.

Una pellicola applicata in esterno è soggetta no, si verifica un invecchiamento naturale che causa una graduale riduzione della brillantezza, lievi cambiamenti di colore, un certo sollevamento sui bordi e attorno ai rivetti e, in definitiva, una minima quantità di screpolature.

Queste modifiche non sono la prova di un problema di qualità del prodotto e non sono coperte da garanzia 3M.

Ulteriori informazioni

Visita il nostro sito www.3Mgraphics.com/it:

- per maggiori dettagli su garanzia 3M™ MCS™ e 3M™ Performance Guarantee
- ulteriori bollettini istruzioni
- una completa panoramica sui prodotti offerti da 3M.



3M Italia srl
Graphic Markets
Via N. Bobbio 21
20096 Pioltello (Mi)
www.3mgraphics.com/it

3M™, Envision™, Controltac™, Scotchcal™, Comply™ and MCS™ sono marchi 3M™. Tutti gli altri marchi sono proprietà dei rispettivi possessori. L'uso dei marchi registrati e nomi registrati in questo bollettino è basato su norme US. Queste norme potrebbero variare da paese a paese.