

## Bollettino Tecnico 3.0

### Scheda di applicazione delle pellicole Mactac ColourWrap

Il presente bollettino tecnico fornisce informazioni dettagliate su come applicare le pellicole Mactac ColourWrap.  
Per informazioni specifiche sulle proprietà del prodotto, consultare la scheda tecnica corrispondente.

#### STRUMENTI NECESSARI

Per garantire un'adeguata applicazione del prodotto, occorreranno i seguenti strumenti:

- ➔ Mactac Wrapping Cleaner (Codice Prodotto BZ9490001) per pulire le superfici prima dell'applicazione.
- ➔ Pistola termica professionale per riscaldare il materiale.
- ➔ Termometro a infrarossi per verificare la temperatura superficiale durante l'applicazione
- ➔ Racla morbida in plastica Mactac Squeegee Europe (Codice Prodotto EB8860002)
- ➔ Strisce protettive Mactac Squeegee Strips (Codice Prodotto BR8340001)
- ➔ Una taglierina con lama nuova per un taglio pulito.
- ➔ Mactac Glove (Codice prodotto BQ0810001) per proteggere e facilitare l'applicazione.
- ➔ Panno privo di pelucchi per pulire.

#### PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE

Si consiglia l'applicazione del prodotto unicamente su superfici in metallo verniciato. Le superfici in metallo verniciato selezionate per l'applicazione devono essere preparate adeguatamente e completamente asciutte secondo le istruzioni del produttore della vernice.

Anche se sembrano pulite, tutte le superfici devono essere pulite prima dell'applicazione seguendo le presenti indicazioni:

- ➔ Lavare con acqua e sapone e risciacquare con acqua pulita (non lasciare tracce di sapone sulla superficie).
- ➔ Eliminare grasso e altri residui servendosi del Mactac Wrapping Cleaner, soprattutto sulle superfici dalle forme più critiche quali corrugazioni, curve complesse o substrati più impegnativi.
- ➔ Asciugare la superficie servendosi di un panno pulito o di carta assorbente pulita.
- ➔ I rivetti e le giunture possono richiedere un tempo di asciugatura più lungo per via dell'umidità intrappolata a livello delle aree più complesse.

Prima di iniziare l'applicazione, assicurarsi che tutte le superfici siano state pulite correttamente e che siano completamente asciutte.

#### METODO DI APPLICAZIONE

La pellicola Mactac ColourWrap presenta un elevato livello di conformabilità rispetto ad altri prodotti Mactac per il wrapping (quale ad esempio la serie Mactac TF) ed è concepita per il wrapping completo anche di forme 3D (ad es. curve e recessi) su substrati metallici verniciati.

Servirsi unicamente del metodo di applicazione a secco. Il prodotto non deve mai essere applicato al di fuori della gamma di temperature indicata nella scheda tecnica.

Per garantire l'adeguatezza dell'applicazione, testare sempre il prodotto selezionato nelle condizioni di applicazioni e di utilizzo finale effettive prima di procedere alla produzione completa.

#### APPLICAZIONE SU SUPERFICI PIANE O SEMI-PIANE

1. Prima dell'applicazione, assicurarsi che la superficie sia adeguatamente preparata e pulita.
2. Tagliare il prodotto all'incirca della misura necessaria e posizionarlo (con il liner) sulla parte da rivestire.
3. Rimuovere il liner, assicurandosi di mantenere la pellicola piatta e vicina alla superficie di applicazione per ridurre il rischio che la polvere rimanga intrappolata.
4. Riposizionare il materiale e adattarlo alla superficie di applicazione. Posizionarlo in maniera uniforme eliminando le pieghe.
5. Passare la pellicola con la racla procedendo con passate sovrapposte con una pressione calda e uniforme. Assicurarsi di coprire l'intera superficie per attivare l'adesivo di Mactac ColourWrap.
6. Se durante l'applicazione si formano bolle, rimuoverle premendo con forza con il lato piatto della racla o con la punta delle dita, grazie alla funzione bubble free delle pellicole Mactac ColourWrap.

## APPLICAZIONE SU SUPERFICI CURVE

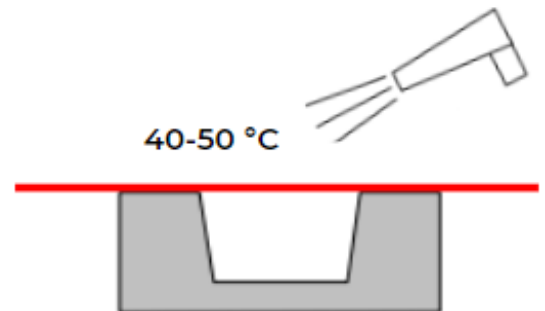
### Superfici concave

In questo tipo di applicazioni, il materiale viene posato in una superficie concava incurvata. Prima dell'applicazione, assicurarsi che il profilo sia perfettamente pulito come indicato nel paragrafo precedente.

- 1) Applicare il materiale con la racla sulla corrugazione o nel recesso, seguendo la superficie irregolare. NON allungare la pellicola e non spingerla nella corrugazione.



- 2) Riscaldare la pellicola a una temperatura di 40-50°C e servirsi di un termometro IR per assicurarsi che la superficie della pellicola abbia raggiunto la temperatura richiesta. Applicare calore uniformemente su tutta l'area della corrugazione ed evitare di surriscaldare localmente.



- 3) Una volta confermato il raggiungimento della temperatura, premere con un dito la pellicola nella parte più profonda della corrugazione/del recesso. Iniziare sempre dalla parte più profonda della corrugazione, dove è richiesto il massimo allungamento del materiale. Per facilitare lo scorrimento del dito, indossare il guanto Mactac e bagnarlo con acqua e sapone. Assicurare il contatto al 100% tra la superficie e la pellicola.



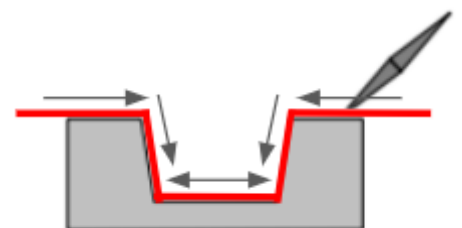
- 4) Ripetere la stessa procedura sull'altro lato profondo della corrugazione, sempre assicurandosi che la pellicola sia alla temperatura richiesta (40-50°C).



- 5) Premere saldamente la parte centrale della corrugazione servendosi di una racla, della punta delle dita o del palmo della mano. Assicurarsi di applicare una pressione uniforme su tutta la superficie della pellicola.



- 6) Una volta che l'intera pellicola è a contatto con il profilo, premere di nuovo saldamente con la racla. Verificare che



Contatti

E-mail: [contact.mactac@mactac.eu](mailto:contact.mactac@mactac.eu)

Pagina Web: [www.mactacgraphics.eu](http://www.mactacgraphics.eu)

l'applicazione sia completa e forare eventuali bolle d'aria servendosi dello strumento adeguato.

Nota: per ottenere la migliore finitura superficiale, assicurarsi che la temperatura della pellicola sia inferiore a 35°C prima di spatolare. Ciò ridurrà il rischio di lasciare eventuali segni durante la spatolatura.

Per evitare il sollevamento in seguito all'applicazione, è obbligatorio procedere con la tecnica di post-heating:

- Prima di iniziare la procedura di post-riscaldamento nelle zone curve per fissare la pellicola nella nuova posizione è buona pratica riscaldare e ripassare la pellicola a 30-35°C per assicurarsi che non siano rimaste bolle d'aria. Quindi, continuare ad aumentare la temperatura per eseguire la fase di fissaggio.
- Riscaldare nuovamente tutte le aree in cui il materiale è stato allungato servendosi di una pistola termica a una temperatura di 90-95°C.
- Mantenere la pistola termica a una distanza di 4-5 cm dalla pellicola.
- Muovere la pistola termica molto lentamente per stabilizzare  $\pm 50$  cm di materiale. Prestare attenzione a evitare di surriscaldare il materiale localmente.
- Servirsi di un termometro IR per assicurarsi che la superficie della pellicola raggiunga la temperatura richiesta.
- Lasciare raffreddare il materiale e la superficie prima di tagliare i bordi o le sovrapposizioni o prima di qualsiasi ulteriore correzione con la spatola.

Le stesse istruzioni di applicazione vanno seguite al momento di applicare la pellicola Mactac ColourWrap su varie superfici concave quali recessi di paraurti, maniglie della portiera, ecc.

### Superfici convesse

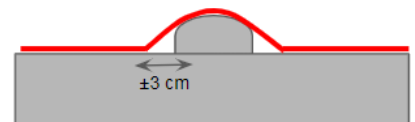
Quando si applica la pellicola Mactac ColourWrap su una superficie convessa, riscaldare il materiale a 40-50 °C servendosi di una pistola termica. Applicare l'allungamento in maniera uniforme in varie direzioni e assicurarsi di utilizzare pezzi di materiale di grandi dimensioni. Evitare di allungare piccole porzioni di materiale. Qualora fosse necessario correggere errori prima di passare la racla, riposizionare il materiale e riscaldare nuovamente il materiale (40-50°C).

Una volta posizionato correttamente il materiale, passare la racla sulla superficie servendosi della stessa tecnica impiegata per le superfici uniformi.

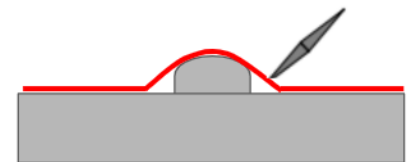
### Superfici rivettate

Questa piccola forma convessa implica il fatto che il materiale venga allungato e posato su una superficie rotonda o incurvata.

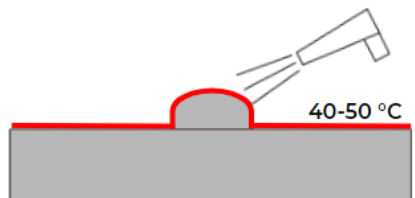
- 1) Posizionare la pellicola sull'intera superficie di applicazione rivettata, lasciando uno spazio di  $\pm 3$  cm tra la superficie piana e il substrato attorno ai rivetti.



- 2) Raccogliere le bolle attorno al rivetto senza modificare la forma della pellicola. Praticare un foro nella pellicola attorno al rivetto e far uscire l'aria intrappolata tra la pellicola stessa e il rivetto servendosi della punta delle dita.



- 3) Schiacciare con forza la pellicola attorno al rivetto servendosi della racla e di una pistola termica. Per ottenere i migliori risultati, il film deve essere conformato a temperature comprese tra 45 e 50°C. Fare attenzione ad evitare di surriscaldare il film in alcune aree localizzate. Attendere qualche secondo per (ri)passare la spatola a una temperatura più bassa (<35 °C) e ridurre quindi il rischio di segni durante la spatolatura



---

### Contatti

E-mail: [contact.mactac@mactac.eu](mailto:contact.mactac@mactac.eu)

Pagina Web: [www.mactacgraphics.eu](http://www.mactacgraphics.eu)

Nota bene: quando si allungano pellicole metallizzate lucide per l'applicazione su curve 3D e corrugazioni profonde, è possibile prevedere una piccola perdita di lucidità nella parte sottoposta a maggiore stress e calore.

## **MANUTENZIONE E PULIZIA:**

Le grafiche devono essere pulite e curate nel miglior modo possibile per garantire che le prestazioni del prodotto siano in linea con quanto previsto e concepito.

Queste indicazioni rappresentano linee guida generali; di conseguenza, non garantiscono la rimozione completa di macchie o sporcizia.

Evitare di pulire le grafiche entro le prime 48 ore dall'applicazione. Successivamente a questo periodo iniziale, si consiglia di pulire le grafiche almeno una volta al mese o con una maggiore frequenza a seconda delle condizioni di utilizzo finale o delle preferenze di ciascun utilizzatore.

Le grafiche applicate possono essere pulite con detergenti disponibili in commercio, comuni nell'ambito della manutenzione professionale dei veicoli. Evitare l'uso di solventi o di agenti detergenti abrasivi che possono danneggiare la grafica.

- La soluzione detergente consigliata deve avere un pH di 3-11.
- Le percentuali di diluizione della soluzione detergente, così come indicate dal produttore, devono essere rispettate scrupolosamente per ridurre al minimo il potenziale degrado del film.
- Per la pulizia e la manutenzione dei film con finitura opaca, prima di utilizzare qualsiasi detergente, cera o lucido, testarlo su una piccola area per assicurarsi che non causi alcun cambiamento a livello del colore o della finitura.
- I prodotti per la pulizia devono essere privi di abrasivi per evitare graffi e si raccomanda di utilizzare sempre una pelle di daino morbida o un panno in microfibra.
- Non utilizzare spazzole.
- Durante la pulizia, la temperatura dell'acqua non deve superare i 50°C.
- Il risciacquo finale con acqua è obbligatorio.
- Asciugare con un panno morbido assorbente non abrasivo per evitare macchie.

Quando si utilizza un macchinario di pulizia ad alta pressione, devono essere rispettate le seguenti condizioni:

- Pressione massima: 80 bar (1200 psi)
- Temperatura massima dell'acqua: 50 °C
- Distanza minima dell'ugello: 75 cm (tra la grafica e l'ugello di erogazione)

L'ugello di erogazione deve preferibilmente essere puntato perpendicolarmente alla grafica che deve essere pulita e non in maniera angolata.

Nota bene: il getto d'acqua dell'idropulitrice, se angolato, può danneggiare i bordi di grafica e può causare la delaminazione. La pulizia a vapore ad alta pressione deve essere evitata in quanto il calore estremo può interferire con l'adesione del film al substrato.

In caso di domande circa il contenuto del presente bollettino tecnico, rivolgersi al proprio referente Mactac locale per ulteriori chiarimenti.

## **RIMOZIONE**

Le pellicole Mactac ColourWrap possono essere rimosse con applicazione di calore.

Procedere come segue:

- 1) Riscaldare la pellicola ad una temperatura di 50-60°C servendosi di una pistola termica.
- 2) Staccare il materiale poco alla volta. Rimuovere il materiale mantenendo saldamente un'angolazione di 60-90° tra il substrato e la pellicola.
- 3) Qualsiasi residuo di adesivo può essere rimosso servendosi di Mactac Remover (Codice prodotto B07710001) e di un panno privo di pelucchi, oppure della parte rigida di una racla.

---

### Contatti

E-mail: [contact.mactac@mactac.eu](mailto:contact.mactac@mactac.eu)

Pagina Web: [www.mactacgraphics.eu](http://www.mactacgraphics.eu)

**LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ**

*Tutte le affermazioni, le informazioni tecniche e le indicazioni di Mactac sono basate su test ritenuti affidabili, ma non costituiscono alcun tipo di garanzia. Tutti i prodotti di Mactac sono venduti con l'intesa che l'acquirente abbia stabilito in maniera indipendente l'adeguatezza di tali prodotti per i suoi scopi. Tutti i prodotti Mactac sono venduti alle condizioni descritte nei termini e condizioni di vendita standard di Mactac. Si veda la pagina <http://terms.europe.averydennison.com>*

*©2017 Avery Dennison Corporation. All rights reserved. Avery Dennison and all other Avery Dennison brands, this publication, its content, product names and codes are owned by Avery Dennison Corporation. All other brands and product names are trademarks of their respective owners. This publication must not be used, copied or reproduced in whole or in part for any purpose other than marketing by Avery Dennison.*

---

**Contatti**

E-mail: [contact.mactac@mactac.eu](mailto:contact.mactac@mactac.eu)

Pagina Web: [www.mactacgraphics.eu](http://www.mactacgraphics.eu)

Classification: Avery Dennison - Public