

## Istruzioni per l'applicazione

ORALITE® VC 104+ Flex Grade Segmented per teloni può essere applicato su autocarri e rimorchi con teloni in PVC nuovi e vecchi. **Importante: la garanzia ORAFOL è valida soltanto per i teloni nuovi.**

## Teloni

La tenuta dell'adesivo dipende notevolmente dalla superficie del telone. È opportuno valutare singolarmente l'idoneità di ogni tipo di telone. È necessario verificare l'adesione di ORALITE® VC 104+ Flex Grade Segmented per teloni in caso di grafica ottenuta con tecnica digitale/serigrafica/stampinatura ed utilizzando rivestimenti o vernici trasparenti per una durata addizionale. ORAFOL rigetta qualsiasi responsabilità per una scarsa adesione su teloni con rivestimento trasparente o pretrattati. È responsabilità dell'utilizzatore accertarsi che il telone sia adatto per l'applicazione.

## Strumenti richiesti

- Penna e/o nastro per mascheratura
- Panni puliti
- Taglierino o forbici
- Spatola con protezione per evitare di graffiare il materiale
- Solvente: alcool isopropilico (IPA) e/o acqua e sapone
- Solo per teloni usati: spugnetta abrasiva

## Temperatura di applicazione

Afin de garantir une adhésion correcte entre la bande et la bâche propre, l'adhésif doit être appliqué lorsque la température. Per garantire la corretta adesione tra il nastro ed il telone pulito, i materiali di adesione si devono applicare quando la temperatura sia del telone, sia del nastro è compresa tra 15° C e 38° C. È necessario che la temperatura si mantenga costante per almeno un'ora dall'applicazione. N.B.: Si raccomanda di conservare ORALITE® VC 104+ Flex Grade Segmented per teloni a temperature che vanno da 18° C a 28° C.

## Dove applicare il prodotto

Si consiglia di posizionare il nastro almeno 5 cm al di sopra delle fibbie. Far riferimento agli orientamenti di cui al Regolamento ECE 104 per assicurarsi che, in generale, il nastro sia posizionato correttamente sul veicolo. Visitare il sito [www.ece104.com](http://www.ece104.com) per maggiori informazioni.

## Preparazione iniziale

Il nastro si può applicare stendendo il telone su una superficie piana oppure tenendolo in tensione sul rimorchio. Se si mette il telone su una superficie piana, tenderlo leggermente alle due estremità, assicurandosi che sia ben steso. Lo si può fare, ad esempio, sistemando un peso alle due estremità del telone. Quando l'applicazione avviene sul rimorchio, posizionare una piastra dietro al telone così da poter esercitare con la spatola pressione sufficiente sul nastro. L'applicazione risulta facilitata se sono almeno due le persone che se ne occupano. Si raccomanda di evitare che il telone sia teso eccessivamente durante l'applicazione.

### Teloni usati:

Ispezionare i teloni usati per assicurarsi che sia possibile procedere all'applicazione, evitando di applicare il prodotto su squarci, fori o riparazioni. NB! È responsabilità di colui che procede all'applicazione assicurarsi che il telone sia adatto alla stessa.

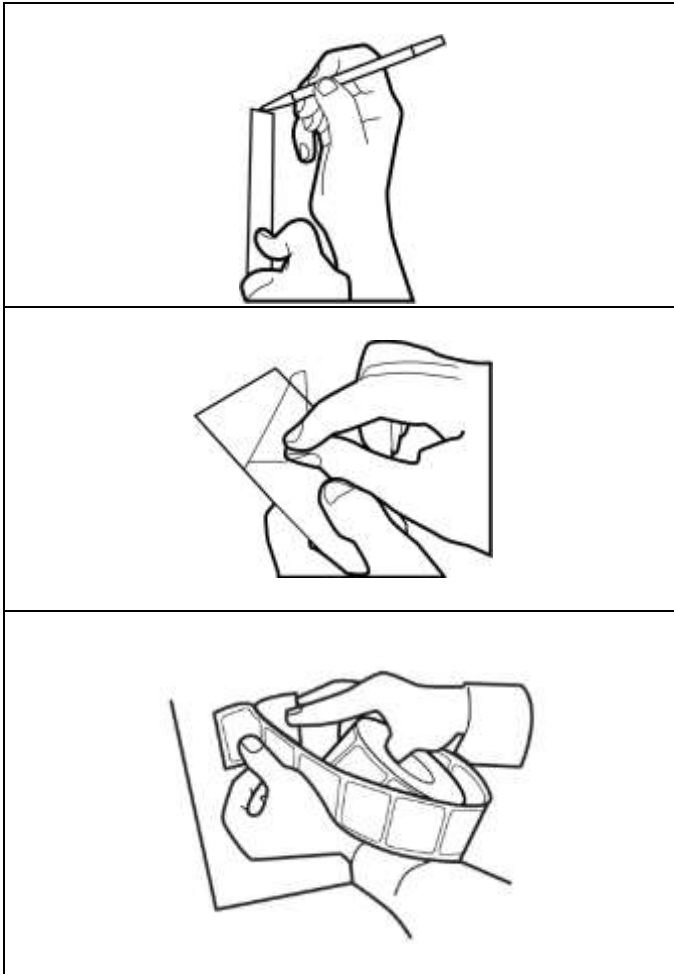
## Pulizia della superficie

Lo scopo di pulire il telone è quello di rimuovere qualsiasi residuo di sporcizia o contaminazione. È estremamente importante che la superficie sia priva di polvere e grasso e, idealmente, dovrebbe essere liscia. Servirsi di un panno pulito imbevuto di alcool isopropilico per passare la superficie in una sola direzione per evitare di diffondere la contaminazione. Con un panno pulito e asciutto, rimuovere il detergente prima che evapori. Ripetere questo procedimento fino a quando la superficie non è pulita, vale a dire fino a quando non vi è sporcizia visibile né trasferimento di contaminazioni sul panno. ORAFOL consiglia solo alcool isopropilico come detergente, con una concentrazione di alcool isopropilico (2-propanolo) maggiore del 98%\*. Si prega di controllare la scheda di sicurezza del produttore del detergente per verificarlo. In caso di teloni la cui superficie reagisca in maniera negativa all'alcol isopropilico, si consiglia l'uso di acqua e sapone (98% acqua, 2% sapone). Assicurarsi che la superficie sia asciutta e che l'alcool isopropilico o l'acqua e sapone siano completamente evaporati prima di procedere

con l'applicazione. \*Altri detergenti per la preparazione delle superfici possono contenere solventi a lenta evaporazione, additivi profumati, ecc. che possono influenzare le proprietà di adesione finale. ORAFOL non può accettare richieste di garanzia quando vengono utilizzati tali detergenti. Si prega di contattare il servizio clienti ORAFOL in caso di dubbi.

#### Teloni usati:

Per i teloni usati si rende necessario un ulteriore passaggio: dopo aver portato a termine le operazioni di pulizia di cui sopra, raschiare l'area con una spugna abrasiva e pulirla nuovamente servendosi di un panno pulito imbevuto di alcool isopropilico.



#### **FASE 1:**

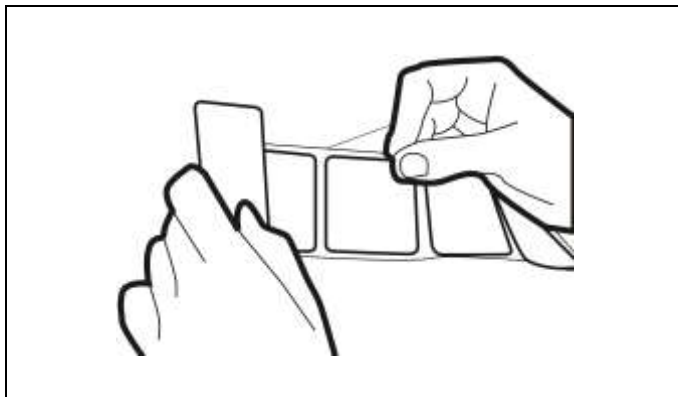
Tracciare una linea guida a matita o applicare una striscia di nastro per la mascheratura. Non servirsi di gesso per tracciare le linee, né di altri materiali che possano lasciare dei residui sulla superficie.

#### **FASE 2:**

Staccare la parte posteriore dal lato adesivo a livello del primo segmento e applicarlo alla superficie servendosi della spatola. Evitare di toccare l'adesivo esposto una volta rimosso il liner.

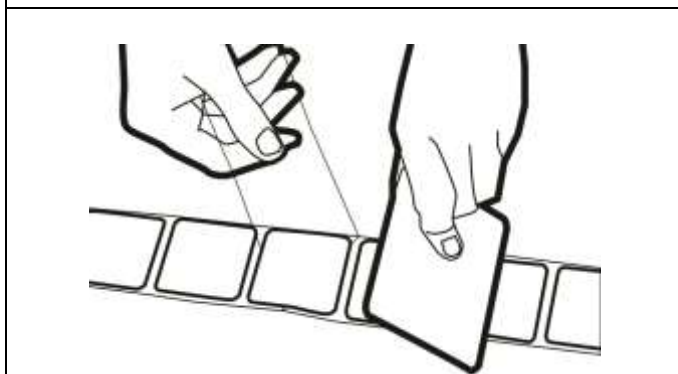
#### **FASE 3:**

Applicare alla superficie.



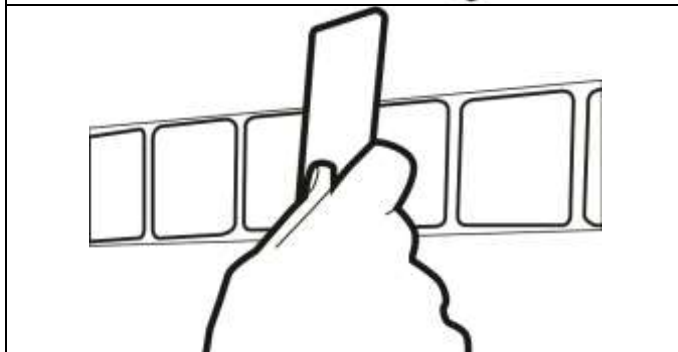
**FASE 4:**

Passare la spatola.



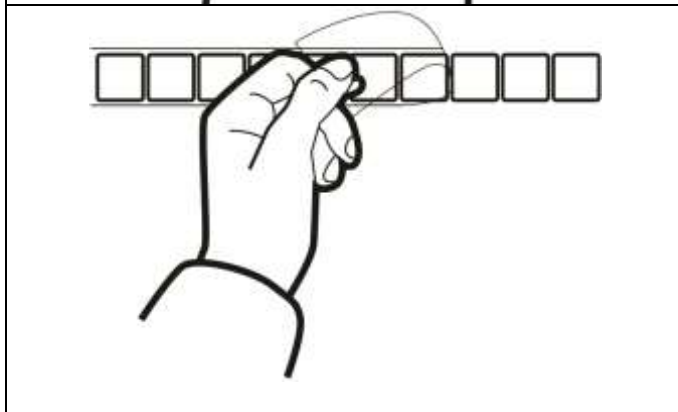
**FASE 5:**

Applicare pressione sul nastro servendosi della spatola per l'intera lunghezza del nastro stesso, man mano che si rimuove la parte posterior. Assicurarsi che la parte esposta dell'adesivo venga a contatto con il telone unicamente tramite la pressione della spatola. Se l'adesivo esposto tocca la superficie in assenza di una pressione uniforme è possibile che dell'aria rimanga intrappolata sotto e che si formino delle bolle. Il liner che ricopre la superficie riflettente non deve essere rimosso in modo da mantenere i singoli pezzi in posizione. Ripetere questo procedimento per l'intera lunghezza del veicolo.



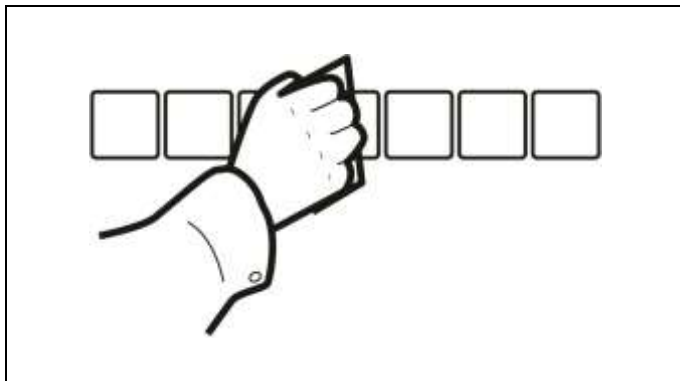
**FASE 6:**

In seguito, ripassare con la spatola l'intera lunghezza del veicolo.



**FASE 7:**

Dopo aver completato questo procedimento, rimuovere il liner staccandolo dal lato riflettente e applicare nuovamente pressione sull'intera lunghezza del nastro servendosi della spatola, per assicurarsi che i bordi del nastro aderiscano bene al telone.



## FASE 8:

Passare la spatola. Ispezionando l'applicazione, questa non deve mostrare bolle d'aria. Forare eventuali bolle con un ago e premere con la spatola per far uscire l'aria dal foro.

## Tempo di adesione

Il materiale applicato deve rimanere a temperature comprese tra 15° C e 38° C per almeno un'ora dopo l'applicazione (un'ora è il tempo adeguato per temperature di applicazione pari o superiori a 27° C; in caso di temperature inferiori occorrono periodi di tempo più lunghi). Se applicato direttamente sul camion, si raccomanda di non muovere il veicolo e di non piegare o aprire il telone in questo lasso di tempo.

## Dopo l'applicazione

Una volta concluso il processo di applicazione, occorre prestare attenzione quando si arrotola il telone per assicurarsi che non siano presenti pieghe o curvature eccessive.

## Conservazione del prodotto

Tutti i rotoli, inclusi quelli parzialmente utilizzati, devono essere riposti nella loro confezione originale; si consiglia di riporli in orizzontale e avvolgerli su un'anima di cartone che abbia almeno 7 cm di diametro e chiudere l'estremità con del nastro adesivo. Riporre il prodotto in una zona pulita e asciutta, lontana dalla luce diretta del sole, ad una temperatura ambiente di 23° C e 50% di umidità relativa.

## Istruzioni per il lavaggio

### Lavaggio manuale:

ORALITE® VC 104+ Flex Grade Segmented per teloni può essere lavato manualmente con una spazzola, un panno o una spugna servendosi di acqua, sapone o detersivi e risciacquando con acqua pulita.

### Lavaggio a pressione:

Autolavaggio automatico o lancia manuale ad alta pressione:

- Pressione massima – 1200 PSI / 80 bar
- Temperatura massima acqua / soluzione di lavaggio 60° C
- Servirsi di un ugello ad apertura conica da 40°
- La lancia o i getti non devono essere ad un'angolazione superiore a 45 gradi dalla perpendicolare rispetto alla superficie marcata
- Tenere il getto ad una distanza minima di 60 cm dal materiale

Quando si utilizzano detersivi, seguire le indicazioni del produttore in merito alle diluizioni. Risciacquare con cura dopo aver bagnato il veicolo.

**Importante:** non servirsi di solventi per pulire il nastro, in quanto ciò potrebbe danneggiare il prodotto. Qualora sapone o detersivi non dovessero pulire sufficientemente la pellicola, passare delicatamente un panno imbevuto di alcool isopropilico per rimuovere le macchie.

## Risoluzione dei problemi/suggerimenti di applicazione

Molti fattori influiscono sull'adesione della marcatura dei contorni. Questi includono le seguenti aree generali:




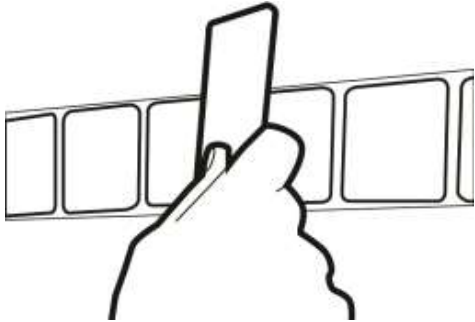

### Substrato

- **Composizione del substrato (PVC)**  
Esistono molti produttori di PVC, con diversi processi produttivi/di finitura e differenti rivestimenti di protezione che possono influire sull'adesione. Alcuni motivi per cui potrebbero essere necessarie modifiche nella composizione dei componenti in PVC sono il mantenimento della conformità alla norma REACH o la correzione della composizione del plastificatore; in tal caso è necessario informare ORAFOL per valutare se la modifica influisce sulle proprietà di adesione.
- **Colore del substrato (PVC)**  
I teloni in PVC di colore più scuro contengono un contenuto di plastificatore maggiore che potrebbe migrare verso la superficie del telone più rapidamente a temperature più calde (ad es. in estate). Se questo plastificatore non viene ripulito a fondo dalla superficie, potrebbe influire sull'adesione della marcatura dei contorni. È importante che tutti i teloni vengano puliti in base alle raccomandazioni elencate in precedenza prima dell'applicazione della marcatura dei contorni, ma i teloni con colori più scuri richiedono maggior cautela e completezza di pulizia e potrebbero richiedere particolare attenzione in questo periodo.
- **Ruvidità della superficie**  
La forza di adesione finale dell'adesivo non è istantanea e aumenta con il tempo. Le superfici ruvide/irregolari potrebbero richiedere maggior tempo/pressione affinché l'adesivo scorra nelle irregolarità della superficie e crei una buona adesione al substrato. Per ulteriore assistenza si prega di contattare ORAFOL se questo non fosse possibile.
- **Profilo della superficie**  
Superfici eccessivamente curve possono causare tensioni interne/sollevamento dei bordi della marcatura dei contorni. Questo è visibile dai cambiamenti successivi nell'aspetto del PVC. Si può verificare durante il trasporto e lo stoccaggio del telone, quando è avvolto, e deve essere evitato per quanto possibile. Se si applica più tempo/pressione alla marcatura dei contorni prima di avvolgere il telone si può ridurre questo effetto.
- **Contaminazione della superficie**  
È necessario pulire i substrati prima dell'applicazione. Il grasso, l'umidità, l'olio, le sostanze chimiche rilasciate e i plastificatori di superficie creano una barriera fra l'adesivo e il substrato. La polvere, le fibre e la contaminazione da particelle influiscono sull'adesività e riducono la superficie di contatto. I rivestimenti di polvere protettiva applicati alle lettere stampate serigraficamente devono essere rimossi completamente e il telone deve essere pulito prima dell'applicazione della marcatura dei contorni.


### Applicazione


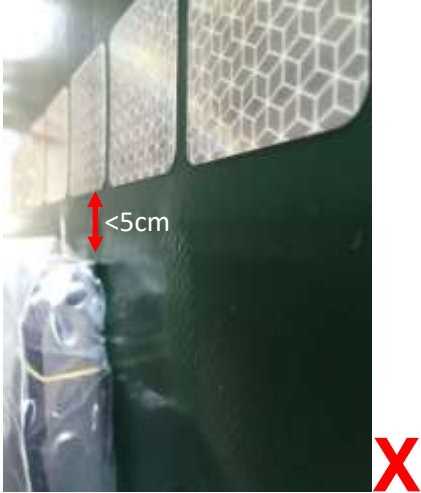


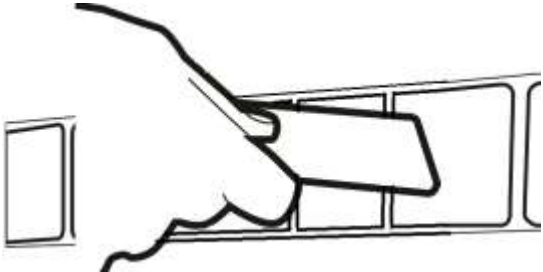
- **Tempo**  
L'adesione richiede del tempo per ricoprire efficacemente la struttura del substrato. Per alcuni tipi di substrato (si veda sopra), potrebbe essere necessario un tempo maggiore di riposo del nastro sul telone senza l'applicazione di sollecitazioni al telone/nastro.
- **Temperatura**  
È sempre preferibile l'applicazione a temperatura ambiente (21° C), ma temperature leggermente superiori possono migliorare il flusso di adesivo e la velocità del processo di adesione.
- **Pressione**  
L'applicazione di una pressione adeguata accelera il flusso di adesivo ed elimina l'aria intrappolata. Questo assicura una copertura adesiva maggiore del substrato. Fattori quali il ripasso con il lavavetri dopo la rimozione del liner di applicazione sono importanti per assicurare che venga applicata pressione in tutte le fasi dell'applicazione. Anche un'ulteriore pressione con pesi in aggiunta all'utilizzo del lavavetri faciliterà il processo.

Le pagine seguenti descrivono in dettaglio alcune aree problematiche comuni e le migliori pratiche per evitare problemi relativi alle applicazioni.

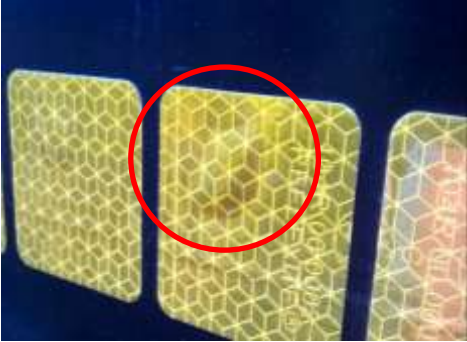
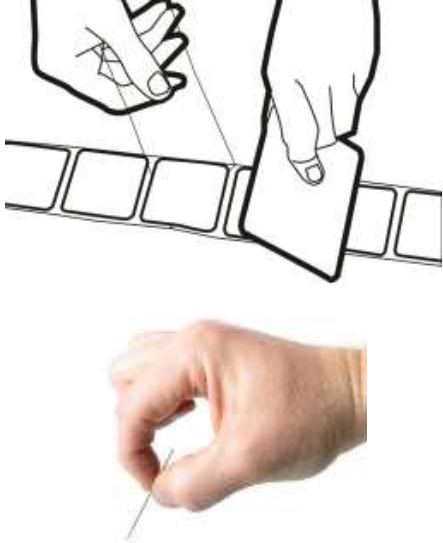

Ref. #	Descrizione del problema	Raccomandazione
1.0	 <p>Sul retro del rimorchio telonato, l'etichetta informativa relativa al telone è posizionata sopra al rinforzo della fibbia.</p>	 <p>Disporre tali etichette informative sotto al rinforzo della fibbia.</p>
2.0	 <p>Su alcuni teloni speciali sono presenti strisce di rinforzo verticali.</p>	 <p>Prestare ulteriore attenzione quando si applica pressione con il lavavetri e ripassare tale area con il lavavetri.</p>
3.0	 <p>Su alcuni teloni speciali sono presenti strisce di rinforzo orizzontali.</p>	<p>Prestare ulteriore attenzione quando si applica pressione con il lavavetri e ripassare tale area con il lavavetri immediatamente sotto allo scalino nel telone, in modo che sia applicata pressione al nastro in quest'area.</p>



Ref. #	Descrizione del problema	Raccomandazione
<p><b>4.0</b></p>	 <p>Superfici eccessivamente curve possono causare sollecitazioni interne/sollevamento del bordo sulla marcatura del contorno se il telone viene avvolto immediatamente dopo l'applicazione del nastro. I teloni non devono essere impilati l'uno sull'altro per non creare un peso eccessivo.</p>	<p>Il telone deve rimanere a riposo per almeno 1 ora dopo l'applicazione. Ridurre al minimo la curvatura durante l'avvolgimento dopo l'applicazione, cercando di avvolgere i teloni completi con un raggio più ampio. Posizionare dei distanziatori interni tra i teloni durante il trasporto per ridurre l'accumulo di peso.</p>
<p><b>5.0</b></p>	 <p>Rivestimenti di polvere protettiva applicati alle lettere stampate serigraficamente prima dell'applicazione della marcatura dei contorni.</p>	 <p>Il substrato deve essere pulito a fondo con alcol isopropilico prima dell'applicazione della marcatura dei contorni, per rimuovere eventuali contaminazioni della superficie.</p>

Ref. #	Descrizione del problema	Raccomandazione
6.0	 <p>Angoli rinforzati del telone.</p>	<p>Applicare la marcatura dei contorni all'esterno dell'area rinforzata oppure, se questo non fosse possibile, applicare etichette angolari VC 104+ Flex Grade Segmented 50 mm Corner Stickers su queste aree.</p>
7.0	 <p>Il nastro è posizionato a meno dei 5 cm consigliati sopra alle fibbie.</p>	 <p>Applicare il nastro alla distanza minima consigliata di 5 cm sopra alle fibbie. È consentita un'eccezione per le tende antifurto.</p>
8.0	 <p>Il nastro è posizionato appena sotto a un giunto di due strati di PVC sul telone, che creano uno scalino. Quando viene applicato in quest'area, il lavavetri non garantisce una pressione uniforme. Il nastro inoltre è posizionato a meno dei 5 cm consigliati sopra alle fibbie ma a causa del design del telone.</p>	 <p>Prestare ulteriore attenzione quando si applica pressione con il lavavetri e ripassare tale area con il lavavetri immediatamente sotto allo scalino nel telone, in modo che sia applicata pressione al nastro in quest'area.</p>



Ref. #	Descrizione del problema	Raccomandazione
<p><b>9.0</b></p>	 <p>Area del nastro visibilmente rigonfia che si sgonfia o diminuisce se punta con uno spillo.</p>	 <p>Assicurarsi che la parte esposta dell'adesivo venga in contatto con il telone unicamente tramite la pressione del lavavetri. Se l'adesivo esposto tocca la superficie senza una pressione uniforme del lavavetri, l'aria può rimanere intrappolata sotto la pellicola e si possono creare bolle.</p> <p>Sebbene alcune di tali bolle siano ovvie inizialmente, altre che potrebbero sembrare di dimensioni contenute si ingrandiranno a temperature più calde a causa dell'espansione dell'aria riscaldata. Pungere tali bolle con uno spillo per sfiatare l'aria intrappolata.</p>
<p><b>10.0</b></p>	 <p>Il nastro deve essere applicato su una tenda stampata in digitale.</p>	<p>ORAFOL non si assume alcuna responsabilità per una scarsa adesione su teloni completamente colorati, con rivestimenti trasparenti o pretrattati. Per maggiori informazioni si prega di contattare l'assistenza clienti ORAFOL.</p>

## AVVISO IMPORTANTE

Tutti i prodotti ORALITE® sono sottoposti ad un accurato controllo qualità durante ciascuna fase della produzione e se ne garantiscono la qualità commerciale e l'assenza di difetti di fabbricazione. Le informazioni pubblicate riguardanti i prodotti ORALITE® si basano sui risultati delle ricerche condotte e sono ritenute affidabili dalla società, purtuttavia dette informazioni non costituiscono garanzia. Date la varietà d'uso dei prodotti ORALITE® e la continua messa a punto di nuove applicazioni, è opportuno che l'acquirente stesso valuti scrupolosamente l'idoneità ed il rendimento del prodotto acquistato per lo scopo per cui intende utilizzarlo, assumendosi tutti i rischi relativi a detto uso. Tutte le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

ORALITE® è un marchio registrato di ORAFOL Europe GmbH.