

Il presente documento è valido per i nastri a perle di vetro per il lavaggio industriale ORALITE® (decorazioni per indumenti) per l'applicazione a caldo. Queste istruzioni non sono valide per i nastri a perle di vetro per il lavaggio industriale ORALITE® per l'applicazione con cucitura. Prodotti trattati in questo documento:

- ORALITE® GP 092 / GP 092S
- ORALITE® GP 097 / GP 097S

Informazioni importanti

I nastri riflettenti per il trasferimento sugli indumenti ORALITE® sono nastri robusti e flessibili progettati per l'applicazione a caldo su tessuti di sfondo idonei per l'utilizzo su indumenti ad alta visibilità conformi a EN ISO 20471:2013.

I nastri di trasferimento ORALITE® Transfer Tapes GP092, GP092S e GP097, GP097S sono stati collaudati e qualificati su tessuti di base specifici per 50 cicli di lavaggio industriale. ORAFOL non può garantire che i prodotti funzionino in modo soddisfacente su tutti i tipi di tessuto per 50 cicli industriali.

Poiché vi può essere una grande variazione nei tessuti di base prodotti, nei trattamenti chimici utilizzati sui tessuti, nei metodi e apparecchiature utilizzati per la fusione e nei processi di lavaggio, è importante che tali parametri siano valutati per ciascuna applicazione. Rimane responsabilità dell'utente verificare i tessuti specifici per assicurare che l'adesione dei nastri di trasferimento ORALITE® sia soddisfacente su base continuativa prima di iniziare la produzione.

È vivamente consigliato predisporre un sistema di controllo della qualità per monitorare le criticità del processo di laminazione a caldo, fra cui ad esempio la temperatura, il tempo e l'uniformità della pressione e la compatibilità del materiale riflettente / di supporto da un lotto all'altro, per garantire risultati di adesione accettabili in modo costante. Contattare il rappresentante ORAFOL competente per l'assistenza tecnica.

Per alcuni tessuti ignifughi rivestite, potrebbe essere necessario un secondo passaggio di applicazione a caldo per assicurare che sia raggiunta un'adeguata adesione.

Preparazione

È importante assicurare che l'apparecchiatura utilizzata possa applicare calore e pressione uniformi durante il processo di laminazione. Le linee guida seguenti sono relative alla laminazione a pressione stazionaria e sono solo indicative.

(Per le presse a caldo continue, assicurare che le temperature in ciascuna zona della pressa siano uniformi sull'intera larghezza della pressa. Un termometro portatile a infrarossi è utile durante la configurazione per confrontare le impostazioni con le condizioni effettive nella pressa a caldo. Si consiglia inoltre l'utilizzo di un contagiri per l'impostazione della velocità corretta della cinghia)

1. Pre-riscaldare la pressa alle impostazioni indicate nella tabella 1 a seconda del prodotto, del tipo di substrato e del tipo di pressa. Le impostazioni di temperatura nella tabella 1 sono setpoint dell'apparecchiatura. È importante assicurare che i sensori di temperatura in un particolare modello di apparecchiatura funzionino accuratamente, se necessario potrebbe dover essere eseguita la calibrazione dei sensori di temperatura.

2. È necessario determinare se il substrato selezionato si restringerà alle temperature precedenti. Per farlo, posizionare un campione del tessuto su un tavolo piano e contrassegnare un quadrato di 100 mm x 100 mm sul tessuto utilizzando un pennarello/evidenziatore permanente. Passare il campione attraverso la pressa. Lasciar raffreddare e misurare la riduzione percentuale delle dimensioni. Se la riduzione è maggiore del 3% in qualsiasi direzione, il substrato dovrà essere ristretto in anticipo prima di applicare il nastro riflettente.

3. Per le migliori prestazioni, gli angoli del nastro dovranno essere configurati sull'indumento in modo da consentire che siano sigillati in una cucitura.

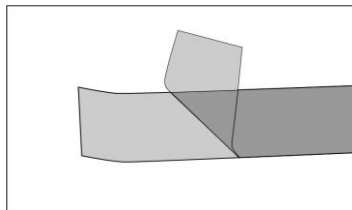
Tabella 1 - Impostazioni di esercizio per una pressa a caldo stazionaria

Nastro di trasferimento	Substrato del tessuto	Temperatura	Tempo	Pressione*	Temperatura	Tempo	Pressione*
		<i>Ciclo 1</i>			<i>Ciclo 2</i>		
GP092/092S GP097/097S	Miscela poliestere-cotone media (180 ≤ - ≥270 g/m ²)	170-180 °C	20 sec	2 bar			
GP092/092S GP097/097S	Misto poliestere-cotone pesante (>270 g/m ²)	180-185 °C	20 sec	4 bar	180-185 °C	7 sec	4 bar

* Pressione misurata sull'intera area di pressatura. Si tratta di raccomandazioni per tessuti selezionati. È possibile utilizzare altri tessuti che devono essere valutati di volta in volta.

Laminazione

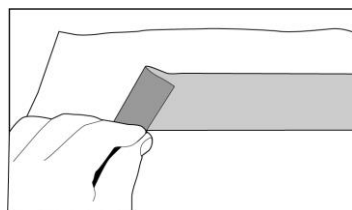
Fase 1



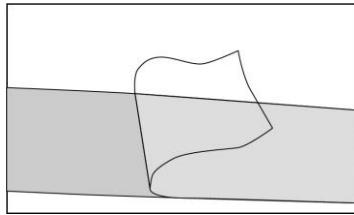
ORALITE® 092/92S e GP 097/097S sono dotati di un liner protettivo su entrambi i lati del nastro salvo quanto diversamente specificato. **Il liner del lato adesivo (più sottile e morbido, trasparente) (vedere figura 1) deve essere rimosso prima della laminazione sul tessuto.** Il liner del lato riflettente (bianco opaco in PET leggermente rigido) deve essere lasciato applicato fino al completamento della laminazione. Nei casi in cui è richiesto maggior calore per laminare correttamente un determinato tessuto, entrambi i liner possono essere rimossi in anticipo da GP092 e GP097; tuttavia potrebbero risultarne delle disomogeneità del nastro.

Il liner del lato riflettente (bianco opaco in PET leggermente rigido con adesivo viscoso) deve essere lasciato applicato per almeno 5 minuti dopo il completamento della laminazione e il raffreddamento del nastro.

Fase 2



Posizionare il nastro con il lato adesivo rivolto verso il substrato. Non tirare il nastro durante l'applicazione. Per ottenere i migliori risultati assicurare che le temperature e le pressioni siano uniformi sull'intera larghezza e per l'intera lunghezza della pressa.



Fase 3

Lasciar raffreddare il liner protettivo a temperatura ambiente prima di rimuoverlo. Per rimuoverlo, sollevare il liner protettivo a un'estremità e separarlo dalla superficie riflettente ripiegandolo delicatamente su se stesso.

Informazioni supplementari

Tutti i tessuti candidati devono essere testati in quanto ad adesione e lavabilità. I trattamenti chimici dei tessuti, come le finiture di impermeabilizzazione e idrorepellenza, possono contenere paraffina silconica, resine di fluorocarburi o altri materiali che possono influenzare fortemente il livello di adesione al tessuto e le condizioni di laminazione. Poiché tutti i tessuti presentano variazioni di costruzione e di quantità di finiture applicate, ORAFOL non può garantire che il prodotto finale sia idoneo per il suo utilizzo atteso o che tessuti simili presentino le stesse prestazioni. Dopo l'applicazione, lasciar trascorrere 24 ore per l'asciugatura prima di condurre alcun test.

Possono essere utilizzati altri metodi di laminazione e in ciascun caso è necessario verificare le impostazioni corrette di temperatura, tempo e pressione per ciascun tessuto per assicurare un'adesione adeguata. Non effettuare saldature ad alta frequenza attraverso questo nastro.

Istruzioni per la manutenzione

I nastri a perle di vetro per il lavaggio industriale ORALITE® per applicazioni a caldo sono decorazioni riflettenti con microsferi di perle di vetro morbidi e flessibili, progettati per l'utilizzo in applicazioni di lavaggio industriale. I nastri a perle di vetro per lavaggio industriale ORALITE® per l'applicazione a caldo superano tutti i requisiti indicati nelle specifiche EN ISO 20471:2013 livello di prestazioni distinto 2 e sono certificati secondo la norma ISO 15797 metodo 8 come segue:

- 50 cicli di lavaggio a 75°C + asciugatura a tamburo a 90°C
- 50 cicli di lavaggio a 75°C + asciugatura a tamburo ad una temperatura di ingresso pari a 155°C

ORALITE® GP 097 e GP 097S inoltre sono certificati secondo la norma ISO 6330:2012 metodo 6N come segue:

- 50 cicli di lavaggio a 60°C

ORALITE® GP 092 e GP 092S inoltre sono certificati secondo la norma ISO 15797 metodo 2 come segue:

- 50 cicli di lavaggio a 60°C

I nastri con perle di vetro per lavaggio industriale ORALITE® per applicazioni a caldo possono essere lavati altrettanto bene a basse temperature che a temperature più elevate. Selezionare la temperatura più bassa che garantisca l'adeguata pulizia del tessuto. Ciò consente un lavaggio ecologico e prolunga la durata del capo di abbigliamento.

Variazioni delle condizioni ambientali e del procedimento di manutenzione prescelto possono influire negativamente sulla durata del capo di abbigliamento. Si consiglia di effettuare regolari verifiche delle prestazioni del capo di abbigliamento secondo i requisiti stabiliti dalla norma EN ISO 20471:2013. Le informazioni contenute nell'etichetta devono essere verificate per assicurarsi che il materiale riflettente continui a soddisfare la norma EN ISO 20471:2013.

Lavaggio a mano

Il lavaggio a mano può essere effettuato con una spugna, un panno morbido o una spazzola morbida con acqua tiepida e un detergente delicato. Dopo il lavaggio, il nastro deve essere risciacquato con acqua pulita. Le macchie più tenaci quali quelle di grasso o catrame possono essere pulite con benzina, alcool, nafta o trementina. Dopo aver pulito il nastro dalle macchie, questo deve essere lavato a mano come indicato in precedenza e risciacquato con acqua.

Lavaggio industriale

Lavatrice

Lavatrice industriale standard a carica frontale. Non si consiglia l'uso di tunnel di lavaggio.

Temperatura	La temperatura massima di lavaggio certificata è di 75°C. Il nastro può sopportare temperature più elevate, ma queste ridurranno la durata del nastro stesso o del capo di abbigliamento.
Detergente	Detergenti a basso o medio contenuto alcalinico, altamente surfattanti. Il detergente non deve contenere idrossido di sodio o idrossido di potassio liberi.

Attenzione!

- Non effettuare il pre-ammollo
- Non servirsi di prodotti altamente alcalini (quali prodotti pesanti o smacchiatori)
- Non utilizzare detergenti allungati con solventi o micro-emulsioni
- Non candeggiare
- Risciacquare abbondantemente con acqua per rimuovere completamente tutti i residui di detergente

La durata del nastro può essere migliorata:

- Servendosi di basse temperature
- Limitando l'abrasione nel processo di lavaggio
- Evitando il pre-ammollo con il detergente
- Utilizzando una riduzione/un risciacquo acido

Nota bene

I nastri a perle di vetro per il lavaggio industriale ORALITE® per applicazione a caldo sono omologati secondo la norma ISO15797 metodo 8 come descritto in dettaglio in precedenza. Eventuali cambiamenti nei procedimenti di lavaggio e asciugatura o nella scelta del detergente possono cambiare in maniera significativa la durata di lavaggio del nastro riflettente. È importante che tali parametri vengano valutati per ciascuna applicazione ed è la responsabilità dell'utilizzatore testare le relative condizioni specifiche per assicurarsi la durata.

Lavaggio domestico

Lavatrice	Lavatrice domestica standard.
Temperatura	La temperatura massima di lavaggio certificata è di 60°C. Il nastro può sopportare temperature più elevate, ma queste ridurranno la durata del nastro stesso o del capo di abbigliamento.
Detergente	Detergente domestico standard
Programma	"Capi colorati senza pre-lavaggio"

Il tempo di lavaggio massimo alla massima temperatura non deve superare i 12 minuti.
Il tempo di lavaggio massimo totale non deve superare i 50 minuti.

Candeggio

Utilizzare unicamente candeggina senza cloro se necessario.

Asciugatura

Asciugatura a tamburo

La temperatura massima non deve superare 90°C.
Asciugare fino a "leggermente umido". Non asciugare eccessivamente.
Per una maggiore durata, girare a rovescio il capo di abbigliamento prima dell'asciugatura.

Tunnel di asciugatura

La temperatura massima di ingresso non deve superare 155°C
Il tempo di asciugatura non deve superare i 6 minuti.
Si consiglia l'uso di un tunnel di asciugatura a basso livello di abrasione.

Lavaggio chimico / Lavaggio a secco

Ciclo normale

Stiratura

Non utilizzare vapore.

Impostare una temperatura fredda o tiepida.

Durante la stiratura, evitare il contatto diretto con il nastro, servirsi di un panno da filtro.



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.