

## 1.0 Allgemeine Informationen

ORALITE® GP 370 ist ein wasser- und lösemittelbeständiges Reflexionsband zum Aufnähen oder Aufschweißen auf Warnbekleidung.

Weitere Informationen zur Retroreflexion von ORALITE® GP 370 finden Sie im entsprechenden technischen Datenblatt. Technische Datenblätter sind über Ihren ORAFOL Vertreter erhältlich oder stehen auf [www.orafol.com](http://www.orafol.com) zum Download bereit.

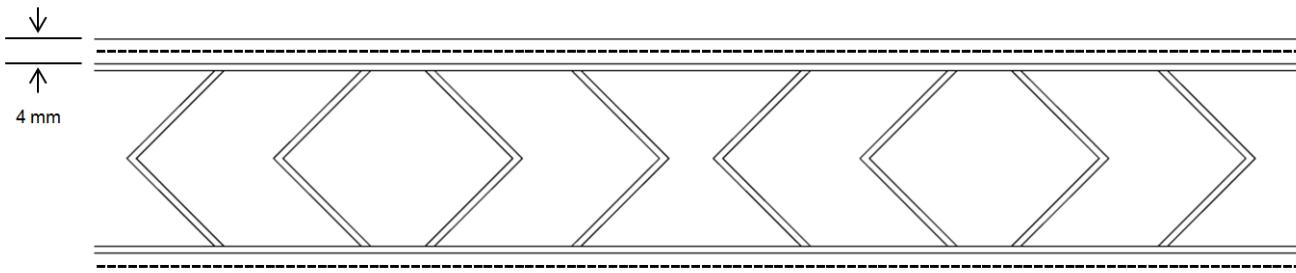
**Tabelle 1: Verarbeitungseigenschaften von ORALITE® GP 370**

PRODUKT	SICHTBARE NÄHKANTE	GEEIGNET FÜR	
		AUFNÄHEN	HF-SCHWEISSEN
ORALITE® GP 370	✓	✓	✓

## 2.0 Aufnähen auf Untergrundgewebe

Für eine optimale Leistung der Reflexbänder sollten sie folgenderweise verarbeitet werden.

ORAFOL Bekleidungsbänder können auf Warnbekleidung aufgenäht werden. Stellen Sie dabei immer sicher, dass die Naht mittig zwischen den parallelen Linien der Nähkante oder der versiegelten Kante verläuft. Achten Sie darauf, dass die Naht nicht in die versiegelten Zellen des Bandes läuft.



Empfohlene Stichzahl: 8 pro 25 mm

Wir empfehlen folgende Maßnahmen, wenn sich das Band während des Nähens verklemmt:

1. Verringern Sie den Druck auf den Maschinenfuß.
2. Verwenden Sie bei Bedarf einen teflonbeschichteten Druckfuß.
3. Die Verwendung von etwas Silikonspray oder eines silikonbeschichteten Tuchs hilft dabei, die Rutschfähigkeit der Bandoberfläche zu verbessern.

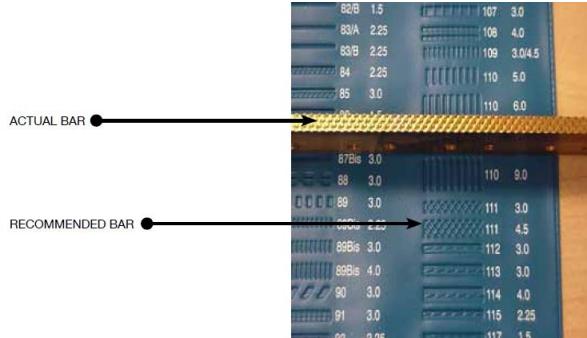
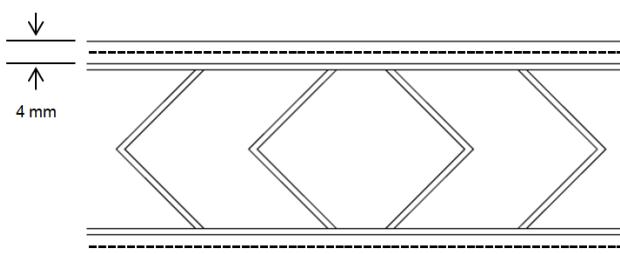
Spannen Sie das Band während des Aufnähens nicht.

ORAFOL empfiehlt, das Band einzuschlagen und durch die doppelte Kante zu vernähen. So wird ein Eintritt von Feuchtigkeit erschwert. Die abgeschnittenen Bandenden sollten, sofern der Schnitt des Kleidungsstücks dies zulässt, möglichst in die Nähte und Säume der Kleidung integriert werden.

Untergrundgewebe – ORAFOL hat Kompatibilitätsprüfungen mit vielen gängigen Untergrundstoffen durchgeführt. Wir können jedoch keine uneingeschränkte Garantie geben, dass jeder gewählte Untergrundstoff vollständig verarbeitungsgerecht ist. Bitte fragen Sie den Hersteller des Stoffes vor der Verwendung. Das Garn muss dieselben Wasch- & Tragebedingungen erfüllen, wie das Material, für das es benutzt wird.

### 3.0 Hochfrequenzverschweißen auf Untergrundstoffen

#### 3.1 Schweißwerkzeug/Stempel

	<p><b>1.</b></p> <p>Das Schweißwerkzeug muss ein Punkt- oder Rautenmustermaß mit einer Breite zwischen 3 und 5 mm haben. Die Abbildung zeigt ein Werkzeug mit typischem Punktmuster. Verwenden Sie kein Werkzeug mit „Flachnaht“, da so keine direkte Klebewirkung zwischen dem Band und dem beschichteten Untergrundgewebe besteht.</p> <p>Es wird empfohlen, beim Verschweißen zwei parallel eingestellte Werkzeugmaße zu verwenden.</p>
	<p><b>2.</b></p> <p>Achten Sie bei der Verwendung eines einzelnen Werkzeugmaßes bitte darauf, dass das Werkzeug nicht an der innersten Schweißlinie der Applikationsbordüre anliegt und auch nicht in die versiegelten Zellen des Bandes gelangt.</p> <p>Die Breite der Saumnaht (von der Schneidekante zur Flachnaht) beträgt 4 mm. Beim Verschweißen darauf achten, dass die abschließende Breite der Schweißnaht weniger als 4 mm beträgt und nicht über die Saumnaht hinausgeht.</p>

#### 3.2 Bedingungen für HF-Schweißen

Die Bedingungen sind abhängig von der verwendeten Schweißausrüstung. Es sollten jedoch stets die folgenden grundlegenden Parameter und Bedingungen eingestellt werden:

HF-Leistung des Schweißwerkzeugs

Angewandter Druck

Schweiß- und Eindringdauer

Werkzeugmaterial\*

Dielektrikum

Die angewandte HF-Leistung sollte so eingestellt werden, dass eine Unter- oder Überschweißung vermieden wird. Bei einer Unterschweißung werden die Materialien nicht korrekt miteinander verschweißt. Bei einer Überschweißung dünnen die Materialien an der Schweißnaht aus.

Für das Schweißen wird Werkzeug aus Messing empfohlen.

Stellen Sie immer sicher, dass die obere Platte, die als Halterung des Werkzeugs dient, stets parallel zur unteren Platte ausgerichtet ist. Nur so wird eine gleichmäßige Schweißnaht gewährleistet. Eine fehlerhafte Ausrichtung führt zu nicht richtig verschweißten Bereichen und kann zur Bildung von Lichtbögen beitragen.

\*Messing ist teuer aber sehr widerstandsfähig und hat eine sehr gute HF-Übertragung.

### 3.3 Untergrundgewebe

ORAFOL hat die meisten im Handel erhältlichen und verschweißbaren Untergrundgewebe auf ihre Kompatibilität geprüft. Wir können jedoch nicht garantieren, dass sich das gewählte Untergrundgewebe ohne Einschränkungen für eine Verschweißung eignet, daher empfehlen wir Ihnen, vor dem Verschweißen beim Hersteller des Untergrundgewebes nachzufragen. ORAFOL übernimmt keine Haftung im Fall einer Nichtkompatibilität verschweißter Materialien.

Spannen Sie das Band während des Anbringens nicht.

Überprüfen Sie während der Produktion in regelmäßigen Abständen die Festigkeit der Schweißnaht am Untergrundgewebe. Stellen Sie sicher dass das Schweiß-/Stempelwerkzeug während des Schweißvorgangs auf der Bandkante abschließt, um ein Kräuseln der Kante zu vermeiden.

Achten Sie darauf, dass die Breite der Flachnaht mindestens 60 % der Saumnaht bedeckt und die restlichen 40 % über dem Gewebe liegt. Dieses Verhältnis hängt natürlich von der Festigkeit der Schweißnaht ab und kann variiert werden, um die Festigkeit der Schweißnaht zu erhöhen.

### 4.0 Pflegeanleitung – Allgemeine Informationen

	Nicht bleichen		Gegebenenfalls nur chlorfreie Bleiche verwenden		Trockner, Standardprogramm mit niedriger Temperaturstufe		Mit kühler oder warmer Temperaturreinstellung bügeln. Keinen Dampf verwenden		Keine chemische Reinigung
--	----------------	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------

**Tabelle 2: Pflegeanleitung Übersicht**

PRODUKT	EMPFOHLENE PFLEGESYMBOLE	WASCHTEMPERATUR	ZULASSUNG
ORALITE® GP 370		75** Waschzyklen bei 75° C + Trockner bei 90° C 25 Waschzyklen bei 75° C + Finishertrocknung bei 120° C	ISO 15797:2002 Methode 8

\*) begrenzte Fähigkeit zur Tunnel trocknung    \*\*) Hinweis: Farbe Orange: 60 Waschzyklen bei 75° C

ORALITE® Produkte lassen sich bei niedrigeren Temperaturen genau so gut wie bei hohen reinigen. Wählen Sie daher die niedrigste Waschtemperatur, die eine angemessene Reinigung des Gewebes sicherstellt. Damit gestaltet sich der Waschvorgang nicht nur umweltfreundlicher, sondern es verlängert sich auch die Lebensdauer des Kleidungsstücks. Veränderliche Umgebungsbedingungen sowie die gewählte Pflege können die Lebensdauer Ihrer Kleidung beeinträchtigen.

ORALITE® GP 370 Reflexionsbänder entsprechen bei Messdurchführung nach EN ISO 20471:2013 gemäß ISO 15797:2002, Methode 8.

Eine regelmäßige Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Kleidung gemäß den Anforderungen der EN ISO 20471:2013 wird empfohlen. Im Pflegeetikett enthaltene Informationen sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass das Reflexionsmaterial dauerhaft der EN ISO 20471:2013 entspricht.

### 4.1 Handwäsche

Handwäsche kann mit einem Schwamm, einem weichen Stofftuch oder einer weichen Bürste unter Verwendung von lauwarmem Wasser mit etwas mildem Reinigungsmittel erfolgen. Nach dem Waschen muss das Band mit klarem Wasser abgespült werden. Hartnäckige Flecken wie Fett oder Teer können mit Benzin, Alkohol, Naphtha oder Terpentin punktgereinigt werden. Nach der Fleckenentfernung muss das Band wie oben beschrieben von Hand gewaschen und mit Wasser gespült werden.

## 4.2 Industriewäsche

Waschmaschine:	Standard-Industriewaschmaschine mit Fronteinschub. Eine Tunnelreinigung wird nicht empfohlen.
Temperatur:	Die geprüfte Waschhöchsttemperatur ist 75° C. Das Band hält höhere Temperaturen aus, diese verringern jedoch die Haltbarkeit des Bandes/der Bekleidung.
Waschmittel:	Waschmittel mit niedrigem bis mittlerem Alkali- und hohem Tensidgehalt. Das Waschmittel sollte kein freies Natriumhydroxid oder Kaliumhydroxid enthalten, und sein pH-Wert sollte 11 nicht übersteigen. Durch Verwendung eines niedrigeren pH-Wertes wird die Haltbarkeit des Bandes verlängert.

### Vorsicht!

- Nicht voreinweichen
- Keine Produkte mit hohem Alkaligehalt verwenden (wie Hochleistungsprodukte oder Fleckenentfernungsmittel)
- Keine flüssigen chemischen Waschmittel oder Mikroemulsionen verwenden
- Keine zusätzlichen Bleichmittel verwenden
- Gründlich abspülen, um alle Waschmittelrückstände vollständig zu entfernen.

### Hinweis!

ORALITE® GP 370 ist gemäß ISO15797 Methode 8 zertifiziert, wie oben dargelegt. Veränderungen des Waschvorgangs, des Trockenvorgangs und der Waschmittelauswahl können die Waschfestigkeit des Reflexionsbandes erheblich verändern. Es ist wichtig, dass diese Parameter für jede Anwendung geprüft werden. Und es unterliegt der Verantwortung des Benutzers, die spezifischen Waschbedingungen zu testen, um die auf dem Pflegeetikett angegebenen Waschzyklen-Höchstwerte zu erreichen.

## 4.3 Haushaltswäsche

Maschine	Haushaltsübliche Waschmaschine in Standardausführung
Temperatur:	Die maximale Waschtemperatur darf 75 °C nicht überschreiten
Waschmittel:	Haushaltsübliches Waschmittel, das Sauerstoffbleiche enthält, um Verfärbungen bei Signalkleidung zu reduzieren.
Waschprogramm:	„Buntwäsche ohne Vorwäsche“

## 4.4 Bleichen

Nur chlorfreie Bleiche benutzen, wenn erforderlich.

## 4.5 Trocknen

### Tumblertrocknung

Die Höchsttemperatur soll 90° C nicht übersteigen.

Nur auf Stufe „Bügelfeucht“ trocknen. Nicht zu stark trocknen.

Für eine längere Lebensdauer sollten die Kleidungsstücke vor dem Trocknen auf links gedreht werden.

### Finischartrocknung

GP 370 kann tunnelgetrocknet werden; Jedoch verringern höhere Finisher-Eintrittstemperaturen die Lebensdauer des Bandes stark. Nach Möglichkeit stellen Sie bitte den Tunnelfinisher auf einer Eintrittstemperatur unter 120 ° C ein. Die Trockenzeit soll 6 Minuten nicht übersteigen.

## 4.6 Chemische Reinigung / Trockenreinigung

Reinige chemisch nicht

## 4.7 Bügeln

Nicht mit Dampf bügeln.

Verwenden Sie eine kühle oder warme Temperaturreinstellung.

Vermeiden Sie den direkten Kontakt des Bandes mit dem Bügeleisen, nutzen Sie ein Bügeltuch.

## WICHTIGER HINWEIS

Alle ORALITE® Produkte unterliegen während des gesamten Herstellungsprozesses einer sorgfältigen Qualitätskontrolle. Es wird gewährleistet, dass die Produkte in handelsüblicher Qualität und frei von Herstellungsfehlern ausgeliefert werden. Die zu den ORALITE® Produkten veröffentlichten Informationen beruhen auf Forschungsergebnissen, die das Unternehmen als zuverlässig erachtet, jedoch keine Garantie darstellen. Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von ORALITE® Produkten und der fortlaufenden Entwicklung neuer Anwendungen obliegt es dem Käufer, die Eignung und Leistungsfähigkeit des Produkts für den jeweiligen Verwendungszweck genauestens zu prüfen. Der Käufer trägt sämtliche Risiken, die sich aus der Verwendung dieser Produkte ergeben. Alle Angaben verstehen sich vorbehaltlich etwaiger Änderungen.

ORALITE® ist ein eingetragenes Warenzeichen der ORAFOL Europe GmbH.