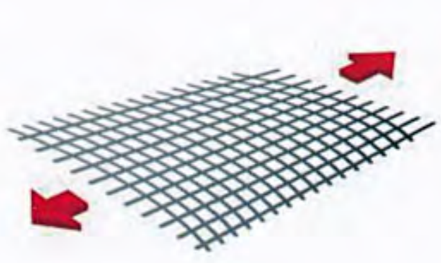
Precontraint **602 PVDF®**

Serge Ferrari

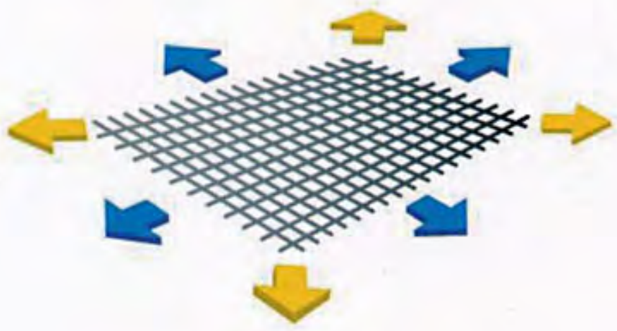
建築用高張力膜材として知られる Precontraint シリーズの技術をベースに、テント倉庫のために開発した製品です。
テント倉庫用膜材に求められる耐久性・防汚性を備え、コストバランスにも優れます。

プレコントラン®製法による優れた寸法安定性と耐久性能

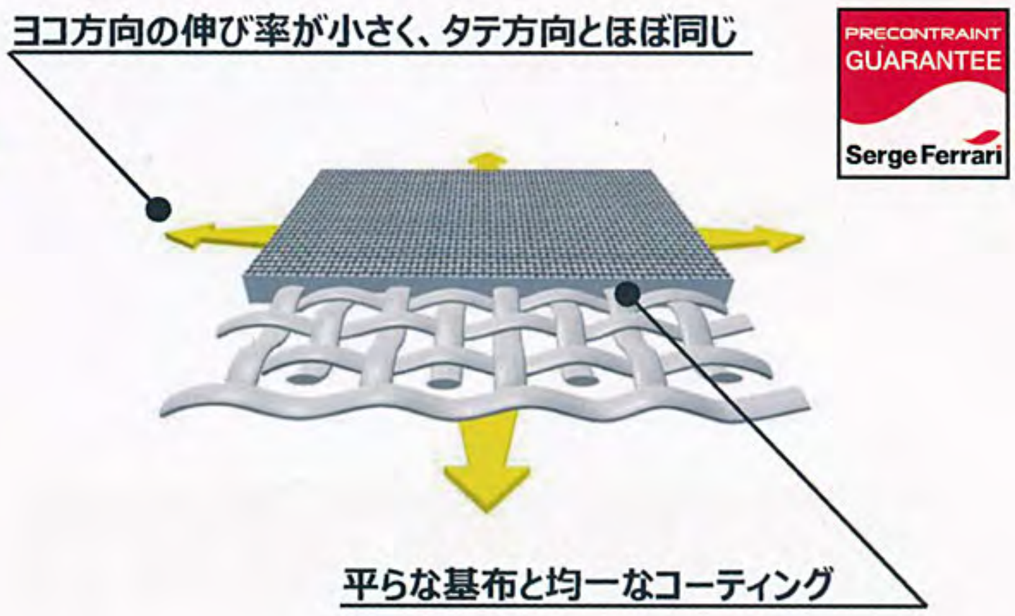
Precontraint 602 PVDF には、セルジュ・フェラーリ の独自製法であるプレコントラン®製法が使用されています。
テクニカル・テキスタイルの製造工程においては、タテ糸方向のみに強いテンションがかかるのが通常ですが、プレコントラン®製法では、タテ糸・ヨコ糸の両方向にプリテンションを加えています。これにより、タテ方向と同様にヨコ方向も伸び率が小さく、荷重に対するタテ/ヨコの伸び率がほぼ同じという特長があります。
また、ヨコ糸方向にもプリテンションを加えることで、平らになった基布の上に均一なコーティングを施すことができます。
このコーティング層が基布を守り、優れた耐久性を発揮します。



通常の基布
タテ方向プリテンション



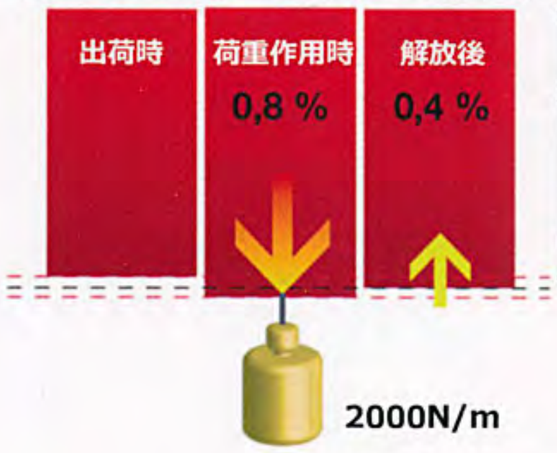
プレコントランの基布
タテ / ヨコ方向にプリテンション



特長 1：ヨコ方向のたわみが小さい

・経年によるヨコ方向のたるみを抑えます。
・風によるバタつき、水たまり・雪だまりの発生を抑えます。
・テント倉庫では軒付近のシワの発生を抑えます。

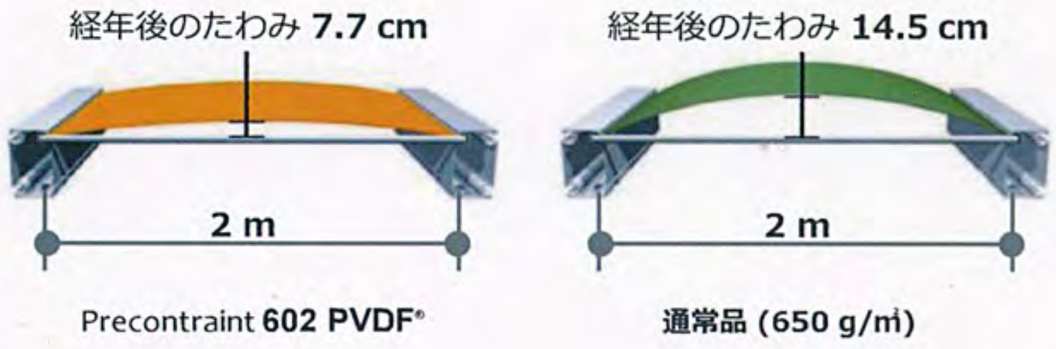
荷重 2000N/mを与えた時の伸び率



	通常品	602 PVDF
荷重2000N/mを与えた時の伸び率	2.5 %	0.8 %
解放後残留伸び率	1.4 %	0.4 %

ヨコ方向にテンションをかけた時のたわみ幅

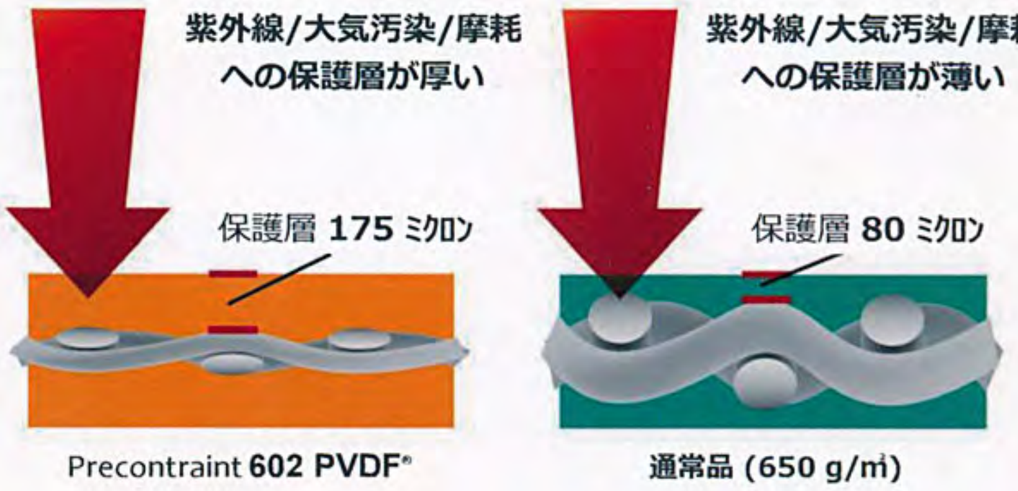
ヨコ方向の膜材の伸びは通常品の 1/3 程度です。
ヨコ方向に 2m スパンで膜材を張った場合、たわみ幅は通常品の 1/2 程度となります。



特長 2：通常品の 2 倍のコーティング層

基布の上のコーティング層が、通常品の約２倍の厚みです。

・ポリエステル糸を紫外線から長期間保護します。
・ポリエステル糸の張力を長期間維持します。



Precontraint **602 PVDF**®

Serge Ferrari

特長 3：PVDF 表面コーティング

表面トップコートに **PVDF**（2フッ化ポリビニリデン樹脂)を配合しています。

① 高い撥水作用

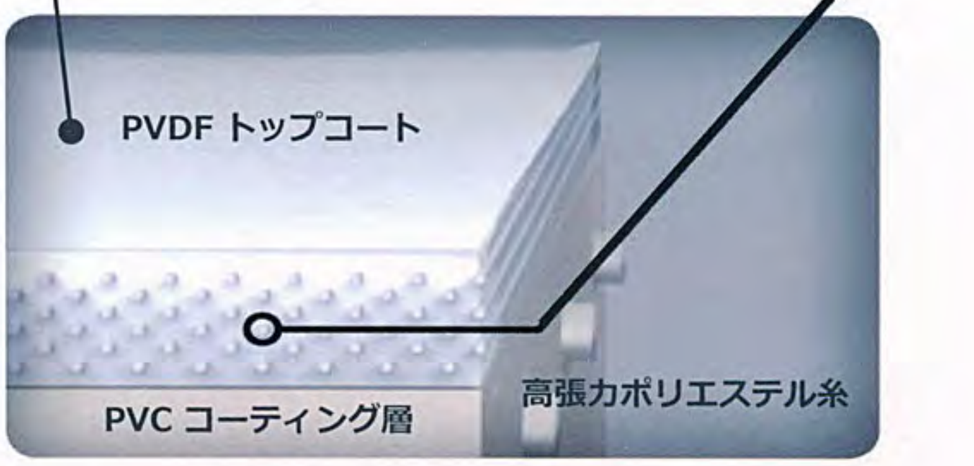
◎汚れ分子を含む水滴を撥水して汚れの滞留を防ぎ、染み付きを抑えます。

◎高い撥水性と表面フラット性により、通常品より摩擦係数を40%低減。滑雪性に優れます。

水滴の膜材接触角度θが大きい程、撥水性が高い

602 旧タイプ

602 PVDF®



② 抗酸化作用によるコーティング材の保護

◎ 樹脂に含まれる可塑剤等の酸化を防ぎ、表面クラック（ミクロレベルのひび割れ現象）を抑えます。
柔軟性、耐久性を長期間保持。(開閉式にも対応)

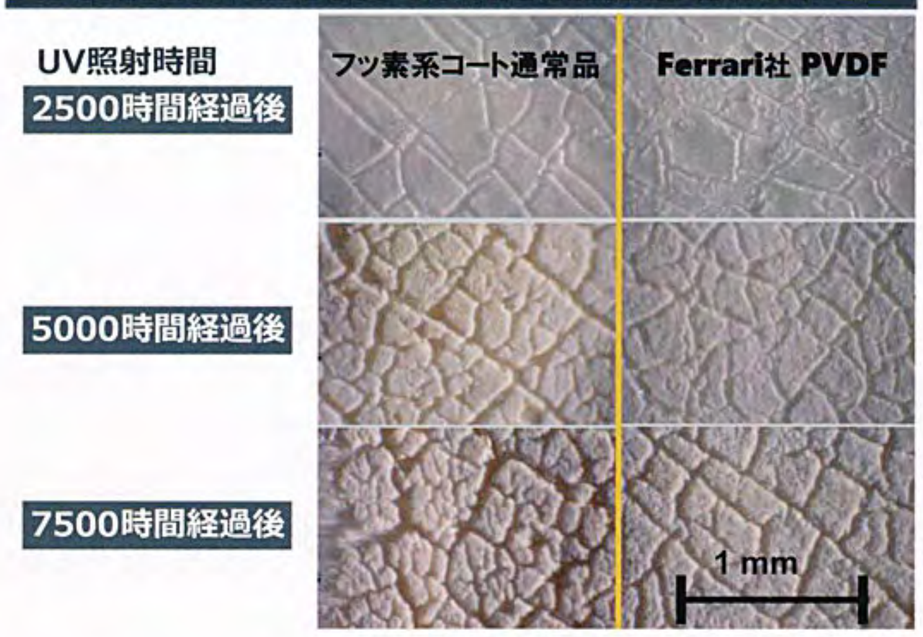
◎ 耐褪色性アップ（ΔE 2.0 以下）

③ 表面クラック防止による利点

◎ 表面クラックを抑えることで紫外線の侵入を防ぎ、ポリエステル糸を保護。張力安定を長期維持します。

◎ 汚れの内部侵入を防ぎ、染み付きを抑えます。

膜材表面の経年劣化（UV促進曝露社内試験より）



602 PVDF® シャンパン No.50813

滑雪性能 | 防炎 | 10年耐久 | PVDF防汚 | 防カビ

製品物性データ

基布	1100 dtex PES	—
重量	660 g/m2	JIS L 1096
厚さ	0.51 mm	JIS L 1096
引張強度	タテ 1500 x ヨコ 1500 N/3cm	JIS L 1096
引裂強度	タテ 200 x ヨコ 200 N	JIS L 1096
表面処理	PVDF 配合コーティング	—
透光率	9.0 % (カラー：シャンパン)	EN 14501
防カビ性	防カビ性あり	—
最大許容温度	-30～+70℃	—
防炎認定	㈶日本防炎協会 防炎製品番号 F-08024	—
国交省大臣認定	法第37条第二号（建築材料の品質）MMEM 9039 施行令第109条の5第一号（屋根の防火材料）UW 9021	—
品質規定	ISO 9001 準拠	—
幅 x 長さ	2.04 x 50 m乱	—

❒ **10年耐久性能**　10年使用後の残留引張強度は基準強度（1226 N/3cm）の70%以上を保持します。10年耐久性能は保証するものではありません。

❒ **雪国での使用**　滑雪性に優れますが滑雪を保証するものではありません。

❒ **加工性**　本製品は表面研磨なしで高周波及び熱溶着が可能です。ご使用の機械で溶着時間、温度等の設定を調整して必ず溶着試験を行ってください。