



carapax

Entwurf, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

Produkt
katalog



■ Inhaltsverzeichnis

UNTERNEHMENSVORSTELLUNG

UNSER SONNENSCHUTZSORTIMENT :

- SONNENSCHUTZMODELL MIT 4 STÜTZEN
- SONNENSCHUTZMODELL MIT 2 STÜTZEN
- SONNENSCHUTZSEGEL
- ZUBEHÖR

UNSER STOFFSORTIMENT :

- PVC FERRARI 502
- PVC FERRARI 402
- BELÜFTETER STOFF
- SOLTIS 86
- SOLTIS 92
- WINDSCHUTZ PANEEL

ANWENDUNGSBEREICH :

- PRIVATKUNDEN
- WOHNWAGEN
- SCHWIMMBADÜBERDACHUNGEN
- HÖFE UND SPIELPLÄTZE
- SPORT UND FREIZEIT
- GOLF
- PASSAGENÜBERDACHUNGEN
- TEXTILE AUFBAUTEN
- INTERMARCHÉ DRIVE
- LECLERC DRIVE
- SUPER U DRIVE
- AUTOS, MOTORRÄDER UND WOHNMOBILE
- PARKPLÄTZE
- BEHINDERTENPARKPLÄTZE
- AUTOWASCHPLÄTZE
- HOTELS, RESTAURANTS UND CAMPINGPLÄTZE
- GARTEN- UND SHOPPINGCENTER
- LAGERRÄUME
- GRÖSSE HÖHEN

GARANTIE CARAPAX FRANKREICH

Unternehmensvorstellung ■

Entwurf, Fertigung und Installation **CARAPAX** bietet Privatkunden und Unternehmen Schutzkonstruktionen aus Metall und Stoff für den Außenbereich.

Heute leitet **François LE ROUX** das Familienunternehmen, das 1989 von seinem Vater, **Laurent LE ROUX**, gegründet wurde. Dank seiner mehr als 25-jährigen Erfahrung wurde **CARAPAX** zum Referenzunternehmen für Stoff-Überdachungen in Frankreich und Europa. Bis heute wurden mehr als 15.000 Sonnenschutze installiert.

Unser Geheimnis? Unsere Treue gegenüber unseren Lieferanten, die von Anfang an dabei sind, und die Zufriedenheit unserer Kunden, die uns weiterempfehlen. Wir legen großen Wert darauf, mit lokal ansässigen Unternehmen zusammenzuarbeiten.

CARAPAX bietet Sonnenschutzlösungen in Partnerschaft mit dem französischen Unternehmer SERGE FERRARI, dem weltweit führenden Hersteller von Verbundmaterialien, das PVC wird aus TXYLOOP hergestellt, einer SERGE FERRARI Initiative: Recycling von flexiblen Verbundmaterialien auf europäischer Ebene.

Und weiteren Unternehmen, wie z.B. SOPRANZI GALVA, einem Spezialisten in der Oberflächenbehandlung, MOREAU oder DESCOURS et CABAUD, Spezialisten für Eisenwaren, HILTI, WURTH, ...

Unsere Sonnenschutzkonstruktionen werden wegen ihrer Herstellungsqualität, ihrer Technik und ihrer Modernität eingesetzt.



Der Vorteil von Stahl in einigen Worten:

Stahl, ein leichtes, langlebiges und formbares Material, das leichte Strukturen mit reduzierten Grundgerüsten ermöglicht und durch Oberflächenbehandlung, der inneren und äußeren Galvanisierung, eine Widerstandsfähigkeit gegen extremste Wetterbedingungen hat. Durch die Auswahl dieses Materials können Konstruktionen angepasst werden. Es ist möglich, ein Stahlgebäude zu demontieren, ohne es zu zerstören, um es woanders ganz oder teilweise wieder aufzubauen. Sein aktuelles Bild vereint sich gut mit dem Bauerbe und integriert sich in seine Umgebung durch eine thermolackierte galvanisierte Fertigung (auf Wunsch RAL).

Vorteil von PVC in einigen Worten:

FERRARI PRECONSTRAINT 502 aus PVC®, garantierte Langlebigkeit, Zuverlässigkeit und Ästhetik durch die PRECONSTRAINT-Technologie®. Beschichtungstechnologie unter biaxialer Spannung (Kette und Schuss) während des gesamten Fabrikationszyklus. **CARAPAX 10-JAHRES-GARANTIEN** ohne Wertverlust und gegen Wind bis 130 km/h, Feuerbeständigkeit (Pflicht beim Einsatz mit Publikumsverkehr) nach Klasse m2 (schwer brennbar), Hagelresistenz-Test mit einem Ergebnis von 5/5 (Bericht vom 12.08.2009), Beständigkeit gegen extreme Temperaturen (von -30° bis +70°). **CARAPAX** bietet Ihnen eine Auswahl aus 30 Farben zur Anpassung an die Umgebung.

Sonnenschutzmodell mit 4 Stützen ■ VON 19 BIS 43 M²

STANDARD STRUKTUR-ELEMENTE

- 4 Stützen - Durchgangshöhe 2,07 m oder 2,50 m an der tiefsten Stelle
Rohr Ø 88,9 mm innen und außen aus feuerverzinktem Stahl.
- 1 Verbindungskreuz - Rohr Ø 54 mm innen und außen aus feuerverzinktem Stahl.
- 4 Bögen - Rohr Ø 60 mm aus Sendzimir-Stahl, das während der Herstellung innen und außen feuerverzinkt wird.
- 1 Segel aus FERRARI PRECONSTRAINT 502 PVC® (30 Farben zur Wahl) oder aus belüftetem Stoff (5 Farben zur Wahl) + Edelstahlseil Ø 6 mm.
- 4 Verankerungen zur Befestigung im Mauerwerk.
- Weiß bichromierte Bolzen.



von 19 bis 31 m²

C1	(4,85 m x 3,99 m)	19,35 m ²
B0	(6,50 m x 3 m)	19,50 m ²
G1	(6,50 m x 4 m)	26 m ²
CF JUNIOR	(5,63 m x 4,85 m)	27,30 m ²
C2	(5,50 m x 5 m)	27,50 m ²
C2 BIS	(5,50 m x 5,50 m)	30,25 m ²
JUNIOR +	(6,28 m x 4,85 m)	30,46 m ²

von 32 bis 43 m²

CH	(6,95 m x 4,85 m)	33,70 m ²
B1	(6,50 m x 5,50 m)	35,75 m ²
CV	(6 m x 6 m)	36 m ²
D7	(7 m x 5,50 m)	38,50 m ²
CF	(7,95 m x 4,85 m)	38,56 m ²
C3	(7,50 m x 5,50 m)	41,25 m ²
CF+	(8,75 m x 4,85 m)	42,44 m ²
CA	(6,58 m x 6,58 m)	43,30 m ²
G0-	(9 m x 4,25 m)	38,25 m ²

Sonnenschutzmodell mit 4 Stützen ■ VON 44 BIS 64 M²

STANDARD STRUKTUR-ELEMENTE

- 4 Stützen - Durchgangshöhe 2,07m oder 2,50m an der tiefsten Stelle
Rohr Ø 114,3 mm oder Ø 139,7 mm innen und außen aus feuerverzinktem Stahl.
- 1 Verbindungskreuz - Rohr Ø 54 mm oder Ø 76 mm innen und außen aus feuerverzinktem Stahl.
- 4 Bögen - Rohr Ø 60 mm oder Ø 76 mm - aus Sendzimir Stahl, das während der Herstellung innen und außen feuerverzinkt wird.
- 4 Versteifungen unter dem Segel je nach Abmessung und Höhe des Moduls - Rohr Ø 60 mm oder Ø 76 mm - aus Sendzimir Stahl, das während der Herstellung innen und außen feuerverzinkt wird.
- 1 Segel aus FERRARI PRECONTRAIN 502 PVC® (30 Farben zur Wahl) oder aus belüftetem Stoff (5 Farben zur Wahl) + Edelstahlseil Ø 6mm.
- 4 Verankerungen zur Befestigung im Mauerwerk.
- Weiß bichromierte Bolzen.



C3+	(8 m x 5,50 m)	44 m ²
G2	(6,83 m x 6,50 m)	44,40 m ²
B2	(7,50 m x 6 m)	45 m ²
G0	(9 m x 5 m)	45 m ²
C3 BIS	(8,30 m x 5,50 m)	45,65 m ²
D8	(8 m x 6 m)	48 m ²
G0+	(9 m x 5,50 m)	49,50 m ²
D1	(10 m x 5 m)	50 m ²
C4	(10 m x 5,50 m)	55 m ²
B3	(7,50 m x 7,50 m)	56,25 m ²
G3	(9 m x 6,50 m)	58,50 m ²
A1	(10,30 m x 5,70 m)	58,71 m ²
C4+	(10 m x 6 m)	60 m ²
C8	(8 m x 8 m)	64 m ²

Sonnenschutzmodell mit 4 Stützen ■ VON 65 BIS 110 M²

STANDARD STRUKTUR-ELEMENTE

- 4 Stützen - Durchgangshöhe 2,07m oder 2,50m an der tiefsten Stelle
Rohr Ø 139,7 mm oder 168,3 mm - innen und außen aus feuerverzinktem Stahl.
- 1 Verbindungskreuz - Rohr Ø 76 mm innen und außen aus feuerverzinktem Stahl.
- 4 verstärkte Bögen - Rohr Ø 88,9 mm oder Ø 114 mm - aus Sendzimir-Stahl, der während der Herstellung innen und außen feuerverzinkt wird.
- 1 Segel aus FERRARI PRECONSTRAINT 502 PVC® (30 Farben zur Wahl) oder aus belüftetem Stoff (5 Farben zur Wahl) + Edelstahlseil Ø 6mm.
- 4 Verankerungen zur Befestigung im Mauerwerk.
- Weiß bichromierte Bolzen.



G4	(10,70 m x 6,50 m)	69,55 m ²
D10	(10 m x 8 m)	80 m ²
D11	(10 m x 7 m)	70 m ²
D12	(12 m x 6 m)	72 m ²
D10	(10 m x 8 m)	80 m ²
C9	(9 m x 9 m)	81 m ²
A2	(11,63 m x 7 m)	81,41 m ²
G5	(13,50 m x 6,50 m)	87,75 m ²
C10	(10 m x 10 m)	100 m ²
C10+	(10 m x 11 m)	110 m ²

- Bitte kontaktieren Sie uns für individuelle Maße. Die Durchgangshöhe kann bis zu 6m betragen, die Stahlbereiche werden neu berechnet.

■ Sonnenschutzmodell mit 2 Stützen 2P

STANDARD STRUKTUR-ELEMENTE

- Stützenrohr Ø 168,3 mm - Durchgangshöhe unter der Stange 2,20 m oder 2,50 m - innen und außen aus feuerverzinktem Stahl.
- Verbindungskreuz - Rohr Ø 54 mm innen und außen aus feuerverzinktem Stahl.
- Bogen - Rohr Ø 60 mm aus Sendzimir-Stahl, das während der Herstellung innen und außen feuerverzinkt wird.
- 1 Segel aus FERRARI PRECONTRAIINT 502 PVC® (30 Farben zur Wahl) oder aus belüftetem Stoff (5 Farben zur Wahl) + Edelstahlseil Ø 6mm.
- Verankerungen zur Befestigung im Mauerwerk.
- Weiß bichromierte Bolzen.



EINFACHES MODELL MIT 2 STÜTZEN:

2P SIMPLE JUNIOR

(5,63 m x 4,85 m) : 27,30 m²

2P SIMPLE CH

(6,95 m x 4,85 m) : 33,70 m²

2P SIMPLE CF

(7,95 m x 4,85 m) : 38,56 m²

DUO-MODELL MIT 2 STÜTZEN:

2P DUO JUNIOR

(11,40 m x 4,85 m) : 55,29 m²

2P DUO CH

(14,04 m x 4,85 m) : 68,09 m²

2P DUO CF

(16,04 m x 4,85 m) : 77,79 m²

DOPPELMODELL MIT 2 STÜTZEN:

2P DOUBLE JUNIOR

(5,63 m x 10 m) : 56,30 m²

2P DOUBLE CH

(6,95 m x 10 m) : 69,50 m²

2P DOUBLE CF

(7,95 m x 10 m) : 79,50 m²

■ Sonnenschutzmodell mit 2 Stützen KONSOLE

STANDARD STRUKTUR-ELEMENTE

- Stützenrohr Ø 168,3 mm - Durchgangshöhe unter der Stange 2,20 m oder 2,50 m - innen und außen aus feuerverzinktem Stahl.
- Verbindungskreuz - Rohr Ø 54 mm innen und außen aus feuerverzinktem Stahl.
- Bogen - Rohr Ø 60 mm aus Sendzimir-Stahl, das während der Herstellung innen und außen feuerverzinkt wird.
- 1 Segel aus FERRARI PRECONSTRAINT 502 PVC® (30 Farben zur Wahl) oder aus belüftetem Stoff (5 Farben zur Wahl) + Edelstahlseil Ø 6mm.
- Verankerungen zur Befestigung im Mauerwerk.
- Weiß bichromierte Bolzen.



EINFACHES KONSOLEN Modell:

Von 5 bis 9 m (Achsenabstand Stützen) x 4,85 m
Von 5 bis 9 m (Achsenabstand Stützen) x 5,50 m

DUO KONSOLEN Modell :

Von 5 bis 9 m (Achsenabstand Stützen) x 4,85 m
Von 5 bis 9 m (Achsenabstand Stützen) x 5,50 m

DOPPEL KONSOLEN Modell :

Von 5 bis 9 m (Achsenabstand Stützen) x 10 m
Von 5 bis 9 m (Achsenabstand Stützen) x 11 m

carapax

■ Sonnenschutzmodell mit 2 Stützen ADLER

STANDARD STRUKTUR-ELEMENTE

- Stützenrohr Ø 168,3 mm - Durchgangshöhe unter der Stange 2,20 m oder 2,50 m - innen und außen aus feuerverzinktem Stahl.
- Verbindungskreuz - Rohr Ø 54 mm innen und außen aus feuerverzinktem Stahl.
- Bogen - Rohr Ø 60 mm aus Sendzimir-Stahl, das während der Herstellung innen und außen feuerverzinkt wird.
- 1 Segel aus FERRARI PRECONSTRAINT 502 PVC® (30 Farben zur Wahl) oder aus belüftetem Stoff (5 Farben zur Wahl) + Edelstahlseil Ø 6mm.
- Verankerungen zur Befestigung im Mauerwerk.
- Weiß bichromierte Bolzen.



EINFACHES ADLER Modell :

Von 5 bis 9 m (Achsenabstand Stützen) x 4,85 m
Von 5 bis 9 m (Achsenabstand Stützen) x 5,50 m

DUO ADLER Modell :

Von 10 bis 18 m (Achsenabstand Stützen) x 4,85 m
Von 10 bis 18 m (Achsenabstand Stützen) x 5,50 m

Modell DOPPELADLER :

Von 5 bis 9 m (Achsenabstand Stützen) x 10 m
Von 5 bis 9 m (Achsenabstand Stützen) x 11 m

carapax

■ Sonnenschutzmodell mit 2 Stützen SOBRA

STANDARD STRUKTUR-ELEMENTE

- Stützenrohr Ø 168,3 mm - Durchgangshöhe unter dem Arm 2 m am tiefsten Punkt - 3,20 m am höchsten Punkt - innen und außen aus feuerverzinktem Stahl.
- Bogen - Rohr Ø 60 mm aus Sendzimir-Stahl, das während der Herstellung innen und außen feuerverzinkt wird.
- Horizontale Profile - Rohr 120 x 60 - innen und außen aus feuerverzinktem Stahl.
- 1 Segel aus Ferrari Precontraint 502 PVC® (30 Farben zur Wahl) oder aus belüftetem Stoff (5 Farben zur Wahl) + Edelstahlseil Ø 6mm.
- Verankerungen zur Befestigung im Mauerwerk.
- Weiß bichromierte Bolzen.



Einfaches Modell SOBRA :

Von 5 bis 7,50m (Achsenabstand Stützen) x 5 m

Modell SOBRA DUO :

Von 10 bis 15m (Achsenabstand Stützen) x 5 m

Modell SOBRA DOUBLE :

Von 5 bis 7,50m (Achsenabstand Stützen) x 10 m

- Bitte kontaktieren Sie uns für individuelle Maße. Die Durchgangshöhe kann bis zu 6m betragen, die Stahlbereiche werden neu berechnet.

carapax

Gespanntes Sonnensegel ■



STANDARD STRUKTUR-ELEMENTE

- Stützen Rohr Ø 88,9 mm x 3 mm mit 2 hinteren Stangen Ø 16 mm oder Stützen Ø 139,7 mm x 3 mm mit 2 hinteren Stangen Ø 22 mm oder Stützen Ø 168,3 x 5 mm ohne Stangen innen und außen aus feuerverzinktem Stahl je nach zu überdachender Fläche.
- Spannungssystem aus Edelstahl 3 vorgeschlagene Modelle je nach zu überdachender Fläche.
- 1 Segel aus FERRARI PRECONTRAIN® 502 PVC (30 Farben zur Wahl) oder aus Ferrari Soltis 86 Stoff oder aus Ferrari Soltis 92 PVC
+ Edelstahlseil Ø 6 mm.
- Verankerungen zur Befestigung im Mauerwerk.
- Weiß bichromierte Bolzen.

■ Sonnenschutz ZUBEHÖR



LACKIERUNG

Einbrennlackierte EPOXID-FERTIGUNG (Farbe nach Wahl), innen und außen feuerverzinkt.



VERBINDUNG AUS PVC 4P

Das Verbindungssystem aus PVC ermöglicht eine Dichtigkeit zwischen den Sonnenschutz mit 4 Stützen.



NEONRÖHRE ODER LED-BELEUCHTUNG

Beleuchtet Ihren Sonnenschutz mit einer wasserdichten doppelten Neonröhre oder einem LED-Block mit spezieller Befestigung (ohne Verkabelung).



STÜTZENSCHUTZHAUBE

Verkleidet und schützt Ihre Stützen mit einer PVC-HÜLLE FERRARI (30 Farben zur Wahl) mit Schaumstoff und Reißverschluss.



LOGO / SCHRIFTZUG

Grafische Personalisierung Ihres Dachs entweder mit Ihrem Logo (ca. 1m²) oder einem Schriftzug (Buchstabenhöhe von 20 bis 50 cm).



VERBINDUNG AUS PVC 2P

Das Verbindungssystem aus PVC ermöglicht eine Dichtigkeit zwischen den Sonnenschutz mit 2 Stützen.



WASCHPLATINE

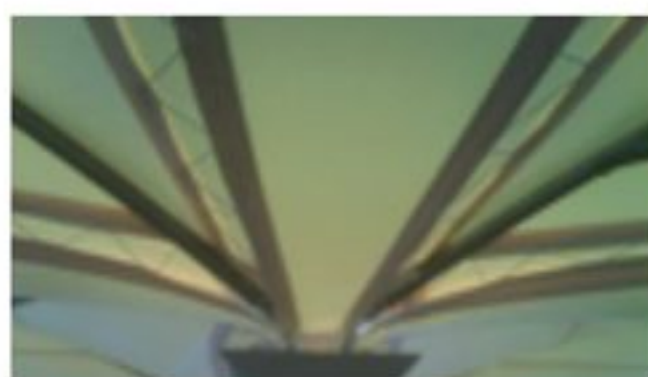
Autowaschplätze besteht die Möglichkeit, eine Universalbefestigung für die Wascharme zu befestigen.



STÜTZENSCHUTZHAUBE

Verkleidet und schützt Ihre Stützen mit einer PVC-HÜLLE FERRARI (30 Farben zur Wahl) mit Schaumstoff und Reißverschluss.

WASSERAUFFANGSYSTEME



BECKEN

Verzinkte und/oder verschweißte Stahlbecken auf den Stützen ermöglichen das Sammeln und den Abfluss von Regenwasser in den Fuß der Stützen (ab 4 verbundenen Sonnenschutz).



ALUSCHIENE UND STURZ AUS STOFF

Das System aus Aluschiene und Sturz aus Stoff ermöglicht eine Dichtigkeit zwischen dem Gebäude und dem Sonnenschutz.



SCHUTZDACH RAINSTOP

Eine auf den Rand der Überdachung geschweißte Stoffwulst ermöglicht es, Regenwasser aufzusammeln.



REGENRINNE UND STURZ AUS STOFF

System aus Stahlrinne und Sturz aus Stoff ermöglicht eine Dichtigkeit zwischen dem Gebäude und dem Sonnenschutz.

■ Sonnenschutz ZUBEHÖR

SEITENWÄNDE



POLYCARBONAT SEITENWAND

Schließen einer oder mehrerer
Seiten mit Seitenwänden aus
lichtdurchlässigem Polycarbonat
(16 mm).



PROMPLAN SEITENWAND

Schließen einer oder mehrere
Seiten mit einer Promplan
Seitenwand, die aus einer
Fassade und einem FCKW-freien
Polyurethan-Schaum besteht.



SANDWICHPLATTEN

Schließen einer oder mehrerer
Seiten mit einem Sandwichplat-
tensystem, das aus einer Fassade
und einem isolierenden Kern
aus FCKW-freiem Polyurethan
besteht.



FESTE SEITENWAND AUS PVC

Schließen einer oder mehrerer
Seiten mit festen Seitenwänden
aus PVC FERRARI (30 Farben zur
Wahl).



MARKISE AUS PVC

Vertikal-Markise aus PVC
mit manueller Bedienung.



FASSADEN SEITENWAND

Schließen einer oder mehrerer
Seiten mit einer gewellten Platte,
die im Fassadenbau verwendet
wird, einfache Haut mit lackierter
Seite.

carapax

Ferrari 502 PVC ■

BESCHREIBUNG & TECHNISCHES DATENBLATT

FERRARI 502 PVC bedeutet:

UMWELTSCHUTZ :

- Durch die Zusammenarbeit mit Taxyloop (Produktion von Recyclingrohstoffen (100% recyclebare Textilien),
- Durch die Garantie eines thermischen Komforts,
- Durch eine sehr gute Umweltverträglichkeit.

DESIGN :

- Durch eine Auswahl aus 30 Farben können aktuelle und zukünftige Trends gestaltet werden,
- Durch die Möglichkeit, den Stoff grafisch zu personalisieren (Schriftzug oder Logo).

SICHERHEIT :

- Durch eine Bescheinigung der Feuerbeständigkeit der Klasse M2 (schwer entflammbar).
- Durch eine Hageltestbescheinigung 5/5,
- Durch eine höhere Beschichtungsdicke in der Spitze

als Garn behalten die Ferrari Precontraint Membrane ihre mechanische Widerstandsfähigkeit für lange Zeit.

BESSERE WIDERSTANDSFÄHIGKEIT :

- Durch beschichtete Stoffe FERRARI PRECONTRAIINT (Stoffe aus einer reißfesten Polyesterfaserwebung),
 - Gegen Verformungen und Risse (höhere Widerstandsfähigkeit als auf herkömmliche Art beschichtete Textilien, weil der Stoff während des gesamten Herstellungsprozesses biaxial unter Spannung gesetzt wird),
 - Gegen extremste Einsatztemperaturen: -30°C / +70°C,
 - Gegen Windgeschwindigkeiten von bis zu 130 km/h,
 - Gegen Witterung und UV-Strahlen (Energie, Wasser, Bodenschätze, globale Erwärmung, Gift, Abfälle und Son derabfälle, ...) dank der schmutzabweisenden Oberflächenbehandlung,
 - Langlebigkeit (eine Dauer von deutlich mehr als 20 Jahren)
- GARANTIE CARAPAX 10 JAHRE.**

Carapax Überdachungen aus Serge FERRARI PRECONTRAIINT 502

- FERRARI PRECONTRAIINT Technik
- Erstklassige Haltbarkeit
- Reißfestigkeit
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Verformungen
- UV-Beständigkeit
- 30 Uni-Farben
- Kompatibel zu vielen Kennzeichnungstechniken

Technische Merkmale	Précontraint 502	Normen
Faser	1100 dtex PES HT	
Gewicht	590 g/m ²	NACH ISO 2286-2
Breite	180 cm	
Bruchfestigkeit (biaxial)	250/250 daN/5 cm	NACH ISO 1421
Reißfestigkeit (biaxial)	25/20 daN	DIN 53.363
Haftfähigkeit	9/9 daN/5 cm	NACH ISO 2411
Verarbeitung	Beidseitig lackiert	
Brandverhalten	M2/NFP 92-507 • B1/DIN 4102-1 • BS 7837 • M2/UNE • 23.727 KLASSE 2/UNI 9177 • Gruppe 1/AS/NZS 3837 1530.3 / AS / NZS • SP METHODE 2205 • LP7 • VKF 5.3 / SN 198898 • ASTM E84-03 Test 1/NFPA 701 • CSFM	
Extreme Einsatztemperaturen	-30°C / +70°C	

Die angegebenen technischen Daten sind als Richtwert genannte unverbindliche Durchschnittswerte.

FERRARI 502 PVC ■ FARBKARTE



Réf. 502-8341



Réf. 502-8861



Réf. 502-2135



Réf. 502-2141



Réf. 502-2012



Réf. 502-2157



Réf. 502-2166



Réf. 502-2172



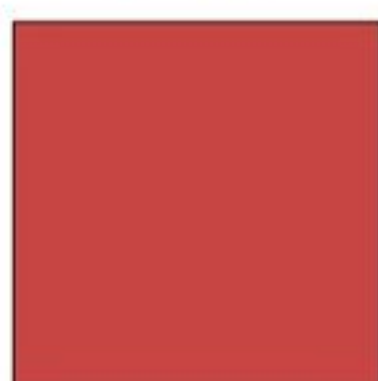
Réf. 502-2173



Réf. 502-2137



Réf. 502-1013



Réf. 502-8255



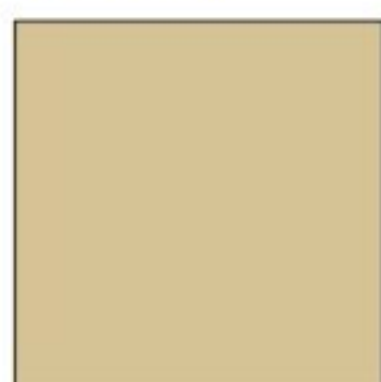
Réf. 502-2150



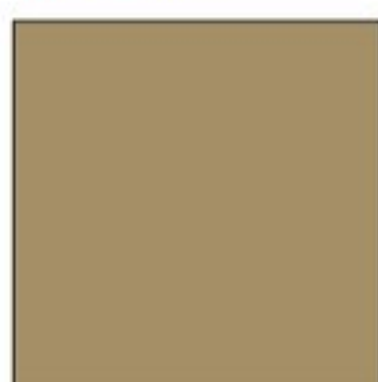
Réf. 502-2165



Réf. 502-8284



Réf. 502-2145



Réf. 502-2138



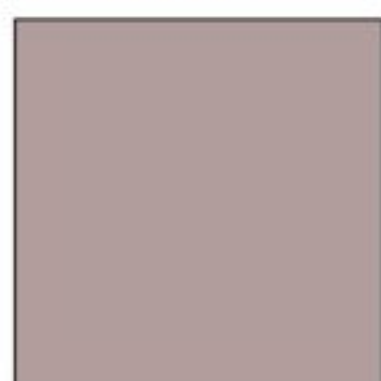
Réf. 502-2149



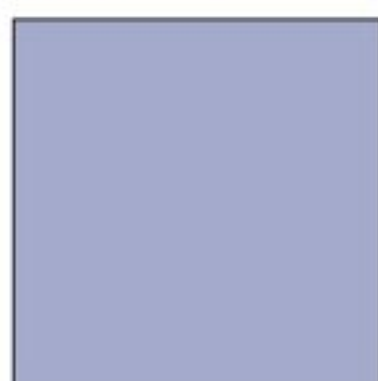
Réf. 502-2158



Réf. 502-8056



Réf. 502-2163



Réf. 502-2159



Réf. 502-2160



Réf. 502-2161



Réf. 502-1125



Réf. 502-8102



Réf. 502-2171



Réf. 502-1499



Réf. 502-2168



Réf. 502-2167

VERBUNDTEXTILIEN SERGE FERRARI®: DIE EXKLUSIVEN VORTEILE DER PRECONSTRAINT-TECHNIK

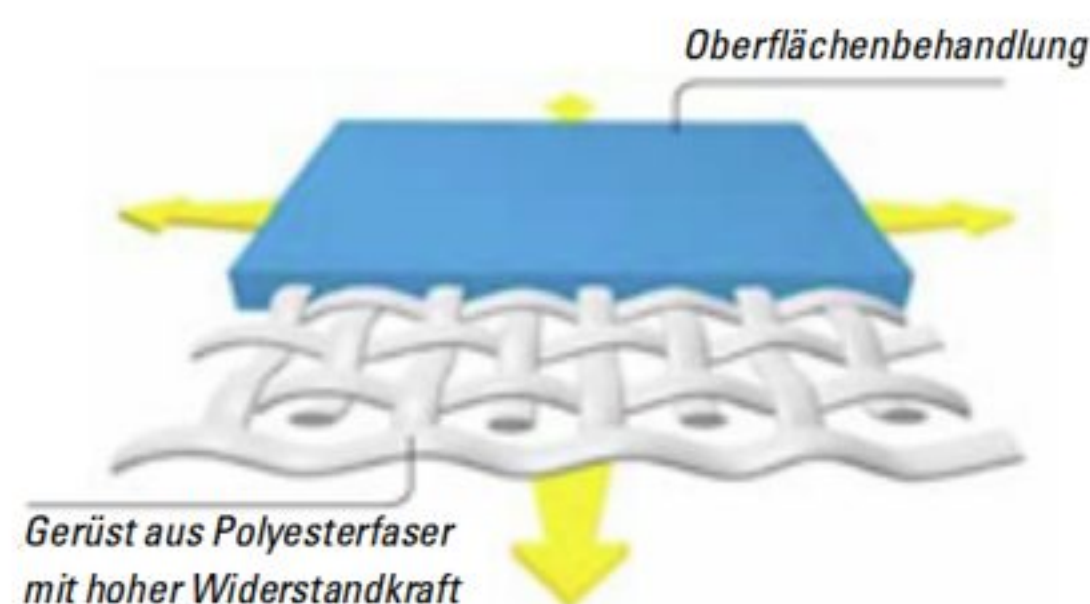


WAS IST EINE PRECONSTRAINT BESCHICHTETE TEXTILIE SERGE FERRARI?

- Ein Gerüst aus Polyesterfaser mit hoher Widerstandskraft
- Eine unter Spannung biaxial aufgetragene Beschichtung während des gesamten Fabrikationszyklus
- Eine Hochleistungs-Polymer-Oberflächenschicht mit einer größeren Dicke in der Spitze als Garn.
- Eine schmutzabweisende Oberflächenbehandlung.

KONTROLLIERTE FORMSTABILITÄT

Die Preconstraint-Technik Serge Ferrari garantiert eine auf beiden Achsen (Kette und Schuss) fast identische Formstabilität für Textilien. Die Widerstandsfähigkeit gegen Verformungen in der Schussrichtung ist höher als bei klassisch beschichteten Textilien. Dieser exklusive Vorteil ist sehr wichtig beim Spannen von Textilien.



Die Preconstraint-Textilien Serge Ferrari bieten eine außergewöhnliche Widerstandsfähigkeit beim Strecken dank einer sehr schwachen Welligkeit.

Dank des doppelten Vorteils einer leichten Wellung und eines geraden Fadens dehnen sich die Preconstrainttextilien Serge Ferrari drei Mal weniger in der Schussrichtung als klassisch beschichtete Textilien.

PRECONSTRAINT TEXTILIE®

100 Stunden lang unter Spannung



Klassisch beschichtete Textilie

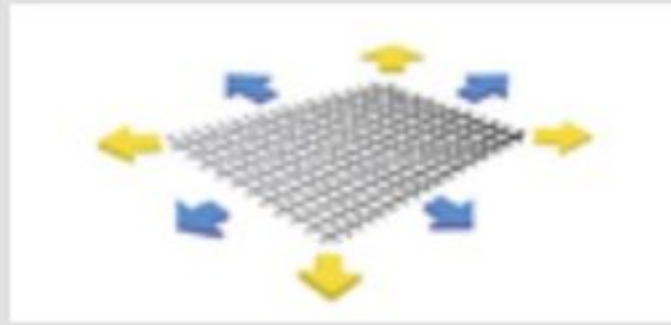
100 Stunden lang unter Spannung



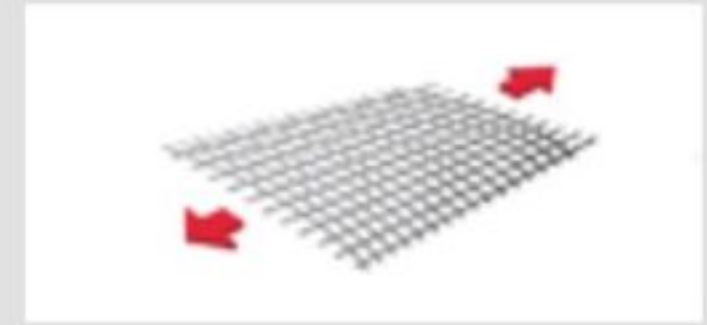
Dehnung in Schussrichtung unter 200 DaN/m 100 Stunden lang.
Danach Restdehnung unter Last Null.

GEZÜGELTE HOMOGENITÄT

Die biaxiale Dehnung dieser Technik gewährt eine strenge Kontrolle der Schussfäden und die vollständige Wahrung des geraden Fadens für alle Produktionschargen.



Die Preconstraint-Textilien Serge Ferrari bieten eine vollständige Wahrung des geraden Fadens, die für alle Produktionschargen identisch ist.



Klassisch beschichtete Textilien stellen eine starke Verformung des Schussfadens dar, die bei jeder Produktionscharge unterschiedlich ist.

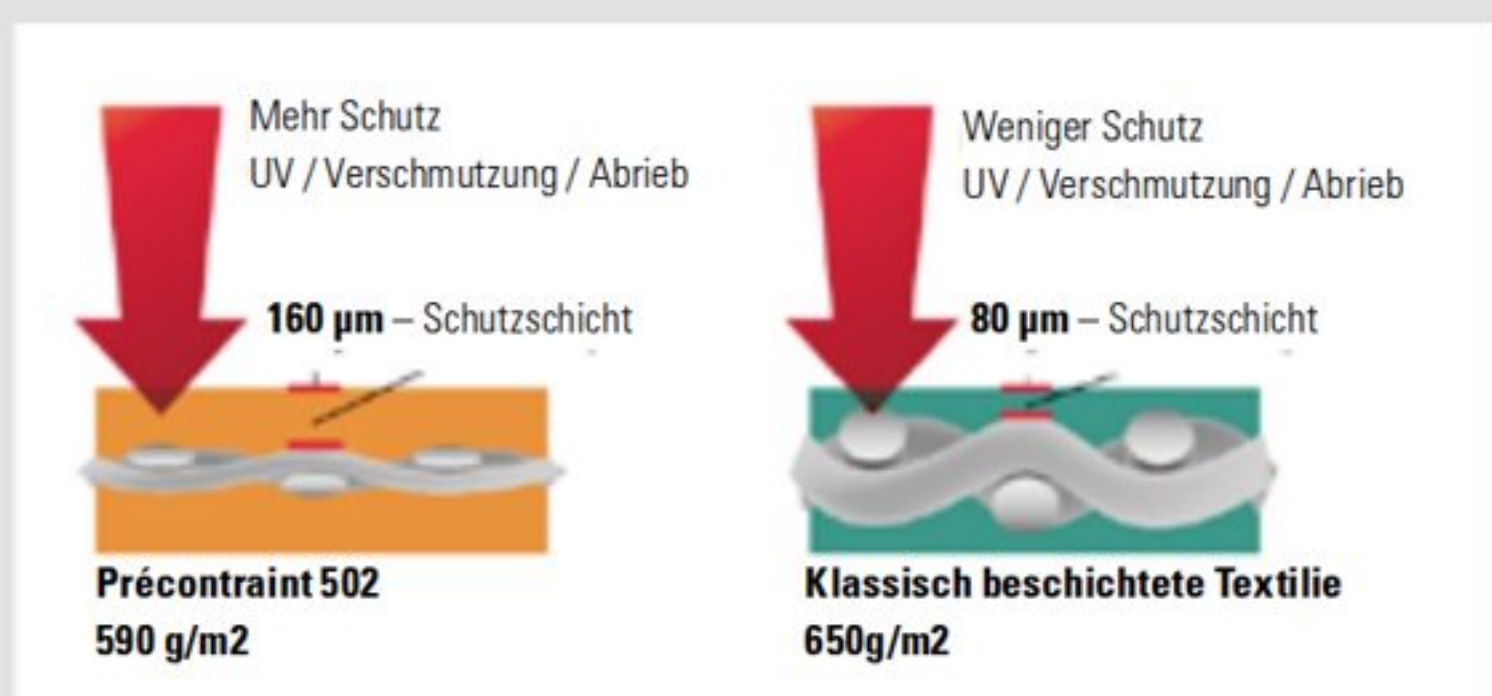
VERBESSERTER HALTBARKEIT

Bei der Behandlung ist ein geringes Gewicht des Stoffes ein wichtiges Kriterium, um seinen Zuschnitt und seinen Aufbau zu erleichtern. Die Preconstraint-Technik Serge Ferrari erlaubt dieses geringe Gewicht und bietet dabei gleichzeitig eine höhere Schichtdicke in der Spitze als bei Garn. Das Polyestergerüst ist damit besser gegen atmosphärische Einflüsse geschützt.



Serge Ferrari hat schon seit 1982 einen Bestand an textilen Gebäuden aus Preconstraint Verbundtextilien für eine harmonische Verbindung von Widerstandsfähigkeit, Langlebigkeit und Sicherheit. Der Zustand dieser Gebäude zeigt eine Lebensdauer von deutlich mehr als 20 Jahren, ein sehr positives Umweltverhalten und eine dauerhafte Brandfestigkeit der gleichen Klasse wie ursprünglich vorgesehen.

Durch eine höhere Beschichtungsdicke in der Spitze als Garn behalten die Ferrari Preconstraint Membrane ihre hohe mechanische Widerstandsfähigkeit gegen die Zeit, ein Schlüsselfaktor für die Haltbarkeit ihrer Konstruktionen.



NACHHALTIGE ENTWICKLUNG UND VERBUNDMEMBRANE SERGE FERRARI®

HALTBARKEIT PRECONTRAI NT

Die Precontraint Membrane Serge Ferrari® haben eine deutlich höhere Haltbarkeit dank einer «nützlichen» Schutzschicht. Die langfristige Leistung der mechanischen Eigenschaften einer Verbundmembrane ist direkt proportional zur Beschichtungsdicke auf der Spitze des Garns.

Seit 30 Jahren bemüht sich Serge Ferrari um eine Weiterentwicklung der Bauten, die seine Membrane verwenden. Diese Basisarbeit erlaubt heute eine Sicherheit in Bezug auf:

- Bewahrung der Ästhetik und insbesondere Bewahrung der Brillanz und Beständigkeit der Farben
- Große langfristige Formbeständigkeit.

TEXTYLOOP-ZERTIFIZIERUNG

Das Unternehmen hat 2003 seine erste ISO 14001 Zertifizierung erhalten. Dieser Standard basiert auf dem Prinzip einer kontinuierlichen Verbesserung der Umweltbilanz durch Eindämmung der mit den Unternehmensaktivitäten verbundenen Verschmutzungen. Es engagiert sich doppelt für den kontinuierlichen Fortschritt und die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften. Es erlaubt eine gute Strukturierung bei der Einführung eines Managementsystems durch Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit und wegen der Glaubwürdigkeit durch die Zertifizierung durch eine externe Organisation.

TEXTYLOOP-RECYCLING

Texyloop, eine starke und deutliche Initiative

Seit April 2003 hat die Serge Ferrari Gruppe dank des Texyloop-Verfahrens eine wachsende Menge an ausrangierten Textilien in zerschnittenen Schütten empfangen, identifiziert, gelagert und recycelt. Die R&D Abteilung von Serge Ferrari ist der Erfinder des Texyloop-Verfahrens, einer einzigartigen Recycling-Technik von beschichteten PVC Textilien. Das Texyloop-Verfahren erstellt gebrauchsfertige weiche Polyester- und PVC-Fasern. Die hohe Qualität dieser Materialien ermöglicht es, sie in unzähligen industriellen Prozessen einzusetzen. Nach dem Start einer industriellen Recyclinganlage hat die Gruppe ein europaweites Sammel-Netz gegründet. Auf einer besonderen Internetseite (www.texyloop.com) kann der aktuelle Fortschritt dieses Netzes in Europa verfolgt werden.

TEXTILE PRECONSTRAINT ARCHITEKTUR

Die textile Architektur setzt weiche Membrane ein, mit der eine große architektonische Freiheit, eine geringere natürliche Belichtung und die Verbesserung von Dach- und Fassadenoberflächen möglich sind.

NATÜRLICHES LICHT UND TRANSPARENZ

Natürliches Licht ist untrennbar mit textiler Architektur verbunden: Es ist einer ihrer wichtigsten Pluspunkte.

Nutzungskomfort

Die natürliche Beleuchtung bestimmt stark den visuellen Komfort der Verwender, natürliches Licht ist ein Strukturelement eines Projekts:

- In einer wachsenden Anzahl von Ländern findet sich eine Richtlinie zu natürlichem Licht in den offiziellen Empfehlungen von Gesetzestexten. In Frankreich präzisiert das Arbeitsrecht (Artikel R.235-2), dass Gebäude so entworfen und angeordnet werden müssen, dass in Räumen, in denen gearbeitet wird, natürliches Licht verwendet werden kann.

NACHHALTIGKEIT

Die Nachhaltigkeit eines Bauwerks erstreckt sich über seine strukturelle Integrität und seine vertragsmäßigen Garantien, aber auch über seinen ästhetischen Aspekt im Laufe der Zeit.

Mechanische Widerstandsfähigkeit

Die Precontraint-Membrane Serge Ferrari® haben eine deutlich längere Haltbarkeit dank einer besseren Schutzschicht. Die langfristige Beständigkeit der mechanischen Eigenschaften einer Verbundmembrane ist direkt proportional zur Beschichtungsdicke an der Spitze des Garns. Eine genaue Nachverfolgung bestimmter Projekte hat es uns ermöglicht, die verbleibende Traktions-Widerstandsfähigkeit von Membranen nach einer bestimmten Anzahl von Jahren vor Ort an verschiedenen Breitengraden zu messen.

Farbbildung und langfristige Haltbarkeit

Wie die renommierte Fassade des Hotels Puerta America in Madrid zeigt, können die Serge Ferrari Membrane für einzigartige Projekte in unterschiedlichen Farben hergestellt werden. Die strenge Auswahl der besten Pigmente und die optimierte Farbbildung der Beschichtung sind die Garantie für eine gute und dauerhafte Haltbarkeit der Farben.

Diese Anforderungen waren Gegenstand von beschleunigten Alterungstests mit sehr starken UV-Strahlen (4000 h) und anschließender Bewertung nach Standard NF EN ISO 4892-3.

Beispiel: Hotel Puerta America (Madrid – Spanien)



Nach 5 Jahren haben die besonderen Farben dieser Umsetzung ein gutes Aussehen behalten, das die Gebäudearchitektur bewahrt.

GERINGES GEWICHT UND FORMKONTROLLE

Die Textil-Membrane ist ein strukturelles Material für eine leichte Architektur, die es ermöglicht, gewagte Linien, schlanke Bögen und minimalistische Geometrien umzusetzen. Sie ist demontierbar, versetzbar, veränderbar und recyclebar. Mit dem umgekehrten Doppelbogen kann Stabilität ohne schwere Tragekonstruktion erreicht werden.

Formstabilität

Die Precontraint Serge Ferrari® Membrane erlauben :

- Eine feste Montage von Gebäuden: eine teure oder komplizierte Neuspannung ist nicht mehr nötig,
- Perfekte Oberflächen und Formen, die keinen Verformungen, Blasen oder Windschlägen ausgesetzt sind,
- Eine perfekte Konformität mit den Berechnungen und Plänen der ursprünglichen Schnitte.

Erbebengefährdete Gebiete

Die Weichheit der Membrane erlaubt eine gewisse Biegung und einen gewissen Bewegungsgrad ohne Beschädigung der Dichtigkeit oder der Bauwerk-Unversehrtheit.

In stark erdbebengefährdeten Gebieten wie Japan, wird diese Baulösung stark weiterentwickelt.

WAS SICH GUT ÖKOLOGISCH ENTWERFEN LÄSST, ZEIGT SICH DEUTLICH ...

1998 haben Serge Ferrari und sein Partner Solvay Vinyloop erfunden, ein Recyclingverfahren von PVC-Verbundmaterialien. Zwei Jahre später hat Serge Ferrari Taxyloop erfunden, ein Recyclingverfahren für Verbundtextilien. Zwei Jahre später ging das Unternehmen in die industrielle Phase über und investierte 6 Millionen Euro in ein Industriewerk.

Schließlich hat Serge Ferrari 2007 ein Sammelnetz auf Europäischer Ebene gegründet und die symbolische Menge von 1.000 Tonnen gesammelter Verbundmembranen jährlich erreicht.

Diese Initiative ist das Ergebnis einer intensiven Betrachtung von Textilmaterialientechniken, durch die deren Qualitäten und Schwächen sichtbar wurden.

Geringes Gewicht: textile Bauwerke verbrauchen wenig Ressourcen, das Dach ist leicht, die Strukturen auch, die Umweltverschmutzung bei der Herstellung ist gering. Die Umsetzungen werden nach dem Doppelprinzip der genau richtigen Menge in der genau richtigen Zeit ausgeführt.

Langlebigkeit: wartungsarm, textile Bauwerke werden unzählige Male verwendet. Modulierbar und transformierbar werden sie für verschiedene Verwendungen wiederverwendet. Hier schließt sich der Kreis und zeigt sich der Kern der Sache: das Lebensende! Deponie, Verbrennung oder schlimmer noch die "wilde" Entsorgung oder Verbrennung an freier Luft waren, wie man wissen muss, die Regel.

Es ist diese Regel, die die Schlinge Taxyloop nötig machte. Leicht und langlebig sind PVC Verbundtextilien trotzdem recyclebar. Taxyloop stellt Grundressourcen am Ende des Lebenszyklus wieder her.

Hin zu einer systematischen Logik...

Bei Serge Ferrari ist die dauerhafte Entwicklung keine Strategie, sondern Herzensangelegenheit, der Antrieb, der Anfang und das Ende. Recycling ist ein industrieller Bereich in einer systemischen Schleife: «Nichts geht verloren, alles ändert sich.»



Eine gültige Annäherung durch die Umsetzung von Analysen zum Lebenszyklus (ACV), die dessen Aussagewert und seine Ökobilanz zeigen, um natürliche Ressourcen zu schonen, die durchschnittlich 80% der Umweltverschmutzungen ausmachen.

Aber das Unternehmen geht noch weiter:

- Es begleitet seine Kunden auf einem dauerhaften Entwicklungsweg.
- Es unterstützt Wiederverwendungsinitiativen wie die Unternehmen Freitag in der Schweiz und Reversible in Frankreich.
- Es investiert in die Forschung von beschichteten Textilien, um Formeln weiterzuentwickeln und neue Quellen auf Grundlage der Biomasse zu entdecken.
- Es integriert seine zur Konstruktion bestimmten Materialien in die Entwicklung hoher Umweltqualität.
- Es engagiert sich für bessere Informationen über die Risiken und Herausforderungen der Zukunft dank großer Organisationen wie Greenfact, zu deren Gründungsmitgliedern es gehört.

Somit erweitert sich jeden Tag der durch eine tiefe Reflexion über das Lebensende unserer Produkte initiierte Kreislauf und integriert neue feste Komponenten, die dazu beitragen, das gesamte Unternehmen mit all seinen Kräften und Talenten in ein logisches ökologisches Konzept einzugliedern.

Und was sich gut ökologisch entwerfen lässt, zeigt sich deutlich...

Romain Ferrari

LEBENSZYKLUSANALYSE (ACV)

Um zu einer klaren und deutlichen Information beizutragen, hat die Serge Ferrari Gruppe folgende Entscheidungen getroffen:

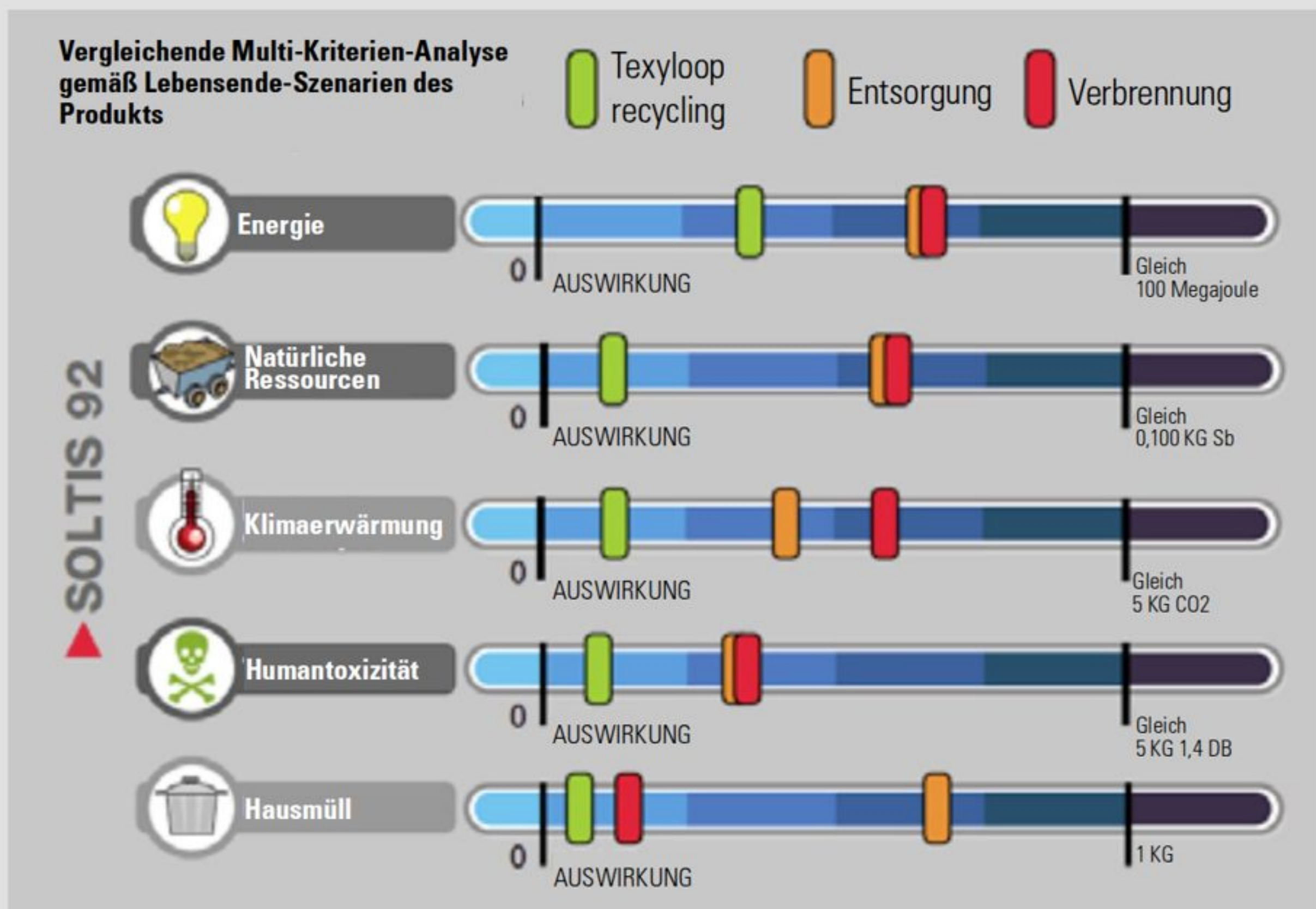
- Eine ACV ihrer gesamten Produkte zu erstellen.
- Die ACV der gesamten Öffentlichkeit komplett zur Verfügung zu stellen
- Ihre Kunden zu begleiten, um eigene ACV durchzuführen.

Alle ACV der Serge Ferrari Produkte erfahren eine doppelte Verifizierung durch unabhängige international

anerkannte Organisationen: EVEA (Frankreich) und CIRAIG (Kanada).

Der Sinn von Lebenszyklen ist es, eine globale Sicht auf die tatsächliche Umweltverschmutzung durch Produkte zu bekommen, mit der vor allem die essentiellen Vorteile bewertet werden können: das geringe Gewicht von textilen Techniken, ihre Langlebigkeit und durch Texyloop zukünftig auch ihre Recyclingfähigkeit.

Unter diesem Gesichtspunkt erscheinen das globale Ziel und die Energiebilanz von textilen Techniken sehr zufriedenstellend. Alle unsere Referenzen haben eine ACV (siehe nachfolgendes Beispiel für Innen- und Außen-Sonnenschutz).



SONNENSCHUTZTEXTILIEN

Innerhalb weniger Jahre hat der Sonnenschutz seinen Status verändert. Als Zubehör angesehen und oft vergessen vor einer Konstruktion, wird er zukünftig ein integraler Bestandteil der Konzeption sein. Alles hat sich geändert: die Erwartungen der Benutzer, der Blick der Architekten und gesetzliche Anforderungen. So sind in Europa im Rahmen der Richtlinien (darunter die thermische Richtlinie 2012) minimale Solareigenschaften für die Glasfronten klimatisierter und nicht-klimatisierter Gebäude vorgeschrieben.

VORTEILE PRECONTRAI NT SERGE FERRARI ®

Die Technik Precontraint und die Hochleistungsbeschichtung Serge Ferrari stellen viele Vorteile im Bereich des Sonnenschutzes dar.

Höhere Langlebigkeit :

- Die Lebensdauer von Soltis Markisen ist bei weitem die höchste auf dem Markt.

Große Formstabilität :

- Mit ihnen können Markisen mit großen Abmessungen hergestellt werden.

Außergewöhnliche Planungsfähigkeit :

- Sie ist sehr ästhetisch, weil das Segel sich nicht verformt und keine Blasen bildet.

Abmessung und geringes Gewicht :

- Erleichtert die Aufbewahrung von Markisen in kleinen Gehäusen.
- Erleichtert das Einfahren.
- Verringert den mechanischen Kraftaufwand und den Stromverbrauch.

Wartungsarm :

- Antihaftung gegen Luftverschmutzung.

NF TOILES : EINE GARANTIE HOMOGENER QUALITÄT

Die Marke NF Toiles garantiert ein hohes Niveau homogener Qualität. Die Textilien Soltis 86, 92, 93, 99 und B92 haben die Zertifizierung NF Toiles erhalten. Die Textilien Soltis wurden nach den Markenqualitätskriterien getestet und anerkannt:

- Thermische Leistungen
- Level des visuellen Komforts
- Mechanische Widerstandsfähigkeit
- Widerstandsfähigkeit der Farben gegen äußere Angriffe

WAS WIR FESTHALTEN SOLLTEN

Ein außen installierter Sonnenschutz erlaubt eher als ein innen angebrachter ein optimales Level thermischen Schutzes, mit dem Strom gespart werden kann.

Außenmarkisen aus Soltis-Textilien werden von Bauherren sehr geschätzt, weil sie von einer außergewöhnlichen Widerstandsfähigkeit und Stabilität profitieren.

Sonnenschutz, thermischer Komfort und Helligkeit

Sonnenschutz hängt vom sichtbaren Sonnenlauf im Laufe des Tages ab, sei es das Datum und der Breitengrad des Ortes oder die Ausrichtung und Neigung der Fensterfront. Der Sonnenschutz sollte sehr früh in die Projektplanung einbezogen werden.

Gut zu wissen : *Der Vorschriftenservice von Serge Ferrari begleitet ihr Projekt auf technischer Ebene.*

Temperatursenkung

Mit den Soltis Textilien kann der Sonnenfaktor signifikant verringert werden. Um diesen Sonnenfaktor mit einer Temperatursenkung zu verbinden, sollte die Konfiguration jedes Gebäudes in Betracht gezogen werden sowie die Farbwahl (siehe Rahmen Soltis Roller Disk). Die Fallstudien zeigen einen Unterschied von 8 bis 15° zwischen dem Inneren und Äußeren des Gebäudes.

Energiebilanz und thermische Leistungen: ein neues Werkzeug, Textinergie®

Die Serge Ferrari Gruppe ist Teilnehmer einer Initiative, die danach strebt, die thermischen Leistungen von Sonnenschutztextilien aufzuwerten. Textinergie ist ein einfaches im Internet erhältliches Werkzeug (www.textinergie.org), mit dem die Energieeinsparungen durch textilen Sonnenschutz abgeschätzt werden können.

Lichtkomfort

Die Offenporigkeit von Textilien ermöglicht es, das Licht zu filtern, was zur Herstellung von einer guten Lichtatmosphäre beiträgt. Die Serge Ferrari Gruppe hat Sortimente entwickelt, die an große Öffnungen angepasst sind. Diese Sortimente erfinden einen neuen Standard für Außenmarkisen, Segel und Gebäudeverglasungen.

Gut zu wissen : *Im professionellen Umfeld, um Computerarbeit unter besten Bedingungen zu ermöglichen, ist es ratsam, einen Sonnenschutz zu verwenden, der einen Lichtübertragungskoeffizienten von maximal 5% garantiert.*

FARBEN

Farben haben einen wichtigen Einfluss auf die thermischen und Lichtleistungen von Textilien. Das Sortiment Soltis beinhaltet metallische und interferentielle Aspekte, die den neuen Architektur-Trends angepasst sind und ein weites Inspirationsfeld für Designer öffnen sowie harmonische Übereinstimmungen mit thermischen und Lichtleistungen verbinden können. Der Vorschriftenservice von Serge Ferrari verfügt über unzählige Informationen, die den Beratern bei ihrer Wahl helfen können.

Optimierung der thermischen und Lichtbeiträge

- Im Winter: Sonnenstrahlen sind eine Wärmequelle und bieten natürliches Licht hoher Qualität. Ihre Optimierung bedingt, die Fensterfront durch ein Markisensystem freilegen zu können und nicht-getönte Scheiben verwenden zu können.
- Im Sommer: energetische Beiträge sollten so kontrolliert werden, dass die Verwendung von Klimageräten begrenzt und trotzdem der Komfort des natürlichen Lichts genutzt werden kann.

Europäische Norm

Die neue europäische Norm EN 14501 legt die relativen Klassifizierungen des Wirkungsgrads der thermischen und visuellen Leistungen von Sonnenschutztextilien fest. Mit ihr können Produkte auf der Grundlage identischer Referenzen für alle europäischen Länder verglichen werden.

Gegen Wind, Bewegung

Mehrere Systeme erlauben es, den Faktor Wind oder die Markisenbewegung zu verwalten.

Diese Systeme funktionieren mit Anemometer genannten Sensoren, die ab einer bestimmten Windstärke :

- Automatisch die Markisen hochfahren
- Das Segel mit einem Federsystem spannen.

Soltis ist insbesondere an diese Systeme angepasst und eignet sich hervorragend für eine Spannung. Die Streckung unter Last ist schwach und erlaubt die Installation von Außenmarkisen mit bis zu 16 m². Die Bewegung einer Fassade besteht auch in einer Programmierung, mit der die Markisen zum richtigen Zeitpunkt vorausschauend hinuntergelassen werden können, soll heißen, bevor die Sonne auf das Gebäude trifft.

Soltis Roller Disk, ein Werkzeug zur textilen Auswahl im Hinblick auf die thermischen und Licht-Leistungen.

WAS WIR UNS MERKEN MÜSSEN

Soltis begleitet die architektonische Glas-Entwicklung, die die verglaste Oberfläche von öffentlichen oder Dienstleistungsgebäuden immer weiter vergrößert, um mehr Transparenz und Helligkeit zu erreichen.

SONNENSCHUTZ UND DAUERHAFTHE ENTWICKLUNG

Energieeinsparungen

Die Markisen ermöglichen einen geringeren Stromverbrauch für Klimatisierung. Der Sonnenschutz ist ein Verbündeter für Passivkonstruktionen. Die Optimierung von thermischen und Licht-Beiträgen ist der Schlüssel eines hochwertigen Sonnenschutzes.

Recyclefähigkeit

Alle Soltis Textilien können durch Taxyloop recycelt werden, ein Verfahren unter dem Rechteinhaber der Serge Ferrarigruppe, die ihr eigenes europäisches Sammelnetz betreibt.

ACV und FDES

Die Umwelt- und Gesundheitserklärungsdatenblätter (FDES) fassen den Lebenszyklus eines Produkts zusammen: Herstellung der ersten Materialien, Textilerzeugung, Leben auf der Baustelle, am Gebäude, Recycling und Ersatz. Diese Datenblätter werden in Zusammenarbeit mit der französischen Gewerkschaft der Beschichter und Kalande (SFEC) erstellt und durch einen unabhängigen Dritten anerkannt.

Für Soltis ist eine Zusammenfassung des FDES Datenblatts beim Vorschriftenservice erhältlich.

EIN WERKZEUG ZUR OPTIMIERUNG DER THERMISCHEN UND LICHT-LEISTUNGEN: SOLTIS ROLLER DISK

Soltis Roller Disk ist ein Werkzeug zur Sensibilisierung und Unterstützung von Bauleuten, thermische und Licht-Leistungen von Textilien in Abhängigkeit von den reservierten Farben zu berücksichtigen. Mit dem Werkzeug können ganz einfach die thermischen und Licht-Leistungen jeder Farbe nach den durch die EN 14501 Norm erstellten Klassifizierungen abgeschätzt werden. Der Fachmann ist dann in der Lage, eine fundierte und den Sonnenschutzbedürfnissen des Projekts angemessene Beratung zu erteilen, abhängig von der Sonnenexposition und der gewünschten Leistung im Hinblick auf Kühlung und Lichtatmosphäre.



3. Test- und Testergebnisberichte der Klassifizierung

3.1 Testberichte

Name des Labors	Name des Antragstellers	Testkennung	Nr. des Testberichts	Testverfahren
CSTB	Serge Ferrari Zone Industrielle 38110 La tour du Pin Frankreich	ES541150384	RA15-0217	NF ISO 11925-2:2013 NF 13823+A1:2015

3.2 Testergebnisse

Testverfahren	Produkt	Anzahl der Beweise	Parameter	Ergebnisse
				Parameter Konformität
NF en ISO 11925-2 Oberflächenangriff 30s Bestrahlung	Precontraint 502	6	Fs > 150 mm Filterpapier	Nicht angegriffen Nicht entzündet
NF en ISO 11925-2 Seitenangriff 30s Bestrahlung	Precontraint 502	6	Fs > 150 mm Filterpapier	Nicht angegriffen Nicht entzündet

Testverfahren	Produkt	Anzahl der Beweise	Parameter	Ergebnisse	
				Weitere Parameter Mittelwerte	Konformitätsparameter
ND en 13823	Precontraint 502	3	Figra 0.2M3 (W/s) Figra 0.4M3 (W/s) LFS THR 600s (MJ)	21.4 0.0 - 0.7	- - Nicht angegriffen -
			SMOGRA (m2/s2) TSP 600s (m2)	65.3 85.7	- -
			Entzündete Tröpfchen oder Teilchen	-	Keine

4. Klassifizierung und Anwendungsbereich

4.1 Klassifizierungsreferenz

Die Klassifizierung wird nach Artikel 11.6, 11.9.3 und 11.10.1 der Norm NF in 13501-1+A1:2013 verfügt

4.2 Klassifizierung

Brandverhalten		Rauchentwicklung		Entzündete Tropfen und Teilchen
B	-	S2	,	d0

Klassifizierung : **B - s2, d0**

4.3 Anwendungsbereich

Die Klassifizierung gilt für die folgenden Produktparameter :

- Das in Abschnitt 2 beschriebene Produkt
- eine nominale Gesamtdicke von 0,47 mm $\pm$ 10%
- Eine nominale Gesamtoberflächenmasse von $\pm$ 5%
- Eine nominale Oberflächenmasse des Polyesterrasters von 165 g/m² $\pm$ 10%
- Verschiedene Farben

Die Klassifizierung ist gültig für die folgenden finalen Verwendungsbedingungen :

- Ohne Substrat oder mit jedem Substrat der Klasse A1 oder A2-s1, d0 mit einer Volumenmasse von $\geq$ 652 kg/m³ und einer Dicke von $\geq$ 9 mm
- Mit einer Luftlamelle von mindestens 80 mm

5 Beschränkungen

Das vorliegende Klassifizierungsdokument ist weder ein Test noch eine Bescheinigung des Produkttyps.

Champs-sur-Marne, am 16. September 2015

Techniker
Testleiter


Maxime BAUER

Zentrumsleiterin
Brandverhalten


Gildas CREACH

-----Ende Klassifizierungsbericht

Gesamtbewertung Rahmen/Schuss

TESTBERICHT NUMMER H.10/1

Kunde :	CARAPAX® Suisse Marcel Vuadens 24, le Corbusier 1208 Geneva
Bauelement :	Überdachungen CARAPAX® PVC FERRARI 502
Materiallieferung :	29.07.2009
Test :	12.08.2009

Ergebnis für das Produkt, PVC Ferrari 502':

Funktion des Bauelements	Widerstandsfähigkeit gegen Hagel (GR)
Dichtigkeit	5
Mechanik (Reißfestigkeit)	5

TESTVERFAHREN

Gemäß den Konventionen der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF) werden fünf Klassen der Widerstandsfähigkeit gegen Hagel (RG 1, RG 2, RG 3, RG 4 und RG 5) festgelegt, RG 1 entspricht einer sehr schwachen Widerstandsfähigkeit und RG 5 einer sehr hohen. Die Klassifizierung basiert auf der kinetischen Energie, die freigesetzt wird, wenn ein Hagelkorn einer bestimmten Größe auf eine Gebäudehülle schlägt: die untere Klasse RG 1 enthält z.B. Teile, die beim Aufschlag eines Hagelkorns von 10 mm Durchmesser intakt bleiben, aber bei einem Hagelkorn von 20 mm beschädigt werden. Die Teile, die nur beim Aufschlag eines Hagelkorns von 30 mm Durchmesser beschädigt werden, werden in die Klasse RG 2 eingeordnet, während Teile der Klasse RG 5 ohne Beschädigung dem Aufschlag eines Hagelkorns von 50 mm standhalten. Somit legt die Klasse der Hagelwiderstandsfähigkeit die Energie fest, unter der das betreffende Teil unbeschädigt bleibt. Die Massen- und Geschwindigkeitsberechnungen gehen davon aus, dass Hagelkörner kugelförmig und aus Eis mit einer Dichte von 870 kg/m³ sind. Tabelle 1 enthält die Durchmesser, Massen, Fallgeschwindigkeiten und kinetischen Energien von Hagelkörnern für die 5 Widerstandsklassen gegen Hagel.

RG	DURCHMESSER [MM]	MASSE [G]	GESCHWINDIGKEIT [M/S]	KLASSENBEGRENZUNG [J]
1	10	0.5	13.8	0.04
2	20	3.6	19.5	0.7
3	30	12.3	23.9	3.5
4	40	29.2	27.5	11.1
5	50	56.9	30.8	27.0

Tabelle 1: Klasse 1 bis 5 der Widerstandsfähigkeit gegen Hagel (RG).

TESTZUSAMMENFASSUNG

Der Test wurde nach den Regeln der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF) durchgeführt:

- Allgemeiner Teil A' und ,Allgemeiner Teil B' (2009)
- Bauteilspezifische Prüfbestimmung: Zeltähnliche Bauten' (Untersuchungsprojekt)

Das Ergebnis lautet wie folgt: Das Produkt zeigt keine Beschädigung nach dem Aufschlag eines Hagelkorns von 50 mm Durchmesser in Bezug auf die Dichtigkeit und Mechanik (Reißfestigkeit).

FUNKTION DES BAUELEMENTS	WIDERSTANDSFÄHIGKEIT GEGEN HAGEL (GR)
Dichtigkeit	5
Mechanik (Reißfestigkeit)	5

Tabelle 2: Funktion des Konstruktionselements und Widerstandsfähigkeit gegen Hagel

INTERNET-LINKS

- Hagelregister www.hagelregister.ch
- Zusammenfassender Bericht des Hagelregisters: www.kgvonline.ch und Downloads
- Flyer: Schweizer Hagelregister: www.kgvonline.ch und Downloads

Datum und Unterschrift

DATUM	25 NOVEMBER 2009
PRÜFERIN	 Maja Stucki
UNTERNEHMEN	Egli Engineering AG Gutenbergstrasse 20 3011 Bern www.naturgefahr.ch

■ PVC FERRARI 402

Lichtdurchlässiges PVC FERRARI 402 bedeutet :

UMWELTSCHUTZ :

- Durch die Zusammenarbeit mit Taxyloop (Produktion von Recyclingrohstoffen (100% recyclebare Textilien),
- Durch die Garantie eines thermischen Komforts,
- Durch eine Lichtdurchlässigkeit von 48%.
- Durch eine sehr gute Umweltverträglichkeit.

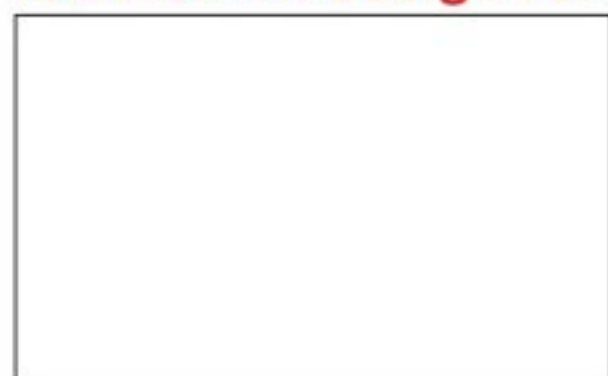
DESIGN :

- Durch einen weißen lichtdurchlässigen Stoff für eine hervorragende Helligkeit,
- Durch die Möglichkeit, den Stoff grafisch zu personalisieren (Schriftzug oder Logo).

SICHERHEIT :

- Durch eine Bescheinigung der Feuerbeständigkeit der Klasse M2 (schwer entflammbar).
- Durch eine höhere Beschichtungsdicke in der Spitze als Garn behalten die Ferrari Precontraint Membrane ihre mechanische Widerstandsfähigkeit für lange Zeit.

Lichtdurchlässige Farbkarte



402N-8104



402N-8341

BESSERE WIDERSTANDSFÄHIGKEIT :

- Durch Stoffe, die beidseitig in der Masse mit feuerfestem PVC beschichtet sind,
- Gegen Verformungen und Risse (höhere Widerstandsfähigkeit als auf herkömmliche Art beschichtete Textilien, weil der Stoff während des gesamten Herstellungsprozesses biaxial unter Spannung gesetzt wird),
- Gegen extremste Einsatztemperaturen: -30°C / +70°C,
- Gegen Windgeschwindigkeiten von bis zu 130 km/h,
- Gegen Witterung und UV-Strahlen (Energie, Wasser, Bodenschätze, globale Erwärmung, Gift, Abfälle und Sonderabfälle, ...) dank der schmutzabweisenden Oberflächenbehandlung,

Dieser Stoff ist ideal für Gartencenter, Grünflächen und Gewächshäuser, er passt sich den Fordingbridge Markisen ebenso an wie CARAPAX-Sonnenschutzlösungen.



Technische Merkmale

Faser	1100 dtex PES HT
Gewicht	490 g/m ²
Breite	267 cm
Bruchfestigkeit (biaxial)	250/250 daN/5 cm
Reißfestigkeit (biaxial)	20/20 daN
Haftfähigkeit	8/8 daN/5 cm
Verarbeitung	Beidseitig lackiert
Brandverhalten	M2/NFP 92-507 • CSFM T19 • VKF 5.3/SN 198898 • B1/DIN 4102-1 • BS 7837 • B1/ONORM B3800-1 M2/UNE 23.727 • LP7 • ROCT 30444
Extreme Einsatztemperaturen	-30°C / +70°C
Qualitätsmanagementsystem	ISO 9001

Die angegebenen technischen Daten sind als Richtwert genannte unverbindliche Durchschnittswerte.

Normen

TERSUISSE
NACH ISO 2286-2
NACH ISO 1421
DIN 53.363
NACH ISO 2411

■ Belüfteter Stoff

BESCHREIBUNG & FARBKARTE

Belüfteter Stoff bedeutet :

UMWELTSCHUTZ :

- Durch die luftdurchlässige Konzeption aus Polyethylen-Fasern mit hohem thermischem Komfort,
- Durch eine sehr gute Umweltverträglichkeit.

DESIGN :

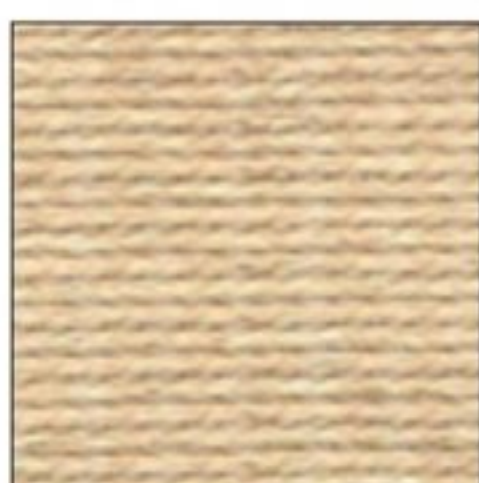
- Durch die Wahl aus 5 Farben fügt es sich perfekt in die Umgebung ein.

SICHERHEIT :

- Durch eine Hageltest-Bescheinigung 4/5.
- Durch seinen maximalen Sonnenschutz, der gegen den größten Teil der UV-Strahlung schützt.

BESSERE WIDERSTANDSFÄHIGKEIT :

- Durch seinen Polyethylen-Stoff mit hoher Dichtigkeit,
 - Gegen Windgeschwindigkeiten von bis zu 130 km/h,
 - Durch seine Anti-UV-Behandlung.
 - Durch seine langlebige Färbung und die Stabilitätseigenschaften des Stoffes,
 - Gegen extremste Einsatztemperaturen: -25°C / +80°C,
 - Dank seines einzigartigen Webverfahrens wird ein Ausfransen des Stoffes im Fall eines Schnitts verhindert,
 - Durch eine Haltbarkeit von mehr als 20 Jahren
- GARANTIE CARAPAX 10 JAHRE.**



carapax

TEST BERICHT NUMMER H.10/2

Kunde :	CARAPAX® Suisse Marcel Vuadens 24, le Corbusier 1208 Genf
Bauelement :	Überdachungen CARAPAX® Multiknit, Colourshade Z25, nicht wasserdicht
Materiallieferung :	29.07.2009
Test :	12.08.2009

Ergebnis für das Produkt, Multiknit Colourshade Z25‘:

Funktion des Bauelements	Widerstandsfähigkeit gegen Hagel (GR)
Mechanik (Reißfestigkeit)	4

TESTVERFAHREN

Gemäß den Konventionen der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF) werden fünf Klassen der Widerstandsfähigkeit gegen Hagel (RG 1, RG 2, RG 3, RG 4 und RG 5) festgelegt, RG 1 entspricht einer sehr schwachen Widerstandsfähigkeit und RG 5 einer sehr hohen. Die Klassifizierung basiert auf der kinetischen Energie, die freigesetzt wird, wenn ein Hagelkorn einer bestimmten Größe auf eine Gebäudehülle schlägt: die untere Klasse RG 1 enthält z.B. Teile, die beim Aufschlag eines Hagelkorns von 10 mm Durchmesser intakt bleiben, aber bei einem Hagelkorn von 20 mm beschädigt werden. Die Teile, die nur beim Aufschlag eines Hagelkorns von 30 mm Durchmesser beschädigt werden, werden in die Klasse RG 2 eingeordnet, während Teile der Klasse RG 5 ohne Beschädigung dem Aufschlag eines Hagelkorns von 50 mm standhalten. Somit legt die Klasse der Hagelwiderstandsfähigkeit die Energie fest, unter der das betreffende Teil unbeschädigt bleibt. Die Massen- und Geschwindigkeitsberechnungen gehen davon aus, dass Hagelkörner kugelförmig und aus Eis mit einer Dichte von 870 kg/m³ sind. Tabelle 1 enthält die Durchmesser, Massen, Fallgeschwindigkeiten und kinetischen Energien von Hagelkörnern für die 5 Widerstandsklassen gegen Hagel.

RG	DURCHMESSER [MM]	MASS [G]	GESCHWINDIGKEIT [M/S]	KLASSENBEGRENZUNG [J]
1	10	0.5	13.8	0.04
2	20	3.6	19.5	0.7
3	30	12.3	23.9	3.5
4	40	29.2	27.5	11.1
5	50	56.9	30.8	27.0

Tabelle 1: Klasse 1 bis 5 der Widerstandsfähigkeit gegen Hagel (RG).

TESTZUSAMMENFASSUNG

Der Test wurde nach den Regeln der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF) durchgeführt:

- Allgemeiner Teil A' und ,Allgemeiner Teil B' (2009)
- Bauteilspezifische Prüfbestimmung: Zeltähnliche Bauten' (Untersuchungsprojekt)

Das Ergebnis lautet wie folgt: Das Produkt zeigt keine Beschädigung nach dem Aufprall eines Hagelkorns von 40 mm Durchmesser im Hinblick auf die Mechanik (Reißfestigkeit). Beim Aufprall eines Hagelkorns mit 50 mm Durchmesser löst sich die Naht der Plane.

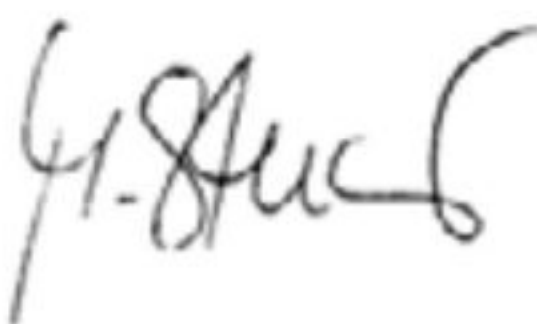
FUNKTION DES BAUELEMENTS	WIDERSTANDSFÄHIGKEIT GEGEN HAGEL (GR)
Mechanik (Reißfestigkeit)	4

Tabelle 2: Funktion des Konstruktionselements und Widerstandsfähigkeit gegen Hagel

INTERNET-LINKS

- Hagelregister www.hagelregister.ch
- Zusammenfassender Bericht des Hagelregisters : www.kgvonline.ch und Downloads
- Flyer: Schweizer Hagelregister: www.kgvonline.ch und Downloads

Datum und Unterschrift

DATUM	25 NOVEMBER 2009
PRÜFERIN	 Maja Stucki
UNTERNEHMEN	Egli Engineering AG Gutenbergstrasse 20 3011 Bern www.naturgefahr.ch

Gespanntes Sonnensegel ■ FARBKARTE SOLTIS 86

Die Farben und gedruckten Gewebe dieses
Dokuments dienen nur der Information.



Turquoise Intense

86-50271

Quitter la matière



Béton

86-2167



Gazet

86-2171*



Blanc



86-2044*



Alu/Alu



86-2048



Alu/Grège



86-2044*

Tromper les apparences



Bambou

86-50333



Beuten d'or

86-2166



Orange

86-8204



Prune

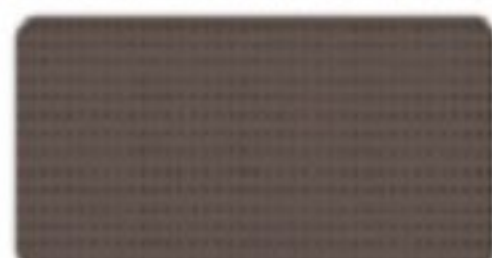
86-50336

* Erhältlich in Bahnen von 267 cm

carapax

Gespanntes Sonnensegel ■ FARBKARTE SOLTIS 86

Évoluer avec le temps



Bronze 86-2043*



Muscat 86-50360



Caramel 86-50361



Turquoise Intense 86-50271



Vert mousse 86-2158

Faire corps



Cocoa 86-2148



Poudre 86-2012*



Champagne 86-2175



Beige sablé 86-2135*

Semer le trouble



Marine 86-50342



Bleu nuit 86-2141



Pétrole 86-50364



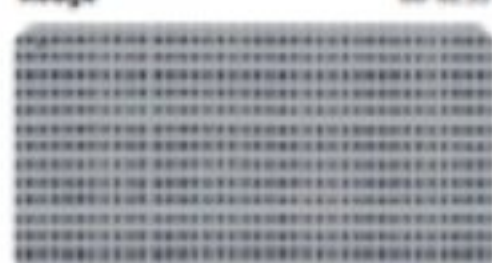
Rouge 86-8255



Noir 86-2013*



Anthracite 86-2047*



Métal martelé 86-2045*



Alu/Anthracite 86-2048

carapax

Gespanntes Sonnensegel ■ BESCHREIBUNG SOLTIS 86

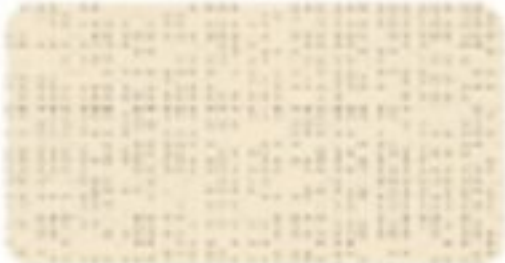
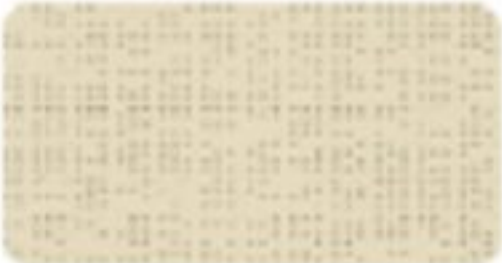
Technische Eigenschaften	Soltis 86	Normen
Gewicht	380 g/m ²	NACH ISO 2286-2
Dicke	0,43 mm	
Breite	177 cm - 267 cm	
Rollenlänge	Soltis 86	Normen
Standardformat 177 cm	50 ml	
Standardformat 267 cm	40 ml	
Physikalische Eigenschaften	Soltis 86	Normen
Bruchfestigkeit (biaxial)	230/160 daN/5 cm	NACH ISO 1421
Reißfestigkeit (biaxial)	45/20 daN	DIN 53.363
Pilzhemmende Behandlung	Degree 0, excellent	NACH ISO 846-A
Brandverhalten	Soltis 86	
Klassifizierung	B1/DIN 4102-1 • BS 7837 • BS 5867 • SCHWERBRENNBAR-Q1-TR1/ONORM A 3800-1 • CLASSE 1/UNI 9177-87 • M1/UNE 23.727-90 • VKF 5.2/SN 198898 • 1530.3/AS/NZS • G1/GOST 30244-94 • METHOD 1/NFPA 701 • CSFM T19 • ClassA/ASTM E84	
Euroklasse	B-s2,d0/EN 13501-1	
Managementsysteme	Soltis 86	
der Qualität		ISO 9001
des Umweltschutzes		ISO 14001

Gespanntes Sonnensegel ■ FARBKARTE SOLTIS 92

Die Farben und gedruckten Gewebe dieses
Dokuments dienen nur der Information.



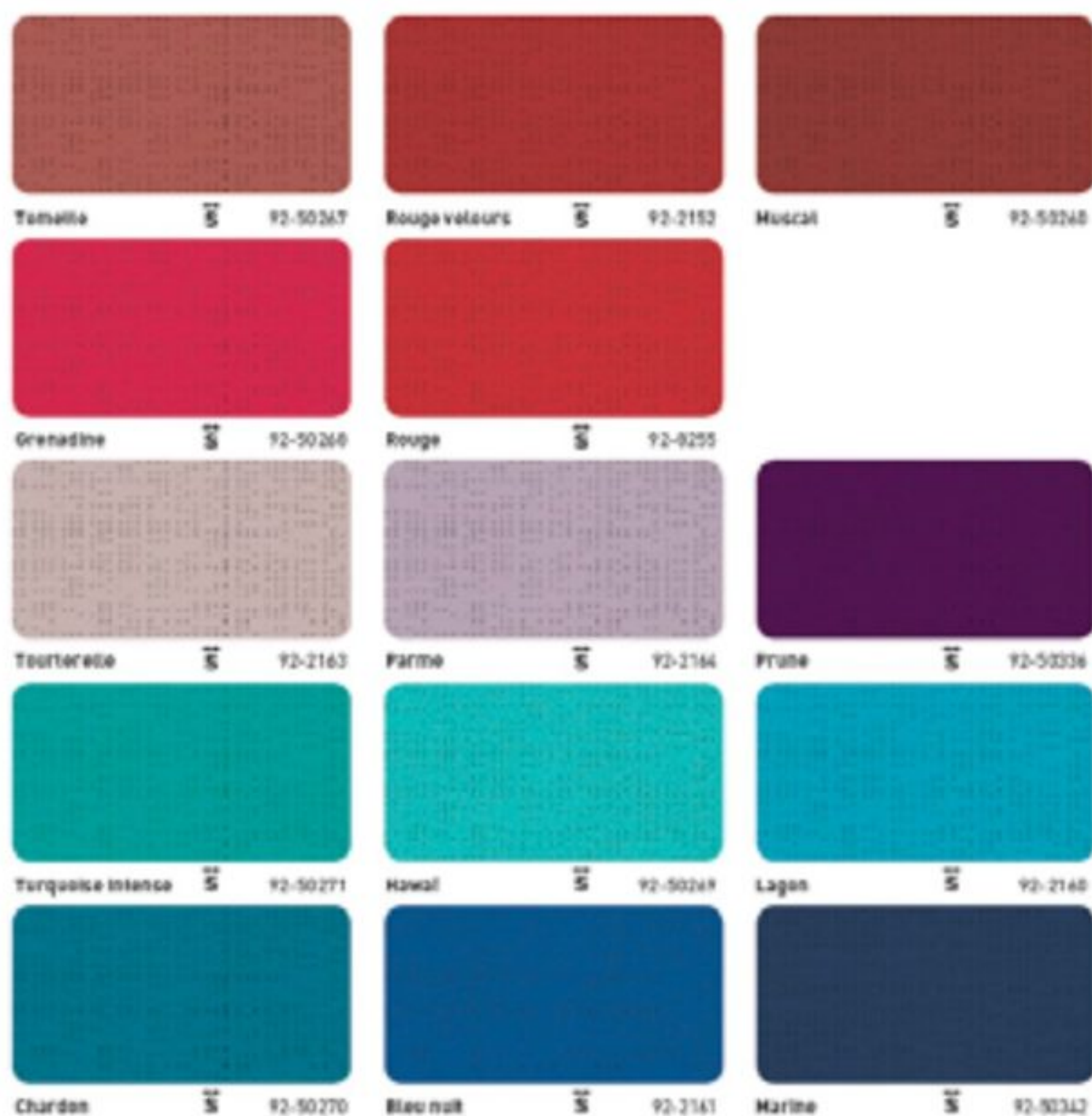
Gespanntes Sonnensegel ■ FARBKARTE SOLTIS 92

		
Champagne   92-2175	Chambre   92-58265	Poudre   92-2812
		
Or  92-58273	Marbre  92-58266	Bronze   92-2843
		
Caféplâtre  92-2149	Cocoa  92-2148	Brou de noix  92-2137
		
Vert mousse  92-2158	Pétrole  92-58264	Vert sapin  92-2839
		
Anis  92-2157	Bambou  92-58333	
		
Poussin  92-2813	Beurre d'or  92-2166	Orange  92-8204
		
Cuivre  92-58274	Caramel  92-58261	Carotte  92-2172

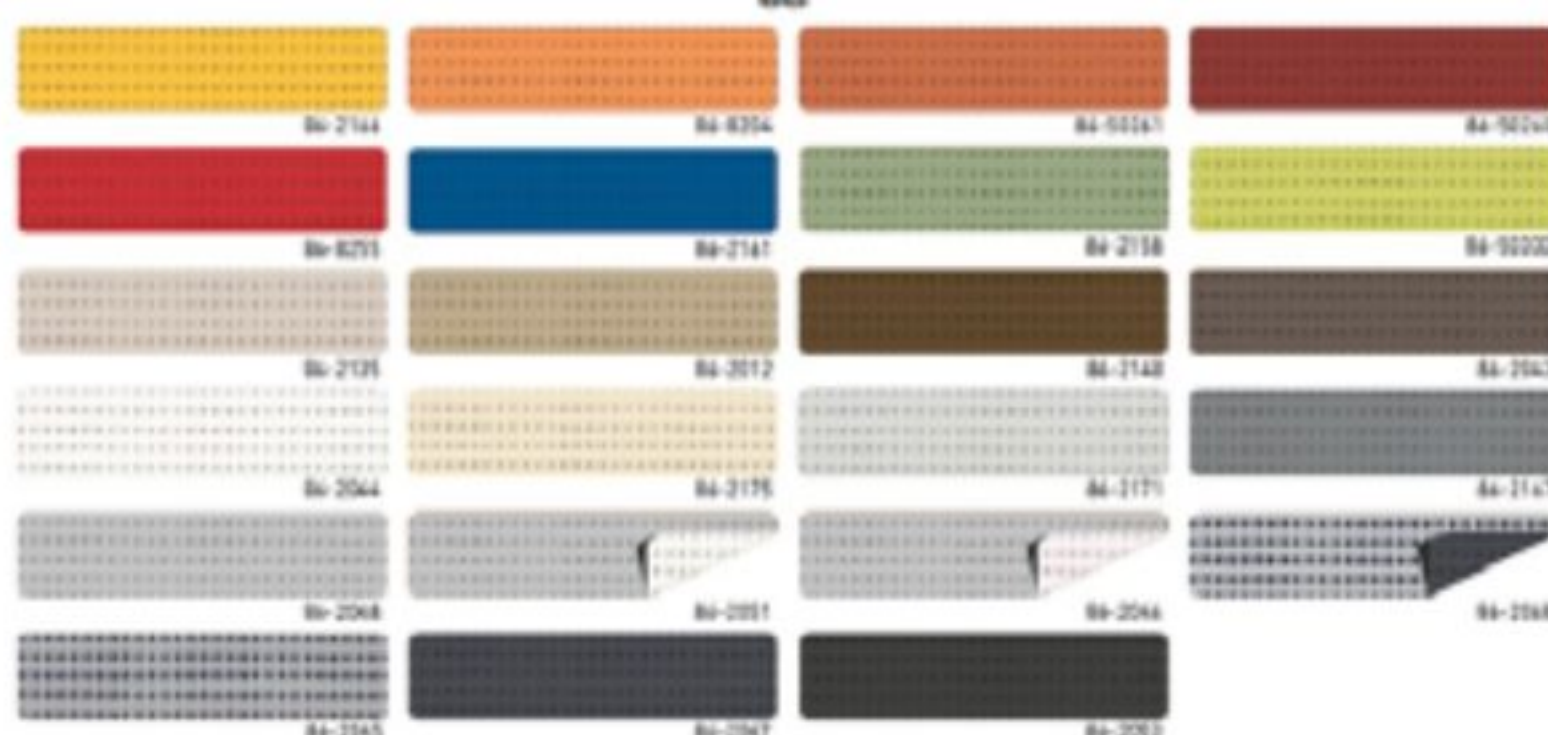
* Erhältlich in Bahnen von 177 cm

* Erhältlich in Bahnen von 267 cm

Gespanntes Sonnensegel ■ FARBKARTE SOLTIS 92



Farblich abgestimmt mit **SOLTIS**



Gespanntes Sonnensegel ■ BESCHREIBUNG SOLTIS 92

Technische Eigenschaften	Soltis 92	Normen
Gewicht	420 g/m ²	NACH ISO 2286-2
Dicke	0,45 mm	
Breite	177 cm - 267 cm	
Rollenlänge	Soltis 92	Normen
Standardformat 177 cm	50 ml	
Standardformat 267 cm	40 ml	
Physikalische Eigenschaften	Soltis 92	Normen
Bruchfestigkeit (biaxial)	310/210 daN/5 cm	NACH ISO 1421
Reißfestigkeit (biaxial)	45/20 daN	DIN 53.363
Brandverhalten	Soltis 92	
Klassifizierung	B1/DIN 4102-1 • BS 7837 • BS 5867 • Schwerbrennbar-Q1-TR1/ONORM A 3800-1 • Klasse 1/uni 9177-87 • M1/UNE 23.727-90 • VKF 5.2/SN 198898 • 1530.3/As/NZS • G1/gost 30244-94 • METHODE1/NFPA 701 • CSFM T19 • ClassA/astm e84	
Euroklasse	B-s2,d0/EN 13501-1	
Managementsysteme	Soltis 92	
Der qualität		ISO 9001

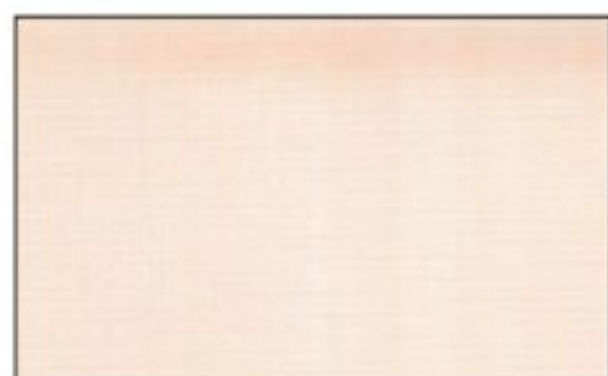
■ Windschutzpaneel

FARBKARTE PVC MIKRO-PERFORIERT

WINDSCHUTZPANEEL

Windschutz auf einer oder mehreren Seiten mit Paneelen aus mikro-perforiertem Stoff (5 Farben zur Wahl). Befestigung durch leicht zu entfernende Riemen.

Farbkarte



Karte **beige**



Karte **weiß**



Karte **blau**



Karte **grau**



Karte **grün**



Karte **schwarz**



carapax

Sonnenschutz: Lösungen von
CARAPAX®



Konzeption, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

■ Sonnenschutz PRIVATKUNDEN



carapax

SAS CARAPAX France ZA de Charray 171 Route des Brosses 38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00 Fax : 33 (0)4 74 97 74 74 Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

Créateur Dilsen • www.studio-dilsen.com

Sonnenschutz: Lösungen von
CARAPAX®



Konzeption, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

Sonnenschutz ■ WOHNMOBILE



carapax

SAS CARAPAX France ZA de Charray 171 Route des Brosses 38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00 Fax : 33 (0)4 74 97 74 74 Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

Création Dilsen • www.studio-dilsen.com

Sonnenschutz: Lösungen von
CARAPAX®



Konzeption, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

■ Sonnenschutz SCHWIMMBADÜBERDACHUNGEN



carapax

SAS CARAPAX France ZA de Charray 171 Route des Brosses 38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00 Fax : 33 (0)4 74 97 74 74 Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

Créateur Dilsen • www.studio-dilsen.com

Sonnenschutz: Lösungen von
CARAPAX®



Konzeption, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

Sonnenschutz ■ HÖFE UND SPIELPLÄTZE



carapax

SAS CARAPAX France ZA de Charray 171 Route des Brosses 38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00 Fax : 33 (0)4 74 97 74 74 Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

Créateur Dilsen • www.studio-dilsen.com

Sonnenschutz: Lösungen von
CARAPAX®



www.carapax.com

Konzeption, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

■ Sonnenschutz SPORT UND FREIZEIT



carapax

SAS CARAPAX France ZA de Charray 171 Route des Brosses 38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00 Fax : 33 (0)4 74 97 74 74 Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

Créateur Dilsen • www.studio-dilsen.com

Sonnenschutz: Lösungen von
CARAPAX®



Konzeption, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

Sonnenschutz ■ GOLF



carapax

SAS CARAPAX France ZA de Charray 171 Route des Brosses 38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00 Fax : 33 (0)4 74 97 74 74 Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

Créateur Dilsen • www.studio-dilsen.com

Sonnenschutz: Lösungen von
CARAPAX®



Konzeption, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

■ Sonnenschutz

ÜBERDACHTE PASSAGEN



carapax

SAS CARAPAX France ZA de Charray 171 Route des Brosses 38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00 Fax : 33 (0)4 74 97 74 74 Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

Créateur Dilsen • www.studio-dilsen.com

Sonnenschutz ■ TEXTILE ARCHITEKTUR



STRUKTURELEMENTE

- Innen und außen feuerverzinkte Struktur, Stahlabschnitte je nach zu überdachender Fläche.
- Spannungssystem aus Edelstahl.
- Segel aus PVC Ferrari 502 PreContraint® (30 Farben zur Wahl) oder PVC Ferrari Soltis 86 oder PVC Ferrari Soltis 92 + Edelstahlseil Ø 6mm.
- Verankerungen zur Befestigung im Mauerwerk.
- Weiß bichromierte Bolzen.

Sonnenschutz: Lösungen von
CARAPAX®



www.carapax.com

Konzeption, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

■ Sonnenschutz INTERMARCHÉ DRIVE



carapax

SAS CARAPAX France ZA de Charray 171 Route des Brosses 38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00 Fax : 33 (0)4 74 97 74 74 Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

Créateur Dilsen • www.studio-dilsen.com

Sonnenschutz: Lösungen von
CARAPAX®



Konzeption, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

Sonnenschutz ■ DRIVE LECLERC



carapax

SAS CARAPAX France ZA de Charray 171 Route des Brosses 38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00 Fax : 33 (0)4 74 97 74 74 Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

Créateur Dilsen • www.studio-dilsen.com

Sonnenschutz: Lösungen von
CARAPAX®



Konzeption, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

■ Sonnenschutz DRIVE SUPER U



carapax

SAS CARAPAX France ZA de Charray 171 Route des Brosses 38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00 Fax : 33 (0)4 74 97 74 74 Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

Créateur Ditsen • www.studio-ditsen.com

Sonnenschutz: Lösungen von
CARAPAX®



Konzeption, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

Sonnenschutz ■

AUTOS, MOTORRÄDER UND WOHNMOBILE



carapax

SAS CARAPAX France ZA de Charray 171 Route des Brosses 38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00 Fax : 33 (0)4 74 97 74 74 Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

Créateur Dilsen • www.studio-dilsen.com

Sonnenschutz: Lösungen von
CARAPAX®



Konzeption, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

■ Sonnenschutz PARKPLÄTZE



carapax

SAS CARAPAX France ZA de Charray 171 Route des Brosses 38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00 Fax : 33 (0)4 74 97 74 74 Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

Créateur Dilsen • www.studio-dilsen.com

Sonnenschutz: Lösungen von
CARAPAX®



Konzeption, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

Sonnenschutz ■ PARKPLÄTZE FÜR BEHINDERTE



carapax

SAS CARAPAX France ZA de Charray 171 Route des Brosses 38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00 Fax : 33 (0)4 74 97 74 74 Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

Création Ditsen - www.studio-ditsen.com

Sonnenschutz: Lösungen von
CARAPAX®



Konzeption, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

■ Sonnenschutz AUTOWASCHPLÄTZE



carapax

SAS CARAPAX France ZA de Charray 171 Route des Brosses 38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00 Fax : 33 (0)4 74 97 74 74 Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

Créateur Dilsen • www.studio-dilsen.com

Sonnenschutz: Lösungen von
CARAPAX®



Konzeption, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

Sonnenschutz ■ HOTELS, RESTAURANTS UND CAMPINGPLÄTZE



carapax

SAS CARAPAX France ZA de Charray 171 Route des Brosses 38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00 Fax : 33 (0)4 74 97 74 74 Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

Créateur Ditsen • www.studio-ditsen.com

Sonnenschutz: Lösungen von
CARAPAX®



Konzeption, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

■ Sonnenschutz

GARTENCENTER UND EINKAUFSZENTREN



carapax

SAS CARAPAX France ZA de Charray 171 Route des Brosses 38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00 Fax : 33 (0)4 74 97 74 74 Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

Création Design : www.studio-dilem.com

Sonnenschutz: Lösungen von
CARAPAX®



Konzeption, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

Sonnenschutz ■ LAGERUNG



carapax

SAS CARAPAX France ZA de Charray 171 Route des Brosses 38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00 Fax : 33 (0)4 74 97 74 74 Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

Créateur Dilsen • www.studio-dilsen.com

Sonnenschutz: Lösungen von
CARAPAX®



Konzeption, Fertigung und Installation von
Sonnenschutzkonstruktionen

■ Sonnenschutz GROSSE HÖHEN



carapax

SAS CARAPAX France ZA de Charray 171 Route des Brosses 38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00 Fax : 33 (0)4 74 97 74 74 Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

Créateur Dilsen • www.studio-dilsen.com

Garantie CARAPAX frankreich ■

SPEZIFIKATIONEN

STRUKTUR / TRAGEKONSTRUKTION :

Struktur: innen und außen feuerverzinkter Stahl (Oberflächenbehandlung).

ABDECKUNG :

Wasserdichtes PVC 502 FERRARI :

« Precontraint Ferrari », Stütze Polyester beschichtetes PVC beidseitige Fertigung. **GARANTIE 10 JAHRE.**

oder

Belüfteter Schattenstoff :

Abdeckung nicht wasserdicht, Unterstützung aus Fasern aus gestricktem Polyethylen. **GARANTIE 10 JAHRE.**

ANWENDUNG

Außenschutz von Gütern und Personen: Parkplätze, Drive-Ins, Autowaschplätze, Lagerungsbereiche, Golfplätze, Campingplätze, Restaurant-Terrassen, Höfe, Spielplätze ...

GARANTIE

1. STRUKTUR / GERÜST :

10 JAHRE GARANTIE gegen alle Fabrikationsfehler; ab dem Zeitpunkt, an dem die Installation von einem Carapax -Team oder einem anerkannten Subunternehmer durchgeführt wurde.

2. SEGEL :

Wasserdicht: PVC FERRARI PRECONTRAI NT 502: **GARANTIE 10 JAHRE.**

Nicht wasserdicht : belüfteter Stoff: **GARANTIE 10 JAHRE.**

Unsere Strukturen und Segel haben Garantie: gegen Windgeschwindigkeiten bis 130 km/h, im Falle von Brüchen, Rissen, die von einer Abnutzung aufgrund von Sonne oder Hagel beruhen. Eine Schneeentfernung ist weiterhin nötig ab 10 cm Schnee. Transport und Installation sind extra.

BEDINGUNGEN

Für alle Garantieansprüche, braucht Carapax Frankreich die folgenden Elemente:

- A)** Rechnung von Carapax Frankreich mit Zahlungsbeleg.
- B)** Eine Probe des beschädigten Teils.
- C)** Freien Zugang für jeden Vertreter von Carapax Frankreich oder Beauftragten zur Inspektion des Materials Carapax und der Carapax Installation vor Ort.
- D)** Eine Information an **CARAPAX** Frankreich innerhalb von 10 Tagen nach Auftreten der Abnutzung.

AUSSCHLUSS

Von der **CARAPAX** Frankreich Gewährleistung ausgeschlossen sind: alle mechanisch verursachten Schäden, alle Abnutzungen chemischen oder ätzenden Ursprungs sowie alle Schäden, die vorsätzlich verursacht wurden.

CARAPAX Frankreich ersetzt nur beschädigte Strukturteile, die durch die vorliegende Garantie abgedeckt sind.



carapax

SAS CARAPAX France

ZA de Charray - 171 Route des Brosses

38510 VEZERONCE CURTIN

Tél. : 33 (0)4 74 97 30 00

Fax : 33 (0)4 74 97 74 74

Mail : carapax@carapax.com

RCS de Vienne 409 906 039 (00022) APE 2511Z

www.carapax.com