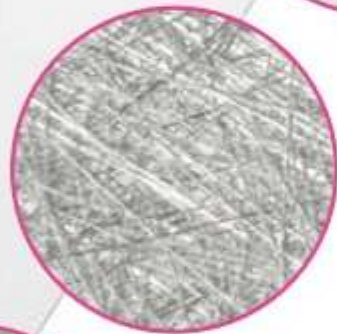


# T-MAT T-FORCE T-STRONG

KO EN



베일층이 있는 특수라미네이트  
SPECIAL LAMINATES WITH VEIL

사용 용도 - Applications



**Vetroresina**<sup>spa</sup>

Fiberglass laminates

**T-MAT**는 유리 섬유 MAT와 폴리에스테르 수지가 함침된 매우 얇은 섬유 유리 베일을 매치하여 얻은 젤코트가 없는 라미네이트입니다.

**T-FORCE**는 MAT와 직조 로빙 유리 섬유를 매우 얇은 유리섬유 베일에 함침하여 제조한 Gelcoat 층이 없는 라미네이트입니다.  
; 폴리에스테르 수지를 사용하면 높은 기계적 특성과 매우 높은 품질의 미적 외관을 얻을 수 있습니다..

**T-STRONG**은 직조 로빙 유리섬유와 매우 낮은 무게의 베일의 조합으로부터 얻은 젤코트가 없는 라미네이트입니다.  
; 폴리에스테르 수지를 사용하여 함침을 하면 두 재료 모두 최적의 미적 품질과 매우 높은 기계적 특성을 얻을 수 있습니다.

이들 라미네이트는 우수한 평탄성, 우수한 기계적 및 미적 특성을 가지며 비용 대비 탁월한 품질을 가지고 있습니다.

사용자는 다양한 **RAL** 칼라 번호의 라미네이트를 지정할 수 있습니다.

**T-MAT** is a laminate without Gelcoat achieved by matching a glass fibre MAT and a very thin fiberglass veil which, impregnated with polyester resins, allows to achieve an aesthetic aspect of the highest quality.

**T-FORCE** is a laminate without Gelcoat achieved by matching a MAT and a fiberglass Woven Roving with a very thin fiberglass veil which, impregnated with polyester resins, allows to achieve high mechanical properties and an aesthetic aspect of very high quality.

**T-STRONG** is a gelcoat-free laminate obtained from the combination of a woven roving fiberglass and a very low-weight veil: once they are impregnated with polyester resins, both materials allow to obtain an optimal aesthetic quality and very high mechanical properties.

These laminates have an excellent flatness, good mechanical and aesthetic properties and they have an exceptional value for money.

AVAILABLE IN A WIDE RANGE OF **RAL** CUSTOM COLOURS

## 장점

- 최적의 미려한 외관
- 우수한 기계적 강도 (version T-FORCE and T-STRONG)
- 양호한 가성비 효과 ; 가격 대비 우수한 품질
- 우수한 방수 성능
- 우수한 내화학성
- 우수한 전기절연성
- 우수한 내마모성

## Advantages

- Optimal aesthetics properties
- Good mechanical properties (version T-FORCE and T-STRONG)
- Good quality/price compromise
- Good waterproofing
- Good chemical resistance
- Good electrical insulation
- Good resistance to abrasion



## 광택 혹은 무광택 젤코트 라미네이트

제안 사용처

캠핑카 및 캐러밴, 상용차, 버스, 냉장 장비 ;  
실내 벽 패널, 지붕, 바닥 및 수납공간

기타 수요자 요구에 따른 사용처

## Laminates opaque and glossy Gelcoat

APPLICATIONS SUGGESTED

Realization of interior wall panels, roofs, floors and lockers for **Motorhomes** and **caravans**, **commercial vehicles**, **bus**, **refrigerated equipments**.

Other applications on request.



**Vetroresina**  
Fiberglass laminates

# T-MAT T-FORCE T-STRONG



품명 COD.(*)	두께 thickness (mm)	단위중량 Kg/m <sup>2</sup>	품명 COD.(*)	두께 thickness (mm)	단위중량 Kg/m <sup>2</sup>	품명 COD.(*)	두께 thickness (mm)	단위중량 Kg/m <sup>2</sup>
T300	1,1	1,45	T30/30	1,2	1,70	T00/50	0,9	1,30
T400	1,2	1,70	T30/50	1,5	2,20	T00/60	1,0	1,50
T500	1,4	1,90	T40/30	1,4	2,00	T00/80	1,2	1,90
T600	1,5	2,10	T30/60	1,6	2,40	T00/100	1,6	2,40
T700	1,7	2,40	T40/50	1,6	2,40	-	-	-
T800	1,9	2,70	T60/30	1,9	2,70	-	-	-
T900	2,1	3,00	T60/50	2,1	3,10	-	-	-

(\*) 최대 2,750mm까지의 베일층을 포함한 높이에서 사용 가능

(\*) available only with veil heights up to 2750mm

## 형식 - Format

	길이 length	폭 width	허용오차 tolerance -
롤 rolls	최대 max 60m (**)	1,800 ~ 2,750mm	폭 width : ±2mm
판상(시이트) sheets	요청길이 on request	1,200 ~ 2,750mm	길이 length : ±5mm 폭 width : ±5mm

(\*\*) 요청시 120m - h 2,800mm

(\*\*) on request 120m - h 2800mm

## 제품 특성 Product characteristics

보강재 reinforcement	mat, woven roving -	
두께 thickness	mm	0,9 ~ 2,1
무게 weight	kg/m <sup>2</sup>	1,3 ~ 3,1
마감처리 finishing	외장 external	- 광택 또는 무광택 젤코트 glossy or opaque
마감처리 finishing -	내장 internal	- 샌드처리 sanded - 기계적 샌딩 처리 mechanical sanding - 보정처리 calibrated - 평활처리 smooth



### T-MAT 예시

캠핑카 내벽을 덮는 폴리에스테르 라미네이트입니다.

Example of the T-MAT polyester laminate for the covering of the internal wall of a camper.

사용자 요청 시 다양한 색상 제공 가능:  
**RAL** 번호 혹은 기타 요청 색상으로 제공.  
 보호필름 유, 무, 등 요청대로 제공 가능.

Available in different colors:  
 RAL and other colors on request.  
 With or without protective film.

물성 properties –	측정방법 method	결과수치 results
유리스티렌 함량 Content of free styrene	EPA 8015D	<1% 중량기준 by weight
열전도도 Thermal conductivity	ISO 8302	0,065 W/mK
증발저항성 Resistance of the passage of steam	UNI EN 12086:1999	50.000< $\mu$ <90.000
사용온도 범위 Range of recommended use		-20°C up to 50°C (*)
흡수율 Water absorption	interior method	<0,5% 중량기준 by weight
기계적 특성 물성 Mechanical properties	data sheet –	요청 시 제공 on request

(\*) 이 온도 범위 외 에서 사용 시에는 별도로 제조사의 지침을 요청하시기 바랍니다.  
 (\*) for different working temperatures, ask the manufacturer for information

## 맞춤 제작형 유리섬유 라미네이트

*Tailor made fiberglass laminates*

**VETRORESINA SPA**  
 Via Portuense, 10  
 44020 Masi San Giacomo, Ferrara - Italia  
 Tel.+39 0532 327911 - Fax +39 0532 327110  
 Email: info@vettoresina.com  
[www.vettoresina.com](http://www.vettoresina.com)

our fiberglass laminates are 100% recyclable  
 nuestros laminados de fibra de  
 vidrio son 100 % reciclables