



TM-181 VHB アクリルフォームテープ

VHB Acrylic Foam Tape



概要

VHB アクリルフォームテープは、特殊技術により得られた柔軟かつ強力なアクリルフォーム基材の両側に、耐候性・耐薬品性に優れたアクリル系粘着剤をもつ新しい概念の接合材で、各種工業材料の接合に強力な接着力と同時に、数々の付加価値をもたらします。

特長

1. 接合部分の変形に追従し、残留応力が残りません。
2. 反発力を吸収する高い剥離強度があります。
3. 常温感圧型接着タイプです。
4. 面接合により応力集中を防ぎます。
5. 高いシール性があります。
6. 優れた耐候性を有し、屋外使用が可能です。
7. 振動吸収性に優れています。
8. 任意の形状、テープ幅に加工できますので御相談ください。

使用方法

1. 接着する材料表面の油分、水分、ほこりを除去する。
2. 圧着はプレス又はローラー等の器具により、VHB に 50N/cm² (5.10kgf/cm²) 以上の圧力を加えて接着すること。
3. 室温が 10℃ 以下の場合は、VHB 及び被着体を加温し (最高 100℃ まで)、接着時に VHB 及び被着体ともに 20℃ 以上であること。
4. 接着しにくい材料には、専用プライマーにより接着性を向上させることができますので、ご相談ください。
5. テープは直射日光を避けた室内にて保管してください。

注意事項

1. VHB を接着する時には、基材が伸長状態にならぬ様、御注意ください。伸長状態で接着致しますと、接着性を著しく損なう場合がございます。
2. VHB は接着後、約 72 時間で最終接着力が得られますが、圧着と同時に必要な初期接着力を発揮します。この為、接着後の剥離は大変困難となりますので接着施工時には、十分な位置決めを行ってください。

■一般物性 General Properties

特性 Property	製品 Products	一般用 General Use	
		20-12 ~ 20-300	30-12 ~ 30-300
色 Color		白色不透明 White	
厚み Thickness	VHB (mm)	0.40	0.64
	剥離紙 Liner (mm)	0.08	
密度 Density (g/cm ³)		0.75	
VHB 基材引張強度 Tensile strength	N/cm ² (kgf/cm ²)	120 (12.2)	
及び破断伸び率 / Elongation at break	(%)	600	
25%圧縮応力 25% N/cm ² (kgf/cm ²)		130 (13.3)	
熱伝導率 Thermal Conductivity (W/mK)		0.16	
吸水率 Water Absorption (%)		0.6	
使用温度範囲 Operating Temperature Range (°C)		-20 ~ 150	
保存条件 Storage Condition		25℃以下室内 Under 25℃ at Room Temperature	

■各種接着性 Adhesion Properties

試験内容 Examination Contents	製品 Products	一般用 General Use	
		20-12 ~ 20-300	30-12 ~ 30-300
90度方向剥離力 90 degree peel adhesion	N/cm ² (kgf/cm ²)	40 (4.08)	49 (4.99)
剪断接着力 Dynamic Shear Strength	R/T × 72HR	168 (17.1)	110 (11.2)
	65℃ × 3HR	220 (22.4)	159 (16.2)
引張接着力 Tensile Adhesion Strength	N/cm ² (kgf/cm ²)	88 (8.97)	142 (14.5)

仕様 Specification

型番 Model No.	幅 (mm)	定尺 (m)	価格 (円) Price (yen)
TM-181-20-12	12	11	1 巻 ¥2,670
TM-181-30-12			1 巻 ¥2,810

Feature

VHB products are acrylic foam joining products consist of soft and tenacious acrylic foam as backing material and adhesives with excellent durability and chemical resistance ability on both sides. They show very strong adhesion on various industrial materials.

Characteristic

1. Good compliance to substrates and no remnant stress
2. Very high peel strength to absorb spring back force
3. Room temperature pressure sensitive adhesive is applied
4. Avoid stress concentration by plane joint
5. High sealing ability
6. High durability for outdoor use
7. Good at vibration absorption
8. Feel free to contact us for custom-made articles.

How to Use

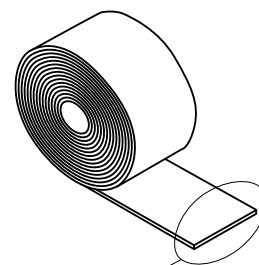
1. Clean up oil and water dust on the substrates before bonding.
2. The tape should experience at least 50N/cm² (5.10kgf/cm²) in roll down or platen pressure.
3. When the room temperature is below 10℃, heat the VHB and adherent (max.100℃), and the both should be above 20℃ when adhering.
4. Primer can be use for some material that difficult to adhere.
5. The tape should be stocked indoors for avoiding direct sunlight.

Note

1. Be careful not to tense the Backing material excessive when adhering the VHB.
2. It will take about 72 hours to get the full bond strength after adhering the VHB.

■被着体別接着性 [90度方向剥離力にて評価: N/cm² (kgf/cm²)] Adhesion to Various Substrates (90 Degree Peel Adhesion)

被着体 Adhered	製品 Products	一般用 General Use	
		20-12 ~ 20-300	30-12 ~ 30-300
ステンレス	Stainless (SUS304)	40 (4.08)	49 (4.99)
スチール	Steel (SPCCB)	40 (4.08)	49 (4.99)
アルミニウム	Aluminum (A1050P)	18 (1.83)	29 (2.96)
ABS 樹脂	ABS plate	19 (1.94)	25 (2.55)
アクリル樹脂	Acrylic plate	15 (1.53)	20 (2.04)
硬質塩ビ樹脂	PVC without Plasticizer	20 (2.04)	29 (2.96)
軟質塩ビ樹脂	Plasticized PVC	22 (2.24)	26 (2.65)
ガラス	Glass	22 (2.24)	30 (3.06)



断面構造図
Section View

粘着剤: アクリル系
Adhesive: Acrylic
基 材: アクリルフォーム
Backing Material: Acrylic Foam
粘着剤: アクリル系
Adhesive: Acrylic
剥離紙: 平面紙
Liner: Paper Backing

特注品のご相談承ります Please contact us for custom-made.