



Taśmy klejące VHB™ serii LSE

Karta katalogowa produktu

Wersja polska: październik 2019

Oryginał: październik 2019

Zastępuje: sierpień 2019

Opis produktu

Taśmy klejące 3M™ VHB™ z rodziny LSE to białe, dwustronnie klejące taśmy akrylowe, dobrze dopasowujące się do nierówności i kształtu powierzchni, charakteryzujące się wysoką przyczepnością początkową oraz miękką pianką. Umożliwiają klejenie wielu materiałów o niskiej energii powierzchniowej. Taśmy 3M VHB LSE są dostępne w trzech różnych grubościach z czerwoną warstwą zabezpieczającą z silikonowanego polietylenu z logo 3M.

Główne właściwości

- Dwustronnie klejąca taśma akrylowa
- 100% pianki akrylowej o zamkniętokomórkowej strukturze
- Do łączenia różnych materiałów o wysokiej, średniej lub niskiej energii powierzchniowej, włącznie z wieloma metalami (np. stalą nierdzewną), kompozytami i tworzywami sztucznymi (np. PP, PA)
- Umożliwia klejenie materiałów o niskiej energii powierzchniowej (LSE) bez stosowania lakierów podkładowych
- Wykazuje dobrą przyczepność w niskich temperaturach
- Miękką pianką zapewnia relaksację naprężeń i łatwą aplikację
- Wysoka przyczepność wstępna
- Do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych

Zastosowanie

- Możliwość łączenia substratów o niskiej energii powierzchniowej (LSE) bez stosowania podkładu (primera) sprawia, że taśma doskonale nadaje się do zastosowań w wielu branżach, jak np. w przetwórstwie tworzyw sztucznych, produkcji środków transportu, sprzętu AGD a także oznakowania informacyjnego i reklamowego.

Właściwości fizyczne

	LSE-060WF	LSE-110WF	LSE-160WF
Klej i nośnik	Modyfikowany klej akrylowy, pianka akrylowa (zamkniętokomórkowa) dopasowująca się do nierówności powierzchni		
Grubość Zgodnie z ASTM D-3652	0,60 mm	1,10 mm	1,60 mm
Gęstość	715 kg/m ³		
Liner	Czerwona, silikonowana folia polietylenowa z logo 3M VHB		
Kolor taśmy	Biały		

**Charakterystyka
wytrzymałościowa**

Rodzaj	LSE-060WF	LSE-110WF	LSE-160WF
Wytrzymałość na odrywanie od stali nierdzewnej ASTM D3330, kąt odrywania 90°, po 72 godz., temperatura pokojowa	30 N/cm	44 N/cm	54 N/cm
Wytrzymałość na odrywanie od polipropylenu ASTM D3330, kąt odrywania 90°, po 72 godz., temperatura pokojowa	24 N/cm	42 N/cm	51 N/cm
Wytrzymałość na odrywanie od szkła ASTM D3330, kąt odrywania 90°, po 72 godz., temperatura pokojowa	29 N/cm	43 N/cm	51 N/cm
Wytrzymałość na odrywanie do ABS ASTM D3330, kąt odrywania 90°, po 72 godz., temperatura pokojowa	24 N/cm	40 N/cm	47 N/cm
Wytrzymałość na ścinanie statyczne na stali nierdzewnej ASTM D3654, po 72 godz. w RT (masa utrzymana przez 10 000 minut, powierzchnia 3,22cm ² (0,5in ²), test w pionie	23 °C - 1000 g 70 °C - 500 g 90 °C - 250 g		
Wytrzymałość na ścinanie statyczne na polipropylenie ASTM D3654, po 72 godz. w RT (masa utrzymana przez 10 000 minut, powierzchnia 3,22cm ² (0,5in ²), test w pionie Ograniczona przez substrat	23 °C - 1000 g 70 °C - 500 g 90 °C - 500 g		
Wytrzymałość na ścinanie dynamiczne ASTM D1002 na stali nierdzewnej, po 72 godz. w RT	525 N /6,54cm ²	382 N /6,54cm ²	347 N /6,54cm ²
Wytrzymałość na rozciąganie normalne (bloczek T) ASTM D897 na aluminium w RT, po 72 godz. w RT, prędkość testu 50 mm/min.	365 N /6.54cm ²	309 N /6.54cm ²	290 N /6.54cm ²
Wytrzymałość temperaturowa	Krótkoterminowa (minuty, godziny): 150°C Długoterminowa (dni, tygodnie): 90°C		

**Wskazówki dotyczące
stosowania**

Optymalna temperatura aplikacji wynosi między 10°C a 38°C. W przypadku niektórych zastosowań i substratów taśmę klejącą 3M™ VHB™ LSE można nakładać nawet w temperaturze 0 °C pod warunkiem, że powierzchnie są nieoszlifowane. Zalecane jest wykonanie testów na materiałach docelowych aby potwierdzić przyczepność w temperaturach <10°C.

Kleje samoprzylepne wykorzystują właściwości lepkich cieczy, by zwilżyć substrat i uzyskać kontakt powierzchniowy. W celu zapewnienia dobrego działania, należy upewnić się, że powierzchnie są czyste, suche i wolne od skroplonej wilgoci.

Czas przydatności do użycia 18 miesięcy od daty produkcji w przypadku przechowywania w temp. 16°C – 25°C i wilgotności względnej 40-65 %.
Właściwości taśm nie powinny ulec zmianie nawet po upływie czasu przydatności do użycia. 3M sugeruje jednak, by w miarę możliwości zużywać taśmy 3M™ VHB™ przed upłynięciem ich terminu przydatności.

Ważne Wszystkie stwierdzenia, informacje techniczne i zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie opierają się na testach lub doświadczeniu, które firma 3M uważa za wiarygodne. Ze względu na fakt, że wiele czynników niezależnych od 3M i znanych wyłącznie użytkownikowi oraz kontrolowanych przez niego może wpływać na stosowanie i działanie produktu 3M w przypadku danego zastosowania, użytkownik ponosi wyłączną odpowiedzialność za dokonanie oceny produktu 3M pod kątem jego przydatności do danego zastosowania oraz metody aplikacji. Wszelkie kwestie dotyczące odpowiedzialności w odniesieniu do tego produktu regulują warunki sprzedaży z zastrzeżeniem, tam gdzie ma to zastosowanie, obowiązującego prawa.

Przedstawione wartości zostały określone za pomocą standardowych metod badawczych i są to wartości średnie, których nie należy stosować do celów specyfikacji. Nasze zalecenia dotyczące stosowania naszych produktów opierają się na testach uważanych za wiarygodne, ale zalecamy przeprowadzenie własnych testów w celu określenia ich przydatności dla danego zastosowania. Wynika to z faktu, że firma 3M nie ponosi żadnej odpowiedzialności za straty lub szkody powstałe w wyniku naszych zaleceń.

3M i VHB są znakami towarowymi firmy 3M

3M Poland Sp. z o.o.
Dział taśm i klejów przemysłowych
Aleja Katowicka 117, Kajetany k/Warszawy
05-830 Nadarzyn
tel.: (022) 739 60 00, fax: (022) 739 60 05
www.3m.pl