

3M

VHB[™]
Tape Since 1980



Taśma 3M[™] VHB[™] serii LSE

Świat nowych możliwości

Nowe zastosowania dla tworzyw sztucznych i innych materiałów o niskiej energii powierzchniowej.

Pokonaj ograniczenia

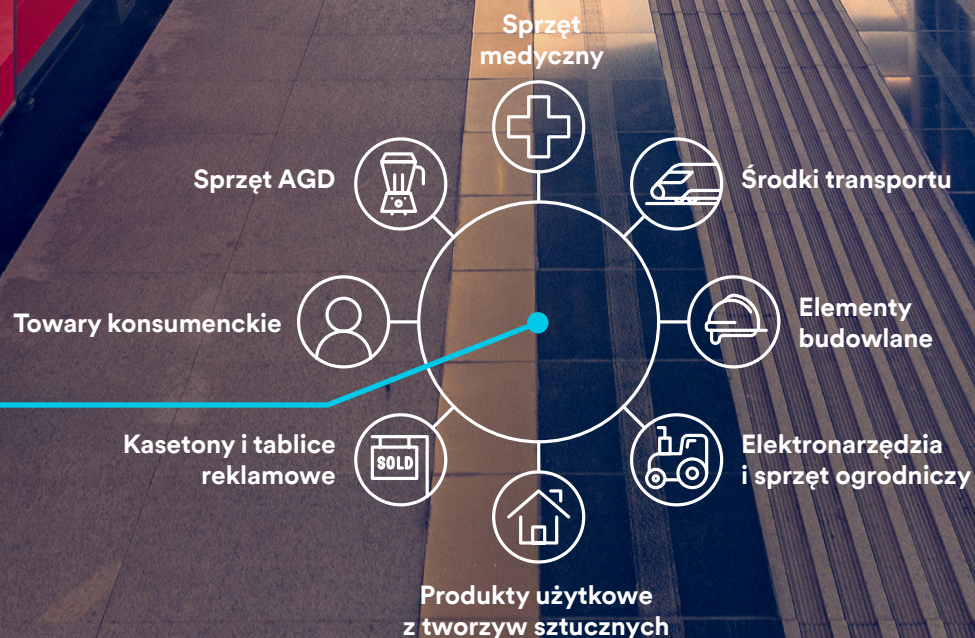
Dotrzymuj kroku nieustannie zmieniającemu się światu.

Tworzywa sztuczne i inne materiały o niskiej energii powierzchniowej będą odgrywały istotną rolę w procesach produkcyjnych w przyszłości. Niestety łączenie tych materiałów za pomocą kleju może być trudne i często wymaga zastosowania specjalnego przygotowania wspomagającego adhezję.

Taśma 3M™ VHB™ serii LSE to dwustronnie klejąca akrylowa taśma piankowa, opracowana specjalnie do łączenia materiałów o niskiej energii powierzchniowej, jak polipropylen (PP), elastomery termoplastyczne (TPE) i olefiny termoplastyczne (TOP), by zapewnić długotrwałe, wysoko wytrzymałe połączenie bez stosowania specjalnego przygotowania powierzchni. Teraz możesz swobodnie wybierać materiały, jakich potrzebujesz do swoich konstrukcji.

Uniwersalne zastosowanie do tworzyw sztucznych

- ▶ Elastyczna
- ▶ Dopasowująca się do powierzchni
- ▶ Trwała



Opracowana z myślą o skutecznym działaniu

Wybierz najnowszą technologię klejenia.

Substraty o niskiej energii powierzchniowej trudno się klei z innymi elementami. Nasza taśma 3M™ VHB™ serii LSE działa w inny sposób, zapewniając długotrwałą przyczepność do większości materiałów i umożliwiając realizację najnowocześniejszych konstrukcji.

Właściwości taśmy 3M™ VHB™ serii LSE

- ▶ Taśma o bardzo dużej wytrzymałości
- ▶ Bez potrzeby stosowania podkładu przy łączeniu tworzyw sztucznych
- ▶ Długotrwałe działanie na zewnątrz
- ▶ Większa swoboda projektowania
- ▶ Możliwość wycinania precyzyjnych kształtek
- ▶ Niższe koszty produkcji
- ▶ Krótszy czas produkcji



Nowe podejście do projektowania

Zadbaj o najlepsze wykonanie od etapu wstępnego projektu aż po gotowy produkt, eliminując nieestetyczne widoczne elementy złączne, jak śruby czy nity. Zadbaj o lepszą estetykę i zapomnij o ograniczeniach konstrukcyjnych. Dowolnie sklejjaj materiały LSE i powierzchnie o różnorodnej strukturze, by szybciej tworzyć przełomowe projekty o większej trwałości.



Nowe możliwości konstrukcyjne umożliwiające urzeczywistnienie Twojej wizji.



Nowe możliwości łączenia elementów

Oprócz wielu materiałów o niskiej energii powierzchniowej taśma 3M™ VHB™ serii LSE nadaje się także do łączenia różnych materiałów o wysokiej i średniej energii powierzchniowej, jak aluminium, stal, szkło, tworzywa sztuczne i powierzchnie lakierowane. 3M™ VHB™ serii LSE zapewnia elastyczne połączenia dowolnych elementów.

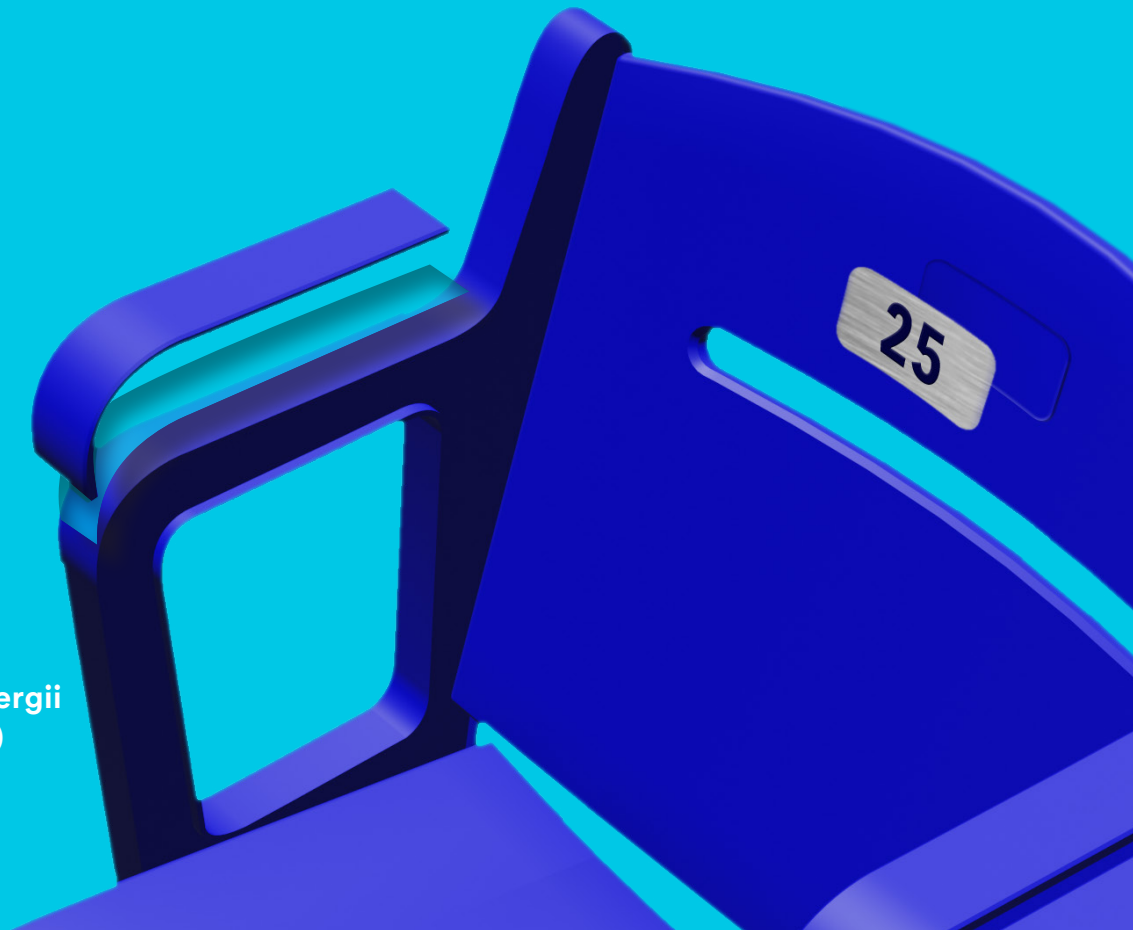
- ▶ Materiały o niskiej energii powierzchniowej (LSE): polipropylen (PP), elastomery termoplastyczne (TPE), olefiny termoplastyczne (TPO)
- ▶ Materiały o średniej energii powierzchniowej (MSE): poliwęglan, polistyreny wysokoudarowe (HIPS), akryl, poliamid, ABS
- ▶ Kompozyty: tworzywa sztuczne wzmocnione włóknem szklanym (GRP) lub włóknem węglowym
- ▶ Lakier poliestrowy

▶ Kompozyty

- ▶ Materiały o średniej energii powierzchniowej (MSE)



- ▶ Materiały o niskiej energii powierzchniowej (LSE)



Nowe sposoby konstruowania

Zwiększ elastyczność linii produkcyjnych. Pozbądź się skomplikowanych mechanicznych elementów złącznych. Zaoszczędź na kosztach spawania, eliminując etap obróbki po spawaniu i obróbki maszynowej. Zapomnij o niepotrzebnych lakierach podkładowych. Stwórz inny rodzaj połączenia, którego wytrzymałość wzrasta wraz z upływem czasu.

Ponadto taśmę 3M™ VHB™ serii LSE można nakładać różnymi metodami, od aplikacji ręcznej, przez półautomatyczną po w pełni zautomatyzowaną.



Zwiększ przepustowość i skróć czas wprowadzania produktu na rynek.

Stwórz połączenia odporne na różne czynniki środowiska

Taśma opracowana z myślą o zastosowaniach zewnętrznych; odporna na wysokie, niskie i zmienne temperatury, promieniowanie UV, wilgoć i rozpuszczalniki. Zabezpiecza połączenie przed wpływem czynników zewnętrznych. Łączy elementy w niskich temperaturach, zapewniając wysoką przyczepność początkową na nieoszronionych powierzchniach w temperaturze nawet 0°C.

Doskonała do łączenia elementów w niskich temperaturach:

- ▶ w nieogrzewanych zakładach produkcyjnych
- ▶ w urządzeniach silnikowych
- ▶ w sprzęcie sportowym



Trwałe połączenia w szerokim zakresie temperatur.



Nowy sposób, by zyskać przewagę nad konkurencją

Czas na przełomowe rozwiązania. Wiodące na rynku firmy wykorzystują tworzywa sztuczne i gładkie powierzchnie, by odświeżyć swoje projekty i wyróżnić się na tle konkurencji, stosując innowacyjne metody montażu. Dzięki taśmie 3M™ VHB™ serii LSE masz pełne spektrum możliwości w zasięgu ręki.



Twórz przyciągające uwagę projekty, które pozwolą Ci się wyróżnić



Daj się zaskoczyć szerokim spektrum zastosowań

Rozważasz zastosowanie klejów, zgrzewania ultradźwiękowego lub mechanicznych elementów łącznych do trwałego montażu części z tworzyw sztucznych? Poniżej przedstawiamy kilka powodów, dlaczego powinieneś rozważyć zastąpienie tych metod taśmą 3M™ VHB™ serii LSE

Zalety taśmy 3M™ VHB™ serii LSE w porównaniu do:

Klejów	Zgrzewania ultradźwiękowego	Złączy mechanicznych
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiastowa wytrzymałość manipulacyjna – krótszy czas montażu ▶ Bez nieestetycznych spoin klejowych ▶ Bez pękania substratów ▶ Równomierne zużycie ▶ Ograniczenie ilości odpadów pozostających w pojemnikach 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Łączenie niekompatybilnych materiałów lub delikatnych substratów ▶ Rozwiązywanie problemów związanych ze skomplikowanym kształtem części ▶ Bez inwestycji w sprzęt do zgrzewania ultradźwiękowego ▶ Bez wydatków na części zamienne ▶ Eliminacja obróbki po zgrzewaniu ▶ Brak potrzeby zatrudniania wysoko wykwalifikowanych pracowników ▶ Taśma umożliwia bezpieczniejszą aplikację 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Łączenie różnych materiałów lub delikatnych substratów ▶ Estetyka złącza ▶ Uszczelnienie złącza przed wnikaniem wody ▶ Skrócenie czasu montażu ▶ Bezpieczniejsza aplikacja dzięki użyciu taśmy

Więcej możliwości wyboru

Rodzaj kleju	Produkt 3M	Główne właściwości	Grubość
Taśmy 3M™ VHB™	Taśma 3M™ VHB™ LSE-060	Akrylowa taśma piankowa odporna na wysokie i niskie temperatury oraz cykle termiczne, promieniowanie UV, wilgoć i rozpuszczalniki, która zabezpiecza połączenie przed oddziaływaniem czynników środowiska. Możliwość aplikacji bez podkładu skraca czas i zwiększa wydajność.	0.60 mm
	Taśma 3M™ VHB™ LSE-110		1.10 mm
	Taśma 3M™ VHB™ LSE-160		1.60 mm
	Taśma 3M™ VHB™ 5952	Opracowana specjalnie, by zapewnić dobrą adhezję do tworzyw sztucznych o średniej energii powierzchniowej, lakierów proszkowych, metali oraz szkła.	1.10 mm
Kleje strukturalne 3M™ Scotch-Weld™	3M™ Scotch-Weld™ Klej strukturalny DP8010	Możliwość uzyskania połączeń strukturalnych bez specjalnej obróbki powierzchni, jak wytrawianie chemiczne, obróbka plazmowa, płomieniem, koronowa i bez stosowania podkładu.	--
Cienkie taśmy dwustronnie klejące 3M™	3M™ Dwustronna taśma 93010LE	Wysoka wytrzymałość początkowa i wytrzymałość na ścinanie na materiałach o niskiej energii powierzchniowej. Nośnik z folii poliestrowej zapewnia stabilność wymiarową laminowanych substratów, ułatwiając cięcie i wykrawanie matrycowe.	0.10 mm
	3M™ Dwustronna taśma 93015LE		0.15 mm
	3M™ Dwustronna taśma 93020LE		0.20 mm

Więcej nowych możliwości zastosowań

Rozważ użycie taśmy 3M™ VHB™ serii LSE do szerokiej gamy wewnętrznych i zewnętrznych zastosowań komercyjnych i konsumenckich:

- ▶ Elementy konstrukcyjne: oznakowanie, oświetlenie, okna, elementy dekoracyjne
- ▶ Środki transportu: samochody ciężarowe, autobusy, przyczepy kempingowe, pojazdy szynowe
- ▶ Produkty użytkowe: butelki, zabawki, gry, elementy dekoracyjne, prezenty, kosze na śmieci, organizery
- ▶ Produkty gospodarstwa domowego z tworzyw sztucznych: przełączniki sieciowe, czujniki, gniazdka, termostaty
- ▶ Sprzęt medyczny: łóżka medyczne, aparatura diagnostyczna, skanery, akcesoria
- ▶ Kasetony i tablice reklamowe

Potrzebujesz rozwiązań do wymagających aplikacji z użyciem klejenia w procesach montażu?

3M oferuje szeroką gamę produktów do klejenia dla różnych branż oraz różnych zastosowań i materiałów, które szybko pomogą Ci przy każdym procesie montażu.

ZAPYTAJ EKSPERTA 3M

Sprawdź na stronie: 3m.pl/klejenie

3M

3M Poland Sp. z o.o.
Taśmy i Kleje Przemysłowe
al. Katowicka 117, Kajetany
05-830 Nadarzyn
Tel.: +48 22 739 60 00
www.3m.pl/klejenie

© 3M 2019. All rights reserved. 3M, VHB, Scotch-Weld and 3M Science Applied to Life are trademarks of 3M Company.
70-0713-4692-1

