

Przyspieszenie tempa produkcji dzięki natychmiastowej wytrzymałości manipulacyjnej połączenia (nie trzeba czekać na utwardzenie się kleju), porządek na stanowisku pracy i ograniczenie odpadów.



Bez względu na wymiary paneli – obniżenie całkowitych kosztów produkcji w porównaniu do innych metod szklenia „na mokro”.

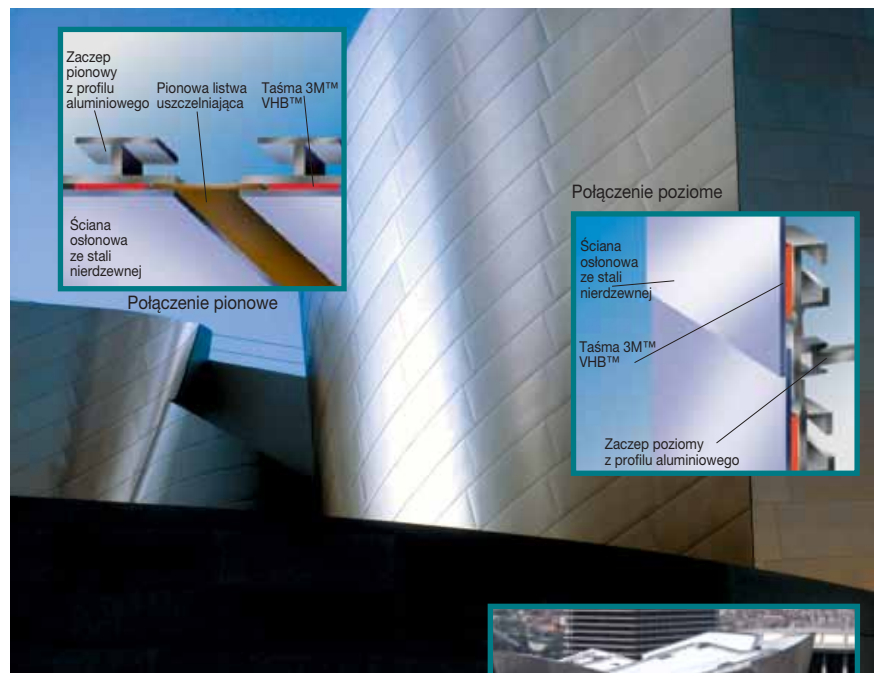
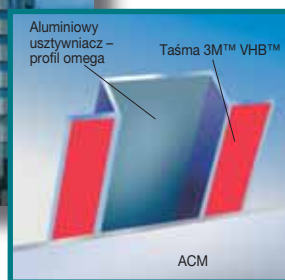


3M™ VHB™ Taśmy akrylowe do szklenia strukturalnego

Od ponad 15 lat inżynierowie na całym świecie wykorzystują taśmy 3M™ VHB™ w systemach oszklenia obiektów budowlanych. Od Australii po Brazylię, od USA, przez Zjednoczone Emiraty Arabskie, po Szwajcarię, zastosowania taśm 3M™ VHB™ do łączenia paneli z ramami i elementami usztywniającymi w konstrukcjach budowlanych zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz budynków nieustannie się rozwijają.



Plaza Centenário,
Sao Paulo, Brazil
Architekt: Carlos Bratke, 1995
Aluminiowe profile usztywniające klejone do paneli ACM.



Walt Disney Concert Hall,
Los Angeles, CA, USA
Architekt: Frank O. Gehry
Curtain wall: Permasteelisa, 2003
Mocowanie ram i elementów usztywniających.



Ograniczona Gwarancja Produktowa.

3M Poland Sp. z o.o. gwarantuje, że taśma 3M™ VHB™ będzie wolna od wad produkcyjnych i materiałowych w okresie 12 miesięcy od chwili dostarczenia do odbiorcy. 3M Poland Sp. z o.o. nie udziela jakichkolwiek innych gwarancji, wyraźnych lub domniemanych, w tym również domyślnej gwarancji przydatności handlowej produktu lub przydatności produktu do określonych celów. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji nie zachodzi w przypadku niewłaściwego zastosowania taśmy 3M™ VHB™, bądź też jej używania lub przechowywania niezgodnie z zaleceniami 3M.

3M

3M Poland Sp. z o.o.

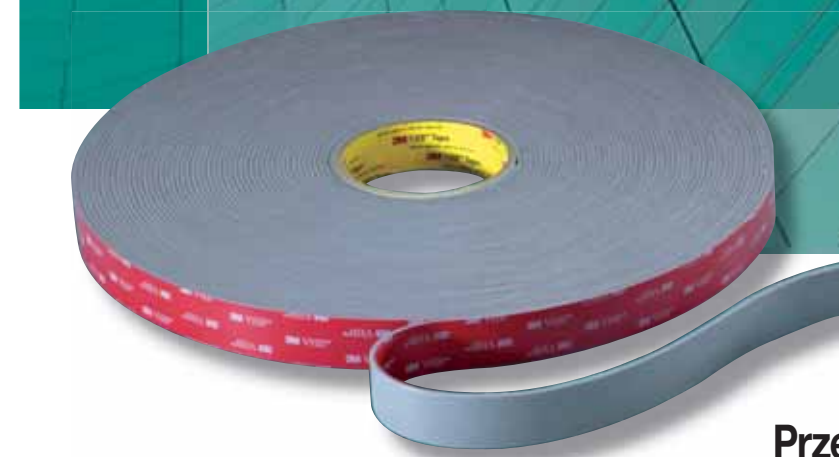
al. Katowicka 117
05-830 Nadarzyn
tel.: 022/ 739 61 37
fax: 022/ 739 60 03
e-mail: vhb.pl@mmm.com
www.3m.pl

Please recycle. Wydrukowano w Belgii.
© 3M 2007. Wszystkie prawa zastrzeżone.
PE-BE-SB-44

3M Technologie klejenia

3M™ VHB™ Taśmy akrylowe do szklenia strukturalnego

Szybka budowa...



trwałość na lata

Przełom w systemach oszklenia ze
spoiwem konstrukcyjnym

3M

3M™ VHB™ Taśmy akrylowe do szklenia strukturalnego stosowane z sukcesem w budynkach na całym świecie

Trwałość, która zasługuje na zaufanie



Niezawodność gwarantowana

Łatwość stosowania, oszczędność czasu i materiału

Estetyka wykonania

- Do 20 lat gwarancji w kwalifikowanych zastosowaniach
- Połączenie o doskonałej wytrzymałości na obciążenia dynamiczne, aby sprostać wymaganiom szklenia strukturalnego
- Dzięki właściwościom viskoelastycznym taśma pochłania energię uderów i ugięć, zapewniając odporność na działanie wiatru, drgań oraz pozwala na wzajemny ruch łączonych elementów pod wpływem zmian temperatury
- Odporność na czynniki atmosferyczne: promieniowanie UV, wilgoć, wysokie i niskie temperatury
- Przyspieszenie wykonania i skrócenie terminu dostawy gotowych zestawów oszklenia.
- Natychmiastowe, czyste połączenie, bez czekania na utwardzenie kleju i bez konieczności czasowego unieruchomienia łączonych elementów.
- Oszczędność czasu, zmniejszenie pracochłonności, wyeliminowanie stosowania przekładek samoprzylepnych oraz maskowania i czyszczenia.
- Wyeliminowanie uciążliwości systemów spoiw dwuskładnikowych (takich jak odmierzanie i mieszanie składników, unieruchomienie elementów, testowanie utwardzenia kleju)

- Czyste krawędzie
- Szczelność połączenia i dopasowanie do różnorodnych powierzchni.
- Jednolity, niezmienny kolor na całej długości połączenia.
- Brak widocznych różnic kolorystycznych, w porównaniu do systemu ze spoiwem konstrukcyjnym i przekładką samoprzylepną.

Zaprojektowane do trwałego klejenia szkła do metalowych ram w konstrukcjach ścian osłonowych



Taśma 3M™ VHB™ – zalecenia stosowania

Zasady współpracy

Każde zastosowanie taśmy akrylowej do szklenia strukturalnego 3M™ VHB™ musi być przeanalizowane i zaopiniowane przez 3M na etapie projektu. Zalecenia dotyczące zastosowania taśmy będą opracowane na podstawie testów wykonanych przez Inżynierów Serwisu Technicznego 3M. Instrukcja produkcyjna dla wykonawcy zostanie przygotowana dla konkretnego zastosowania w danym obiekcie i będzie musiała być przestrzegana w trakcie procesu klejenia.

Projektowanie połączenia

Uwaga: Do wstępnego obliczenia ilości taśmy niezbędnej do danego zastosowania, można użyć poniższych wskaźników. Przed każdym zastosowaniem taśmy zalecamy skonsultowanie się i uzyskanie aprobaty Inżyniera Serwisu Technicznego 3M.

Obciążenia dynamiczne (z podparciem)

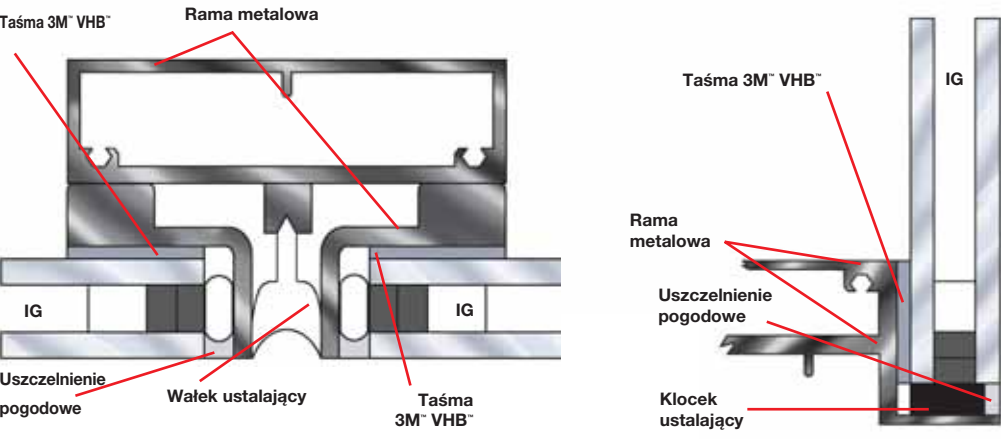
Przy obciążeniach dynamicznych (np. obciążenie wiatrem) należy przyjąć wytrzymałość taśmy na ścinanie lub rozciąganie na poziomie 85 kPa. Współczynnik bezpieczeństwa dla powyższych zaleceń wynosi 5 i został określony na podstawie testów własności materiału oraz testów na obciążenia dynamiczne wg ASTM obowiązujących dla ścian osłonowych.

Obciążenia statyczne (bez podparcia)

Przy obciążeniach statycznych (np. ciężar panelu, zaleganie śniegu i inne obciążenia długoterminowe) należy przyjąć wytrzymałość taśmy na ścinanie lub rozciąganie na poziomie 1,7 kPa. Oznacza to konieczność zastosowania 60 cm taśmy na 1 kilogram obciążenia statycznego, przy współczynniku bezpieczeństwa wynoszącym 5.

Ważne: W konstrukcjach bez podparcia, konieczne jest wykonanie obliczeń dla obciążeń dynamicznych i statycznych. Za odpowiednią w danym zastosowaniu należy uznać szerokość taśmy wynikającą z obliczeń dających wyższe wartości.

Typowa konstrukcja panelu architektonicznego (przedstawiona tylko w celu ilustracji możliwego zastosowania taśmy)



Podstawowe dane produktu

3M™ VHB™ Taśmy akrylowe do szklenia strukturalnego: G23F (szara) i B23F (czarna)	
Klej	Akrylowy o wysokich parametrach
Nośnik	Pianka akrylowa o zamkniętych porach
Grubość	2.3 mm (0.090")
Tolerancja	± 10%
Gęstość pianki	720 kg/m³
Warstwa zabezpieczająca klej	0.125 mm (0.005") folia polietylenowa, czerwona
Wytrzymałość na odrywanie	350 N/100mm - wg AFERA 5001, na stali nierdzewnej
Wytrzymałość na rozciąganie	480 kPa - wg ASTM D-897, na aluminium
Wytrzymałość dynamiczna na ścinanie	450 kPa - wg ASTM D 1002, na stali nierdzewnej
Wytrzymałość statyczna na ścinanie	20°C: 1000g, 65°C: 500g, 90°C: 500g – wg AFERA 5012, >10.000 min, na stali

Uwaga: Wszelkie dane oraz informacje techniczne zawarte w niniejszym katalogu powinny być traktowane jedynie informacyjnie i nie należy ich stosować do celów specyfikacyjnych.

3M™ VHB™ Taśmy akrylowe do szklenia strukturalnego – zagadnienia gwarancyjne

Na etapie kwalifikacji projektu 3M zaręcza, że taśma zapewnia wysoką wytrzymałość i trwałość połączeń. Po zatwierdzeniu zastosowania i procesu klejenia, 3M gwarantuje, że taśma nie odklei się i nie ulegnie uszkodzeniu w okresie gwarancyjnym. W celu uzyskania szczegółowych informacji dotyczących gwarancji prosimy o kontakt z przedstawicielem firmy 3M.