

# Taśmy akrylowe 3M™ VHB™

## Wskazówki dotyczące stosowania

### Przygotowanie powierzchni i nakładanie taśmy

Aby uzyskać optymalną jakość połączenia, łączone powierzchnie muszą być czyste, suche i jednorodne (wolne od luźnych cząstek, takich jak np. talk na wyrobach gumowych lub włókna w przypadku klejenia drewna, itp.). Typowym preparatem do czyszczenia powierzchni przed klejeniem jest mieszanina alkoholu izopropylowego i wody destylowanej. Jeśli przygotowana powierzchnia zanieczyszczona jest olejami lub smarami, konieczne może się okazać wstępne odtłuszczenie odpowiednim rozpuszczalnikiem np. acetonem. (Przy stosowaniu rozpuszczalników należy postępować zgodnie z zaleceniami producentów i przestrzegać przepisów BHP). (Krok A i B).

Wytrzymałość połączenia zależy od rzeczywistej powierzchni klejenia. Dokładny docisk



zapewnia lepszy kontakt taśmy z klejoną powierzchnią, a tym samym zwiększa wytrzymałość połączenia. Aby uzyskać odpowiedni docisk, można użyć wałka ręcznego, a w trudniejszych przypadkach mechanicznego urządzenia dociskowego (typu prasa). (Krok C i D).

Wytrzymałość połączenia wzrasta w miarę wpływania taśmy w nierówności powierzchni. W temperaturze pokojowej 50% wytrzymałości połączenia osiągnane jest po ok. 20 minutach, 80% po 2 godzinach, a 100% po upływie 72 godzin. Możliwe jest przyspieszenie osiągnięcia maksymalnej wytrzymałości połączenia poprzez oddziaływanie podwyższoną temperaturą (np. 70°C przez 1 godzinę). Umożliwi to szybsze wpływanie taśmy w nierówności powierzchni.

### Zalecenia:

1. Optymalna temperatura przy nakładaniu taśm to od +21°C do +38°C.

Minimalna dopuszczalna temperatura przy nakładaniu taśm wynosi:

**10°C** – dla taśm 9460, 9469, 9473, 4611, 4613, 4646, 4655, 4905, 4910, 4915, 4918, 5925, 5952, 5962

**15°C** – dla taśm 4936, 4941, 4956, 4991, 4919, 4947, 4979

**około 0°C** – dla taśm 4943, 4957

W przypadku, gdy temperatura aplikacji taśmy jest niższa niż wyżej wskazane (dotyczy zarówno temperatury otoczenia, jak i temperatury łączonych elementów oraz samej taśmy), własności płynięcia taśmy mogą być ograniczone, co spowoduje obniżenie wytrzymałości połączenia. Połączenie wyko-

nane taśmą nałożoną odpowiednio i w zalecanych warunkach, pracuje poprawnie także w niskich temperaturach.

Aby zapewnić poprawną aplikację taśm 4943 i 4957 należy upewnić się, że powierzchnie przeznaczone do klejenia są suche i nie zawilgocone (na skutek kondensacji pary wodnej).

2. Przed wykonaniem połączenia niektórych materiałów może zaistnieć potrzeba uszczelnienia lub pokrycia łączonych powierzchni lakierem podkładowym. Dotyczy to:

- materiałów bardzo porowatych (np. betonu) lub włóknistych (np. drewna), o luźnych cząsteczkach na powierzchni.
- miedzi, brązu, miękkiego PCW (aby zapobiec reakcji kleju z powierzchnią).
- szkła, gdy połączenie przeznaczone jest do pracy w środowisku wilgotnym,
- niektórych tworzyw sztucznych, kompozytów, powłok lakierniczych.

### Doradztwo techniczne

Technologia 3M™ VHB™ to nie tylko produkt, to również profesjonalne wsparcie handlowe i techniczne. Nie ma taśm uniwersalnych, do wszystkich materiałów, dlatego tak ważny jest wybór odpowiedniej taśmy 3M™ VHB™. Dobór optymalnego sposobu połączenia wiąże się z rozwiązaniem określonego problemu technologicznego. Naszym klientom oferujemy konsultacje Inżynierów Serwisu Technicznego, którzy nie tylko dobrać rozwiązanie i przetestują je w laboratorium wyposażonym w urządzenia niezbędne do przeprowadzenia testów, ale też pomogą we wdrożeniu rozwiązania do produkcji.

**Uwaga:** Wszystkie informacje, dane techniczne oraz zalecenia odnoszące się do produktów firmy 3M oparte są na testach, które oceniamy jako wiarygodne; ze względu jednak na różnorodność materiałów, podłoży i odmiennych warunków pracy nie możemy zagwarantować całkowitej skuteczności aplikacji. Użytkownik ponosi całkowitą odpowiedzialność za decyzję, czy dany produkt jest odpowiedni do zastosowania przy konkretnej aplikacji oraz za jej wykonanie.

**Uwaga:** Wszelkie sprawy sporne dotyczące odpowiedzialności za ten produkt regulują warunki sprzedaży Sprzedającego, zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami prawnymi, w szczególności przepisami KC.

W przypadku dodatkowych pytań prosimy o bezpośredni kontakt:

VHB i 3M są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy 3M.



Poland Sp. z o.o.  
Dział Taśm i Klejów Przemysłowych

Al. Katowicka 117  
05-830 Nadarzyn  
tel.: (22) 739 61 37  
fax: (22) 739 60 03  
e-mail: vhb.pl@mmm.com  
http: www.mmm.pl/tasmyikleje  
www.vhb.pl

Oddział w Katowicach  
ul. Sowińskiego 46  
40-018 Katowice  
tel.: (32) 609 11 50  
fax: (32) 353 86 80

Oddział w Gdańsku  
ul. Spichrzowa 21  
80-750 Gdańsk  
tel.: (58) 300 93 20  
fax: (58) 300 93 30

Oddział we Wrocławiu  
ul. Kwidzińska 6  
51-416 Wrocław  
tel.: (71) 324 81 46  
fax: (71) 324 81 42

© Copyright by 3M, 2007.

Wszelkie prawa zastrzeżone.