



KLEJ HYBRYDOWY

1. Opis

Wysokiej jakości, jednoskładnikowy, szybkoschnący, elastyczny klej na bazie modyfikowanych polimerów z właściwościami uszczelniającymi. Charakteryzuje się wysoką siłą wiązania bez potrzeby stosowania preparatów gruntujących. Odporny na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV. Spoinę można malować większością farb akrylowych i rozpuszczalnikowych. Spełnia normę ISO 11600-G.

2. Właściwości

Kauczuk nieutwardzony:

Rodzaj uszczelnacza: Polimer hybrydowy
System utwardzania: Utwardzanie wilgotnościowe
Czas kształtowania wierzchniej warstwy (23 °C i 50 % R.H.): 35 minut
Szybkość utwardzania (23 °C i 50 % R.H.): 2,5 do 3 mm/24 h
Gęstość (ISO 1183): 1,48 g/cm³

Kauczuk utwardzony:

Neutralny dla powierzchni, bezzapachowy
Twardość A wg metody Shore (ISO 868): 35-40
Zmniejszenie objętości po utwardzeniu: <3,5 %
Odprężenie elastyczne (ISO 7389): >70 %
Maksymalna deformacja: 25 %
Moduł przy 100 % wydłużenia (ISO 8339-40): 0,800 N/mm²
Moduł przy zerwaniu (ISO 8339-40): 1,100 N/mm² (12.5 kg/cm²)
% wydłużenia przy zerwaniu (ISO 8339-40): 230 %
Odporność na temperaturę: -40°C - + 90°C
Odporność na wilgoć: bardzo dobra

Klejenie i siła:

Klej hybrydowy łączy w sobie zalety dwustronnej taśmy z reaktywnym systemem adhezyjnym:

- Podczas montażu posiada właściwości silnego wiązania początkowego i silne połączenia wewnątrzcząsteczkowe.
- Po wyschnięciu pod wpływem wilgoci z powietrza wulkanizuje w trwałe elastyczne i ekstremalnie silne połączenie adhezyjne.

Łączenie inicjalne:

Siła wewnątrzcząsteczkowa preparatu, natychmiast po aplikacji powala na klejenie bez stosowania dodatkowych konstrukcji podtrzymujących:

Siła wewnętrzna (zaraz po aplikacji) > 0,0013 N/mm²
Siła na m² klejonej powierzchni > 1300 N (> 130 kg)
Po jednej godzinie, siła łączenia zwiększa się w następujący sposób:
Siły wewnętrzne (po 60 minutach) > 0,0039 N/mm²
Siła na m² klejonej powierzchni > 3900 N (> 390 kg)

Po wyschnięciu:

Klej hybrydowy zastyga w trwałe elastyczne i ekstremalnie silne połączenie pod wpływem wilgoci z powietrza. Maksymalne naprężenia to >2 N/mm² (ISO37), 1,1 N/mm² (ISO8339-40), siła ścinająca to około 1-3 N/mm² w zależności od klejonej konstrukcji. Wydłużenie przy rozciąganiu aż do zniszczenia: 380% (DIN53504/ISO37).

Siła zaraz po aplikacji:

Grubość preparatu 1,5 mm (na gładkim podłożu, szerokość pasów po dociśnięciu – ok. 26 mm)
Po 60 minutach na m²:

10 cm	Pokrycie 26% podłoża	320 N	32,0 kg	960 N	96 kg
20 cm	Pokrycie 13% podłoża	160 N	16,0 kg	480 N	48 kg
30 cm	Pokrycie 9% podłoża	110 N	11,0 kg	330 N	33 kg
40 cm	Pokrycie 6,5% podłoża	85 N	8,5 kg	255 N	25,5 kg



Grubość preparatu 3 mm (na gładkim podłożu, szerokość pasów po dociśnięciu – ok. 13 mm)
Po 60 minutach na m²:

5 cm	Pokrycie 26% podłoża	320 N	32,0 kg	960 N	96 kg
10 cm	Pokrycie 13% podłoża	160 N	16,0 kg	480 N	48 kg
20 cm	Pokrycie 9% podłoża	85 N	8,5 kg	255 N	25,5 kg
30 cm	Pokrycie 6,5% podłoża	58 N	5,8 kg	174 N	17,4 kg
40 cm	Pokrycie 3 % podłoża	39 N	3,9 kg	117 N	11,7 kg

Podczas ustalania ilości pasów preparatu, należy brać pod uwagę:

- Wewnętrzne siły występujące w materiałach klejonych (np. przy łączeniu elementów stropowych z wełny mineralnej poleca się stosowanie preparatu na jak największej powierzchni).
- Klej należy rozprowadzić regularnie po całej powierzchni.

3. Zastosowanie

Przeznaczony do klejenia i uszczelniania materiałów porowatych jak i nieporowatych stosowanych w budownictwie, inżynierii, motoryzacji, robotach stoczniowych, itd. Idealny do łączenia i mocowania listew, parapetów, progów, paneli, okładzin, izolacji, balustrad, itp. oraz do uszczelniania okien, ram, drzwi, rynien, ścian, świetlików, kominków, itp. Posiada doskonałą przyczepność do większości materiałów tj. aluminium, cynk, stal galwanizowana, stal nierdzewna, kamień naturalny, beton, cegła, ceramika szklowana, drewno, laminat, szkło, różnego typu materiały syntetyczne itp. Może być stosowany nawet na wilgotne powierzchnie. Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń.

4. Sposób użycia

4.1. Przygotowanie powierzchni

Klejone powierzchnie dokładnie oczyścić z kurzu, pyłu, tłuszczu, smaru, rdzy i innych zanieczyszczeń mogących osłabić przyczepność. Powierzchnie w bezpośrednim sąsiedztwie miejsc wypełnianych klejem należy zabezpieczyć za pomocą taśmy malarskiej.

4.2. Narzędzia

Klej nakładać poprzez króciec dozujący dołączony do kartusza przy pomocy pistoletu.

4.2. Temperatura podczas wykonywania prac

Prace prowadzić w temp. od +5 °C do +40 °C (temperatura powietrza, podłoża oraz uszczelnianych elementów).

4.3. Zalecenia

Odciąć końcówkę i założyć króciec dozujący.

Aplikacja jako klej:

Klej nakładać punktowo lub równoległymi pasmami na jedną z powierzchni (nie zamykając obwodu).

Dla osiągnięcia najlepszych rezultatów zaleca się stosowanie warstwy kleju o grubości 3,2 mm między klejonymi elementami (szczególnie ważne w przypadku stosowania na zewnątrz lub w wilgotnych miejscach). Do osiągnięcia tego efektu poleca się umieszczenie pomiędzy klejonymi powierzchniami dystansów o grubości 3,2 mm. Jeśli ze względów technicznych grubość taka nie może być zastosowana, dopuszcza się szczelinę nie mniejszą niż 1,5 mm (klejenie wewnątrz pomieszczeń).

Czas stanu "otwartego":

Część klejoną docisnąć najszybciej, jak to jest możliwe, maksymalnie w ciągu 15 minut (zależne od temperatury i wilgotności). Na tym etapie możliwe jest doklejenie materiału, jednak musi on zostać silnie dociśnięty ręcznie lub przy pomocy gumowego młotka.

Aplikacja jako uszczelniacz:

Uszczelniacz powinien przylegać jedynie do dylatowanych powierzchni. Na spód szczeliny dylatacyjnej nałożyć taśmę samoprzylepną aby uniknąć przylgnięcia uszczelniacza z trzech, zamiast dwóch stron. Należy nakładać co najmniej warstwę o grubości 6 mm. Zbyt głębokie złączenia (powyżej 15 mm) powinny zostać uzupełnione odpowiednimi pianami wypełniającymi.



Rozmiary łącheń:

Szerokość:	Głębokość	Akceptowalne różnice
6 mm	6 mm	± 1 mm
8 mm	6 mm	± 1 mm
10 mm	6-8 mm	± 2 mm
15 mm	10 mm	± 2 mm
20 mm	10-12 mm	± 2 mm
25 mm	15 mm	± 3 mm

Ilości stosowania środka:

Ilości preparatu, dla początkowego łączenia:

Klej hybrydowy jest nakładany w formie pasków preparatu. Poprzez nałożenie na element klejony, rozprowadza się on również na drugą powierzchnię. Warstwa preparatu ma wpływ na siłę połączenia zarówno wstępnego, jak i końcowego. Zależność pomiędzy wymiarami pasków oraz końcowej powierzchni klejenia wynika ze struktury powierzchni klejonych oraz od grubości pasków. Trójkątny pasek preparatu o 9mm szerokości i 9mm wysokości (40mm²) powoduje szerokość klejenia ok 13 mm przy grubości 3 mm na gładkich materiałach. Na nierównych powierzchniach, minimalna grubość warstwy 3 mm zostaje uzyskana przy nałożeniu 10 mm paska. Przy grubości paska 1,5 cm szerokości to odpowiednio: 26 i 20 mm. Paski należy układać równolegle do siebie, by pozwolić na dotarcie wilgoci z powietrza do całej powierzchni klejonej.

Stosowanie standardowego paska 9 mm szerokości i wysokości 9 mm – po dociśnięciu klejonych powierzchni – grubości 1,5 i 3 mm. Zależność ta może być uzależniona od odległości między pasami kleju oraz masy klejonych elementów. Poziom warstw kleju powinien być stały. Doradza się, aby przeprowadzić wstępne testy. Podczas klejenia większych elementów ściennych i stropowych, należy wziąć pod uwagę możliwe występujące siły grawitacyjne.

4.4. Czyszczenie narzędzi i zabrudzonych elementów

Zabrudzone narzędzia i świeże plamy czyścić „Benzyną lakową” DRAGON. Po wyschnięciu klej można usunąć tylko mechanicznie.

4.5. Rozcieńczanie kleju

Nie zaleca się rozcieńczania kleju.

4.6. Ograniczenia i uwagi

Po zakończeniu prac opakowanie z klejem szczelnie zamknąć.

Nie stosować do klejenia styropianu oraz miękkiego i spienionego PCW. W razie wątpliwości sprawdzić odporność materiału na działanie kleju. Pełna wytrzymałość spoina uzyskuje po ok. 48 h. Malowanie farbami (po uprzednim teście przyczepności) można przeprowadzić co najmniej po 48 godzinach.

5. Gramatura

Kod towaru	Gramatura	Typ opakowania
DKMPH290	290 ml	kartusz

6. Okres ważności

1 rok

7. Uwagi

Warunki transportowania i magazynowania:

Transportować i przechowywać w szczelnie zamkniętym, oryginalnym opakowaniu w temp. od 5 °C do +25 °C.

Pozostałe:

Chronić przed dziećmi. W trakcie prowadzenia prac oraz po ich zakończeniu pomieszczenie należy intensywnie wietrzyć aż do zaniku charakterystycznego zapachu. Zawiera mieszaninę aminosilanów. Może wywoływać reakcję alergiczną. Przed zastosowaniem przeprowadzić próbę przyczepności. Przed malowaniem farbą sprawdzić jej reakcję na podłożu. Nie stosować do klejenia PE, PP, PA, PTFE, bitumów, poliwęglanów, poliakryli, złączy narażonych na stałe zanurzenie pod wodą oraz elementów o styku mniejszym niż 5 mm. Przed użyciem zapoznać się z etykietą i kartą techniczną produktu.



Mieszanina ta nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem dyrektywy 1999/45/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 maja 1999 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania preparatów Niebezpiecznych, w związku z czym nie ma dla niej sporządzonej karty charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.

