

Przykłady zastosowania

- | Aluminiowa stolarka okienna i drzwiowa do sklejanie łączników kątowych
- | Stolarka okienna i drzwiowa
- | Klejenie spoin deskowych kaset w obszarach drewnianych, okiennych i drzwi wejściowych
- | Budowa schodów i rzemiosło budowlane
- | Podczas sklejanie wielu elementów montażowych
- | Różne zastosowania przemysłowe

Właściwości szczególne

- | półtwarda fuga klejowa
- | przezroczysty przy cienkich warstwach
- | Bez rozpuszczalników
- | Właściwości tiksotropowe, nie ocieka
- | odpowiedni do obróbki kamienia naturalnego
- | nieznacznie pęcznieje (pieni się) podczas procesu wiązania!
- | wypełniający fugi
- | dobra przyczepność do różnych materiałów drewnianych i budowlanych, ceramiki, metalu, duroplastów i termoplastów w przypadku odpowiedniej obróbki wstępnej powierzchni.
- | spełnia wymagania zgodnie z DIN EN 14257 (WATT 91)
- | dobra wytrzymałość połączenia
- | dobra wytrzymałość połączenia na ciepło
- | może być później powlekana proszkowo (30 min/+200 °C)

Certyfikaty / sprawozdania z badań

ift Rosenheim

w przypadku sklejanie drewno/drewno osiąga, zgodnie z EN 204, stopień obciążenia D4

Raport kontrolny nr: 505 25079/2



Industrieverband
Klebstoffe e.V.

Dane techniczne

Baza	1-składnikowy, twardniejący pod wpływem wilgoci, na bazie poliuretanu
Barwa w utwardzonym stanie	mętny
Lepkość przy +20 °C	niskiej lepkości-pastowaty
Gęstość zgodnie z EN 542 przy +20 °C	ok. 1,12 g/cm ³
Czas kożuszenia – na sucho przy +20 °C, wilgotność względna 50%; nanoszona ilość 500 µm - PE/PVC	ok. 10 min
Czas kożuszenia – na mokro przy +20 °C, po spryskaniu wodą; nanoszona ilość 500 µm - PE/PVC	ok. 5 min
Czas utwardzania przy +20 °C, wilgotność względna 50 % do ok. 75 %	ok. 24 h
Czas utwardzania przy +20 °C, wilgotność względna 50 % aż do uzyskania ostatecznej wytrzymałości	ok. 7 d
Wytrzymałość użytkowa w zależności od zastosowania przy +20 °C	ok. 30 min
Nanoszona ilość w zależności od materiału nośnego	ok. 200 g/m ²
Temperatury obróbki Klej i substraty	od +7 °C do +30 °C

Industrieverband
Klebstoffe e.V.

Informacje ogólne

Klejone elementy można pokrywać lakierem dopiero po całkowitym stwardnieniu kleju; w przypadku przedwczesnego nałożenia lakieru, nie można wykluczyć powstania pęcherzyków.

Jeśli istnieje możliwość wystąpienia stałego wpływu wilgoci, należy dodatkowo szczelnić/zabezpieczyć fugi klejowe/powierzchnie klejone „odpowiednią masą uszczelniającą”!

Sklejenia materiałów o różnej rozszerzalności liniowej podlegają ocenie w szczególności w przypadku długotrwałego obciążenia w zmiennym zakresie temperatur użytkowych.

Utwardzona masa zmienia kolor na skutek obciążenia promieniami UV, jednak nie zmienia się wytrzymałość utwardzonej fugi klejowej!

Uwaga: lepkość 1-składnikowych klejów na bazie poliuretanu, w przypadku obróbki przy temperaturze +15 °C jest około dwukrotnie wyższa niż przy +25 °C.

Czas kożuszenia, łączenia oraz określony wymagany czas docisku i czas dalszej obróbki można dokładnie wyznaczyć wyłącznie poprzez próby własne, ponieważ parametry te są wysoce zależne od materiału, temperatury, naniesionej ilości, wilgotności powietrza, wilgotności materiału, grubości warstwy kleju, docisku itp. Oprócz podanych wskaźników, osoby wykonujące obróbkę powinny przewidzieć odpowiednie naddatki bezpieczeństwa.

Przygotowanie

Przed obróbką aklimatyzować produkt.

Powierzchnie łączonych elementów muszą być suche oraz wolne od pyłu i tłuszczu.

W zależności od powierzchni materiału należy sprawdzić, czy można poprawić rezultat klejenia poprzez przeszlifowanie lub gruntowanie.

Bez obróbki wstępnej, np. obróbki plazmowej lub koronowej nie można sklejać poliolefinów (m.in. PE, PP). W przypadku klejenia na twardych powierzchniach polistyrenowych zaleca się zasadniczo gruntowanie.

Do ochrony antykorozyjnej i do uszczelniania np. uciosów i spoin pionowych w konstrukcjach aluminiowych, gdzie przed klejeniem łączników nakłada się masę uszczelniającą antykorozyjną COSMO® HD-100.411 lub warianty kolorystyczne na odsłonięte aluminiowe powierzchnie skrawania.



Industrieverband
Klebstoffe e.V.

Klejenie

Ścieg kleju наносzony jest jednostronnie na jeden z elementów łączonych.

W przypadku klejenia materiałów niechłonnych (wilgotność materiału <8 %) należy dodatkowo obficie opylić klej wodą, aby uzyskać całkowite utwardzenie.

W przeciągu czasu kożuszenia, elementy muszą zostać połączone.

Po połączeniu części są utrwalane/ściskane do osiągnięcia wytrzymałości termicznej.

Nadmiar kleju usuwać przed utwardzeniem.

W przypadku grubości fugi klejowej >2,5 mm czas łączenia, dociskania i twardnienia jest wyraźnie dłuższy. Należy wykluczyć grubości fugi klejowej ≥ 5 mm.

Klejenie metali Klejenie aluminium, miedzi, mosiądzu: tylko na powierzchniach wstępnie obrobionych chemicznie lub powierzchniach lakierowanych; klejenie tych materiałów bez odpowiedniej obróbki wstępnej powierzchni klejenia nie może zapewnić długotrwałej odporności na starzenie.

Trudno jest określić jakość powierzchni aluminiowych, dlatego zasadniczo zalecamy zasięgnąć odpowiednich informacji u producenta, aby dla zaplanowanego sklejanego wykonać optymalną obróbkę wstępną; konieczne są odpowiednie próby przydatności.

Ze względu na swoje zróżnicowanie, wiek i ew. obróbkę dodatkową, np. olejowanie lub woskowanie, powierzchnie anodowane nie pozwalają na wiążące stwierdzenie możliwości zwilżania lub klejenia powierzchni.

W przypadku produkcji i obróbki stali szlachetnej często stosuje się środki pomocnicze, jak wosk, olej itp., których z reguły nie da się usunąć poprzez zwykłe wytarcie; okazało się, że po czyszczeniu przy użyciu oczyszczaczy zawierających rozpuszczalnik, przeszlifowanie, albo lepiej piaskowanie powierzchni, a następnie powtarzane czyszczenie przy użyciu rozpuszczalnika doprowadziło do wyraźnego polepszenia rezultatów klejenia.

Blachy ocynkowane w sposób ciągły chronić przed długotrwałym oddziaływaniem trwałej wilgoci i występowaniem „białej rdzy”.

Wykluczyć możliwość powstawania wilgoci na powierzchni klejenia!

W przypadku klejenia metali z chłonnymi materiałami (np. drewno, materiały budowlane itp.), wilgoć może powoli przenieść się przez chłonny materiał, przez fugę klejową, na powierzchnię metalową i w tym miejscu na metalu doprowadzić do uszkodzeń na skutek korozji. Dlatego też metalowa powierzchnia klejenia musi mieć odpowiednią ochronę antykorozyjną, np. lakier, powłoka malowana proszkowo!



Industrieverband
Klebstoffe e.V.

1-składnikowy klej na bazie poliuretanu

Arkusze danych technicznych

02/2022

Strona 5

Bez obróbki wstępnej (np. obróbki plazmowej) nie można w niezawodny sposób skleić powłok malowanych proszkowo, zawierających PCFE.

Klejenie drewna

Klejenie modrzewia: W przypadku sklejania modrzewia na zewnątrz nie można zasadniczo stosować 1-składnikowych klejów na bazie poliuretanu. Zawarte/tworzące się tutaj substancje zawarte w drewnie „Arabicum Galactan” niszczą/osłabiają znacząco wytrzymałość połączenia! W przypadku klejów PVAC i epoksydowych nie stwierdzono do tej pory żadnych problemów.

W przypadku sklejania litego drewna zaleca się nanoszenie kleju na obie łączone powierzchnie. Docisk powinien przekraczać 1 N/mm².

W przypadku sklejania litego drewna na zewnątrz, zależnie od rodzaju drewna, intensywności wpływów atmosferycznych, zabezpieczenia powierzchni oraz geometrii fugi klejowej, konieczne jest przeprowadzenie odpowiednich prób mających na celu ustalenie optymalnie trwałego połączenia.

Ważne wskazówki

Produkt może być wykorzystywany wyłącznie przez przeszkolony personel w wyspecjalizowanych zakładach!

Nasze instrukcje obsługi, instrukcje obróbki, dane dotyczące produktu lub mocy oraz pozostałe treści techniczne są tylko ogólnymi instrukcjami; opisują wyłącznie właściwości naszych produktów (informacje dotyczące wartości / ustalone wartości w momencie produkcji) i wydajność, ale nie stanowią gwarancji w rozumieniu § 443 niemieckiego kodeksu cywilnego. Z powodu różnorodności zastosowań danego produktu i określonych specjalnych warunków (np. parametry obróbki, właściwości materiału itp.), użytkownik jest zobowiązany do przeprowadzenia własnych prób; nasze bezpłatne doradztwo w zakresie techniki zastosowań udzielane w formie ustnej lub pisemnej oraz wyniki prób nie są wiążące.

Należy także przestrzegać informacji zawartych w kartach bezpieczeństwa!

Czyszczenie

Usuwać z powierzchni i urządzeń do obróbki świeży, jeszcze nieutwardzony klej za pomocą COSMO® CL-300.150.

Utwardzony klej można usunąć wyłącznie w sposób mechaniczny.



Industrieverband
Klebstoffe e.V.

KNAPP® -Klej **PU+**

1-składnikowy klej na bazie poliuretanu

Arkusz danych technicznych

02/2022

Strona 6

Przechowywanie

Szczelnie zamknięte oryginalne opakowanie, w suchych warunkach, w temperaturze od +15 °C do +25 °C, przechowywać w miejscu nienarażonym na bezpośrednie nasłonecznienie.

W transportach o standardowym czasie trwania zachowywać temperaturę od -30 °C do +35 °C.

Możliwość przechowywania w nieotwartym oryginalnym opakowaniu: 15 miesięcy.

Z biegiem czasu przechowywania wzrasta lepkość, a reaktywność zmniejsza się.

W czasie przechowywania kolor zmienia się z matowego na żółtawy.

Forma dostawy

310 ml, eurokartusz PE, pojemność: 347 g

Inne wielkości opakowania na żądanie.



Industrieverband
Klebstoffe e.V.