

Warto wiedzieć

Ważnym etapem przed wyborem kleju jest zawsze kontakt z ekspertami – dostawcami kleju. Dzięki ich ogromnej wiedzy, wybór odpowiednich produktów z ogromnej gamy oferowanych rozwiązań będzie o wiele prostszy. Ostateczną decyzję najlepiej jest podjąć po samodzielnym przetestowaniu wyselekcjonowanych klejów.

Poznaj nasze produkty

Monolith MH 998-3

Klej anaerobowy używany do silnego osadzania łożysk oraz mocowania i uszczelniania cylindrycznych części pasowanych obciążonych dynamicznie i termicznie.

Czas utwardzania

12 h

Odporność termiczna

-50 / +200 °C

Wytrzymałość na ścinanie

26-45 N/mm²



Kleje konstrukcyjne – Przewodnik projektanta

W jednym z ostatnich newsletterów poruszany był temat wyboru kleju konstrukcyjnego w zależności od właściwości projektowanego złącza. W tym tygodniu rozwiniemy ten temat, tworząc prosty przewodnik, pomocny przy wyborze odpowiedniego spoiwa. Dzięki naszym wskazówkom wybór właściwego kleju z pewnością będzie prostszy i bardziej intuicyjny.

Warunki operacyjne

Wybór odpowiedniego rodzaju substancji klejącej powinien zostać poprzedzony przede wszystkim analizą wydajności aplikacji oraz warunków, w jakich powstałe połączenie będzie eksploatowane. To wstępne rozpoznanie pozwoli wybrać klej, który zostanie wykorzystany w sposób jak najbardziej ekonomiczny. Poniżej prezentujemy listę czynników, które taka wstępna analiza powinna uwzględnić:

1. Podłoże:

Jaki rodzaj podłoża będzie sklejan? Jakie przygotowanie podłoża jest wymagane przed klejeniem? Czy wystarczające jest zwykłe czyszczenie, czy bardziej złożone operacje?

2. Utwardzanie kleju:

Czy klej wymaga utwardzania termicznego, czy promieniami UV? Czy klejone podłoże może umożliwić przepuszczanie światła UV lub czy może być wystawione na działanie wysokich temperatur?

3. Czas życia:

Jaki czas życia jest wymagany (im dłuższy czas użytkowania, tym zwykle dłuższy czas utwardzania)?

4. Konfiguracja:

Jakie są wymiary części i jaki jest sposób ich dopasowania (większe części i grubsze szczeliny mogą wymagać wolniejszego utwardzania, aby zmniejszyć skurcz, a niektóre kleje są zaprojektowane tak, by działały najlepiej z cieńszymi szczelinami)?

5. Temperatura:

Jaka będzie temperatura pracy złącza? Czy będzie to stała temperatura, czy zmienna? Czy klejone części będą poddawane cyklom temperaturowym? Czy złącze będzie pracowało w niskiej, czy w wysokiej temperaturze? Jaki współczynnik rozszerzalności cieplnej ma konstrukcja? Jaki współczynnik rozszerzalności mają łączone materiały?

6. Wilgotność:

Czy złącze będzie narażone na kontakt z wodą? Czy będzie to woda słona, czy słodka?

7. Ekspozycja na światło:

Czy złącze będzie ekspozowane na jakiś rodzaj promieniowania, np. na promieniowanie UV? Czy promieniowanie może przeniknąć do kleju? Jaka jest długość i czas trwania transmitowanej fali? Jaki jest współczynnik załamania światła substratów?

8. Ekspozycja na płyny:

Czy złącze będzie miało kontakt z płynami, np. olejem silnikowym, benzyną? Czy złącze będzie czyszczone kwasowymi lub zasadowymi detergentami? Czy kontakt ze złączem będą miały inne chemikalia? Czy będzie to kontakt ciągły, czy sporadyczny?

9. Czystość i środowisko:

Czy klej będzie miał kontakt z żywnością lub urządzeniami medycznymi? Czy złączone elementy są wrażliwe na odgazowanie, korozję lub jonizację (np. elektronika lub optyka)? Czy w grę wchodzi przepisy dotyczące toksyczności?

10. Wygląd

Czy wygląd kosmetyczny ma znaczenie? Czy klej będzie widoczny i czy można go zabarwić (kolor kleju może się różnić w zależności od danej partii)?

11. Siły mechaniczne:

Czy na złącze będą działały siły uderzeniowe lub wibracyjne? Jakie są typy naprężeń na linii klejenia? Jak wysokie są te naprężenia? Czy w połączeniu będą występowały siły ściskające lub skręcające? Czy działające obciążenia będą stałe czy sporadyczne?

Wnioski i podsumowanie

Ocena i ostateczny wybór kleju jest skomplikowanym zadaniem, jednak wszystkie aspekty omówione w nieinszym newsletterze z pewnością ułatwią ten ważny etap. Im więcej informacji znamy przed rozpoczęciem procesu klejenia, tym jego rezultaty będą z pewnością o wiele bardziej satysfakcjonujące, a powstałe złącze będzie trwalsze i będzie spełniało wszystkie nasze oczekiwania.

Tym podsumowaniem zamknęliśmy temat wyboru odpowiedniego kleju konstrukcyjnego, jaki poruszany był w ostatnich tygodniach. Zapraszamy do lektury kolejnych newsletterów oraz do skorzystania z promocji na kleje anaerobowe:

**RABAT na produkty
ANAEROBOWE**

20%

Wystarczy wpisać w sklepie
w pole KUPONY

KOD: ANAEROB-524

Promocja trwa do 30.11.2022