KLEIBERIT®
ADHESIVES • COATINGS

Kleje mikroemisyjne oraz na bazie bio dla sektora **motoryzacyjnego**

Kleje bazujące na odnawialnych surowcach stosowane w laminacji elementów wnętrza oraz klejenia mocowań

Competence PUR

Kleje bazujące na odnawialnych surowcach dla branży motoryzacyjnej (wnętrze auta)

Branża motoryzacyjna jest uznawana na całym świecie jako jedna z gałęzi przemysłu, która stale się rozwija i promuje innowacje technologiczne. Dotyczy to również klejów stosowanych w aplikacjach motoryzacyjnych i we wnętrzu samochodu. KLEIBERIT już od wielu lat oferuje reaktywne kleje termotopliwe oraz dyspersje poliuretanowe dla każdego zastosowania w sektorze wnętrz samochodowych.

KLEIBERIT, jako zorientowany na przyszłość producent klejów, rozszerzył swoje portfolio produktów o odpowiednie kleje micro emission. W związku z rozporządzeniem UE 2020/1449, które na firmy używające produktów o zawartości monomerycznego izocyjanianu > 0,1% nakłada obowiązek szkolenia pracowników, jeszcze bardziej przyspieszono opracowanie klejów termotopliwych PUR o obniżonej zawartości monomerycznego izocyjanianu.

Kleje mikroemisyjne (ME) zawierają monomeryczne izocyjaniany < 0,1%. Niniejszym ryzyko zagrożenia pracownika w zakładach przetwórczych z niewystarczającym wyposażeniem BHP zostaje zredukowane do minimum. Ponadto nie ma zastosowania wymagane zgodnie z rozporządzeniem UE 2020/1449 obowiązkowe szkolenie i oznakowanie kleju jako substancji niebezpiecznej. Jeśli teraz ktoś zastanawia się, czy kleje termotopliwe ME cechuje niższa efektywność niż konwencjonalne poliuretanowe kleje termotopliwe, ten jest w błędzie. Termotopliwe kleje KLEIBERIT PUR ME są zdecydowanie klejami wysokoefektywnymi oraz są one optymalnie dostosowane do typowych procesów produkcyjnych, które w ten sposób mogą zostać ulepszone do maksimum pod względem bezpieczeństwa pracy i wydajności.

Ponadto KLEIBERIT poszerza swoje portfolio o kleje na bazie odnawialnych, biologicznych surowców. Oznacza to: **maksymalną niezależność od surowców petrochemicznych przy zastosowaniu zrównoważonych, ekologicznych materiałów wyjściowych.**

KLEIBERIT 713.7.84

KLEIBERIT 713.7.84 jest absolutnym mistrzem wśród klejów samochodowych. Przy 40 % udziale biobazujących surowców odnawialnych KLEIBERIT 713.7.84 wykazuje unikalne właściwości, które nie są spotykane na istniejącym rynku poliuretanowych klejów termotopliwych. Klej ten cechuje ekstremalnie krótki czas schnięcia w połączeniu z niską temperaturą reaktywacji wynoszącą 60 °C. Elementy pokryte klejem można dzięki temu w bardzo krótkim czasie układać jeden na drugim oraz przenosić. W późniejszym procesie reaktywacji, dzięki niskiej temperaturze reaktywacyjnej oraz wysokiej sile początkowej można zaoszczędzić dużo energii oraz skrócić czas cyklu produkcyjnego. Ze względu na umiarkowaną lepkość doskonale nadaje się on do obróbki za pomocą dyszy, walca lub natrysku. Pozwala to na stosowanie go na przeróżnych typach linii produkcyjnych. Zatem produkt ten wpisuje się w inteligentny i zrównoważony rozwój nie tylko poprzez jego składniki, ale także poprzez właściwości przetwórcze.

ZALETY

- udział bio bazujących surowców
- doskonałe nanoszenie walcem, dyszą natryskową lub szczelinową
- ekstremalnie krótki czas schnięcia, ekstremalnie wysoka siła początkowa
- niska temperatura reaktywacji

KLEIBERIT 713.7.54 ME

KLEIBERIT 713.7.54 jest ulepszoną wersją naszego sprawdzonego kleju KLEIBERIT 713.7.04. Wszystkie pozytywne właściwości tego produktu zostały zachowane bez żadnych kompromisów! KLEIBERIT 713.7.54 można nakładać wałkiem, dyszą natryskową lub szczelinową. Z każdą metodą aplikacji zawsze osiągany jest optymalny obraz naniesienia. Poprzez krótki czas schnięcia w połączeniu z bardzo wysoką wytrzymałością początkową produkt nadaje się również do procesów i komponentów, które są trudne do sklejenia ze względu na duże siły pamięciowe materiału. Tak jak w przypadku KLEIBERIT 713.7.84, jego bio-brata, również KLEIBERIT 713.7.54, ze względu na niską temperaturę reaktywacji oraz krótki czas schnięcia, pozwala na sprytniejsze i bardziej zrównoważone procesy produkcyjne. Dzięki maksymalnie ograniczonemu udziałowi monomerycznego izocyjanianu zapewni on także maksymalną ochronę pracownika.

ZALETY

- klej ME
- uniwersalna przetwarzalność
- bardzo wysoka siła początkowa w połączeniu z niską temperaturą reaktywacji
- pozytywnie przeszedł badanie VW50180 (pomiar emisyjności)

KLEIBERIT 713.7.85 ME

KLEIBERIT 713.7.85 reprezentuje absolutną nowość w dziedzinie poliuretanowych klejów termotopliwych do zastosowań motoryzacyjnych. Około 44 % zawartych w kleju surowców jest pochodzenia biologicznego, odnawialnego. Ponadto KLEIBERIT 713.7.85 jest klejem mikroemisyjnym. KLEIBERIT 713.7.85 oznacza zatem maksymalne bezpieczeństwo i higienę pracy w połączeniu z trwałymi procesami produkcyjnymi. KLEIBERIT 713.7.85 przekonuje również swoimi właściwościami obróbczymi. Klej można bez wysiłku nakładać za pomocą wałka, dyszy lub natryskiem. Całość dopełnia krótki czas schnięcia w połączeniu z najwyższą wytrzymałością początkową. Podobnie jak KLEIBERIT 713.7.84, również wariant mikroemisyjny KLEIBERIT 713.7.85 dzięki stosunkowo niskiej temperaturze reaktywacji może skrócić czas cyklu i zmniejszyć zużycie energii.

ZALETY

- klej ME
- ok. 44% surowców pochodzenia biologicznego
- uniwersalna przetwarzalność
- bardzo wysoka wytrzymałość początkowa w połączeniu z niską temperaturą reaktywacji
- ekstremalnie krótki czas schnięcia, ekstremalnie wysoka siła początkowa

KLEIBERIT 713.4.54 ME

KLEIBERIT 713.4.54 w świecie klejów do wnętrza samochodu jest jedynym w swoim rodzaju. Posiada on idealną kombinację dość długiego czasu otwartego z wyraźną kleistością, jest w 100 % suchy już po krótkim czasie oraz nadaje się do wszystkich popularnych metod nanoszenia. Czy przy pomocy walców, natrysku czy dyszy szczelinowej, zawsze gwarantuje idealny obraz naniesienia. Różnorodne właściwości przetwarzania sprawiają, że produkt ten jest absolutnym mistrzem wszechstronności. Czy to w bagażniku, szoferce, czy też jako klej montażowy: KLEIBERIT 713.4.54, dzięki swojemu wysokiemu stopniowi indywidualności, udowodni swoje mocne strony w każdym zastosowaniu.

ZALETY

- klej ME
- doskonała obróbka za pomocą walca, dyszy natryskowej lub szczelinowej
- dość długi czas otwarty
- w czasie otwartym mocno kleisty
- po schłodzeniu 100 % suchy
- idealnie nadaje się zarówno do bezpośredniego klejenia jak i procesów reaktywacyjnych

Cockpit

Klipsy/mocowania

Bagażnik

Tapicerka

KLEIBERIT 703.3.50 ME

KLEIBERIT 703.3.50 to wzór w procesach wymagających najwyższej siły początkowej oraz przy zapobieganiu przesunięć zaraz po spasowaniu klejonych substratów. Ten termotopliwy klej o maksymalnej efektywności zoptymalizowany został pod kątem dozowania za pomocą dysz i nie wykazuje absolutnie żadnego kapania czy ciągnięcia nitek przy głowicy. Dzięki temu możliwe jest maksymalnie szybkie, precyzyjne oraz czyste nanoszenie kleju. Lecz KLEIBERIT 703.3.50 przekonuje nie tylko w przypadku zastosowań montażowych przy pomocy dyszy. Klej ten nadaje się także do wstępnego nanoszenia na folie dekoracyjne lub wykładziny za pomocą walców. Dzięki bardzo krótkiemu czasowi otwartemu oraz czasowi schnięcia, elementy z naniesionym klejem mogą być układane w stos lub ponownie nawijane bez sklejania się ze sobą już po bardzo krótkim czasie.

ZALETY

- klej ME
- bardzo wysoka oraz przede wszystkim szybko osiągnięta odporność na przesuwanie się klejonych elementów
- zoptymalizowane właściwości płynięcia, praktycznie zerowe kapanie lub ciągnięcie nitek na dyszy
- uniwersalne zastosowanie, także przy pomocy walców oraz w procesach reaktywacyjnych
- wysoka odporność termiczna, także w stanie niezreagowanym

KLEIBERIT 713.5.50 ME

KLEIBERIT 713.50 został specjalnie zoptymalizowany pod kątem klejenia okładzin z tekstyliów na płyty ze spienionego PUR do zastosowania w obrębie bagażnika. Coraz częściej przetwarzane są już wycięte szablony materiałowe, na które nanoszony jest klej za pomocą walców. Pod kątem procesowym potrafi to być niemałym wyzwaniem. Zwłaszcza w przypadku cienkich oraz lekkich tekstyliów istnieje ryzyko pociągnięcia substratu przez walec w górę, w szczelinę klejową. W zautomatyzowanym procesie jest to najgorszym możliwym scenariuszem. Lepkość KLEIBERIT 713.5.50 została tak dopasowana, aby umożliwić optymalny obraz naniesienia kleju i zapewnić bezpieczeństwo procesowe. Ponadto produkt ten cechuje wyróżniająca się stabilność na walcach, dzięki której klej ten może pozostać na walcach także podczas krótkich przerw produkcyjnych, po których bez żadnych problemów można wznowić produkcję. Poprzez niską temperaturę reaktywacyjną możliwe są zdecydowanie krótsze czasy reaktywacji i chłodzenia oraz niższe temperatury pracy, **wynikiem czego są niższe zużycie energii oraz krótsze cykle produkcyjne.**

ZALETY

- klej ME
- zoptymalizowany pod kątem produkcji płyt bagażnikowych przy użyciu walców nanoszących
- możliwość oszczędności energii dzięki niskiej temperaturze reaktywacji
- możliwość skrócenia cyklu produkcyjnego dzięki krótszemu czasowi reaktywacji oraz chłodzenia
- nadaje się także do nanoszenia dyszami oraz natryskowo

Reaktywne, termotopliwe kleje PUR bazujące na surowcach odnawialnych dla przemysłu motoryzacyjnego

Produkt	Lepkość 120 °C [mPa·s]	Lepkość 140 °C [mPa·s]	Czas otwarty 100 g/m² [s]	Czas suchy [s]	Temperatura reaktywacji [°C]
703.3.50 ME	30.000	17.000	5	30	75
713.4.54 ME	35.000	17.000	30	120	50-55
713.5.50 ME	50.000	30.000	10	35	60
713.7.54 ME	50.000	30.000	10	35	60
713.7.84	50.000	30.000	5	20	60
713.7.85 ME	50.000	30.000	10	35	65

KLEIBERIT SE & Co. KG
Max-Becker-Str. 4
76356 Weingarten/Niemcy
Phone: +49 7244 62-0
Fax: +49 7244 700-0
Email: info@kleiberit.com
www.kleiberit.com

© KLEIBERIT SE & Co. KG 06/2024