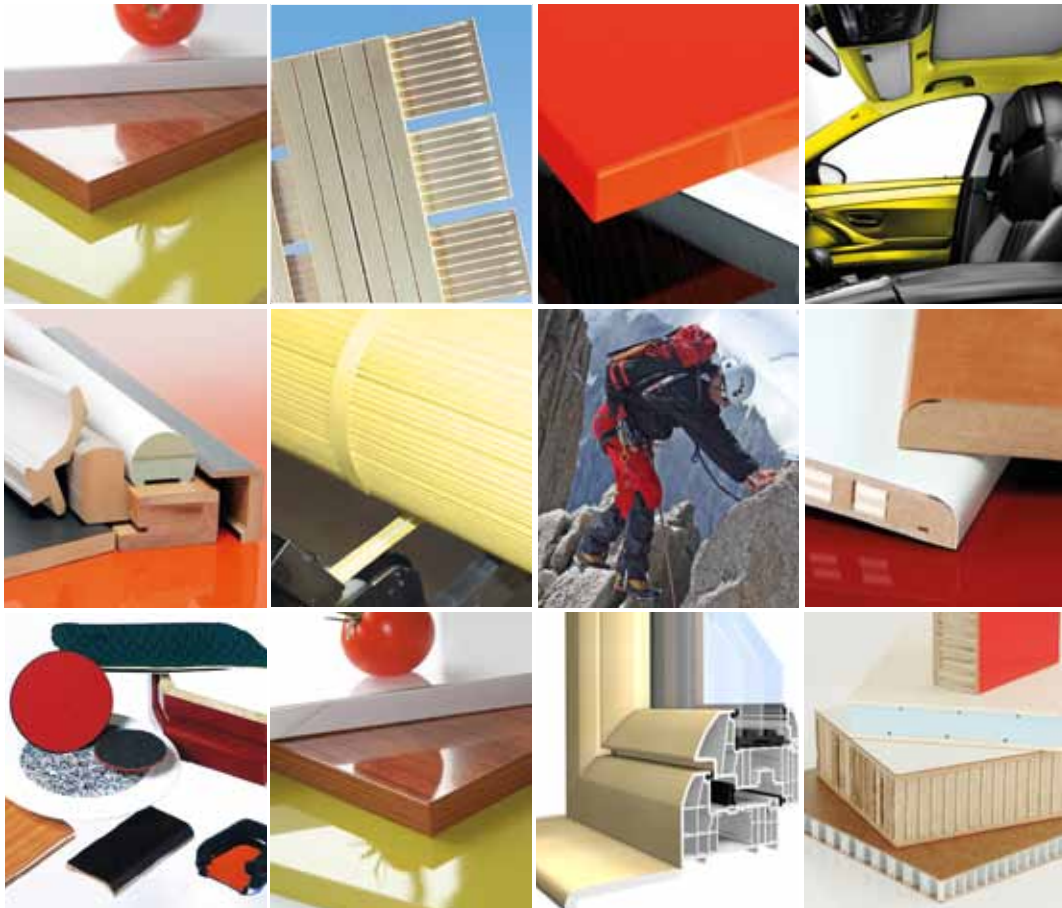




KLEIBERIT®

ADHESIVES • COATINGS

Kleje **PUR**



Competence **PUR**

**KLEIBERIT®**

ADHESIVES • COATINGS

Spis treści

Zastosowanie

Przemysł samochodowy
Kaszerowanie powierzchni
Płyty komórkowe
Produkcja filtrów
HotCoating
Sklejania obrzeży
Sklejania montażowe
Produkcja parkietu
Okleinywanie profili (zastosowanie na zewnątrz)
Okleinywanie profili (zastosowanie wewnątrz)
Przemysł tekstylny

Przegląd produktów

Okleinywanie profili (zastosowanie wewnątrz / na zewnątrz)

Przegląd produktów

Parkiet dwuwarstwowy
Sklejania obrzeży
Montaż / Przemysł samochodowy

Przegląd produktów

Kaszerowanie powierzchni
HotCoating

Primer + czyściwo

Wielkości opakowań

Partnerzy **KLEIBERITu**

Przemysł samochodowy

Kaszerowanie powierzchni

Płyty komórkowe

Produkcja filtrów

HotCoating

Sklejania obrzeży

Sklejania montażowe

Produkcja parkietu

Okleinywanie profili

Przemysł tekstylny

Zastosowanie

Przemysł samochodowy

Reaktywne kleje poliuretanowe znajdują coraz szersze zastosowanie w przemyśle samochodowym, gdzie przeprowadza się znaczną ilość sklejeń montażowych. W ten sposób można trwale połączyć wiele różnych materiałów jak tworzywa sztuczne, metale, lakiery, tekstylia oraz materiały drewniane. Szybkie wysychanie nitki klejowej daje krótki czas taktu, późniejsza reakcja z wilgocią zapewnia wysoką odporność termiczną i na



oddziaływanie warunków klimatycznych. Kleje termoplastyczne zachowują swoją elastyczność również w niskich temperaturach i nie stają się kruche. Podczas aplikacji maszynowej nie dochodzi do tworzenia się nitek, tym samym dekoracyjne powierzchnie nie ulegają zanieczyszczeniu. Coraz częściej termoplastyczne kleje PUR stosuje się również do kaszerowania całych powierzchni. Dzięki nowym technikom nanoszenia można stosować te kleje z dużą wydajnością. W przypadku termoplastycznych klejów poliuretanowych, inaczej niż w przypadku klejów dyspersyjnych, nanosi się 100% ciał stałych, dzięki temu odpada kosztowny proces suszenia filmu klejowego w odpowiednich urządzeniach.

Kaszerowanie powierzchni

Kaszerowanie płaskich elementów foliami, fornirami lub papierami przy użyciu urządzeń do kaszerowania na zimno lub gorąco to już sprawdzona metoda w przemyśle związanym z obróbką drewna. Stosowane tu do tej pory kleje to przeważnie kleje EVA lub PVAC. Stosowanie termoplastycznych klejów PUR przy użyciu maszyn z aplikacją walcami lub dyszami szerokoszczelinowymi otwiera w tej dziedzinie nowe możliwości. I tu dużą rolę odgrywają



nowe kleje, które charakteryzują się np. długim czasem otwartym, wysoką wytrzymałością początkową i wysoką wytrzymałością końcową.

Metoda aplikacji walcami znajduje zastosowanie tam, gdzie materiały przeznaczone do sklejania mają dużą powierzchnię i są z reguły sztywne. Typowym przykładem są wszystkie rodzaje wielowarstwowych elementów typu sandwich. Nanoszenie kleju przy użyciu dysz szerokoszczelinowych stosuje się głównie podczas sklejania elastycznych materiałów jak folie i papiery z elementami o dużych powierzchniach, np. płytami wiórowymi.

Dzięki termoplastycznym klejom KLEIBERIT PUR można skleić trwale również metale, np. aluminium i niemal wszystkie rodzaje tworzyw sztucznych.

Płyty komórkowe

Zaletami płyt komórkowych są niewielki ciężar i oszczędność materiału, stąd też są one stosowane coraz częściej w różnych gałęziach przemysłowych, przy czym ważny jest nie tylko inteligentny dobór materiałów, lecz również zastosowanie współczesnych technologii obróbki.

W przypadku sklejeń warstw wierzchnich z np. warstwami komórkowymi termoplastyczne kleje KLEIBERIT PUR umożliwiają przeprowadze-



nie tego procesu w ciąggu, bez długiego czasu docisku i bez potrzeby doprowadzania wody.

Termoplastyczne kleje **KLEIBERIT PUR** z grupy **706** nanosi się w stanie spienionym obustronnie albo tradycyjnie przy pomocy rozgrzanych walców do nanoszenia albo za pomocą dyszy szerokoszczelinowej.

Na szczególną uwagę zasługuje tu dodatek argonu bądź azotu do stopionego kleju PUR w urządzeniach specjalnie do tego celu skonstruowanych. Termoplastyczny klej PUR nanoszony jest dyszą szczelinową bezpośrednio na płytę komórkową, pozostaje na przegródkach i w ten sposób powiększa się przeznaczona do sklejania powierzchnia względem warstwy wierzchniej, a tym samym wzrasta wytrzymałość sklejania.

Docisk elementów następuje przy użyciu kalandra dociskowego bądź w strefie z wałkami dociskowymi. Po opuszczeniu systemu płyty można natychmiast umieścić w odpowiednich urządzeniach do sztaplowania.

**KLEIBERIT®**

ADHESIVES • COATINGS

HotCoating

W dziale badań i rozwoju termotopliwych klejów PUR f. KLEBCHEMIE powstała zupełnie nowa innowacyjna technologia, nadająca nowe kierunki w dziedzinie uszlachetniania powierzchni: **HotCoating!**

W technologii tej klej **KLEIBERIT PUR HC 717** nanoszony jest na powierzchnie i wygładzany, przy czym materiał HotCoating obrabiany jest jak reaktywny klej termotopliwy. Powierzchnia



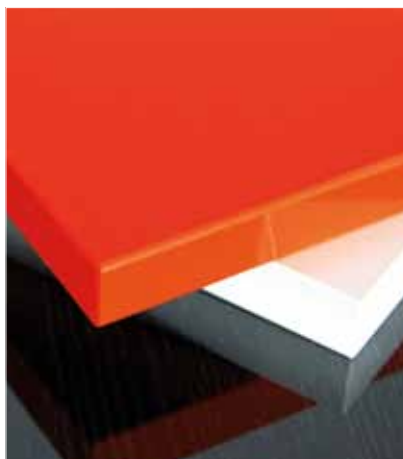
HotCoating odznacza się wysoką odpornością na ścieranie. To przede wszystkim dzięki dobrej odporności, w połączeniu z wysokim stopniem elastyczności, **KLEIBERIT HotCoating®** to idealna powłoka powierzchni drewna zarówno w przypadku mebli jak i parkietu oraz już obrobionego forniru do okleinowania.

Ta prosta technologia to prawdziwa alternatywa dla skomplikowanych linii lakierniczych z wielokrotną aplikacją lakieru i międzyszlifowaniem.

Sklejenia obrzeży

W dziedzinie oklejania wąskich powierzchni (sklejenia obrzeży) widoczny jest wzrost wymagań stawianych klejom ze strony przemysłu meblarskiego.

Reaktywne kleje poliuretanowe **KLEIBERIT** oferują wiele możliwości, by sprostać tym wymaganiom. Jako przykład: dla producentów mebli wymogiem podczas międzynarodowego transportu w kontenerach jest zapewnienie odporności termicznej.



Stosowanie materiałów na obrzeża w wilgotnych pomieszczeniach to problem, który mogą rozwiązać jedynie termotopliwe kleje PUR.

Nowe trendy we wzornictwie konfrontują użytkownika z różnymi kompozytami materiałowymi i termotopliwe kleje **KLEIBERIT PUR** to jedyne uniwersalne rozwiązanie: dzięki nim można stabilnie skleić również metale, jak aluminium, oraz niemal wszystkie rodzaje tworzyw sztucznych.

Produkcja filtrów

Kleje stosowane w produkcji filtrów muszą spełniać różne wymagania. Ich zadaniem jest prawidłowe osadzenie materiałów na filtr i są one narażone na oddziaływanie przeróżnych czynników. Oprócz płynnych klejów dwukomponentowych na bazie poliuretanu i epoksydu stosowane są również kleje termotopliwe, te ostatnie głównie do mocowania fałd, przyklejania taśm marszczących oraz sklejenia elementów filtru. Reaktywne kleje termotopliwe



PUR można stosować ponadto do bardziej skomplikowanych filtrów, gdzie ważne są takie pozytywne właściwości jak odporność termiczna i na oddziaływanie czynników klimatycznych, trwale elastyczna spoina klejowa w połączeniu z wysoką wytrzymałością początkową i wytrzymałością podczas obróbki. Nasze kleje charakteryzują doskonałe wartości fogging, a po użyciu są one nadal niskoemisyjne i o neutralnym zapachu.

Zastosowanie

Sklejania montażowe

Możliwości zastosowania reaktywnych klejów poliuretanowych w dziedzinie montażu są niemal nieograniczone i pokrywają wszelkie zapotrzebowania przemysłu obróbki drzewnej i zakładów stolarskich, dzięki wysokiej wytrzymałości początkowej, odporności na działanie wysokiej temperatury, na wilgoć czy też oddziaływanie czynników klimatycznych. Inną ważną dziedziną przemysłową jest produkcja środków ściernych, gdzie są łączone



ze sobą różne materiały, a na część spodnią naklejany jest łącznik z metalu lub tworzywa sztucznego. W tej dziedzinie wymagana jest szczególnie wysoka odporność termiczna jak i bardzo elastyczna spoina klejowa.

Wszędzie tam, gdzie należy połączyć ze sobą elementy z metalu, drewna lub tworzyw sztucznych, reaktywne kleje poliuretanowe to najlepszy wybór.

Produkcja parkietu

Poliuretanowe kleje termotopliwe już od ponad 10 lat sprawdzają się doskonale w produkcji parkietu 2- i 3-warstwowego, spełniając wszelkie wysokie wymagania takie jak wyrównywanie tolerancji, wysoka wytrzymałość początkowa, trwała stabilność, a w przypadku ogrzewania podłogowego zapewnienie elastyczności i bardzo szerokie spektrum przyczepności. Szczególne zalety systemu to bezwodność i brak formaldehydu. Dzięki



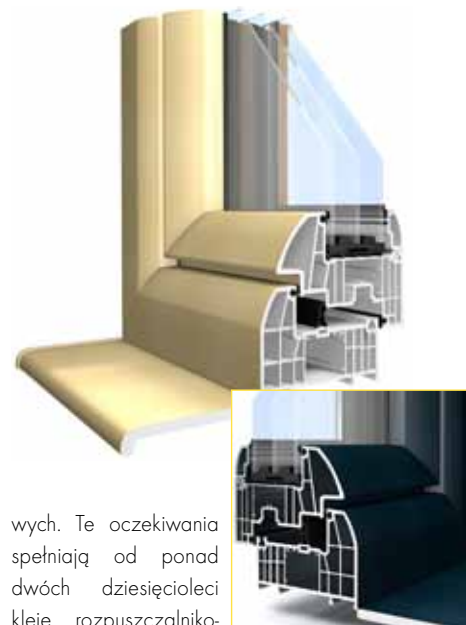
zastosowaniu klejów PUR nie dochodzi do wykrzywiania się elementów. Po zsięczeniu PUR nie emituje.

Dzięki szczególnym recepturom kleje PUR można stosować zarówno na maszynach pracujących w ciągu jak i w taktie, przy czym czas otwarty można ustawić w zależności od maszyny czy zastosowania. Kleje PUR KLEIBERIT spełniają wszelkie stawiane im oczekiwania.

Okleinowanie profili

Już od ponad 20 lat okna z PVC są oklejane dekoracyjnymi foliami PVC, nie tylko do zastosowania wewnątrz, lecz również na zewnątrz. Już wtedy wymagania stawiane klejom były olbrzymie i nadal takie są.

Wysoka odporność termiczna, na działanie wilgoci i na starzenie, wysoka wytrzymałość początkowa w obróbce in-line to warunki osiągnięcia perfekcyjnych produktów końco-



wych. Te oczekiwania spełniają od ponad dwóch dziesięcioleci kleje rozpuszczalnikowe **KLEIBERIT 257** i

261. Jako alternatywę KLEBCHEMIE wprowadziła w 1990 na rynek bezrozpuszczalnikowe reaktywne kleje poliuretanowe. Seria produktów **KLEIBERIT PUR SK 704** ustanowiła na rynku normę co do odporności na czynniki klimatyczne i właściwości obróbki. Kleje z tej grupy nadają się do sklejeń niemal wszystkich tworzyw sztucznych i aluminium. Dzięki nieustannemu procesowi ulepszania Klebchemie oferuje paletę klejów termotopliwych PUR, których wytrzymałość początkowa, viskozowość podczas obróbki i wzrost wytrzymałości zostały optymalnie dopasowane do potrzeb okleinowania profili.

**KLEIBERIT®**

ADHESIVES • COATINGS

Okleinowanie profili

Wymogi przemysłu meblarskiego wystrzyły się, a tym samym wymogi stawiane stosowanym klejom. Szybsza obróbka, skomplikowana geometria profilu, wytrzymałość termiczna i na wilgoć to czynniki, które należy uwzględnić przy doborze odpowiedniego systemu klejowego.

Kleje termotopliwe **KLEIBERIT EVA 743** i **KLEIBERIT PO 750** to kleje bazujące na ter-



moplastycznych tworzywach sztucznych wżg. na żywicach, wiążących wyłącznie fizykalnie. Dalsze zalety oferują reaktywne kleje **PUR KLEIBERIT 702**, które dzięki późniejszemu sieciowaniu chemicznemu odznaczają się wyższą odpornością termiczną i na działanie wilgoci. Kleje te charakteryzuje ponadto bardzo wysoka lepkość początkowa. Posiadają one uniwersalne właściwości przyczepności – również do metali i tworzyw sztucznych. Dzięki relatywnie niskim temperaturom aplikacji można skleić nimi nawet wrażliwe materiały jak folie PVC.

Przemysł tekstylny

Reaktywne kleje poliuretanowe umożliwiają okleinywanie niemal wszystkich znajdujących się na rynku substratów tekstylnych. Kleje można aplikować metodą natrysku bądź przy użyciu grawerowanych walców. Ilość nanoszonego kleju wynosi 5-50 g /m² w zależności od zapotrzebowania. Po z sieciowaniu powstaje wysokiej jakości połączenie, z jednej strony miękkie w dotyku,



a z drugiej charakteryzujące się odpornością na gotowanie. Połączenie to może spełniać również wymogi medyczne (odporność na sterylizację).

Dziedziną pełną możliwości jest substytucja kaszerowania przy użyciu palnika gazowego. Przewodzący producenci w przemyśle samochodowym nie chcą już stosować powstałych w ten sposób produktów ze względu na wysokie wartości emisji (pozostałości spalania w spoinie). I w tym przypadku termotopliwe kleje poliuretanowe wyróżniają się bardzo korzystnymi wartościami fogging, które z pewnością zostaną wykorzystane w tej właśnie dziedzinie.

Przegląd produktów


produkty KLEIBERIT		wiskozowość przy		czas otwarty przy 120°C [s]	metody nanoszenia	właściwości sklejenia zalety
		120°C	140°C			
okleinywanie profili/zastosowanie na zewnątrz	704.0*	27.000	15.000	75	<ul style="list-style-type: none"> dysza szczelinowa walec rakiel 	<ul style="list-style-type: none"> bardzo wysoka lepkość początkowa bardzo elastyczny certyfikowany zgodnie z RAL 716/1 cz. 7
	704.1	25.000	16.000	45	<ul style="list-style-type: none"> dysza szczelinowa walec rakiel 	<ul style="list-style-type: none"> bardzo szybki twarda elastyczna spoina wysoka wytrzymałość początkowa
	704.2	23.000	12.000	60	<ul style="list-style-type: none"> dysza szczelinowa walec rakiel 	<ul style="list-style-type: none"> bardzo wysoka lepkość początkowa bardzo elastyczny bardzo dobra wytrzymałość
	704.3	33.000	17.000	35	<ul style="list-style-type: none"> dysza szczelinowa walec rakiel 	<ul style="list-style-type: none"> wysoka lepkość początkowa bardzo szybkie wiązanie bardzo dobra odporność na oddziaływanie war. klimat. certyfikowany zgodnie z RAL GZ 716
	704.4	30.000	15.000	75	<ul style="list-style-type: none"> dysza szczelinowa walec rakiel 	<ul style="list-style-type: none"> bardzo wysoka wytrzymałość początkowa długi czas obróbki certyfikowany zgodnie z RAL GZ 716
	704.5	80.000	40.000	65	<ul style="list-style-type: none"> dysza szczelinowa walec rakiel 	<ul style="list-style-type: none"> bardzo wysoka wytrzymałość początkowa bardzo szybkie wiązanie bardzo dobra odporność na oddziaływanie war. klimat. certyfikowany zgodnie z RAL GZ 716
	704.6	80.000	40.000	70	<ul style="list-style-type: none"> dysza szczelinowa walec rakiel 	<ul style="list-style-type: none"> bardzo wysoka wytrzymałość początkowa bardzo szybkie wiązanie bardzo dobra odporność na oddziaływanie war. klimat. certyfikowany zgodnie z RAL GZ 716
	708.1	14.000	7.000	180	<ul style="list-style-type: none"> dysza szczelinowa walec rakiel 	<ul style="list-style-type: none"> bardzo niska temperatura pracy bardzo wysoka wytrzymałość początkowa znacząca lepkość certyfikowany zgodnie z RAL 716/1 cz. 7
okleinywanie profili/zastosowanie wewnątrz	702.1	12.000	70.000	70	<ul style="list-style-type: none"> dysza szczelinowa walec rakiel 	<ul style="list-style-type: none"> bardzo wysoka wytrzymałość początkowa, w połączeniu ze znaczącą lepkością szerokie spektrum zastosowania nadający się do dużych posuwów
	702.4	30.000	17.000	60	<ul style="list-style-type: none"> dysza szczelinowa walec rakiel 	<ul style="list-style-type: none"> bardzo szybkie wiązanie nadający się do dużych posuwów
	702.5	60.000	35.000	60	<ul style="list-style-type: none"> dysza szczelinowa walec rakiel 	<ul style="list-style-type: none"> wysoka wytrzymałość początkowa znacząca lepkość dobre sklejenie drewna i aluminium nadający się do bardzo dużych prędkości
	702.7	100.000	60.000	60	<ul style="list-style-type: none"> dysza szczelinowa walec rakiel 	
	702.9	200.000	100.000	50	<ul style="list-style-type: none"> dysza szczelinowa walec rakiel 	
	707.2	40.000	19.000	60	<ul style="list-style-type: none"> dysza szczelinowa walec rakiel 	<ul style="list-style-type: none"> bardzo wysoka wytrzymałość początkowa szerokie spektrum zastosowania
	707.0	60.000	30.000	60	<ul style="list-style-type: none"> dysza szczelinowa walec rakiel 	<ul style="list-style-type: none"> bardzo wysoka wytrzymałość początkowa znacząca lepkość
	707.4	18.000	10.000	65	<ul style="list-style-type: none"> dysza szczelinowa walec rakiel dysza 	<ul style="list-style-type: none"> niska wiskozowość bardzo wysoka wytrzymałość początkowa znacząca lepkość
	707.7	100.000	60.000	60	<ul style="list-style-type: none"> dysza szczelinowa walec rakiel 	<ul style="list-style-type: none"> wysoka wytrzymałość początkowa, duże siły zwrotne
	707.8	30.000	24.000	95	<ul style="list-style-type: none"> dysza szczelinowa walec rakiel 	<ul style="list-style-type: none"> bardzo niska temperatura nanoszenia bardzo wysoka wytrzymałość początkowa fluorescencyjny



zastosowanie

- kleinowanie profili okiennych PVC / PVC
 - kleinowanie profili z aluminium i tworzywa sztucznego foliami termoplastycznymi i fornirem
- kleinowanie drewna i materiałów drewnopochodnych fornirem, foliami dekoracyjnymi i z tworzyw sztucznych oraz laminatem
 - kleinowanie korpusu
 - specjalne metody zamykania powierzchni
- kleinowanie profili okiennych PVC / PVC
 - kleinowanie profili z aluminium i tworzywa sztucznego foliami termoplastycznymi i fornirem
- kleinowanie profili z PVC i aluminium foliami PVC
 - kleinowanie drewna i materiałów drewnopochodnych fornirem kaszerowanym flizeliną
- kleinowanie profili okiennych PVC / PVC
 - kleinowanie profili z aluminium i tworzywa sztucznego foliami termoplastycznymi i fornirem
 - produkcja parkietu dwuwarstwowego
 - folia RENOLIT FX (wstępnie obrobiona bądź surowa) / kleinowanie profili okiennych PVC
- kleinowanie profili z PVC i aluminium foliami okiennymi PVC, papierem dekoracyjnym i fornirem
 - kleinowanie profili z materiałów drewnopochodnych fornirem kaszerowanym flizeliną
- do kleinowania profili PVC foliami PVC
- kleinowanie foliami termoplastycznymi i papierem profili z tworzyw sztucznych i aluminium
 - kleinowanie przy niskich temperaturach nanoszenia
- sklejania obrzeży przy użyciu typowych materiałów na obrzeża
 - kleinowanie CPL, grubym papierem, papierem dekoracyjnym profili z materiałów drewnopochodnych
 - kleinowanie fornirem profili z aluminium, drewna i tworzyw sztucznych
- kleinowanie profili PVC foliami PVC
- sklejania obrzeży przy użyciu typowych materiałów na obrzeża
 - kleinowanie CPL, cienkim papierem, papierem dekoracyjnym profili z materiałów drewnopochodnych
 - kleinowanie fornirem profili z aluminium, drewna i tworzyw sztucznych
- sklejania obrzeży przy użyciu typowych materiałów na obrzeża
 - kleinowanie CPL, grubym papierem, papierem dekoracyjnym profili z materiałów drewnopochodnych
 - kleinowanie fornirem profili z aluminium, drewna i tworzyw sztucznych
- sklejania obrzeży przy użyciu typowych materiałów na obrzeża
 - kleinowanie CPL, grubym papierem, papierem dekoracyjnym profili z materiałów drewnopochodnych
 - kleinowanie fornirem profili z aluminium, drewna i tworzyw sztucznych
- kleinowanie CPL, grubym papierem, papierem dekoracyjnym profili z materiałów drewnopochodnych
 - kleinowanie fornirem profili z aluminium, drewna i tworzyw sztucznych
 - kaszerowanie flizeliną
- kleinowanie CPL, grubym papierem, papierem dekoracyjnym profili z materiałów drewnopochodnych
 - kleinowanie fornirem profili z aluminium, drewna i tworzyw sztucznych
 - kaszerowanie flizeliną, dublowanie forniru
- kleinowanie materiałów drewnopochodnych foliami PVC, papierem dekoracyjnym i fornirem (również kaszerowanych flizeliną)
- kleinowanie profili z drewna, materiałów drewnopochodnych i z PVC grubym papierem, grubym fornirem oraz CPL
- sklejania fornirów do produkcji obrzeży, o wysokich obciążeniach

Przegląd produktów

 produkty KLEIBERIT	wiskozowość przy		czas otwarty przy 120°C [min]	metody nanoszenia	właściwości sklejenia zalety
	120°C	140°C			
kaszerowanie powierzchni	700.5	6.000	3.000	3	<ul style="list-style-type: none"> • natrysk • walec • dysza <ul style="list-style-type: none"> • znacząca lepkość • dobre sieciowanie w przypadku trudnych substratów
	706.0	16.000	13.000	3	<ul style="list-style-type: none"> • walec • rakiel • dysza <ul style="list-style-type: none"> • długi czas otwarty • wytrzymujący duże obciążenia • nadający się do nanoszenia dyszami szczelinowymi, raklą, walcem
	706.2	10.000	5.000	3	<ul style="list-style-type: none"> • natrysk • walec • rakiel <ul style="list-style-type: none"> • wysoka wytrzymałość początkowa • długi czas otwarty • długa stabilność obróbki na walcu • minimalny zapach • minimalne powstawanie nitek
	706.4	20.000	10.000	3	<ul style="list-style-type: none"> • natrysk • walec • rakiel <ul style="list-style-type: none"> • bardzo wysoka wytrzymałość początkowa • wysoka wytrzymałość / nieznaczne pełzanie • długa stabilność obróbki na walcu • minimalny zapach • minimalne powstawanie nitek
	706.5	16.400	7.200	3	<ul style="list-style-type: none"> • natrysk • walec • rakiel <ul style="list-style-type: none"> • bardzo wysoka wytrzymałość początkowa • wysoka wytrzymałość / nieznaczne pełzanie • długa stabilność obróbki na walcu • minimalny zapach • minimalne powstawanie nitek
	706.6	12.000	6.000	3	<ul style="list-style-type: none"> • natrysk • walec • rakiel <ul style="list-style-type: none"> • bardzo wysoka wytrzymałość początkowa • wysoka wytrzymałość • bardzo nieznaczne pełzanie • spełniający najwyższe wymagania • duże siły zwrotne
	706.8	15.800	6.200	3	<ul style="list-style-type: none"> • natrysk • walec • rakiel <ul style="list-style-type: none"> • bardzo wysoka wytrzymałość początkowa • wysoka wytrzymałość / nieznaczne pełzanie • długa stabilność obróbki na walcu • minimalny zapach • minimalne powstawanie nitek
	706.9	30.000	20.000	5	<ul style="list-style-type: none"> • walec • dysza <ul style="list-style-type: none"> • nadzwyczaj wysoka wytrzymałość początkowa pod wpływem temperatury • długa stabilność obróbki • bardzo duże siły zwrotne
	708.1	14.000	7.000	3	<ul style="list-style-type: none"> • natrysk • walec <ul style="list-style-type: none"> • bardzo niska temperatura pracy • bardzo wysoka wytrzymałość początkowa • znacząca lepkość
	709.1	12.000	6.000	długi	<ul style="list-style-type: none"> • natrysk • walec <ul style="list-style-type: none"> • po zscięciu połączenie jest wytrzymałe na bardzo wysokie i bardzo niskie temperatury, wodoodporne oraz wytrzymałe na obciążenia • wysoka wytrzymałość początkowa
kaszerowanie tekstyliów	709.4	12.000	6.000	długi	<ul style="list-style-type: none"> • natrysk • walec <ul style="list-style-type: none"> • po zscięciu połączenie jest wytrzymałe na bardzo wysokie i bardzo niskie temperatury, wodoodporne oraz wytrzymałe na obciążenia • wysoka wytrzymałość początkowa
	701.0	8.000 przy 100°C	3.000 przy 120°C	długi	<ul style="list-style-type: none"> • dysza szerokoszczelinowa • walec grawerowany <ul style="list-style-type: none"> • uniwersalne zastosowanie przy szerokim zakresie przyczepności • wysoka wytrzymałość początkowa
	701.4	5.000 przy 100°C	3.000 przy 120°C	długi	<ul style="list-style-type: none"> • dysza szerokoszczelinowa • natrysk • screen print • walec grawerowany <ul style="list-style-type: none"> • bardzo dobra odporność na hydrolizę i sterylizację • bardzo dobra odporność na zmywanie • membrana PTFE
	701.6	3.500 przy 100°C	1.500 przy 120°C	długi	<ul style="list-style-type: none"> • dysza szerokoszczelinowa • walec grawerowany <ul style="list-style-type: none"> • wysoka wytrzymałość początkowa • uniwersalne zastosowanie • membrana PTFE
Hot Coating	701.9	16.000	8.000	krótki	<ul style="list-style-type: none"> • dysza szerokoszczelinowa • walec szablonowy • walec grawerowany <ul style="list-style-type: none"> • bardzo wysoka wytrzymałość początkowa • bardzo dobra odporność na zmywanie • do ciężkich tkanin
	HC 717	20.000	10.000		<ul style="list-style-type: none"> • walec <ul style="list-style-type: none"> • nie zmieniający barwy pod wpływem światła • wysoka odporność na ścieranie, odporność na zarysowania, odporność na uderzenia, odporność chemiczna



zastosowanie

- dobra adhezja do styropianu, drewna, materiałów drewnopochodnych, PVC, aluminium, blachy (obróbka wstępna w zależności od materiału)

- płyty typu sandwich
- kaszerowanie powierzchni
- materiały wysokopółyskowe

- płyty typu sandwich
- kaszerowanie powierzchni
- materiały wysokopółyskowe

- elementy typu sandwich
- bramy garażowe
- produkcja skrzydeł drzwiowych

- elementy typu sandwich
- bramy garażowe
- produkcja skrzydeł drzwiowych

- elementy typu sandwich
- produkcja skrzydeł drzwiowych

- elementy typu sandwich
- bramy garażowe
- produkcja skrzydeł drzwiowych

- elementy typu sandwich
- elementy komórkowe
- produkcja skrzydeł drzwiowych

- nakładanie folii PVC na chromianowane / anodowane profile z aluminium
- zaraz po obróbce wstępnej metalu – ogrzać powierzchnię metalu do min. +30°C


- sklejenia aluminium i metali z materiałami drewnopochodnymi

- sklejenia aluminium i metali z materiałami drewnopochodnymi

- **przemysł samochodowy:** tkaniny wielowarstwowe do produkcji filtrów powietrznych i przeciwpyłkowych
- **artykuły sportowe:** materiały oddychające i szczelne; lekkie wytrzymałe materiały łączone
- **technika zbrojeniowa:** ubrania ochronne dla straży pożarnej, policji lub wojska
- **medycyna:** maski, ubrania dla ekip operacyjnych, pokrowce na stół operacyjny, ochronne pokrowce na materace, artykuły higieniczne (pieluchy itp.), systemy antyalergiczne
- **technika budowlana:** paroizolacja, warstwy izolujące dach
- **tekstylia domowe:** meble tapicerskie i materiały na materace, firanki i materiały chroniące przed światłem
- **bielizna/ stroje kąpielowe:** biustonosze

- uszlachetnianie / zamykanie powierzchni parkietu, fornirowych i z materiałów drewnopochodnych

Przegląd produktów

 produkty KLEIBERIT		wiskozowość przy		czas otwarty przy 120°C [s]	metody nanoszenia	właściwości sklejania zalety
		120°C	140°C			
parkiet dwuwarstwowy	700.5	6.000	3.000	180	<ul style="list-style-type: none">• natrysk• walec• dysza	<ul style="list-style-type: none">• bardzo wysoka wytrzymałość początkowa• znaczqca lepkość
	705.4	30.000	15.000	70	<ul style="list-style-type: none">• dysza szczelinowa• walec• rakiel• dysza	<ul style="list-style-type: none">• wysoka wytrzymałość początkowa• bardzo elastyczna spoina (nie trzeszczy pod wpływem obciążeń)• wysoka odporność na starzenie
	705.5	18.000	9.000	70	<ul style="list-style-type: none">• dysza szczelinowa• walec• rakiel• dysza	<ul style="list-style-type: none">• wysoka wytrzymałość początkowa• bardzo elastyczna spoina• wysoka odporność na starzenie
	705.6	28.000	13.000	65	<ul style="list-style-type: none">• dysza szczelinowa• walec• rakiel• dysza	<ul style="list-style-type: none">• bardzo wysoka wytrzymałość początkowa• bardzo dobra odporność na starzenie• brak powstawania nitek• optymalny do aplikacji automatycznej
	707.4	18.000	10.000	65	<ul style="list-style-type: none">• dysza szczelinowa• walec• rakiel• dysza	<ul style="list-style-type: none">• niska wiskozowość• bardzo wysoka wytrzymałość początkowa• znaczqca lepkość
	707.8	30.000	24.000	65	<ul style="list-style-type: none">• dysza szczelinowa• walec• rakiel• dysza	<ul style="list-style-type: none">• bardzo niska temp. aplikacji 120°C• bardzo wysoka wytrzymałość początkowa• fluorescencyjny
sklejania obrzeży	707.7	100.000	60.000	60	<ul style="list-style-type: none">• dysza szczelinowa• walec• rakiel	<ul style="list-style-type: none">• specjalny do maszyn HolzHer• bardzo wysoka wytrzymałość początkowa, duże siły zwrotne
	707.9	160.000	80.000	40	<ul style="list-style-type: none">• dysza szczelinowa• walec• rakiel	<ul style="list-style-type: none">• wysoka wytrzymałość początkowa• znaczqca lepkość• dobre sklejania drewna i aluminium
montaż / przemysł samochodowy	702.3	15.000	10.000	90	<ul style="list-style-type: none">• pistolet na kartusze• systemy do nanoszenia dyszami i dyszami szczelinowymi	<ul style="list-style-type: none">• szybki wzrost wytrzymałości• długi czas otwarty
	703.1	12.000	6.000	30	<ul style="list-style-type: none">• pistolet na kartusze• systemy do nanoszenia dyszami i dyszami szczelinowymi• natrysk	<ul style="list-style-type: none">• bardzo wysoka wytrzymałość• szybka wytrzymałość na przesuwanie• brak powstawania nitek• optymalny do aplikacji automatycznej
	703.2	48.000	23.000		<ul style="list-style-type: none">• dysza szczelinowa• dysza• natrysk	<ul style="list-style-type: none">• brak powstawania nitek• nie zanieczyszcza urządzeń automatycznych• bardzo dobra wytrzymałość na skośnych powierzchniach
	703.5	11.000	6.000	30	<ul style="list-style-type: none">• pistolet na kartusze• systemy do nanoszenia dyszami i dyszami szczelinowymi• natrysk• walec	<ul style="list-style-type: none">• uniwersalne zastosowanie• szybka wytrzymałość na przesuwanie• brak powstawania nitek• wysoka wytrzymałość początkowa• optymalny do aplikacji automatycznej
	703.6	25.000	15.000		<ul style="list-style-type: none">• systemy do nanoszenia dyszami i dyszami szczelinowymi• walec	<ul style="list-style-type: none">• szybka wytrzymałość na przesuwanie• dobra wytrzymałość na skośnych powierzchniach• brak powstawania nitek
	703.8	48.000	23.000		<ul style="list-style-type: none">• pistolet na kartusze• systemy do nanoszenia dyszami i dyszami szczelinowymi• natrysk• walec	<ul style="list-style-type: none">• brak powstawania nitek• nie zanieczyszcza urządzeń automatycznych• bardzo dobra wytrzymałość na skośnych powierzchniach• optymalny do aplikacji automatycznej
	704.2	23.000	12.000		<ul style="list-style-type: none">• dysza szczelinowa• walec• rakiel	<ul style="list-style-type: none">• bardzo elastyczna spoina• długi czas otwarty

**zastosowanie**

- produkcja parkietu dwuwarstwowego w bloku

- produkcja parkietu dwuwarstwowego w ciągu

- produkcja parkietu dwuwarstwowego w ciągu

- produkcja parkietu dwuwarstwowego w ciągu
- sklejenia montażowe o wysokich obciążeniach
- dobra adhezja do różnych materiałów

- produkcja parkietu dwuwarstwowego

- produkcja parkietu dwuwarstwowego

- sklejenia obrzeży wszelkimi typowymi materiałami na obrzeża jak PVC, ABS, PP, akryl, fornir, papier, melamina

- sklejenia obrzeży wszelkimi typowymi materiałami na obrzeża
- kleinowanie CPL, grubym papierem, papierem dekoracyjnym profili z materiałów drewnopochodnych
- kleinowanie fornirami profili z aluminium, drewna i tworzyw sztucznych, dublowanie forniru

- sklejenia montażowe wszelkich materiałów, np. materiałów drewnopochodnych, PVC, blachy, aluminium

- elementy tapicerki drzwiowej, np. sklejenia klipsów
- sklejenia montażowe o wysokiej wytrzymałości
- dobra adhezja do drewna / płyt z włókien drewnianych, aluminium, różnych tworzyw sztucznych, np. ABS itd.

- elementy tapicerki drzwiowej, np. sklejenia klipsów
- sklejenia montażowe o wysokiej wytrzymałości
- kaszerowanie elementów nośnych z materiałów drewnopochodnych lub tworzyw sztucznych tkaninami, wykładziną lub folią PVC

- elementy tapicerki drzwiowej, np. sklejenia klipsów
- sklejenia montażowe o wysokiej wytrzymałości
- dobra adhezja do drewna / płyt z włókien drewnianych, aluminium, różnych tworzyw sztucznych, np. ABS itd.

- elementy tapicerki drzwiowej, np. sklejenia klipsów
- sklejenia montażowe o wysokiej wytrzymałości
- kaszerowanie elementów nośnych z materiałów drewnopochodnych lub tworzyw sztucznych tkaninami, wykładziną lub folią PVC

- elementy tapicerki drzwiowej, np. sklejenia klipsów
- sklejenia montażowe o wysokiej wytrzymałości
- kaszerowanie elementów nośnych z materiałów drewnopochodnych lub tworzyw sztucznych tkaninami, wykładziną lub folią PVC

- optymalne sklejenia na nieporowatych materiałach, np. ABS, PVC, metalu, aluminium, szkłe, ceramice, neoprenie

Podkłady i czyściwa

podkład	produkty KLEIBERIT	baza	palność	rozpuszczalnik	aplikacja (10 - 15 g/m ²)	zastosowanie
	831	poliestr	nie	MCL	<ul style="list-style-type: none"> pasek filcowy stacja primerowania 	<ul style="list-style-type: none"> do primerowania profili z tworzyw sztucznych i z metalu
	838	PUR	tak	ketony	<ul style="list-style-type: none"> watek nanoszący pędzel 	<ul style="list-style-type: none"> do primerowania obrzeży z PVC i poliestru, obrzeży z żywic akrylowych, drewna masywnego i pasków HPL
	840	bezzropuszczalnikowy	nie	woda	<ul style="list-style-type: none"> pasek filcowy stacja primerowania 	<ul style="list-style-type: none"> do primerowania profili z tworzyw sztucznych
	848	PUR	tak	MEK	<ul style="list-style-type: none"> pasek filcowy stacja primerowania 	<ul style="list-style-type: none"> do primerowania profili z tworzyw sztucznych i z metalu

Primer

Aby uzyskać optymalne połączenie różnych materiałów, np. PVC i aluminium, należy poddać je najpierw obróbce wstępnej. W tym celu nanosi się metodą natrysku bądź przy użyciu filcu środek ulepszający właściwości adhezyjne powierzchni danego elementu.

Czyściwo

Po zakończeniu prac z klejami termotopliwymi PUR należy opróżnić system nanoszenia / topienia i odpowiednio oczyścić. Umożliwiają to różne czyściwa KLEIBERIT do różnych maszyn i części maszyn.

puszka z aluminium
240/260 g netto
wysokość: 85 mm
Ø (śr. zew.): 63 mm



kartusza
300 g netto
wysokość: 215 mm
Ø (śr. zew.): 47 mm



puszka z białej blachy
2 kg netto
wysokość: 197 mm
Ø (śr. wewn.): 140 mm



worek z materiału wielowarstwowego*
a.) 3 kg netto
wysokość: 450 mm
Ø: 147 mm
b.) 2 kg netto
wysokość: 350 mm
Ø: 125 mm




worek z materiału wielowarstwowego*
a.) 16 kg netto
wysokość: 620 mm
Ø: 248 mm
b.) 18 kg netto
wysokość: 650 mm
Ø: 274 mm



**KLEIBERIT®**

ADHESIVES • COATINGS

 produkty KLEIBERIT		wiskozowość przy		gęstość [g/cm³]	barwa	właściwości procesu czyszczenia zalety	zastosowanie
		120 °C	140 °C				
czyściwo	761.0	110.000	55.000	0,98	brązowy	<ul style="list-style-type: none">• unikanie zapychania i reaktywnych zanieczyszczeń• dobre właściwości mieszające z PUR SK	<ul style="list-style-type: none">• czyszczenie urządzeń do stapiania i nano-szenia przy zmianach na różne reaktywne kleje PUR-SK• specjalny do maszyn HolzHer
	761.4	20.000	11.000	1,1	niebieski	<ul style="list-style-type: none">• unikanie zapychania i reaktywnych zanieczyszczeń• dobre właściwości mieszające z PUR SK• neutralizuje reakcje izocyjanianu	<ul style="list-style-type: none">• czyszczenie urządzeń do stapiania i nano-szenia przy zmianach na różne reaktywne kleje PUR-SK• specjalny do maszyn HolzHer
	761.5	-	-	ok. 1,15	biały		<ul style="list-style-type: none">• specjalne czyściwo do walców nanoszących w urządzeniach do flat lamination i HotCoating
	761.7	11.000	6.000	0,98	niebieski		<ul style="list-style-type: none">• czyszczenie urządzeń do stapiania i nano-szenia przy zmianach na różne reaktywne kleje PUR-SK
	761.8	-	-	1,14	biały		<ul style="list-style-type: none">• specjalne czyściwo do walców nanoszących w urządzeniach do flat lamination i HotCoating
	822.5	-	-	ok. 0,990	przejrzysta ciecz		<ul style="list-style-type: none">• czyszczenie urządzeń do stapiania i nano-szenia przy zmianach na różne reaktywne kleje PUR-SK
	823.3	-	-	ok. 0,840	przejrzysta lub bezbarwna bądź żółta ciecz	<ul style="list-style-type: none">• usuwa stwardniałe, już zreagowane pozostałości kleju PUR z części maszyn, przyrządów, urządzeń itp. w temp. pokojowej	<ul style="list-style-type: none">• czyściwo na zimno do powierzchni części maszyn i urządzeń
	826.0	-	-		przejrzysta „oleista” ciecz	<ul style="list-style-type: none">• bardzo wysoki punkt zapłonu	<ul style="list-style-type: none">• do czyszczenia głowic mieszających w maszynowej obróbce PUR• do czyszczenia pojemnika na stopiony klej PUR
	827.0	-	-		przejrzysta „oleista” ciecz	<ul style="list-style-type: none">• bardzo wysoki punkt zapłonu	<ul style="list-style-type: none">• czyszczenie pojemnika na stopiony klej PUR

beczka stalowa
15-18 kg netto
wysokość: 366 mm
Ø (śr. wewn.): 280 mm



beczka stalowa
do 200 kg netto
wysokość: 890 mm
Ø (śr. wewn.): 571 mm



KLEIBERIT termoplastyczne kleje PUR pakowane są w szczelnie zamknięte opakowania, celem uniknięcia reakcji chemicznych podczas składowania. Dostępne są opakowania nadające się do wszystkich typowych systemów obróbki.

* średnica tego opakowania może się zmieniać w zależności od produktu

Partnerzy KLEIBERITu

Okleiniarki

Barberan S.A.

Pol. Ind. "Cami Ral" C/Galileo 3-9
E-Castelldefels
www.barberan.org

Düspohl Maschinenbau GmbH

An der Heller 43
D-33758 Schloß Holte - Stukenbrock
www.duespohl.com

Friz Kaschieretechnik GmbH

Im Holderbusch 7
D-74189 Weinsberg
www.friz.de

Fux Maschinenbau GmbH

A-4575 Roßleithen 72
www.fux.at

GLUETECHNIKA

ul. Składowa 7
PL-24-100 Puławy
www.gluetechnika.pl

HSM Maschinenteknik GmbH & CO.

Dornbreite 9
D-32549 Bad Oeyenhausen
www.hsm-maschinen.com

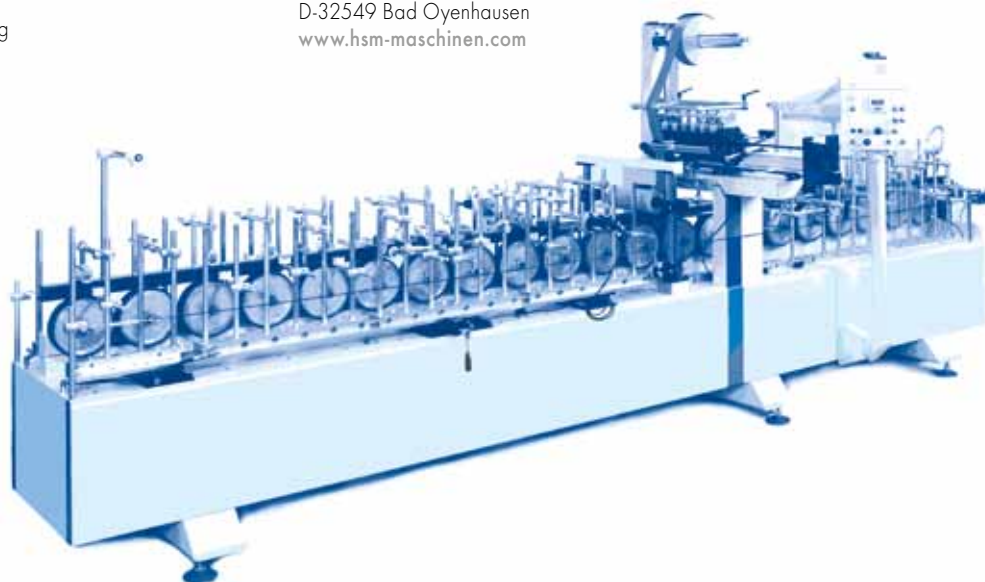
L&L Maschinenbau GmbH

Adam-Opel-Strasse 9
D-33428 Harsewinkel
www.L-Maschinen.de

Steins

Ummantelungsmaschinenteknik GMB

Treffurter Weg 9
D-99974 Mühlhausen
www.steins-profilkaschierung.de



Urządzenia do nanoszenia i stapiania

Balti AG

Altgasse 82
CH-6340 Baar
www.balti.ch

Düspohl Maschinenbau GmbH

An der Heller 43
D-33758 Schloß Holte - Stukenbrock
www.duespohl.com

Elektrobau Wehrmann GmbH

Große Drakenburger Strasse 52
D-31582 Nienburg
www.wehrmann-klebeteknik.de

GLUETECHNIKA

ul. Składowa 7
PL-24-100 Puławy
www.gluetechnika.pl

HHS Leimauftragssysteme GmbH

Meisenweg 8
D-86573 Zehring
www.hhs-systems.de

HS Klebtec GmbH

Zum Brauteich 20
D-07613 Heidefeld
www.hs-klebsysteme.de

Inatec GmbH

Schneiderstr. 73
D-40764 Langenfeld
www.inatec-gmbh.de

Nordson Deutschland GmbH

Lilienthalstr. 6
D-21337 Lüneburg
www.nordson.de

Nordson Spanien

Ctra. De Torrente, 225
E-46950 Xirivella-Valencia

Nordson Italien

Via dei gigli, 3/B
I-20090 Pieve Emanuele-Milano

Reka GmbH & Co. KG

Siemensstrasse 6
D-76344 Eggenstein-Leopoldshafen
www.reka-klebsysteme.de

Robatech AG

Weyermühlestr. 19
CH-5639 Muri
www.robatech.ch

Robatech GmbH

Im Gründchen 2
D-65520 Bad Camberg
www.robatech.de

SM-Klebsysteme GmbH & Co. KG

Otto-Hahn-Str. 19a
D-52525 Heinsberg
www.sm-klebsysteme.de

Tecnoicollaggi

via Borsellino Zona industriale N5
www.tecnoicollaggi.com

**KLEIBERIT®**

ADHESIVES • COATINGS

Urządzenia do kaszerowania powierzchni

Barberan S.A.

Pol. Ind. "Cami Ral" C/Galileo 3-9
E-Castelldefels
www.barberan.org

Black Bros. Co.

501 Ninth Avenue
USA-Mendota, Illinois 61342
www.blackbros.com

Robert Bürkle GmbH

Stuttgarter Str. 123
D-72250 Freudenstadt
www.buerkle-gmbh.de

Friz Kaschiertechnik GmbH

Im Holderbusch 7
D-74189 Weinsberg
www.friz.de

GLUETECHNIKA

ul. Składowa 7
PL-24-100 Puławy
www.glueteknika.pl

Hardo Maschinenbau GmbH

Grüner Sand 78
D-32107 Bad Salzuflen
www.hardo-gmbh.de

Hymmen GmbH

Theodor-Hymmen-Strasse 3
D-33613 Bielefeld
www.hymmen.com

Omma

Via Dell'Artigianato 13/11
I-20051 Limbiate
www.omma.com

OSAMA Technologies srl

Via della Pergola, 11
I-53037 San Gimignano SI
www.osama-tech.it

Union Tool Co.

1144 N. Detroit St. (St. Road 15 North)
USA - Warsaw, Indiana 46580
www.uniontoolcorp.com

Okleiniarki do wąskich płaszczyzn

Biesse S.p.A.

Via della Meccanica, 16
I-61100 Pesaro (PU)
www.biesse.de

Heinrich Brandt Maschinenbau GmbH

Weststrasse 2
D-32657 Lemgo
www.brandt.de

HOLZ-HER GmbH

Plochingen Strasse 65
D-72622 Nürtingen
www.holzher.com

Homag Maschinenbau GmbH

Homagstrasse 3-5
D-72296 Schopfloch
www.homag.de

IMA-Norte Maschinenfabriken

Klessmann GmbH
Industriestrasse 3
D-32292 Lübbecke
www.ima.de

SCM Group S.p.A.

Via Casale, 450
I- 47827 Villa Verucchio (RN)
www.scmgroup.cpm

Uwagi



KLEIBERIT®

ADHESIVES • COATINGS

KLEBCHEMIE

M. G. Becker GmbH & Co. KG
Max-Becker-Str. 4
76356 WEINGARTEN/NIEMCY
Phone: +49 7244 62-0
Fax: +49 7244 700-0
email: info@kleiberit.com