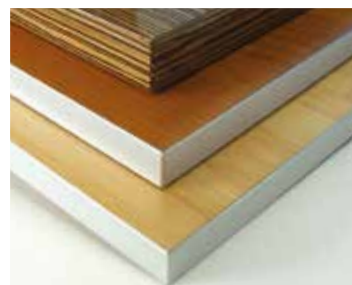
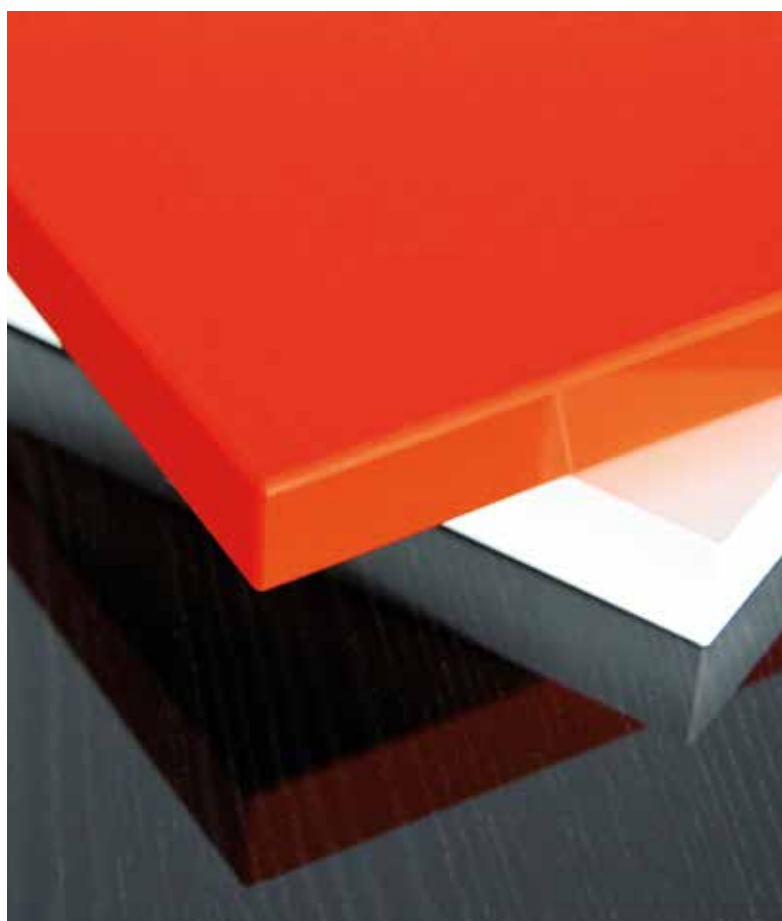




KLEIBERIT®

ADHESIVES • COATINGS



Obrzeża

Competence **PUR**



Najlepsze komponenty
do osiągnięcia
sukcesu dziś
i w przyszłości



Nowoczesne okleiniarki mają ogromne znaczenie w produkcji mebli. Kompleksowa paleta produktów KLEIBERIT niezawodnie zaspokaja wszelkie wymagania od posuwu ręcznego poprzez technologię CNC, softforming, aż do sklejania obrzeży przy wysokiej prędkości.

Specjaliści od klejenia **wszelkiego rodzaju obrzeży**

KLEBCHEMIE

M. G. Becker GmbH & Co. KG

Max-Becker-Str. 4

76356 Weingarten

Tel.: +49 7244 62-0

Fax: +49 7244 700-0

E-Mail: info@kleiberit.com

www.kleiberit.com

**KLEIBERIT®**

ADHESIVES • COATINGS

Klasyfikacja

W zależności od celu wykorzystania produkowanego elementu są stosowane różne kleje.



Liczne nowe materiały na obrzeża, na nośniki oraz nowoczesne techniki wytwarzania stawiają używanym klejom różnorodne wymagania.



Kleje topliwe PUR

- bardzo wysoka odporność na ciepło i zimno
- bardzo wysoka odporność na wilgoć
- meble kuchenne i łazienkowe, trudne do sklejania materiały na obrzeża

Kleje topliwe na bazie poliolefin

- bardzo wysoka odporność na ciepło
- dobra odporność na wilgoć
- meble w ekstremalnych temperaturach

Kleje topliwe EVA

- dobra odporność na ciepło i zimno
- dobra odporność na wilgoć
- meble do wnętrz o normalnych temperaturach



Produkty oraz ich zastosowanie

Reaktywne poliuretanowe kleje termotopliwe zdobywają coraz więcej zastosowań w nowoczesnych wyrafinowanych konstrukcjach meblowych. Oprócz częstego stosowania PUR w kaszerowaniu powierzchni, również i do obrzeży coraz częściej wyposażane są w urządzenia do klejenia termotopliwego PUR.

Podczas gdy kleje termoplastyczne na bazie EVA (octan etylenowinyli) i PO (poliolefina) osiągają swoją wytrzymałość poprzez schłodzenie, reaktywne kleje topliwe PUR charakteryzuje oprócz fizycznego procesu wiązania również chemiczne sieciowanie wtórne. To przestrzenne sieciowanie odpowiada

za znacznie wyższą temperaturę i odporność na wilgoć, co jest istotne w przypadku poliuretanowych klejów termotopliwych. Szczególną zaletą jest przyczepność do prawie wszystkich popularnych typów obrzeży i materiałów.

Dzięki produktom z serii **702** lub **707** do aplikacji walcem lub dyszą szczelinową, użytkownicy mogą optymalnie dobrać klej o wysokiej wydajności, nadający się również do wąskich promieni w centrach obróbczych BAZ lub do soffformingu. Asortyment został uzupełniony o produkty **707.6** i **707.9**, które dodatkowo oferowane są w postaci kartuszy do HolzHer oraz stojących woreczków.

Kleje termotopliwe PUR

W wykańczaniu ekskluzywnych wnętrz kleje PUR spełniają coraz wyższe wymagania co do wysokiej odporności termicznej oraz odporności na wilgoć. Również obrzeża z aluminium można niezawodnie potączyć.



**KLEIBERIT®**

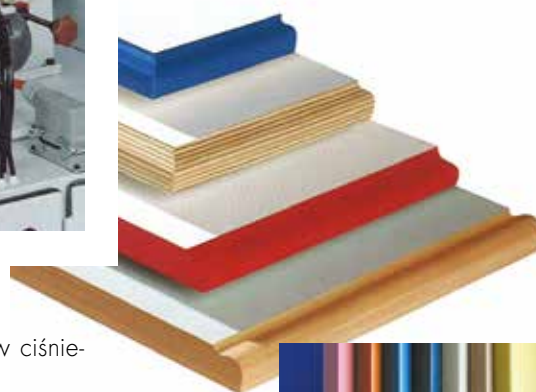
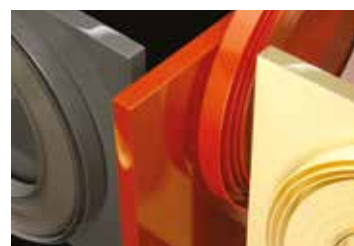
ADHESIVES • COATINGS

Obróbka

Kleje termotopliwe do obrzeży i softformingu w stopionej formie mają średnią bądź wysoką wiskozowość, aby wypełnić pory w środkowej warstwie płyty wiórowej oraz aby zapewnić dobrą wytrzymałością na całej grubości płyty.

Kleje termotopliwe PUR

Aplikacja bez powstawania nitek, wysoka wytrzymałość początkowa i czystość obróbki wtórnej to cechy charakteryzujące termotopliwe kleje poliuretanowe KLEIBERIT do obrzeży.



Temperatura pracy mieści się - w zależności od rodzaju kleju termotopliwego PUR - w przedziale od 120 °C do 160 °C. Ponieważ kleje termotopliwe PUR reagują z wilgocią, urządzenie nanoszące czyści się po użyciu lub wkłada go do zbiornika z azotem. Otoczką z gazem ochronnym jest

niezbędna dla zbiorników ciśnieniowych.

Urządzenie stapiające czyści się za pomocą czyściwa **KLEIBERIT 761.6** i **761.7**. Do ogólnego oczyszczenia używa się również **czyściwa 826.0**.



Czyszczenie

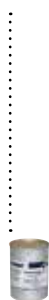
Poliuretanowe kleje termotopliwe reagują z wilgocią powietrza i materiału. Poprzez stałe oddziaływanie ciepła przy ciągłym użytkowaniu dochodzi do przypiekania na ściankach urządzeń do stapienia. Aby zredukować ten efekt, zaleca się obniżyć temperaturę urządzeń podczas dłuższych przerw w pracy. Niemniej jednak nawet podczas dłuższych przerw w pracy czy postojów czyszczenie tych urządzeń jest niezbędne. **Czyściwa 761.6 i 761.7** (niebieska masa) neutralizują kleje ter-

motopliwe i wypłukują je. Jeśli na ścianach zbiornika już pojawiły się przypalone pozostałości PUR, aplikator należy od czasu do czasu wygotować w **czyściwie 826.0** w temperaturze 180 °C. Dokładne zalecenia dotyczące pracy znajdują się w broszurze „Uwagi dotyczące czyszczenia jednostek czyszczących”.

Kleje termotopliwe PUR

Wielkości opakowań

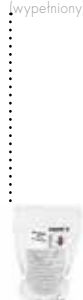
alumiowa puszka
260 g netto
wysokość: 90 mm
Ø (id): 63 mm



kartusza
300 g netto
wysokość: 215 mm
Ø (ad): 47 mm



woreczek stojący*
400 g netto
wysokość: 200 mm
długość x szerokość
(wypełniony): 100 x 50 mm



alumiowy kompozyt*
2 kg netto
wysokość: 185 mm
Ø (id): 125 mm



alumiowy kompozyt*
20 kg netto
wysokość: 410 mm
Ø (id): 280 mm



hobok stalowy
20 kg netto
wysokość: 410 mm
Ø (id): 280 mm



beczka stalowa
200 kg netto
wysokość: 885 mm
Ø (id): 571,5 mm



*średnica kompozytów aluminiowych może być zmienna w zależności od opakowania.

**KLEIBERIT®**

ADHESIVES • COATINGS

Produkty oraz ich zastosowanie

PO EVA

Kleje termotopliwe do sklejeń obrzeży i do softformingu w procesie topnienia wykazują średnią bądź wysoką wiskozowość, by wypełniać pory środkowej warstwy płyt wiórowych, a tym samym uzyskać dobrą wytrzymałość całej płyty. Szybkie twardnienie w strefie docisku jest konieczne, by zapobiec zabrudzeniom podczas wyrównywania frezem.

Wytrzymałość początkowa kleju termotopliwego powinna być bardzo wysoka, zwłaszcza w przypadku sklejeń metodą softformingu, przy których duże siły zwrotne zastosowanych materiałów na obrzeża mogłyby doprowadzić do otwarcia fug.

Termotopliwe kleje do obrzeży są bardzo sykie i nie dochodzi do tworzenia się brył w stapialniku na granulat, umieszczonego zazwyczaj bezpośrednio nad systemem aplikującym. Stopiony klej spływa nitką do ogrzewanego pojemnika, w zależności od wskaźnika poziomu napełnienia. Klej aplikowany jest przy użyciu walców lub dysz szczelinowych.

W przypadku prostych obrzeży klej jest наносzony zazwyczaj na element okleinowany, a przy softformingu głównie na obrzeże.

Zastosowanie

Sklejenia obrzeży z:

- DKS
- żywicy sztucznej
- ABS
- drewna litego
- poliestru
- PVC
- forniru



W dziedzinie sklejeń wąskich powierzchni (sklejenia obrzeży) coraz bardziej widoczne są nieustannie rosnące wymagania przemysłu meblarskiego stawiane wobec klejów, w odniesieniu do coraz szybszej obróbki, odporności termicznej, kształtu czy też materiałów.



Obróbka

Obróbka

- materiał nośnika musi być obrobiony pod kątem prostym i być wolnym od kurzu
- płyty i materiał na obrzeża należy doprowadzić do temperatury pokojowej
- idealna wilgoć drewna 8-10 %, temperatura pokojowa min. 18 °C; należy unikać przeciągów
- temperatura pracy 160 - 220 °C (termostat)
- szczególnie ważna jest kontrola temperatury podczas klejenia obrzeży DKS oraz z drewna litego
- przy długich i grubych elementach temperatura powinna być wyższa
- niskie temperatury redukują sieciowanie na obrzeżach
- ilość kleju i siła docisku powinny być dopasowane tak, by klej lekko wystawał poza krawędzie; stan naniesienia można sprawdzić przy użyciu bezbarwnego obrzeża.



PO EVA

Dobre zachowanie się kleju podczas nanoszenia bez powstawania nitek, wysoka wytrzymałość początkowa oraz czystość obróbki wtórnej to cechy charakterystyczne klejów termotopliwych KLEIBERIT do sklejania obrzeży.



**KLEIBERIT®**

ADHESIVES • COATINGS

Czyszczenie

PO EVA


Kleje termotopliwe EVA i PO nie reagują z wilgocią z powietrza czy też wilgocią materiału. Przy stałym dopływie ciepła dochodzi jednak do przypiekania na ścianach urządzeń. Celem uniknięcia tego zaleca się zmniejszyć temperaturę podczas dłuższych postojów w pracy.

Podczas zwykłych długich przerw w obróbce lub przez noc urządzenie wyłącza się. Czyszczenie sprzętu w przypadku dłuższych przerw w pracy lub podczas postojów nie jest konieczne.

Jeśli już doszło do zapiekań na ściankach, aplikator należy od czasu do czasu wygotować w **czyściwie KLEIBERIT 827.0** w temperaturze 200 - 250 °C. Po kilku godzinach czyściwo rozpuszcza klej, który może zostać bez problemu usunięty.

Czyszczenie

czyściwo

 KLEIBERIT produkty	wiskozowość przy		gęstość [g/cm ³]	kolor/ forma	właściwości czyszczeniwa zalety	zastosowanie
	120°C	140°C				
761.6	5.000 -10.000 mPa·s		0,98	niebieski/ granulat	<ul style="list-style-type: none">• łączy funkcję zmywania jak KLEIBERIT 761.7 i intensywnego czyszczenia jak KLEIBERIT 826.0 w jednym!• usuwa zarówno niezsiarowany, zsiarowany oraz zapieczony klej hotmelt PUR z całego systemu• może rozpuścić nawet stwardniały klej w przewodzie aplikacyjnym, dzięki czemu można uniknąć kosztownej wymiany• doskonały do regularnej pielęgnacji oraz zapobiegawczej konserwacji urządzeń	<ul style="list-style-type: none">• czyszczenie zbiornika i systemów na beczki, zębatych pomp oraz przewodów transportujących oraz metalowych głowic aplikacyjnych (np. dysze szczelinowe, walce)
761.7	11.000 mPa·s	6.000 mPa·s	0,98	niebieski/ granulat	<ul style="list-style-type: none">• unikanie zatorów i reaktywnych zanieczyszczeń• dobre mieszanie z klejami topliwymi PUR• neutralizuje reakcję izocyjanianową	<ul style="list-style-type: none">• czyszczenie zbiorników do topienia i urządzeń do nakładania podczas zmiennego wykorzystywania reaktywnych klejów termoplastycznych PUR
826.0	-	-	-	klarowny/ płyn	<ul style="list-style-type: none">• „oleista” ciecz o bardzo wysokiej temperaturze zapłonu• tylko do części maszyn i zbiorników do stapiania!	<ul style="list-style-type: none">• do czyszczenia głowic mieszających przy maszynowej obróbce PUR• do czyszczenia zbiorników do stapiania na kleje topliwe PUR
827.0	-	-	-	klarowny/ płyn	<ul style="list-style-type: none">• „oleista” ciecz o bardzo wysokiej temperaturze zapłonu	<ul style="list-style-type: none">• specjalny środek czyszczący do zbiorników do stapiania

Wielkości opakowań

worek PE lub papierowy
20 kg lub 25 kgduży worek
max. 750 kgkontener papierowy
max. 500 kg

**KLEIBERIT®**

ADHESIVES • COATINGS

Partnerzy

KLEIBERIT_U**Biesse S.p.A.**

Via della Meccanica, 16
I-61100 Pesaro (PU)

www.biesse.de

Brandt Kantentechnik GmbH

Weststraße 2
D-32657 Lemgo

www.brandt.de

Holz-Her Reich**Spezialmaschinen GmbH**

Plochingen Straße 65
D-75622 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

Paul Ott GmbH**Maschinenfabrik**

Carl von Linde-Straße 12
A-4650 Lambach

www.ottpaul.com

SCM Group S.p.A.

Via Casale, 450
I- 47827 Villa Verucchio (RN)

www.scmgroup.cpm

KLEBCHEMIE

M. G. Becker GmbH & Co. KG

Max-Becker-Str. 4

76356 WEINGARTEN/GERMANY

Phone: +49 7244 62-0

Fax: +49 7244 700-0

Email: info@kleiberit.com

www.kleiberit.com

O b r z e ż a

Źródło: * Fa. HOMAG, ** Fa. BRANDT, *** Fa. DÖLKEN



KLEIBERIT®

ADHESIVES • COATINGS



KLEIBERIT® Adhesives worldwide

KLEIBERIT Adhesives (Head Office)

KLEBCHÉMIE M. G. Becker GmbH & Co. KG
Weingarten/Germany

KLEIBERIT Adhesives UK

Coalville, Leicestershire, UK

KLEIBERIT Chimie S.a.r.l.

Reichstett, France

KLEIBERIT Adhesives USA Inc.

Waxhaw, North Carolina, USA

KLEIBERIT Adhesives of Canada Inc.

Toronto, Ontario, Canada

KLEIBERIT AUSTRALIA Pty Ltd.

Sydney, Australia

KLEIBERIT Russia

Moscow, Russia

KLEIBERIT Adhesives Japan

Osaka, Japan

KLEIBERIT Adhesives Beijing Co., Ltd.

Beijing, China

KLEIBERIT Adhesives Asia Pte. Ltd.

Singapore, Singapore

KLEIBERIT Adhesives India Private Ltd.

Bangalore, India

KLEIBERIT Kimya San. ve Tic. A.Ş.

Istanbul, Turkey

KLEIBERIT Bel

Minsk, Belarus

KLEIBERIT-UKRAINE LLC.

Kiev, Ukraine

KLEIBERIT do Brasil Comércio de Adesivos e Vernizes Ltda.

Curitiba, Brasil

KLEIBERIT Adhesives México S.A. de C.V.

Mexico City, Mexico

www.kleiberit.com
Competence PUR