

## INSTRUKCJA OBRÓBKI

### OBRZEŻA ABS EGGER



Taśma obrzeżowa ABS EGGER jest termoplastycznym produktem obrzeżowym o właściwościach ochronnych i dekoracyjnych przeznaczona do wykańczania wąskich powierzchni płyt drewnopochodnych. Obrzeża ABS EGGER są produkowane z tworzywa ABS (Akrylonitryl, Butadien i Styren) i są jednorodnie barwione w całej masie. Na spodnią stronę obrzeża naniesiony jest uniwersalny czynnik wiążący, tzw. primer.

### Zastosowanie

Obrzeża ABS EGGER używane są do wykańczania wąskich powierzchni materiałów laminowanych i melaminowanych takich jak płyta wiórowa, MDF, HDF czy płyty komórkowe. Zapewniają przy tym idealne wykończenie dla wszelkich dekoracyjnych powierzchni. Szerokie spektrum zastosowań obejmuje m.in. meble kuchenne, łazienkowe, biurowe, jak i sypialnie, salony, pokoje młodzieżowe, zabudowy targowe czy sklepowe. Obrzeża ABS EGGER są odpowiednie także do wykańczania form kształtowanych krzywoliniowo.



### Obróbka

Obrzeża ABS EGGER mogą być przetwarzane na standardowych okleiniarkach na klej termoplastyczny, jak i w automatycznych centrach obróbkowych. Poszczególne etapy wykańczania krawędzi jak przyklejanie, obcinanie, frezowanie, cyklinowanie i polerowanie są dość proste. Obrzeża ABS EGGER nie nadają się do klejenia na zimno przy użyciu białych klejów PVA.

### NAKŁADANIE KLEJU

Warstwa primera na obrzeżach ABS EGGER jest przystosowana do używania klejów termoplastycznych EVA, PA, APAO i PUR. W przypadku, gdy produkt może być narażony na działanie wysokich temperatur, np. w kuchni czy przy transporcie mebli w kontenerach, należy zastosować kleje wysoce odporne na działanie gorąca. Poliuretanowe kleje termoplastyczne nadają się szczególnie do użytku w wilgotnym środowisku. Prosimy zawsze postępować zgodnie z instrukcją właściwego producenta kleju. Wymagana ilość kleju zależy od rodzaju kleju (zgodnie z zaleceniami producenta), gęstości płyty, materiału obrzeżowego oraz prędkości przesuwu. Klej powinien zostać nałożony równomiernie i w wystarczającej ilości tak, by spod obrzeża zostały wyciśnięte małe krople kleju, a wszelkie przestrzenie między wiórami zostały wypełnione. Istotne jest, żeby topielnik zawierał wystarczającą ilość kleju, aby rozprowadzanie kleju oraz temperatura były stałe. Dzięki precyzyjnemu wstępnemu naprężeniu i równoległości płaszczyzn obrzeża ABS EGGER osiągnąć można szczelną, prawie niewidoczną dla oka fugę. Wstępne naprężenie zapewnia także optymalne łączenie poprzez wchłanianie nadmiaru kleju w centralnej części tylnej strony obrzeża i zakotwiczenie go w płycie wiórowej.

## TEMPERATURA OBRÓBKI

Obróbka obrzeża powinna przebiegać w temperaturze pokojowej. Zaleca się, aby obrzeża i płyty przed obróbką były przechowywane w temperaturze pokojowej (18-24°C). Jeśli taśmy obrzeżowe lub płyty są za zimne (np. z powodu magazynowania w nieogrzewanych pomieszczeniach), naniesiony klej topliwy zwiąże zanim przyklejone zostanie obrzeże. Z tego powodu właściwe przechowywanie jest niezbędne, a przeciągów powinno się unikać. Temperatura nakładanego kleju wynosi pomiędzy 90 a 230°C zależnie od rodzaju kleju. W tym zakresie proszę stosować się do instrukcji producenta właściwej dla używanego kleju. Należy zwrócić uwagę, że we wskazaniach urządzenia mogą wystąpić błędy i temperatura roztopionego kleju wskazywana przez wskaźniki okleiniarki może różnić się od rzeczywistej temperatury na wałku nanoszącym klej. Zaleca się pomiar temperatury bezpośrednio na wałku.

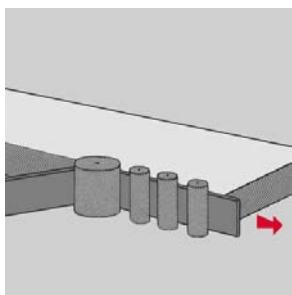
## WILGOTNOŚĆ DREWNA

Optymalna wilgotność drewna w momencie obróbki płyt zawiera się między 7 a 10%.

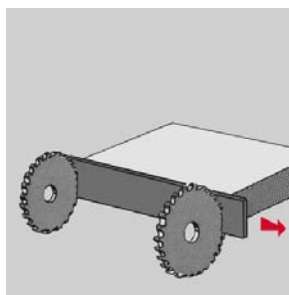
## PRĘDKOŚĆ PRZESUWU

Prędkość przesuwu jest zależna od właściwości kleju topliwego oraz metody nanoszenia (dysza rozpylająca lub wałek). Prosimy stosować się do wskazań producenta kleju. Jeśli prędkość przesuwu jest za wysoka, klej topliwy może nabrać włóknistej konsystencji uniemożliwiającej pełne nasycenie krawędzi płyty. Ponadto, może to spowodować podskakiwanie wałka nanoszącego klej, co może skutkować powstaniem żłobień w obrzeżu podczas frezowania. Jeśli prędkość przesuwu jest za mała, odstęp między nałożeniem kleju i przyklejeniem obrzeża jest za długi. W tym wypadku, temperatura spada poniżej wymaganej temperatury obróbki, a klej twardnieje zanim obie powierzchnie zostaną połączone.

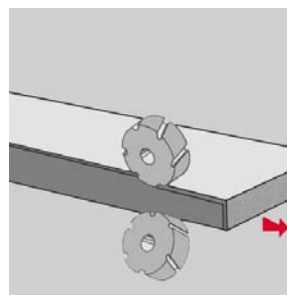
## ETAPY PRACY OKLEINIARKI



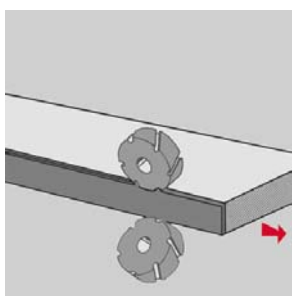
Klejenie



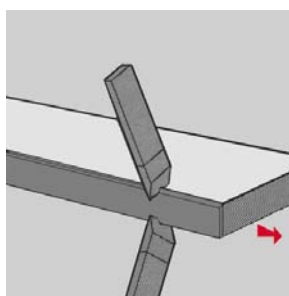
Obcinanie



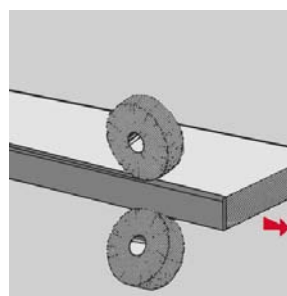
Wstępne frezowanie:  
Frez pod kątem 15 - 20°



Skośne frezowanie



Fazowanie



Polerowanie

## **ROLKI DOCISKOWE**

Biorąc pod uwagę charakterystykę okleiniarki, aby osiągnąć optymalny wygląd fugi musi być zastosowana odpowiednia liczba rolek dociskowych, które są właściwie ustawione.

## **OBCINANIE KOŃCÓWEK**

Obcięcie końca obrzeża następuje poprzez użycie standardowych pił tarczowych o jednokierunkowo zaostrzonych zębach. Piły tarczowe o zmiennokierunkowo zaostrzonych zębach mają ograniczone zastosowanie, ponieważ mogą powodować wyrwania, zwłaszcza w przypadku pracy z cienkimi obrzeżami.

## **FREZOWANIE**

Należy używać od cztero- do sześćostrzowych frezów o średnicy ok. 70 mm pracujących z prędkością obrotową pomiędzy 12.000 a 18.000 obrotów na minutę. Właściwy wybór zależy od specyfiki frezu oraz maszyny. Tępe narzędzia działające na niewłaściwej prędkości mogą uszkodzić obrzeże. W przypadku wystąpienia ewentualnego rozmazywania, należy zmniejszyć prędkość frezu lub zwiększyć prędkość przesuwu jeśli to konieczne. W celu ułatwienia usuwania odpadów, wstępne frezowanie może następować przeciwnie do kierunku przesuwu. Frezowanie właściwe powinno następować zgodnie z kierunkiem przesuwu.

## **FAZOWANIE**

Ponieważ ABS jako tworzywo ma tendencję do lekkiego rozjaśnienia koloru po fazowaniu, zaleca się nie przekraczać w nastawach cykliniarki wartości 0.1 do 0.2 mm. Proces wymaga precyzyjnego frezowania (bez „efektu falowania noża”), które można osiągnąć stosując narzędzia frezujące o wysokiej koncentryczności. Takimi są zwłaszcza narzędzia DIA (wykańczane diamentami). Ogrzewacze powietrzne mogą być także użyte, by jeszcze bardziej udoskonalić proces fazowania, zwłaszcza tam, gdzie istotny jest kolor.

## **POLEROWANIE**

Obrzeża ABS EGGER mogą być z łatwością poddane polerowaniu za pomocą tarcz polerskich pod kątem. Spowodowane fazowaniem przejaśnienia można spolerować za pomocą tarczy polerskiej. Ponadto, tarcze polerskie usuwają zanieczyszczenia (resztki kleju) oraz zadziory z powierzchni obrzeża. Pozostałości kleju mogą zostać łatwo usunięte poprzez stosowanie elektronicznie sterowanego agregatu rozpylającego środek antyadhezyjny, który wpływa także na mniejsze zużycie cykliny.

## **USUWANIE**

Termoplastyczne pozostałości mogą wytwarzać ładunek elektrostatyczny przyczepiając się tym samym do materiałów i elementów maszyn. W porównaniu z innymi materiałami termoplastycznymi, ładunek elektrostatyczny obrzeży ABS jest bardzo niski. W związku z tym potrzebna jest siła ciągu równa 2,5m<sup>3</sup>/s.

## **OBRÓBKA RĘCZNA**

Ręczna obróbka obrzeży ABS EGGER może być przeprowadzona także z zastosowaniem zacisków lub prasy do obrzeży. Jednakże tego rodzaju obróbka wymaga stosowania specjalnych klejów, t.j. dwuskładnikowy klej dyspersyjny, klej kontaktowy, klej odpowiedni do lakierowanej lub bejcowanej powierzchni bądź kleje PU. Właściwe rodzaje kleju i wskazówki użycia należy uzyskać od producenta danego kleju. Ewentualnie oklejanie krawędzi można wykonać stosując małe okleiniarki lub okleiniarki ręczne.



Ilustracja: Użycie okleiniarki „Kantenknirps” [www.kantenknirps.de](http://www.kantenknirps.de)

## Taśma obrzeżowa pokryta folią ochronną

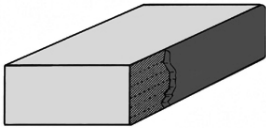
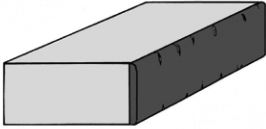
Taśma obrzeżowa ABS EGGER w strukturze ST30 jest pokryta ochronnym filmem dla zabezpieczenia powierzchni o wysokim połysku. Zasadniczo wykończenie powierzchni (struktury) jest jedynym wyróżnikiem pomiędzy taśmą obrzeżową w strukturze ST30 a standardowymi obrzeżami ABS EGGER. ABS w strukturze ST30 może być obrabiany bez problemu na okleiniarkach liniowych, jak i na w pełni zautomatyzowanych centrach obróbczych. Na folię ochronną nie ma wpływu stosowanie zwyczajnych środków separujących, chłodzących czy czyszczących. W razie gdy folia ochronna oddzieli się w czasie obróbki na okleiniarce liniowej, zaleca się kontrolę i czyszczenie rolki dociskowej, jak również rozważenie użycia lubrykantu w celu zminimalizowania tarcia pomiędzy folią ochronną a rolką dociskową. Aby uchronić obrzeże od zewnętrznych wpływów możliwie długo, zaleca się zdjęcie folii ochronnej dopiero po złożeniu mebla.

Aby chronić i utrzymać odporność folii na działanie promieni UV, należy używać oryginalnego opakowania do przechowywania obrzeży, jeśli są one składowane przez okres kilku miesięcy.

Zużyte folie ochronne nadają się do ponownego wykorzystania i usunięcia zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW Z OBRÓBKĄ

<p>1. Obrzeże może zostać z łatwością ręcznie usunięte. Klej topliwy pozostaje na płycie. Widoczny jest kraciasty odcisk struktury wałka aplikującego klej.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Temperatura pomieszczenia zbyt niska lub występują przeciągi w strefie pomiędzy nałożeniem kleju a rolkami dociskowymi</li> <li>■ Materiał obrzeżowy zbyt zimny (przechowywanie na zewnątrz) lub niesezonowany</li> <li>■ Temperatura kleju topliwego zbyt niska</li> <li>■ Prędkość przesuwu zbyt niska</li> <li>■ Zbyt słaby docisk wałka nakładającego klej</li> <li>■ Niewystarczająca ilość nakładanego kleju</li> </ul>
<p>2. Obrzeże może zostać z łatwością ręcznie usunięte. Klej topliwy pozostaje na płycie. Powierzchnia kleju topliwego jest całkowicie gładka (obrzeże się ześlizguje)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Płyta i/albo obrzeże zbyt zimne</li> <li>■ Niewłaściwy czynnik wiążący lub niedopowiedni klej termotopliwy</li> </ul>
<p>3. Obrzeże może zostać z łatwością ręcznie usunięte. Większość kleju topliwego pozostaje na taśmie obrzeżowej.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Obrabiana płyta ciągle przechowuje za duży ładunek ciepłny (m.in. z powodu wcześniejszego laminowania lub fornirowania powierzchni płyty)</li> </ul>

<p>4. Błąd wiązania taśmy obrzeżowej, przyklejone obrzeże nie przylega prawidłowo w jego szczytowej części, bądź w tej części obrzeża występują odpryski.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wałek nakładający klej nie jest właściwie ustawiony zgodnie z krawędzią płyty. Silne odbijanie wałka utrudnia nałożenie kleju na krawędź płyty</li> <li>■ Należy zwiększyć ilość aplikowanego kleju</li> </ul>
<p>5. Widoczny „efekt falowania noża”</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Za mała prędkość przesuwu</li> <li>■ Za niska prędkość cięcia</li> <li>■ Zastosuj frezowanie w kierunku przeciwnym do przesuwu</li> <li>■ Należy zwiększyć ilość frezów we frezarce</li> <li>■ Należy zwiększyć prędkość obrotową frezu</li> <li>■ Zastosuj wykończenie cykliną i tarczą polerską</li> </ul>
<p>6. Na grubym obrzeżu nastąpiło lekkie rozjaśnienie na frezowanej powierzchni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zbyt mała predkość przesuwu</li> <li>■ Zoptymalizuj cykliniarkę (max. 0.1 - 0.2 mm)</li> <li>■ Polerowanie w agregacie polerującym</li> <li>■ Podgrzej frezowany obszar gorącym powietrzem (nastawialne)</li> </ul>
<p>7. Przy obróbce w centrach obróbczych na łukach występuje przejaśnienie, tzw. biały przetom</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Taśma obrzeżowa za zimna do obróbki</li> <li>■ Zwiększ grzanie lub zredukuj prędkość przesuwu</li> <li>■ Zwiększ geometrię lub użyj cieńszego obrzeża</li> </ul>

## CZYSZCZENIE

Obrzeża ABS EGGER są łatwe w czyszczeniu przy użyciu zwykłych środków czyszczących do plastikowych powierzchni. Użycie benzyny, rozcieńczalników, kwasu octowego, zmywacza do paznokci lub podobnych substancji opartych na rozpuszczalniku lub alkoholu może częściowo rozpuścić powierzchnię i w związku z tym powinno się ich unikać.

## USUWANIE ODPADÓW

Biorąc pod uwagę wysoką wartość kaloryczną, możliwa jest termalna utylizacja. Pozostałości taśm obrzeżowych ABS EGGER mogą być spalane razem z odpadami drewnopochodnymi w zaaprobowanym dla tego celu systemie spalania. Podczas spalania nie powstają żadne związki chlorowe i spełnione są surowe normy emisji TA Luft (TA Luft: Techniczna Instrukcja Kontroli Jakości Powietrza). Można również spalać odpady płyt wiórowych oklejonych tym obrzeżem w uprawnionych zakładach. Tym samym eliminuje się czasochłonne sortowanie odpadów obrzeżowych i płytowych.

Dalsze informacje dotyczące obrzeży ABS EGGER można znaleźć w Karcie Produktu.

Powyższe informacje dotyczące obróbki obrzeży zostały podane z pełną starannością i naszą wiedzą. Podane informacje są oparte na praktycznych doświadczeniach, jak i przeprowadzanych wewnątrz firmy testach i w związku z tym bazują na naszej najbardziej aktualnej wiedzy. Należy jednak rozumieć je jako niewiążące wskazówki, które nie są podstawą gwarancji w odniesieniu do właściwości produktów bądź ich przydatności w różnych zastosowaniach. Nie bierzemy odpowiedzialności za błędy i pomyłki w zakresie norm lub błędy drukarskie. Zawartość tej ulotki informacyjnej nie powinna w związku z tym być uważana jako instrukcja użytkowania ani jako prawnie wiążąca. Zastosowanie mają nasze Ogólne Warunki Handlowe.