

Kvalitativní management ISO 9001

Kodování: PI ABS CZ

Revize: 03

Vydání: 01.12.2020

## Pokyny pro zpracování

### EGGER Plastové hrany ABS



EGGER Plastové hrany ABS jsou termoplastické hrany k dekorativnímu potažení úzkých ploch materiálů na bázi dřeva s ochrannou a designovou funkcí. EGGER Plastové hrany ABS jsou vyrobeny z ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol) a jsou celoplošně probarveny. Zadní strana je opatřena univerzálním adhezivním prostředkem (primerem).

### Použití / Oblasti použití

EGGER plastové hrany ABS se používají k hranění úzkých ploch laminovaných desek na bázi dřeva, jako jsou dřevotřískové, MDF, HDF a lehčené konstrukční desky a poskytují vhodné ukončení ke všem dekorativním povrchům.

Oblasti použití: kuchyňský nábytek, koupelny, kanceláře, ložnice, obývací a dětské pokoje, ve veletržních expozicích a prodejnách. EGGER Plastové hrany ABS jsou také vhodné pro hranění tvarových dílců. Na základě chemických vlastností probarveného materiálu ABS, může dojít vlivem působení tlaku a horka u tmavých a intenzivních barevných dekorů ke změně barvy v oblasti rádiusu.



### Zpracování

EGGER Plastové hrany ABS se mohou zpracovávat na běžných strojích na lepení hran s technologií tavného lepidla, jakož i na obráběcích centrech. Jednotlivé kroky zpracování, jako je lepení, kapování, frézování, zpracování cidlinou a látkovým kotoučem je bezproblémově možné. Pro lepení za studena bílým lepidlem nejsou EGGER hrany vhodné.

### Lepidlo / nanesení lepidla

Hranění EGGER plastových hran ABS je díky použitému primeru možné tavnými lepidly na bázi EVA, PA, APAO a PUR. Při předpokládaných vysokých, kritických a teplotních hodnotách, např. v kuchyních nebo při následné exportní přepravě v kontejnerech, musí být použito lepidlo odolné vůči vysokým teplotám. Polyuretanová tavná lepidla jsou zvláště vhodná pro použití ve vlhkých oblastech. Respektujte prosím vždy pokyny příslušného dodavatele lepidla. Nanášené množství se liší podle typu lepidla (viz. údaje výrobce), hustoty dřevotřískové desky, hranovacího materiálu a rychlosti posuvu. Nános lepidla by měl být rovnoměrný a dostatečný, aby lepidlo pod hranou vyplnilo dutiny mezi třískami. Je nutné dbát na dostatečné množství

Kvalitativní management ISO 9001

Kodování: PI ABS CZ

Revize: 03

Vydání: 01.12.2020

lepidla v zásobníku, jakož i na konstatní teplotu. Prostřednictvím definovaného předpětí a rovinné paralelity EGGER Plastových hran ABS se docílí opticky bezvadného vzhledu spáry. Předpětí mimo to zajistí nejlepší možné slepení díky hromadění lepidla ve středové části dřevotřískové desky.

## Teplota zpracování

Zpracování by mělo probíhat při pokojové teplotě. Před tím by se měly zpracovávané hrany a nosné desky klimatizovat při teplotě (18 - 24°C). U příliš studených hran nebo desek (např. skladovaných v nevytápěných prostorách) ztuhne nanášené tavné lepidlo ještě před přiložením hranového pásu. Proto je klimatizování a zamezení průvanu žádoucí. Zpracovatelská teplota lepidla se pohybuje podle typu lepidla mezi 90 - 230°C. Příslušné zpracovatelské teploty si zjistíte v údajích výrobce lepidla. Doporučuje se měřit teplotu na nanášecích válcích.

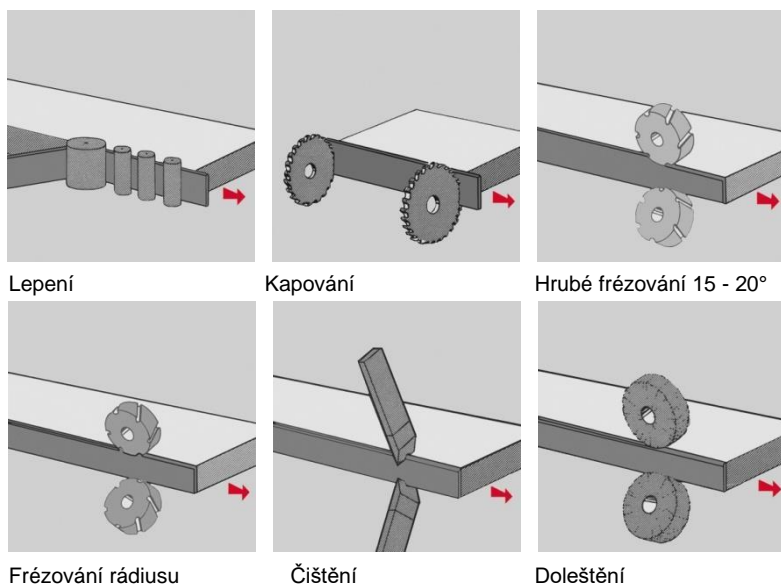
## Vlhkost

Pro zpracování nosného materiálu se optimální vlhkost pohybuje mezi 7 a 10 %.

## Rychlost posuvu

Rychlost posuvu je určena zpracovatelskými vlastnostmi tavného lepidla a způsobu jeho nanášení (tryskou nebo válcem). Respektujte prosím pokyny výrobce lepidla. Je-li rychlost posuvu příliš velká, může tavné lepidlo tvořit vlákna a znemožnit tak celoplošné nanášení na deskový materiál. Navíc může nanášecí válec poskakovat. Při následném frézování hran mohou vznikat frézovací vlny. Při příliš nízké rychlosti posuvu je časový interval mezi nanášením lepidla a přiložením hrany příliš dlouhý. Požadovaná teplota pro zpracování je pod limitem a lepidlo ztuhne ještě před slepením.

## Pracovní postup u stroje na lepení hran



## Přítlačná kolečka

Kvalitativní management ISO 9001

Kodování: PI ABS CZ

Revize: 03

Vydání: 01.12.2020

S ohledem na parametry stroje je k docílení co nejlepší optiky spáry žádoucí dostatečný počet přitlačných koleček a jejich správné nastavení.

## Kapování

Kapovací řez se provádí s jednostranně špičatě zubatými kapovacími pilovými listy. Kapovací pilové listy se stranově střídavými zuby jsou vhodné jen podmíněně, neboť mohou, především u tenkých hran, způsobit zalamování.

## Frézování

Pro frézování by měly být použity čtyři až šestibřité frézy o průměru cca. 70 mm a při otáčkách 12.000 až 18.000 otáček/min. Přesná volba závisí na vlastnostech frézy a stroje. Špatně nastavené otáčky a tupé nástroje mohou hrany poškodit. Při případné tvorbě šmouh je nutno otáčky frézy snížit nebo popř. zrychlit posuv. Pro snadnější odsátí lze provést hrubé frézování v protiběhu. Jemné frézování by mělo být zásadně prováděno v souběhu.

## Opracování cidlinou

Protože materiál ABS má při opracování cidlinou sklon k lehké změně barvy, měly by cidlinové hobliny mít maximálně 0,1 - 0,2 mm. Za tímto účelem požadované, pokud možno přesné frézování ("bez stop nárazů nožů"), lze docílit použitím frézovacích nástrojů s vysokou oběhovou přesností. Osvědčilo se použití DIA frézovacích nástrojů. K další optimalizaci zpracování cidlinou, obzvláště u kritických barev, lze použít horkovzdušné agregáty.

## Doleštění látkovým kotoučem

EGGER Plastové hrany ABS se v oblasti rádiusu velmi dobře dolešťují látkovými kotouči. Eventuálně v důsledku zpracování cidlinou vzniklá zesvětlení lze jednoduše odstranit vyleštěním. Dále látkové kotouče odstraní případná znečištění (zbytky lepidla) na povrchových plochách a/nebo možné otřepy hrany. Pro snadné odstranění zbytků lepidla je výhodné použití elektronicky řízených agregátů na nanášení separačních prostředků, které současně zlepšují odsávání cidlinových hoblin.

## Odsávání

Termoplastické třísky se mohou staticky nabít a tím zůstat "přilepené" na materiálu a na strojních agregátech. Ve srovnání s ostatními termoplastickými materiály je statický náboj ABS hran velmi malý. Proto je požadovaný odsávací výkon asi 2,5 m<sup>3</sup>/s.

## Ruční zpracování

Ruční zpracování EGGER Plastových hran ABS je rovněž bezproblémově možné, např. pomocí lepicích stojanů nebo hranového lisu. Avšak toto zpracování vyžaduje používání speciálních lepidel jako jsou dvousložková disperzní lepidla, kontaktní lepidla, lepicí laky nebo PU-lepidla. V tomto případě je třeba zjistit z údajů příslušných výrobců lepidel odpovídající typy a podmínky zpracování. Alternativně se hrany mohou zpracovávat za pomoci malých agregátů na lepení hran nebo manuálních ručních lepicích agregátů.

## Hrany s ochrannou fólií

Kvalitativní management ISO 9001

Kodování: PI ABS CZ

Revize: 03

Vydání: 01.12.2020

Pro zpracování hran, které jsou za účelem ochrany povrchu opatřeny ochrannou fólií, se doporučuje použití běžných separačních, chladících a čistících prostředků. Separační prostředek je možno nastříkat na první přítlačný válec nebo přímo na povrch desky a hrany po najetí na hranu. Pokud by v průběhu zpracování na průběžných zařízeních došlo k oddělení ochranné fólie, doporučuje se kontrola a očištění dotykové botky a použití kluzného prostředku, aby se minimalizovalo tření mezi fólií a dotykovou botkou. Pokud je použit kluzný prostředek na fólii nátiskem, měla by být předem ověřena jeho vhodnost. Aby byla hrana chráněna co nejdéle před vnějšími vlivy, mělo by dojít k odstranění fólie až při konečné montáži nábytku.

Skladování rolí hran po delší dobu by mělo probíhat v kartonovém obalu, aby se nedošlo ke snížení UV-stálosti ochranné fólie. Použitá ochranná fólie je recyklovatelná a může být likvidována při dodržení platných předpisů.

## Čištění

EGGER Plastové hrany ABS lze bezproblémově čistit běžnými čistícími prostředky na plasty. Použití benzínu, ředidla, kyseliny octové, odstraňovače laku na nehty a podobných substancí obsahující rozpouštědla a alkoholy vede k narušení povrchové plochy a je třeba se jim vyvarovat.

## Zacházení se zbytky

Zbytky EGGER Plastových hran ABS lze likvidovat jako zbytkový odpad. Pokud je dřevní odpad z výroby odebírán likvidační firmou, smí tento většinou obsahovat malý podíl materiálů na bázi dřeva opatřeny hranami ABS. Jak vysoký smí být podíl ABS a jiných takzvaných rušivých materiálů by mělo být dohodnuto s likvidátorem odpadu.

Tepelné zhodnocení hran ABS je v zásadě možné a na základě vysoké tepelné výhřevnosti smysluplné. Nevznikají žádné sloučeniny chlóru. Zbytky EGGER Plastových hran ABS se mohou společně se zbytky desek spalovat pro tento účel schválených zařízeních. Tímto odpadá namáhavé třídění zbytků popř. oddělování hran.

## Zdravotní riziko spojené s tvorbou prachu

Při zpracování může vznikat prach. Existuje nebezpečí podráždění kůže a dýchacích cest. V závislosti na zpracování a velikosti částic, zejména při vdechování prachu, mohou vznikat následná zdravotní rizika.

Při posouzení rizik na pracovišti je třeba brát v potaz vznik prachu.

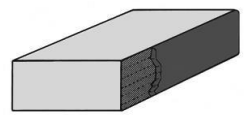
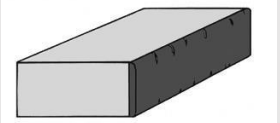
Obzvláště při procesech zpracování s odběrem třísek (např. řezání, hoblování, frézování) je třeba zajistit účinné odsávání podle platných norem ochrany zdraví při práci a podle bezpečnostních předpisů. Pokud není možné zajistit adekvátní odsávání, je nutné použít vhodný ochranný dýchací prostředek.

## Nebezpečí požáru a výbuchu

Prach vznikající při zpracování může způsobit vzniku požáru a výbuchu. Je třeba respektovat použité bezpečnostní a protipožární směrnice.

## Upozornění na chyby při zpracování

Chyba	Příčina	Opatření
-------	---------	----------

<p>1. Hranu lze snadno stáhnout rukou. Tavné lepidlo zůstává na dřevotřískové desce. Rastrová struktura nanášecího válce je viditelná.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Příliš nízká teplota prostoru popř. vznik průvanu v oblasti nanášení lepidla a přítlačného kolečka</li> <li>▪ Příliš studená hrana (venkovní skladování) nebo nedostatečná aklimatizace</li> <li>▪ Teplota tavného lepidla příliš nízká</li> <li>▪ Rychlost posuvu je příliš nízká</li> <li>▪ Přítlak nanášecího válce příliš nízký</li> <li>▪ Množství nanášeného lepidla není dostatečné</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zvýšit prostorovou teplotu, zabránit průvanu</li> <li>▪ Ohřát, klimatizovat hranu</li> <li>▪ Teplotu tavného lepidla zvýšit</li> <li>▪ Rychlost posuvu zvýšit</li> <li>▪ Přítlak nanášecího válce zvýšit</li> <li>▪ Nanášené množství zvýšit</li> </ul>
<p>2. Hranu lze snadno stáhnout rukou. Tavné lepidlo zůstává na dřevotřískce. Povrchová plocha tavného lepidla je přitom zcela hladká (hrana se klouže).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Deska a/nebo hrana příliš studená</li> <li>▪ Typ tavného lepidla není vhodný</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desku a/nebo hranu ohřát</li> <li>▪ Použít jiné tavné lepidlo</li> </ul>
<p>3. Hranu lze stáhnout rukou. Tavné lepidlo zůstává z velké části na hraně.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Deskový materiál je příliš teplý (např. po předchozím dýchání nebo kaširování deskových ploch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Deskový materiál nechat ochladit</li> </ul>
<p>Chyba</p>	<p>Příčina</p>	<p>Opatření</p>
<p>4. Přilepená hrana nevykazuje na přední straně hrany desky slepení popř. hrana je vpředu několik milimetrů odtržená.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nanášecí válec vyčnívá příliš do směru pohybu desky. Vlivem silného zpětného pružení válce na přední hraně desky se na počátku hrany desky nenanese žádné lepidlo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seřídit nastavení nanášecího válce</li> </ul>
<p>5. Jsou viditelné vlny po frézování</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rychlost posuvu příliš vysoká a/nebo otáčky příliš nízké</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Snížit rychlost posuvu</li> <li>▪ Frézovat v protiběhu</li> <li>▪ Zvýšit počet břitů frézy</li> <li>▪ Zvýšit otáčky</li> <li>▪ Dočistit cidlinou a látkovým kotoučem</li> </ul>
<p>6. U silnějších hran se barevný tón v oblasti frézování zesvětluje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Otáčky příliš nízké</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zvýšit počet otáček</li> <li>▪ Optimalizace cidlin (max. 0,1 - 0,2 mm)</li> <li>▪ Dodatečně opracovat látkovými kotouči</li> <li>▪ Oblast frézování ohřát pomocí horkého vzduchu (dodatečná instalace)</li> </ul>
<p>7. Při CNC zpracování se v oblasti rádiusů objevuje zabělení</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nedostatečně prohřátá hrana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vyšší výkon zářiče nebo redukce posuvu</li> <li>▪ Zvětšit rádius nebo použít tenší hrany</li> </ul>

Další informace k našim EGGER plastovým hranám ABS naleznete v našem Technickém listu.

Kvalitativní management ISO 9001

Kodování: PI ABS CZ

Revize: 03

Vydání: 01.12.2020

**Předběžná doložka:**

Tyto pokyny pro zpracování byly vytvořeny podle nejlepšího vědomí a se zvláštní péčí. Údaje se zakládají na zkušenostech z praxe i na vlastních testech a odpovídají současnému stavu vědomostí. Slouží jako informace a neobsahují žádná ujištění o vlastnostech výrobků nebo vhodnosti pro určité účely použití. Za chyby tisku, norem a za omyly se nemůže převzít žádná záruka. Navíc mohou z kontinuálního dalšího vývoje EGGER Plastových hran ABS, jakož i ze změn norem i veřejnoprávních dokumentů, vyplynout technické změny. Proto obsah těchto Pokynů pro zpracování nemůže sloužit ani jako návod k použití, ani jako právně závazný podklad. V zásadě platí naše Všeobecné prodejní a dodací podmínky.