

pedidos, criamos este tutorial ensinando alguns truques para mexer com acrílico. Ele servirá como um complemento do tutorial onde ensinamos a furar a lateral do gabinete, para maiores informações clique [aqui](#).

→ **Ferramentas necessárias**

1. Serra tico tico

2. Dremel

→ **Material necessário**

1. Régua

2. Caneta

3. Transferidor ou um CDROM

4. Chapa de acrílico (3mm)



Antes de começar, observe que a chapa de acrílico é bem maior que a tampa lateral do gabinete. Será necessário fazer um ajuste de tamanho.



1º passo: Com o auxílio de uma régua e caneta, faça a marcação com o formato desejado, neste caso iremos fazer uma "janela padrão".



2º passo: No nosso caso, foi necessário fazer um detalhe ao redor do puxador. Utilizamos então um objeto circular, transferidor.



Veja o resultado final da marcação ao redor do puxador:



3º passo: Após marcar o acrílico com o formato desejado, comece a corta-lo, utilizando uma serra tico tico. (Utilizamos a serra tico tico para fazer o corte devido a facilidade e praticidade de utiliza-la com acrílico, apesar de ser uma ferramentas utilizada no corte de metais. Existe uma

serra especial para plástico mas a serra para metal serve perfeitamente).

Mantenha a serra firme, evite inclina-la para os lados, faça o corte exatamente sobre a marcação.

Se a serra esquentar muito, pare o serviço por um tempo e tente esfria-la, caso contrário ao invés de cortar, poderá derreter o acrílico.



Mantenha sempre a superfície do acrílico limpa, remova todos os vestígios de acrílico cortado pois mesmo com o plástico protetor ainda existe o risco de arranhar.



Veja o resultado final do corte:



4º passo: Agora que temos a chapa ajustada de acordo com a tampa do case, precisamos fazer os furos para fixa-la no gabinete com parafusos. Para isso iremos utilizar a ferramenta dremel (não é aconselhavel utilizar furadeira como fizemos antes, com o dremel você poderá regular a velocidade, evitando que o acrílico rache ou trinque).

Antes de mais nada coloque a chapa de acrílico exatamente sob a tampa, utilize a localização dos furos feita no gabinete (outro tutorial) e fure o acrílico com dremel.

01-Como devo fazer para limpar objetos de chapas acrílicas ?

Utilize um pouco de sabão neutro ou detergente dissolvido em água, esfregando suavemente com um pano fino e limpo. Após utilizar sabão ou detergente, enxágüe com água. Seque suavemente utilizando um pano fino, seco e limpo. Nunca utilize abrasivos como palha de aço ou esponjas, pois estes irão riscar o acrílico, provocando a perda do seu brilho e beleza. Pode-se utilizar ainda rapidamente solventes orgânicos apolares, tais como querosene ou hexano de boa qualidade, enxaguando logo após com bastante água. Estes solventes podem ser encontrados em lojas de materiais de construção. Não utilize solventes polares, misturas com hidrocarbonetos leves ou produtos de limpeza que contenham álcool, thinner, gasolina, diesel, solventes para tintas, etc. Estes produtos irão causar "crazing" que é o aparecimento de pequenas fendas na superfície da chapa. Acrílicos podem ser polidos com a utilização de polidores apropriados para plástico ou cera automotiva. Basta aplicar uma pequena quantidade sobre a superfície e esfregar suavemente com uma flanela. Depois passe um pano fino úmido.

02-No lugar do vidro, que vantagens posso ter ao utilizar chapas acrílicas ?

As chapas acrílicas apresentam várias vantagens para utilização no lugar do vidro. São elas:

- Resistência ao impacto dez vezes maior que o vidro.
- Peso duas vezes menor que o vidro.
- Não provoca ferimentos nas pessoas ao quebrar.
- Transparência maior que o vidro.
- Resistência à luz do sol permite vida muito longa ao acrílico (20 anos).
- Maior variedade de texturas e cores.

03-A que temperatura se deve termoformar as chapas acrílicas cast da Dicopesa ?

Usualmente uma temperatura entre 160 e 170 °C é suficiente para moldar o acrílico. O Acrílico de boa qualidade com baixo teor de monômero residual pode suportar temperaturas de moldagem de até 190 °C, mas é conveniente não utilizar temperaturas tão elevadas.

04-O que é acrílico recuperado ?

O acrílico pode ser novamente convertido na matéria-prima que o originou, o Metacrilato de Metila monômero, pelo craqueamento do material a uma temperatura superior a 400 graus centígrados. Craqueamento (palavra técnica originada do inglês cracking) é um termo utilizado para descrever a reação na qual uma molécula maior, a do acrílico, é convertida em uma molécula menor, o Metacrilato de Metila. No processo de craqueamento entretanto formam-se várias impurezas que acabam por contaminar o Metacrilato de Metila gerado. Assim, enquanto o acrílico virgem é feito com matéria prima de elevada pureza (mais de 99,9% de Metacrilato de Metila), o acrílico recuperado é feito com matéria prima contendo elevado grau de impureza.

05-Como o recuperado afeta a qualidade do acrílico ?

De forma absolutamente radical. Como é impossível prever quais serão os contaminantes presentes no acrílico recuperado, é também impossível prever as suas propriedades, que serão diferentes caso a caso. Uma coisa se pode afirmar com absoluta certeza. As propriedades do acrílico recuperado são absolutamente deterioradas em relação ao acrílico virgem. Entre estas destaca-se:

- A resistência ao impacto diminui radicalmente. As chapas de acrílico recuperado quebram com muito mais facilidade.
- A resistência à temperatura diminui. As chapas de acrílico recuperado têm muito menor resistência ao aquecimento que as chapas de acrílico virgem.
- Resistência ao tempo. As chapas de acrílico recuperado resistem muito menos, deteriorando as suas qualidades como cor e brilho rapidamente.
- Transmissão da luz. As chapas de acrílico recuperado transmitem e difundem muito pior a luz. Luminosos feitos com acrílico recuperado mostram-se sem vida e deixam a luz localizada ao

invés de espalhar a mesma em toda a superfície do luminoso.

- Resistência a solventes. Piora muito. Chapas de acrílico recuperado têm forte tendência ao "crazing" (pequenas fendas na superfície que fazem o acrílico parecer chuviscado na região afetada).
- A simples limpeza do acrílico recuperado, mesmo feita da forma recomendada, pode provocar o "crazing".
- Perda de coloração. As chapas acrílicas recuperadas desbotam com muito maior rapidez.

06-Se a qualidade é tão pior, porque se usa acrílico recuperado ?

A única razão pela qual utiliza-se o acrílico recuperado é o preço, obviamente mais barato que o acrílico. A única semelhança entre o acrílico recuperado e o acrílico virgem é a aparência física das chapas coloridas (nas cristais e brancas mesmo as diferenças físicas são claramente perceptíveis). As semelhanças entretanto terminam aí. A deterioração das propriedades do material pelas impurezas presentes no acrílico recuperado tornam os materiais absolutamente diferentes. Vender produtos de acrílico recuperado como acrílico é meramente iludir o consumidor. É vender "gato por lebre". Pior que isto é "matar as galinhas dos ovos de ouro". O uso de materiais inapropriados, principalmente acrílico recuperado, sob o nome de acrílico vem prejudicando sobremaneira a imagem do mais nobre dos plásticos no Brasil. Assim um consumidor que compra um objeto de acrílico recuperado imaginando que comprou acrílico, atribuirá os problemas que venha a ter ao acrílico, desistindo de voltar a utilizar o material. Ao longo do tempo o público consumidor passa a rejeitar o acrílico devido a ter sido enganado pelo acrílico recuperado.

07-As chapas acrílicas são inflamáveis ?

Não. As chapas acrílicas são combustíveis como a grande maioria dos materiais que utilizamos no nosso dia a dia (madeira, plásticos, etc.). Podem e devem ser utilizadas dentro dos critérios e normas concernentes a estes materiais.

08-As chapas acrílicas riscam com facilidade ?

Cada material tem suas características próprias. O acrílico tem muitas vantagens em relação ao vidro, mas uma das suas características é a menor resistência ao risco. Entretanto seguindo os procedimentos corretos de limpeza, pode-se evitar os riscos. Além disso o acrílico pode ser polido e recuperar as suas características originais.

09-Quais os limites de temperatura em que posso utilizar as chapas acrílicas ?

As chapas acrílicas podem ser utilizadas em temperaturas que vão desde aplicações frigoríficas a 40 °C abaixo de zero (-40 °C) até a temperatura de 80 °C positiva.

Bem, é isso... se conseguir mais informações eu posto aqui.

Valeu !!!

Sobre como colar acrílico, é o seguinte:

A cola de silicone, se aplica muito bem em vidros, pois o vidro tem uma superfície extremamente lisa... o acrílico, na verdade, ele não é totalmente liso, tendo irregularidades na sua forma aparentemente lisa, o que faz com que essa cola não se fixe tão bem, podendo ser retirada com um simples puxão, o que não acontece no vidro, e portanto, não sendo aconselhável aplicá-la em acrílicos.

A cola usada para fazer esses enfeites de acrílico que ficam sobre mesas de escritório, troféus, etc... se chama B-25 - BARNIZ POLIURETANO MONOCOMPONENTE a base de poliuretano monocomponente que endurece quimicamente a superfície do acrílico. Em sua composição, também encontramos o clorofórmio (trichloride de Metano).

Esse produto, é vendido somente para maiores de 18 anos, pois é um produto alucinógeno, semelhante ao lança perfume, e sua inalação (gás propanobutano) causa grandes males atuando como um anestésico relativamente potente. Irrita área respiratória afeta o sistema nervoso central e causa enxaqueca, sonolência, vertigem. Exposição a concentrações mais altas pode resultar em inconsciência e morte. Pode causar desordens sangüíneas. Exposição prolongada pode conduzir a morte devido ao batimento irregular do coração e desordens de fígado e rim.

A advertência do frasco diz o seguinte: AVISO: PERIGO! Pode ser fatal se for aspirado ou inalado. Causa irritação à pele, olhos e trato respiratório. Afeta Sistema Nervoso Central, rins, Sistema Cardiovascular e fígado. Pode causar câncer dependendo do nível e duração de exposição.

Esse líquido, é aplicado com uma seringa e agulha, o qual derrete as superfícies onde é aplicada, "soldando" as peças), porém ela fica quebradiça... seria, como por exemplo, a cola super bonder... ela fica seca e quebradiça... uma batida forte, e a cola quebra, porém é bem resistente para peças pequenas, e a mais usada para colar peças em acrílico.

Portanto, CUIDADO ao utilizar esse tipo de produto !!!

Li em algum lugar, que Formol (aquele líquido para conservar cadáveres) colaria acrílico tão bem como o B-25, só que não consigo me lembrar de muita coisa, pois faz muito tempo que li !!!