

## Recomendação de processamento

Material descrito:

Produtos especiais, placas de móveis, pavimentos, placas de construção e placas em bruto

De seguida, serão abordadas as placas, empilhamentos, etc. Incluem-se também os nossos pavimentos e produtos especiais.

No processamento com serragem, fresagem, chanfradura e perfuração, deve ter-se atenção à escolha das ferramentas indicadas, bem como ao parâmetro de corte. A escolha errada das ferramentas e suas condições de utilização podem provocar rebordos, aquecimento indevido ou danos.

Na presente diretriz de processamento são transmitidas, de forma não exaustiva, as respetivas recomendações gerais para um ótimo processamento.

### Princípios gerais

No processamento dos nossos produtos, consoante o método de processamento, devem ser observados os valores de referência das respetivas tabelas para escolher a velocidade de corte ( $v_c$ ) e o avanço por dente ( $f_z$ ). Estes parâmetros estão relacionados com o diâmetro da ferramenta ( $D$ ), o número de dentes ( $Z$ ), o número de rotações ( $n$ ) e a velocidade do avanço ( $v_f$ ) utilizados na máquina de processamento. A escolha correta destes fatores é responsável por um bom resultado de processamento.

Com vista a obter-se um processamento de qualidade excelente, recomenda-se a utilização de ferramentas com lâminas novas ou novamente reparadas. Basicamente, podem ser utilizadas ferramentas com lâminas de metal duro (HW), bem como lâminas de diamante [diamante policristalino (DP)]. A utilização de ferramentas com lâminas de diamante (DP) é recomendada para prolongar a vida útil da ferramenta no caso de um elevado número de cortes na produção industrial.

### Corte com serras circulares

- Virar o lado visível para cima.
- Ter atenção à projeção correta da lâmina da serra.
- Adaptar o número de rotações e o número de dentes à velocidade de avanço.
- É recomendada a utilização de uma serra circular de pré-corte para um corte limpo no lado inferior da placa.
- Escolher corretamente a lâmina da serra/dente da serra.

Dependendo da projeção da lâmina da serra, os ângulos de entrada e saída e, portanto, a qualidade da aresta de corte mudam. Se a aresta de corte superior ficar suja, colocar a serra circular mais alta. Se o corte na parte inferior não for limpo, a serra circular deve ser colocada mais abaixo. Assim, deve ser determinada a regulação mais favorável da altura. Em geral, as serras circulares com um elevado número de dentes são recomendadas para uma boa qualidade de processamento. As seguintes formas de dentes de serra são as mais utilizadas:

- Dente plano/dente trapezoidal (FZ/TR)
- Dente trapezoidal/dente trapezoidal (TR/TR)
- Dente oco/dente pontiagudo (HZ/DZ)
- Dente de substituição com chanfro (WZ/FA)

### Serras

#### Serras de mesa deslizante

O dente oco/dente pontiagudo e o dente plano/dente trapezoidal oferecem resultados de corte muito bons.

#### Serras divisoras de placas

As combinações de dente plano/dente trapezoidal e dente trapezoidal/dente trapezoidal são recomendadas para esse fim.

#### Discos de serra para fendas

Para peças de trabalho revestidas, recomenda-se a utilização de uma unidade de pré-corte para obter uma boa qualidade de aresta de corte no lado da saída do dente. A largura de corte da serra circular para fendas é ligeiramente maior do que a da serra circular principal, de modo que o dente emergente da serra principal não possa continuar a tocar na aresta de corte. Uma vez que um suporte seguro e plano das peças de trabalho só é garantido com equipamento de pressão, são utilizadas as serras circulares para fendas divididas em serras circulares de mesa e de serras circulares de mesa deslizante.

#### Juntas

##### Fresadoras ou máquinas de ciclo contínuo

Para o processamento dos nossos produtos, as cabeças de corte equipadas com facas de placas giratórias de metal duro ou fresas de diamante são geralmente adequadas. Com vista a obter arestas livres de fugas nas camadas superiores da placa, devem ser utilizadas ferramentas para juntas com ângulos de eixo alternados. As ferramentas de processamento de formatação com um maior número de dentes (Z), em comparação com as ferramentas padrão, tendem a oferecer uma melhor qualidade de corte.

##### Formatação

##### Cortadoras para máquinas de ciclo contínuo

Aqui são recomendadas as cortadoras compactas de diamante, que geram pouca fricção e pressão de corte.

#### Máquinas estacionárias CNC

As máquinas de fresagem de metal duro integral espiral (VHW) ou preferencialmente as máquinas de fresagem de topo de diamante (DP) são as mais adequadas para o processamento em tupias e centros de processamento. É necessário garantir uma boa fixação da peça de trabalho na máquina. Podem ser utilizados grampos mecânicos adicionais para apoiar os aspiradores a vácuo. Recomenda-se a utilização de mandris retráteis robustos e rígidos.

#### Perfuração

Devido à qualidade da superfície do revestimento, é difícil fazer furos no lado visível, o que significa que a perfuração só é possível no lado oposto sem rachar. As brocas equipadas com metal duro ou metal duro integral são recomendadas para perfurações. As brocas utilizadas incorretamente e o avanço incorreto têm uma influência significativa na qualidade da superfície da placa (por exemplo, fissuras).

#### Vedação de arestas, cortes e furos

Em princípio, as nossas placas de móveis revestidas estão protegidas de forma fiável contra a penetração de humidade pelo revestimento de melamina. O suporte só pode ser alcançado pela chuva e humidade através de arestas não protegidas, por exemplo, cortes, juntas de topo, furos, ligações de canto, arestas traseiras, furos para parafusos e fixações. Os trabalhos necessários para a vedação devem ser sempre realizados corretamente durante a montagem final. Para a vedação de arestas de corte, recomendamos as arestas ABS.

#### Pavimentos e placas revestidas

Os nossos painéis de pavimentos e placas revestidas são avaliados quanto ao desgaste futuro, testados várias vezes e marcados em conformidade. Quaisquer marcações que ocorram durante a montagem devem ser aplicadas de modo a poderem ser facilmente removidas posteriormente ou a ficarem ocultas. Nem todos os produtos/superfícies são adequados para uma abrasão acentuada (por exemplo, através de borrachas).

Ao manusear os materiais e ferramentas listados, deve observar-se sempre as instruções e recomendações do fabricante!

Nota: O presente documento baseia-se no estado atual da tecnologia e foi elaborado com especial cuidado e com o melhor dos nossos conhecimentos. Não é assumida qualquer responsabilidade por erros de impressão e falhas. Devido ao desenvolvimento contínuo dos nossos produtos, bem como às adaptações às normas e leis, podem ocorrer alterações técnicas.