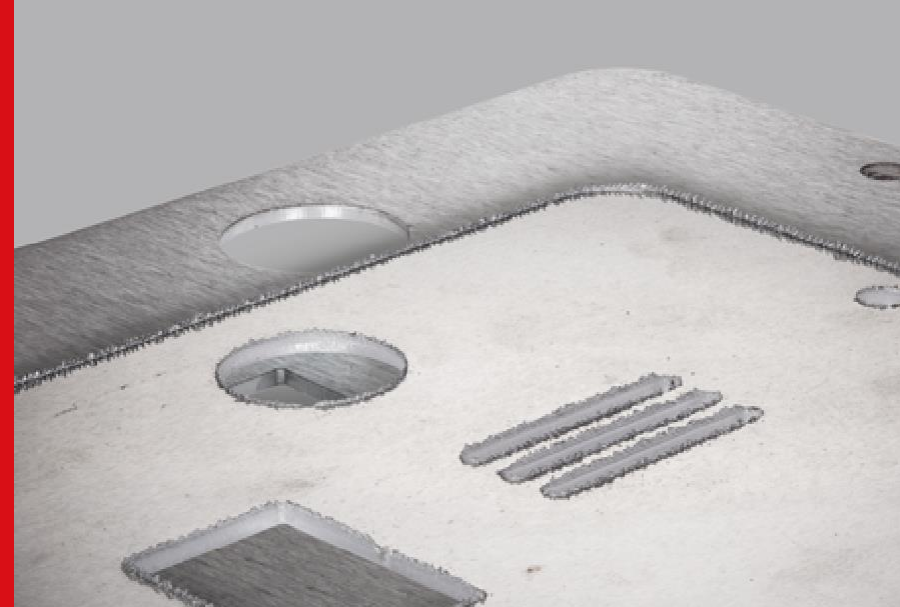


01 REMOÇÃO DE ESCÓRIA

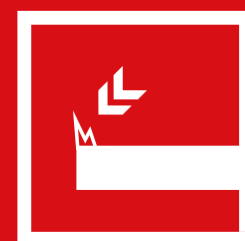


No caso de corte por plasma ou oxicorte ocorrem frequentemente fusões demasiado fortes e uma cedência das fusões no lado de saída do raio. A chamada escória ocorre não só nos contornos interiores mas também nos exteriores do componente e tem de ser removida para um processamento posterior eficiente.



01

02

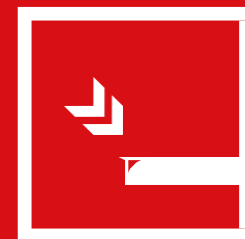


02 PRÉ-MOAGEM & REBARBAGEM

No caso de corte a laser, plasma e oxicorte ou de peças de chapa moldadas, muitas vezes não se consegue evitar a formação de rebarba. A rebarba ou rebarba primária é uma estrutura do material no canto de corte de componentes, que sobressai dos cantos originais e da superfície da peça de trabalho. Outros desvios do estado nominal são, por exemplo, salpicos causados por corte a laser na superfície do componente, irregularidades ou escamações da superfície. Um subproduto do rebarbamento primário é a chamada rebarba secundária. Esta estende-se no sentido da superfície do componente e ocorre devido à remoção insuficiente e à deformação simultânea do material restante.

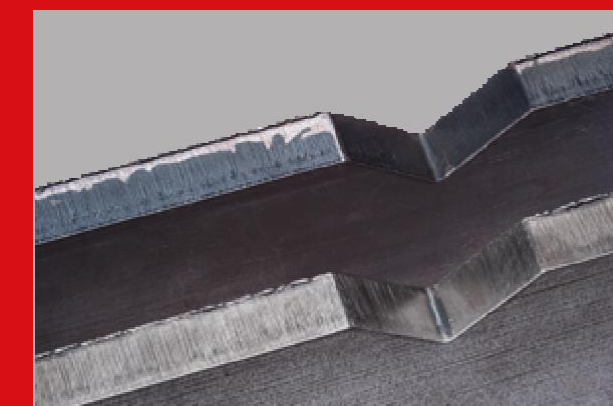
03

03 REBARBAGEM E ARREDONDAMENTO



Neste passo do processo, os rebarbamentos primários e secundários são removidos e os cantos arredondados. Para conseguir os requisitos para os seguintes passos do processo (revestimento em pó, envernizamento líquido, galvanização, anodização, etc.) e excluir o risco de ferimentos devido a cantos afiados, a remoção da rebarba primária e secundária é muitas vezes combinada com o chamado arredondamento de cantos. Os arredondamentos chegam a ter poucos décimos de milímetros mas podem chegar a raios de 2 mm ou mais. Estes raios são exigidos por normas, como por ex. DIN EN 1090.

04



04 REMOÇÃO DO ÓXIDO

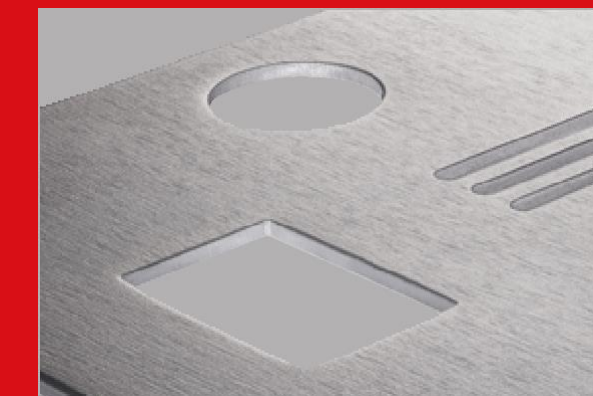
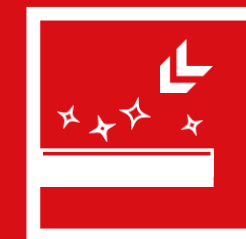
Os componentes cortados com óxido apresentam camadas de óxido nos cantos de corte. Estas “camadas escuras” representam um risco de aderências para os processos seguintes. Por exemplo, podem fazer com que o revestimento lasque e tenha de ser removido.

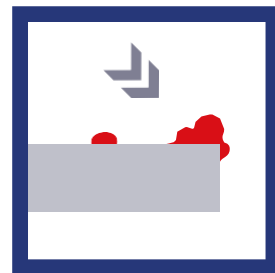


05

05 POLIMENTO DE ACABAMENTO

Este passo do processo destina-se ao desbaste de marcas de arranhões e ao fabrico de uma superfície decorativa. Nas superfícies de chapa podem ser alcançados determinados padrões de moagem e um elevado brilho.





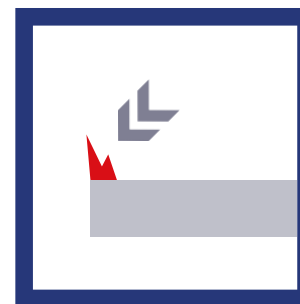
01 REMOÇÃO DE ESCÓRIA

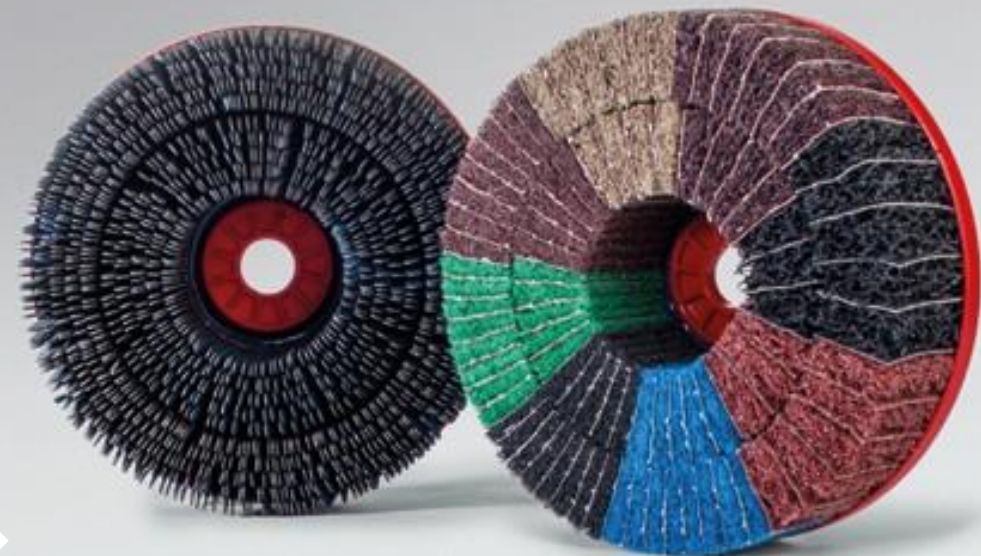
Métodos manuais convencionais para a remoção de escória são o bater com martelo e cinzel ou a retificação com uma afiadora angular. Na área mecânica, as acumulações de material em excesso podem ser removidas mediante a retificação com um rolo de contacto macio. Um outro método industrial é a separação com uma escova de escória, que consiste numa variedade de pinos flexíveis.



02 RECTIFICAÇÃO & REBARBAGEM

A retificação permite remover normalmente rebarba primária, salpicos, irregularidades e/ou camadas de óxido. Durante a remoção de rebarba primária o foco principal reside na minimização da formação de rebarba secundária. Para remover sem deixar resíduos as características secundárias indesejadas na chapa, são necessários sistemas de rolamentos especiais para cintas, discos e folhas abrasivos.

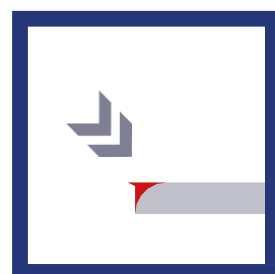




04 REMOÇÃO DO ÓXIDO

A eliminação mecânica da camada de óxido realiza-se por retificação ou por escovagem. As duas opções de processamento podem ser aplicadas em processos de tratamento manuais. Na área do processamento manual aplicam-se maioritariamente escovas que, graças a uma aplicação de arame especialmente desenvolvida numa disposição inovadora de várias carreiras, resultam em contornos flexíveis de componentes e produzem superfícies de cantos metálicos lisas.

03 REBARBAGEM E ARREDONDAMENTO



O rebarbamento e arredondamento de cantos realiza-se com ferramentas abrasivas flexíveis com alta capacidade de adaptação em contornos interiores e exteriores, como raios, furos e recortes. São aplicados pratos de rebarbamento, rolos de rebarbar, blocos de rebarbar e escovas de rebarbar em máquinas manuais, assim como máquinas de retificação e rebarbadoras. Estas últimas dispõem, por exemplo, de sistemas de cabeças planetárias ou de agregados oscilantes para o processamento uniforme dos cantos.





05 POLIMENTO DE ACABAMENTO

No último passo de processamento são aplicadas principalmente ferramentas de não tecido e de tecido de polimento, e ferramentas de feltro como correia sem fim ou como rolo. Em processos de tratamento manuais o resultado ou mesmo a reprodutibilidade dependem consideravelmente do operador. No caso de acabamento mecânico, a máquina tem de dispor de opções de ajuste adequadas (por ex. banda abrasiva fixa).

