

A limpeza com laser é uma técnica avançada e eficaz para remover oxidação, carbonização e carepa de laminação em superfícies metálicas e alguns tipos de pinturas*.



Vídeo do equipamento:



Vantagens

Precisão: A limpeza com laser é altamente precisa, permitindo a remoção seletiva da oxidação e carepa sem danificar outras partes da peça.

Preservação do material: Ao contrário de alguns métodos tradicionais, o laser mantém as propriedades originais do metal, evitando alterações estruturais indesejadas.

Mínimo desgaste: Como o processo é não mecânico, não há desgaste adicional na peça durante o tratamento, prolongando sua vida útil.

Limpeza eficiente: Além de remover oxidação e carepa, o laser é eficaz na remoção de contaminantes e sujeira, deixando a superfície limpa e preparada para tratamentos adicionais, como revestimentos protetores.

Como funciona

A limpeza com laser utiliza a energia concentrada de um feixe de laser para vaporizar a camada de oxidação e carepa presente na superfície do metal. O laser é ajustado para interagir especificamente com esses elementos, removendo-os de maneira controlada. Isso permite tratar apenas a área afetada, preservando as características essenciais do metal subjacente.

Custo operacional

O custo operacional é extremamente baixo. O equipamento possui poucos itens de desgaste e altíssima eficiência energética, além de não utilizar nenhum tipo de abrasivo ou água.

Aplicações comuns

A limpeza com laser é frequentemente utilizada na indústria automotiva, aeroespacial e naval para restaurar peças metálicas afetadas pela oxidação e carepa. É uma escolha popular quando a precisão e a preservação do material são críticas.

Limitações

Apesar de ser altamente eficaz na remoção de oxidação e carepa, a limpeza com laser pode não ser adequada para alguns tipos de tintas (pinturas). * Nessas aplicações o recomendável é a realização de testes específicos para cada caso.