O QUE O TESTE PODE MOSTRAR

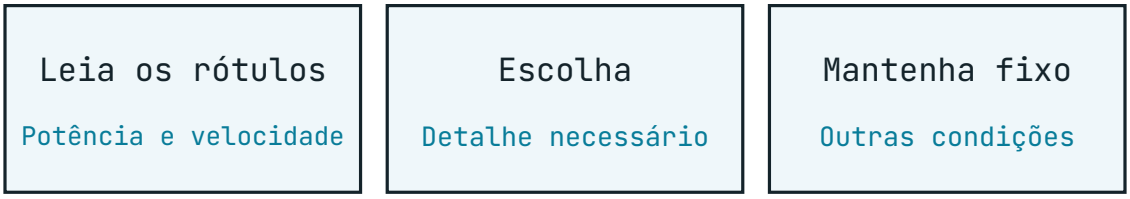
Planejamento e leitura de testes de materiais

Planeje um teste útil, escolha configurações com base nas observações fornecidas e salve seus próprios exemplos de velocidade, potência e intervalo.

Este guia foi traduzido com IA. Confira as instruções importantes no original em inglês.

Comece aqui

Trabalhe desconectado. As observações deste guia são exemplos fornecidos, para que você possa praticar a escolha e a aplicação de configurações sem um laser ou uma peça de teste. Comece com Sem máquina e mantenha ambos os controles de Saída desativados nos projetos de exercício salvos.



Escolha com base nas observações declaradas. A Visualização estima trajetórias e tempo, não a qualidade da superfície.

Compare elementos equivalentes
Mantenha o material, a espessura, a preparação, o foco, o tamanho da célula, o intervalo e as passadas no registro do teste. Quando uma grade varia a potência e a velocidade, compare ao longo de uma linha ou de uma coluna.

Escolha para o trabalho
Selecione as células que mantêm o detalhe necessário e a qualidade das bordas. Se duas atenderem aos mesmos requisitos, compare a velocidade. A mais escura não é automaticamente a melhor.

Leia a Visualização corretamente
A Visualização verifica rótulos, trajetórias e o tempo estimado. A qualidade da superfície vem das observações, que são fornecidas para estes exercícios.

Abra primeiro os arquivos iniciais e depois as respostas de comparação. Mantenha os arquivos fornecidos inalterados e salve suas próprias cópias. A Saída da camada e a Saída da entrada de Preenchimento estão desativadas em todos os projetos nativos do pacote.

PLANEJE UM TESTE AMPLO E DEPOIS ESTREITE-O

Planeje um teste amplo e depois estreite-o

1. Use um projeto novo separado e selecione o perfil de máquina configurado enquanto permanece desconectado. Abra Ferramentas de laser > Teste de material. Uma semente da Biblioteca de materiais fornece as configurações básicas; verifique os campos resultantes.

2. Para a demonstração, defina o Eixo X coma Potência: Contagem 5, Mín. 20%, Máx. 100%. Defina o Eixo Y como Velocidade: Contagem 5, Mín. 1000, Máx. 5000 mm/min.

3. Mantenha fixos Preenchimento, intervalo de 0.10 mm, uma passada, células de 8 mm, espaçamento entre células de 3 mm e o overscan de exemplo de 7 mm. Visualize a grade e leia seus rótulos reais.

4. Dado um resultado útil a 3000 mm/min e 60%, prepare uma comparação mais estreita: Potência de 50% a 70%, Velocidade de 2500 a 3500 mm/min, com Contagem 3 em cada eixo. Faça a Visualização novamente após as edições.

5. Dê um nome de Receita útil ao teste e clique em Salvar receita. Os arquivos opcionais material-test-wide.json e material-test-narrow.json são receitas separadas de Teste de material. O Teste de intervalo usa seus próprios controles; seu JSON de referência não é uma receita importável.

Quantas células há nas grades ampla e estreita?

O que permanece fixo quando você compara duas células em uma linha? O que muda em uma coluna?

A demonstração da lição volta à grade ampla para explicar as observações fornecidas. Em seguida, aplica 3000 mm/min e 60% ao retângulo de demonstração. Seus casos independentes abaixo usam números diferentes.

SUA TAREFA: ESCOLHA A VELOCIDADE E A POTÊNCIA

Sua tarefa: escolha a velocidade e a potência

Objetivo: gravação uniforme, bordas limpas e o detalhe fino necessário. Todos os candidatos usam o mesmo material e a mesma configuração neste exemplo. Mantenha fixos o intervalo de 0.10 mm e uma passada.

A: 2200 mm/min, 30%
Muito claro para o objetivo.

B: 2200 mm/min, 50%
Atende a todos os requisitos de qualidade declarados.

C: 2600 mm/min, 60%
A mesma qualidade necessária que B.

D: 2600 mm/min, 85%
Bordas queimadas.

Qual candidato você escolhe e o que desempata a escolha?

---

1. Abra speed-power/test-settings-start.lzrproj. Em Camadas, selecione Gravar e sua entrada de Preenchimento.

2. Aplique a Velocidade e a Potência escolhidas. Mantenha uma passada, Intervalo de linha de 0.10 mm e o retângulo de 40 x 25 mm inalterados.

3. Para uma Visualização offline opcional, ative a Saída na camada e na entrada. Inspecione as trajetórias e a Duração, depois feche a Visualização e desative novamente ambos os controles de Saída.

4. Use Salvar como para salvar seu próprio projeto. Compare speed-power/test-settings-answer.lzrproj depois de fazer sua escolha. O arquivo de demonstração material-result-demo.lzrproj usa os números da demonstração.

SUA TAREFA: ESCOLHA E COMPARE INTERVALOS

Sua tarefa: escolha e compare intervalos

Mantenha a velocidade e a potência escolhidas. Observações fornecidas: 0.08 mm é escuro demais; 0.12 mm mantém a cobertura e o detalhe necessário; 0.16 mm preenche, mas perde o detalhe fino necessário; 0.20 mm apresenta listras.

Qual intervalo atende a todos os requisitos? Por que 0.16 mm é inadequado aqui?

---

1. Depois de escolher a velocidade e a potência, abra interval/interval-settings-start.lzrproj. Ele já contém os valores de resposta do caso 1. Insira o Intervalo de linha escolhido na entrada de Preenchimento de Gravar e salve sua própria cópia.

2. Mantenha Sem máquina e ambos os controles de Saída desativados nessa cópia salva. Compare interval/interval-settings-answer.lzrproj depois da sua tentativa.

3. Para o exercício separado de Teste de intervalo, use um projeto novo, selecione o perfil configurado e permaneça desconectado. Abra Ferramentas de laser > Teste de intervalo.

4. Defina Intervalo mínimo de 0.08 mm, Intervalo máximo de 0.20 mm, Amostras 4, a velocidade/potência escolhida, L/A da célula de 15 mm e espaçamento entre células de 4 mm. Escolher uma semente pode redefinir o intervalo, então defina os valores finais depois.

5. Clique em Visualizar após a última edição. Registre os quatro rótulos. Compare interval-settings-reference.json somente depois da sua tentativa. Este JSON é uma referência legível, não uma receita importável. Depois, volte ao seu projeto de exercício sem vínculo.

Quatro rótulos da Visualização:

Velocidade, Potência, Passadas e Intervalo de linha do projeto salvo:

RESPOSTAS EXPLICADAS E REGISTRO DE TESTE REUTILIZÁVEL

Respostas explicadas e registro de teste reutilizável

Velocidade e potência
Escolha C: 2600 mm/min e 60%. B e C atendem ao objetivo fornecido; C é mais rápido. Mantenha o intervalo de 0.10 mm e uma passada para esta primeira resposta.

Intervalo
Escolha 0.12 mm. Ele atende tanto à cobertura quanto ao detalhe necessário. Os quatro rótulos igualmente espaçados são 0.08, 0.12, 0.16 e 0.20 mm, com um incremento de 0.04 mm.

Comparação de tempo
Neste retângulo de 40 x 25 mm a 2600/60, 0.10 mm planeja 250 linhas e cerca de 4:26; 0.12 mm planeja 208 linhas e cerca de 3:42. Menos linhas explica a estimativa mais curta. As observações fornecidas determinam a escolha de qualidade.

Comparações da demonstração
Os arquivos fornecidos interval-demo-start.lzrproj e interval-result-demo.lzrproj preservam o exemplo de 3000/60 da lição antes e depois da escolha de 0.15 mm. Mantenha-os separados da sua resposta independente.

Pastas do pacote: speed-power contém três projetos de retângulo e test-settings-artwork.svg. interval contém quatro projetos de retângulo e interval-settings-reference.json. test-recipes contém material-test-wide.json e material-test-narrow.json para a caixa de diálogo separada de Teste de material. As duas edições do guia para impressão estão incluídas. Estas folhas de trabalho não são formulários PDF interativos.

Máquina/perfil, lote de material, espessura e preparação:

Objetivo e configurações fixas:

Parâmetro alterado, observações e candidato escolhido:

O que ainda precisa ser verificado no material real?
