



lantek flex3d

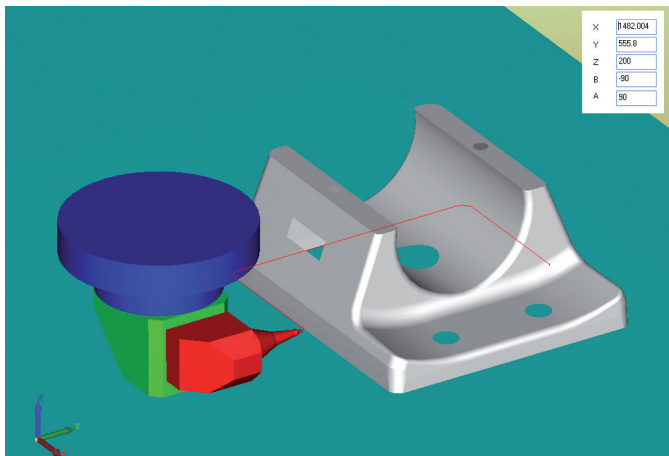
f3. lantek flex3d

5x ● ● ●

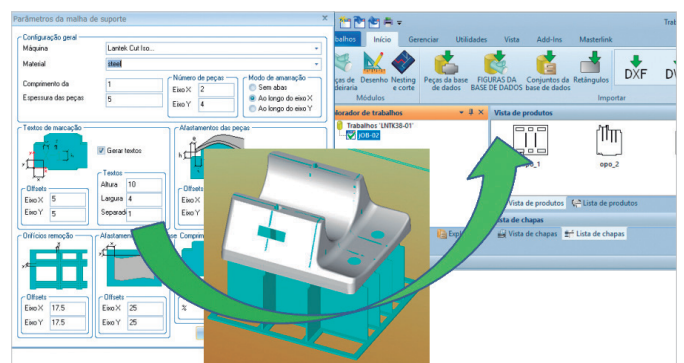
Introdução

O **Lantek Flex3d 5x** é um aplicativo especial da linha de produtos **Lantek Flex3d**, para a programação automática de máquinas de corte de 5 eixos, através das tecnologias a laser e corte por água. O **Lantek Flex3d 5x** é o resultado de mais de 30 anos de experiência trabalhando em colaboração com usuários e fabricantes desses tipos de máquinas.

O **Lantek Flex3d 5x** é compatível com a mais ampla linha de sistemas de desenho em 3D. Ele permite a importação de peças de todos os padrões internacionais, e permite definir a tecnologia desejada para a posterior geração de corte. Projetado para operar em sistemas baseados em PC, a interface do **Lantek Flex3d 5x** é similar ao resto dos produtos da família **Lantek**. Como resultado, o programa requer um curto período de aprendizado, e é muito fácil de utilizar. Basta o usuário seguir as instruções fornecidas pelo programa.



- Simulação do ambiente de trabalho: peça, mesa, malha de suporte, cabeçote, etc.
- Permite detectar e evitar automaticamente as colisões do cabeçote com a peça.



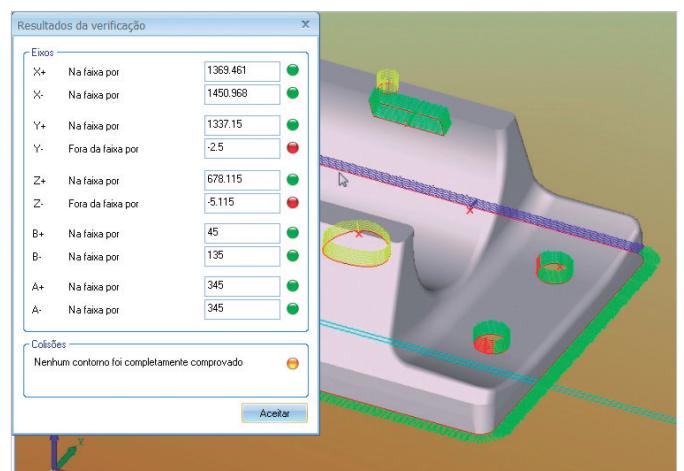
Geração automática da malha de suporte

O **Lantek Flex3d 5x** gera automaticamente a malha de suporte necessária para posicionar a peça corretamente na mesa de trabalho.

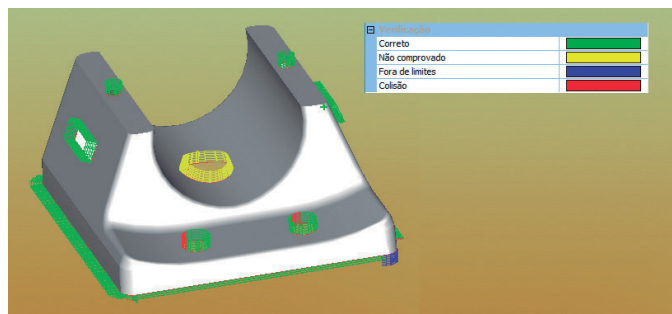
Tomando como base a posição e altura desejada da peça, o sistema desenha automaticamente uma malha de suporte, modificável pelo usuário, uma vez que é possível decidir o número de peças que a comporão, bem como a posição de cada uma delas.

Características técnicas

- Formatos de sólidos e superfícies suportados: SAT®, IGES®, VDA®, STEP®, Parasolid®, CATIA, SOLIDWORKS®, Solid Edge®, Inventor®, NX® y ProE® (Creo Elements).
- Permite compartilhar o banco de dados de máquinas e materiais com o **Lantek Expert**.
- Detecção automática dos contornos de corte, e sua espessura.
- Diversas opções para posicionar a peça na mesa de trabalho.
- Diferentes qualidades de corte podem ser definidas para contornos, ou para partes de contorno.
- Diversas possibilidades para mudar a posição do cabeçote, em cada ponto.
- Definição de ataques de entrada/saída, e a possibilidade de inserção de microcortes/microproteções.
- Movimentos "rápidos" em vazio automáticos e a possibilidade de alterá-los manualmente.



O cálculo automático da malha leva em conta a forma real da peça, para calcular sólidos que não interfiram com o cabeçote de corte, ou com a peça e seus contornos a cortar. Esse processo economiza um tempo valioso, normalmente associado com a verificação do programa na máquina.

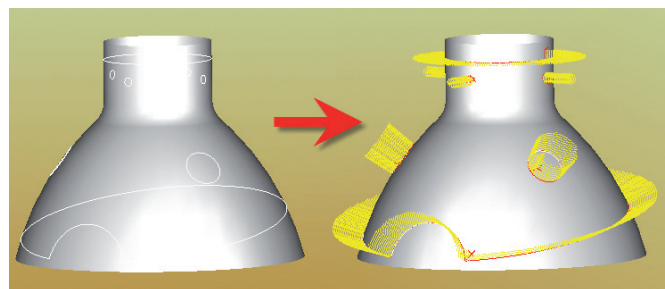


Os componentes da malha de suporte podem ser verificados em modo 3D. O desenho e posicionamento dos componentes pode ser modificado e recalculado em qualquer fase do processo.

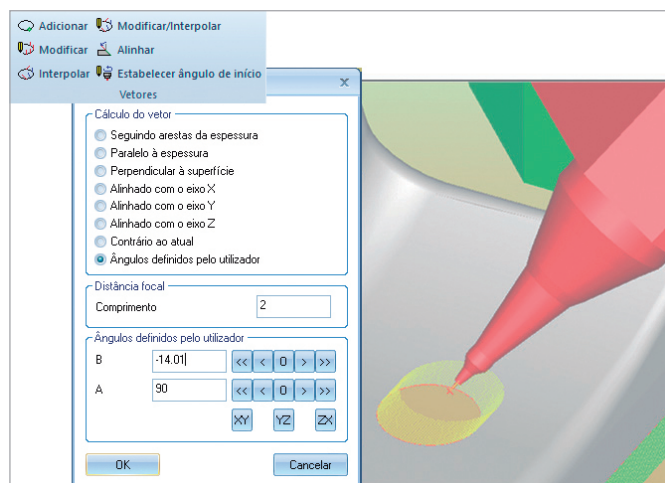
O usuário pode, quando a malha já foi corretamente desenhada, transferir planos 2D ao **Lantek Expert Cut** ou **Lantek Expert Punch** para que os componentes da malha de suporte possam ser cortados na máquina correspondente.

Usinagem

O **Lantek Flex3d 5x** detecta automaticamente todos os contornos de corte da peça, permitindo usiná-los automática ou semi-automática. As qualidades de corte a utilizar em cada contorno podem ser selecionadas pelo usuário. As sequências de usinagem automáticas são geradas independentemente da origem do arquivo 3D. Como resultado, o **Lantek Flex3d 5x** permite a fabricação de produtos diretamente a partir do desenho, eliminando possíveis erros.



Durante a fase de usinagem, o sistema permite uma simulação total do ambiente de trabalho. O programa e pós-processadores incluem um modelo tridimensional do cabeçote real de corte. O **Lantek Flex3d 5x** detecta automaticamente qualquer colisão de cabeçote com a peça, durante todas as fases da usinagem, oferecendo a possibilidade de evitar tais colisões de maneira automática, além de diversas possibilidades para corrigir as colisões de maneira manual. Os limites físicos dos eixos são considerados durante todo o processo.



Lantek Flex3d 5x permite mudanças de sentido na direção do corte. Qualquer vetor de corte pode ser modificado, apagado ou inserido em qualquer ponto do contorno, para evitar movimentos e posições não desejados.