

VF-2-SE

O presente memorial técnico fornece uma descrição detalhada das especificações técnicas e características do simulador CNC.

1. Descrição Geral do Simulador CNC

O simulador CNC (*Simulador Haas Next Generation Control (NGC)*) é perfeito para formação de alunos em sala de aula, bem como de colaboradores nas próprias empresas. Permite ensinar a programação e a operação da máquina utilizando um painel de controle e teclado reais e com todas as funções da máquina CNC. Inclui teste gráfico simulado, medição do comprimento da ferramenta, deslocamentos de trabalho, DNC verdadeiro e o Sistema de Programação Visual Haas. O simulador NGC também pode ser espelhado em um computador ou dispositivo móvel e projetado para exibição em sala de aula.

O design em cunha do simulador é leve e portátil, facilitando seu transporte e movimentação; a base larga e os pés de borracha tornam-no muito estável em tampos de mesa. A parte traseira plana da unidade também simplifica a montagem na parede, se desejado.

VPS é o sistema de programação conversacional proprietário da Haas Automation que utiliza modelos simples passo a passo e gráficos 3D para ajudar o utilizador a criar rapidamente programas para operações de maquinação simples. Nenhum conhecimento de código G ou software CAM é necessário.

Uma porta USB integrada permite o uso de unidades USB externas e dispositivos de memória flash para armazenamento de programas, transferência e operações DNC. A conectividade Ethernet e WiFi permite fácil acesso a redes locais.

O simulador de controle Haas pode ser inicializado tanto como controle de fresadora quanto como controle de torno. As teclas de função dupla simplificam a navegação. O software NGC pode ser atualizado para versões futuras.

Aglomerar um grupo de estudantes ou novos operadores em torno de uma máquina Haas ou de um simulador de controle pode dificultar que todos vejam o que está acontecendo. Mas com o simulador Haas NGC, pode espelhar a tela dele num computador ou dispositivo móvel e projetar o controle num monitor de sala de aula.

2. Especificações Técnicas do Simulador CNC

- ✓ Peso: 16,0 kg
- ✓ Dimensões: 74 cm x 60 cm x 28 cm.

3. Aplicações

O simulador CNC é adequado para a formação e capacitação de alunos e profissionais da indústria de uma ampla gama de aplicações. O treinamento de mão de obra qualificada para programação e operação em máquina CNC (torno e centro de usinagem), aumentará a performance e qualidade de mão-de-obra dos profissionais presentes nas indústrias de produção de peças, como exemplo dessas áreas de atuação, temos:

- ✓ Usinagem de peças complexas para a indústria aeroespacial;
- ✓ Fabricação de moldes e matrizes para a indústria automotiva;
- ✓ Produção de componentes de precisão para dispositivos médicos;
- ✓ Trabalhos de prototipagem rápida em laboratórios de pesquisa e desenvolvimento;
- ✓ Usinagem de peças e componentes diversos para áreas da indústria que necessitam de processos de usinagem de precisão com performance e velocidade;

4. Conclusão

O uso de máquinas CNC no processo produtivo das empresas é essencial para que elas alcancem alta precisão e eficiência em suas operações de usinagem. As máquinas CNC possuem características avançadas e capacidades versáteis, destacando-se no processamento de uma variedade de materiais e na produção de peças complexas com qualidade superior.

Contudo a operação destas máquinas CNC inquestionavelmente passa pela formação técnica com excelência de alunos e profissionais que já estão no mercado de trabalho. Neste ponto, a disponibilização dos 06 (seis) simuladores CNC (*Simulador Haas Next Generation Control (NGC)*) pela SATC aos alunos do ensino técnico, graduação e pós-graduação da instituição, contribuirão significativamente

para a formação de uma mão de obra mais especializada. Da mesma forma, estes simuladores atenderão prontamente as indústrias da região que necessitam capacitar e treinar seus colaboradores nos processos de usinagem CNC que possuem.

Este memorial técnico serve como referência para entender as capacidades e especificações do simulador CNC e seu potencial para atender às demandas de ensino e treinamento mais exigentes que temos atualmente.