

MÁQUINA-FERRAMENTA CNC DO TIPO CENTRADORA, MODELO WEISSER UNIVERTOR AE, UTILIZADA PARA USINAGEM PARALELA E ACABAMENTO DE EIXOS METÁLICOS, COM DESIGN MODULAR, SISTEMA DE COLETA WEISSER E DISPOSITIVO DE FIXAÇÃO CENTRAL, POSSUI TORRE DE DISCO OU COROA FIXA ASSOCIADA A TORRE MÓVEL, PERMITINDO A USINAGEM SIMULTÂNEA EM AMBAS AS EXTREMIDADES DA PEÇA, COM OPERAÇÕES DE TORNEAMENTO, FRESAMENTO, PERFURAÇÃO E MANDRILHAMENTO PROFUNDO, POR MEIO DE FERRAMENTAS ACIONADAS, EQUIPADA COM COMANDO CNC INTEGRADO COM ÁREA DE TRABALHO DE 250 E 1900 MM, POTÊNCIA DE AVANÇO DE 5 KN NOS EIXOS X E Z E DE 12 KN NO EIXO X2, VELOCIDADE DE CORTE DE 50 M/MIN NO PLANO XZ E DUPLO CABEÇOTE PORTA-FERRAMENTAS ACIONADAS, SISTEMA DE FIXAÇÃO CENTRAL E COMPOSTO POR SUPORTE MÓVEL E GRAMPOS CENTRALIZADOS ROBUSTOS, DESTINADOS A COLETA, POSICIONAMENTO E FIXAÇÃO DE EIXOS, COM SISTEMA DE CARREGAMENTO AUTOMÁTICO INTEGRADO AO PROCESSO PRODUTIVO.

1. Descritivo da máquina

A centradora Weisser – Univertor AE 650L destaca-se como uma máquina-ferramenta de precisão concebida para otimizar a preparação de peças de trabalho cilíndricas ou em forma de eixo, aumentando a eficiência e a precisão em linhas de produção industriais.

Máquina de acabamento com design modular e sistema de alimentação automática, desenvolvida para usinagem paralela de eixos com conceito de uma torre de disco ou coroa fixa e uma móvel robusta, além de um suporte móvel do dispositivo de fixação central que permite a usinagem simultânea (fresamento, perfuração e mandrilhamento profundo) em ambas as extremidades com ferramentas acionadas.

O sistema de fixação contempla grampos centralizados robustos para a coleta de peças (Eixos) e carregamento automático.

Entre seus atributos, destacam-se:

- Corte e centragem: A função principal é facear e centrar eixos para processamento posterior, garantindo precisão nas fixações seguintes.
- Acabamento de extremidades de eixos: A máquina é ideal para operações de acabamento nas extremidades de eixos, incluindo corte, fresamento, faceamento, furação e mandrilhamento profundo, utilizando ferramentas acionadas.
- Carregamento automático com o sistema integrado com alimentação automática.
- Fixação centrada potente para a fixação confiável de peças brutas.
- Centralização, faceamento, furação e fresamento das extremidades de eixos.

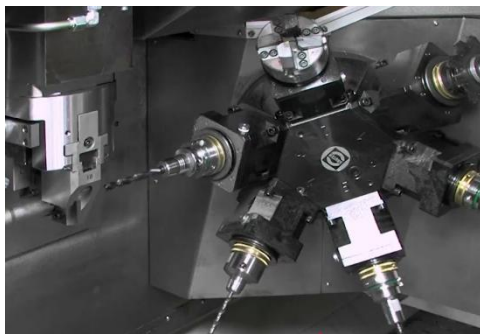
2. Visão geral da Máquina



Vista Frontal da Máquina

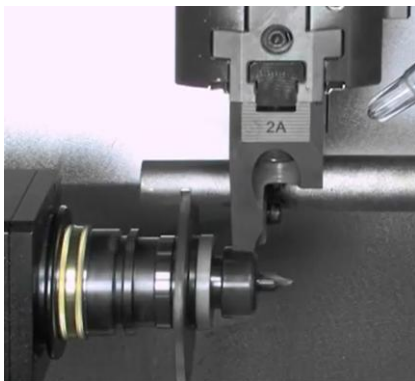


Vista Traseira da Máquina

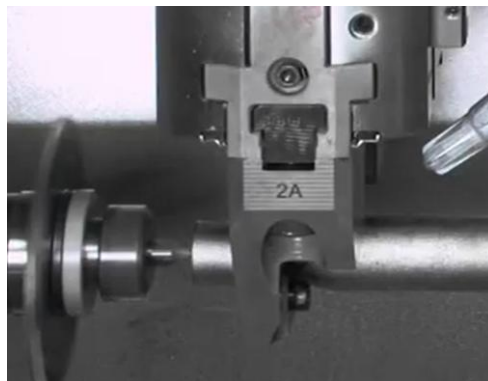


Torre Direita da Máquina

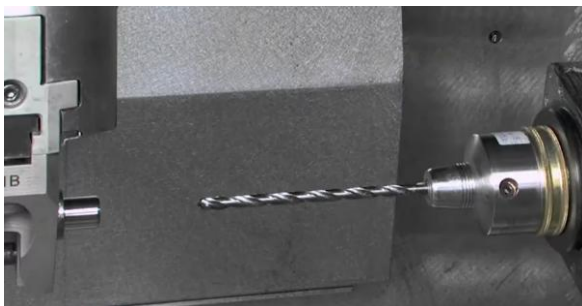
3. Processos de Manufatura



Processo Corte



Processo Centrar



Processo Furação Profunda



Processo Conjugado de Manufatura (Torre Direita + Torre Esquerda)

4. Dados Técnicos:

Modelo: Univertor AE 650L

Dimensões: 3x2, 5x2,9 m

Peso: 14.500 Kg

5. Características Técnicas:

Diâmetro máximo da peça de trabalho: 150mm

Comprimento máximo da peça de trabalho: 600mm

Força máxima de avanço nos eixos X & Z (40% CDF): 5kN & 5kN

Força máxima de avanço no eixo X2 (40% CDF): 12kN

Curso operacional dos eixos X & Z: 350mm & 1.900mm

Curso de trabalho do eixo Z2: 457mm

Velocidade máxima de usinagem nos eixos X & Z: 30m/min & 50 m/min

Velocidade máxima de usinagem no eixo Z2: 30 m/min

Diâmetro do fuso de esferas X & Z: 40mm & 40mm

Diâmetro do fuso de esferas Z2: 40mm

Quantidade de ferramentas: AE: 2 / 6 / 8 (2x) / AE-T: 2 / 6 (2x)

Sistema de fixação da porta ferramenta: HSK63

CNC integrado

Area de trabalho: 250mm e 1900mm

Potência avanço nos eixos X & Z: 5kN & 5kN

Potência avanço no eixo X2: 12kN

Duplo cabeçote porta ferramentas acionadas