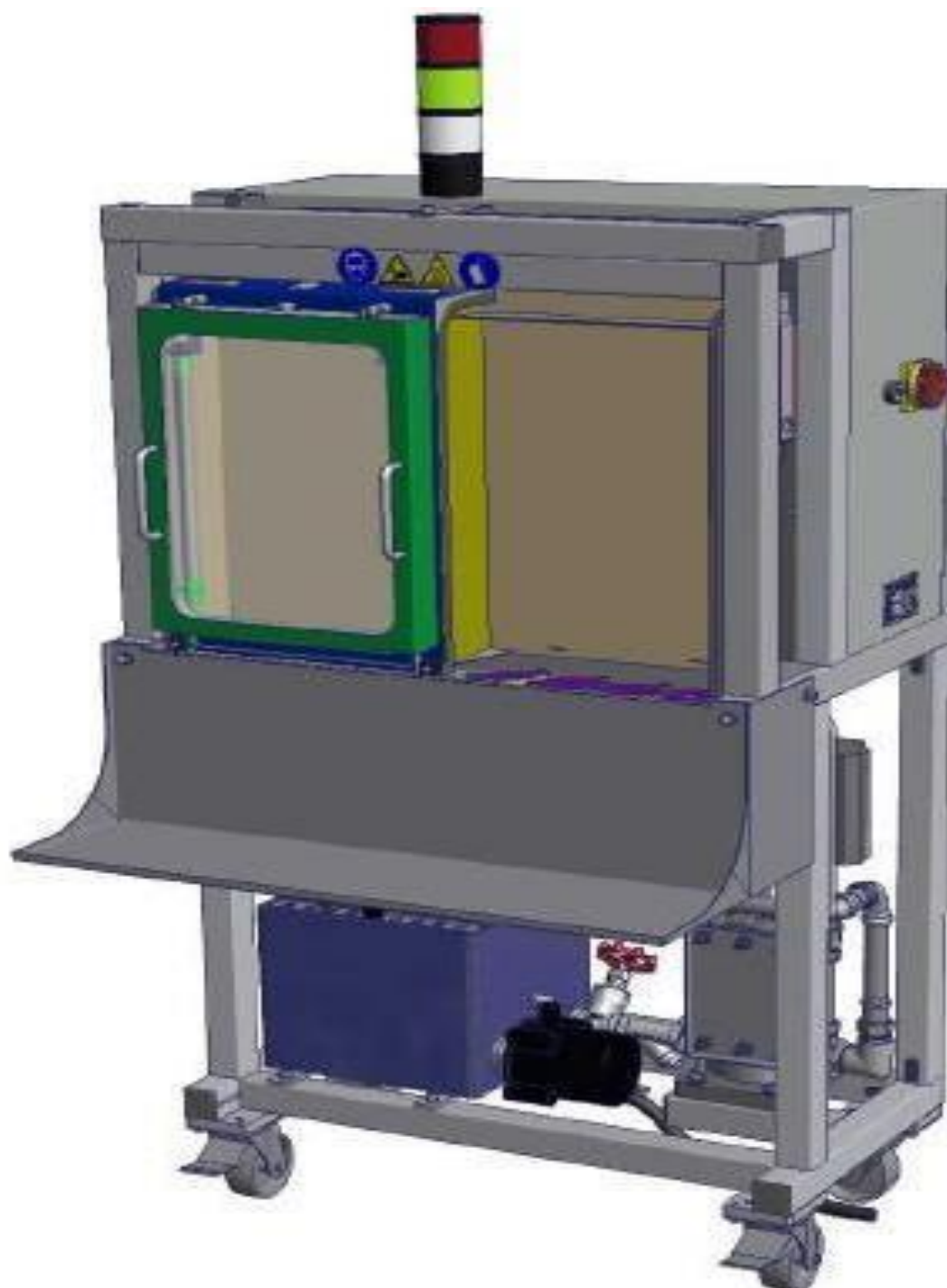
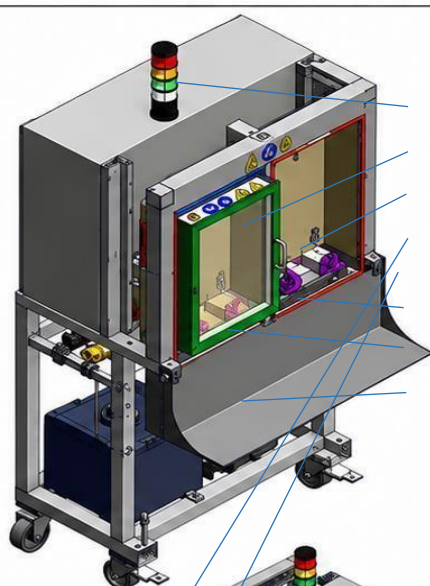


MEMORIAL DESCRITIVO

MARCA: **GUHRING**

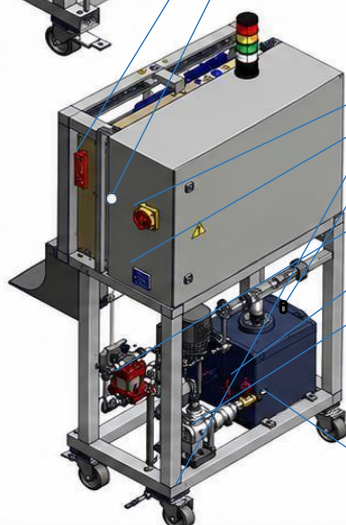
MODELO: **KRA022**





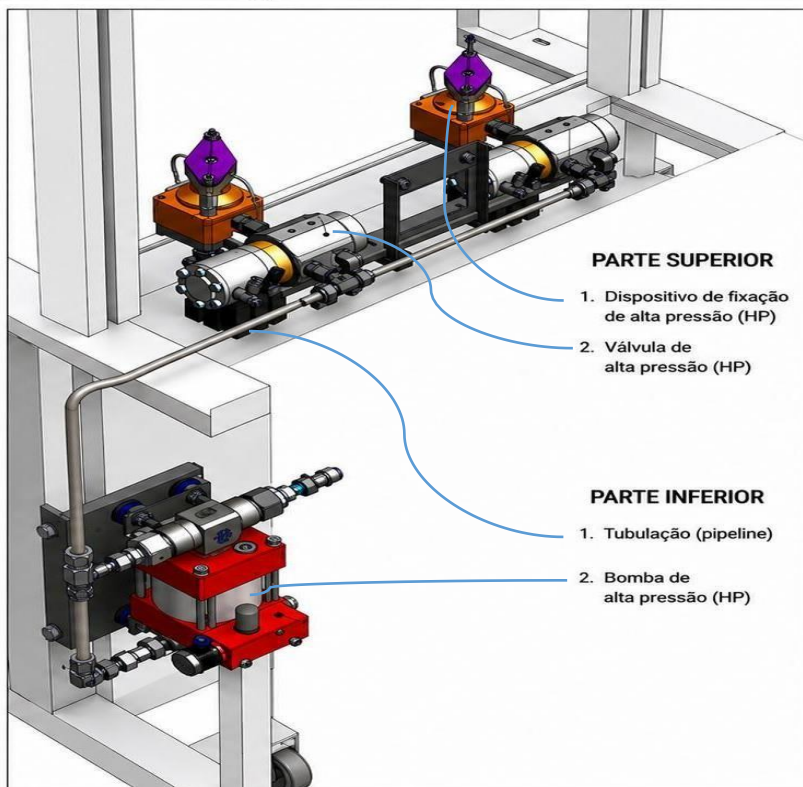
FRENTE

1. Luz de sinalização
2. Porta
3. Dispositivo de fixação
4. Chave de segurança da porta
5. Botão LIGA / DESLIGA
6. Estação 2 - DIREITA
7. Estação 1 - ESQUERDA
8. Prateleira de armazenamento



TRASEIRA

1. Chave geral
2. Placa de identificação
3. Rodízio com trava
4. Sensor de temperatura
5. Bomba de alta pressão
6. Chave do nível de enchimento
7. Válvula de gaveta
8. Válvula de dreno
9. Bomba
10. Bloco de válvulas
11. Aquecedor
12. Reservatório



PARTE SUPERIOR

1. Dispositivo de fixação de alta pressão (HP)
2. Válvula de alta pressão (HP)

PARTE INFERIOR

1. Tubulação (pipeline)
2. Bomba de alta pressão (HP)

Descrição

Máquina industrial automática, utilizada para limpeza de canais internos de refrigeração de ferramentas de haste cilíndrica, utilizando fluido de limpeza direcionado aos canais internos sob alta pressão, equipada com bomba, unidade de limpeza de alta pressão de até 220 bar, duas estações de trabalho, sistema de aquecimento e controle de temperatura do fluido, tanque com capacidade de 16 litros, sistema pneumático, painel elétrico e sistema de controle, Tensão nominal de 230 V, frequência de 50 Hz e potência instalada de 3,5 kW. Dimensões: 850 × 776 × 1.745 mm.

Finalidade e aplicação

Sua aplicação é destinada às ferramentas especificadas pelo fabricante, conforme os limites dimensionais e materiais indicados neste Memorial Descritivo.

Características técnicas e operacionais

O sistema é composto por estrutura mecânica, tanque de fluido, bomba, bloco de válvulas, dispositivos de fixação, painel elétrico e unidade de limpeza de alta pressão.

- Duas estações de trabalho;
- Oito dispositivos de fixação;
- Dispositivos de fixação para diferentes diâmetros de haste;
- Sistema de aquecimento do fluido;
- Sensor de temperatura;
- Sensor de nível;
- Sistema pneumático;
- Painel elétrico e sistema de controle;
- Porta de segurança com sistema de travamento;
- Unidade de limpeza de alta pressão, com pressão de até 220 bar, conforme condições de vazão.

Processo de limpeza

A ferramenta é posicionada no dispositivo de fixação de acordo com o diâmetro da haste.

Após o fechamento da porta de segurança, o sistema identifica o dispositivo utilizado, realiza a fixação e direciona o fluido de limpeza pelos canais internos da Ferramenta.

O fluido remove óleo, graxa e partículas contaminantes presentes nos canais internos.

O equipamento possui controle do tempo de limpeza e, após o término do ciclo, interrompe o fluxo, libera a ferramenta e permite a abertura da porta da estação.

O processo ocorre de forma alternada entre as duas estações de trabalho, permitindo que o operador prepare uma estação enquanto a outra está em processo de limpeza.

Sistema de controle

O equipamento possui sistema eletrônico de controle com:

- Chave geral; • Botão ON/OFF
- Display LCD;
- Teclas de navegação;
- Sinalizador luminoso;
- Monitoramento do estado operacional;
- Controle do tempo de limpeza;
- Controle do tempo de funcionamento da bomba;
- Controle da temperatura do tanque; • Contadores de processos e componentes;
- Indicação de falhas.

O display permite visualizar e configurar os principais parâmetros de operação do equipamento.

Sistema de fluido e aquecimento

O sistema utiliza fluido de limpeza composto por água desmineralizada e agente de limpeza aprovado pelo fabricante.

O tanque possui capacidade de 16 litros.

Agente de limpeza SurTec 010, em concentração de aproximadamente 2-3 Vol%.

O sistema possui aquecimento do fluido, sendo necessário atingir aproximadamente 40 °C para iniciar o processo de limpeza.

A temperatura máxima especificada para o sistema é de 60 °C.

Especificações

- **Configuração:** 1L+N+PE
- **Tensão nominal:** 230 V
- **Frequência:** 50 Hz
- **Corrente nominal:** 16 A
- **Pré-fusível:** 20 A
- **Potência instalada:** 3,5 kW
- **Potência de aquecimento:** 3 kW
- **Grau de proteção:** IP54
- **Pressão máxima:** 8 bar
- **Pressão de alimentação:** 6-7 bar
- **Qualidade do ar comprimido:** seco e livre de óleo e água
- **Conexão pneumática:** mangueira Ø 8 mm
- **Material construtivo:** aço inoxidável
- **Nível de ruído:** LpA = 78 dB
- **Grau de proteção:** IP54

Dimensões e peso

- **Comprimento:** 850 mm
- **Largura:** 776 mm
- **Altura:** 1.745 mm
- **Peso:** 220 kg
- **Área aproximada necessária para instalação:** 2,0 m × 1,2 m.

Segurança

O equipamento possui porta de segurança com sistema de travamento, sinalização luminosa e dispositivos destinados à proteção do operador.

O manual apresenta riscos associados à tensão elétrica, partes móveis, superfícies quentes, contato com o fluido de limpeza e risco de escorregamento.

Durante a operação e manutenção devem ser observados os procedimentos de segurança definidos pelo fabricante, incluindo utilização de luvas e proteção ocular quando houver contato com o agente ou fluido de limpeza.