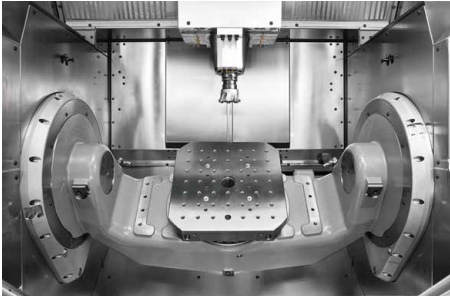


Automação

www.hermle.de

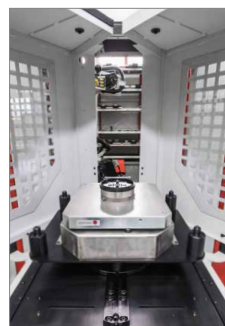


01.1

SISTEMAS DE ROBÔS

Os sistemas de robôs são os produtos de elite das soluções de automação da Hermle. Individuais e com flexibilidade máxima, seja no manuseio de paletes, troca de blanks individuais ou diretamente do armário de paletes. Troca de garras, que podem ser simples ou duplas, para garantir maior flexibilidade. Disposição do carregador em diferentes formas para as exigências específicas dos clientes.

Os sistemas de robôs podem ser adaptados em todos os centros de usinagem da Hermle e são divididos em diferentes versões. Desde o sistema de robôs RS 05-2 para paletes e peças pequenas, sistema de robôs RS 3 com peso de transporte de até 420 kg, até a instalação altamente produtiva com um arranjo linear.



Sistema de robôs RS 2



Garra de um sistema de robôs RS 05-2



Sistema de robôs RS 05-2

COMPACTO E MODULAR

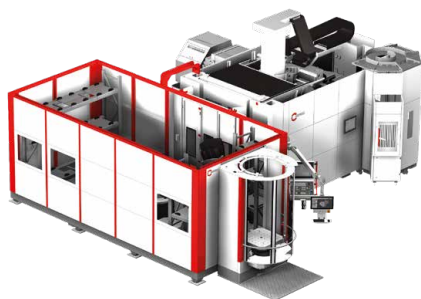
Disponível para:
C 250, C 400, C 12, C 22 e C 32
Peso de transporte: até 10 kg



Sistema de robôs RS 2

FLEXÍVEL E VERSÁTIL

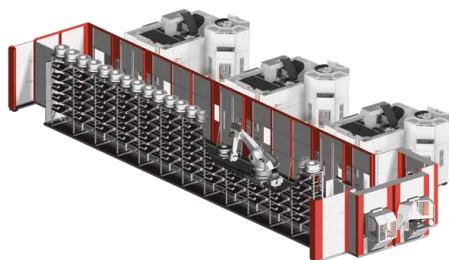
Disponível para:
C 250, C 400, C 650, C 22, C 32, C 42 e C 52
Peso de transporte: até 240 kg



Sistema de robôs RS 3

VERSÁTIL E PERSONALIZÁVEL

Disponível para:
C 400, C 650, C 32, C 42 e C 52
Peso de transporte: até 420 kg



Sistema de robôs RS linear

VARIÁVEL COM MÁXIMA PRODUTIVIDADE

Disponível para:
C 250, C 400, C 650, C 22, C 32, C 42 e C 52
Peso de transporte: até 420 kg

VANTAGENS

- *Design individual para a produção econômica de peças e famílias de peças*
- *Ciclos curtos de carga e descarga*
- *Controle pré-programável do fluxo*
- *Concepção flexível do carregador*
- *Diferentes sistemas de garra*
- *Manuseio de paletes*
- *Manuseio de peças*
- *Manuseio de blanks*
- *Manuseio de ferramentas*
- *Software de gerenciamento de operação intuitiva HAC5**

*somente no RS 05-2

01.2

TROCADOR DE PALETES

Com os nossos sistemas de troca de paletes, estamos abrindo novos caminhos na configuração paralela do tempo operacional dos nossos centros de usinagem altamente dinâmicos. Os nossos sistemas adaptáveis de armazenamento possibilitam aumentar ainda mais a produtividade: Com um acumulador de paletes, os centros de usinagem podem ser configurados de forma orientada para a produção com tempo de funcionamento das máquinas com poucas pessoas/sem pessoas ou individualmente com a mais ampla gama de peças.



Posto de montagem rotativo opcional



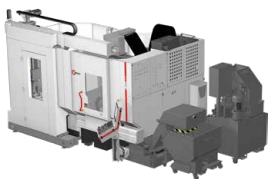
Garra dupla para 2 x 150 kg



Trocador de paletes PW 150 armazenador de 8 gavetas



C 62 U com trocador de paletes PW 3000



Trocador de paletes PW 100

COMPACTO COM GRANDE ARMAZENADOR

Disponível para: C 12
Peso de transporte: até 100 kg



Trocador de paletes PW 150

COMPACTO COM GRANDE ARMAZENADOR

Disponível para: C 22
Peso de transporte: até 150 kg



Trocador de paletes PW 850

CONFIÁVEL E FUNCIONAL

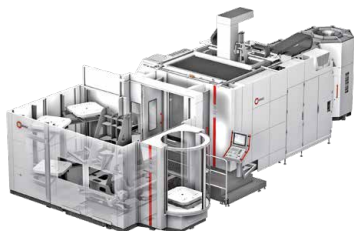
Disponível para: C 42 U / (MT)
Peso de transporte: até 850 kg



Trocador de paletes PW 2000

PARA COMPONENTES GRANDES/PESADOS

Disponível para: C 52 U / (MT)
Peso de transporte: até 2000 kg



Trocador de paletes PW 3000

VARIÁVEL PARA OS MAIORES COMPONENTES

Disponível para: C 52 U / (MT) e C 62 U / (MT)
Peso de transporte: até 3000 kg

VANTAGENS

- Acesso completamente livre ao centro de usinagem*
- Instalação simples e rápida
- Nenhum ancoramento no chão necessário
- Transporte completo (sem desmontagem)
- Posto de montagem rotativo opcional
- Armazenador de paletes
- Software de gerenciamento de operação intuitiva HACS

*em C 12 / C 22

01.3

SISTEMA HANDLING

Para uma produção mais econômica. O manejo de paletes de formatos, tamanhos e pesos diversos pode ser amplamente automatizado com ajuda dos sistemas handling, para obter economias de custos e tempo.



HS flex com dois módulos de acumulador de paletes e posto de montagem, adaptado no centro de usinagem C 42 U.



Sistema handling HS flex

FLEXÍVEL E COMPACTO

Disponível para:
C 250, C 400, C 12, C 22, C 32 e C 42
Peso de transporte: até 450 kg



Sistema handling HS flex heavy

FLEXÍVEL E COMPACTO

Disponível para:
C 400, C 650, C 32 e C 42
Peso de transporte: até 1.200 kg



Sistemas IH

SIMPLES E FUNCIONAL

Disponível para:
C 12, C 22, C 32 e C 42
Peso de transporte: até 300 kg

VANTAGENS

- *Solução de automação para elevado abastecimento de paletes*
- *Acesso ao centro de usinagem otimizado e fácil de usar*
- *Nenhum ancoramento no chão necessário*
- *Instalação e colocação em funcionamento simples e rápida*
- *Software de gerenciamento de operação intuitiva HACS*

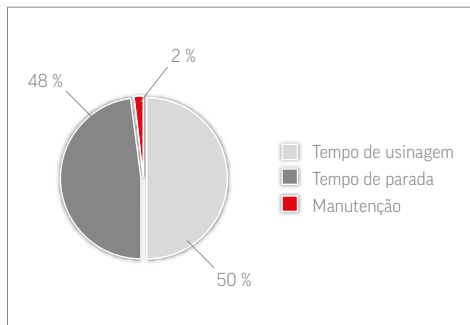
02

Por que automação?

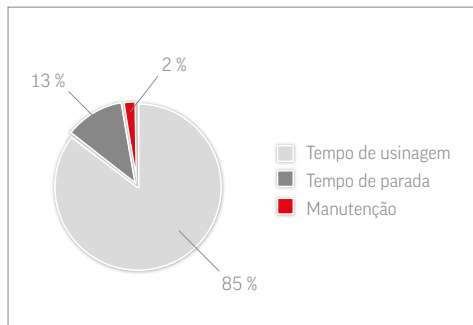
Por que automação? Sempre foram feitas tentativas para facilitar o trabalho humano, para evitar trabalhos monótonos e pesados e operar as instalações de produção de forma mais econômica. O foco sempre foi o aumento dos tempos de processamento e a redução dos tempos de parada. Isso minimiza custo das horas/máquina e os custos com pessoal, resultando em menor alocação de capital.

Especialmente em tempos de escassez de pessoal técnico qualificado, a automação é uma alternativa para operações de três turnos.

*Utilização média das máquinas
(produção em lotes)*



*Utilização média das máquinas
(produção em série)*



VANTAGENS

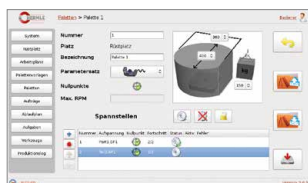
- *Maior utilização*
- *Maior capacidade de produção*
- *Minimização do custo da hora/máquina*
- *Períodos reduzidos de processamento de pedidos*
- *Menor alocação de capital*
- *Desocupação do pessoal*
- *Menos paralisações*
- *Melhor gestão de tempo*
- *Menos gastos com pessoal*



03 HACS – A administração inteligente de pedidos.

A Hermle Automation-Control-System HACS administra de maneira fácil os pedidos e a operação dos seus centros de usinagem Hermle.

O software de operação intuitiva possibilita o processamento inteligente dos pedidos e auxilia o operador nas tarefas diárias. Graças à representação clara dos pedidos e das ações necessárias do operador, são reduzidas as paralisações organizacionais e é maximizada a produtividade da instalação.



CARACTERÍSTICAS

- *Predição do tempo de funcionamento e da lista de utilização de ferramentas*
- *Atribuição intuitiva dos programas NC e pontos zero*
- *Definição do pedido para o contador de peças, priorização de pedidos e planejamento*
- *Alteração dinâmica do fluxo de trabalho*
- *Controle disponível tanto para o comando Siemens como Heidenhain*

VANTAGENS

- *Operação intuitiva*
- *Todos os dados relevantes em exibição: Visão geral do sistema, esquemas de trabalho, paletes, tarefas, tabela de ferramentas e fluxo de trabalho*
- *Análise das ferramentas: Vista de ferramentas não utilizadas, próximo e último momento de uso de todas as ferramentas (programa NC global)*
- *Visualização das tarefas de operação para processamento ininterrupto do fluxo de trabalho*
- *Transporte facilitado dos paletes possível por drag-and-drop*
- *Redução das paralisações organizacionais*

04.1 HIGH-PERFORMANCE-LINE

Com a HIGH-PERFORMANCE-LINE a Hermle cria há anos centros de usinagem de elevada precisão e durabilidade para todos os setores de alta tecnologia no mercado internacional. Seja para máquina individual, instalação automatizada ou unidades de produção concatenadas, não existe comparação com as nossas máquinas.



C 12



C 22



C 32

Curso (em mm):

350 x 440 x 330

450 x 600 x 330

650 x 650 x 500



C 42 / C 42 UMT



C 52 / C 52 UMT



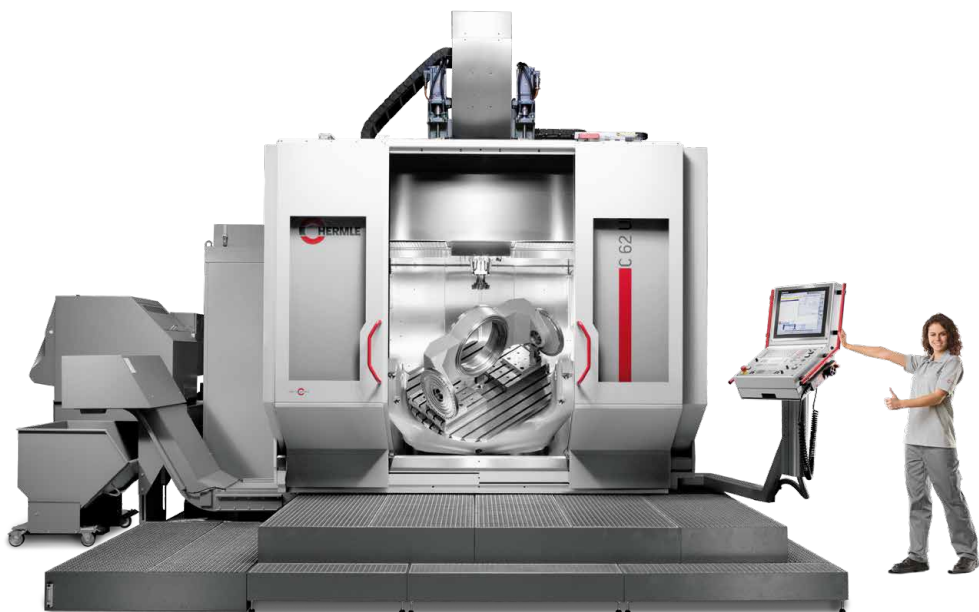
C 62 / C 62 UMT

Curso (em mm):

800 x 800 x 550

1000 x 1100 x 750

1200 x 1300 x 900



04.2 PERFORMANCE-LINE

Com a PERFORMANCE-LINE a Hermle cria centros de usinagem de elevada precisão que se diferenciam da HIGH PERFORMANCE LINE apenas pela quantidade de opcionais disponíveis.



C 250



C 400



C 650

Curso (em mm):

600 x 550 x 450

850 x 700 x 500

1050 x 900 x 600

05

Internacional

Em mais de 40 países e em 6 continentes, a nossa rede de distribuição e serviços está à sua disposição, com um serviço competente de assistência no local. Este é um dos nossos fatores de sucesso para relações de parceria a longo prazo com os clientes.

Nosso lema: vendas diretas e serviço descentralizado, ou nada! Por isso, a Hermle trabalha em nível internacional apenas diretamente para os seus clientes, prestando consultoria no local, serviços de vendas, treinamento e assistência competente.



Maschinenfabrik
Berthold Hermle AG
Industriestraße 8-12
D-78559 Gosheim

Telefone +49 (0)7426 95-0
Fax +49 (0)7426 95-1309

info@hermle.de | www.hermle.de

Reservado o direito de proceder a alterações técnicas. 05/20/Automat1000/PT/WR



Os exemplos de usinagem usados nesta brochura foram publicados com a gentil autorização expressa dos nossos clientes. As informações nesta brochura incluem somente descrições gerais e características de potência que, em casos concretos, poderão não ser sempre aplicáveis na forma descrita ou representada, ou que poderão sofrer alterações mediante o aperfeiçoamento dos produtos. As características de potência desejadas são vinculativas apenas se tiverem sido expressamente acordadas no momento do fecho do contrato. As máquinas representadas podem incluir opções, acessórios e variantes de comando.