

# Visão geral dos produtos

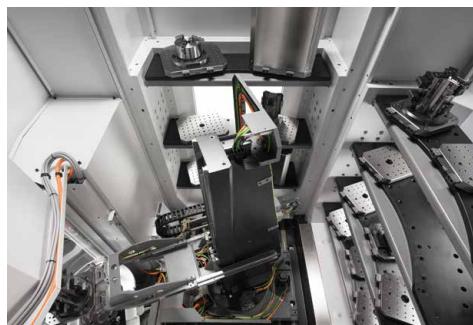
[www.hermle.de](http://www.hermle.de)



# 03

## A automação

Todo mundo fala do tema da automação, mas este é muito mais do que um mero conceito na moda. A nossa própria empresa passou de fornecedora de máquinas para fornecedora de processos, porque encaramos como critério decisivo para a eficácia automatizada a integração no ambiente geral e os periféricos. E o que começou com sistemas de troca de paletes e de manejo inteligentes acabou por se transformar em soluções robotizadas altamente modernas. Expandir uma máquina para uma célula de produção flexível é algo que nós já fazemos há mais de 15 anos.



Sistema handling HS flex.



Garra de um sistema de robôs RS 05



Armazenador de paletes  
do trocador de paletes PW 150

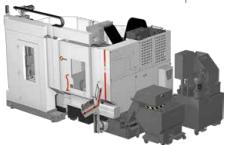


Trocador de paletes PW 850 com armazenador



Sistema de robôs RS 2

Trocador de paletes PW 100



Trocador de paletes PW 150



Trocador de paletes PW 850



Trocador de paletes PW 2000



Trocador de paletes PW 3000



Sistema handling HS flex



Sistema handling HS flex heavy



Sistemas IH



Sistema de robôs RS 05-2



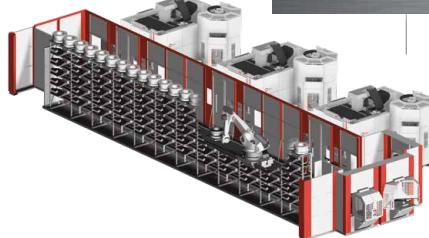
Sistema de robôs RS 2



Sistema de robôs RS 3



Sistema de robôs RS linear



# 04

## A empresa



Na Hermle, tudo se resume a fresagem e resultados excelentes. Orientamos a nossa arquitetura, a nossa estrutura, o nosso trabalho, o nosso pensamento, o nosso desenvolvimento, a nossa construção, a nossa montagem e a nossa assistência para alcançar esse objetivo. Tudo o que concretizamos, alteramos e otimizamos tem como objetivo tornar os resultados melhores, mais precisos e mais rapidamente acessíveis, nem mais nem menos.

"Fresar melhor" – o slogan da Hermle AG – demonstra-o claramente. Ele representa os centros de usinagem potentes e altamente inovadores, que ocupam um lugar de ponta tanto nacional como internacionalmente. Representa uma densa e abrangente rede de distribuição e assistência técnica, assim como uma presença mundial com mais de 28.000 máquinas instaladas com sucesso. Por último: para o sucesso dos nossos clientes, que, com os nossos produtos, alcançam os melhores resultados no que diz respeito à precisão e rentabilidade.

Mas como é possível "fresar melhor"? Através da aplicação constante de novas ideias e da tradicional precisão da Hermle na produção, através da consultoria de processos e de uma sólida gestão de projetos. Com os nossos cerca de 1.300 colaboradores altamente motivados, que são responsáveis por tudo isto, criamos a fundação. E isso num único local, tradicionalmente familiar para a tecnologia de precisão e a engenharia mecânica. No global, estas são as melhores condições. Boas razões para o fato de atualmente sermos um parceiro líder de muitos setores-chave. Desde componentes grandes e complexos a microcomponentes no setor da alta tecnologia. Da engenharia biomédica às competições motorizadas. Nós indicamos o caminho!

# 05

## Os serviços

A perfeição com que desenvolvemos e construímos as nossas máquinas também se aplica à área da assistência técnica. Por conseguinte, a nossa equipa de assistência técnica oferece-lhe não "só" o fornecimento de peças sobressalentes, como também uma ajuda célere num espaço de poucas horas. Na Hermle, consideramo-nos também um fornecedor de serviços com uma abordagem holística, que oferece inúmeras vantagens aos seus clientes.

Para além da assistência técnica convencional, estes serviços incluem também:

- Os nossos conceitos de treinamento exigentes, eficientes, orientados para a prática e flexíveis, com os quais a nossa equipa de vendas presta aconselhamento diretamente junto do cliente.
- A nossa constante procura da otimização e perfeição – pois quem desiste hoje de ser melhor, amanhã já não será bom.
- O nosso aconselhamento intensivo por peritos sobre a fresagem em geral, a programação e o manuseamento dos nossos produtos.
- O nosso departamento técnico, que está perfeitamente familiarizado com os processos de usinagem e que fornece aconselhamento e apoio aos nossos clientes de forma competente e rápida.



# 01.1 HIGH-PERFORMANCE-LINE



**C 12**

**5 eixos**

Fresar: máx. 100 kg



**C 22**

**5 eixos**

**3 eixos**

Fresar: máx. 300 kg | Fresar: máx. 750 kg

Dimensões da peça (em mm):

**Ø 320 x 265**

<b>Draga przesuwu X-Y-Z:</b>	350 - 440 - 330 mm
<b>Número de rotações:</b>	12000 / 15000 / 18000 / 25000 / 30000 / 42000 rpm

**Avanços rápidos lineares X-Y-Z**

(dinâmica): 30 (50) m/min

**Comando:** TNC 640

**Mesa circular giroatória:**

**Mesa com torque:** Ø 320 mm

**Área giroatória:** +/- 115°

**Número de rotações do eixo A:** 25 (55) rpm (dinâmica)

**Número de rotações do eixo C:** 40 (80) rpm (dinâmica)

**Carga da mesa máx.:** 100 kg

Dimensões da peça (em mm):

**Ø 450 x 370** | **450 x 600 x 330**

<b>Draga przesuwu X-Y-Z:</b>	450 - 600 - 330 mm
<b>Número de rotações:</b>	15000 / 18000 / 25000 / 30000 / 42000 rpm

**Avanços rápidos lineares X-Y-Z**

(dinâmica): 30 (50) m/min

**Comando:** TNC 640 / 5840 D sl

**Mesa fixa:** 600 x 630 mm

**Carga da mesa máx.:** 750 kg

**Mesas circulares giroatórias:**

**Mesa com acionamento helicoidal:**

Ø 320 mm / Ø 450 x 360 mm

**Área giroatória:** +/- 135°

**Número de rotações do eixo A:** 25 rpm

**Número de rotações do eixo C:** 40 rpm

**Carga da mesa máx.:** 300 kg

**Mesa com torque:** Ø 320 mm

**Área giroatória:** +/- 135°

**Número de rotações do eixo A:** 25/55\* rpm

**Número de rotações do eixo C:** 80 rpm

**Carga da mesa máx.:** 150 kg

\*em caso de acionamento duplo



**C 32**

5 eixos	3 eixos
---------	---------

Fresar:	máx. 1000 kg	Fresar:	máx. 1500 kg
---------	--------------	---------	--------------

Dimensões da peça (em mm):

0 650 x 420	650 x 650 x 500
-------------	-----------------

**Draga przesuwu X-Y-Z:** 650 - 650 - 500 mm  
**Número de rotações:** 15000 / 18000 / 25000 /  
 42000 rpm

#### Avanços rápidos lineares X-Y-Z

(dinâmica): 45 (60) - 45 (60) - 40 (60) m/min

**Comando:** TNC 640 / S 840 D sl

**Mesa de fixação imóvel:** 900 x 665 mm

**Carga da mesa máx.:** 1500 kg

#### Mesas circulares giratórias:

##### Mesa com acionamento

helicoidal: 0 320 mm / 0 450 x 360 mm

Área giratória: +/- 130°

Número de rotações do eixo A: 25 rpm

Número de rotações do eixo C: 40 rpm

Carga da mesa máx.: 300 kg

##### Mesa com acionamento

helicoidal: 0 650 x 540 mm

Área giratória: +/- 130°

Número de rotações do eixo A: 25 rpm

Número de rotações do eixo C: 30 rpm

Carga da mesa máx.: 600 kg

**Mesa com torque:** 0 320 mm 0 650 x 540 mm

Área giratória: +/- 130° +/- 130°

Número de rotações do eixo A: 25/55\* rpm 25 rpm

Número de rotações do eixo C: 80 rpm 65 rpm

Carga da mesa máx.: 200 kg 600/1000\* kg



**C 42 / C 42 U MT**

5 eixos	3 eixos
---------	---------

Fresar:	máx. 1400 kg	Fresar:	máx. 2000 kg
MT para tornear:	max. 700 kg		
MT para fresar:	máx. 1400 kg		

Dimensões da peça (em mm):

0 800 x 560	800 x 800 x 550
-------------	-----------------

**Draga przesuwu X-Y-Z:** 800 - 800 - 550 mm  
**Número de rotações:** 15000 / 18000 / 25000 /  
 42000 rpm

#### Avanços rápidos lineares X-Y-Z

(dinâmica): 45 (60) - 45 (60) - 40 (60) m/min

**Comando:** TNC 640 / S 840 D sl

**Mesa fixa:** 1050 x 805 mm

**Carga da mesa máx.:** 2000 kg

#### Mesas circulares giratórias:

##### Mesa com acionamento

helicoidal: 0 440 mm 0 800 x 630 mm

Área giratória: +/- 130° +/- 130°

Número de rotações do eixo A: 25 rpm 15 rpm

Número de rotações do eixo C: 30 rpm 25 rpm

Carga da mesa máx.: 450 kg 850 kg

**Mesa com torque:** 0 440 mm 0 800 x 630 mm

Área giratória: +/- 130° +/- 130°

Número de rotações do eixo A: 55 rpm 25 rpm

Número de rotações do eixo C: 65 rpm 65 rpm

Carga da mesa máx.: 450 kg 1400 kg

#### **C 42 U MT dynamic:**

##### Mesa circular giratória

**Mesa com torque:** 0 750 mm

Área giratória: +/- 130° +/- 130°

Número de rotações do eixo A: 25 rpm 25 rpm

Número de rotações do eixo C: 800 rpm 800 rpm

**Carga da mesa:** máx. para tornear: 700 kg

máx. para fresar: 1400 kg

\*em caso de acionamento duplo



**C 52 / C 52 U MT**

5 eixos

Fresar: máx. 2000 kg

MT para tornear: max. 1000 kg

MT para fresar: máx. 2000 kg

Dimensões da peça (em mm):

**Ø 1000 x 810**

Draga przesuwu X-Y-Z: 1000 - 1100 - 750 mm

Número de rotações: 9000 / 14000 / 18000 rpm

Avanços rápidos lineares X-Y-Z: 60 - 60 - 55 m/min

Comando: TNC 640 / S 840 D sl

#### Mesas circulares giratórias:

Mesa com torque: Ø 700 / Ø 1150 x 900 mm

Área giratória: +100° / -130°

Número de rotações do eixo A: 20 rpm

Número de rotações do eixo C: 30 rpm

Carga da mesa máx.: 2000 kg

#### C 52 U MT dynamic

##### Mesa circular giratória:

Mesa com torque: Ø 1000 mm

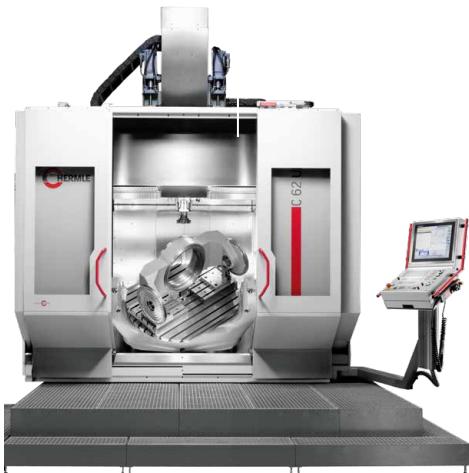
Área giratória: +100° / -130°

Número de rotações do eixo A: 20 rpm

Número de rotações do eixo C: 500 rpm

Carga da mesa: máx. para tornear: 1000 kg

máx. para fresar: 2000 kg



**C 62 / C 62 U MT**

5 eixos

Fresar: máx. 2500 kg

MT para tornear: max. 1500 kg

MT para fresar: máx. 2500 kg

Dimensões da peça (em mm):

**Ø 1200 x 900**

Draga przesuwu X-Y-Z: 1200 - 1300 - 900 mm

Número de rotações: 9000 / 14000 / 18000 rpm

Avanços rápidos lineares X-Y-Z: 50 m/min

Comando: TNC 640 / S 840 D sl

#### Mesas circulares giratórias:

Mesa com torque: Ø 900 / Ø 1350 x 1100 mm

Área giratória: +/- 130°

Número de rotações do eixo A: 15 rpm

Número de rotações do eixo C: 30 rpm

Carga da mesa máx.: 2500 kg

#### C 62 U MT dynamic

##### Mesa circular giratória:

Mesa com torque: Ø 1200 mm

Área giratória: +/- 130°

Número de rotações do eixo A: 15 rpm

Número de rotações do eixo C: 400 rpm

Carga da mesa: máx. para tornear: 1500 kg

máx. para fresar: 2500 kg

# 01.2

## PERFORMANCE-LINE



**C 250**

**5 eixos**

Fresar: máx. 300 kg | Fresar: máx. 1100 kg



**C 400**

**5 eixos**

Fresar: máx. 600 kg | Fresar: máx. 2000 kg

Dimensões da peça (em mm):

**Ø 450 x 355** | **600 x 550 x 450**

**Droga przesuwu X-Y-Z:** 600 - 550 - 450 mm

**Número de rotações:** 15000 / 18000 rpm

**Avanços rápidos lineares X-Y-Z:** 35 m/min

**Comando:** TNC 640

**Mesa de fixação imóvel:** 800 x 616 mm

**Carga da mesa máx.:** 1100 kg

**Mesa circular giratória:**

**Mesa com acionamento**

**helicoidal:** Ø 320 mm Ø 450 x 360 mm

**Área giratória:** +/- 115° +/- 115°

**Número de rotações do eixo A:** 25 rpm

**Número de rotações do eixo C:** 40 rpm

**Carga da mesa máx.:** 300 kg

Dimensões da peça (em mm):

**Ø 650 x 500** | **850 x 700 x 500**

**Droga przesuwu X-Y-Z:** 850 - 700 - 500 mm

**Número de rotações:** 15000 / 18000 rpm

**Avanços rápidos lineares X-Y-Z:** 35 m/min

**Comando:** TNC 640

**Mesa de fixação imóvel:** 1070 x 700 mm

**Carga da mesa máx.:** 2000 kg

**Mesa circular giratória:**

**Mesa com acionamento**

**helicoidal:** Ø 440 mm Ø 650 x 540 mm

**Área giratória:** +91°/-139° +91°/-139°

**Número de rotações do eixo A:** 25 rpm

**Número de rotações do eixo C:** 30 rpm

**Carga da mesa máx.:** 450 kg

**Carga da mesa máx.:** 600 kg



## C 650

5 eixos

3 eixos

Fresar: máx. 1500 kg | Fresar: máx. 3000 kg

Dimensões da peça (em mm):

Ø 900 x 600 | 1050 x 900 x 600

Droga przesuwu X-Y-Z: 1050 - 900 - 600 mm

Número de rotações: 15000 / 18000 rpm

Avanços rápidos lineares X-Y-Z: 35 m/min

Comando: TNC 640

Mesa de fixação imóvel: 1250 x 982 mm

Carga da mesa máx.: 3000 kg

Mesa circular giroatória:

Mesa com acionamento helicoidal:

Ø 900 x 750 mm

Área giroatória: +/- 115°

Número de rotações do eixo A: 25 rpm

Número de rotações do eixo C: 25 rpm

Carga da mesa máx.: 1500 kg



# 02

## Os setores

A Hermle está presente em todos os setores. Por isso, para nós, a precisão máxima e a usinagem com processos confiáveis são sempre questões essenciais: As nossas máquinas foram concebidas para utilização diária, tanto enquanto células lineares em cadeias de produção como máquinas autônomas em oficinas.

*Indústria automotiva*



*Tecnologia energética*



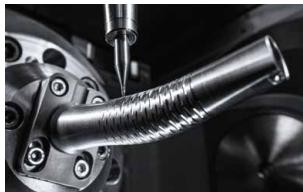
*Tecnologia aeronáutica e aeroespacial*



*Construção de máquinas*



*Engenharia biomédica*



*Automobilístico e competições*



*Indústria ótica*



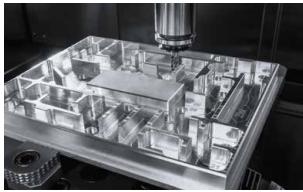
*Ferramentas e moldes*



*Tecnologia de ferramentas*



*Indústria de componentes*



# 06 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 assistência descentralizada, 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](mailto:info@hermle.de) | [www.hermle.de](http://www.hermle.de)



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.