

eBore™

Cabeça dupla



**Instruções para operação das
ferramentas de mandrilamento
para usinagem de desbaste
Ø 24,5–205 mm**



ERICKSON™

Índice

Página

1. Informações básicas sobre segurança	3
2. Aplicação	3
3. Operação	3-4
3.1 Ferramentas de fresa dupla de Ø 19,5-29,5 mm	4
3.2 Ferramentas de fresa dupla de Ø 29-205 mm	4
4. Manutenção	4
5. Acessórios	5
6. Peças de reposição	6
6.1 Corpos de ferramentas serrilhadas	6
6.2 Parafusos para fixação de insertos	6
7. Dados técnicos	7
Velocidade máxima permitida	7

1. Informações básicas sobre segurança



Antes do primeiro uso, leia atentamente as instruções de operação. Elas fornecem informações importantes sobre segurança, uso e manutenção da ferramenta.

Essas ferramentas de fresa dupla são projetadas para corte em materiais metálicos. Informações específicas sobre a usinagem de materiais metálicos individuais não são o assunto destas instruções de operação. Outras aplicações não são permitidas e podem ser perigosas. O fabricante não pode ser responsabilizado por danos nem ferimentos causados pelo uso inadequado.

Uma ferramenta danificada pode colocar a sua segurança em risco! Desative a ferramenta imediatamente e entre em contato com seus fornecedores. Esta ferramenta está em conformidade com os regulamentos de segurança prescritos. Os reparos devem ser realizados apenas por uma equipe treinada. Reparos inadequados podem representar um risco considerável para o usuário. As disposições de garantia só podem ser implementadas quando peças sobressalentes e acessórios originais da Erickson são usados. Mantenha as instruções de operação em um local seguro para uso futuro.

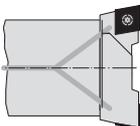
2. Aplicação

Estas instruções de operação são válidas para:

Ferramentas de fresa dupla
de Ø 19,5–29,5 mm



Ferramentas de fresas duplas
Ø 29–205 mm



As **ferramentas de fresas duplas** destinam-se à usinagem de desbaste de furos de Ø 19,5–205 mm. Elas estão disponíveis com ângulo de aproximação de 90°.

3. Operação

As observações gerais e específicas de operação devem ser verificadas para a respectiva aplicação.

Observações gerais de operação:

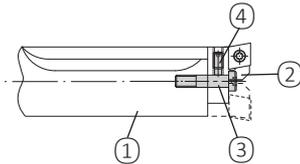
As ferramentas têm diâmetros ajustáveis. É necessário um dispositivo ou medidor de ajuste para ajustar as fresas (ajustáveis individualmente).

As ferramentas apresentam um suporte KM..TS ou uma haste paralela no lado da máquina. Use somente suportes originais da Erickson para segurar as ferramentas. Todas as peças devem ser limpas antes da instalação e, em seguida, instaladas em um estado seco e sem graxa.

Ao prender os suportes do inserto com parafusos da tampa e parafusos de fixação, verifique se o parafuso de fixação está instalado de modo que a peça plana aponte na direção da cabeça do parafuso. A rosca de alguns parafusos de fixação está descentralizada. Nesse caso, o parafuso de fixação deve ser montado de modo que a faixa de ajuste completa (faixa de mandrilamento) seja atingida e o parafuso de fixação não se projete no corpo da ferramenta serrilhada em nenhuma posição. Para ajustar o diâmetro de usinagem, aparafuse o parafuso da tampa ligeiramente e ajuste o suporte do inserto para a dimensão desejada com o pino roscado. Aperte o parafuso da tampa após fazer o ajuste. Consulte "Acessórios e peças de reposição" para ver torques de aperto. Apenas elementos de fixação originais da Erickson são permitidos para fixar todos os componentes desta ferramenta de mandrilamento.

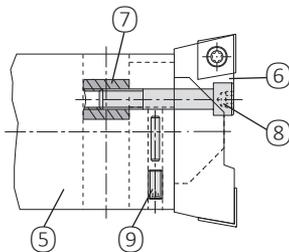
Observações operacionais:**3.1 Ferramentas de fresas duplas
Ø 19,5–29,5 mm**

Os dois suportes do inserto (2) são fixados no corpo da ferramenta serrilhada (1) com face frontal serrilhada usando parafusos da tampa (3). O pino com rosca (4) instalado no suporte do inserto é usado para ajuste de diâmetro da fresa. As ferramentas de fresas duplas também podem ser usadas como fresas simples.

**3.2 Ferramentas de fresas duplas
Ø 29–205 mm**

Os dois suportes do inserto (6) são fixados no corpo da ferramenta serrilhada (5) com face frontal serrilhada usando parafusos da tampa (8) e o parafuso de fixação (7) (a partir de Ø 100 mm com 2 parafusos por suporte de inserto). Os pinos com rosca (9) instalados no corpo da ferramenta serrilhada são usados para ajuste de diâmetro dos suportes do inserto. Uma escala está presente como auxílio de ajuste nos suportes do inserto a partir de Ø 53 mm.

As ferramentas de fresas duplas também podem ser usadas como fresas simples.

**4. Manutenção**

Sem manutenção.

Para garantir que a ferramenta tenha vida útil longa, ela deve ser limpa após o uso. De tempos em tempos, aplique uma camada fina de óleo às peças de aço visíveis e não revestidas.

5. Acessórios

As chaves de serviço estão incluídas na entrega.

Chaves de serviço

Chaves de serviço/tipo	Número para pedido
s1,5/DIN911	1138273
s2,5/DIN911	1138297
s4,0/DIN911	1138315
s5,0/DIN911	1138323
s6,0/DIN911	1138331

Tipo DIN911



Tipo FT



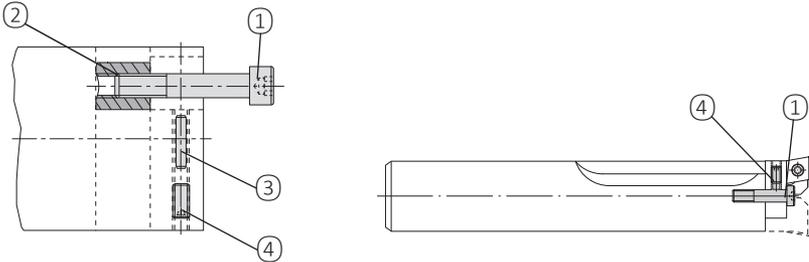
Chaves de serviço, Torx/tipo	Número para pedido
T 8/FT	1021593
T 15/FT	1021605
T 20/FT	1021607
T 25/KT	1022725

Tipo KT



6. Peças de reposição

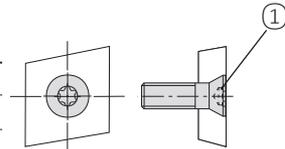
6.1 Corpos de ferramentas serrilhadas



Corpo de ferramenta serrilhada Número para pedido	Parafuso da tampa ①		Fixação parafuso ②	Ajuste pino ③		Pino com rosca ④	
	Número para pedido	Chave Torque Nm		Número para pedido	Número para pedido	Número para pedido	Chave
6655245	6738812	s4/DIN911 (8 Nm)	6738816	–	1136564	s2,5/DIN911	
6655247	6738823	s5/DIN911 (10 Nm)	6738783	–	3905782	s2,5/DIN911	
6655249	6738813	s5/DIN911 (10 Nm)	6738783	–	3905782	s2,5/DIN911	
6655271	6738813	s5/DIN911 (10 Nm)	6738817	–	3905945	s2,5/DIN911	
6655273	6738814	s6/DIN911 (15 Nm)	6738818	–	6738822	s2,5/DIN911	
6655275	6738815	s6/DIN911 (15 Nm)	6738819	–	6738822	s2,5/DIN911	
6655277	6738800	s6/DIN911 (15 Nm)	6738820	–	6763461	s2,5/DIN911	
6655280	6738800	s6/DIN911 (15 Nm)	6738820	6738821	6738795	s2,5/DIN911	
6655239	6738790	T 25/KT (10 Nm)	–	–	–	s1,5/DIN911	
6655241	6738791	T 25/KT (10 Nm)	–	–	–	s1,5/DIN911	
6655243	6738792	T 25/KT (10 Nm)	–	–	6655244	s1,5/DIN911	

6.2 Parafusos de fixação para os inserts intercambiáveis mais comuns

Inserto forma	Parafuso escareado ①	Serviço chave, torx	torque Nm
CC..06	6738799	T 8/FT	1.2
CC..09	6738796*	T 15/FT	3.0
CC..09	6738798	T 15/FT	3.0
CC..12	6738824	T 20/FT	5.0



*Somente para o suporte de inserto 6655246.

7. Dados técnicos

Velocidades máximas permitidas:

- As velocidades declaradas destinam-se a um projeto da ferramenta simétrico. Projetos assimétricos reduzem os valores em 50%.
A velocidade especificada é correspondentemente reduzida para as ferramentas de aresta única.
- Projeções curtas reduzem erros de concentricidade e desequilíbrio. Isso aumenta a vida útil do fuso e melhora a segurança.
- Dispositivos de proteção adequados ou compartimentos de máquinas precisam ser fornecidos contra partículas voadoras e quebra de fresas.
- Verifique o aperto correto dos parafusos de montagem e dos parafusos de fixação necessários antes do início do trabalho.
- Verifique se a ferramenta está balanceada de acordo com os requisitos do fabricante.



A princípio, as velocidades máximas permitidas apresentam risco devido às energias centrífugas envolvidas. Portanto, é essencial levar

em conta os aspectos de segurança.

Ferramentas de fresas duplas de Ø 19,5–205 mm

Faixa de mandrilamento mm	Velocidade máxima permitida em rpm
19,5–23,0	13.500
22,5–26,0	12.000
25,5–30,5	10.500
29,0–37,0	8.500
36,0–44,0	7.000
43,0–54,0	5.800
53,0–66,0	4.750
65,0–83,0	3.750
82,0–103,0	3.000
100,0–155,0	2.000
150,0–205,0	1.900