



VarioGear

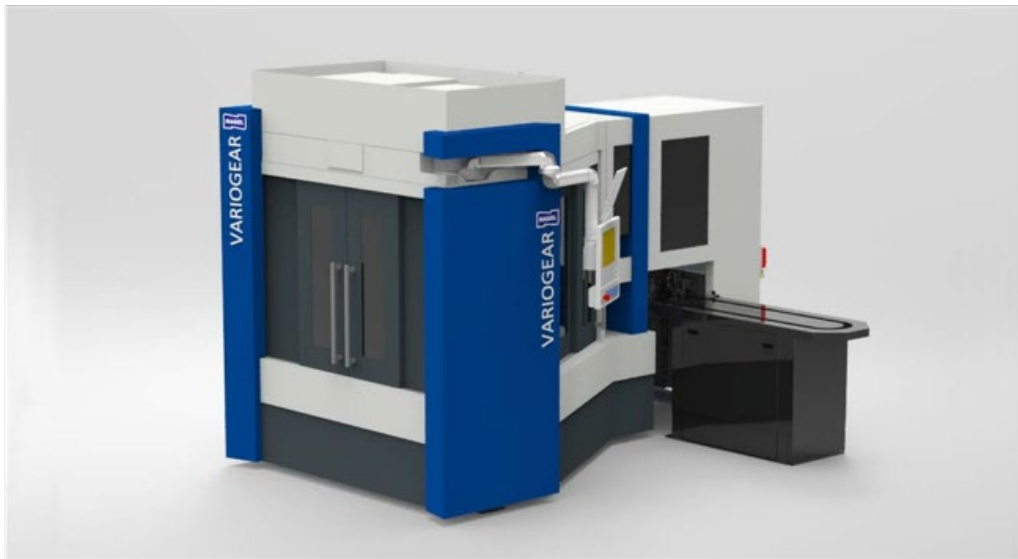
Máquinas de Brunimento

Alta precisão de máquinas de brunimento para peças de engrenagem



Opções

	2 fusos de afiação	3 fusos de afiação
Diâmetro de afiação	30 - 68 mm	30 - 68 mm
Diâmetro externo Max.	200 mm	200 mm
Altura da peça Max.	80 mm	80 mm
Opções		
Transporte de peças	Mesa rotativa com / sem paletes	Mesa rotativa com / sem paletes
Disposição de fiação	1	1 or 2
Transportador para peças	Fábrica limpa	Fábrica limpay
NOK/SPC	1	1 or 2
Sistema de Automação		
Carregamento interno com portal	1 unidade vertical com garra de três garras	1 ou 2 unidades verticais com pinça de três garras
Carregamento externo	<ul style="list-style-type: none"> • Transportador de transferência contínua • Transportador Oval • Transportador aberto para integração no sistema de automação 	<ul style="list-style-type: none"> • Transportador de transferência contínua • Transportador Oval • Transportador aberto para integração no sistema de automação

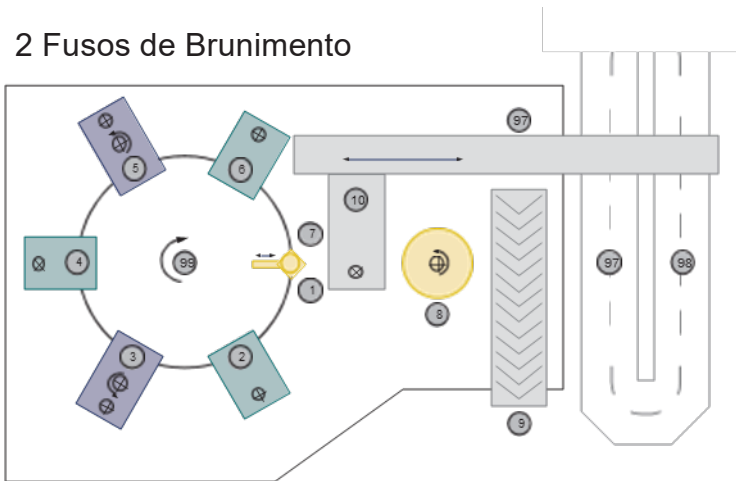


Benefícios

- Forma cilíndrica exata depois de brunir
- Nenhum novo centro de perfuração através de brunimento
- Tempos de brunimento muito curtos
- Superfícies personalizadas através de novos processos de brunimento
- Ruído reduzido na caixa de velocidades
- Tempos de troca curtos; altos níveis de saída, mesmo com uma grande variedade de versões
- Planejando a confiabilidade, mesmo para peças ainda desconhecidas
- Carregamento manual com preparação para automação
- Medição dupla pós-processo integrada
- Tempos de ciclo otimizados devido a curtos tempos de inatividade (aprox. 4 seg.)
- Flexibilidade através de manuseio programável (incluindo controle de classificação NIO)
- Processo de brunimento descrito por parâmetros e telas de operação fáceis de usar
- Controles automáticos, por exemplo força de brunimento
- Opção para integrar um sistema SPC
- Acesso centralizado do operador a todos os eixos-árvore
- Tele-serviço integrado
- Compatível com Nagel 4.0
- Pode ser alternado para o idioma local respectivo com o toque de um botão

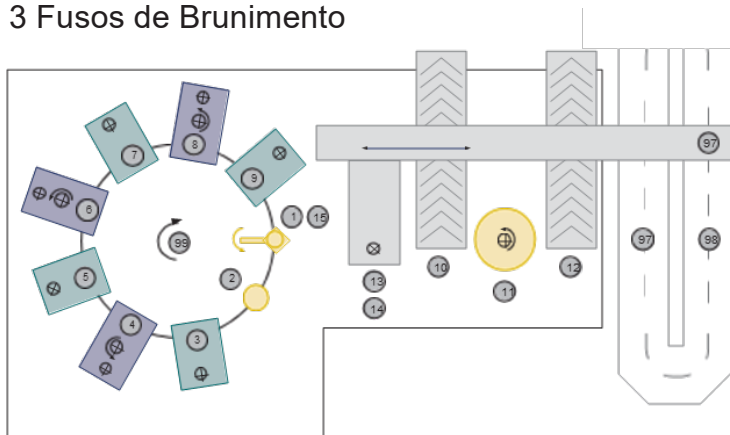
Sequência de Usinagem

2 Fusos de Brunimento



1. Carregamento da mesa rotativa
2. Pré-inspeção
3. Brunimento 1
4. Medindo 1
5. Brunimento 2
6. Medindo 2
7. Descarregamento da mesa rotativa
8. Dispositivo de fiação
9. Transportador para peças NOK
10. Garra
11. Descarregamento da máquina
97. Descarregamento da máquina
98. Descarregando a automação na máquina
99. Mesa rotativa de automação interna

3 Fusos de Brunimento



1. Carregamento da mesa rotativa
2. Estação de instalação
3. Pré-inspeção
4. Brunimento 1
5. Medindo 1
6. Brunimento 2
7. Medindo 2
8. Brunimento 3
9. Medindo 3
10. Dispositivo de fiação
11. Transportador para peças NOK 1
12. Transportador para peças SPC 2
- 13./14. Garra
15. Descarregamento da mesa rotativa
97. Descarregamento da máquina
98. Descarregando a automação na máquina
99. Mesa rotativa de automação interna



ALEMANHA

NAGEL Maschinen- und Werkzeugfabrik GmbH

Oberboihinger Straße 60
72622 Nürtingen

P: +49 (0) 7022 6050

F: +49 (0) 7022 605250

info@nagel.com

www.nagel.com

BRASIL

NAGEL do Brasil Máquinas e Ferramentas Ltd.

Av. Brasília, 125
13.327.900 Salto-SP

P: +55 (0) 11 4028 9700

F: +55 (0) 11 4028 1472

info@nagel.com.br

www.nagel.com.br

CHINA

NAGEL Machinery Trading (Beijing) Co., Ltd.

Rm. 2810, Jing Guang Center
Hu Jia Lou, Chao Yang District
100020 Beijing

P: +86 (0) 10 6597 8589

F: +86 (0) 10 6597 8569

info@nagel-tbt.com.cn

www.nagel-tbt.com.cn

GRÃ-BRETANHA

PERMAT Machines Ltd.

Station Road
Coleshill-Birmingham
B 46 1JG

P: +44 (0) 1675 463351

F: +44 (0) 1675 465816

info@permat.com

www.permat.com

ÍNDIA

NAGEL Special Machines Pvt. Ltd.

70/1 Mission Road
Bangalore 560027

P: +91 (0) 80 2227 2781

F: +91 (0) 80 2227 6324

info@nagelindia.in

www.nagelindia.in

JAPÃO

NAGEL-AOBA Precision Co., Ltd.

2-6-16 Senjuazuma
Adachi-ku

120-0025 Tokyo

P: +81 (0) 3 3881 1271

F: +81 (0) 3 3881 8132

info@nagel-aoba.jp

www.nagel-aoba.jp

MÉXICO

NAGEL Precision de Mexico

Bldv. Jaime Benavides # 210
Fracc. Molinos Del Rey C.P. 25903
Ramos Arizpe, Coahuila Mexico

P: +52 (844) 416 8049

F: +52 (844) 416 7672

office.mexico@nagelusa.com

www.nagelusa.com

EUA

NAGEL Precision Inc.

288 Dino Drive
Ann Arbor

MI 48103

P: +1 (0) 734 4265 650

F: +1 (0) 734 4265 649

info@nagelusa.com

www.nagelusa.co