

# Rifling Machine

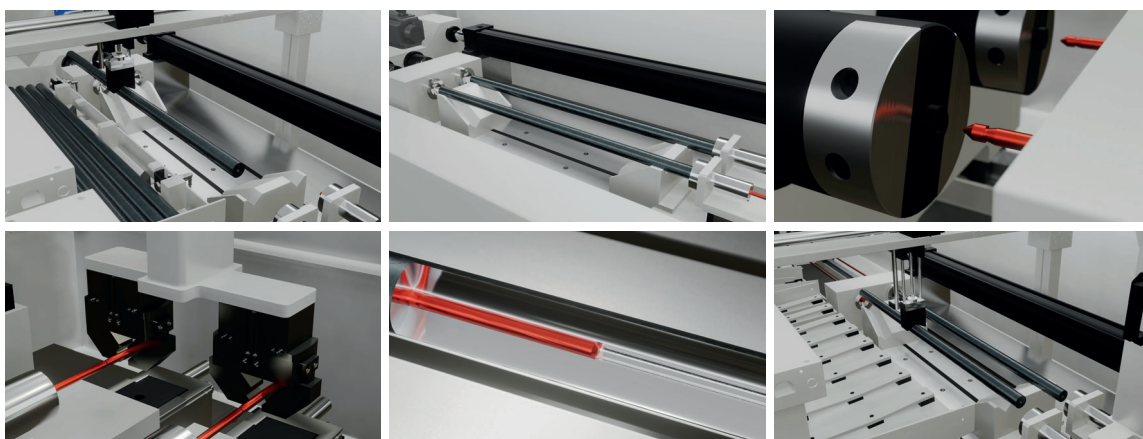
Solução avançada para formação de estrias helicoidais em canos



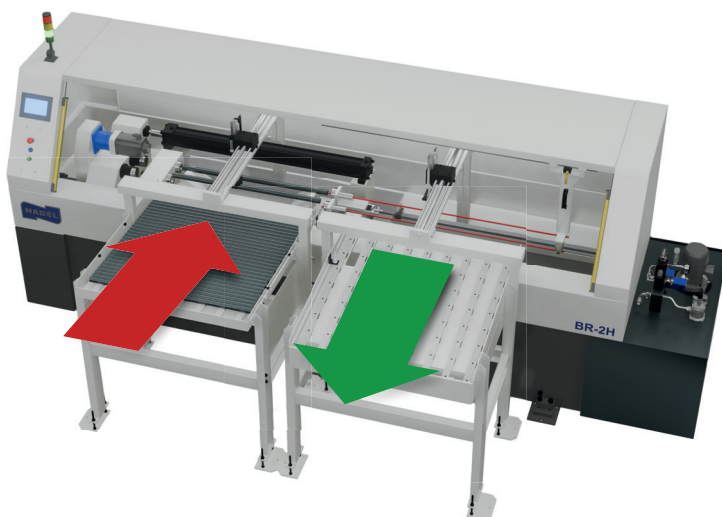
## Rifling

As linhas BR-1H e BR-2H da Nagel foram desenvolvidas para a criação de estrias internas em canos de arma utilizando o processo de Button Rifling. Com estrutura compacta, controle CNC completo e versões com ou sem automação de carga, atendem a demandas de alta precisão em linhas de produção armamentista, oferecendo repetibilidade, qualidade geométrica e eficiência operacional.

As máquinas de Rifling da Nagel utilizam um range de torção totalmente programável, controlado por acionamentos sincronizados com servomotores e cilindros hidráulicos, combinando força e precisão para tracionar e rotacionar a ferramenta de forma coordenada. O sistema conta com feedback contínuo de medição, permitindo o monitoramento em tempo real dos parâmetros críticos de processo, garantindo controle absoluto na fabricação de canos estriados.



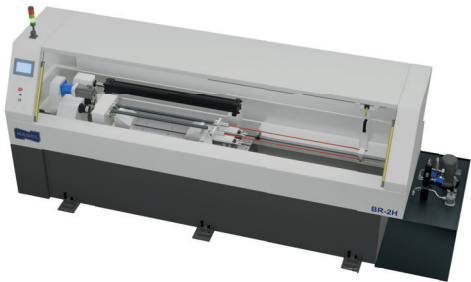
A máquina possui áreas separadas para carga e descarga o que permite integração com sistemas abastecimento automatizado.





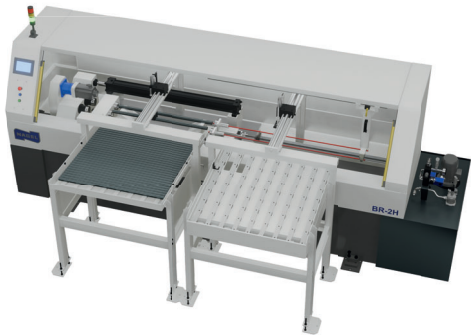
## Versões disponíveis

### BR-2H – Operação Manual



- Inserção e retirada dos canos feitas pelo operador
- Fixação centralizada por dispositivos autocentrantes
- Ideal para células produtivas assistidas
- Controle PLC com parametrização total

### BR-2H – Operação Automática com Buffer

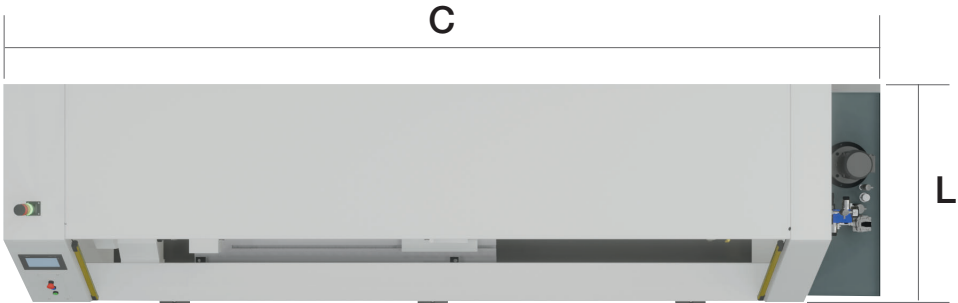


- Carregamento automático com autonomia flexível,
- Alimentação automatizada para carga e descarga
- Ideal para produção com mínima intervenção humana
- Controle PLC para operação e supervisão

## Especificações técnicas

ESPECIFICAÇÕES	BR-1H		BR-2H	
Número de spindles	1	1	2	2
Diâmetro máximo de rifling	12 mm	0.5 in	12 mm	0.5
Comprimento máximo da peça	1.000 mm / 1.500 mm	40 / 60 in	1.000 mm / 1.500 mm	40 / 60 in
Força máxima de tração	6.800 kgf	15.000 lbf	13.600 kgf	30.000 lbf
PERFORMANCE				
Velocidade máxima dos spindles	130 rpm		130 rpm	
ÁREA DE INSTALAÇÃO				
Comprimento (C)	4500 mm / 5500 mm	177 in / 217 in	4500 mm / 5500 mm	177 in / 217 in
Largura (L)	1100 mm*	43 in*	1100 mm*	43 in*

\*Largura sem considerar buffers de carga e descarga.





#### 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 Ltda.**  
Av. Brasília, 125  
13.327.100 Salto-SP  
P: +55 (0) 11 4028 9700  
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**  
Blvd. 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.com