

# FICHA TÉCNICA



## TOMBADOR BOBINA E CARRETÉIS

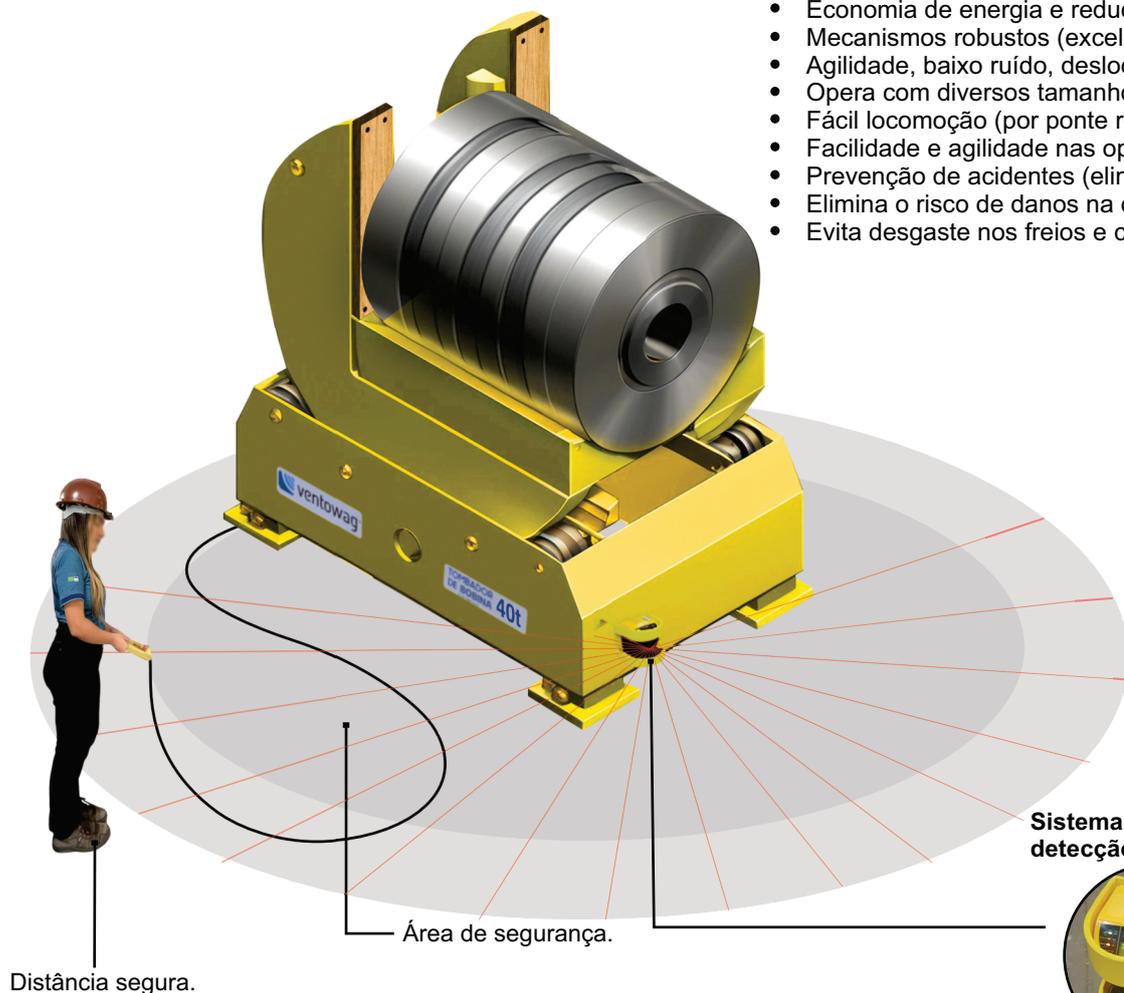
COD. TBO

Rev 0

14/03/2025

### VANTAGENS DO TOMBADOR DE BOBINAS

- Ganho de tempo, gera aumento na produtividade;
- Economia de energia e redução de custos;
- Mecanismos robustos (excelente vida útil);
- Agilidade, baixo ruído, deslocamento e parada suave;
- Opera com diversos tamanhos de moldes ou ferramentas;
- Fácil locomoção (por ponte rolante ou empilhadeira);
- Facilidade e agilidade nas operações;
- Prevenção de acidentes (elimina tombamentos improvisados);
- Elimina o risco de danos na carga;
- Evita desgaste nos freios e cabos de aço da ponte rolante;



Sistema de segurança de detecção a laser 360°



Dispositivo de segurança que paralisa a operação caso seja violado a área proteção.

### FOTOS DE APLICAÇÃO



Contato: Tel. Fixo: 55 28 2102-2525 / Móvel: 28 99985-7615 - vendas@ventowag.com.br

Todos os direitos reservados - Ventowag Tecnologia LTDA

As imagens contidas nessa ficha técnica são meramente ilustrativas. O fabricante se reserva no direito de realizar alterações nos equipamentos sem aviso prévio.

# FICHA TÉCNICA



## TOMBADOR BOBINA E CARRETÉIS

COD. TBO

Rev 0

14/03/2025

Tombador com giro automatizado desenvolvido para operar com bobinas de aço ou carretéis. O equipamento possibilita ao operador de forma fácil e segura, escolher a posição adequada da peça, quer seja para alimentação de máquinas, armazenamentos, carregamentos ou descarregamentos. Sua estrutura robusta, possui berço para o perfeito encaixe da carga e permite operar com as peças inteiras ou em tiras. Os movimentos de tombamento são precisos e suaves, possuem sensores tipo fim de curso e frenagem rápida de segurança. Utilizando tecnologia inovadora e mecanismos de alta qualidade, o equipamento realiza um movimento de 90° de forma suave e preciso em torno do centro de gravidade da carga. Seu sistema de tração possui dupla cremalheira de aço, trilhos e rodas de giro feitos com aço de alta resistência à abrasão de longa vida útil. O movimento de tombamento é acionado através do conjunto motoredutor de alta eficiência, controlados por inversor de frequência com partidas e paradas suaves da mesa também permitindo que pare em qualquer posição.

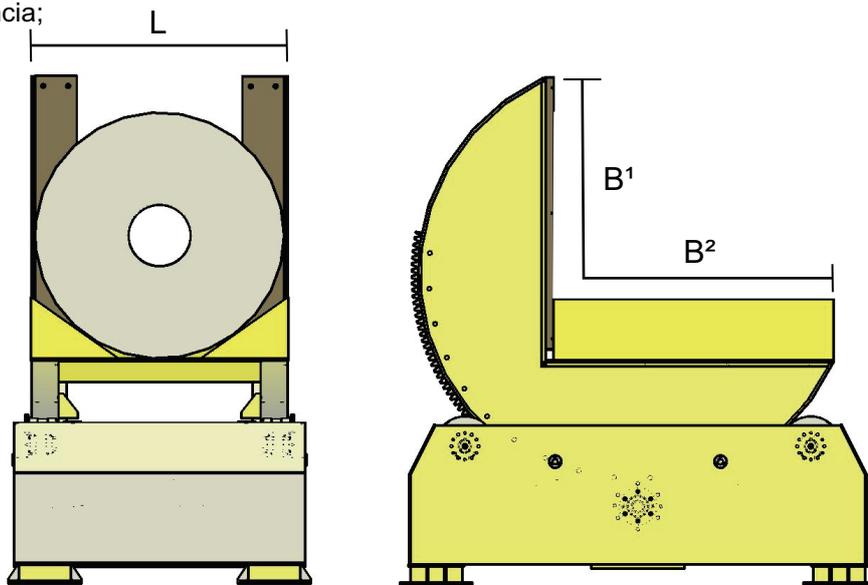
### DESCRITIVO TÉCNICO

#### ITENS DE SÉRIE

- > Painel elétrico completo, com comando 24V (**Tensão de segurança - Nr12**);
- > Flexibilidade de locomoção por ponte rolante ou empilhadeira;
- > Baixo nível de ruído, de acordo com a legislação trabalhista.
- > Batentes de borracha ou madeira para apoio da carga;
- > Frenagem de segurança com parada rápida;
- > Pintura resistente, cor amarelo segurança;
- > Botão de emergência de ação rápida;
- > Cremalheiras de aço alta resistência;
- > Sinal sonoro quando em movimento;
- > Botoeira com comando a distância;
- > Baixo custo de manutenção;
- > Sensores de fim de curso;
- > Fácil de instalar.

#### OPCIONAL

- > Sensor à Laser;
- > Escada de acesso a plataforma do tombador;
- > Alça para amarração da carga.



### TOMBADOR BOBINA E CARRETÉIS

Modelo	Capacidade	Padrão - Cod. "P"		Jumbo - Cod. "J1"		Jumbo II - Cod. "J2"	
		B <sup>1</sup> / B <sup>2</sup> (mm)	L (mm)	B <sup>1</sup> / B <sup>2</sup> (mm)	L (mm)	B <sup>1</sup> / B <sup>2</sup> (mm)	L (mm)
COD .TBO1 COD .TBO2 COD .TBO3	1T 2T 3T	600	600	1000	1000	1345	1250
COD .TBO5 COD .TBO10 COD .TBO12	5T 10T 12T	1000	1000	1345	1250	2000	1550
COD .TBO15 COD .TBO20	15T 20T	1345	1250	2000	1550	2500	2500
COD .TBO30 COD .TBO40	30T 40T	2000	1500	2500	2500	3500	2500
COD .TBO50 COD .TBO60	50T 60T	2500	2500	3500	2500	4000	4000



Contato: Tel. Fixo: 55 28 2102-2525 / Móvel: 28 99985-7615 - vendas@ventowag.com.br

Todos os direitos reservados - Ventowag Tecnologia LTDA

# FICHA TÉCNICA



TOMBADOR BOBINA E CARRETÉIS

COD. TBO

Rev 0

14/03/2025

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### Normas aplicadas:

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas; Nossos equipamentos são fabricados atendendo as normas: do Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil. NRS 10, 11, 12. Nota: Quando informado e contratado previamente, outras normas não descritas nesta proposta poderão ser utilizadas como orientação para concepção do projeto.

### Materiais:

São fabricadas em aço ASTM A36, reforçadas internamente com membranas, com alta resistência à torção e flexão. Seu projeto visa redução no peso do equipamento e possibilitando suportar grandes cargas com baixo peso próprio. Eixos fabricados em aço SAE 1045, SAE 4140, com certificado do fabricante. Cremalheiras de aço alta resistência tipo recambiáveis para facilitar a manutenção ou substituição.

### Redutores, Motores e Freios de Alta Performance:

Motofreios e redutores serão dimensionados com capacidade para atender as cargas exigidas e de acordo com a classificação referente às condições de utilização e atendem aos requisitos das normas pertinentes. Motores trifásicos esquilo de alto rendimento, redutores de alta eficiência tipo engrenagem, freios tipo eletro-magnético a mono disco parada garantida por molas, grupo mecanismos de alta disponibilidade de serviço, mínima manutenção.

### Como são fabricadas:

Procedimentos de soldagem conforme as normas pertinentes AWS D1.1, N° de série gravados nas estruturas e plaquetas de identificação com dados técnicos do equipamento, como segurança são fixados alças para facilitar a amarração durante o carregamento/descarregamento e montagem dos equipamentos no local;

### Ensaio não destrutivos:

Procedimentos de ensaio de líquido penetrante com inspetor qualificado normas pertinentes ABENDE, Petrobrás, ASME - Seção V e VIII, e AWS D1.1. - ensaio não destrutivo de líquido penetrante (LP) e visual de junta soldada (EVS) em 100% dos equipamentos conforme solicitação do cliente.

### Preparação da superfície e pintura:

Limpeza mecânica e química com decapante, fosfatizante e detergente líquido, pintura com prime epóxi com alta proteção contra corrosão com pintura de acabamento com tinta ST cor padrão AMARELO SEGURANÇA.

### Painel elétrico:

Construído sob armário fechado com grau de proteção IP-54, conforme NR-10. Está previsto sinal sonoro no painel acionado quando em movimento. Alimentação do motor: 220/380/440V trif 60Hz - Alimentação circuitos auxiliares: 220V trif 60Hz; Alimentação comandos: 24V trif 60Hz tensão de segurança); A conexão de alimentação é realizada por meio de tomada industrial com trava de segurança.

### Segurança:

Sensores magnéticos tipo fim de curso, dispositivo de frenagem rápida em caso de emergência, botoeira com comando a distância, alerta sonoro quando em operação, N° de série gravados nas estruturas e plaquetas de identificação com dados técnicos do equipamento, adesivos informativos, e placa com capacidade máxima, número de referência do equipamento e ano de fabricação.

### Acessórios e opcionais:

- Sensores a laser com varredura 360° (paralisa automaticamente o movimento do tombador em caso de aproximação da área delimitada).
- Gradil com proteção em tela, com sensores na entrada e saída (NR 12).- Controle remoto.- Modo de operação embutido no piso (nível do chão).
- Plataforma com apoio em borracha PU.
- Encaixe para garfo empilhadeira.

Conforme contratado, outras configurações de designe ser aplicadas (sob consulta).

NOTA: desde equipamento é customizado, devendo ser informado as condições e ambiente de trabalho nas quais o tombador de bobinas será utilizado. Nossa equipe de engenharia oferecerá a melhor opção de mecanismos, conforme cada aplicação consulte-nos.



Contato: Tel. Fixo: 55 28 2102-2525 / Móvel: 28 99985-7615 - vendas@ventowag.com.br

Todos os direitos reservados - Ventowag Tecnologia LTDA