





Tecnologia Radial de rebitagem

- Líder mundial em rebitadeiras
- Processo de alta qualidade
- Deformação eficiente e ao mesmo tempo suave
- Controlador de processos inovador





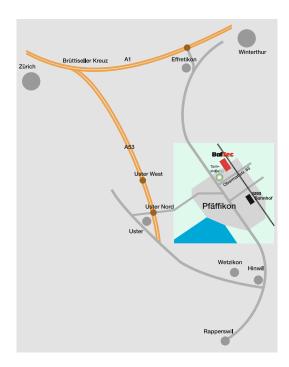
Bem vindo a Baltec!

BALTEC Maschinenbau AG, fundada em 1983, especializada na fabricação de sistemas de rebitagem para tecnologia de fixação. A empresa conta com aproximadamente 50 colaboradores e escritórios com estrutura de marketing, engenharia e serviços na Suíça, Alemanha, Inglaterra, França, USA, China e Brasil.

Além disso temos por volta de 40 distribuidores por todo o mundo para atendimento local. A BALTEC mantém a sua posição como líder em tecnologia de rebitagem através da inovação contínua, hoje e no futuro.

Venha nos visitar: www.baltec.com www.baltecbrasil.com.br

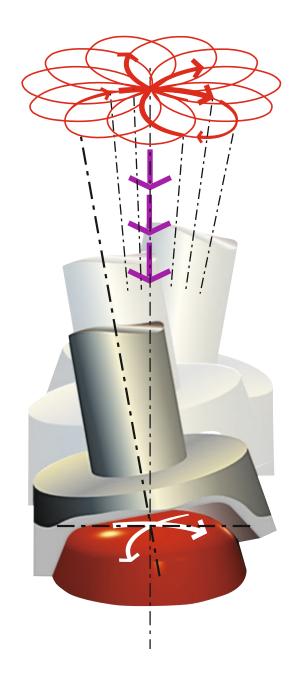






Processo de rebitagem radial Baltec -Princípio da pétala de rosa

- A ferramenta de conformação descreve um caminho da pétala de rosa.
- A deformação é obtida de forma suave com a menor força aplicada possível
- Excelente acabamento da rebitagem
- Baixa carga sobre o componente
- Ciclo de vida longo das maquinas e das ferramentas









O equipamento completo consiste de:

- Unidade de rebitagem com motor de acionamento
- Rígida estrutura com mesa e coluna fundidas
- Ajuste vertical da posição do cabeçote
- Comando eletrônico
- Unidade de preparação de ar comprimido para os modelos pneumáticos ou unidade hidráulica para os modelos hidráulicos
- Luminária
- Bimanual



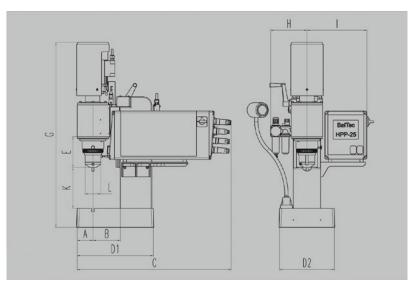


Dimensões e Pesos

Modelo	A	В	C	D1	D2	E	G	Н	- 1	K	L	kg
RN 081	75	75	_	260	150	58-83	528-625	162	_	42-139	ø 75	51
RN 181/RN 181 red.	75	130	733	362	260	126-156	702-858	171	285	69-225	ø 75	68
RN 231	75	130	733	362	260	146-186	722-868	171	285	39-185	ø 75	88
RN 281/RN 281 red.	120	185	836	495	320	167-207	832-982	192	306	78-228	ø 125	168
RN 331	125	220	881	562	350	208-258	951-1145	210	320	78-272	ø 125	253
RN 381	125	180	841	527	350	198-248	947-1149	_	320	87-289	ø 125	213
RN 481	Disponível apenas como RNE (ver pag. 7) ou RNS (ver pag. 12)											

Possibilidade de alterações técnicas

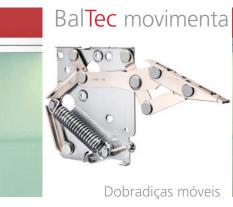




Performance por modelo

Modelo	081	181	181 red.	231	281	281 red.	331	381	481
Ø máx do rebite¹ em mm	4	6	2	8,5	12	7,5	16	20	30
Pressão do ar em bar	2-6	2-6	2-6	2-6	2-6	2-6	2-6	_	_
Pressão hidráulica em bar	_	_	_	_	_	_	_	10-65	145
Força de rebitagem em kN	2,3	6	1,5	12	17	9,5	33	40	100
Curso do avanço em mm	2-25	5-30	5-30	5-40	5-40	5-40	5-50	5-50	5-90

¹ Aço 370N/mm² (St. 37)





A maquina adequada para cada aplicação

- Modelos bem dimensionados que permitem que o desempenho da rebitagem seja plenamente utilizado
- Todas as unidades de rebitagem podem ser instaladas em máquinas especiais, mesas rotativas indexadas ou conjuntos de transferência em qualquer posição desejada
- A força de rebitagem é gerada hidraulicamente ou pneumaticamente, dependendo do modelo







Performance por modelo

Modelo	081	181	181 red.	231	281	281 red.	331	381	481
Haste do rebite¹ máx. Ø em mm	4	6	2	8,5	12	7,5	16	20	30
Pressão do ar em bar	2-6	2-6	2-6	2-6	2-6	2-6	2-6	_	_
Pressão hidráulica em bar	_	_	_	_	_	_	_	10-65	145
Força de rebitagem² em kN	2,3	6	1,5	12	17	9,5	33	40	100
Curso de rebitagem em mm	2-25	5-30	5-30	5-40	5-40	5-40	5-50	5-50	5-90
¹ Aco 370N/mm ² (St. 37)									

Reservado o direito de alterações técnicas







RNE281

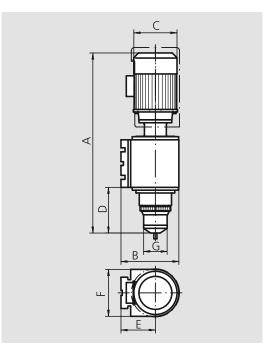


Dimensões e Pesos

Modelo	Α	В	C	D	E	F	G	kg
RNE 081	416-441	132	112	58-83	75	115	ø 75	20
RNE 181/RNE 181 red.	528-558	173	142	126-156	110	126	ø 75	30
RNE 231	578-618	185	142	146-186	110	150	ø 75	45
RNE 281/RNE 281 red.	633-673	211	160	166-206	125	172	ø 125	60
RNE 331	718-768	275	180	208-258	160	230	ø 125	110
RNE 381	705-755	200	180	198-248	120	160	ø 125	80
RNE 481	899-989	271	196	296-386	160	222	ø 180	180

Reservado o direito de alterações técnicas







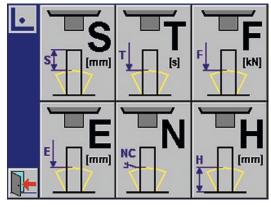


Controle de Processo A vantagem decisiva

- Controle de processo permite que você mantenha um grau pré-definido de qualidade de uma maneira economicamente efetiva
- A análise do processo controla a qualidade do processo de rebitagem
- Todos os dados do processo são avaliados e armazenados automaticamente e estão disponíveis em vários formatos
- Redução de perda de material e custos de retrabalho
- Garantia de conformidade e qualidade do processo
- Você irá ganhar a confiança de seus clientes







Seleção do modo de rebitagem HPP-25



Alto Desempenho do HPP-25 Monitoramento inovador do processo de rebitagem

- Simples operação Touchscreen
- 6 parâmetros de controle disponíveis
- Possibilidade de detectar o rebite após deslocamento de 2mm da unidade de rebitagem
- Interface Ethernet e USB
- Registrador de dados integrado
- Mais nova geração de processadores: gravação e análise de dados mais rápidos
- Tela de diagnostico dos I/Os. Facilitando identificação de falhas
- Gravação Integrada da curva de rebitagem: fácil análise do processo de rebitagem
- Software de PC (opcional) com backup, funções de diagnóstico e registrador









Acessórios e opções



Cabeçote para deformação por rolos

- Perfeita para grandes diâmetros e paredes finas
- Com a deformação por rolos é possível atingir a deformação uniforme necessária em tubos de paredes finas sem fissuras



MRX - Cabeçote múltiplo

- Dentro de uma certa área, você pode realizar várias operações de rebitagem simultaneamente. As posições de rebitagem podem estar em alturas diferentes
- MRX1 (para RN 081, 181, 231)
 Distância entre as ferramentas em mm: min. 8, máx. 70
- MRX2 (para RN 281, 331, 381)
 Distância entre as ferramentas em mm: min. 15,5, máx. 85
- MRX3 (para RN 281, 331, 381)
 Distância entre as ferramentas em mm: min. 15,5, máx. 120



Controle RC-30

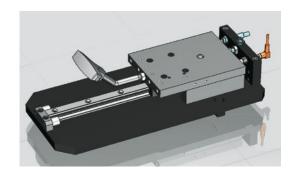
- Controle básico para todos os equipamentos
- Configuração da máquina e do programa por meio de função de configuração
- Operação do menu com as teclas softkeys
- Contador de ciclos, horas de operação e horas totais





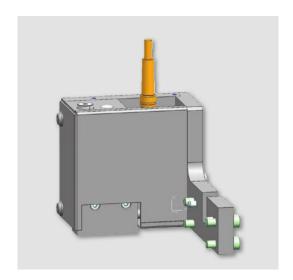
Pisador

- Para garantir que as peças de trabalho estejam firmes no dispositivo de apoio
- Para unir ou aplicar uma força antes da rebitagem
- Possibilidade de aplicação de força entre 0,1 a 20 kN
- Construído customizado para a aplicação



Mesa deslizante

- Para manipulação das peças fora da área de rebitagem
- Opção de sensor para garantir mesa posicionada adequadamente
- Disponíveis nas versões manuais ou pneumáticas



NHE – Sonda para detectar o topo das peças

NHE – Sonda para detectar o topo das peças Disponível para funções diferentes, apresenta em 2 tamanhos e atua como pisador com pré-carga entre 20 e 300N

- NHE-E para garantir constante a altura do rebite depois de rebitado, também com controle externo
- NHE-U medida da projeção, autocompensação, em conexão com HPP-25
- NHE-H para garantir constante a altura do rebite depois de rebitado, com medida da projeção e autocompensação, em conexão com HPP-25



CNC-Rebitadeiras automáticas

Esses equipamentos automáticos e configurados individualmente duplicam ou até triplicam o rendimento comparado com a máquina padrão. Conforme a força de rebitagem requerida, 4 diferentes modelos de rebitadeiras podem ser aplicados. A válvula proporcional torna o equipamento ainda mais ágil podendo variar a velocidade de aproximação e de rebitagem. O processo é monitorado com o controlador de processos HPP-25.



Mesa de indexação

Rebitagem coordenada por CNC RNC 231 como estação de trabalho completa e autônoma.



Sistema de transferência

Rebitagem coordenada por CNC com sistema de correia customizada e berço de apoio para a peça. Estação de trabalho completa para integração em linhas de transferência.

Dados técnicos		Mesa de indexação	Sistema de transferência
Curso Eixo X *	[mm]	300	400
Curso Eixo Y *	[mm]	200	400
Alcance do cabeçote de rebitagem *	[mm]	300x200	400x400
Velocidade dos eixos X/Y	[mm/s]	350	350
Peso	[kg]	950	850
Comprimento	[mm]	1800	1500
Largura	[mm]	1200	1600
Altura	[mm]	2000	2000
Diâmetro da mesa **	[mm]	870	
máx. peso da fixação por posição ***	[kg]	15	_
Numero de estações		Opção 2 ou 4	
Tempo de rotação para 90 °	[s]	1,5	_

^{*} Eixo adicional e/ou alcance do cabeçote de rebitagem sob consulta / ** Outro diâmetro sob consulta *** com peso da fixação reduzido, também com menor tempo de comutação / Reservado o direito de alterações técnicas



Diferentes formatos



RNR elétrico mesa giratória



RNS Coluna ajustável



RNL Curso longo



RND rebitadeira dupla

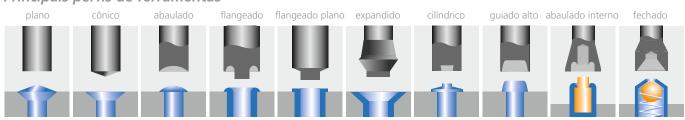


RNE motor lateral

Para informações detalhadas requisite os descritivos específicos

Ferramentas de deformação

Principais perfis de ferramentas

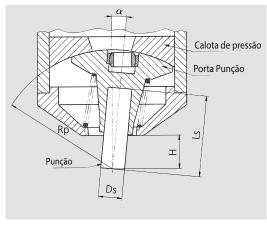


Modelos	Raios f	Compri- mento da erramenta	Altura livre	diâmetro do rebite	angulo de inclinação
RN/RNE	Rp	Ls	Н	Ds	CI
081, 181, 231	65	39	18	10	6° 02′
	80	54	33	10	4° 47′
	100	74	53	10	3° 44′
	120	94	73	10	3° 04′
	132	106	85	10	2° 46′
281, 331 381	100	68	28	20	5° 37′
	116	84	44	20	4° 47′
	132	100	60	20	4° 10′
	148	116	76	20	3° 41′
	170	138	98	20	3° 10′
	191	159	119	20	2° 49′
	240	208	168	20	2° 13′
481	148	100	45	30	6° 15′
	196	148	93	30	4° 38′
	240	192	137	30	3° 45′
	290	242	187	30	3° 04′

O comprimento do punção (Ls) e o raio do porta punção (Rp) resuta na altura livre desejada (H)

Reservado o direito de alterações técnicas

Todos equipamentos acompanham a calota de pressão e o porta punção como padrão



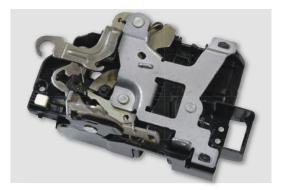




Aplicações

BALTEC oferece soluções para diferentes ramos. Aqui você encontra uma pequena gama de fixações de alta qualidade:

Automotivo



Fechadura



Pastilha de freio



Acoplamento de direção



Dobradiça para bagageiro



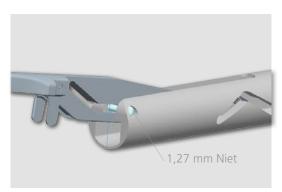
Trava



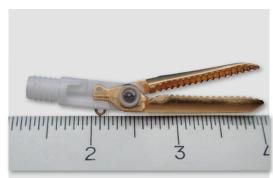
Cinto de segurança



Industria médica



instrumento de dissecção



dispositivo cirúrgico

Industria moveleira



encaixe para cama dobrável



gavetas

Aparelhos elétricos e eletrodomésticos



Plugue elétrico



cutelaria



Escritórios

Alemanha

BalTec Maschinenbau AG

Inglaterra/Irlanda

BalTec (UK) Ltd.

Reading, Berkshire, England

França

BalTec France Bondoufle, FR

EUA/Canadá/México

BalTec Corporation Canonsburg, PA, USA

Brasil

BalTec do Brasil Jundiaí, BR

BalTec Machinery Ltd. Shanghai, P.R. China

Distribuidores

Europa Polônia Ásia Bélgica Portugal Bulgária Romênia Dinamarca Rússia Alemanha Estônia Malásia Finlândia Itália Spanien República Checa Látvia Peru Lituânia

Hungria Holanda Bielorússia Noruega

Áustria

Austrália África

Egito África do Sul

Para mais informações acesse: www.baltec.com



BalTec do Brasil SA Av. Marginal Direita da Anhanguera, 480 Jundiaí / SP CEP 13.214-666

Tel. +55 (11)4492.5408 Fax +55 (11) 4584.7497

E-Mail: rebitadeiras@baltecbrasil.com.br Internet: www.baltecbrasil.com.br