



MAQUINAS DE JATEAMENTO

CABINES DE JATEAMENTO



 **Metal Cym**
EQUIPAMENTOS E
ACESSÓRIOS PARA JATEAMENTO

CABINES DE JATEAMENTO

A **CYM** Materiales SA fabrica salas de jateamento, a solução ideal para o tratamento de peças que, por seu tamanho ou complexidade, não podem ser processadas em equipamentos automáticos de turbina.

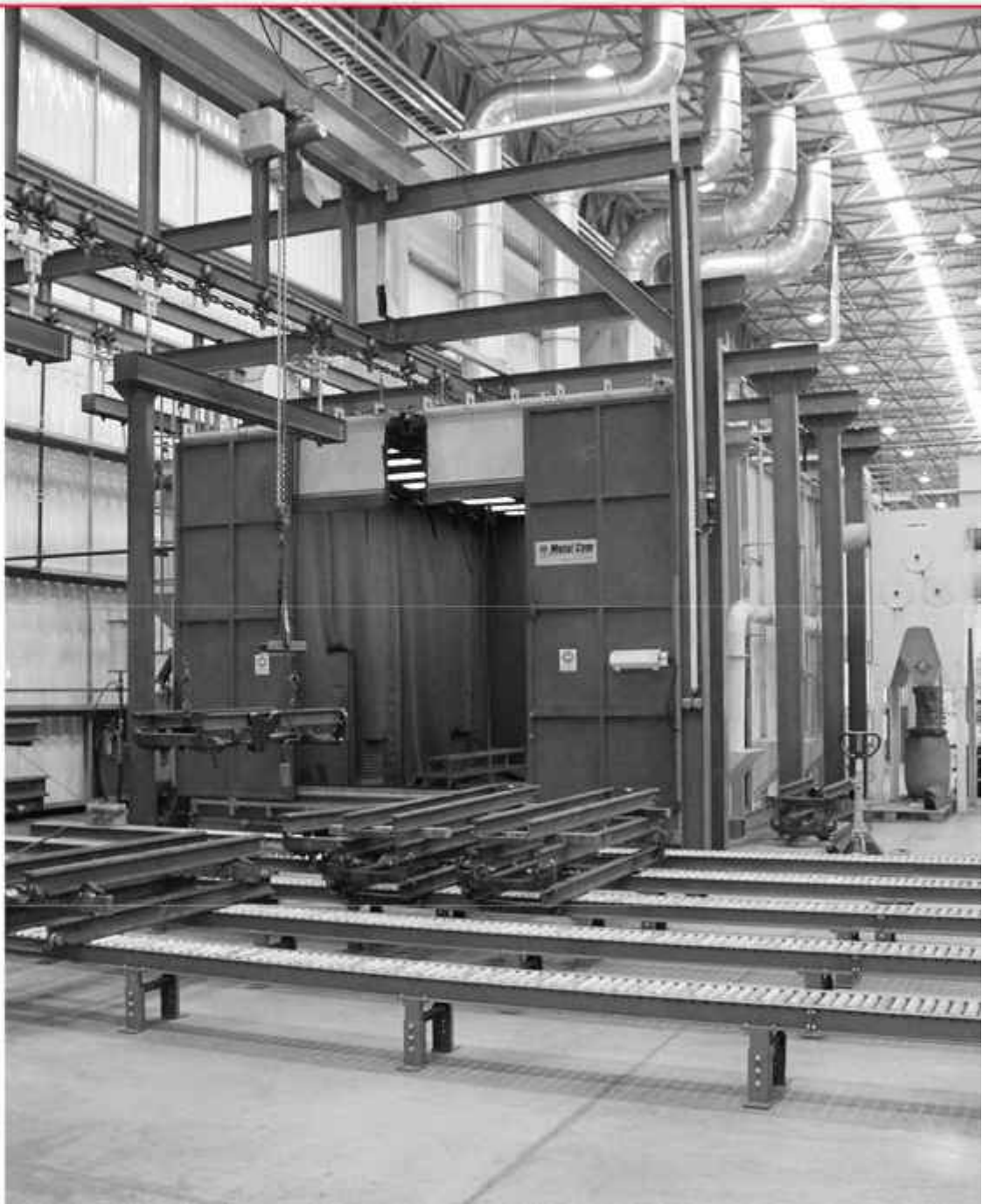
Essas salas, em cujo interior um ou mais operadores realizam o processo de jateamento com equipamentos de pressão e controle de impulsão abrasiva, permitem o tratamento de uma grande variedade de peças para a remoção de todos os tipos de revestimentos e contaminantes (tinta velha, flocos, areias de fundição, entre outros). Além disso, o processo de jateamento melhora a aparência visual da peça tratada e proporciona um perfil de rugosidade ideal para a aplicação de tintas ou qualquer outro tipo de revestimento.

O design e a tecnologia de nossas salas permitem que nos adaptemos às necessidades específicas de cada cliente:

- Estrutura modular de fácil montagem.
- Sistema de recuperação de abrasivos manual ou automático.
- Transportadores de peças: aéreos, rolos ou carrinhos para estruturas pesadas.

Para garantir a segurança do pessoal durante todo o processo, nossos equipamentos são equipados com um sistema de segurança de homem morto com corte automático e com as roupas especiais necessárias para o processo de jateamento.

Nossas salas de jateamento garantem o cuidado com o meio ambiente, obtendo resultados de ótima qualidade sem emitir nenhum tipo de poluição por poeira ou poluentes e com baixo nível de ruído.



PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Sistema versátil que permite processar peças de diversos tamanhos e complexidade.
- Complemento ideal para processar peças que por sua complexidade ou tamanho não podem ser processadas em equipamentos automáticos de turbinas.
- Substitui as instalações insalubres e precárias de jateamento, sendo estas instalações adequadas para compartilhar espaços e tempo produtivo com qualquer tipo de processo industrial.
- Com o correto funcionamento do equipamento, não há problemas de saúde do pessoal ou danos nas instalações.
- Não contamina o meio ambiente.

INDUSTRIAS

- Jateamento de estruturas soldadas, perfis e chapas
- Jateamento interno e externo de tubos, spools e torres eólicas
- Jateamento de materiais rodantes, reboques e semi-reboques, vagões, ferroviários, silos de mineração, etc.
- Jateamento de componentes de máquinas agrícolas
- Jateamento de transformadores elétricos
- Jateamento de peças de aço inoxidável para a indústria alimentícia, sanitária etc
- Jateamento de peças fundidas ou forjadas de grandes dimensões
- Jateamento de cilindros e tanques de petróleo, gas etc
- Jateamento de navios e seus componentes
- Jateamento de aeronaves e seus componentes
- Jateamento para limpeza e preparação superficial de todo tipo de peças metálicas



CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO

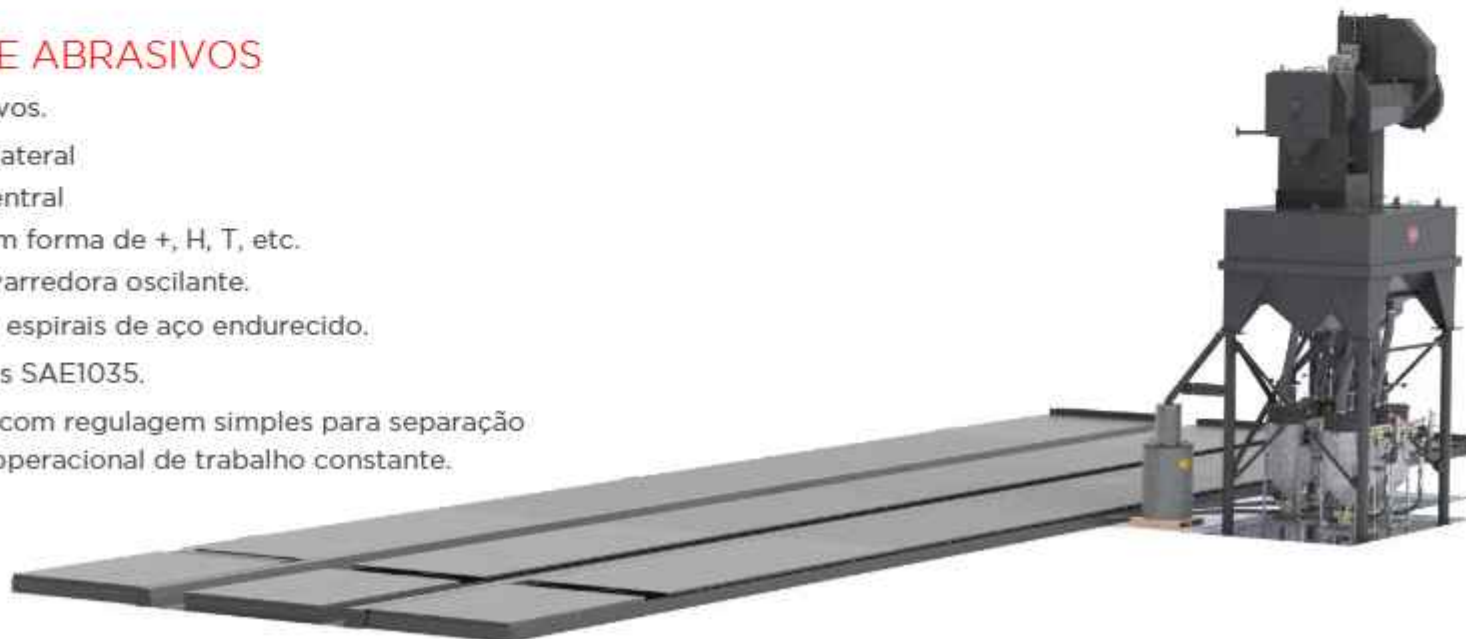
GABINETE PRINCIPAL

- Dimensões adaptáveis conforme as necessidades do usuário
- Podem ser construídas de diferentes materiais, com chapas de aço em painéis modulares, em alvenaria ou com o aproveitamento de galpões existentes
- Portas tipo batente ou de enrolar
- Revestimento interno da câmara de jateamento com borracha de alta resistência ao desgaste
- A iluminação é realizada pela lado de fora da cabine através de vidros laminados e selados fixados ao teto.



RECIRCULAÇÃO E LIMPEZA DE ABRASIVOS

- Quatro opções de recuperação de abrasivos.
 - Recuperação manual com tremonha lateral
 - Recuperação manual com sem-fim central
 - Recuperação manual com sem-fins em forma de +, H, T, etc.
 - Recuperação 100% automática com varredora oscilante.
- Sem-fim de distribuição de granelha com espirais de aço endurecido.
- Elevador de caçamba: Caçambas fundidas SAE1035.
- Purificador de abrasivo de alta eficiência com regulagem simples para separação de partículas finas mantém uma mistura operacional de trabalho constante.
- Silo de acumulação de abrasivo.



MAQUINA DE JATO

- Fabricados de acordo com o Código ASME Boller e de Vasos de Pressão Seção VIII. com circuitos de ar comprimido e abrasivos projetados para altos níveis de desempenho e segurança.
- Duas opções de pressão de trabalho: 7 Kg/cm² e 10 Kg/cm².
- Sistema de controle remoto com acionamentos elétricos ou pneumáticos, proporcionando ao operador maior liberdade de movimentos, máxima segurança no trabalho e economia de abrasivos. Graças ao seu sistema de "homem morto", toda a projeção de ar e abrasivo é interrompida quando o operador para de puxar o gatilho ou libera a mangueira.
 - Sistema de corte com despressurização do tanque (D e DE) que permite o reabastecimento automático do abrasivo ao trabalhar com silos de acumulação.
 - Sistema de corte com despressurização de tanque duplo (DD e DDE), que permite o jateamento ou o jateamento com maçarico a partir da mesma extremidade da mangueira.
 - Sistema de corte por pinça (P e PE) com efeito duplo que minimiza o desgaste da mangueira de corte.
- Peneira com tampa hermética.

PROTEÇÃO DO OPERADOR

- Equipamento de pressão positiva classe CE.
- Capacete e concha protetora construídos com materiais resistentes à abrasão e facilmente substituíveis, com circulação interna de ar.
- Lente protetora com vedação dupla.
- Filtro adequado para respiração humana com cartucho descartável, com três estágios de filtragem e desodorizado com carvão ativado.

Modelos	Capacidade de Carga		Opcionais	Presión Máx. de trabajo (Kg/cm ²)	Saídas	
	Litros	Granalla (Kgs)	Grades e tampas		Cant.	Tipo Controle
CY-70	70	300	CYT08054 CYT08054T	7	1	D DE DD DDE P PE
CY-150	170	700	CYT08052 CYT08052T		1	
CY-500	500	2000	CYT08053 CYT08053T		1 o 2	
CY-550	500	2000	-	10		



COLETOR DE PO

- Ele renova permanentemente o ar dentro da sala, melhorando a visibilidade dos operadores e evitando que a poeira escape nas proximidades da instalação.
- Estrutura feita de aço SAE 1010 com 3,2 mm de espessura.
- Emissão de partículas inferior a 5 mg/Nm³.
- Eficiência: $\geq 0,5$ microns em 99,9%.
- Fácil substituição dos elementos filtrantes.
- Sistema de limpeza contínua do elemento filtrante - Jato de pulso.
- Manômetro de diferencial de pressão.
- Dutos.
- Para ser conectado à sala de jateamento.
- Para recirculação de ar funcionando como um circuito fechado.



COMPONENTES ELETRICOS

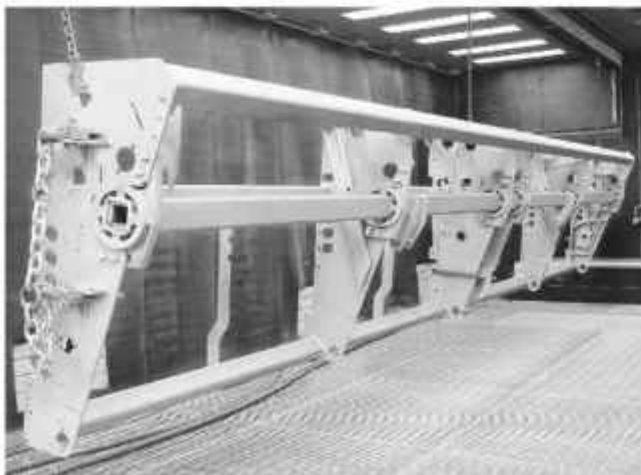
- Painel de controle para alimentação e operação do equipamento.
- Fabricado de acordo com as normas IEC, Nema e UL, conforme necessário.
- Opcionais
 - Componentes de sensores de movimento.
 - Ar condicionado.
 - Soft starters.
 - Programação de comunicação remota.
 - Balizas de segurança.

OPÇÕES / ACESSÓRIOS

- Sistemas de manuseio de bicos para processos automáticos de jateamento de granalha.
- Sistemas de movimentação de peças.
 - Transportador suspenso.
 - Carrinhos com translação manual ou elétrica.
 - Carrinho móvel de suporte de peças com mesa giratória para processamento de peças pesadas.
 - Transportadores de roletes ou rodas paralelas.
- Sala com teto deslizante para carregamento com ponte rolante.
- Plataformas para trabalho em altura com deslocamento lateral, elevatórias ou fixas.
- Plataformas para manutenção de equipamentos.
- Kit para redução de ruído.
 - Sala feita com parede dupla e painéis acústicos intermediários.
 - Silenciador para saída de ar do extrator de pó.
- Desumidificadores de ar

APLICAÇÕES

- Remoção de ferrugem e de escamas em superfícies metálicas.
- Preparação das superfícies para a aplicação de todos os tipos de revestimentos.
- Remoção de todos os tipos de tintas, líquidas ou em pó.
- Remoção de rebarbas, areia de fundição, lamelas de forja e marcas de maquinagem.
- Acabamentos decorativos em aço inoxidável, alumínio e outros metais não ferrosos.
- Gravação em vidro, pedra e metais.
- Limpeza de moldes de injeção ou de extrusão.
- Processos de shot peening.



POTÊNCIA MÉDIA PARA BOCAIS VENTURI LONGOS

O quadro de referência seguinte apresenta as produções estimadas das tubeiras de granalhagem Venturi longas, em função do tipo de superfície a tratar e do estado final de granalhagem.

Grau de limpeza Estado da superfície		Produção por diâmetro do bico de jacto de areia M2/hora					
		12.5	11	9.5	8	6.4	4.8
Metal branco SA 3	Lamela solta	24.5	19.0	13.8	9.3	5.8	3.0
	Lamela dura	20.0	16.1	11.3	7.9	4.7	2.5
	Oxido duro	12.0	9.0	6.6	4.7	2.8	1.5
	Multicamada	9.5	7.2	5.2	3.7	2.3	1.2
Metal Sem Branco SA 2 ½	Lamela solta	26.0	19.7	14.9	10.0	5.9	3.3
	Lamela dura	21.3	16.8	11.6	8.2	6.0	2.6
	Oxido duro	12.8	10.0	7.0	5.9	3.0	1.6
	Multicamada	10.0	8.0	5.6	4.0	2.4	1.3
Metal Comercial SA 2	Lamela solta	62.5	49.0	35.1	24.6	15.0	8.0
	Lamela dura	41.9	32.2	23.3	16.0	10.0	5.0
	Oxido duro	31.1	24.2	17.2	11.9	7.0	3.8
	Multicamada	20.6	15.9	11.3	7.8	4.7	2.5

Observação: as saídas dos vários bicos listados na tabela são estimativas. Elas podem mudar de acordo com o tipo de abrasivo usado, as habilidades do operador, etc.

CONSUMO DE AR COMPRIMIDO

Por tamanho do bocal de jateamento, sem considerar o desgaste.

Modelo	Diam.	Consumo Aire Comp. (*)	
		CFM	M3/min
3	4.8	45	1.27
4	6.4	81	2.29
5	8.0	137	3.87
6	9.6	198	5.59
7	11.2	254	7.17
8	12.7	338	9.54

Observação: (*) Consumo de ar comprimido por bico de jateamento em pressões de trabalho de 7 kg/cm² / 100 PSI sem considerar o desgaste.





Metal Cym

**EQUIPAMENTOS E
ACESSÓRIOS PARA JATEAMENTO**

ADMINISTRAÇÃO E FÁBRICA

Rua Mário Junqueira da Silva nº 684 - Jd Eulina
Campinas - SP - Brasil - CEP.13063-000

+ [55-19] 3242-9777

metalcym@metalcym.com.br

www.metalcym.com.br