



- Alta resistência
- Alta tecnologia
- Aplicação para injetoras e extrusoras
- Performance mínima garantida

AUTOMATA "Ideas Industrially Applied".

APRESENTAÇÃO

Nós da **Automata do Brasil** percebemos que os valores das relações comerciais e habilidade de identificar rapidamente soluções que criam valor para os clientes, são ações fundamentais para construir a base do sucesso.



As informações contidas nesta apresentação poderão fornecer uma idéia do nosso compromisso diário de oferecer soluções que aumentam a produtividade de nossos clientes.

A **Automata do Brasil**, não se limita a ser simplesmente uma empresa fornecedora de bens e serviços, mas principalmente de soluções para melhoria do desempenho de seus clientes.

Com base neste ideal, a **Automata do Brasil** agrega uma solução importante ao seu portfólio de produtos:

CONJUNTOS DE PLASTIFICAÇÃO COM BLINDAGEM BIMETÁLICA

EQUIPE DE PROJETOS & APLICAÇÃO

O nosso sistema de engenharia globalizada permite desenvolver produtos de alta qualidade envolvendo uma equipe de alto nível.

Continuamente são conduzidos programas de pesquisas, utilizando materiais especiais e processos muito bem planejados.



Automata do Brasil Ltda.

Arujá - São Paulo - Brasil

www.automataweb.com.br - E-mail: contato@automataweb.com.br



- Alta resistência
- Alta tecnologia
- Aplicação para injetoras e extrusoras
- Performance mínima garantida

AUTOMATA "Ideas Industrially Applied".

NOSSA MISSÃO PRINCIPAL É ATENDER DE FORMA PARTICULAR A DEMANDA DO CLIENTE

A SEGUIR, UM ESTUDO DE APLICAÇÃO

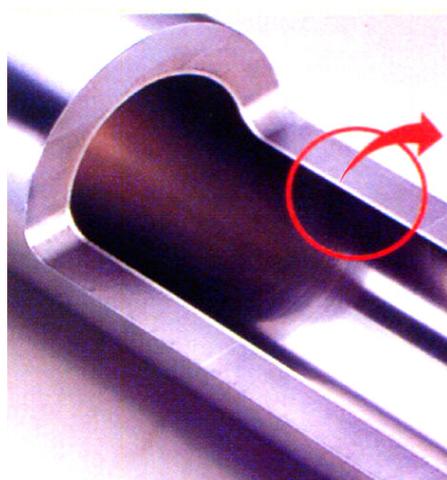
- ❖ **Compreensão do problema.** Identificar a solução adequada para um cliente que injeta material plástico reciclado.
- ❖ **Resultado Laboratorial.** Degradação do conjunto de plastificação por efeito abrasivo.

PARA EVITAR ISTO, COMBINAMOS AS SEGUINTE SOLUÇÕES

CILINDRO DE PLASTIFICAÇÃO COM BLINDAGEM BIMETÁLICA AT1

Material base do cilindro aço AISI4140, usinado e tratado termicamente, mais a deposição de 2 mm da liga bimetálica AT1 (Antiabrasão) no diâmetro interno.

A liga AT1 é um tipo de liga para blindagem bimetálica com base no elemento químico Fe.



PARAFUSO DE PLASTIFICAÇÃO COM BLINDAGEM BIMETÁLICA ATX4

Material base aço 41cralmo7. Tratado e nitretado após usinagem. Aplicação do revestimento bimetálico ATX4 (Antiabrasão, Anticorrosão e Antiadesão) no topo da rosca. Espessura do revestimento $\geq 1,0$ mm.

As superfícies das áreas mantidas apenas com nitretação atingiram camada > que 1 mm e dureza de 1100 HV.

VÁLVULA DE NÃO RETORNO

Os conjuntos de peças foram fabricados em aço 38CrMoAl com pré-tratamento de beneficiamento que posteriormente



- Alta resistência
- Alta tecnologia
- Aplicação para injetoras e extrusoras
- Performance mínima garantida

AUTOMATA "Ideas Industrially Applied".

foram usinados e tratados com ciclo diferenciado de nitretação gasosa.

RESULTADOS & BENEFÍCIOS PARA O PLANO DE PRODUÇÃO

Utilizando-se de geometrias diferenciadas e revestimentos especiais, conseguimos reduzir os efeitos críticos de degradação do conjunto de plastificação, aumentando a vida útil em até (4x) quatro vezes, quando comparado ao conjunto apenas nitretado, utilizando o mesmo tipo de material plástico e as mesmas condições de trabalho.



A partir da aplicação de novas tecnologias foi possível alcançar uma substancial melhoria na durabilidade dos componentes, gerando menos manutenção e consequentemente dispensando o uso frequente de mão-de-obra indireta nas intervenções.

Uma das características dos conjuntos bimetálicos **Automata do Brasil** é a camada extramente dura.

Antes da transformação, a matéria-prima de suporte para bimetalização é tratada e inspecionada sob rígidas normas de fornecimento.

Quando identificado a utilização de alta pressão interna no processo de injeção, o conjunto de plastificação pode ser projetado e fabricado com aços de qualidade superior.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DAS PROTEÇÕES BIMETÁLICAS UTILIZADAS NOS CILINDROS DE PLASTIFICAÇÃO

- **AT1 – Antiabrasão.**

É a blindagem mais utilizada pelo excelente benefício contra degradação por materiais plásticos com cargas abrasivas.

- **AT2 – Anticorrosão.**

É utilizada em grande escala quando injetado materiais plásticos corrosivos, p.ex.: PTFE, PVC, entre outros.

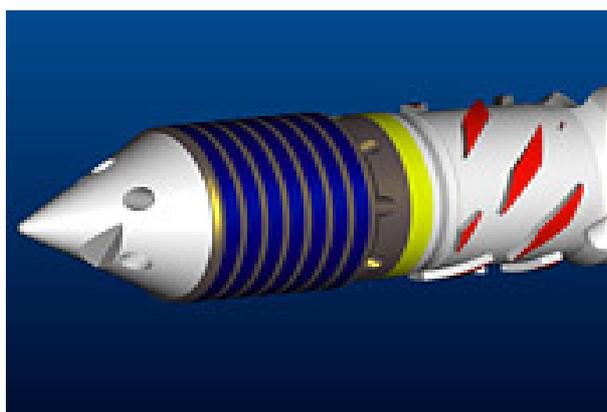
- **AT3 – Antiabrasão, Anticorrosão e Antiadesão.**

É utilizada para transformação de todos os tipos de resinas plásticas.



- Alta resistência
- Alta tecnologia
- Aplicação para injetoras e extrusoras
- Performance mínima garantida

AUTOMATA "Ideas Industrially Applied".



FATORES DE DESGASTE EM CONJUNTOS DE PLASTIFICAÇÃO APENAS NITRETADOS

Abrasão - Pigmentos, fibra de vidro, antichama que causam desgaste principalmente na zona de transição, na área de compressão.

Corrosão - É causada por aditivos corrosivos, ou por produtos da degradação do plástico.

Adesão - Se o conjunto não for limpo adequadamente, quando a máquina for novamente ligada, a resina plástica se contrai, podendo arrancar partículas do conjunto e conseqüentemente a degradação catastrófica.

As soluções em blindagem bimetálica oferecidas pela **Automata do Brasil** são valorizadas por clientes na Alemanha, Brasil, Canadá, China, EUA, Japão e Rússia.

SISTEMA SELETOR DE SOLUÇÕES

Através das entradas de processo (*inputs*), o nosso Sistema Seletor de Soluções – 3S define a saída de processo (*outputs*), permitindo recomendar a melhor solução para atender a demanda de maior rendimento por injetora ou extrusora.

Aplicação*:	Injetora de Plástico	Dimensões:	Ø≤70	Ø>70
Plástico:	PP			
Cargas	Você pode escolher cargas até o máximo de 80%			
Fibra de Vidro	fibra de vidro (curta)			
Porcentagem:	30 %			
Cargas :	Mineral:	0 %		
	Cromo Oxido:	0 %		
	Talco:	0 %		
Cores:	<input checked="" type="checkbox"/> Titânio Dióxido	<input type="checkbox"/> Masterbatch		

INFORMAÇÕES E CONTATO

Maiores informações sobre conjuntos de plastificação com blindagem bimetálica que atendam a sua demanda e estrutura através:

✉ contato@automataweb.com.br ou ☎ (11) 4653 1791