



A **Energia Atuadores** foi criada exclusivamente para fabricação e reparo de cilindros hidráulicos e acumuladores de pistões, dando continuidade à atividade já exercida pela Servo Automação, distribuidora Bosch Rexroth, há 32 anos.



ESTRUTURA DE FÁBRICA



FABRICAÇÃO DE CILINDROS

ISO 6022 e
DIN 24554

Características:

- Pressão de operação até 350 bar
- 6 tipos de fixação
- Ø do êmbolo: 40 até 320 mm
- Ø da haste: 25 até 220 mm
- Cursos de até 6.000 mm
- Amortecimento de fim de curso auto ajustável



FABRICAÇÃO DE CILINDROS

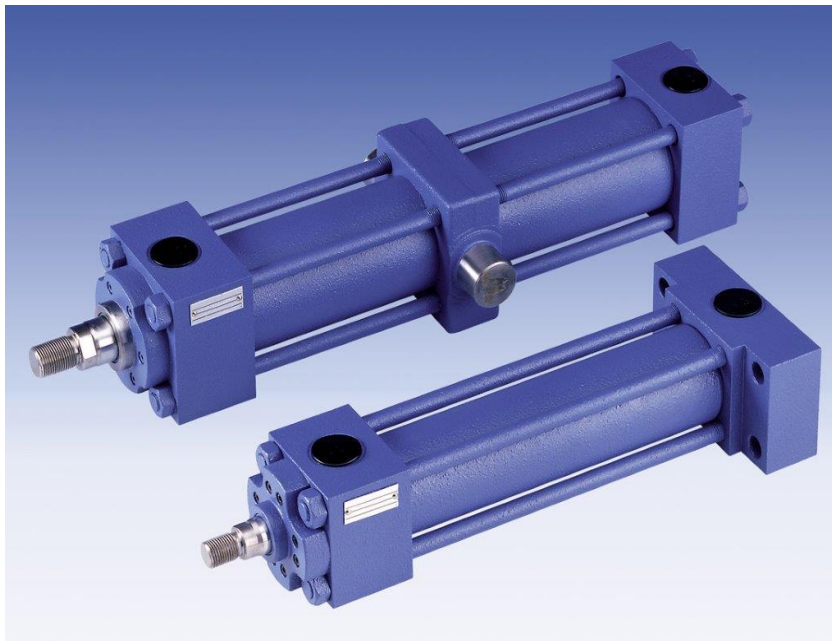
ISO 6020/2

DIN 24554

NFE 48-016

Características:

- Pressão de operação até 210 bar
- 14 Tipos de fixação
- Ø do êmbolo: 25 até 200 mm
- Ø da haste: 12 até 140 mm
- Cursos até 3.000 mm
- Amortecimento de fim de curso auto ajustável



**DESENVOLVIMENTO E
FABRICAÇÃO DE
ACUMULADORES DE
PISTÕES COM CERTIFICADO
NR13 / NR12.**

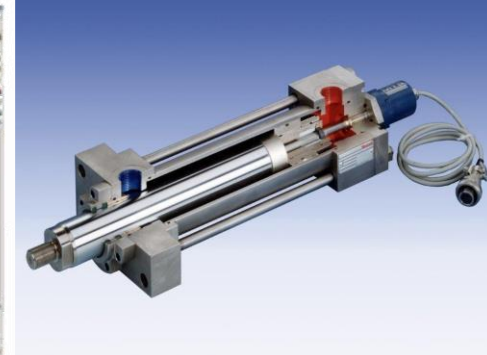
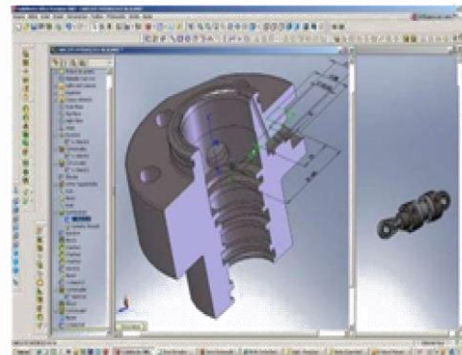
Stand de acumuladores de pistões com bateria de garrafas de N₂



DESENVOLVIMENTO E FABRICAÇÃO DE CILINDROS

de precisão com
controle de velocidade,
força e posição.

Projeto e fabricação de cilindros especiais conforme a necessidade da aplicação.



FABRICAÇÃO DE CILINDROS para aplicações especiais

Exemplo de projeto, renderização, fabricação e teste.



**DESENVOLVIMENTO E
FABRICAÇÃO DE CILINDROS
DE GRANDE PORTE Heavy
Duty Mill Type**

Cilindros especiais industrial e mobil



REPARO E MODERNIZAÇÃO DE CILINDROS HIDRÁULICOS E ACUMULADORES DE PISTÕES

Obedecendo aos padrões originais do fabricante.

- Adoção rigorosa das normas de tolerância DIN.
- Aplicação de materiais com certificado de qualidade.
- Testes de performance de um equipamento novo.
- Prazo de garantia de até 24 meses.



LAUDO TÉCNICO DETALHADO

Laudos técnicos detalhados, tanto no orçamento quanto após o serviço de reparo. Procedimentos para recuperação de cilindros devidamente registrados e com rastreabilidade

REC. HENDON, 27 de outubro de 2018

Processo: 11283 Etiqueta: 16222

Empresa: L&M
Contato: José Antonio Pereira Departamento: Manutenção Mecânica
Telefone: 34 3603-7441 Fax: 34 3605-7307

Descrição: Cilindro hidráulico
Identificação Plaqueta: L&M/2018/01/24/2018/01/24/2018
Quanto ao Tipo de: L&M/2018/01/24/2018/01/24/2018
Fabricante: Bosch Rexroth

Inspeção visual / dimensional:
- Camisa: Riscos longitudinais profundos.
- Pistão: Riscos longitudinais profundos e riscados na superfície.
- Bucha guia: Riscos longitudinais profundos.
- Êmbolo: Fenda lateral, após limpeza da camisa.
- Cabeçote direito: Selo de amortecimento da bucha com desgaste.
- Lâmina direita: Selo de amortecimento da bucha com desgaste.
- Bucha do amortecimento direito: Fora da tolerância, após recuperação do cilindro.
- Pistão: Riscos profundos e desgastes.

Causa provável do defeito:

Após:
- Camisa: Riscos longitudinais profundos e riscados na superfície.
- Pistão: Riscos longitudinais profundos e riscados na superfície.
- Bucha guia: Substituir.
- Êmbolo: Substituir.
- Cabeçote direito: Riscos longitudinais profundos e riscados na superfície.
- Lâmina direita: Riscos longitudinais profundos e riscados na superfície.
- Bucha do amortecimento direito: Substituir.
- Bucha do amortecimento esquerdo: Substituir.
- Pistão: Riscos longitudinais profundos e riscados na superfície.
- Selo de amortecimento: Substituir.

Prato de Entrega: 10 dias
Responsável Técnico: Rômulo Uchôa
Responsável Comercial:



Proposta para Procedimentos de Recuperação de Cilindros Hidráulicos

1 - O Processo Servo Automação de Recuperação de Cilindros Hidráulicos tem como objetivo principal garantir, para o equipamento reparado, o desempenho exigido, com o melhor custo-benefício e a menor prazo de entrega, respeitando as normas técnicas exigidas e as instruções especificadas pelo cliente.

2 - A Metodologia Servo Automação para cumprir este objetivo é:

2.1 - Equipamento de Materiais - Recuperação:

A - O material recebido é conferido com a Nota Fiscal emitida pelo cliente, verificando-se a conformidade entre a especificação de Nota Fiscal quanto à descrição do produto, quantidade e a identificação fiscal.

B - Se o material apresenta divergência com o descrito na Nota Fiscal, o cliente deverá ser informado da não conformidade e solicitado para providenciar para a correção das divergências eventualmente encontradas. Caso não seja identificada qualquer divergência e caso a entrada de material no Sistema de Gestão Servo Automação, digitando-se todos os dados da Nota Fiscal e o número de processo com uma etiqueta de identificação que tenha sequência e série, garantindo a rastreabilidade de todos os seus passos processuais no sistema.

C - O material é em seguida liberado para o Departamento de Produção para a conferência técnica.

2.2 - Departamento de Produção - Conferência Técnica:

A - Conferência técnica e liberação do material para os seguintes etapas:

A.1 - Setor de Preparação da Peça:

A.1.1 - Recebe os equipamentos do Departamento de Materiais, junto com a Nota Fiscal e etiqueta de identificação, e verifica o grau de prioridade para a execução do serviço.

A.2 - Preparação e formatação da L&M/2018/01/24/2018/01/24/2018 com o data e hora do recebimento do material e o encerramento do setor técnico, determinando e prazo para a elaboração do laudo.

B - Alinhamento das Peças:

B.1 - Conferir, tecnicamente, o material com o desenho e instruções técnicas pelo cliente.

Rec. HENDON, 27 de outubro de 2018

CILINDROS PARA APLICAÇÃO EM TODOS OS SEGMENTOS



RELAÇÃO DE MAQUINÁRIO

	Descrição
1	Unidade de teste cilindros 1500 lts, 315 bar com filtragem absoluta
1	Unidade de teste cilindros 200 lts, 700 bar com filtragem absoluta
6	Dispositivos de montagem diversos
1	Brunidora Nagel c/ AG Expansor hidráulico – tipo 05-250 – D400 x L6500mm com ferramental
1	Torno CNC INDEX, 600 x 2000 mm
1	Centro de usinagem CNC ROMI D600 2020
1	Torno Mecânico-marca Clever – modelo CO-632-A; Comp = 1.370 mm
	Torno Mecânico –marca Clever – modelo L-2680; Comp = 2.500 mm
1	Torno mecânico horizontal Clever – modelo L-30160 A - Comp = 4.500 mm
1	Torno mecânico Romi Tormax – modelo 30B; Comp = 3.800 mm
1	Equipamento de jato –tipo gabinete –Modelo PV80 S
1	Fresadora Clever c/ acessórios – modelo 4VS; Comp mesa = 1.370 mm
1	Cabine de pintura c/exaustor – modelo CPS 2800
1	Compressor serie reservatório Wayne modelo w84 011-H
1	Talha elétrica de corrente Stahl –modelo ST 5025-8/12 2/1 EU - 5 TON
1	Talha elétrica – 2 ton
1	Talha elétrica – 3 ton
1	Transformador trifásico Nemgefoxi- 225/13,80/380-220 com Sub-estação
1	Pórtico Rolante 5 toneladas com inversor de frequência e painel elétrico
1	Pórtico giratório 3 toneladas
1	Pórtico giratório 2 toneladas
1	Painel elétrico para comando de teste remoto de cilindros
1	Valvula p/ teste remoto de cilindros 4WEH20 E 5X/
1	Placa de ligação para valv direc 4WEH20
1	Ferramental diversos
1	Instrumentação de medição
1	Empilhadeira BYG art-1034
1	Banca p/montagem e desmontagem cilindros c/suporte p/testes de empeno

ALGUNS DE NOSSOS CLIENTES



Localização

ENERGIA ATUADORES - Cilindros Hidráulicos

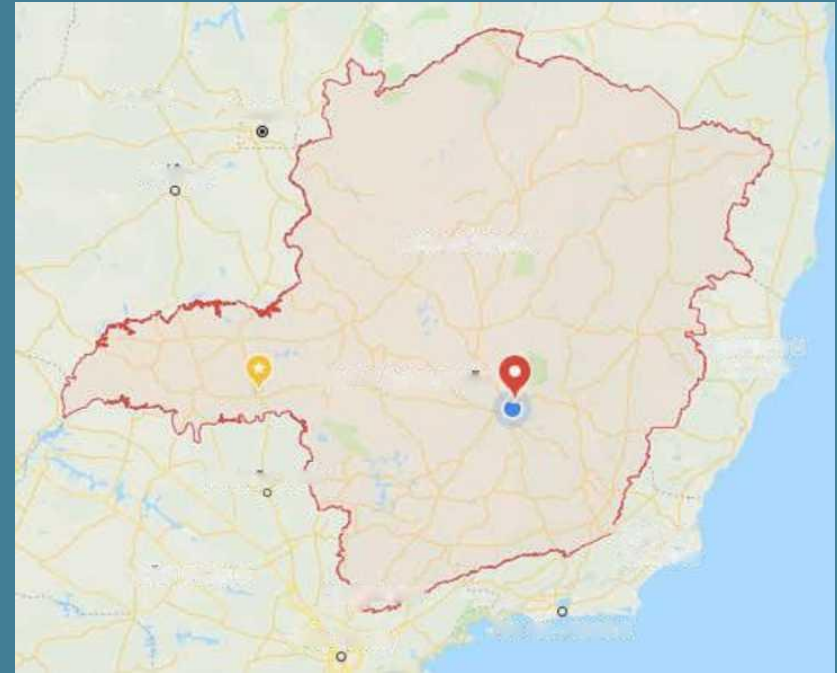
CNPJ: 65.172.298/0001-62

Insc. Estadual: 003590695.00-01

Insc. Municipal: 0393212/0010

Rua Caldas da Rainha nº 2041, Bairro Sao Francisco Belo

Horizonte - MG CEP: 31.255-180





Muito obrigado
pelo seu tempo

Para mais informações por favor nos contatar:

- Telefone: +55 (31) 3462-6096 / +55 (31) 3413-1294 / +55 (31) 9 9208-3151
- E-mail: comercial@energiaat.com.br
- @Site: www.energiaat.com.br (em renovação)



energia
ATUADORES
CILINDROS HIDRÁULICOS

