

Tech
Services



Mack Valve

Triple M

Innovative Expertise





Estrada Amadeu Rocha Rodrigues, 675, Iporanga, Sorocaba, SP-Brasil

Triple M Tubos, Válvulas e Conexões Ltda

- Funded on February de 2009 – Partners: Mack McDonald (IPPG) 85% and Antonio Marchina 15%
- Healthy growth
- Engineers and Technicians with experienced life in industrial valves
- National and International list of Customers, including supply agreements
- Extended know how of fabrication, assembling, automation, testing of industrial valves using local and international experienced consultants, with large knowledge of the Petrobras requisites including the proper and required technical documentation.

Innovative Expertise

Technical advantages

- **Inspeção Tipo C no Brasil, evitando gastos adicionais de até U\$ 20,000 por inspetor sequiado no exterior por mes!**
- **Testes Não destrutivos efetuados em nossa fabrica por inspetores habilitados (LP/TP/Ultrasom/Etc), sob inspeção e avaliação do PEV neste momento**
- **Inclusão de conteúdo local com índice de nacionalização variando entre 50 e 65% podendo aumentar até 75% com produção de + itens no Brasil, em caso de necessidade;**
- **Utilização de inspetores certificados Brasileiros em todas as modalidades**
- **Bancadas de testes ultra modernas e automáticas agilizando o processo de produção**
- **Pintura especial realizada em parceiros qualificados, próximos a nossa unidade fabril, o que garante acompanhamento eficaz. Todos os fornecedores de Pintura Especial possuem inspetores certificados.**
- **Embalagem/Preservação conforme novos padrões Petrobras**
- **Garantia compartilhada entre fabricante estrangeiro e Triple M, com assistência técnica local com pessoal treinado pela fabrica**
- **Utilização da língua Portuguesa no trato das inspeções e testes no Brasil, ao invéz de em 3ª língua.**
- **Automação de Válvulas com parcerias de integração Válvulas/Atuadores, com fabricantes renomados no exterior. Projeto e construção de adaptadores, montagem, acessorios eletricos, hidráulicos, pneumaticos e etc.**

Innovative Expertise

Bancadas de Teste automáticas

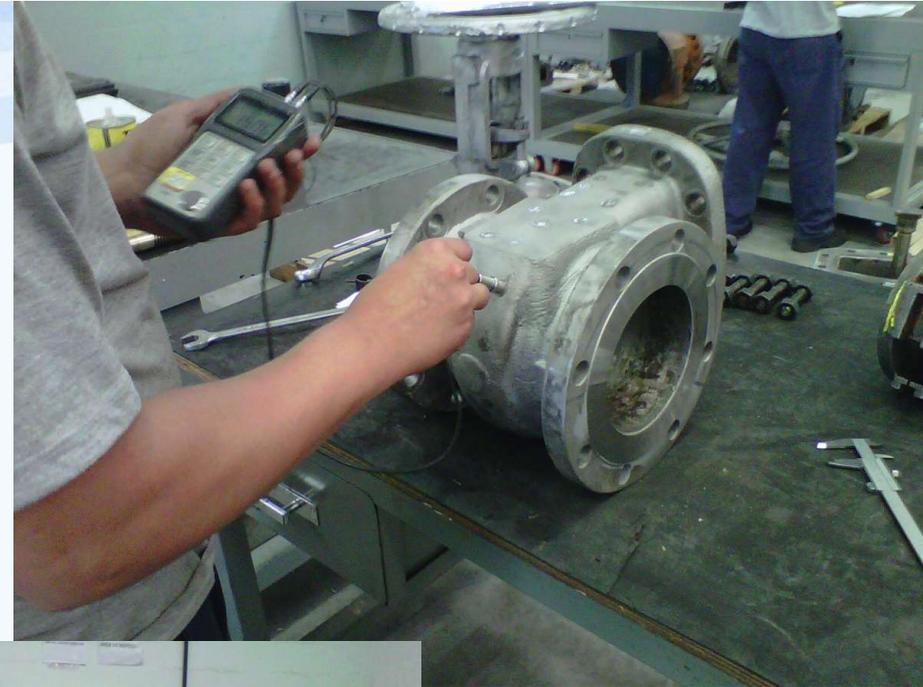


Innovative Expertise



Innovative Expertise

Inspeção Dimensional NDT Tests



Innovative Expertise

Automação de Válvulas



Projetos Especiais



Válvulas enterradas com Nipples



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE 8.2.4.6.01

Número: 0887/14
Data: 13/01/2015
Página: 1 de 1

Cliente: CONSORCIO MST
Pedido Cliente: OC 00082-0
Pedido de venda: 2898

Obras: Plataforma P-70 MÓDULO: 16
Item: 11 TAG: VET143734
Item: 11 Inspeção: TIPO "C"

IDENTIFICAÇÃO E RASTREABILIDADE

Descrição do produto: VIMEC BALL VALVE 3/4" 600# RTI A105/A107-4PH/PTFE
Figura: VIED0031A2USC
Quantidade: 04
Acionamento: ALAVANCAS

Rastreabilidade: 02191113-37738/39/40
Número de série/lote: VIMEC

Fabricante: VIMEC
Norma Construtiva: (API 6D) ISO 14313

COMPONENTE	MATERIAL	CORRIDA	CERTIFICADO
CORPO/TAMPA	ASTM A105 / A105N (L14)	49192	Nº 2013/0359/A
HASTE	17-4PH	305059	Nº 2013/0359/A
ESFERA	AISI 410	172922	Nº 2013/0359/A
SEDE	80PTE	1501-1-290713	53-100913
STEM	17-4PH	305059	Nº 2013/0359/A
NEEDLE	SA 182 F316	372327	Nº 2013/0359/A
BONNET	SA 182 F316	372327	00019375-02
PRISONHEIRO	ASTM A193 B7M 2h/Ni	8812666	00019375-02
PORCA	ASTM A193 2HM 2h/Ni	4735092	00019375-03
PARAF. ALLEN	ASTM A193 B7M 2h/Ni	17328111	00019375-03

RELATORIOS DE INSPEÇÃO

PINTURA: I-ET-3010.96-1427-229-ZDB-002_A TIPO: - CERTIFICADO: RETORNO DE PINTURA

Relatório Insp. Dimensional: FAZEER
Relatório Teste por Pontos: 352/14
Relatório Líquido Penetrante: 151/14
Certificado Fire Safe: FS-068741-369
Desenho Nº: I-DE-3010.96-1427-229-ZDB-010_REV A

TESTES DE PRESSÃO (IT 8.2.4.5-01 rev.4 ; API 598/2010 ; API 6D)

Teste Hidrostático:	Corpo:	2220 PSI por 120 segundos	Manômetros:	MM-013
Fluido: Água + inibidor de corrosão	Vedação:	1628 PSI por 120 segundos		MM-014
Temperatura: Ambiente				
Alívio de Cavidade:	Encontrado:	Máx 1924 PSI	Manômetros:	MM-013 MM-014 MM-036A MM-058
Teste Pneumático:				
Fluido: Ar	Vedação:	100 PSI por 120 segundos	Manômetros:	MM-058
Temperatura: Ambiente				

Resultado: Aprovado

Certificados de Calibração:

MM-013	V17ED14 Vál. Jan/15	MM-036A	A769914 - Vál. Jan/15
MM-014	8A029V14 Vál. Jan/15	MM-058	AE120714 - Vál. Jan/15

OUTRAS INSPEÇÕES - Conforme IT 8.2.4.06 rev.1

INSPEÇÃO VISUAL		INSPEÇÃO DIMENSIONAL	
Fundido / Forjado:	Aprovado	Marcações / Gravagens:	Aprovado
Área de vedação:	Aprovado	Extremidades:	Aprovado
Identificação:	Aprovado	Altura de Haste:	Aprovado
		Espessura de Flange:	Aprovado

TESTE DE ACIONAMENTO

TESTE	RESULTADO	VALORES	INSTR.	CERTIFICADO:	Abertura Manual:	Aprovado
Acionamento com Carga:	Aprovado	85 Nm	TQ-002	CMA-500120-917-vál.fev/15	Abertura Manual:	Aprovado
Torque prisioneiro/ para:	Aprovado	400 Nm	TQ-002	CMA-500120-917-vál.fev/15	Abertura atuado:	Não aplicável
Gaxeta:	Não aplicável	N/A	N/A	N/A	Abertura atuado:	Não aplicável

TESTE DE CONDUTIVIDADE ELÉTRICA

TESTE	RESULTADO	INSTRUMENTO:	CERTIFICADO:
Anti - Estático	4,7 D Aprovado	MT-002	4F131M13

ELABORAÇÃO: _____ Data: _____ APROVAÇÃO: _____ Data: _____
Triple M Tubos, Válvulas e Conexões LTDA

A Triple M Tubos, Válvulas e Conexões LTDA declara que as válvulas listadas nesse certificado foram fabricadas e testadas de acordo com as normas construtivas aplicáveis e requisitos da Ordem de Compra.

We hereby certify that valves listed above are manufactured and tested in accordance with the requirements of valve standard and purchase order.

TRIPLE M TUBOS, VÁLVULAS E CONEXÕES LTDA - Estrada Amadeu Rocha Rodrigues, 675 - Iporanga / Sorocaba, SP, Brasil / Fone: 00 55 13 5229-5012

MOP-01
MODULO DE
OPERAÇÃO DE
PIG TIPO
"JAQUETA"
CONTRATO Nº
0800.006833.10.2

PARTE 1
MANUAL
EQUIPAMENTOS E
MATERIAIS
VÁLVULA ON-OFF

TAG: XV-22311001,
XV-22311250,
XV-22311251,
XV-32313215,
XV-32313015;
XV-25126005;
XV-22311002.

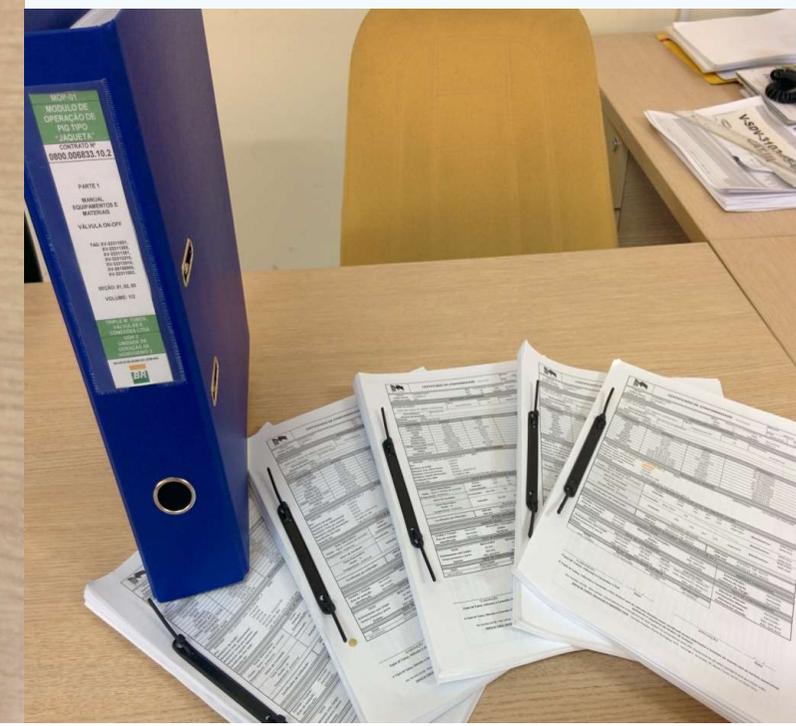
SEÇÃO: 01, 02, 03
VOLUME: 1/2

TRIPLE M TUBOS,
VÁLVULAS E
CONEXÕES LTDA
UGH 2
UNIDADE DE
GERAÇÃO DE
HIDROGENIO 2

MA-5210.00-22300-221-ZDB-002



Certificados, Documentos,
Data-Books



Estamos prontos a ajudá-los com nossa experiência



- *Vc nos manda seus produtos e nós geramos/produzimos:*
- *Testes de Bancada, Testes Não destrutivos (acomodamos seus inspetores em ambiente climatizado, com internet wifi e acessoria técnica de acompanhamento de testes)*
- *Certificados de Materiais, PIT's, Certificados de Testes*
- *Data-Books*
- *Aprovação de inspetores "Sequiados"*
- *Pintura Especial*
- *Embalagem e Preservação*
- *Automação de Válvulas*
- *Entrega Técnica , Treinamento e assistência em campo.*