

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE VASO DE PRESSÃO

(Conforme Portaria MTE nº594 da NR-13 de 28 de abril de 2014)

GB TERMINAIS BRASIL**TAG: RA-02****RESERVATÓRIO DE AR COMPRIMIDO**

Este Relatório de Inspeção em Vaso de Pressão segue os mais rigorosos padrões de qualidade e obediência a Norma Regulamentadora – NR-13. Os serviços e resultados aqui contidos foram previamente revisados, analisados e aprovados por um Engenheiro Mecânico (Profissional Habilitado), conforme subitem 13.3.2 da NR-13.

Propriedade Exclusiva da **CONERGE - INSPEÇÃO E ENGENHARIA LTDA**, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.
Av Presidente Wilson nº 1473 cj 104 * CEP 11320-915 * São Vicente-SP * Tel./Fax (13)3466-7187 * conerge@conerge-engenharia.com.br *

 CONERGE <i>Inspeção & Engenharia</i>	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO VASO DE PRESSÃO	NR-13 “Caldeiras e Vasos de Pressão”
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	---------------------------------------------------

1. IDENTIFICAÇÃO

TAG : RA-02
Descrição : RESERVATÓRIO DE AR
Área : Oficina mecânica
Relatório : 2288
Obra : 1898/15
Tipo de Inspeção : **Extraordinária**
Inspeção Realizada : **Externa**
Data do Relatório : 02/09/15
Data do Início da Inspeção : 14/08/15
Data do Término da Inspeção : 14/08/15
Proprietário : GB TERMINAIS BRASIL
Fone/Fax : (13) 3278 4028
Localização : Avenida Ismael coelho de Souza, S/N, Armazém 31,
Bairro Estuário, Santos-SP.
Contato : Engº Ronaldo de Faria

2. DADOS TÉCNICOS

Fabricante : SCHULZ S/A
Ano de Fabricação : 2010
Número de Série : E-349089
Tipo do Vaso : CILINDRICO HORIZONTAL
Código de Projeto/Ano : ASME SEC. VIII/ DIV I ED 2007.
Espessura do corpo medida : 3 , 80 mm
Espessura dos tampos medida : 3 , 40 mm
Material do corpo - tampo : Aço carbono
Idade do Vaso : 05 anos
Vazão do sistema : 33,96 M³/h
Desenho do Conjunto : NADA CONSTA

3. ENQUADRAMENTO A NR-13

Fluído : AR COMPRIMIDO
Classe : C
Grupo : 5
Categoria : V



RELATÓRIO DE INSPEÇÃO VASO DE PRESSÃO

NR-13

“Caldas e Vasos de Pressão”

4. DADOS OPERACIONAIS

	CORPO
Pressão de Projeto (Kgf/cm ²)	12 , 30
Pressão de Teste (Kgf/cm ²)	15 , 99
PMTA (Kgf/cm ²)	12 , 30
Pressão de Operação (Kgf/cm ²)	8 , 00
Temperatura de Operação (°C)	30
Temperatura de Projeto (°C)	60
Volume (m ³)	0 , 261
Produto	AR COMPRIMIDO

5. INSPEÇÃO DE SEGURANÇA

5.1. TIPO DE INSPEÇÃO

5.2. ENSAIOS REALIZADOS

Medição de Espessura Líquido Penetrante Partícula Magnética
 Ultrassom Endoscopia Outros, específicos

5.3. SUBITEM 13.5.4.1 – REQUISITO LEGAL

- A Inspeção Externa foi efetuada?

Sim Não Não Aplicável

- A Inspeção Interna foi efetuada?

Sim Não Não Aplicável

Inspeção:

- Tampos encontram-se em condições físicas satisfatórias; (**FOTO 01 e 02**)
 - Casco encontra-se em bom estado de conservação; (**FOTO 03**)
 - Pintura em geral do equipamento em boas condições; (**FOTO 03**)
 - Sistema de drenagem em condições satisfatórias; (**FOTO 04**)
 - Conexões encontram-se em bom estado de conservação; (**FOTO 05**)
 - Instrumentos encontram-se em bom estado de conservação; (**FOTO 05**)
 - Válvula de bloqueio encontra-se em boas condições físicas. (**FOTO 06**)

Comentário:

- Durante esta intervenção foi realizado Inspeção Visual Externa.
 - Durante esta intervenção foi realizado Ensaio de Medição de Espessura.

5.4. SUBITEM 13.5.4.3 – REQUISITO LEGAL

- O Teste Hidrostático foi realizado durante a fabricação, comprovado por meio de laudo e assinado pelo Profissional Habilitado NR-13?

(X) Sim

() Não

() Não Aplicável

- O Teste Hidrostático foi realizado durante inspeções anteriores?

(X) Sim

() Não

() Não Aplicável

5.5. SUBITEM 13.5.1.4 – REQUISITO LEGAL

- O vaso de pressão possui plaqueta fixada em seu corpo?

(X) Sim

() Não

() Não Aplicável

- A placa está instalada em local de fácil acesso, tem boa visualização e indelével?

(X) Sim

() Não

() Não Aplicável

- A placa contém no mínimo as informações:

- a) Fabricante;
 - b) Nº de identificação;
 - c) Ano de fabricação;
 - d) PMTA;

- e) Pressão de Teste Hidrostático (a partir de 02.05.2014);
 - f) Código de projeto e ano de edição.

Sim Não Não Aplicável

- A placa possuirá outras informações, descrever.

Sim Não Não Aplicável

Inspeção:

- Foi observado que as plaquetas de identificação do fabricante instaladas no motor e no vaso, encontram-se com divergência de informações. (**FOTO 07 e 08**)

Recomendação:

- Necessário verificar com o fabricante as informações corretas a respeito do vaso, pois as informações disponibilizadas nas plaquetas encontram-se com divergência;
 - Necessário a substituição das plaquetas instaladas por uma nova plaqueta onde as informações não apresentem divergências.

5.6. SUBITEM 13.5.1.5 – REQUISITO LEGAL

- O vaso possui placa adicional, em local visível contendo a categoria do vaso e seu Nº de identificação?

Sim Não Não Aplicável

Inspeção:

- Equipamento não possui inscrição de TAG e CAT em seu corpo.

Recomendação:

- Providenciar pintura de TAG “RA-02” e CAT “V” no equipamento.

5.7. SUBITEM 13.5.2.1 – REQUISITO LEGAL

- O vaso de pressão está instalado de modo que todos os drenos, respiros, boca de visita e indicadores de nível temperatura, sejam facilmente acessíveis?

Sim Não Não Aplicável

5.8. SUBITEM 13.5.2.2 – REQUISITO LEGAL

- O vaso instalado em **Ambiente Fechado** satisfaz os requisitos abaixo?
 - a) dispor de pelo menos 2 (duas) saídas amplas, permanentemente desobstruídas, sinalizadas e dispostas em direções distintas;
 - b) dispor de acesso fácil e seguro para as atividades de manutenção, operação e inspeção, sendo que, para guarda-corpos vazados, os vãos devem ter dimensões que impeçam a queda de pessoas;
 - c) dispor de ventilação permanente com entradas de ar que não possam ser bloqueadas;
 - d) dispor de iluminação conforme normas oficiais vigentes;
 - e) possuir sistema de iluminação de emergência.

Sim Não Não Aplicável

5.9. SUBITEM 13.5.2.3 – REQUISITO LEGAL

- O vaso instalado em **Ambiente Aberto** satisfaz os requisitos abaixo?
 - a) dispor de pelo menos 2 (duas) saídas amplas, permanentemente desobstruídas, sinalizadas e dispostas em direções distintas;
 - b) dispor de acesso fácil e seguro para as atividades de manutenção, operação e inspeção, sendo que, para guarda-corpos vazados, os vãos devem ter dimensões que impeçam a queda de pessoas;
 - c) dispor de ventilação permanente com entradas de ar que não possam ser bloqueadas;
 - d) dispor de iluminação conforme normas oficiais vigentes;
 - e) possuir sistema de iluminação de emergência.

6. DOCUMENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO

6.1. SUBITEM 13.3.3 – REQUISITO LEGAL

- Os reparos e alterações efetuados respeitaram o código de projeto prescrito pelo fabricante, referente do P.A.R:
 - a) materiais;
 - b) procedimento de execução;
 - c) procedimento de controle de qualidade;
 - d) qualificação e certificação de pessoal.

() Sim

() Não

(X) Não Aplicável

6.2. SUBITEM 13.5.1.6 ALÍNEA “A” – REQUISITO LEGAL

- O prontuário do vaso de pressão fornecido pelo fabricante contém no mínimo as informações abaixo:
 - código de projeto e ano de edição;
 - especificação dos materiais;
 - procedimentos utilizados na fabricação, montagem e inspeção final;
 - metodologia para estabelecimento da PMTA;
 - conjunto de desenhos e demais dados necessários para o monitoramento da sua vida útil;
 - registros e documentos do teste hidrostático;
 - características funcionais atualizadas;
 - dados dos dispositivos de segurança atualizados;
 - categoria do vaso atualizada.

(X) Sim

() Não

() Não Aplicável

 CONERGE <i>Inspeção & Engenharia</i>	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO VASO DE PRESSÃO	NR-13 “Caldeiras e Vasos de Pressão”
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	---------------------------------------------------

Inspeção:

- Durante esta intervenção não foi evidenciado memória de cálculo PMTA.

Recomendação:

- Providenciar elaboração da memória de cálculo da PMTA conforme ASME V III DIV. 1 em atendimento o subitem 13.5.1.6 da NR-13.

Comentário:

- Nesta intervenção foi elaborada pasta prontuário do equipamento.
- Nesta intervenção foi elaborado um pré-cálculo PMTA do equipamento, para análise das espessuras encontradas.

6.3. SUBITEM 13.5.1.8 – REQUISITO LEGAL

- O vaso de pressão possui Livro de Registro de Segurança, com as seguintes informações:
 - a) todas as ocorrências importantes capazes de influir nas condições de segurança do vaso de pressão;
 - b) as ocorrências de inspeções de segurança periódicas e extraordinárias, devendo constar a situação operacional do vaso.

(X) SIM

() NÃO

() NÃO APLICÁVEL

6.4. SUBITEM 13.5.2.4 – REQUISITO LEGAL

- A empresa possui Projeto de Instalação NR-13 do vaso de pressão instalado na unidade, contendo no mínimo:
 - a) planta baixa do estabelecimento, com o posicionamento e a categoria de cada vaso e das instalações de segurança.

(X) Sim

() Não

() Não Aplicável

Recomendações:

- Providenciar a elaboração do Projeto de Instalação que deve conter a planta baixa com o posicionamento de todos os vasos de pressão com TAG e CAT e seu posicionamento do sistema de proteção a incêndio, juntamente com o Memorial descritivo das instalações, conforme exigência do subitem 13.5.2.5 da NR-13.

6.5. SUBITEM 13.5.4.13 – REQUISITO LEGAL

- Existem relatórios de inspeção anteriores?

(X) SIM

() NÃO

() NÃO APLICÁVEL

6.6. SUBITEM 13.5.3.1 – REQUISITO LEGAL

- O vaso de pressão enquadrado na categoria I ou II, possui manual de operação em língua portuguesa, contendo no mínimo:
 - a) procedimentos de partidas e paradas;
 - b) procedimentos e parâmetros operacionais de rotina;
 - c) procedimentos para situações de emergência;
 - d) procedimentos gerais de segurança, saúde e de preservação do meio ambiente.

() Sim

() Não

(X) Não Aplicável

- O manual de operações, caso exista, está armazenado em local de fácil acesso aos operadores?

() Sim

() Não

(X) Não Aplicável

7. DOCUMENTAÇÃO DOS OPERADORES

7.1. SUBITEM 13.5.3.3 – REQUISITO LEGAL

- A operação dos vasos de pressão de categoria I ou II, é efetuada por profissionais capacitados, contando:

- a) Treinamento de Segurança na Operação de Unidade de Processo, com currículum conforme Anexo B2;
 - b) possuir Estágio Prático, supervisionado de 300 horas na operação dos vasos de pressão.

() Sim

() Não

(X) Não Aplicável

8. DADOS DO DISPOSITIVO DE SEGURANÇA

VÁLVULA 01

Nº de série: : NADA CONSTA
Fabricante : STLMO
Modelo : SP25 ¼"
Pressão de Abertura : 12,300 kgf/cm²
Vazão de Descarga : 101,94 m³/h
Última revisão : 07/12/2015
Certificado n.º / Empresa : 24002/15C/INSTEMAQ
Tipo da válvula : CHAVEIRINHO
Selo ASME : UV

8.1. SUBITEM 13.5.1.3 ALÍNEA “A” - REQUISITO LEGAL

- A pressão de ajuste da PSV está igual ou inferior a PMTA?
 Sim Não Não Aplicável
 - A vazão da PSV do vaso de pressão atende a capacidade de descarga do sistema que o inclui?
 Sim Não Não Aplicável
 - A PSV está instalada diretamente no vaso de pressão ou no sistema que a inclui?
 Vaso Sistema
 - Existe bloqueio inadvertido contra abertura PSV sem autorização, quando a mesma não estiver instalada diretamente no vaso?
 Sim Não Não Aplicável
 - A PSV foi constituída conforme a norma ASME VIII?
 Sim Não Não Aplicável

SUBITEM 13.5.4.9 - REQUISITO LEGAL

 - A PSV foi desmontada, inspecionada e calibrada no prazo previsto à sua manutenção?
 Sim Não Não Aplicável



RELATÓRIO DE INSPEÇÃO VASO DE PRESSÃO

NR-13
“Cadeiras e
Vasos de Pressão”

- A PSV está em bom estado de conservação?
 Sim Não Não Aplicável
 - A PSV possui certificado de calibração?
 Sim Não

Recomendação:

- Providenciar o arquivamento do certificado de calibração da válvula na pasta prontuário do equipamento, conforme subitem 13.5.1.6 alínea “f”.

9. DADOS DOS INSTRUMENTOS E DISPOSITIVO DE SEGURANÇA

Manômetro

Fabricante : TUROTEST
Nº técnico (TAG) : PI-03
Nº de série..... : 132044
Diâmetro da conexão : $\frac{1}{4}$ "
Diametrô do corpo : 65 mm
Range da escala..... : 0,0 ~ 17 bar
Instalação / localização : VASO
Certificado nº/ empresa : 3806/15c/INSTEMAQ

Pressostato

Fabricante : LEFOO
Nº de série : NADA CONSTA
Nº técnico (TAG) : NADA CONSTA
Ajuste ligado..... : 5,0 bar
Ajuste desligado..... : 8,0 bar
Certificado nº/ empresa : NADA CONSTA

9.1. SUBITEM 13.5.3.2 - REQUISITO LEGAL

 CONERGE <i>Inspeção & Engenharia</i>	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO VASO DE PRESSÃO	NR-13 “Caldeiras e Vasos de Pressão”
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	---------------------------------------------------

9.2. SUBITEM 13.3.9 - REQUISITO LEGAL

- Os instrumentos possuem controle de manutenção preventiva ou preditiva?

SIM

NÃO

NÃO APLICÁVEL

9.3. SUBITEM 13.5.1.6 ALÍNEA “F” - REQUISITO LEGAL

- Os instrumentos possuem certificado de calibração?

SIM

NÃO

NÃO APLICÁVEL

9.4. SUBITEM 13.5.1.3 ALÍNEA “C” - REQUISITO LEGAL

- Os instrumentos que indicam pressão de operação, estão instalados no vaso de pressão ou no sistema que o inclui?

VASO

SISTEMA

Recomendação:

- Providenciar calibração do pressostato com emissão do certificado de calibração e arquivamento no prontuário do vaso.

10. LEMBRETES – REQUISITOS LEGAIS

Subitem 13.1.1 - Esta Norma Regulamentadora - NR estabelece requisitos mínimos para gestão da integridade estrutural de caldeiras a vapor, vasos de pressão e suas tubulações de interligação nos aspectos relacionados à instalação, inspeção, operação e manutenção, visando à segurança e à saúde dos trabalhadores.

Subitem 13.1.2 - O empregador é o responsável pela adoção das medidas determinadas nesta NR.

Subitem 13.3.11.3.1 alínea “a” – É dever do empregador assegurar aos trabalhadores o direito de interromper suas atividades, exercendo o direito de recusa nas situações de Risco Grave Inimiente.

 CONERGE <i>Inspeção & Engenharia</i>	RELATÓRIO DE INSPEÇÃO VASO DE PRESSÃO	NR-13 “Caldeiras e Vasos de Pressão”
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	---------------------------------------------------

Subitem 13.5.1.9 – A documentação NR-13 deve estar sempre à disposição para consulta dos operadores, do pessoal de manutenção, de inspeção e das representações dos trabalhadores e do empregador na Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, Sindicato e MTE, quando formalmente solicitado.

Subitem 13.3.10 – O empregador deve garantir que os exames e testes em vasos de pressão e tubulações sejam executados em condições de segurança para seus executantes.

Subitem 13.4.4.15 – As recomendações decorrentes da inspeção devem ser registradas e implementadas pelo empregador, com a determinação de prazos e responsáveis pela execução.

11. CONCLUSÕES

11.1. A P.M.T.A. ADOTADA SERÁ A MESMA DO ORIGINAL?

(X) SIM () NÃO

11.1.1. QUAL O VALOR?

12,30 / 1206,218 KPa

11.2. PRÓXIMAS INSPEÇÕES

Próxima Externa: 14/08/2016

Próxima Interna: 14/08/2016

11.3. CONCLUSÕES GERAIS

Este Vaso de Pressão está sendo **LIBERADO** nesta data, porém necessário atender as solicitações no item de Recomendações deste relatório.

NOTA TÉCNICA:

Foi enviado pelo cliente o certificado de calibração da válvula de segurança Nº 24002/15C no dia 14/12/2015 com o laudo de calibração por empresa especializada e a pressão de ajuste em 12,3 kgf/cm².

12. ANEXOS

- [ANEXO 01](#) – CROQUI DO EQUIPAMENTO
- [ANEXO 02](#) – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
- [ANEXO 03](#) – RELATÓRIO DE MEDAÇÃO DE ESPESSURA
 - CROQUI DE MEDAÇÃO DE ESPESSURA
- [ANEXO 04](#) – RELATÓRIO DE RECOMENDAÇÕES
- [ANEXO 05](#) – A.R.T.

CONTROLE DE EMISSÃO

<i>Inspecionado por</i>	<i>ALESSANDRO CAJAÍBA</i>	<i>Assinatura</i>	02/09/15 <i>Data</i>
<i>Profissional Habilitado NR-13</i>	<i>CARLOS HENRIQUE DE MORAES CREA SP 0640977984</i>	<i>Assinatura</i>	02/09/15 <i>Data</i>

"Inspeção com Segurança e Qualidade é nossa Prioridade"



RELATÓRIO DE INSPEÇÃO VASO DE PRESSÃO

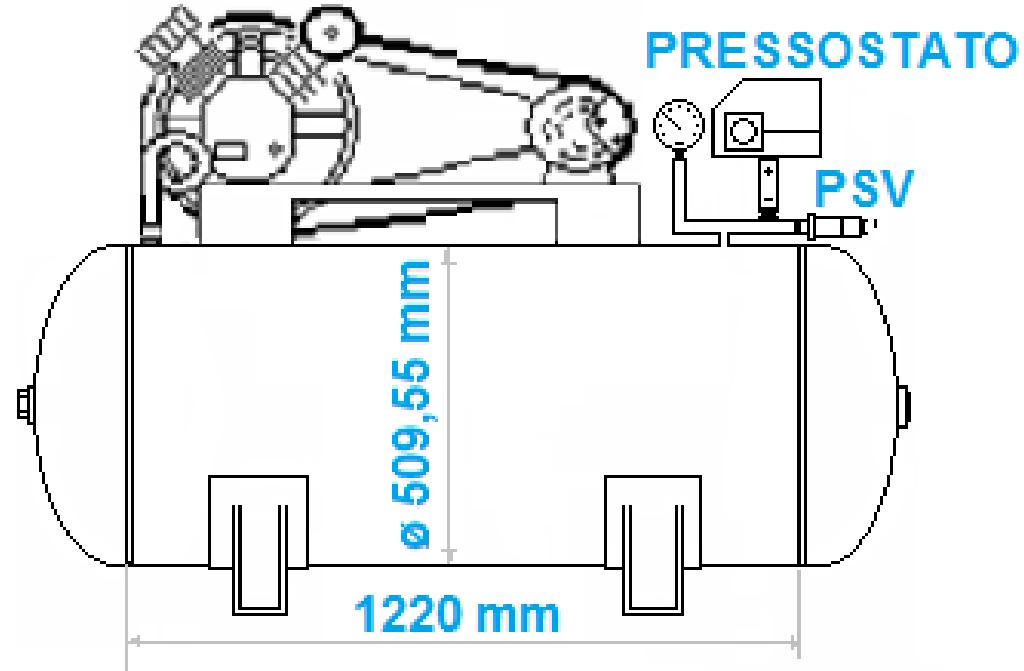
NR-13
"Caldeiras e
"Vasos de Pressão"

ANEXO 01

CROQUI DO EQUIPAMENTO

CROQUI DO EQUIPAMENTO

CLIENTE:	GB TERMINAIS	LOCALIZAÇÃO:	SANTOS - SP
TAG:	RA 02	DATA:	14/08/15
OBRA:	1898/15	RELATÓRIO:	2288





RELATÓRIO DE INSPEÇÃO VASO DE PRESSÃO

NR-13
"Caldeiras e
"Vasos de Pressão"

ANEXO 02

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



FOTO 01



FOTO 02



FOTO 03



FOTO 04



FOTO 05



FOTO 06



FOTO 07



FOTO 08

ANEXO 03

RELATÓRIO DE MEDAÇÃO DE ESPESSURA



**RELATÓRIO
MEDIÇÃO DE ESPESSURA POR ULTRASSOM**



CLIENTE:	GB TERMINAIS	LOCALIZAÇÃO:	OFICINA MECÂNICA
TAG:	RA-02	OBRA:	1898/15
Descrição:	RESERVATÓRIO DE AR	DATA EXECUÇÃO:	14/08/2015

<i>Norma de referência / Critério de aceitação:</i>	<i>Nº do procedimento</i>	<i>/ Revisão</i>	<i>Material:</i>
ASME V ART. 23	PTP-013	01	AÇO CARBONO
<i>Equipamento:</i>	<i>Bloco de calibração:</i>		<i>Acoplante:</i>
ME-003 DM5	BL-004 AÇO CARBONO 6 DEGRAUS		METIL CELULOSE
<i>Transdutor:</i>	<i>Temperatura (°C):</i>		<i>Iluminação</i> / lux
TIME / 5 MHz / Ø 10mm	AMBIENTE		AMBIENTE -----
<i>Método utilizado:</i>	<i>Condição superficial:</i>		
PULSO-ECO	SOB CAMADA DE TINTA		

RESULTADO

Foi realizado medição de espessura conforme consta na tabela abaixo.

LAUDO: APROVADO

PONTO MEDIDO	POSIÇÃO					ESPESSURA DE CALIBRAÇÃO (mm)	ESPESSURA ATUAL (mm)	ESPESSURA NOMINAL (mm)	ESPESSURA MÍNIMA (mm)	REDUÇÃO (mm)
	0°	90°	180°	270°	CENTRO					
TAMPO CONEXÃO	3,50	3,50	3,60	3,40	-	10,00	3,40	4,10	2,59	0,70
TAMPO MANÔMETRO	3,60	3,50	3,60	3,60	-	10,00	3,50	4,10	2,59	0,60
CASCO 01	3,90	4,00	3,80	3,90	-	10,00	3,80	3,80	3,17	0,00
CASCO 02	3,80	3,80	3,90	3,80	-	10,00	3,80	3,80	3,17	0,00

OBS: CROQUI EM ANEXO

Data do Relatório:	Técnico/Inspetor:	Engº Responsável
02/09/2015		

Propriedade Exclusiva da CONERGE - INSPEÇÃO E ENGENHARIA LTDA, sendo proibida sua reprodução sem autorização prévia.

Av. Presidente Wilson, 1.473 - Cj. 104 * CEP: 11.320-915 * São Vicente - SP * Tel/Fax: (13) 3466-7187

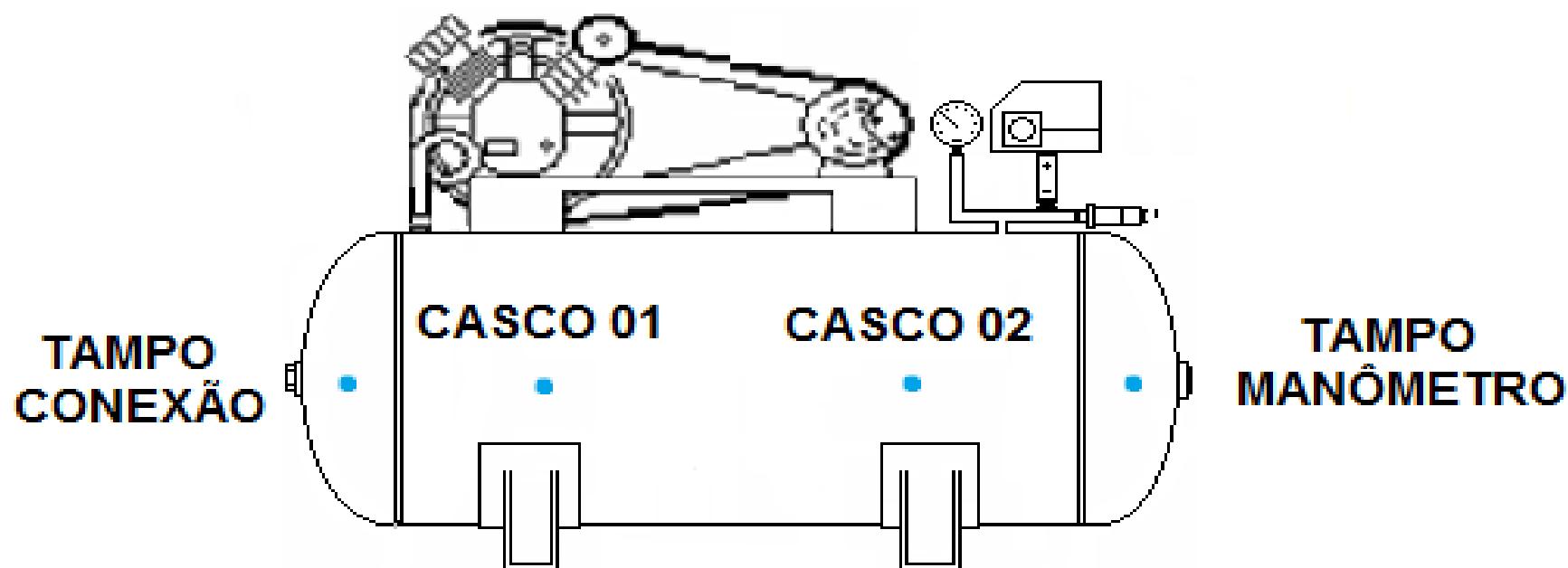
conerge@conerge-engenharia.com.br

www.conerge-engenharia.com

FOR-207-01 Relatorio Ensaio por Medição de Espessura.xls

CLIENTE:	GB TERMINAIS	OBRA:	OFICINA MECÂNICA
TAG:	RA-02	DESCRIÇÃO:	1898/15
INSPETOR:	RESERVATÓRIO DE AR	DATA EXECUÇÃO:	14/08/15

CROQUI DO ENSAIO



ANEXO 04

RELATÓRIO DE RECOMENDAÇÕES



RELATÓRIO DE RECOMENDAÇÕES



Cliente: GB TERMINAIS
Equipamento: RA-02
Nº Relatório: 2288

PRIORIDADE:
P1 - NR-13 em RGI
P2 - NR-13
P3 - Normal

Avaliação de Inspeção				Controle do Cliente			
Nº	Descrição da Recomendação	Item Norma	Prioridade	Instrução de Segurança	Data de Programação	Nº Serviço	OBS
1	• Necessário verificar com o fabricante as informações corretas a respeito do vaso, pois as informações disponibilizadas nas plaquetas encontram-se com divergência;	13.5.1.4	P2				
2	• Necessário a substituição das plaquetas instaladas por uma nova plaqueta onde as informações não apresentem divergências.	13.5.1.4	P2				
3	• Providenciar pintura de TAG "RA-02" e CAT "V" no equipamento.	13.5.1.5	P2				
4	• Providenciar elaboração da memória de cálculo da PMTA conforme ASME V III DIV. 1 em atendimento o subitem 13.5.1.6 da NR-13.	13.5.1.6	P2				
5	• Providenciar a elaboração do Projeto de Instalação que deve conter a planta baixa com o posicionamento de todos os vasos de pressão com TAG e CAT e seu posicionamento do sistema de proteção a incêndio, juntamente com o Memorial descritivo das instalações, conforme exigência do subitem 13.5.2.5 da NR-13.	13.5.2.5	P2				
6	• Providenciar calibração do pressostato com emissão do certificado de calibração e arquivamento no prontuário do vaso.	13.5.3.2	P2				
	-	-	-				
	-	-	-				
	-	-	-				
	-	-	-				
	-	-	-				
	-	-	-				
	-	-	-				
FOR-140-01 Relatório de Recomendações B - pg 1							



RELATÓRIO DE INSPEÇÃO VASO DE PRESSÃO

NR-13
"Caldeiras e
"Vasos de Pressão"

ANEXO 05

A.R.T.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP**ART de Obra ou Serviço****92221220151228355****1. Responsável Técnico****CARLOS HENRIQUE DE MORAES**

Título Profissional: Engenheiro Industrial - Mecânica, Técnico em Mecânica

RNP: 2603421441

Empresa Contratada: CONERGE INSPECÃO E ENGENHARIA LTDA

Registro: 0640977984-SP

Registro: 0548001-SP

2. Dados do Contrato

Contratante: GB Terminais Brasil Ltda

CPF/CNPJ: 02.286.658/0002-18

Endereço: Avenida GOVERNADOR MÁRIO COVAS JÚNIOR

Nº:

Complemento:

Bairro: ESTUÁRIO

Cidade: Santos

UF: SP

CEP: 11020-300

Contrato: Pr. 3.623/15 Rev.1

Celebrado em: 14/08/2015

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ 2.000,00

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: Avenida GOVERNADOR MÁRIO COVAS JÚNIOR

Nº:

Complemento: Armazém 31

Bairro: ESTUÁRIO

Cidade: Santos

UF: SP

CEP: 11020-300

Data de Início: 14/08/2015

Código:

Previsão de Término: 25/09/2015

CPF/CNPJ: 02.286.658/0002-18

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: Industrial

Proprietário: GB Terminais Brasil Ltda

4. Atividade Técnica**Supervisão**

			Quantidade	Unidade
1	Inspeção	Instalações Industriais e Mecânicas	2,00000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Obra 1.898/15 - GB Terminais Brasil Ltda - Avenida Ismael Coelho de Souza, s/n, Armazém 31, Estuário, Santos/SP - INSPEÇÃO PERIÓDICA NR-13 EM 02 VASOS DE PRESSÃO, TAG'S: RA-02 e C3.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

127 - SÃO VICENTE - ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE SÃO VICENTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

SS. 14 Setembro de 2015
Local Carlos Henrique de Moraes, de 29/15
CARLOS HENRIQUE DE MORAES - N° 77984
PROFESSOR HABILITADO NR-
CREA SP - CREA-SP
GB Terminais Brasil Ltda - CPF/CNPJ: 02.286.658/0002-18

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
tel: 0800-17-18-11



Valor ART R\$ 67,68

Registrada em: 10/09/2015

Valor Pago R\$ 67,68

Nosso Número: 92221220151228355 Versão do sistema

Impresso em: 14/09/2015 13:52:53