



# LAUDO PERICIAL CERTIFICADO DE INSPEÇÃO E TESTE DE EQUIPAMENTO



## 1. OBJETIVO

Laudo Técnico para Certificação de Inspeção e Teste de Carga em equipamento nos termos da Legislação Federal relativa à Segurança e Saúde no Trabalho Portuário.

ART vinculada: 6411008-4.

AVALIADOR TÉCNICO	
NOME:	FORMAÇÃO:
FLAVIO ANTONIO DA SILVA E SOUSA	ENGENHEIRO MECÂNICO
CREA-SC:	CONTATO:
145684-4	(47) 98808-7438    flavio.sousa@apmterminals.com

## 2. REFERÊNCIAS

Item 29.3.5.10 da Norma Regulamentadora NR29 relativos à Segurança e Saúde no Trabalho Portuário, aprovada pela Portaria nº 53 de 17 de dezembro de 1997 e alterada pela Portaria SIT 158 de 10 de abril de 2006.

*29.3.5.10 Os equipamentos terrestres de guindar e os acessórios neles utilizados para içamento de cargas devem ser periodicamente vistoriados e testados por pessoa física ou jurídica devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA.*

### 3. DADOS TÉCNICOS DO EQUIPAMENTO

Equipamento terrestre para carga e descarga de contêineres.


TIPO:		TAG:	
EMPILHADEIRA GRANDE PORTE (REACH-STACKER)		RSK-0025	
MODELO:		FABRICANTE:	
DRF 450-65S5			
Nº SÉRIE:	ANO:	HORÍMETRO:	CAPACIDADE:
T341331574	2008	35.408	45 TONELADAS



Figura 1. Empilhadeira de grande porte (Reach-Stacker), RSK-0025.

#### 4. INSPEÇÃO

Com a finalidade de avaliar o estado do equipamento antes da realização do teste operacional, e para certificar de que o mesmo apresenta as condições mínimas de segurança para sua execução, foi realizada uma inspeção inicial.

##### 4.1.INSPEÇÃO: ITENS VERIFICADOS

O check-list a continuação apresenta o resultado da vistoria inicial realizada no equipamento:

<b>CABINE</b>			
No.	Item	OK	Não OK
1	Verificar integridade do assento do operador e do cinto de segurança	X	
2	Verificar integridade e funcionamento do botão de emergência	X	
3	Verificar funcionamento das travas das portas	X	
4	Verificar integridade dos pára-brisas, limpadores e esguichos	X	
5	Verificar integridade e fixação dos painéis de instrumentos e display	X	
6	Verificar se a tabela de carga do equipamento se encontra disponível e em bom estado	X	
7	Ligue o equipamento e verifique:	X	
8	Funcionamento das luzes do painel	X	
9	Funcionamento das luzes de trabalho	X	
10	Funcionamento dos sinais de advertência (luz/sirene de ré, giroflex, luz de freio, pisca alerta)	X	
11	Verificar funcionamento da câmara de marcha à ré	X	
12	Verificar funcionamento do ar condicionado, todas as velocidades	X	
13	Verificar funcionamento e integridade dos pedais (freio e acelerador)	X	
14	Verificar anomalias ao realizar funções (elevação, extensão, abertura e giro do spreader)	X	
15	Verificar funcionamento do freio de estacionamento	X	
16	Desligar o equipamento e realizar o procedimento de bloqueio e etiquetagem	X	
<b>SPREADER</b>			
No.	Item	OK	Não OK
17	Verificar fixação dos twistlock ao varão de acionamento, braço articulador e porca travante	X	
18	Verificar integridade do varão de acionamento, fixação do cilindro hidráulico de acionamento	X	
19	Verificar fixação e tensionamento da corrente de abertura do spreader	X	
20	Com as "asas" do spreader abertas, verificar desgaste excessivo das chapas deslizantes		X
21	Verificar integridade da viga caixão e perfil "T" quanto a trincas na estrutura e soldas		X
22	Verificar vazamento hidráulico, integridade e fixação do motor de giro (pinhão)		X

23	Verificar vazamento hidráulico e integridade do motor de abertura para 40"	X	
24	Verificar vazamento hidráulico e integridade nos cilindros de acionamento do twistlock		X
25	Verificar vazamento hidráulico e integridade nos cilindros de tilt	X	
26	Verificar vazamento hidráulico e integridade nos cilindros de deslocamento do spreader		X
27	Verificar vazamento hidráulico e integridade das mangueiras e conexões		X
28	Verificar integridade, desgaste e fixação da esteira porta cabos ( <i>cabltrack</i> )	X	
29	Verificar integridade, fixação e conservação dos sensores do spreader, apalpador e twistlock	X	
30	Verificar conservação e integridade da coroa de giro do spreader	X	
31	Desmontar e realizar inspeção com líquido penetrante (LP) nos quatro twistlock	X	
32	Substituir as quatro porcas e quatro arruelas dos twistlock ao remontar o conjunto	X	
<b>CHASSI e ESTRUTURA</b>			
No.	Item	OK	Não OK
33	Verificar integridade das escadas de acesso e guarda-corpo	X	
34	Verificar integridade e funcionamento da chave geral	X	
35	Verificar validade, lacre e pressão do extintor de incêndio	X	
36	Verificar conservação e integridade dos conjuntos de aro e pneu	X	
37	Verificar a ausência das castanhas de fixação do conjunto aro/pneu		X
38	Verificar conservação fixação das baterias bem como dos cabos dos polos (+) e (-)	X	
39	Verificar integridade e fixação do sistema de exaustão de gases do motor diesel	X	
40	Verificar integridade do reservatório e nível de óleo hidráulico		X
41	Verificar integridade de vazamentos de óleo no cilindro direcional	X	
42	Verificar integridade e conservação da manga de eixo e link articulador de direção	X	
43	Verificar integridade da estrutura do chassi quanto a trincas e estado das soldas	X	
<b>BOOM (LANÇA)</b>			
No.	Item	OK	Não OK
44	Verificar integridade e vazamentos das mangueiras hidráulicas que sobem ao boom		X
45	Verificar vazamentos nos cilindros de elevação e no bloco do pé do cilindro		X
46	Verificar vazamentos no cilindro de extensão da lança	X	
47	Verificar integridade, desgaste e fixação da esteira porta cabos ( <i>cabltrack</i> )	X	
48	Verificar integridade e vazamentos das mangueiras hidráulicas da esteira porta cabos ( <i>cabltrack</i> )		X
49	Verificar integridade da estrutura do boom quanto a trincas e qualidade das soldas	X	
50	Verificar integridade das rótulas dos cilindros de elevação (ruídos anormais)		X
51	Verificar integridade dos pinos de junção da lança com o chassi e seus parafusos de fixação.	X	
52	Verificar integridade dos pinos de junção do cilindro de elevação com a lança e seus parafusos de fixação.	X	

53	Verificar integridade dos pinos de junção do spreader com a lança e seus parafusos de fixação.	X	
54	Verificar integridade dos pinos de junção do cilindro de tilt e seus parafusos de fixação.		X
<b>COMPARTIMENTO DO CONJUNTO PROPULSOR</b>			
No.	Item	OK	Não OK
55	Remover as tampas do compartimento do motor e verificar integridade	X	
56	Verificar a existência, integridade e presença excessiva de óleo nas espumas isolantes	X	
57	Verificar nível de óleo lubrificante do motor diesel		X
58	Verificar nível de óleo lubrificante da transmissão	X	
59	Verificar integridade e conservação da turbina e conexões	X	
60	Verificar integridade e vazamentos do radiador de água e conexões	X	
61	Verificar conservação e tensionamento das correias do motor	X	
62	Verificar integridade, fixação e presença de vazamentos na tampa e cabeçote do motor diesel	X	
63	Verificar vazamentos nos filtros e conexões do motor diesel	X	
64	Verificar vazamentos nas conexões da transmissão	X	
65	Verificar vazamentos de óleo hidráulico nas bombas hidráulicas e conexões		X
66	Verificar integridade das mangueiras hidráulicas, prensagem e trama de aço exposta		X
67	Verificar integridade e vazamentos na válvula de freio e conexões		X
68	Verificar integridade e vazamentos na válvula prioritária e conexões		X
69	Verificar integridade e vazamentos no bloco principal e conexões		X
70	Verificar integridade e vazamentos nos acumuladores de pressão e conexões	X	
71	Verificar vazamentos no diferencial (bola)	X	
72	Verificar integridade do disco de freio estacionário	X	
73	Verificar desgaste excessivo das pastilhas do freio estacionário	X	
74	Verificar integridade e fixação do eixo cardan	X	
75	Verificar integridade dos chicotes elétricos da transmissão e motor		X
76	Verificar presença de vazamentos no cárter do motor diesel	X	

#### 4.2.INSPEÇÃO: ITENS CORRIGIDOS

Os itens a seguir foram corrigidos após a vistoria inicial, ficando consequentemente desta maneira:

No.	Item	OK	Não OK
26	Verificar vazamento hidráulico e integridade nos cilindros de deslocamento do spreader	X	
37	Verificar a ausência das castanhas de fixação do conjunto aro/pneu	X	
40	Verificar integridade do reservatório e nível de óleo hidráulico	X	
50	Verificar integridade das rótulas dos cilindros de elevação (ruídos anormais)	X	
57	Verificar nível de óleo lubrificante do motor diesel	X	

#### 4.3.INSPEÇÃO: ITENS PENDENTES, NÃO IMPEDITIVOS

Os itens a seguir permanecem pendentes até a data de emissão deste documento e precisam ser corrigidos, embora isto não comprometa o bom funcionamento do equipamento nem sua segurança operacional.

No.	Item	OK	Não OK
20	Com as "asas" do spreader abertas, verificar desgaste excessivo das chapas deslizantes		X
21	Verificar integridade da viga caixão e perfil "T" quanto a trincas na estrutura e soldas		X
22	Verificar vazamento hidráulico, integridade e fixação do motor de giro (pinhão)		X
24	Verificar vazamento hidráulico e integridade nos cilindros de acionamento do twistlock		X
27	Verificar vazamento hidráulico e integridade das mangueiras e conexões		X
44	Verificar integridade e vazamentos das mangueiras hidráulicas que sobem ao boom		X
45	Verificar vazamentos nos cilindros de elevação e no bloco do pé do cilindro		X
48	Verificar integridade e vazamentos das mangueiras hidráulicas da esteira porta cabos ( <i>cabltrack</i> )		X
54	Verificar integridade dos pinos de junção do cilindro de tilt e seus parafusos de fixação.		X
65	Verificar vazamentos de óleo hidráulico nas bombas hidráulicas e conexões		X
66	Verificar integridade das mangueiras hidráulicas, prensagem e trama de aço exposta		X
67	Verificar integridade e vazamentos na válvula de freio e conexões		X
68	Verificar integridade e vazamentos na válvula prioritária e conexões		X
69	Verificar integridade e vazamentos no bloco principal e conexões		X
75	Verificar integridade dos chicotes elétricos da transmissão e motor		X



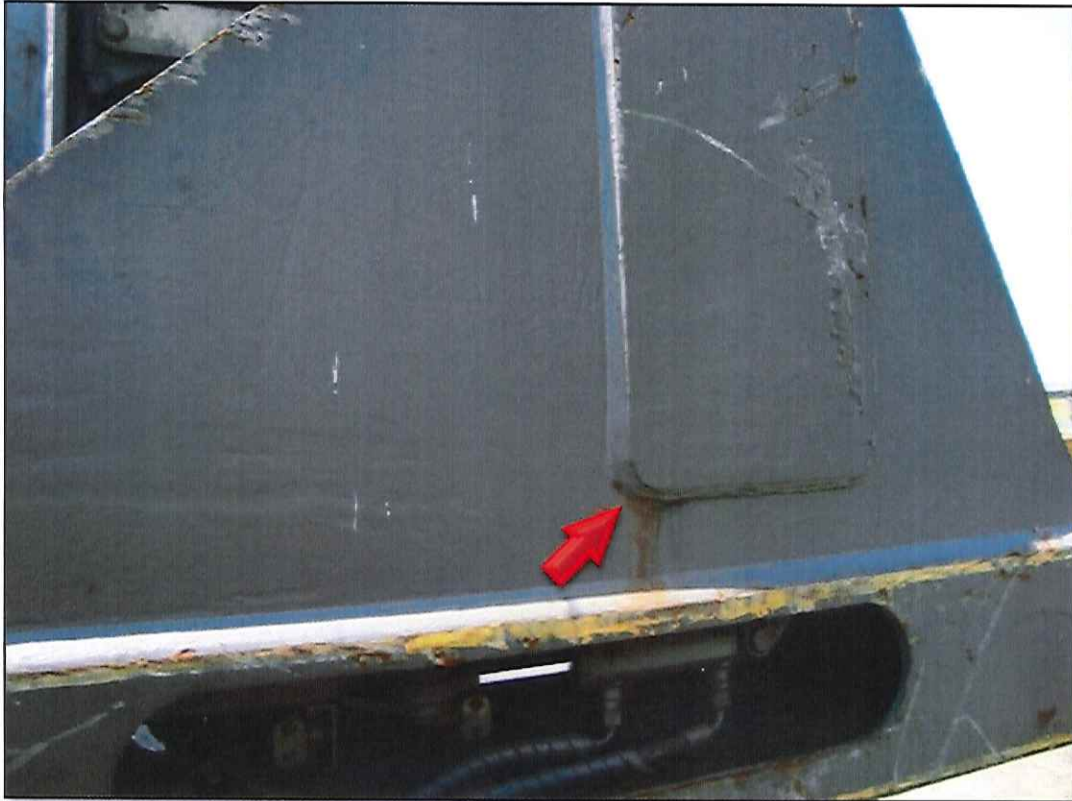


Figura 2. Detalhe do item de check-list #21; pequena trincas na face externa do "T" da asa de abertura do spreader.

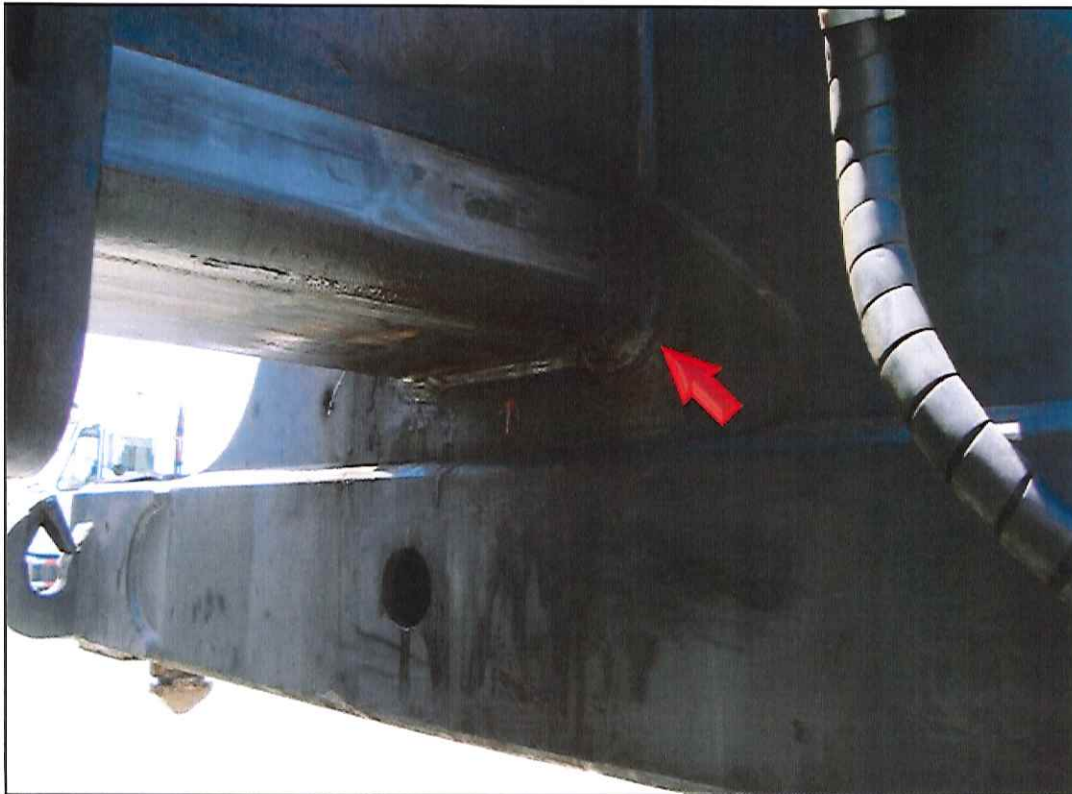


Figura 3. Detalhe do item de check-list #21; pequena trincas na face interna do "T" da asa de abertura do spreader.



Figura 4. Detalhe do item de check-list #44; vazamento de óleo hidráulico nas mangueiras que sobem pela lança.



Figura 5. Detalhe do item de check-list #54; cilindro de tilt do spreader do lado direito com olhal inferior soldado.



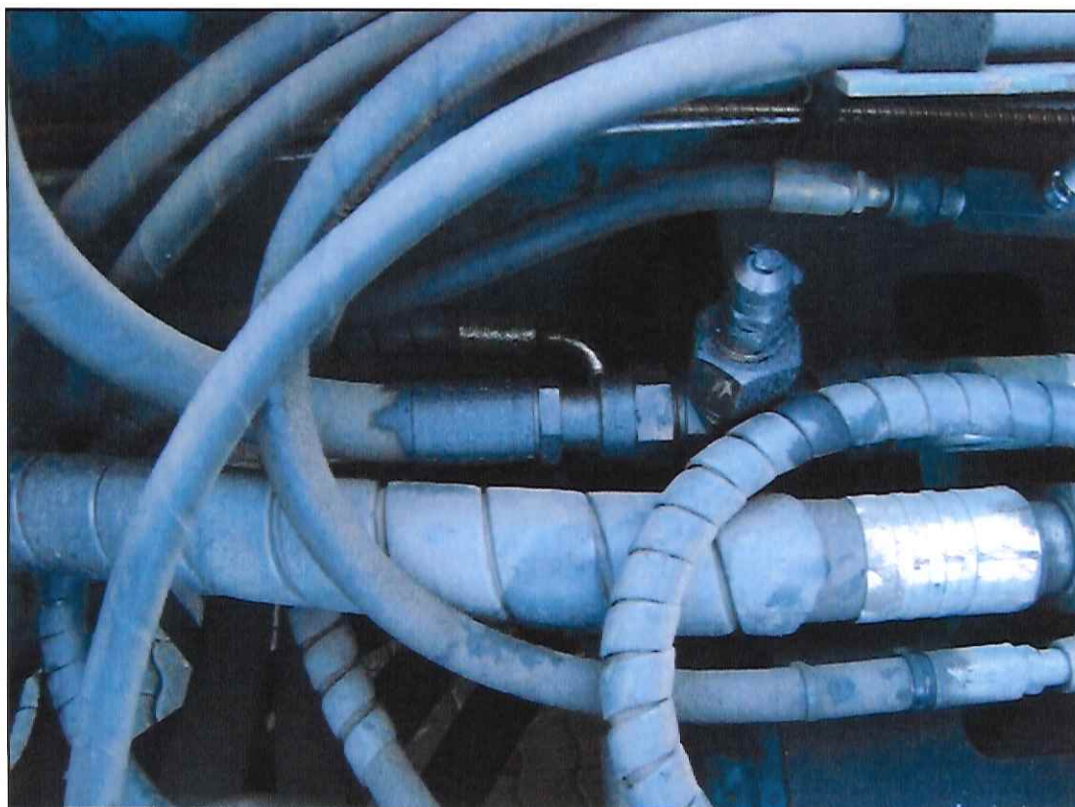


Figura 6. Detalhe do item de check-list #65; vazamento de óleo hidráulico nas mangueiras das bombas hidráulicas de comando.

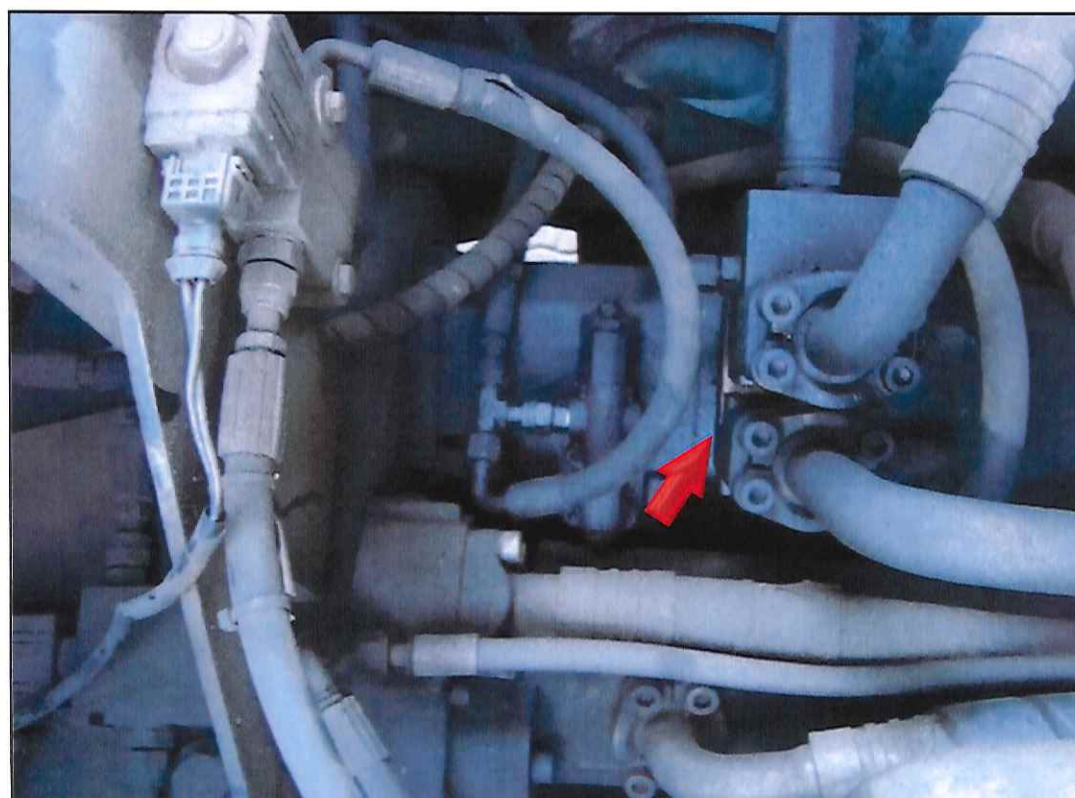


Figura 7. Detalhe do item de check-list #66; vestígios de vazamento de óleo hidráulico presentes nas bombas de comando hidráulico.

Ao término da inspeção, e considerando as correções já efetuadas, foi constatado que o equipamento satisfaz as condições básicas operacionais. Os itens pendentes podem ser posteriormente corrigidos, sem que isto comprometa o bom funcionamento do equipamento, nem sua segurança operacional.

## 5. TESTE OPERACIONAL

Teste de carga conforme prescrito pelas seguintes normas e regulamentações:

- OSHA *Occupational Safety & Health Administration, US Department of Labor – Regulations (Standards - 29 CFR), Part 1919 “Gear Certification”, Subpart 1919.28(a).*
- ILO *International Labor Organization – ILO Convention N° 152, “Occupational Safety and Health (Dock Work)”.*
- ASME *The American Society of Mechanical Engineers – B30.2-2011 “Overhead and Gantry Cranes (Top Running Bridge, Single or Multiple Girder, Top Running Trolley Hoist)”, Chapter 2-2, Section 2-2.2.2.*

### 5.1. METODOLOGIA ADOTADA

Inspeção visual, antes e depois do teste de carga.

- Capacidade do equipamento (SWL): 45 toneladas.
- Carga de teste utilizada: 50,160 toneladas.

```
VILMAR CAPISTRANO FERREIRA
SUPERINTENDENCIA DO PORTO DE ITAJAI
OPERADORA APH TERMINALS ITAJAI S/A
=====
TICKET PESAGEM DE MERCADORIA L
PLACA = TTR0009
ENTRADA = 07/11/2017 21:42
SAIDA = 07/11/2017 22:45
PESO CAMINHÃO = 14590 kg
PESO DE BALANCA = 64750 kg
N.BL = CONTRAPESO
PESO MERCADORIA = 50160 kg
DESCRICAO = Entrada no Terminal
MERCADORIA = CONTRAPESO
CLIENTE = MANUTENÇÃO
SEQUENCIAL = 029602
USUARIO = KATIANE
```

Figura 8. Comprovante de pesagem da carga de teste utilizada.





Figura 9. Teste de carga.

## 5.2. RESULTADO

Não foram observadas anormalidades nos dispositivos mecânicos, hidráulicos, nem estruturais, durante nem após o teste.

## 6. CONCLUSÃO

Avaliando suas condições, o equipamento supracitado está em plenas condições de operação, os sistemas de segurança do equipamento atuaram perfeitamente durante a inspeção e teste. Os sensores de sobrecarga (overload) atuaram perfeitamente, bloqueando a operação. Os pinos twistlocks do spreader suportaram satisfatoriamente a sobrecarga aplicada durante o teste.

Em testemunho do acima citado, Certifico a Inspeção e Teste do equipamento, o presente é acobertado pela respectiva ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, emitida de acordo com os parâmetros legais do CREA-SC – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Santa Catarina, que o valida para todos os fins legais a que se destina.

Sem mais,

  
Flávio A. S. Sousa  
Eng. Mecânico  
RNP: 0804751773  
CREA-SC 145684-4  
Itajaí – SC, 15 de dezembro de 2017.

**ANEXOS**

**APM TERMINALS** Living Global Trade

**Ordem de Serviço Interna Preventiva**  
PREINT.0001851/17

Página 1

---

Veículo: [RSK-25] Reach-Stacker 25  
 Filial Veículo: APM TERMINALS ITAJAI S.A.  
 Filial OS: APM TERMINALS ITAJAI S.A.  
 Solicitante / Motorista:  
 Centro de Manutenção / Fornecedor: Oficina Mecânica  
 Centro de Custo: Manutenção Operacional / 25 UNITS OF A  
 Descrição: KALMAR DRF-450 4000 HORAS


Status: Encerrada  
 Marcador Atual: 34,077  
 Data Inicial: 24/07/2017 08:00  
 Data Término: 28/07/2017 19:55  
 Tipo da OS: Preventiva  
 Total Garantia: 0,00

Desgaste Total: 34,077  
 Previsão Término: 28/07/2017 19:55  
 Dias: 4 Horas: 11  
 Tempo previsto (min) 0  
 Valor total de O.S.: 6.718,24  
 Não Gerar Financeiro


---

**SERVIÇOS INTERNOS**

0	<input checked="" type="checkbox"/>	GERAL
1	<input checked="" type="checkbox"/>	Limpar tanque de combustível
300	<input checked="" type="checkbox"/>	DIFERENCIAL
301	<input checked="" type="checkbox"/>	Desmontar cubos dianteiros da roda e verificar os rolamentos, reapertar cubo (padrão = 800N)
302	<input checked="" type="checkbox"/>	Reapertar os parafusos do cubo de roda bloco do freio (padrão = 400N)
303	<input checked="" type="checkbox"/>	Reapertar os parafusos da bola da planetária
1000	<input checked="" type="checkbox"/>	SPREADER
1001	<input checked="" type="checkbox"/>	Desmontar os pinos locks do spreader e efetuar inspeção com LP
1002	<input checked="" type="checkbox"/>	Medir o desgaste dos pinos lock. Desgaste vertical máximo 4mm, distância transversal mínima 70mm
1003	<input checked="" type="checkbox"/>	Trocar porcas do acionador do pino lock.
1004	<input checked="" type="checkbox"/>	Trocar rótulas do acionador do pino lock.
1005	<input checked="" type="checkbox"/>	Trocar chavetas do acionador do pino lock.
1006	<input checked="" type="checkbox"/>	Trocar arruela do acionador do pino lock.
1007	<input checked="" type="checkbox"/>	Trocar os pinos land
1008	<input checked="" type="checkbox"/>	Trocar as molas dos pinos land
1009	<input checked="" type="checkbox"/>	Revisar torque dos parafusos da coroa de giro do spreader. (Padrão: 330 Nm).
1010	<input checked="" type="checkbox"/>	Desmontar o bloco de comando do spreader e limpar o filtro de linha (Allen 12mm)



**André Costa**  
Coordenador de Manutenção  
APM TERMINALS



**Jorge Oriandini**  
Supervisor de Manutenção  
APM TERMINALS

---

Total da duração: .

---

**PRODUTOS INTERNOS**

Produto / Variação	UN	Conjunto	Integração	Solicitado	Utilizado	Vir. Unit.	Vir. Total
8627 ] SOLUÇÃO DESENGRAXANTE	LT	Spreader Kalmar DRF	Requisição de consumo	1,0000	1,0000	54,0000	54,00
1520 ] MINI RODA DE LIXA 75,0 X 25	PC	Spreader Kalmar DRF	Requisição de consumo	2,0000	2,0000	10,1154	20,23
1517 ] MINI RODA DE LIXA 50,0 X 25	PC	Spreader Kalmar DRF	Requisição de consumo	2,0000	2,0000	6,5000	13,00
1625 ] TRAVANTE ALTO	PC	Spreader Kalmar DRF	Requisição de consumo	1,0000	1,0000	151,6767	151,68
1034 ] PINCEL 2"	UN	Spreader Kalmar DRF	Requisição de consumo	1,0000	1,0000	2,9021	2,90
1033 ] PINCEL 1"	UN	Spreader Kalmar DRF	Requisição de consumo	1,0000	1,0000	1,6466	1,65
347 ] DESINGRIPANTE	UNI	Spreader Kalmar DRF	Requisição de consumo	1,0000	1,0000	22,9467	22,95
7554 ] DISCO FLAP-DISC 115 x 22 GR	PC	Spreader Kalmar DRF	Requisição de consumo	2,0000	2,0000	8,0581	16,12
100 ] PORCA SEXTAVADA AUTO.	UN	Spreader Kalmar DRF	Requisição de consumo	4,0000	4,0000	76,6718	306,69
6928 ] ROTULA OSCILANTE GE20 UK	UNI	Spreader Kalmar DRF	Requisição de consumo	4,0000	4,0000	84,1500	336,60
4797 ] CHAVETA DO PINO LOCK	PC	Spreader Kalmar DRF	Requisição de consumo	4,0000	4,0000	15,6894	62,76
8566 ] ARRUELA DE APOIO INFERIOR	PC	Spreader Kalmar DRF	Requisição de consumo	4,0000	4,0000	31,7624	127,05
954 ] PINO LAND COMPLETO (COM	UNI	Spreader Kalmar DRF	Requisição de consumo	4,0000	4,0000	141,3862	565,55
1547 ] PARAFUSO PRISIONEIRO	UNI	Dianteiro	Requisição de consumo	15,0000	15,0000	23,5950	353,92



FRT\_1024 - ANM 23/11/2016 10:15

TAP018 18/12/2017 11:37

Anexo 1. Ordem de serviço de inspeção com líquido revelador de trincas (LP) nos pinos de travamento *twistlocks*.



ANEXOS

 <b>MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS</b> <b>INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO</b> <b>INMETRO - SC - INSTITUTO DE METROLOGIA DE SANTA CATARINA</b>		<b>CERTIFICADO DE VERIFICAÇÃO Nº: 919230002859</b>		Executor	610	Número do INMETRO	27476237	
		Instrumento	IPNA	Marca	TOLEDO	Modelo	826J	Número de Série
Dados Complementares do Instrumento Carga Máxima: 80000 kg Classe de Exatidão: III Marca de Verificação: 1857903-6 Portaria de Aprovação de Modelo: nº123/1997		Telefone do órgão metroológico: (047) 3346-1418  Selagens: G5809793-3 G5909794-6		Código Serviço	2 128 (+ 147)		Valor	R\$1.376,24
Nome/Razão Social		1 - 9564438054 - APM TERMINALS SA		Número do Documento de Arrecadação		294.1036030.4380997-8		
Endereço		AV. CORONEL EUGÊNIO MULLER, 300		CNPJ ou CPF		04.708.714/0001-63		
Bairro	CENTRO		CEP	88301-120		Data:		
Município	ITAJAÍ		UF	SC		Verificado e APROVADO em 04/12/2017 conforme RIM aprovado pela Portaria INMETRO nº236/1994		
						Agente Fiscalizador Municipal: 3564438  Diego Bruch Fiscal Metroológico		

Este certificado deve permanecer no local de uso do instrumento sendo obrigatória a sua exibição sempre que solicitado.

Anexo 2. Certificado de verificação da balança utilizada para pesar a carga de teste.



**1. Responsável Técnico**

**FLAVIO ANTONIO DA SILVA E SOUSA**  
 Título Profissional: Engenheiro Mecânico

RNP: 0804751773  
 Registro: 145684-4-SC

Empresa Contratada:

Registro:

**2. Dados do Contrato**

Contratante: APM TERMINALS ITAJAÍ S.A.  
 Endereço: AVENIDA CORONEL EUGENIO MULLER  
 Complemento: Porto Itajaí  
 Cidade: ITAJAÍ  
 Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 45.000,00

CPF/CNPJ: 04.700.714/0001-63  
 Nº: 300

Bairro: CENTRO  
 UF: SC

CEP: 88301-120

Ação Institucional:

**3. Dados Obra/Serviço**

Proprietário: APM TERMINALS ITAJAÍ S.A.  
 Endereço: AVENIDA CORONEL EUGENIO MULLER  
 Complemento: Porto Itajaí  
 Cidade: ITAJAÍ  
 Data de Início: 01/11/2017

CPF/CNPJ: 04.700.714/0001-63  
 Nº: 300

Bairro: CENTRO  
 UF: SC

CEP: 88301-120

Data de Término: 31/12/2017

Coordenadas Geográficas: -26.9017 -48.6652

**4. Atividade Técnica**

Consultoria	Manutenção	Laudo	Vistoria
<b>Cesto Suspenso</b>			
		Dimensão do Trabalho:	Unidade(s)
<b>Plataforma elevatória</b>			
		Dimensão do Trabalho:	Unidade(s)
<b>Unidade Compressora de Ar (não inclui reservatório)</b>			
		Dimensão do Trabalho:	Unidade(s)
<b>Empilhadeira</b>			
		Dimensão do Trabalho:	Unidade(s)
<b>Carroceria</b>			
		Dimensão do Trabalho:	Unidade(s)
<b>Caminhão</b>			
		Dimensão do Trabalho:	Unidade(s)
<b>Acessórios para movimentação de carga</b>			
		Dimensão do Trabalho:	Unidade(s)
<b>Guindastes/gruas/guinchos</b>			
		Dimensão do Trabalho:	Unidade(s)

**5. Observações**

Vistoria, e teste de carga conforme normas NR29; ASME B30.2-2011 e ILO-152 de 1979

**6. Declarações**

Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

**7. Entidade de Classe**

SENGE/SC - 13

**8. Informações**

A ART é válida somente após o pagamento da taxa.  
 Situação do pagamento da taxa da ART:

TAXA DA ART PAGA EM 18/12/2017 NO VALOR DE R\$ 214,82

A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://www.crea-sc.org.br/art).

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

Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

[www.crea-sc.org.br](http://www.crea-sc.org.br)  
 Fone: (48) 3331-2000

[falecom@crea-sc.org.br](mailto:falecom@crea-sc.org.br)  
 Fax: (48) 3331-2107



**9. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

ITAJAÍ - SC, 07 de Dezembro de 2017

FLAVIO ANTONIO DA SILVA E SOUSA

755.786.976-15

Contratante: APM TERMINALS ITAJAÍ S.A.

04.700.714/0001-63