

# LAUDO DE AVALIAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA SANTA / RS



Engº. Mecânico Mauro Junior Bielski  
CREA RS: 155590

Inspeção de caldeiras e vasos sob pressão e tubulações conforme NR13, assessoria a NR12 e em geral, laudos de avaliação de equipamentos e laudos de estanqueidade

## 1.0 INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1 SOLICITANTE	MUNICÍPIO DE ÁGUA SANTA
1.2 ENDEREÇO	RUA PADRE JULIO MARIN, Nº 887
1.3 CIDADE	ÁGUA SANTA – RS
1.4 TIPO DOS BENS	EQUIPAMENTO MECÂNICO
1.5 FINALIDADE DE AVALIAÇÃO	LAUDO TÉCNICO PARA AVALIAÇÃO DA MINIESCAVADEIRA BOBCAT MODELO S185 – ANO 2012
1.6 Nº DO LAUDO	LT-00311
1.7 DATA BASE INSPEÇÃO	18/04/2022

## 2.0 CONCEITO

Este laudo técnico tem o objetivo de avaliar a Miniescavadeira Bobcat – modelo S185 – Ano 2012 de propriedade da Prefeitura Municipal de Água Santa / RS, expondo assim as condições atuais do equipamento e as ações cabíveis a serem tomadas.

## 3.0 EMBASAMENTO TÉCNICO

As avaliações prescritas neste laudo enquadram-se de acordo com as normas da A.B.N.T. (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e experiência técnica profissional.

## 4.0 SITUAÇÃO DO EQUIPAMENTO

A Miniescavadeira Bobcat – modelo S185 – Ano 2012 encontrava-se na garagem municipal do município, cujo endereço é a Avenida Dário Roman, 1203, bairro centro, Água Santa / RS, onde eu pude fazer uma avaliação do mesmo conforme descrito no item 6.0 deste relatório.

## 5.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



IMAGEM ILUSTRATIVAS DO EQUIPAMENTO



IMAGEM DO LOCAL ONDE SE ENCONTRAVA O EQUIPAMENTO



IMAGEM FRONTAL DO EQUIPAMENTO

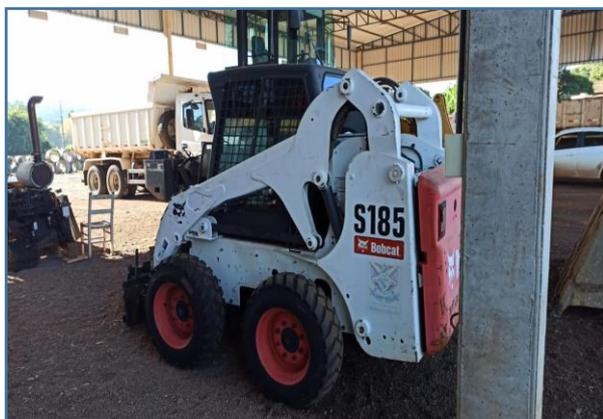


IMAGEM LATERAL DO EQUIPAMENTO



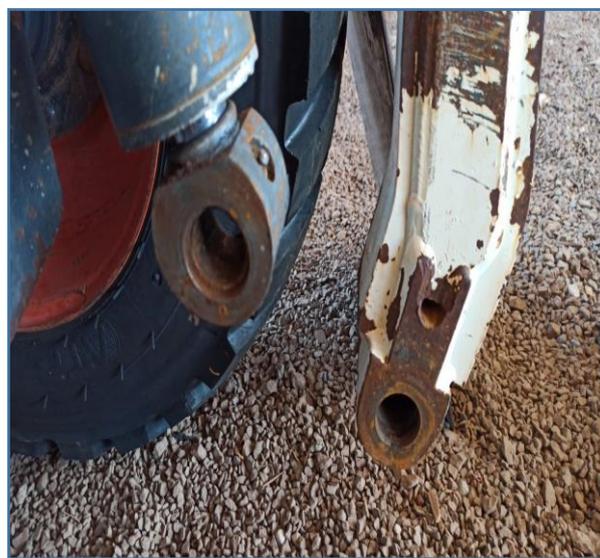
IMAGEM TRASEIRA DO EQUIPAMENTO



IMAGEM TRASEIRA DO EQUIPAMENTO



PLACA COM DADOS DO EQUIPAMENTO ESTÁ BEM DESBOTADA, DADOS DIFÍCEIS DE SEREM LIDOS



EMBUCHAMENTO DIANTEIRO ESTÁ DANIFICADO



DETALHE DE BUCHAS DIANTEIRAS DANIFICADAS



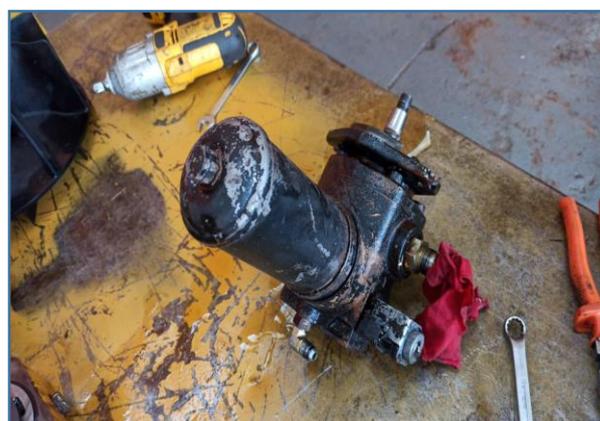
VÁRIOS PINOS DANIFICADOS JÁ DESMONTADOS



BOB TACH FRONTAL JÁ DESMONTADO – POSSUI TODO O EMBUCHAMENTO DANIFICADO



PINOS A SEREM SUBSTITUÍDOS



VENTILADOR DANIFICADO JÁ RETIRADO DO EQUIPAMENTO, PORÉM AINDA MONTADO



PARTE INTERNA DO VENTILADOR JÁ DESMONTADO – DETALHE DO LOCAL QUE HÁ DESGASTE



TODOS OS ITENS INTERNOS QUE COMPÕE AO VENTILADOR



FILTRO DO ÓLEO DO VENTILADOR A SER SUBSTITUÍDO



IMAGEM DO SENSOR DO COMBUSTÍVEL AINDA NO EQUIPAMENTO



IMAGEM ILUSTRATIVA DO SENSOR DO COMBUSTÍVEL

## 6.0 AVALIAÇÃO

Pelo meu diagnóstico a Miniescavadeira Bobcat – modelo S185 – Ano 2012 de propriedade da Prefeitura Municipal de Água Santa / RS apresenta alguns problemas principalmente de desgaste natural de todo o seu sistema de embuchamento dianteiro devido ao uso do equipamento ao longo do tempo e também a carcaça do ventilador do sistema de arrefecimento possui desgaste e não há mais como recuperá-la, sendo assim necessita de substituição. Abaixo segue lista prévia de componentes mecânicos a serem substituídos e serviços a serem realizados no equipamento com estimativa de valores:

LISTA PRÉVIA DE COMPONENTES MECÂNICOS E SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS NA MINIESCAVADEIRA BOBCAT MODELO S185				
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	QUANTIDADE (UNID.)	VALORES (R\$)
01	SUBSTITUIR SENSOR DO COMBUSTÍVEL	6680436	1,0	1.400,00
02	SUBSTITUIR MOTOR DO VENTILADOR	7164320	1,0	17.500,00
03	SUBSTITUIR FILTRO DO ÓLEO DO VENTILADOR	6692337	1,0	795,00
04	SUBSTITUIR BUCHA – PRESS FIT BUSHING	6805453	2,0	350,00
05	SUBSTITUIR VEDAÇÃO – OIL SEAL	225855	4,0	270,00
06	SUBSTITUIR GRAXEIRA – GREASE FITTING	10H35	2,0	20,00
07	SUBSTITUIR BUCHA – WEAR BUSHING	6730997	2,0	350,00
08	SUBSTITUIR VEDAÇÃO – SEAL CUP	6732443	2,0	300,00
09	SUBSTITUIR VEDAÇÃO – RUBBER SEAL	6651709	2,0	100,00
10	SUBSTITUIR BUCHA – WELD-ON PIVOT BUSHING	6717259	2,0	450,00
11	SUBSTITUIR BUCHA – WELD-ON BUSHING	6717260	2,0	470,00
12	SUBSTITUIR BUCHA – WELD-ON BUSHING	6702958	2,0	400,00
13	SUBSTITUIR BUCHA – WELD-ON BUSHING	6731979	2,0	1.200,00
14	SUBSTITUIR PINO – TAPERED PIVOT PIN	7101078	2,0	500,00
15	SUBSTITUIR PINO – PIVOT PIN	6577954	2,0	400,00
16	SUBSTITUIR PINO – TAPERED PIVOT PIN	6734662	2,0	850,00
17	SUBSTITUIR PARAFUSO – BOLT	47C1088	2,0	200,00
18	SERVIÇO DE MÃO DE OBRA PARA SUBSTITUIÇÃO DO MOTOR DO VENTILADOR	-	1,0	1.700,00
19	SERVIÇO DE MÃO DE OBRA PARA CONserto DO EMBUCHAMENTO DIANTEIRO	-	1,0	1.300,00
20	SERVIÇO DE MÃO DE OBRA PARA RECUPERAÇÃO E MONTAGEM DOS ALOJAMENTOS	-	1,0	700,00
21	SERVIÇO DE MÃO DE OBRA PARA TROCA / SUBSTITUIÇÃO DO SENSOR DE COMBUSTÍVEL	-	1,0	300,00
22	SERVIÇO DE MÃO DE OBRA PARA CONserto E CARGA DE GÁS NO AR CONDICIONADO	-	1,0	600,00

### Observações:

- Para **maior durabilidade e vida útil** do equipamento após o seu conserto saliento que todos os componentes mecânicos a serem substituídos devem ser **GENUÍNOS**.
- Pequenas miscelâneas como parafusos, arruelas, porcas, etc, não foram consideradas.

## 7.0 CONCLUSÃO

A Miniescavadeira Bobcat – modelo S185 – ano 2012 conforme avaliação descrita no item 6.0 e demonstrado fotograficamente no item 5.0 apresenta alguns problemas principalmente de desgaste natural de todo o seu sistema de embuchamento dianteiro devido ao uso do equipamento ao longo do tempo e também a carcaça do ventilador do sistema de arrefecimento possui desgaste e não há mais como recuperá-la, sendo assim para que o equipamento retorne as condições normais de operacionalidade e segurança recomendo que seja atendido na sua integralidade o item 6.0 deste relatório.

**Número da ART: 11859933      Início: 18/04/2022 - Validade: 17/10/2022**

Este laudo é válido por 06 (SEIS) meses ou até a data que a Miniescavadeira Bobcat – modelo S185 – ano 2012 de propriedade da Prefeitura Municipal de Água Santa / RS seja consertada.

28/04/2022

---

Engº Mauro Junior Bielski  
CREARS: 155590