

MEMORIAL DESCRITIVO

i. DADOS GERAIS

Marca: Soller

Modelo: Soller self loading Wagon

Fabricado por: Soller GmBh Landtechnik

País de fabricação: Alemanha.

Fabricado no Brasil: NÃO

Anos de fabricação: 1998

Peso: 2500 KG

Largura: 230 cm

Comprimento: quando instalado no trator, 980cm

ii. DESCRIÇÃO GERAL

Trata-se de Implemento para trator, criado para realizar colheita automatizada de lúpulo no campo. Possui a função de retirar as vinhas de lupulo do campo com apenas o uso de 1 pessoa-tratorista – transportando-a de maneira organizada até o barracão. E descarregando no barracão também de maneira ordenada.

O implemento agrícola é composto de um braço de colheita, uma carreta e um controle de comando.

O tratorista dirige seu trator à uma distância próxima à linha de lúpulo (O braço lateral de colheita auxilia a manutenção de uma distância correta). Na extremidade baixa do braço de colheita a planta de lúpulo é cortada. A vinha de lúpulo é encaminhada por todo o braço de colheita, até a parte superior. Quando atinge o ponto alto do braço de colheita, a vinha é tensionada à ponto de estourar o sisal ou o barbante da vinha, se desprendendo do cabo de aço superior da treliça de plantio de lúpulo. Nesse momento, as vinhas são despejadas na Carreta de maneira ordenada.

CARRETA

A carreta possui tamanho compatível com a vinha de lúpulo. Possui uma largura de 2,20m e uma altura total de 2,7m.

A carreta possui 4 correntes, que movem um piso móvel, e que permite que se efetue um descarregamento automático das plantas colhidas dentro do pátio de beneficiamento, sem embaralhar as vinhas. Isso é muito importante para alimentar a máquina posterior no processo com eficiência. Esse procedimento é feito hidraulicamente, usando o hidráulico do trator



Foto 1. Carreta a ser acoplada no trator



Foto 2. Sistema de acionamento do descarregamento da carreta



Foto 3. Piso de acionamento hidráulico, para descarregar massa de vinhas colhidas sem desordena-las

Braço de colheita

O braço de colheita é responsável por cortar a vinha a uma altura regulável do solo (aproximadamente 30-50 cm). A planta, após cortada, é presa à uma corrente, que encaminha automaticamente essas vinhas para a carreta que segue acoplada no trator. Esse processo é feito de maneira que mantém a organização das vinhas na carreta.



Foto 4. Instalação completa em funcionamento: braço de colheita e carreta em campo



Foto 5: Foto de detalhe de colheita do braço , encaminhando a vinha colhida ao longo de seu braço



Foto 6. Detalhe de engrenagem que roda corrente de colheita



Foto 7. Detalhe de tambor superior, por onde a corrente faz o retorno no braço de colheita

Controle de acionamento hidráulico

Para controlar o piso rodante da carreta, um controle é instalado dentro da cabine de trator para que a colheita seja conduzida pelo tratorista. Ele é responsável por fazer o piso de corrente da carreta se movimentar para descarregar a carga





Foto 8 e 9. Controle de comandos hidráulicos da carreta e do braço de colheita