



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ELABORAÇÃO
DE MANUAIS DE OPERADOR
EM CONFORMIDADE COM A DIRECTIVA 89/392/ CEE

MAQUINARIA AGRÍCOLA
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

João Luís Cerqueira Lopes

CASTELO BRANCO

1994

INDÍCE

AGRADECIMENTOS

RESUMO

I. Introdução	1
I. 1. Objectivos	1
I. 2. Caracterização da empresa	2
II. Máquinas em estudo	3
II. 1. Carregador frontal	3
II. 2. Semi - reboque espalhador de estrume	3
II. 3. Semi - reboque cisterna	4
III. Metodologia	5
IV. Máquinas agrícolas e segurança	6
IV. 1. Número de acidentes de trabalho em Portugal	6
V. Introdução à Directiva 89/392/CEE - Segurança de máquinas	10
V. 1. Exigências da Directiva	10
VI. Apresentação dos manuais	12
VI. 1. Manual de operador do carregador frontal	13
VI. 2. Manual de operador do semi - reboque espalhador de estrume	25
VI. 3. Manual de operador do semi - reboque cisterna	39
VII. Conclusões	53
Bibliografia	54
Bibliografia complementar	55
Anexos	56

RESUMO

Com as novas normas impostas pela Comunidade Europeia para o mercado das máquinas agrícolas, nomeadamente a Directiva 89/392/CEE, uma das exigências da mesma é a elaboração dos manuais de operador por parte dos fabricantes que acompanharão as respectivas máquinas.

Com estes manuais pretende-se que de alguma forma se contribua para o aumento da segurança do utilizador. Com este objectivo elaboraram-se para a empresa "Herculano Alfaias Agrícolas S.A.", os seguintes manuais de operador :

- i) manual de operador do carregador frontal, séries 100, 300 e 500 do modelo Falcão;
- ii) manual de operador do semi - reboque espalhador de estrume, série HR;
- iii) manual de operador do semi - reboque cisterna.