

# Normas Técnicas en la fabricación i utilización de maquinaria de tratamientos fitosanitarios

Seminario dirigido a fabricantes de maquinaria agrícola

## INSPECCIÓN DE EQUIPOS EN USO



Angel Bustos Maté

Cambrà de Comerç i Indústria de Lleida  
29 de octubre de 2003

 DARP Centre de Mecanització Agrària

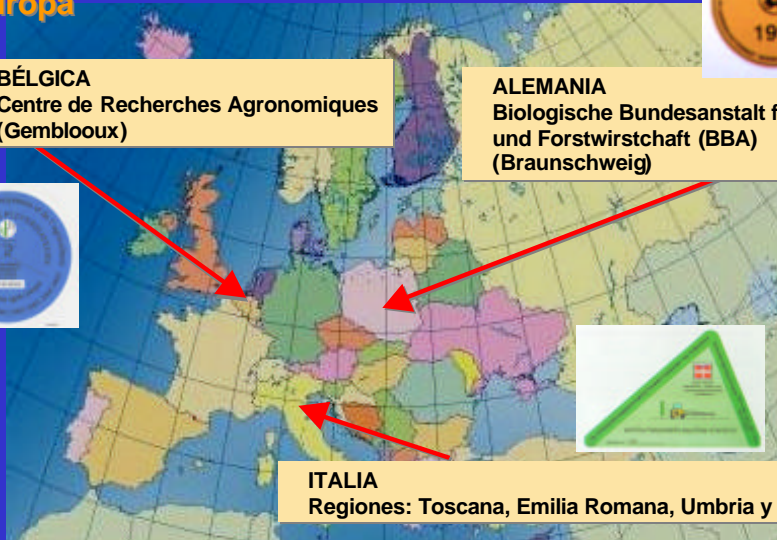


## La inspección de maquinaria de tratamientos en Europa



**BÉLGICA**  
Centre de Recherches Agronomiques  
(Gemblooux)

**ALEMANIA**  
Biologische Bundesanstalt für Land  
und Forstwirtschaft (BBA)  
(Braunschweig)



**ITALIA**  
Regiones: Toscana, Emilia Romana, Umbria y Bolzano



 DARP Centre de Mecanització Agrària



## La inspección de maquinaria de tratamientos en España

### Las diferentes COMUNIDADES AUTONOMAS:

- Junta de Andalucía
- Generalitat Valenciana
- Junta de Castilla - León
- Junta de Castilla - la Mancha
- Navarra
- Galicia
- Diputación General de Aragón
- Junta de Extremadura
- Generalitat de Catalunya



DARP Centre de Mecanització Agrària



DARP Centre de Mecanització Agrària



**ANDALUCÍA**  
Consejería de Agricultura y Pesca  
Empresa Pública para el Desarrollo  
Agrario y Pesquero de Andalucía  
(Sevilla)



 **DARP** Centre de Mecanització Agrària



## Objetivos

Mejorar el estado de funcionamiento de la máquina de tratamientos fitosanitarios (MTF).



Facilitar información precisa y clara de las reparaciones a efectuar.



Realizar lecturas fiables, precisas y reproducibles.



Ejecutar una inspección objetiva e idéntica.



**Desplazamiento máximo del equipo 15 km**

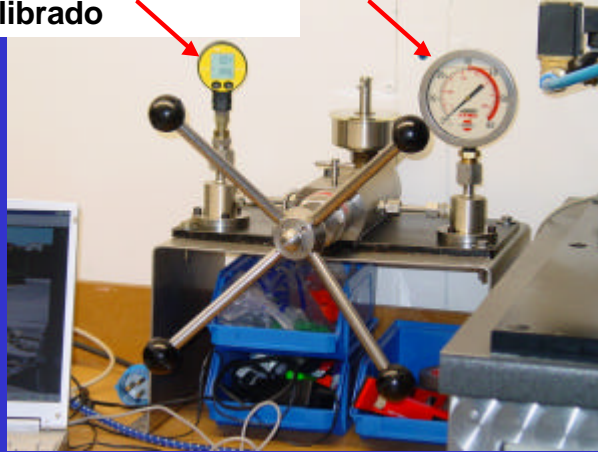
 **DARP** Centre de Mecanització Agrària



## Unidad móvil de inspección

MANÓMETRO  
calibrado

Contrastación del  
MANÓMETRO de la máquina



DARP Centre de Mecanització Agrària



## Determinación automatizada del caudal de las boquillas

Caudalímetro  
electromagnético

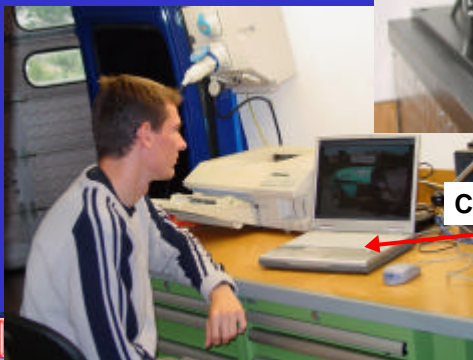
Sensor de  
presión

Lector  
digital de  
presión

Regulador de  
presión

Boquilla

Captura de los datos



## Unidad móvil de inspección



Contrastación funcionamiento  
MANÓMETRO electrónico

Sensor de presión



DARP Centre de Mecanització Agrària



Medida  
caudal de boquillas

Contrastación  
de manómetros



Equilibrio de presiones



Unidad móvil de inspección

DARP Centre de Mecanització Agrària



## DOCUMENTACION

Datos del titular  
Datos de la máquina

Relación por conceptos de acuerdo con la norma EN 13790

Relación de los apartados del concepto de acuerdo con la norma EN 13790

## CERTIFICADO DE INSPECCION

Generalitat de Catalunya  
Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca

Ref. Inspecció: UAD 1323022  
Data: 22/06/2012  
1a Inspecció

### INSPECCIO DE MAQUINARIA DE TRACTAMENTS FITOSANITARIS

#### CERTIFICADO DE INSPECCION

TITULARIAT: NÚM. 0088 ANEXO LAURE TOMAGRAMICAL

MÀQUINA: Model: PROJECT Model: MOULHERS Nº:

### DIAGNOSTICO

Correcto

ESTAT DE LA MAQUINA		DEFECTE	Correcte	L	G	R
ESTAT GENERAL DE LA MAQUINA						
- Marca	<input checked="" type="checkbox"/>	- Funcionament	<input checked="" type="checkbox"/>			
TRANSMISSIÓ DE POTÈNCIA						
- Protecció PCV	<input checked="" type="checkbox"/>	- Funcionament	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Protecció dels elements de l'arbre	<input checked="" type="checkbox"/>	- TRANSMISSIÓ	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Protecció cardanis i eixos	<input checked="" type="checkbox"/>	- Funcionament	<input checked="" type="checkbox"/>			
ELECTRICA						
- Filtre	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Capacitat	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Filtre de seguretat	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
MANTENIMENT						
- Filtres	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Filtre d'oli	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Injecció de combustible	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Sistema de refrigeració	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Sistema de regulació	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Bombes	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Sistema de regulació	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Sistema de regulació	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
MANTENIMENT						
- Filtre	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Filtre d'oli	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Injecció de combustible	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Sistema de regulació	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Sistema de regulació	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
REGULACIÓ DE PRESSIÓ						
- Filtre	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Filtre d'oli	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Injecció de combustible	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Sistema de regulació	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			
- Sistema de regulació	<input checked="" type="checkbox"/>	- Protecció	<input checked="" type="checkbox"/>			

Defecto:  
L : Leve  
G : Grave  
R : Reparar

DARP Centre de Mecanització Agrària





Generalitat de Catalunya  
Departament d'Agricultura,  
Ramaderia i Pesca

## Centre de Mecanització Agrària



Av. Rovira Roure 191  
25198 LLEIDA

 +34 973 24 98 46  
 +34 973 24 94 03  
 [aabusma@gencat.net](mailto:aabusma@gencat.net)



DARP Centre de Mecanització Agrària



DARP Centre de Mecanització Agrària

