



Disciplinare di Sicurezza  
70b.01

***MACCHINE PER LA  
MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI***

Caricatori frontali

Revisione:	del:
1.0	26/10/2005

## Controllo del documento

### Stato delle revisioni

Rev. n°	Motivo della revisione	Data
1.0	Prima stesura del documento	15/09/2005
1.0	Approvazione CdA	26/10/2005

Ai fini della certificazione di sicurezza ENAMA, le macchine “Caricatori frontali”, portate dalla trattrice agricola, oltre a seguire le indicazioni della Direttiva Macchine (Direttiva 98/37/CE), devono essere conformi alle seguenti norme:

UNI EN 1553:2001	Macchine agricole – Macchine agricole semoventi, portate, semiportate e trainate – Requisiti comuni di sicurezza
UNI EN 12525:2001	Macchine agricole – Caricatori frontali - Sicurezza
ISO 11684:1995	Trattrici, macchine agricole e forestali, macchine a motore da giardinaggio – Segni grafici per la sicurezza e pittogrammi di segnalazione dei pericoli – Principi generali

Inoltre, ove ricorra, devono rispettare le indicazioni del codice della strada relativamente alla protezione delle parti pericolose (tramite barre, dispositivi amovibili ecc.).

### **DOCUMENTAZIONE DA CONSEGNARE ALL'ENAMA:**

1. Manuale di istruzioni redatto nel rispetto delle indicazioni contenute nella Direttiva Macchine nonché delle norme sopra citate.
2. Informazioni supplementari per l'assemblatore.
3. Dichiarazione CE di conformità.
4. Certificazione corredata da documentazione tecnica delle prove e/o delle verifiche effettuate in relazione ai seguenti aspetti, ove ricorrano:
  - a) Certificazione relativa alla prova di stabilità. Le macchine devono essere progettate per essere stabili quando sono parcheggiate secondo il manuale di istruzioni su un terreno duro, con una inclinazione fino a 8,5° in qualunque direzione (con e senza le attrezzature a richiesta).
  - b) Certificazione attestante che gli eventuali dispositivi di supporto, eccetto le ruote, hanno una superficie di appoggio progettata per limitare la pressione di contatto con il terreno ad un valore massimo di 400 kPa (la prova deve essere eseguita nelle condizioni di massimo carico sul piede d'appoggio).
5. Certificazioni, anche attraverso autodichiarazioni, che attestino il rispetto alle seguenti disposizioni tecniche, ove ricorrano:
  - a) Certificazione attestante che le forze di azionamento dei comandi sono conformi ai requisiti della ISO/TC 15077.
  - b) Certificazione attestante che la posizione e il modo di azionamento dei comandi sono conformi ai requisiti delle ISO 3789-1 e ISO 3789-2.

- c) Certificazione attestante che i segni grafici dei comandi sono conformi ai requisiti della UNI EN ISO 3767-2.
- d) Attestazione che i circuiti e gli accessori idraulici soddisfano ai requisiti della UNI EN 982.
- e) Attestazione che il sistema idraulico possa trasmettere tutta la potenza della trattrice o che abbia una valvola limitatrice di controllo della pressione.
- f) Attestazione sulla resistenza dei tubi flessibili ad una pressione almeno uguale a 4 volte la pressione prevista dal circuito idraulico della trattrice o del caricatore quando dotato di una valvola separata per il controllo della pressione. Se non è possibile conoscere la pressione idraulica utilizzata esibire la conformità del sistema alla ISO 10448:1994.
- g) Certificazione, ove ricorre, attestante che gli eventuali elementi della macchina che sono maneggiati dall'operatore durante l'uso normale soddisfano ai requisiti del 4.3.4.1 della UNI EN 1553.
- h) Certificazione attestante le tipologie di trattrici su cui è consentita l'installazione.