



**F.lli D'Amico snc**

Via Taddei n.16

65010 Villa Badessa di Rosciano (Pe)

Tel 085 8505712 Fax 085 8509951

*P iva 00284450681*

## **DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' PER LE MACCHINE**

**la Ditta F.LLI D'AMICO SNC, Fabbricante**

delle cisterne: **mod. S 1500, S 2000, S3000, S 5000, S 7000 e S 9000**, impiegate per impianti termici alimentati da combustibili liquidi e gruppi elettronico, di capacità geometrica non superiore a 25 mc.

### **Dichiara**

- che le cisterne rispettano tutte le normative vigenti in materia di sicurezza e prevenzione incendi (Decreto 28 Aprile 2005);
- che i materiali usati sono conformi;
- che è idonea per la messa in commercio, in quanto è **CONFORME** alle normative vigenti.

La Cisterna è stata progettata per il deposito di gasolio, qualora venisse impiegato per deposito di altro materiale la stessa potrebbe risultare non sicura.

### **Declina**

Ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da errata installazione, da un non corretto utilizzo e da manomissioni da parte di terzi.

## MANUALE DI ISTRUZIONE, USO E MANUTENZIONE:

*Deposito combustibili liquidi  
per impianti termici e gruppi elettrogeni  
marca F.lli D'Amico SNC  
modelli S1500, S2000, S3000, S5000, S7000, S9000*

### Tabella riepilogativa misure d'ingombro e capacità

		<b>S 1500</b>	<b>S 2000</b>	<b>S 3000</b>	<b>S 5000</b>	<b>S 7000</b>	<b>S 9000</b>
Capacità	lt.	1.500	2.000	3.000	5.000	7.000	8.800
Lunghezza totale	mm	1.700	1.730	2.080	2.160	3.110	3.610
Diametro cisterna	mm	1.100	1.270	1.430	1.800	1.800	1.800
Dimensioni vasca	mt	1,4x2,1	1,4x2,1	1,7x2,5	2x2,5	2 x3,5	2x4
Altezza tettoia	mm	2.200	2.200	2.500	2.500	2.500	2.500

### Caratteristiche costruttive:

#### Modello S 1500

**Serbatoio metallico** ad asse orizzontale della capacità nominale li litri 1.500 con Diametro mm. 1.100, lunghezza fasciame mm. 1.500, lunghezza totale mm. 1.700 e spessore lamiera mm.3.

**Bacino di contenimento** metallico della capacità utile litri 890 circa avente dimensioni 1.400 x 2.100 x 300 (LxPxH) completo di tappo di scarico per il drenaggio acqua piovana, sistema di aggancio al serbatoio, predisposizione al fissaggio della tettoia mediante bullonatura e attacchi per la messa a terra.

**Tettoia di protezione** metallica del tipo con lamiera grecata zincata con profilati di sostegno in ferro tubolare quadro, predisposta all'ancoraggio al bacino di contenimento mediante bullonatura.

#### Modello S 2000

**Serbatoio metallico** ad asse orizzontale della capacità nominale li litri 2.000 con Diametro mm. 1.270, lunghezza fasciame mm. 1.500, lunghezza totale mm. 1.730 e spessore lamiera mm.3.

**Bacino di contenimento** metallico della capacità utile litri 1.050 circa avente dimensioni 1.400 x 2.100 x 350 (LxPxH) completo di tappo di scarico per il drenaggio acqua piovana, sistema di aggancio al serbatoio, predisposizione al fissaggio della tettoia mediante bullonatura e attacchi per la messa a terra.

**Tettoia di protezione** metallica del tipo con lamiera grecata zincata con profilati di sostegno in ferro tubolare quadro, predisposta all'ancoraggio al bacino di contenimento mediante bullonatura.

### Modello S 3000

**Serbatoio metallico** ad asse orizzontale della capacità nominale li litri 3.000 con Diametro mm. 1.430, lunghezza fasciame mm. 1.800, lunghezza totale mm. 2.080 e spessore lamiere mm.3.

**Bacino di contenimento** metallico della capacità utile litri 1.530 circa avente dimensioni 1.700 x 2.500 x 360 (LxPxH) completo di tappo di scarico per il drenaggio acqua piovana, sistema di aggancio al serbatoio, predisposizione al fissaggio della tettoia mediante bullonatura e attacchi per la messa a terra.

**Tettoia di protezione** metallica del tipo con lamiera grecata zincata con profilati di sostegno in ferro tubolare quadro, predisposta all'ancoraggio al bacino di contenimento mediante bullonatura.

### Modello S 5000

**Serbatoio metallico** ad asse orizzontale della capacità nominale li litri 5.000 con Diametro mm. 1.800, lunghezza fasciame mm. 1.800, lunghezza totale mm. 2.160 e spessore lamiere mm.3.

**Bacino di contenimento** metallico della capacità utile litri 2.550 circa avente dimensioni 2.000 x 2.500 x 510 (LxPxH) completo di tappo di scarico per il drenaggio acqua piovana, sistema di aggancio al serbatoio, predisposizione al fissaggio della tettoia mediante bullonatura e attacchi per la messa a terra.

**Tettoia di protezione** metallica del tipo con lamiera grecata zincata con profilati di sostegno in ferro tubolare quadro, predisposta all'ancoraggio al bacino di contenimento mediante bullonatura.

**Scaletta di servizio** per facilitare l'accessibilità al passo d'uomo.

### Modello S 7000

**Serbatoio metallico** ad asse orizzontale della capacità nominale li litri 7.500 con Diametro mm. 1.800, lunghezza fasciame mm. 2.750, lunghezza totale mm. 3.110 e spessore lamiere mm.3.

**Bacino di contenimento** metallico della capacità utile litri 3.880 circa avente dimensioni 2.000 x 3.500 x 450 (LxPxH) completo di tappo di scarico per il drenaggio acqua piovana, sistema di aggancio al serbatoio, predisposizione al fissaggio della tettoia mediante bullonatura e attacchi per la messa a terra.

**Tettoia di protezione** metallica del tipo con lamiera grecata zincata con profilati di sostegno in ferro tubolare quadro, predisposta all'ancoraggio al bacino di contenimento mediante bullonatura.

**Scaletta di servizio** per facilitare l'accessibilità al passo d'uomo.

## Modello S 9000

**Serbatoio metallico** ad asse orizzontale della capacità nominale di litri 8.800 con Diametro mm. 1.800, lunghezza fasciame mm. 3.250, lunghezza totale mm. 3.610 e spessore lamiera mm.3.

**Bacino di contenimento** metallico della capacità utile litri 4.400 circa avente dimensioni 2.000 x 4.000 x 450 (LxPxH) completo di tappo di scarico per il drenaggio acqua piovana, sistema di aggancio al serbatoio, predisposizione al fissaggio della tettoia mediante bullonatura e attacchi per la messa a terra.

**Tettoia di protezione** metallica del tipo con lamiera grecata zincata con profilati di sostegno in ferro tubolare quadro, predisposta all'ancoraggio al bacino di contenimento mediante bullonatura.

**Scaletta di servizio** per facilitare l'accessibilità al passo d'uomo.

### Equipaggiamenti relativi a tutti i modelli

Nella parte superiore dei serbatoi è ubicato un **passo d'uomo di 400 mm**, del tipo stampato flangiato e imbullonato con interposizione di guarnizione di tenuta in pvc.

Sul coperchio del passo d'uomo, nel lato superiore si trovano saldati:  
un tronchetto per bocca di carico da 3"  
un tronchetto da 1" o 1/2" per sfiato e tagliafiamma terminale.

Nella parte inferiore dello stesso, sulla tubazione di carico è posizionato un tronchetto per la valvola limitatrice di carico.

### **I serbatoi sono inoltre equipaggiati dei seguenti particolari:**

- Un golfare di sollevamento e di fissaggio per il trasporto
- 4 piedini di appoggio
- Quadro elettrico
- Messa a terra
- Tronchetto per indicatore di livello ad orologio da 1/2 " posizionato sulla generatrice superiore del serbatoio al lato opposto al passo d'uomo
- Scaletta di servizio(escluso modello S 1500, S 2000 e S 3000).

I serbatoi ed i bacini di contenimento sono trattati con vernici epossidiche.

### Regole tecniche di installazione

Decreto Ministeriale 28 aprile 2005 (D.M. 28.04.05) -

Decreto 28 aprile 2005

Ministero dell'Interno. Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi

per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili liquidi.

(GU n. 116 del 20-5-2005)

IL MINISTRO DELL'INTERNO

Vista la legge 13 maggio 1961, n. 469, concernente l'ordinamento dei servizi antincendi e del Corpo nazionale dei vigili del fuoco;  
Vista la legge 26 luglio 1965, n. 966, concernente la disciplina delle tariffe, delle modalita' di pagamento e dei compensi al personale del Corpo nazionale dei vigili del fuoco per i servizi a pagamento;  
Vista la legge 13 luglio 1966, n. 615, recante: «Provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico, limitatamente al settore degli impianti termici»;  
Visto il decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1970, n. 1391, di approvazione del regolamento di esecuzione della legge 13 luglio 1966, n. 615;  
Visto il decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577, recante l'approvazione del regolamento concernente l'espletamento dei servizi di prevenzione e di vigilanza antincendi;  
Visto il decreto del Presidente della Repubblica 12 gennaio 1998, n. 37, recante l'approvazione del regolamento concernente i procedimenti relativi alla prevenzione incendi;  
Visto il progetto di regola tecnica elaborato dal Comitato centrale tecnico scientifico per la prevenzione incendi di cui all'art. 10 del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577, modificato dall'art. 3 del decreto del Presidente della Repubblica 10 giugno 2004, n. 200;  
Rilevata la necessita' di aggiornare le disposizioni di sicurezza antincendio per gli impianti termici alimentati da combustibili liquidi;  
Espletata la procedura di informazione ai sensi della direttiva 98/34/CE, come modificata dalla direttiva 98/48/CE;

Decreta:

## **TITOLO VI**

Deposito di combustibile liquido

6.1 Ubicazione.

1. Il deposito, costituito da uno o piu' serbatoi, puo' essere ubicato all'esterno o all'interno dell'edificio nel quale e' installato l'impianto termico o all'interno di serre.
2. Nel caso di deposito ubicato all'esterno, i serbatoi possono essere interrati sotto cortile, giardino o strada oppure installati a vista in apposito e distinto locale oppure all'aperto.
3. Nel caso di deposito ubicato all'interno dell'edificio, i serbatoi possono essere interrati sotto pavimento, oppure installati a vista, in locali aventi caratteristiche di ubicazione di cui al punto 4.1.1.
4. I locali devono essere destinati esclusivamente a deposito di combustibile

liquido a servizio dell'impianto.

## 6.2 Capacita'.

1. La capacita' di ciascun serbatoio non deve essere maggiore di 25 m<sup>3</sup>.
2. In relazione all'ubicazione dei serbatoi la capacita' complessiva del deposito deve osservare i seguenti limiti:
  - a) 100 m<sup>3</sup>, per serbatoi ubicati all'esterno del fabbricato;
  - b) 50 m<sup>3</sup>, per serbatoi interrati all'interno del fabbricato;
  - c) 25 m<sup>3</sup>, per serbatoi installati a vista all'interno del fabbricato.

## 6.3 Modalita' di installazione.

1. I serbatoi devono essere saldamente ancorati al terreno. In base alle modalita' di installazione dei serbatoi si distinguono le seguenti tipologie di

deposito:

A) deposito all'esterno con serbatoi interrati:

i serbatoi devono essere installati in modo tale da non essere danneggiati da

eventuali carichi mobili o fissi gravanti sul piano di calpestio;

B1) deposito con serbatoi fuori terra in apposito locale esterno:

i serbatoi devono essere installati in apposito locale realizzato in materiale

incombustibile, posizionati ad una distanza reciproca nonche' dalle pareti verticali ed orizzontali del locale, tale da garantire l'accessibilita' per le

operazioni di manutenzione ed ispezione. La porta di accesso deve avere, in ogni

caso, la soglia interna sopraelevata, onde il locale possa costituire bacino di

contenimento impermeabile, di volume non inferiore alla meta' della capacita'

complessiva dei serbatoi;

B2) deposito all'aperto con serbatoi fuori terra:

i serbatoi devono essere dotati di tettoia di protezione dagli agenti atmosferici realizzata in materiale incombustibile e di bacino di contenimento

impermeabile realizzato in muratura, cemento armato, o altro materiale idoneo

allo scopo, avente capacita' pari ad almeno un quarto della capacita'

complessiva dei serbatoi. E' vietata l'installazione su rampe carrabili e su

terrazze;

C) deposito con serbatoi interrati all'interno di un edificio:

le pareti ed i solai del locale devono presentare caratteristiche di resistenza

al fuoco almeno REI 90;

D) deposito con serbatoi fuori terra all'interno di un edificio:

i serbatoi devono essere installati in apposito locale avente caratteristiche di

resistenza al fuoco almeno REI 120, su apposite selle di resistenza al fuoco R

120, posizionati ad una distanza reciproca nonche' dalle pareti verticali ed

orizzontali del locale, tale da garantire l'accessibilita' per le operazioni di

manutenzione ed ispezione. La porta di accesso deve avere, in ogni caso, la soglia interna sopraelevata, onde il locale possa costituire bacino di contenimento impermeabile, di volume almeno pari alla capacita' complessiva dei serbatoi;

E) deposito all'interno di serre:

i depositi possono essere ubicati all'interno di serre secondo le seguenti modalita':

in serbatoi interrati, installati in modo tale da non essere danneggiati da eventuali carichi mobili o fissi gravanti sul piano di calpestio;

in serbatoi ricoperti di terra (tumulati);

in serbatoi fuori terra su apposite selle; in questo caso, se le serre sono realizzate in materiale combustibile, devono osservarsi le seguenti distanze

minime:

0,60 m tra il perimetro del serbatoio e le pareti della serra;

1,00 m tra il perimetro del serbatoio e il soffitto della serra.

Se tali distanze non sono rispettate deve essere interposta una struttura di

schermo avente caratteristiche non inferiori a REI 120 e dimensioni superiori di

almeno 0,5 m della proiezione retta del serbatoio.

La distanza tra i serbatoi fuori terra e l'involucro del generatore deve essere

non inferiore a 5 m; deve essere inoltre previsto un bacino di contenimento di

capacita' non inferiore ad un quarto del volume dei serbatoi.

Per depositi installati all'esterno delle serre si applicano le prescrizioni di

cui ai punti A), B1) E B2) in funzione delle modalita' di installazione previste.

#### 6.4 Accesso e comunicazioni.

1. L'accesso al locale deposito puo' avvenire dall'esterno da:

spazio scoperto;

strada pubblica o privata scoperta;

porticati;

intercapedine antincendio di larghezza non inferiore a 0,9 m;

oppure dall'interno tramite disimpegno avente le caratteristiche indicate al

punto 4.2.4, comma 2, lettera b).

2. E' consentito utilizzare lo stesso disimpegno per accedere al locale di installazione dell'impianto termico ed al locale deposito.

3. I locali, all'interno di un edificio, adibiti a deposito possono comunicare

tra loro esclusivamente a mezzo di porte REI 90 provviste di dispositivo di autochiusura.

4. Non e' consentito che il locale adibito a deposito abbia aperture di comunicazione dirette con locali destinati ad altro uso.

#### 6.5 Aperture di aerazione.

1. Il locale deposito deve essere dotato di una o piu' aperture permanenti di

aerazione realizzate su pareti esterne di cui al punto

4.1.1. Nei comuni nei quali non si applicano le prescrizioni del regolamento per l'esecuzione della legge 13 luglio 1966, n. 615, contro l'inquinamento atmosferico, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1970, n. 1391, la superficie di aerazione non deve essere inferiore ad 1/30 della superficie in pianta del locale; e' consentita la protezione delle aperture di aerazione con grigliati metallici, reti e/o alette antipioggia a condizione che non venga ridotta la superficie netta di aerazione prevista.

#### 6.6 Porte.

1. Le porte del locale deposito devono avere altezza minima di 2 m, larghezza minima di 0,8 m, essere apribili verso l'esterno ed essere munite di dispositivo di autochiusura.

2. Le porte di accesso al locale deposito devono avere caratteristiche di resistenza al fuoco almeno REI 60.

3. Alle porte di accesso diretto da spazio scoperto, strada pubblica o privata scoperta, intercapedine antincendio ovvero alle porte di accesso a locali esterni all'edificio, non e' richiesto il requisito della resistenza al fuoco, purché siano in materiale incombustibile.

#### 6.7 Caratteristiche dei serbatoi.

1. I requisiti tecnici per la costruzione, la posa in opera e l'esercizio dei serbatoi, sia fuori terra che interrati, devono essere conformi alle leggi, ai regolamenti ed alle disposizioni vigenti in materia.

2. I serbatoi devono presentare idonea protezione contro la corrosione e devono essere muniti di:

a) tubo di carico fissato stabilmente al serbatoio ed avente l'estremità libera, a chiusura ermetica, posta in chiusino interrato o in una nicchia nel muro dell'edificio e comunque ubicato in modo da evitare che il combustibile, in

caso di spargimento, invada locali o zone sottostanti;

b) tubo di sfiato dei vapori avente diametro interno pari alla metà del diametro del tubo di carico e comunque non inferiore a 25 mm, sfociante all'esterno delle costruzioni ad un'altezza non inferiore a 2,5 m dal piano praticabile esterno ed a distanza non inferiore a 1,5 m da finestre e porte;

l'estremità del tubo deve essere protetta con sistema antifiamma;

c) dispositivo di sovrappieno atto ad interrompere, in fase di carico, il flusso del combustibile quando si raggiunge il 90% della capacità geometrica del serbatoio;

d) idonea messa a terra;

e) targa di identificazione inamovibile e visibile anche a serbatoio interrato indicante:

il nome e l'indirizzo del costruttore;  
l'anno di costruzione;  
la capacita', il materiale e lo spessore del serbatoio.