

S E R R A T O I



**ORM**<sup>®</sup> OMNIA  
RESINA  
MAZZOTTI  
DEPURAZIONE ACQUE E SERBATOI

40 anni di esperienza e impegno costante nella ricerca e sviluppo, qualificano ORM come azienda leader nella produzione di impianti di depurazione biologica e di serbatoi in vetroresina per il settore chimico e agro-alimentare.

**Processo progettuale completo**  
pianificazione, scelte tecnologiche, ricerca e sviluppo, collaudi e validazioni finali per offrire proposte e soluzioni anche su specifiche del cliente e la garanzia del risultato nel rispetto normativo ed ambientale.



**Rete commerciale** estesa al territorio nazionale ed estero, mantenuta costantemente aggiornata sull'evoluzione tecnica ed impiantistica dei prodotti ORM.

**Assistenza tecnica post vendita** diffusa su tutto il territorio nazionale per la risoluzione tempestiva di richieste di assistenza (montaggio, avviamento, manutenzione, ripristini e adeguamenti).

Lo stabilimento ORM è ubicato su di un'area di 50000 mq e dispone di 1000 mq di area uffici e servizi, 6000 mq di area produttiva e di 2000 mq di area a magazzino.

ORM progetta e realizza:

- **impianti di depurazione in PRFV** per soddisfare tutte le esigenze di trattamento degli scarichi civili o assimilabili;
- **serbatoi in PRFV** per industria, acqua ed enologia, per soddisfare le più svariate esigenze di stoccaggio liquidi;
- **impianti di depurazione e serbatoi in polietilene.**



Certificazione UNI EN ISO 9001:2008.



Dichiarazione CE 89/106/CE

**Conformità a:**

- UNI EN 858-1
- UNI EN 1825-1
- UNI EN 12566-1
- UNI EN 12566-3
- UNI EN 12255-6
- UNI EN 12050-1
- 2006/42/CE
- 2004/108/CE
- 2006/95/CE
- 89/106/CE

ORM si riserva il diritto di modificare caratteristiche tecniche e dimensionali dei propri prodotti senza preavviso.

# SERBATOI

I serbatoi ORM sono realizzati per soddisfare le più svariate esigenze di stoccaggio liquidi, grazie ad una vasta gamma di soluzioni diversificate per capacità di contenimento, configurazione geometrica e per tipologia di posa. La possibilità di utilizzare speciali resine poliesteri rende i serbatoi ORM idonei al contenimento di prodotti chimici aggressivi, anche ad elevate temperature. I serbatoi ORM sono completi di un corredo standard, personalizzabile su specifica richiesta del cliente. Il materiale impiegato è il PRFV (resina poliestere rinforzata con fibre di vetro). Il PRFV è un composito termoindurente ad elevata compattezza e resistenza agli agenti chimici e biologici, che non forma sfaldature, non rilascia sostanze e non si deforma al variare delle temperature.

## SERBATOI PER INDUSTRIA

I serbatoi per l'industria, realizzati su commessa, soddisfano soluzioni impiantistiche molteplici adeguate ad impianti chimici e a stabilimenti industriali. La possibilità di utilizzare speciali resine poliesteri rende i serbatoi ORM idonei al contenimento di prodotti chimici aggressivi, anche ad elevate temperature.



## SERBATOI PER ACQUA

I serbatoi per acqua sono idonei al contenimento di liquidi alimentari, in conformità al D.M. del 21.12.2010 n. 258, grazie alla particolare composizione chimica della resina utilizzata e ai trattamenti finali.

## SERBATOI PER ENOLOGIA

I serbatoi per enologia, per produzione e stoccaggio di vino, sono idonei al contenimento di liquidi alimentari, in conformità al D.M. del 21.12.2010 n. 258, grazie alla particolare composizione chimica della resina utilizzata e ai trattamenti finali.



## SERBATOI PER INDUSTRIA

La tecnologia ORM applicata al PRFV (resina poliestere rinforzata con fibre di vetro), consente di realizzare serbatoi da stoccaggio di grandi dimensioni e con caratteristiche eccezionali:

- elevata resistenza meccanica
- bassa conducibilità termica
- basso coefficiente di dilatazione
- resistenza chimica ad un grande numero di sostanze impiegate nell'industria
- atossicità e resistenza agli agenti atmosferici
- basso costo di installazione e movimentazione
- lunga durata di esercizio

I serbatoi ORM trovano larga applicazione nell'industria agroalimentare (casearia, olearia, conserviera, ecc.), chimica, farmaceutica, petrolchimica, tessile, conciaria, cartaria e navale. I serbatoi ORM soddisfano anche le esigenze tecniche ed impiantistiche per l'antincendio.

Le tecnologie costruttive dei serbatoi ORM sono: hand lay-up, spray-up e filament winding. I serbatoi sono costituiti da un primo strato impermeabile ed anticorrosivo (liner), destinato al contatto col liquido, realizzato impiegando resine ad alta resistenza. Lo strato successivo, che costituisce la struttura portante del serbatoio, viene eseguito avvolgendo in modo incrociato e radiale fibre continue di vetro, impregnate con resina e fibre di vetro tagliate applicate mediante pistola a spruzzo, per conferire al serbatoio un'elevatissima resistenza meccanica ed un alto coefficiente di sicurezza. Il terzo strato, ricco di resina, protegge i precedenti formando una superficie lucida e liscia che conferisce al manufatto ottime caratteristiche di resistenza agli agenti atmosferici.

40 anni di esperienza nella lavorazione e l'impegno costante nella ricerca e sviluppo, permettono a ORM di offrire la massima collaborazione per la soluzione di problemi connessi all'impiantistica per ogni tipo di industria. Su richiesta si realizzano serbatoi su specifiche tecniche del cliente e accessoriati con ogni tipo di raccorderia.



## CISTERNE ORIZZONTALI

Le cisterne orizzontali ORM trovano largo impiego nell'industria chimica e alimentare. Sono realizzate per soddisfare le più svariate esigenze di stoccaggio di liquidi, grazie ad una vasta gamma di soluzioni diversificate per capacità (da 1000 a 1000000 lt), per configurazione geometrica e per tipologia di posa (fuori terra e da interro). Le caratteristiche dimensionali sono le medesime delle cisterne orizzontali per acqua.

## CISTERNE VERTICALI

Le cisterne verticali ORM trovano largo impiego nell'industria chimica e alimentare. Sono realizzate per soddisfare le più svariate esigenze di stoccaggio di liquidi, grazie ad una vasta gamma di soluzioni diversificate per capacità (da 2500 a 1000000 lt) e per configurazione geometrica (fondo piatto e fondo bombato). Le caratteristiche dimensionali sono le medesime delle cisterne verticali per acqua.

## SEDIMENTATORI STATICI

| CAPACITÀ (lt) | DIMENSIONI (mm) |      |
|---------------|-----------------|------|
|               | DI              | H    |
| 1000          | 900             | 2120 |
| 1000          | 1040            | 1890 |
| 1500          | 1040            | 2460 |
| 2000          | 1200            | 2470 |
| 3000          | 1400            | 2920 |
| 4000          | 1600            | 2960 |
| 5000          | 1600            | 3460 |
| 6000          | 1800            | 3450 |
| 7000          | 1800            | 3850 |
| 8000          | 1800            | 4250 |
| 8000          | 2000            | 3780 |
| 10000         | 2000            | 4430 |
| 10000         | 2500            | 3570 |
| 15000         | 2500            | 4590 |
| 20000         | 2500            | 5620 |
| 20000         | 3000            | 4090 |
| 30000         | 3000            | 5490 |
| 40000         | 3000            | 6890 |
| 50000         | 3000            | 8290 |
| 60000         | 3000            | 9190 |

DI=diametro interno H=altezza senza gambe

Alzata gambe 500 mm

Tramogge coniche di serie da 60° e 80°.

Corredo standard: canale di sfioro e tubo di calma



CISTERNA DA INTERRO CAPACITÀ 40.000 lt



COLONNE DI STRIPPAGGIO  
ALTEZZA 11 m



CISTERNA VERTICALE A  
FONDO PIATTO CAPACITÀ 65.000 lt



CISTERNA VERTICALE A FONDO BOMBATO IN PRESSIONE CAPACITÀ 7.500 lt



SEDIMENTATORE STATICO capacità 10.000 lt

# SERBATOI PER ACQUA

## CISTERNE ORIZZONTALI

| CAPACITÀ (t) | DIMENSIONI (mm) |       |
|--------------|-----------------|-------|
|              | DI              | Lu    |
| 1000         | 900             | 1650  |
| 1500         | 1040            | 1910  |
| 1500         | 1200            | 1500  |
| 2000         | 1200            | 1940  |
| 2500         | 1200            | 2380  |
| 3000         | 1200            | 2840  |
| 3000         | 1400            | 2260  |
| 4000         | 1200            | 3920  |
| 4000         | 1400            | 2910  |
| 4000         | 1600            | 2340  |
| 5000         | 1200            | 4800  |
| 5000         | 1400            | 3560  |
| 5000         | 1600            | 2840  |
| 5000         | 1800            | 2500  |
| 6000         | 1400            | 4210  |
| 6000         | 1600            | 3340  |
| 6000         | 1800            | 2880  |
| 7000         | 1600            | 3840  |
| 7000         | 1800            | 3260  |
| 8000         | 1800            | 3640  |
| 8000         | 2000            | 3050  |
| 9000         | 1800            | 4020  |
| 9000         | 2000            | 3350  |
| 10000        | 1800            | 4400  |
| 10000        | 2000            | 3650  |
| 11000        | 1800            | 4780  |
| 11000        | 2000            | 3950  |
| 12000        | 1800            | 5160  |
| 12000        | 2000            | 4250  |
| 13000        | 2000            | 4550  |
| 14000        | 2000            | 4850  |
| 15000        | 2000            | 5150  |
| 15000        | 2500            | 3550  |
| 20000        | 2000            | 6750  |
| 20000        | 2500            | 4600  |
| 25000        | 2500            | 5600  |
| 30000        | 2500            | 6600  |
| 35000        | 2500            | 7600  |
| 40000        | 2500            | 8650  |
| 40000        | 3000            | 6300  |
| 50000        | 2500            | 10700 |
| 50000        | 3000            | 7750  |
| 60000        | 3000            | 9080  |
| 70000        | 3000            | 10490 |
| 80000        | 3000            | 11910 |
| 90000        | 3000            | 13320 |
| 100000       | 3000            | 14740 |

Corredo standard: boccaporto superiore DN 400 con chiusino inox, sfiato e n. 3 raccordi.



CISTERNA ORIZZONTALE FUORI TERRA



CISTERNA ORIZZONTALE DA INTERRO

## CISTERNE VERTICALI A FONDO PIATTO

| CAPACITÀ (lt) | DIMENSIONI (mm) |       |
|---------------|-----------------|-------|
|               | DI              | HT    |
| 2500          | 1400            | 2040  |
| 3000 A        | 1400            | 2370  |
| 3000 B        | 1600            | 1910  |
| 4000 A        | 1400            | 3020  |
| 4000 B        | 1600            | 2410  |
| 5000 A        | 1600            | 2910  |
| 5000 B        | 1800            | 2420  |
| 6000          | 1800            | 2940  |
| 7000          | 1800            | 3320  |
| 8000 A        | 1800            | 3720  |
| 8000 B        | 2000            | 3110  |
| 9000          | 2000            | 3430  |
| 10000 A       | 1800            | 4530  |
| 10000 B       | 2000            | 3750  |
| 12000         | 2000            | 4390  |
| 15000         | 2500            | 3680  |
| 18000         | 2500            | 4290  |
| 20000         | 2500            | 4700  |
| 25000 A       | 2500            | 5720  |
| 25000 B       | 3000            | 4230  |
| 30000         | 3000            | 4930  |
| 40000         | 3000            | 6360  |
| 50000         | 3000            | 7780  |
| 60000         | 3000            | 9175  |
| 70000         | 3000            | 10575 |
| 80000         | 3000            | 11975 |
| 90000         | 3000            | 13425 |
| 100000        | 3000            | 14805 |

## CISTERNE VERTICALI A FONDO BOMBATO

| CAPACITÀ (lt) | DIMENSIONI (mm) |       |
|---------------|-----------------|-------|
|               | DI              | HT    |
| 2500          | 1400            | 2650  |
| 3000 A        | 1400            | 2980  |
| 3000 B        | 1600            | 2510  |
| 4000 A        | 1400            | 3630  |
| 4000 B        | 1600            | 3000  |
| 5000 A        | 1600            | 3500  |
| 5000 B        | 1800            | 3060  |
| 6000          | 1800            | 3570  |
| 7000          | 1800            | 3960  |
| 8000 A        | 1800            | 4350  |
| 8000 B        | 2000            | 3730  |
| 9000          | 2000            | 4050  |
| 10000 A       | 1800            | 5140  |
| 10000 B       | 2000            | 4370  |
| 12000         | 2000            | 5010  |
| 15000         | 2500            | 4470  |
| 18000         | 2500            | 5080  |
| 20000         | 2500            | 5490  |
| 25000 A       | 2500            | 6510  |
| 25000 B       | 3000            | 4900  |
| 30000         | 3000            | 5610  |
| 40000         | 3000            | 7075  |
| 50000         | 3000            | 8525  |
| 60000         | 3000            | 9855  |
| 70000         | 3000            | 9995  |
| 80000         | 3000            | 10135 |
| 90000         | 3000            | 10275 |
| 100000        | 3000            | 10415 |

DI = Diametro interno HT = Altezza totale

Corredo standard: boccaporto superiore DN 400 con chiusino inox, sfiato e n. 1 bocchello flangiato DN40.

## CISTERNETTE PARALLELEPIPEDE ORIZZONTALI

| CAPACITÀ (lt) | DIMENSIONI (mm) |     |      |
|---------------|-----------------|-----|------|
|               | Lu              | La  | H    |
| 300           | 960             | 570 | 840  |
| 400           | 980             | 570 | 1030 |
| 500 A         | 1040            | 640 | 1150 |
| 500 B         | 1210            | 660 | 910  |
| 600 A         | 1220            | 640 | 1140 |
| 600 B         | 1210            | 660 | 1030 |
| 800           | 1350            | 750 | 1020 |
| 1000          | 1350            | 750 | 1270 |
| 1200          | 1340            | 750 | 1530 |
| 1500          | 1690            | 750 | 1580 |

*Lu=lunghezza La=larghezza H=altezza*



**Corredo standard:** boccaporto superiore DN 400 "passo d'uomo" con chiusino ermetico, valvola di sfiato, scarico totale, n. 3 raccordi da 1" fino a 500 lt, n. 3 raccordi da 1" 1/4 da 600 lt.

## CISTERNETTE PARALLELEPIPEDE VERTICALI

| CAPACITÀ (lt) | DIMENSIONI (mm) |     |      |
|---------------|-----------------|-----|------|
|               | Lu              | La  | H    |
| 300 A         | 670             | 570 | 1150 |
| 300 B         | 840             | 570 | 1000 |
| 400 A         | 840             | 570 | 1220 |
| 400 B         | 840             | 570 | 1160 |
| 500           | 980             | 640 | 1220 |
| 600           | 950             | 640 | 1380 |
| 800 A         | 820             | 750 | 1530 |
| 800 B         | 1230            | 680 | 1340 |
| 1000 A        | 1230            | 680 | 1600 |
| 1000 B        | 1100            | 750 | 1530 |
| 1200          | 1300            | 750 | 1570 |
| 1500          | 1350            | 750 | 1920 |
| 2000          | 1750            | 750 | 1920 |

*Lu=lunghezza La=larghezza H=altezza*



**Corredo standard:** boccaporto superiore DN 400 "passo d'uomo" con chiusino ermetico, valvola di sfiato, scarico totale, n. 3 raccordi da 1" fino a 500 lt, n. 3 raccordi da 1" 1/4 da 600 lt.



# CISTERNETTE PARALLELEPIPEDE modello "CASSONE"

| CAPACITÀ (lt) | DIMENSIONI (mm) |     |      |
|---------------|-----------------|-----|------|
|               | Lu              | La  | H    |
| 500 OR        | 910             | 870 | 690  |
| 500 VR/A      | 870             | 650 | 980  |
| 500 VR/B      | 920             | 650 | 940  |
| 1000 OR/A     | 1680            | 690 | 990  |
| 1000 OR/B     | 1680            | 950 | 730  |
| 1000 VR       | 950             | 690 | 1730 |

Lu=lunghezza La=larghezza H=altezza

Corredo standard: boccaporto superiore DN 400  
"passo d'uomo" con chiusino ermetico.



## VIPA Vaschette igieniche per alimenti

| CAPACITÀ (lt) | DIMENSIONI (mm) |      |      |
|---------------|-----------------|------|------|
|               | Lu              | La   | H    |
| 25            | 440             | 300  | 300  |
| 33            | 500             | 330  | 300  |
| 50            | 490             | 490  | 300  |
| 50            | 410             | 410  | 440  |
| 60            | 570             | 430  | 400  |
| 100           | 660             | 460  | 500  |
| 140           | 1070            | 680  | 320  |
| 150           | 650             | 650  | 610  |
| 200           | 820             | 620  | 580  |
| 200           | 880             | 680  | 510  |
| 200           | 800             | 800  | 450  |
| 200           | 640             | 640  | 710  |
| 250           | 800             | 800  | 610  |
| 300           | 1010            | 710  | 610  |
| 300           | 680             | 600  | 1050 |
| 300           | 890             | 890  | 520  |
| 300           | 720             | 720  | 830  |
| 400           | 1080            | 840  | 600  |
| 400           | 950             | 950  | 690  |
| 500           | 970             | 700  | 1050 |
| 500           | 1150            | 860  | 690  |
| 500           | 1040            | 1040 | 690  |
| 500           | 830             | 830  | 1040 |
| 740           | 2600            | 900  | 400  |
| 750           | 1420            | 940  | 770  |
| 750           | 1140            | 1140 | 780  |
| 750           | 970             | 970  | 1060 |
| 1000          | 2600            | 1200 | 400  |
| 1000          | 1080            | 990  | 1230 |
| 1000          | 1420            | 1420 | 690  |
| 1500          | 1980            | 1220 | 810  |
| 1700          | 1640            | 1330 | 1070 |
| 2000          | 2130            | 1300 | 950  |
| 2400          | 2100            | 1610 | 800  |
| 4500          | 4000            | 2000 | 700  |

Lu=lunghezza La=larghezza H=altezza

Corredo a richiesta.



# CONTENITORI CILINDRICI VERTICALI a fondo piatto

| CAPACITÀ (lt) | DIMENSIONI (mm) |      |      |
|---------------|-----------------|------|------|
|               | DE              | H    | Hp   |
| 200           | 580             | 1140 | 1290 |
| 200           | 680             | 810  | 960  |
| 250           | 680             | 990  | 1140 |
| 300           | 680             | 1140 | 1290 |
| 400           | 780             | 1140 | 1290 |
| 400           | 840             | 1010 | 1160 |
| 500           | 840             | 1210 | 1360 |
| 600           | 840             | 1480 | 1630 |
| 700           | 970             | 1210 | 1360 |
| 800           | 970             | 1390 | 1540 |
| 800           | 1120            | 1030 | 1180 |
| 1000          | 970             | 1720 | 1870 |
| 1000          | 1120            | 1330 | 1480 |
| 1500          | 1120            | 1920 | 2070 |
| 1500          | 1280            | 1480 | 1630 |
| 1700          | 1280            | 1650 | --   |
| 2000          | 1280            | 1940 | --   |
| 2500          | 1500            | 1750 | --   |
| 3000          | 1500            | 2070 | --   |
| 4000          | 1500            | 2690 | --   |
| 4000          | 1700            | 2100 | --   |
| 5000          | 1700            | 2630 | --   |

DE=diametro esterno H=altezza con coperchio Hp=altezza con coperchio e piedi

**Corredo standard:** coperchio parapolvere in edistir fino al diametro 1120 mm oltre coperchio in vetroresina; scarico da 3/4"; fino a 500 lt n. 3 raccordi da 1"; da 600 lt a 1500 lt n. 3 raccordi da 1"1/4; da 1700 lt a 5000 lt n. 3 raccordi da 2".



MODELLO SENZA PIEDI



MODELLO CON PIEDI

# SERBATOI PER ENOLOGIA

## CONTENITORI E SEMPREPIENI

### CILINDRICI a fondo piatto

| CAPACITÀ (lt) | DIMENSIONI (mm) |      |      |
|---------------|-----------------|------|------|
|               | DE              | DI   | H    |
| 50            | 400             | 360  | 640  |
| 75            | 510             | 450  | 570  |
| 100           | 510             | 450  | 780  |
| 150           | 580             | 510  | 840  |
| 200 A         | 580             | 510  | 1090 |
| 200 B         | 680             | 600  | 760  |
| 250           | 680             | 600  | 940  |
| 300           | 680             | 600  | 1090 |
| 400 A         | 780             | 710  | 1090 |
| 400 B         | 840             | 760  | 960  |
| 500           | 840             | 760  | 1160 |
| 600           | 840             | 760  | 1430 |
| 700 B         | 970             | 900  | 1160 |
| 800 A         | 970             | 900  | 1340 |
| 800 B         | 1120            | 1040 | 980  |
| 1000 A        | 970             | 900  | 1670 |
| 1000 B        | 1120            | 1040 | 1280 |
| 1500 A        | 1120            | 1040 | 1870 |
| 1500 B        | 1280            | 1200 | 1430 |
| 1700          | 1280            | 1200 | 1600 |
| 2000          | 1280            | 1200 | 1890 |
| 2500          | 1500            | 1400 | 1700 |
| 3000          | 1500            | 1400 | 2020 |
| 4000 A        | 1500            | 1400 | 2640 |
| 4000 B        | 1700            | 1600 | 2050 |
| 5000          | 1700            | 1600 | 2580 |

DE=diametro esterno DI=diametro interno H=altezza

I SEMPREPIENI sono contenitori a capacità variabile opportunamente accessoriati e disponibili in tre versioni.

**SEMPREPIENI CON GALLEGGIANTE AD OLIO IN EDISTIR**, disponibili fino alla capacità di 1000 lt, corredati di: coperchio e galleggiante ad olio in edistir; valvola di prelievo DN 15 fino alla capacità di 300 lt e DN 25 per le capacità superiori.

**SEMPREPIENI CON GALLEGGIANTE AD OLIO IN VETRORESINA**, corredati di: coperchio e galleggiante ad olio in vetroresina; valvola di prelievo DN 15 fino alla capacità di 300 lt e DN 25 per le capacità superiori.



CONTENITORE CILINDRICO A FONDO PIATTO



SEMPREPIENO CILINDRICO A FONDO PIATTO

**Corredo standard CONTENITORI:** valvola di prelievo DN 15 fino alla capacità di 300 lt e DN 25 per le capacità superiori.

**A richiesta:** coperchio in edistir o in vetroresina, valvole o flange di diversi diametri, rubinetto assaggiavino, portellina in acciaio inox di 22x32 cm (dalla capacità di 200 lt).

**SEMPREPIENI CON GALLEGGIANTE A CAMERA D'ARIA**, corredati di: galleggiante a camera d'aria completo di pompa con manometro e valvola di sfiato; valvola di prelievo DN 15 fino a capacità di 300 lt, DN 25 per capacità superiori e braccio sollevamento galleggiante dalla capacità di 1500 lt.

**A richiesta:** valvole o flange di diversi diametri; rubinetto assaggiavino; portellina in acciaio inox 22x32 cm (dalla capacità di 200 lt).

# SEMPREPIENI CILINDRICI VERTICALI a fondo bombato

| CAPACITÀ (lt) | DIMENSIONI (mm) |      |      |
|---------------|-----------------|------|------|
|               | DE              | DI   | H    |
| 1500          | 1300            | 1200 | 2630 |
| 2000 A        | 1300            | 1200 | 3080 |
| 2000 B        | 1500            | 1400 | 2570 |
| 2500          | 1500            | 1400 | 2890 |
| 3000          | 1500            | 1400 | 3220 |
| 4000 A        | 1500            | 1400 | 3880 |
| 4000 B        | 1700            | 1600 | 3290 |
| 5000 A        | 1700            | 1600 | 3790 |
| 5000 B        | 1900            | 1800 | 3290 |
| 6000          | 1900            | 1800 | 3690 |
| 7000          | 1900            | 1800 | 4070 |
| 8000          | 2100            | 2000 | 3880 |
| 9000          | 2100            | 2000 | 4180 |
| 10000         | 2100            | 2000 | 4530 |
| 15000         | 2650            | 2500 | 4250 |

DE=diametro esterno DI=diametro interno H=altezza



**Corredo standard:** galleggiante a camera d'aria con valvola di sfiato e gruppo pompa con manometro, braccio porta galleggiante in ferro zincato; gambe di appoggio regolabili fino alla capacità di litri 10000 e due tronchetti flangiati DN 40.  
**A richiesta:** valvole o flange di diversi diametri; portella in acciaio inox DN 400 e sistema a carrucola sollevamento galleggiante.

# CISTERNE CILINDRICHE VERTICALI

## a fondo piatto e a fondo bombato

| CAPACITÀ (lt) | DIMENSIONI (mm) |      |      |
|---------------|-----------------|------|------|
|               | DI              | Hfp  | Hfb  |
| 2500          | 1400            | 2040 | 2650 |
| 3000 A        | 1400            | 2370 | 2980 |
| 3000 B        | 1600            | 1910 | 2510 |
| 4000 A        | 1400            | 3020 | 3630 |
| 4000 B        | 1600            | 2410 | 3000 |
| 5000 A        | 1600            | 2910 | 3500 |
| 5000 B        | 1800            | 2420 | 3060 |
| 6000          | 1800            | 2940 | 3570 |
| 7000          | 1800            | 3320 | 3960 |
| 8000 A        | 1800            | 3720 | 4350 |
| 8000 B        | 2000            | 3110 | 3730 |
| 9000          | 2000            | 3430 | 4050 |
| 10000 A       | 1800            | 4530 | 5140 |
| 10000 B       | 2000            | 3750 | 4370 |
| 12000         | 2000            | 4390 | 5010 |
| 15000         | 2500            | 3680 | 4470 |
| 18000         | 2500            | 4290 | 5080 |
| 20000         | 2500            | 4700 | 5490 |
| 25000 A       | 2500            | 5720 | 6510 |
| 25000 B       | 3000            | 4230 | 4900 |
| 30000         | 3000            | 4930 | 5610 |
| 40000         | 3000            | 6360 | --   |
| 50000         | 3000            | 7780 | --   |

DI=diametro interno Hfp=altezza fondo piatto Hfb=altezza fondo bombato



**Corredo standard:** boccaporto superiore DN 400 con chiusino in acciaio inox e n. 1 tronchetto flangiato DN 40; gambe regolabili nella versione a fondo bombato.

**A richiesta:** valvole o flange di diversi diametri; portella ovale in acciaio inox (33x46 cm); portella in acciaio inox DN 400 e valvole di diversi diametri.

# NORME GENERALI PER L'INSTALLAZIONE

## CISTERNE ORIZZONTALI DA INTERRO

### MOVIMENTAZIONE

Utilizzare un adeguato mezzo di sollevamento e gli appositi agganci (golfari) presenti sulla cisterna. Movimentare il serbatoio solo quando è completamente vuoto.

### SCAVO

Effettuare lo scavo di dimensioni adeguate (considerare una maggiorazione di circa 80 cm rispetto alle dimensioni di ingombro massimo della cisterna).

### SOTTOFONDO

Eseguire sul fondo dello scavo una soletta in conglomerato cementizio (magrone) dello spessore di 20/25 cm e successivamente stendere uno strato di sabbia dello spessore di 25/30 cm. Livellare ed eliminare eventuali asperità per assicurare stabilità e protezione alla cisterna. Posizionare la cisterna perfettamente orizzontale e ancorarla alla soletta con cinghie e/o fasce di materiale idoneo a tale utilizzo.

Non utilizzare alcun tipo di componente "antirotolamento" (per es. cunei, tappi, assi in legno, ecc.) che possano danneggiare la struttura della cisterna durante le successive fasi di rinfiacco e riempimento.

### CONDIZIONI PARTICOLARI

**PRESENZA DI ACQUA DI FALDA** - In caso di cisterna normalmente vuota, per evitare che emerga dal terreno per effetto della spinta idraulica, eseguire un drenaggio con tubazione drenante, ghiaia di granulometria adeguata e tubazione di scarico.

**PRESENZA DI TERRENO ARGILLOSO** - Foderare le pareti di scavo con telo di materiale filtrante di tipo "tessuto non tessuto" per evitare che l'argilla penetri negli interstizi del riporto drenante.

### RINFIANCO

#### TRAFFICO PEDONALE

La cisterna non deve essere interrata ad una profondità superiore a 30 cm.

Appoggiare la cisterna su di uno strato di sabbia non inferiore a 15÷720 cm.

Iniziare il riempimento graduale della cisterna e contemporaneamente eseguire il rinfiacco, utilizzando sabbia umida (o stabilizzata) in strati di circa 30 cm, avendo cura di compattare ogni strato prima di procedere alla posa del successivo.

Completato il rinterro, chiudere lo scavo con uno spessore di terra non superiore a 30 cm. Per interramenti superiori procedere come segue:

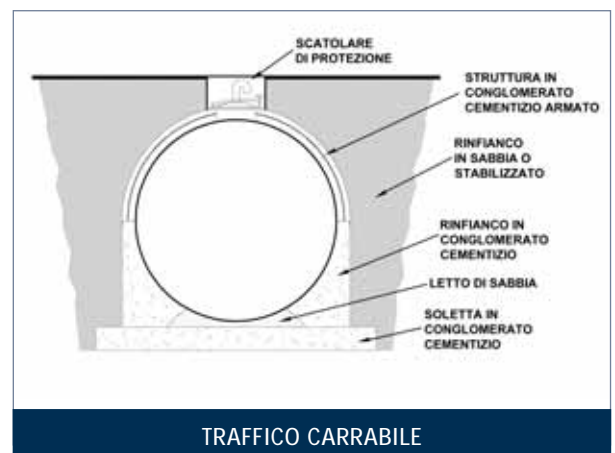
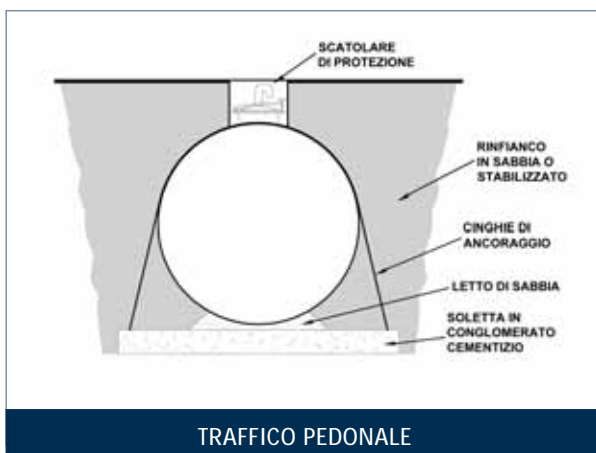
- fino a 50 cm, interrare la parte superiore con materiale leggero (tipo argilla espansa);
- oltre i 50 cm procedere come indicato al punto "TRAFFICO CARRABILE".

Per interramenti superiori procedere come segue:

- fino a 40 cm, interrare la parte superiore della cisterna con materiale leggero tipo argilla espansa;
- per profondità superiori procedere come indicato al successivo punto "TRAFFICO CARRABILE".

#### TRAFFICO CARRABILE

Procedere al riempimento della cisterna fino a 1/2 della sua capacità e contemporaneamente rinfiaccare con conglomerato cementizio. Realizzare una struttura portante in C.A. a volta (vedi es. in figura) o a lastra, che trasmetta i carichi provenienti dall'alto direttamente al rinfiacco in calcestruzzo, tenendo indenne la cisterna.







OMNIA RESINA MAZZOTTI s.r.l.  
via Molinello, 10/b - I - 48010 Bagnara di Romagna (RA)  
tel. +39 0545 76037 - fax +39 0545 76539  
[www.orm.it](http://www.orm.it) - [omniares@orm.it](mailto:omniares@orm.it)

S  
E  
R  
B  
A  
T  
O  
I