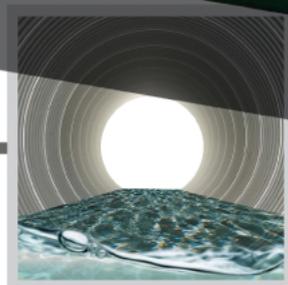


# TUBOSIDER

GRUPPO RUSCALLA



**Serbatoi e Vasche di Laminazione**





## Specifiche tecniche:

I serbatoi seguono il medesimo iter produttivo delle Vasche Volano SPIREL®.

Allo strato protettivo di zinco previsto nelle configurazioni standard, è possibile aggiungere un trattamento di verniciatura a base di resine epossidiche, che aumentano la durata del prodotto quando installato in ambienti particolarmente aggressivi.

## Applicazioni:

Settore prevenzione incendi per realizzare serbatoi destinati all'alimentazione idrica di:

- sistemi sprinkler in conformità alla norma: UNI EN 12845.
- reti di idranti in conformità alla norma: UNI 10779-07.

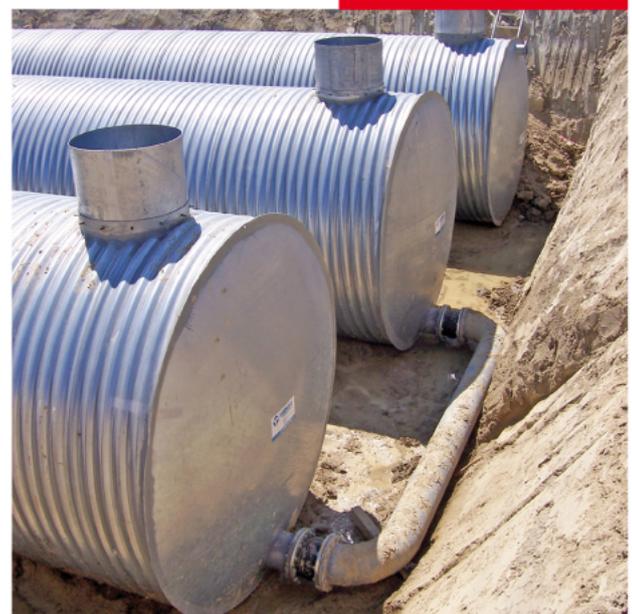
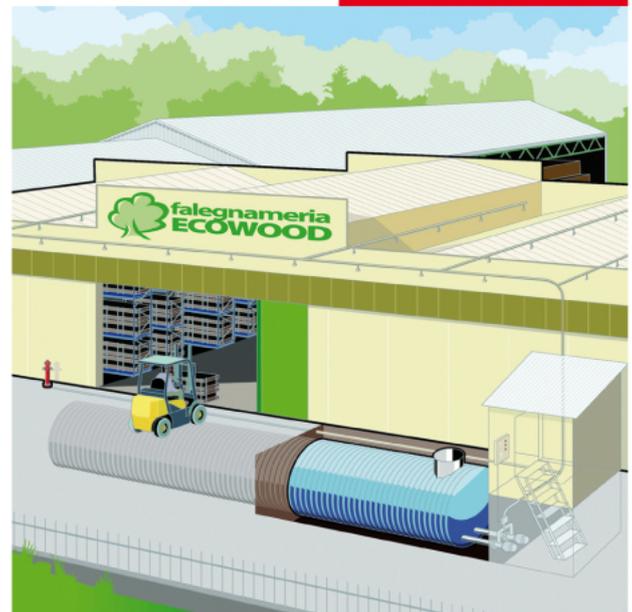
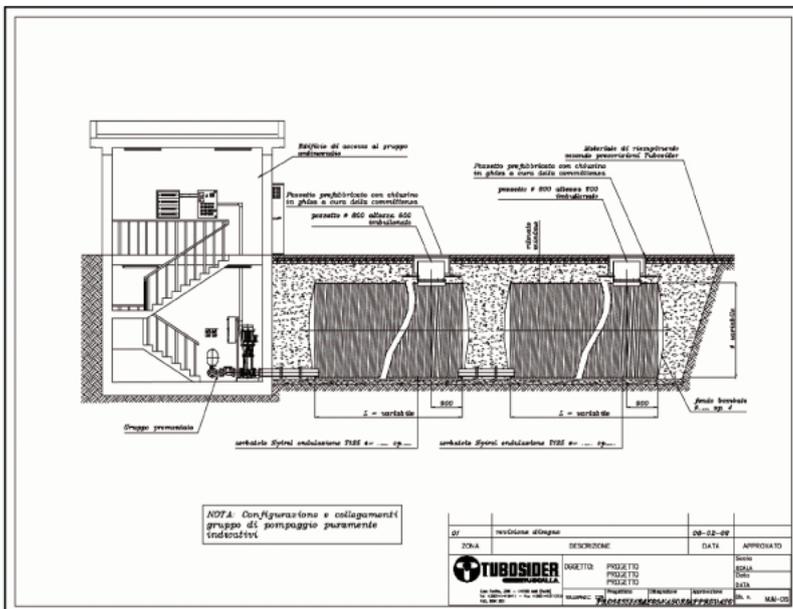
E' possibile allacciare i serbatoi ad ogni tipologia di impianto di sollevamento, e collegando tra loro vari moduli (in linea od in batteria) si possono mantenere invariate le portate in aspirazione.

## Vantaggi:

**Versatili:** dimensionati ed attrezzati secondo le richieste definite in fase progettuale dal committente.

**Semplici:** permettono di realizzare impianti completi in tempi ristretti con lavorazioni semplici e costi contenuti.

**Alta qualità:** prodotti con materiali certificati secondo la norma EN 10147.





## Specifiche tecniche:

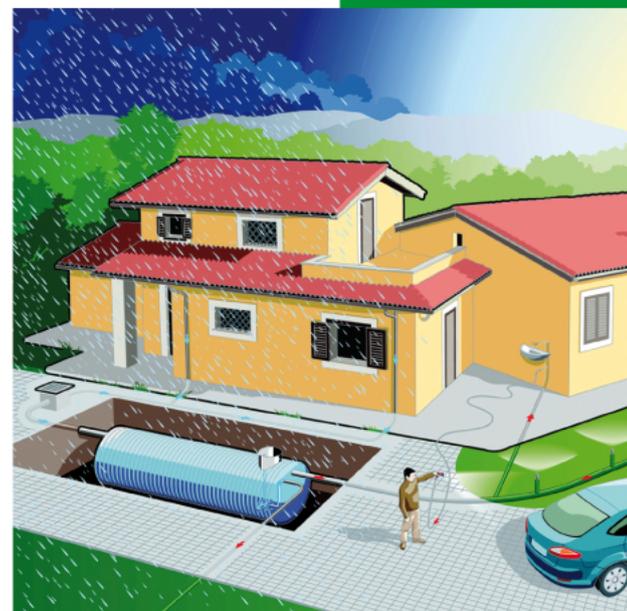
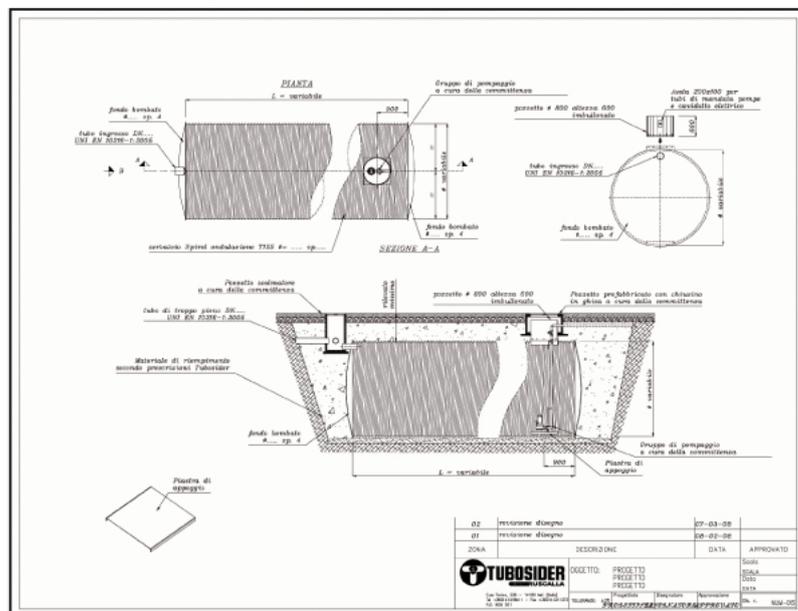
Le tubazioni seguono il medesimo iter produttivo delle Vasche Volano SPIREL®. E' possibile attrezzare il serbatoio con impianti elettrici, di sollevamento e su richiesta, renderlo adatto al contenimento di acque potabili tramite opportuno trattamento di verniciatura interna a base di apposite resine.

## Applicazioni:

**Settore pubblico e privato** per realizzare serbatoi interrati destinati ad accumulare l'acqua piovana riutilizzabile per: irrigare terreni agricoli, serre, giardini, alimentare fontane, lavare automezzi, alimentare gli scarichi dei wc. Nell'industria e possibile destinare l'acqua piovana recuperata per la refrigerazione dei macchinari. **Accumulo acque potabili** attraverso il posizionamento di serbatoi atti a contenere acqua potabile destinata ad usi domestici.

## Vantaggi:

**Economici:** il prezzo del prodotto finito ed installato è il più competitivo sul mercato. **Leggeri:** trasportati e movimentati con automezzi facilmente reperibili in cantiere. **Rapidi da installare:** il posizionamento richiede semplici operazioni di reinterro senza la necessità di utilizzare solette di cls.



### Serbatoi di Stoccaggio

Volume	Diametro	Lunghezza	Peso
20 m <sup>3</sup>	2,00 m	6,50 m	1266 kg
20 m <sup>3</sup>	2,20 m	5,50 m	1244 kg
20 m <sup>3</sup>	2,40 m	4,50 m	1190 kg
30 m <sup>3</sup>	2,00 m	10,0 m	1791 kg
30 m <sup>3</sup>	2,20 m	8,00 m	1656 kg
30 m <sup>3</sup>	2,40 m	7,00 m	1637 kg
40 m <sup>3</sup>	2,00 m	13,0 m	2241 kg
40 m <sup>3</sup>	2,20 m	11,0 m	2151 kg
40 m <sup>3</sup>	2,40 m	9,00 m	1995 kg
50 m <sup>3</sup>	2,20 m	13,0 m	2481 kg
50 m <sup>3</sup>	2,40 m	11,5 m	2443 kg
60 m <sup>3</sup>	2,40 m	13,0 m	2711 kg
60 m <sup>3</sup>	2,80 m	10,0 m	2587 kg
70 m <sup>3</sup>	2,40 m	15,3 m	3123 kg
70 m <sup>3</sup>	2,80 m	11,5 m	2900 kg
80 m <sup>3</sup>	2,80 m	13,0 m	3214 kg
80 m <sup>3</sup>	3,00 m	11,5 m	3144 kg
90 m <sup>3</sup>	2,80 m	15,0 m	3632 kg
90 m <sup>3</sup>	3,00 m	13,0 m	3482 kg
100m <sup>3</sup>	3,00 m	14,5 m	3819 kg

Pesi riferiti a spessori medi di 2,5mm

Tutti i serbatoi tecnologia SPIREL® vengono offerti con il supporto di idonea documentazione tecnica:

- Descrizione e modalità di impiego
- Manuale di Installazione
- Disegni esecutivi
- Manuale di Manutenzione
- Manuale di Qualità

La consegna dei serbatoi tecnologia SPIREL® viene effettuata da tecnici specializzati Tubosider presso il committente e può comprendere:

- Trasporto dei serbatoi dallo stabilimento presso il sito
- Posizionamento dei serbatoi all'interno dello scavo
- Assemblaggio dei serbatoi all'interno dello scavo
- Controllo qualità dei serbatoi appena installati



## Qualità Certificata

Il sistema di Gestione Qualità di TUBOSIDER, conforme alle norme EN ISO 9001-2000, ha ottenuto la certificazione Lloyd's Register Quality Assurance nel 1994.



## Resistenti

Gli SPIREL® sono dimensionati per sopportare carichi stradali di 1ª categoria secondo D.M. 4 Maggio 1990.

L'ondulazione 125mm x 25mm conferisce al serbatoio un eccellente modulo di resistenza.

La selezione della composizione e il grado di compressione del blocco tecnico rendono l'area sovrastante i serbatoi perfettamente carrabile.

## Modulari

Gli SPIREL® sono modulari.

I tubi possono avere una lunghezza minima di 4 metri e una lunghezza massima di 16 metri.

Oltre la lunghezza massima i moduli vengono uniti:

- mediante un sistema di tubazioni flangiata, oppure
- con apposito collare interno ed esterno completo di guarnizioni



## Durevoli

La vita media del prodotto SPIREL® è determinata dalla scelta dello spessore dell'acciaio, dalla scelta dello strato protettivo (zincatura) e dalla resistività e PH del terreno.

In condizioni ambientali ordinarie (PH 5.5) gli SPIREL® hanno una vita media di circa 70 anni.

(vedi AISI Chart for Estimating Average Invert Life for Glavanizae Csp)

## Facili da Trasportare

L'estrema leggerezza dei singoli moduli SPIREL® rende immediate le operazioni di carico, scarico e movimentazione all'interno del cantiere. E' possibile ottimizzare i costi di trasporto inserendo moduli di diverso diametro uno all'interno dell'altro.

La movimentazione è effettuata con mezzi di facile reperibilità (escavatore) utilizzando idonee funi di sollevamento.



## Rapidi da Installare

La posa in opera è veloce grazie alla modularità degli SPIREL® ed all'estrema leggerezza dei singoli tubi: in un solo giorno si possono installare circa 100 metri di tubazioni finite.

I tubi vengono sollevati in modo rapido, inseriti nello scavo e uniti mediante un sistema di tubazioni flangiata o in alternativa con collari in acciaio a doppia giunzione assicurando una perfetta tenuta ermetica.



## Peso delle tubazioni

Diametro	Peso	Collare di Giunzione	Diametro	Peso	Collare di Giunzione
1200 mm	77 Kg/m	32 kg/cad.	1200 mm	95 Kg/m	32 kg/cad.
1300 mm	83 Kg/m	33 kg/cad.	1300 mm	103 Kg/m	33 kg/cad.
1400 mm	89 Kg/m	34 kg/cad.	1400 mm	110 Kg/m	34 kg/cad.
1500 mm	96 Kg/m	36 kg/cad.	1500 mm	119 Kg/m	36 kg/cad.
1600 mm	102 Kg/m	37 kg/cad.	1600 mm	126 Kg/m	37 kg/cad.
1700 mm	108 Kg/m	45 kg/cad.	1700 mm	134 Kg/m	45 kg/cad.
1800 mm	114 Kg/m	47 kg/cad.	1800 mm	142 Kg/m	47 kg/cad.
1900 mm	120 Kg/m	48 kg/cad.	1900 mm	150 Kg/m	48 kg/cad.
2000 mm	127 Kg/m	50 kg/cad.	2000 mm	158 Kg/m	50 kg/cad.
2100 mm	133 Kg/m	51 kg/cad.	2100 mm	166 Kg/m	51 kg/cad.
2200 mm	140 Kg/m	53 kg/cad.	2200 mm	173 Kg/m	53 kg/cad.
2300 mm	146 Kg/m	55 kg/cad.	2300 mm	181 Kg/m	55 kg/cad.
2400 mm	152 Kg/m	56 kg/cad.	2400 mm	188 Kg/m	56 kg/cad.
2500 mm	159 Kg/m	58 kg/cad.	2500 mm	196 Kg/m	58 kg/cad.
2600 mm	165 Kg/m	60 kg/cad.	2600 mm	204 Kg/m	60 kg/cad.
n.d.	n.d.	n.d.	2700 mm	212 Kg/m	61 kg/cad.
n.d.	n.d.	n.d.	2800 mm	219 Kg/m	63 kg/cad.
n.d.	n.d.	n.d.	2900 mm	227 Kg/m	70 kg/cad.
n.d.	n.d.	n.d.	3000 mm	236 Kg/m	71 kg/cad.
n.d.	n.d.	n.d.	3100 mm	244 Kg/m	73 kg/cad.
n.d.	n.d.	n.d.	3200 mm	252 Kg/m	75 kg/cad.

Tubazioni SPIREL® spessore 2,00 mm    Tubazioni SPIREL® spessore 2,50 mm



# TUBOSIDER

GRUPPO RUSCALLA

#### TUBOSIDER S.p.a.

Corso Torino 236 - 14100 Asti (ITALIA)  
Tel +39 0141 418 411 - Fax +39 0141 211 373 - [www.tubosider.it](http://www.tubosider.it) - [info@tubosider.it](mailto:info@tubosider.it)

#### TUBOSIDER FRANCE S.A.S.

Z.I. Lyon Nord - 765, avenue des Frères Lumière  
69250 NEUVILLE SUR SAONE (FRANCE)  
Tel +33 4 720 824 10 - Fax: +33 4 789 172 99  
[www.tubosider.fr](http://www.tubosider.fr) - [contact@tubosider.fr](mailto:contact@tubosider.fr)

#### TUBOSIDER UNITED KINGDOM Ltd

10 Sutton Fold Industrial Estate - Off Lancots Lane  
Sutton - St. Helens - Merseyside - WA9 3EX (ENGLAND)  
Tel +44 1744 452 900 - Fax +44 1744 452 949  
[sales@tubosider.co.uk](mailto:sales@tubosider.co.uk) - [www.tubosider.co.uk](http://www.tubosider.co.uk)

#### TUBOSIDER ESPAÑOLA S.A.

Palleter, 9, Entlo - 46008 Valencia (ESPAÑA)  
Tel +34 96 38 49 807 - Fax +34 96 38 49 801  
[tubosidercentral@tubosider.es](mailto:tubosidercentral@tubosider.es) - [www.tubosider.es](http://www.tubosider.es)

#### TUBOSIDER LIBIA

Mizran St. No. 57 Tripoli (Lybia)  
Tel: +218 21 444 28 15 Tel: +218 21 333 87 97  
Fax: +218 21 333 28 09 - P.O. Box 3508 Algazaer Square

#### TUBOSIDER HUNGÁRIA Kft

Budai utca 12 - 2051  
Biatorbágy (HUNGARIA)  
Tel +36 23 311 669 - Fax +36 23 311 669  
[www.tubosider.hu](http://www.tubosider.hu) - [info@tubosider.hu](mailto:info@tubosider.hu)

#### TUBOSIDER AMERICA LATINA S.A.

Avda. Presidente Kennedy 5757 Of. 801  
Torre Oriente - Las Condes - Santiago (CHILE)  
Tel +56 2 430 37 00 - Fax +56 2 430 37 77  
[tubosider@tubosider.cl](mailto:tubosider@tubosider.cl) - [www.tubosider.cl](http://www.tubosider.cl)



**CONDOTTE**  
e strutture portanti  
in acciaio ondulato



**SERBATOI**  
e vasche di laminazione



**TERRITORIO**  
opere di protezione



**GALLERIE**  
rivestimenti  
ed allestimenti



**RUMORE**  
opere di difesa



**BARRIERE**  
metalliche di sicurezza



Serbatoi e Vasche di Laminazione

## Richiedi le specifiche tecniche

Tubosider S.p.a. > Divisione Tecnologia Spirel > Ufficio Commerciale Sig. M. Poggio  
Telefono interno: 0141 418 407 - e-mail: [m.poggio@tubosider.it](mailto:m.poggio@tubosider.it) - [www.tubosider.it](http://www.tubosider.it)