

VASCHE MONOLITICHE

Qualità all'avanguardia

Grande affidabilità tecnica, salvaguardia dell'ambiente, risparmio sui costi, facilità e rapidità di montaggio, rispetto della normativa vigente: sono solo alcuni dei punti di forza degli impianti Pircher per il trattamento delle acque. A seconda delle esigenze, si può scegliere tra diversi tipi di impianti, tra modelli e misure differenti, ma sempre con la sicurezza di ottenere la soluzione idonea per il singolo caso. E con la garanzia dell'elevata qualità dei manufatti.

RISPETTO DELLA NORMATIVA

Il vantaggio derivante dall'utilizzo degli impianti e vasche Pircher consiste nel raggiungimento dei valori limite richiesti dalle normative vigenti per lo scarico delle acque, al quale si aggiunge la garanzia di un'estrema stabilità ed affidabilità delle strutture. Installare un impianto Pircher significa lavorare in assoluta sicurezza.

ROBUSTEZZA ED EFFICIENZA

Tutti gli impianti e le vasche sono realizzati in calcestruzzo monolitico e vantano resistenze statiche molto buone. Particolare è la struttura in monoblocco, che semplifica e velocizza l'installazione permettendo un contenimento degli spazi utilizzati ed un ul-

teriore vantaggio in termini economici, grazie alla riduzione dei costi di messa in opera.

SICUREZZA E TUTELA DELL'AMBIENTE

Gli impianti Pircher sono dotati di sistemi di sicurezza che impediscono ai liquidi inquinanti di fuoriuscire. Completamente impermeabilizzati, alcuni modelli vengono trattati con vernici ed additivi particolari che li rendono inattaccabili e resistenti alle sostanze chimiche ed efficaci contro la corrosione acida e basica.

I separatori di oli minerali sono dotati inoltre di sistema ad otturazione automatica e filtro di coalescenza, mentre gli impianti di prima pioggia, a gestione elettronica, sono trattati con vernici inattaccabili dalle sostanze chimiche. Gli impianti biologici, con vasca chiarificatrice tipo IMHOFF, sono corredati di esclusivo sistema RFG d'aerazione e ricircolo dei fanghi.

SOLUZIONI SU MISURA

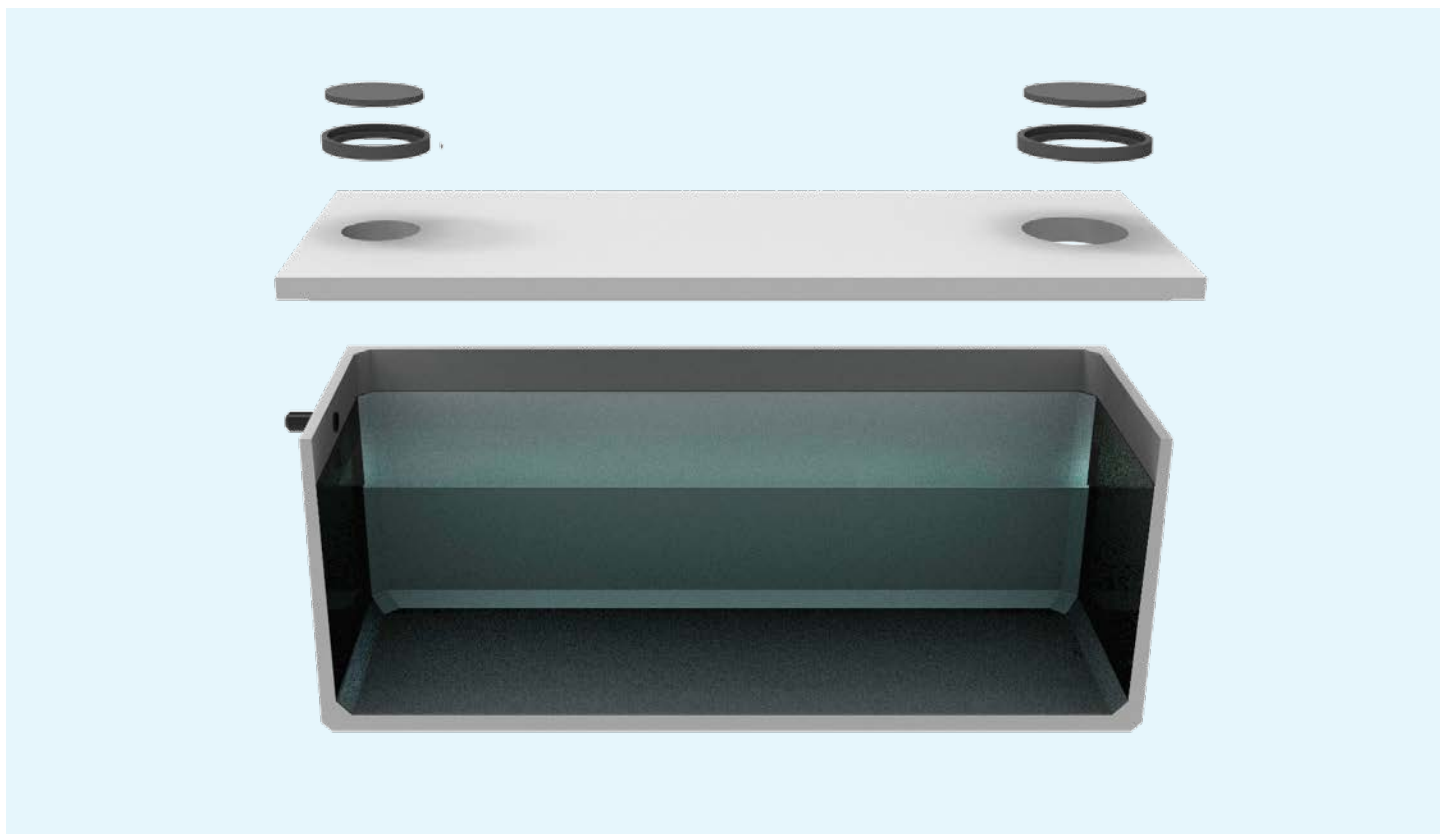
Tutti i sistemi vengono dimensionati secondo le specifiche del cliente e il personale tecnico Pircher è a disposizione dei progettisti e direttori lavori per trovare assieme la soluzione migliore per ciascun caso.

CARATTERISTICHE

- » materiale: calcestruzzo
- » forma: staticamente ottimale
- » struttura monoblocco
- » manufatti impermeabilizzabili
- » sistemi anti-riversamento dei liquidi inquinanti
- » a tenuta idraulica
- » resistenti agli idrocarburi
- » stabili
- » ecologici

VANTAGGI

- » sicurezza del risultato
- » efficienza
- » facilità di posa
- » ampia scelta di modelli
- » rispetto dell'ambiente
- » rispetto delle norme
- » servizio di consulenza pre e post vendita
- » garanzia di 10 anni su vasche e solette di copertura in calcestruzzo



Un volume importante

Per risolvere situazioni particolari, in cui sono indispensabili affidabilità e stabilità, nonché portate e volumi di raccolta notevoli, Pircher ha sviluppato un nuovo prodotto: la vasca monolitica.

La vasca monolitica è in grado di raccogliere da 8.000 a 50.000 litri di liquidi. La speciale forma parallelepipedica ne amplia il volume rispetto alle strutture circolari e consente una maggiore versatilità d'impiego. Agli otto modelli di vasca monolitica sono abbinabili a 5 differenti tipologie di piastre in calcestruzzo. Per esigenze particolari è possibile effettuare trattamenti interni con vernici epossidiche antiacido e per acque potabili.

Il servizio di consulenza Pircher è a disposizione della clientela per sopralluoghi, preventivi e consulenza in merito all'individuazione dell'impianto più consono alla specifica esigenza.

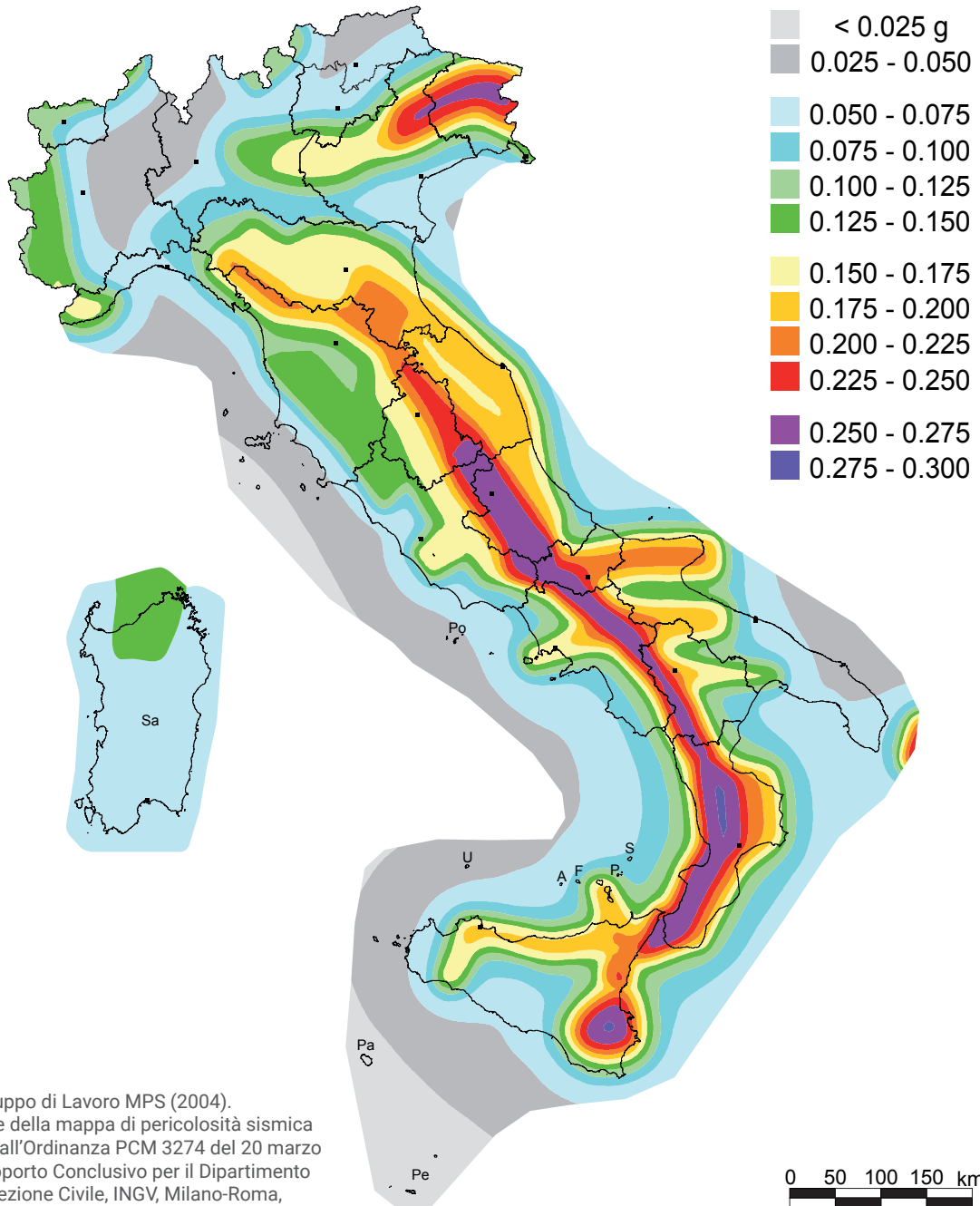
VANTAGGI

- » gamma: 8 modelli differenti da 8.000 a 50.000 litri
- » versatilità d'uso
- » velocità di posa
- » economicità rispetto al getto in opera
- » maggior volume rispetto alle strutture circolari
- » ecologica e riciclabile
- » struttura autoportante

CAMPI D'IMPIEGO

- » bacini antincendio, d'acqua potabile
- » bacini per il recupero dell'acqua piovana,
- » per usi civili, agricoli ed industriali
- » impianti di laminazione/volano
- » impianti di prima pioggia
- » silos interrati
- » impianti di depurazione
- » locali tecnici interrati
- » accumulo liquami
- » stoccaggio acque reflue industriali/civili
- » stazioni di sollevamento acque

Mappa di pericolosità sismica del territorio nazionale



Fonte: Gruppo di Lavoro MPS (2004).
 Redazione della mappa di pericolosità sismica
 prevista dall'Ordinanza PCM 3274 del 20 marzo
 2003. Rapporto Conclusivo per il Dipartimento
 della Protezione Civile, INGV, Milano-Roma,
 aprile 2004, 65 pp. + 5 appendici.

La definitiva entrata in vigore delle "Nuove norme tecniche per le costruzioni del Decreto del Ministero delle Infrastrutture del 14 gennaio 2008 e della relativa circolare esplicativa del 2 febbraio 2009 (n° 617/C.S.LL.PP.) hanno reso indispensabile l'adeguamento delle vasche prefabbricate in calcestruzzo alle prescrizioni in esse contenute, con particolare riguardo alle armature impiegate.

Nell'ottica del miglioramento produttivo e del costante adeguamento ai requisiti di legge, le vasche Pircher sono in grado di soddisfare quanto previsto dalle suddette normative, previa verifica della zona sismica in cui andranno collocate. Si riporta a titolo informativo una cartina del Paese con l'identificazione qualitativa del grado di sismicità.

Per quanto riguarda il calcestruzzo, l'ottima qualità dei materiali impiegati rende possibile soddisfare le seguen-

ti classi di esposizione e durabilità, secondo le norme UNI 11104 e UNI EN 206-1, nonché UNI 858 con riferimento alla resistenza agli attacchi chimici:

- » XC4 Resistenza alla corrosione da carbonatazione
- » XF4 Resistenza all'attacco del gelo e disgelo
- » XA3 Resistenza agli ambienti chimici aggressivi
- » XS3/XD3 Resistenza alla corrosione da cloruri.

Su richiesta è comunque possibile utilizzare additivi ed eseguire trattamenti superficiali in grado di soddisfare le esigenze specifiche.

Tutte le vasche sono corredate da relazioni di calcolo di tipo standard. Su richiesta è possibile redigere relazioni specifiche per il luogo di posa della vasca, in funzione delle condizioni ambientali (es.: presenza di falda, tipologie particolari di terreno, ecc....).

Istruzioni per movimentazione e posa vasche circolari

MOVIMENTAZIONE

Il sollevamento delle vasche avviene mediante tre ganci applicati sulla parete esterna del manufatto.

Per tale operazione si devono utilizzare funi (o catene) aventi portata adeguata al peso del manufatto da movimentare, avendo cura che l'angolo formato tra le funi (o catene) e l'orizzontale, sia maggiore o uguale a 60°, in modo tale da limitare al massimo le componenti orizzontali delle reazioni di attacco.

POSA

Il terreno di posa deve avere una capacità portante adeguata, da valutare di volta in volta, in modo da impedire il cedimento del manufatto stesso.

Le vasche devono essere posizionate su un fondo planare, realizzato con

sabbia o magrone, che consenta l'equa distribuzione del carico su tutta la superficie.

Dopo aver posato la vasca, per sigillare la piastra alla vasca applicare lungo il bordo superiore silicone a basso modulo per calcestruzzo o cemento impermeabile.

REINTERRO

Le vasche devono essere rinfiancate facendo attenzione che corpi di notevoli dimensioni (es.: massi, scarti derivanti da demolizioni) non finiscano rovinosamente contro le pareti della vasca, compromettendone l'integrità.

PRECAUZIONI

» Nel caso in cui l'impiego delle vasche non preveda il reinterro, si consiglia

di adottare precauzioni contro il gelo.

» Nel caso in cui le vasche vengano posate in terreni con peso specifico superiore ai 1200-1400 kg/mc (es.: terreni paludosi, limosi), si dovrà provvedere a rinfiancarne le pareti, prima di togliere eventuali palancole o puntelli, con almeno 40-50 cm di materiale inerte, tipo ghiaia o misto naturale di cava.

MANUTENZIONI

Controllare lo stato di conservazione del calcestruzzo in presenza di acque aggressive o dilavanti, in funzione dell'utilizzo della vasca.

Istruzioni per movimentazione e posa vasche rettangolari

MOVIMENTAZIONE

Il sollevamento delle vasche avviene mediante quattro ganci disposti sugli angoli superiori o sul fondo del manufatto. Per tale operazione si devono utilizzare funi (o catene) aventi portata adeguata al peso del manufatto da movimentare, avendo cura che l'angolo formato tra le funi (o catene) e l'orizzontale, sia maggiore o uguale a 60°, in modo tale da limitare al massimo le

componenti orizzontali delle reazioni di attacco. In fase di trasporto e stoccaggio, prevedere appositi appoggi da posizionare in corrispondenza dei ganci di sollevamento delle vasche.

POSA

Il terreno di posa deve avere una capacità portante adeguata, da valutare di volta in volta, in modo da impedire il cedimento del manufatto stesso.

Le vasche devono essere posizionate su un fondo planare, realizzato con sabbia o magrone, che consenta l'equa distribuzione del carico su tutta la superficie. (Per le vasche rettangolari da 20.000 a 50.000 litri, dopo la posa, sigillare le nicchie presenti sul fondo con malta impermeabilizzante / cemento idrorepellente). Dopo aver posato la vasca collocare la relativa piastra di copertura autoportante.

Per sigillare la piastra alla vasca applicare lungo il bordo superiore silicone a basso modulo per calcestruzzo o cemento impermeabile.

REINTERRO

Le vasche devono essere rinfaccate facendo attenzione che corpi di notevoli dimensioni (es.: massi, scarti derivanti da demolizioni) non finiscano rovinosamente contro le pareti della vasca, compromettendone l'integrità.

PRECAUZIONI

- » Nel caso in cui l'impiego delle vasche non preveda il reinterro, si consiglia di adottare precauzioni contro il gelo.
- » Nel caso in cui le vasche vengano posate in terreni con peso specifico superiore ai 1200-1400 kg/mc (es.: terreni paludosi, limosi), si dovrà provvedere a rinfaccarne le pareti, prima di togliere eventuali palancole o puntelli, con almeno 40-50 cm di materiale inerte, tipo ghiaia o misto naturale di cava.
- » Nel caso in cui le vasche vengano posizionate in scavi, in presenza di terreni non drenanti (tipo argilla) che potrebbero riempirsi d'acqua durante le precipitazioni atmosferiche e nel caso in cui i lavori non vengano immediatamente ultimati, si dovrà provvedere a riempire i manufatti con acqua pulita, per impedirne il galleggiamento.

MANUTENZIONI

Controllare lo stato di conservazione del calcestruzzo in presenza di acque aggressive o dilavanti, in funzione dell'utilizzo della vasca.

Pircher Srl declina ogni responsabilità relativa al rispetto delle norme di sicurezza vigenti nei cantieri

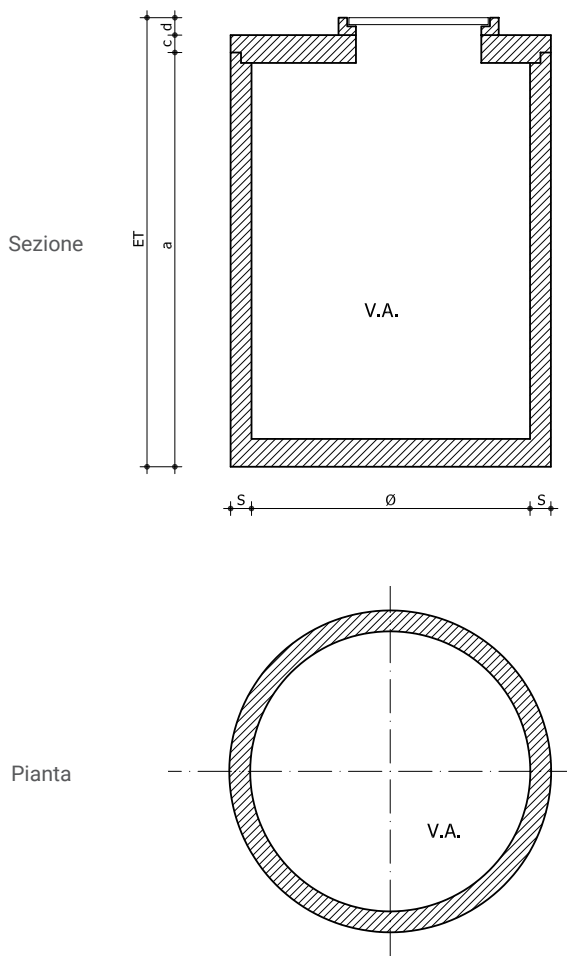


Vasche circolari

VOCE DI CAPITOLATO

Vasca monolitica circolare Pircher tipo "VA ...", Ø..., H ... cm, peso ... ton, completamente realizzata in calcestruzzo senza alcuna giunzione e sistema di getto con calcestruzzo fluido del tipo C40/50, esso è rispondente alle classi di esposizione XC4 per la resistenza alla corrosione da carbonatazione, XA3 per la resistenza agli ambienti chimici aggressivi, XS3/XD3 per la resistenza alla corrosione da cloruri, XF4 per la resistenza all'attacco del gelo e disgelo. Il manufatto è realizzato in classi di esposizione aggressive e con apposito trattamento può raggiungere le classi di esposizione molto aggressive, nel rispetto delle nuove norme tecniche come previsto dal D.M. del 17-01-2018 e S.M.I.; rete d'armatura in acciaio B450C.

Vasca grezza o trattata con vernici epossidiche antiacido o per acqua potabile, completa di piastra di copertura ... carrabile pesante, peso ... ton e chiusini in ghisa Ø 60 e/o 80 cm. Fori di entrata uscita sono da realizzarsi a parte come da schema fornito.



Il produttore si riserva di apportare modifiche ai prodotti senza alcun preavviso. Gli schemi e le quote dimensionali sono forniti a puro titolo indicativo.

Vasca circolare

Tipo	Cod. Art.	capienza utile m ³	Misure in cm						Vasca trattata con vernici Cod. Art.	peso del pezzo più pesante in t	peso complessivo t
			∅	s	et	a	c	d			
VA 1	7605	1,0	100	9	176	150	16	10	7615	1,4	1,8
VA 3	7606	2,5	150	9	201	175	16	10	7616	2,6	3,4
VA 5	7607	5,0	200	13	217	191	16	10	7617	5,0	6,4

Su richiesta è possibile realizzare particolari trattamenti interni con vernici epossidiche (es: per acque potabili, anti acido, ecc.)

Accessori abbinabili

tipo	Copertura carr. pes. 1° cat.				Chiusino in ghisa - portata 400 kn	
	Cod. Art.	Diam. cm	Spess. cm	Peso T	Cod. Art.	Diam. cm
VA 1	7051	100	20	0,4	7501 o 7511	60 o 80
VA 3	7001	150	20	0,8	7501 o 7511	60 o 80
VA 5	7011	200	20	1,4	7501 o 7511	60 o 80

Anelli di rialzo per vasche circolari

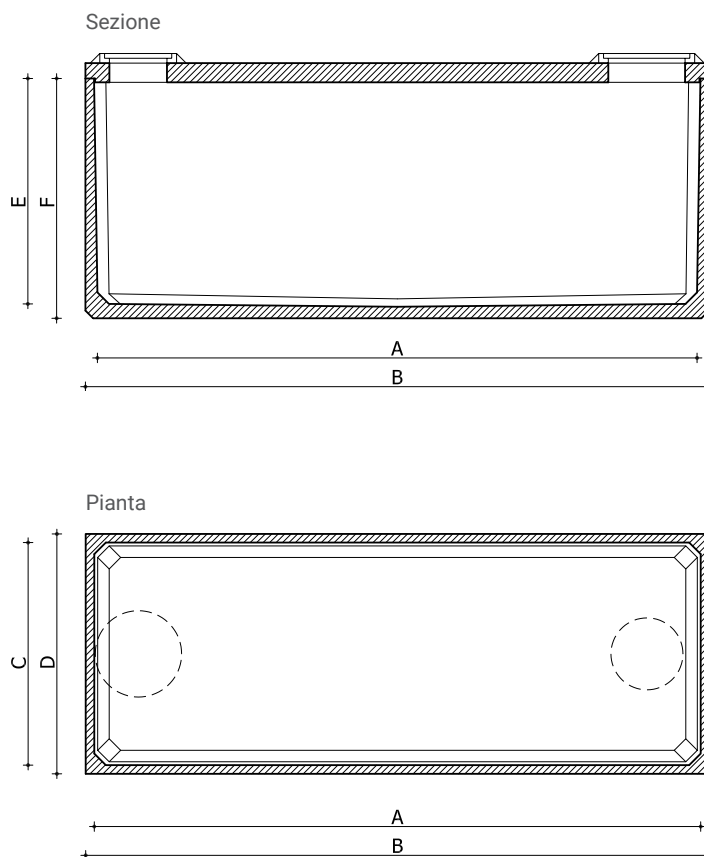
Tipo	Cod. Art.	Diam. cm	H cm	S cm	Peso t
100 - 25	7052	100	25	9	0,2
100 - 100	7053	100	100	9	0,5
150 - 25	7002	150	25	9	0,2
150 - 100	7003	150	100	9	0,8
200 - 25	7012	200	25	13	0,4
200 - 100	7013	200	100	13	1,6



Vasche circolari

VOCE DI CAPITOLATO

Vasca monolitica parallelepipedica Pircher tipo "VA ...", dimensioni ... x ... cm, H ... cm, peso ... ton, completamente realizzata in calcestruzzo senza alcuna giunzione e sistema di getto con calcestruzzo fluido del tipo C40/50, esso è rispondente alle classi di esposizione XC4 per la resistenza alla corrosione da carbonatazione, XA3 per la resistenza agli ambienti chimici aggressivi, XS3/XD3 per la resistenza alla corrosione da cloruri, XF4 per la resistenza all'attacco del gelo e disgelo. Il manufatto è realizzato in classi di esposizione aggressive e con apposito trattamento può raggiungere le classi di esposizione molto aggressive, nel rispetto delle nuove norme tecniche come previsto dal D.M. del 17-01-2018 e S.M.I.; doppia rete d'armatura in acciaio B450C. Vasca grezza o trattata con vernici epossidiche antiacido o per acqua potabile, completa di piastra ... carrabile pesante, tipo ..., peso ... ton e chiusini in ghisa Ø 60 e/o 80 cm. Fori di entrata uscita sono da realizzarsi a parte come da schema fornito.



Vasca rettangolare

Tipo	Cod. Art.	volume l	Misure in cm						Vasca trattata con vernici Cod. Art.	peso vasca t
			a	b	c	d	e	f		
V.A. 8	7625	8.000	180	200	200	220	210	220	7581	6,0
v.a. 12	7626	12.000	280	300	200	220	210	220	7582	8,0
v.a. 16	7627	16.000	380	400	200	220	210	220	7583	10,0
v.a. 20	7628	20.000	380	400	230	250	235	250	7584	13,0
v.a. 25	7629	25.000	480	500	230	250	235	250	7585	15,0
v.a. 30	7630	30.000	580	600	230	250	235	250	7586	17,0
v.a. 40	7631	40.000	780	800	230	250	235	250	7587	22,0
v.a. 50	7632	50.000	980	1000	230	250	235	250	7588	29,0

Su richiesta è possibile realizzare particolari trattamenti interni con vernici epossidiche (es: per acque potabili, anti acido, ecc.)

Le dimensioni delle vasche sono indicative. Pircher Srl si riserva eventuali tolleranze nella misura di alcuni centimetri.

Il produttore si riserva di apportare modifiche ai prodotti senza alcun preavviso. Gli schemi e le quote dimensionali sono forniti a puro titolo indicativo.

Piastre di 1° cat. carrabili pesanti in CLS con sovraccarico accidentale considerato di 16 KN/mq

Tipo	Misura cm	Tipo a (h 20 cm) Interramento max 0,45 m		Tipo B (h 20 cm) Interramento max 1,70 m		Tipo C (h 20 cm) Interramento max 2,30 m		Tipo D (h 30 cm) Interramento max 3,20 m		Tipo E (h 30 cm) Interramento max 5,00 m	
		Cod. Art.	Peso t	Cod. Art.	Peso t	Cod. Art.	Peso t	Cod. Art.	Peso t	Cod. Art.	Peso t
V.A. 8	200 x 220	7650	1,6	7660	1,7	7670	1,7	7680	2,8	7690	2,8
v.a. 12	300 x 220	7651	2,7	7661	2,8	7671	2,8	7681	4,2	7691	4,2
v.a. 16	400 x 220	7652	3,8	7662	3,9	7672	3,9	7682	5,8	7692	5,8
v.a. 20	400 x 250	7653	4,3	7663	4,4	7673	4,4	7683	6,7	7693	6,7
v.a. 25	500 x 250	7654	5,6	7664	5,7	7674	5,7	7684	9,0	7694	9,0
v.a. 30	600 x 250	7655	6,8	7665	6,9	7675	6,9	7685	10,5	7695	10,5
v.a. 40	800 x 250	7656	8,6	7666	8,8	7676	8,8	7686	13,4	7696	13,4
v.a. 50	1000 x 250	7657	11,2	7667	11,4	7677	11,4	7687	18,0	7697	18,0

In base alle specifiche richieste si realizzano piastre per interramenti superiori ai 5 mt. Peso del terreno considerato corrispondente a 20 KN/mc.

Su richiesta si realizzano piastre di copertura pedonali.

Sulle piastre di copertura è possibile realizzare fori di diverse dimensioni. I fori standard sono posizionati a 35 cm dal bordo piastra e hanno diametro di 60 o 80 cm. Per gli articoli V.A. 40 e V.A. 50 le piastre sono fornite in 2 pezzi rispettivamente da 4 e da 5 metri cadauno.

Accessori abbinabili

Chiusino in Ghisa portata 400 kn		Chiusini in lamiera zincata portata 15 kn		Pareti divisorie per vasche	
Cod. Art	diam. cm	cod. art	Misura cm	tipo	cod. art
7501	60	7502	65 x 65	v.a. 8 - 12 - 16	7575
7511	80	7512	85 x 85	v.a. 20-25-30-40-50	7576

Esecuzione fori

Diam. mm	Cod. Art.
83 - 110	7751
160 - 200	7752
250 - 315	7753
400 - 500	7754
600 - 800	7755

Anelli di rialzo per vasche rettangolari

Tipo	Cod. Art.	B x D cm	H cm	S cm	Peso t
200 x 220 x 100 h	7014	200 x 220	100	10	2,4
300 x 220 x 100 h	7015	300 x 220	100	10	3,1
400 x 220 x 100 h	7016	400 x 220	100	10	4,0



Pircher Srl declina ogni responsabilità relativa al rispetto delle norme di sicurezza vigenti nei cantieri