

2022

 **PALADERI**
PALASTORM

IMPIANTI DI LAMINAZIONE
E TRATTAMENTO ACQUE
REFLUE

paladeri.it

 **PALADERI**

INDICE

CHI SIAMO	3
LA TECNOLOGIA	4
SOSTENIBILITÀ	6
RISPETTO DELL'AMBIENTE	7
I BENEFICI	8
PALAGREEN	10
PALATANK	12
PALABASIN	14
PALADRAIN	16
PALATECH	18



CHI SIAMO

La PALADERI è una multinazionale italo-israeliana, nata nel 2008 ed impegnata attraverso un continuo processo di ricerca e sviluppo nella produzione della tecnologia PALADEX.

Oggi la PALADERI è in grado di fornire le più innovative soluzioni sul mercato finalizzate a realizzare condotte per la canalizzazione delle acque reflue nonché a produrre vasche e serbatoi destinati alla laminazione ed alla dispersione delle acque pluviali ed, in ultimo, anche per il trattamento delle acque di prima pioggia.

LA NOSTRA MISSION

Sviluppare e divulgare l'utilizzo di nuove tecnologie che combinino i vantaggi della resistenza dell'acciaio a quelli della duttilità del polietilene per superare l'impiego di materiali ormai obsoleti che non rispondono più alle crescenti esigenze progettuali degli operatori del settore.

LA NOSTRA VISION

Contribuire alla realizzazione delle opere infrastrutturali a fondamento della nostra società ovvero quelle che gestiscono la risorsa più preziosa sul pianeta: l'acqua. Lo facciamo attraverso la realizzazione di prodotti che durano nel tempo e che hanno un basso impatto ambientale durante la loro filiera, dalla produzione al trasporto al riutilizzo in seconda vita.

LA TECNOLOGIA



La tecnologia PALADEX, sviluppata in Giappone negli anni novanta e largamente diffusa in Europa e negli Stati Uniti, consente di realizzare tubi e vasche di grandi dimensioni, caratterizzati da una resistenza meccanica estremamente elevata e da pesi contenuti.

Il PALADEX è realizzato mediante un processo di avvolgimento continuo ad elica del polietilene e dell'acciaio opportunamente sagomato con profilo ad omega. Pertanto, la sezione del tubo risulta essere composta da uno strato interno in polietilene, da una parete esterna strutturata in polietilene e da un'anima di acciaio zincato ricoperta completamente da un primer a base polietilenica che garantisce la perfetta omogeneità e saldabilità con le due pareti in polietilene.



L'abbinamento dei due materiali, polietilene ed acciaio zincato, unitamente alla scelta del profilo ad omega, conferiscono al tubo PALADEX caratteristiche e performance nettamente superiori ai tubi strutturati in materiale termoplastico ed alle altre condotte presenti sul mercato con le medesime destinazioni d'uso (vetroresina, calcestruzzo, ghisa, gres, etc.).

Alla economicità intrinseca del PALADEX si aggiungono i notevoli risparmi inerenti il costo del trasporto, la movimentazione e la posa in opera che favoriscono significative economie nella realizzazione delle infrastrutture.

Il PALADEX, realizzato da azienda certificata ISO 9001:2008, ha ottenuto, nel giugno 2012, il marchio di conformità alla normativa italiana UNI 11434.



SOSTENIBILITÀ

Noi crediamo in uno sviluppo sostenibile. Uno sviluppo che ci insegni a vivere nei limiti di un solo pianeta, in maniera equa e dignitosa per tutti, senza sfruttare - fino a depauperare - i sistemi naturali da cui traiamo risorse e senza oltrepassare le loro capacità di assorbire scarti e rifiuti generati dalle nostre attività. Noi crediamo che ogni azienda, nel suo piccolo, debba dare il proprio contributo.

In Paladeri lo facciamo sostenendo i tre pilastri della crescita sostenibile.

SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

GARANTIRE LA DISPONIBILITÀ E LA QUALITÀ DELLE RISORSE NATURALI

I nostri prodotti sono realizzati per gestire la risorsa più importante sul pianeta: l'acqua. Le qualità del polietilene garantiscono le migliori performance in assoluto per il trasporto del fluido evitando perdite di carico ma anche assicurando la tenuta della condotta in presenza di liquidi aggressivi che potrebbero contaminare le falde circostanti.

SOSTENIBILITÀ SOCIALE

GARANTIRE QUALITÀ DELLA VITA, SICUREZZA E SERVIZI PER I CITTADINI

L'elevata qualità dei nostri prodotti, grazie alla scelta di combinare i due materiali più nobili presenti sul mercato, assicura alla comunità la presenza di sistemi di drenaggio e trattamento delle acque pluviali idonei ad affrontare le sfide sempre più probanti causate dal cambiamento climatico.

SOSTENIBILITÀ ECONOMICA

GARANTIRE EFFICIENZA ECONOMICA E REDDITO PER LE IMPRESE

La leggerezza del sistema Paladex assicura risparmi non solo nella produzione ma anche, e soprattutto, nella movimentazione e posa dei nostri manufatti. Ciò implica costi inferiori per le imprese di costruzioni e minori disagi per la comunità grazie alla ridotta durata dei cantieri.



RISPETTO DELL'AMBIENTE

Lavoriamo ogni giorno per migliorare l'impatto ambientale delle nostre produzioni e lo facciamo seguendo ogni fase della catena del valore.

MINORI CONSUMI DI ENERGIA

L'utilizzo dell'acciaio consente di ridurre gli spessori delle pareti di polietilene ad alta densità (= HDPE). Questo implica una riduzione del 40% dei consumi nella fase di riscaldamento e raffreddamento.

UNA FABBRICA VERDE

Le nostre fabbriche sono dotate di sistemi di produzione di energia alternativa come pannelli solari ed impianti di trigenerazione.

MINORI TRASPORTI

Il ridotto peso dei nostri manufatti consente di caricare fino a 5 volte i metri cubi e/o metri lineari delle vasche e delle tubazioni rispetto a quelli realizzati con materiali rigidi. Inoltre, i camion viaggiano con un carico inferiore riducendo le emissioni di CO₂.

UTILIZZO DI MATERIALI DI SCAVO

La presenza dell'acciaio garantisce una posa in opera diversa da quella prevista per le classiche tubazioni flessibili. Nel 90% dei casi i nostri prodotti possono essere installati utilizzando il terreno di scavo, consentendo alle imprese di ridurre i conferimenti in discarica e l'impiego di nuovi materiali.

PLASTICA & ACCIAIO SECONDA VITA

Riutilizziamo nel nostro processo produttivo il 100% dei materiali impiegati senza scarti. Alla fine del loro ciclo di vita le componenti di acciaio e plastica possono essere delaminate attraverso un processo di separazione che consente il riciclo dei singoli componenti del tubo.



I BENEFICI

L'idea innovativa alla base del sistema Paladex consiste nell'abbinare le caratteristiche tipiche del polietilene, resistenza all'abrasione, leggerezza, coefficiente di scabrezza minimo, inerzia alle sostanze chimiche, versatilità e facilità di posa, alle caratteristiche dell'acciaio che presenta un modulo elastico 200 volte più elevato del polietilene.



ELEVATA RESISTENZA AI CARICHI VERTICALI

I nostri prodotti raggiungono valori di resistenza allo schiacciamento (fino a 20 kN/m²) mai raggiunti per condotte in materiale termoplastico di grandi dimensioni. Ciò consente di ridurre il diametro esterno del tubo e la quantità di materia prima impiegata con evidenti benefici in termini di minore impatto ambientale e di facilità di posa.



MINORE DEFORMAZIONE RESIDUA

Il tubo Paladex, pur essendo considerato deformabile, cioè meno rigido del terreno circostante, risulta molto più resistente all'ovalizzazione rispetto ad un normale tubo strutturato in materiale termoplastico. Questa maggiore stabilità di forma rappresenta un vantaggio evidente nelle operazioni di stoccaggio e posa in opera.



VELOCITÀ DI POSA IN OPERA

Grazie alla leggerezza della tecnologia Paladex le nostre vasche ed i nostri tubi possono essere installati senza l'utilizzo di grossi macchinari come le gru di cantiere. Questo significa velocità ma anche sicurezza nella posa in opera.

SOLUZIONI CUSTOMIZZATE

La versatilità del polietilene in abbinamento alla vasta gamma di diametri consente ai tecnici di ideare le più svariate soluzioni adeguandole alle continue, mutevoli esigenze progettuali.



GRANDI DIAMETRI E VOLUMI

Tubazioni con diametro interno fino a 3000 mm e un creep ratio 2,5 volte inferiore a qualsiasi altra tubazione flessibile rende la tecnologia Paladex una soluzione unica per progettare vasche fino a 5.000m³.



DURABILITÀ

I nostri prodotti sono studiati per resistere oltre 150 anni di vita. Lo facciamo utilizzando le più innovative tecnologie FEM in abbinamento alla scelta dei migliori materiali disponibili sul mercato.



ELEVATA RESISTENZA ALLA CORROSIONE

Le vasche e le tubazioni vengono installate in ambienti dove è elevato il rischio della corrosione. La tecnologia Paladex, grazie all'impiego dell'acciaio zincato ed al suo completo ricoprimento da due strati di HDPE, garantisce una resistenza alla corrosione senza la necessità di una protezione catodica o altra protezione aggiuntiva.



PALAGREEN

VASCHE DI PRIMA PIOGGIA



DEFINIZIONE DI CAPITOLATO

Impianto di trattamento in continuo delle acque meteoriche contaminate da idrocarburi e by-pass prodotto da azienda certificata ISO 9001/2008, adatto per il trattamento di una portata di pioggia di 5 mm, uniformemente distribuita sull'intera superficie scolante come parcheggi, strade, magazzini e depositi scoperti serviti dalla rete di drenaggio e relativa ad un evento meteorico che la scarica in 15 minuti.

L'impianto di prima pioggia, rispondente al Dlgs n. 152 del 2006, ed adatto all'interramento al di sotto di superfici carrabili, è costituito da un pozzetto scolmatore in monoblocco liscio di polietilene (PE) con tronchetti di entrata, by-pass per scolmare le acque di seconda pioggia e di uscita in PVC con guarnizione a tenuta e ispezione con chiusino in polipropilene (PP); e da un sistema di trattamento in continuo delle portate composto da un unico elemento monoblocco tubolare spiralato in polietilene rinforzato con acciaio zincato conforme alla norma UNI11434 ed al cui interno sono presenti una sezione di dissabbiatura, dotata di:

A) tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta in entrata con curva 90° per il rallentamento e la distribuzione del flusso e, in uscita, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta, con deflettore a T e tubazione sommersa;

B) sfiato per il biogas in PE e di ispezioni in polietilene liscio per gli interventi di manutenzione e spurgo. Una sezione di disoleazione per la separazione degli oli e idrocarburi in sospensione, dotata di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta in entrata con curva 90° per il rallentamento e la distribuzione del flusso e di filtri a coalescenza in spugna poliuretana. Prolunghe, installabili sulle ispezioni di tutti i manufatti, opzionali.

Norme e certificazioni

- Dlgs n°152/06
- UNI EN 858-1/2
- Norme regionali sul trattamento delle acque di prima pioggia

TABELLA DIMENSIONALE

AREA SCOLANTE [m ²]	VOL. UTILE TOTALE [lt]	DI PALADEX [mm]	NS	L ESTERNA [m]	SCOLMATORE		SEZIONE DISSABBIATORE					SEZIONE DISOLEATORE			
					Ø TUBI IN/BY PASS [mm]	Ø TUBI OUT [mm]	VOL. UTILE [lt]	L INTERNA [mm]	HE [mm]	HU [mm]	Ø E/U [mm]	VOL. UTILE [lt]	L INTERNA [mm]	HE [mm]	HU [mm]
1800	5000	1640	10	2,81	200	200	2500	1374	1340	1320	200/200	2500	1374	1320	1300
2700	6200	1640	15	3,47	200	200	3100	1703	1340	1320	200/200	3100	1703	1320	1300
3600	7648	1640	20	4,29	200	200	3822	2100	1340	1320	200/200	3826	2126	1320	1300
5400	10317	1640	30	5,76	250	250	5187	2850	1340	1320	250/250	5130	2850	1320	1300
7200	14000	1640	40	8,20	315	315	7000	4046	1275	1255	315/315	7000	4093	1255	1235
9000	14988	1640	50	8,78	315	315	7490	4335	1275	1255	315/315	7498	4385	1255	1235
11700	20500	2200	65	6,20	400	315	8000	2388	1840	1820	315/315	12500	3754	1820	1800
14400	25000	2200	80	7,55	400	315	12500	3731	1840	1820	315/315	12500	3754	1820	1800
15300	27000	2200	85	8,14	400	315	13500	4030	1840	1820	315/315	13500	4054	1820	1800
16200	30000	2200	90	9,04	400	315	15000	4478	1840	1820	315/315	15000	4505	1840	1820
18000	33500	2200	100	10,09	400	315	15000	4478	1840	1820	315/315	18500	5556	1820	1800
27000	46500	2200	150	14,47	500	400	26500	8179	1770	1750	400/315	20000	6231	1750	1730
32400	60000	2200	180	18,67	500	400	30000	9259	1770	1750	400/315	30000	9346	1750	1730
54000	90000	2200	300	26,70	500	400	45000	13889	1770	1750	400/315	45000	12748	1860	1820

CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

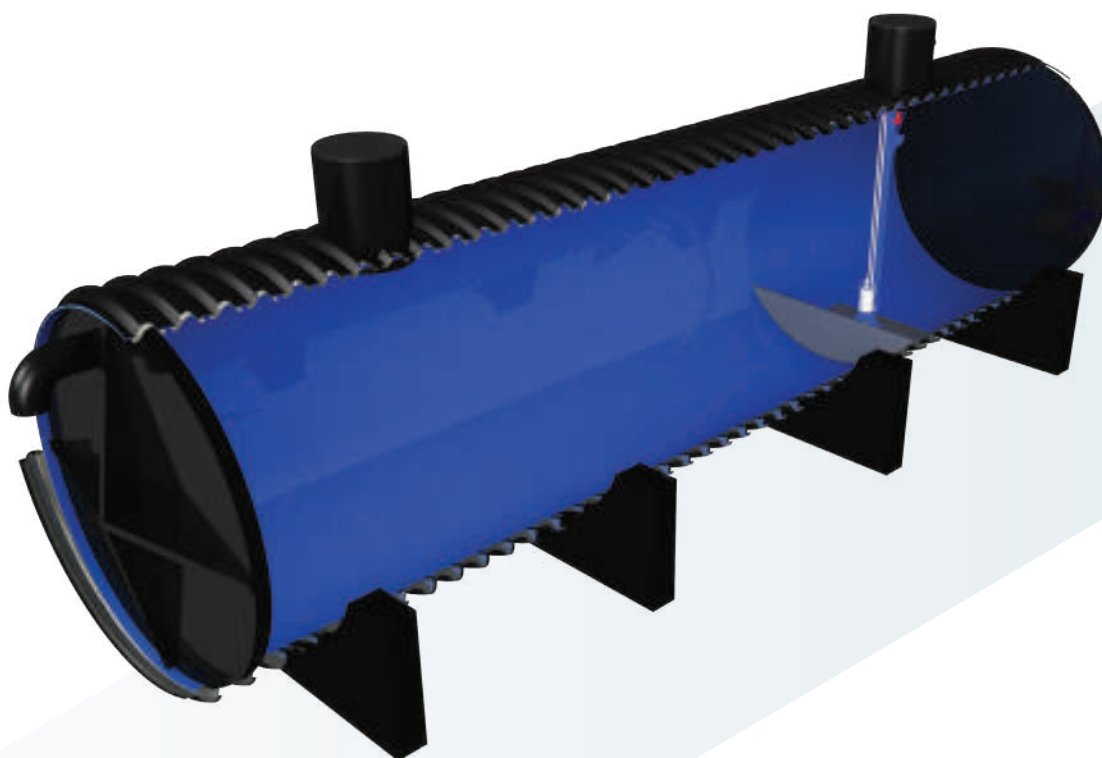
L'impianto permette di trattare le acque piovane di dilavamento di superfici impermeabili quali parcheggi, piazzali, che risultano essere ricche di detriti e di idrocarburi. Le vasche di prima pioggia vengono utilizzate per accumulare i primi 5 mm delle acque di dilavamento uniformemente distribuite sulla superficie. La funzione di queste vasche è di trattare l'acqua inquinata e di impedire che venga convogliata direttamente alla rete fognaria. Le acque convogliate nelle vasche vengono trattate in funzione delle sostanze inquinanti che contengono. All'interno delle vasche sono presenti appositi impianti di dissabbiamento e disoleazione per il trattamento chimico-fisico nel caso di reflui contenenti idrocarburi, solidi sedimentabili, ecc.

Le vasche PALAGREEN sono realizzate con tubi in polietilene ed acciaio zincato classe DX51D + ZF/Z, conforme alla norma UNI EN 10346, incorporato nella parete del tubo. Accoppiamento continuo dell'anima in acciaio alle pareti in polietilene ottenuto mediante fissaggio chimico in grado di assicurare la solidarietà polietilene-acciaio e la loro perfetta ed ininterrotta adesione. Pertanto, risultano molto più leggere di quelle realizzate con altri materiali (ad esempio cemento, vetroresina, ecc.) con conseguente trasporto e posa in opera estremamente economici e rapidi.

PALAGREEN

PALATANK

VASCHE DI ACCUMULO



DEFINIZIONE DI CAPITOLATO

Serbatoio modulare o monoblocco, prodotto da azienda certificata ISO 9001/2008, idoneo per l'accumulo ed il riutilizzo di acqua potabile, acque piovane e di altri liquidi alimentari, costituito da tubo spiralato in polietilene rinforzato con acciaio zincato conforme alla norma UNI 11434 e adatto all'interramento al di sotto di superfici carrabili e/o all'installazione fuori terra. Il serbatoio è completo di ingresso ed ispezioni realizzate con tronchetti in polietilene (PE) ed alloggio per pompe di sollevamento per rilanciare acqua a quote superiori. Prolunghe, installabili sulle ispezioni di tutti i manufatti, opzionali.

Norme e certificazioni

- Regolamento 1935/2004/CE
- Direttiva 20025/72/CE
- D.P.R 777/82 e s.m.i D.M. 174 del 06/04/2004

CAMPI DI APPLICAZIONE

ANTINCENDIO



ACQUA POTABILE



IRRIGAZIONE



TABELLA DIMENSIONALE

VOLUME UTILE m ³	LUNGHEZZA mt	DIAMETRO
3,4	3	1200
6,8	6	
10,2	9	
13,6	12	
4,6	3	1400
9,2	6	
13,8	9	
18,5	12	
6,3	3	1640
12,7	6	
19,0	9	
25,3	12	
7,6	3	1800
15,3	6	
22,9	9	
30,5	12	
9,4	3	2000
18,8	6	
28,3	9	
37,7	12	
11,4	3	2200
22,8	6	
34,2	9	
45,6	12	
13,6	3	2400
27,1	6	
40,7	9	
54,3	12	

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

I serbatoi PALATANK sono di tipo monoblocco o modulare per ottenere grandi volumi di accumulo ed ottimizzare lo spazio di ingombro. Grazie al polietilene, materiale atossico che non favorisce lo sviluppo di alghe e non aggredibile dalle sostanze chimiche presenti nel terreno, i serbatoi PALATANK, con installazione interrata o fuori terra, sono idonei per il contenimento di acqua potabile e per l'accumulo di acqua per impianti antincendio, lavaggio ed irrigazione. I serbatoi PALATANK sono realizzati con tubi in polietilene ed acciaio zincato classe DX51D + ZF/Z, conforme alla norma UNI EN 10346, incorporato nella parete del tubo. Accoppiamento continuo dell'anima in acciaio alle pareti in polietilene ottenuto mediante fissaggio chimico in grado di assicurare la solidarietà polietilene-acciaio e la loro perfetta ed ininterrotta adesione. Pertanto, risultano molto più leggeri di quelli realizzati con altri materiali (ad esempio cemento, vetroresina, ecc.) con conseguente trasporto e posa in opera estremamente economici e rapidi.

PALATANK

PALABASIN

VASCHE DI LAMINAZIONE



DEFINIZIONE DI CAPITOLATO

Vasca volano per la laminazione delle portate o per finalità di invarianza idraulica, prodotta da azienda certificata ISO 9001/2008, idonea per l'accumulo e lo scarico graduale nel tempo delle acque meteoriche raccolte da superfici impermeabili o da reti di drenaggio urbano, composta da tubi spirali in polietilene rinforzato con acciaio zincato conformi alla norma UNI 11434 adatti all'interramento al di sotto di superfici carrabili. L'impianto è completo di ingressi, uscite ed ispezioni realizzate con tronchetti in polietilene (PE) ed alloggio per pompe di sollevamento per rilanciare acqua a quote superiori. Prolunghe, installabili sulle ispezioni di tutti i manufatti, opzionali.

Norme e certificazioni

- Decreti regionali specifici (esempio D.G.R. 53/2014 Regione Marche)
- Regolamenti edilizi
- Piani stralcio Autorità di Bacino
- C.A.M. (Criteri Ambientali Minimi)

TABELLA DIMENSIONALE

	DIAMETRI [mm]									
	1200	1400	1640	1800	2000	2200	2400	3000	3500	
	VOLUME [m ³]									
METRI LINEARI [m]	36	40,694	55,39	76,008	91,562	113,04	136,778	162,778	254,34	391,328
	54	61,042	83,084	114,012	137,344	169,56	205,168	244,166	381,51	586,991
	72	81,389	110,779	152,016	183,125	226,08	273,557	325,555	508,68	782,655
	90	101,736	138,474	190,02	228,906	282,6	341,946	406,944	635,85	978,319
	108	122,083	166,169	228,024	274,687	339,12	410,335	488,333	763,02	1173,983
	126	142,43	193,864	266,028	320,468	395,64	478,724	569,722	890,19	1369,646
	144	162,778	221,558	304,032	366,25	452,16	547,114	651,11	1017,36	1565,31
	162	183,125	249,253	342,036	412,031	508,68	615,503	732,499	1144,53	1760,974
	180	203,472	276,948	380,04	457,812	565,2	683,892	813,888	1271,7	1956,638
	198	223,819	304,643	418,045	503,593	621,72	752,281	895,277	1398,87	2152,301
	216	244,166	332,338	456,049	549,374	678,24	820,67	976,666	1526,04	2347,965
	234	264,514	360,032	494,053	595,156	734,76	889,06	1058,054	1653,21	2543,629
	252	284,861	387,727	532,057	640,937	791,28	957,449	1139,443	1780,38	2739,293
	270	305,208	415,422	570,061	686,718	847,8	1025,838	1220,832	1907,55	2934,956
	288	325,555	443,117	608,065	732,499	904,32	1094,227	1302,221	2034,72	3130,62
	306	345,902	470,812	646,069	778,28	960,84	1162,616	1383,61	2161,89	3326,284
	324	366,25	498,506	684,073	824,062	1017,36	1231,006	1464,998	2289,06	3521,948
	342	386,597	526,201	722,077	869,843	1073,88	1299,395	1546,387	2416,23	3717,611
360	406,944	553,896	760,081	915,624	1130,4	1367,784	1627,776	2543,4	3913,275	

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

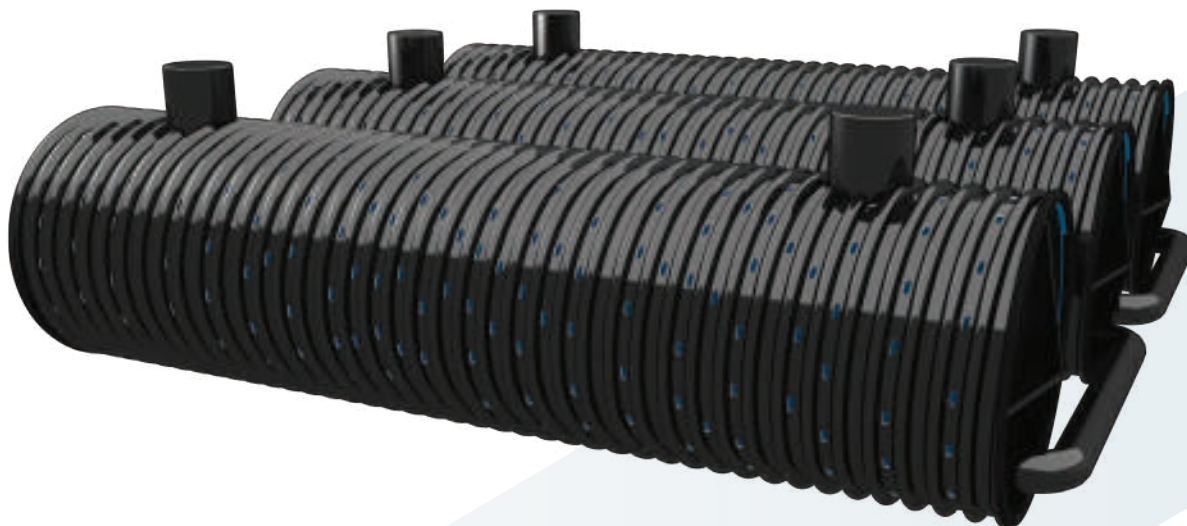
Le vasche di laminazione PALABASIN agiscono mediante accumulo delle acque meteoriche che ricadono sulle aree impermeabilizzate per poi essere scaricate nei corpi idrici superficiali con una portata idraulica molto più bassa, ostacolando, quindi, il fenomeno delle ondate di piena. Sono utilizzate per non sovraccaricare le condotte fognarie bianche/miste durante intensi eventi meteorici. La fase di scarico finale delle acque accumulate avviene generalmente a gravità mediante tubazioni con bocche di scarico a luce libera, di diametro inferiore rispetto a quello della tubazione d'ingresso, poste sul fondo della vasca. Vi sono, poi, casi in cui lo scarico finale prevede l'utilizzo di elettropompe sommergibili opportunamente dimensionate e installate all'interno delle stesse vasche che vengono comandate e controllate da quadri elettrici dotati di sistemi elettronici ad inverter in grado di variare le prestazioni idrauliche delle pompe e garantire allo scarico la portata di progetto.

Le vasche PALABASIN sono realizzate con tubi in polietilene ed acciaio zincato classe DX51D + ZF/Z, conforme alla norma UNI EN 10346, incorporato nella parete del tubo. Accoppiamento continuo dell'anima in acciaio alle pareti in polietilene ottenuto mediante fissaggio chimico in grado di assicurare la solidarietà polietilene-acciaio e la loro perfetta ed ininterrotta adesione. Pertanto, risultano molto più leggere di quelle realizzate con altri materiali (ad esempio cemento, vetroresina, ecc.) con conseguente trasporto e posa in opera estremamente economici e rapidi.

PALABASIN

PALADRAIN

VASCHE DISPERDENTI



DEFINIZIONE DI CAPITOLATO

Vasca disperdente per finalità di invarianza idraulica che consente l'accumulo e lo scarico graduale nel tempo delle acque meteoriche raccolte da superfici impermeabili o da reti di drenaggio urbano composta mediante tratti di tubazioni fessurate spirali in polietilene rinforzato con acciaio zincato conformi alla norma UNI 11434 e adatta all'interramento al di sotto di superfici carrabili, e all'interno di strati di terreno permeabile estesi in senso orizzontale e separati dalle pareti della vasca da uno spessore di inerte di riempimento con funzione di rinfiacco ed elemento di transizione, completa di tronchetti di entrata in polietilene liscio e di ispezioni in polietilene liscio. La superficie disperdente, che si sviluppa a spirale, è composta mediante fori di 8mm o fessure di 8x40mm. Prolunghe installabili sulle ispezioni di tutti i manufatti, opzionali.

Pozzo disperdente per finalità di invarianza idraulica e recapito delle acque in falde di media profondità che consente l'accumulo e lo scarico graduale nel tempo delle acque meteoriche raccolte da superfici impermeabili o da reti di drenaggio urbano composto mediante un unico elemento verticale di tubazione fessurata spirale in polietilene rinforzato con acciaio zincato conforme alla norma UNI 11434 e chiuso sul fondo da una superficie piana di polietilene, adatto ad essere posto all'interno di un cavo di terreno verticale e rinfiacato da inerti di media pezzatura. La chiusura orizzontale di copertura è assolta da una piastra di calcestruzzo armato di adeguate dimensioni non compresa nella fornitura e che, posata sul terreno circostante, assolve la funzione statica di ripartizione dei carichi verticali. La superficie disperdente, che si sviluppa a spirale, è composta mediante fori di 8mm o fessure di 8x40mm. Il pozzo è completo di tronchetti di entrata in polietilene liscio.

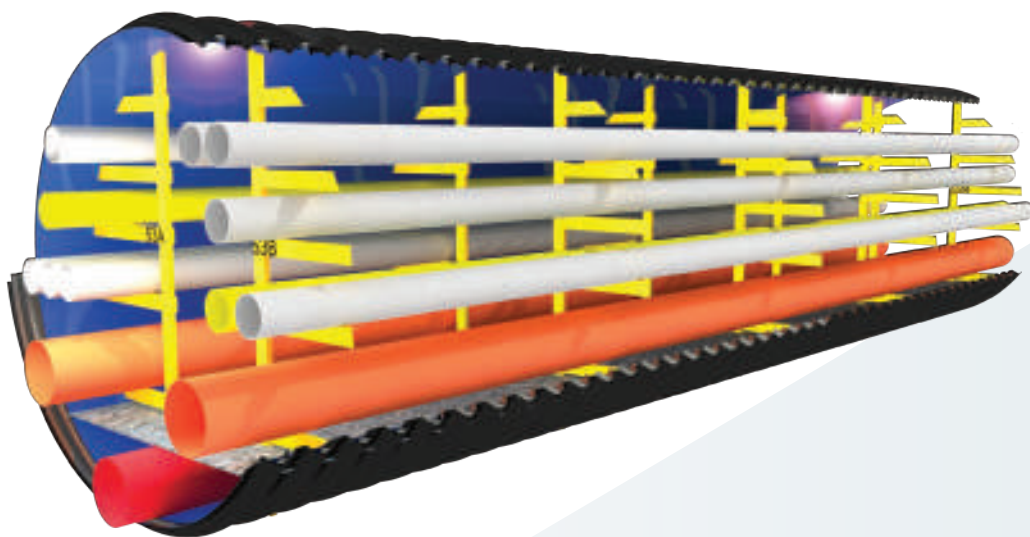
CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

La vasca disperdente o bacino di infiltrazione è una vasca composta da tubi fessurati spiralati in polietilene rinforzato con acciaio zincato collegati tra di loro e si rende necessaria quando, per ripristinare il deflusso idraulico precedente ad una urbanizzazione, si ha bisogno di disperdere nel sottosuolo una parte delle acque meteoriche cadute su una determinata area scolante. Il principio di funzionamento è quello di consentire alle acque bianche di essere accumulate per poi essere assorbite dal terreno reintegrando in modo naturale la falda acquifera. Il dimensionamento di un sistema di infiltrazione è calcolato in base all'area di raccolta dell'evento meteorico e alla permeabilità del terreno dove viene realizzata l'opera. Le vasche Paladrain consentono l'inserimento delle stesse sotto superfici adatte alla carrabilità ed hanno il vantaggio di una installazione veloce ed economica. Le trincee di installazione oltre ad essere di volume contenuto hanno bisogno solo di un rinfiacco in materiale arido poco permeabile e di rinterro con materiale di scavo costipato di spessore ridotto.

La profondità di posa di un bacino sotterraneo varia in funzione dell'area superficiale disponibile e al volume di accumulo da realizzare. Se l'area di superficie è limitata, si rende necessario andare in profondità per ottenere il volume richiesto. In questo caso può essere utilizzato un sistema di pozzi drenanti composti da tubi fessurati spiralati in polietilene rinforzato con acciaio zincato posti in senso verticale in grado di rilasciare gradualmente in profondità la portata di infiltrazione necessaria all'ambiente.

PALATECH

TUBI TECNOLOGICI

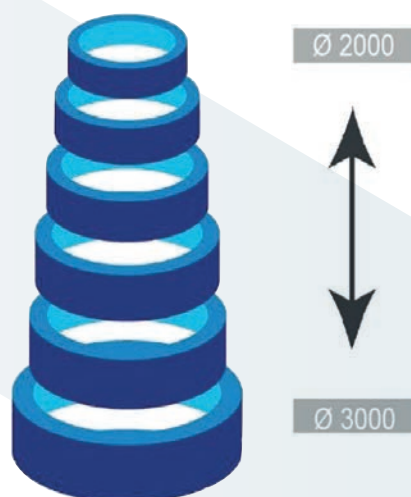


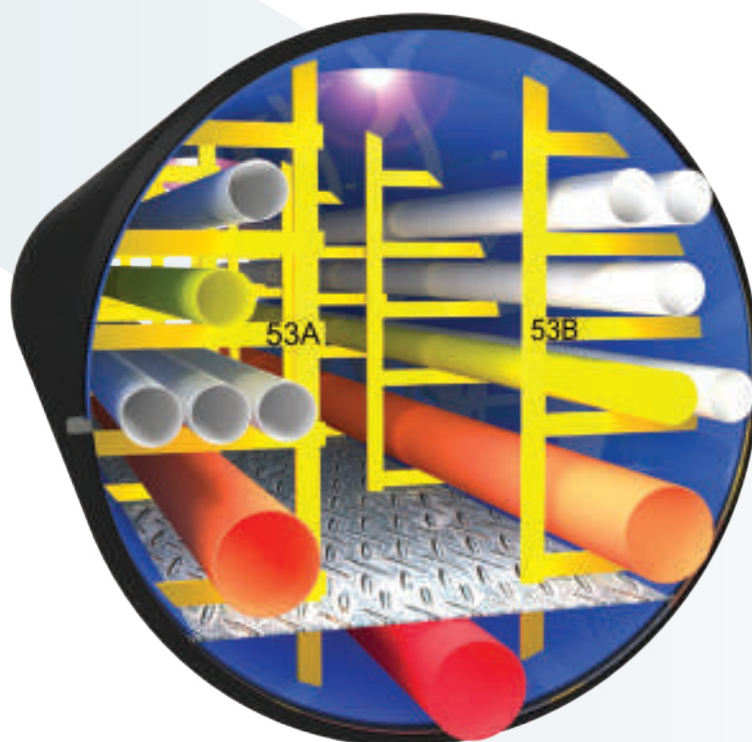
DEFINIZIONE DI CAPITOLATO

Tubi spiralati composti in polietilene ed acciaio zincato, prodotti secondo la norma UNI 11434, idonei per realizzare gallerie o cunicoli per l'alloggiamento delle reti tecnologiche (corrente elettrica, telefonia, rete dati, fibra ottica, ecc.) e/o dei servizi e sottoservizi (acquedotto, fogne bianche e nere, gas tecnici, ecc.). Profilo di parete strutturato del tipo a spirale, ottenuto mediante avvolgimento ad elica, liscio internamente con costolature esterne rinforzate da una lamina integra e continua, sagomata ad omega, di acciaio zincato classe DX51D + ZF/Z conforme alla norma UNI EN 10346, incorporata nella parete del tubo. Accoppiamento continuo dell'anima in acciaio alle pareti in polietilene ottenuto mediante fissaggio chimico in grado di assicurare la solidarietà polietilene-acciaio e la loro perfetta ed ininterrotta adesione. Le dimensioni sono tali da consentire l'ispezione e la manutenzione, ordinaria e straordinaria, senza la manomissione del manto stradale.

I VANTAGGI

- Resistenza agli agenti chimici e all'abrasione;
- Assenza di infiltrazioni nel corpo della condotta;
- Barre fino a 13,40 m
- Diametro fino a 3000mm
- Resistenza anulare fino a SN20
- Resistenza statica e dinamica
- Durata nel tempo
- Facilità di movimentazione
- Facilità di installazione
- Riduzione dei rischi in cantiere
- Adattabilità
- Riduzione degli interventi di manutenzione





CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Il sistema Palatech, moderno e modulare, con un diametro interno fino a 3000 mm, è caratterizzato dalla possibilità di applicare sulla parete interna apposite mensole e punti di attacco, a differenti altezze, per l'alloggio dei vari sottoservizi e gestire allo stesso tempo eventuali emergenze sia con sistemi di telecontrollo che con l'utilizzo di pompe di sentina per evitare l'allagamento del cunicolo stesso. La tubazione, grazie ai due strati di polietilene che la isolano sia internamente che esternamente, garantisce anche una schermatura dalle scariche elettriche ed elettromagnetiche.

Il sistema PALATECH è realizzato con tubi in polietilene ed acciaio zincato classe DX51D + ZF/Z, conforme alla norma UNI EN 10346, incorporato nella parete del tubo. Accoppiamento continuo dell'anima in acciaio alle pareti in polietilene ottenuto mediante fissaggio chimico in grado di assicurare la solidarietà polietilene-acciaio e la loro perfetta ed ininterrotta adesione. Pertanto, risultano molto più leggeri di quelli realizzati con altri materiali (ad esempio cemento, vetroresina, ecc.) con conseguente trasporto e posa in opera estremamente economici e rapidi.



 **PALADERI**



Paladeri S.r.l.

Via San Leonardo, 2
45010 Villadose (RO) - Italia

Tel +39 0425 409604

P.IVA 01363400290

paladeri.it

info@paladeri.it