



## VASCHE CIRCOLARI IN CEMENTO ARMATO VIBRATO



## WOLF SYSTEM - SETTORI

VASCHE	AGRICOLTURA	INDUSTRIA	WOLF HAUS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vasche liquami</li> <li>Vasche impianti depurazione</li> <li>Vasche impianti biogas</li> <li>Vasche uso industriale</li> <li>Snowtank</li> <li>Vasche accumulo acqua</li> <li>Silos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stalle per bovini</li> <li>Stalle per suini</li> <li>Stalle per ovicapriini</li> <li>Stalle per avicoli</li> <li>Fienili e ricoveri attrezzi</li> <li>Centri ippici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capannoni industriali/artigianali</li> <li>Magazzini e depositi</li> <li>Autofficine/Staz. di servizio</li> <li>Centri direzionali e uffici</li> <li>Strutture per sport e tempo libero</li> <li>Strutture per settore turistico</li> <li>Strutture pubbliche</li> <li>Costruzioni speciali</li> <li>Strutture chiavi in mano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Case prefabbricate in bioedilizia per settore:</li> <li>Residenziale</li> <li>Turistico</li> <li>Pubblico</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cantine / Caseifici</li> <li>Strutture agroalimentari</li> </ul>		



## COSTRUIAMO FUTURO

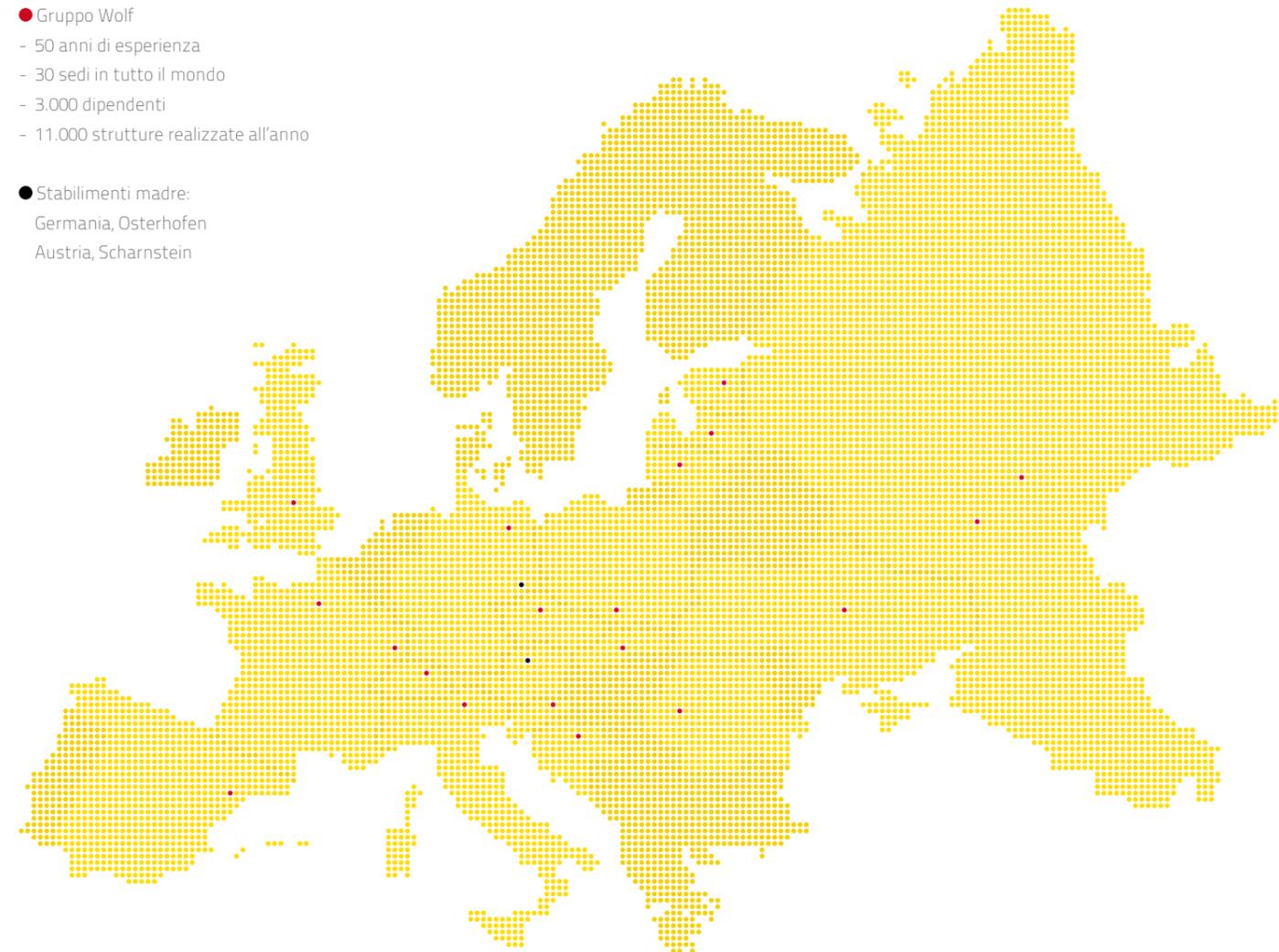
WOLF SYSTEM è un'azienda con oltre 3000 dipendenti e 30 sedi in tutto il mondo, che opera nelle costruzioni in legno e acciaio e nel settore vasche circolari in cemento da più di 50 anni. La nostra filosofia aziendale è basata sull'innovazione e ricerca di nuovi sistemi tecnologici e sulla responsabilità sociale per il futuro delle prossime generazioni. Per questo Wolf System ha messo al centro della propria politica aziendale importanti investimenti in ricerca e sviluppo, diventando così azienda di riferimento in Italia nei settori vasche circolari in c.a.v., agricoltura, industria e case prefabbricate in bioedilizia. Oltre alla costruzione di strutture per settore agricolo, industriale, agroalimentare, pubblico, turistico e residenziale, da sempre siamo anche produttori di vasche circolari in cemento armato con gettata in opera, una caratteristica che ci contraddistingue dai nostri principali competitors. Sulla base di un sistema di cassetteria ideato proprio da Wolf System siamo in grado di costruire vasche alte fino a 25 metri, rispondenti alle esigenze più disparate: vasche per settore agricolo e industriale, impianti biogas e di depurazione, raccolta idrica, impianti di innevamento artificiale e silos. Un accurato software di progettazione strutturale garantisce il massimo rispetto delle restrittive normative esistenti e la perfetta realizzazione di ogni progetto, tenendo fede al motto "competenza e professionalità".

Robert Stafler  
Amministratore delegato Wolf System Srl

Certificazioni nazionali  
e internazionali  
CQOP SOA cat. OG1 – 0522 – 0532 – 0518/A  
CE ed ETA  
ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 18001  
Holzforschung Austria  
PEFC ST 2002:2013

## STABILIMENTI IN TUTTA EUROPA

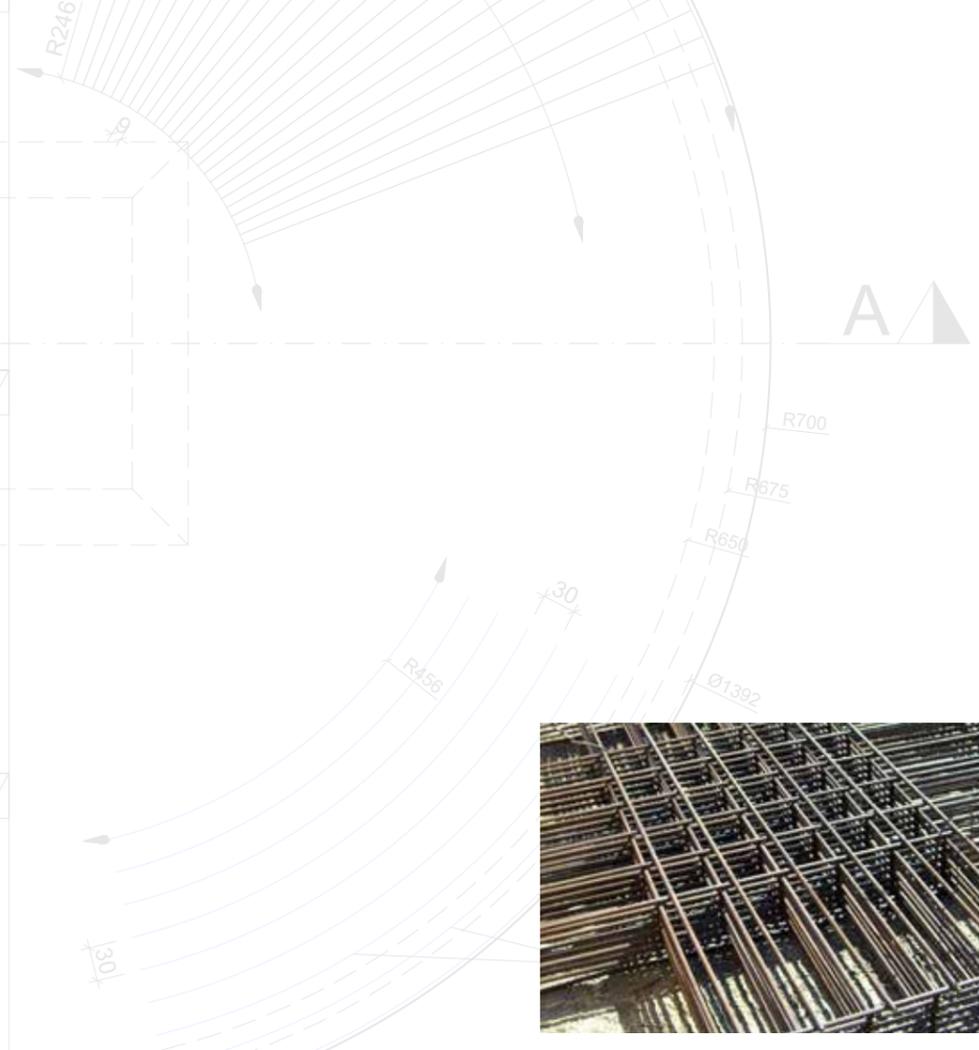
- Gruppo Wolf
  - 50 anni di esperienza
  - 30 sedi in tutto il mondo
  - 3.000 dipendenti
  - 11.000 strutture realizzate all'anno
- Stabilimenti madre:
  - Germania, Osterhofen
  - Austria, Scharnstein



# COMPETENZA E PROFESSIONALITA'

Da 50 anni Wolf System produce vasche circolari in cemento armato vibrato con pareti monolitiche per molteplici usi (settore agricolo, industriale, impianti biogas e di depurazione, raccolta idrica, silos), basandosi su un proprio brevetto di casseratura in acciaio, che ha sancito nei decenni il successo del sistema costruttivo di Wolf System in questo comparto. La casseratura circolare in acciaio è realizzata in modo talmente stabile, che non devono essere utilizzati distanziatori, con conseguente risparmio di tempo e contenimento dei costi, senza mai porre in secondo piano la sicurezza

in fase di realizzazione e post costruzione. Da sempre Wolf System opera secondo l'ormai celebre filosofia "tutto da una sola mano". L'azienda progetta e calcola le dimensioni della vasca su indicazione del cliente e in base alle rigide normative strutturali NTC 2008, ne valuta il posizionamento ideale sul terreno in base alla morfologia dello stesso, controlla il moto dei liquidi in condizioni sismiche secondo Euro Codice 8, cura tutti gli allacciamenti necessari al corretto funzionamento ed installa qualsiasi tipo di optional tecnico. Il tutto senza interventi esterni e in tempi estremamente rapidi.



# INFORMAZIONI TECNICHE

**Struttura monolitica**  
La vasca circolare è realizzata con gettata continua in opera. La struttura monolitica infatti evita possibili punti deboli che si potrebbero creare in corrispondenza di giunzioni.



**Reti speciali**  
Wolf System utilizza reti speciali con barre orizzontali accoppiate per ottimizzare la distribuzione dell'acciaio all'interno delle pareti, garantendo la massima tenuta. Per garantire la durabilità della struttura, come previsto dalla normativa NTC-2008, si garantisce sempre un copriferro minimo di 4 cm.



**Sistema di disarmo**  
A differenza dei sistemi tradizionali che prevedono dei perni passanti per il montaggio del cassero, il sistema Wolf System si basa su un meccanismo autoportante che non necessita di tali elementi, garantendo una perfetta tenuta della vasca.



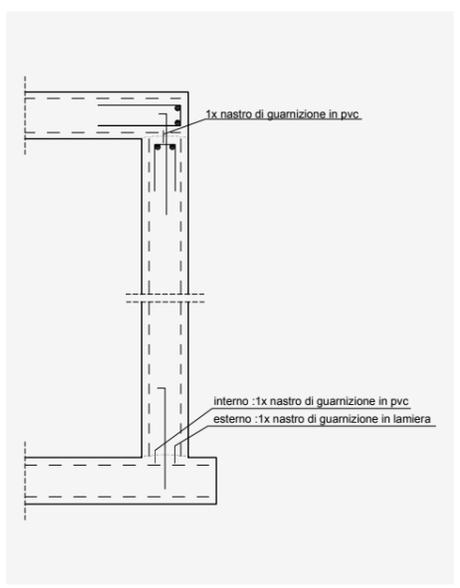
## CASSERATURA PER PILASTRI CENTRALI

Ø Diametro pilastro (m)	Ø Diametro capitello di sostegno della copertura (m)
0,60	2,60
0,90	3,60

## DIMENSIONAMENTI VASCHE

Ø Diametro cassero (m)	Ø Diametro vasca (m)	Capacità (m³)	Campo di applicazione
12	4,00 – 20,00	25 – 2.500*	Vasca liquami, vasca industriale, silos di grandi dimensioni, impianti biogas
24	10,00 – 50,00	160 – 15.000*	Vasca liquami, impianti biogas, impianti depurazione, silos di grandi dimensioni

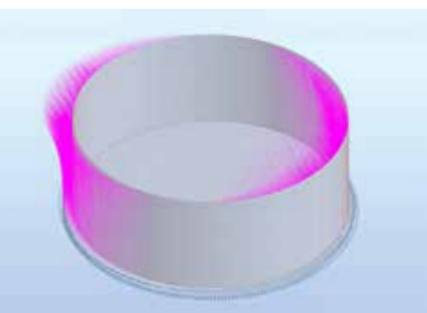
\*dati indicativi sulla base del dimensionamento minimo e massimo ad oggi realizzato.



**Giunto basamento parete**  
La tenuta tra la platea di fondazione e la parete è garantita dall'utilizzo di un doppio nastro di guarnizione, detto giunto di basamento, in PVC e in lamiera zincata.

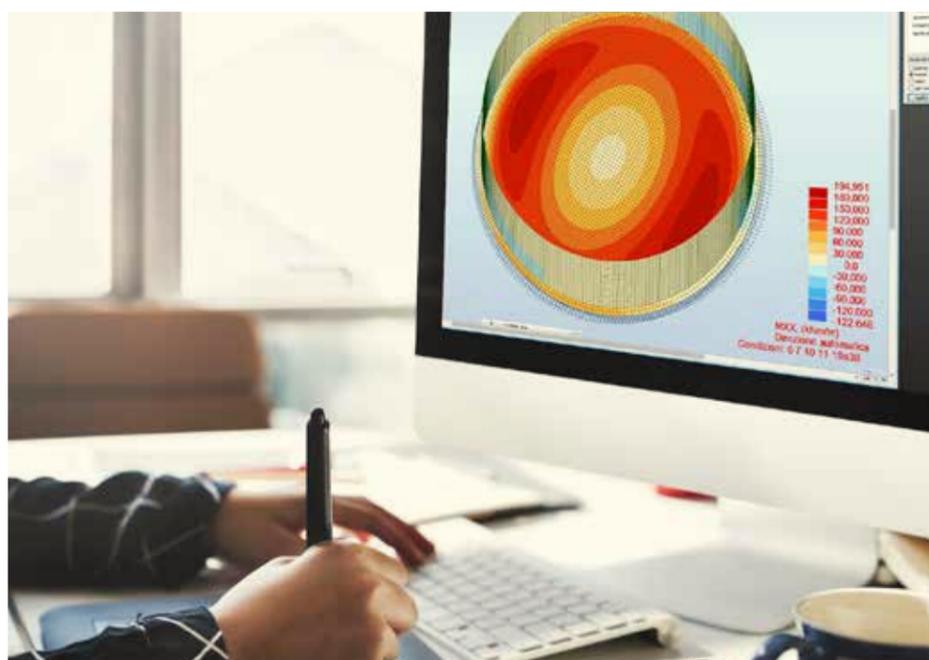
## APPOSITO SOFTWARE DI DIMENSIONAMENTO

Un accurato software di progettazione strutturale della vasca permette di realizzare vasche circolari perfette e soprattutto sicure per l'assoluto rispetto delle normative tecniche secondo NTC 2008 e EC8 sul moto dei liquidi in condizione sismica.



## COMPETENZA TECNICA

Wolf System si avvale della professionalità di tecnici ed ingegneri in grado di studiare fin nel minimo dettaglio ogni aspetto tecnico del progetto: dal calcolo statico, al dimensionamento ad hoc in base alle esigenze del cliente, dall'analisi predittiva del comportamento dei liquidi in presenza di scosse sismiche fino a qualsiasi altro aspetto progettuale.



## SISTEMA DI CASSERATURA WOLF SYSTEM

I singoli pannelli della cassetta Wolf System vengono portati sul luogo di installazione della platea, dove vi è una marcatura che indica il diametro esterno e interno. Il primo pannello è posato in linea con tale marcatura, quello successivo viene collegato al primo con l'aggancio di un cuneo. Si procede poi man mano con gli altri pannelli, fino a completamento del primo anello, con controllo finale delle varie chiusure. I cunei devono essere serrati solo dopo l'aggiunta del secondo anello esterno.

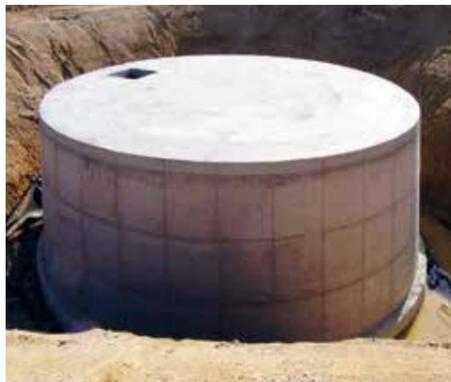
Lo smontaggio della parte esterna avviene per mezzo di un motore idraulico che consente la discesa controllata dell'anello. Tale motore viene issato fino all'anello da far scendere, un operatore provvederà a fissarlo a due pannelli (pezzi speciali). Il motore applicherà una pressione per aprire i vincoli dei due anelli e dopodiché inizierà la discesa graduale dell'anello. Il materiale smontato viene riposto negli appositi alloggiamenti, ben imballato e rimosso dal cantiere.



## VASCHE PER IMPIANTI BIOGAS

Il biogas è un portatore di energia del futuro importante e può essere utilizzato per ricavare elettricità e calore. L'utilizzo di fonti di energia rinnovabili porta vantaggi economici ed ecologici e fornisce un ulteriore appoggio per l'agricoltura. Negli impianti di biogas è possibile recuperare liquame, mais, erba, grano, rifiuti biodegradabili ecc., mentre i resti agricoli degli impianti di biogas possono essere utilizzati come concime. Wolf System è in grado di realizzare vasche circolari in cemento armato con getto continuo anche per questa destinazione d'uso.





## VASCHE PER LIQUAMI

Le vasche per liquami sono costruite in cemento armato vibrato con getto monolitico senza distanziatori, grazie ad una tecnologia brevettata da Wolf System basata su casseforme circolari in acciaio, per cui è garantita la massima tenuta impermeabile. Su richiesta le vasche Wolf System vengono fornite provviste di saracinesca per la regolazione del flusso di liquame dalla pre-vasca a quella di stoccaggio finale, di agitatori di liquame e possono essere realizzate con copertura in telo pvc, tramite solaio in cemento armato o in legno con supporti in acciaio.





## VASCHE PER USO INDUSTRIALE

In ambito industriale, per garantire la continuità della produzione, è necessario avere sempre a disposizione una sufficiente scorta di materie prime, contenitori per il materiale di risulta e gli sfridi, bacini per il contenimento o la depurazione delle acque necessarie ai processi di lavorazione. Siamo in grado di fornire soluzioni adeguate ed innovative e di lavorare in piena collaborazione con studi tecnici di progettazione.

## VASCHE RACCOLTA IDRICA

L'afflusso eccessivo di acque meteoriche può sovrallimentare un impianto di depurazione. Per questo motivo si necessita di una vasca di accumulo idrico che raccolga l'acqua eccedente e la distribuisca in misura equilibrata verso l'impianto di depurazione. Se necessario le vasche Wolf System prevedono anche una copertura in telo pvc, tramite solaio in cemento armato o in legno con supporti in acciaio.



## VASCHE PER IMPIANTI DI DEPURAZIONE

Le vasche circolari Wolf System sono la soluzione ideale per realizzare vasche di attivazione, decantazione primaria e secondaria e sedimentazione finale di acque reflue, serbatoi a tenuta stagna per trattamento e accumulo di fanghi attivati e come centrali di pompaggio.

Per questi usi le vasche devono rispettare molti criteri tecnici, come un basamento in pendenza, la realizzazione di un pilastro centrale o di una parete circolare intermedia.

- Per consorzi e comuni
- Per settore industriale
- Per artigianato e commercio



## SILOS PER TRUCIOLI E CEREALI

Wolf System ha in catalogo una vasta gamma di silos per le esigenze più diverse: dalla calce al cemento, dalla ghiaia ai trucioli, dalle sementi alle granaglie, dalla cenere agli scarti. Realizzati sempre in cemento armato vibrato con getto monolitico (senza l'utilizzo di distanziatori) e disponibili sia in versione singola che a batteria, i silos Wolf System garantiscono elevata sicurezza, rapidità di realizzazione e semplicità di riempimento/svuotamento.

## SNOWTANK PER IMPIANTI DI INNEVAMENTO ARTIFICIALE

SnowTank è il marchio che contraddistingue la gamma pensata specificamente per il settore sciistico. I recenti cambiamenti climatici hanno portato i gestori degli impianti sciistici ad intraprendere l'inevitabile strada dell'innervamento artificiale. Le vasche monolitiche in cemento armato vibrato di Wolf System soddisfano necessità di capacità da 100 fino a 15.000 metri cubi d'acqua. Una caratteristica importante è che sono interrato, garantendo il massimo rispetto estetico ed ambientale in zone particolarmente attrattive dal punto di vista paesaggistico.

**SNOWTANK**



# CONSIGLIARE, PROGETTARE, COSTRUIRE...

AGRICOLTURA

INDUSTRIA

WOLF HAUS

## 1. Consulenza

Elaborare un concetto globale: questa è la chiave per realizzare un progetto davvero a misura di cliente. Wolf System segue in prima persona l'intero processo, a partire dai primi colloqui con progettisti e clienti per comprendere le loro esigenze specifiche.

## 2. Progettazione

Il team ingegneristico interno è responsabile di ogni singola fase del processo: dalla progettazione, attraverso il calcolo statico, fino alla direzione dei lavori. E questo vale anche per i progetti di costruzione e trasferimento

## 3. Produzione

L'alto livello di tecnologia e informatizzazione dei sistemi garantisce rapidità di produzione, economicità e standard qualitativi di assoluta eccellenza. Prestazioni che si riflettono positivamente sui tempi di consegna e di montaggio.

## 4. Trasporto e montaggio

I team di montaggio e trasporto sono composti da collaboratori esperti e altamente specializzati. Ciò si traduce in consegne puntuali e in montaggi senza difficoltà fin nel minimo dettaglio.

## 5. Garanzia

Certificazioni CQOP SOA, materiali certificati CE e ETA: chi gestisce un'azienda sa quanto queste garanzie incidano sulla qualità finale di un'opera. Il modo migliore per dare alla propria attività basi solide e sicure.





**Wolf System srl**

Zona Industriale Wolf 1

I-39040 Campo di Trens (BZ)

T +39 0472 064 000

F +39 0472 064 900

mail@wolfsystem.it

wolfsystem.it