REV. 02

Fossa imhoff
Fosse imhoff

Ø 150 h 180 cm

CODICE / CODE **CFOSSA15**



Descrizione / *Description*

Una fossa Imhoff è un impianto di depurazione delle acque reflue che combina due processi in un'unica vasca: la sedimentazione (comparto superiore) e la digestione anaerobica dei fanghi (comparto inferiore). Viene utilizzata per il pre-trattamento delle acque nere in luoghi non collegati alla rete fognaria pubblica e funge sia da sistema autonomo che come pre-trattamento per impianti successivi.

Une fosse Imhoff est une installation de traitement des eaux usées qui combine deux processus en une seule cuve: la sédimentation (compartiment supérieur) et la digestion anaérobie des boues (compartiment inférieur). Elle est utilisée pour le prétraitement des eaux noires dans des lieux non raccordés au réseau d'égouts public et fonctionne soit comme système autonome, soit comme prétraitement pour des installations ultérieures.

Campo di impiego / *Champ d'application*

Trattamento primario delle acque reflue in aree non servite dalla rete fognaria.

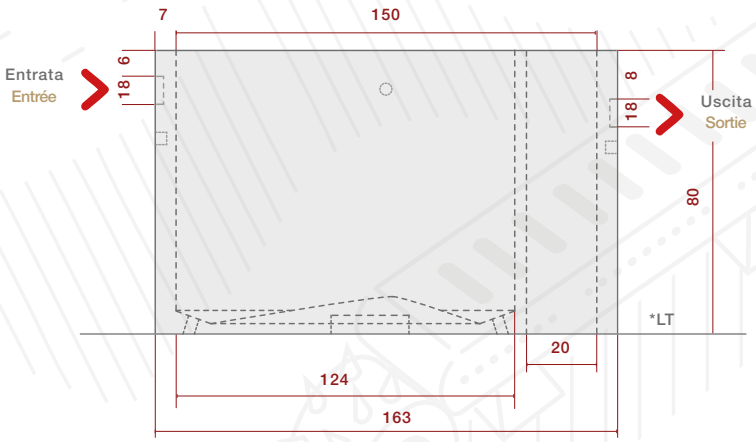
Traitement primaire des eaux usées dans les zones non desservies par le réseau d'égout.

EDILBLOC

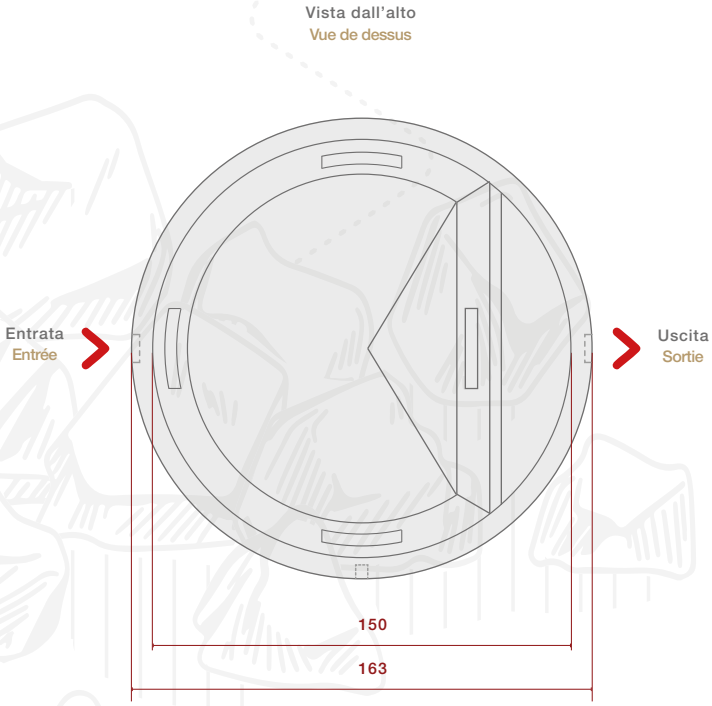


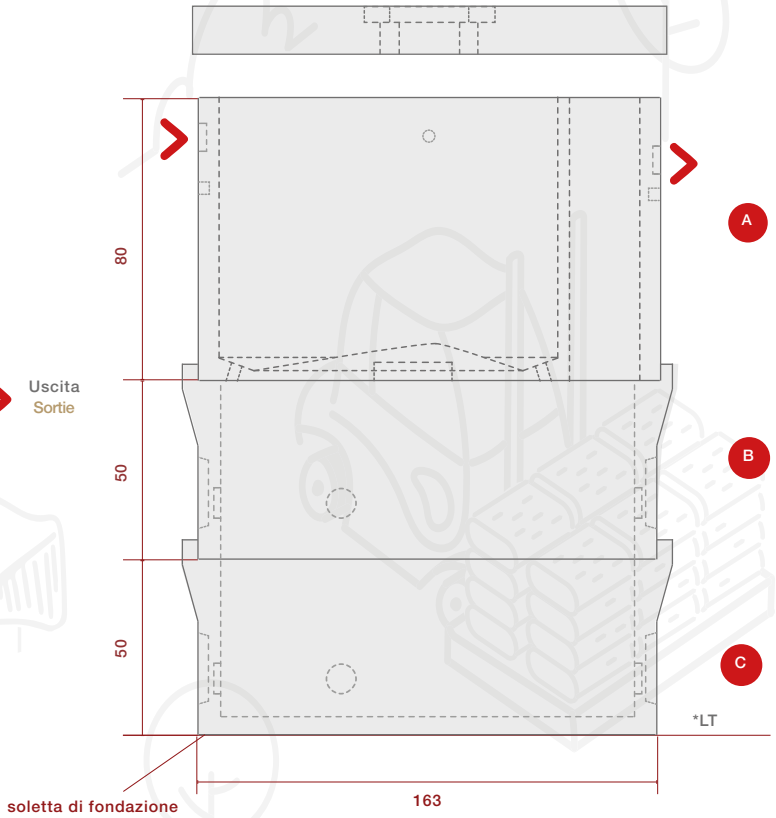
Dati tecnici
Données techniques

Codice / Code	**CFOSSA15**
Descrizione / Description	Fossa imhoff / Fosse imhoff
Diametro interno / Diamètre intérieur	Ø 150 cm
Diametro esterno / Diamètre extérieur	Ø 163 cm
Impronta foro/ Empreinte du trou	18 cm
Spessore parete / Épaisseur de paroi	7,5 cm
Digestione litri / Litres de digestion	1660
Sedimentazione litri / Litres de sédimentation	592
Altezza esterna / Hauteur extérieure	180 cm
Tolleranza / Tolérance	± 1.5 %
Peso kg / Poids kg	2600 kg
Abitanti equivalenti / Équivalent-habitant	10- 15
Elementi / Éléments	3 (A + B + C)
Colori / Couleurs	Grigio-Gris



* linea di terra
* ligne de terre



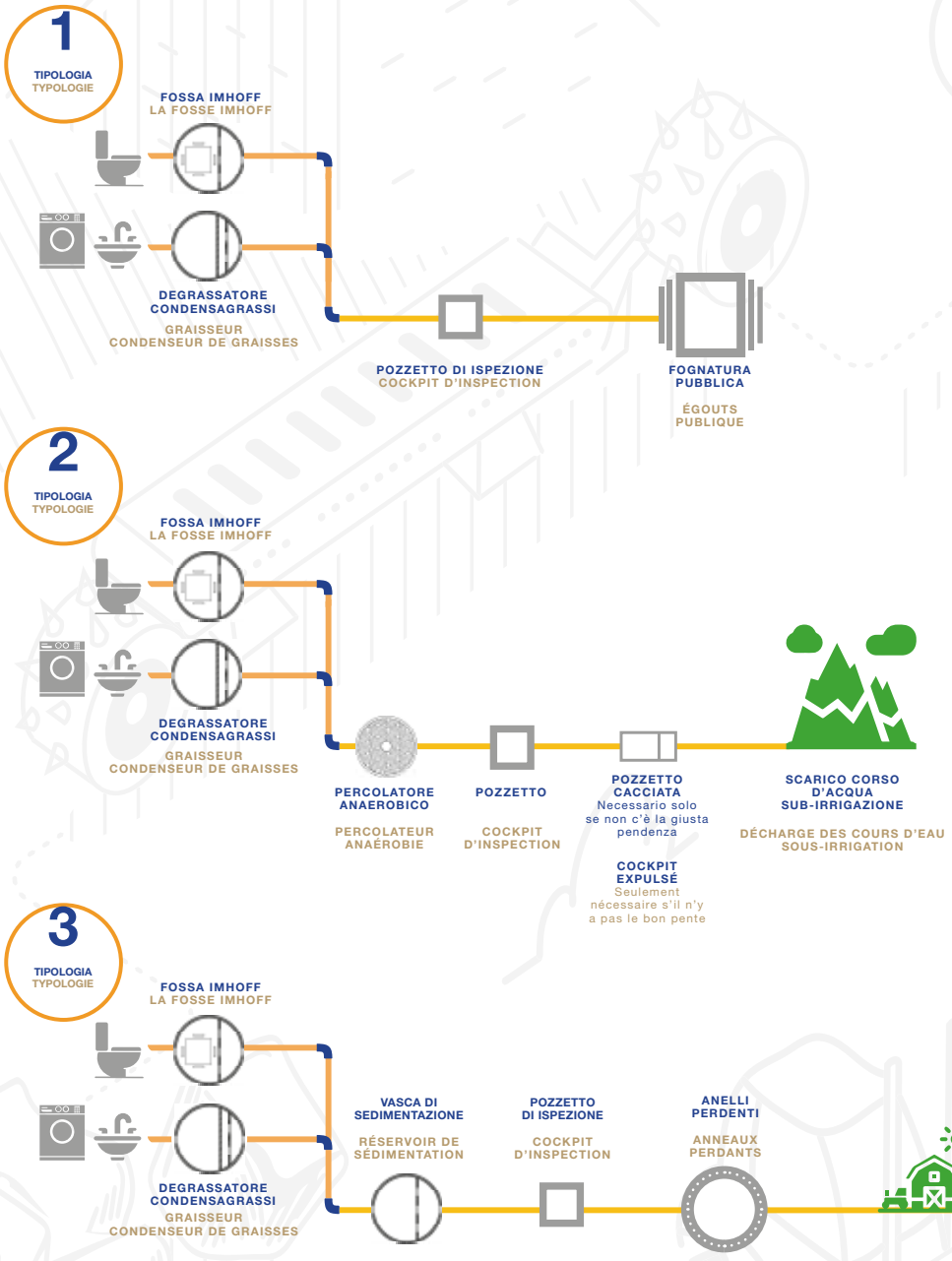


EDILBLOC



Indicazione di sistema di posa su situazioni standard

Indication du système de pose pour des situations standard



Posa in opera / Pose en œuvre

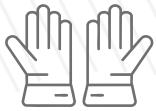
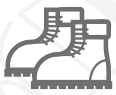
Dopo aver eseguito lo scavo, gettare sul fondo uno strato di calcestruzzo distribuito uniformemente, onde evitare cedimenti o rotture della fossa stessa dovuti al peso. Posare nello scavo l'anello con il fondo appoggiandolo sul suolo in precedenza livellato. Si procede con la posa degli anelli di prolunga (la quantità è da verificare in base all'esigenza), facendo attenzione nel sigillarli perfettamente tra di loro con il cemento plastico. Proseguire con la posa dell'anello fornito di diaframma e di imbocco di entrata e uscita. Per l'innesto dei tubi (fare attenzione a non invertirli), considerando che l'entrata è situata più in alto rispetto all'uscita. Coprire la fossa con l'apposito coperchio fornito di più ispezioni per la pulizia. Riempire la fossa con acqua pulita per controllare che non ci siano eventuali perdite.

Après avoir effectué l'excavation, verser au fond une couche de béton répartie uniformément afin d'éviter tout affaissement ou fissure de la fosse dus au poids. Poser dans l'excavation l'anneau avec le fond en l'appuyant sur le sol préalablement nivelé. Procéder à la pose des anneaux de rallonge (la quantité doit être vérifiée en fonction des besoins), en veillant à les sceller parfaitement entre eux avec du ciment plastique. Poursuivre avec la pose de l'anneau fourni avec diaphragme et ouverture d'entrée et de sortie. Pour le raccordement des tuyaux (faire attention à ne pas les inverser), en considérant que l'entrée est située plus haut que la sortie. Couvrir la fosse avec le couvercle approprié, fourni avec plusieurs regards pour le nettoyage. Remplir la fosse avec de l'eau propre afin de vérifier qu'il n'y ait pas de fuites éventuelles.



DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:
En fonction des risques identifiés, les EPI suivants seront obligatoirement utilisés, dont la description et les références normatives sont indiquées:

Rischi evidenziati / Risques identifiés	DPI	Descrizione / Description	Rif. normativo / Référence normative
Punture, tagli ed abrasioni per contatto con le attrezzature Piqûres, coupures et abrasions dues au contact avec les équipements	Guanti di protezione Gants de protection 	Guanti di protezione meccanica da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione/taglio/perforazione delle mani Gants de protection mécanique à utiliser dans les lieux de travail caractérisés par la présence de matériaux et/ou d'outils pouvant causer des phénomènes d'abrasion/coupure/perforation des mains	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 388 (2004) Guanti di protezione contro rischi meccanici Art. 75 – 77 – 78, Annexe VIII - points 3, 4 n.5 du décret législatif n.81/08 modifié par le décret législatif n.106/09 UNI EN 388 (2004) Gants de protection contre les risques mécaniques
Lesioni per contatto con le attrezzature Lésions dues au contact avec les équipements	Scarpe antifortunistiche Chaussures de sécurité 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni Embout renforcé en acier contre l'écrasement/abrasion/perforation/blessures des membres inférieurs et semelle antidérapante pour protéger la cheville contre les entorses	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN ISO 20344 (2008) Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature Art. 75 – 77 – 78, Annexe VIII - points 3, 4 n.6 du décret législatif n.81/08 modifié par le décret législatif n.106/09 UNI EN ISO 20344 (2008) Équipements de protection individuelle – Méthodes d'essai pour les chaussures
Urti, colpi, impatti e compressioni Chocs, coups, impacts et compressions	Casco protettivo Casque de protection 	Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale o per contatti con elementi pericolosi Dispositif utile pour protéger le travailleur du risque de blessures à la tête causées par la chute de matériaux ou par le contact avec des éléments dangereux	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII - punti 3, 4 n.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 11114(2004) Dispositivi di protezione individuale. Elmetti di protezione. Guida per la selezione Art. 75 – 77 – 78, Annexe VIII - points 3, 4 n.1 du décret législatif n.81/08 modifié par le décret législatif n.106/09 UNI EN 11114(2004) Équipements de protection individuelle. Casques de protection. Guide pour la sélection
Inalazione di polveri e fibre Inhalation de poussières et de fibres	Facciale filtrante per polveri FFP2 Masque filtrant contre les poussières FFP2 	Mascherina per la protezione di polveri a media tossicità, fibre e aerosol a base acquosa di materiale particellare >= 0,02 micron. Masque de protection contre les poussières de toxicité moyenne, les fibres et les aérosols à base aqueuse de matériaux particulaires >= 0,02 micron	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII-punto 3, 4 n.4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 149 (2003) Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschera filtrante contro particelle - Requisiti, prove, marcatura "Art. 75 – 77 – 78, Annexe VIII - point 3, 4 n.4 du décret législatif n.81/08 modifié par le décret législatif n.106/09 UNI EN 149 (2003) Appareils de protection des voies respiratoires - Demi-masque filtrant contre les particules - Exigences, essais, marquage
Protezione acustica Protection acoustique	Tappi o cuffie antirumore Bouchons d'oreillesou casques anti-bruit 	Cuffie o tappi da indossare dove il rumore può superare i limiti di sicurezza per l'udito Casques ou bouchons à porter là où le bruit peut dépasser les limites de sécurité pour l'audition	Art 187, Allegato XXXVIII UNI EN 352-1 / UNI EN 352-2 / UNI 10858 Apparecchi di protezione acustica Art 187, Annexe XXXVIII UNI EN 352-1 / UNI EN 352-2 / UNI 10858 Appareils de protection acoustique

Sostanze pericolose
Substance dangereuses

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione gli operatori vengono esposti a:
- Malte e conglomerati
- Polvere
- Gas di scarico provenienti dalle macchine operatrici

Pendant cette phase de travail, les opérateurs peuvent être exposés à:
- Mortiers et bétons
- Poussières
- Gaz d'échappement provenant des engins de chantier
- Gas di scarico provenienti dalle macchine operatrici

Valutazione e Classificazione dei Rischi Évaluation et Classification des Risques	
Inalazione di polveri e fibre Inhalation de poussières et de fibres	Possibile Possible
Movimentazione manuale dei carichi Manutention manuelle des charges	Possibile Possible
Punture, tagli e abrasioni Piqûres, coupures et abrasions	Possibile Possible
Urti, colpi, impatti e compressioni Chocs, coups, impacts et compressions	Possibile Possible
Rumore Bruit	Possibile Possible

EDILBLOC



Funzionamenmto e manutenzione

Fonctionnement et entretiend

Funzionamento / Fonctionnement

L'acqua proveniente dagli scarichi affluisce attraverso l'imbocco di entrata nella vasca di sedimentazione situata nella parte superiore della fossa. Da qui il materiale pesante si deposita sul fondo nella vasca di digestione. Concluso il processo di chiarificazione l'acqua sale ed esce attraverso il foro di uscita.

L'eau provenant des évacuations s'écoule par l'ouverture d'entrée dans la cuve de sédimentation située dans la partie supérieure de la fosse. De là, les matériaux lourds se déposent au fond dans la cuve de digestion. Une fois le processus de clarification terminé, l'eau monte et s'écoule par le trou de sortie.

Manutenzione / Entretien

Le vasche imhoff richiedono l'ispezione e l'eliminazione periodica delle sostanze leggere galleggianti raccolte nella parte alta del comparto di sedimentazione. L'estrazione, effettuata da ditte specializzate, prevede l'esportazione di una parte del fango digerito. É necessario lasciarne all'interno una piccola quantità affinchè i microorganismi presenti possano riattivare il processo di digestione. Dopo l'operazione di pulizia si deve rimepire la vasca con acqua pulita fino all'altezza del tubo si scarico.

Les fosses Imhoff nécessitent une inspection et l'élimination périodique des substances légères flottantes accumulées dans la partie supérieure du compartiment de sédimentation. L'extraction, réalisée par des entreprises spécialisées, prévoit l'évacuation d'une partie des boues digérées. Il est nécessaire d'en laisser une petite quantité à l'intérieur afin que les micro-organismes présents puissent réactiver le processus de digestion. Après l'opération de nettoyage, il faut remplir la cuve avec de l'eau propre jusqu'au niveau du tuyau de sortie.