Separatori di grassi







Criteri per la scelta del prodotto



Panoramica generale	2
Necessità	4
Principio di funzionamento e varianti di smaltimento	6
Progettazione	8
Installazione libera	10
Installazione interrata	11
Assistenza	12
SonicControl	14
Panoramica separatori di grassi	16
EasyClean free EasyClean free Basic EasyClean Modular EasyClean ground	18 26 30 34
Accessori	40
Soluzioni individuali	46

Criteri

Come si presenta la situazione di posa?



Installazione interrata a monte dell'abitazione

Installazione libera

Come deve avvenire lo smaltimento?



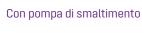
Collegamento per smaltimento diretto



Sistema Shredder Mix



Centralina di comando



Completamente automatico

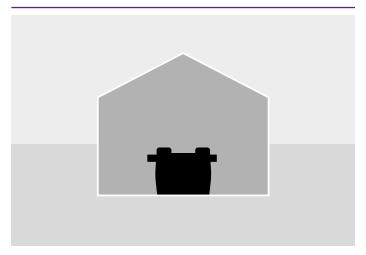
NS = Dimensione nominale

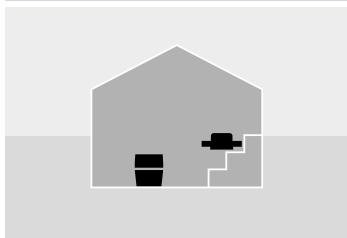
KESSEL AG Panoramica generale 3

Libera scelta in funzione delle esigenze:

Separatori di grassi KESSEL

Per l'installazione libera





EasyClean free

da pagina 18 -25

Soluzione versatile per l'installazione libera. Coniuga, con il suo contenitore dall'ingombro ridotto, facilità di installazione, alte prestazioni ed efficienza energetica.



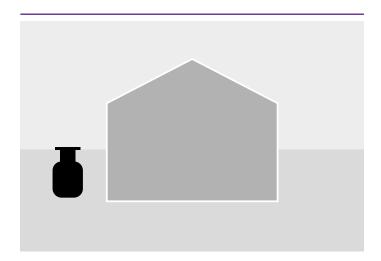
EasyClean Modular

da pagina 30 - 33

Soluzione flessibile per gli spazi ristretti e difficilmente accessibili. Si può smontare in singoli componenti di piccole dimensioni e riassemblare sul luogo di installazione.



Per installazione interrata



EasyClean ground

da pagina 34 - 39

Soluzione salvaspazio per installazione interrata. Unisce i vantaggi di *EasyClean* free con una maggiore disponibilità di spazio operativo.



Soluzioni speciali individuali

4 Necessità Kessel ag

Scelta o necessità?

Perché vi occorre un separatore di grassi.

Di primo acchito l'acquisto, l'installazione e la manutenzione di un separatore di grassi potrebbero sembrare solo un ulteriore onere in aggiunta ai tanti che gli esercenti devono affrontare. In realtà, ad una più attenta considerazione, risulta evidente che è assolutamente nell'interesse delle imprese provvedere ad una corretta separazione delle acque reflue contenenti grassi prima dello smaltimento. Infatti, quando grassi, oli e residui di alimenti giungono nelle tubazioni, si formano depositi ostinati e maleodoranti che sono estremamente difficili da rimuovere. Le conseguenze spaziano dalla corrosione fino al totale cedimento del sistema causato da intasamenti - il che, a sua volta, comporta costi incalcolabili per le imprese.

In sintesi

- I separatori di grassi sono prescritti dalle norme DIN EN 1825 e/o DIN 4040.
- Salvaguardano l'ambiente.
- Prevengono intasamenti alle tubazioni, la corrosione e lo sviluppo di cattivi odori.



KESSEL AG Necessità 5



Via libera al business!

Ecco cosa significa separazione delle acque di scarico con KESSEL.

Possedere un separatore di grassi KESSEL significa potersi dedicare senza preoccupazioni alla propria attivita' quotidiana, sapendo che il separatore farà il proprio dovere in autonomia, ripulendo le acque reflue dalle sostanze lipofile, nel rispetto delle norme vigenti - garantendovi così la continuità operativa con un impianto di drenaggio perfettamente funzionante. La nostra offerta di prodotti complementari vi offre la massima praticità per la separazione delle vostre acque di scarico, ad esempio con lo strumento automatico di misurazione degli spessori *SonicControl* (pag. 14), grazie al quale i cicli di smaltimento possono essere adattati in modo ideale alle vostre esigenze. Questo affinché le vostre acque reflue, come il vostro successo aziendale, possano avere sempre via libera.

Settori d'applicazione

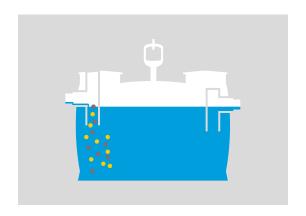
- Cucine commerciali e industriali, ad esempio ristoranti, hotel, mense, aree di servizio autostradali
- Macellerie con e senza macellazione
- Macelli
- Stabilimenti di trattamento delle ossa e della colla animale
- Fabbriche di sapone e di lavorazione della stearina
- Frantoi
- Raffinerie di oli alimentari
- · Stabilimenti conservieri
- ... e tanti altri

Ecco come liberiamo le vostre acque di scarico

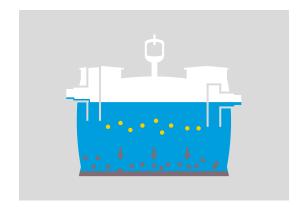
da grassi e sedimenti.

Il funzionamento dei separatori di grassi si basa sul principio della forza di gravità. Essi sfruttano la differenza di densità fra acqua, grassi e particelle di sporco (fanghi) per separare le diverse sostanze le une dalle altre all'interno di un voluminoso contenitore.

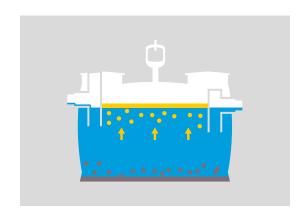
Le acque di scarico contaminate vengono convogliate all'interno del separatore di grassi dove vengono rallentate da una paratia.



Nel contenitore dell'impianto a flusso controllato le sostanze con un peso specifico maggiore di quello dell'acqua precipitano sul fondo e si depositano nel sedimentatore.



Grassi e oli risalgono verso l'alto e qui formano uno strato di grasso che viene trattenuto fra le installazioni di entrata e scarico.



Libertà di scelta:

Varianti di smaltimento dal Diretto all'Automatico.

"L'intero contenuto dei separatori devono essere svuotati periodicamente al fine di smaltire le sostanze di scarto trattenute. A tal fine offriamo i nostri modelli di separatori di grassi con diverse varianti di smaltimento. Le possibilità spaziano dalla normale apertura del contenitore fino al dispositivo di smaltimento completamente automatizzato.

Varianti di smaltimento Auto Mix & Pump Mix & Pump Auto Mix Direct Standard



Smaltimento diretto

Lo svuotamento avviene tramite il tubo di smaltimento diretto evitando la fuoriuscita di cattivi odori ed il passaggio di tubi anti-igienici negli ambienti del fabbricato.











7



Nessuna emissione di odori

Il sistema Shredder Mix permette di smaltire e depurare le acque reflue senza emissione di odori.











Comando centralizzato

Il sistema Shredder Mix e il sistema di riempimento si possono comandare tramite la centralina.









Pompa di smaltimento

Per le situazioni di posa nelle quali il solo veicolo di smaltimento non può aspirare il contenuto.







Completamente automatico

Lo smaltimento, la pulizia ed il riempimento funzionano in modo completamente automatico e sono controllati da una centralina.



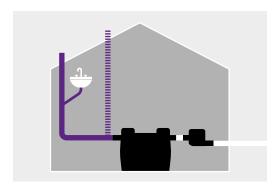
EasyClean free	pag. 19, S. 25	pag. 20	pag. 21	pag. 21	pag. 23	pag. 24
EasyClean free Basic					pag. 28	pag. 29
EasyClean Modular	-	_	-	_	pag. 31, 32	pag. 31 - 33
EasyClean ground	pag. 35	_	_	_	_	pag. 36 - 39

8 Progettazione KESSEL AG

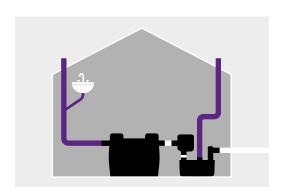
Libero spazio ai progettisti.

Ecco i fattori da considerare!

Aerazione



- Assicurare una sufficiente aerazione dei condotti di entrata e di scarico degli impianti separatori di grassi.
- Far passare il condotto di alimentazione, come condotto d'aria e sfiato dell'aria e sfiato, al di sopra del tetto.
- Sfiatare separatamente tutti i condotti di collegamento di lunghezza superiore ai 5 m.
- Per le linee di alimentazione senza tubo di sfiato separato per lunghezze di oltre 10m: posare un ulteriore tubo di sfiato il più vicino possible all'impianto.



- La tubazione di sfiato delle stazioni di sollevamento per sostanze fecali secondo pr EN 12050-1 deve essere fatta passare al di sopra del tetto.
- Introdurre il tubo di sfiato nel condotto di ventilazione principale o secondario.
- Non collegare l'aerazione di stazioni di sollevamento al condotto dell'aria posto sul lato di entrata di un separatore di grassi.
- Larghezza nominale minima della condotta dell'aria per stazioni di sollevamento con frammentazione delle sostanze fecali: DN 50
- Larghezza nominale minima del condotto dell'aria per stazioni di sollevamento senza frammentazione delle sostanze fecali: DN 70

Luogo di installazione

- Gli impianti separatori vanno installati il più vicino possibile al luogo di produzione delle acque reflue, non in ambienti privi di aerazione o in aree di transito o di magazzino.
- Onde prevenire odori sgradevoli, evitare la disposizione in prossimità di ambienti di soggiorno e in particolare di finestre o aperture di ventilazione.
- Disporre gli impianti in luoghi facilmente accessibili ai mezzi di smaltimento e per gli interventi di manutenzione.
- Disporre gli impianti separatori in modo da evitare i danni causati dal gelo.

Svuotamento e smaltimento

- Per lo svuotamento dell'impianto separatore e lo smaltimento delle sostanze contenute osservare le norme DIN EN 1825, DIN 4040-100 e la normativa vigente in materia di rifiuti.
- Fissare gli intervalli di smaltimento di modo che la capacità di raccolta del sedimentatore (metà del volume di raccolta) e del separatore (vano raccolta grassi) non vengano superate.

Disposizione normativa: sedimentatore e separatore, in base alla norma, devono essere svuotati completamente e lavati almeno una volta al mese e preferibilmente ogni due settimane.

- Riempire gli impianti separatori di nuovo con acqua di qualità conforme alle disposizioni locali vigenti sugli scarichi.
- Separatore: svuotarlo completamente, lavarlo e riempirlo di nuovo con acqua pulita.
- Dispositivo/pozzetto di prelievo: lavare la canalina di scarico rimuovendo con cura, in particolare, le incrostazioni e i depositi.

KESSEL AG Progettazione 9



Esempio di una stazione di sollevamento KESSEL collegata a valle

Allacciamento all'impianto di drenaggio

In assenza di prescrizioni delle autorità pubbliche, collegare gli impianti di separazione di grassi all'impianto fognario nel seguente modo:

- Convogliare le acque reflue all'impianto di separazione in pendenza libera.
- Drenare gli impianti di separazione di grassi il cui livello d'acqua è al di sotto del livello di riflusso (vedi EN 752-1) tramite una stazione di sollevamento collegata a valle. Disporre i condotti di entrata con una pendenza di almeno 2% (1:50).
- Laddove ciò non sia possibile per ragioni strutturali e operative, e/o siano necessari condotti più lunghi, occorre adottare misure idonee al fine di prevenire accumuli e depositi di grasso.
- Il passaggio dai condotti in discesa ai condotti orizzontali deve essere eseguito con due curve di 45° di ampio raggio.
- Prevedere un tratto di calma la cui lunghezza sia almeno dieci volte la larghezza nominale del tubo di alimentazione del separatore.
- Eventualmente limitare la temperatura delle acque reflue nel punto di collegamento all'impianto fognario conformemente alle disposizioni amministrative.
- Corredare i punti di scarico, ad esempio gli scarichi a pavimento, di chiusure con tenuta antiodore ed eventualmente secchielli che, in caso di necessità, si possono rimuovere per la pulizia.

10 Installazione libera KESSEL AG

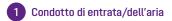
Installazione libera

di un separatore di grassi.



In caso di installazione libera il separatore di grassi viene ubicato in un punto accessibile all'interno del fabbricato, tipicamente in un seminterrato. Spesso le condizioni di spazio nei locali circostanti non sono ottimali per il trasporto di oggetti di grandi dimensioni. Per questo i nostri separatori di grassi EasyClean free hanno dimensioni particolarmente ridotte. Inoltre, tutti i componenti tecnici sono situati alla base del contenitore permettendone l'installazione a parete con un notevole risparmio di spazio. Per l'installazione in posizioni particolarmente anguste e di difficile accesso, offriamo anche il modello EasyClean Modular da assemblare direttamente in loco.





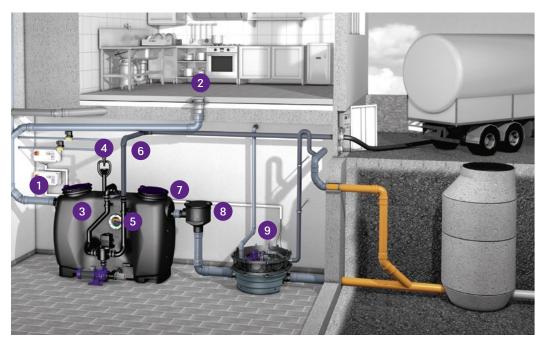




- 4 Sistema di riempimento
- 5 Condotto di smaltimento
- 6 Condotto di smaltimento
- 7 Uscita
- 8 Pozzetto di prelievo
- 9 Stazione di sollevamento ibrida collegata a valle Ecolift XL
- 10 Separatore di grassi

 EasyClean Modular:

 assemblaggio sul luogo
 di installazione





Installazione interrata

di un separatore di grassi.



L'installazione di un separatore di grassi nel sottosuolo offre molteplici ed utili vantaggi: nessuno spreco di spazio utile nel seminterrato, l'intero impianto sparisce infatti sotto ad una copertura con tenuta antiodore all'esterno del fabbricato. L'impianto separatore sarà così facilmente accessibile per gli interventi di manutenzione ed ispezione tramite gli appositi ausili per l'accesso integrati. I pozzetti completi dei nostri separatori di grassi <code>EasyClean</code> ground in materiale plastico PE, resistenti alla penetrazione da parte delle radici, sono particolarmente facili da integrare nelle fondamenta e si possono adattare, a seconda dei singoli casi, al livello del terreno con l'ausilio di rialzi telescopici.



Separatore di grassi *EasyClean* ground Auto Mix & Pump

- 1 Entrata
- 2 Copertura
- 3 Separatore di grassi EasyClean ground Auto Mix & Pump
- 4 Pozzetto tecnico con pompa da 2,6 kW, centralina, condotto delle acque di scarico con pozzetto di prelievo e dispositivi antiriflusso
- 5 Condotto di smaltimento
- 6 Pozzetto di smaltimento Ø 400
- 7 Condotto delle acque di scarico

12 **Assistenza** KESSEL AG

Libertà di progettazione:

Il nostro servizio.



Sempre la scelta giusta: SmartSelect.

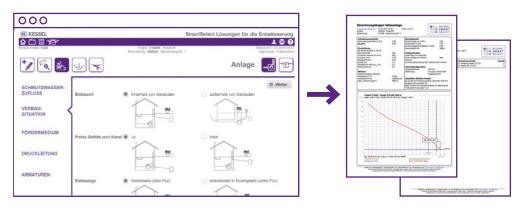
Con il nostro strumento per la progettazione di stazioni di sollevamento e separatori di grassi potete configurare, progettare e calcolare virtualmente le vostre soluzioni di drenaggio. In questo modo, i vostri costi di progettazione si ridurranno notevolmente. La registrazione è gratuita e richiede solo pochi minuti!

SmartSelect velocizza la progettazione:

- Calcolo della produzione di acque reflue e di particolari condizioni di sollecitazione
- Configurazione della situazione di posa completa di condotto di mandata
- Dimensionamento della potenza della pompa
- Scelta di una stazione di sollevamento o di una stazione di pompaggio adatta, compresa la configurazione di un pozzetto tecnico



Registratevi subito gratuitamente alla pagina www.kessel-italia.it/smartselect



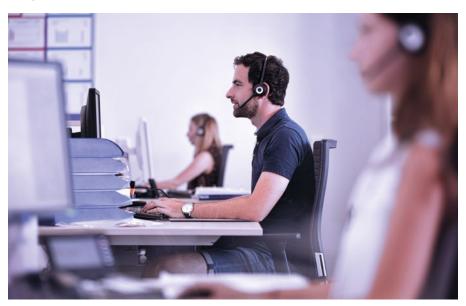
Immissione dei parametri online

Compilazione automatica della scheda dati

KESSEL AG Assistenza 13

Sempre a vostra disposizione: I vostri referenti.

Uno strumento è utile, ma alcune domande possono trovare risposta più facilmente grazie all'assistenza telefonica. I nostri consulenti competenti sono a vostra disposizione.



KESSEL Italia S.r.l.

Via dell'Industria 2/B • Z.I. Bargellino Nord I • 40012 Calderara di Reno (B0) Tel +39 051 683 22 57 www.kessel-italia.it



14 SonicControl KESSEL AG

Liberatevi delle spese inutili.

Con lo strumento di misurazione degli spessori *SonicControl.*

La normativa DIN EN 1825-2 stabilisce che: "Salvo specifiche diverse, sedimentatori e separatori dovrebbero essere svuotati, puliti e riforniti di acqua pulita come minimo una volta al mese, e preferibilmente ogni due settimane". Analogamente la norma DIN 4040-100 prescrive che sedimentatore e separatore devono essere svuotati almeno una volta al mese.

L'esperienza, tuttavia, mostra che cicli di svuotamento più lunghi spesso sono sufficienti a garantire uno svuotamento dei separatori tale da impedire che venga superata la capacità di raccolta di sedimentatore e separatore. Determinante a tal fine è lo spessore dello strato di grasso.

Lo strumento di misurazione degli spessori SonicControl con sensore a ultrasuoni svolge la funzione di monitorare con precisione la temperatura e lo spessore del grasso nei separatori. Esso premette agli esercenti di documentare la loro produzione di grasso effettiva in caso di richiesta da parte delle autorità di controllo e di ottimizzare i cicli di smaltimento necessari al di fuori delle prescrizioni normative. KESSEL AG SonicControl 15



In sintesi

- Consente uno smaltimento commisurato alle esigenze, comporta meno lavoro e dispendio grazie alla minore quantità di grasso prodotto
- Monitoraggio continuo degli intervalli di smaltimento
- Possibilità di monitoraggio a distanza controllo semplice e risparmio di tempo
- Salvaguardia dell'ambiente Risparmio di risorse non essendovi smaltimento dell'acqua pulita
- Rilevazione della temperatura all'interno del separatore di grassi
- Lettura dello spessore del grasso

Disponibile per:



Separatore di grassi *EasyClean* free pagina 18



Separatore di grassi

EasyClean free Basic

pagina 18



Separatore di grassi

EasyClean Modular

pagina 26



Separatore di grassi

EasyClean ground

pagina 30

16 Separatore di grassi KESSEL AG

Separatore di grassi



Separatore di grassi *EasyClean* free



Separatore di grassi *EasyClean* free Basic



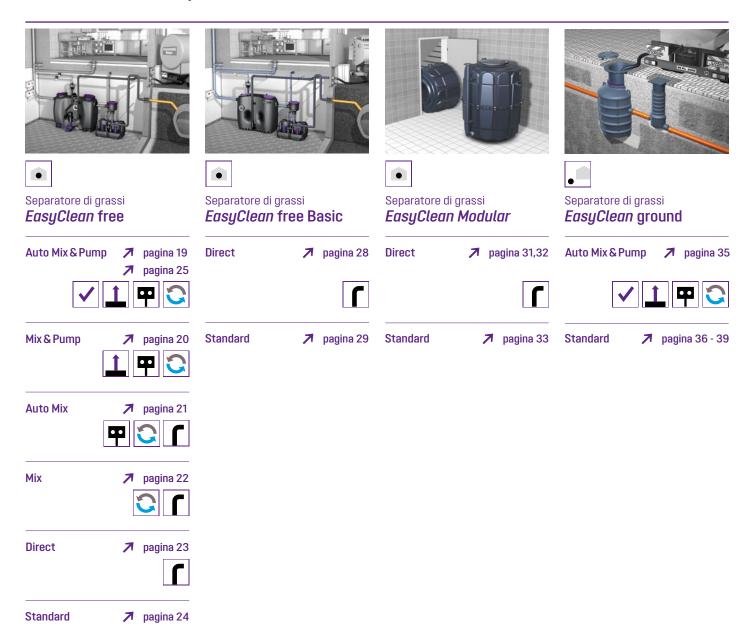
Separatore di grassi **EasyClean Modular**



Separatore di grassi *EasyClean* ground

Panoramica generale della gamma EasyClean

Tutte le varianti di prodotto



18 **Separatore di grassi** EasyClean free KESSEL AG

Separatore di grassi **EasyClean** free

Soluzione versatile per la libera installazione.

Il separatore di grassi KESSEL *EasyClean* free coniuga facilità di installazione, alte prestazioni ed efficienza energetica. L'ingombro ridotto del contenitore offre due vantaggi: da un lato consente l'integrazione di tutti i componenti tecnici alla base del separatore; dall'altro permette di trasportare più facilmente il separatore negli spazi ristretti e di installarlo direttamente a parete risparmiando così spazio. Offriamo i nostri separatori di grassi con sei diverse varianti di smaltimento: Auto Mix & Pump, Mix & Pump, Auto Mix, Mix, Direct e Standard – quindi la soluzione giusta per ogni esigenza.

Materiale plastico:

I separatori di grassi in materiale plastico sono un'alternativa vantaggiosa rispetto alle soluzioni in metallo, poiché anche a distanza di anni non necessitano di risanamento. Il materiale in polietilene è resistente agli acidi grassi aggressivi ed è quindi particolarmente durevole. Al di là di quanto previsto dalla normativa di legge, KESSEL dà la garanzia di 20 anni sull'ermeticità, idoneità all'uso e sicurezza statica di contenitori e rialzi.

Bocchettoni intercambiabili:

Grazie ai pratici bocchettoni intercambiabili ad auto-tenuta, è possibile cambiare con estrema semplicità sul posto la direzione di flusso. Non è pertanto più necessario distinguere fra le varianti "in direzione di flusso destra" o "in direzione di flusso sinistra" - e la progettazione risulta notevolmente semplificata.

Consegna e installazione:

I separatori di grassi di norma vengono consegnati già completamente montati; su richiesta, tuttavia, possono essere assemblati mediante saldatura anche sul posto. Sono indicati per l'installazione in ambienti protetti dal gelo.

Pozzetto di prelievo / Accessori

→ pagina 40 - 45



Smaltimento

Ciascuna variante di smaltimento offre vantaggi specifici. Solo *EasyClean* free Auto Mix & Pump li riunisce tutti in un unico apparecchio.

Smaltimento diretto

Lo svuotamento avviene tramite il tubo di smaltimento diretto evitando così la fuoriuscita di cattivi odori ed il passaggio di tubi anti-igienici negli ambienti del fabbricato.

Nessuna emissione di odori

Il sistema Shredder Mix permette di smaltire e depurare le acque reflue senza emissione di odori.

Comando centralizzato

Il sistema Shredder Mix e il sistema di riempimento si possono azionare tramite la centralina.

· Pompa di smaltimento

Per le situazioni di posa nelle quali il solo veicolo di smaltimento non può aspirare il contenuto.

· Sistema completamente automatico

Lo smaltimento e il risciacquo funzionano in modo completamente automatico e sono controllati dalla centralina.

Telecomando (opzionale)

L'utilizzatore può stabilire il momento dello smaltimento anche al di fuori dell'orario di lavoro.

Avvertenza tecnica:

pagina 25

Separatori di grassi

EasyClean free **Auto Mix & Pump**

Smaltimento

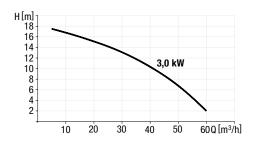
- Smaltimento diretto
- Nessuna emissione di odori
- Comando centralizzato
- Pompa di smaltimento
- Sistema completamente automatico
- Telecomando (opzionale)

Caratteristiche

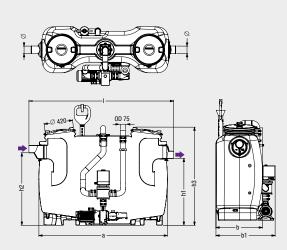
- · Oblò di ispezione
- Sistema di riempimento
- Pompa (3,0 kW)
- Risciacquo acqua potabile
- Lunghezza cavo 5 m
- Stazione di sollevamento (opzionale)
- Pozzetto di prelievo (opzionale)

Dimension	ni senza <i>SonicControl</i>	con SonicControl
nominali	Cod.art.	Cod.art.
NS 2	93 002.01/PVS	93 002.02/PVS
NS 3	93 003.01/PVS	93 003.02/PVS
NS 4	93 004.01/PVS	93 004.02/PVS
NS 7	93 007.01/PVS	93 007.02/PVS
NS 10	93 010.01/PVS	93 010.02/PVS

pagina 25







Misure e valori	NS 2	NS 3	NS 4	NS 7	NS 10
DN	100	100	100	150	150
Diametro esterno (Ø) in mm	110	110	110	160	160
Lunghezza (l) in mm	1735	1735	2115	2145	2820
Ingombro (a) in mm	1500	1500	1880	1910	2590
Ingombro (b) in mm	680	680	680	940	940
Larghezza (b1) in mm	860	860	860	1130	1130
Altezza (h1) in mm	985	985	985	1185	1185
Altezza (h2) in mm	1055	1055	1055	1255	1255
Altezza (h3) in mm	1435	1435	1435	1655	1655
Peso in kg	160	165	178	226	272
Contenuto di acque di scarico	200	300	400	700	1000
del sedimentatore in l					
Contenuto di acque di scarico	400	300	400	650	900
del separatore in l					
Serbatoio del grasso in l	100	120	160	280	400
Totale in l	600	600	800	1350	1900











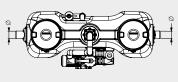


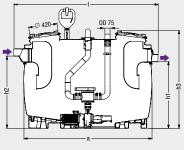














Misure e valori	NS 2	NS 3	NS 4	NS 7	NS 10
DN	100	100	100	150	150
Diametro esterno (Ø) in mm	110	110	110	160	160
Lunghezza (l) in mm	1735	1735	2115	2145	2820
Ingombro (a) in mm	1500	1500	1880	1910	2590
Ingombro (b) in mm	680	680	680	940	940
Larghezza (b1) in mm	860	860	860	1130	1130
Altezza (h1) in mm	985	985	985	1185	1185
Altezza (h2) in mm	1055	1055	1055	1255	1255
Altezza (h3) in mm	1435	1435	1435	1655	1655
Peso in kg	155	160	173	221	267
Contenuto di acque di scarico	200	300	400	700	1000
del sedimentatore in l					
Contenuto di acque di scarico	400	300	400	650	900
del separatore in l					
Serbatoio del grasso in l	100	120	160	280	400
Totale in l	600	600	800	1350	1900

EasyClean free Mix & Pump

Smaltimento

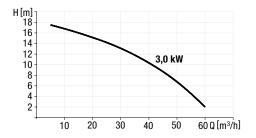
- Smaltimento diretto
- Nessuna emissione di odori
- Comando centralizzato
- Pompa di smaltimento
- Telecomando (opzionale)

Caratteristiche

- Oblò d'ispezione
- Sistema di riempimento
- Pompa (3,0 kW)
- Risciacquo acqua potabile
- Lunghezza cavo 5 m
- Stazione di sollevamento (opzionale)
- Pozzetto di prelievo (opzionale)

Dimensioni nominali	senza <i>SonicControl</i> Cod.art.	con <i>SonicControl</i> Cod.art.
NS 2	93 002.01/MS	93 002.02/MS
NS 3	93 003.01/MS	93 003.02/MS
NS 4	93 004.01/MS	93 004.02/MS
NS 7	93 007.01/MS	93 007.02/MS
NS 10	93 010.01/MS	93 010.02/MS

Dimensioni nominali su richiesta



EasyClean free Auto Mix

Smaltimento

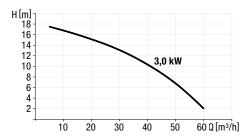
- Smaltimento diretto
- · Nessuna emissione di odori
- Comando centralizzato
- Telecomando (opzionale)

Caratteristiche

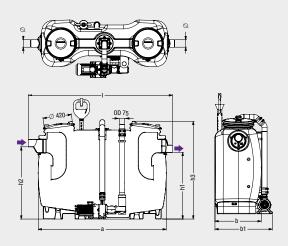
- · Oblò d'ispezione
- · Sistema di riempimento
- Pompa (3,0 kW)
- Risciacquo acqua potabile
- Lunghezza cavo 5 m
- Stazione di sollevamento (opzionale)
- Pozzetto di prelievo (opzionale)

Dimensioni nominali	senza <i>SonicControl</i> Cod.art.	con <i>SonicControl</i> Cod.art.
NS 2	93 002.01/DSP	93 002.02/DSP
NS 3	93 003.01/DSP	93 003.02/DSP
NS 4	93 004.01/DSP	93 004.02/DSP
NS 7	93 007.01/DSP	93 007.02/DSP
NS 10	93 010.01/DSP	93 010.02/DSP

Dimensioni nominali su richiesta







Misure e valori	NS 2	NS 3	NS 4	NS 7	NS 10
DN	100	100	100	150	150
Diametro esterno (Ø) in mm	110	110	110	160	160
Lunghezza (l) in mm	1735	1735	2115	2145	2820
Ingombro (a) in mm	1500	1500	1880	1910	2590
Ingombro (b) in mm	680	680	680	940	940
Larghezza (b1) in mm	860	860	860	1130	1130
Altezza (h1) in mm	985	985	985	1185	1185
Altezza (h2) in mm	1055	1055	1055	1255	1255
Altezza (h3) in mm	1435	1435	1435	1655	1655
Peso in kg	150	155	168	216	262
Contenuto di acque di scarico	200	300	400	700	1000
del sedimentatore in l					
Contenuto di acque di scarico	400	300	400	650	900
del separatore in l					
Serbatoio del grasso in l	100	120	160	280	400
Totale in l	600	600	800	1350	1900









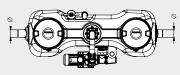


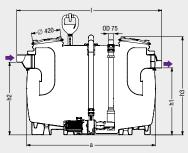














Misure e valori	NS 2	NS 3	NS 4	NS 7	NS 10
DN	100	100	100	150	150
Diametro esterno (Ø) in mm	110	110	110	160	160
Lunghezza (l) in mm	1735	1735	2115	2145	2820
Ingombro (a) in mm	1500	1500	1880	1910	2590
Ingombro (b) in mm	680	680	680	940	940
Larghezza (b1) in mm	860	860	860	1130	1130
Altezza (h1) in mm	985	985	985	1185	1185
Altezza (h2) in mm	1055	1055	1055	1255	1255
Altezza (h3) in mm	1435	1435	1435	1655	1655
Peso in kg	145	150	163	211	257
Contenuto di acque di scarico	200	300	400	700	1000
del sedimentatore in l					
Contenuto di acque di scarico	400	300	400	650	900
del separatore in l					
Serbatoio del grasso in l	100	120	160	280	400
Totale in l	600	600	800	1350	1900

EasyClean free **Mix**

Smaltimento

Smaltimento diretto

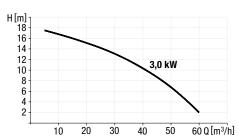
- Nessuna emissione di odori
- Telecomando (opzionale)

Caratteristiche

- Oblò d'ispezione (opzionale)
- Sistema di riempimento
- Pompa (3,0 kW)
- Risciacquo acqua potabile
- Lunghezza cavo 5 m
- Stazione di sollevamento (opzionale)
- Pozzetto di prelievo (opzionale)

Dimensioni senza <i>SonicControl</i>		con <i>SonicControl</i>
nominali	Cod.art.	Cod.art.
senza obl	ò di ispezione	
NS 2	93 002.01/DS	93 002.02/DS
NS 3	93 003.01/DS	93 003.02/DS
NS 4	93 004.01/DS	93 004.02/DS
NS 7	93 007.01/DS	93 007.02/DS
NS 10	93 010.01/DS	93 010.02/DS
con oblò d	li ispezione	
NS 2	93 002.31/DS	93 002.32/DS
NS 3	93 003.31/DS	93 003.32/DS
NS 4	93 004.31/DS	93 004.32/DS
NS 7	93 007.31/DS	93 007.32/DS
NS 10	93 010.31/DS	93 010.32/DS

Dimensioni nominali su richiesta



EasyClean free Direct

Smaltimento

· Smaltimento diretto

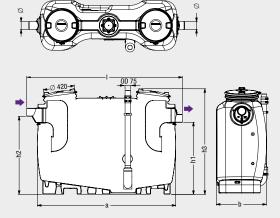
• Telecomando (opzionale)

Caratteristiche

- Oblò d'ispezione (opzionale)
- Sistema di riempimento
- Risciacquo acqua potabile
- Stazione di sollevamento (opzionale)
- Pozzetto di prelievo (opzionale)

Dimensior	ni senza <i>SonicControl</i>	con <i>SonicControl</i>
nominali	Cod.art.	Cod.art.
senza obli	ò di ispezione	
NS 2	93 002.01/D	93 002.02/0
NS 3	93 003.01/D	93 003.02/0
NS 4	93 004.01/D	93 004.02/0
NS 7	93 007.01/D	93 007.02/0
NS 10	93 010.01/D	93 010.02/0
con oblò d	li ispezione	
NS 2	93 002.21/D	93 002.22/0
NS 3	93 003.21/D	93 003.22/0
NS 4	93 004.21/D	93 004.22/0
NS 7	93 007.21/D	93 007.22/0
NS 10	93 010.21/D	93 010.22/0
con sister	na di riempimento	
NS 2	93 002.11/D	93 002.12/0
NS 3	93 003.11/D	93 003.12/0
NS 4	93 004.11/D	93 004.12/0
NS 7	93 007.11/D	93 007.12/0
NS 10	93 010.11/D	93 010.12/0
con oblò d	l'ispezione, sistema di riem	pimento
NS 2	93 002.31/D	93 002.32/0
NS 3	93 003.31/D	93 003.32/[
NS 4	93 004.31/D	93 004.32/[
NS 7	93 007.31/D	93 007.32/[
NS 10	93 010.31/D	93 010.32/0





Misure e valori	NS 2	NS 3	NS 4	NS 7	NS 10
DN	100	100	100	150	150
Diametro esterno (Ø) in mm	110	110	110	160	160
Lunghezza (l) in mm	1735	1735	2115	2145	2820
Ingombro (a) in mm	1500	1500	1880	1910	2590
Ingombro (b) in mm	680	680	680	940	940
Larghezza (b1) in mm	860	860	860	1130	1130
Altezza (h1) in mm	985	985	985	1185	1185
Altezza (h2) in mm	1055	1055	1055	1255	1255
Altezza (h3) in mm	1435	1435	1435	1655	1655
Peso in kg	69	74	87	135	181
Contenuto di acque di scarico	200	300	400	700	1000
del sedimentatore in l					
Contenuto di acque di scarico	400	300	400	650	900
del separatore in l					
Serbatoio del grasso in l	100	120	160	280	400
Totale in l	600	600	800	1350	1900

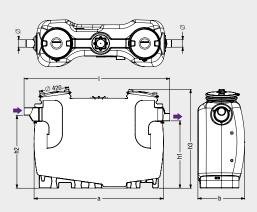






EN 1825 DIN EN 4040-100 omologazione Z-54.1-474





Misure e valori	NS 2	NS 3	NS 4	NS 7	NS 10
DN	100	100	100	150	150
Diametro esterno (Ø) in mm	110	110	110	160	160
Lunghezza (l) in mm	1735	1735	2115	2145	2.820
Ingombro (a) in mm	1500	1500	1880	1910	2590
Ingombro (b) in mm	680	680	680	940	940
Larghezza (b1) in mm	860	860	860	1130	1130
Altezza (h1) in mm	985	985	985	1185	1185
Altezza (h2) in mm	1055	1055	1055	1255	1255
Altezza (h3) in mm	1435	1435	1435	1655	1655
Peso in kg	69	74	87	135	181
Contenuto di acque di scarico	200	300	400	700	1000
del sedimentatore in l					
Contenuto di acque di scarico	400	300	400	650	900
del separatore in l					
Serbatoio del grasso in l	100	120	160	280	400
Totale in l	600	600	800	1350	1900

EasyClean free Standard

Smaltimento

Caratteristiche

- · Apertura del contenitore
- Oblò di ispezione (opzionale)
- Sistema di riempimento
- Risciacquo acqua potabile
- Stazione di sollevamento (opzionale)
- Pozzetto di prelievo (opzionale)

Dimension	ni senza <i>SonicControl</i>	con SonicControl
nominali	Cod.art.	Cod.art.
senza obli	ò di ispezione	
NS 2	93 002.01	93 002.02
NS 3	93 003.01	93 003.02
NS 4	93 004.01	93 004.02
NS 7	93 007.01	93 007.02
NS 10	93 010.01	93 010.02
con oblò d	li ispezione	
NS 2	93 002.21	93 002.22
NS 3	93 003.21	93 003.22
NS 4	93 004.21	93 004.22
NS 7	93 007.21	93 007.22
NS 10	93 010.21	93 010.22
con sister	na di riempimento	
NS 2	93 002.11	93 002.12
NS 3	93 003.11	93 003.12
NS 4	93 004.11	93 004.12
NS 7	93 007.11	93 007.12
NS 10	93 010.11	93 010.12
con oblò d	li ispezione, sistema di rie	mpimento
NS 2	93 002.31	93 002.32
NS 3	93 003.31	93 003.32
NS 4	93 004.31	93 004.32
NS 7	93 007.31	93 007.32
NS 10	93 010.31	93 010.32

EasyClean free Auto Mix & Pump

Smaltimento

- · Smaltimento diretto
- · Nessuna emissione di odori
- · Comando centralizzato
- · Pompa di smaltimento
- Sistema completamente automatico
- Telecomando (opzionale)

Caratteristiche

- · Oblò d'ispezione
- · Sistema di riempimento
- Pompa (3,0 kW)
- · Risciacquo acqua potabile
- Lunghezza cavo 5 m
- Stazione di sollevamento (opzionale)
- Pozzetto di prelievo (opzionale)

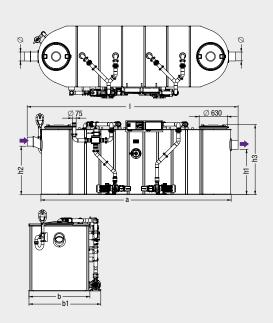
Dimensioni nominali	senza <i>SonicControl</i> Cod.art.
NS 15	93 015.01/PVS
NS 20	93 020.01/PVS
NS 25	93 025.01/PVS
NS 30	93 030.01/PVS

Ulteriori varianti di smaltimento delle misure NS 15 – 30 sono riportate nella panoramica generale dei nostri prodotti oppure online su: www.kessel-italia.it

Avvertenza tecnica (per le pagine 19 – 25): I liquidi derivanti da fattori di produzione e atmosferici nei separatori a libera installazione possono determinare degli scostamenti dimensionali rispetto ai valori riportati a catalogo. Prima del montaggio si raccomanda quindi di verificare soprattutto le indicazioni di altezza rispetto alla loro misura effettiva. Prima del montaggio del separatore di grassi, adeguare le tubazioni alle misure di entrata e di scarico effettive del separatore stesso. Tenere conto degli influssi termici e meccanici.

NS 15 - 30





Misure e valori	NS 15	NS 20	NS 25	NS 30
DN	200	200	200	250
Diametro esterno (Ø) in mm	200	200	200	250
Lunghezza (l) in mm	3560	4510	4760	4860
Ingombro (a) in mm	3300	4250	4500	4600
Ingombro (b) in mm	1350	1350	1350	1350
Larghezza (b1) in mm	1620	1620	1620	1620
Altezza (h1) in mm	1130	1030	1030	1170
Altezza (h2) in mm	1200	1100	1100	1240
Altezza (h3) in mm	1625	1525	1525	1655
Contenuto di acque di scarico	1500	2000	2500	3000
del sedimentatore in l				
Contenuto di acque di scarico	1100	1370	1200	1370
del separatore in l				
Serbatoio del grasso in l	600	800	1000	1200
Totale in l	2600	3370	3700	4370













26 **Separatore di grassi** EasyClean free Basic KESSEL AG

Separatori di grassi

EasyClean free Basic

La soluzione vantaggiosa per il trattamento delle acque di scarico nelle cucine.

Il separatore di grassi *EasyClean* free Basic è l'ultimo modello della nostra serie di separatori di qualità. È stato sviluppato per soddisfare tutti i requisiti della moderna tecnologia delle acque di scarico, tenendo conto allo stesso tempo della redditività e dell'efficienza per l'utente.

Il risultato è un separatore realizzato in polietilene resistente, che funziona in modo affidabile anche a decenni di distanza dall'installazione. È disponibile con due opzioni di smaltimento. Oltre alla variante standard, esiste una versione Direct, dotata di un comodo collegamento di smaltimento diretto. Con l'aiuto di questo collegamento, lo smaltimento del contenuto del separatore può avvenire completamente senza odori tramite una linea di smaltimento installata in modo permanente. Entrambe le versioni sono ordinabili con pratici accessori, come l'oblò di ispezione ed il sistema di riempimento, ed essere così adattati perfettamente alle esigenze in sito.

EasyClean free Basic è la nuova soluzione **economica** per il trattamento delle acque di scarico nelle cucine e nelle strutture per la lavorazione degli alimenti.

Made in Germany! Made by KESSEL!

EasyClean free Basic Standard



- 1 Separatore di grassi EasyClean free Basic Standard
- 2 Lo smaltimento avviene attraverso la copertura aperta
- 3 Sistema di riempimento
- 4 Finestra di ispezione/oblò d'ispezione
- 5 Pozzetto di campionamento
- 6 Stazione di sollevamento per le acque di scarico

EasyClean free Basic Direct



- 1 Separatore di grassi EasyClean free Basic Direct
- 2 Lo smaltimento senza odori avviene attraverso una linea di smaltimento installata in modo permanente
- 3 Sistema di riempimento
- 4 Finestra di ispezione/oblò d'ispezione
- **5** Pozzetto di campionamento
- 6 Stazione di sollevamento per le acque di scarico



sa di aspirazione grazie alla forza di gravità – risparmiando tempo

e costi di smaltimento.

serbatoi e dei rialzi.

28 Separatore di grassi EasyClean free Basic KESSEL AG

Separatori di grassi EasyClean free Basic Direct NS 2 - 10

per l'installazione a vista

Lato di servizio (a sinistra/destra) Oblò d'ispezione (con/senza) Sistema di riempimento (con/senza)

Il separatore per le acque di scarico contenenti grassi è adatto all'installazione a vista nelle aree protette dal gelo e non contiene nessuna parte in metallo nel modulo del pozzetto. Il modulo del pozzetto di raccolta realizzato in materiale plastico resistente (PE) include un contenitore delle acque reflue fanghi integrato. Le due coperture anti-odori con chiusure a rilascio rapido consentono un acceso agevole per i lavori di pulizia e manutenzione.

Con smaltimento diretto grazie al tubo di mandata installato in fabbrica. Dopo lo smaltimento, nel contenitore rimangono solo circa 3 l di volume residuo di fanghi.



Standard: EN 1825

Collegamento dei pezzi sagomati di entrata/uscita: tubi PE-HD a norma

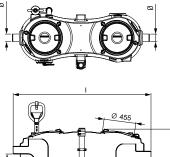
DIN 19537, tubi HT a norma DIN 19560 (tubazioni PP o AS) Collegamento di smaltimento DN (Ø): 65 (75 mm) PN10

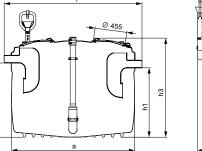
In dotazione: giunto Storz B R 2 1/2" per il collegamento del tubo

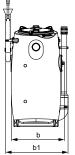
flessibile di aspirazione

Sistema fornito completamente assemblato

→ Accessori: pozzetto di campionamento, stazione di sollevamento









La figura mostra l'articolo 94 004.32DR

Direzione di	flusso "a sinistra"	Direzione di flusso "a destra"
NS	Cod.art.	Cod.art.
Senza accessori	i	
NS 2	94 002.10DL	94 002.10DR
NS 4	94 004.10DL	94 004.10DR
NS 7	94 007.10DL	94 007.10DR
NS 10	94 010.10DL	94 010.10DR
Con oblò d'ispez	tione	
NS 2	94 002.21DL	94 002.21DR
NS 4	94 004.21DL	94 004.21DR
NS 7	94 007.21DL	94 007.21DR
NS 10	94 010.21DL	94 010.21DR
Con sistema di r	iempimento	
NS 2	94 002.12DL	94 002.12DR
NS 4	94 004.12DL	94 004.12DR
NS 7	94 007.12DL	94 007.12DR
NS 10	94 010.12DL	94 010.12DR
Con oblò d'ispez	zione e sistema di riempiment	0
NS 2	94 002.32DL	94 002.32DR
NS 4	94 004.32DL	94 004.32DR
NS 7	94 007.32DL	94 007.32DR
NS 10	94 010.32DL	94 010.32DR

NS	Diametro esterno Ø (mm)	Dimensioni di installazione l × b (mm)	b1 (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	Peso (kg)	delle acque reflue fanghi (l)	Acqua e grasso (l)	stoccato (l)	(acqua inclusa) (l)
2	110	1560 × 700	920	985	1055	1420	85	200	460	80	660
4	110	1960 × 700	905	985	1055	1420	105	400	420	160	820
7	160	1960 × 920	1140	1185	1255	1670	155	700	670	280	1370
10	160	2610 × 920	1120	1185	1255	1670	175	1000	880	400	1880

 \emptyset = diametro esterno b1 = dimensioni di installazione

KESSEL AG EasyClean free Basic Separatore di grassi 29

Separatori di grassi *EasyClean* free Basic Standard NS 2 - 10

per l'installazione a vista

Lato di servizio (a sinistra/destra) Oblò d'ispezione (con/senza) Sistema di riempimento (con/senza)

Il separatore per le acque di scarico contenenti grassi è adatto all'installazione a vista nelle aree protette dal gelo e non contiene nessuna parte in metallo nel modulo del pozzetto. Il modulo del pozzetto di campionamento realizzato in materiale plastico resistente (PE) include un contenitore delle acque reflue fanghi integrato. Le due coperture antiodori con chiusure a rilascio rapido consentono un accesso agevole per i lavori di pulizia e manutenzione. Necessita di un camion di smaltimento con sistema a vuoto. Il contenitore è aperto durante lo smaltimento manuale.

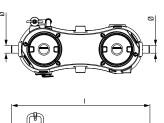


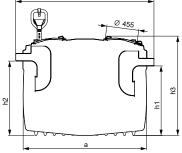
Standard: EN 1825

Collegamento dei pezzi sagomati di entrata/uscita: tubi PE-HD a norma DIN 19537, tubo HT a norma DIN 19560 (tubazioni PP o AS)

Sistema fornito completamente assemblato

Accessori: pozzetto di campionamento, stazione di sollevamento









La figura mostra l'articolo 94 004.32R

Direzione d	li flusso "a sinistra"	Direzione di flusso "a destra"
NS	Cod.art.	Cod.art.
Senza accesso	ori	
NS 2	94 002.10L	94 002.10R
NS 4	94 004.10L	94 004.10R
NS 7	94 007.10L	94 007.10R
NS 10	94 010.10L	94 010.10R
Con finestra d	i ispezione/oblò d'ispezione	
NS 2	94 002.21L	94 002.21R
NS 4	94 004.21L	94 004.21R
NS 7	94 007.21L	94 007.21R
NS 10	94 010.21L	94 010.21R
Con sistema d	i riempimento	
NS 2	94 002.12L	94 002.12R
NS 4	94 004.12L	94 004.12R
NS 7	94 007.12L	94 007.12R
NS 10	94 010.12L	94 010.12R
Con oblò d'isp	ezione e sistema di riempiment	0
NS 2	94 002.32L	94 002.32R
NS 4	94 004.32L	94 004.32R
NS 7	94 007.32L	94 007.32R
NS 10	94 010.32L	94 010.32R

NS	Diametro esterno Ø (mm)	Dimensioni di installazione l × b (mm)	b1 (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	Peso (kg)	delle acque reflue fanghi (l)	Acqua e grasso (l)	Grasso stoccato (l)	lotale (acqua inclusa) (l)
2	110	1560 × 700	850	985	1055	1420	80	200 l	460 l	80 l	660 l
4	110	1960 × 700	850	985	1055	1420	100	400 l	420 l	160 l	820 l
7	160	1960 × 920	1080	1185	1255	1670	150	700 l	670 l	280 l	1370 l
10	160	2610 × 920	1080	1185	1255	1670	170	1000 l	880 l	400 l	1880 l

 \emptyset = diametro esterno b1 = dimensioni di installazione

EN 1825 Z-54.1-474

30 Separatore di grassi EasyClean Modular KESSEL AG

Separatore di grassi **EasyClean Modular**

Soluzione flessibile per gli spazi ristretti e difficilmente accessibili.

EasyClean Modular è il separatore di grassi ideale per gli spazi estremamente ristretti e difficilmente accessibili che rendono impossibile il trasporto di un separatore standard al luogo di installazione. Questo impianto si può smontare in singoli componenti di piccole dimensioni e riassemblare sul luogo di installazione. Questo separatore di grassi è disponibile nelle versioni EasyClean Modular Standard e EasyClean Modular Direct e nelle dimensioni nominali da NS 0,25 a NS 4.

Materiale plastico:

I separatori di grassi in materiale plastico sono un'alternativa vantaggiosa rispetto alle soluzioni in metallo, poiché anche a distanza di tanti anni non necessitano di risanamento. Il materiale in polietilene utilizzato è resistente agli acidi grassi aggressivi ed è quindi particolarmente KESSEL dà la garanzia durevole. Al di là di quanto previsto dalla normativa di legge, diamo la garanzia di 20 anni sull'ermeticità, idoneità all'uso e sicurezza statica di contenitori e rialzi.

Singoli componenti:

KESSEL offre separatori di grassi suddivisi in 2 o 3 sezioni per l'inserimento attraverso aperture fino ad un massimo di 66 cm. Grazie alla semplice tecnologia di assemblaggio di KESSEL, i componenti, una volta raggiunto il luogo di installazione, si rimontano rapidamente. Per gli spazi particolarmente ristretti e di difficile accesso produciamo anche soluzioni personalizzate con la possibilità di assemblare i componenti sul posto mediante saldatura.

Pozzetto di prelievo / Accessori

7 pagina 40 - 45



Smaltimento

Ciascuna variante di smaltimento offre vantaggi specifici.

Smaltimento diretto

Lo svuotamento avviene tramite il tubo di smaltimento diretto evitando così la fuoriuscita di cattivi odori ed il passaggio di tubi anti-igienici negli ambienti del fabbricato.

EasyClean Modular Standard & Direct

Smaltimento

• Apertura del contenitore (Standard)

• Smaltimento diretto (Direct)

Caratteristiche

- Suddiviso in 3 sezioni
- · Sistema di riempimento
- Stazione di sollevamento (opzionale)
- Pozzetto di prelievo (opzionale)
- Chiusura a serraggio rapido
- Sedimentatore integrato
- Chiusura a tenuta antiodore

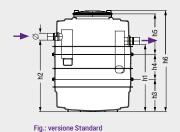
Larghezza nominale	Cod.art
EasyClean Modular St	andard
NS 1	93 001-R2*
NS 2	93 002-R2*
NS 3	93 003-R2*
NS 4	93 004-R2*
EasyClean Modular Di	rect con smaltimento diretto
NS 1	93 001.00/D1-R2 [*]
NS 2	93 002.00/D1-R2 [*]
NS 3	93 003.00/D1-R2*
NS 4	93 004.00/D1-R2*

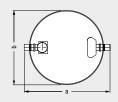
^{*}Produzione speciale

NS 1-4









Misure e valori	NS 1	NS 2	NS 3	NS 4
DN	100	100	100	100
Diametro esterno (Ø) in mm	110	110	110	110
Ingombro (a) in mm	1120	1120	1120	1500
Ingombro (b) in mm	1020	1020	1020	1300
Altezza (h1) in mm	780	1020	1020	1020
Altezza (h2) in mm	850	1090	1090	1150
Altezza (h3) in mm	375	485	485	520
Altezza (h4) in mm	250	300	300	390
Altezza (h5) in mm	500	550	550	580
Altezza (h6) in mm	1236	1386	1386	1550
Peso in kg	80	80	130	130
Contenuto di acque di scarico del sedimentatore in l	100	200	300	400
Contenuto di acque di scarico del separatore in l	230	270	300	560
Serbatoio del grasso in l	80	100	120	160



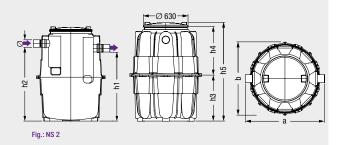






NS 2-4





Misure e valori	NS 2	NS 3	NS 4
DN	100	100	100
Diametro esterno (Ø) in mm	110	110	110
Ingombro (a) in mm	1100	1100	1400
Ingombro (b) in mm	1020	1020	1300
Altezza (h1) in mm	1020	1020	1090
Altezza (h2) in mm	1090	1090	1160
Altezza (h3) in mm	650	650	765
Altezza (h4) in mm	690	690	790
Altezza (h5) in mm	1395	1395	1620
Peso in kg	60	60	110
Contenuto di acque di scarico	200	300	400
del sedimentatore in l			
Contenuto di acque di scarico	400	300	560
del separatore in l			
Serbatoio del grasso in l	100	120	160

EasyClean Modular Standard & Direct

Smaltimento

· Apertura del contenitore (Standard)

Smaltimento diretto (Direct)

Caratteristiche

- Suddiviso in 2 sezioni
- Oblò di ispezione (non installabile in un secondo momento)
- Sistema di riempimento
- Stazione di sollevamento (opzionale)
- Pozzetto di prelievo (opzionale)

93 004.00/D1-R*

Larghezza nominale	Cod.art.
EasyClean Modular Stan	dard
NS 2	93 002-R*
NS 3	93 003-R*
NS 4	93 004-R*
EasyClean Modular Direc	t con smaltimento diretto
NS 2	93 002.00/D1-R*
NS 3	93 003.00/D1-R*

^{*}Produzione speciale

NS 4

EasyClean Modular Standard

Smaltimento

Caratteristiche

· Apertura del contenitore

· Suddiviso in 2 sezioni

Larghezza nominale	Cod.art.
NS 0,25	93 025
NS 0,5	93 050
NS 1	93 001

Avvertenza tecnica (per le pagine 26 - 29):

I liquidi derivanti da fattori produttivi e atmosferici possono determinare degli scostamenti dimensionali rispetto ai valori riportati a catalogo. Prima del montaggio si raccomanda quindi di verificare soprattutto le indicazioni di altezza rispetto alla loro misura effettiva. Prima del montaggio del separatore dei grassi, adeguare le tubazioni alle misure di entrata e di scarico effettive del separatore stesso. Tenere conto degli influssi termici e meccanici.

NS 0,25-1



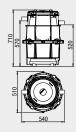




Fig. articolo 93 025

Fig.: articolo 93 050

Fig. articolo 93 00



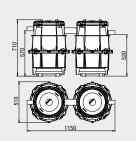
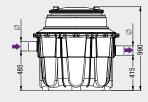


Fig.: NS 0,25

Fig.: NS 0,5



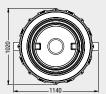


Fig.: NS 1

Misure e valori	NS 0,25	NS 0,5	NS 1
DN	50	50	100
Diametro esterno (Ø) in mm	50	50	110
Ingombro (a) in mm	-	-	-
Ingombro (b) in mm	-	-	-
Altezza (h1) in mm	-	-	-
Altezza (h2) in mm	-	-	-
Altezza (h3) in mm	-	-	-
Altezza (h4) in mm	-	-	-
Altezza (h5) in mm	-	-	-
Peso in kg	20	45	65
Contenuto di acque di scarico	25	50	100
del sedimentatore in l			
Contenuto di acque di scarico del separatore in l	28	42	100
Serbatoio del grasso in l	15	30	40

34 **Separatore di grassi** EasyClean ground KESSEL AG

Separatore di grassi **EasyClean** ground

Soluzione salvaspazio per installazione nel sottosuolo.

Un'alternativa sicura e pulita all'installazione libera è quella interrata fuori dal fabbricato. A tal fine offriamo con *EasyClean* ground un vasto assortimento di separatori di grassi che coniuga i vantaggi di *EasyClean* free con una maggiore disponibilità di spazio operativo. Grazie ai rialzi telescopici in materiale plastico, è possibile personalizzare la profondità di posa, adattare l'impianto in modo continuo al livello del suolo e compensare eventuali abbassamenti del terreno. *EasyClean* ground è disponibile nelle versioni Auto Mix & Pump, Auto Mix, Mix e Standard.

Materiale plastico

I separatori di grassi in materiale plastico sono un'alternativa vantaggiosa rispetto alle soluzioni in metallo, poiché anche a distanza di tanti anni non necessitano di risanamento. Il materiale in polietilene utilizzato è resistente agli acidi grassi aggressivi ed è quindi particolarmente durevole. Al di là di quanto previsto dalla normativa di legge, KESSEL dà la una garanzia di 20 anni sull'ermeticità, idoneità all'uso e sicurezza statica di contenitori e rialzi.

Consegna e installazione:

La consegna viene effettuata in sottounità completamente montate. In caso di installazione di separatori di grassi di classe D occorre prevedere una piastra portante.

Separatori NS 1-4:

Resistenti, in caso di installazione in acqua freatica, fino a 500 mm.

Separatori a partire dalla misura NS 7:

possibilità di installazione in acqua freatica fino al bordo superiore del contenitore dell'impianto.

Rialzo e copertura:

Il rialzo a regolazione continua permette di compensare con esattezza altezza e livello. La copertura di classe A/B, D a norma DIN EN 124 in GG è dotata di chiusura con tenuta antiodore ed è facilmente estraibile con l'apposita chiave di estrazione fornita in dotazione.

Pozzetto di smaltimento (diretto)

7 pagine 40-41

Pozzetto di prelievo / Accessori

7 pagine 40-45

Set di collegamento/ allacciamento

pagina 41



Smaltimento

Ciascuna variante di smaltimento offre vantaggi specifici. Solo *EasyClean* free Auto Mix & Pump li riunisce tutti in un unico apparecchio.

Smaltimento diretto

Lo svuotamento avviene tramite il tubo di smaltimento diretto evitando così la fuoriuscita di cattivi odori.

· Nessuna emissione di odori

Il sistema Shredder Mix permette di smaltire e depurare le acque reflue senza emissione di odori.

· Comando centralizzato

Il sistema Shredder Mix e il sistema di riempimento si possono azionare tramite la centralina.

· Pompa di smaltimento

Per le situazioni di posa nelle quali il solo veicolo di smaltimento non può aspirare il contenuto.

· Sistema completamente automatico

Lo smaltimento e il risciacquo funzionano in modo completamente automatico e sono controllati da programma.

Telecomando (opzionale)

L'utilizzatore può fissare il momento dello smaltimento anche al di fuori dell'orario di lavoro.

Avvertenza tecnica:

pagina 35

EasyClean ground **Auto Mix & Pump**

Smaltimento

- · Smaltimento diretto
- Nessuna emissione di odori
- Comando centralizzato
- Pompa di smaltimento
- Sistema completamente automatico
- Telecomando

Caratteristiche

- · Sistema di riempimento
- Con pompa (2,6 kW)
- Pozzetto di prelievo tipo NBG
- · Con risciacquo con acqua potabile
- · Lunghezza cavo 5 m
- Pozzetto di smaltimento Ø 400 (opzionale)
- · Stazione di pompaggio (opzionale)
- · Set di collegamento / allacciamento (opzionale)

Dimensione	Protonalta al posa
nominale	P in mm

Cod.art.

Installazione interrata, profondita antigelo di 800 mn
--

Copertui	ra classe A/B			
NS 1	550 - 950	93 001/80B-K-P1		
NS 2	550 - 950	93 002/80B-K-P1		
NS 4	550 - 950	93 004/80B-K-P1		
Copertu	ra classe D (occorre preve	edere una piastra portante).		
NS 1	550 - 950	93 001/80D-K-P1		
NS 1 NS 2	550 - 950 550 - 950	93 001/80D-K-P1 93 002/80D-K-P1		

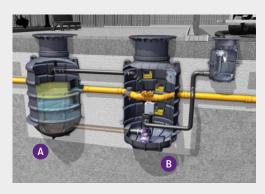
IIIStattazione	interrata,	protonutta	antigeto ui	1200 IIIIII

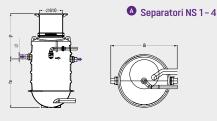
Copertura classe A/B

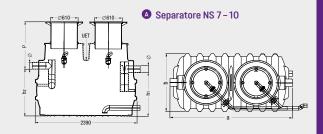
NC 1	800 - 1200	Q3 NN1/12NN.K.D1
Copertur	a classe D (occorre prev	edere una piastra portante)
NS 10	715 - 1165	93 010/120B-K-P1
NS 7	715 - 1165	93 007/120B-K-P1
NS 4	800 - 1200	93 004/120B-K-P1
NS 2	800 - 1200	93 002/120B-K-P1
NS 1	800 - 1200	93 001/120B-K-P1

NS 1	800 - 1200	93 001/120D-K-P1
NS 2	800 - 1200	93 002/120D-K-P1
NS 4	800 - 1200	93 004/120D-K-P1
NS 7	715 - 1165	93 007/120D-K-P1
NS 10	715 - 1165	93 010/120D-K-P1

NS 1-10









Misure e valori	NS 1	NS 2	NS 4	NS 7	NS 10
DN	100	100	100	150	150
Diametro esterno (Ø) in mm	110	110	110	160	160
Ingombro (a) in mm	1380	1380	1380	2539	3062
Ingombro (b) in mm	1220	1220	1220	1200	1200
Altezza (h) in mm	1500	1750	2000	1715	1715
Altezza (h1) in mm	690	940	1210	1030	1030
Altezza (h2) in mm	795	1045	1295	1100	1100
Peso in kg	270	300	325	525	550
Contenuto di acque di scarico	140	200	400	700	1000
del sedimentatore in l					
Contenuto di acque di scarico	230	370	370	1100	1600
del separatore in l					
Serbatoio del grasso in l	70	120	160	280	400









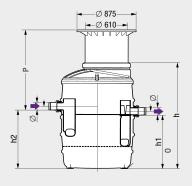


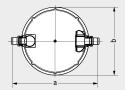


EN 1825 DIN EN 4040-100 omologazione Z-54.1-440

NS 1-4







Misure e valori	NS 1	NS 2	NS 4
DN	100	100	100
Diametro esterno (ø) in mm	110	110	110
Ingombro (a) in mm	1380	1380	1380
Ingombro (b) in mm	1106	1106	1106
Altezza (h ⁽¹⁾) in mm	1050	1300	1550
Altezza (h1) in mm	540	790	1040
Altezza (h2) in mm	610	860	1110
Peso in kg	111	120	130
Contenuto di acque di scarico del sedimentatore in l	140	200	400
Contenuto di acque di scarico del separatore in l	230	370	370
Serbatoio del grasso in l	70	120	160

 $^{^{(1)}}$ I dati valgono per il tipo 80. Per il tipo 120 vale $h^* = h + 250$ mm.

EasyClean ground Standard

Smaltimento

Caratteristiche

Apertura del contenitore

 Stazione di pompaggio (opzionale)

Cod.art	Profondità di posa P in mm	Dimension nominale
i 800 mm	e interrata, profondità antige	Installazio
	asse A/B	Copertura
93 001/80	550 - 950	NS 1
93 002/80E	550 - 950	NS 2
93 004/80	550 - 950	NS 4
astra portante).	asse D (occorre prevedere un	Copertura
93 001/800	550 - 950	NS 1
93 002/800	550 - 950	NS 2
93 004/80	550 - 950	NS 4
i 1200 mm	e interrata, profondità antige	Installazio
	asse A/B	Copertura
93 001/120	800 - 1200	NS 1
93 002/120E	800 - 1200	NS 2
93 004/120	800 - 1200	NS 4
astra portante).	asse D (occorre prevedere un	Copertura
93 001/1200	800 - 1200	NS 1
93 002/1200	800 - 1200	NS 2
93 004/1200	800 - 1200	NS 4

EasyClean ground Standard

Smaltimento

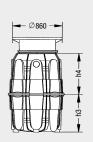
Caratteristiche

- · Apertura del contenitore
- Stazione di pompaggio (opzionale)

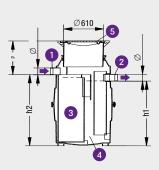
Dimensione Profondità di posa Cod.art. nominale T in mm Copertura classe A/B NS 1 330 - 480 98 201/00B NS 2 330 - 480 98 202/00B 330 - 480 98 204/00B NS 4 Copertura classe D (occorre prevedere una piastra portante). NS 1 330 - 480 98 201/00D NS 2 330 - 480 98 202/00D NS 4 330 - 480 98 204/00D

NS 1-4









- 1 Entrata
- 2 Scarico
- 3 Sedimentatore
- Camera del separatore di grassi
- Sistema con rialzo e copertura di classe A/B, D

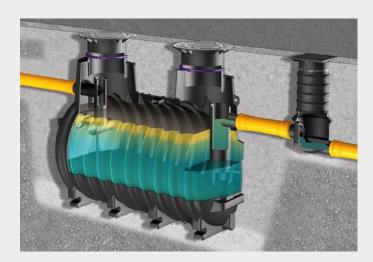
Misure e valori	NS 1	NS 2	NS 4*
DN	100	100	100
Diametro esterno (ø) in mm	110	110	110
Ingombro (a) in mm	1055	1355	2635
Ingombro (b) in mm	1020	1300	1300
Altezza (h1) in mm	1020	1136	1136
Altezza (h2) in mm	1120	1236	1236
Altezza (h3) in mm	650	750	750
Altezza (h4) in mm	720	750	750
Peso in kg	140	190	330
Contenuto di acque di scarico	105	200	600
del sedimentatore in l			
Contenuto di acque di scarico del separatore in l	415	945	1150
Serbatoio del grasso in l	40	80	160

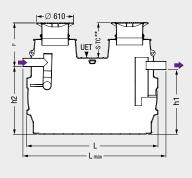
^{*}La versione NS 4 è costituita da due contenitori

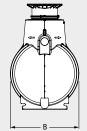


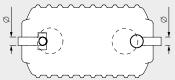


NS 7-35









Misure e valori	NS 7	NS 10	NS 15	NS 20	NS 25	NS 30	NS 35
DN	150	150	200	200	200	250	250
Diametro esterno (ø) in mm	160	160	200	200	200	250	250
Ingombro (L) in mm	2390	2910	2590	3110	3470	3470	3470
Ingombro (B) in mm	1200	1200	1760	1760	2010	2010	2010
Altezza (h1) in mm	1030	1030	1550	1550	1550	1550	1700
Altezza (h2) in mm	1100	1100	1620	1620	1650	1650	1800
Contenuto di acque di scarico	700	1000	1500	2000	2500	3000	3500
del sedimentatore in l							
Contenuto di acque di scarico	1100	1600	2800	3800	5300	4800	4800
del separatore in l							
Serbatoio del grasso in l	280	400	600	800	2000	2000	2000
Spessore terra coprente in mm	220	220	185	185	480	480	330
Ingombro (Lmax) in mm	2540	3060	2780	3300	3760	3760	3760



EasyClean ground Standard

Smaltimento

Caratteristiche

· Apertura del contenitore

Dimensione Profondità di posa Peso

 Stazione di pompaggio (opzionale)

Cod.art.

nominale	P in mm	in kg	Cod.art
Copertura cl	asse A/B		
NS 7*	740 - 1175	315	93 007/120
NS 10*	740 - 1175	340	93 010/120
NS 15*	765 - 1200	435	93 015/120
NS 20*	765 - 1200	490	93 020/120
NS 25	800 - 1235	665	93 925/120
NS 30	800 - 1235	665	93 930/120
NS 35	650 - 1085	665	93 935/120
Copertura cl	asse D (occorre pre	vedere una pia:	stra portante).
NS 7*	740 - 1175	450	93 007/120
NS 10*	740 - 1175	480	93 010/120
NS 15*	765 - 1200	630	93 015/120
NS 20*	765 - 1200	670	93 020/120
NS 25	800 - 1235	765	93 925/120
NS 30	800 - 1235	765	93 930/120
NS 35	650 - 1085	765	93 935/120
Versione pro con sezione	lungata per install di estensione Ø 80	azione in profo O mm	ndità
Copertura cl	asse A/B		
NS 7*	1120 - 1740	345	93 007/170
NS 10*	1120 - 1740	370	93 010/170
	1130 - 1755	465	93 015/170
NS 15*	1100 1700	403	30 010/110
	1130 - 1755	520	93 020/170
NS 15* NS 20* NS 25			•
NS 20*	1130 - 1755	520	93 020/170

Classe A/B = 700 mm \leq S-TC \leq 1800 mm Classe D = 700 mm \leq S-TC \leq 1500 mm

1120 - 1740

1120 - 1740

1130 - 1755

1130 - 1755

1155 - 1775

1155 - 1775

1005 - 1625

480

510

660

700

795

795

795

93 007/170D

93 010/170D

93 015/170D

93 020/170D

93 925/170D 93 930/170D

93 935/170D

NS 7*

NS 10*

NS 15*

NS 20*

NS 25

NS 30

NS 35

Avvertenza tecnica (per pagine 30 - 35):

gli agenti atmosferici o il raffreddamento dei contenitori durante la fase di montaggio (per effetto del riempimento con acqua fredda) possono determinare degli scostamenti dimensionali rispetto ai valori riportati a catalogo. 40 Accessori EasyClean ground KESSEL AG



Larghezza nominale Cod.art. Collegamento di smaltimento destro - 917 419.00 Collegamento di smaltimento sinistro - 917 419.50

	Larghezza nominale	Cod.art.
Copertura classe A/B	-	917 422B
Copertura classe D	•	917 422D

Accessori

Smaltimento diretto senza pozzetto di smaltimento

Compatibilità:

Per separatori di grassi secondo DIN EN 1825 per installazione interrata, con raccordo per smaltimento diretto.

Questa versione comprende:

collegamento a flangia DN 65, PN 10 (collare e flangia libera) per il tubo di aspirazione a cura del cliente, giunto Storz-B R 2 1/2" per il veicolo di aspirazione,

per le dimensioni nominali NS 1 - NS 35.

Alla consegna:

dispositivo di aspirazione installato per lo smaltimento comune del sedimentatore e della camera di separazione, contenitore e collegamento diretto completamente montati, condotto di smaltimento e collegamento Storz-B a cura del cliente.

Nota (smaltimento diretto): ulteriori profondità di posa, dimensioni e raccordi disponibili su richiesta

Pozzetto di smaltimento Ø 400

Materiale: materiale plastico, impermeabile all'acqua

Compatibilità:

Per impianti separatori Auto Mix & Pump, Auto Mix e Mix per installazione interrata.

Profondità di posa: 630 - 980 mm

Questa versione comprende:

Rialzo telescopico regolabile in altezza in materiale plastico con anello di fissaggio, copertura di classe A/B, D a norma DIN EN 124 in GG con chiusura con tenuta antiodore, chiave di estrazione inclusa, con giunto Storz-B R 2 1/2" per il veicolo di aspirazione.

KESSEL AG EasyClean ground Accessori 41

Smaltimento diretto completo di pozzetto di smaltimento Ø 400

Compatibilità:

Per separatori di grassi secondo DIN EN 1825 per installazione interrata, con raccordo per smaltimento diretto per le dimensioni nominali da NS 1 a NS 35.

Profondità di posa: 630-980 mm

Questa versione comprende:

collegamento a flangia DN 65, PN 10 (collare e flangia libera) per il tubo di aspirazione a cura del cliente, giunto Storz-B R 2 1/2" per il veicolo di aspirazione, sistema pozzetto \emptyset = 400 mm comprensivo di copertura classe A/B, D chiusa.

Alla consegna:

dotazione di fabbrica per separatori di grassi interrati con raccordo per smaltimento diretto, dispositivo di aspirazione installato per lo smaltimento comune del sedimentatore e della camera di separazione, contenitore e collegamento diretto completamente montati, condotto di smaltimento completamente montato sul luogo di installazione, condotto di smaltimento e giunto Storz-B a cura del cliente.

Nota (smaltimento diretto): ulteriori profondità di posa, dimensioni e raccordi disponibili su richiesta

Set di collegamento/allacciamento

Materiale: materiale plastico

Compatibilità:

Per il collegamento del separatore di grassi (NS 1 - NS 4) al pozzetto tecnico nelle varianti di separatori di grassi Auto Mix & Pump, Auto Mix e Mix interrati.

Questa versione comprende:

Giunto Storz di tipo B, fascette per tubi.



	Larghezza nominale	Cod.art.
Collegamento di smaltimento destro	-	917 420.00
Collegamento di smaltimento sinistro	-	917 420.50

Larghezza nominale	Cod.art	
-	917 421	

42 Accessori EasyClean ground KESSEL AG



	Diametro esterno Ø (mm)	Cod.art.	PG
Copertura classe A	Ø 110	915 881A	3
	Ø 160	915 882A	3
	Ø 200	915 883A	3
Copertura classe B	Ø 110	915 881B	3
	Ø 160	915 882B	3
	Ø 200	915 883B	3
Copertura classe D	Ø 110	915 881D	3
	Ø 160	915 882D	3
	Ø 200	915 883D	3

120 000 pp 100 pp

	esterno Ø (mm)	Cod.art.	PG
Copertura classe A	Ø 110/Ø 160	915 880A	3
	Ø 200	915 880A-200	3
Copertura classe B	Ø 110/Ø 160	915 880B	3
	Ø 200	915 880B-200	3
Copertura classe D	Ø 110/Ø 160	915 880D	3
	Ø 200	915 880D-200	3

Pozzetto di prelievo Ø 450

Materiale: materiale plastico

Installazione: per installazione interrata.

Compatibilità:

da allacciare allo scarico libero di impianti separatori.

Profondità di posa (P): 950 - 1300 mm

Altezza di caduta: 160 mm

Questa versione comprende:

rialzo telescopico regolabile in altezza con anello di fissaggio, copertura di classe A/B, D con chiusura a tenuta antiodore senza chiave di estrazione.

Soprelevazione: 600 mm con sezione di estensione articolo 915 402.

Pozzetto di prelievo Ø 400

Materiale: materiale plastico

Installazione: per installazione interrata.

Compatibilità:

da allacciare allo scarico libero di impianti separatori.

Profondità di posa (P): 400 – 1300 mm

(profondità di posa minima ottenibile segando il rialzo a misura)

Altezza di caduta: 120 mm

Questa versione comprende:

rialzo telescopico regolabile in altezza con anello di fissaggio, copertura di classe A/B, D avvitata a tenuta antiodore, senza chiave di estrazione.

Soprelevazione: 600 mm con sezione di estensione articolo 915 402.

KESSEL AG EasyClean ground/free Accessori 43

Strumento di misurazione degli spessori *SonicControl*

Compatibilità:

Separatori di grassi KESSEL per installazione interrata.

Questa versione comprende:

sensore ad ultrasuoni per la misurazione, visualizzazione e il controllo automatico dell'altezza dello strato di grasso e della temperatura dell'acqua, allacciamento alla rete, batteria per segnalazione mancanza di corrente e possibilità di collegamento per un segnalatore a distanza, montaggio e manutenzione sul posto, unità di comando con allarme ottico e acustico con contatto a potenziale zero, diario d'esercizio elettronico (configurato per 12 mesi). Possibilità di lettura tramite interfaccia seriale.

Tensione di funzionamento: 230 V ~ 50 Hz

Classe di protezione: IP 54

Presa di corrente: presa Schuko 1,5 m

Lunghezza cavo: 10 m

(prolungabile sul posto fino a un max. di 60 m)

Comando remoto per svuotamento

Compatibilità:

Per impianti separatori KESSEL a libera installazione, per il collegamento ad una presa Schuko.

Versione:

Variante Auto Mix & Pump e Auto Mix secondo DIN 4040 e DIN EN 1825.

Lunghezza cavo: 15 m



Cod.art.

917 821



Cod.art.

916 601

44 Accessori EasyClean ground KESSEL AG



	Diametro esterno Ø (mm)	abbinabile a separatori	Cod.art.
Copertura classe A/B	Ø 110	NS 1, NS 2, NS 4	915 10 10B
	Ø 160	NS 7, NS 10	915 10 15B
	Ø 200	NS 15, NS 20*	915 10 20B
Copertura classe D	Ø 110	NS 1, NS 2, NS 4	915 10 10D
	Ø 160	NS 7, NS 10	915 10 15D
	Ø 200	NS 15, NS 20*	915 10 20D







Cod.art.

917 460

Pozzetto di prelievo Ø 1000

Materiale: materiale plastico

Installazione: per installazione interrata.

Compatibilità:

Per impianti separatori da NS 1 a NS 20 e produzioni speciali.

Profondità di posa (P): 1180 - 1630 mm (altre profondità su richiesta)

Altezza di caduta: 160 mm

Questa versione comprende:

Entrata / uscita Ø 110 / 160 / 200 mm per tubi in materiale plastico in: PE-HD (secondo DIN 19537); PVCKG (secondo DIN V19534); PP o AS; ausili per l'accesso integrati, rialzo telescopico ad altezza regolabile con classi di carico A/B, D secondo DIN EN 124 in GG, coperture con chiusura a tenuta antiodore, chiave di estrazione

Prolunga - sezione di estensione

Materiale: materiale plastico

Compatibilità:

Pozzetto di prelievo Ø 400 e Ø 450

Soprelevazione: max. 600 mm (accorciabile)

Tenere conto della possibilità di manutenzione in caso di installazione profonda!

Prolunga - sezione di estensione

Materiale: materiale plastico

Compatibilità:

per impianti separatori da interrare con apertura di 600 nella zona del passo d'uomo.

Soprelevazione: 500 mm

KESSEL AG EasyClean free Accessori 45

Pozzetto di prelievo Ø 400

Materiale: materiale plastico

Compatibilità:

Per allacciamento allo scarico libero di impianti separatori, installazione di entrata e uscita Ø 110/160 a libera scelta per tubi di materiale plastico: PE-HD (secondo DIN 19537); PVC-HT, PP o AS.

Incluso nella fornitura:

coperchio con chiusura a leva con tenuta antiodore

Altezza di caduta: 120 mm

Sistema di riempimento

Materiale: materiale plastico

Compatibilità:

secondo DIN 1988, per l'allacciamento a bocchettoni di riempimento e risciacquo degli impianti separatori a libera installazione secondo DIN EN 1825 e DIN 4040, filetto interno raccordo 1".

Inclusi nella fornitura:

- Due fascette per tubi
- · Unità di fissaggio
- Guarnizione per il passante tubi DN 50 (Ø 63)

Oblò di ispezione

Compatibilità:

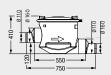
Per separatori di grassi della generazione *EasyClean* free secondo DIN EN 1825 e DIN 4040, per la misurazione e la lettura dello spessore del grasso.

Inclusi nella fornitura:

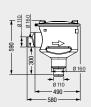
- Oblò di ispezione con finitura a specchio
- Dispositivo di lavaggio
- · Scala centimetrica

Nota: l'installazione può essere effettuata solo da personale del servizio clienti di KESSEL









	Larghezza nominale	Cod.art.
Scarico orizzontale	Ø 110/Ø 160	915 871
Scarico verticale	Ø 110/Ø 160	915 870



Cod.art.

915 800



Cod.art.

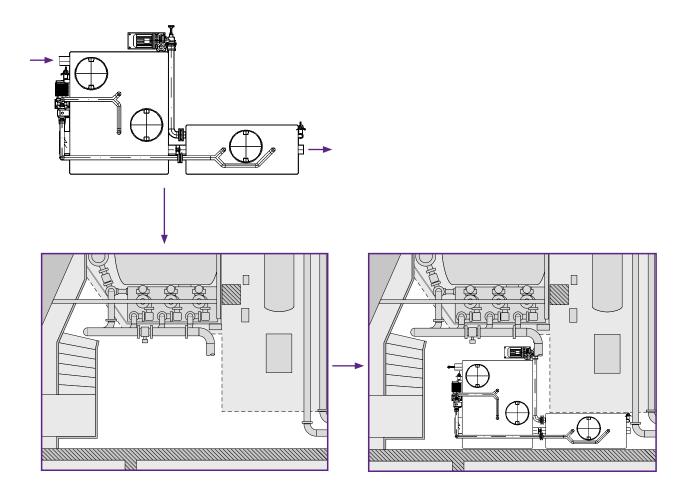
913 109

46 Soluzioni individuali Kessel ag

Le nostre soluzioni individuali.

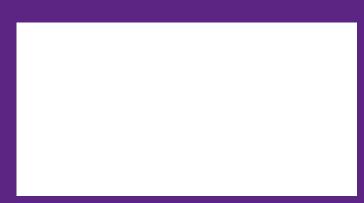
Oltre ai nostri prodotti standard, sviluppiamo soluzioni personalizzate su richiesta per esigenze specifiche e provvediamo all'assemblaggio tramite saldatura direttamente in loco.

Sviluppiamo da oltre 20 anni soluzioni di drenaggio su misura per tutte le esigenze dei nostri clienti. Le nostre ampie conoscenze nel settore della tecnica delle materie plastiche ci consentono di soddisfare in qualsiasi momento le vostre esigenze specifiche. Siamo così in grado di offrire possibilità pressoché illimitate e di realizzare il separatore su misura che meglio si adatta alle vostre disponibilità di spazio. Fino ad oggi abbiamo installato con successo circa 20.000 soluzioni personalizzate per i nostri clienti.









Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche

KESSEL Italia S.r.l.

Via dell'Industria 2/B • Z.I. Bargellino Nord I • 40012 Calderara di Reno (BO) Tel +39 051 683 22 57 www.kessel-italia.it