

Separadores de grasas



**Separadores de Grasas y Estaciones de Bombeo**  
**Separadores de instalación en superficie o enterrada**

## Separadores de grasas de Servicio de Edificación ACO



### Zonas de aplicación:

- Hoteles
- Restaurantes
- Establecimientos de comida rápida
- Bares / restaurantes
- Cantinas
- Carnicerías
- Mataderos
- Fábricas de carne y embutidos
- Procesadores de animales
- Cocinas de hospitales
- Fábricas de alimentos
- Refinerías de aceite
- Establecimientos de comidas para llevar
- Barbacoas, freidorías y asadores
- Fábricas de patatas fritas

### Aplicaciones

Los comercios que generan aguas residuales deben aplicar medidas apropiadas instalando sistemas de pretratamientos para asegurar que los sólidos y líquidos que puedan provocar vapores y olores tóxicos y desagradables estén desprovistos de materiales que puedan dañar las tuberías de las aguas residuales. Para las operaciones que generan aguas residuales que contienen grasa es necesario instalar separadores de grasas acordes a la normativa EN 1825 para asegurar que las grasas y aceites orgánicos se retiran con eficacia de las aguas residuales. Esto es aplicable, por ejemplo, a las cocinas y operaciones de procesamiento de carne. Cualquier separador de grasas instalado por debajo del nivel retorno (normalmente corresponde al nivel de la calle) debe estar complementado con una estación de bombeo. Cada industria y comercio tiene sus propios requisitos en cuanto a la capacidad de los separadores de grasas, estación de bombeo y sistemas de tuberías. Por tanto, se requieren productos adaptables a un gran abanico de medidas y materiales. ACO posee una dilatada experiencia en el suministro de la más diversa gama de separadores de grasas, estaciones de bombeo para instalaciones en superficie y enterradas.

### Estándares y pruebas

Los separadores de grasas del Servicio de ACO están fabricados según las normativas EN 1825. Todos nuestros productos se someten a los controles de calidad más estrictos y poseen la Homologación del Instituto Alemán para la Construcción y/o la Homologación de nueva Aplicación del DIBt Berlín.



Seleccionar el separador correcto

Agua residual

Grasas /aceites animales y vegetales



Dimensionado

Basado en:

- Cantidad de comidas por día.
- Cantidad y tipo de comida

Factores influyentes

- Temperatura del agua residual
- Densidad de la grasa
- Utilización de productos limpiadores

Ayuda en el dimensionado en:

**www.aco.es**  
Tel: +34 972859300

Situación instalación

Aéreo

Polietileno:

- ECO-MOBIL
- ECO-JET
- HYDROJET

Acero Inoxidable:

- LIPU-MOBIL
- LIPUREX
- LIPURAT
- LIPATOR
- LIPATOMAT

Enterrado

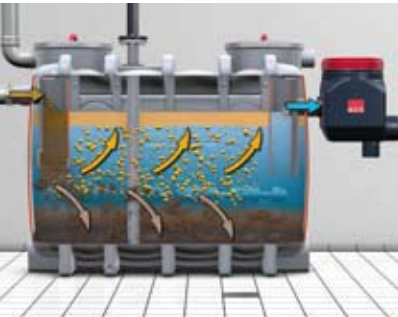
Polietileno:

- ECO-MAX
- ECO-FPI



1. Si el nivel del agua queda por debajo del nivel del retorno (generalmente corresponde al nivel de la calle), es obligatorio instalar estaciones de bombeo.
2. **Precaución: instalación enterrada: para evitar costes adicionales y trabajos innecesarios de coordinación, recomendamos cumplir con la carga estructural especificada sin refuerzo adicional (por Ej. plancha de distribución de carga) – por ejemplo ECO-FPI.**
3. **Precaución: instalación aérea de separadores de grasas:** recomendamos instalar separadores de grasas de acero inoxidable cuando la temperatura de trabajo en el separador sea superior >60°C si el separador está instalado en una zona con riesgo de incendio.

## Separadores de grasas de eliminación total



### Separadores de grasas de eliminación total

Los separadores de grasas de eliminación total funcionan por decantación, basándose en la gravedad (diferencia de densidades), por ej., los constituyentes pesados del agua residual se depositarán en el fondo del separador, las sustancias ligeras, como grasas y aceites animales, se depositarán en la parte superior del separador. El agua residual tratada se descarga en la alcantarilla y se dirige a una tubería de drenaje de salida.



### Eliminación total

El sifón y el separador se debe vaciar y limpiar al menos una vez al mes según la normativa DIN 4040-100. El vaciado del sifón de lodos y el separador se debe realizar por una empresa de reciclaje y recomendamos que se realice periódicamente. Después del vaciado, el separador se tiene que llenar de agua (por ej. agua potable o agua de proceso)

### Conceptos de la eliminación total

ACO posee dos tipos de separadores de grasas: separadores para instalación enterrada y para instalación en superficie. Los separadores de grasas para instalación enterrada (ECO-MAX) son separadores de eliminación total. Lo que significa que el separador de grasas se tiene que succionar y vaciar completamente por medio de una tubería de succión o tapa en los intervalos descritos anteriormente. Los separadores de grasas en superficie (ECO-JET, HYDROJET, LIPUEX, LIPURAT) también son separadores de eliminación total, pero están disponibles para diferentes capacidades que se pueden adaptar in situ.



ECO-FPI: Separador de grasa para instalación enterrada exterior. Clase carga disponible hasta 40 toneladas.

| Versión Básica                        | Etapa Extensión 1                              | Etapa Extensión 2  | Etapa Extensión 3   |
|---------------------------------------|--|--|---|
| <p>– Eliminación mediante la tapa</p> | <p>– Con extracción por tubo de aspiración</p> | <p>– Con limpieza de alta presión (175 bar)<br/>– Con funcionamiento manual<br/>– Con extracción por tubo de aspiración, incluye bomba de extracción (si es necesario)</p> | <p>– Con limpieza de alta presión (175 bar)<br/>– Con programador automático<br/>– Con extracción por tubo de aspiración, incluye bomba de extracción (si es necesario)</p> |

## Separadores de grasa de eliminación parcial

### Separadores de grasas de eliminación parcial

Los separadores de grasas de eliminación parcial también funcionan por decantación (diferencia de densidades), por ej: los elementos pesados del agua residual se depositarán en el fondo del separador, mientras que las sustancias ligeras, como grasas y aceites animales, se depositarán en la parte superior del separador. Sin embargo, en el caso del separador de eliminación parcial, las sustancias separadas (grasa y lodo) se recogen en contenedores separados. El agua residual tratada se descarga en la alcantarilla y se dirige a una tubería de drenaje de salida.



### Eliminación parcial

El drenaje de las sustancias separadas a las cubas de recolección se realiza abriendo la correspondiente válvula de drenaje del separador (dependiendo del tipo de operación). Esta operación se puede realizar de forma independiente de las operaciones normales. Por ejemplo, se puede realizar sin interrumpir el trabajo que se esté realizando en la cocina. Dado que las cubas de recolección solamente recogen grasa y lodo, el separador de grasas no se tiene que llenar con agua después de la eliminación.



LIPATOR:  
Separador de grasas de eliminación parcial con funcionamiento manual



LIPATOMAT:  
Separador de grasas de eliminación parcial con funcionamiento automático

### Concepto de eliminación parcial

ACO suministra dos tipos de separadores de grasas de eliminación parcial: separadores de grasas para funcionamiento manual o automático. Ambas versiones sólo están disponibles para instalación en superficie.

El separador de grasas manual de eliminación parcial (LIPATOR) está equipado con válvulas de drenaje mecánico. Éstas se deben abrir varias veces al día cuando sea necesario (una vez calentadas). Las mangueras transparentes muestran si todas las sustancias recogidas se han drenado en las cubas.

El separador de grasa automático de eliminación parcial (LIPATOMAT) está equipado con válvulas de bolas eléctricas. Un programador automático activa el precalentamiento y abre las válvulas. Se activa una señal óptica y acústica cuando las cubas recolectoras están llenas. Las cubas llenas se reemplazan y una empresa de reciclaje las recoge.

## Materiales y modelos



### POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD)

- **Muy duradero**  
¡El polietileno tiene excelentes propiedades resistentes a la corrosión!
- **Reciclado**  
¡El polietileno respeta el medio ambiente y es reutilizable!

- **Mantenimiento**  
Limpieza fácil gracias a la superficie suave tipo cera.
- **Transporte**  
¡Bajo peso para fácil transporte e instalación!



### ACERO INOXIDABLE

- **Protección contra incendios**  
El acero inoxidable no es inflamable y por tanto no existe riesgo de incendio. También es muy resistente a la temperatura.
- **Dureza**  
El acero inoxidable posee un alto nivel de dureza mecánica y por tanto es un material a prueba de vandalismo.

- **Higiene**  
El acero inoxidable se ha utilizado durante décadas para aplicaciones que requieren una normativa estricta en cuanto a higiene.
- **Resistencia Química**  
El acero inoxidable es extremadamente resistente a sustancias orgánicas.

### MODELO OVAL

Las dimensiones del contenedor de los separadores de grasas ovales, fabricado en polietileno y acero inoxidable, se ha optimizado para facilitar al máximo el acceso en situaciones complicadas. Esto supone que se pueden transportar con facilidad a través de escaleras estrechas y aberturas de puertas.

- NS 1- 4: ancho máx. 800 mm
- NS 5.5 -10: ancho máx. 1000 mm



### MODELOS CILÍNDRICOS

Los Separadores de grasas cilíndricos, fabricados en acero inoxidable o polietileno se pueden desmontar. Se recomienda especialmente el desmontaje para pasar a través de aberturas en ángulo recto. Esto supone también que el del tamaño nominal más grande se puede instalar in situ solamente cambiando las piezas intermedias (por ej. cambiar el NS 7 por el NS 10).

- Segmentos:
- NS 2- 4: 2 segmentos; Ø 1000 mm
  - NS 7-10: 3 segmentos; Ø 1500 mm
  - NS 15-20: 3 segmentos; Ø 1750 mm



| Función / aplicación  | Producto  | Página |
|---|---|--------|
| Dimensionamiento del separador  | -   | 8      |
| Instalación enterrada, polietileno, eliminación total                         | ECO-MAX<br>ECO-FPI  | 9      |
| Instalación enterrada, polietileno, con tubo de aspiración, eliminación total | ECO-FPI con extracción por tubo de aspiración   | 12     |
| Instalación en superficie, oval, polietileno, eliminación total               | ECO-JET-O, modelo básico<br>ECO-JET-OD, nivel de equipamiento 1<br>HYDROJET-OS, nivel de equipamiento 2<br>HYDROJET-OSE, nivel de equipamiento 2 con bomba de extracción<br>HYDROJET-OA, nivel de equipamiento 3<br>HYDROJET-OAE, nivel de equipamiento 3 con bomba de extracción | 14/15  |
| Instalación en superficie, cilíndrico, polietileno, eliminación total         | ECO-JET-R, modelo básico<br>ECO-JET-RD, nivel de equipamiento 1<br>HYDROJET-RS, nivel de equipamiento 2<br>HYDROJET-RSE, nivel de equipamiento 2 con bomba de extracción<br>HYDROJET-RA, nivel de equipamiento 3<br>HYDROJET-RAE, nivel de equipamiento 3 con bomba de extracción | 16/17  |
| Instalación en superficie, oval, acero inoxidable, eliminación total          | LIPUREX-R, modelo básico<br>LIPUREX-RD, nivel de equipamiento 1<br>LIPURAT-OS, nivel de equipamiento 2<br>LIPURAT-OSE, nivel de equipamiento 2 con bomba de extracción<br>LIPURAT-OA, nivel de equipamiento 3<br>LIPURAT-OAE, nivel de equipamiento 3 con bomba de extracción     | 18/19  |
| Instalación en superficie, cilíndrico, acero inoxidable, eliminación total    | LIPUREX-R, modelo básico<br>LIPUREX-RD, nivel de equipamiento 1<br>LIPURAT-RS, nivel de equipamiento 2<br>LIPURAT-RSE, nivel de equipamiento 2 con bomba de extracción<br>LIPURAT-RA, nivel de equipamiento 3<br>LIPURAT-RAE, nivel de equipamiento 3 con bomba de extracción     | 20/21  |
| Instalación en superficie, acero inoxidable, eliminación parcial              | LIPATOR, eliminación parcial manual   | 22     |
|   | LIPATOMAT, eliminación parcial automática   | 23     |
| Accesorios  | Toma de muestras para separadores de grasas enterrados  | 24     |
|   | Toma de muestras para separadores de grasas en superficie   | 25     |
|   | Ventana de inspección   | 25     |
|   | Equipo de llenado   | 25     |
|   | Control remoto  | 25     |
| Estaciones de bombeo para separadores de grasas enterrados                    | 26  |        |
| Estaciones de bombeo para separadores de grasas aéreos                        | 27  |        |
| Soluciones especiales: entrada de flujo del separador de grasa muy lento      | TECFLOW bomba espiral excéntrica con tanque de homogenización   | 28     |
| Solución especial: tratamiento secundario con agua residual con grasa         | ACO BIOJET biología estándar  | 29     |
| Sistema tuberías para separador de grasas                                     | ACO PIPE  | 30     |
| Servicio: Planificación y dimensionado de los separadores de grasas           | Página Web: <a href="http://www.aco.es">www.aco.es</a><br>Manual "Building Drainage"  | 31     |



**Dimensionamiento:**

**Elección del separador de grasa según el número de comidas por día**



**Elección del separador de grasa**

**Dimensiones separador**

| Tipo de cocina  | Tamaño Nominal del separador |              |              |               |                |                |                |                |                |                |
|-----------------|------------------------------|--------------|--------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                 | 1                            | 2            | 3            | 4             | 5,5            | 7              | 8,5            | 10             | 15             | 20             |
| HOTEL           | hasta 45                     | de 45 a 90   | de 45 a 90   | de 135 a 180  | de 180 a 245   | de 245 a 310   | de 310 a 380   | de 380 a 440   | de 440 a 665   | de 665 a 886   |
| RESTAURANTE     | hasta 50                     | de 50 a 100  | de 50 a 100  | de 110 a 155  | de 155 a 287   | de 287 a 365   | de 365 a 445   | de 445 a 550   | de 550 a 780   | de 780 a 1042  |
| EMPRESA Y BARES | hasta 220                    | de 220 a 440 | de 440 a 660 | de 660 a 880  | de 880 a 1220  | de 1220 a 1550 | de 1550 a 1880 | de 1880 a 2215 | de 2215 a 3320 | de 3320 a 4430 |
| HOSPITALES      | hasta 70                     | de 70 a 145  | de 145 a 220 | de 220 a 295  | de 295 a 470   | de 470 a 596   | de 596 a 730   | de 730 a 850   | de 850 a 1278  | de 1280 a 1700 |
| SERVICIOS 24 H  | hasta 300                    | de 300 a 600 | de 600 a 900 | de 900 a 1200 | de 1200 a 1660 | de 1660 a 2100 | de 2100 a 2570 | de 2570 a 3000 | de 3000 a 4530 | de 4530 a 6040 |

**Elección del separador de grasas y féculas**

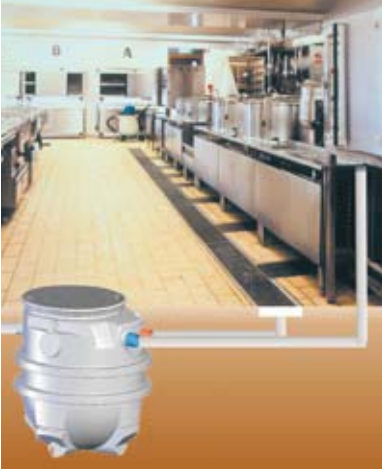
| Tipo de cocina          | Tamaño Nominal del separador |            |             |              |
|-------------------------|------------------------------|------------|-------------|--------------|
|                         | 1                            | 2          | 3           | 4            |
| RESTAURANTE O COLECTIVA | hasta 150                    | de 45 a 90 | de 90 a 135 | de 135 a 180 |

**Elección del separador de féculas**

| Tipo de cocina          | Tamaño Nominal del separador |               |                |                |
|-------------------------|------------------------------|---------------|----------------|----------------|
|                         | 2                            | 3             | 4              | 5              |
| RESTAURANTE O COLECTIVA | hasta 400                    | de 400 a 1200 | de 1200 a 1400 | de 1400 a 2400 |

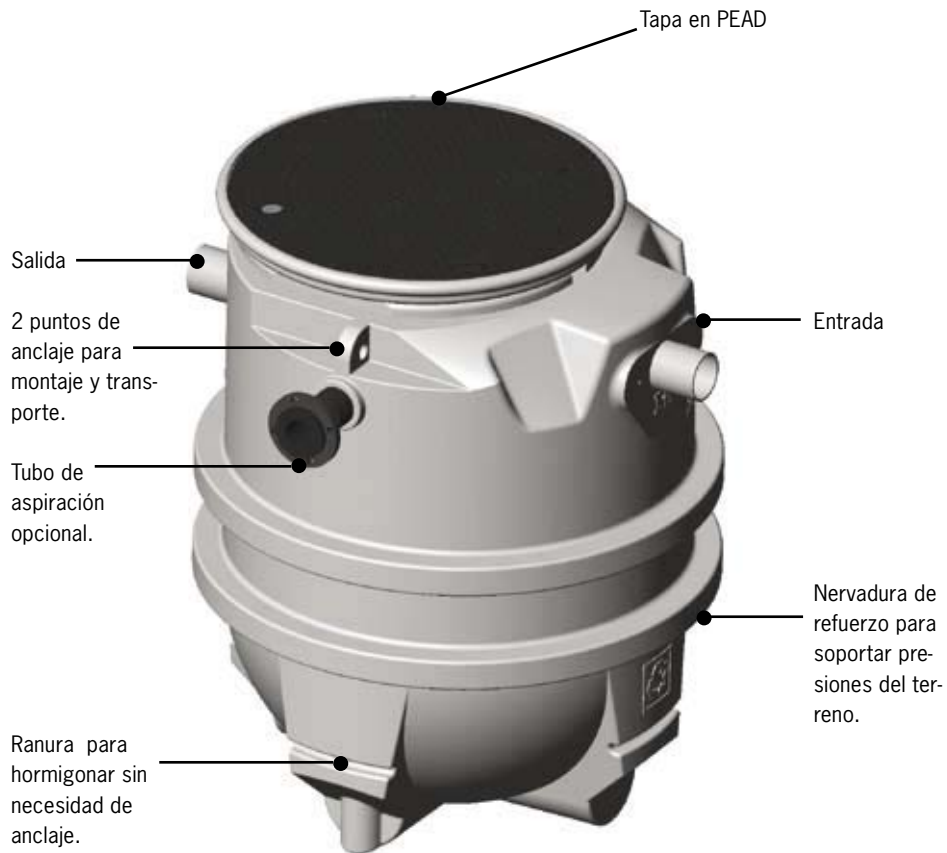
- Densidad de las grasas < 0,94 g/cm<sup>3</sup>
- Temperatura del agua residual a la entrada: < 60°
- Duración media de la jornada de trabajo (8 horas):  
Salvo cocinas en servicio continuo las 24 h.
- Para otras condiciones de utilización consultar.

## Descripción ECO Max: Separadores enterrados con tapa

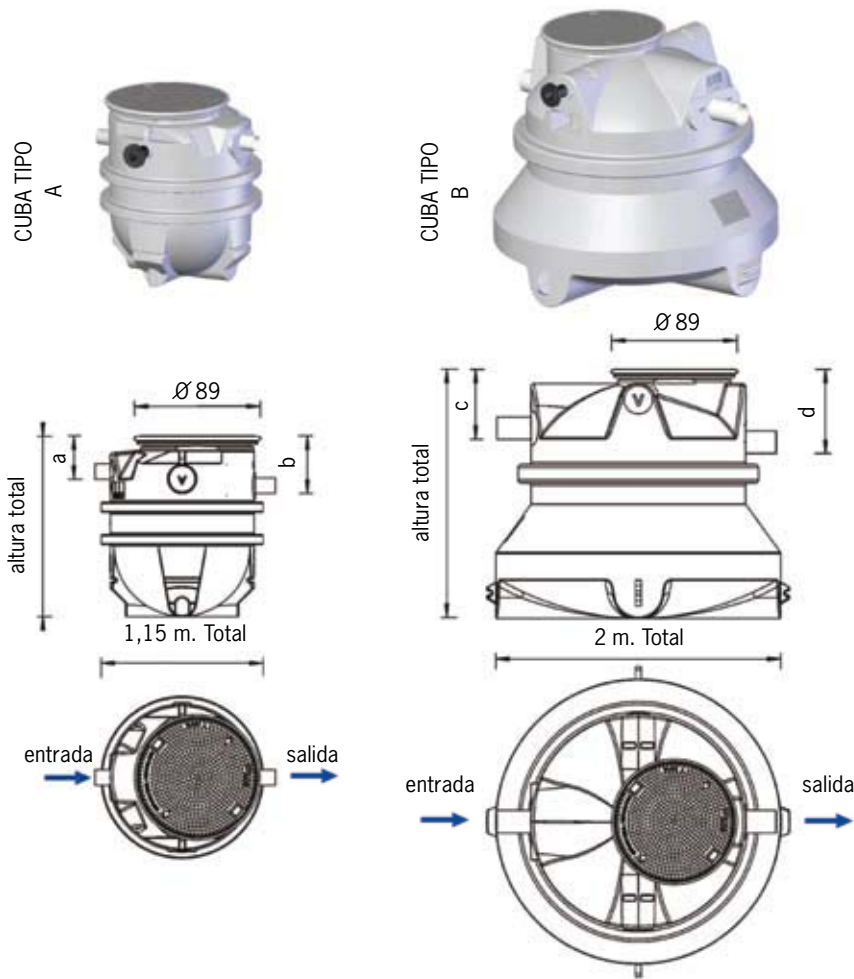


- Más ecológicos y económicos.
- Conformes a la norma DIN 4040 y a la EN 1825-1.
- Eficacia probada en laboratorio Landesgewerbeanstalt Bayern (LGA)
- Excelente resistencia a los esfuerzos del terreno y de las aguas freáticas.
- Instalación sencilla gracias al poco peso de los equipos.
- Diversidad de opciones.
- Larga vida útil gracias al material del tanque: PEAD, altamente resistente a la corrosión.
- Decantador integrado para la

- recuperación de sedimentos.
- Cámara de muestras incorporada que permite controlar la calidad de agua a la salida del separador.
- Alza de altura regulable para nivelar la tapa (opcional).
- Tubo de aspiración opcional.
- Poco voluminoso y ligero.
- Coste de instalación reducido.
- Su forma cilíndrica facilita la limpieza.
- Fondo esférico que proporciona estabilidad en caso de presión hidráulica de la capa freática.



**Características técnicas del separador de grasas ECO Max**



**Accesorios ECO Max**

10



Realce: Alza regulable. Permite nivelar la tapa.



Tubo de aspiración: DN75 suministrado con kit de empalme permite el bombeo a camiones con colector para residuos.



Tapa de registro



Realce: Alza regulable. Permite nivelar la tapa.

## Características técnicas ECO Max

### Separadores de grasas ECO Max con decantador integrado

| Tamaño Nominal (NS) | Número de artículo  |                     | Vol. decantador (l.) | Vol. total (l.) | Vol.Mx Féculas (l.) | Vol.Mx Grasas (l.) | Peso Vacío (kg) | Tipo Cuba | Altura total (m.) | DN ent/sal. (mm.) | Medidas (cm) |    |    |    |
|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|-----------|-------------------|-------------------|--------------|----|----|----|
|                     | Sin tubo aspiración | Con tubo aspiración |                      |                 |                     |                    |                 |           |                   |                   | a            | b  | c  | d  |
| 1                   | 301971              | 301951              | 100                  | 616             | -                   | 500                | 56              | A         | 1,28              | 110               | 30           | 40 | -  | -  |
| 2                   | 301972              | 301952              | 200                  | 714             | -                   | 500                | 59              | A         | 1,40              | 110               | 30           | 40 | -  | -  |
| 3                   | 301973              | 301953              | 300                  | 816             | -                   | 500                | 62              | A         | 1,53              | 110               | 30           | 40 | -  | -  |
| 4                   | 301974              | 301954              | 400                  | 916             | -                   | 500                | 65              | A         | 1,66              | 110               | 30           | 40 | -  | -  |
| 7                   | 302332              | 302363              | 700                  | 1950            | -                   | 1200               | 129             | B         | 1,59              | 160               | -            | -  | 49 | 59 |
| 10                  | 302333              | 302364              | 1000                 | 2250            | -                   | 1200               | 139             | B         | 1,76              | 160               | -            | -  | 49 | 59 |

### Separadores de féculas ECO Max

|   |        |        |      |      |     |   |     |   |      |     |    |    |    |    |
|---|--------|--------|------|------|-----|---|-----|---|------|-----|----|----|----|----|
| 2 | 302365 | 302355 | 308  | 714  | 400 | - | 58  | A | 1,28 | 110 | 38 | 40 | -  | -  |
| 3 | 302367 | 302368 | 408  | 816  | 400 | - | 64  | A | 1,53 | 110 | 38 | 40 | -  | -  |
| 4 | 302369 | 302370 | 458  | 916  | 450 | - | 67  | A | 1,66 | 110 | 38 | 40 | -  | -  |
| 5 | 302371 | 302372 | 1258 | 1950 | 680 | - | 131 | B | 1,59 | 110 | -  | -  | 46 | 56 |

### Separadores de grasas y féculas ECO Max

|     |        |        |   |      |      |     |     |   |      |     |    |    |    |    |
|-----|--------|--------|---|------|------|-----|-----|---|------|-----|----|----|----|----|
| 1   | 302373 | 302374 | - | 616  | 113  | 163 | 59  | A | 1,28 | 110 | 30 | 40 | -  | -  |
| 1.5 | 302375 | 302376 | - | 816  | 307  | 163 | 65  | A | 1,53 | 110 | 30 | 40 | -  | -  |
| 2   | 302377 | 302378 | - | 916  | 420  | 163 | 68  | A | 1,66 | 110 | 30 | 40 | -  | -  |
| 3   | 302379 | 302380 | - | 1950 | 1000 | 450 | 132 | B | 1,59 | 110 | -  | -  | 46 | 56 |

Se debe instalar una toma de agua para sistemas de pulverización.

### Decantadores ECO Max

|   |   |   |   |      |   |   |   |   |      |     |    |    |    |    |
|---|---|---|---|------|---|---|---|---|------|-----|----|----|----|----|
| 1 | - | - | - | 600  | - | - | - | A | 1,28 | 100 | 38 | 40 | -  | -  |
| 3 | - | - | - | 816  | - | - | - | A | 1,53 | 100 | 38 | 40 | -  | -  |
| 5 | - | - | - | 2100 | - | - | - | B | 1,28 | 150 | -  | -  | 42 | 44 |
| 8 | - | - | - | 2830 | - | - | - | B | 1,75 | 150 | -  | -  | 42 | 44 |

Ver instrucciones de instalación....14

■ Tamaño nominal (TS) se refiere al caudal nominal en l/s del agua procesable por el separador.

## ECO-FPI – Separadores de grasas para instalación enterrada para grandes cargas



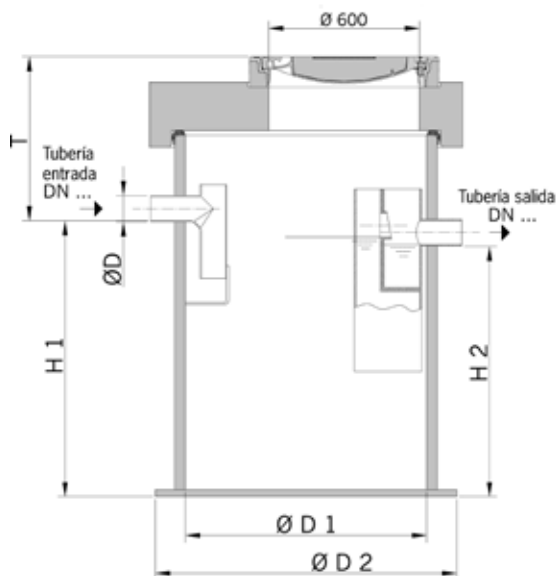
### Zonas de aplicación:

Los separadores de grasas ECO-FPI están diseñados para instalación enterrada exterior. Instalación recomendada para zonas verdes o caminos de acceso con tráfico de vehículos (clase carga B) o vías de circulación (clase carga D). Dado que la eliminación se realiza a través de una

tapa abierta, se recomienda instalar el ECO-FPI en zonas en las que no haya quejas por la emisión de olores.

### Ventajas del producto

- Si el suelo es compacto no es necesario llenarlo con agua
- Gran dureza gracias a la doble pared de polietileno.
- En condiciones normales de nivel freático no hace falta tomar ninguna medida adicional.
- Clase carga SLW 60 (con tapa de registro D400) sin necesidad de cobertura de hormigón
- Toma de muestras integrado – no es necesario toma de muestras independiente.



### Dimensiones contenedor

| NS | Capacidad en litros |                          |       | DN  | Dimensiones en mm |      |     |      |      |     | Referencia  |             |
|----|---------------------|--------------------------|-------|-----|-------------------|------|-----|------|------|-----|-------------|-------------|
|    | Decantador          | Volúmen almacenaje grasa | Total |     | H 1               | H 2  | D   | D 1  | D 2  | T   | Class B 125 | Class D 400 |
|    | Decantador          | naje grasa               | Total |     | H 1               | H 2  | D   | D 1  | D 2  | T   | Class B 125 | Class D 400 |
| 1  | 100                 | 120                      | 615   | 100 | 885               | 785  | 110 | 1000 | 1250 | 695 | 3201.55.00  | 3201.55.01  |
|    | 200                 | 120                      | 715   | 100 | 1010              | 910  | 110 | 1000 | 1250 | 570 | 3201.56.00  | 3201.56.01  |
| 2  | 200                 | 120                      | 715   | 100 | 1010              | 910  | 110 | 1000 | 1250 | 570 | 3202.55.00  | 3202.55.01  |
|    | 400                 | 120                      | 915   | 100 | 1265              | 1165 | 110 | 1000 | 1250 | 560 | 3202.56.00  | 3202.56.01  |
| 3  | 300                 | 120                      | 815   | 100 | 1140              | 1040 | 110 | 1000 | 1250 | 685 | 3203.55.00  | 3203.55.01  |
|    | 600                 | 120                      | 1115  | 100 | 1520              | 1420 | 110 | 1000 | 1250 | 815 | 3203.56.00  | 3203.56.01  |
| 4  | 400                 | 160                      | 915   | 100 | 1265              | 1165 | 110 | 1000 | 1250 | 560 | 3204.55.00  | 3204.55.01  |
|    | 800                 | 160                      | 1315  | 100 | 1775              | 1675 | 110 | 1000 | 1250 | 560 | 3204.56.00  | 3204.56.01  |
| 7  | 700                 | 400                      | 1950  | 150 | 1205              | 1105 | 160 | 1500 | 1800 | 650 | 3207.55.00  | 3207.55.01  |
|    | 1400                | 400                      | 2660  | 150 | 1605              | 1505 | 160 | 1500 | 1800 | 650 | 3207.56.00  | 3207.56.01  |
| 10 | 1000                | 400                      | 2250  | 150 | 1370              | 1270 | 160 | 1500 | 1800 | 685 | 3210.55.00  | 3210.55.01  |
|    | 2000                | 400                      | 3250  | 150 | 1940              | 1940 | 160 | 1500 | 1800 | 665 | 3210.56.00  | 3210.56.01  |

Accesorios:

Toma de muestras para instalaciones enterradas.....20

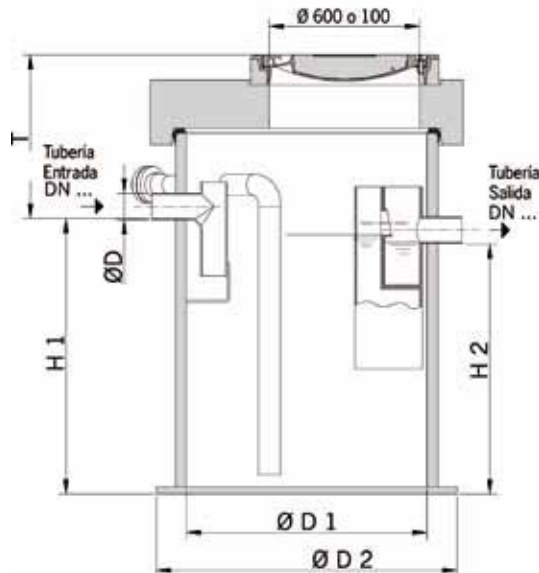
Estación de bombeo para instalaciones enterradas.....22

## ECO-FPI – Separadores de grasas para instalación enterrada con extracción por tubo de aspiración para grandes cargas

### Zonas de aplicación:

El separador de grasas ECO-FPI está diseñado para instalación enterrada exterior. El separador de grasas se suministra con tuberías de entrada y salida DN 100 (tamaño nominal 1 – 4) o tuberías de entrada y salida DN 150 (tamaño nominal 7 – 10). Se recomienda su instalación en zonas verdes o caminos de acceso con tráfico de vehículos (clase carga B) o vías de circulación (clase carga D). Se puede instalar in situ una tubería de aspiración DN 80,

incluyendo la instalación de un conector de manguera a la tubería de extracción. El ECO-FPI con extracción por succión directa es también ideal para la instalación en zonas donde no es posible la eliminación mediante la tapa de registro – por ejemplo en zonas peatonales.



### Ventajas del producto

- Ahorro de espacio gracias a un diseño inteligente\*
- Gran dureza gracias a la doble pared de PE.
- En condiciones normales de nivel freático no hace falta tomar ninguna medida adicional.
- Clase carga SLW 60 (con tapa de registro D400) sin necesidad de cobertura de hormigón.
- Posibilidad de eliminación sin olor mediante conexión de tubería de extracción directa\*

### Dimensiones separador

| Litros | Capacidad en |            |                          | Dimensiones en mm |      |      |     |      |      |     | Referencia |             |
|--------|--------------|------------|--------------------------|-------------------|------|------|-----|------|------|-----|------------|-------------|
|        | NS           | Decantador | Volúmen almacenaje grasa | Total             | DN   | H 1  | H 2 | D    | D 1  | D 2 | T          | Clase B 125 |
| 1      | 100          | 120        | 615                      | 100               | 885  | 785  | 110 | 1000 | 1250 | 695 | 3201.55.10 | 3201.55.11  |
|        | 200          | 120        | 715                      | 100               | 1010 | 910  | 110 | 1000 | 1250 | 570 | 3201.56.10 | 3201.56.11  |
| 2      | 200          | 120        | 715                      | 100               | 1010 | 910  | 110 | 1000 | 1250 | 570 | 3202.55.10 | 3202.55.11  |
|        | 400          | 120        | 915                      | 100               | 1265 | 1165 | 110 | 1000 | 1250 | 560 | 3202.56.10 | 3202.56.11  |
| 3      | 300          | 120        | 815                      | 100               | 1140 | 1040 | 110 | 1000 | 1250 | 685 | 3203.55.10 | 3203.55.11  |
|        | 600          | 120        | 1115                     | 100               | 1520 | 1420 | 110 | 1000 | 1250 | 815 | 3203.56.10 | 3203.56.11  |
| 4      | 400          | 160        | 915                      | 100               | 1265 | 1165 | 110 | 1000 | 1250 | 560 | 3204.55.10 | 3204.55.11  |
|        | 800          | 160        | 1315                     | 100               | 1775 | 1675 | 110 | 1000 | 1250 | 560 | 3204.56.10 | 3204.56.11  |
| 7      | 700          | 400        | 1950                     | 150               | 1205 | 1105 | 160 | 1500 | 1800 | 650 | 3207.55.10 | 3207.55.11  |
|        | 1400         | 400        | 2660                     | 150               | 1605 | 1505 | 160 | 1500 | 1800 | 650 | 3207.56.10 | 3207.56.11  |
| 10     | 1000         | 400        | 2250                     | 150               | 1370 | 1370 | 160 | 1500 | 1800 | 685 | 3210.55.10 | 3210.55.11  |
|        | 2000         | 400        | 3250                     | 150               | 1940 | 1840 | 160 | 1500 | 1800 | 665 | 3210.56.10 | 3210.56.11  |

Accesorios:

Toma de muestras para instalaciones enterradas...20

Estaciones de bombeo para instalaciones enterradas...22

\*Se supone intervalos de eliminación según DIN EN 1825 y DIN 4040-100

## Separadores de grasas ovales fabricados en polietileno para instalaciones en superficie ECO-JET-O... y HYDROJET-O...



### Zonas de aplicación:

El separador de grasas ECO-JET-O/ HYDROJET-O fabricado en polietileno se instala en estancias interiores.

Los separadores de grasas están disponibles en varios tamaños. Cuanto más grande más sencilla es la eliminación. Se pueden instalar in situ de forma rápida y fácil.

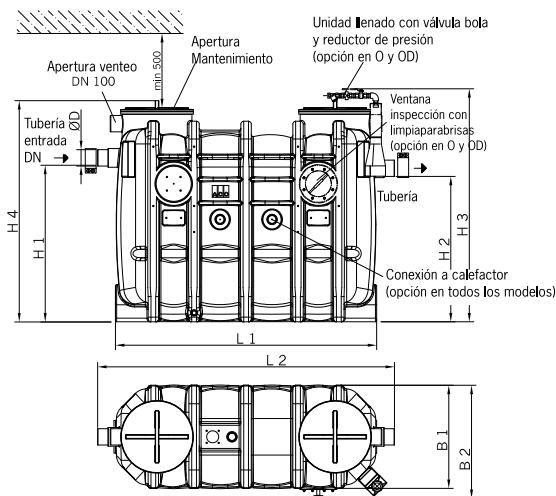
### Ventajas del producto

- Construcción robusta gracias a la optimización del diseño. Garantía del material de 25 años.
- Disponible en medidas estándares (por ej. NS 5.5 y 8.5).
- Se adapta fácilmente, convirtiendo los modelos de separadores simples en equipos más sofisticados.
- Etapas de extensión 2 y 3 con llenado multifuncional para limpieza interna a alta presión y contenedor de llenado.

La ilustración muestra el HYDROJET-OAE NS4 – la tubería para muestras y la planta de captación se deben montar de forma separada.

### Dimensiones

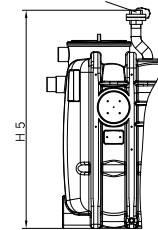
#### Todos los modelos



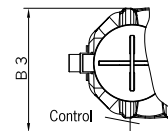
### Dimensiones accesorios

#### Todos excepto O

Conexión eliminación con Storz-B enlace rápido manguera R 2 1/2, DIN 14308



#### OA

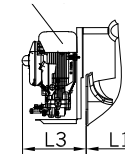


#### OS, OA, OSE, OAE

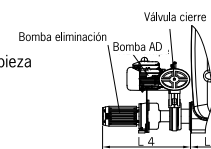
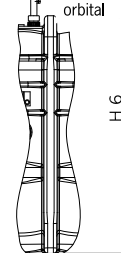
#### OSE y OAE

#### OS y OA

Bomba AD



Cabezal limpieza orbital



Conexión eliminación con Storz-B enlace rápido manguera R 2 1/2, DIN 14308

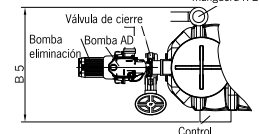


diagrama: tipo O

| NS  | DN  | Contenido en Litros |                          |       | Dimensiones en mm |      |      |      |      |      |     |      |     | Extensión en mm |       |      |         |      |               |
|-----|-----|---------------------|--------------------------|-------|-------------------|------|------|------|------|------|-----|------|-----|-----------------|-------|------|---------|------|---------------|
|     |     |                     |                          |       | Todos los modelos |      |      |      |      |      |     |      |     | todos excepto O | OS OA | OA   | OSE OAE |      | OS/OA OSE OAE |
|     |     | Decantador          | Volúmen Almacenaje grasa | Total | H 1               | H 2  | H 3  | H 4  | L 1  | L 2  | B 1 | B 2  | D   |                 |       |      | H 5     | L 3  |               |
| 1   | 100 | 106                 | 100                      | 320   | 830               | 760  | 1480 | 1300 | 1100 | 1300 | 700 | 770  | 110 | 1500            | 300   | 800  | 700     | 930  | 1500          |
| 2   | 100 | 210                 | 100                      | 440   | 1055              | 985  | 1680 | 1500 | 1100 | 1300 | 700 | 770  | 110 | 1700            | 300   | 800  | 700     | 930  | 1700          |
| 3   | 100 | 300                 | 150                      | 630   | 1055              | 985  | 1680 | 1500 | 1450 | 1650 | 700 | 770  | 110 | 1700            | 300   | 800  | 700     | 930  | 1700          |
| 4   | 100 | 400                 | 200                      | 830   | 1055              | 985  | 1680 | 1500 | 1760 | 2000 | 700 | 770  | 110 | 1700            | 300   | 800  | 700     | 930  | 1700          |
| 5,5 | 150 | 725                 | 360                      | 1430  | 1250              | 1180 | 1880 | 1700 | 1760 | 2000 | 950 | 1020 | 160 | 1900            | 300   | 1050 | 700     | 1180 | 1900          |
| 7   | 150 | 800                 | 400                      | 1600  | 1250              | 1180 | 1880 | 1700 | 1960 | 2200 | 950 | 1020 | 160 | 1900            | 300   | 1050 | 700     | 1180 | 1900          |
| 8,5 | 150 | 940                 | 475                      | 1900  | 1250              | 1180 | 1880 | 1700 | 2250 | 2485 | 950 | 1020 | 160 | 1900            | 300   | 1050 | 700     | 1180 | 1900          |
| 10  | 150 | 1000                | 520                      | 2000  | 1250              | 1180 | 1880 | 1700 | 2450 | 2690 | 950 | 1020 | 160 | 1900            | 300   | 1050 | 700     | 1180 | 1900          |

## Descripción del producto

### ECO-JET-O (Modelo básico):

Con este separador de grasas la eliminación de la grasa se puede realizar solo a través de la tapa abierta. Se recomienda instalarlo donde nadie se pueda quejar de los olores y donde el despliegue temporal de una manguera de succión no cause ningún problema.

### ECO-JET-OD (Equipamiento 1):

Este separador de grasa equipa una conexión para una tubería de succión directa DN 65 con un Storz-B enlace rápido a manguera. Se recomienda su instalación donde las emisiones de olores o la colocación temporal de una manguera de succión puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas, no debe nunca sobrepasar los 6 metros.

### HYDROJET-OS (Equipamiento 2):

Este separador de grasas equipa un sistema de limpieza interna hidromecánico manual que trabaja a 175 bar, y una conexión para la succión directa (DN 65) con un Storz-B enlace rápido a manguera. Las tapas no tienen que estar abiertas durante el mantenimiento. Por tanto, se recomienda la instalación en zonas donde las emisiones de olores durante la eliminación y limpieza puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas, no debe nunca sobrepasar los 6 metros.

### HYDROJET-OSE (Equipamiento 2):

Este separador de grasas equipa un sistema de limpieza interna Hidromecánico manual que trabaja a 175 bar y una bomba de extracción. Se recomienda su instalación en todas aquellas zonas donde las Emisiones de olores durante la eliminación y limpieza puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas no debe nunca sobrepasar los seis metros.

### HYDROJET-OA (Equipamiento 3):



Este separador de grasas equipa un sistema de limpieza interna programable hidromecánico que trabaja a 175 bar, y una conexión para la extracción mediante succión directa con Storz-B enlace rápido a manguera. Se recomienda su instalación en todas aquellas zonas donde las emisiones de olores durante la eliminación y limpieza puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas no debe nunca sobrepasar los seis metros.



### HYDROJET-OAE (Equipamiento 3):



Este separador de grasas equipa un sistema de limpieza interna programable hidromecánico que trabaja a 175 bar, y una bomba de eliminación. Se recomienda su instalación en todas aquellas zonas donde las emisiones de olores durante la eliminación y limpieza puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas no debe nunca sobrepasar los seis metros.

### Accesorios:

Páginas..... 21 - 23

|     | <br><b>ECO-JET-O</b><br>Modelo básico | <br><b>ECO-JET-OD</b><br>Etapa extensión |
|-----|---|---|
| NS  |   |   |
| 1   | 3551.34.00  | 3551.64.00  |
| 2   | 3552.34.00  | 3552.64.00  |
| 3   | 3553.34.00  | 3553.64.00  |
| 4   | 3554.34.00  | 3554.64.00  |
| 5,5 | 3555.34.00  | 3555.64.00  |
| 7   | 3557.34.00  | 3557.64.00  |
| 8,5 | 3558.34.00  | 3558.64.00  |
| 10  | 3560.34.00  | 3560.64.00  |

|     | <br><b>HYDROJET-OS</b><br>Etapa de extensión 2 |                       | <br><b>HYDROJET-OSE</b><br>Etapa de extensión 2<br>con<br>Bomba de extracción |                       |
|-----|---|-----------------------|---|-----------------------|
| NS  | Ventana<br>Lado dcho.   | Ventana<br>Lado izqd. | Ventana<br>Lado dcho.   | Ventana<br>Lado izqd. |
| 1   | 3571.74.41  | 3571.74.31            | 3571.84.41  | 3571.84.31            |
| 2   | 3572.74.41  | 3572.74.31            | 3572.84.41  | 3572.84.31            |
| 3   | 3573.74.41  | 3573.74.31            | 3573.84.41  | 3573.84.31            |
| 4   | 3574.74.41  | 3574.74.31            | 3574.84.41  | 3574.84.31            |
| 5,5 | 3575.74.41  | 3575.74.31            | 3575.84.41  | 3575.84.31            |
| 7   | 3577.74.41  | 3577.74.31            | 3577.84.41  | 3577.84.31            |
| 8,5 | 3578.74.41  | 3578.74.31            | 3578.84.41  | 3578.84.31            |
| 10  | 3580.74.41  | 3580.74.31            | 3580.84.41  | 3580.84.31            |

|     | <br><b>HYDROJET-OA</b><br>Etapa de extensión 3 |                       | <br><b>HYDROJET-OAE</b><br>Etapa de extensión 3<br>con<br>Bomba de extracción |                       |
|-----|--|-----------------------|--|-----------------------|
| NS  | Ventana<br>Lado dcho.  | Ventana<br>Lado izqd. | Ventana<br>Lado dcho.  | Ventana<br>Lado izqd. |
| 1   | 3551.74.42   | 3551.74.32            | 3551.84.42   | 3551.84.32            |
| 2   | 3552.74.42   | 3552.74.32            | 3552.84.42   | 3552.84.32            |
| 3   | 3553.74.42   | 3553.74.32            | 3553.84.42   | 3553.84.32            |
| 4   | 3554.74.42   | 3554.74.32            | 3554.84.42   | 3554.84.32            |
| 5,5 | 3555.74.42   | 3555.74.32            | 3555.84.42   | 3555.84.32            |
| 7   | 3557.74.42   | 3557.74.32            | 3557.84.42   | 3557.84.32            |
| 8,5 | 3558.74.42   | 3558.74.32            | 3558.84.42   | 3558.84.32            |
| 10  | 3560.74.42   | 3560.74.32            | 3560.84.42   | 3560.84.32            |

**Separadores de grasas cilíndricos fabricados en polietileno para instalación en superficie.**

**ECO-JET-R... y HYDROJET-R...**



La ilustración muestra el HYDROJET-RA NS4 – toma de muestras y la planta de captación se deben montar de forma separada.

**Zonas de aplicación:**

Los separadores de grasas en polietileno ECO-JET-R/HYDROJET-R se instalan en estancias interiores. Una de las ventajas de la forma cilíndrica de este modelo es la posibilidad de desmontarlo en varias secciones. Por tanto se puede transportar fácilmente e introducir en habitaciones con entradas estrechas.

Los separadores de grasas están disponibles en varios tamaños. Cuanto más grande más sencillo es el mantenimiento. Se pueden instalar in situ de forma rápida y fácil.

**Ventajas del producto:**

- Transporte del NS 2 – 20 cómodo y fácil instalación gracias al diseño modular (segmento más grande 820 mm de altura)
- Limpieza óptima y fácil gracias a la forma redondeada
- Fácil adaptación in situ para aumentar el tamaño
- Soluciones especiales para proyectos específicos gracias a las extensiones modulares paralelas.

Dimensiones

**Todos los modelos**

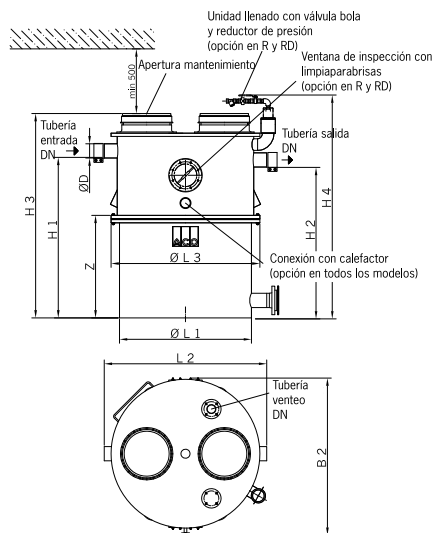
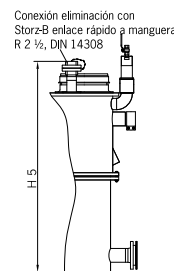


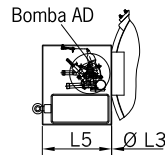
diagrama: tipo R

Dimensiones accesorios

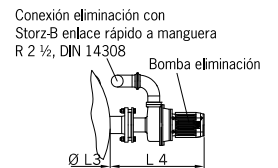
**Todos excepto R**



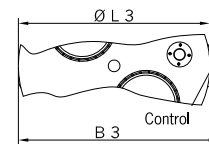
**RS, RA, RSE, RAE**



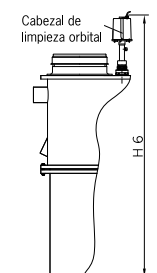
**RSE y RAE**



**RA, RSE, RAE**



**RS, RA, RSE, RAE**



\* Segmentos máx Z/piezas

| NS | DN  | Contenido en Litros |     | Dimensiones en mm |                  |       |      |      |      |      |      |      |       | Dimensiones extensión mm |       |     |       |     |      |
|----|-----|---------------------|-----|-------------------|------------------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|--------------------------|-------|-----|-------|-----|------|
|    |     |                     |     | Todos los modelos |                  |       |      |      |      |      |      |      |       | Todos                    | RS/RA | RA  | RS/RA |     |      |
|    |     |                     |     | Decantador        | Almacenaje grasa | Total | H 1  | H 2  | H 3  | H 4  | L 1  | L 2  | L 3   | B 2                      | Z/n*  | D   | H 5   | L 5 | B 3  |
| 2  | 100 | 290                 | 120 | 680               | 975              | 905   | 1320 | 1620 | 1020 | 1255 | 1150 | 1220 | 670/2 | 110                      | 1420  | 350 | 1200  | 600 | 1600 |
| 4  | 100 | 500                 | 160 | 890               | 1240             | 1170  | 1580 | 1880 | 1020 | 1255 | 1150 | 1220 | 820/2 | 110                      | 1680  | 350 | 1200  | 600 | 1860 |
| 7  | 150 | 830                 | 400 | 2120              | 1430             | 1330  | 1880 | 2180 | 1560 | 1820 | 1660 | 1760 | 785/3 | 160                      | 1980  | 350 | 1710  | 600 | 2160 |
| 10 | 150 | 1150                | 400 | 2450              | 1600             | 1500  | 2050 | 2350 | 1560 | 1820 | 1660 | 1760 | 785/3 | 160                      | 2150  | 350 | 1710  | 600 | 2330 |
| 15 | 200 | 1950                | 800 | 3610              | 1765             | 1665  | 2200 | 2500 | 1815 | 2130 | 1915 | 2015 | 880/3 | 210                      | 2200  | 350 | 1970  | 600 | 2480 |
| 20 | 200 | 2440                | 800 | 4070              | 1955             | 1855  | 2400 | 2700 | 1815 | 2130 | 1915 | 2015 | 880/3 | 210                      | 2400  | 350 | 1970  | 600 | 2680 |

## Descripción del producto

### ECO-JET-R (Modelo básico):

Con este separador de grasas la eliminación de la grasa se puede realizar solo a través de la tapa abierta. Se recomienda instalarlo donde nadie se pueda quejar de los olores y donde el despliegue temporal de una manguera de succión no cause ningún problema.

### ECO-JET-RD (etapa extensión 1):

Este separador de grasa equipa una conexión para una tubería de succión directa DN 65 con un Storz-B enlace rápido a manguera. Se recomienda su instalación donde las emisiones de olores o la colocación temporal de una manguera de succión puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas, no debe nunca sobrepasar los 6 metros.

### HYDROJET-RS (etapa extensión 2):

Este separador de grasas equipa un sistema de limpieza interna hidromecánico manual que trabaja a 175 bar, y una conexión para la succión directa (DN 65) con un Storz-B enlace rápido a manguera. Las tapas no tienen que estar abiertas durante la eliminación. Por tanto, se recomienda la instalación en zonas donde las emisiones de olores durante la eliminación y limpieza puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas, no debe nunca sobrepasar los 6 metros.

### HYDROJET-RSE (etapa extensión 2):

Este separador de grasas equipa un sistema de limpieza interna hidromecánico manual que trabaja a 175 bar y una bomba de eliminación. Se recomienda su instalación en todas aquellas zonas donde las Emisiones de olores durante la eliminación y limpieza puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas no debe nunca sobrepasar los seis metros.

### HYDROJET-RA (etapa extensión 3):

Este separador de grasas equipa un sistema de limpieza interna programable hidromecánico que trabaja a 175 bar, y una conexión para la extracción mediante succión directa con Storz-B enlace rápido a manguera. Se recomienda su instalación en todas aquellas zonas donde las emisiones de olores durante la eliminación y limpieza puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas no debe nunca sobrepasar los seis metros.

### HYDROJET-RAE (etapa extensión 3):



Este separador de grasas equipa un sistema de limpieza interna programable hidromecánico que trabaja a 175 bar, y una bomba de eliminación. Se recomienda su instalación en todas aquellas zonas donde las emisiones de olores durante la eliminación y limpieza puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas no debe nunca sobrepasar los seis metros.

### Accesorios:

Páginas.....21 - 23

|  |   |
|--|---|
|  |  |
| <b>ECO-JET-R<br/>Modelo básico</b>   | <b>ECO-JET-RD<br/>Etapa extensión 1</b>   |
| NS   |   |
| 2  | 3502.32.30  |
| 4  | 3504.32.30  |
| 7  | 3507.32.30  |
| 10   | 3510.32.30  |
| 15   | 3515.32.30  |
| 20   | 3520.32.30  |

|   |  |                    |                    |                    |
|---|--|--------------------|--------------------|--------------------|
|  |  |                    |                    |                    |
| <b>HYDROJET-RS<br/>Etapa extensión 2</b>  | <b>HYDROJET-RSE<br/>Etapa extensión 2<br/>con<br/>Bomba de extracción</b>            |                    |                    |                    |
| NS  | Ventana lado dcho.   | Ventana lado izqd. | Ventana lado dcho. | Ventana lado izqd. |
| 2   | 3502.73.41   | 3502.73.31         | 3502.73.81         | 3502.73.71         |
| 4   | 3504.73.41   | 3504.73.31         | 3504.73.81         | 3504.73.71         |
| 7   | 3507.73.41   | 3507.73.31         | 3507.73.81         | 3507.73.71         |
| 10  | 3510.73.41   | 3510.73.31         | 3510.73.81         | 3510.73.71         |
| 15  | 3515.73.41   | 3515.73.31         | 3515.73.81         | 3515.73.71         |
| 20  | 3520.73.41   | 3520.73.31         | 3520.73.81         | 3520.73.71         |

|  |   |                    |                    |                    |
|--|---|--------------------|--------------------|--------------------|
|  |  |                    |                    |                    |
| <b>HYDROJET-RA<br/>Etapa extensión 3</b>   | <b>HYDROJET-RAE<br/>Etapa extensión 3<br/>con<br/>Bomba de extracción</b>             |                    |                    |                    |
| NS   | Ventana lado dcho.  | Ventana lado izqd. | Ventana lado dcho. | Ventana lado izqd. |
| 2  | 3502.73.42  | 3502.73.32         | 3502.73.82         | 3502.73.72         |
| 4  | 3504.73.42  | 3504.73.32         | 3504.73.82         | 3504.73.72         |
| 7  | 3507.73.42  | 3507.73.32         | 3507.73.82         | 3507.73.72         |
| 10   | 3510.73.42  | 3510.73.32         | 3510.73.82         | 3510.73.72         |
| 15   | 3515.73.42  | 3515.73.32         | 3515.73.82         | 3515.73.72         |
| 20   | 3520.73.42  | 3520.73.32         | 3520.73.82         | 3520.73.72         |

## Separadores de grasas ovales en acero inoxidable para instalación en superficie LIPUREX-O... y LIPURAT-O



La ilustración muestra el LIPURAT-OA NS4 – La tubería para muestras y la planta de captación se deben montar de forma separada.

### Zonas de aplicación:

Los separadores de grasas LIPUREX-O... y LIPURAT-O... fabricados en acero inoxidable se instalan en estancias interiores. Los separadores de grasas están disponibles en varios tamaños. Cuanto más grande más sencilla es la eliminación.

### Ventajas del producto

- Construcción robusta gracias a la optimización del diseño
- Disponible en medidas estándares (por ej. NS 5.5 y 8.5)
- Se adapta fácilmente, convirtiendo los modelos de separadores simples en equipos más sofisticados
- Equipamiento 2 y 3 con llenado multifuncional para limpieza interna a alta presión y contenedor de llenado

### Dimensiones

#### Todos los modelos

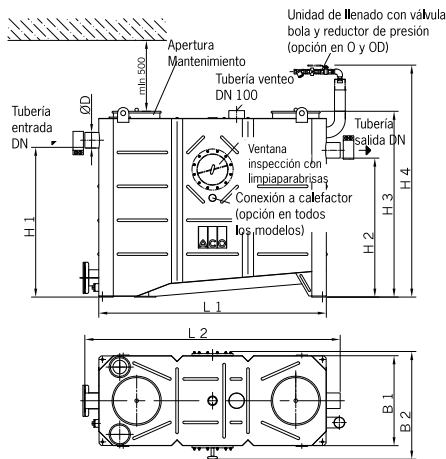
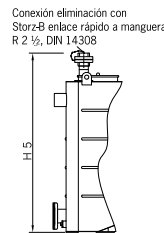


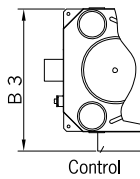
diagrama: Tipo 0

### Dimensiones accesorios

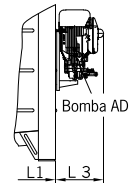
#### Todos excepto 0



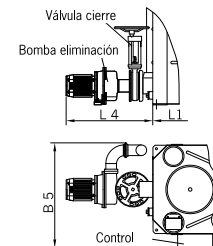
#### OA



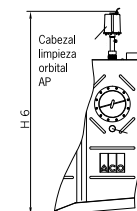
#### OS y OA



#### OSE y OAE



#### OS, OA, OSE, OAE



| NS  | DN  | Contenido en Litros |                          |       | Dimensiones en mm |      |      |      |      |      |     |      |     | Dimensiones extensión en mm |       |      |         |               |      |
|-----|-----|---------------------|--------------------------|-------|-------------------|------|------|------|------|------|-----|------|-----|-----------------------------|-------|------|---------|---------------|------|
|     |     |                     |                          |       | Todos los modelos |      |      |      |      |      |     |      |     | todos excepto 0             | OS OA | OA   | OSE OAE | OS/OA OSE OAE |      |
|     |     | Decantador          | Volumen Almacenaje grasa | Total | H 1               | H 2  | H 3  | H 4  | L 1  | L 2  | B 1 | B 2  | D   |                             |       |      |         |               | H 5  |
| 1   | 100 | 100                 | 100                      | 320   | 830               | 760  | 1200 | 1550 | 905  | 1100 | 635 | 760  | 110 | 1380                        | 300   | 800  | 650     | 800           | 1550 |
| 2   | 100 | 200                 | 100                      | 440   | 1055              | 985  | 1320 | 1700 | 905  | 1100 | 635 | 760  | 110 | 1500                        | 300   | 800  | 650     | 800           | 1700 |
| 3   | 100 | 300                 | 150                      | 630   | 1055              | 985  | 1320 | 1700 | 1255 | 1450 | 635 | 760  | 110 | 1500                        | 300   | 800  | 650     | 800           | 1700 |
| 4   | 100 | 400                 | 200                      | 830   | 1055              | 985  | 1320 | 1700 | 1605 | 1800 | 635 | 760  | 110 | 1500                        | 300   | 800  | 650     | 800           | 1700 |
| 5,5 | 150 | 550                 | 360                      | 1430  | 1255              | 1185 | 1570 | 1950 | 1655 | 1920 | 885 | 1010 | 160 | 1750                        | 300   | 1000 | 650     | 1000          | 1950 |
| 7   | 150 | 700                 | 400                      | 1600  | 1255              | 1185 | 1570 | 1950 | 1855 | 2120 | 885 | 1010 | 160 | 1750                        | 300   | 1000 | 650     | 1000          | 1950 |
| 8,5 | 150 | 850                 | 475                      | 1900  | 1255              | 1185 | 1570 | 1950 | 2155 | 2420 | 885 | 1010 | 160 | 1750                        | 300   | 1000 | 650     | 1000          | 1950 |
| 10  | 150 | 1000                | 520                      | 2000  | 1255              | 1185 | 1570 | 1950 | 2345 | 2610 | 885 | 1010 | 160 | 1750                        | 300   | 1000 | 650     | 1000          | 1950 |

**Descripción del producto**

**LIPUREX-O (Modelo básico):**

Con este separador de grasas la eliminación de la grasa se puede realizar solo a través de tapa abierta. Se recomienda instalarlo donde nadie se pueda quejar de los olores y donde el despliegue temporal de una manguera de succión no cause ningún problema.

**LIPUREX-OD (Etapa extensión 1):**

Este separador de grasa equipa una conexión para una tubería de succión directa DN 65 con un Storz-B enlace rápido a manguera. Se recomienda su instalación donde las emisiones de olores o la colocación temporal de una manguera de succión puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas, no debe nunca sobrepasar los 6 metros.

**LIPURAT-OS (Etapa extensión 2):**

Este separador de grasas equipa un sistema de limpieza interna hidromecánico manual que trabaja a 175 bar, y una conexión para la succión directa (DN 65) con un Storz-B enlace rápido a manguera. Las tapas no tienen que estar abiertas durante la eliminación. Por tanto, se recomienda la instalación en zonas donde las emisiones de olores durante la eliminación y limpieza puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas, no debe nunca sobrepasar los 6 metros.

**LIPURAT-OSE (Etapa extensión 2):**

Este separador de grasas equipa un sistema de limpieza interna Hidromecánico manual que trabaja a 175 bar y una bomba de eliminación. Se recomienda su instalación en todas aquellas zonas donde las emisiones de olores durante la eliminación y limpieza puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas no debe nunca sobrepasar los seis metros.

**LIPURAT-OA (Etapa extensión 3):**



Este separador de grasas equipa un sistema de limpieza interna programable hidromecánico que trabaja a 175 bar, y una conexión para la extracción mediante succión directa con Storz-B enlace rápido a manguera. Se recomienda su instalación en todas aquellas zonas donde las emisiones de olores durante la eliminación y limpieza puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas no debe nunca sobrepasar los seis metros.



**LIPURAT-OAE (Etapa extensión 3):**



Este separador de grasas equipa un sistema de limpieza interna programable hidromecánico que trabaja a 175 bar, y una bomba de eliminación. Se recomienda su instalación en todas aquellas zonas donde las emisiones de olores durante la eliminación y limpieza puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas no debe nunca sobrepasar los seis metros.

**Accesorios:**

Páginas.....21 - 23

|  |                      |  |                          |
|--|----------------------|---|--------------------------|
|  | <b>LIPUREX-O</b>     |   | <b>LIPUREX-OD</b>        |
|  | <b>Modelo básico</b> |   | <b>Etapa extensión 1</b> |
| NS   |                      |   |                          |
| 1  | 7551.34.00           |   | 7551.64.00               |
| 2  | 7552.34.00           |   | 7552.64.00               |
| 3  | 7553.34.00           |   | 7553.64.00               |
| 4  | 7554.34.00           |   | 7554.64.00               |
| 5,5  | 7555.34.00           |   | 7555.64.00               |
| 7  | 7557.34.00           |   | 7557.64.00               |
| 8,5  | 7558.34.00           |   | 7558.64.00               |
| 10   | 7560.34.00           |   | 7560.64.00               |

|  |                          |  |                    |                    |
|---|--------------------------|--|--------------------|--------------------|
|   | <b>LIPURAT-OS</b>        | <b>LIPURAT-OSE</b>   |                    |                    |
|   | <b>Etapa extensión 2</b> | <b>Etapa extensión 2 con Bomba de extracción</b>                                     |                    |                    |
| NS  | Ventana lado dcho.       | Ventana lado izqd.   | Ventana lado dcho. | Ventana lado izqd. |
| 1   | 7571.74.41               | 7571.74.31   | 7571.84.41         | 7571.84.31         |
| 2   | 7572.74.41               | 7572.74.31   | 7572.84.41         | 7572.84.31         |
| 3   | 7573.74.41               | 7573.74.31   | 7573.84.41         | 7573.84.31         |
| 4   | 7574.74.41               | 7574.74.31   | 7574.84.41         | 7574.84.31         |
| 5,5   | 7575.74.41               | 7575.74.31   | 7575.84.41         | 7575.84.31         |
| 7   | 7577.74.41               | 7577.74.31   | 7577.84.41         | 7577.84.31         |
| 8,5   | 7578.74.41               | 7578.74.31   | 7578.84.41         | 7578.84.31         |
| 10  | 7580.74.41               | 7580.74.31   | 7580.84.41         | 7580.84.31         |

|  |                          |  |                    |                    |
|--|--------------------------|---|--------------------|--------------------|
|  | <b>LIPURAT-OA</b>        | <b>LIPURAT-OAE</b>  |                    |                    |
|  | <b>Etapa extensión 3</b> | <b>Etapa extensión 3 con Bomba de extracción</b>                                      |                    |                    |
| NS   | Ventana lado dcho.       | Ventana lado izqd.  | Ventana lado dcho. | Ventana lado izqd. |
| 1  | 7571.74.42               | 7571.74.32  | 7571.84.42         | 7571.84.32         |
| 2  | 7572.74.42               | 7572.74.32  | 7572.84.42         | 7572.84.32         |
| 3  | 7573.74.42               | 7573.74.32  | 7573.84.42         | 7573.84.32         |
| 4  | 7574.74.42               | 7574.74.32  | 7574.84.42         | 7574.84.32         |
| 5,5  | 7575.74.42               | 7575.74.32  | 7575.84.42         | 7575.84.32         |
| 7  | 7577.74.42               | 7577.74.32  | 7577.84.42         | 7577.84.32         |
| 8,5  | 7578.74.42               | 7578.74.32  | 7578.84.42         | 7578.84.32         |
| 10   | 7580.74.42               | 7580.74.32  | 7580.84.42         | 7580.84.32         |

## Separadores de grasas cilíndricos en acero inoxidable para instalación en superficie LIPUREX-R... y LIPURAT-R...



La ilustración muestra el LIPUREX-R NS4 – La tubería para muestras y la planta de captación se deben montar de forma separada.

### Zonas de aplicación:

Los separadores de grasas en acero inoxidable (material 1.4571) LIPUREX/ LIPURAT-R se instalan en estancias interiores.

Una de las ventajas de la forma cilíndrica de este modelo es la posibilidad de desmontarlo en varias secciones. Por tanto se puede transportar fácilmente e introducir en habitaciones con entradas estrechas.

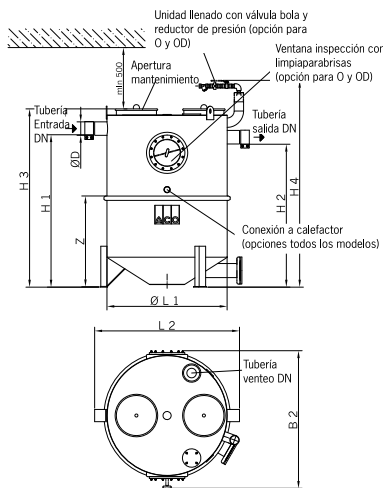
Los separadores de grasas están disponibles en varios tamaños. Cuanto más grande más sencilla es la eliminación.

### Ventajas del producto

- Transporte del NS 2 – 20 cómodo y fácil instalación gracias al diseño modular (segmento más grande 820 mm de altura)
- Limpieza óptima y fácil gracias a la forma redondeada
- Fácil adaptación in situ para aumentar el tamaño
- Soluciones especiales para proyectos específicos gracias a las extensiones modulares paralelas.

### Dimensiones

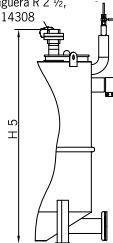
#### Todos los modelos



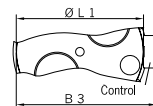
### Dimensiones accesorios

#### Todos los modelos excepto R

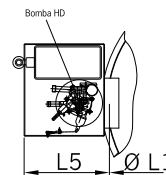
Conexión eliminación con Storz-B enlace rápido a manguera R 2 1/2, DIN 14308



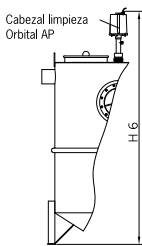
#### RA, RSE, RAE



#### RS, RA, RSE RAE

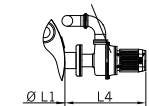


#### RS/RA, RSE, RAE



#### RSE y RAE

Bomba eliminación



\* Segmentos máx Z/piezas

diagrama: tipo R

| NS | DN  | Contenido en Litros |                    |       | Dimensiones en mm |      |      |      |      |      |      |       | Dimensiones extensión en mm |               |            |         |               |      |
|----|-----|---------------------|--------------------|-------|-------------------|------|------|------|------|------|------|-------|-----------------------------|---------------|------------|---------|---------------|------|
|    |     |                     |                    |       | Todos modelos     |      |      |      |      |      |      |       | Todos excepto R             | RS/RA RSE RAE | RA RSE RAE | RSE RAE | RS/RA RSE RAE |      |
|    |     | Decantador          | Volúmen Almacenaje | Total | H 1               | H 2  | H 3  | H 4  | L 1  | L 2  | B 2  | Z/n*  | D                           | H 5           | L 5        | B 3     | L 4           | H 6  |
| 2  | 100 | 210                 | 120                | 715   | 975               | 905  | 1205 | 1580 | 1000 | 1180 | 1120 | 783/2 | 110                         | 1400          | 370        | 1100    | 630           | 1550 |
| 4  | 100 | 420                 | 165                | 915   | 1240              | 1170 | 1475 | 1850 | 1000 | 1180 | 1120 | 783/2 | 110                         | 1650          | 370        | 1100    | 630           | 1830 |
| 7  | 150 | 705                 | 400                | 1950  | 1430              | 1330 | 1790 | 2170 | 1500 | 1800 | 1650 | 787/3 | 160                         | 1930          | 370        | 1600    | 630           | 2140 |
| 10 | 150 | 1000                | 400                | 2250  | 1600              | 1500 | 1960 | 2340 | 1500 | 1800 | 1650 | 787/3 | 160                         | 2100          | 370        | 1600    | 630           | 2310 |
| 15 | 200 | 1630                | 800                | 3350  | 1755              | 1685 | 2180 | 2520 | 1750 | 2050 | 1920 | 820/3 | 210                         | 2260          | 370        | 1850    | 630           | 2530 |
| 20 | 200 | 2110                | 800                | 3820  | 1935              | 1885 | 2380 | 2720 | 1750 | 2050 | 1920 | 820/3 | 210                         | 2460          | 370        | 1850    | 630           | 2730 |

**Descripción producto**

**LIPUREX-R (Modelo básico):**

Con este separador de grasas la eliminación de la grasa se puede realizar solo a través de tapa abierta. Se recomienda instalarlo donde nadie se pueda quejar de las emisiones de olores y donde el despliegue temporal de una manguera de succión no cause ningún problema.

**LIPUREX-RD (Equipamiento 1):**

Este separador de grasa equipa una conexión para una tubería de succión directa DN 65 con un Storz-B enlace rápido a manguera. Se recomienda su instalación donde las emisiones de olores o la colocación temporal de una manguera de succión puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas, no debe nunca sobrepasar los 6 metros.

**LIPURAT-RS (Equipamiento 2):**

Este separador de grasas equipa un sistema de limpieza interna hidromecánico manual que trabaja a 175 bar, y una conexión para la succión directa (DN 65) con un Storz-B enlace rápido a manguera. Las tapas no tienen que estar abiertas durante la eliminación. Por tanto, se recomienda la instalación en zonas donde las emisiones de olores durante la eliminación y limpieza puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas, no debe nunca sobrepasar los 6 metros.

**LIPURAT-RSE (Equipamiento 2):**

Este separador de grasas equipa un sistema de limpieza interna Hidromecánico manual que trabaja a 175 bar y una bomba de eliminación. Se recomienda su instalación en todas aquellas zonas donde las emisiones de olores durante la eliminación y limpieza puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas no debe nunca sobrepasar los seis metros.

**LIPURAT-RA (Equipamiento 3):**


Este separador de grasas equipa un sistema de limpieza interna programable hidromecánico que trabaja a 175 bar, y una conexión para la extracción mediante succión directa con Storz-B enlace rápido a manguera. Se recomienda su instalación en todas aquellas zonas donde las emisiones de olores durante la eliminación y limpieza puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas no debe nunca sobrepasar los seis metros.



**LIPURAT-RAE (Equipamiento 3):**



Este separador de grasas equipa un sistema de limpieza interna programable hidromecánico que trabaja a 175 bar, y una bomba de eliminación. Se recomienda su instalación en todas aquellas zonas donde las emisiones de olores durante la eliminación y limpieza puedan causar problemas. La diferencia de altura entre el vehículo de succión y el separador de grasas no debe nunca sobrepasar los seis metros.

**Accesorios:**

Páginas.....21 - 23

|  |                                    |   |  |
|--|------------------------------------|---|--|
|  |                                    |  |  |
| <b>NS</b>  | <b>LIPUREX-R<br/>Modelo básico</b> | <b>LIPUREX-RD<br/>Equipamiento 1</b>  |  |
| 2  | 7502.32.00                         | 7502.62.00  |  |
| 4  | 7504.32.00                         | 7504.62.00  |  |
| 7  | 7507.32.00                         | 7507.62.00  |  |
| 10   | 7510.32.00                         | 7510.62.00  |  |
| 15   | 7515.32.00                         | 7515.62.00  |  |
| 20   | 7520.32.00                         | 7520.62.00  |  |

|   |                                      |  |                    |                    |
|---|--------------------------------------|--|--------------------|--------------------|
|  |                                      |  |                    |                    |
| <b>NS</b>   | <b>LIPURAT-RS<br/>Equipamiento 2</b> | <b>LIPURAT-RSE<br/>Equipamiento 2<br/>con<br/>Bomba de extracción</b>                |                    |                    |
|   | Ventana lado dcho.                   | Ventana lado izqd.   | Ventana lado dcho. | Ventana lado izqd. |
| 2   | 7502.73.41                           | 7502.73.31   | 7502.73.61         | 7502.73.51         |
| 4   | 7504.73.41                           | 7504.73.31   | 7504.73.61         | 7504.73.51         |
| 7   | 7507.73.41                           | 7507.73.31   | 7507.73.61         | 7507.73.51         |
| 10  | 7510.73.41                           | 7510.73.31   | 7510.73.61         | 7510.73.51         |
| 15  | 7515.73.41                           | 7515.73.31   | 7515.73.61         | 7515.73.51         |
| 20  | 7520.73.41                           | 7520.73.31   | 7520.73.61         | 7520.73.51         |

|  |                                      |   |                    |                    |
|--|--------------------------------------|---|--------------------|--------------------|
|  |                                      |  |                    |                    |
| <b>NS</b>  | <b>LIPURAT-RA<br/>Equipamiento 3</b> | <b>LIPURAT-RAE<br/>Equipamiento 3<br/>con<br/>Bomba de extracción</b>                 |                    |                    |
|  | Ventana lado dcho.                   | Ventana lado izqd.  | Ventana lado dcho. | Ventana lado izqd. |
| 2  | 7502.73.42                           | 7502.73.32  | 7502.73.62         | 7502.73.52         |
| 4  | 7504.73.42                           | 7504.73.32  | 7504.73.62         | 7504.73.52         |
| 7  | 7507.73.42                           | 7507.73.32  | 7507.73.62         | 7507.73.52         |
| 10   | 7510.73.42                           | 7510.73.32  | 7510.73.62         | 7510.73.52         |
| 15   | 7515.73.42                           | 7515.73.32  | 7515.73.62         | 7515.73.52         |
| 20   | 7520.73.42                           | 7520.73.32  | 7520.73.62         | 7520.73.52         |

## LIPATOR – Separador de grasas para instalación en superficie

### Con sistema manual de eliminación



#### Zonas de aplicación:

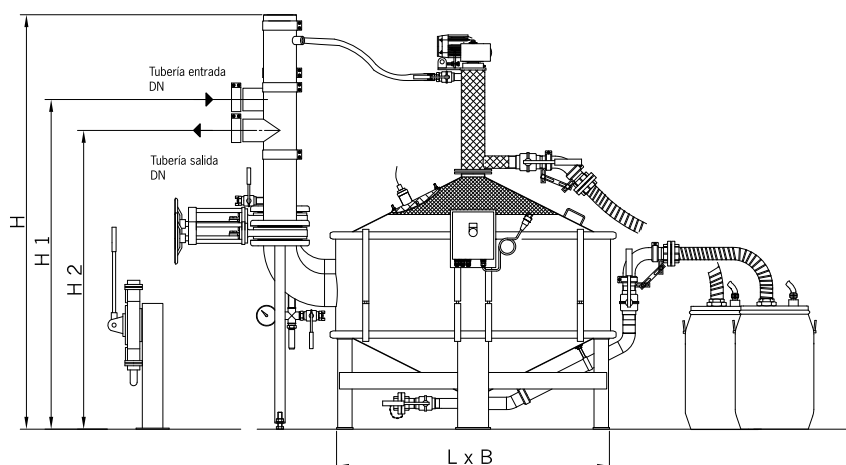
El separador de grasa en acero inoxidable 1.4301 LIPATOR se instala en estancias interiores.

El separador de grasa fresca dispone de dos cubas de eliminación (o contenedores recolectores) para grasa y lodo. Los materiales separados se transfieren del separador a las cubas abriendo manualmente las válvulas de drenaje. Cuando las cubas están llenas, solamente se tienen que reemplazar por unas vacías.

La instalación de separadores de grasas (separador de eliminación parcial) se recomienda en zonas donde es difícil vaciar el separador de grasas desde un vehículo, o en situaciones donde no se pueden interrumpir las operaciones de trabajo normal.

#### Ventajas del producto

- El 90% del volumen total permanece en el separador, lo que reduce considerablemente los costes de eliminación y consumo de agua potable.
- NO se producen depósitos de grasas ya que las sustancias separadas permanecen durante poco tiempo en el separador.
- Es posible la eliminación sin interrumpir el trabajo, por ej. en las cocinas se puede seguir trabajando libremente durante el mantenimiento.
- No se necesita vehículo recolector – recolección de grasa y lodos en cubas reemplazables.



#### Dimensiones separador

| NS | DN  | Dimensiones en mm |      |      |      |      |                       |        | Número Artículo |
|----|-----|-------------------|------|------|------|------|-----------------------|--------|-----------------|
|    |     | H                 | H 1  | H 2  | L    | B    | Componente más grande |        |                 |
|    |     |                   |      |      |      |      | Diámetro              | Altura |                 |
| 2  | 100 | 1800              | 1305 | 1235 | 1050 | 680  | 680                   | 1050   | 7672.30.00      |
| 4  | 100 | 2050              | 1600 | 1450 | 2150 | 1380 | 1380                  | 800    | 7674.30.00      |
| 7  | 150 | 2050              | 1600 | 1530 | 2150 | 1380 | 1380                  | 800    | 7677.30.00      |
| 10 | 150 | 2350              | 1900 | 1750 | 2800 | 1830 | 1830                  | 600    | 7680.30.00      |
| 15 | 200 | 2350              | 1900 | 1830 | 2800 | 1830 | 1830                  | 600    | 7685.30.00      |

## LIPATOMAT – Separador de grasas para instalación en superficie

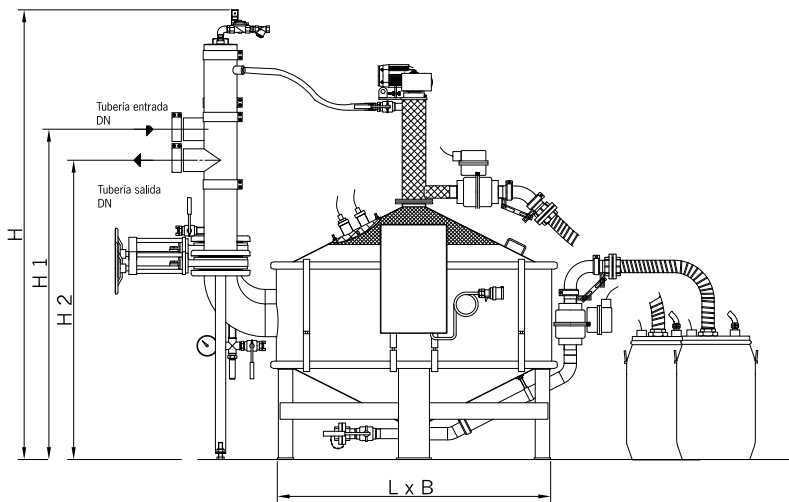
### Con sistema de eliminación automático

#### Zonas de aplicación:

El separador de grasa en acero inoxidable 1.4301 LIPATOMAT se instalan en estancias interiores.

El separador de grasa dispone de dos cubas de eliminación (o contenedores recolectores) para grasa y lodo. Los materiales separados se transfieren del separador a las cubas de forma automática. Cuando las cubas están llenas, solamente se tienen que reemplazar por unas vacías.

La instalación de separadores de grasas (separador de eliminación parcial) se recomienda en zonas donde es difícil vaciar el separador de grasas con un vehículo recolector, o en situaciones donde no se puede interrumpir las operaciones de trabajo normal.



#### Ventajas del producto

- Proceso de eliminación automático diario
- El 90% del volumen total permanece en el separador, lo que reduce considerablemente los costes de eliminación y consumo de agua potable.
- No se producen depósitos de grasas ya que las sustancias separadas permanecen durante poco tiempo en el separador.
- Es posible la eliminación sin interrumpir el trabajo, por ej. en las cocinas se puede seguir trabajando libremente durante el mantenimiento.
- No se necesita vehículo recolector – recolección de grasa y lodos en cubas reemplazables.

#### Dimensiones separador

| NS | DN  | Dimensiones en mm |      |      |      |      |                       |        | Número Artículo |
|----|-----|-------------------|------|------|------|------|-----------------------|--------|-----------------|
|    |     | H                 | H 1  | H 2  | L    | B    | Componente más grande |        |                 |
|    |     |                   |      |      |      |      | Dámetro               | Altura |                 |
| 2  | 100 | 1950              | 1305 | 1235 | 1050 | 680  | 680                   | 1050   | 7672.60.00      |
| 4  | 100 | 2200              | 1600 | 1450 | 2150 | 1380 | 1380                  | 800    | 7674.60.00      |
| 7  | 150 | 2200              | 1600 | 1530 | 2150 | 1380 | 1380                  | 800    | 7677.60.00      |
| 10 | 150 | 2500              | 1900 | 1750 | 2800 | 1830 | 1830                  | 600    | 7680.60.00      |
| 15 | 200 | 2500              | 1900 | 1830 | 2800 | 1830 | 1830                  | 600    | 7685.60.00      |

Accesorios para separadores de grasas para instalación enterrada E-FPI

| Descripción  | Modelo  | Número Artículo   |  |
|--|---|---|--|
| <p>Toma de muestras, polietileno (diámetro = 450mm)<br/>                     Instalación corriente inferior del separador<br/>                     Con tapa BEGU (LW 450) clase carga D 400 modelo rosca.</p>  | <p>DN 100, gradiente = 160 mm<br/>                     DN 100, gradiente = 30 mm<br/>                     DN 150, gradiente = 160 mm<br/>                     DN 150, gradiente = 75 mm</p> | <p>3300.13.10<br/>                     3300.13.11<br/>                     3300.13.20<br/>                     3300.13.21</p>                   |  |
| <p>Pieza de extensión en polietileno para instalar la toma de muestras antes mencionado a mayor profundidad. Altura = 100 a 650 mm.</p>  |   | 3300.13.00  |  |
| <p>Anillo soporte de hormigón</p> <p>Según DIN 4034, Parte 1. Para instalación in situ entre la tapa de registro y la placa soporte del separador de grasas ECO-FPI.</p> <p>¡Precaución! Solo se pueden instalar extensiones con una altura máxima de 200 mm sobre anillos soporte, según las normativas DIN. Para mayor profundidad se deben utilizar anillos con ejes (ver sección siguiente)</p> <p>Altura 60 mm<br/>                     Altura 80 mm<br/>                     Altura 100 mm</p> | <p>ARV 625 x 60<br/>                     ARV 625 x 80<br/>                     ARV 625 x 100</p>  | <p>8700.20.00<br/>                     8700.20.10<br/>                     8700.20.20</p>   |  |
| <p>Anillo con eje en hormigón</p> <p>Con casquillo de acoplamiento y junta según al DIN 4034, Parte 1 (sin peldaños). Para instalación in situ entre el cuerpo del ECO-FPI y la plancha soporte.</p> <p>Para ECO-FPI NS1 a 4, altura 250 mm<br/>                     Para ECO-FPI NS1 a 4, altura 500 mm<br/>                     Para ECO-FPI NS1 a 4, altura 1000 mm</p> <p>Para ECO-FPI NS 7 y 10, altura 250 mm<br/>                     Para ECO-FPI NS7 y 10, altura 500 mm</p>                | <p>SR-M 1000 x 250<br/>                     SR-M 1000 x 500<br/>                     SR-M 1000 x 1000</p> <p>SR-M 1500 x 250<br/>                     SR-M 1500 x 500</p>                   | <p>8700.42.21<br/>                     8700.42.31<br/>                     8700.42.61</p> <p>8700.43.21<br/>                     8700.43.31</p> |  |

**Accesorios para separadores de grasas de instalación en superficie**

| Descripción   | Modelo   | Número Artículo                            |   |
|---|--|--|---|
| Toma de muestras para instalación en tuberías horizontales, polietileno<br><br>Conexiones según DIN 19560   | DN 100 (para separadores NS 1 al 4)<br>DN 150 (para separadores NS 5.5 y 10)<br>DN 200 (para separadores NS 15 y 20) | 3300.09.11<br>3300.09.21<br><br>3300.09.31 |    |
| Toma de muestras para instalación en tuberías verticales, polietileno<br><br>Conexiones según DIN 19560   | DN 100 (para separadores NS 1 al 4)<br>DN 150 (para separadores NS 5.5 y 10)<br>DN 200 (para separadores NS 15 y 20) | 3300.10.11<br>3300.10.21<br><br>3300.10.31 |    |
| Toma de muestras para instalación en tuberías horizontales, acero inoxidable material 1.4571, con conectores y conexiones rápidas CE según DIN 19522 – tuberías SML | DN 100 (para separadores NS 1 al 4)<br>DN 150 (para separadores NS 5.5 y 10)<br>DN 200 (para separadores NS 15 y 20) | 7300.09.10<br>7300.09.20<br><br>7300.09.30 |   |
| Toma de muestras para instalación en tuberías verticales, acero inoxidable material 1.4571, con conectores y conexiones rápidas CE según DIN 19522 – tuberías SML   | DN 100 (para separadores NS 1 al 4)<br>DN 150 (para separadores NS 5.5 y 10)<br>DN 200 (para separadores NS 15 y 20) | 7300.10.20<br>7300.15.20<br><br>7300.16.20 |  |
| Ventana de inspección DN 20 con limpiaparabrisas para el control de la capa de grasa  | para separadores de polietileno<br><br>para separadores de acero inoxidable  | 3300.11.10<br><br>7602.00.26               |  |
| Unidad de llenado<br>Con salida abierta según DIN 1988, Parte 4, para conexión con las tuberías de agua potable, con válvula de bola conexión G 3/4"                | para separadores de polietileno<br><br>para separadores de acero inoxidable  | 3300.11.22<br><br>7602.00.25               |  |
| Control remoto para montaje interior<br>Cable de control<br>(Suministrado por el cliente) 7 x 10 mm   | Separador de grasa tipo OA/RA<br>Separador de grasa tipo OAE/RAE   | 0150.02.86<br>0150.03.40                   |  |

## Estaciones de bombeo para separadores de grasas de instalación enterrada

| Descripción  | Modelo  | Número Artículo      |  |
|--|---|----------------------|--|
| <p><b>MULI-MAX-F duo</b></p> <p>Estaciones de bombeo para separadores de grasas de instalación enterrada, fabricado en PE-HD con diámetro del pozo de 1043 mm para instalaciones con una profundidad máxima de 3 metros.</p> <p>No flotante: las aguas subterráneas no lo suben a la superficie, incluso en el caso de que el nivel del agua llegue a la superficie, con homologación estructural para instalaciones hasta una profundidad de 3 metros.</p> <p>Conexión tubería presión DN 50 o R 2" fabricado en acero inoxidable o tubería de presión de salida con DA =63 mm (se suministran abrazaderas de cierre) Tubería entrada DN 150, tubería venteo DN 100, conducto cable ciego DN 100.</p> <p>Con campana y control de retención y 10 m. de tubería de control neumática. Protección bomba tipo IP 68, 400 V, 50 Hz. Con tubería en acero inoxidable y elemento guía para el acoplamiento del parte superior con cadena de acero inoxidable, con 10 m. de cable.</p> <p>Tapa registro clase A 15<br/>Tapa registro clase B 125<br/>Tapa registro clase D400<br/>Tipo de bomba:</p> |   |                      |  |
| <p>SAT - V 75/2/50/D</p>   | <p>Bloqueo flujo libre<br/>rechazo aguas grises</p> | <p>2x 0178.08.54</p> |  |
| <p>SAT - V 150/2/50/D</p>  | <p>Bloqueo flujo libre<br/>Rechazo aguas grises</p> | <p>2x 0178.08.55</p> |  |
| <p>Control:<br/>Con pantalla<br/>Sin pantalla</p>  | <p>0178.06.55<br/>0178.08.44</p>                    |                      |  |
| <p>Sección superior corta*<br/>(altura total 1905 – 2350 mm)</p>   | <p>0178.08.35</p>                                   |                      |  |
| <p>Banda guía para sección superior*</p>   | <p>2 x 0178.08.79</p>                               |                      |  |
| <p>Sección superior larga*<br/>(altura total 1905 – 3000 mm)</p>   | <p>0178.08.36</p>                                   |                      |  |
| <p>Banda guía para sección superior*</p>   | <p>2 x 0178.08.80</p>                               |                      |  |
| <p>Conexión cisterna</p>   | <p>0178.05.22</p>                                   |                      |  |
| <p>Liberador vacío (solo posible con conexión cisterna)</p>  | <p>0178.09.31</p>                                   |                      |  |
| <p>Pila emergencia para caja de control</p>  | <p>0178.05.25</p>                                   |                      |  |

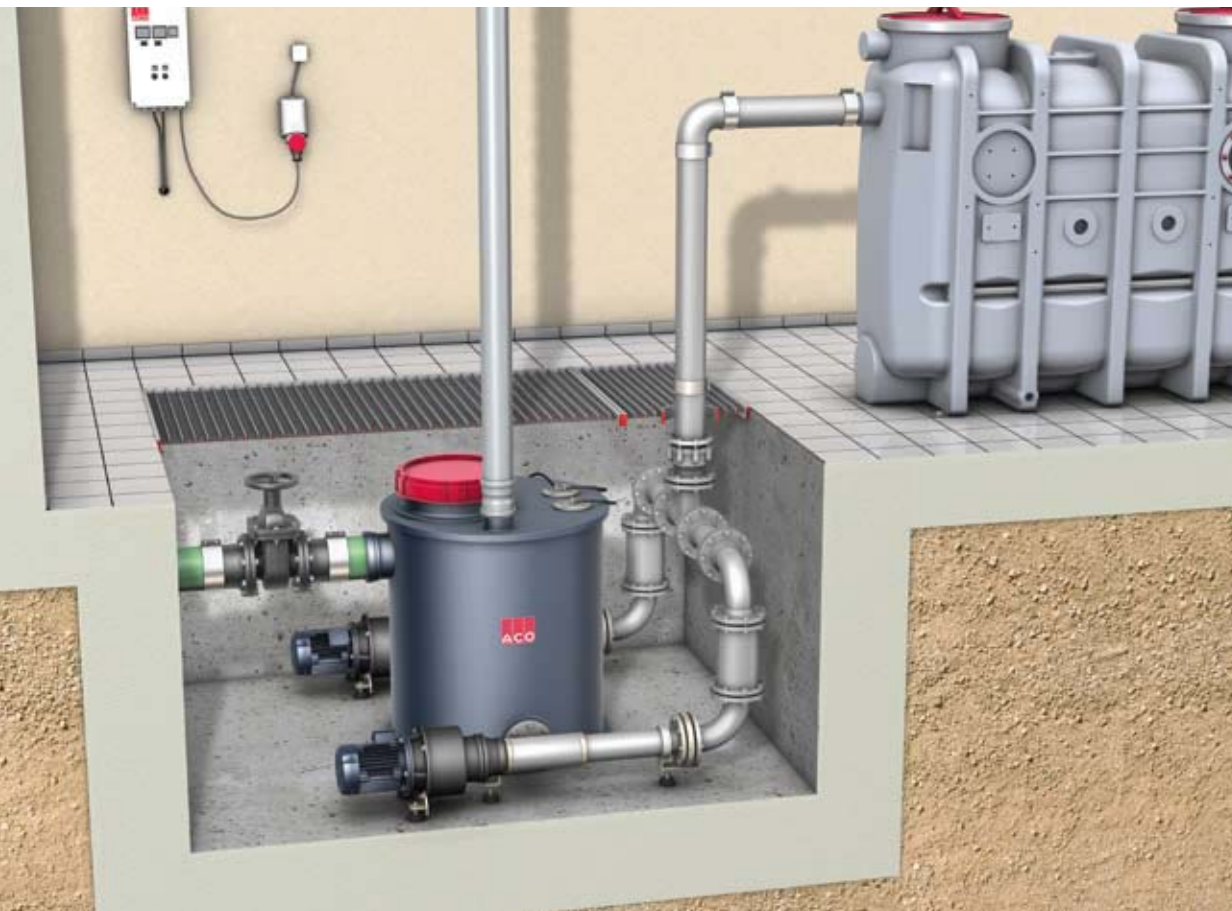
\* sólo aplicables a estaciones de bombeo con tapa de registro clase B. Los números de los artículos con tapas de registro clase D incluye como estándar la sección superior para una instalación a una profundidad de 1905 – 3000 mm y banda guía.

**Estación de bombeo para separadores de grasas de instalación en superficie**

| Descripción   | Modelo  | Número Artículo   |   |
|---|---|---|---|
| <p><b>MULI-MINI duo con sistema de inyección de aire</b></p> <p>Estación de bombeo para separadores de grasas de instalación en superficie de tamaño nominal 1, 2, 3 y 4.</p> <p>Tanque recolector de polietileno de un volumen de trabajo de aprox. 75 litros. Dos bombas sumergibles de aguas residuales IP68, voltaje trabajo 400 volt. Interruptor neumático nivel agua que incluye inyección de aire para un funcionamiento fiable. Conexión presión para tubería de presión <math>\varnothing 57 - 61</math> mm. Tomas de entrada DN 100 y ventilación DN 70 para conexión a tubería de plástico</p> <p>Diámetro contenedor: 640 mm<br/>                     Altura contenedor: 695 mm<br/>                     Peso vacío: aprox. 70 kg</p>  | <p>V 75 - duo</p> <p>V 150 - duo</p>                                  | <p>0175.07.72</p> <p>0175.08.33</p>   |    |
| <p><b>MULI-PE duo con sistema de inyección de aire</b></p> <p>Estación de bombeo para separadores de instalación aérea de tamaño nominal 7</p> <p>Tanque recolector de polietileno de un volumen de trabajo de aprox. 80 litros. Dos bombas sumergibles de aguas residuales IP68, voltaje trabajo de 400 volt. Interruptor neumático nivel agua que incluye inyección de aire para un funcionamiento más seguro. Conexión presión para tubería de presión <math>\varnothing 90</math> mm. Tomas de entradas DN 100/150 ventilación DN 100 para conexión a tubería de plástico.</p> <p>Dimensiones contenedor (L x A x H):<br/>                     1005 mm x 750 mm x 950 mm<br/>                     Peso vacío: aprox. 180 kg</p>   | <p>- PE duo</p> <p>- PE/1 duo</p> <p>- PE/2 duo</p>                   | <p>0159.04.18</p> <p>0159.04.20</p> <p>0159.04.22</p>                                     |  |
| <p><b>MULI-PRO PE K duo con burbuja de aire</b></p> <p>Estación de bombeo para separadores de instalación aérea de tamaño nominal 10.</p> <p>Tanque recolector de polietileno de un volumen de trabajo de aprox. 300 litros. Dos bombas sumergibles de aguas residuales IP 68, voltaje de trabajo de 400 volt. Interruptor neumático nivel agua que incluye inyección de aire para un funcionamiento más fiable. Conexión presión para tubería de presión de <math>\varnothing 108</math>. Cinco tomas entrada DN 150 y toma venteo DN100 para conexión a tubería de plástico. Apertura inspección <math>\varnothing 320</math> mm con junta anti-olor.</p> <p>Dimensiones contenedor (L x A x H):<br/>                     1500 mm x 780 mm x 1035 mm<br/>                     Peso vacío: aprox. 400 kg</p> | <p>- K-15</p> <p>- K-22</p> <p>- K-30</p> <p>- K-55</p> <p>- K-75</p> | <p>0175.13.17</p> <p>0175.13.18</p> <p>0175.13.19</p> <p>0175.13.20</p> <p>0175.13.21</p> |  |

\*Estación de bombeo para separadores de grasas más grandes bajo pedido. Las tablas de escala de nuestras estaciones de bombeo se pueden descargar en formato DXF desde nuestra página Web [www.aco.es](http://www.aco.es). Seleccione ayuda e introduzca el número de artículo correspondiente del producto deseado en la máscara de búsqueda.

## Soluciones especiales: Sistema de achique con bombas de espirales excéntricas



### Ejemplo de aplicación: tubería de entrada para separador de grasas posicionado demasiado bajo

La altura baja de la tubería de entrada baja siempre causa problemas cuando no existe un gradiente entre la tubería de entrada y el separador de grasas. Si no es posible tomar medidas constructivas para bajar el nivel del separador de grasas, la única alternativa es el bombeo del agua residual hasta el separador de grasas.

Esto no es posible utilizando estaciones de bombeo convencionales debido a la grasa existente en las aguas residuales. La estación de bombeo normal provocará turbulencias en el separador de grasas e interrumpirá el proceso de separación. La solución es la instalación de una bomba de desplazamiento (por ej. bomba de espiral excéntrica)

Las bombas de espiral excéntrica de ACO se conectan al depósito (fabricado en po-

lietileno o acero inoxidable, o de hormigón construido in situ). En este depósito se recoge el agua residual. Si la tubería de entrada (tubo verde) está por debajo de la superficie del suelo (como se muestra en el diagrama de arriba) se tiene que construir un pozo para albergar el depósito.

Un interruptor neumático de presión instalado en el tanque de homogenización se activa cuando el agua residual llega al nivel programado y activa la bomba de espiral excéntrica. Las bombas de espiral no se bloquean con la grasa. El agua residual se introduce en el separador de grasas sin producir turbulencias.

La instalación de una bomba de espiral excéntrica se personaliza para cada proyecto. Por favor, contacte con nuestro departamento comercial.

## Soluciones especiales: tratamiento secundario de agua residual con grasa



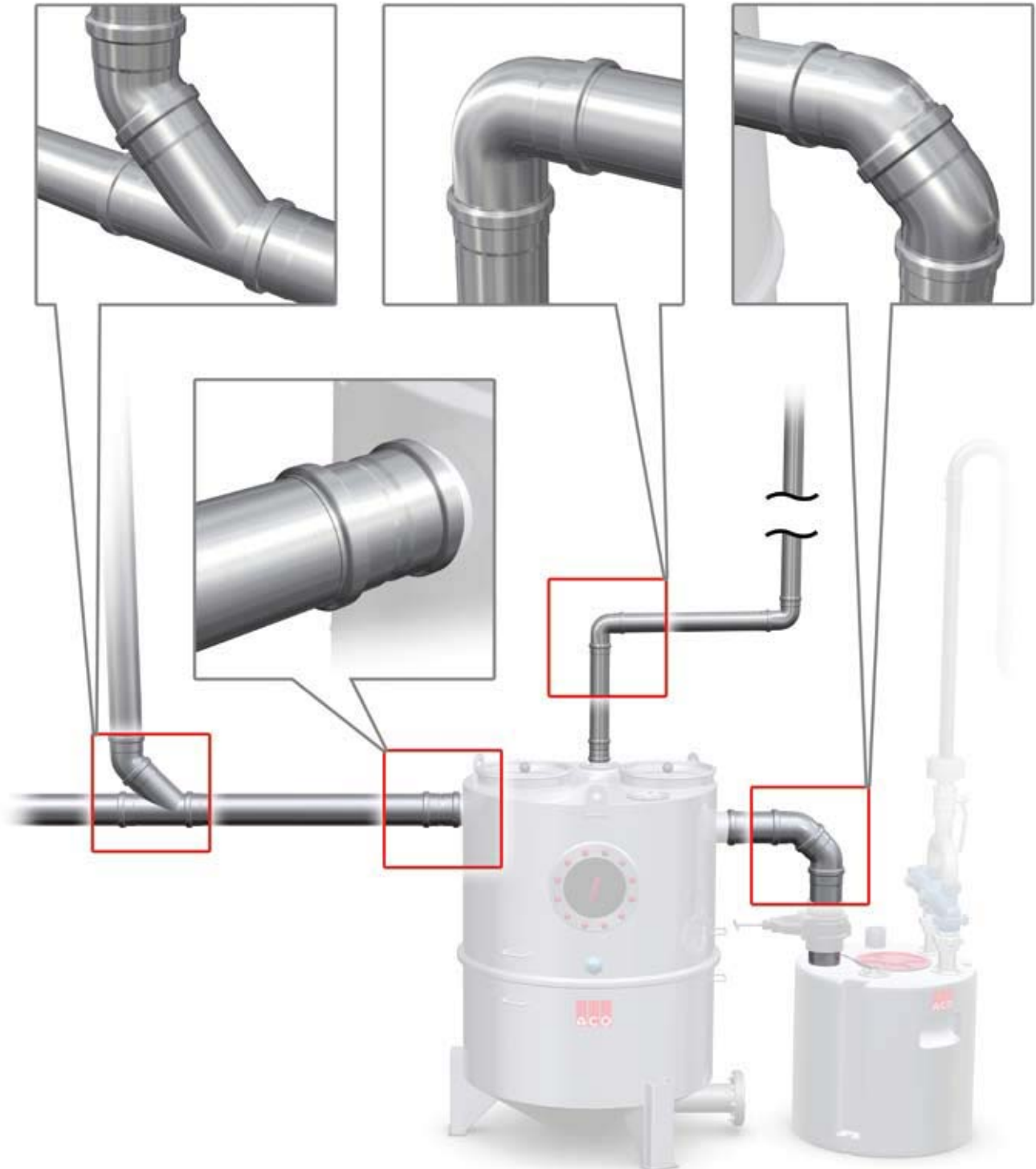
### **Ejemplo de aplicación: optimizar la eficacia de los separadores de grasas**

Los separadores de grasas sólo separan los aceites /grasas separables. Los constituyentes emulsionados y disueltos pasan directamente a través del separador.

En ciertos casos esto provoca exceder los niveles mínimos exigibles en el municipio. Dado que muchas autoridades locales están tomando medidas muy restrictivas en cuanto a las sustancias lipofílicas, a menudo es necesario instalar un tratamiento adicional a los separadores de grasas.

La solución ideal es el sistema de tratamiento biológico de aguas residuales ACO BIOJET como una solución particularmente respetuosa con el medio ambiente, diseñado por los Servicios de Edificación ACO. Esta tecnología probada mantiene niveles de sustancias lipofílicas de baja volatilidad por debajo de los límites legislativos de forma permanente y fiable. Asimismo, también reduce los niveles de COD y BOD5, pH y los volúmenes de sólidos.

## Sistemas de tuberías para la tecnología de los Servicios de Edificación ACO



### Tuberías ACO: sistemas de tuberías en acero inoxidable

Los servicios de Edificación ACO, suministran ACO PIPE, un sistema excelente de tuberías ideal para la conexión de sistemas de separadores de grasas. La gama incluye una gran variedad de tubos,

codos, ramales para el montaje profesional para todo tipo de aplicación. Puede encontrar la descripción de la gama ACO PIPE en nuestro catálogo general. Por favor, contacte con nuestros agentes si tiene alguna consulta.

## Planificación y dimensionado de los separadores de grasas ¡Aproveche la experiencia de nuestro Servicio de Edificación ACO!

### Contacte con nuestro Departamento Técnico al 902 170 312

El Departamento Técnico de ACO Building Drainage le proporcionará toda la ayuda necesaria para el cálculo de dimensionado de los separadores de grasas y la elección de los mismos.

### Solicite nuestro Catálogo Presto

Solicite a nuestro Departamento Comercial el catálogo Presto actualizado, donde encontrará toda la información necesaria sobre nuestros separadores de grasas, o bien descárguelo directamente en [www.aco.es](http://www.aco.es)



### Planificación y ejecución de los sistemas del separador de grasas en el Manual "Building Drainage"

El manual "Building Drainage" de los Servicios de Edificación ACO trata en profundidad varios temas, incluyendo el tratamiento del agua residual con grasa. El manual contiene 55 páginas, donde se detallan los principios, función, planificación, montaje y mantenimiento de los separadores de grasas de acuerdo con todas las normativas y regulaciones.

Los detalles técnicos se complementan con descripciones del producto incorporando recomendaciones, situaciones de instalación e instrucciones de montaje – por tanto es una perfecta referencia para profesionales que trabajan en este campo.

El Manual "Building Drainage" se puede descargar a través de nuestra página Web [www.aco.es](http://www.aco.es)



## Servicios de Construcción ACO gama de productos

### Drenaje

- Drenaje de techos, balcones y terrazas
- Drenaje suelos y canales
- Sistemas para baños
- Sistemas de tuberías
- Retención reflujos
- Tapas de registro

### Separadores

- Separadores de grasas
- Ingeniería de proceso

### Bombas

- Estación de bombeo para aguas residuales
- Bombas sumergibles

## ACO PRODUCTOS POLÍMEROS S.A.

Pol. Ind. Puigtió  
Ap. Correos N° 84  
17412 Maçanet de la Selva,  
Girona, España.  
Tel. +34 972 85 93 00  
Fax. +34 972 85 94 36

Tel Atención al Cliente  
**902 17 03 12**  
**www.aco.es**