

Catálogo
[2021]

LFD

DEPÓSITOS Y EQUIPOS

DEPÓSITOS ATMOSFÉRICOS PARA ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLES
TRADICIONALES, BIO-COMBUSTIBLES Y PRODUCTOS QUÍMICOS



DEPÓSITOS AÉREOS Y ENTERRADOS

DEPÓSITOS SIMPLE PARED

DEPÓSITOS DOBLE PARED

PRODUCTOS QUÍMICOS

lapesa

lapesa

desde 1964

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



garantía de calidad



DEPÓSITOS ATMOSFÉRICOS

LFD

Ingeniería,
desarrollo y
fabricación de
depósitos para
combustibles
tradicionales,
bio-combustibles
y productos
químicos.

Soluciones
lapesa

lapesa



LFD

ÍNDICE

PÁGINA

DEPÓSITOS PARA ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

- Generalidades 06

DEPÓSITOS DE SIMPLE PARED PARA INSTALACIÓN ENTERRADA

- Depósitos LFE*** 08

DEPÓSITOS DE DOBLE PARED, ACERO/ACERO PARA INSTALACIÓN ENTERRADA

- Depósitos LFED*** 10

DEPÓSITOS DE DOBLE PARED, ACERO/POLIETILENO PARA INSTALACIÓN ENTERRADA

- Depósitos LFEP*** 12

DEPÓSITOS DE SIMPLE PARED ACERO PARA INSTALACIÓN AÉREA

- Depósitos LFE***P 14

DEPÓSITOS DE DOBLE PARED ACERO/ACERO PARA INSTALACIÓN AÉREA

- Depósitos LFED***P 16

DEPÓSITOS ATMOSFÉRICOS PARA PRODUCTOS QUÍMICOS

- Depósitos atmosféricos para productos químicos LF***V 18

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

- Instrucciones de instalación 20

ACCESORIOS Y EQUIPOS

- Accesorios y equipos 21

- Depósitos para almacenamiento de combustibles líquidos [LFD] en simple y doble pared para instalaciones aéreas y enterradas de hasta 400 m³.

Combustibles: fuel, gas-oil, gasolina de aviación, biocombustibles, ad-blue...

Agua: agua fría (con o sin calidad alimentaria), agua caliente.

Productos químicos: ácido sulfúrico, metanol, etanol, E85...

Depósitos con acabados interiores específicos y/o aceros compatibles con los diversos productos a almacenar.



CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS COMUNES*

NORMATIVAS: Los depósitos se construyen según las siguientes normas:

- **UNE 62350-3:** Tanques horizontales doble pared acero-PE.
- **EN-12285-1:** Tanques enterrados.
- **EN-12285-2:** Tanques aéreos.

CERTIFICACIÓN: **lapesa** suministra todos los depósitos con certificado de inspección según normas EN o UNE. A petición del cliente, podemos entregar un certificado de ensayo de porosidad sobre el recubrimiento, emitido por **lapesa**.

ACABADOS SUPERFICIALES BAJO DEMANDA: Bajo demanda, podemos suministrar nuestro acabado en capa gruesa de poliuretano para depósitos enterrados, en un espesor de hasta 2 mm. Acabados interiores para contenidos agresivos. Tratamiento interior especial para almacenamiento de ad-blue.

OPCIONES: Nuestro catálogo muestra una amplia gama de modelos con capacidades desde 2 hasta 70 m³, con distintas posibilidades y accesorios para cada uno de ellos. **lapesa** fabrica depósitos de simple y doble pared (acero/acero o acero/polietileno), para instalación aéreo o enterrada, compartimentados... Para necesidades específicas, consúltenos.

ACCESORIOS: Bajo demanda, disponemos de una serie de accesorios que completan y facilitan la instalación, como arquetas, tapas, ánodos para protección catódica, detectores de fugas, equipos de control del nivel, arquetas prefabricadas, válvula de pie de doble cierre (diseño propio), amarres...

TRANSPORTE: Disponemos de una flota propia de camiones, de varias capacidades. Para proteger el revestimiento de los depósitos durante el transporte, se incorporan cunas de apoyo que evitan el roce del depósito con el suelo. Nuestros camiones no llevan laterales altos que puedan dañar el depósito.

INSTALACIÓN: En ningún caso **lapesa** realiza la instalación del depósito. La instalación se debe llevar a cabo por parte del instalador, según las indicaciones de las normas:

- **UNE 109501 IN:** Instalación de tanques de acero aéreos o en fosa.
- **UNE 109502 IN:** Instalación de tanques de acero enterrados.

La situación de los pernos de anclaje se debe realizar presentando el depósito. Nunca se deben encofrar los pernos sin presentar previamente el tanque.

TOLERANCIAS: Según las normas constructivas.



(*) Los depósitos están contruidos con chapa de acero laminada, según la norma europea **EN 10025**. Los fondos son de una sola pieza, hasta diámetro 2.500 mm. Incorporan refuerzo, debajo de la boca de inspección, contra los impactos de la varilla de medición.

MODELOS LFE***

- Depósitos de simple pared contruidos en chapa de acero.
 - Para instalaciones enterradas.
 - Dimensiones y características de acuerdo con la norma UNE-EN 12285-1.
 - Acero de alta resistencia según norma europea EN 10025. (acero al carbono o inoxidable bajo demanda).
 - Tornillería de acero cincado en las bocas de inspección.

ACABADOS SUPERFICIALES ESTÁNDAR

EXTERIOR:

- Granallado hasta grado SA 2-1/2.
- Recubrimiento de capa gruesa de poliuretano, con un espesor mínimo de 800 micras, que garantiza una tensión eléctrica de prueba superior a 15 KV.
- Recubrimiento altamente resistente a la corrosión de cualquier origen y al derrame de combustibles líquidos.
- Este tipo de acabado proporciona al depósito un inmejorable aspecto exterior.
- La protección exterior se puede ampliar con ánodos para protección catódica. (Ver pág. 22)

INTERIOR: Limpio de partículas.

OTRAS EJECUCIONES (BAJO DEMANDA):

- Depósito de almacenamiento en acero inoxidable.
- Acabados interiores para contenidos específicos; ad-blue, metanol, etanol, gasolina de aviación, agua fría de calidad alimentaria...

POSIBILIDAD DE VARIANTES:

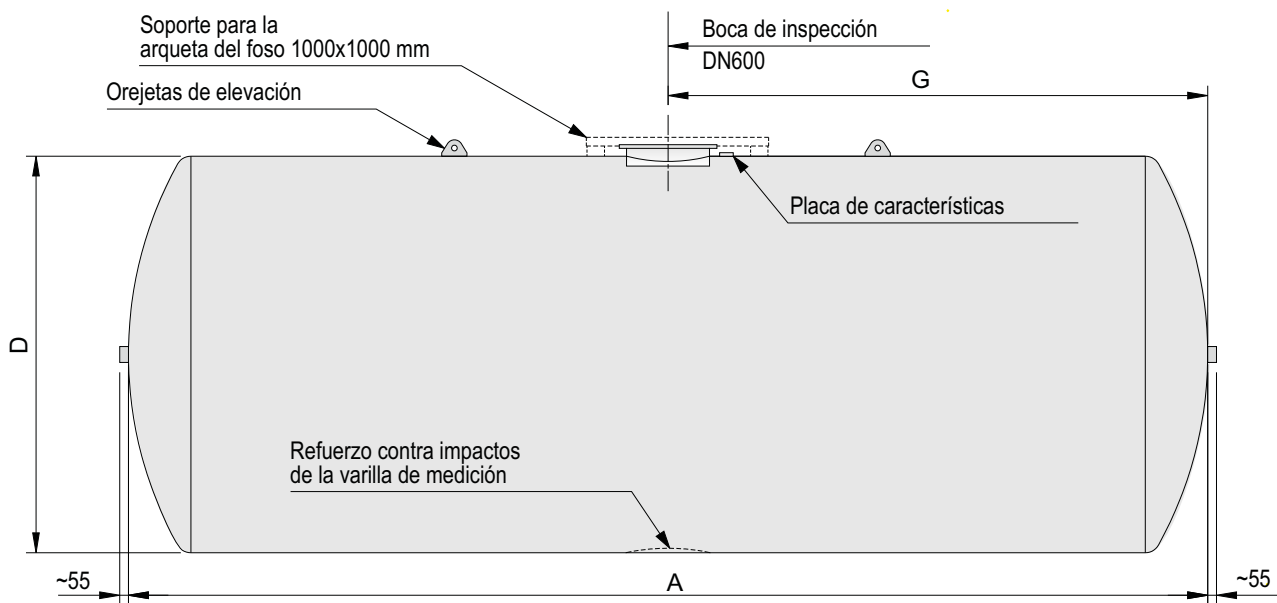
- Otros diámetros de boca de inspección. Tapas con conexiones especiales.
- Bocas de inspección adicionales.
- Depósitos con varios compartimentos interiores.
- Distintos espesores de recubrimiento externo (hasta 2 mm.)

TAPA ESTÁNDAR: (Ver pág. 22)

TRANSPORTE:

- Para proteger el revestimiento de los depósitos, se incorporan cunas de apoyo que evitan el roce con el suelo y los camiones no llevan laterales altos.





CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos Ref.	Capacidad nominal m ³	Peso en vacío (aprox) Kgs	Dimensiones (mm)		
			D	A	G
LFE2000	2	475	1200	1972	986
LFE3000	3	520	1500	1980	1060
LFE5000	5	820	1750	2339	1167
LFE7500	7,5	1110	1750	3396	1167
LFE10	10	1425	1750	4574	1167
LFE15	15	1885	2200	4300	3370
LFE20	20,5	2110	2500	4600	1830
LFE25	25,3	2505	2500	5580	2790
LFE30	30	2885	2500	6580	3290
LFE40	39,9	3670	2500	8565	3980
LFE50	50,4	4580	2500	10740	5370
LFE60	60	5420	2500	12720	5955
LFE70	69,8	6195	2500	14700	7350

MODELOS LFED***

- Depósitos de doble pared, interior y exterior de acero al carbono.
 - Para instalaciones enterradas.
 - Dimensiones y características de acuerdo con la norma UNE-EN 12285-1.
 - Tornillería de acero cincado en las bocas de inspección.
 - Cámara estanca entre depósitos interior y exterior, que permite la detección de fugas. (Ver dispositivos de detección).
 - Depósito con cubeto incorporado. No es necesario el cubeto de obra civil debidamente impermeabilizado. La doble pared actúa de cubeto.
 - El acero utilizado en la construcción, según norma europea EN 10025 (acero al carbono o inoxidable bajo demanda) de gran resistencia mecánica y capacidad de deformación, permite la absorción de golpes, vibraciones (tránsito de vehículos, etc.) o movimientos moderados de terreno. También permite una resistencia adecuada a aditivos, alcoholes, etc.

ACABADOS SUPERFICIALES ESTÁNDAR

EXTERIOR:

- Granallado hasta grado SA 2-1/2.
- Recubrimiento de capa gruesa de poliuretano, con un espesor mínimo de 800 micras, que garantiza una tensión eléctrica de prueba superior a 15 KV.

INTERIOR: Limpio de partículas.

OTRAS EJECUCIONES (BAJO DEMANDA):

- Depósito de almacenamiento en acero inoxidable.
- Acabados interiores para contenidos específicos; ad-blue, metanol, etanol, gasolina de aviación, agua fría de calidad alimentaria...

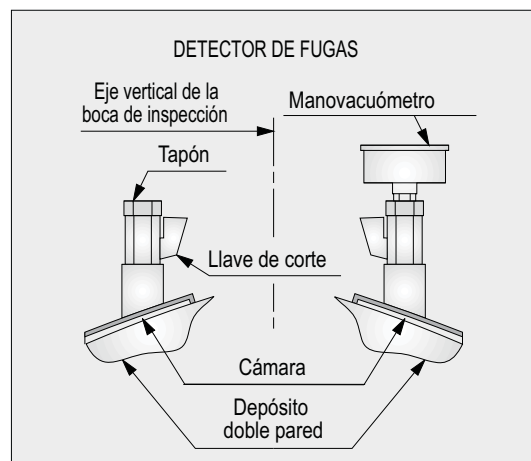
TAPA ESTÁNDAR: (Ver pág. 22).

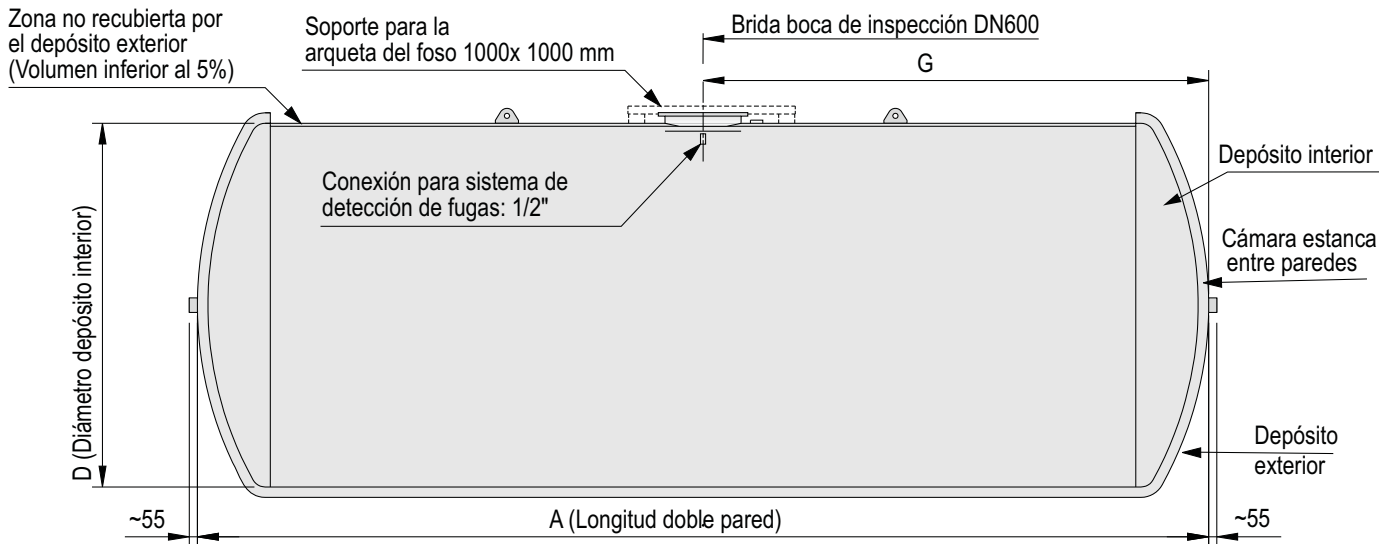
POSIBILIDAD DE VARIANTES:

- Bocas de inspección adicionales.
- Depósitos con varios compartimentos interiores.
- Distintos espesores de recubrimiento (hasta 2 mm).

DETECCIÓN DE FUGAS:

- Suministro estándar: preparado según esquema para realizar detección de fugas por vacío.
 - Realización de vacío en fábrica.
 - Accesorios colocados (manovacuómetro y llaves de corte).
- Suministros opcionales:
 - Cámara llena de mezcla glicolada (para detección de fugas por líquido).
 - Equipos de detección de fugas por vacío, presión o líquido.





CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos Ref.	Capacidad nominal m³	Peso en vacío (aprox) Kgs	Dimensiones (mm)		
			D	A	G
LFED2000	2	670	1200	1972	989
LFED3000	3	800	1500	1990	925
LFED5000	5	1215	1750	2348	1167
LFED7500	7,5	1650	1750	3405	1167
LFED10	10	2105	1750	4563	1167
LFED15	15	3070	2200	4315	3376
LFED20	20,5	3550	2500	4610	1835
LFED25	25,3	4415	2500	5590	2794
LFED30	30	4795	2500	6590	3295
LFED40	39,9	6050	2500	8575	3985
LFED50	50,4	7465	2500	10750	5375
LFED60	60	8815	2500	12730	5960
LFED70	69,8	9995	2500	14710	7354

MODELOS LFEP***

- Depósitos de doble pared, interior de acero y exterior de Polietileno.
 - Para instalaciones enterradas.
 - Depósito exterior de plancha en polietileno de alta densidad (PEAD). Depósito interior de acero.
 - Dimensiones y características de acuerdo con la norma UNE-EN 62350-3.
 - Tornillería de acero cincado en las bocas de inspección y soporte de arqueta.
 - Cámara estanca entre depósitos interior y exterior, que permite la detección de fugas. (Ver dispositivos de detección).
 - Depósito con función de cubeto. No es necesario el cubeto de obra civil debidamente impermeabilizado. La doble pared actúa de cubeto.

DEPÓSITO INTERIOR DE ACERO:

El acero utilizado en la construcción, según norma europea EN 10025 (acero al carbono o inoxidable bajo demanda) de gran resistencia mecánica y capacidad de deformación, permite la absorción de golpes, vibraciones (tránsito de vehículos, etc.) o movimientos moderados de terreno.

DEPÓSITO ENVOLVENTE DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD):

- Actúa de cubeto de seguridad.
- Es una barrera a la corrosión exterior de cualquier origen por su elevada estabilidad química.
- Cubre totalmente el depósito interior (excepto la zona de acceso) imposibilitando la corrosión del acero desde el exterior.
- Resistente al derrame de combustibles líquidos, a los suelos, a la acción corrosiva del agua y cualquier composición química del terreno.
- Material dieléctrico.
- Semirrígido, por lo que admite deformaciones sin fisuras.
- Resistente a impactos y vibraciones (tráfico rodado).

ACABADOS SUPERFICIALES ESTÁNDAR

DETECCIÓN DE FUGAS:

- Suministro estándar: preparado según esquema para realizar detección de fugas por vacío.
 - Realización de vacío en fábrica.
 - Accesorios colocados (manovacuómetro y llaves de corte).

TAPA ESTÁNDAR: (Ver pág. 22).

APOYO DE ARQUETA:

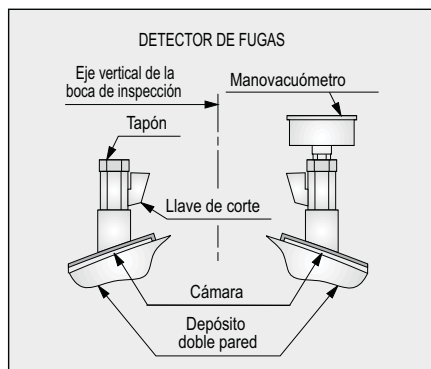
Cuadrado 1000x1000 (paso 890x890).
Para colocación de arqueta prefabricada (ver pág. 22).

POSIBILIDAD DE VARIANTES:

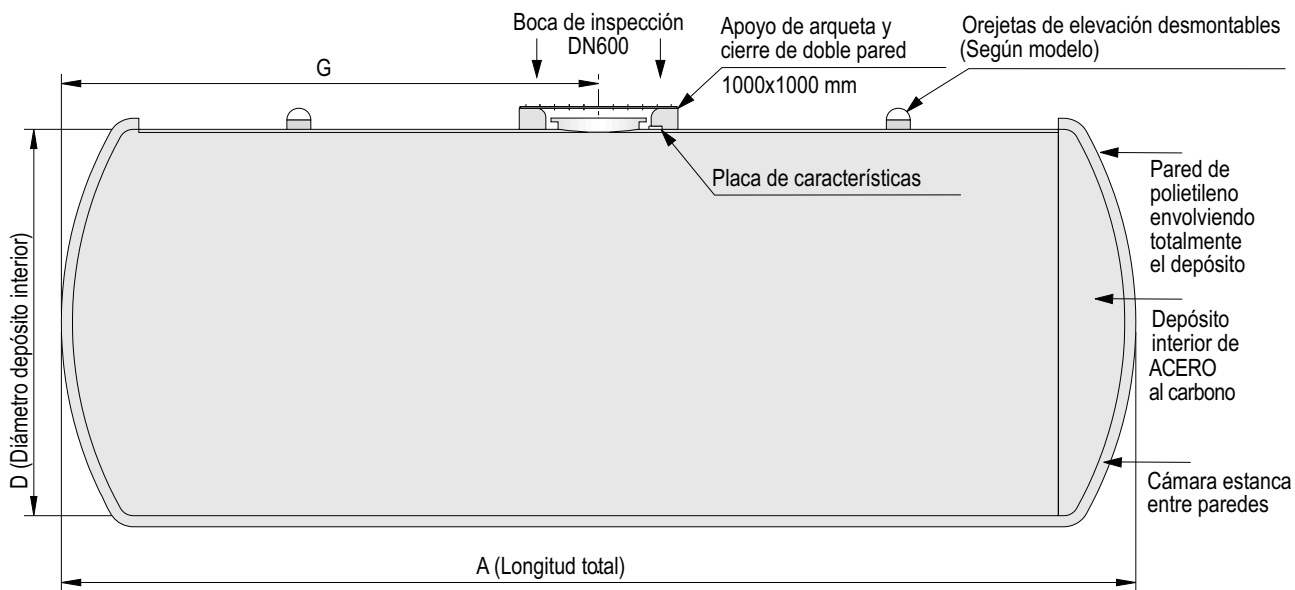
- Otros diámetros de boca de inspección. Tapas con conexiones especiales.
- Bocas de inspección adicionales.
- Depósitos con varios compartimentos interiores.
- Distintos espesores de recubrimiento interior.

TRANSPORTE:

- Para proteger el revestimiento de los depósitos se incorporan cunas de apoyo que evitan el roce con el suelo y los camiones no llevan laterales altos.



- Suministros opcionales:
 - Cámara llena de mezcla glicolada (para detección de fugas por líquido).
 - Equipos de detección de fugas por vacío, presión o líquido.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos Ref.	Capacidad nominal m ³	Peso en vacío (aprox) Kgs	Dimensiones (mm)		
			D	A	G
LFEP10	10	1455	2500	2440	1220
LFEP12	12	1605	2500	2840	1420
LFEP15	15	2270	2500	3520	1760
LFEP20	20,5	2420	2500	4620	1840
LFEP25	25,3	2815	2500	5600	2800
LFEP30	30	3230	2500	6600	3300
LFEP40	39,9	4070	2500	8580	3990
LFEP50	50,4	5085	2500	10760	5380
LFEP60	60	6015	2500	12740	5965
LFEP70	69,8	6855	2500	14720	7360



MODELOS LFE***P

- Depósitos de simple pared contruidos en chapa de acero.
 - Para instalaciones aéreas.
 - Incorporan apoyos según normativa EN 12285-2 para instalación aérea. Los apoyos estan soldados al cuerpo del depósito y con el mismo acabado.
 - Dimensiones y características de acuerdo con la norma UNE-EN 12285-2.
 - Tornillería de acero cincado en las bocas de inspección.
 - El acero utilizado en la construcción, según norma europea EN 10025 (acero al carbono o inoxidable bajo demanda) de gran resistencia mecánica y capacidad de deformación, permite la absorción de golpes, vibraciones (tránsito de vehículos, etc.) o movimientos moderados de terreno.

ACABADOS SUPERFICIALES ESTÁNDAR

EXTERIOR:

- Granallado hasta grado SA 2-1/2.
- Imprimación anticorrosiva.
- Acabado en poliuretano blanco.
- Recubrimiento altamente resistente a la corrosión de cualquier origen y al derrame de combustibles líquidos.
- Este tipo de acabado proporciona al depósito un inmejorable aspecto exterior.

INTERIOR: Limpio de partículas.

OTRAS EJECUCIONES (BAJO DEMANDA):

- Depósito de almacenamiento en acero inoxidable.
- Acabados interiores para contenidos específicos; ad-blue, metanol, etanol, gasolina de aviación, agua fría de calidad alimentaria...

TAPA ESTÁNDAR: (Ver pág. 22)

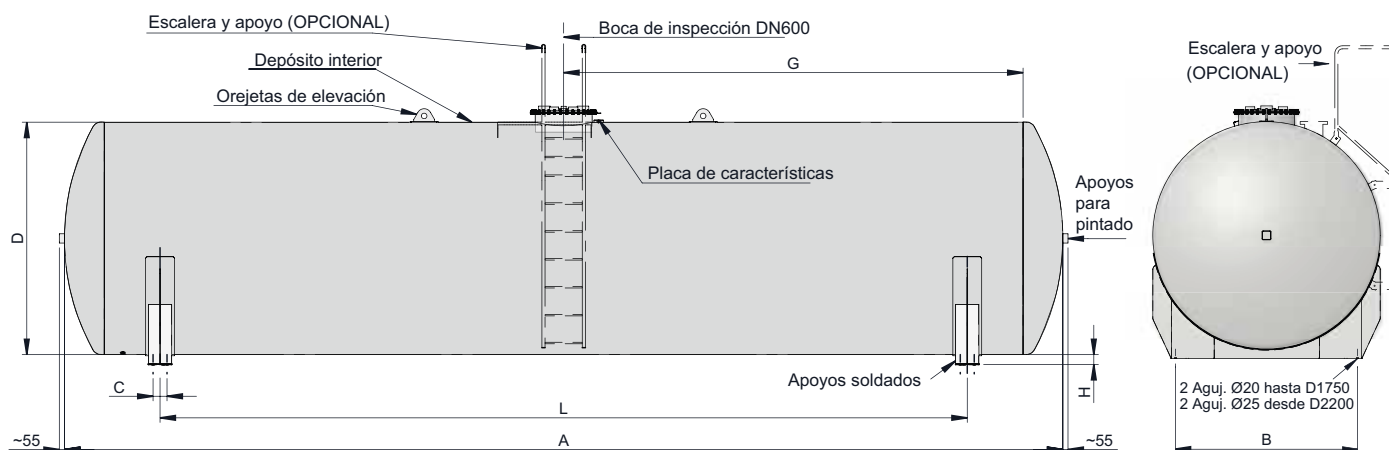
POSIBILIDAD DE VARIANTES:

- Otros diámetros de boca de inspección. Tapas con conexiones especiales.
- Bocas de inspección adicionales.
- Depósitos con varios compartimentos interiores.
- Distintos espesores de recubrimiento.

TRANSPORTE:

- Para proteger el revestimiento de los depósitos los camiones no llevan laterales altos.





CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos Ref.	Capacidad nominal m³	Peso en vacío (aprox) Kgs	Nº apoyos	Dimensiones (mm)						
				D	A	G	L	H	B	C
LFE2000P	2	535	2	1200	1972	986	1000	100	750	80
LFE3000P	3	600	2	1500	1980	1060	760	100	1000	80
LFE5000P	5	965	2	1750	2339	1167	900	100	1300	125
LFE7500P	7,5	1260	2	1750	3396	1167	1950	100	1300	125
LFE10P	10	1575	2	1750	4574	1167	3105	100	1300	125
LFE15P	15	2150	2	2200	4300	3370	2450	100	1800	150
LFE20P	20,5	2390	2	2500	4600	1830	2520	100	2000	150
LFE25P	25,3	2785	2	2500	5580	2790	3500	100	2000	150
LFE30P	30	3165	2	2500	6580	3290	4500	100	2000	150
LFE40P	39,9	3950	2	2500	8565	3980	6500	100	2000	150
LFE50P	50,4	4795	2	2500	10740	5370	8680	100	2000	150
LFE60P	60	5570	2	2500	12720	5955	10650	100	2000	150
LFE70P	69,8	6345	2	2500	14700	7350	12600	100	2000	150

MODELOS LFED***P

- Depósitos de doble pared contruidos en chapa de acero.
 - Para instalaciones aéreas.
 - Incorporan apoyos según normativa EN 12285-2 para instalación aérea. Los apoyos estan soldados al cuerpo del depósito y con el mismo acabado.
 - Dimensiones y características de acuerdo con la norma UNE-EN 12285-2.
 - Tornillería de acero cincado en las bocas de inspección.
 - Depósito con función de cubeto en gama LFED. No es necesario el cubeto de obra civil debidamente impermeabilizado. La doble pared actúa de cubeto.
 - El acero utilizado en la construcción, según norma europea EN 10025 (acero al carbono o inoxidable bajo demanda) de gran resistencia mecánica y capacidad de deformación, permite la absorción de golpes, vibraciones (tránsito de vehículos, etc.) o movimientos moderados de terreno.

ACABADOS SUPERFICIALES ESTÁNDAR

EXTERIOR:

- Granallado hasta grado SA 2-1/2.
- Imprimación anticorrosiva.
- Acabado en poliuretano blanco.
- Recubrimiento altamente resistente a la corrosión de cualquier origen y al derrame de combustibles líquidos.

INTERIOR: Limpio de partículas.

OTRAS EJECUCIONES (BAJO DEMANDA):

- Depósito de almacenamiento en acero inoxidable.
- Acabados interiores para contenidos específicos; ad-blue, metanol, etanol, gasolina de aviación, agua fría de calidad alimentaria...

TAPA ESTÁNDAR: (Ver pág. 22)

POSIBILIDAD DE VARIANTES:

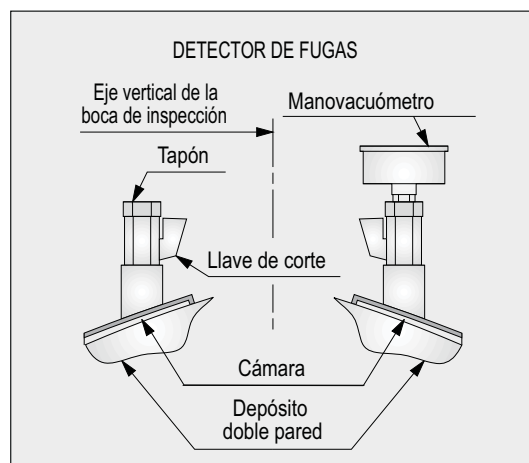
- Otros diámetros de boca de inspección.
- Tapas con conexiones especiales.
- Bocas de inspección adicionales.
- Depósitos con varios compartimentos interiores.
- Distintos espesores de recubrimiento.

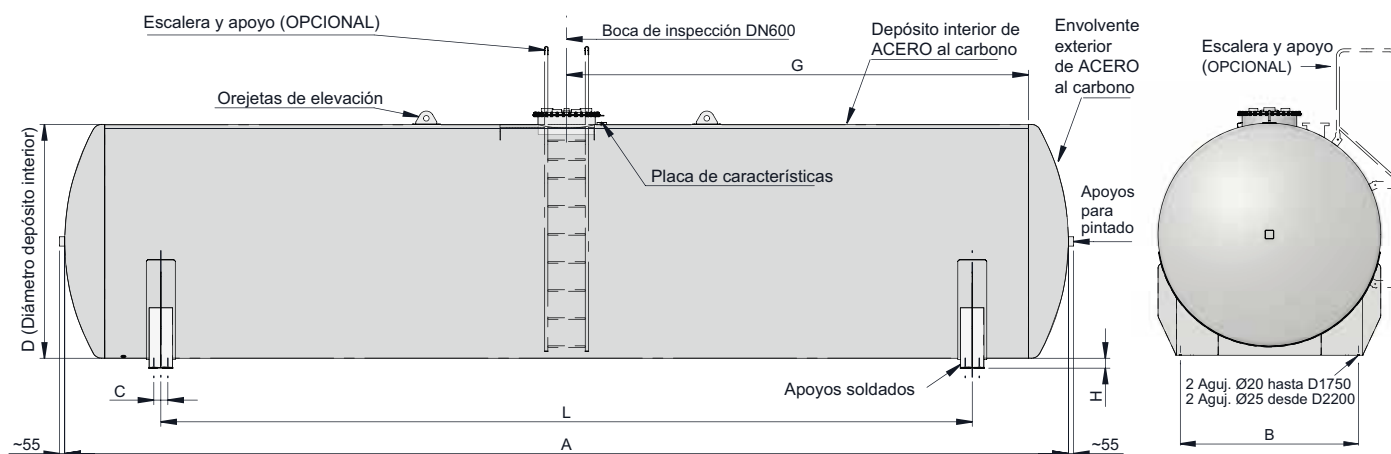
TRANSPORTE:

- Para proteger el revestimiento de los depósitos los camiones no llevan laterales altos.

DETECCIÓN DE FUGAS:

- Suministro estándar: preparado según esquema para realizar detección de fugas por vacío.
 - Realización de vacío en fábrica.
 - Accesorios colocados (manovacuómetro y llaves de corte).
- Suministros opcionales:
 - Cámara llena de mezcla glicolada (para detección de fugas por líquido).
 - Equipos de detección de fugas por vacío, presión o líquido.





CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos Ref.	Capacidad nominal m ³	Peso en vacío (aprox) Kgs	Nº apoyos	Dimensiones (mm)						
				D	A	G	L	H	B	C
LFED2000P	2	730	2	1200	1972	989	1000	100	750	80
LFED3000P	3	880	2	1500	1990	925	760	100	1000	80
LFED5000P	5	1365	2	1750	2348	1167	900	100	1300	125
LFED7500P	7,5	1795	2	1750	3405	1167	1950	100	1300	125
LFED10P	10	2250	2	1750	4563	1167	3105	100	1300	125
LFED15P	15	3335	2	2200	4315	3376	2450	100	1800	150
LFED20P	20,5	3830	2	2500	4610	1835	2520	100	2000	150
LFED25P	25,3	4695	2	2500	5590	2795	3500	100	2000	150
LFED30P	30	5075	2	2500	6590	3295	4500	100	2000	150
LFED40P	39,9	6330	2	2500	8575	3985	6500	100	2000	150
LFED50P	50,4	7645	2	2500	10750	5375	8680	100	2000	150
LFED60P	60	9030	2	2500	12730	5960	10650	100	2000	150
LFED70P	69,8	10145	2	2500	14710	7354	12600	100	2000	150

MODELOS LF***V

- Depósitos de simple pared de acero inoxidable y/o carbono, para instalaciones verticales.
- Para instalaciones aéreas.
- Distintos acabados interiores y exteriores.
- Volúmenes hasta 200 m³.
- Diferentes posibilidades de construcción.
- Depósitos calculados con el eurocódigo ante terremotos y cargas de viento y nieve.

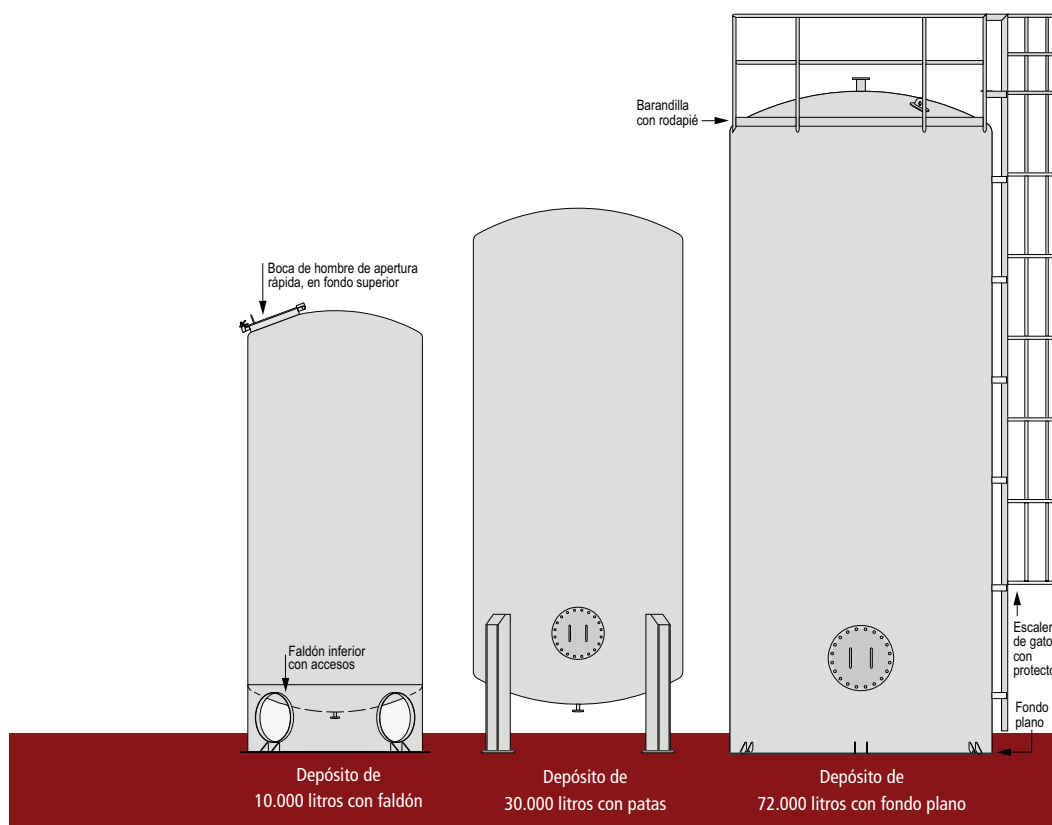
ACABADOS SUPERFICIALES ESTÁNDAR

EXTERIOR:

- Imprimación.
- Acabado en poliuretano.

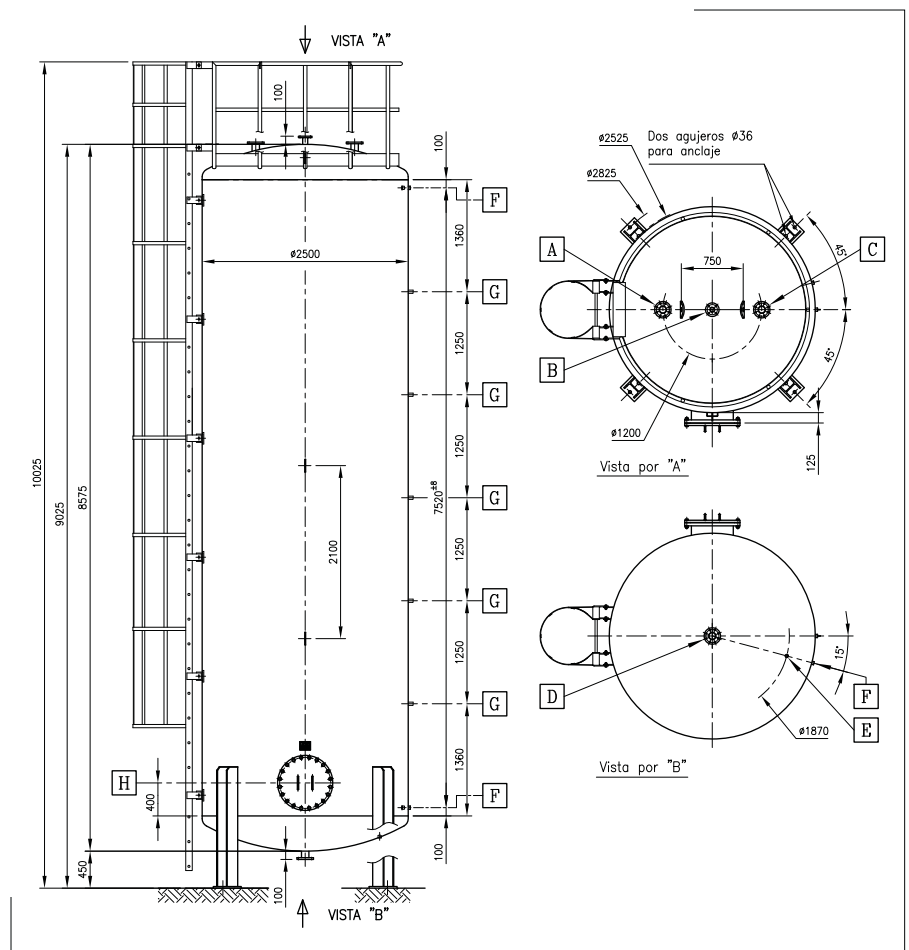
ACCESORIOS

- Escaleras, barandillas, plataformas, etc.



Depósitos atmosféricos para almacenamiento de productos químicos destinados a uso industrial.

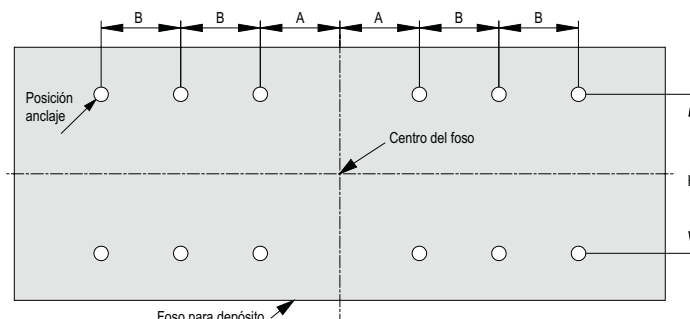
Diseños específicos para el almacenamiento de POLIOLES e ISOCIANATOS, para industrias que utilizan espumas derivadas de estos productos en sus plantas de producción, incluidos conjuntos de plataformas y pasarelas, adecuados a la disposición geométrica de los conjuntos de los depósitos en la planta.



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y ANCLAJE DE DEPÓSITOS ENTERRADOS

Las siguientes indicaciones son válidas para:

- Depósitos de acero de simple o doble pared y de polietileno de doble pared. Instalados s/UNE109502:10
- Amarres de poliéster de 10 Tn de capacidad.
- Depósitos standard de Lapesa.



NÚMERO DE AMARRES Y SITUACIÓN:

Se indica, a modo de ejemplo, la posición estándar y número de anclajes a colocar en depósito Lapesa.

La forma de proceder a la colocación de los anclajes es la siguiente:

- **Paso 1:** Se buscará el centro del espacio ideado para un tanque.
- **Paso 2:** A la derecha del centro se colocará un anclaje, a una distancia A (según tabla)
- **Paso 3:** Midiendo desde el último anclaje se colocará el siguiente a distancia B.
- **Paso 4:** Si en la tabla aparece por ejemplo 3x1.000, indica que se deben colocar 3 anclajes a una distancia de 1.000 mm entre ellos.
- **Paso 5:** Repetir los pasos 2 a 4, a la izquierda del centro.

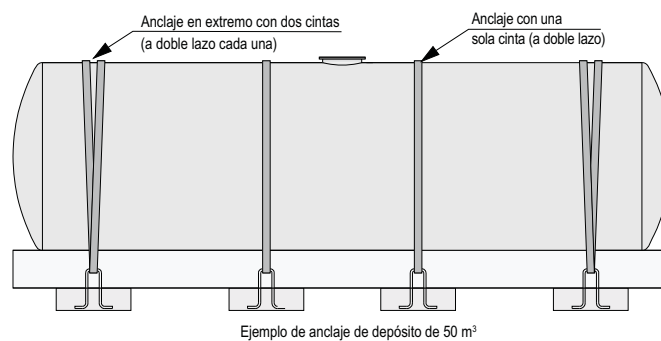
La distancia H se calculará teniendo en cuenta el diámetro del depósito, y el criterio de instalación elegido (normativa, reglamentación). Si la distancia H es mayor del diámetro del tanque, los anclajes se colocarán con ángulo, de forma que los amarres tiren en dirección del anclaje.



DISPOSICIÓN DE AMARRES

Modelos Ref.	Capacidad nominal m³	Diámetro mm	Nº apoyos	Nº amarres	Dimensiones (mm)	
					A	B
LFE 3000	3	1500	2	2	675	--
LFE 5000	5	1750	2	2	560	--
LFE 7500	7.5	1750	2	2	920	--
LFE 10	10	1750	2	2	1625	--
LFE 15	15	2200	2	2	1450	--
LFE 20	20.2	2500	2	2	1720	--
LFE 25	25.3	2500	2	4	2210	--
LFE 30	30	2500	2	4	2710	--
LFE 40	39.9	2500	4	4	1250	2450
LFE 50	50.4	2500	4	6	1790	3000
LFE 60	60	2500	4	6	1880	3900
LFE 70	69.7	2500	6	8	1880	2x2400

Como se observa, se pueden colocar un número mayor de amarres que de anclajes, coincidiendo dos cintas en un mismo anclaje. en este caso, se debe tener en cuenta



que las cintas deben colocarse lo más verticales posible, sin estar una encima de otra, ni anudarse entre sí. se debe prestar especial atención al tensado.

La situación de los amarres será simétrica respecto al centro del tanque (no es admisible mayor número en amarres en un lado que en otro). Los anclajes con dos cintas se colocarán en los extremos del depósito.

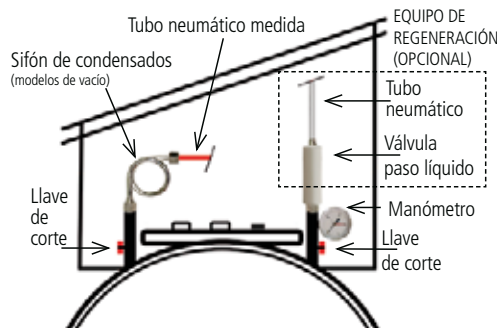
DETECTOR DE FUGAS MOD. FUGALARM

MODELOS:

- Fugalarm-V, Modelo para Vacío.
- Fugalarm-P, Modelo para Presión.

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA:

- Fabricados según EN 13160 y con certificado CE.
- Indicadores acústicos y visuales del estado en que se encuentra el sistema.
- Display de gran tamaño con indicación, en valor absoluto, del grado de presión o vacío, en la cámara intersticial.
- Pulsadores para prueba y paro de las alarmas, así como para acceder a las opciones del menú.
- Relés conmutados para la indicación a distancia de las señales de alarma.
- Barrera zener incorporada.
- Dimensiones: 110 x 215 x 40.



Tubo Neumático
Consola principal
Sifón de condensados

CONTROL DE NIVEL LEVELMATIC

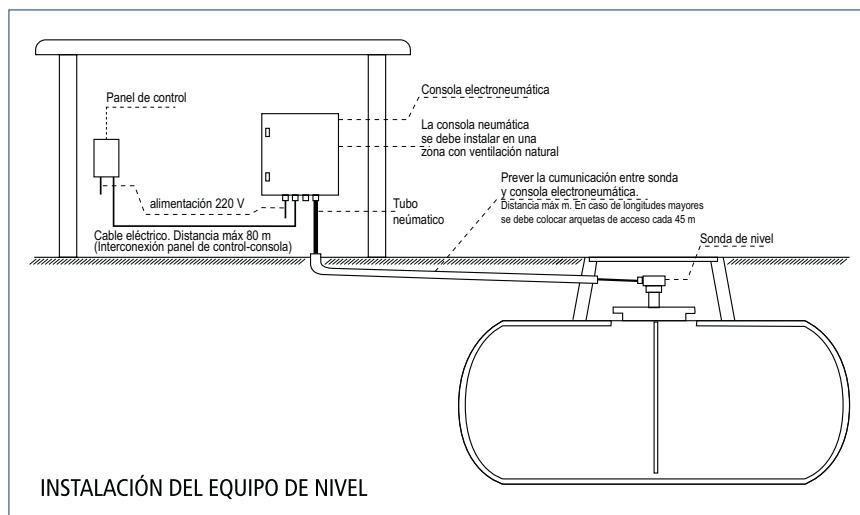
El conjunto LevelMatic incluye todo el material necesario para la instalación de un sistema de medición, control y visualización del nivel (en volumen o en altura) de depósitos horizontales.

El sistema de nivel consta de un panel de control, de una consola intermedia electroneumática, de una sonda de nivel fabricada en cobre que es introducida por la parte superior del depósito y de tubo neumático de interconexión sonda-consola.

El principio de funcionamiento se basa en la medición a distancia de la presión hidrostática que ejerce la columna de producto sobre la sonda de nivel. Las sondas de nivel están desprovistas de electricidad y no tienen su propia fuente de ignición.

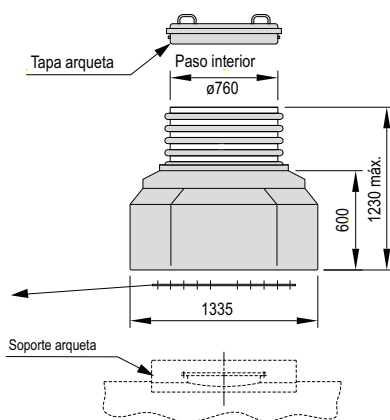
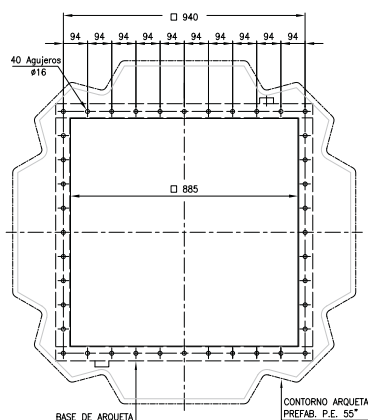
CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA:

- Sistema de control de nivel por burbujeo que permite el control del volumen de 10 tanques en un mismo equipo.
- La densidad relativa del producto a contener debe ser inferior a 1,1. (Bajo demanda se puede fabricar para mayores densidades).
- Las sondas están exentas de electricidad y no tienen una fuente de ignición propia. Sonda estándar con rosca 1" G y longitud 2.500 mm, fabricada en latón y cobre. Bajo demanda se pueden fabricar con otros materiales y longitudes.
- Dispone de panel de control con display gráfico a color y pantalla táctil así como relé para activación de alarmas externas.
- Servidor web integrado para conexión a redes LAN mediante protocolo TCP/IP. Dispone de página web en XML para que el nivel de inventario se actualice automáticamente en sistemas ERP (Navision, Oracle, etc.) y posibilidad de conectar a redes industriales con ModBUS serial RTU.



INSTALACIÓN DEL EQUIPO DE NIVEL

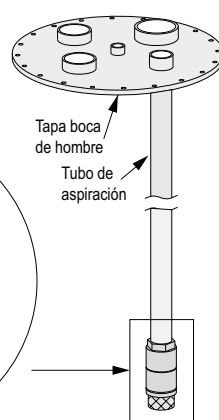
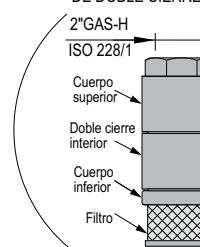
ARQUETA DE POLIETILENO REFORZADO



EQUIPAMIENTO DE BOCAS

Bocas equipadas con aspiraciones completas
Distinto número de aspiraciones
Tubo de descarga y tubo guía para varilla de medición
Tapas para bocas de distintos tamaños.

VÁLVULA DE PIE DE DOBLE CIERRE



ADAPTADORES PARA BOCA DE CARGA

Acoplamiento de cierre rápido para conexión a manguera de descarga

Acoplamiento DIN 28450 VK80/BM80 PN10 con tapa y cadena

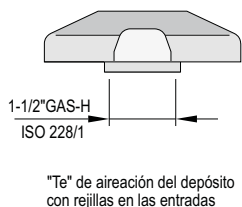
Adaptador para boca de carga 3\"

Acoplamiento a tapa 4\"

Tapa boca de hombre

Válvula de prevención para sobrellenado DN 100 (Opcional)

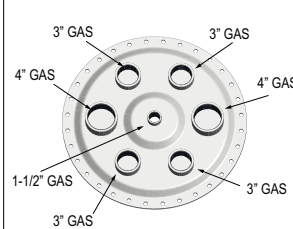
"TE" DE AIREACIÓN



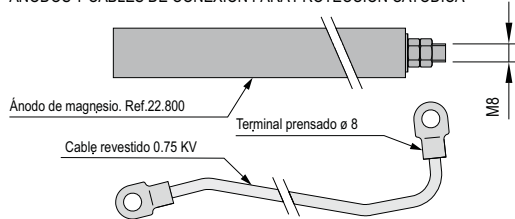
SOPORTE PARA ATORNILLADO DE ARQUETA DE PE



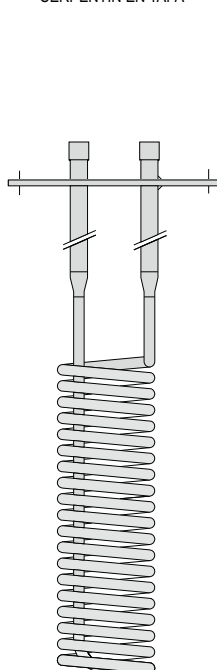
TAPA BOCA DE INSPECCIÓN ESTÁNDAR



ÁNODOS Y CABLES DE CONEXIÓN PARA PROTECCIÓN CATÓDICA

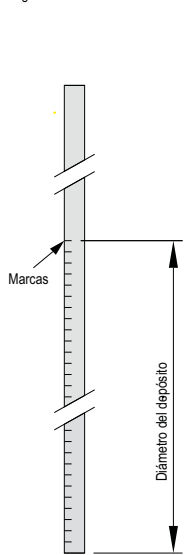


SERPENTIN EN TAPA



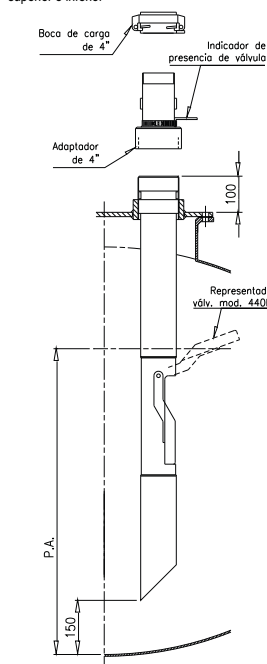
VARILLAS DE MEDICIÓN (Aluminio)

Marcas cada centímetro con tabla separada para lectura de volúmenes. Material antiestático según norma UNE-EN 13463-1"

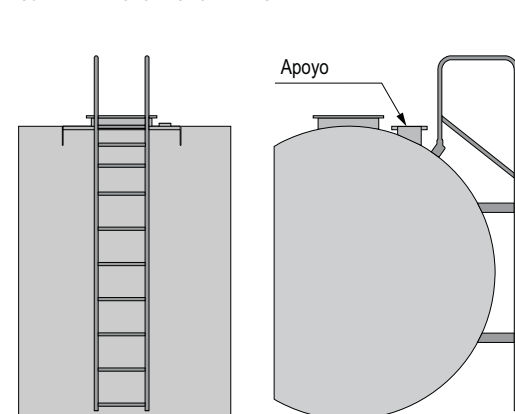


VÁLVULA CONTRA SOBRELLENADO

Limitación al 90% incluye tubos superior e inferior



ESCALERA Y APOYO DESMONTABLES





WORLDWIDE PROJECTS

MARKETS

EUROPA

ALEMANIA
ANDORRA
ARMENIA
AUSTRIA
BÉLGICA
BULGARIA
ESLOVENIA
ESPAÑA
FINLANDIA
FRANCIA
HOLANDA
IRLANDA
ITALIA
NORUEGA
POLONIA
PORTUGAL
REINO UNIDO
RUSIA
SUIZA

AMÉRICA

ARGENTINA
BOLIVIA
COLOMBIA
CUBA
CHILE
ISLA GUADALUPE
MÉXICO
PERÚ
REP. DOMINICANA

ÁFRICA

ARGELIA
ANGOLA
BENÍN
CAMERÚN
COSTA DE MARFIL
CHAD
GABÓN
ISLA REUNIÓN
KENIA
MADAGASCAR
MARRUECOS
MAURITANIA
NAMIBIA
NÍGER
NIGERIA
SUDÁFRICA
TANZANIA
TÚNEZ

ORIENTE MEDIO

ARABIA SAUDITA
CATAR
EMIRATOS ÁRABES
JORDANIA
KUWAIT
LÍBANO
OMÁN

ASIA

BANGLADESH
MONGOLIA
SRI LANKA
VIETNAM

OCEANÍA

AUSTRALIA
NUEVA ZELANDA

POLO SUR

ANTÁRTIDA

Soluciones
lapesa

lapesa



DELEGACIONES COMERCIALES

MADRID, GUADALAJARA, TOLEDO,
CIUDAD REAL, SEGOVIA Y ÁVILA
D. Rafael Guitián López de Haro
Tel. 91 533 92 44 / Fax 91 533 95 66
Móvil: 617 40 76 62
rguitian@lapesa.es

PAÍS VASCO, NAVARRA Y CANTABRIA
D. Iñigo Pérez Puccini
Tel. 94 441 19 68 / Fax 94 427 60 09
Móvil: 667 61 92 80
norte@lapesa.es

SEVILLA, HUELVA, CÁDIZ Y CÓRDOBA
D. Manuel González Salazar
Tel. 95 418 03 34 / Móvil: 629 21 28 48
mgonzalez@calcenter.es

JAÉN, GRANADA Y MÁLAGA
D. Pablo Morcillo Puga
Móvil: 620 95 51 15
lapesa@pmp-representaciones.es

ASTURIAS, BURGOS, LEÓN, PALENCIA,
SALAMANCA, VALLADOLID y ZAMORA
D. Alejandro Fernández Méndez
Tel. 985 26 77 35 / Fax 985 26 77 35
Móvil: 649 86 38 90
alejandro.fernandez@lapesa.es

BARCELONA, GIRONA Y TARRAGONA
Dña. Carmen Santos Cañizares
Tel. 93 788 55 30 / Fax 93 788 41 90
Móvil: 650 41 01 69
mcarmen.santos@lapesa.es

LEVANTE, ALBACETE Y ALMERÍA
D. Javier Colomer Ramón
Tel. 96 377 12 26 / Móvil: 654 06 52 45
levante@lapesa.es

EXTREMADURA
D. Óscar Blázquez Romero
Móvil: 606 63 22 11
oscarblazquez@receb.com

ARAGÓN, SORIA, LA RIOJA, LLEIDA Y ANDORRA
D. Germán Arnillas Colen
Móvil: 618 55 18 82
german.arnillas@lapesa.es

GALICIA
Sede Central Lapesa
Tel.: 976 465 180 / Fax: 976 574 393
lapesa@lapesa.es

BALEARES
D. Juan Cirer Ferrer
Tel. 871 11 52 85 / Móvil: 699 02 04 09
balears@lapesa.es

CEUTA, ISLAS CANARIAS Y MELILLA
Sede Central: LAPESA
Tel.: 976 465 180 / Fax: 976 574 393
lapesa@lapesa.es

PORTUGAL
D. Manuel Rodrigues
Tel. 351 22 9698110
Fax: 351 22 9698118
Móvil: 351 91 7558965
portugal@lapesa.es



lapesa

Lapesa Grupo Empresarial

Pol. Ind. Malpica - Calle A, Parcela 1-A

50016 ZARAGOZA (España)

Tel.: 976 465 180 / Fax: 976 574 393

mail: lapesa@lapesa.es

www.lapesa.es



ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

