

■ Recipiente interior

Fabricado de acero inoxidable para temperaturas bajas. Su construcción está optimizada teniendo en cuenta bajo peso.

■ Cubierta exterior

El sistema está compuesto de cuatro patas con soportes de transporte y ojete de suspensión para un transporte seguro, fácil manipulación y colocación barata empleando una grúa.

■ Aislamiento

El sistema está probado con perlita de alta calidad y de una sustancia de absorción que permite alcanzar largos períodos de almacenamiento y baja velocidad de evaporación.

■ Tubería

La tubería de acero inoxidable avala tanto seguridad como un larga vida útil y ordenación ergonómica del puesto de trabajo de operarios. El esquema de funcionamiento y aparatos de medición se encuentran situados a la altura de los ojos.

■ Válvulas

Las válvulas son de acero inoxidable / bronce.

■ Regulación de presión

El regulador se puede ajustar fácilmente y es de multifunción. Sirve para regular la presión, como economizador y válvula térmica de sobrepresión. Se suele dotar de una unidad para aumentar la presión de servicio mediante lamelas planas de aluminio.

■ Equipo de aparatos

Barómetros de alta calidad para temperaturas bajas y medición del contenido de un recipiente mediante un barómetro diferencial son partes de equipamiento básico con posibilidad de completarlo con mecanismos opcionales, por ejemplo interruptores, emisoras o unidad para realizar la medición a distancia.

■ Seguridad

Los depósitos disponen de un sistema de válvulas de sobrepresión con muchos elementos opcionales, válvulas de seguridad adecuadas, en su caso discos/inserciones de destrucción. Las válvulas de seguridad disponen de un acceso fácil y sus salidas están orientadas fuera de la zona de operarios.

■ Limpieza

Todos los tanques y sus componentes están limpiados y certificados para almacenar oxígeno.

■ Realización de la superficie exterior

Color blanco de alto brillo y una resistencia perfecta a corrosión, construcción protegida con patente del acabado superficial de siloxano con bajo contenido de elementos orgánicos volátiles.

■ Transporte

Refuerzos masivos interiores permiten su transporte seguro por carretera, ferrocarril o en un contenedor.

La construcción de los depósitos de la línea VT de la empresa Chart Ferox corresponde a las exigencias de un funcionamiento seguro, fácil y económico. Muchas modificaciones se realizaron colaborando intensivamente con empresas destacadas en la esfera de gases industriales.

Los depósitos de la línea VT son recipientes verticales, estacionarios y de presión que disponen de un aislamiento de perlita permitiendo un almacenamiento de presión durante mucho tiempo de gases licuados criogénicos, como por ejemplo nitrógeno (LIN), oxígeno (LOX), argón (LAR) o, en su caso, óxido de carbono (LCO₂) u óxido nitroso (LN₂O) y sus tomas tanto en estado gaseoso como líquido.

Los depósitos de la línea VT se suministran con capacidad de 3.000 hasta 60.000 litros con presiones de 12,6; 16,5; 19; 26 y 37 bares, de acuerdo con la directiva EC 97/23/EC (PED - directiva para las instalaciones a presión).

La construcción de los depósitos corresponde a las exigencias de AD 2000 Merkblatt y EN 13458-2.

Además de 57 modelos estándares, la línea VT ofrece una amplia gama de accesorios opcionales para aplicaciones especiales. La empresa Chart Ferox también ofrece otra línea de depósitos VTC de alta efectividad, económicos y para almacenar separadamente y al vacío las siguientes sustancias licuadas: óxido de carbono y óxido nitroso.

La empresa Chart Ferox además brinda una línea especial de depósitos para el gas natural licuado de la línea VT - LNG.

Los depósitos de un aislamiento extraordinario y de construcción de tres patas con capacidades de 3.000 y 6.000 litros representan la nueva línea EVT de la empresa Chart Ferox.

En base a pedido es posible suministrar depósitos que no se encuentran habitualmente en las líneas VT, EVT o VTC. Además, para sus clientes, la empresa Ferox produce realizaciones de depósitos verticales y horizontales con capacidades de hasta 700.000 litros y así mismo suministra vaporizadores, tubería de aislamiento al vacío y otros componentes necesarios para crear una instalación completa para clientes.

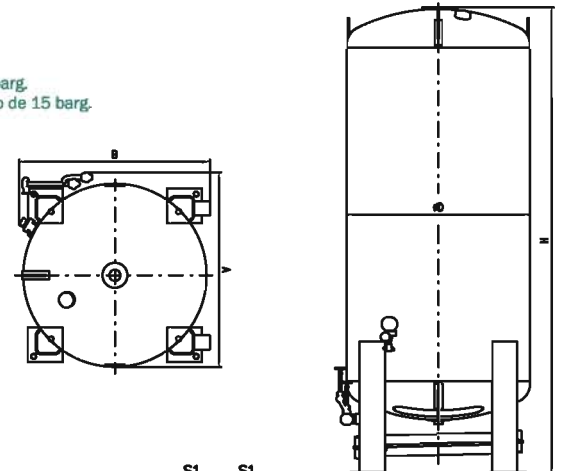
TIPO		VT3	VT6	VT9	VT11	VT16	VT21	VT25	VT26	VT31	VT37	VT43	VT32	VT41	VT50	VT60
Capacidad bruta	Litros	3400	6100	8800	11200	16000	20900	25700	26000	32000	3900	43800	32200	41500	50800	60100
Capacidad neta (relleno de 95%) ¹⁾	Litros	3200	5800	8400	10600	15200	19900	24400	24700	30400	36000	41600	30600	39400	48300	57100
	LIN kg	2610	4690	6760	8640	12340	16040	19740	19970	24540	29100	33660	24750	31880	39010	46150
	LOX kg	3680	6620	9550	12210	17440	22670	27900	28220	34680	41130	47580	34980	45060	55140	65220
	LAR kg	4530	8150	11750	15030	21460	27900	34330	34730	42680	50620	58550	43050	55460	67860	80270
	LN ₂ O kg	3410	6120	8830	10190	16130	20960	25800	26100	32040	38040	44000	32350	41670	50990	60310
	LCO ₂ ²⁾ kg	3560	6410	9250	11820	16880	21940	27000	27320	33570	39820	46050	33860	43620	53370	63130
Velocidad diaria de evaporación de LOX ³⁾	%/d	0,39	0,29	0,26	0,23	0,21	0,19	0,18	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,13	0,12	0,11
Velocidad máxima de una toma de LOX ⁴⁾	Nm ³ /h	470			590			670			860					
Velocidad máxima de una toma de LCO ₂ ⁵⁾	Nm ³ /h	902			902			902			902					
Peso vacío	19 barg kg	3400	4800	6200	7000	8900	10700	12700	15000	17500	19900	22400	16600	19700	22900	26100
	26 barg kg	3600	5100	6600	7600	9600	11600	13700	16200	18900	21600	24900	18100	21600	25100	28700
	37 barg kg	3900	5500	7200	8200	10900	13200	15600	18300	21500	24600	27800	20900	25100	29400	33700
Promedio (D)	mm	1800			2200			2500			3000					
Anchura total (A)	mm	2000			2350			2650			3050					
Profundidad total (B)	mm	2050			2300			2600			3050					
Altura ⁷⁾ (H)	mm	3990	5820	7650	6150 ⁸⁾	7980	9810	11640	9930	11770	13590	15420	8380	10210	12040	13870

Notas:

- 1) Llenado de 95 % (estado equilibrado a 1,013 bares).
- 2) Llenado de 95 % (estado equilibrado a 10 barg).
- 3) A presión de 100 kPa y a temperatura de ambiente de 15 °C.
- 4) Para N₂ y Ar en caso de toma indicada, las velocidades se multiplican por: N₂=0,88 / Ar=1,01.
- 5) Las velocidades indicadas son válidas para una toma de corto tiempo (da hasta 3 horas) a presión del depósito de 10 barg.
- 6) Las velocidades indicadas de toma se refieren al calentamiento eléctrico de rendimiento de 6 kW a presión del depósito de 15 barg.
- 7) La altura de los depósitos con válvula corredora térmica supera a 790 mm.
- 8) En caso de estar transportado en un contenedor, es más cortos de 250 mm.
- 9) La construcción y especificaciones se rigen por modificaciones sin advertencias previas.

(texto al lado de la imagen)

DIMENSIONES BÁSICAS



Denominación*

- A1** Conexión de llenado
- LFD** Salida del líquido (VT3 - VT9)
- LI** Indicador de estado del nivel (signo de estado)
- PBU** Vaporizador para aumentar la presión
- PI** Manómetro de presión
- RG1** Válvula de regulación de presión / Economizador
- S1** Válvulas de seguridad, recipiente interior
- S2** Válvula de seguridad de vacío
- S5** Válvula de sobrepresión de temperatura
- V1** Válvula inferior de llenado
- V2** Válvula superior de llenado
- V3** Válvula separadora, llenado inferior
- V4** Válvula separadora, llenado superior
- V5** Válvula, ventilación de vapores, salida de gas
- V6** Válvula, robinete de control
- V9** Válvula, evaporatorio externo
- V12** Agotamiento de vacío
- V14** Válvula, de seguridad, sección de sobrepresión
- V22.1** Válvula, salida de líquido (VT11 - VT60)
- V28** Válvula, salida de tubería de llenado
- V50** Válvula, LI fase gaseosa
- V51** Válvula, LI fase líquida
- V52** Válvula, LI equilibrado

*modelo estándar - no se indican todas las posibilidades opcionales

