Liquified Petroleum Gas Vaporizer

Wet-Type-Vaporizer Model ES

Pressurevessel directive 97/23 EC
AD 2000 HP 801 no. 25
DIN 30696 (1977- 02)
protective area 2 against explosion
protective area 1against explosion
PTB tested

Indirect electrical heating system cabinet type with, liquid heat carrier,
60 - 100 - 200 - 300 - 400 -500 - 600 - 800 - 1000 kgs/h

Special sizes - also available with a combinated heating system -up to 1000 kgs/h
The Torpedo Liquified Petroleum Gas Vaporizer - Model ES - is heated electrically in an indirect way by using a liquid heat carrier consisting of a glythermine NF/water mixture in the ratio of 40 to 60%.

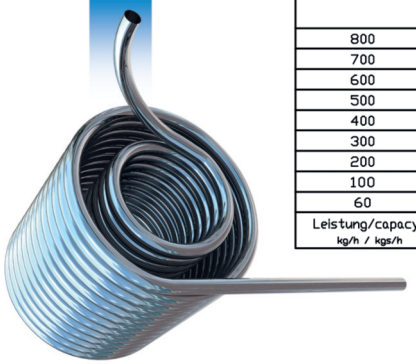
The vaporizer register and the terminal box for the heating element are flanged to the vaporizer front and can be removed without any difficulty for inspection purposes. The vaporizer is electrically started up from the switchboard. Heating and monitoring of the heat carrier are thermostat controlled within the limits fixed by the DIN-Standards. The solenoid valve opens when the required vaporizing temperature is obtained. Liquified gas enters the vaporizer where it will be changed into the gaseous phase without any pressure fluctuations until the indicated rated capacity is reached. The solenoid valve will shut in base of power failure or overload.

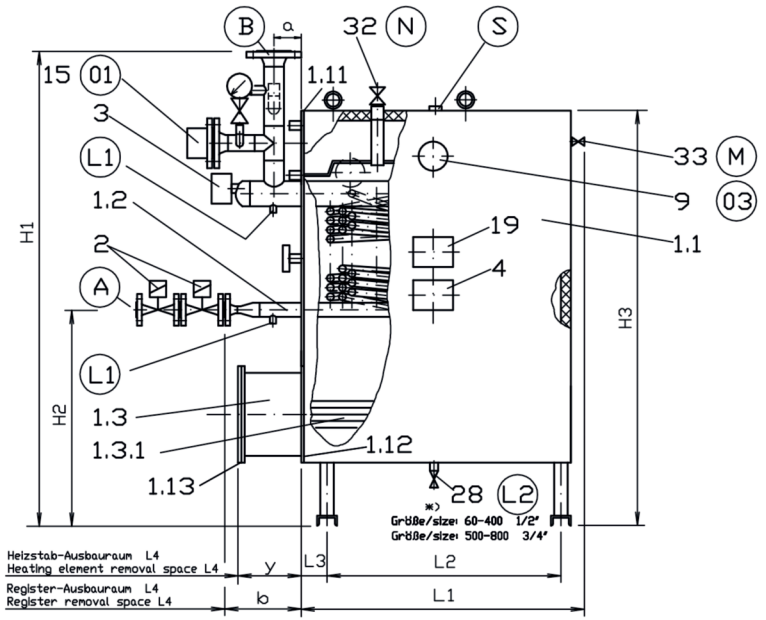
An additional safty limiter monitors and avoids an excessive increase of the gas outlet temperature. Vaporizer design and construction guarantee a nearly maintenance-tree and all-automatic operation.

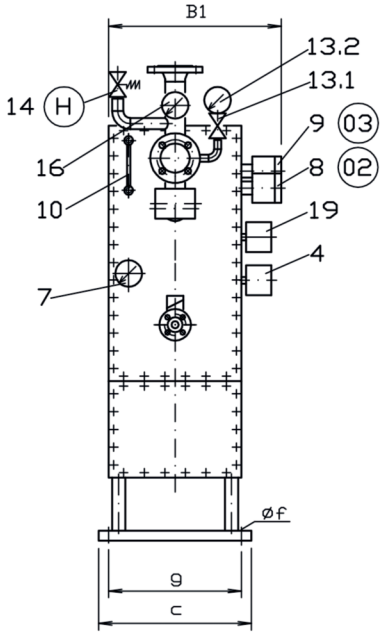
Fienemann TORPEDO GmbH · Friedrich-List-Straße 9 · 25451 Quickborn, Germany
Phone: +49-4106 - 6277 - 0 · Fax: +49-4106 - 627722 · E-Mail: info@torpedo-online.de · www.torpedo.de

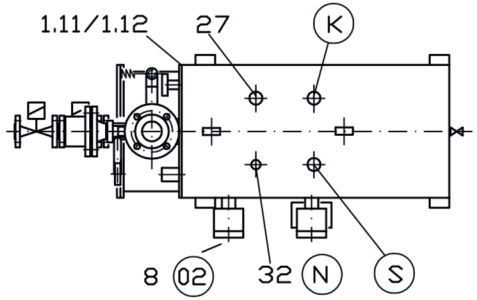
torpedo

Central gas supply - liquid gas. **Made in Germany**









Bez. symbol	Stück piece	DN	PN	Norm standard	Dichtleiste facing	Rohrltg.-Maß pipe size	Benennung description
S	1	1"					Füllanschluss (Wärmeträgermedium) filling connection (heat carrier medium)
03	1	1"					Wärmeträgermangel optional lack of heat carrier optional
02	1	1"					Gasleckagensicherung/Wärmeträgermangel gas leakage protection/lack of heat carrier
01	1	40	40	DIN EN 1092-1			Überflutungsschutz optional overflow protection optional
N	1	1/4"					Entlüftung (Wärmeträgermedium) vent (heat carrier medium)
M	1	1/4"					Überlauf (Wärmeträgermedium) overflow (heat carrier medium)
L1	1	1/4"					Entleerung (Verdampferregister) drain (vaporizer register)
L2	1	*)					Entleerung (Wärmeträgermedium) drain (heat carrier medium)
K	1	1"					Entlüftung (Wärmeträgermedium) vent (heat carrier medium)
H	1	1/2"					Sicherheitsventil-Austritt safety valve outlet
B	1		40	DIN EN 1092-1			Gas-Austritt (Gasphase) gas outlet (gaseous phase)
A	1		40	DIN EN 1092-1			Gas-Eintritt (Flüssigphase) gas inlet (liquid phase)

Stutzentabelle / table of pipe connection

Leistung/capacity kg/h / kgs/h	DN Elmg.	DN Ausg. Gas	B1 mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	a mm	b mm	c mm	øf mm	g mm	y mm	Inhalt/contens L	connected load kW	Leergewicht/ weight empty (kg)
800	32	65	535	2030	905	1850	1195	995	130	1150	110	215	480	18	400	145	530	44,4	112,5	3x37,5	550
700	32	65	535	2030	970	1850	1195	995	130	1150	110	215	480	18	400	145	534	41,5	112,5	3x37,5	540
600	32	50	535	1885	905	1705	1195	995	130	1150	82	215	480	18	400	145	489	35,9	90	3x30	470
500	25	50	535	1885	985	1705	1195	995	130	1150	82	215	480	18	400	145	495	31,4	90	3x30	430
400	25	40	535	1660	710	1480	845	705	80	800	82	215	460	18	400	145	284	28,0	72	24/48	320
300	20	40	535	1660	800	1480	845	705	80	800	82	215	460	18	400	145	284	20,3	54	18/36	310
200	15	40	535	1295	565	1115	845	705	80	800	82	215	460	18	400	145	200	15,1	36	12/24	240
100	15	40	435	1280	525	1100	730	590	80	680	82	215	340	14	300	145	119	8,0	18	18/-	110
60	15	40	385	1185	490	1005	590	450	80	540	82	265	290	14	250	145	65	5,9	12	12/-	100

Ausführung nach DGRL, AD2000/design and construction in accordance with PED, AD2000

	in die Rohre/outside tubes	in den Rohren/inside tubes
zul. Betriebsüberdruck/ max. allow. design pressure	ATM bar	25 bar
zul. Betriebstemperatur/ max. allow. design temperature	120 °C	120 °C
Prüfüberdruck/test pressure (20°)	0,2 bar	36 bar

Abnahme/inspection: Größe 60/100 WAZ / Größe 200-800 TÜV
Schweißung/welding: AD2000-HP0
Schweißspezifikation/welding spezification: 801 055 Bl.1-6; 801 150
Stutzen sind spannungsarm anzuschließen/nozzles local loading have to be negligible
Arbeitsprüfung/production test piece: AD2000-HP5/2
Ausnutzung der zul. Berechnungsspannung in der Schweißnaht/joint effiency: v = 0,85
Zerstörungsfreie Prüfung/non-destructive testing: AD2000-HP0
Wärmebehandlung/heat treatment: - ohne/none - Auftrags-Nr./order no.:
Bau-Nr./manufacturing no.: Baujahr/year of construction:
Material und Werkstoff nach Auftrg.-Stückliste/see part list
Anordnung der Schraubenlöcher nach/arrangement of boltholes in accordance with: DIN EN 1092-1
(...) Kontrollmaß/dimensional check

Nur zur Information!
Techn. Änderungen vorbehalten!
Alle Maße sind Circa-Maße!

Maßgeblich für die Ausrüstung ist die jeweilige Auftragsbestätigung!

Ind.	Änd.-Mittlg.	Tag	Name
c	CAD/Norm	20.08.08	Ediger
b	ÄM 00-05	07.06.00	Wagner
a	ÄM 98-14	24.11.98	Wagner

1997	Tag	Name
Gez.	25.04.	Wagner
Gepr.		
Gen.		

Maße ohne Toleranzangaben/measures without tolerance
spanend DIN ISO 2768-1: mittel ☒ grob ☐ | spanlos DIN ISO 2768-1: mittel ☐ grob ☐ | Brennschnitte DIN 2310-1: s ≤ 20 B | s > 20 C | Schweißkonstruktion DIN EN ISO 13920: B ☐ C ☒

Ansicht(Projection) DIN ISO 128 | Maßstab: (Scale) %

torpedo
Fienemann TORPEDO GmbH
Friedrich-List-Straße 9
D-25451 Quickborn
Tel.: 04106-6277-0
Fax : 04106-627722

Benennung (Denomination):
Schrankverdampfer Typ ES 60 - 800
LPG-Vaporizer cabinet type ES 60 - 800
Übersicht/arrangement
mit Anschluß für LS
with connecting branch for LS

Zeichnungs-Nr.(Drawing-No): MZ 804 231 c
Format Kennz.: A3

Zeichnungs-Zusatzangaben nach | Zeichnung best. aus Blatt | Blatt-Nr.
Urspr.: MZ801892 + MZ801894a | Ers. für: | Ers. durch: