

TRAVELMate

Recipiente a presión para autorrellenado con
válvula multifunción y cuello desmontable

Manual de instrucciones



Pie de imprenta

Traducción del manual de instrucciones original

ALUGAS TravelMate

Recipiente a presión con válvula multifunción

N.º de documento: 001

Fecha de edición: 01/06/2026

Estado de modificación: 03

N.º de referencia del aparato: TF272MV.... / TF333MV....

Datos de contacto

ALUGAS Vertriebszentrale GmbH

Industriepark Pferdsfeld 214

55566 Bad Sobernheim

Alemania

Teléfono: +49 6756/9111-0

Telefax: +49 6756/9111-2

Correo electrónico: info@alugas.de

Internet: www.alugas.de

Nota de protección (conforme a DIN ISO 16016:2017-08)

Queda prohibida la divulgación y la reproducción de este documento, así como el uso o la transmisión de su contenido, salvo autorización expresa. Las infracciones darán lugar a reclamaciones por daños y perjuicios. Todos los derechos reservados en caso de registro de patente, de modelo de utilidad o de diseño.

Modificaciones

Trabajamos constantemente en el perfeccionamiento de nuestros productos. Le rogamos comprensión en el sentido de que de los datos, las ilustraciones y las descripciones incluidas en esta documentación no se puede derivar ninguna reclamación. Sujeto a errores y modificaciones técnicas.

Índice

1	Seguridad	3
1.1	Uso previsto	3
1.2	Uso contrario al previsto	3
1.3	Cualificaciones	3
1.4	Documentación y certificados de inspección	3
1.5	Diseño de las advertencias	4
1.6	Señales de obligación, prohibición y advertencia utilizadas	5
1.7	Indicaciones de seguridad	6
1.8	Referencias normativas/ bases jurídicas (extracto)	6
1.9	Exclusión de responsabilidad y garantía	7
2	Transporte, almacenamiento y eliminación	8
3	Descripción	9
3.1	Campo de aplicación/medio	9
3.2	Componentes	9
3.3	Protector de válvulas (cuello)	11
3.4	Válvula de cierre de gas	12
3.5	Especificaciones técnicas	12
3.6	Lugares de marcado	13
4	Manejo	16
4.1	Repostaje/llenado	17
4.2	Comportamiento en caso de incidente	20
5	Mantenimiento, comprobaciones y plazos	21
6	Búsqueda de errores	22
7	Documentación coaplicable	23

1 Seguridad

1.1 Uso previsto

El uso previsto es la recepción de gas licuado (GLP/LPG) de la clase de fluido 1 dentro del intervalo operativo admisible. La extracción tiene lugar desde la fase gaseosa para el funcionamiento de aparatos consumidores de gas en vehículos. El recipiente a presión se ha diseñado, fabricado y comprobado conforme a, entre otras, la norma EN 13110 en relación con la AD 2000 y la Directiva 2014/68/UE (DEP). La instalación se efectúa en una caja de gas conforme a EN 1949. El llenado se realiza exclusivamente a través de una conexión exterior de llenado (boca de llenado plana con acoplamiento Holland) con GLP según EN 589.

1.2 Uso contrario al previsto

El uso contrario al previsto está prohibido, y puede conllevar daños personales y materiales. En especial, no se permite:

1. El uso como bombona suelta de gas licuado en exteriores/fuera de la caja de gas.
2. El llenado con el recipiente desmontado (prohibición en la UE).
3. El llenado directo en el recipiente sin conexión externa de llenado.
4. Repostar gas natural/GNC o superar el 80 % del grado de llenado.
5. Engrasar/desmontar la válvula multifunción o sustituirla sin consultar al fabricante.

1.3 Cualificaciones

1.3.1 Operador

Responsable del funcionamiento seguro, la organización de las inspecciones periódicas (p. ej., G 607) y la documentación.

1.3.2 Usuario

Ejecuta las actividades de rutina conforme a este manual de instrucciones (repostaje, conexión/desconexión, inspección visual).

1.4 Documentación y certificados de inspección

Toda la documentación y los certificados de inspección correspondientes al producto deben entregarse en el momento de la reventa. Se incluyen:

- Manual de instrucciones
- Certificado de la última inspección de la instalación de gas (por ejemplo, según la norma DVGW G607 en Alemania)
- Declaración de conformidad CE del depósito

Al respecto, tenga también en cuenta la información del capítulo Mantenimiento, comprobaciones y plazos, página 21.

1.5 Diseño de las advertencias

Las advertencias se clasifican siguiendo las normas ISO 3864-2 y ANSI Z535.6 con ayuda de las palabras clave:

- «Peligro», «Advertencia» y «Precaución» en caso de daños personales;
- «Atención» en caso de daños materiales y
- «Nota» para facilitar información general.

Las indicaciones de seguridad de la presente documentación se clasifican y se presentan del modo siguiente:



¡PELIGRO!

Indica un peligro de **alto riesgo** que, si no se evita, conlleva lesiones graves o la muerte.



¡ADVERTENCIA!

Indica un peligro de **riesgo medio** que, si no se evita, puede tener como consecuencia lesiones graves o la muerte.



¡PRECAUCIÓN!

Indica un peligro de **riesgo leve** que, si no se evita, puede tener como consecuencia lesiones leves a moderadas.



¡ATENCIÓN!

Indica una posible situación de daño material que, si no se evita, puede conllevar daños en el producto o los objetos en su entorno.



¡NOTA!

La inobservancia de las medidas descritas puede conllevar daños en la máquina o en el producto.

1.6 Señales de obligación, prohibición y advertencia utilizadas

Símbolo (marcador de posición)	Significado
	Símbolo general de peligro
	Advertencia de baja temperatura
	Advertencia de sustancias explosivas
	Símbolo general de obligación
	Observar el manual de uso
	Usar guantes
	Usar gafas
	NOTA

1.7 Indicaciones de seguridad

1.7.1 Indicaciones de seguridad para evitar daños personales

Si mezclas de gas y aire se inflaman debido a fuentes de ignición, se pueden producir la muerte o lesiones graves por explosión o incendio.

- Evite fuentes de ignición (fuego, chispas, fumar).
- Ventile bien la zona.
- Retire las sustancias inflamables.
- Asegure la zona.
- Informe al número de emergencias según la situación.

Si se reposta por error gas natural/GNC, se generan presiones inadmisibles que pueden conllevar la muerte o lesiones graves por falla de componentes.

- Reposte exclusivamente GLP conforme a EN 589.
- No confunda el GLP con el GNC. Verifique el marcado en el surtidor y el adaptador.
- Interrumpa el repostaje de inmediato si tiene dudas.

Si personas no autorizadas accionan las válvulas/los accesorios o cambian los ajustes, se pueden producir lesiones graves por una fuga incontrolada de gas.

- Asegure la zona de trabajo y aleje a las personas no autorizadas.
- Cierre las válvulas del aparato antes de ejecutar tareas de comprobación o repostaje.

1.7.2 Indicaciones de seguridad para evitar daños materiales

Si el GLP se confunde con GNC u otros medios, se pueden producir daños en la instalación por sobrepresión o incompatibilidad, así como daños en el vehículo y la instalación de la estación de servicio.

- Reposte exclusivamente GLP conforme a EN 589.
- Verifique las indicaciones en el surtidor, el adaptador y la conexión del vehículo antes del acoplamiento.
- Interrumpa el proceso si el marcado o el acoplamiento no coinciden o no son adecuados.

Si ingresa suciedad, virutas, aceite o grasa en las conexiones y los accesorios, se pueden producir una falla de la junta, el bloqueo de la válvula o el mal funcionamiento de la parada de llenado.

- Mantenga las conexiones, las superficies de junta y las roscas sin grasa ni aceite y limpias.

La falta de pegatinas de advertencia o indicación o su colocación de forma ilegible pueden conllevar un manejo inadecuado, un repostaje incorrecto y daños en la instalación o el vehículo.

- Coloque las pegatinas de advertencia y las multilingües en un lugar visible de la caja de gas, el interior y la conexión de llenado.
- Limpie y desengrase las superficies antes de colocarlas.
- Verifique la adherencia y la visibilidad.
- Reponga las pegatinas dañadas.

El uso de adaptadores, mangueras o accesorios no autorizados puede conllevar incompatibilidades, desgaste prematuro y daños en la instalación.

- Utilice exclusivamente componentes autorizados y siga las recomendaciones de ALUGAS.
- Introduzca un adaptador con filtro sinterizado para evitar ensuciamientos.

1.8 Referencias normativas/ bases jurídicas (extracto)

- EN 1949 Especificaciones de las instalaciones de sistemas de GLP para usos domésticos en los vehículos habitables de recreo y para alojamiento en otros vehículos
- EN 589 Combustibles. GLP (autogás)
- DVGW (Asociación Técnica y Científica Alemana para el Gas y el Agua) Hoja de trabajo G 607 «Instalaciones de gas licuado en vehículos (requisitos técnicos)».
- Código de Circulación alemán, art. 35c., «Instalaciones de gas licuado». Funcionamiento de los dispositivos de cierre durante la marcha
- Directiva 2014/68/UE sobre equipos a presión (DEP)
- ANSI Z535 Series for Safety Signs and Color (palabras de advertencia/diseño)

1.9 Exclusión de responsabilidad y garantía

1.9.1 Exclusión de responsabilidad

Tenga en cuenta que ALUGAS no será responsable de los daños resultantes de un uso indebido y la inobservancia de esta documentación o de la normativa pertinente.

No lleve a cabo intervenciones no autorizadas en los recipientes a presión, las válvulas ni los dispositivos de seguridad y acoplamiento. En caso de incumplimiento, queda excluida toda responsabilidad.

No ejecute trabajos en caliente (soldadura/lijado) en componentes de GLP. Los daños derivados de ello quedan excluidos de la responsabilidad.

1.9.2 Exclusión y limitación de la garantía

Los derechos de garantía solo proceden en caso de defectos atribuibles de forma demostrable al material o la fabricación, dentro del plazo legal o acordado.

Tenga en cuenta que las piezas de desgaste (p. ej., mangueras, juntas, reguladores) están sujetas al envejecimiento. El desgaste normal no da lugar a reclamación de garantía.

Utilice el producto únicamente conforme a su uso previsto. El mal uso excluye la garantía.

Antes de cambiar una válvula, diríjase a ALUGAS. Las piezas de recambio o las intervenciones no autorizadas conllevan la exclusión de la garantía.

2 Transporte, almacenamiento y eliminación

El transporte del recipiente a presión desmontado solo se permite con el protector de válvulas (cuello) instalado y el recipiente vacío. De lo contrario, lo deberá efectuar una empresa especializada conforme a la normativa vigente.

3 Descripción

ALUGAS TravelMate es un recipiente a presión recargable en forma de bombona con válvula multifunción y parada de llenado al 80 %, para utilizar en vehículos con instalaciones de gas licuado destinadas a la combustión. La extracción tiene lugar desde la fase gaseosa.

3.1 Campo de aplicación/medio

- Medio: Gas licuado (GLP/LPG) conforme a EN 589 (combustible).
- Tipo de aparato: Equipo a presión para autorrellenado en estaciones de servicio públicas (con límite de llenado de 80 %).

3.2 Componentes

3.2.1 Componente: kit de acoplamiento

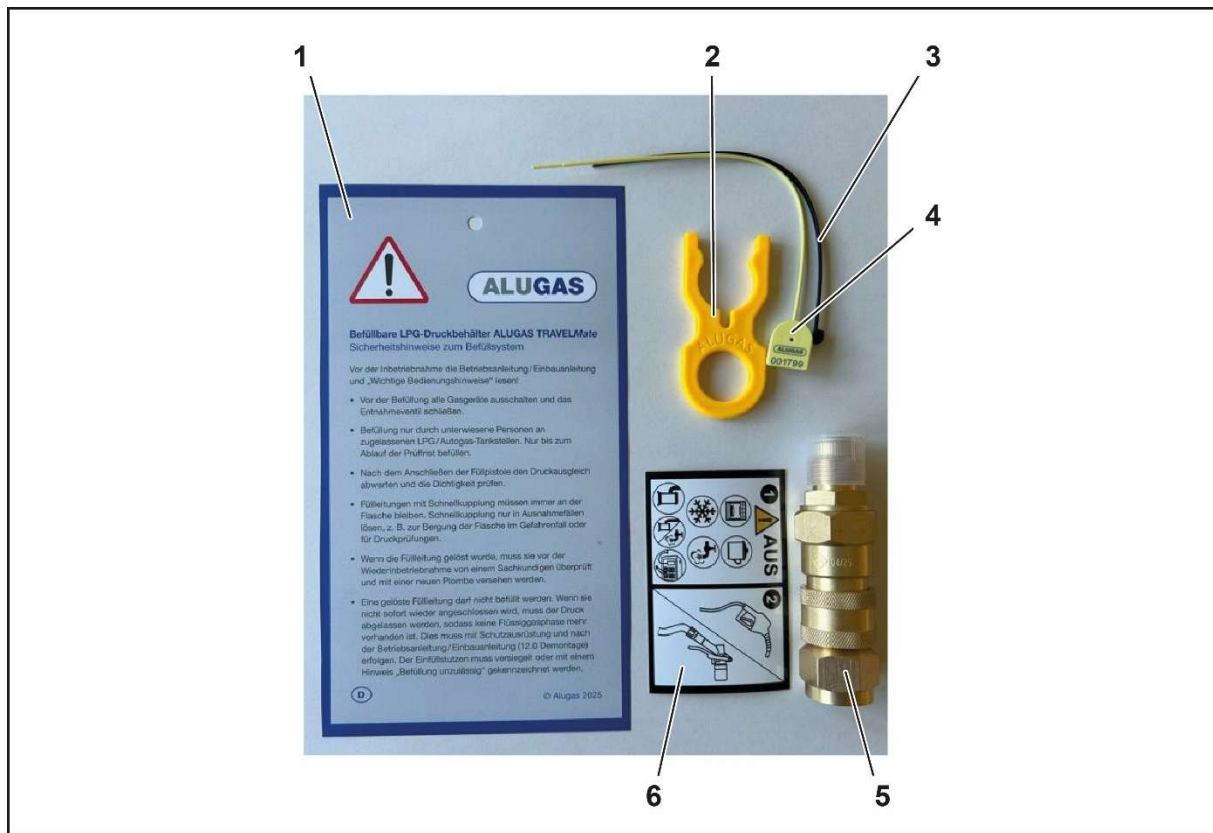


Fig. 1

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Advertencia del acoplamiento | 4. Precinto de tracción |
| 2. Seguro de accionamiento | 5. Acoplamiento rápido ALUGAS para GLP |
| 3. Sujetacables | 6. Pegatina de repostaje |

3.2.2 Componentes: válvula multifunción y cuello (indicador capacitivo de nivel)

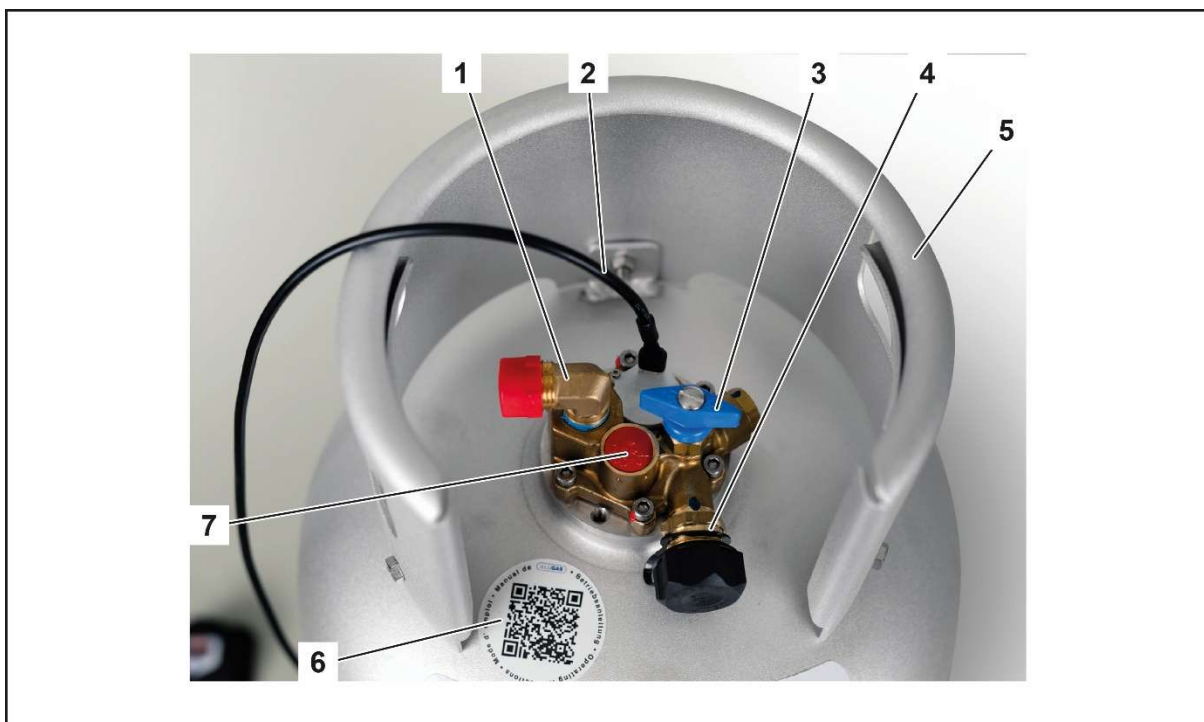


Fig. 2

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Válvula de llenado | 5. Protector de válvulas (cuello) |
| 2. Cable para medición capacitiva de nivel | 6. Código QR |
| 3. Válvula de cierre de gas | 7. Válvula de seguridad |
| 4. Racor de extracción | |

3.2.3 Componentes: válvula multifunción y cuello (indicador analógico de nivel)

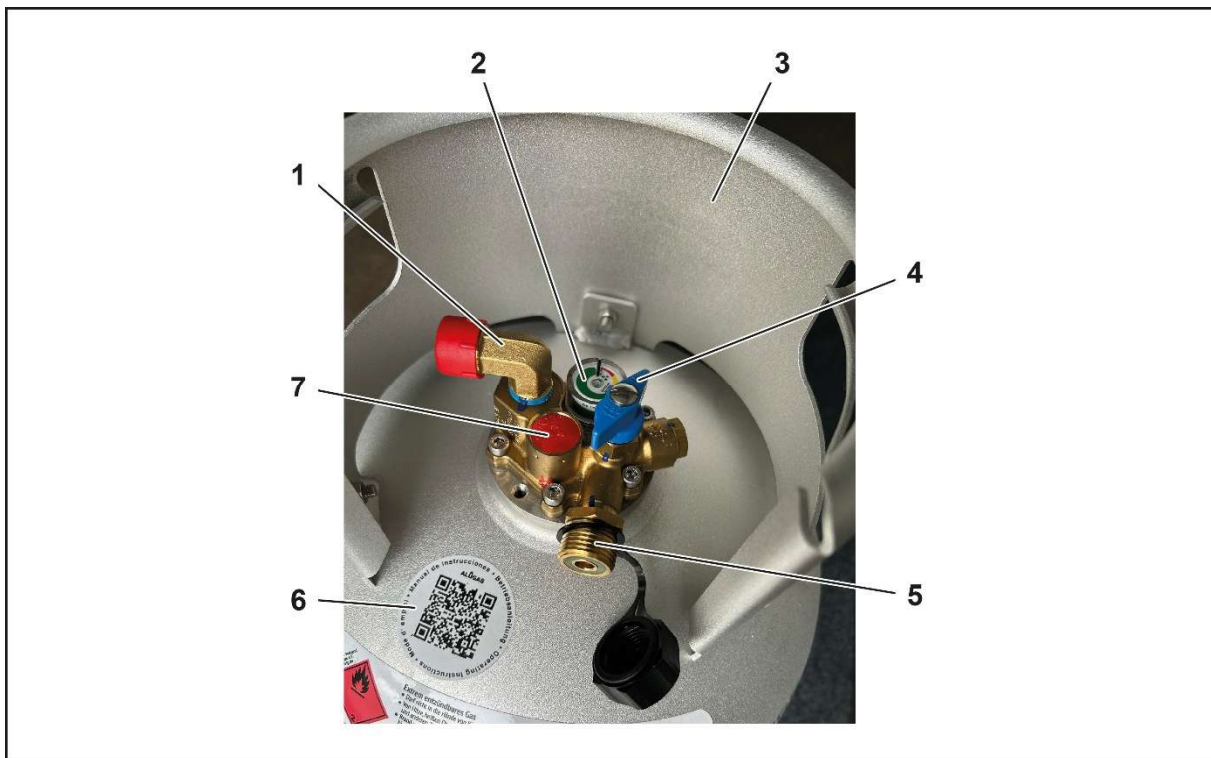


Fig. 3

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| 1. Válvula de llenado | 5. Racor de extracción |
| 2. Indicador de nivel | 6. Código QR |
| 3. Protector de válvulas (cuello) | 7. Válvula de seguridad |
| 4. Válvula de cierre de gas | |

3.3 Protector de válvulas (cuello)

El protector de válvulas (cuello) (Fig. 2/5) y (Fig. 3/3) sirve para proteger las válvulas durante el desmontaje, el transporte, el almacenamiento y la eliminación del recipiente a presión. Cuando está instalado, el recipiente a presión se puede usar sin el protector de válvulas (cuello) montado.

3.4 Válvula de cierre de gas

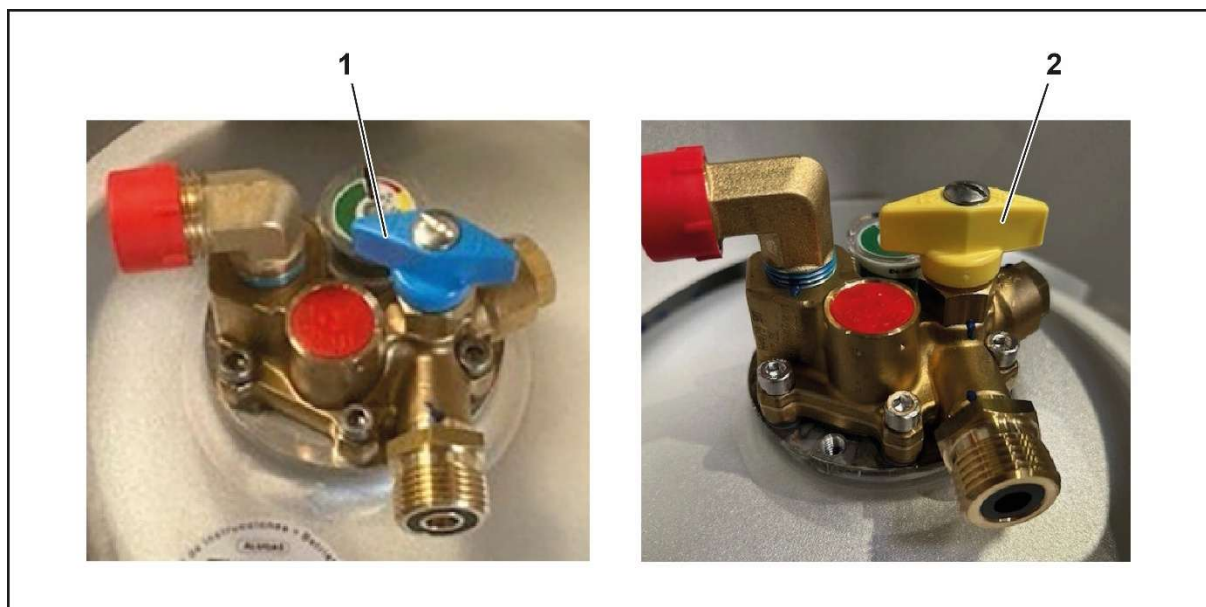


Fig. 4

- | | |
|--|--|
| <p>1. Llave azul:
Uso en Alemania
Rosca del racor de extracción: 21,8 mm</p> | <p>2. Llave amarilla:
Uso en, p. ej., Suiza, Francia, Bélgica
Rosca del racor de extracción: 21,7 mm</p> |
|--|--|

3.5 Especificaciones técnicas

Denominación:		Equipo a presión para autorrellenado «TRAVELMate» en forma de bombona		
Dimensiones principales:		Ø 300 mm		
Organismo notificado implicado:		TÜV Süd Industrie Service GmbH (0036)		
Dimensiones				
Volumen (litros)	Altura (mm)	Peso con válvula (kg)	N.º de artículo	N.º de serie (código del fabricante)
27,2 l	599	6,6	TF272-MV	Véase comprobante de identificación para la declaración de conformidad
33,3 l	690	7,5	TF333-MV	Véase comprobante de identificación para la declaración de conformidad
Cámara de presión				
Denominación del fluido:	GLP			
Grupo de fluidos:	1			
Temperatura máx. admisible (TS): °C	65			
Temperatura mín. admisible (TS): °C	-40			
Presión admisible (PS) en bar	20			

3.6 Lugares de marcado

1. Pegatina de advertencia en la caja de gas (Fig. 5/1)
2. Pegatina en varios idiomas (Fig. 5/2)
3. Pegatina «Precaución: inflamable» (Fig. 5/3) en el hombro del recipiente a presión
4. Advertencia del acoplamiento (Fig. 5/4)
5. Marcado en el aro base (Fig. 5/5).

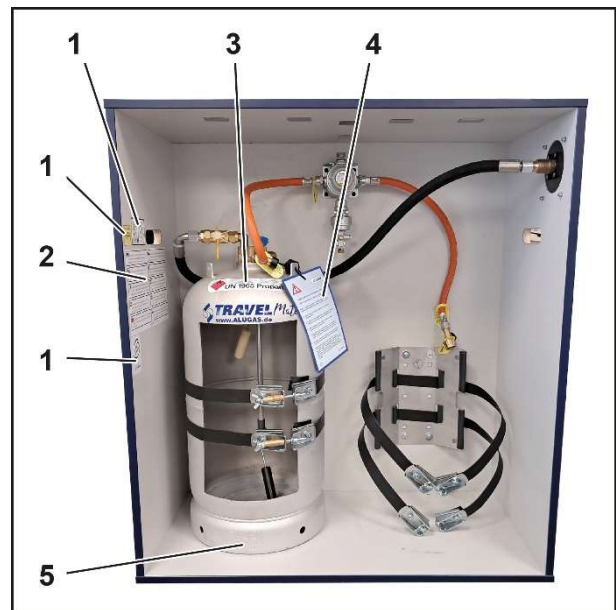


Fig. 5

3.6.1 Pegatina de advertencia en la caja de gas

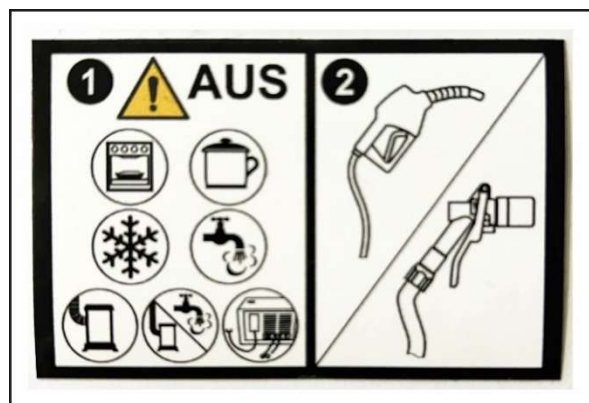


Fig. 6

3.6.2 Código QR



Fig. 7

3.6.3 Advertencia del acoplamiento



Fig. 8

3.6.4 Pegatina en varios idiomas

 Unsere TRAVELMate ist ausgestattet mit einem 80% Füllstop-ventil, d. h. der Befüllvorgang wird automatisch beendet, wenn ein Füllstand von 11 kg (≈22 l) / 14 kg (≈28 l) erreicht ist.	 Naše TRAVELMate je vybavena 80 % uzavíracím ventilem, to znamená, že proces plnění se automaticky ukončí při dosažení úrovně naplnění 80 %. 11 kg (≈22 l) / 14 kg (≈28 l).
 Our TRAVELMate comes with an 80% fill stop valve; this means filling is automatically ended when a fill level of 11 kg (≈22 l) or 14 kg (≈28 l) is reached.	 Notre TRAVELMate est équipé d'une vanne d'arrêt de remplissage 80% : le remplissage s'arrête donc automatiquement quand un niveau de remplissage de 11 kg (≈22 l) / 14 kg (≈28 l) est atteint.
 La nostra TRAVELMate è dotata di una valvola di arresto del riempimento all'80%. Ciò significa che il processo di rifornimento viene automaticamente interrotto al raggiungimento di un livello di riempimento di 11 kg (≈22 l) / 14 kg (≈28 l).	 Nuestro TRAVELMate está equipado con una válvula de parada de llenado del 80%, es decir, el proceso de llenado se detiene automáticamente cuando se alcanza un nivel de llenado de 11 kg (≈22 litros) / 14 kg (≈28 litros).
 Vores TRAVELMate er udstyret med en 80% påfyldningsstopventil, d.v.s. påfyldningsprocessen afsluttes automatisk, når der er nået et påfyldningsniveau på 11 kg (≈22 l) / 14 kg (≈28 l).	 Vår TRAVELMate är utrustad med en 80 % fyllnadsstoppsventil, vilket innebär att påfyllningen avbryta automatiskt när en fyllnadsnivå på 11 kg (≈22 l) / 14 kg (≈28 l) har uppnåtts.
 TRAVELMate ürünümüz %80'lik bir dolum durdurma valfi ile donatılmıştır, yani 11 kg (≈22 l) / 14 kg (≈28 l) oranında bir dolum seviyesine ulaşıldığında, dolum işlemi otomatik olarak sonlandırılır.	 Nasz TRAVELMate jest wyposażony w zawór zatrzymujący napełnienie na poziomie 80%, tzn. proces napełniania jest automatycznie przerywany, gdy osiągnięty zostaje poziom napełnienia 11 kg (≈22 l) / 14 kg (≈28 l).

ALUGAS here i feel confident

Fig. 9

4 Manejo



¡PELIGRO!

¡Peligro por inobservancia de las indicaciones de seguridad!

En caso de inobservancia de las indicaciones de seguridad, existe peligro de que con el producto se generen situaciones que pueden causar daños personales y materiales.

- Siga estrictamente todas las medidas de seguridad y las indicaciones; véase capítulo Seguridad.
-



¡PELIGRO!

¡Peligro de incendio y de explosión por mezclas de gas y aire!

Las mezclas de gas y aire pueden inflamarse, lo que puede conllevar la muerte o lesiones graves.

- Evite todas las fuentes de ignición (fuego abierto, chispas, fumar).
 - Asegure una buena ventilación en la zona de trabajo.
 - Interrumpa el trabajo de inmediato en caso de olor a gas.
-



¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de quemaduras por frío!

El gas licuado que escapa pueden ocasionar congelación y, de tal modo, lesiones graves en la piel y los ojos.

- Use siempre guantes de protección y gafas al desacoplar o al aliviar presión.
-



¡ADVERTENCIA!

¡Peligro debido a la ejecución de trabajos por personal sin cualificación!

La ejecución de trabajos por personal sin cualificación supone el peligro de daños personales y materiales.

- Los trabajos en el producto están reservados únicamente a personal especializado, cualificado y certificado, con la formación necesaria para ello.
 - Todos los trabajos en los dispositivos eléctricos, de fluidos y de aire comprimido se deben realizar conforme a las leyes, la normativa y directrices nacionales y municipales. La inobservancia puede conllevar la muerte, lesiones graves o daños materiales.
-

4.1 Repostaje/llenado

1. Cierre la válvula de cierre de gas (Fig. 10/1).

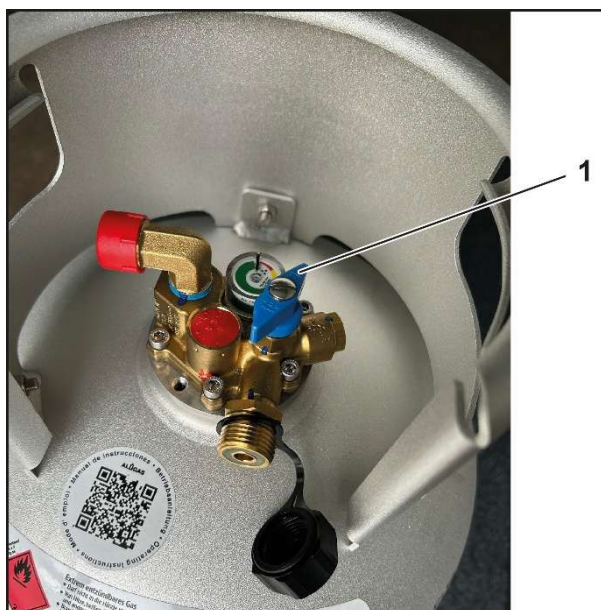


Fig. 10

2. Abra la conexión de llenado (Fig. 11/1).



Fig. 11

3. Acople el adaptador del recipiente (Fig. 13/1) en la conexión de llenado (Fig. 12/1). Para evitar que se introduzca suciedad en la instalación, ALUGAS recomienda usar un adaptador con filtro sinterizado.
4. Conecte la pistola de repostaje al adaptador del recipiente (Fig. 13/1) y bloquee la pistola. Tiene lugar una compensación de la presión, perceptible con un breve silbido.
5. Presione el dispositivo de hombre muerto y manténgalo presionado para llenar el recipiente a presión. El proceso de llenado se detiene. Cuando se alcanza el nivel máximo de llenado, el proceso de llenado finaliza de forma automática.

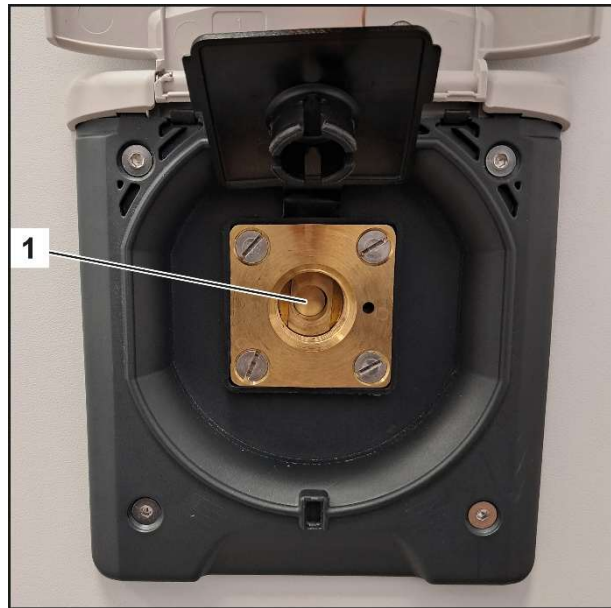


Fig. 12



¡NOTA!

¡Atención! Se escuchará un silbido breve, fuerte e intenso.

6. Suelte el bloqueo de la pistola de repostaje.
7. Retire la pistola de repostaje del adaptador del recipiente (Fig. 13/1).



Fig. 13

8. Quite el adaptador del recipiente (Fig. 13/1) de la conexión de llenado (Fig. 14/1).

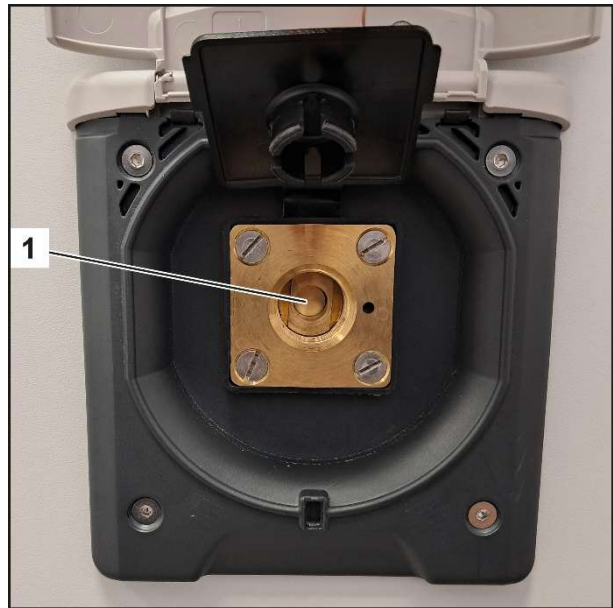


Fig. 14

9. Cierre la conexión de llenado (Fig. 15/1).



Fig. 15

10. Abra lentamente la válvula de cierre de gas (Fig. 16/1).
11. Ponga los consumidores en funcionamiento según las indicaciones del fabricante.



Fig. 16

Al repostar o extraer gas, la protección contra rotura de manguera puede activarse debido a un aumento repentino del caudal.

Para desbloquear la protección contra rotura de manguera, cierre y abra lentamente la válvula de cierre de gas. Una apertura rápida volverá a activar la protección.

4.2 Comportamiento en caso de incidente

Incidente	Comportamiento
Olor a gas/fuga	Cerrar los consumidores, ventilar, evitar fuentes de ignición, asegurar la zona y, en su caso, llamar a emergencias.
Alivio en la válvula de seguridad	Comprobar la temperatura/el nivel de llenado; tras el alivio, la válvula se cierre, en general, por sí sola.
Sospecha de repostaje incorrecto	Interrumpir el proceso, informar en la estación de servicio, hacer revisar la instalación.

5 Mantenimiento, comprobaciones y plazos

Zona	Medida	Intervalo/motivo	Competencia/norma	Nota	Ejecución por:
Instalación de gas, inspecciones periódicas	Comprobación de seguridad/ estanqueidad/ funcionamiento	Privado: cada 2 años (por regla general, G 607) Comercial: cada 2 años (conforme al Reglamento alemán de Seguridad en el Funcionamiento)	G 607 Reglamento alemán de Seguridad en el Funcionamiento, anexo 3, sección 2, sobre instalaciones de gas licuado	Llevar los certificados de inspección	Empresa especializada
Depósito a presión TRAVELMate	Regeneración (comprobación, sustitución de técnica de válvulas)	Cada 10 años	Procedimiento del fabricante	Devolución al fabricante	Empresa especializada
Componentes del equipo (p. ej., reguladores, mangueras)	Sustitución	Por lo general, cada 10 años	Especificaciones del fabricante/DVGW	Documentar antigüedad/estado	Empresa especializada
Instalación tras los trabajos	Inspección visual, comprobación de estanqueidad y funcionamiento	Tras el desmontaje/una modificación antes de la nueva puesta en servicio	G 607/ aprobación interna	Nueva puesta en servicio solo una vez superada la comprobación	Empresa especializada
Obligación del operador	Cumplir y documentar los plazos	En curso	Responsabilidad del operador	Mantener el libro de inspección/los protocolos actualizados.	Operador

Para la inspección técnica se requiere la siguiente documentación:

- Certificado de la última inspección de la instalación de gas
- Declaración de conformidad CE del depósito

En el ámbito comercial, para las inspecciones técnicas principales de vehículos conforme al art. 60 del Código de Circulación alemán, se presentarán los certificados de inspección según los modelos incluidos en el anexo del principio 310-003 «Registro de inspección sobre la inspección de instalaciones de gas licuado destinadas a la combustión en o sobre vehículos» del Seguro Social de Accidentes de Trabajo de Alemania (DGUV, por sus siglas en alemán).

En el ámbito privado, se presentarán los certificados de inspección correspondientes conforme la norma G 607.

6 Búsqueda de errores

Problema	Posible causa	Medida (usuario)
No es posible llenar el recipiente.	Adaptador/pistola mal acoplados	Aflojar la conexión, volver a acoplar; dado el caso, cambiar de estación de servicio.
Llenado demasiado lento	Suciedad/filtro	Revisar el adaptador/el FILTRO, limpiar; comprobar el ajuste de la pistola.
No se extrae gas.	Protección contra rotura de manguera activada	Cerrar el bloqueo → abrir lentamente
Gas del racor de llenado	Válvula de retención sucia	Llenar a borbotones; utilizar un filtro; hacer revisar por una empresa especializada
Alivio en la válvula de seguridad	Temperatura/nivel de llenado elevados	Dejar enfriar la instalación/ aislarla; tras la descarga, normalmente se cierra por sí sola.
Indicador de nivel sin indicación	Sistema mecánico/eléctrico suelto/sin alimentación	Verificar la estabilidad de la instalación; revisar conectores/cables.

7 Documentación coaplicable

- EN 1949
- EN 589
- Hoja de trabajo G 607 de DVGW
- UN-R 67
- Código de Circulación alemán, art. 35c
- Norma 110-010 de DGUV
- Directiva 2014/68/UE (DEP)
- Documentación del fabricante de los aparatos consumidores.