



DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

**LPG GASFLASCHENWÄRMER
LPG GAS CYLINDER HEATER
CHAUFFE-BOUTEILLE DE GPL**



BEDIENUNGSANLEITUNG	Seite 2
INSTRUCTION MANUAL	Page 11
NOTICE D'UTILISATION	Page 21

LPG GASFLASCHENWÄRMER

BEDIENUNGSANLEITUNG

1 Einführung	3
1.1 Zum Gebrauch dieser Betriebsanleitung	3
1.2 Angaben zum Hersteller	3
2 Beschreibung des LPG Gasflaschenwärmers	4
2.1 Produktbeschreibung	4
2.2 Technische Daten	5
2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung	5
2.4 EG-Konformitätserklärung	6
3 Grundlegende Sicherheitshinweise	6
3.1 Die verwendeten Sicherheitssymbole	7
3.2 Grundlegende Gefahrenarten	7
3.3 Sorgfaltspflicht des Betreibers	8
3.4 Anforderungen an das Personal	8
4 Montage	8
4.1 Anlegen des LPG Gasflaschenwärmers	8
5 Inbetriebnahme / Elektrischer Anschluss	9
6 Hinweise zum Betrieb des LPG Gasflaschenwärmers	10

Impressum

Herausgeber: Elektro-Thermit GmbH & Co. KG,
Chemiestr. 24, D-06132 Halle
Telefon: +49 345 7795-600
Telefax: +49 345 7795-770
E-Mail: info@elektro-thermit.de
Geschäftsführer: Dr. Jörg Keichel
Veröffentlichungsdatum: Februar 2015

1 Einführung

Übersicht

In diesem Kapitel finden Sie folgende Abschnitte:

- » Zum Gebrauch dieser Betriebsanleitung
- » Angaben zum Hersteller und Ansprechpartner

1.1 Zum Gebrauch dieser Betriebsanleitung

Gültigkeit Diese Betriebsanleitung gilt für folgendes Betriebsmittel:

Bezeichnung LPG Gasflaschenwärmer,
Art. Nr.: 363278 (33 kg)
Art. Nr.: 363348 (19/20 kg)

Anwendung Frostschutz, Prozesstemperaturerhaltung bzw. Druckstabilisierung einer LPG-Gasflasche

Ausgabedatum Februar 2015

1.2 Angaben zum Hersteller

Hersteller Elektro-Thermit GmbH & Co. KG
Chemiestr. 24
06132 Halle
Telefon: +49 / (0) 345 / 7795-600
Telefax: +49 / (0) 345 7795-770
Email: info@elektro-thermit.de
Web: www.elektro-thermit.de

2 Beschreibung des LPG Gasflaschenwärmers

Übersicht

In diesem Kapitel finden Sie folgende Abschnitte:

- » Produktbeschreibung
- » Technische Daten
- » Bestimmungsgemäße Verwendung
- » EG-Konformitätserklärung

2.1 Produktbeschreibung

Entnahme

Während der Entnahme von Flüssiggas aus einer Gasflasche kommt es durch den dabei stattfindenden Verdampfungsprozess zu einer Abkühlung des Behälters und des darin verbliebenen Flüssiggases. Die Entnahme von großen Gasemengen kann zu einer Vereisung der Flaschen führen. Als Folge daraus ist die weitere Gasentnahme eingeschränkt und kann für die Anwendung nicht mehr ausreichend sein.

Durch den Einsatz eines LPG Gasflaschenwärmers soll der Wärmeverlust kompensiert und so eine möglichst konstante Gasentnahme ermöglicht werden.

Durch Einsatz eines LPG Gasflaschenwärmers soll der Wärmeverlust kompensiert und so eine möglichst konstante und eisfreie Gasentnahme ermöglicht werden.

Fertigung

Der LPG Gasflaschenwärmer ist in Handarbeit gefertigt und entsprechend der zu beheizenden Gasflasche maßgeschneidert.

Materialien

Der Heizungskörper besteht aus hochwertigen und wärmebeständigen Werkstoffen. Die Außen- und Innenseite aus Polyamidgewebe ist PU-beschichtet und dadurch flüssigkeitsdicht. Eine integrierte Isolierung aus Elastomer-Matten von sehr geringer Wärmeleitfähigkeit kombiniert mit einem Wärmereflektor aus Aluminiumfolie gewährleisten eine optimale Wärmeübertragung sowie eine hohe Energieeffizienz.

Heizsystem

Die Beheizung erfolgt durch ein selbstlimitierendes Heizelement, das auf einem separaten Gewebe gleichmäßig fixiert ist. Diese Heizungsschicht ist so im LPG Gasflaschenwärmer platziert, dass das Heizelement stets Kontakt zur Innenseite des Heizmantels hat.

2.2 Technische Daten

Gasflasche

- » Gas: LPG (Butan/Propan)
- » Flaschengröße: siehe Typenschild

Elektrische Komponenten

- » Heizelement: Selbstlimitierende Parallelheizleitung
- » Netzanschluss: H07BQ-F, 3G1,0 PUR-ummantelt, orange, gemäß VDE 0282 Teil 10 / HD 22.10, Schukostecker IP44

Kenndaten

- » Nennspannung: 115 oder 230 VAC (siehe Typenschild)
- » Frequenz: 50...60 Hz
- » Leistungsaufnahme: siehe Typenschild¹
- » Schutzart: IP 54
- » Umgebungstemp.: -15°C...+35°C
- » Max. zulässige Vorwärmzeit²: 5 Stunden
- » Max. Gasflaschentemp.: ca. +50°C (bei maximaler Vorwärmzeit²)

¹) Die Leistungsaufnahme des Heizelementes ist dynamisch und hängt von der Umgebungstemperatur bzw. der Gasflaschentemperatur ab. Die Leistungsangabe auf dem Typenschild bezieht sich auf eine Umgebungstemperatur von 0°C bzw. auf die max. Betriebstemperatur des Heizelementes von +60°C.

²) „Vorwärmzeit“ definiert den Betrieb des LPG-Gasflaschenwärmers ohne gleichzeitige Gasentnahme.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Definition „Befugte Person“

Eine Person gilt als befugte Person, wenn Sie weisungsgemäß mit bestimmten Arbeiten an oder mit dem LPG Gasflaschenwärmer beauftragt ist.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der LPG Gasflaschenwärmer gilt nur als bestimmungsgemäß verwendet, wenn folgende Punkte berücksichtigt werden:

- » Der LPG Gasflaschenwärmer darf nur für die unter Kapitel 1.1 genannte Anwendung eingesetzt werden.
- » Der LPG Gasflaschenwärmer darf nur für die vorgesehene Gasart und Flaschengröße eingesetzt werden (siehe Typenschild).

- » Der LPG Gasflaschenwärmer darf nur im Freien oder im Freien aufgestellten Gasflaschenschränken eingesetzt werden.
- » Der LPG Gasflaschenwärmer darf nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.
- » Die Sicherheits- und Betriebshinweise dieser Anleitung müssen eingehalten werden.
- » Die Betriebsanweisungen des Betreibers müssen eingehalten werden.
- » Die gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften müssen eingehalten werden.

LPG GASFLASCHENWÄRMER BEDIENUNGSANLEITUNG

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Als nicht bestimmungsgemäße Verwendung im Sinne einer vorhersehbaren Fehlanwendung gilt:

- » Beheizung von Gasen, anderen Objekten oder Flächengrößen für die den LPG Gasflaschenwärmer nicht vorgesehen ist.
- » Der Betrieb des LPG Gasflaschenwärmers in geschlossenen Räumen (außgenommen Flaschenschränke im Freien).

- » Der unbeaufsichtigte Betrieb des LPG Gasflaschenwärmers.
- » Gebrauch des LPG Gasflaschenwärmers unter anderen Einsatzbedingungen, als in dieser Anleitung vorausgesetzt.
- » Der Betrieb des LPG Gasflaschenwärmers durch nicht eingewiesenes oder unbefugtes Personal.

2.4 EG-Konformitätserklärung

gemäß EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

Der Hersteller Elektro-Thermit GmbH & Co. KG, Chemiestr. 24, 06132 Halle erklärt hiermit, dass das nachfolgend beschriebene Betriebsmittel LPG Gasflaschenwärmer, Art. Nr.: 363278, 363348 übereinstimmt mit den Bestimmungen folgender Richtlinien:

- » EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

Angewendete Normen und Spezifikationen:

- » DIN EN 60519-1
 - » Sicherheit in Elektrowärmeanlagen
 - » Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- » DIN EN 60519-2
 - » Sicherheit in Elektrowärmeanlagen
 - » Teil 2: Besondere Anforderungen an Einrichtungen mit Widerstandserwärmung

3 Grundlegende Sicherheitshinweise

Übersicht

In diesem Kapitel finden Sie folgende Abschnitte:

- » Die verwendeten Sicherheitssymbole
- » Grundlegende Gefahrenarten
- » Sorgfaltspflicht des Betreibers
- » Anforderungen an das Personal

Vorab

Die nachfolgenden grundlegenden Sicherheitshinweise sind als Ergänzung zu den bereits geltenden nationalen Unfallverhütungsvorschriften und Gesetzen zu verstehen. Das heißt, neben diesen grundlegenden Sicherheitshinweisen müssen Sie in jedem Fall auch die bestehenden Unfallverhütungsvorschriften und Gesetze einhalten.

3.1 Die verwendeten Sicherheits-symbole



Dieses Symbol weist darauf hin, dass elektrische Gefahren für die Gesundheit von Personen auf Grund elektrischer Spannungen bestehen.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass Gefahr für die Gesundheit von Personen auf Grund von heißen Oberflächen bestehen.

LEBENSGEFAHR!

Auf mögliche tödliche Gefahren wird durch das Wort „LEBENSGEFAHR“ gesondert hingewiesen.

3.2 Grundlegende Gefahrenarten

Übersicht

Hier finden Sie Informationen zu den grundlegenden Sicherheitshinweisen für den sicheren Umgang mit dem LPG Gasflaschenwärmer.



LEBENSGEFAHR!

Der LPG Gasflaschenwärmer arbeitet mit Spannungen von 230 V bei entsprechend hohen Stromstärken. Da Stromstärken ab 40 mA tödlich sein können, sind entsprechende Vorsichtsmaßnahmen notwendig.

Maßnahmen zur Vermeidung:

- » Berühren Sie keine spannungsführenden Teile.
- » Melden Sie beschädigte Leitungen oder Bauteile unverzüglich der für den LPG Gasflaschenwärmer verantwortlichen Person.
- » Installationsarbeiten dürfen nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.



Die Oberfläche des Heizelementes kann Temperaturen größer +43°C erreichen. Das beabsichtigte oder unbeabsichtigte Berühren des Heizelementes kann zu Hautverbrennungen führen.

Maßnahmen zur Vermeidung:

- » Berühren Sie im Betrieb nicht das Heizelement (Heizungsinnenseite) oder vom Heizelement beheizte Objekte.
- » Lassen Sie den LPG Gasflaschenwärmer vor der Demontage abkühlen.

LPG GASFLASCHENWÄRMER BEDIENUNGSANLEITUNG

3.3 Sorgfaltspflicht des Betreibers

Zugang Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung muss für das Personal, das mit dem LPG Gasflaschenwärmer arbeitet oder für den Betrieb verantwortlich ist, stets zugänglich gehalten werden.

Prävention

Es liegt in der Pflicht des Betreibers, das Bedienpersonal über alle Gefahrenquellen aufzuklären und das Bewusstsein für diese aufrecht zu erhalten.

3.4 Anforderungen an das Personal

Zuständigkeit

Die Zuständigkeiten des Personals für Arbeiten mit dem LPG Gasflaschenwärmer müssen vom Betreiber klar festgelegt werden.

Inbetriebnahme

Personal, das mit der Inbetriebnahme beauftragt wird, muss gemäß dessen Ausbildung für diese Tätigkeiten qualifiziert sein.

Defekte beheben

Melden Sie Defekte am LPG Gasflaschenwärmer unverzüglich dem Hersteller. Schalten Sie den LPG Gasflaschenwärmer ab, bis der Hersteller den Fehler behoben und den Betrieb des LPG Gasflaschenwärmers wieder freigegeben haben.

Reparaturarbeiten

Reparaturarbeiten am LPG Gasflaschenwärmer dürfen nur von Servicetechnikern des Herstellers durchgeführt werden.

4 Montage

4.1 Anlegen des LPG Gasflaschenwärmers

Legen Sie den LPG Gasflaschenwärmer um die zu beheizende Gasflasche. Heben Sie den LPG Gasflaschenwärmer soweit an, dabei dieser gerade oberhalb des Standrings der Flasche sitzt bzw. an diesen gerade angrenzt. Verschließen Sie nun den Kragen über die durchgezogene Schnur mittels Knoten oder Schleife,

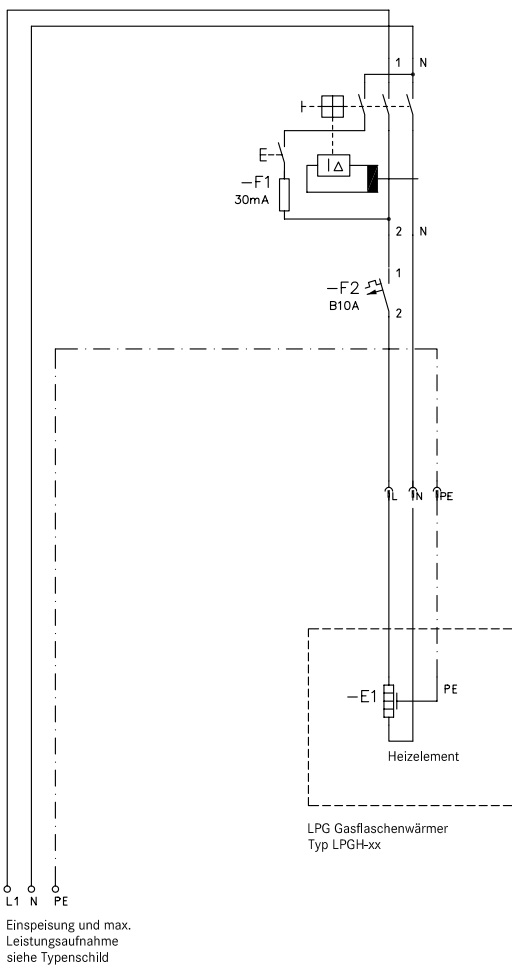
so dass sich der LPG Gasflaschenwärmer am Flaschenkopf aufhängt. Schließen Sie anschließend die Spanngurte und ziehen Sie diese straff, so dass der LPG Gasflaschenwärmer durchgehenden Kontakt mit der Gasflasche hat. Vermeiden Sie dabei jedoch die Anwendung von Gewalt.

5 Inbetriebnahme / Elektrischer Anschluss

Anwendungen Der elektrische Anschluss des LPG Gasflaschenwärmers darf nur von „befugten Personen“ durchgeführt werden. Für Installationsarbeiten des Betreibers und daraus resultierenden Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Absicherung Die elektrische Einspeisung des LPG Gasflaschenwärmers ist mit einem Fehlerstromschutzschalter (FI) und einem Leitungsschutzschalter (LS) abzusichern. Wahlweise kann auch eine Schutzschalterkombination (FI/LS) eingesetzt werden. Der folgende Anschlussplan geht von einer Schutzschalterkombination (FI/LS) aus.

Anschlussplan



LEBENSGEFAHR!

Der LPG Gasflaschenwärmer arbeitet mit Spannungen von 230 V bei entsprechend hohen Stromstärken. Da Stromstärken ab 40 mA tödlich sein können, sind entsprechende Vorsichtsmaßnahmen notwendig.

Maßnahmen zur Vermeidung:

- » Berühren Sie keine spannungsführenden Teile.
- » Melden Sie beschädigte Leitungen oder Bauteile unverzüglich der für den LPG Gasflaschenwärmer verantwortlichen Person.
- » Installationsarbeiten dürfen nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.

6 Hinweise zum Betrieb des LPG Gasflaschenwärmers

Kontaktfläche der Gasflasche

Die Gasflasche darf auf der Kontaktfläche zur Heizung keine spitzen Teile oder scharfe Kanten wie z.B. Grate aufweisen. Andernfalls sind diese zu entfernen bzw. gesondert mit geeigneten Materialien zum Schutz des LPG Gasflaschenwärmers zu kaschieren.

Betrieb nur am Objekt

Der LPG Gasflaschenwärmer darf nur eingeschaltet werden, wenn er an zu beheizenden Objekt ordnungsgemäß angebracht ist. Während dem Betrieb darf der Gasflaschenwärmer nicht geöffnet oder bewegt werden.

Vorwärmen

Um entsprechende Entnahmeleistungen zu gewährleisten, muss der LPG Gasflaschenwärmer ausreichend vor Beginn der Gasentnahme auf der Gasflasche montiert und eingeschaltet werden.

Die maximale Vorwärmzeit sollte dabei nicht unnötig lang sein und darf nicht mehr als 5 Stunden betragen. Lassen Sie den LPG Gasflaschenwärmer auch beim Vorwärmen nicht unbeaufsichtigt.

Wasser und Schnee

Der LPG Gasflaschenwärmer ist gegen Spritzwasser geschützt. Sie darf jedoch nicht in Betrieb genommen werden, wenn die Gasflasche mit montiertem LPG Gasflaschenwärmer teilweise oder ganz in Wasser oder Schnee steht.

Deformation

Vermeiden sie jede Art von Deformation des LPG Gasflaschenwärmers, insbesondere Biegen, Stauchen, Knicken oder Falten.

Mechanische Einflüsse

Vermeiden Sie mechanische Einflüsse auf den Heizungsmantel, insbesondere Reibung am Boden sowie Kontakt mit anderen beweglichen oder schwingenden Anlagenteilen.

Spitze und scharfe Gegenstände

Halten Sie spitze und scharfe Gegenstände fern vom LPG Gasflaschenwärmer.

Reinigung

Der LPG Gasflaschenwärmer darf nur trocken oder mit einem nebelfeuchten Tuch ggf. unter Zusatz eines milden Spülmittels erfolgen.

Reiben sie den Heizungsmantel nach erfolgter Reinigung mit einem trockenen Tuch vollständig ab. Trennen Sie den LPG Gasflaschenwärmer vor der Reinigung vom Netz und lassen sie sie vollständig abkühlen.

Lagerung

Lagern Sie den LPG Gasflaschenwärmer stets trocken und frostfrei. Achten Sie auch hier wiederum auf die Vermeidung jeglicher Deformation des Heizungsmantels.

Beschädigungen und Fehlfunktionen

Wenden Sie sich im Falle von Beschädigungen oder einer Fehlfunktion des LPG Gasflaschenwärmers umgehend an unser Service-Team:

Elektro-Thermit GmbH & Co. KG
Chemiestr. 24
06132 Halle

Telefon: +49 / (0) 345 / 7795-600

Telefax: +49 / (0) 345 7795-770

E-Mail: info@elektro-thermit.de.

LPG GAS CYLINDER HEATER

INSTRUCTION MANUAL

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

LPG GAS CYLINDER HEATER

INSTRUCTION MANUAL

1 Introduction	13
1.1 Structure and use of the manual	13
1.2 Manufacturer details	13
2 Description of the LPG Gas Cylinder Heater	14
2.1 Overview	14
2.2 Technical specifications	13
2.3 Intended use	14
2.4 EC Declaration of Conformity	16
3 Essential safety instructions	16
3.1 Safety symbols used	17
3.2 Primary hazards	17
3.3 Operator's duty of care	18
3.3 Requirements on the personnel	18
4 Installation	18
4.1 Attaching the LPG Gas Cylinder Heater	18
5 Putting into operation / electrical connection	19
6 Operating instructions	20

Imprint

Publisher: Elektro-Thermit GmbH & Co. KG,
Chemiestr. 24, 06132 Halle
Phone: +49 345 7795-600
Fax: +49 345 7795-770
Email: info@elektro-thermit.de
Managing director: Dr. Jörg Keichel
Date of publication: February 2015

1 Introduction

Summary

In this chapter you will find the following sections:

- » Structure and use of the manual
- » Manufacturer details

1.1 Structure and use of the manual

Validity	This manual applies to the following device:	Application	Frost protection, process temperature maintenance and pressure maintenance of a LPG gas cylinder heater
Identification	LPG Gas Cylinder Heater, Article number: 363278 (33 kg) Article number: 363348 (19/20 kg)	Date of Issue	February 2015

1.2 Manufacturer details

Manufacturer	Elektro-Thermit GmbH & Co. KG Chemiestr. 24 06132 Halle Phone: +49 / (0) 345 / 7795-600 Fax: +49 / (0) 345 7795-770 Email: info@elektro-thermit.de Web: www.elektro-thermit.de
---------------------	--

2 Description of the LPG Gas Cylinder Heater

Summary

In this chapter you will find the following sections:

- » Overview
- » Technical specifications
- » Intended use
- » EC Declaration of Conformity

2.1 Overview

Application

While withdrawing liquified gas from a cylinder both the remaining gas and the cylinder are cooled down as a result of the vaporisation process. Withdrawing gas at high rates can therefore result in freezing of the cylinder. As a consequence the further gas withdrawal is limited and may be insufficient for the application. By using a Gas Cylinder Heater the heat loss is compensated ensuring a constant gas flow.

Customized Manufacturing

Being handcrafted our LPG Gas Cylinder Heaters are precisely tailored to the respective object to be heated.

Materials

The jacket body is made of high quality and heat resistant materials. The inner and outer PA fabric features a liquid-tight PU-coating. An integrated insulation of elastomer mats combined with a heat reflector made of aluminium foil provide for both an uniform heat transfer and a superior energy efficiency.

Heating System

As heating system a self-limiting parallel heating cable is used, which is uniformly sewn in loops onto a separate layer of fabric. The design ensures a permanent and direct contact of this layer to the inner side of the heater.

2.2 Technical specifications

Gas Cylinder

- » Gas type: LPG (butane/propane)
- » Cylinder size: see type plate

Electrical Components

- » Heating element: Self-limiting parallel heating cable
- » Power supply: Cable: H07BQ-F, 3G1,0
PUR coated, orange
Connector: CEE 7/4, IP44

Specification

- » Nominal voltage: 115 or 230 V (see type plate)
- » Frequency: 50...60 Hz
- » Power consumption: see type plate¹
- » Protection grade: IP 54
- » Ambient temperature: -15...+35 °C
- » Max. preheating time²: 5 hours
- » Max. gas cylinder temperature: +50°C
(at max. preheating time²)

¹) The power consumption of the the heating element is dynamic and depends on the ambient temperature respectively on the the gas cylinder temperature - the lower the temperature the higher the power. The specific power consumptions stated on the type plate corresponds to an ambient temperature of 0°C (lower value) and +60°C (higher value), the latter being the operating tem perature of the heating cable.

²) The "preheating time is defined as the duration for which the cylinder is heated with the LPG Gas Cylinder Heater while no gas is withdrawn.

2.3 Intended use

Definition „Authorized Person“

A person is considered an authorized person, if he or she is assigned as directed to perform specific tasks on or with the LPG Gas Cylinder Heater.

Intended Use

The LPG Gas Cylinder Heater is deemed to be used as intended only if attention is paid to the following points:

- » The LPG Gas Cylinder Heater may only be employed for the application as mentioned in chapter 1.1
- » The LPG Gas Cylinder Heater may only be employed for the gas type and cylinder size as agreed in the contract (see type plate).
- » The LPG Gas Cylinder Heater may only be used outdoors or in gas cylinder cabinets being installed outdoor.
- » The LPG Gas Cylinder Heater must not be operated unattended.
- » The safety and operating instructions of this manual must be adhered to.
- » The directives of the operating company must be obeyed.
- » The legal regulations for the prevention of industrial accidents must be satisfied.

LPG GAS CYLINDER HEATER INSTRUCTION MANUAL

Unintended Use

Considered as an unintended use in terms of a foreseeable misuse are:

- » The heating of gas types, other objects or cylinder sizes the LPG Gas Cylinder Heater has not been particularly designed for.
- » The operation of the LPG Gas Cylinder Heater in confined spaces (except for gas cylinder cabinets installed outdoor).

- » The unattended operation of the LPG Gas Cylinder Heater.
- » The operation of the LPG Gas Cylinder Heater under conditions other than assumed in this manual.
- » The operation of the LPG Gas Cylinder Heater by uninstructed or unauthorized personnel.

2.4 EC Declaration of Conformity

pursuant to ATEX Directive 94/9/EC

The manufacturer Elektro-Thermit GmbH & Co. KG, Chemiestrasse 24, 06132 Halle hereby declares, that the below-mentioned device LPG Gas Cylinder Heater, Article number: 363278, 363348 complies with the regulations of the following directives:

- » Low Voltage Directive 2006/95/EG

Adopted standards and specifications:

- » DIN EN 60519-1
 - » Safety in electroheating installations
 - » Part 1: General requirements
- » DIN EN 60519-2
 - » Safety in electroheating installations
 - » Part 2: Particular requirements for resistance heating equipment

3 Essential safety instructions

Summary

In this chapter you will find the following sections:

- » Safety symbols used
- » Primary hazards
- » Operator's duty of care
- » Requirements on the personnel

Preface

The following essential safety instructions are to be regarded supplementary to already nationally applicable rules and legal regulations for the prevention of industrial accidents. According to this, you must always obey applicable rules and legal regulations for the prevention of industrial accidents in addition to these essential safety instructions.

3.1 Safety symbols used



This symbol indicates an electrical hazard arising from exposure to electrical voltages.



This symbol identifies a burning hazard arising from exposure to hot surfaces.

DANGER OF DEATH!

Possible lethal hazards are indicated separately by the expression „DANGER OF DEATH!“.

3.2 Primary hazards

Summary

Here you will find information on the essential safety instructions that allow for a safe handling of the LPG Gas Cylinder Heater.



DANGER OF DEATH!

The LPG Gas Cylinder Heater utilizes voltages of 230 V with correspondingly high amperages. Since amperages as of 40 mA can be lethal, appropriate precautions are to be taken.

Preventive measures:

- » Do not touch any current-conducting parts.
- » Immediately report damaged cables or parts to the person responsible for the heating jacket.
- » Installation work may only be carried out by qualified personnel.



The surface of the heating cable can reach temperatures of more than +43°C. Touching the heating cable, either intended or unintended, may lead to serious skin burns.

Preventive measures:

- » Do not touch the heating element or the heated object during operation.
- » Ensure that the heating cable has completely cooled down before opening the LPG Gas Cylinder Heater.

LPG GAS CYLINDER HEATER INSTRUCTION MANUAL

3.3 Operator's duty of care

Access to the Manual

This manual must always be accessible for personnel working with the LPG Gas Cylinder Heater or being responsible for it.

Prevention

It is the operator's duty to thoroughly inform the operating personnel about all sources of hazard and to keep up the awareness of these.

3.4 Requirements on the personnel

Responsibility

The responsibilities of the personnel regarding operation, installation and maintenance / service must be clearly defined by the operator.

Initial Operation

Personnel entrusted with the initial operation of the LPG Gas Cylinder Heater must be qualified for this task by virtue of their training.

Malfunctions and Defects

Immediately notify the manufacturer about malfunctions or defects. Keep the LPG Gas Cylinder Heater turned off until the manufacturer has fixed the problem and has again approved its operation.

Repair Work

Repair work on the LPG Gas Cylinder Heater may only be carried out by the manufacturer's service technicians.

4 Installation

4.1 Attaching the LPG Gas Cylinder Heater

Put the LPG Gas Cylinder Heater around the gas cylinder to be heated. Lift the LPG Gas Cylinder Heater slightly up until it is positioned just above the base ring of the cylinder. Now close the upper collar by drawing and fastening the cord so that the gas cylinder heater is suspended to the shoulder of the cylinder. Assure yourself that the LPG Gas Cylinder

Heater fits tightly to allow for full contact of the inner side with the surface of the gas cylinder.

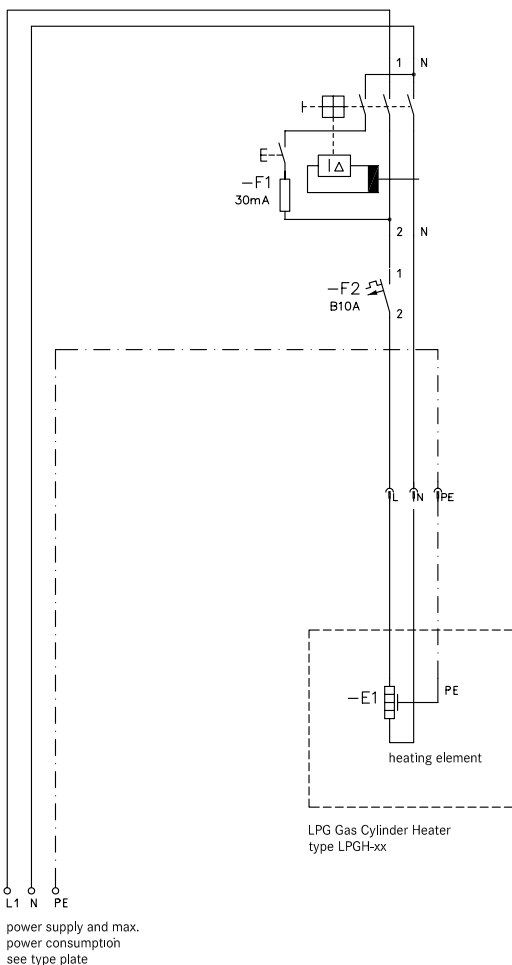
Never apply force when attaching the LPG Gas Cylinder Heater.

5 Putting into operation / Electrical connection

Competence The electrical connection of the LPG Gas Cylinder Heater may only be carried out by “authorized personnel”. The manufacturer assumes no liability for installation work performed by the operator and for thereby resulting damages or injuries.

Safeguarding The power supply of the LPG Gas Cylinder Heater must be safeguarded by means of a residual-current circuit breaker (RCB) together with an overcurrent circuit breaker (OCB). Alternatively, a combined residual current operated circuit-breaker with overcurrent protection (RCBO) can be employed.

Wiring Diagram



DANGER OF DEATH!

The LPG Gas Cylinder Heater utilizes voltages of 230 V with correspondingly high amperages. Since amperages as of 40 mA can be lethal, appropriate precautions are to be taken.

Preventive measures:

- » Do not touch any current-conducting parts.
- » Immediately report damaged cables or parts to the person responsible for the heating jacket.
- » Installation work may only be carried out by qualified personnel.

6 Operating instructions

Contact Surface of the Heated Object

The gas cylinder to be heated must not exhibit sharp parts or edges (e.g. burr) on its contact surface to the LPG Gas Cylinder Heater. Otherwise, these sections are to be eliminated or are to be covered with suitable materials in order to prevent damage to the LPG Gas Cylinder Heater.

Operation only permitted on Object

The LPG Gas Cylinder Heater may only be turned on if it has been properly attached to the cylinder. Moreover, the LPG Gas Cylinder Heater must not be opened or moved together with the object during operation.

Preheating

To ensure a maximum gas withdrawal rate the LPG Gas Cylinder Heater must be attached to the gas cylinder and switched on sufficiently in advance before starting the gas withdrawal.

The maximum preheating time should not be longer than required and must not be longer than 5 hours. Even during preheating do not leave the LPG Gas Cylinder Heater unattended.

Water and Snow

The LPG Gas Cylinder Heater is protected against splash water. However do not operate the Gas Cylinder Heater if the gas cylinder is standing partially or completely in water or snow.

Deformation

Avoid any deformation of the LPG Gas Cylinder Heater, especially bending, compression or folding.

Mechanical Stress

Avoid exposure of the LPG Gas Cylinder Heater to mechanical stress, especially caused by friction on the ground or by contact to moving or vibrating parts.

Sharp Objects

Keep sharp objects away from the LPG Gas Cylinder Heater.

Cleaning

Disconnect the LPG Gas Cylinder Heater and wait until it has completely cooled down before performing cleaning work.

The heater may only be cleaned with a damp cloth, if necessary in combination with a gentle detergent. Afterwards wipe the surface dry with a clean cloth.

Storage

Always store the LPG Gas Cylinder Heater dry and frost-free. Again, please avoid any deformation of the LPG Gas Cylinder Heater.

Damages Malfunctions and Defects

Immediately report damages, malfunctions or defects to our service team:

Elektro-Thermit GmbH & Co. KG
Chemiestr. 24
06132 Halle

Phone: +49 / (0) 345 / 7795-600
Fax: +49 / (0) 345 7795-770
Email: info@elektro-thermit.de

CHAUFFE-BOUTEILLE DE GPL

NOTICE D'UTILISATION

DEUTSCH

ENGLISH

FRANÇAIS

CHAUFFE-BOUEILLE DE GPL

NOTICE D'UTILISATION

1 Introduction	23
1.1 À propos de l'utilisation de la présente notice d'utilisation	23
1.2 Informations sur le fabricant	23
2 Description du chauffe-bouteille de GPL	24
2.1 Description du produit	24
2.2 Caractéristiques techniques	25
2.3 Utilisation conforme	25
2.4 Déclaration de conformité CE	26
3 Consignes de sécurité fondamentales	26
3.1 Les symboles de sécurité employés	27
3.2 Types de dangers fondamentaux	27
3.3 Obligation de diligence de l'exploitant	28
3.3 Exigences à l'égard du personnel	28
4 Montage	28
4.1 Mise en place du chauffe-bouteille de GPL	28
5 Mise en service / raccordement électrique	29
6 Remarques à propos de l'exploitation du chauffe-bouteille de GPL	30

Mentions légales

Éditeur : Elektro-Thermit GmbH & Co. KG,
Chemiestr. 24, D-06132 Halle
Téléphone : +49 345 7795-600
Fax : +49 345 7795-770
E-mail: info@elektro-thermit.de
Gérant : Dr. Jörg Keichel
Date de publication : février 2015

1 Introduction

Vue d'ensemble

Ce chapitre contient les sections suivantes :

- » À propos de l'utilisation de la présente notice d'utilisation
- » Informations à propos du fabricant et des interlocuteurs

1.1 À propos de l'utilisation de la présente notice d'utilisation

Validité	La présente notice d'utilisation est valable pour les équipements suivants :	Application	protection contre le gel, maintien de la température de traitement ou stabilisation de la pression d'une bouteille de GPL
Désignation	chauffe-bouteille de GPL, Numéro d'article : 363278 (33 kg) Numéro d'article : 363348 (19/20 kg)	Date de publication	février 2015

1.2 Informations sur le fabricant

Fabricant	Elektro-Thermit GmbH & Co. KG Chemiestr. 24 06132 Halle Téléphone : +49 / (0) 345 / 7795-600 Fax: +49 / (0) 345 7795-770 Email: info@elektro-thermit.de Web: www.elektro-thermit.de
------------------	---

2 Description du chauffe-bouteille de GPL

Vue d'ensemble

Ce chapitre contient les sections suivantes :

- » Description du produit
- » Caractéristiques techniques
- » Utilisation conforme
- » Déclaration de conformité CE

2.1 Description du produit

Applications	Durant le prélèvement de gaz liquide sur une bouteille de gaz, le processus d'évaporation inhérent provoque un refroidissement de la bouteille et du gaz liquide qu'elle contient. Le prélèvement de grandes quantités de gaz peut provoquer une formation de givre sur les bouteilles. Le débit de prélèvement du gaz s'en trouve alors limité et peut ne plus être suffisant pour l'application. L'utilisation d'un chauffe-bouteille de GPL doit permettre de compenser la perte de chaleur et de garantir ainsi un prélèvement de gaz constant et sans givre.	Matériaux	Le corps chauffant est fabriqué en matériaux résistants à la chaleur de grande qualité. La face intérieure et la face extérieure en tissu de polyamide sont revêtues de polyuréthane et sont ainsi étanches aux liquides. Une isolation intégrée en nattes d'élastomères à très faible conductivité thermique, combinée avec un réflecteur thermique en feuille d'aluminium, garantit un transfert optimal de chaleur ainsi qu'une efficacité énergétique élevée.
Fabrication	Le chauffe-bouteille de GPL est fabriqué à la main et est construit sur mesure pour la bouteille de gaz à chauffer.	Système de chauffage	Le chauffage est réalisé par un élément chauffant à autolimitation qui est fixé de manière homogène sur un tissu distinct. Cette couche de chauffage est installée à l'intérieur du chauffe-bouteille de GPL de manière à garantir un contact permanent entre l'élément chauffant et la face intérieure de l'enveloppe chauffante.

2.2 Caractéristiques techniques

Bouteille de gaz

- » Gaz : GPL (butane / propane)
- » Taille de la bouteille : voir plaque signalétique

Composants électriques

- » Élément chauffant : conduite de chauffage parallèle à autolimitation
- » Raccordement secteur : H07BQ-F, 3G1,0 gaine en polyuréthane, orange, conformément à VDE 0282, partie 10 / HD 22.10, fiche à contact de protection IP44

Caractéristiques

- » Tension nominale : 115 ou 230 VCA (voir plaque signalétique)
- » Fréquence: 50...60 Hz
- » Puissance absorbée : voir plaque signalétique¹
- » Type de protection: IP 54
- » Température ambiante : -15 °C...+35 °C
- » Temps max. de préchauffage autorisé²: 5 heures
- » Température max. de la bouteille de gaz : env. +50 °C (avec le temps de préchauffage² maximal)

¹) La puissance absorbée de l'élément chauffant est dynamique et dépend de la température ambiante ou de la température de la bouteille de gaz. La puissance indiquée sur la plaque signalétique correspond à une température ambiante de 0 °C ou à la température max. de service de l'élément chauffant, à savoir +60 °C.

²) Le « Temps de préchauffage » définit l'exploitation du chauffe-bouteille de GPL sans prélèvement simultané de gaz.

2.3 Utilisation conforme

Définition « Personne autorisée »

Une personne est considérée comme étant autorisée lorsqu'elle est dûment mandatée pour certains travaux sur ou avec le chauffe-bouteille de GPL.

Utilisation conforme

L'utilisation du chauffe-bouteille de GPL est considérée comme conforme uniquement si les points suivants sont respectés :

- » Le chauffe-bouteille de GPL doit uniquement être employé pour les applications définies dans le chapitre 1.1.
- » Le chauffe-bouteille de GPL doit uniquement être employé pour le type de gaz prévu et les bouteilles aux dimensions définies (voir plaque signalétique).
- » Le chauffe-bouteille de GPL doit uniquement être employé en plein air ou dans les armoires de bouteilles de gaz installées en plein air.
- » Il est interdit d'exploiter le chauffe-bouteille de GPL sans surveillance.
- » Les consignes de sécurité et les instructions de service définies dans la présente notice d'utilisation doivent être observées.
- » Les instructions de service de l'exploitant doivent être observées.
- » Les consignes légales de prévention des accidents doivent être observées.

CHAUFFE-BOUEILLE DE GPL NOTICE D'UTILISATION

Utilisation non conforme

Les utilisations suivantes sont considérées comme non conformes au sens d'une utilisation incorrecte prévisible :

- » Le chauffage de gaz, d'autres objets ou de bouteilles dont les dimensions ne sont pas adaptées au chauffe-bouteille de GPL.
- » L'exploitation du chauffe-bouteille de GPL dans les locaux fermés (exception faite des armoires de bouteilles installées en plein air).

- » L'exploitation sans surveillance du chauffe-bouteille de GPL
- » L'utilisation du chauffe-bouteille de GPL dans des conditions autres que celles définies dans la présente notice.
- » L'exploitation du chauffe-bouteille de GPL par des personnes non formées ou non autorisées.

2.4 Déclaration de conformité CE

selon la directive CE Basse tension 2006/95/CE

Par la présente, le fabricant Elektro-Thermit GmbH & Co. KG, Chemiestr. 24, 06132 Halle déclare que l'équipement décrit ci-après Chauffe-bouteille de GPL, Numéro d'article : 363278, 363348 est conforme aux dispositions des directives suivantes :

- » Directive CE Basse tension 2006/95/CE

Normes appliquées et spécifications :

- » DIN EN 60519-1
 - » Sécurité dans les installations électrothermiques
 - » Partie 1 : exigences générales
- » DIN EN 60519-2
 - » Sécurité dans les installations électrothermiques
 - » Partie 2 : exigences particulières pour les installations de chauffage par résistance

3 Consignes de sécurité fondamentales

Vue d'ensemble

Ce chapitre contient les sections suivantes :

- » Les symboles de sécurité employés
- » Types de dangers fondamentaux
- » Obligation de diligence de l'exploitant
- » Exigences à l'égard du personnel

Remarque préalable

Les consignes de sécurité fondamentales ci-après sont fournies en complément des consignes de prévention des accidents et lois nationales en vigueur. Cela signifie que vous devez impérativement observer les consignes de prévention des accidents et lois nationales applicables en plus de ces consignes de sécurité fondamentales.

3.1 Les symboles de sécurité employés



Ce symbole signale la présence de dangers pour la santé des personnes liés aux tensions électriques.



Ce symbole signale la présence d'un danger pour la santé des personnes lié aux surfaces chaudes.

DANGER DE MORT !

L'expression « DANGER DE MORT » attire l'attention sur les dangers de mort potentiels.

3.2 Types de dangers fondamentaux

Vue d'ensemble

Cette section contient des informations à propos des consignes de sécurité fondamentales visant à garantir une manipulation en toute sécurité du chauffe-bouteille de GPL.



DANGER DE MORT !

Le chauffe-bouteille de GPL fonctionne avec des tensions de 230 V et les intensités de courant admissibles. Comme les intensités de courant supérieures ou égales à 40 mA peuvent être mortelles, prendre les mesures de précaution qui s'imposent.

Mesures de prévention :

- » Ne touchez pas les pièces conductrices de tension.
- » Signalez immédiatement les détériorations de lignes ou composants à la personne responsable du chauffe-bouteille de GPL.
- » Les travaux d'installation sont strictement réservés au personnel dûment formé.



La surface de l'élément chauffant peut atteindre des températures supérieures à +43 °C. Tout contact accidentel ou non avec l'élément chauffant peut provoquer des brûlures de la peau.

Mesures de prévention :

- » Durant l'exploitation, ne touchez jamais l'élément chauffant (face intérieure du chauffage) ni les objets chauffés par l'élément chauffant.
- » Avant le démontage, laissez refroidir le chauffe-bouteille de GPL.

CHAUFFE-BOUEILLE DE GPL NOTICE D'UTILISATION

3.3 Obligation de diligence de l'exploitant

Accès à la notice d'utilisation

Le personnel qui travaille avec le chauffe-bouteille de GPL ou qui est responsable de l'exploitation doit en permanence pouvoir consulter la présente notice d'utilisation.

Prévention

Il incombe à l'exploitant d'informer les opérateurs à propos de toutes les sources de dangers et de s'assurer que les opérateurs soient toujours conscients des dangers auxquels ils s'exposent.

Élimination des défauts

Signalez immédiatement au fabricant tout défaut du chauffe-bouteille de GPL. Éteignez le chauffe-bouteille de GPL jusqu'à ce que le fabricant ait éliminé l'erreur et qu'il ait expressément autorisé la reprise de l'exploitation du chauffe-bouteille de GPL.

3.4 Exigences à l'égard du personnel

Compétence

Les compétences du personnel pour les travaux avec le chauffe-bouteille de GPL doivent clairement être définies par l'exploitant.

Mise en service

Le personnel chargé de la mise en service doit avoir dûment été formé pour les activités inhérentes.

Travaux de réparation

Les travaux de réparation sur le chauffe-bouteille de GPL sont strictement réservés aux techniciens du service après-vente du fabricant.

4 Montage

4.1 Mise en place du chauffe-bouteille de GPL

Placez le chauffe-bouteille de GPL autour de la bouteille de gaz à chauffer. Soulevez le chauffe-bouteille de GPL jusqu'à ce qu'il se trouve juste au-dessus ou à côté de l'anneau inférieur de la bouteille. Fermez maintenant le col par une boucle ou un nœud réalisé avec le cordon intégré afin que le chauffe-bouteille de GPL soit accroché à la tête de la bouteille.

Fermez et tendez ensuite les sangles en vous assurant que le chauffe-bouteille de GPL soit en contact permanent avec la bouteille de gaz. Veillez toutefois à ne pas forcer.

5 Mise en service / raccordement électrique

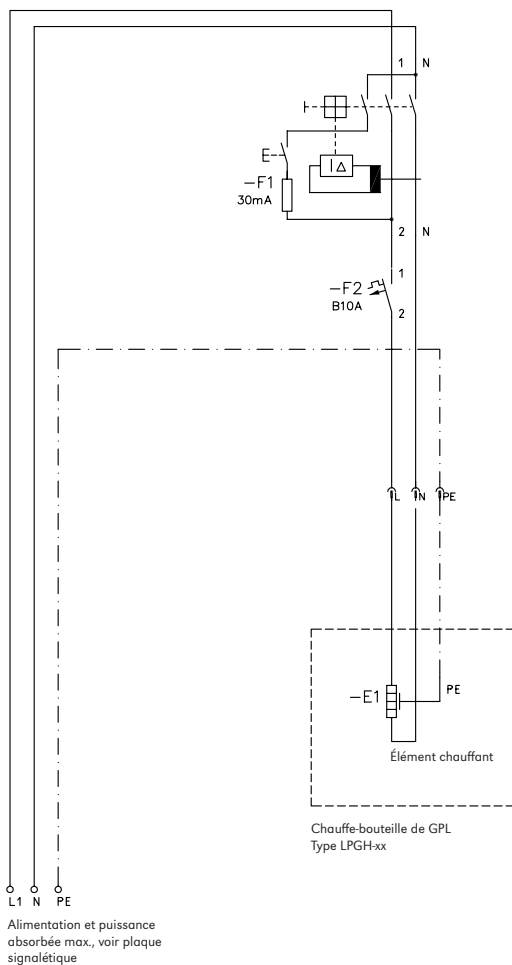
Utilisations

Le raccordement électrique du chauffe-bouteille de GPL est strictement réservé aux « personnes autorisées ». Le fabricant décline toute responsabilité pour les travaux d'installation à la charge de l'exploitant ainsi que pour les dommages en résultant.

Protection

L'alimentation électrique du chauffe-bouteille de GPL doit être protégée au moyen d'un interrupteur différentiel (FI) et d'un disjoncteur de protection de circuit (LS). En alternative, il est également possible d'employer une combinaison de disjoncteurs de protection (FI/LS). Le schéma de raccordement suivant repose sur une combinaison de disjoncteurs de protection (FI/LS).

Schéma de raccordement



DANGER DE MORT !

Le chauffe-bouteille de GPL fonctionne avec des tensions de 230 V et les intensités de courant assorties. Comme les intensités de courant supérieures ou égales à 40 mA peuvent être mortelles, prendre les mesures de précaution qui s'imposent.

Mesures de prévention :

- » Ne touchez pas les pièces conductrices de tension.
- » Signalez immédiatement les détériorations de lignes ou composants à la personne responsable du chauffe-bouteille de GPL.
- » Les travaux d'installation sont strictement réservés au personnel dûment formé.

6 Remarques à propos de l'exploitation du chauffe-bouteille de GPL

Surface de contact de la bouteille de gaz

La bouteille de gaz ne doit pas comporter d'éléments pointus ou de bords tranchants, comme par ex. des arêtes, sur la surface de contact avec le chauffage. Le cas contraire, ceux-ci doivent être éliminés ou recouverts de matériaux appropriés afin de protéger le chauffe-bouteille de GPL.

Exploitation uniquement avec un objet à chauffer

Il est interdit d'allumer le chauffe-bouteille de GPL tant qu'il n'a pas correctement été fixé à l'objet à chauffer. Durant l'exploitation, il est interdit d'ouvrir ou de déplacer le chauffe-bouteille de gaz.

Préchauffage

Afin de garantir des débits de prélèvement appropriés, le chauffe-bouteille de GPL doit correctement être monté et allumé avant le début du prélèvement de gaz sur la bouteille de gaz.

Le temps maximal de préchauffage ne doit alors pas inutilement être prolongé et ne doit pas être supérieur à 5 heures. Durant le préchauffage, le chauffe-bouteille de GPL ne doit pas non plus rester sans surveillance.

Eau et neige

Le chauffe-bouteille de GPL est protégé contre les éclaboussures d'eau. Il est toutefois interdit de le mettre en marche lorsque la bouteille de gaz est partiellement ou intégralement recouverte d'eau ou de neige.

Déformation

Évitez toute déformation du chauffe-bouteille de GPL, notamment tout cintrage, toute compression, tout flambage et tout pliage.

Contraintes mécaniques

Évitez toute contrainte mécanique sur l'enveloppe chauffante, notamment tout frottement au sol ainsi que tout contact avec d'autres pièces mobiles ou vibrantes des installations industrielles.

Objets pointus et tranchants

Tenez les objets pointus et tranchants hors de portée du chauffe-bouteille de GPL.

Nettoyage

Le chauffe-bouteille de GPL doit uniquement être nettoyé à sec ou à l'aide d'un chiffon légèrement humide en ajoutant un produit de rinçage doux le cas échéant.

Après le nettoyage, essuyez l'intégralité de l'enveloppe de chauffage à l'aide d'un chiffon sec. Avant le nettoyage, débranchez le chauffe-bouteille de GPL du secteur puis attendez qu'il ait complètement refroidi.

Stockage

Stockez toujours le chauffe-bouteille de GPL au sec et à l'abri du gel. Ici aussi, évitez toute déformation de l'enveloppe chauffante.

Détériorations et dysfonctionnements

En présence d'une détérioration ou d'un dysfonctionnement du chauffe-bouteille de GPL, contactez immédiatement l'équipe de notre service après-vente :

Elektro-Thermit GmbH & Co. KG
Chemiestr. 24
06132 Halle

Téléphone : +49 / (0) 345 / 7795-600
Fax : +49 / (0) 345 7795-770
Email: info@elektro-thermit.de



WIR MACHEN DAS LÜCKENLOSE GLEIS!

Die Elektro-Thermit GmbH & Co. KG ist Mitglied der Goldschmidt Thermit Group. Die Erfinder des THERMIT®-Schweißens liefern seit über 100 Jahren Qualität und Innovationen rund ums Gleis, für höchste Sicherheit, besten Fahrkomfort und niedrige Instandhaltungskosten.

CREATING THE CONTINUOUSLY WELDED TRACK!

The Elektro-Thermit GmbH & Co.KG is a member of the Goldschmidt Thermit Group. For over 100 years, the inventor of the THERMIT® welding process has stood for quality and innovation for tracks, leading to optimum safety, the best comfort and a decrease in maintenance expenses.

CRÉATEUR DU RAIL SOUDÉ SANS DISCONTINUITÉ!

L'entreprise Elektro-Thermit GmbH & Co. KG est membre du Goldschmidt Thermit Group. Depuis plus d'un siècle, les inventeurs du soudage THERMIT® fournissent une qualité inégalée et des innovations dédiées aux rails afin de garantir une sécurité maximale, une conduite optimale et de faibles coûts d'entretien.