PERKEO®
GERMANY 1919

Bedienungsanleitung

Lötrucksack

Artikel-Nr.
799/16/01/3

TÜV SÜD

Made in Germany

Inhalt:

1. Beschreibung
2. Bestimmungsgemäße Verwendung
3. Lieferumfang
4. Achtung Sauerstoff!
5. Inbetriebnahme
6. Brenner zünden
7. Flamme einstellen
8. Flamme löschen
9. Propanflasche austauschen
10. Sauerstoffflasche austauschen
11. Verhalten bei Störungen und Wartung
12. Transport und Aufbewahrung
13. PERKEO-Handwerker-Tipps
14. PERKEO Sicherheitshinweise
15. Sicherheitsvorschriften und Normen
16. Hinweise
17. Technische Daten und Ersatzteile

1. Beschreibung

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines PERKEO Markenproduktes. Mit dem Hartlötgerät LÖTRUCKSACK haben Sie ein PERKEO Qualitätsprodukt erworben. Dieses Gerät wurde sorgfältig konstruiert und hergestellt. Die Bedienungsanleitung soll Ihnen die bestimmungsgemäße und sichere Verwendung ermöglichen. Bitte beachten Sie diese Bedienungsanleitung sowie die Hinweise auf der Propanflasche um Unfälle zu vermeiden und um die Wirtschaftlichkeit und Lebensdauer der Geräte zu erhöhen.

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Hartlötgerät LÖTRUCKSACK wird mit Sauerstoff und Propan betrieben und es erreicht eine Flammentemperatur von 2.800°C! Damit können Sie sämtliche Metalle hartlöten, anwärmen, glühen und schmelzen sowie Nicht-Eisenmetalle (z.B. Messing, Kupfer, Blei, etc.) schweißen.

Das Leichtgewicht mit nur 12 kg Gesamtgewicht erleichtert Hartlötarbeiten bei Montagen oder auf der Baustelle erheblich, da es wie ein Rucksack auf dem Rücken getragen wird. Sie haben beide Hände frei,

(**1**) Tragegestell
(**2**) Propanflasche
(**3**) Sauerstoffflasche
(**4**) Hartlötbrenner
(**5**) Griffstück
(**6**) Gasschlauch, orange
(**7**) Sauerstoffschlauch, blau
(**8**) Propan-Konstantregler
(**9**) Sauerstoff-Druckminderer
(**10**) Einzelflaschen-Rückschlagsicherungen

benötigen keinen Platz zum sicheren Abstellen und können sich unabhängig von Schlauchlängen frei bewegen und arbeiten. Dies bedeutet eine enorme Verbesserung von Flexibilität und Arbeitssicherheit!

Dieses mobile Hartlötgerät wurde speziell für Kälte-Klima-, Sanitär- und Heizungsinstallateure sowie für Dachdecker/Spengler entwickelt und entspricht der Beförderungsvorschrift für den Schutz der Absperrventile gemäß den Transportrichtlinien ADR/GGVS sowie der DIN EN ISO 11117 (ehem. DIN EN 962). **Es kann ohne zeitaufwändigen Umbau im Montagefahrzeug transportiert werden, die Flaschendruckminderer müssen nicht demontiert werden!**

Das Gerät ist TÜV-geprüft.

3. Lieferumfang

Das Hartlötgerät erhalten Sie in einem Karton verpackt. Schneiden Sie den Karton von oben vorsichtig auf, und nehmen Sie das Gerät heraus.

Diese Teile müssen mitgeliefert sein:

Tragegestell (1) mit der Propanflasche (2) und der Sauerstoffflasche (3). Hartlötbrenner (4) mit dem Griffstück (5), oranger Gasschlauch (6) mit Propan-Konstantregler (8), blauer Sauerstoffschlauch (7) mit Sauerstoff-Druckminderer (9).

Jeder Schlauch ist 3 m lang und ist zur Sicherheit des Anwenders mit einer Einzelflaschen-Rückschlagsicherung mit Flammensperre nach DIN EN 730 (10) bestückt.

4. Achtung Sauerstoff!

In reinem Sauerstoff können sich Öle und Fette aller Art von selbst explosionsartig entzünden. Deshalb gilt bei Sauerstoff: Flaschenventile, Druckminderer, Schläuche und Brenner öl- und fettfrei halten. Aber auch ölige Putzlumpen und Kleidung oder fettige Finger können gefährlich sein.

5. Inbetriebnahme

Stellen Sie das Hartlötgerät aufrecht hin. Im liegenden Zustand kann das Gerät nicht ordentlich funktionieren, da flüssiges Propangas durch den Propanregler in die Brennerdüse gelangt, und das führt zu Störungen.

Öffnen Sie die Klettbandschlaufe und nehmen Sie das Schlauchpaket heraus.

Nehmen Sie das Griffstück aus der Halterung am Tragegestell heraus.

Schließen Sie beide Ventile am Griffstück (5) durch Rechtsdrehen. Das rot gekennzeichnete Handrad reguliert die Gaszufuhr, das blau gekennzeichnete Handrad ist für die Sauerstoffzufuhr.

Öffnen Sie das Ventil der Sauerstoffflasche durch Linksdrehen.

Das linke Manometer am Sauerstoff-Druckminderer ist das Arbeitsmanometer. Es zeigt den Druck im Sauerstoffschlauch und Brenner an (Arbeitsdruck). Das rechte Manometer ist das Inhaltsmanometer. Es zeigt den Druck und somit auch den Inhalt in der Flasche an.

Mit der Knebelschraube auf der Unterseite des Sauerstoff-Druckminderers stellen Sie den Arbeitsdruck ein. Rechtsdrehen erhöht den Druck, Linksdrehen vermindert den Druck.

Stellen Sie beim Sauerstoff einen Arbeitsdruck von 2 bar ein.

Wenn Sie bei Wind oder starkem Luftzug arbeiten, **REDUZIEREN** Sie den Arbeitsdruck vom Sauerstoff auf 1 bar. Die Flamme wird dadurch windstabiler und reißt nicht so leicht ab. Die Flammentemperatur bleibt gleich. **ERHÖHEN SIE DEN DRUCK NICHT!**

Öffnen Sie das Ventil der Propanflasche durch Linksdrehen.

6. Brenner zünden

Geübte Anwender zünden den Brenner, indem Sie am Griffstück zuerst das blau gekennzeichnete Handrad für den Sauerstoff vorsichtig durch Linksdrehen öffnen, bis ein leises Zischen hörbar ist. Öffnen Sie anschließend das rot gekennzeichnete Handrad für die Gaszufuhr durch Linksdrehen ein wenig. Zünden Sie das Gas-Sauerstoffgemisch mithilfe eines geeigneten Gasanzünders an der Brennerdüse aus Kupfer.

Ungeübte Anwender können zuerst das Gas anzünden und dann den Sauerstoff öffnen. Allerdings gibt es dann eine schwarze Rußfahne.

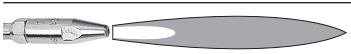
7. Flamme einstellen

Mit dem rot gekennzeichneten Handrad am Griffstück regeln Sie die Größe und das Aussehen der Flamme. Wenn die Flamme sich nicht zünden lässt oder abreißt, ist die Gasmenge zu hoch. In diesem Fall drosseln Sie das Gasventil (rot gekennzeichnetes Handrad) am Brennergriffstück durch Rechtsdrehen.

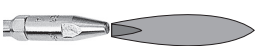
Das Sauerstoffventil (blau gekennzeichnetes Handrad) am Brennergriffstück muss ganz geöffnet sein.

Wenn die Flamme gelb aussieht, hat sie Gasüberschuss. Drosseln Sie vorsichtig das Gasventil (rot gekennzeichnetes Handrad) am Brennergriffstück durch Rechtsdrehen.

Wenn die Flamme schmal und kurz ist und glasig-violett aussieht, hat sie Sauerstoffüberschuss. Öffnen Sie das Gasventil (rot gekennzeichnetes Handrad) am Brennergriffstück durch Linksdrehen vorsichtig weiter.



Richtige Einstellung



Sauerstoffüberschuss

Gasüberschuss

Stellen Sie dann eine neutrale Flamme ein. Das heißt, der kräftig leuchtende blau-grüne Flammenkern muss sich scharf vom dunkleren, blauen Flammensaum (Sekundärflamme) abgrenzen.

8. Flamme löschen

Zum Löschen der Flamme schließen Sie zuerst das Gasventil (rot gekennzeichnetes Handrad) und danach das Sauerstoffventil (blau gekennzeichnetes Handrad) am Brennergriffstück durch Rechtsdrehen.

Schließen Sie das Ventil der Propanflasche und das Ventil der Sauerstofffflasche durch Rechtsdrehen. Schließen Sie diese Ventile auch bei längeren Pausen.

Nach Beenden der Lötarbeit: Öffnen Sie bei geschlossenen Flaschenventilen kurz das Gas- und Sauerstoffventil am Griffstück, und lassen Sie die restliche Gasmenge entweichen. Damit entlasten Sie die Schläuche und die Druckminderer.

Wickeln Sie die Schläuche auf und befestigen Sie sie mit dem Klettbandverschluss am Gestell. Stecken Sie das Brennergriffstück in den dafür vorgesehenen Halter an der Seite des Tragegestells.

9. Propanflasche austauschen

Schließen Sie das Ventil der Propanflasche durch Rechtsdrehen.

Schrauben Sie den Propan-Konstantregler im Uhrzeigersinn ab (Linksgewinde).

Die Propanflasche ist mit einer Befestigungsschraube am Spannring im Tragegestell befestigt.

Öffnen Sie die Befestigungsschraube am Spannring mit einem Steckschlüssel (SW 13) gegen den Uhrzeigersinn.

Ersetzen Sie die leere Propanflasche durch eine volle, oder füllen Sie die Propanflasche selbst mit einem geeigneten Umfüllstutzen.

Positionieren Sie die Propanflasche im Spannring so, dass das Flaschenventil nach rechts zeigt. Schrauben Sie die Befestigungsschraube mit einem Steckschlüssel (SW 13) im Uhrzeigersinn fest. Die Propanflasche muss satt im Spannring festsitzen.

Schrauben Sie den Propan-Konstantregler gegen den Uhrzeigersinn auf die Propanflasche (Linksgewinde).

10. Sauerstoffflasche austauschen

Schließen Sie das Ventil der Sauerstoffflasche durch Rechtsdrehen.

Schrauben Sie den Sauerstoff-Druckminderer gegen den Uhrzeigersinn ab.

Die Sauerstoffflasche ist mit einer Befestigungsschraube am Spannring im Tragegestell befestigt.

Öffnen Sie die Befestigungsschraube am Spannring mit einem Steckschlüssel (SW 13) gegen den Uhrzeigersinn.

Ersetzen Sie die leere Sauerstoffflasche durch eine volle, oder füllen Sie die Sauerstoffflasche selbst mit einer geeigneten Umfülleinrichtung.

Positionieren Sie die Sauerstoffflasche im Spannring so, dass das Flaschenventil nach links zeigt. Schrauben Sie die Befestigungsschraube mit einem Steckschlüssel (SW 13) im Uhrzeigersinn fest. Die Sauerstoffflasche muss satt im Spannring festsitzen.

Schrauben Sie den Sauerstoff-Druckminderer im Uhrzeigersinn auf die Sauerstoffflasche (SW 32, Rechtsgewinde).

11. Verhalten bei Störungen und Wartung

Fehler	*Ursache/Abhilfe*
Die Flamme wird gelb.	Dann ist entweder das Sauerstoffflaschenventil geschlossen oder die Sauerstoffflasche ist leer. Öffnen Sie das Sauerstoffflaschenventil. Ersetzen Sie die leere Sauerstoffflasche durch eine volle, oder füllen Sie die Sauerstoffflasche selbst mit einer geeigneten Umfülleinrichtung.
Die Flamme wird kleiner oder hebt vom Brenner ab.	Entweder ist das Propanflaschenventil geschlossen oder die Propanflasche ist leer. Öffnen Sie das Propanflaschenventil durch Linksdrehen (weiter) oder tauschen Sie die Propanflasche aus.

Prüfen Sie regelmäßig die Schläuche auf Risse und Undichtigkeiten (Sichtprüfung).

Tauschen Sie das Schlauchpaket mit Einzelflaschensicherungen aus, wenn die Einzelflaschensicherungen nach einem Flammenrückschlag ausgelöst haben.

Die Schläuche werden mit der Zeit porös. Tauschen Sie deshalb das Schlauchpaket aus, sobald sich an den Schläuchen kleine Risse zeigen.

12. Transport und Aufbewahrung

Zum Transport müssen das Ventil der Sauerstoffflasche und das Ventil der Propanflasche geschlossen sein. **Die Druckminderer dürfen beim Transport im Fahrzeug an den Flaschenventilen angeschlossen sein.**

Das Hartlötgerät entspricht der Beförderungsvorschrift für den Schutz der Absperrventile gemäß den Transportrichtlinien ADR/GGVS sowie der DIN EN ISO 11117 (ehem. DIN EN 962). Es kann ohne Umbau im Montagefahrzeug transportiert werden. Das Gerät ist als Einheit vom TÜV geprüft.

Sichern Sie das Hartlötgerät gegen Umkippen und Verrutschen auf der Ladefläche. Beim Transport im PKW lassen Sie ein Fenster einen Spalt weit offen. Der Kleintransporter muss eine Lüftung haben.

Beschädigte Tragegestelle dürfen für den Transport nicht mehr benutzt werden.

Bewahren Sie das Hartlötgerät nicht in Schubladen, Schränken oder Behältern mit Deckel auf (Explosionsgefahr).

Bewahren Sie auch entleerte Flaschen nicht in Kellern, Garagen oder Durchgängen auf.

13. PERKEO-Handwerker-Tipps

Für Deutschland gilt:

Mit dem Hartlötgerät sind Sie unabhängig von Gaslieferanten. Beide Gasflaschen, sowohl die Propanflasche als auch die Sauerstoffflasche sind mithilfe eines entsprechenden Umfülladapters im eigenen Betrieb selbst wieder befüllbar. Die Bestimmungen in anderen Ländern können unterschiedlich sein und sind unbedingt vorab zu prüfen.

Die Sauerstoffflasche kann im eigenen Betrieb selbst wiederbefüllt werden. Dafür gibt es den PERKEO Umfüllbogen aus Kupfer **Artikel-Nr. 607** oder den flexiblen PERKEO Umfüllschlauch **Artikel-Nr. 607/10**. Am besten verwenden Sie dazu eine Sauerstoffflasche mit mindestens 10 l Inhalt. Die Bestimmungen der TRBS 3145/TRGS 725(ehem. TRG 402), TRGS 510, TRGS 555 sind einzuhalten.

Gemäß TRBS 3145/TRGS 725 (ehem. TRG 402) können Sie die Propanflasche im eigenen Betrieb selbst wiederbefüllen. Die Umfüll- und Sicherheitshinweise entnehmen Sie der Umfüllanleitung auf der Propanflasche. Dafür gibt es den PERKEO Umfüllstutzen **Artikel-Nr. 797/04.**

Sie können das Hartlötgerät auch mit einem anderen Brennereinsatz oder mit einem Schneideinsatz der Serie KLEIN RISTA betreiben.

14. PERKEO Sicherheitshinweise

Propangas ist hoch entzündlich, farblos, schwerer als Luft und mit wahrnehmbarem Geruch.

Propanflaschen und Sauerstoffflaschen dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Bewahren Sie Propanflaschen und Sauerstoffflaschen an einem gut belüfteten Ort auf.

Rauchen Sie nicht beim Arbeiten an den Flaschen.

Halten Sie Propanflaschen und Sauerstoffflaschen von Zündquellen fern.

Prüfen Sie die Dichtheit der Verschraubungen mit schaumbildenden Mitteln (z.B. Seifenwasser, Lecksuchspray).

Schließen Sie die Flaschenventile bei Störungen und nach der Arbeit.

Benutzen Sie das Hartlötgerät nicht in waagerechter Position. Bei liegender Propanflasche kommt flüssiges Gas in den Propan-Konstantregler und in die Brennerdüse, und das führt zu Störungen.

15. Sicherheitsvorschriften und Normen

Die gesetzlichen Sicherheitsvorschriften und technischen Richtlinien sind unbedingt einzuhalten.

Reparaturen dürfen nur von PERKEO selbst oder von einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt werden.

- ➔ Lassen Sie das Hartlötgerät während der Benutzung niemals ohne Aufsicht. Es besteht akute Brandgefahr.
- ➔ Halten Sie das Gerät öl- und fettfrei.
- ➔ In reinem Sauerstoff können sich Öle und Fette aller Art von selbst explosionsartig entzünden.
- ➔ Tragen Sie eine Schweißerschutzbrille.
- ➔ Tragen Sie schwer entflammbare Kleidung.
- ➔ Sorgen Sie für ausreichende Belüftung.
- ➔ Achten Sie darauf, dass die Manometer am Sauerstoff-Druckminderer fest sitzen. Ersetzen Sie beschädigte Manometer nur durch Original-Ersatzteile.

Normen und Vorschriften: DGUV 100-500 (ehem. BGR 500), DIN EN ISO 11117 (ehem. DIN EN 962), EN 417, DIN EN ISO 3821 (ehem. DIN EN 559), EN 730-1, EN 730-2, ÖNORM EN 730, DIN EN ISO 2503, ISO 5175, AS 4603, SABS, TRBS, TRGS, TRF, Gerätesicherheitsgesetz, Druckgeräterichlinie 97/23 EU.

16. Hinweise

An der robusten Technik, der Stör- und Reparaturunanfälligkeit, an der Langlebigkeit und an solchen bis ins kleinste Detail durchdachten Dingen erkennen Sie PERKEO Geräte. Auch freuen wir uns immer über Anregungen seitens unserer Kunden, um unsere Erzeugnisse noch besser, noch praktischer und durchdachter gestalten zu können. Jedes PERKEO Gerät wird vor Verlassen des Werkes gründlich geprüft. Sollte trotzdem Anlass zur Beanstandung gegeben sein, bitte das Gerät unverändert einsenden.

17. Technische Daten und Ersatzteile

799/16/01/3/G	LÖTRUCKSACK Tragegestell
795/oF/1/T	Propanflasche mit 0,425 kg Füllung
444/2L	Sauerstoffflasche 2 l / 0,4 m³
381/K	Sauerstoff-Druckminderer 0 – 10/16 bar
570/T	Propan-Konstantregler mit Gewinde G 3/8“ LH
828/T6	KLEIN RISTA Griffstück mit Feinregulierventilen
820/P	KLEIN RISTA Hartlöteinsatz Gr. 3 für 2 – 4 mm Materialstärke
415/02/99	3 m Gummischlauchpaket mit Einzelflaschen-Rückschlagsicherungen und Flammensperre nach BGR 500
206/23 (2x)	Tragegurt mit Karabinerhaken
206/36	Klettband zur Schlauchhalterung

Flammentemperatur:	2.800°C
Betriebsdauer Propan:	2 Std. 10 Min.
Betriebsdauer Sauerstoff:	1 Std. 40 Min.
Abmessungen:	495 x 280 x 180 mm
Gewicht:	12,00 kg

Propan
UN 1965 (nach DIN 51622),
Klasse 2, Ziffer 2F ADR

Sauerstoff
UN 1072, Klasse 2, Ziffer 10 ADR

AE/BA-BDF-1-3XA-2141325.41112.013.13/0.111

PERKEO®

PERKEO-WERK GMBH+CO.KG · Talweg 5 · D-71701 Schwieberdingen
Telefon: +49 (0) 7150-3 50 43-0 · Fax: +49 (0) 7150-3 50 43-40
perkeo@perkeo-werk.de · *www.*perkeo-werk.*de*

Made in Germany