

Betriebsanleitung

# Handpumpe KH 2

Art.-Nr.: 101 073 100

Originalbetriebsanleitung

---

## **Wichtig**

---

**Vor Inbetriebnahme des Gerätes ist die Betriebsanleitung unbedingt zu lesen.  
Für Störungen und Schäden am Gerät, die auf unzureichende Kenntnisse der  
Betriebsanleitung zurückzuführen sind, besteht kein Gewährleistungsanspruch.**

---

## **Copyright**

---

© HORN GmbH & Co. KG. Alle Rechte vorbehalten.

Text, Grafiken und Gestaltung urheberrechtlich geschützt. Nachdruck und Kopien,  
auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung gestattet. Technische  
Änderungen vorbehalten.

---

**Service Hotline      +49 1805 900 301**

**Reparatur Service    +49 1805 900 302**

(0,14 €/Min: aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)

**[service@tecalemi.de](mailto:service@tecalemi.de)**

---

Dokumenten-Nr.: 44 0172 001-C

Stand: 11.7.2011

|    |  |   |
|----|--|---|
| 1. | Sicherheitshinweise.....                             | 3 |
| 2. | Technische Beschreibung .....                        | 5 |
|    | 2.1.Beschreibung / Bestimmungsgemäße Verwendung..... | 5 |
|    | 2.2.Zulässige Medien .....                           | 5 |
|    | 2.3.Technische Daten.....                            | 5 |
| 3. | Montage .....  | 6 |
| 4. | Betrieb.....   | 6 |
| 5. | Wartung.....   | 6 |
| 6. | Entsorgung.....                                      | 7 |

## 1. Sicherheitshinweise

Das Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für den Bediener oder Dritte bzw. Beschädigungen des Geräts oder anderer Sachwerte entstehen. Den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung, insbesondere den Sicherheitshinweisen und den mit Warnhinweisen gekennzeichneten Abschnitten, ist daher unbedingt Folge zu leisten.

### Warnhinweise und Symbole

In der Betriebsanleitung werden folgende Zeichen für besonders wichtige Angaben benutzt.



**Besondere Angaben hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwendung des Gerätes.**



**Besondere Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Schadensverhütung.**



**Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Verhütung von Personen- oder umfangreichen Sachschäden**

### Bestimmungsgemäße Verwendung



Das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen. Insbesondere sind Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend zu beseitigen.



Das Gerät und seine Komponenten sind ausschließlich für den Einsatz mit den aufgeführten Flüssigkeiten und für die beschriebene Verwendung bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht, das Risiko trägt allein der Betreiber.

### Organisatorische Maßnahmen



Diese Betriebsanleitung ständig am Einsatzort griffbereit aufbewahren! Jede Person, die mit der Montage, Inbetriebnahme, Instandhaltung und dem Betrieb des Geräts befasst ist, muss die komplette Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Das am Gerät angebrachte Typenschild und die am Gerät angebrachten Warnhinweise müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

---

## Qualifiziertes Personal

---

- ! Das Personal für Bedienung, Wartung und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein. Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen. Weiterhin ist durch den Betreiber sicherzustellen, dass der Inhalt der Betriebsanleitung durch das Personal voll verstanden wird.

---

## Gewässerschutz

---

-  Das Gerät ist für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ausgelegt. Die Vorschriften der für den Einsatzort geltenden Regelungen (z.B. Wasserhaushaltsgesetz, Verordnung für Anlagen wassergefährdender Stoffe) sind einzuhalten.

---

## Hydraulik

---

-  Arbeiten an hydraulischen Teilen und Einrichtungen dürfen nur Personen mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen in der Hydraulik ausführen. Alle Leitungen, Schläuche und Verschraubungen regelmäßig auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen untersuchen und diese umgehend beseitigen. Herausspritzendes Öl kann zu Verletzungen und Bränden führen. Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen, die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften beachten!

---

## Wartung und Instandhaltung

---

-  Entsprechend den gesetzlichen Vorschriften dürfen ausschließlich Fachbetriebe mit Arbeiten an Anlagen für wassergefährdende Flüssigkeiten betraut werden. Keine Veränderungen, An- und Umbauten an der Anlage, die die Sicherheit beeinträchtigen könnten, ohne Genehmigung des Herstellers vornehmen. Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet.

---

## Elektrische Energie

---

-  Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden. Maschinen- und Anlagenteile, an denen Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden, müssen spannungsfrei geschaltet werden.

## 2. Technische Beschreibung

### 2.1. Beschreibung / Bestimmungsgemäße Verwendung

Die KH 2 ist eine einfachwirkende Handpumpe zur Förderung der unten aufgeführten Medien aus Fässern, Drums und oberirdische Lagerbehältern. Die im Gehäuse integrierten Gewinde M64x4 und G2“ ermöglichen eine einfache Montage. Die KH 2 wird mit Saugrohr für eine Tauchtiefe von 840mm (passend für stehende 200-l-Fässer) geliefert.

inkl. Schlauchgarnitur, 1m PVC-Schlauch, DN 16x2 mit Ventilkrümmer VK 18, Schließvorrichtung für Vorhängeschloss

### 2.2. Zulässige Medien

Die KH 2 darf mit folgenden Medien betrieben werden:

- Diesel
- Heizöl EL/L
- Kühlerfrostmittel (unverdünnt)



**Die Pumpe darf nicht mit brennbaren und explosionsgefährlichen Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt unter 55 °C betrieben werden. Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt über 55 °C dürfen nicht eingesetzt werden, wenn diese über ihren Flammpunkt hinaus erwärmt sind. In diesen Fällen besteht Explosionsgefahr!**

### 2.3. Technische Daten

|                                |                  |  |
|--------------------------------|------------------|--|
| Abmessungen:                   | Höhe             | ca. 195 mm                                   |
|                                | Breite           | ca. 110 mm                                   |
|                                | Tiefe            | ca. 100 mm                                   |
| Tauchtiefe:                    | Starres Saugrohr | 840 mm                                       |
| Fassanschluss:                 | Gewinde          | M64x4 und G2“                                |
| Pumpentyp:                     |                  | Hubkolbenpumpe<br>einfachwirkend             |
| Förderleistung:                |                  | ca. 0,1 l/Hub                                |
| Zulässige Umgebungstemperatur: |                  | -20° - +40° C                                |
| zulässige Medientemperatur:    |                  | Abhängig vom Medium;<br>min. -20°C max.+40°C |

### 3. Montage

Entfernen Sie bitte vollständig das Verpackungsmaterial und drehen Sie das Saugrohr ein. Pumpe in das am Behälter vorgesehene Gewinde R2"/M64x4 so einschrauben, dass der Zapfschlauch vor dem Behälter frei nach unten hängt. Die Pumpe ist nun einsatzbereit.

**!** Fördern Sie nur sauberes Medium. Verunreinigungen können die Pumpe beschädigen.

#### 3.1. Sicherung gegen unbefugte Benutzung

Der Pumpenhebel ist mit einem handelsüblichen Vorhängeschloss am Pumpenkopf verschließbar (Schloss gehört nicht zum Lieferumfang).

### 4. Betrieb

Halten Sie das Auslaufrohr in einen Tank oder geeignetes Gefäß.  
Bewegen Sie den Hebel vor und zurück bis Medium aus dem Auslaufrohr kommt.

**!** Fördern Sie nur sauberes Medium. Verunreinigungen können die Pumpe beschädigen.

**⚠** Achten Sie beim Ansaugen darauf, dass die Pumpe nicht heiß wird - Explosionsgefahr.

**⚠** Achten Sie darauf, dass keine unzulässig erwärmten Medien gefördert werden - Explosionsgefahr.

**⚠** Andauernder Trockenlauf kann zur Zerstörung der Pumpe führen.

### 5. Wartung

Sobald die Förderleistung merklich nachlässt sollten Sie den Filter im Saugrohr kontrollieren und gegebenenfalls reinigen.  
Kontrollieren Sie regelmäßig den Zapfschlauch und die Verbindungselemente auf Undichtigkeiten. Defekte Dichtungen und Leitungen sind sofort auszutauschen.

## 6. Entsorgung

Das Gerät ist bei Außerbetriebnahme vollständig zu entleeren und die Flüssigkeiten fachgerecht zu entsorgen. Bei endgültiger Stilllegung der ist das Gerät ebenso einer geeigneten Entsorgung zuzuführen:



Führen Sie Altmetallteile der Altmetallverwertung zu.  
Führen Sie Kunststoffteile dem Recycling zu.  
Führen Sie Elektroschrott dem Recycling zu.



**Die wasserrechtlichen Vorschriften sind zu beachten.**

**HORN GmbH & Co. KG**  
Munketoft 42  
24937 Flensburg  
Deutschland

T +49 461-8696-0  
F +49 461-8696-66

[www.tecalemit.de](http://www.tecalemit.de)  
[info@tecalemit.de](mailto:info@tecalemit.de)