HORN TECALEMIT

Betriebsanleitung

HORNET

W 40, G 40/12, G 40/24

Art.-Nr.: 104 428 700, 104 438 700, 104 448 700, 104 458 701, 104 468 701, 104 478 701, 104 528 700, 104 538 700, 104 548 700, 104 558 701, 104 568 701, 104 578 701

Originalbetriebsanleitung
DE

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@tecalemit.de

Dokumenten-Nr.: 44 1268 002-C
Stand: 16.08.2013

Inhalt

1. **Sicherheitshinweise** 3
2. **Technische Beschreibung** 5
   2.1. Beschreibung / Bestimmungsgemäße Verwendung 5
   2.2. Produktvarianten 6
   2.3. Technische Daten 6
3. **Montageanleitung** 7
   3.1. Anforderungen an den Aufstellungsort 8
4. **Betrieb** 8
   4.1. Erst- und Wiederinbetriebnahme 8
   4.2. Normalbetrieb 8
   4.3. Notbetrieb 9
   4.4. Automatikzapfventil A 2010 (Option) 9
5. **Demontage** 9
6. **Instandhaltung** 10
7. **Entsorgung** 10
8. **Konformitätserklärung** 10

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 Elektropumpe HORNET ist eine elektrisch angetriebene Förderpumpe, speziell für Diesel und Heizöl mit einem Flammpunkt über 55°C sowie für Kühlerfrostschutzmittel (unverdünntes Konzentrat).

Die Pumpe ist mit einem geprüften selbsttätig schließenden Zapfventil A 2010 oder mit einer Zapfpistole ZP19 ausgerüstet.

Das automatisch schließende Zapfventil A 2010 schließt zuverlässig, wenn der zu befüllende Tank voll ist, wenn das Zapfventil senkrecht gehalten wird oder wenn das Zapfventil mit festgestelltem Schalthebel auf den Boden fällt.

Zur Vermeidung von Umweltschäden ist in der Pumpe ein Heberschutz eingebaut.

In Verbindung mit der integrierten Ansaugstufe ist die HORNET stets schnell einsatzbereit. Bei der ersten Inbetriebnahme ist sie mit der Ansaugstufe aufzufüllen. Die Ansaugstufe ermöglicht außerdem bei Stromausfall einen Notbetrieb für Kleinstmengen.

Das Pumpengehäuse ist aus hochwertigem, schlagfestem Kunststoff hergestellt.

Die HORNET wird einschließlich Schlauchgarnitur und selbsttätig schließender bzw. einfacher, nicht automatischer Zapfpistole geliefert.

Als Option kann ein nicht eichfähiger Durchlaufzähler montiert werden.

! **Trockenlauf kann zur Zerstörung der Radialwellendichtung führen!**

⚠ **Die Elektropumpe HORNET ist ausschließlich zur Förderung von Diesel- und Heizöl mit einem Flammpunkt über 55°C sowie Kühlerfrostschutzmittel (unverdünntes Konzentrat) ausgelegt.**

! **Der Temperaturbereich der Förderflüssigkeit darf -10°C bis +35°C nicht unter- bzw. überschreiten.**

⚠ **Motor und Schalter sind nicht Ex-geschützt.**
Der Betrieb mit entzündlichen Brennstoffen (mit einem Flammpunkt unter 55°C) kann Explosionen verursachen.

⚠ **Die Elektropumpe darf nicht in Ex- Bereichen betrieben werden.**

2.2. Produktvarianten

Art.-Nr.	Ausführung	Zähler	Zapfventil
104 428 700	HORNET W 40		Standard-Zapfventil ZP19
104 438 700	HORNET G 40/12		Standard-Zapfventil ZP19
104 448 700	HORNET G 40/24		Standard-Zapfventil ZP19
104 458 701	HORNET W 40 FMT II	FMT II	Standard-Zapfventil ZP19
104 468 701	HORNET G 40/12 FMT II	FMT II	Standard-Zapfventil ZP19
104 478 701	HORNET G 40/24 FMT II	FMT II	Standard-Zapfventil ZP19
104 528 700	HORNET W 40 A		Automatik-Zapfventil A 2010
104 538 700	HORNET G 40/12 A		Automatik-Zapfventil A 2010
104 548 700	HORNET G 40/24 A		Automatik-Zapfventil A 2010
104 558 701	HORNET W 40 A FMT II	FMT II	Automatik-Zapfventil A 2010
104 568 701	HORNET G 40/12 A FMT II	FMT II	Automatik-Zapfventil A 2010
104 578 701	HORNET G 40/24 A FMT II	FMT II	Automatik-Zapfventil A 2010

2.3. Technische Daten

Geräuschpegel:	70 db (A)	**Max. Saughöhe:**	2 m
Mediumtemperatur:	-10° C bis +35° C	**Max. Zapfschlauchlänge:**	6 m
Schutzart:	IP 44	**Faßgewinde:**	M64x4 und G2“
Zapfschlauch:	2000 mm	**Saugschlauch:**	1600 mm
Anschlußkabel:	2 m		

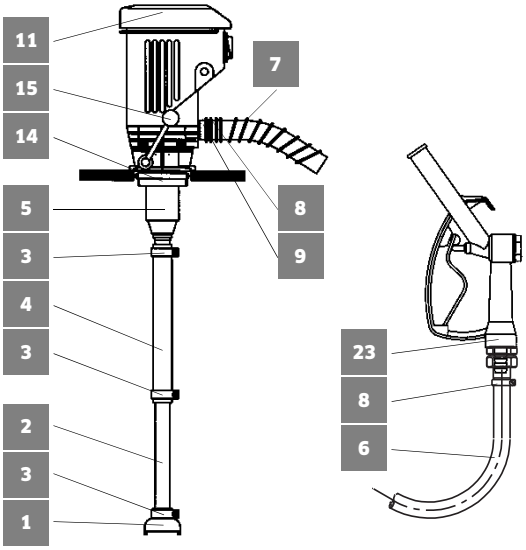
Typ Hornet	W40 Standard	W40 Automatik	G40/24 Standard	G40/24 Automatik	G40/12 Standard	G40/12 Automatik
Spannung	230V 50Hz	230V 50Hz	24V-	24V-	12V-	12V-
Strom	1,2A	1,2A	7,5A	7,5A	12,5A	12,5A
Leistungs-aufnahme	250W	250W	180W	180W	150W	150W
Förder-menge [1]	ca. 38 l/min	ca. 32 l/min	ca. 34 l/min	ca. 27 l/min	ca. 31 l/min	ca. 24 l/min
Förderhöhe	max. 13m	max. 13m	max. 9m	max. 9m	max. 8m	max. 8m
Gewicht	3,6 kg	4,5 kg	3,2 kg	4,5 kg	3,2 kg	4,5 kg

1 Werte bei: Tauchtiefe 1600 mm, Förderhöhe 0 m, Druckschlauch DN19

3. Montageanleitung

Saugfilter (1) auf das Saugrohr (2) stecken und mit einer Schlauchschelle (3) befestigen. Transparenten Saugschlauch (4) ca. 30 mm auf das Saugrohr (2) schieben. Schlauch auf gewünschte Länge schneiden und auf Saugstutzen (5) der Ansaugstufe (14) schieben. Die beiden Schlauchschellen (3) montieren. Die Knickschutzfeder (7) mit dem abgewinkelten Drahtende in Richtung der Pumpe sowie die Schlauchschelle (8) auf den Schlauch (6) stecken. Schlauch ganz auf den Druckstutzen (9) der Pumpe schieben. Abgewinkeltes Drahtende der Knickschutzfeder unter die Schelle führen. Schlauchschelle (8) fest anziehen. Auf das andere Ende des Druckschlauches die Zapfpistole ZP19 (23) mit der Schelle (8) montieren.

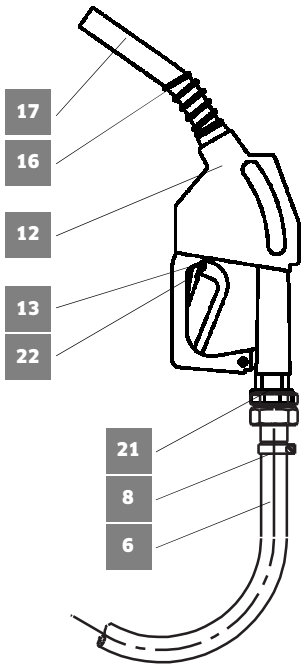
Ausführung HORNET40 Standard



! **Der Zapfschlauch muss einen Widerstand > 10^{11} Ohm haben, um eine statische Aufladung zu vermeiden.**

Bei der Ausführung HORNET 40 Automatik wird anstelle der Zapfpistole ZP19 das Automatik Zapfventil A2010 verwendet. Dazu wird die mitgelieferte Schlauchverschraubung (21) mit der Schelle (8) montiert. Gewinde der Verschraubung (21) auf das Zapfventil schrauben und anziehen.

Ausführung HORNET40 Automatik



Pumpe in die Öffnung des Behälters fest einschrauben. Dabei ist zu beachten, dass die Pumpe nur in **senkrechtem** Zustand montiert und betrieben werden darf. Durch Verdrehen des Motorgehäuses (11) kann der Pumpenauslauf in die gewünschte Stellung gebracht werden.
Stromverbindung herstellen.
Für die Type HORNET G40 wird eine Gleichstromsteckdose nach DIN 72591 C oder D benötigt. Der Leitungsquerschnitt der Steckdosenzuleitung bei Gleichstrombetrieb sollte min. 2,5 qmm betragen, um größere Spannungsabfälle zu vermeiden.

3.1. Anforderungen an den Aufstellungsort

Da die geförderten Medien wassergefährdende Stoffe sind, muss die HORNET so aufgestellt, unterhalten und betrieben werden, dass eine Verunreinigung der Gewässer oder eine sonstige nachhaltige Veränderung ihrer Eigenschaften nicht gegeben ist. Die entsprechenden Gesetzte vor Ort sind unbedingt zu berücksichtigen.

! **Besonders zu erwähnen ist der § 19g WHG, der vorschreibt, dass Anlagen zum Abfüllen so beschaffen, eingebaut, aufgestellt, unterhalten und betrieben werden müssen, dass eine Verunreinigung der Gewässer oder eine sonstige nachhaltige Veränderung ihrer Eigenschaften nicht gegeben ist.**

! **Der Betreiber einer solchen Anlage ist nach § 19i WHG verpflichtet, seine Anlage ständig auf Einhaltung der oben genannten Anforderungen an den Aufstellort zu überwachen.**

4. Betrieb

4.1. Erst- und Wiederinbetriebnahme

! **Die Pumpe muss bei der ersten Inbetriebnahme durch mehrmaliges Anpumpen mit dem Handhebel (15) an der Ansaugstufe (14) aufgefüllt werden.**
Durch den integrierten Heberschutz kann die Flüssigkeitssäule bei längerer Standzeit abfallen, so dass auch in diesem Fall ein erneutes Anpumpen erforderlich sein kann.

! **Trockenlauf ist grundsätzlich zu vermeiden, da es sonst zu einer Zerstörung des Radialwellendichtringes kommt.**
Der folgend beschriebene Ablauf ist in seiner Reihenfolge unbedingt einzuhalten!

! **Die Elektropumpe HORNET darf nur unter Aufsicht betrieben werden.**

1. Zapfventil in einen Tank, in den Rücklauf des Behälters oder in ein Auffanggefäß halten. Zapfventil am Zapfhebel öffnen.
2. Mit Handhebel (15) solange anpumpen, bis Förderflüssigkeit aus dem Zapfventil austritt.
3. Pumpe einschalten.

! **Um eine Überschreitung der zulässigen Temperatur zu vermeiden, darf die Elektropumpe HORNET nicht länger als 5 Minuten gegen ein geschlossenes Zapfventil fördern.**

4.2. Normalbetrieb

! **Trockenlauf vermeiden.**
Nach dem Füllvorgang muss das Zapfventil auf dem Tank / Behälter abgelegt werden.
Ein defekter Schlauch kann Verunreinigungen verursachen.
Der Zapfschlauch (6) soll nicht auf dem Boden liegen bleiben, um Beschädigungen desselben z.B. durch Überfahren zu vermeiden.

4.2.1. Normalbetrieb bei Ausführung mit Zapfpistole ZP 19

a) Elektropumpe einschalten, Handhebel (15) betätigen.
b) Zapfventil in Füllbehälter halten bzw. in Fahrzeugtank stecken und Zapfhebel je nach gewünschter Fördermenge hoch drücken.
c) Elektropumpe ausschalten und Zapfventil auf dem Tank ablegen.

4.2.2. Normalbetrieb bei Ausführung mit Automatikzapfventil A 2010

a) Elektropumpe einschalten, Handhebel (15) betätigen.
b) Automatikzapfventil (12) in Füllbehälter halten bzw. in Fahrzeugtank stecken und Zapfhebel (13) je nach gewünschter Fördermenge hoch drücken bzw. mit Feststellclip (22) arretieren. Automatikzapfventil A 2010 schaltet bei gefülltem Tank automatisch ab (Q min = 12 l/min). Soll vorher der Tankvorgang beendet werden, Zapfhebel (13) loslassen bzw. bei festgestelltem Hebel, diesen kurz hochziehen und dann loslassen.
c) Elektropumpe ausschalten und Automatikzapfventil auf dem Tank ablegen.

4.3. Notbetrieb

Bei Stromausfall ist die Förderung von Kleinstmengen durch das Pumpen mit dem Handhebel (15) und geöffnetem Automatikzapfventil bzw. Zapfpistole möglich.

4.4. Automatikzapfventil A 2010 (Option)

- Das Zapfventil A 2010 hat ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (P-TÜ7-01340). Auf Wunsch senden wir das Prüfzeugnis gerne zu.
- Eine automatische Abschaltung erfolgt, wenn der Tank voll ist, das Zapfventil senkrecht gehalten wird, das Zapfventil mit festgestelltem Zapfhebel (13) auf den Boden fällt.
- Der Zapfhebel (13) kann mit einem Halteclip für die Betankung festgesetzt werden.
- Die um den Auslauf gelegte Feder (16) dient der sicheren Arretierung des Zapfventils (12) in einem Tankeinfüllstutzen.

! **Die automatische Abschaltung des Zapfventils funktioniert nur dann, wenn der Auslauf mit der darin liegenden Fühlerdüse (17) nicht verschmutzt ist und die Durchflussmenge nicht kleiner als 12 l/min ist.**

5. Demontage

Muss die Pumpe vom Fass oder vom Behälter abgebaut werden

1. Netzstecker ziehen.
2. Pumpe mit der Ansaugstufe aus Fass- bzw. Behältergewinde herausdrehen.
3. Pumpe aus dem Behälter langsam herausnehmen (Medium läuft vollständig aus dem Saugrohr ab) und in einer ölfesten Wanne ablegen.
4. Druckschlauch (6) am Druckstutzen (9) lösen und Flüssigkeit in ölfeste Wanne ablaufen lassen.

6. Instandhaltung

- Die Pumpe HORNET ist grundsätzlich pflege- und wartungsarm.
- Um Umweltschäden zu vermeiden muss regelmäßig das Pumpengehäuse, der Druckschlauch und das Zapfventil auf Beschädigungen überprüft werden.
- Ein Druckschlauch kann durch einfaches Lösen der Schlauchschellen (8) gewechselt werden (siehe auch Kapitel 3 Montageanweisung).

7. Entsorgung

Das Gerät ist bei Außerbetriebnahme vollständig zu entleeren und die Flüssigkeiten fachgerecht zu entsorgen. Bei endgültiger Stilllegung der HORNET W 85 H 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.**

8. Konformitätserklärung

Konformitätserklärung
Declaration of conformity

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend beschriebene Gerät in seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung der EG-Richtlinie entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
Herewith we declare that the below mentioned equipment in it´s conception and design and in the execution was manufactured by us in conformity with the provisions of the EC directive. Any modification to the equipment made without our consent will render this declaration invalid.
.

Bezeichnung des Gerätes: **Description:**	HORNET 40
Gerätetyp: ***Type:***	Elektro-Motorpumpe *Elektro-motorpumpe*
Baujahr, Werk-Nr. : ***Year of construction:***	siehe Geräteprägung *se prægning på apparatet*

Zutreffende EG-Richtlinien / *Applied EC-directives:*

EG-Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG)
EC- Low voltage guidelines (73/23/EWG)

EG-Richtlinie Elekromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG) i.d.F. 93/31/EWG
EC-directive electromagnetic compability (89/336/EWG) version 93/31/EEC

Angewandte harmonisierte Normen / *Applied harmonized standards:*
EN 55 014 EN 60 335-1

Angewandte Nationale Normen / *Applied national standards:*
DIN VDE 0843 T1 DIN VDE 700 T1

Datum/Unterschrift **14.08.2007** .....
Date / signature
Dipl.-Ing. Jörg Mohr
Kontruktionsleiter *Chief-engineer*

HORN GmbH & Co. KG
Munketoft 42
24937 Flensburg
Deutschland

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

www.tecalemit.de
info@tecalemit.de