



Betriebsanleitung

Handpumpe

K 10 c

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

Dokumenten-Nr.: 44 0423 001-J
Stand: 12.12.2019

Inhalt

1.	Sicherheitshinweise	3
2.	Produktbeschreibung / Bestimmungsgemäße Verwendung	5
	2.1. Varianten	5
	2.2. Zulässige Medien	5
	2.3. Umgebung	5
	2.4. Technische Daten	6
	2.5. Zubehör	6
3.	Montage	7
	3.1. Montageanweisung	7
	3.2. Sicherung gegen unbefugte Benutzung	7
4.	Inbetriebnahme / Betrieb	8
	4.1. Potenzialausgleichskabel	8
	4.2. Trockenlauf	8
	4.3. Erstinbetriebnahme	8
	4.4. Normalbetrieb	8
5.	Wartung	8
6.	Entsorgung	9
7.	Ersatzteile	10

1. Sicherheitshinweise

Dieses Gerät wurde unter Berücksichtigung der einschlägigen Gesetze und Richtlinien zur Gewährleistung der Sicherheit sowie zum Schutz von Umwelt und Gesundheit gefertigt. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Personen und Sachwerte entstehen. Den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung, 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 Geräts.



Besondere Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Schadensverhütung.



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

Bestimmungsgemäße Verwendung



Das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst 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.

Organisatorische Maßnahmen



Diese Betriebsanleitung ständig am Einsatzort griffbereit aufbewahren. Das am Gerät angebrachte Typenschild und die Warnhinweise müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

Qualifiziertes Personal



Das Personal für Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Instandhaltung des Geräts muss eine jeweils ausreichende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Der Betreiber muss sicherstellen, dass der Inhalt dieser Betriebsanleitung vom Personal vollständig verstanden und umgesetzt wird.

Wartung und Instandhaltung



Keine Veränderungen, An- und Umbauten am Gerät ohne Genehmigung des Herstellers vornehmen. Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet.

Gefahrstoffe



In Ausnahmefällen können in den Bauteilen dieses Geräts Gefahrstoffe enthalten sein. Entsprechend den Anforderungen der europäischen REACH-Verordnung stellen wir aktuelle Informationen hierzu auf unserer Homepage im Downloadbereich zur Verfügung.

Beim Umgang mit Ölen, Fetten, Kraftstoffen und anderen chemischen Substanzen sind die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften beachten!

Explosionsschutz



Das Gerät ist für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen ausgelegt. Gemäß der Leitlinie zur ATEX-Richtlinie 2014/34/EU fallen handbetriebene Geräte ohne eigene Zündquelle nicht unter diese Richtlinie, dementsprechend kann für die Handpumpe keine Konformitätserklärung nach ATEX ausgestellt werden.

Der Betreiber hat bei der Verwendung mit entzündbaren Flüssigkeiten oder in explosionsgefährdeten Bereichen die erforderlichen Maßnahmen des Explosionsschutzes zu treffen. Insbesondere sind die ATEX-Richtlinie 1999/92/EG und die entsprechenden für den Einsatzort gültigen Vorschriften zu beachten.

Gewässerschutz



Das Gerät ist für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ausgelegt. Es ist so zu betreiben, dass eine Verunreinigung von Gewässern ausgeschlossen ist. Die entsprechenden für den Einsatzort gültigen Vorschriften sind zu beachten!

2. Produktbeschreibung / Bestimmungsgemäße Verwendung

Die K 10 C ist eine einfachwirkende Handpumpe zur Förderung der unten aufgeführten Flüssigkeiten aus Fässern, Drums und oberirdischen Lagerbehältern. Die im Gehäuse integrierten Gewinde M64x4 und G2" ermöglichen eine einfache Montage.

2.1. Varianten

Es stehen verschiedene Varianten zur Verfügung: Ausstattung mit unterschiedlichen Saugrohren, Montagepositionen, Schlauchgarnituren etc.
Für genauere Informationen siehe Katalog oder Internet (www.tecalemit.de).

2.2. Zulässige Medien

Die K 10 C darf mit folgenden entzündbaren und nicht entzündbaren Flüssigkeiten betrieben werden:

Diesel, Heizöl EL/L, Kraftstoffe (Benzin, E85), Petroleum, Kühlerfrostschutzmittel (unverdünnt), dünnflüssige Mineralöle und RME.



Die obengenannten zulässigen entzündbaren Flüssigkeiten sind in ATEX-Explosionsgruppe IIA und Temperaturklasse T3 einzustufen!



Der Betrieb mit entzündlichen Flüssigkeiten ist nur mit geeigneten Komponenten zulässig!



In einigen Sets werden die Handpumpen zusammen mit einem nicht-leitfähigen Abgabeschlauch ausgeliefert. Diese Pumpensets sind für den Betrieb mit entzündbaren Flüssigkeiten nicht geeignet!

Bei Betrieb ohne Explosionsschutzmaßnahmen (z.B. ohne Potenzialausgleichskabel, nicht-leitfähiger Abgabeschlauch) dürfen keine Flüssigkeiten gefördert werden, die über Ihren Flammpunkt hinaus erwärmt sind!

2.3. Umgebung

Die Handpumpe K 10 C ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet. In diesem Fall sind die erforderlichen Explosionsschutzmaßnahmen vom Betreiber zu treffen.



Es ist darauf zu achten, dass alle Komponenten für die Umgebung, in der die Pumpe eingesetzt wird, geeignet sind.

Insbesondere sind ein Potenzialausgleichskabel und ein leitfähiger Abgabeschlauch zu verwenden.

2.4. Technische Daten

Abmessungen Pumpe	Höhe	ca. 257 mm
	Durchmesser	ca. 92 mm
Tauchtiefe	Starres Saugrohr	840 mm
	Teleskopsaugrohr	470 – 925 mm
Fassanschluss	Gewinde	M64x4 / G2"
Pumpentyp		Hubkolbenpumpe / einfachwirkend
Förderleistung		ca. 0,25 l/Hub
Zulässige Umgebungstemperatur		-20° +40° C
zulässige Medientemperatur		-20° +40° C *

2.5. Zubehör

209 060 030	Potenzialausgleichskabel 2 m
245 040 000	Filter FF 20 für K 10 C
308 103 100	Schlauchgarnitur 1,5 m DN 19 x 4 HORN 40 X, mit Auslaufkrümmer AK 20 und Knickschutzfeder
316 103 100	Schlauchgarnitur 1,5 m DN 19 x 4 HORN 365 X, elektr. leitfähig, für entzündliche Flüssigkeiten geeignet, mit Auslaufkrümmer AK 20 und Knickschutzfeder
316 303 100	Schlauchgarnitur 1,5 m DN 19 x 4 HORN 365 X, elektr. leitfähig, für entzündliche Flüssigkeiten geeignet mit Auslaufventil AV 20 und Knickschutzfeder
320 303 100	Schlauchgarnitur 1,5 m DN 19 x 4, LZ19 mit Einlage, elektr. leitfähig, für entzündliche Flüssigkeiten geeignet, mit Auslaufventil AV 20 und Knickschutzfeder, RME-beständig

3. Montage

Entfernen Sie das Verpackungsmaterial vollständig und befolgen Sie dann die Montageanweisung.

3.1. Montageanweisung

Sauganschluss:

1. Saugrohr (4) in Saugseite der Pumpe eindrehen
Optional: Saugfilter (1) auf das Saugrohr (2) stecken und mit Schlauchschelle (3) befestigen. (Saugfilter (1) und Schlauchschelle (3) gehören nicht zum Lieferumfang)

2. Teleskoprohr in Saugseite (6) der Pumpe eindrehen.

Druckanschluss:

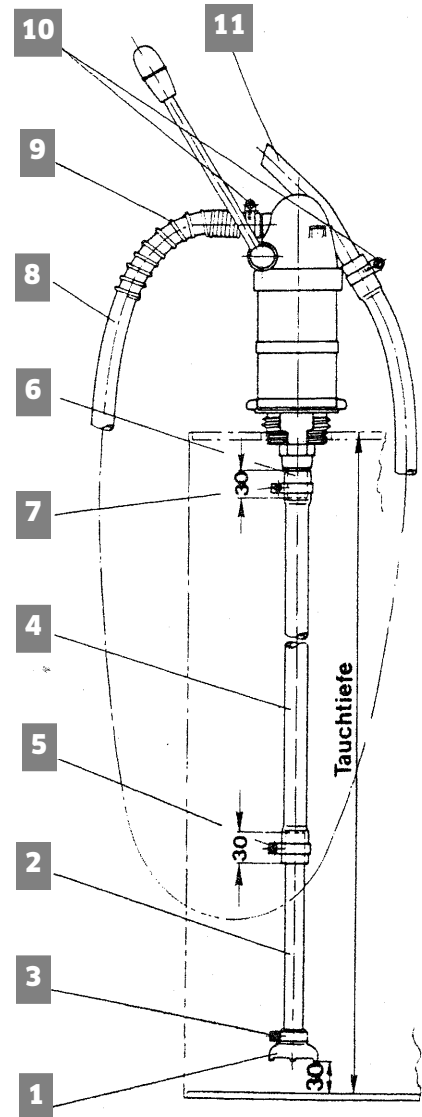
3. Schlauchschelle (10) über schwarzen Druckschlauch (8) schieben und auf die Schlauchtülle der Pumpe schieben, Knickschutzfeder (9) mit den anliegenden Windungen voran aufstecken. Abgewinkeltes Drahtende unter die Schlauchschelle schieben und Schelle festschrauben.

4. Pumpe auf das stehende 200-l-Faß schrauben.

Nur Ausführung Saugschlauch: Bei liegendem Fass ist der Saugschlauch (4) entsprechend zu kürzen. Dabei ist eine Bodenfreiheit von ca. 30 mm einzuhalten.

5. **Optional:** Potenzialausgleichskabels an der Pumpe festschrauben.

Der Betrieb ohne Filter ist nicht erlaubt. Ausnahme nur wenn sichergestellt ist, dass ausschließlich sauberes Medium gefördert wird.



3.2. Sicherung gegen unbefugte Benutzung

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

4. Inbetriebnahme / Betrieb

4.1. Potenzialausgleichskabel



Bei Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen sind vor Inbetriebnahme Pumpe sowie Behälter jeweils zu erden oder mit einem Potenzialausgleich untereinander zu versehen und in Gesamtheit zu erden.

Der Potenzialausgleich der Pumpe kann mit dem als Zubehör erhältlichen Potenzialausgleichskabel, Art.-Nr. 209 060 030, erfolgen. An den Verbindungsstellen des Potenzialausgleichskabels ist auf einen gut leitfähigen Übergang zu achten.

4.2. Trockenlauf

Langandauernder Trockenlauf (länger als 20 s) ist zu vermeiden.



Durch andauernden Trockenlauf können unzulässige hohe Temperaturen an der Pumpe auftreten – Explosionsgefahr!



Andauernder Trockenlauf kann zur Zerstörung der Pumpe führen.

4.3. Erstinbetriebnahme

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

4.4. Normalbetrieb

Bewegen Sie den Hebel vor und zurück bis die gewünschte Menge abgegeben wurde.



**Achten Sie darauf, dass keine unzulässig erwärmten Medien gefördert werden
Explosionsgefahr!**

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.

Das Potenzialausgleichskabel und der leitfähige Abgabeschlauch sind regelmäßig auf Beschädigungen und ausreichende elektrische Leitfähigkeit zu überprüfen.



Der Betrieb mit entzündbaren Flüssigkeiten und in explosionsgefährdeten Bereichen ist nur mit einwandfreiem Potenzialausgleichskabel und Abgabeschlauch zulässig!

6. Entsorgung

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

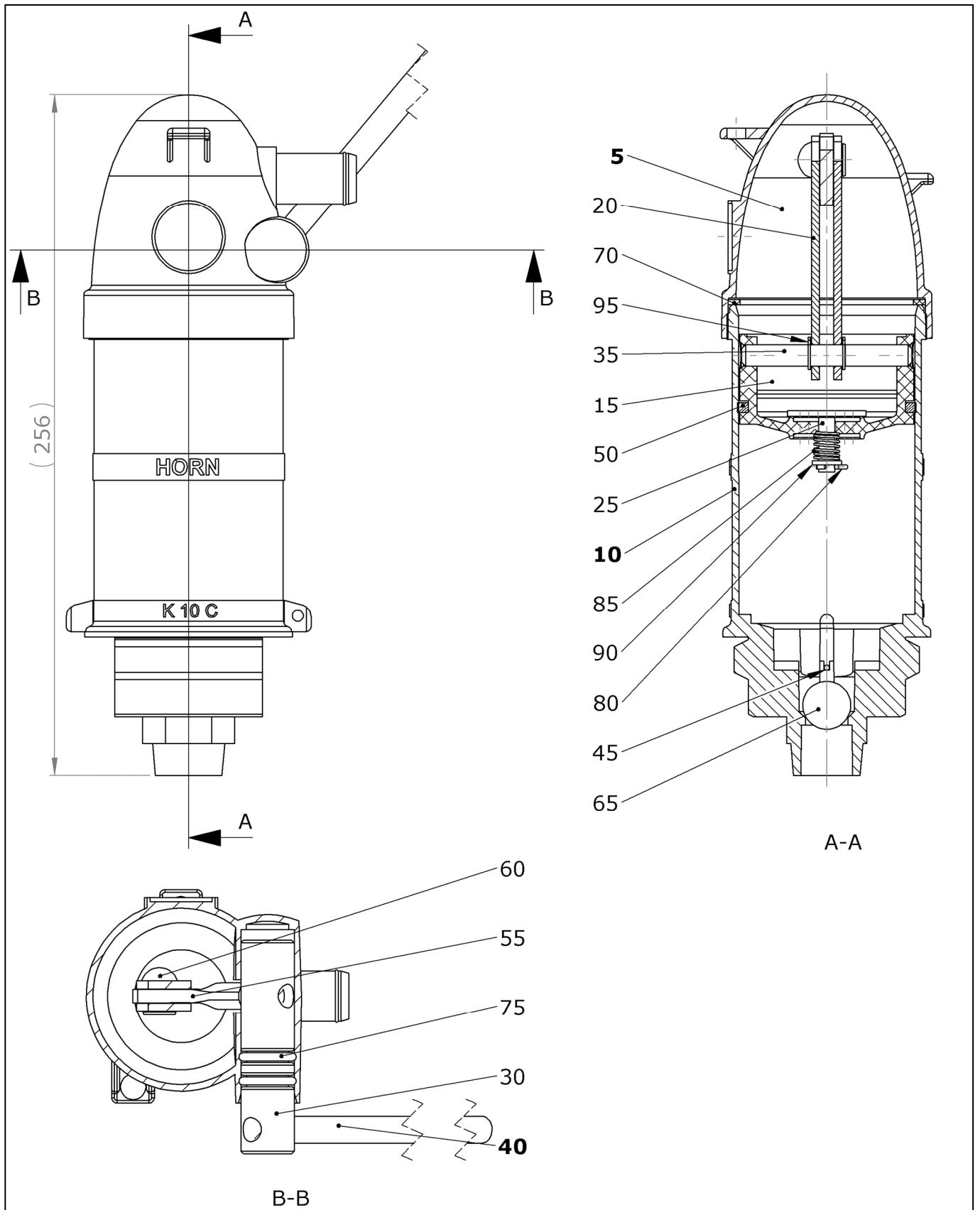


Führen Sie Altmetallteile der Altmetallverwertung zu.
Führen Sie Kunststoffteile dem Recycling zu.



Die wasserrechtlichen Vorschriften sind zu beachten.

7. Ersatzteile



Art. Nr. Ersatzteil- set	Bezeichnung Ersatzteilset	Inhalt des Ersatzteilsets			
		Bild - Position - Artikelbezeichnung - Anzahl			
248000080	Ersatzteilset 8 Dichtungssatz K10 C Allgemeines Instandhaltungsset ohne Gehäuseteile.	1	10	Kolben komplett 423/3 Enthält die Positionen 15, 20, 25, 35, 50, 55, 60, 80, 85, 90 und 95. Komplett vormontiert.	1
		1	20	O-Ring D.15,5x3 Perbunan	2
		1	30	Dichtring D.65x74x2 Uni-Blau	1
				Reparaturhilfsmittel 1	1
804238004	Handhebel K10C komplett mit Welle, Kipphebel u. Dichtungen Handhebelwelle mit Handhebel, Kipphebel komplett und Dichtungen. Enthält die Positionen 20, 30, 35, 40, 50, 55, 60, 70, 75 und 95.	1	20	Kolbenstange 504230006-C K10C	2
		1	30	Welle WN83AA D.20x80 (M	1
		1	35	Kolbenbolzen 593790001-B	1
		1	40	Handhebel WN80.7 (M	1
		1	50	Packungsschnur 4x4x195	1
		1	55	Kipphebel 504230001-C D.10x64	1
		1	60	Halbrundniet D.8x15 DIN 660	1
		1	70	Dichtring D.65x74x2 Uni-Blau	1
		1	75	O-Ring D.15,5x3 Perbunan	2
		1	95	Seegerring D.8x0,8	2
				Ballengriff WN169 Lupolen	1
				Reparaturhilfsmittel 1	1
804238005	Oberteil K 10 C komplett mit Dichtungen Enthält die Positionen 5, 70 und 75	1	5	Oberteil K10C 604230005-B	1
		1	70	Dichtring D.65x74x2 Uni-Blau	1
		1	75	O-Ring D.15,5x3 Perbunan	2
				Reparaturhilfsmittel 1	1
804238003	Zylinder komplett 423/2 Zylinder komplett mit Rückschlagventilkugel, Steg und Gehäusedichtung. Enthält die Positionen 10, 45, 65 und 70.	1	10	Zylinder K10C 604230004-B	1
		1	65	Kugel D.18 Stahl Gr.VI	1
		1	45	Stift WN407C	1
		1	70	Dichtring D.65x74x2 Uni-Blau	1
				Reparaturhilfsmittel 1	1
691990054	Saugrohr V-WN199.2 20x1,5x790 Standardsaugrohr Tauchtiefe 840 mm passend zu Artikel 103083000.				
691990053	Saugrohr V-WN199.2 20x1,5x510 Tauchtiefe 560 mm				
691990067	Saugrohr V-WN199.2 20x1,5x940 TT: 990mm (K10C Tauchtiefe 990 mm				
691990094	Saugrohr V-WN199.2 20x1,5x1445 DIN 2394 Stahlrohr Tauchtiefe 1500 mm				
906820001	Teleskoprohr TR2/1 U682 Teleskopsaugrohr TR2/1 mit K 10 C, Tauchtiefe von 535 bis 990 mm bei ca. 15 mm Bodenabstand!				



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