

Montage- und Bedienungs- anleitung

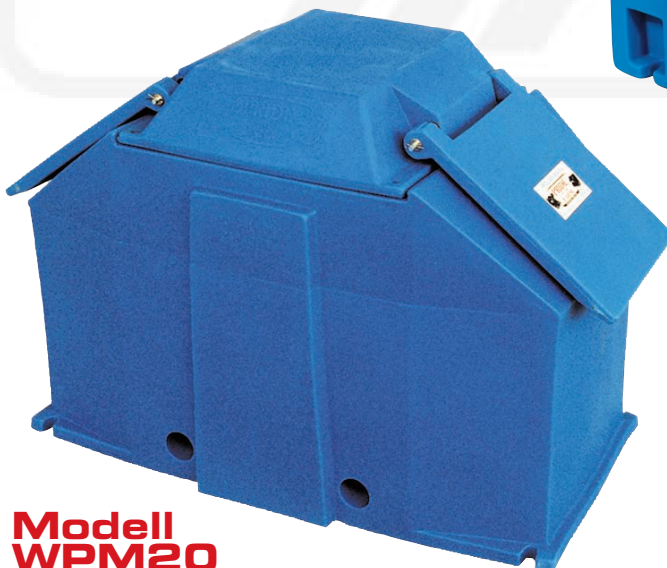


Sicherheit durch Qualität
für Weide und Stall

Klappentränke **POLAR MAX**

Frostsichere Tiertränke ohne Heizung

Enthält wichtige Hinweise!
Zum künftigen Gebrauch
gut aufbewahren!



**Modell
WPM20**



**Modell
WPM16**

TEXAS TRADING GmbH
Landsberger Straße 33 · 86949 Windach
Telefon 08193/9313-0 · Fax 08193/9313-33

TEXAS TRADING GmbH, Windach, Copyright© 2011

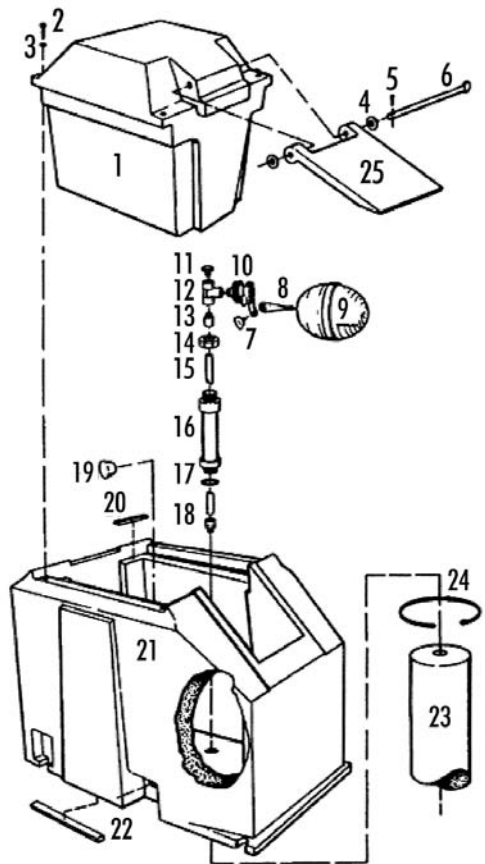
WWW.TEXAS-TRADING.DE

Stück-/Ersatzteilliste und Explosionszeichnung

Vorsicht: Abmessungen, Anschlusspunkte und Lage der Wasserversorgung der Tränken WPM16 und WPM20 sind unterschiedlich. Bitte verwenden Sie die für Ihr Modell vorgesehene Zeichnung!

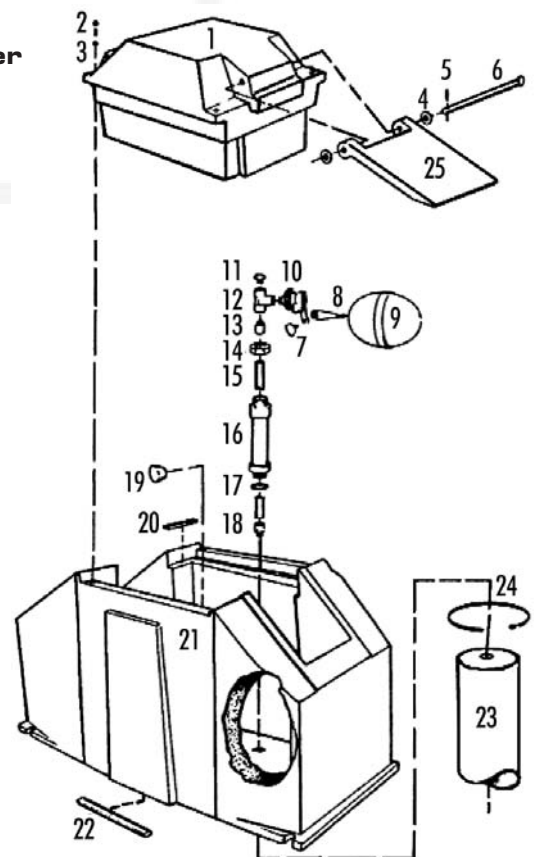
Modell WPM16

Pos.	St.	Benennung	Teilenummer
1	1	Oberteil für eine Klappe, blau	WPM 16103
2	4	US-Maschinenschraube	OF 448
3	4	US-Beilagscheiben, rostfrei	OF 127SS
4	2	US-Beilagscheibe, rostfrei	OF 351
5	1	Splint, rostfrei	OF 78SS
6	1	Klappenachse, verzinkt	WPM 107
7	1	Einstellschraube, Plastik	VP 115
8	1	Schwimmerarm, Plastik	WC 726P
9	1	Schwimmer, Plastik, schwarz	A 405P
10	1	Ventil, komplett, 6mm Auslass	VP 124
11	1	Verschluss-Stopfen, 3/4", Nylon	OP 223
12	1	T-Stück 3/4", PVC	OP 114
13	1	Anschluss-Stück 3/4", rund	OP 116
14	1	Klemmutter 1 1/4"	OP 117 SJN
15	1	Wasserrohr, PVC 3/4"	WPM 212
16	1	Steigrohr, montiert	WPM 1613
17	1	O-Ring, 1 3/4" Innen Ø	OP 119
18	1	Anschluss-Stück 3/4" mit Sechskant	OP 116P
19	1	Stöpsel	OP 120
20	2	Dichtungsband 58 cm lang	WPM 101
20	4	Dichtungsband 7,5 cm lang	WPM 116
21	1	Vorratsbehälter, 60 l (16 US-Gal.)	WPM 1600
22	1	Dichtungsband 2,6 m lang	WPM 110
23	1	Isolation Versorgungsrohr, 90 cm	WT 208
24	1	Halteband	OP 93
25	1	Klappe, blau	WPM 205
26	1	Schraubstöpsel 1 1/2"	OP 210



Modell WPM20

Pos.	St.	Benennung	Teilenummer
1	1	Oberteil für zwei Klappen, blau	WPM 103
2	4	US-Maschinenschraube	OF 448
3	4	US-Beilagscheiben, rostfrei	OF 127SS
4	4	US-Beilagscheibe, rostfrei	OF 351
5	2	Splint, rostfrei	OF 78SS
6	2	Klappenachse, verzinkt	WPM 107
7	1	Einstellschraube, Plastik	VP 115
8	1	Schwimmerarm, Plastik	WC 726P
9	1	Schwimmer, Plastik, schwarz	A 405P
10	1	Ventil, komplett, 6mm Auslass	VP 124
11	1	Verschlussstopfen, 3/4", Nylon	OP 223
12	1	T-Stück 3/4", PVC	OP 114
13	1	Anschlussstück 3/4", rund	OP 116
14	1	Klemmutter 1 1/4"	OP 117 SJN
15	1	Wasserrohr, PVC 3/4"	WPM 212
16	1	Steigrohr, montiert	WPM 213
17	1	O-Ring, 1 3/4" Innen Ø	OP 119
18	1	Anschlussstück 3/4" mit Sechskant	OP 116P
19	2	Stöpsel	OP 120
20	2	Dichtungsband 58 cm lang	WPM 101
20	4	Dichtungsband 7,5 cm lang	WPM 116
21	1	Vorratsbehälter, 76 l (20 US-Gal.)	WPM 200
22	1	Dichtungsband 2,6 m lang	WPM 110
23	1	Isolation Versorgungsrohr, 90 cm	WT 208
24	1	Halteband	OP 93
25	2	Klappe, blau	WPM 205
26	1	Schraubstöpsel 1 1/2"	OP 210



Einkaufszettel für Montagematerial

- Mantelrohr – glasiertes Tonrohr Ø 20 cm, Länge bis in frostfreien Bodenbereich.
- Anschlussleitung zur Wasserversorgung, diese endet auf der Tränkenseite bündig mit der Bodenplatte in einem 3/4"-Innengewinde (Muffe).
- Isolationsmaterial um das Mantelrohr im Bereich der Bodenplatte (Styropor o. ä.)
- 4 St. Befestigungsanker für die Tränke auf der Bodenplatte – M12, 50 mm aus der Platte herausragend mit Muttern und Beilagscheiben.
- PVC-Kleber für Wasserrohre (UHU-Alleskleber „KRAFT“ oder vergleichbar.)

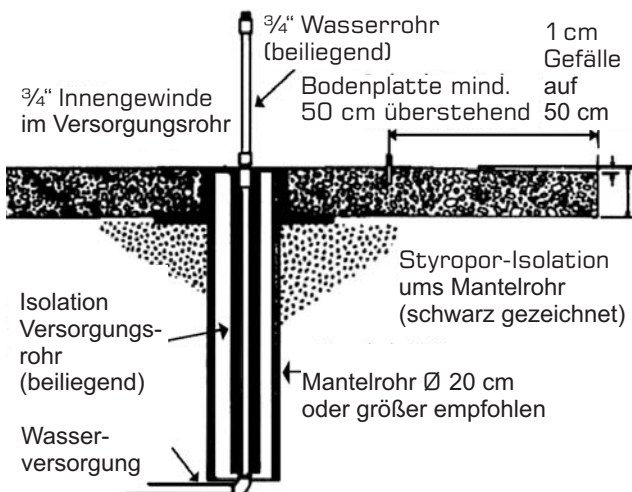
Mantelrohr

Die idealen Abmessungen des Mantelrohres sind abhängig vom Einbau, der Wasserversorgung und den örtlichen Gegebenheiten. Bei Neuanlage empfehlen wir die Verwendung eines glasierten Tonrohres mit mindestens 20 cm Durchmesser. Bei der Montage darf die Versorgungsleitung das Mantelrohr nicht berühren, und der Innenraum des Mantelrohres bleibt mit Ausnahme von Versorgungsleitung und beiliegendem Isolationsmaterial frei.

Das Mantelrohr darf nicht mit Isolationsmaterial gefüllt werden, da dieses bei Durchfeuchtung das Eindringen von Frost begünstigt.

Aufstellfläche

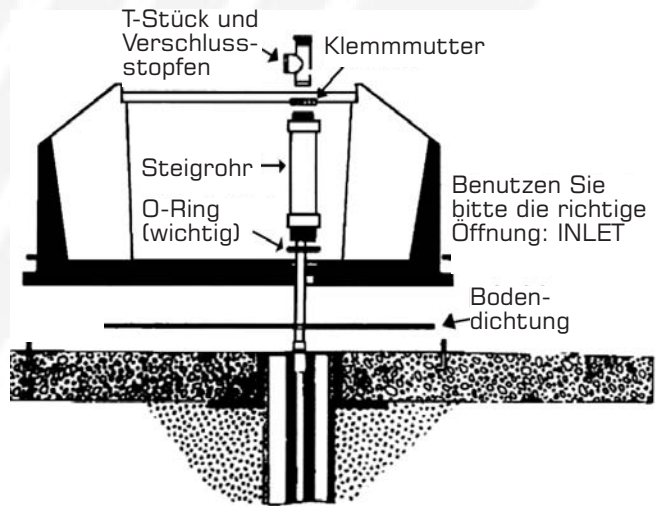
Die Betonplatte sollte ca. 10 cm dick sein. Die Oberfläche unter der Tränke sollte glatt und waagrecht sein, um gute Isolation zu gewährleisten. Von der Seitenfläche der Tränke aus sollte die Aufstellfläche leicht abfallen, typischerweise 1 cm auf 50 cm Abstand. Die Größe der Bodenplatte sollte so gewählt werden, dass die Tiere beim Trinken darauf stehen können. Das bedeutet eine Mindestgröße von ca. 50 cm über alle vier Seiten der Tränke hinaus. Eine raue Oberfläche im Standbereich der Tiere gibt einen griffigeren Untergrund. **Bitte beachten:** Die Oberfläche, auf der die Tränke steht, soll glatt sein. Das Mantelrohr sollte, wie aus der Abbildung ersichtlich, im Bereich der Bodenplatte mit Styropor oder ähnlichem umkleidet sein. Die Wasserversorgung sollte mindestens aus einem 3/4"-Rohr bestehen. Bei geringem Druck und langen Versorgungsleitungen sollte ein größerer Durchmesser verwendet werden, um den Druckabfall in der Leitung zu vermindern.



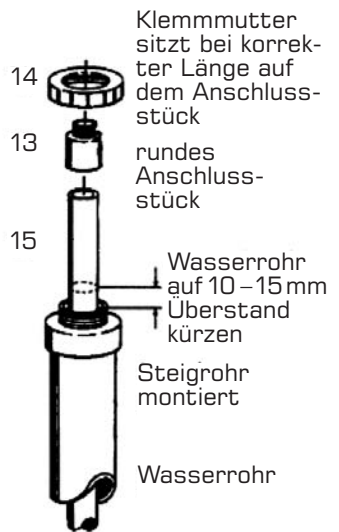
Die Verwendung zu kleiner Versorgungsleitungen führt zu verzögertem Nachfüllen von Tränkekasser in den Vorratsbehälter. Die Versorgungsleitung muss als Anschluss für die Tränke ein 3/4"-Innengewinde tragen. Bitte sicherstellen, dass die Oberkanten der Versorgungs- und Mantelrohre mit der Oberkante der Bodenplatte bündig sind, da sonst Probleme beim Wasser- und Steigrohreinbau auftreten können. Es empfiehlt sich, beim Herstellen der Bodenplatte gleich vier Betonanker (nicht beiliegend) einzubetonieren. Diese Anker sollten ein Gewinde M12 (evtl. M10) haben und mind. 50 mm über die Betonplatte herausragen. Zum Fixieren der Lage empfiehlt es sich, eine Pappschablone zu basteln, die die vier Befestigungslöcher, den Einlass und die Umrisse der Klappentranke enthält. Einlass und Wasserrohr befinden sich mittig im Mantelrohr. Die Löcher können auch nachträglich in die Bodenplatte gebohrt werden. Dann bitte Dübel und Stiftschrauben verwenden. Der 3/4"-Anschluss (18) (mit Sechskant) wird auf das PVC-Wasserrohr (15) geklebt. Danach wird dieser Anschluss in die Versorgungsleitung geschraubt. Das runde Anschluss-Stück (13) wird erst später, nach dem Ablängen des Wasserrohres, aufgeklebt!

Die beiliegende Rohrleitung muss über das Versorgungsrohr geschoben werden und am oberen Ende mit dem beiliegenden Halteband so befestigt werden, dass diese bündig mit dem oberen Ende des Versorgungsrohrs abschließt. Das lange Dichtungsband (22) wird nun um den Boden des Vorratsbehälters geklebt. Es sollte ca. 2,5 cm von der Seitenkante des Bodens entfernt sein und sich im Bereich der Befestigungsnuten gerade innerhalb der Aussparung befinden. Für eine perfekte Abdichtung kann zusätzlich im Handel erhältlicher Montageschaum verwendet werden. Diesen erst nach der Installation einschäumen. Der Vorratsbehälter sollte nun vorsichtig über das Versorgungsrohr (Öffnung Einlass – INLET!) ge-

Montage der Klappentranke



Die beiliegende Rohrleitung muss über das Versorgungsrohr geschoben werden und am oberen Ende mit dem beiliegenden Halteband so befestigt werden, dass diese bündig mit dem oberen Ende des Versorgungsrohrs abschließt. Das lange Dichtungsband (22) wird nun um den Boden des Vorratsbehälters geklebt. Es sollte ca. 2,5 cm von der Seitenkante des Bodens entfernt sein und sich im Bereich der Befestigungsnuten gerade innerhalb der Aussparung befinden. Für eine perfekte Abdichtung kann zusätzlich im Handel erhältlicher Montageschaum verwendet werden. Diesen erst nach der Installation einschäumen. Der Vorratsbehälter sollte nun vorsichtig über das Versorgungsrohr (Öffnung Einlass – INLET!) ge-



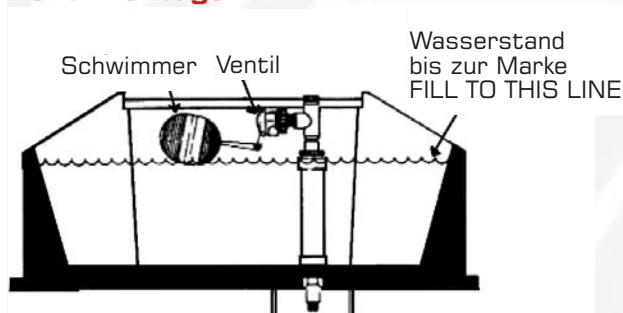
führt und an den Ankern auf der Bodenplatte festgeschraubt werden.

Anschließend wird der O-Ring (17) auf das untere Ende des Steigrohrs und dieses über das Wasserrohr geschoben und in den Boden des Vorratsbehälters geschraubt.

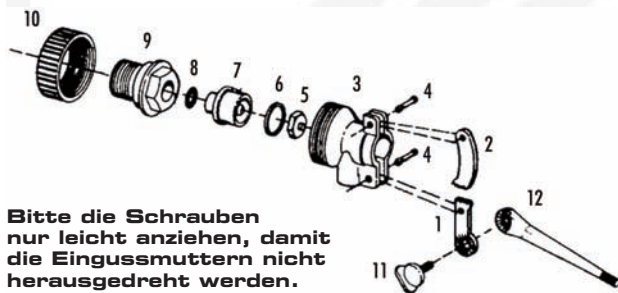
Bitte Abbildung beachten! Das Wasserrohr sollte 10 – 15 mm über der Oberkante des Steigrohrs markiert und an dieser Markierung abgesägt werden. Zur Arbeitserleichterung werden dazu Steig- und Wasserrohr aus dem Vorratsbehälter geschraubt und nach dem Ablängen wird das Zwischenstück (13, ohne Sechskant – rund) auf das Wasserrohr geklebt. Falls Steig- und Wasserrohr entfernt wurden, müssen sie wieder eingeschraubt werden.

Nun wird die Überwurfmutter (14) auf das Steigrohr geschraubt. Diese sollte bei korrekter Länge des Wasserrohrs am oberen Anschluss-Stück (13) klemmen. Das T-Stück (12) wird dann auf das Anschluss-Stück des Wasserrohrs geschraubt und oben mit dem Stopfen (11) verschlossen.

Ventilmontage



Das T-Stück (12) sollte so gedreht werden, dass der Anschluss in die Mitte der Tränke zeigt. Nun wird die Überwurfmutter des zusammengebauten Ventils (10) geöffnet und der Anschluss-Stutzen (9) in das T-Stück geschraubt. Anschließend wird, wie in der Abbildung gezeigt, das Ventil mit dem Anlenkhebel nach unten zusammengeschraubt.



Bitte die Schrauben nur leicht anziehen, damit die Eingussmütern nicht herausgedreht werden.

Bei Demontage und Zusammenbau des Ventils ist darauf zu achten, dass keine Kleinteile herausfallen. Sollte dies der Fall sein, muss das Ventil gemäß Abbildung wieder zusammengebaut werden.

Der Schwimmer muss so eingestellt sein, dass der Wasserstand 2,5 cm (oder tiefer) unterhalb der Tränkeöffnungen ist. Im Vorratsbehälter befindet sich eine Füllstandslinie „FILL TO THIS LINE“.

Die Klappe(n) wird / werden am Oberteil mit der Klappenachse (6), einer Beilagscheibe (4) an jedem Achsenende und einem Splint (5) montiert, um die Achse gegen Herausfallen zu schützen.

Das Oberteil wird nun auf den Vorratsbehälter gelegt. Zum Festschrauben des Deckels auf dem Vorratsbehälter werden die vier Schrauben (2) und die Beilagscheiben (3) benötigt.

Einsatztipps

Die Klappentranke sollte möglichst an einem geschützten Ort aufgestellt werden. Zwischen Futterstellen und Tränke ist dabei ein Abstand von mindestens fünf Metern einzuhalten, um die Verschmutzung des Vorratsbehälters durch Futtereintrag gering zu halten.

Abhängig vom Standort liegt die Wassereintrittstemperatur voraussichtlich zwischen 6 und 14°C. Bei Verwendung von Teichwasser und anderen Kaltwasserversorgungen sind die besonderen Hinweise unter Punkt 7 zu beachten. Das Wasser in der Klappentranke kühlt bei Nichtbenutzung an einem windstillen Tag mit -17°C Aussentemperatur um 5 bis 6°C ab.

Einige Tipps zur Vermeidung von Eis

1. Die Verbindung zwischen Unterlage und Klappentranke muss luft- und wasserdicht abgeschlossen sein.
2. Das Mantelrohr muss eben mit der Standfläche abschließen.
3. **Für die Herde dürfen außer dem Polar-Max keine anderen Wasserquellen, wie zum Beispiel Teiche, Bäche oder Viehtränken, im Weidebereich zugänglich sein!**
4. **Der Wasserstand in der Klappentranke sollte maximal 2,5 cm unter der Kante der Klappenöffnung sein.**
5. Unter extremen Bedingungen und bei geringen Tränkeaktivitäten kann sich Eis in der Tränke bilden. Falls dies geschieht, muss die Eisdecke aufgebrochen werden. Am besten schöpft man einen Eimer Wasser (ca. 10 Liter) heraus und horcht, ob das Ventil funktioniert. Falls die Versorgungsleitung einfriert, sollte der Stöpsel (11) vom T-Stück abgeschraubt werden und der Eisansatz mit einem Stab entfernt werden. Stattdessen kann auch heißes Wasser in die Versorgungsleitung gefüllt oder Steinsalz verwendet werden.
6. Die Klappen der Tränke sollten täglich überprüft und eventueller Eisansatz entfernt werden.
7. **Bitte beachten:** Ist die Versorgungswassertemperatur unter 4°C, wie z. B. bei Wasser aus Teichen und Gebirgsbächen oder extrem kaltem Grundwasser, ist mit Eisbildung in der Tränke zu rechnen.
8. Wird die Klappentranke im Winter für kürzere Zeiträume nicht benutzt, sollten täglich zwischen 12 bis 20 Liter Wasser ausgeschöpft werden, damit kein Eisansatz entstehen kann. Ausschöpfen ist effektiver als die Zugabe von heißem Wasser.
9. Falls die Klappentranke für längere Zeiträume nicht benutzt wird, sollte die Einheit vollständig entwässert und die Wasserzuleitung geschlossen werden. Diese sollte bis unter die Frostgrenze im Boden entwässert werden.
10. Bei Schwierigkeiten mit der Gewöhnung der Tiere an die Klappentranke ist es hilfreich, die Klappen für die Eingewöhnungszeit von einigen Tagen mit der Unterseite nach oben zu montieren.
11. Bei der Säuberung des Vorratsbehälters kräftig umrühren, damit Ablagerungen aufgelöst werden. Das Schmutzwasser wird abgelassen, indem man den Gummistöpsel (19) entfernt. Das nachlaufende Wasser aus der Versorgungsleitung unterstützt den Reinigungsvorgang.
12. Bei der Wartung an kalten Tagen bitte langstulpierte Gummihandschuhe benutzen, um Hände und Kleidung trocken zu halten.

**VP 124 Ventilkapazität
in Litern pro Minute**

Druck	VP 124 Ventil mit
10 ⁵ Pa (bar)	¼" (6 mm) Auslass
1,4	14,0 l/min
2,8	23,7 l/min
4,1	29,1 l/min
5,5	30,0 l/min

Pos. St. Benennung

1	1	Anlenkhebel
2	1	Getriebehebel
3	1	Ventilkörper
4	12	Bolzen
5	1	Stößel
6	1	Dichtungsscheibe
7	1	Auslass
8	1	O-Ring
9	1	Anschluss-Stutzen
10	1	Überwurfmutter
11	1	Einstellschraube *
12	1	Schwimmerarm *

* Positionen 11 und 12 gehören nicht zum Lieferumfang einer Ventilbestellung

Produktauswahl

Tränke empfohlen für max.

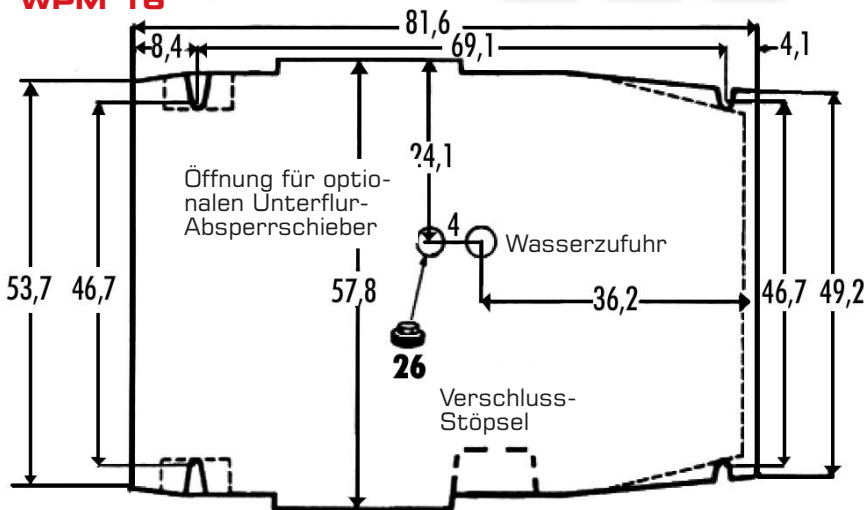
WPM 16	30 Pferde oder 75 Fleischrinder oder 40 Milchkühe
WPM 20	40 Pferde oder 150 Fleischrinder oder 60 Milchkühe

Hinweise

- Bei einem Tierbestand, der erheblich unter diesen Maximalzahlen liegt, sollte die energielose Klappentranke nicht eingesetzt werden.
- Für ordnungsgemäßen Betrieb der Tränke ist minimal zweimaliger Wasseraustausch pro Tag im Vorratsbehälter nötig.
- Für Schweine sind die von uns angebotenen Tränken nicht geeignet. Schweinetränken sind anders gebaut, z. B. benötigen Sie Gitter, um Schweine am Hineinkrabbeln in die Tränke zu hindern!

Bodenabmessungen Draufsicht (Maße in cm)

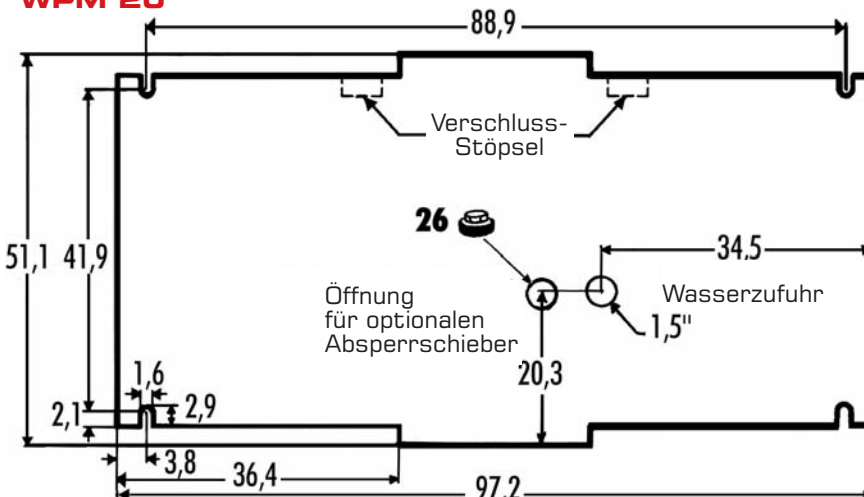
WPM 16



Bitte beachten

- Das Loch für das Wasserrohr am Boden ist mit „INLET“ beschriftet.
- Ein weiteres Loch ist für einen optionalen Unterflur-Abperrschieber vorgesehen, dieses wird mit dem Schraubstößel (26) verschlossen.
- Die Abmessungen sind so genau wie möglich dargestellt. Jedoch wird der Gussvorgang durch Temperatur und Luftfeuchtigkeit beeinflusst. Während des Abkühlens tritt deshalb ein nicht vorhersehbarer Schrumpfungsprozess ein, der die Abmessungen beeinflusst.

WPM 20



Es ist deshalb ratsam, vor dem Einzementieren des Befestigungsbolzens in die Grundplatte die Lieferung der Klappentranke abzuwarten.