

VOSS.farming Tränkebecken

# Thermo P25

**Heizbares Kunststoff-Tränkebecken mit Rohrventil ohne Rohrbegleitheizung**

Abreuvoyer chauffant en plastique avec soupape tubulaire

Heatable plastic drinking bowl with pipe valve

Abbeveratoio riscaldabile in plastica con valvola a tubo

Värmbär dricksskål i plast med rörventil utan rördragning uppvärmning

Verwarmbare kunststof drinkbak met buisventiel

Bebedero de plástico con calefactor y válvula de tubo

DE Bedienungsanleitung

FR Mode d'emploi

EN User Guide

IT Istruzione manuale

SV Installations- och Bruksanvisning

NL Gebruiksaanwijzing

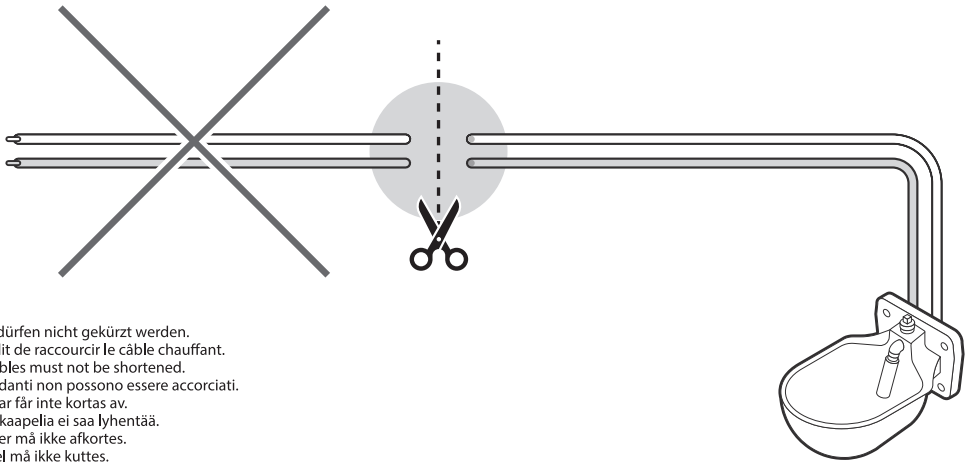
ES Instrucciones de uso



# VOSS.farming

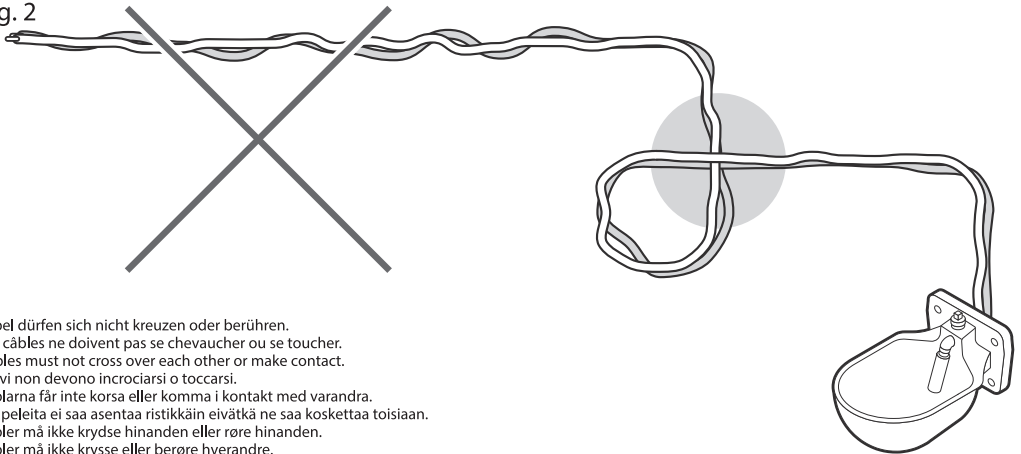
Art. 80770, 80772, 80774, 80776

Fig. 1



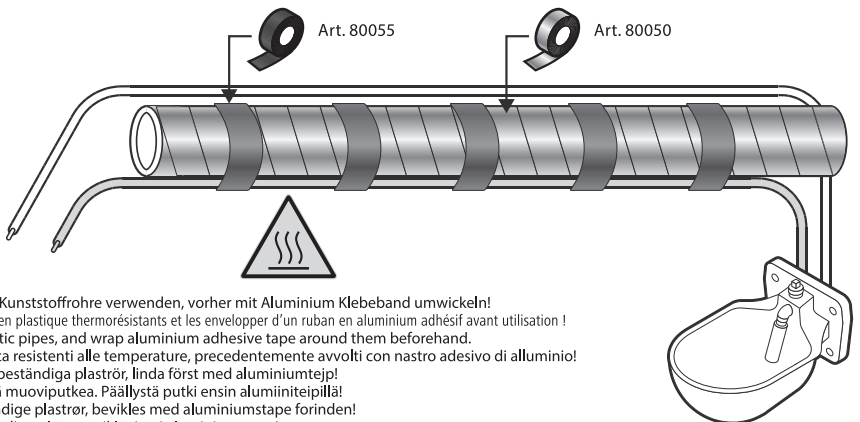
Heizkabel dürfen nicht gekürzt werden.  
Il est interdit de raccourcir le câble chauffant.  
Heating cables must not be shortened.  
I cavi riscaldanti non possono essere accorciati.  
Värmekablar får inte kortas av.  
Sulapanitokaapelia ei saa lyhentää.  
Varmekabler må ikke afkortes.  
Varmekabel må ikke kuttes.

Fig. 2



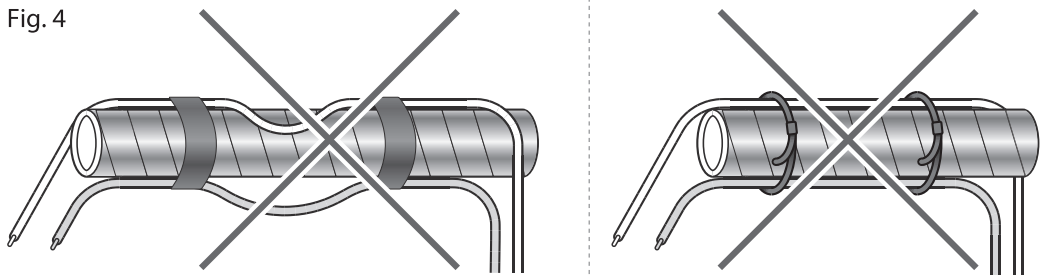
Kabel dürfen sich nicht kreuzen oder berühren.  
Les câbles ne doivent pas se chevaucher ou se toucher.  
Cables must not cross over each other or make contact.  
I cavi non devono incrociarsi o toccarsi.  
Kablarna får inte korsa eller komma i kontakt med varandra.  
Kaapeleita ei saa asentaa ristikkäin eivätkä ne saa koskettaa toisiaan.  
Kabler må ikke krydse hinanden eller røre hinanden.  
Kabler må ikke krydse eller berøre hverandre.

Fig. 3



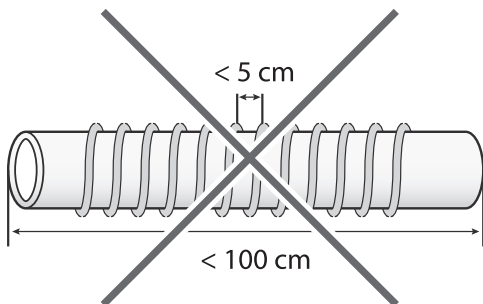
Nur temperaturbeständige Kunststoffrohre verwenden, vorher mit Aluminium Klebeband umwickeln!  
Utiliser uniquement des tuyaux en plastique thermorésistants et les envelopper d'un ruban en aluminium adhésif avant utilisation !  
Use only heat-resistant plastic pipes, and wrap aluminium adhesive tape around them beforehand.  
Utilizzare solo tubi di plastica resistenti alle temperature, precedentemente avvolti con nastro adesivo di alluminio!  
Använd endast temperaturbeständiga plaströr, linda först med aluminiumtejp!  
Käytä vain lämmönkestävää muoviputkea. Päälystä putki ensin alumiiniteipillä!  
Brug kun temperaturbestandige plastrør, bevikles med aluminiumstape forinden!  
Bruk bare temperaturbestandige plastrør, viklet inn i aluminiumstape!

Fig. 4



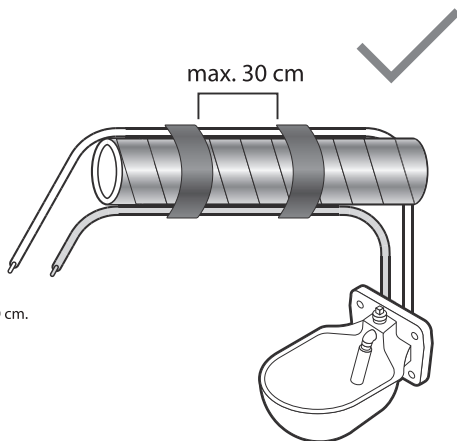
Heizleitung muss am Rohr anliegen, keine Kabelbinder verwenden.  
Le câble chauffant doit entrer en contact avec le tuyau ; renoncer à l'emploi de serre-câbles.  
Heating cable must make contact with the pipe. Do not use cable ties.  
Il cavo riscaldante deve aderire al tubo, non utilizzare fascette.  
Värmekabeln måste ligga an mot røret, använd inte buntband.  
Sulanaapitokaapelin tulee olla putkea vasten. Älä käytä nippusiteitä.  
Varmekablet skal ligge ind mod røret, kabelbindere må ikke anvendes.  
Varmeledningen må ligge på røret. Ikke bruk kabelskjøt.

Fig. 5



Leitung nicht zu eng wickeln. Zu heizende Rohrlänge min. 100 cm.  
Ne pas envelopper le câble trop étroitement. Longueur du tuyau à chauffer d'au moins 100 cm.  
Do not wind the cable too tightly. Min. length of pipe to be heated = 100 cm.  
Non arrotolare il cavo troppo stretto. Lunghezza del tubo da riscaldare min. 100 cm.  
Linda inte kabeln för tajt. Rörslängd som ska värmas min. 100 cm.  
Älä kierrä kaapelia liian tiheälle. Lämmitettävän putken pituus väh. 100 cm.  
Ledningen må ikke vikles for tæt. Rørlængde, der skal opvarmes - min. 100 cm.  
Ikke vikle kabelen for stramt. Rørlengde skal varmes opp minst 100 cm.

Fig. 6



Abstand zwischen den Befestigungen max. 30 cm.  
Écart entre les fixations d'au plus 30 cm.  
Max. separation between attachments 30 cm.  
Distanza tra i fissaggi max. 30 cm.  
Avstånd mellan fästena max. 30 cm.  
Kiinnityskohtien väli maks. 30 cm.  
Avstand mellem fastgørelserne - maks. 30 cm.  
Avstand mellom festene maks. 30 cm.

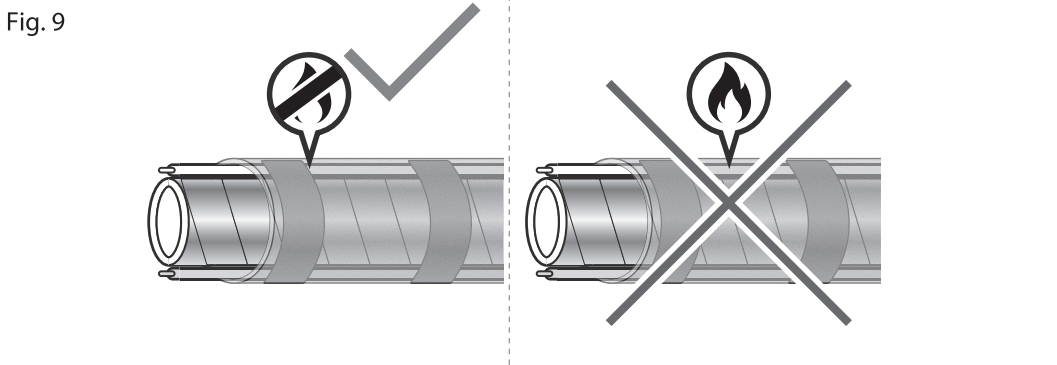
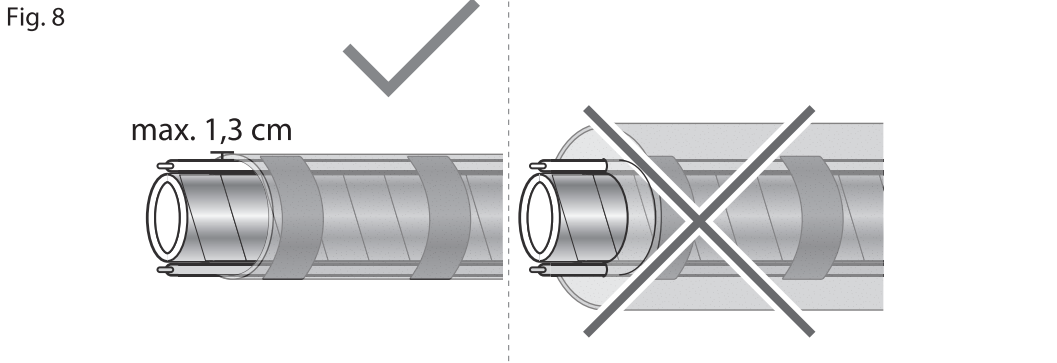
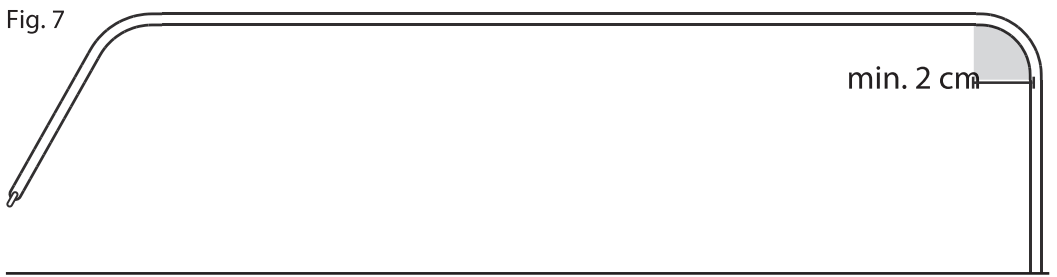
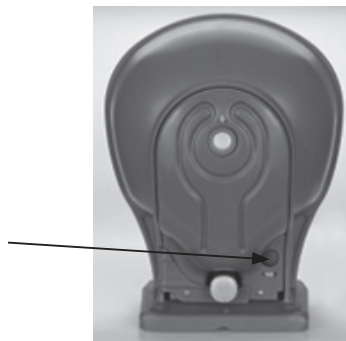


Fig.10

Temperurschalter am Tränkebecken nicht abdecken und isolieren.  
 Ne pas couvrir ni isoler le thermostat de l'abreuvoir.  
 Do not cover or insulate temperature switch on drinking bowl.  
 Coprire e isolare correttamente il termostato nell'abbeveratoio.  
 Täck inte över eller isolera temperaturbrytaren vid vattenkoppen.  
 Älä peitä äläkä eristä juoma-altaan lämpötilakytkintä.  
 Temperaturkontakten på drikkebruget må ikke afdækkes eller isoleres.  
 Ikke dekk til og isoler temperaturbryteren på drikkekaret.



## Sicherheitshinweise

Lesen Sie die nachfolgenden Hinweise sorgfältig, bevor Sie das Gerät verwenden. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf.



### VORSICHT!

Gefahr von Personen- Tier- und Sachschädigung durch unsachgemäßen Gebrauch!

- Sicherstellen, dass das Gerät nur von Personen mit entsprechenden Fachkenntnissen verwendet wird.
- Gerät von Kindern und gebrechlichen Personen fernhalten.
- Wartungshinweise beachten.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät dient zum Tränken von Tieren. Jeder andere Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

## Funktion

Das Tränkebecken ist mit einem Heizkabel ausgestattet. Das Heizkabel hält die Tränke im angegebenen Temperaturbereich frostfrei. Der im Heizkabel integrierte Temperaturschalter schaltet die Heizung der Tränke bei ca. +5 °C ein und bei ca. +13 °C wieder aus. Die Abdeckung an der Unterseite des Beckens und die geschlossene Bauweise im Bereich des Ventilzulaufs wirken isolierend und verhindern ein Entweichen der vom Heizkabel abgegebenen Wärme.



Die Modelle 80774 und 80776 sind mit Heizkabeln mit verlängertem Heizbereich außerhalb der Tränke ausgestattet (Rohrbegleitheizung), die auch die Wasserzuleitung bis zu 2 Meter frostfrei halten.



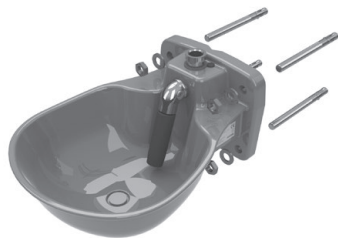
80770 + 80772 - ohne Rohrbegleitheizung



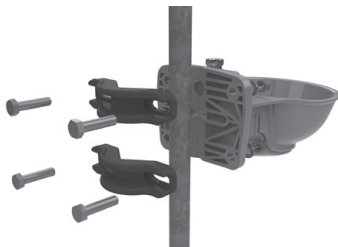
80774 + 80776 - mit Rohrbegleitheizung (RH)

## Tränkebecken befestigen

Das Tränkebecken kann an einer Wand oder an einem Rohr befestigt werden.



Wandmontage



Rohrmontage

Die Montagehöhe ist auf die jeweilige Terrasse und Anwendung abzustimmen.

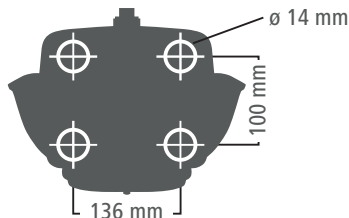
### Wandbefestigung

Die Befestigungsmittel sind entsprechend der Wandbeschaffenheit zu wählen.

Das Lochbild des Tränkebeckens entspricht DIN 11840-B

Die Montage eines Schutzbügels um das Tränkebecken wird empfohlen.

Art.Nr. 80756 - Schutzbügel Gr. 2 (nicht im Lieferumfang enthalten), siehe Zubehör.



### Rohrbefestigung

Das Tränkebecken kann an Röhren mit einem Durchmesser von min. 1" (25,4 mm) und max. 3" (76,2 mm) mit dem Rohrbefestigungsbügel Art.Nr. 80758 (nicht im Lieferumfang) montiert werden.

## Wasserversorgung herstellen




### **VORSICHT!**

Gefahr von Personen- Tier- und Sachschädigung

- Sicherstellen, dass das Gerät nur von Personen mit entsprechenden Fachkenntnissen an die Wasserzuleitung angeschlossen wird.
- Bei der Montage die Vorschriften gemäß DIN 1988 und DIN EN 1717 (Schutz des Trinkwassers) berücksichtigen.
- Rohrventil ist für Wasserdruck zwischen 1,1 - 5 Bar geeignet. Der optimale Leitungsdruck zum Betrieb des Tränkebeckens beträgt ca. 3 Bar. Wasserdruck über 5 Bar vermeiden. Bei Druck über 5 Bar wird der Einbau eines Druckminderventils empfohlen. In Umlaufsystemen sollte ein Überdruck-Sicherheitsventil installiert werden.
- Bei unsauberem Wasser ist eine entsprechende Filtereinheit einzusetzen. (Sedimentfilter 5-20 $\mu$  / Eisenfilter / Aktivkohlefilter)
- Bei Anschluss des Tränkebeckens auf Sauberkeit achten (keine Rückstände im Rohr, wie Metallspäne, Sand, Ablagerungen, etc.)

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Wasserzuleitung in den oberen oder unteren 1/2"-Anschluss handfest einschrauben.
2. Blindstopfen in den nicht verwendeten 1/2"-Anschluss einschrauben

 Das Tränkebecken ist auch für Umlaufsysteme geeignet und kann von unten und oben gleichzeitig angeschlossen werden.

3. Oberen und unteren Anschluss mit einer geringen Menge Dichtband eindichten (Empfehlung: Loctite 55 Gewindedichtfaden).
4. Wasserleitung gut entlüften. Eventuell automatische Entlüftungsventile einbauen.
5. Wasserleitung, Rohrventil und Tränkebecken gut durchspülen. In neu verlegten Rohrleitungen können sich lose Bearbeitungsrückstände befinden (Metallspäne, Sand oder Ablagerungen).

## Heizkabel verlegen und anschließen



### VORSICHT!

Gefahr von Bränden, Kurzschlüssen und elektrischen Schlägen!

- Die elektrische Installation des Gerätes nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft vornehmen lassen.
- Wasserrohrleitung immer separat erden!
- Die auf dem Typenschild angegebene Betriebsspannung und Gerätetyp prüfen. Gerät nur mit der vorgesehenen Netzspannung betreiben.
- Gerätetypen 80772 und 80776 nur über Kleinspannungstransformator mit Sicherung und max. 24 Volt betreiben.
- Zum Schutz von Personen, Tieren und Einrichtungen ist ein Fehlerstromschutzschalter (30 mA) vorgeschrieben. Zuleitungen zum Gerät bzw. zum Transformator separat absichern. Die lokalen Vorschriften sind zu beachten!
- Gerätetyp 80772 und 80776 den Transformator außerhalb der Reichweite von Tieren montieren.
- Bei den Gerätetypen 80774 und 80776 die Rohrbegleitheizung so verlegen, dass sich diese nicht überkreuzt.
- Alle elektrischen Zuleitungen so verlegen, dass diese vor Verbiss geschützt sind. Nur verbissichere Materialien verwenden.
- Elektrische Zuleitungen nicht mit Öl oder scharfen Kanten in Verbindung bringen.
- Die Funktionsfähigkeit der gesamten elektrischen Installation vor dem ersten Frosteinbruch prüfen.
- Temperaturschalter nicht abdecken oder isolieren.

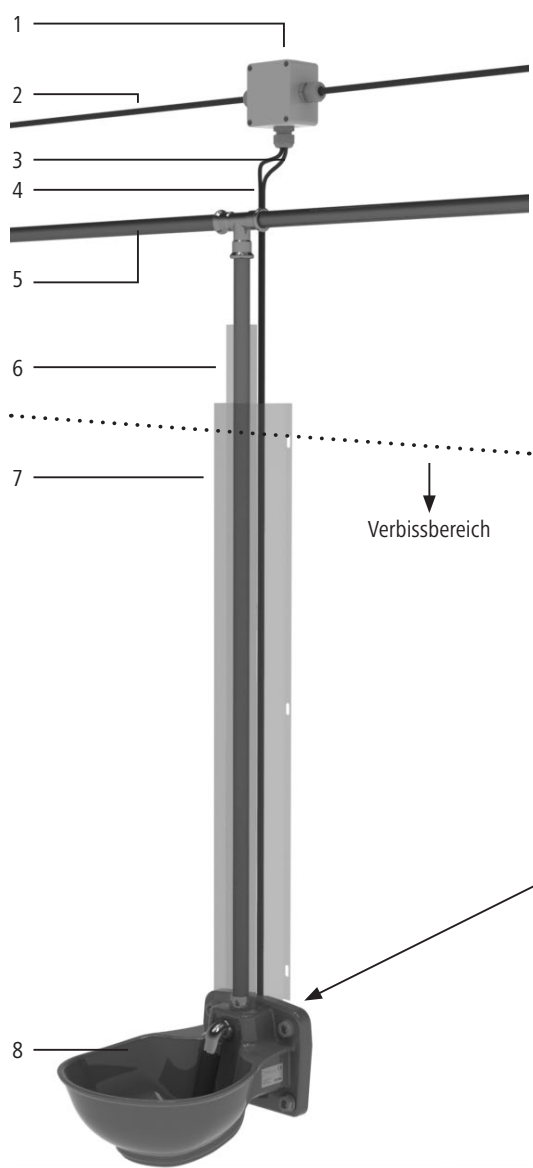


Position Typenschild

### Tränkebecken ohne Rohrbegleitheizung (80770 und 80772)

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Heizkabel auf Beschädigung prüfen.
2. Heizkabel am Rohr entlang zur Stromversorgung hin verlegen. Dabei folgende Hinweise beachten:  
Kabel so verlegen, dass es von Tieren nicht erreicht werden kann.  
Kabelenden (an Stecker oder Verteilerdose) müssen für Reparatur- und Wartungsarbeiten leicht zugänglich sein
3. Heizkabel an Stromversorgung anschließen.  
Gerätetyp 80770: 230 V  
Gerätetyp 80772: 24 V (Transformator erforderlich, siehe Zubehör)
4. Isolierung und Verbisschutz anbringen.
5. Wasserleitung erden!



1	Verteilerdose mind. IP54
2	Stromversorgung 24 V oder 230 V
3	Heizkabelende nicht beheizt
4	Heizkabelende nicht beheizt
5	Wasserzuleitung
6	Isolierung um das Heizkabelende
7	Verbisschutz
8	Heizbares Kunststoffränkebecken Thermo P25

- Dargestellt ist der Anschluss von oben. Der Anschluss kann auch von unten erfolgen!
- Die gesamte Wasserzuleitung ist vor Frost zu schützen



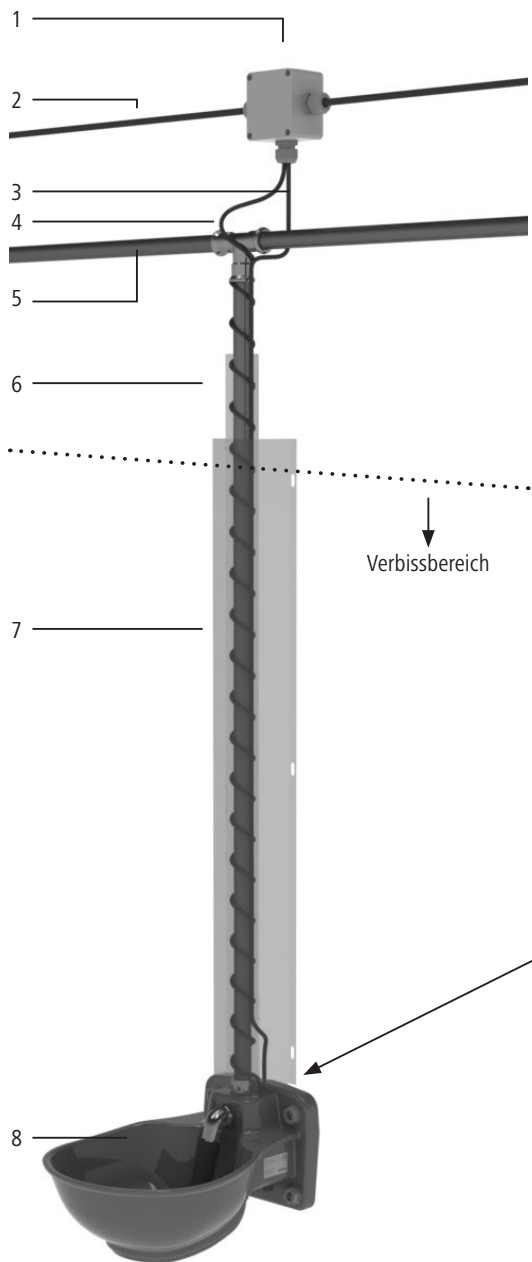
## Tränkebecken mit Rohrbegleitheizung (80774 und 80776)



Das Heizkabel ist im Auslieferungszustand so montiert, dass dieses für den Anschluss von oben verwendet werden kann. Falls der Anschluss von unten erforderlich ist, das Heizkabelende aus der Durchführung (im Bereich des oberen Anschlusses) ziehen und nach unten verlegen. Die nun offene obere Durchführung mit beigelegtem Dichtstopfen abdichten.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Heizkabel auf Beschädigung prüfen.
2. Heizkabel am Rohr entlang zur Stromversorgung hin verlegen. Dabei folgende Hinweise beachten:
  - Das Heizkabel kann spiralförmig oder gerade an der Wasserzuleitung verlegt werden.
  - Beheizbare Länge der Wasserzuleitung: min. 1 m (spiralförmige Verlegung), max. 2 m (gerade Verlegung). Die restlichen 30 cm des Heizkabels sind nicht beheizt.
  - Kabel so verlegen, dass es von Tieren nicht erreicht werden kann.
  - Kabelenden (an Stecker oder Verteilerdose) müssen für Reparatur- und Wartungsarbeiten leicht zugänglich sein
  - Das Heizkabel darf sich nicht überkreuzen.
3. Heizkabel mit Aluminiumklebeband an der Wasserzuleitung fixieren und isolieren. Hierdurch wird ein besseres Heizergebnis erreicht.
4. Isolierung anbringen.
5. Anschlusskabel außerhalb der Isolierung verlegen.
6. Verbissschutz anbringen.
7. Heizkabel an Stromversorgung anschließen.  
Gerätetyp 80774: 230 V  
Gerätetyp 80776: 24 V (Transformator erforderlich, siehe Zubehör)
8. Wasserleitung erden!



1	Verteilerdose mind. IP54
2	Stromversorgung 24 V oder 230 V
3	Heizkabelende nicht beheizt
4	Heizkabelende beheizt
5	Wasserzuleitung
6	Isolierung
7	Verbisschutz
8	Heizbares Kunststofftränkebecken Thermo P25 plus

- Dargestellt ist der Anschluss von oben. Der Anschluss kann auch von unten erfolgen!
- Die gesamte Wasserzuleitung ist vor Frost zu schützen



## Wasserdurchfluss regulieren



Die Regulierschraube am Rohrventil ist nicht gegen Herausdrehen gesichert. Regulierschraube nicht ganz herausdrehen.

Wasserdurchflussmenge mit einem 6er-Inbus oder einem Euro-Cent-Stück an der Regulierschraube des Rohrventils einstellen:

- Schlitz waagrecht = max. Wasserdurchfluss
- Schlitz senkrecht = min. Wasserdurchfluss



## Wartung und Reinigung



### VORSICHT!

Gefahr von Personen,- Tier- und Sachschädigung

- Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur bei ausgeschalteter Elektroanlage durchführen.
- Bei längerem Stillstand des Tränkebeckens stets das Restwasser in der Tränkeschale entleeren.
- Nicht lesbare oder beschädigte Aufkleber (z.B. Typenschild) sind sofort durch neue Aufkleber zu ersetzen.

Beachten Sie bei der Wartung und Reinigung folgende Hinweise:

- In regelmäßigen Abständen ist der Zustand der Tränkeanlage zu kontrollieren. Beschädigte Geräte oder Zuleitungen dürfen nicht verwendet werden.
- Tränkeanlage während der nicht frostgefährdeten Zeit (z.B. Sommer) stromlos schalten.
- Gerät vor Staub und Verunreinigungen freihalten.
- Gerät nur mit weichem Lappen oder feuchtem Tuch reinigen. Der Lappen bzw. das Tuch sollte frei von Benzin und/oder Lösungsmittel sein, da diese den Kunststoff angreifen oder beschädigen können.

## Technische Daten

Artikelnummer / Typenbezeichnung:	80770 / Thermo P25-230 V 80772 / Thermo P25-24 V 80774 / Thermo P25-230 V plus 80776 / Thermo P25-24 V plus
Spannung:	siehe Typenschild
Leistung:	siehe Typenschild
Schutzklasse:	II
Breite:	252 mm
Tiefe:	316 mm (Ausladung)
Befestigungslochabstand:	136 x 100 mm (BxH), nach DIN 11840 - B
Anschluss oben und unten:	G1/2" (Innengewinde)
Gewicht:	ca. 2 kg

## Ersatzteile



Art.Nr.	Beschreibung	Menge
2220404	Dichtmanschette für T-Stück 3xG1/2"	1
80675	Auslassstopfen	1
80684	Flachdichtung für Montageknie 80683	1
80683	Montageknie mit Bohrung für Regulierschraube	1
80676	Regulierschraube Nylon mit Dichtung für 80683	1

Art.Nr.	Beschreibung	Menge
80687	Rohrventil für Tränkebecken	1
80688	Blindstopfen für Tränkebecken - G1/2"	1
2220407	Dichtstopfen Ø5,2 mm	1
2220406	Dichtstopfen Ø22,2 mm	1
80686	Tränkeschale für 80770 und 80772	1
80670	Tränkeschale für 80774 und 80776	1
2218701	T-Stück mit 3xG1/2"- Anschlüssen	1
80673	Heizkabel für 80770, 30 Watt, 230 V ohne RH	1
80679	Heizkabel für 80772, 30 Watt, 24 V ohne RH	1
80671	Heizkabel für 80774, 72,5 Watt, 230 V mit RH	1
80678	Heizkabel für 80776, 72,5 Watt, 24 V mit RH	1
2220402	Heizkabelaufnahme	1
6320	Flachrundkopfschraube M4x20-A2	3
6300	Schutzstopfen für Innengewinde G1/2"	1
2220403	Klemmkastenabdeckung	1

## Zubehör



#80758 - Rohrbefestigungsbügel, paarweise für Rohrdurchmesser 1"-3"



#80756 - Schutzbügel für Tränkebecken Größe 2



Transformator  
 #80740 - 100 W  
 #80741 - 200 W  
 #80742 - 300 W  
 #80743 - 400 W



Frostschutz-Thermostat  
 #80745

## CE-Zeichen / CE-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Albert KERBL GmbH, dass sich das in dieser Anleitung beschriebene Produkt/Gerät sich in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2014/30/EU und 2014/35/EU befindet.

 Das CE-Zeichen steht für die Erfüllung der Richtlinien der Europäischen Union.

## Garantie

Name und Anschrift des Garantiegebers:

VOSS GmbH & Co. KG, Ohrstedt-Bhf. Nord 5, 25885 Wester-Ohrstedt, Deutschland

Garantiedauer:

3 Jahre ab Kaufdatum. Tritt während der Garantiedauer ein Garantiefall ein, verlängert sich die Garantiedauer nicht.

Räumlicher Geltungsbereich der Garantie:

Die Garantie gilt für alle Käufer mit Sitz in der Europäischen Union, der Schweiz und Großbritannien.

War das gekaufte Produkt bei Gefahrübergang mangelhaft, stehen dem Käufer die gesetzlichen Ansprüche auf Nacherfüllung, Rücktritt, Minderung des Kaufpreises, Schadensersatz oder Ersatz vergeblicher Aufwendungen gemäß §§ 437 ff. BGB zu. Die gesetzlichen Rechte des Verbrauchers werden durch die Garantie nicht eingeschränkt. Die Garantie gilt zusätzlich zu den gesetzlichen Rechten.

Inhalt der Garantie

Die Garantie gilt für Produkte, die aufgrund von Fabrikations- und/oder Materialfehlern innerhalb der Garantiedauer einen Mangel aufweisen.

Bei Eintritt eines Garantiefalls wird das gekaufte Produkt nach Wahl des Garantiegebers repariert, ausgetauscht oder der Kaufpreis erstattet. Versandkosten werden vom Garantiegeber nur erstattet, wenn er dies vorher ausdrücklich bestätigt hat. Die Garantie gilt nur für den Käufer und ist nicht übertragbar.

Ausschluss der Garantie

Die Garantie gilt nicht, soweit der Mangel auf unsachgemäßer Benutzung und/oder Nichtbeachtung der Installationsanweisung, Bedienungsanleitung und/oder Wartungsanweisung beruht.

Die Garantie gilt ferner nicht, wenn der Mangel durch natürliche Abnutzung, gebrauchsbabhängigen Verschleiß, Überlastung, Überspannung, Blitzschlag, mutwillige Zerstörung, Transport- und Unfallschäden nach Erhalt der Ware sowie Reparatur- und Nachbesserungsversuche des Kunden oder vom ihm beauftragter Dritter entstanden ist. Schäden am Produkt, die durch Zubehör entstanden sind, das nicht im Lieferumfang des Produktes enthalten war, werden ebenfalls nicht erfasst. Die Garantie gilt nicht für Zubehör, das im Lieferumfang des Produktes enthalten ist.

Geltendmachung der Garantie

Zur Geltendmachung der Garantie muss der Käufer einen Brief oder eine E-Mail an die VOSS GmbH & Co. KG schicken, worin der Garantiefall beschrieben wird. Der Käufer muss die Garantie durch die Rechnung oder andere geeignete Unterlagen (z. B. Bestellbestätigung) nachweisen, anhand derer der Käufer, das Kaufdatum und das gekaufte Produkt ermittelt werden können.

## Entsorgung



Die sachgerechte Entsorgung des Gerätes nach dessen Funktionstüchtigkeit obliegt dem Betreiber. Beachten Sie die einschlägigen Vorschriften Ihres Landes. Das Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Im Rahmen der EU-Richtlinie über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten wird das Gerät bei den kommunalen Sammelstellen bzw. Wertstoffhöfen kostenlos entgegengenommen oder kann zu Fachhändlern, die einen Rücknahmeservice anbieten, zurückgebracht werden. Die ordnungsgemäße Entsorgung dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt.

## Consignes de sécurité

Lisez attentivement les informations ci-dessous avant d'utiliser l'appareil. Conservez soigneusement ce mode d'emploi.



### ATTENTION !

Un mauvais usage peut mettre en danger les personnes et les animaux et causer des dommages matériels !

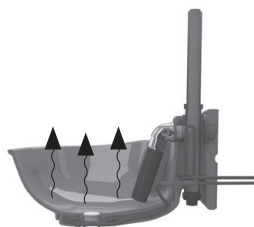
- Veiller à ce que seules des personnes compétentes utilisent l'appareil.
- Tenir l'appareil hors de portée des enfants et des personnes fragiles.
- Suivre les consignes d'entretien.

## Usage normal

L'appareil sert à abreuver les animaux. Tout autre usage est considéré comme non conforme.

## Principe de fonctionnement

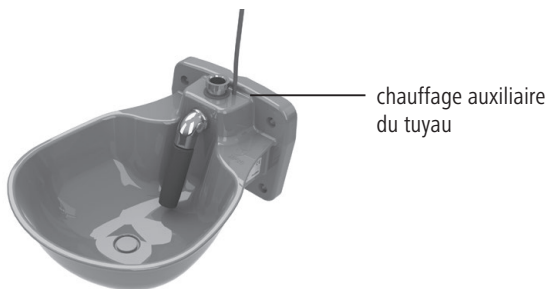
L'abreuvoir est équipé d'un câble chauffant. Le câble chauffant protège l'abreuvoir contre le gel à la température choisie. Le thermostat intégré au câble déclenche le chauffage de l'abreuvoir à environ +5 °C et l'arrête à environ +13 °C. Le couvercle situé sur la partie inférieure de l'abreuvoir et la structure fermée de l'alimentation de la soupape ont un effet isolant et évitent que la chaleur produite par le câble chauffant ne s'échappe.



Les modèles 80774 et 80776 sont équipés de rallonges de câbles chauffants à l'extérieur de l'abreuvoir (chauffage auxiliaire du tuyau) qui permettent de protéger jusqu'à 2 mètres de conduite d'eau contre le gel.



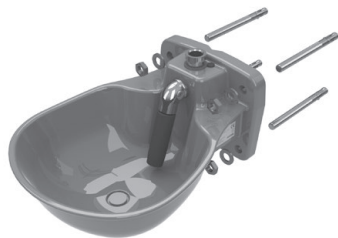
80770 + 80772 - sans chauffage auxiliaire du tuyau



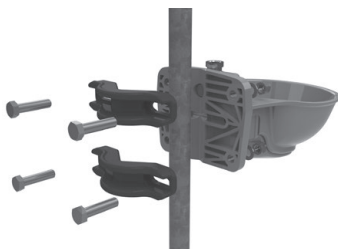
80774 + 80776 - avec chauffage auxiliaire du tuyau

## Fixation de l'abreuvoir

L'abreuvoir peut être fixé sur un mur ou sur une conduite.



Montage mural



Montage sur conduite

La hauteur du montage doit être adaptée à la race de l'animal et à l'utilisation souhaitée.

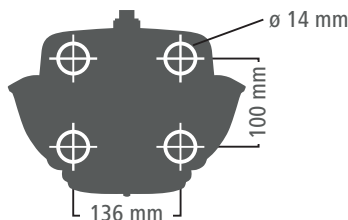
### Fixation murale

Choisir les moyens de fixations en fonction des caractéristiques du mur.

Les trous de perçages de l'abreuvoir correspondent au standard DIN 11840-B.

Il est recommandé d'installer un étrier de protection autour de l'abreuvoir.

Réf. 80756 - Étrier de protection taille 2 (non inclus), voir partie accessoires.



### Fixation sur conduite

L'abreuvoir peut être monté sur conduites grâce au collier de fixation référence 80758 (non inclus), avec un diamètre minimum de 1" (25,4 mm) et maximum de 3" (76,2 mm).

## Approvisionnement en eau



### ATTENTION !

Danger pour les personnes et les animaux et risque de dommages matériels

- Veiller à ce que seules des personnes compétentes assurent le branchement de la conduite d'eau.
- Pour le montage, se référer aux instructions des normes DIN 1988 et DIN EN 1717 (protection de l'eau potable).
- La soupape tubulaire est appropriée pour une pression d'eau de 1,1 à 5 bars. La pression idéale pour l'usage de l'abreuvoir est d'environ 3 bars. Éviter une pression d'eau supérieure à 5 bars. Pour une pression d'eau supérieure à 5 bars, il est recommandé d'installer un régulateur de pression. Une soupape de sécurité contre la surpression doit être installée dans les systèmes de circulation
- En cas d'eau sale, installer un filtre adapté. (filtre à sédiments 5-20µ / filtre à fer / filtre à charbon actif)
- Lors du raccordement de l'abreuvoir, veiller à la propreté (aucun résidu dans la conduite, particules métalliques, sables, dépôt, etc.)

Procédez comme suit :

1. Visser solidement la conduite d'eau au raccord 1/2 pouce inférieur ou supérieur.
2. Visser le bouchon d'obturation dans le raccord 1/2 pouce non utilisé.



L'abreuvoir est tout à fait adapté pour les systèmes de circulation et peut être raccordé simultanément par le haut et par le bas.

3. Appliquer un peu de ruban isolant sur le raccordement supérieur et inférieur (recommandation : fibre d'étanchéité des raccords filetés et tuyaux Locite 55).
4. Bien purger la conduite d'eau. Une soupape de purge automatique peut éventuellement être montée.
5. Rincer abondamment la conduite d'eau, la soupape tubulaire et l'abreuvoir. Les conduites nouvellement installées peuvent contenir des résidus d'usinage (particules métalliques, sable ou dépôt).

## Pose et raccordement du câble chauffant



### ATTENTION !

Risque d'incendie, de court-circuit et d'électrocution !

- L'installation électrique de l'appareil ne doit être effectuée que par un électricien qualifié.
- Toujours mettre séparément la conduite d'eau à la terre !
- Vérifier la tension d'alimentation et le type d'appareil sur la plaque signalétique. N'utiliser l'appareil qu'à la tension prévue.
- Les modèles 80772 et 80776 ne s'utilisent qu'avec un transformateur basse tension de sécurité et à maximum 24 Volts.
- Afin d'assurer la protection des personnes, des animaux et des installations, il est indispensable d'utiliser un disjoncteur différentiel (30 mA). Les conduites de l'appareil et du transformateur doivent être protégées séparément. Respecter les dispositions locales !
- Pour les modèles 80772 et 80776, monter le transformateur hors de portée des animaux.
- Pour les modèles 80774 et 80776, veiller lors de l'installation du chauffage auxiliaire à ce qu'il ne se croise pas.
- Installer tous les raccordements électriques, de façon à ce qu'ils soient protégés des morsures par l'animal. N'utiliser que des matériaux résistant aux morsures.
- Ne pas mettre les raccordements électriques en contact avec de l'huile ou des bords pointus.
- Vérifier le bon fonctionnement de l'ensemble de l'installation électrique avant les premières gelées.
- Le commutateur thermique ne doit pas être recouvert ni isolé.

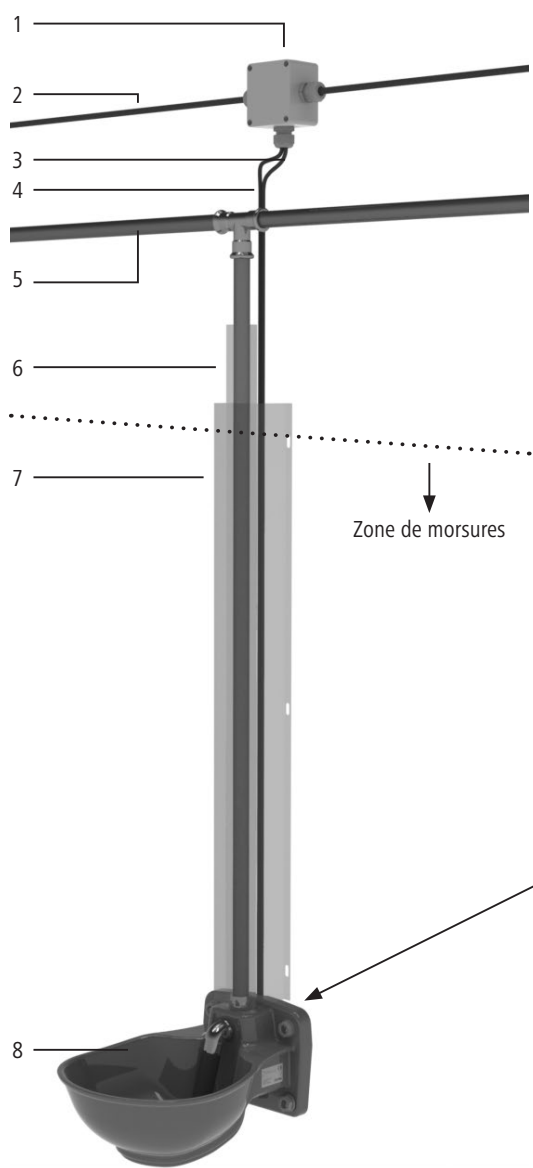


Place de la plaque signalétique

### Abreuvoir sans chauffage auxiliaire (80770 et 80772)

Procédez comme suit :

1. Vérifier que le câble chauffant ne soit pas endommagé.
2. Le câble chauffant doit être posé le long de la conduite jusqu'à l'alimentation électrique. Suivre les instructions suivantes :  
Installer le câble hors de portée des animaux.  
Assurer l'accès aux extrémités du câble (au niveau de la prise ou du boîtier de distribution) pour faciliter les réparations et les opérations de maintenance.
3. Raccorder le câble à l'alimentation électrique.  
Modèle 80770 : 230 V  
Modèle 80772 : 24 V (transformateur nécessaire, voir partie accessoires)
4. Poser l'isolation et la protection contre les morsures.
5. Mettre la conduite d'eau à la terre !



1	Boîtier de distribution minimum IP54
2	Alimentation électrique : 24 V ou 230 V
3	Extrémité du câble chauffant non chauffée
4	Extrémité du câble chauffant non chauffée
5	Conduite d'eau
6	Isolation autour de l'extrémité du câble chauffant
7	Protection contre les morsures
8	Abrevoir chauffant en plastique Thermo P25

- Présentation du raccordement par le haut. Le raccordement peut également s'effectuer par le bas !
- La conduite d'eau entière doit être protégée contre le gel



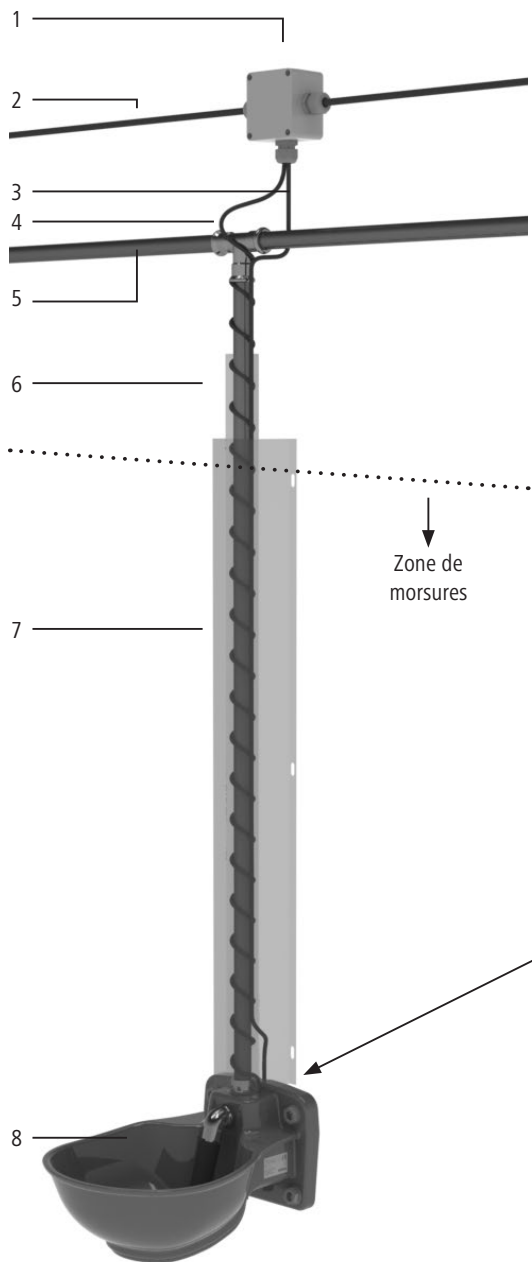
## Abreuvoir avec chauffage auxiliaire (80774 et 80776)



Le câble chauffant est livré monté et permet un raccordement par le haut. Si le raccordement par le bas est nécessaire, retirer l'extrémité du câble chauffant de la traversée (au niveau du raccordement par le haut) et poser vers le bas. Boucher la traversée supérieure ouverte à l'aide des bouchons d'étanchéité inclus.

Procédez comme suit :

1. Vérifier que le câble chauffant ne soit pas endommagé.
2. Le câble chauffant doit être posé le long de la conduite jusqu'à l'alimentation électrique. Suivre les instructions suivantes :
  - Le câble chauffant peut être posé autour de la conduite d'eau en spirale ou le long de celle-ci.
  - Longueur de chauffage de la conduite d'eau : minimum 1 m (pose en spirale), maximum 2 m (pose en alignement) Les 30 cm restant du câble chauffant ne sont pas chauffés.
  - Installer le câble hors de portée des animaux.
  - Assurer l'accès aux extrémités du câble (au niveau de la prise ou du boîtier de distribution) pour faciliter les réparations et les opérations de maintenance.
  - Le câble chauffant ne doit pas se croiser.
3. Fixer le câble chauffant à la conduite d'eau et l'isoler à l'aide d'un ruban adhésif en aluminium. Cela permet un meilleur chauffage.
4. Poser l'isolation.
5. Installer le câble de raccordement en dehors de l'isolation.
6. Poser la protection contre les morsures.
7. Raccorder le câble à l'alimentation électrique.  
Modèle 80774 : 230 V  
Modèle 80776 : 24 V (transformateur nécessaire, voir partie accessoires)
8. Mettre la conduite d'eau à la terre !




1	Boîtier de distribution minimum IP54
2	Alimentation électrique : 24 V ou 230 V
3	Extrémité du câble chauffant non chauffée
4	Extrémité du câble chauffant chauffée
5	Conduite d'eau
6	Isolation
7	Protection contre les morsures
8	Abreuvoir chauffant en plastique Thermo P25 plus

- Présentation du raccordement par le haut. Le raccordement peut également s'effectuer par le bas !
- La conduite d'eau entière doit être protégée contre le gel !



## Réglage du débit d'eau

 La vis de régulation sur la soupape tubulaire n'est pas protégée contre le dévissage complet. Ne pas dévisser complètement la vis de réglage.

La vis de réglage de la soupape tubulaire est réglable au moyen d'une clé Allen de diamètre 6 ou d'une pièce de 10 centimes d'euro :

- Fente verticale = débit d'eau maximal
- Fente horizontale = débit d'eau minimal



## Maintenance et nettoyage

### ATTENTION !



Danger pour les personnes et les animaux et risque de dommages matériels

- Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur bei ausgeschalteter Elektroanlage durchführen.
- Bei längerem Stillstand des Tränkebeckens stets das Restwasser in der Tränkeschale entleeren.
- Nicht lesbare oder beschädigte Aufkleber (z.B. Typenschild) sind sofort durch neue Aufkleber zu ersetzen.

Veillez à suivre les instructions suivantes pour la maintenance et le nettoyage :

- L'état de l'abreuvoir doit être régulièrement contrôlé. Les appareils ou les conduites endommagés ne doivent pas être utilisés.
- Couper l'alimentation électrique de l'abreuvoir pendant les périodes hors gel (par exemple l'été).
- Enlever les poussières et les impuretés de l'appareil.
- Nettoyer l'appareil uniquement avec un chiffon doux ou une serviette humide. Le chiffon, ou la serviette, utilisé ne doit pas être en contact avec de l'essence ou du solvant, car ceux-ci pourraient attaquer ou endommager le plastique.

## Caractéristiques techniques

Référence / modèle

80770 / Thermo P25-230V  
 80772 / Thermo P25-24V  
 80774 / Thermo P25-230V plus  
 80776 / Thermo P25-24V plus

Tension :

voir plaque signalétique

Puissance :

voir plaque signalétique

Classe de protection

II

Largeur :

252 mm

Profondeur :

316 mm (surplomb)

Entraxe des trous de fixation :

136 x 100 mm (LxH), selon DIN 11840 - B

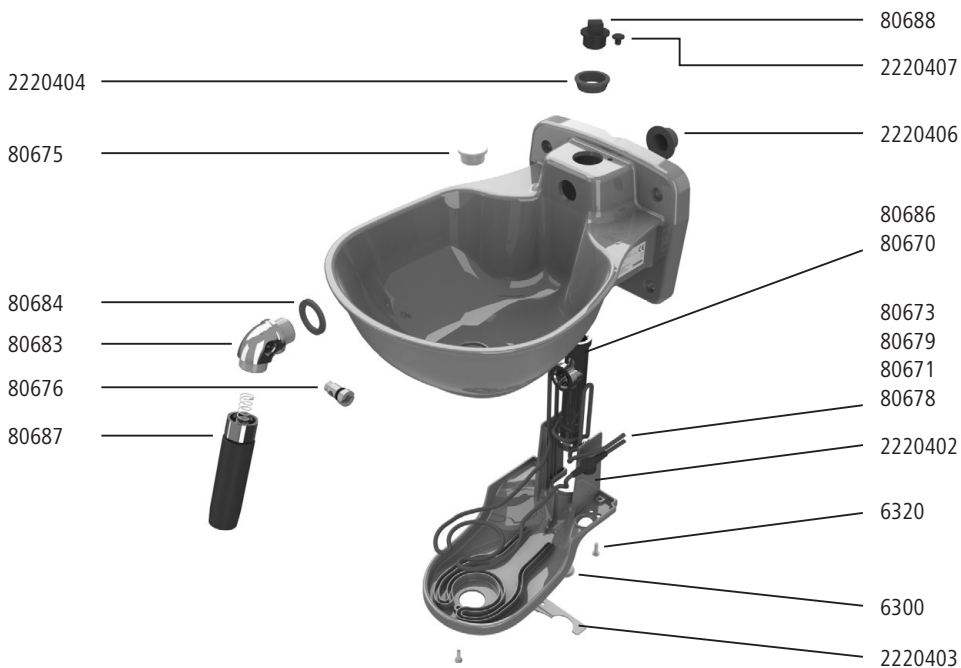
Raccordement inférieur et supérieur :

G1/2" (filetage intérieur)

Poids :

env. 2 kg

## Pièces de rechange



Réf.	Désignation	Quantité
2220404	Manchette étanche pour raccord en T 3xG1/2"	1
80675	Bouchons de vidange	1
80684	Joint plat pour coude de montage 80683	1
80683	Coude de montage avec alésage pour vis de régulation	1
80676	Vis de régulation nylon avec joint pour 80683	1

Réf.	Désignation	Quantité
80687	Valve de conduite pour abreuvoir	1
80688	Bouchon obturateur pour abreuvoir G1/2"	1
2220407	Bouchon d'étanchéité Ø5,2 mm	1
2220406	Bouchon d'étanchéité Ø22,2 mm	1
80686	Cuvette pour 80770 et 80772	1
80670	Cuvette pour 80774 et 80776	1
2218701	Raccord en T avec raccords 3xG1/2"	1
80673	Câble chauffant pour 80770, 30 Watts, 230 V. sans chauffage auxiliaire	1
80679	Câble chauffant pour 80772, 30 Watts, 24 V. sans chauffage auxiliaire	1
80671	Câble chauffant pour 80774, 72,5 Watts, 230 V. avec chauffage auxiliaire	1
80678	Câble chauffant pour 80776, 72,5 Watts, 24 V. avec chauffage auxiliaire	1
2220402	Fixation du câble chauffant	1
6320	Vis à tête bombée M4x20-A2	3
6300	Bouchon de protection pour filetage intérieur G1/2"	1
2220403	Couvercle du boîtier de connexion	1

## Accessoires



#80758 – Colliers de fixation pour conduite, par 2 pour conduites de diamètre 1"-3"



#80756 – Etrier de protection pour abreuvoir Taille 2



Transformateur  
 #80740 - 100 W  
 #80741 - 200 W  
 #80742 - 300 W  
 #80743 - 400 W



Thermostat anti-gel  
 #80745

## Marque CE / Déclaration de conformité CE

La société Albert KERBL GmbH déclare par la présente que le produit/l'appareil décrit dans le présent mode d'emploi est en conformité avec les exigences de la directive 2014/30/UE et des autres dispositions applicables de la directive 2014/35/UE.

 La marque CE indique que les directives de l'Union Européenne sont satisfaites.

## Garantie

Nom et adresse du garant :

VOSS GmbH & Co. KG, Ohrstedt-Bhf. Nord 5, 25885 Wester-Ohrstedt, Allemagne

Période de garantie :

3 ans à partir de la date d'achat. Si un cas de garantie survient pendant la période de garantie, la période de garantie n'est pas prolongée.

Zone territoriale de la garantie :

La garantie s'applique à tous les acheteurs basés dans l'Union européenne et la Suisse.

Si le produit acheté était défectueux lors du transfert des risques, l'acheteur a droit aux prétentions légales d'exécution ultérieure, de rétractation, de réduction du prix d'achat, de dédommagement ou de remboursement des frais engagés conformément à 1644 du Code Civil. Les droits légaux du consommateur ne sont pas limités par la garantie. La garantie s'applique en plus des droits légaux.

Contenu de la garantie

La garantie s'applique aux produits présentant un défaut dû à un vice de fabrication et/ou un défaut matériel pendant la période de garantie.

En cas de réclamation au titre de la garantie, le produit acheté sera réparé, remplacé ou le prix d'achat remboursé, selon la décision du garant. Les frais d'expédition ne seront remboursés par le garant que si ce dernier l'a expressément confirmé au préalable.

La garantie ne vaut que pour l'acheteur et n'est pas transférable.

Exclusion de la garantie

La garantie ne s'applique pas si le défaut est dû à une mauvaise utilisation et/ou au non-respect des instructions d'installation, de la notice d'utilisation et/ou des instructions d'entretien.

En outre, la garantie ne s'applique pas si le défaut est causé par l'usure naturelle, l'usure liée à l'utilisation, la surcharge, la destruction volontaire, dommages de transport et les dommages accidentels après réception de la marchandise ainsi que les tentatives de réparation et d'améliorations ultérieures effectuées par le client ou des tiers mandatés par lui. Les dommages causés à l'appareil par des accessoires n'étant pas inclus dans la livraison du produit ne sont pas couverts. La garantie ne s'applique pas aux accessoires qui sont inclus dans la livraison du produit.

Réclamation au titre de la garantie

Pour faire valoir la garantie, l'acheteur doit envoyer une lettre à l'adresse ci-dessus ou un courriel en décrivant le cas de garantie. L'acheteur doit prouver la garantie au moyen de la facture ou d'autres documents appropriés (par exemple, la confirmation de la commande), sur la base desquels l'acheteur, la date d'achat et le produit acheté peuvent être identifiés.

## Élimination



L'élimination conforme à la loi de la lame de tondeuse et de la tondeuse hors service incombe à l'exploitant. Respecter la réglementation applicable de votre pays. L'appareil ne doit pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Dans le cadre de la directive UE relative à la mise au rebut d'appareils électriques et électroniques, l'appareil sera repris gratuitement dans les points de collecte ou déchetteries municipaux.

La mise au rebut conforme protège l'environnement et empêche les impacts possibles sur l'homme et l'environnement.

## Safety instructions

Read the following instructions carefully before using the device. Keep these operating instructions in a safe place.



### CAUTION!

Risk of physical injury to people and animals and material damage if used incorrectly!

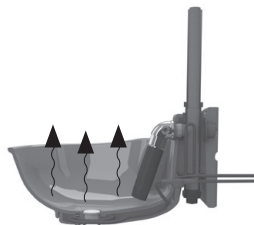
- Ensure that the device is only used by people who have the professional skills required to do so.
- Keep out of the reach of children and frail people.
- Note the maintenance instructions.

## Correct use

The device is used to provide animals with drinking water. Any other use shall be deemed incorrect.

## Function

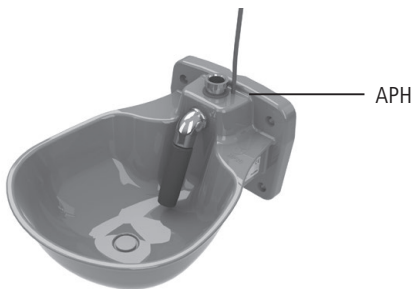
The drinking bowl is equipped with a heating cable. The heating cable keeps the water in the specified temperature range free from frost. The temperature switch integrated into the heating cable switches the water heating system on at around +5°C and off again at around +13°C. The cover on the underside of the bowl and the closed construction in the area of the valve inlet have an insulating effect and prevent heat given off from the heating cable from escaping.



The 80774 and 80776 models are equipped with heating cables with an extended heating range beyond the water area (auxiliary pipe heating) which also keeps the water inlet frost-free for up to 2 metres.



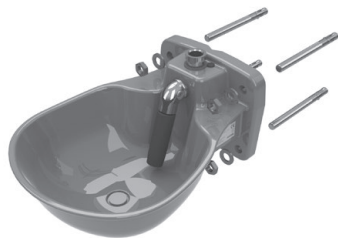
80770 + 80772 - without auxiliary pipe heating



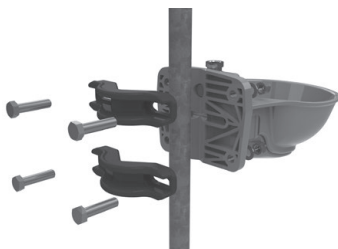
80774 + 80776 - with auxiliary pipe heating (APH)

## Securing the drinking bowl in place

The drinking bowl can be mounted on a wall or on a pipe.



Wall installation



Pipe installation

The installation height should be determined based on the height of the animals using the bowl and the application.

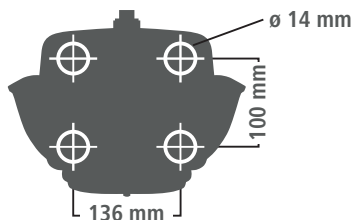
### Wall installation

The fastening materials should be chosen according to the physical characteristics of the wall.

The drilling pattern for the drinking bowl corresponds to DIN 11840-B.

It is recommended that a safety frame be mounted around the drinking bowl.

Art. No. 80756 - safety frame size 2 (not included in the scope of delivery), see accessories.



### Pipe installation

The drinking bowl can be fitted to pipes with a diameter of at least 1" (25.4 mm) and max. 3" (76.2 mm) using the pipe fastening clip Art. No. 80758 (not included in the scope of delivery).

## Connecting the water supply




### **CAUTION!**

Risk of physical injury to people and animals and material damage

- Ensure that the device is only used by people who have the professional skills required to work with water supply lines.
- Comply with the regulations set out in DIN 1988 and DIN EN 1717 (protection against pollution of potable water installations) when installing the water supply.
- The pipe valve is suitable for water pressures of between 1.1 and 5 bar. The ideal feed pressure for operating the drinking bowl is around 3 bar. Avoid water pressures in excess of 5 bar. Where the water pressure is higher than 5 bar, it is recommended that a pressure-reducing valve be installed. In circulation systems, an overpressure safety valve must be installed.
- For unclean water, a suitable filter unit must be fitted. (sediment filter 5-20 µ / iron filter / active carbon filter)
- When connecting the drinking bowl, ensure cleanliness throughout (no residue in the pipe such as metal filings, sand, deposits, etc.).

Proceed as follows:

1. Screw the water inlet into the upper or lower 1/2" connection and tighten it by hand.
2. Screw a sealing plug into the unused 1/2" connection.

 The drinking bowl is also suitable for use with circulating systems and can be connected simultaneously from below and above.

3. Seal the upper and lower connection with a small quantity of sealing tape (recommendation: Loctite 55 pipe sealing cord).
4. Bleed the water line thoroughly. Install any automatic bleed valve as required.
5. Flush the water line, pipe valve and drinking bowl thoroughly. Newly-laid pipelines can contain loose production artefacts (metal filings, sand or deposits).

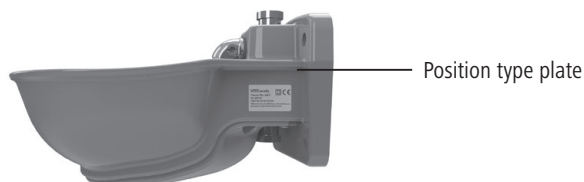
### Routing and connecting the heating cable



#### CAUTION!

Danger of fire, short-circuits or electric shock!

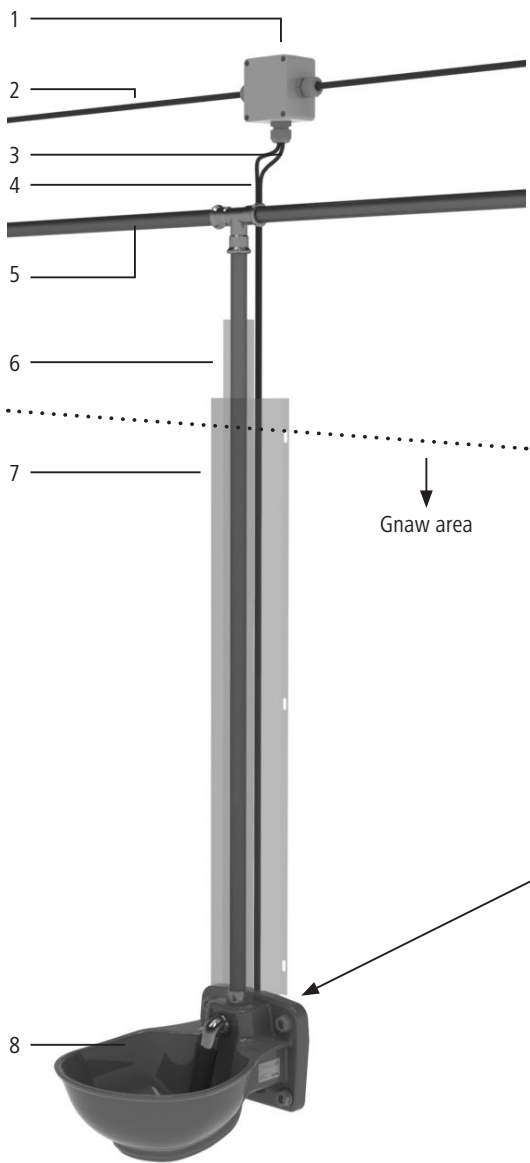
- The electrical installation of the device must only be carried out by a qualified electrician.
- Always earth the water piping separately!
- Check the operating voltage and device type specified on the type plate. Only operate the device at the mains voltage specified.
- Only operate device type 80772 and 80776 via a low-voltage transformer with fuse and at max. 24 Volt.
- A residual current circuit breaker (30 mA) is required to protect people, animals and installations. Protect feed cables to the device or transformer separately. Comply with local regulations.
- With device types 80772 and 80776, fit the transformer out of the reach of animals.
- With device types 80774 and 80776, route the auxiliary pipe heating so that it does not overlap.
- Route all electrical supply cables so that they are protected against biting or gnawing. Only use gnaw-proof materials.
- Do not allow electrical supply cables to come into contact with oil or sharp edges.
- Check the function of the entire electrical installation before the first frost.
- The temperature switch must not be covered or insulated.



### Drinking bowls without auxiliary pipe heating (80770 and 80772)

Proceed as follows:

1. Check the heating cable for damage.
2. Route the heating cable along the pipe towards the power supply. As you do so, note the following instructions:
  - Route the cables so that they are out of the reach of animals.
  - Cable ends (at plugs or junction boxes) must be easily accessible for repair and maintenance work.
3. Connect the heating cable to the power supply.
  - Device type 80770: 230 V
  - Device type 80772: 24 V (transformer required, see accessories)
4. Attach insulation and gnaw protection.
5. Earth water piping!



1	Junction box, at least IP54
2	Power supply 24 V or 230 V
3	Heating cable end not heated
4	Heating cable end not heated
5	Water supply line
6	Insulation
7	Gnaw protection
8	Heatable plastic drinking bowl Thermo P25

- The top connection is shown. The connection can also be made underneath, however.
- The entire water supply line must be protected from frost.



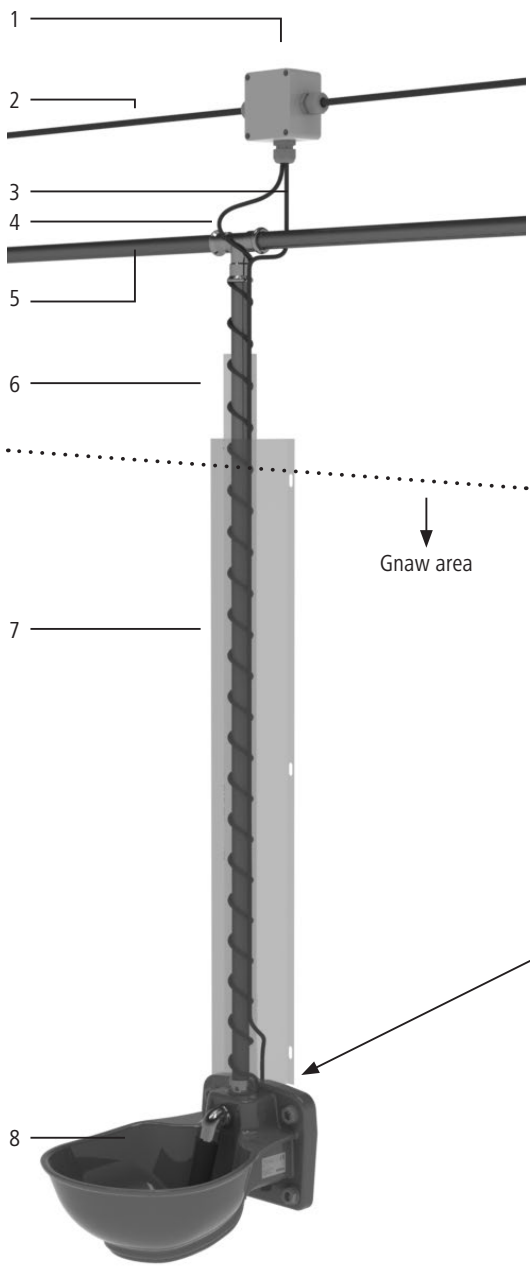
## Drinking bowls with auxiliary pipe heating (80774 and 80776)



When shipped, the heating cable is fitted so that it can be used for the top connection. If the bottom connection is required, pull the end of the heating cable out of the feed-through (in the area of the top connection) and route it to the bottom. Seal the now open feed-through at the top with the enclosed sealing plug.

Proceed as follows:

1. Check the heating cable for damage.
2. Route the heating cable along the pipe towards the power supply. As you do so, note the following instructions:
  - The heating cable can be routed in a spiral around or straight along the water supply line.
  - Heatable length of the water supply line: min. 1 m (spiral routing), max. 2 m (straight routing). The remaining 30 cm of the heating cable are not heated.
  - Route the cables so that they are out of the reach of animals.
  - Cable ends (at plugs or junction boxes) must be easily accessible for repair and maintenance work.
  - The heating cable must not overlap.
3. Secure the heating cable to the water supply line with aluminium adhesive tape and insulate. This achieves a better heating result.
4. Attach insulation.
5. Route the connecting cable outside the insulation.
6. Attach gnaw protection.
7. Connect the heating cable to the power supply.
  - Device type 80774: 230 V
  - Device type 80776: 24 V (transformer required, see accessories)
8. Earth water piping!




1	Junction box, at least IP54
2	Power supply 24 V or 230 V
3	Heating cable end not heated
4	Heating cable end heated
5	Water supply line
6	Insulation
7	Gnaw protection
8	Heatable plastic drinking bowl Thermo P25 plus

- The top connection is shown. The connection can also be made underneath, however.
- The entire water supply line must be protected from frost.



## Controlling the flow of water

 The regulating screw on the pipe valve does not have stop protection. Do not unscrew the regulating screw all the way.

Adjust the water flow rate with a hexagonal Allen key or a Euro cent coin on the pipe valve's regulating screw:

- Groove horizontal = max. water flow
- Groove vertical = min. water flow



## Maintenance and cleaning



### CAUTION!

Risk of physical injury to people and animals and material damage

- Only perform maintenance and cleaning work with the electrical system switched off.
- If the drinking bowl is not used for some time, always drain the residual water in the drinking bowl.
- Illegible or damaged stickers (e.g. type plate) must be replaced immediately with new ones.

When carrying out cleaning and maintenance work, note the following instructions:

- Check the status of the drinking system at regular intervals. Damaged equipment or supply lines must not be used.
- Disconnect the drinking system from the electricity supply during periods when frost is unlikely (e.g. in summer).
- Keep the device free from dust and soiling.
- Only clean the device with a soft cloth or damp towel. The cloth or towel should be free of petrol and / or other solvents, since these can attack or damage the plastic.

## Technical data

Article number / type designation:

80770 / Thermo P25-230V  
 80772 / Thermo P25-24V  
 80774 / Thermo P25-230V plus  
 80776 / Thermo P25-24V plus

Voltage:

see type plate

Output:

see type plate

Protection class:

II

Width:

252 mm

Depth:

316 mm (distance from wall)

Fastening drill hole distance:

136 x 100 mm (WxH), as per DIN 11840 - B

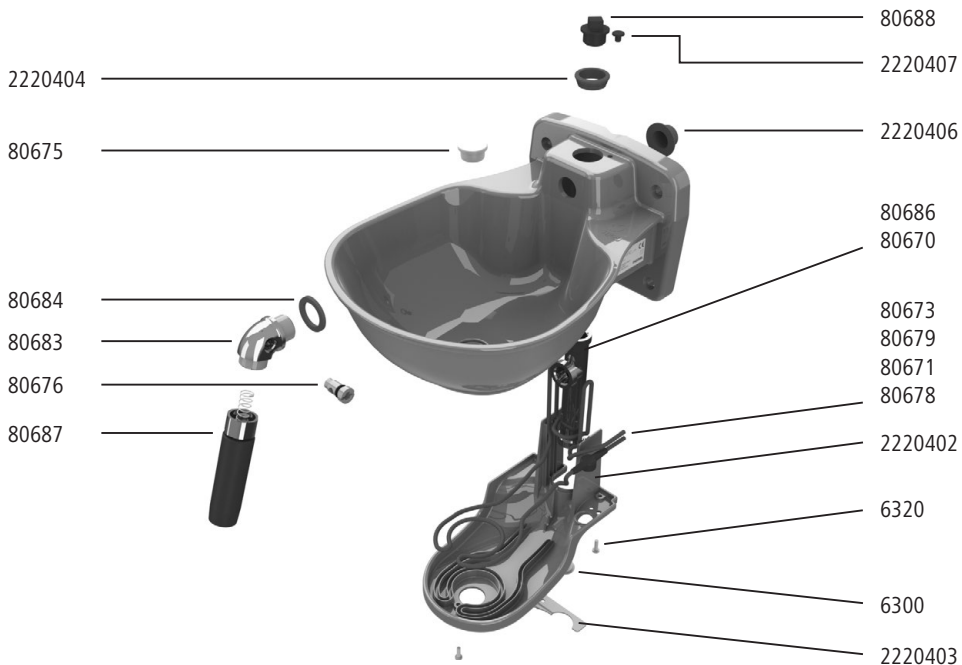
Top and bottom connection:

G1/2" (inner thread)

Weight:

approx. 2 kg

## Spare parts



Art. No.	Description	Quantity
2220404	Liner for T-piece 3xG1/2"	1
80675	Outlet seal	1
80684	Flat seal for installation elbow 80683	1
80683	Installation elbow with hole for regulating screw	1
80676	Nylon regulating screw with seal for 80683	1

Art. No.	Description	Quantity
80687	Pipe valve for drinking bowl	1
80688	Sealing plug for drinking bowl - G1/2"	1
2220407	Sealing plug diam. 5.2 mm	1
2220406	Sealing plug diam. 22.2 mm	1
80686	Drinking bowl for 80770 and 80772	1
80670	Drinking bowl for 80774 and 80776	1
2218701	T-piece with 3xG1/2" connections	1
80673	Heating cable for 80770, 30 Watt, 230 V without APH	1
80679	Heating cable for 80772, 30 Watt, 24 V without APH	1
80671	Heating cable for 80774, 72.5 Watt, 230 V with APH	1
80678	Heating cable for 80776, 72.5 Watt, 24 V with APH	1
2220402	Heating cable bracket	1
6320	Round-head screw M4x20-A2	3
6300	Protective plug for inner thread G1/2"	1
2220403	Terminal box cover	1

## Accessories



#80758 – Pipe attachment bracket, in pairs for a pipe diameter of 1"-3"



#80756 – Protective bracket for drinking basins Size 2




Transformer  
 #80740 - 100 W  
 #80741 - 200 W  
 #80742 - 300 W  
 #80743 - 400 W



Antifreeze Thermostat  
 #80745

## CE mark / CE declaration of conformity

Albert KERBL GmbH hereby declares that the product / device described in these instructions complies with the fundamental requirements and other relevant stipulations of Directive 2014/30/EU and 2014/35/EU

 The CE mark confirms compliance with the Directives of the European Union.

## Warranty

Name and address of the guarantor:

VOSS GmbH & Co. KG, Ohrstedt-Bhf. Nord 5, 25885 Wester-Ohrstedt

Warranty period:

3 years from the date of purchase. If a warranty case occurs during the warranty period, the warranty period is not extended.

Geographical coverage of the warranty:

the warranty applies to all buyers based in the European Union and Switzerland.

If the purchased product was defective at the time of transfer of risk, the buyer shall be entitled to the statutory claims for subsequent performance, withdrawal, reduction of the purchase price, compensation for damages or reimbursement of wasted costs in accordance with the Consumer Rights Act 2015 (CRA 2015). The legal rights of the consumer are not limited by the warranty. The warranty applies in addition to the statutory rights.

Terms of the warranty

The warranty applies to products which show a defect due to manufacturing and/or material defects within the warranty period.

In case of a warranty claim, the purchased product will be repaired, replaced or the purchase price refunded at the discretion of the guarantor. Shipping costs will only be reimbursed by the guarantor if he has expressly confirmed this beforehand.

The warranty is only valid for the buyer and is not transferable.

Exclusion of warranty

The warranty does not apply if the defect is due to improper use and/or failure to observe the installation instructions, operating instructions and/or maintenance instructions.

Furthermore, the warranty does not apply if the defect is caused by natural wear and tear, wear and tear dependent on use, overloading, wilful destruction, transport and accidental damage after receipt of the goods as well as repair and rectification attempts by the customer or third parties commissioned by him. Damage to the product caused by accessories that were not included in the delivery contents is also not covered.

The warranty does not apply to accessories that are included in the delivery contents of the product.

Enforcement of the warranty

To enforce a warranty, the buyer must send a letter to the above address or an e-mail describing the case of warranty.

The buyer must prove the warranty by means of the invoice or other appropriate documents (e.g. order confirmation), on the basis of which the buyer, the date of purchase and the purchased product can be identified.

## Introduction



The user is responsible for the appropriate disposal of the shear blades and clipper after their service life. Observe your local pertinent regulations. Do not dispose of the appliance with domestic refuse. As part of the EU Directive governing the disposal of electric and electronic appliances, the appliance is accepted free of charge by local waste collection points or recycling centers. Correct disposal will ensure environment protection and prevent a potential harmful impact on people and the environment.

## Avvertenze per la sicurezza

Leggere con attenzione le seguenti avvertenze prima di utilizzare l'apparecchio. Conservare correttamente le presenti istruzioni per l'uso.



### CAUTELA!

Pericolo di danni a persone, animali e cose in caso di utilizzo scorretto!

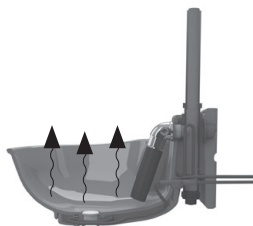
- Assicurarsi che l'apparecchio venga utilizzato solo da persone con adeguate conoscenze tecniche.
- Tenere l'apparecchio fuori dalla portata di bambini e persone inferme.
- Attenersi alle indicazioni di manutenzione.

## Utilizzo conforme

L'apparecchio serve ad abbeverare animali. Qualsiasi altro utilizzo viene considerato non conforme all'uso previsto.

## Funzionamento

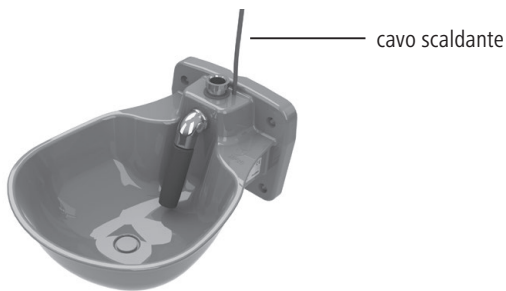
L'abbeveratoio è dotato di un cavo riscaldante. Il cavo riscaldante mantiene l'abbeveratoio esente da ghiaccio nell'intervallo di temperatura indicato. Il termostato integrato nel cavo riscaldante attiva il riscaldamento dell'abbeveratoio a ca. +5 °C e lo spegne nuovamente a ca. +13 °C. Il coperchio sul lato inferiore della bacinella e la struttura chiusa nella zona dell'alimentazione valvola hanno un effetto isolante e prevengono la dissipazione del calore rilasciato dal cavo riscaldante.



I modelli 80774 e 80776 sono dotati di cavi riscaldanti con zona riscaldata che si prolunga al di fuori dell'abbeveratoio (sistema antigelo), che mantengono esente da ghiaccio anche l'alimentazione dell'acqua fino a 2 metri.



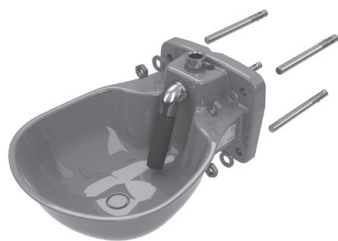
80770 + 80772 - senza cavo riscaldante



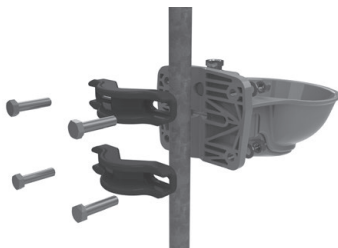
80774 + 80776 - con cavo riscaldante

## Fissaggio dell'abbeveratoio

L'abbeveratoio può essere fissato a una parete oppure a un tubo.



Montaggio a parete



Montaggio su tubo

L'altezza di montaggio deve essere determinata sulla base della razza dell'animale e dell'applicazione.

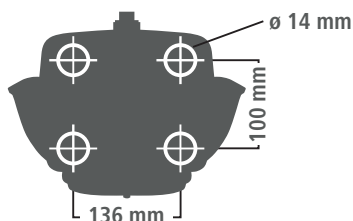
### Fissaggio a parete

I mezzi di fissaggio devono essere scelti in base alla conformazione della parete.

Il foro della coppa soddisfa la norma DIN 11840-B

Si consiglia di montare una staffa di protezione attorno alla coppa.

Cod. art. 80756 - staffa di protezione dim. 2 (non in dotazione), vedere accessori.



### Fissaggio su tubo

L'abbeveratoio può essere montato su tubi con un diametro min. di 1" (25,4 mm) e max. di 3" (76,2 mm) con la staffa di fissaggio tubo cod. art. 80758 (non in dotazione).

## Allacciamento acqua




### **CAUTELA!**

Pericolo di danni a persone, animali e cose

- Assicurarsi che l'apparecchio venga collegato all'alimentazione dell'acqua solo da persone con adeguate conoscenze tecniche.
- Durante il montaggio tenere conto delle direttive conformi alla norma DIN 1988 e DIN EN 1717 (protezione dell'acqua potabile).
- La valvola a tubo è indicata per una pressione dell'acqua tra 1,1 e 5 bar. La pressione ottimale delle condotte per il funzionamento dell'abbeveratoio corrisponde a circa 3 bar. Evitare una pressione dell'acqua inferiore a 5 bar. In caso di pressione superiore a 5 bar si consiglia una valvola di riduzione della pressione. Nei sistemi a ricircolo si dovrebbe installare una valvola di sicurezza da sovrappressione.
- In presenza di acqua non pulita si deve utilizzare un'unità filtrante specifica (filtro sedimenti 5-20µ / filtro ferro / filtro carbone attivo).
- Durante il collegamento della coppa prestare attenzione alla pulizia (nessun residuo nel tubo, come trucioli di metallo, sabbia, depositi, ecc.).

Procedere come segue:

1. Avvitare manualmente la condotta dell'acqua nell'attacco superiore e inferiore da 1/2".
2. Avvitare tappi ciechi nell'attacco da 1/2" non utilizzato

 L'abbeveratoio è adatto anche a sistemi a circolazione e può essere collegato da sotto e da sopra contemporaneamente.

3. Impermeabilizzare l'attacco superiore e inferiore con del nastro adesivo (consiglio: filo sigillaraccordi Loctite 55).
4. Sfiatare bene la condotta dell'acqua. Eventualmente montare valvole di sfiato automatiche.
5. Risciacquare bene la condotta dell'acqua, la valvola a tubo e la coppa dell'abbeveratoio. Nelle tubazioni posate ex novo possono trovarsi residui di lavorazione sciolti (trucioli di metallo, sabbia o depositi).

## Posa e collegamento del cavo riscaldante



### CAUTELA!

Pericolo di incendi, cortocircuiti e folgorazione!

- Far effettuare l'installazione elettrica dell'apparecchio solo da personale elettrotecnico qualificato.
- Mettere sempre a terra separatamente il tubo dell'acqua!
- Controllare la tensione d'esercizio e il tipo di apparecchio specificati sulla targhetta dati. Utilizzare l'apparecchio solo con la tensione di rete prevista.
- Utilizzare l'apparecchio tipo 80772 e 80776 solo tramite un trasformatore per piccole correnti con fusibile e max. 24 V.
- Per proteggere persone, animali e attrezzatura viene prescritto un interruttore differenziale (30 mA). Assicurare le condotte di alimentazione dell'apparecchio o del trasformatore separatamente. Attenersi alle direttive locali!
- Montare il trasformatore degli apparecchi tipo 80772 e 80776 fuori dalla portata degli animali.
- Nel caso degli apparecchi di tipo 80774 e 80776 posare il filo riscaldante in modo che non possa incrociarsi.
- Posare tutti i fili elettrici di alimentazione in modo che risultino protetti dai morsi. Utilizzare solo materiali antimorso.
- Non mettere in contatto le linee di alimentazione elettriche con olio o spigoli taglienti.
- Testare la funzionalità dell'intero impianto elettrico prima della prima gelata.
- Il termostato non deve essere coperto o isolato.

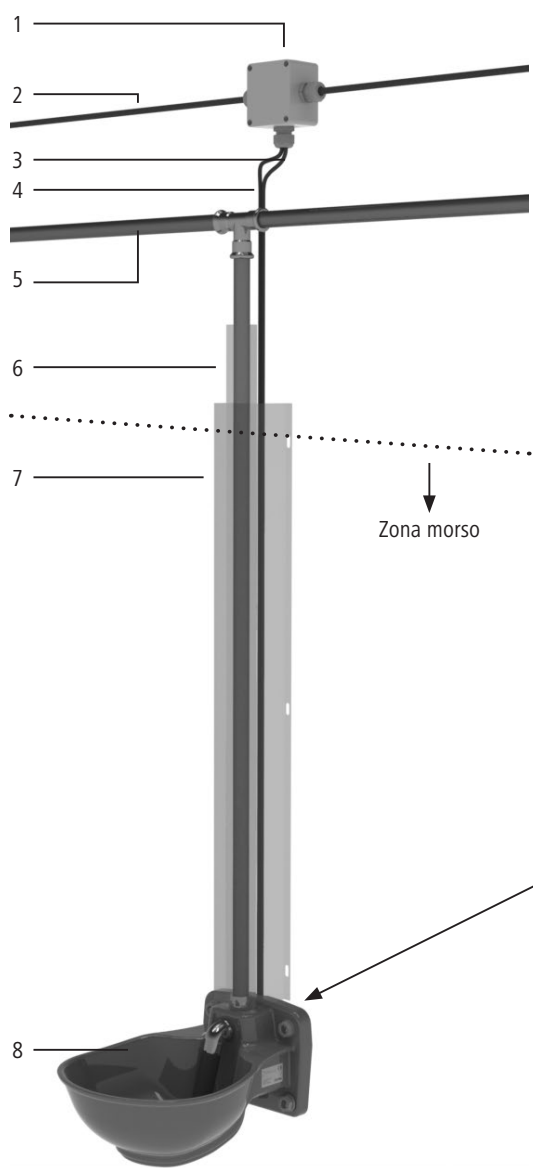


posizione targhetta dati

### Abbeveratoio senza filo riscaldante (80770 e 80772)

Procedere come segue:

1. Verificare che il cavo riscaldante non presenti danni.
2. Posare il cavo riscaldante lungo il tubo per l'alimentazione della corrente. Nel far questo attenersi alle seguenti indicazioni:
  - posare il cavo in modo che non possa essere raggiunto da animali.
  - Le estremità del cavo (in corrispondenza del connettore o della scatola di derivazione) devono essere facilmente accessibili per i lavori di riparazione e manutenzione.
3. Collegare i cavi riscaldanti all'alimentazione elettrica.  
Apparecchio tipo 80770: 230 V  
apparecchio tipo 80772: 24 V (trasformatore necessario, vedere accessori)
4. Applicare isolamento e protezione antimorso.
5. Mettere a terra la condotta dell'acqua!



1	Scatola di derivazione min. IP54
2	Alimentazione elettrica 24 V o 230 V
3	Estremità cavo riscaldante non riscaldato
4	Estremità cavo riscaldante non riscaldato
5	Linea di alimentazione acqua
6	Isolamento attorno all'estremità del cavo riscaldante
7	Protezione antimorso
8	Abbeveratoio riscaldabile in plastica Thermo P25

- L'attacco viene rappresentato dall'alto. Il collegamento può essere realizzato anche da sotto!
- Tutta la linea di alimentazione dell'acqua deve essere protetta dal gelo

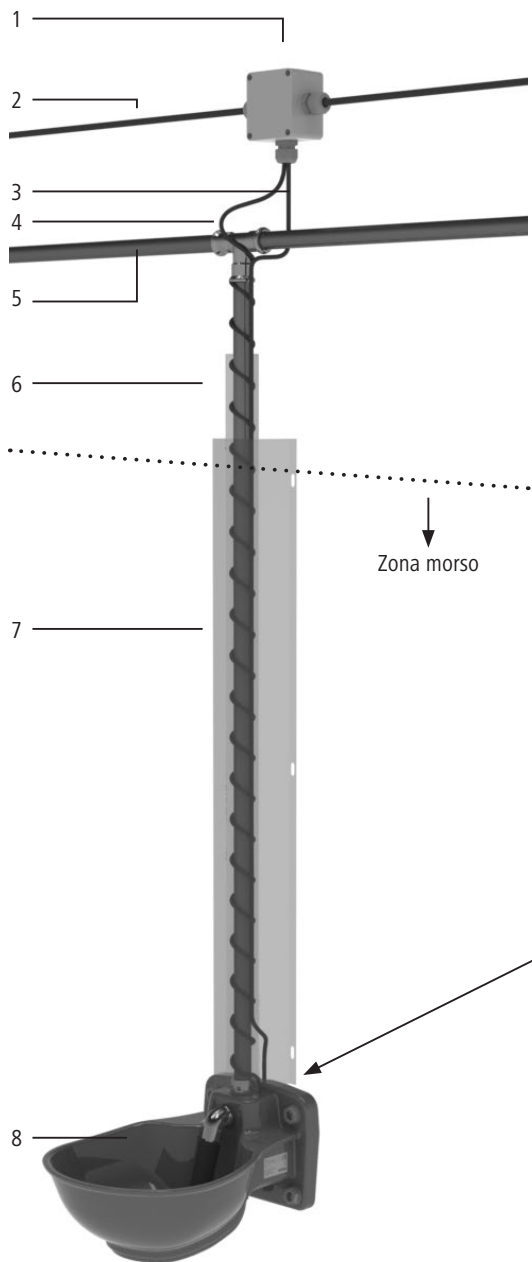




Il cavo riscaldante nello stato di consegna è montato in modo da poter essere utilizzato per il collegamento da sopra. Qualora sia necessario un allacciamento da sotto, sfilare l'estremità del cavo riscaldante dal passaggio (nella zona dell'attacco superiore) e posarla verso il basso. Impermeabilizzare il passaggio superiore ora aperto con i tappi a tenuta acclusi.

Procedere come segue:

1. Verificare che il cavo riscaldante non presenti danni.
2. Posare il cavo riscaldante lungo il tubo per l'alimentazione della corrente. Nel far questo attenersi alle seguenti indicazioni:
  - Il cavo riscaldante può essere posato a spirale oppure in rettilineo sulla condotta di alimentazione dell'acqua.
  - Lunghezza riscaldabile della condotta di alimentazione dell'acqua: min. 1 m (posa a spirale), max. 2 m (posa rettilinea). I restanti 30 cm del cavo riscaldante non sono riscaldati.
  - Posare il cavo in modo che non possa essere raggiunto da animali.
  - Le estremità del cavo (in corrispondenza del connettore o della scatola di derivazione) devono essere facilmente accessibili per i lavori di riparazione e manutenzione.
  - Il cavo riscaldante non deve incrociarsi.
3. Fissare e isolare il cavo riscaldante con un nastro adesivo di alluminio alla condotta di alimentazione dell'acqua. In questo modo si ottiene un risultato di riscaldamento migliore.
4. Applicazione dell'isolamento.
5. Posare il cavo di collegamento al di fuori dell'isolamento.
6. Applicare la protezione antimorso.
7. Collegare i cavi riscaldanti all'alimentazione elettrica.  
Apparecchio tipo 80774: 230 V  
apparecchio tipo 80776: 24 V (trasformatore necessario, vedere accessori)
8. Mettere a terra la condotta dell'acqua!



1	Scatola di derivazione min. IP54
2	Alimentazione elettrica 24 V o 230 V
3	Estremità cavo riscaldante non riscaldata
4	Estremità cavo riscaldante riscaldata
5	Linea di alimentazione acqua
6	Isolamento
7	Protezione antimorso
8	Abbeveratoio riscaldabile in plastica Thermo P25 plus

- L'attacco viene rappresentato dall'alto. Il collegamento può essere realizzato anche da sotto!
- Tutta la linea di alimentazione dell'acqua deve essere protetta dal gelo!



## Regolazione del flusso d'acqua



La vite di registro della valvola a tubo non è assicurata dallo sfilamento. Non svitare completamente la vite di registro.

Regolare la portata dell'acqua muovendo la vite di registro della valvola a tubo con una chiave a esagono incassato o un pezzo da 1 centesimo di euro:

- Fessura orizzontale = max. portata d'acqua
- Fessura verticale = min. portata d'acqua



## Manutenzione e pulizia



### CAUTELA!

Pericolo di danni a persone, animali e cose

- Svolgere i lavori di manutenzione e pulizia solo a impianto elettrico spento.
- In caso di fermo prolungato dell'abbeveratoio svuotare sempre l'acqua residua nel contenitore.
- Gli adesivi non leggibili o danneggiati (p.e. targhetta dati) devono essere immediatamente sostituiti mediante nuovi adesivi.

Nella manutenzione o pulizia attenzione alle seguenti indicazioni:

- a intervalli regolari occorre verificare lo stato dell'impianto di abbeveraggio. Non utilizzare apparecchi o linee di alimentazione danneggiati.
- Togliere corrente all'impianto di abbeveraggio durante le stagioni non a rischio di gelate (p.e. estate).
- Mantenere l'apparecchio pulito da polvere e impurità.
- Pulire l'apparecchio solo con un panno morbido o con uno straccio inumidito. Il panno o lo straccio dovrebbero essere esenti da benzina e/o solvente, in quanto questi possono aggredire o danneggiare la plastica.

## Specifiche tecniche

Numero articolo / denominazione tipo:

80770 / Thermo P25-230V  
80772 / Thermo P25-24V  
80774 / Thermo P25-230V plus  
80776 / Thermo P25-24V plus

Tensione:

vedere targhetta dati  
vedere targhetta dati

Potenza:

II

Classe di protezione:

Larghezza:

252 mm

Profondità:

316 mm (sporgenza)

Distanza fori di fissaggio:

136 x 100 mm (LxA), conforme a DIN 11840 - B

Attacco sopra e sotto:

G1/2" (filetto interno)

Peso:

ca. 2 kg

## Ricambi



Cod. art.	Descrizione	Quantità
2220404	Fascetta di tenuta per raccordo a T 3xG1/2"	1
80675	Tappi di scarico	1
80684	Guarnizione piana per gomito di montaggio 80683	1
80683	Gomito di montaggio con foro per vite di registro	1
80676	Vite di registro nylon con guarnizione per 80683	1

Cod. art.	Descrizione	Quantità
80687	Valvola a tubo per abbeveratoio	1
80688	Tappi ciechi per abbeveratoio - G1/2"	1
2220407	Tappi di tenuta Ø5,2 mm	1
2220406	Tappi di tenuta Ø22,2 mm	1
80686	Coppa abbeveratoio per 80770 e 80772	1
80670	Coppa abbeveratoio per 80774 e 80776	1
2218701	Raccordo a T con attacchi 3xG1/2"	1
80673	Cavo riscaldante per 80770, 30 Watt, 230 V, senza cavo riscaldante	1
80679	Cavo riscaldante per 80772, 30 Watt, 24 V, senza cavo riscaldante	1
80671	Cavo riscaldante per 80774, 72,5 Watt, 230 V, con cavo riscaldante	1
80678	Cavo riscaldante per 80776, 72,5 Watt, 24 V, con cavo riscaldante	1
2220402	Alloggiamento cavo riscaldante	1
6320	Vite a testa piatta M4x20-A2	3
6300	Tappi di protezione per filetto interno G1/2"	1
2220403	Copertura per cassetta terminale	1

## Accessori



#80758 - staffa di fissaggio per tubo in coppia per l'abbeveratoio per il diametro del tubo 1"-3"



#80756 - staffa protettiva taglia 2




Trasformatore  
#80740 - 100 W  
#80741 - 200 W  
#80742 - 300 W  
#80743 - 400 W



Termostato antigelo  
#80745

## Marchio CE / dichiarazione di conformità CE

La Albert KERBL GmbH dichiara che il prodotto/l'apparecchio descritto in queste istruzioni è conforme ai requisiti fondamentali e alle ulteriori clausole allegate della Direttiva 2014/30/UE e della Direttiva 2014/35/UE.

 Il marchio CE indica che sono state soddisfatte le direttive dell'Unione Europea.

### Garanzia

Nome e indirizzo dell'azienda garante:

VOSS GmbH & Co. KG, Ohrstedt-Bhf. Nord 5, 25885 Wester-Ohrstedt, Germania

Periodo di garanzia:

3 anni dalla data di acquisto. Se l'articolo riceve un intervento sotto garanzia, il periodo di garanzia non viene esteso.

Validità territoriale della garanzia:

La garanzia è valida per tutti gli acquirenti residenti nell'Unione europea Svizzera e Regno Unito.

Se il prodotto acquistato risulta difettoso al momento del trasferimento del rischio, l'acquirente ha diritto come previsto dalla legge, a prestazioni supplementari, al recesso, alla riduzione del prezzo d'acquisto, al risarcimento dei danni o al rimborso di spese inutili ai sensi del Codice del Consumo, Articolo N.130. I diritti legali del consumatore non sono limitati dalla garanzia. La garanzia si applica in aggiunta ai diritti previsti dalla legge.

Contenuto della garanzia

La garanzia è valida per prodotti che entro il periodo della stessa presentino difetti dovuti a vizi di fabbricazione e/o di materiale.

In caso di prestazione in garanzia il prodotto acquistato potrà essere riparato, sostituito o rimborsato, a discrezione dell'azienda garante. Le spese di spedizione saranno rimborsate solo a fronte di espressa conferma dell'azienda garante.

La garanzia è valida unicamente per l'acquirente e non è cedibile.

Esclusioni dalla garanzia

La garanzia non è valida in caso di vizi dovuti a uso non conforme e/o mancata osservanza delle istruzioni per l'installazione, l'uso e/o la manutenzione.

La garanzia non è valida inoltre qualora il vizio sia riconducibile a logoramento naturale o usura dovuta all'impiego, a sovraccarico, distruzione intenzionale, danni da trasporto o a incidenti successivi al ricevimento della merce, nonché a tentativi di riparazione o modifica a opera del cliente o di terzi dallo stesso incaricati. Sono esclusi inoltre i danni al prodotto causati da accessori non inclusi nella fornitura.

La garanzia non è valida per accessori non inclusi nella fornitura del prodotto.

Richiesta di prestazione in garanzia

Al fine di esercitare il diritto di prestazione in garanzia, l'acquirente dovrà inviare una lettera o e-mail alla società VOSS GmbH & Co. KG con la descrizione del caso in garanzia. L'acquirente è tenuto a documentare la validità della garanzia presentando una fattura o altro documento idoneo (ad es. una conferma d'ordine) che consenta di individuare il nome dell'acquirente, la data di acquisto e l'articolo acquistato.

### Introduzione



L'utente deve farsi carico dello smaltimento appropriato delle lame di taglio e della tosatrice in base alla funzionalità specifica. Attenersi alle disposizioni pertinenti vigenti a livello nazionale. L'apparecchio non può essere smaltito gettandolo nei rifiuti domestici. In conformità a quanto previsto dalla direttiva europea in materia di smaltimento dei dispositivi elettrici ed elettronici, l'apparecchio può essere gettato e smaltito gratuitamente presso i punti di raccolta previsti dal commune nonché negli appositi contenitori per i diversi materiali da riciclare. Uno smaltimento conforme alle prescrizioni di legge garantisce la tutela dell'ambiente ed impedisce possibili effetti dannosi sull'uomo e sull'ambiente medesimo.

## Säkerhetsanvisningar

Läs igenom följande information noggrant före du använder enheten. Förvara den här bruksanvisningen på ett lämpligt ställe.



### VAR FÖRSIKTIG!

Risk för person-, djur- och materialskador vid felaktig användning!

- Säkerställ att apparaten endast används av personer med motsvarande yrkeskunskap.
- Håll apparaten borta från barn och bräckliga personer.
- Beakta underhållsanvisningarna.

## Avsedd användning

Enheten är till för att vattna djur. All annan användning ses om icke korrekt.

## Funktion

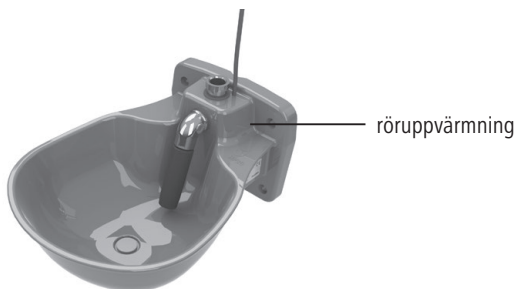
Betespumpen är utrustad med en värmekabel. Värmekabeln håller vattnet frostfritt i det angivna temperaturområdet. Temperaturbrytaren som är integrerad i värmekabeln sätter på vattenuppvärmningen vid ca +5 °C och stänger av den igen vid ca +13 °C. Skyddet på pumpens undersida och den stängda konstruktionen i ventiltilloppsområdet är isolerande och förhindrar att den värme som värmekabeln avger går förlorad.



Modellerna 80774 och 80776 är utrustade med värmekablar med förlängt värmeområde utanför vattnet (röruppvärmning) vilket även håller vattenmatarledningen frostfri upp till 2 meter.



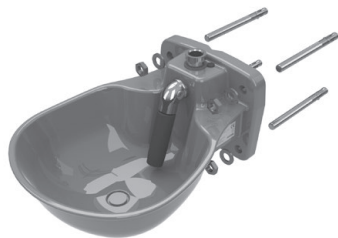
80770 + 80772 - utan röruppvärmning



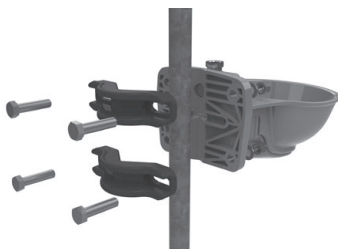
80774 + 80776 - med röruppvärmning

## Fästa betespumpen

Betespumpen kan fästas på en vägg eller ett rör.



Väggmontering



Rörmontering

Monteringshöjden beror på respektive djurras samt användningen.

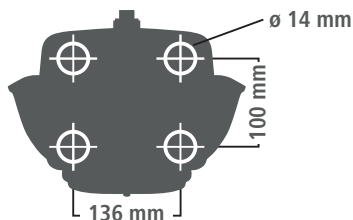
### Väggfästning

Fastsättningsmedlen ska väljas utifrån väggens egenskaper.

Betespumpens hålbild motsvarar DIN 11840-B

Vi rekommenderar montering av en skyddsbygel runt betespumpen.

Art.nr. 80756 - skyddsbygel str. 2 (ingår inte i leveransomfånget), se tillbehören.



### Rörfästning

Betespumpen kan monteras på rör med en diameter på min. 1" (25,4 mm) och max. 3" (76,2 mm) med hjälp av rörfästesbygeln art.nr. 80758 (ingår inte i leveransomfånget).

## Skapa vattenförsörjning




### **VAR FÖRSIKTIG!**

Risk för person-, djur och materialskador

- Säkerställ att apparaten endast ansluts till vattenledningen av personer med motsvarande yrkeskunskap.
- Vid monteringen ska du beakta föreskrifterna enligt DIN 1988 och DIN EN 1717 (dricksvattenskydd).
- Rörventilen är avsedd för vattentryck mellan 1,1 - 5 bar. Det optimala ledningstrycket för att driva betespumpen är ca 3 bar. Undvik vattentryck över 5 bar. Vid tryck över 5 bar rekommenderar vi att du monterar en tryckreduceringsventil. Det bör installeras en övertryckssäkerhetsventil i cirkulationssystemet.
- Vid orent vatten ska du sätta in en motsvarande filterenhet. (sedimentfilter 5-20µ / järnfilter / aktivt kol-filter)
- Vid anslutning av betespumpen ska du vara noggrann med renligheten (inga rester i röret som metallspån, sand, avlagringar etc.)

Gör så här:

1. Skruva fast vattenledningen för hand i den övre eller nedre 1/2"-anslutningen.
2. Skruva fast en blindplugg i den 1/2"-anslutning som inte används

 Betespumpen är även lämplig för cirkulationssystem och kan anslutas nerifrån och uppifrån samtidigt.

3. Täta den över och nedre anslutningen med en liten mängd tätningsband (rekommendation: Loctite 55 gängtätningsband).
4. Lufta ur vattenledningen ordentligt. Montera ev. en automatisk urluftsventil.
5. Skölj igenom vattenledning, rörventil och betespump noggrant. I nylagda rörledningar kan det finnas lösa bearbetningsrester (metallspån, sand eller avlagringar).

## Lägga och ansluta värmekabeln



### VAR FÖRSIKTIG!

Risk för bränder, kortslutningar och elstötar!

- Elinstallation av apparaten får endast göras av en kvalificerad elektriker.
- Jorda alltid vattenrörledningen separat!
- Kontrollera driftspänning och apparattyp som står angivna på typskylten. Driv endast apparaten med den angivna nätspänningen.
- Apparattyperna 80772 och 80776 får endast drivas via en lågspänningstransformator med säkring och max. 24 Volt.
- För att skydda personer, djur och anläggningar krävs en jordfelsbrytare (30 mA). Säkra matarledningarna till apparaten resp. transformatorn separat. De lokala föreskrifterna ska beaktas!
- För apparattyperna 80772 och 80776 ska transformatorn monteras utanför djurens räckvidd.
- Vid apparattyperna 80774 och 80776 ska du lägga röruppvärmningen så att den inte korsar sig själv.
- Lagg alla elektriska matarledningar så att de är skyddade mot bett. Använd endast bitsäkra material.
- Låt inte elektriska matarledningar komma i kontakt med olja eller vassa kanter.
- Kontrollera att hela den elektriska installationen fungerar korrekt före den första frosten.
- Temperaturbrytaren får inte täckas över eller isoleras.

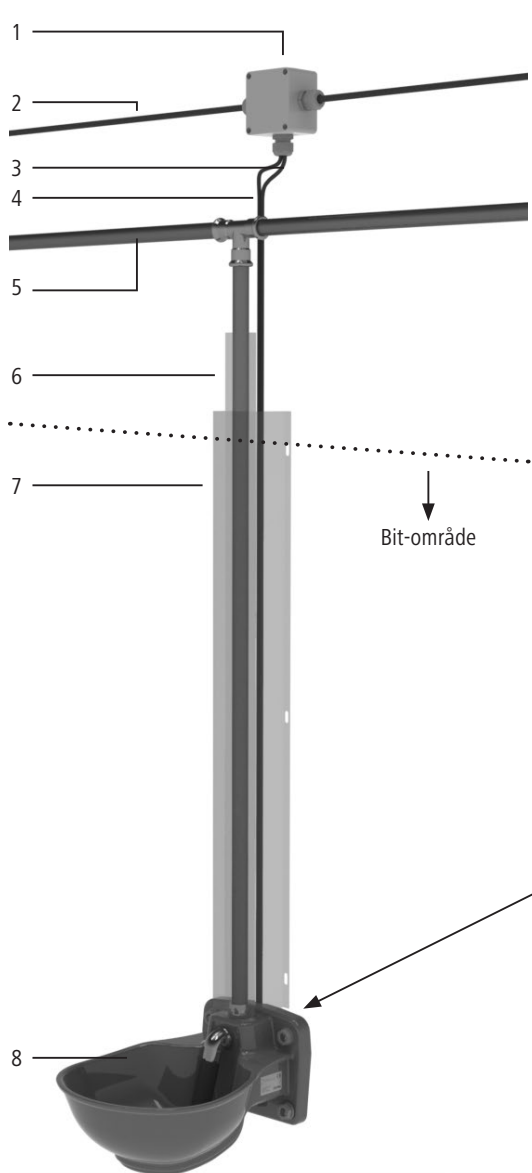


Typskyltens placering

### Betespumpar utan rörvärme (80770 och 80772)

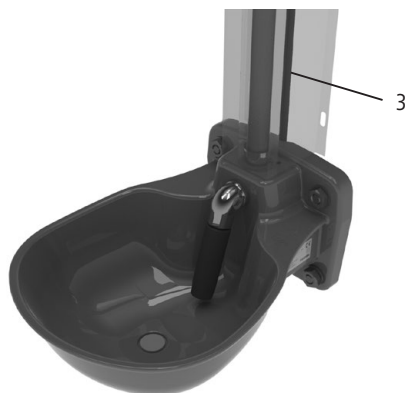
Gör så här:

1. Kontrollera om värmekabeln är skadad.
2. Lagg värmekabeln på röret längs med strömförsörjningen. Beakta följande anvisningar:
  - Lagg kabeln så att djur inte kan komma åt den.
  - Kabeländarna (vid kontakt eller fördelardosa) måste vara lättillgängliga för reparations- och underhållsarbeten
3. Anslut värmekabeln till strömförsörjningen.  
Apparattyp 80770: 230 V  
Apparattyp 80772: 24 V (transformator är nödvändig, se tillbehör)
4. Sätt på isolering eller bitskydd.
5. Jorda vattenledningen!



1	Fördelardosa min. IP54
2	Strömförsörjning 24 V eller 230 V
3	Värmekabeländan, inte uppvärmd
4	Värmekabeländan, inte uppvärmd
5	Vattenmatarledning
6	Isolering runt värmekabeländan
7	Bitskydd
8	Uppvärmningsbar plastbetespump Thermo P25

- Illustrationen visa anslutning uppifrån. Anslutningen kan även göras underifrån!
- Hela vattenmatarledningen ska frostskyddas



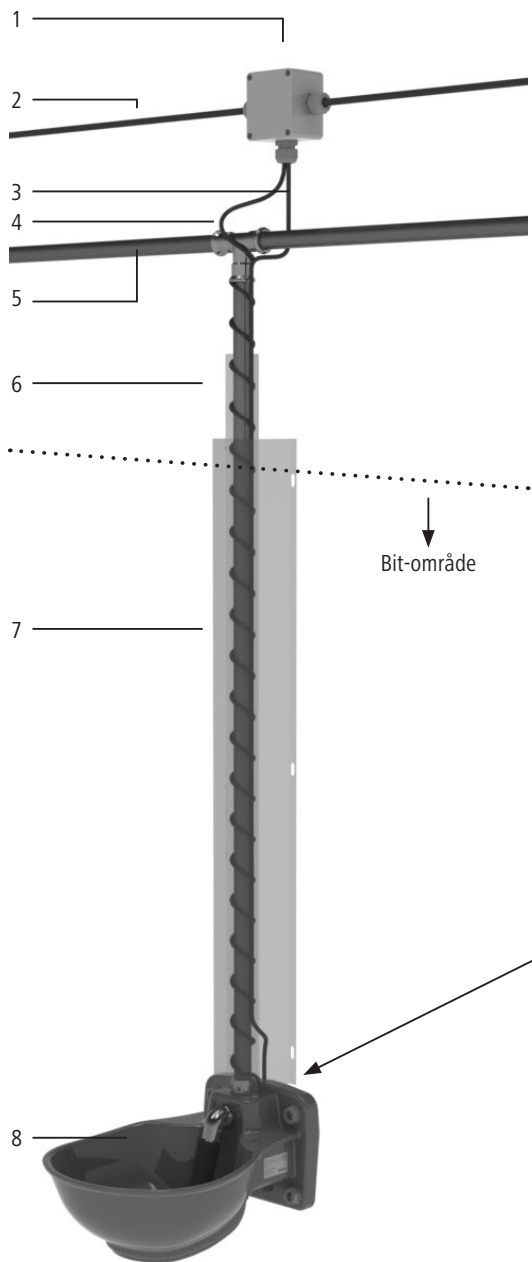
## Betespump med rörvärme (80774 och 80776)



I leveranstillståndet är värmekabeln monterad så att den kan användas för anslutning uppifrån. Om det är nödvändigt med anslutning nerifrån ska du dra ut värmekabeländen ur genomföringen (i den övre anslutningens område) och lägga neråt. Täta den öppna övre genomföringen med den bifogade tätningstappen.

Gör så här:

1. Kontrollera om värmekabeln är skadad.
2. Lägg värmekabeln på röret längs med strömförsörjningen. Beakta följande anvisningar:
  - Det går att lägga värmekabeln spiralformat runt eller rakt längs med vattenmatarledningen.
  - Uppvärmningsbar längd hos vattenmatarledningen: min. 1 m (spiralformat läggning), max. 2 m (rak läggning). De resterande 30 cm av värmekabeln är inte uppvärmda.
  - Lägg kabeln så att djur inte kan komma åt den.
  - Kabeländarna (vid kontakt eller fördelardosa) måste vara lättillgängliga för reparations- och underhållsarbeten
  - Värmekabeln får inte korsa sig själv.
3. Fixera och isolera värmekabeln på vattenmatarledningen med aluminiumtejp. Det skapar ett bättre uppvärmningsresultat.
4. Sätt fast isolering.
5. Lägg anslutningskabeln utanför isoleringen.
6. Sätt på bitskydd.
7. Anslut värmekabeln till strömförsörjningen.  
Apparattyp 80774: 230 V  
Apparattyp 80776: 24 V (transformator är nödvändig, se tillbehör)
8. Jorda vattenledningen!




1	Fördelardosa min. IP54
2	Strömförsörjning 24 V eller 230 V
3	Värmekabeländen, inte uppvärmd
4	Värmekabeländen är uppvärmd
5	Vattenmatarledning
6	Isolering
7	Bitskydd
8	Uppvärmningsbar plastbetespump Thermo P25 plus

- Illustrationen visa anslutning uppifrån. Anslutningen kan även göras underifrån!
- Hela vattenmatarledningen ska frostskyddas!



## Reglera vattengenomströmningen

 Regleringsskruven på rörventilen är inte säkrad mot att skruvas ut. Skruva inte ut regleringsskruven helt.

Ställ in vattengenomströmningens mängden på rörventilens regleringsskruv med hjälp av en insexskruv eller ett mynt:

- Vågrät slits = max. vattengenomströmning
- Lodrät slits = min. vattengenomströmning



## Underhåll och rengöring



### VAR FÖRSIKTIG!

Risk för person-, djur och materialskador

- Underhålls- och rengöringsarbeten får endast utföras när elanläggningen är avstängd.
- Om betespumpen inte ska användas under lång tid ska du tömma ut restvattnet i dricksskålen.
- Icke läsliga eller skadade klisterbilder (t.ex. typskylten) ska omedelbart ersättas med nya klisterbilder.

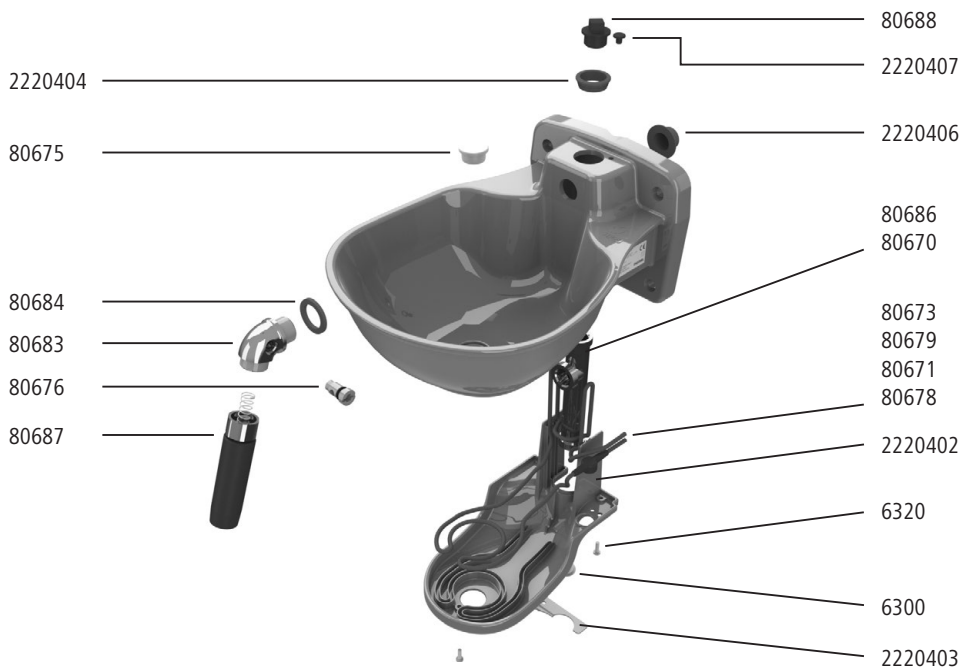
Beakta följande anvisningar vid underhåll och rengöring:

- Kontrollera dricksanläggningen regelbundet. Skadade apparater eller matarledningar får inte användas.
- Gör dricksanläggningen strömlös när det inte föreligger någon frostrisk (t.ex. under sommaren).
- Håll apparaten fri från damm och föroreningar.
- Rengör endast apparaten med en mjuk eller fuktig trasa. Trasan ska vara fri från bensin och/eller lösningsmedel eftersom det annars kan angripa och skada plasten.

## Tekniska data

Artikelnummer/typbeteckning:	80770 / Thermo P25-230V 80772 / Thermo P25-24V 80774 / Thermo P25-230V plus 80776 / Thermo P25-24V plus
Spänning:	se typskylten
Effekt:	se typskylten
Skyddsklass:	II
Bredd:	252 mm
Djup:	316 mm (utstickning)
Fästhålens avstånd:	136 x 100 mm (BxH), enligt DIN 11840 - B
Anslutning uppe och nere:	G1/2" (innergånga)
Vikt:	ca. 2 kg

## Reservdelar



Art.nr.	Beskrivning	Mängd
2220404	Tätningmanschett för T-stycke 3xG1/2"	1
80675	Utsläppsplugg	1
80684	Packning för monteringsvinkel 80683	1
80683	Monteringsvinkel med borrhål för regleringsskruv	1
80676	Regleringsskruv, nylon med tätning för 80683	1

Art.nr.	Beskrivning	Mängd
80687	Rörventil för betespump	1
80688	Blindplugg för betespump - G1/2"	1
2220407	Tätningsslugg Ø5,2 mm	1
2220406	Tätningsslugg Ø22,2 mm	1
80686	Dricksskål för 80770 och 80772	1
80670	Dricksskål för 80774 och 80776	1
2218701	T-stycke med 3xG1/2"- anslutningar	1
80673	Värmekabel för 80770, 30 Watt, 230 V utan RH	1
80679	Värmekabel för 80772, 30 Watt, 24 V utan RH	1
80671	Värmekabel för 80774, 72,5 Watt, 230 V med RH	1
80678	Värmekabel för 80776, 72,5 Watt, 24 V med RH	1
2220402	Värmekabelupptagning	1
6320	Skruv med platt huvud M4x20-A2	3
6300	Skyddspluggar för innergänga G1/2"	1
2220403	Skydd för klämlåda	1

## Tillbehör



#222019 - Rörmonteringsfäste, i par för rördiameter 1"-3"



#80756 - Skyddsräcke för vattenkopp Storlek 2




Transformator  
 #80740 - 100 W  
 #80741 - 200 W  
 #80742 - 300 W  
 #80743 - 400 W



Frostskyddstermostat  
 #80745

## CE-märkning/CE-försäkran om överensstämmelse

Härmed försäkras Albert KERBL GmbH att produkten/apparaten som beskrivs i denna bruksanvisning är i överensstämmelse med de väsentliga kraven och de övriga tillämpliga bestämmelserna i direktiv 2014/30/EU och 2014/35/EU.

 CE-märket anger att apparaten uppfyller EU-direktiven.

## Garanti

Garantigivarens namn och adress:

VOSS GmbH & Co. KG, Ohrstedt-Bhf. Nord 5, 25885 Wester-Ohrstedt, Tyskland

Garantitid:

3 år från inköpsdatum. Om ett garantifall inträffar under garantitiden förlängs inte garantitiden

Geografiskt tillämpningsområde för garantin:

Garantin gäller för alla köpare i Europeiska unionen, Schweiz och Storbritannien..

Om den köpta produkten var bristfällig eller felaktig när den har avlämnats, d.v.s. vid den tidpunkt då risken av varans försämring eller förlust av varan har gått över från säljaren till köparen, har köparen lagstadgade rättigheter till omlevnads, avhjälpande, prisavdrag, häva köpet eller kräva skadestånd för skador eller ersättning av resultatlösa utgifter enligt Köplag (1990: 931) 30 §§ (och följande). Konsumentens lagstadgade rättigheter begränsas inte av garantin. Garantin gäller som ett komplement till de lagliga rättigheterna.

Garantins innehåll

Garantin gäller för tillverknings- och/eller materialfel som uppstår på produkten inom garantiperioden.

Vid ett eventuellt garantifall kommer garantigivaren efter eget gottfinnande att reparera eller ersätta produkten eller att återbetala köppriset. Garantigivaren återbetalar fraktkostnader endast om detta uttryckligen bekräftats i förväg.

Garantin gäller endast för köparen och kan inte överlåtas.

Begränsning av garantin

Garantin gäller inte för defekter som uppstår till följd av felaktig användning och/eller underlåtelse att beakta installationsanvisningarna, bruksanvisningarna och/eller underhållsanvisningarna.

Garantin gäller inte för defekter som uppstår till följd av naturligt slitage, användningsspecifikt slitage, överbelastning, överspänning, blixtnedslag, avsiktlig förstörelse, transport- och olycksskador efter mottagning av produkten samt försök till reparation av kunden eller av tredje part på uppdrag av kunden. Garantin täcker inte heller skador på produkten som orsakas av tillbehör som inte ingår i leveransen.

Garantin täcker inte tillbehör som ingår i produktens leverans.

Utnyttjande av garantin

För att göra garantin gällande måste köparen skicka ett brev eller ett e-postmeddelande till VOSS GmbH & Co. KG och beskriva skadan. Köparen måste styrka garantin genom uppvisande av köpkvitto eller andra lämpliga handlingar (t.ex. orderbekräftelse) där köpare, köpdatum och köpt produkt framgår.

## Inledning



Det åligger operatören att fackmässigt kassera klippknivar och klippmaskin. Beakta tillämpliga föreskrifter i ditt land. Apparaten får inte avfallshandteras tillsammans med hushållsavfall. Inom ramen för EU-direktivet om avfallshandtering av elektriska och elektroniska apparater, tas apparaten utan kostnad emot av de kommunala insamlingsställena resp. uppsamlingsställen för återvinningsbart material. En korrekt avfallshandtering är viktig för miljön och förhindrar eventuella skadliga effekter på människa och miljö.

## Veiligheidsinstructies

Lees de onderstaande instructies zorgvuldig door voordat u het apparaat gaat gebruiken. Bewaar deze gebruikershandleiding goed.



### VOORZICHTIG!

Bij ondeskundig gebruik bestaat letselgevaar voor mens en dier en de kans op materiële schade!

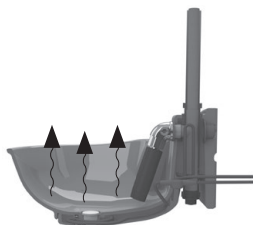
- Zorg ervoor dat het apparaat uitsluitend wordt gebruikt door personen met de daarvoor vereiste vakkennis.
- Houd het apparaat uit de buurt van kinderen en kwetsbare mensen.
- Onderhoudsaanwijzingen opvolgen.

## Beoogd gebruik

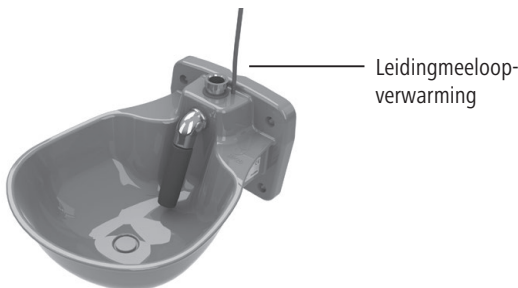
Het apparaat is bestemd voor het aanbieden van water aan dieren. Elk ander gebruik geldt als niet beoogd.

## Werking

De drinkbak is voorzien van een verwarmingskabel. De verwarmingskabel houdt de drinkbak binnen het aangegeven temperatuurbereik vorstvrij. De in de verwarmingskabel geïntegreerde temperatuurschakelaar schakelt de verwarming van de drinkbak bij ca. +5 °C in en bij ca. +13 °C weer uit. De afdekking aan de onderkant van de bak en de gesloten constructie ter hoogte van de ventielinlaat werken isolerend en voorkomen dat de warmte die de verwarmingskabel afgeeft, ontsnapt.



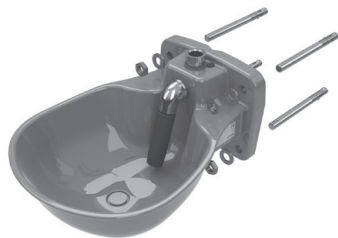
De modellen 80774 en 80776 zijn voorzien van verwarmingskabels met een verlengd verwarmingsgedeelte buiten de drinkbak (leidingmeeloopverwarming) die ook de watertoevoerleiding tot 2 meter vorstvrij houden.



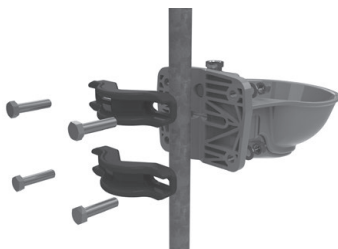
80770 + 80772 - zonder leidingmeeloopverwarming 80774 + 80776 - met leidingmeeloopverwarming

## Drinkbak bevestigen

De drinkbak kan aan een wand of aan een buis worden bevestigd.



Wandmontage



Buismontage

De montagehoogte moet op het betreffende ras van de dieren en de betreffende toepassing worden afgestemd.

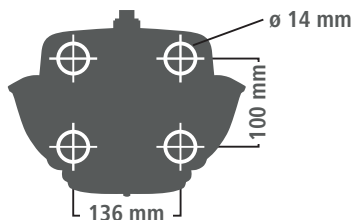
### Wandmontage

De bevestigingsbenodigdheden moeten afhankelijk van de wandeigenschappen worden gekozen.

Het boorsjabloon van de drinkbak komt overeen met DIN 11840-B

Het wordt aangeraden om een beschermbeugel rond de drinkbak te bevestigen.

Art.nr. 80756 - beschermbeugel maat 2 (niet meegeleverd), zie toebehoren.



### Buismontage

De drinkbak kan met de buisbevestigingsbeugel art.nr. 80758 (niet meegeleverd) aan buizen met een diameter van minimaal 1" (25,4 mm) en max. 3" (76,2 mm) worden gemonteerd.

## Watervoorziening aansluiten



### **VOORZICHTIG!**

Gevaar voor letsel bij mensen en dieren, evenals materiële schade

- Zorg ervoor dat het apparaat uitsluitend door personen met de daarvoor vereiste vakkennis op de watertoevoerleiding wordt aangesloten.
- Bij de montage moeten de voorschriften conform DIN 1988 en DIN EN 1717 (bescherming van drinkwater) worden nageleefd.
- Het buisventiel is geschikt voor een waterdruk tussen 1,1 - 5 bar. De optimale leidingdruk voor gebruik van de drinkbak bedraagt ca. 3 bar. Voorkom een waterdruk boven 5 bar. Bij een druk boven 5 bar wordt de inbouw van een reduceerventiel aangeraden. In omloopssystemen moet een overdrukventiel worden geïnstalleerd.
- Bij vies water moet een dienovereenkomstige filterunit worden ingezet. (sedimentfilter 5-20µ / ijzerfilter / actief-koolstoffilter)
- Let er bij de aansluiting van de drinkbak op dat alle onderdelen schoon zijn (geen restanten in de buis, zoals metalen spaanders, zand, afzettingen enz.)

Ga als volgt te werk:

1. Schroef de watertoevoerleiding handvast in de bovenste of onderste 1/2"-aansluiting.
2. Schroef een blinddop in de niet gebruikte 1/2"-aansluiting.



De drinkbak is ook voor omloopsystemen geschikt en kan tegelijkertijd onder en boven worden aangesloten.

3. Dicht de bovenste en onderste aansluiting met een kleine hoeveelheid dichtband af (aanbeveling: Loctite 55 schroefdraad-afdichtingskoord).
4. Ontlucht de waterleiding goed. Plaats eventueel automatische ontluichtingsventielen.
5. Spoel de waterleiding, het buisventiel en de drinkbak goed door. In nieuw geplaatste buisleidingen kunnen losse productieresten zitten (metalen spaanders, zand of afzettingen).

## Verwarmingkabel plaatsen en aansluiten



### VOORZICHTIG!

Gevaar voor brand, kortsluiting en elektrische schok!

- De elektrische installatie van het apparaat mag alleen door een gekwalificeerde elektricien worden uitgevoerd.
- De waterleiding moet altijd apart worden geaard!
- Controleer de op het typeplaatje aangegeven netspanning en het apparaattype. Gebruik het apparaat uitsluitend onder de voorgeschreven netspanning.
- De apparaattypen 80772 en 80776 mogen alleen via een laagspanningstrafo met een zekering en max. 24 volt worden gebruikt.
- Ter bescherming van personen, dieren en installaties is een aardlekschakelaar (30 mA) verplicht. Leidingen naar het apparaat resp. de transformator moeten apart worden beveiligd. De lokale voorschriften moeten worden nageleefd!
- Voor apparaattype 80772 en 80776 moet de transformator buiten de reikwijdte van de dieren worden gemonteerd.
- Bij de apparaattypen 80774 en 80776 moet de leidingmeelooptverwarming zodanig worden geplaatst dat deze zichzelf niet kruist.
- Plaats alle elektrische aansluitkabels zodanig dat deze beschermd zijn tegen doorbijten. Gebruik uitsluitend bijt-vaste materialen.
- Laat elektrische aansluitkabels niet in aanraking komen met olie of scherpe randen.
- Inspecteer de werking van de gehele elektrische installatie voordat het de eerste keer gaat vriezen.
- De temperatuurschakelaar mag niet worden afgedekt of geïsoleerd.

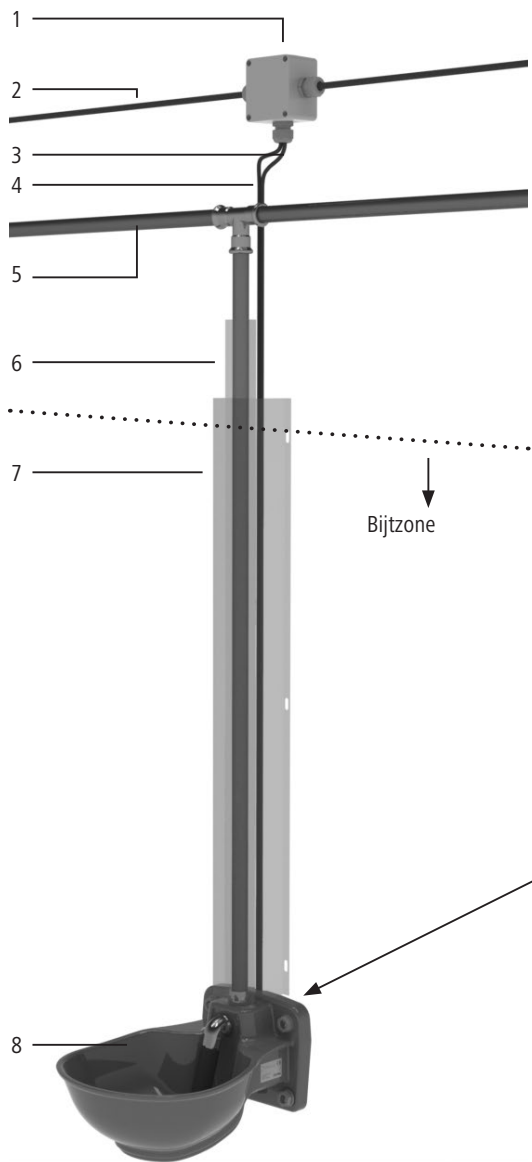


Positie typeplaatje

### Drinkbak zonder leidingmeelooptverwarming (80770 en 80772)

Ga als volgt te werk:

1. Controleer de verwarmingskabel op beschadigingen.
2. Plaats de verwarmingskabel langs de buis naar de stroomvoorziening. Let hierbij op het volgende: plaats de kabel zodanig dat hij buiten de reikwijdte van de dieren blijft.  
De kabeluiteinden (aan stekker of verdeelkast) moeten voor reparatie- en onderhoudswerkzaamheden makkelijk toegankelijk zijn.
3. Sluit de verwarmingskabel op de stroomvoorziening aan.  
Apparaattype 80770: 230 V  
Apparaattype 80772: 24 V (transformator vereist, zie toebehoren)



1	Verdeelkast min. IP54
2	Stroomvoorziening 24 V of 230 V
3	Verwarmingskabeluiteinde niet verwarmd
4	Verwarmingskabeluiteinde niet verwarmd
5	Watertoevoerleiding
6	Isolatie rond het uiteinde van de verwarmingskabel
7	Bijtscherming
8	Verwarmbare kunststof drinkbak Thermo P25

4. Plaats de isolatie en bijtscherming.

5. Waterleiding moet worden geard!

- De aansluiting wordt vanaf boven gezien getoond. De aansluiting is ook van onder mogelijk!
- De gehele watertoevoerleiding moet tegen vorst worden beschermd.

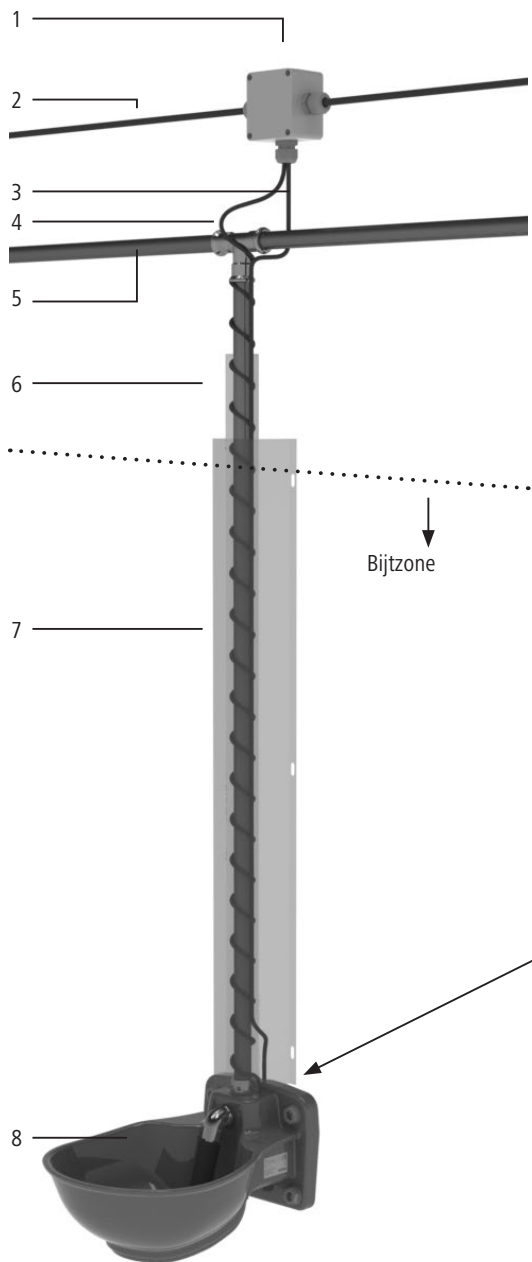




De verwarmingskabel is bij levering zo gemonteerd dat hij voor de aansluiting vanaf de bovenkant kan worden gebruikt. Wanneer een aansluiting van onder is vereist, moet het uiteinde van de verwarmingskabel uit de doorvoer (nabij de bovenste aansluiting) worden getrokken en onder worden geplaatst. De bovenste doorvoer die nu open is, wordt met de meegeleverde blinddop afgesloten.

Ga als volgt te werk:

1. Controleer de verwarmingskabel op beschadigingen.
2. Plaats de verwarmingskabel langs de buis naar de stroomvoorziening. Let hierbij op het volgende:
  - De verwarmingskabel kan spiraalvormig of recht langs de watertoevoerleiding worden geplaatst.
  - Verwarmbare lengte van watertoevoerleiding: min. 1 m (spiraalvormige plaatsing), max. 2 m (rechte plaatsing). De resterende 30 cm van de verwarmingskabel worden niet verwarmd.
  - Plaats de kabel zodanig dat hij buiten de reikwijdte van de dieren blijft.
  - De kabeluiteinden (aan stekker of verdeelkast) moeten voor reparatie- en onderhoudswerkzaamheden makkelijk toegankelijk zijn.
  - De verwarmingskabel mag zichzelf niet kruisen.
3. Fixeer en isoleer de verwarmingskabel met aluminium plakband aan de watertoevoerleiding. Hierdoor wordt een beter verwarmingsresultaat gerealiseerd.
4. Bevestig de isolatie.
5. Plaats de aansluitkabel buiten de isolatie.
6. Bevestig de bijtbescherming.
7. Sluit de verwarmingskabel op de stroomvoorziening aan.
  - Apparaattype 80774: 230 V
  - Apparaattype 80776: 24 V (transformator vereist, zie toebehoren)
8. Waterleiding moet worden geaard!



1	Verdeelkast min. IP54
2	Stroomvoorziening 24 V of 230 V
3	Verwarmingskabeluiteinde niet verwarmd
4	Verwarmingskabeluiteinde verwarmd
5	Watertoevoerleiding
6	Isolatie
7	Bijtbescherming
8	Verwarmbare kunststof drinkbak Thermo P25 plus

- De aansluiting wordt vanaf boven gezien getoond. De aansluiting is ook van onder mogelijk!
- De gehele watertoevoerleiding moet tegen vorst worden beschermd.



## Waterdebiet reguleren

 De reguleerschroef bij het buisventiel is niet tegen uitdraaien beveiligd. De reguleerschroef mag niet helemaal eruit worden gedraaid.

Waterdebiet met een inbussleutel van 6 mm of een eurocent-munt via de reguleerschroef van het buisventiel instellen:

- sleuf horizontaal = max. waterdebiet
- sleuf verticaal = min. waterdebiet



## Onderhoud en schoonmaken



### VOORZICHTIG!

Gevaar voor letsel bij mensen en dieren, evenals materiële schade

- Onderhouds- en reinigingswerkzaamheden mogen uitsluitend bij een uitgeschakelde elektrische installatie worden uitgevoerd.
- Als de drinkbak langere tijd niet wordt gebruikt, moet altijd het restwater uit de drinkschaal worden verwijderd.
- Niet leesbare of beschadigde stickers (bijvoorbeeld typeplaatje) moeten onmiddellijk worden vervangen door nieuwe stickers.

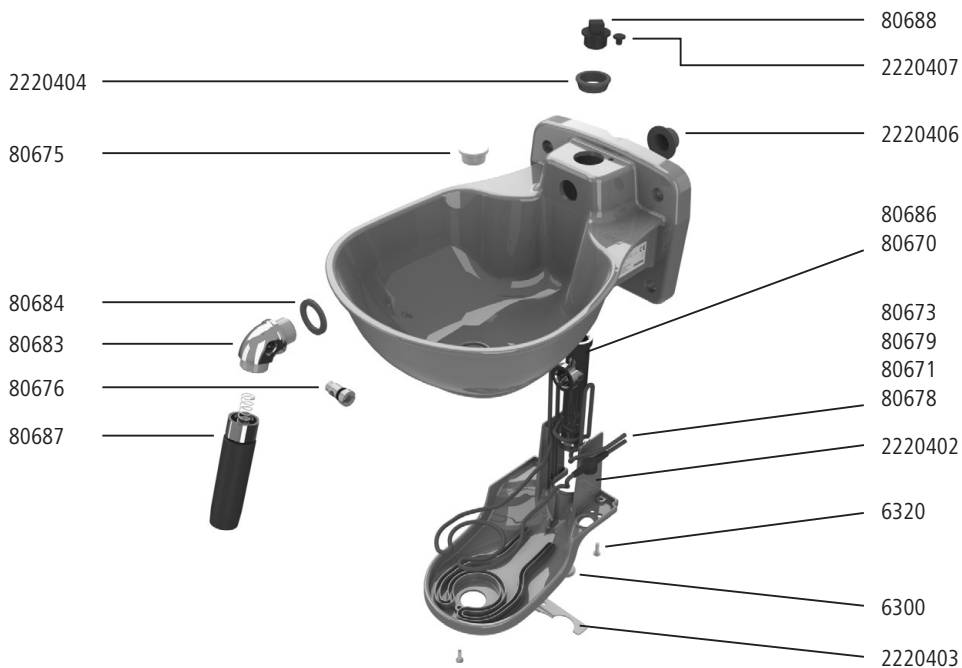
Let bij het uitvoeren van onderhouds- of schoonmaakwerkzaamheden op onderstaande aanwijzingen:

- De staat van de drinkbakinstallatie moet regelmatig worden gecontroleerd. Beschadigde apparaten of toevoerdinngen mogen niet worden gebruikt.
- De drinkbakinstallatie moet in perioden dat het niet vriest (bijv. in de zomer) stroomloos worden geschakeld.
- Houd het apparaat vrij van stof en vuil.
- Maak het apparaat uitsluitend schoon met behulp van een zachte lap of een vochtige doek. De lap of doek moeten vrij van benzine en/of oplosmiddelen zijn, omdat deze anders het kunststof zouden kunnen aantasten of beschadigen.

## Technische gegevens

Artikelnummer / typeaanduiding:	80770 / Thermo P25-230 V 80772 / Thermo P25-24 V 80774 / Thermo P25-230 V plus 80776 / Thermo P25-24 V plus zie typeplaatje
Spanning:	zie typeplaatje
Vermogen:	zie typeplaatje
Beschermingsklasse:	II
Breedte:	252 mm
Diepte:	316 mm (overstek)
Afstand bevestigingsgaten:	136 x 100 mm (bxh), conform DIN 11840 - B
Aansluiting boven en onder:	G1/2" (binnenschroefdraad)
Gewicht:	ca. 2 kg

## Reserveonderdelen



art.nr.	Beschrijving	Hoeveelheid
2220404	Dichtmanchet voor T-stuk 3xG1/2"	1
80675	Leegloopstop	1
80684	Pakking voor montageknie 80683	1
80683	Montageknie met boorgat voor reguleerschroef	1
80676	Reguleerschroef nylon met dichting voor 80683	1

art.nr.	Beschrijving	Hoeveelheid
80687	Buisventiel voor drinkbak	1
80688	Blinddop voor drinkbak - G1/2"	1
2220407	Afdichtingsplug Ø5,2 mm	1
2220406	Afdichtingsplug Ø22,2 mm	1
80686	Drinkschaal voor 80770 en 80772	1
80670	Drinkschaal voor 80774 en 80776	1
2218701	T-stuk met 3xG1/2"-aansluitingen	1
80673	Verwarmingskabel voor 80770, 30 watt, 230 V zonder leidingmeeloopverwarming	1
80679	Verwarmingskabel voor 80772, 30 watt, 24 V zonder leidingmeeloopverwarming	1
80671	Verwarmingskabel voor 80774, 72,5 watt, 230 V met leidingmeeloopverwarming	1
80678	Verwarmingskabel voor 80776, 72,5 watt, 24 V met leidingmeeloopverwarming	1
2220402	Verwarmingskabelhouder	1
6320	Platte bolkopschroef M4x20-A2	3
6300	Veiligheidsprop voor binnenschroefdraad G1/2"	1
2220403	Afdekking klemmenkast	1

## Toebehoren



#222019 - buisbevestigingsbeugel, per paar voor buisdiameter 1"-3"



#80756 - beschermbeugel voor drinkbak maat 2




Transformator  
 #80740 - 100 W  
 #80741 - 200 W  
 #80742 - 300 W  
 #80743 - 400 W



Antivries-thermostaat  
 #80745

## CE-markering / CE-conformiteitsverklaring

Hiermee verklaart Albert KERBL GmbH at het product/apparaat dat wordt beschreven in deze gebruiksaanwijzing in overeenstemming is met de fundamentele eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 2014/30/EU en 2014/35/EU.

 De CE-markering staat voor de overeenstemming met de richtlijnen van de Europese Unie.

## Garantie

Naam en gegevens van de garantieverlener:

VOSS GmbH & Co. KG, Ohrstedt-Bhf. Nord 5, 25885 Wester-Ohrstedt, Duitsland

Garantieduur:

3 jaar na aankoopdatum. Treedt gedurende de garantieperiode een garantiegeval op, dan wordt garantie periode niet verlengt.

Ruimtelijk toepassingsgebied van de garantie:

De garantie geldt voor alle kopers gevestigd in de Europese Unie, Zwitserland en Verenigd Koninkrijk.

Indien het gekochte product op het moment van risico overdracht ingebreke was, dan heeft de koper recht op nalevering, retourzending, vermindering van de koopprijs, schadevergoeding of vervanging volgens Artikel 21 Burgerlijk Wetboek Boek 7. De wettelijke rechten van de consument worden niet beperkt door de garantievoorwaarden. De garantie geldt naast de wettelijke rechten.

Inhoud van de garantie

De garantie geldt voor producten die vanwege fabricage- en/of materiaalfouten binnen de garantietermijn een defect vertonen.

Wanneer zich een garantiegeval voordoet, wordt het gekochte product naar keuze van de garantieverlener gerepareerd, omgeruild of wordt de koopprijs vergoed. Verzendkosten worden alleen dan door de garantieverlener vergoed, wanneer hij dit van tevoren uitdrukkelijk heeft bevestigd.

De garantie geldt alleen voor de koper en is niet overdraagbaar.

Uitsluiting van garantie

De garantie geldt niet wanneer het defect voortvloeit uit oneigenlijk gebruik en/of veronachtzaming van de instructies voor installatie, de handleiding en/of de instructies voor onderhoud.

De garantie geldt bovendien niet wanneer het defect gevolg is van natuurlijke slijtage, slijtage door gebruik, overbelasting, overspanning, blikseminslag, moedwillige beschadiging vervoer- en ongevalschade na ontvangst van de goederen of pogingen tot reparatie en herstel door de klant of derden die hij daarmee heeft belast. Schade aan het product die ontstaan is door accessoires die niet bij de leveringsomvang van het product inbegrepen waren, valt evenmin onder de garantie.

De garantie geldt niet voor accessoires die bij de leveringsomvang van het product inbegrepen zijn.

Uitoefening van recht op garantie

Om aanspraak te maken op de garantie, dient de koper een brief of e-mail waarin het garantiegeval beschreven wordt, te sturen naar VOSS GmbH & Co. KG. De koper moet de garantie aantonen door middel van de rekening of andere van toepassing zijnde documenten (bijv. de bestelbevestiging), aan de hand waarvan de koper, de koopdatum en het gekochte product kunnen worden vastgesteld.

## Verwijdering



Als het apparaat is afgedankt, is de gebruiker verplicht om het correct af te voeren. Houd u aan de in uw land geldende voorschriften. Het apparaat mag niet via het huishoudelijk afval worden afgevoerd. In het kader van de EG-richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kan het apparaat kosteloos worden ingeleverd bij verzamelpunten voor elektronisch afval resp. de milieustraat. Het apparaat kan ook worden teruggebracht naar specialzaken die een terugnameservice aanbieden. De juiste afvoer van het product dient ter bescherming van het milieu en voorkomt mogelijke negatieve effecten op de menselijke gezondheid en het milieu.

## Indicaciones de seguridad

Lea detenidamente las siguientes indicaciones antes de utilizar el aparato. Guarde estas instrucciones de uso en lugar seguro.



### ¡PRECAUCIÓN!

Peligro de daños materiales, a animales y a personas por un uso indebido.

- Asegúrese de que sólo las personas con los conocimientos técnicos necesarios utilizan el aparato.
- Mantenga el aparato alejado de los niños y las personas enfermas.
- Tenga en cuenta las indicaciones de mantenimiento.

## Uso previsto

El aparato se utiliza para dar de beber a los animales. Cualquier otro uso se considera inadecuado.

## Funcionamiento

El bebedero está equipado con un cable calefactor. El cable calefactor protege el bebedero de heladas en el rango de temperatura especificado. El interruptor de temperatura integrado en el cable calefactor enciende la calefacción del bebedero a aprox. +5 °C y vuelve a apagarla a aprox. +13 °C. La cubierta de la parte inferior del tazón y la construcción cerrada de la zona de alimentación de la válvula tienen un efecto aislante e impiden la disipación del calor emitido por el cable calefactor.



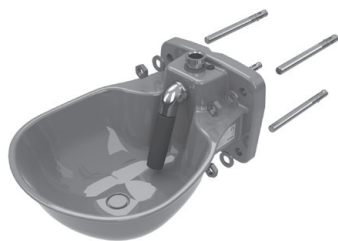
Los cables calefactores de los modelos 80774 y 80776 están provistos de una superficie ampliada de calefacción por fuera del bebedero (calefacción adicional de tubería), que mantiene la tubería de agua protegida contra heladas hasta los 2 metros.



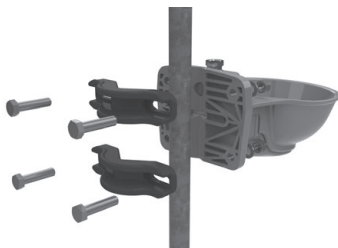
80770 + 80772 - sin calefacción adicional de tubería 80774 + 80776 - con calefacción adicional de tubería (RH)

## Fijación del bebedero

El bebedero se puede fijar a una pared o un tubo.



Montaje en pared



Montaje en tubo

La altura de montaje dependerá de la aplicación y de la raza del animal correspondiente.

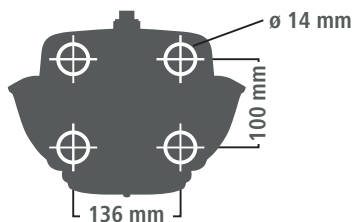
### Fijación en la pared

Se deben tener en cuenta las características de la pared a la hora de seleccionar los elementos de fijación.

El patrón de agujeros del bebedero cumple con la norma DIN 11840-B

Se recomienda el montaje de un arco de protección alrededor del bebedero.

N.º de art. 80756 - Arco de protección tam. 2 (no se incluye en el volumen de suministro), véanse los accesorios.



### Fijación en un tubo

El bebedero se puede acoplar a tubos con un diámetro de mín. 1" (25,4 mm) y máx. 3" (76,2 mm) mediante la brida de fijación de tubo: n.º de art. 80758 (no se incluye en el volumen de suministro).

## Establecimiento del suministro de agua




### ¡PRECAUCIÓN!

Peligro de daños materiales, a animales y a personas

- Asegúrese de que solo las personas con los conocimientos técnicos necesarios conecten el aparato a la tubería de agua.
- Para el montaje se deben tener en cuenta las normas según DIN 1988 y DIN EN 1717 (protección del agua potable).
- La válvula de tubo es adecuada para una presión del agua de entre 1,1 y 5 bares. La presión óptima de la tubería para el funcionamiento del bebedero es de aproximadamente 3 bares. Evite una presión de agua superior a 5 bares. Si la presión excede 5 bares, se recomienda el montaje de una válvula reductora de la presión. Se debe instalar una válvula de seguridad de sobrepresión en los sistemas de circulación.
- Si el agua no está limpia, utilice una unidad de filtrado adecuada. (filtro de sedimentos 5-20µ / filtro de hierro / filtro de carbón activo)
- Al conectar el bebedero, asegúrese de que esté limpio (sin residuos en la tubería tales como virutas de metal, arena, depósitos, etc.)

Proceda del siguiente modo:

1. Atornille la tubería de agua con la mano en la conexión superior o inferior de 1/2".
2. Atornille el tapón ciego en la conexión de 1/2" que no se utilice.

 El bebedero también es adecuado para sistemas de circulación y se puede conectar simultáneamente por la parte superior e inferior.

3. Selle las conexiones superior e inferior con un poco de cinta de obturación (recomendamos el hilo sellador de roscas Loctite 55).
4. Purgue adecuadamente el aire de la tubería de agua. Instale válvulas de purga automáticas si es necesario.
5. Lave bien la tubería de agua, la válvula de tubo y el bebedero. En las tuberías recién colocadas pueden quedar residuos sueltos como resultado de los trabajos (virutas de metal, arena o depósitos).

### Tendido y conexión del cable calefactor



#### ¡PRECAUCIÓN!

Peligro de incendio, cortocircuitos y descargas eléctricas.

- La instalación eléctrica del aparato se debe encargar únicamente a un electricista cualificado.
- ¡Siempre conecte a tierra la tubería de agua por separado!
- Compruebe la tensión de funcionamiento y el tipo de aparato que se especifican en la placa de características. Únicamente emplee el aparato con la tensión de red indicada.
- Los tipos de aparato 80772 y 80776 solo funcionan con un transformador de baja tensión con fusible y un máximo de 24 voltios.
- Se requiere un interruptor diferencial residual (30 mA) para proteger a las personas, los animales y las instalaciones. Proteja los cables eléctricos del aparato o el transformador por separado con un fusible. Deben respetarse las normativas locales.
- En el caso de los tipos de aparato 80772 y 80776, instale el transformador fuera del alcance de los animales.
- Para los tipos de aparato 80774 y 80776, coloque la calefacción adicional de tubería de manera que no se cruce.
- Tienda todos los cables de alimentación de tal manera que estén protegidos contra mordeduras. Utilice solo materiales a prueba de mordeduras.
- Mantenga los cables de alimentación alejados del aceite y bordes afilados.
- Compruebe el funcionamiento de la instalación eléctrica completa antes de que se produzca la primera helada.
- No cubra ni aisle el interruptor de temperatura.



Posición Placa de características

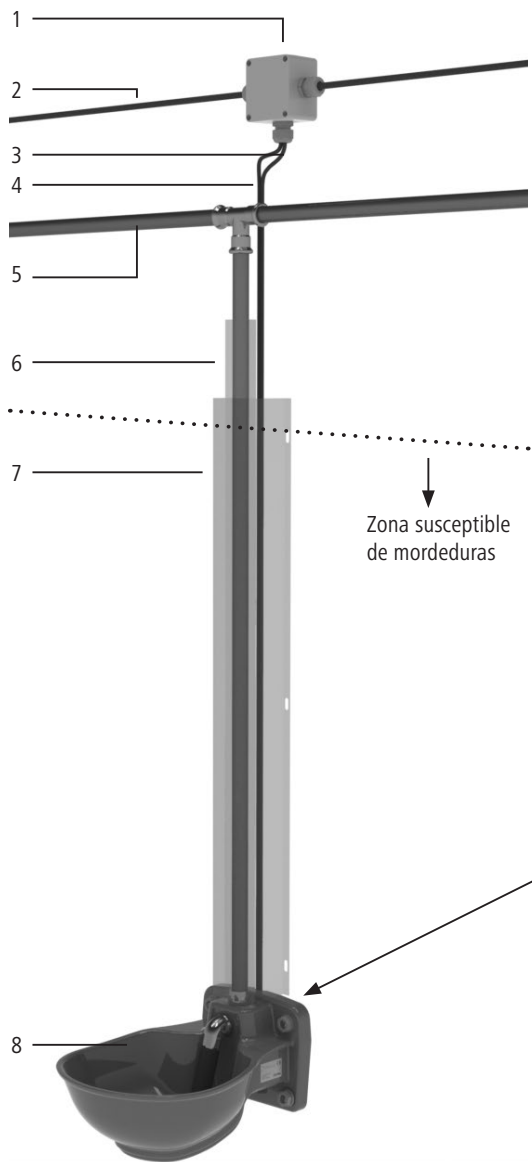
### Bebedero sin calefacción adicional de tubería (80770 y 80772)

Proceda del siguiente modo:

1. Compruebe si el cable calefactor está dañado.
2. Tienda el cable calefactor a lo largo del tubo hasta la fuente de alimentación. Deberán tenerse en cuenta las siguientes indicaciones:

Coloque el cable de tal manera que los animales no puedan alcanzarlo.

A los extremos de los cables (en el enchufe o en la caja de distribución) se debe poder acceder fácilmente para los trabajos de reparación y mantenimiento.



1	Caja de distribución mín. IP54
2	Fuente de alimentación 24 V o 230 V
3	Extremo del cable calefactor sin calentar
4	Extremo del cable calefactor sin calentar
5	Tubería de agua
6	Aislamiento alrededor del extremo del cable calefactor
7	Protección contra mordeduras
8	Bebedero de plástico con calefactor Thermo P25

3. Conecte el cable calefactor a la fuente de alimentación.  
 Tipo de aparato 80770: 230 V  
 Tipo de aparato 80772: 24 V (se requiere un transformador, véanse los accesorios)
4. Coloque un aislamiento y una protección contra mordeduras.
5. Conecte a tierra la tubería de agua.

- Se muestra la conexión por arriba. Esta conexión también se puede realizar por debajo.
- Toda la tubería de agua debe protegerse de las heladas.



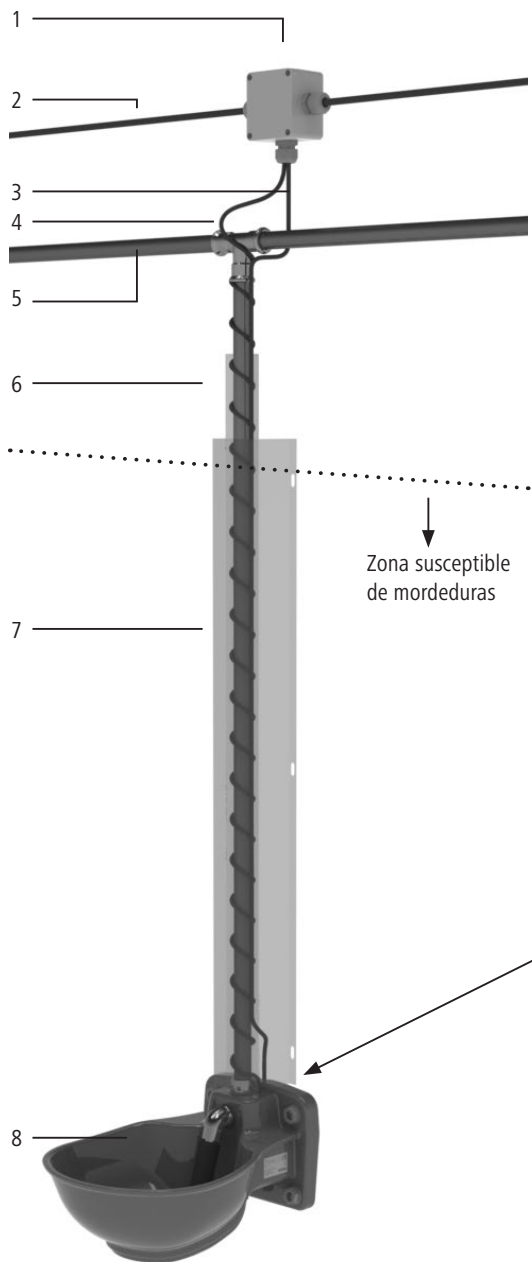
## Bebedero con calefacción adicional de tubería (80774 y 80776)



El cable calefactor viene montado de fábrica de manera que se pueda utilizar para la conexión por arriba. Si es necesaria una conexión por debajo, saque el extremo del cable calefactor de la guía (en la zona de la conexión superior) y diríjalo hacia abajo. Selle la guía superior que ahora está abierta con el tapón de sellado suministrado.

Proceda del siguiente modo:

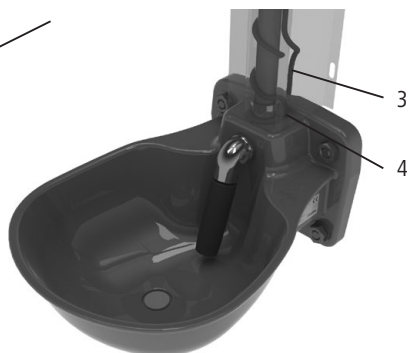
1. Compruebe si el cable calefactor está dañado.
2. Tienda el cable calefactor a lo largo del tubo hasta la fuente de alimentación. Deberán tenerse en cuenta las siguientes indicaciones:
  - El cable calefactor se puede colocar en espiral o en línea recta en la tubería de agua.
  - Longitud calefactable de la tubería de agua: mín. 1 m (tendido en espiral), máx. 2 m (tendido en línea recta). Los 30 cm restantes del cable calefactor no se calientan.
  - Coloque el cable de tal manera que los animales no puedan alcanzarlo.
  - A los extremos de los cables (en el enchufe o en la caja de distribución) se debe poder acceder fácilmente para los trabajos de reparación y mantenimiento.
  - El cable calefactor no debe cruzarse.
3. Fije y aisle el cable calefactor en la tubería de agua con cinta adhesiva de aluminio. Esto permite mejorar el resultado del calentamiento.
4. Coloque un aislamiento.
5. Tienda el cable de conexión fuera del aislamiento.
6. Coloque una protección contra mordeduras.
7. Conecte el cable calefactor a la fuente de alimentación.
  - Tipo de aparato 80774: 230 V
  - Tipo de aparato 80776: 24 V (se requiere un transformador, véanse los accesorios)
8. Conecte a tierra la tubería de agua.




1	Caja de distribución mín. IP54
2	Fuente de alimentación 24 V o 230 V
3	Extremo del cable calefactor sin calentar
4	Extremo del cable calefactor calentar
5	Tubería de agua
6	Aislamiento
7	Protección contra mordeduras
8	Bebedero de plástico con calefactor Thermo P25

- Se muestra la conexión por arriba. Esta conexión también se puede realizar por debajo.
- Toda la tubería de agua debe protegerse de las heladas.

↓  
Zona susceptible de mordeduras



## Regulación del caudal de agua

 El tornillo de ajuste de la válvula de tubo no está asegurado para que no se pueda desenroscar. No desenrosque el tornillo de ajuste por completo.

Ajuste el caudal de agua en el tornillo de ajuste de la válvula de tubo usando una llave Allen de 6 mm o una moneda de un céntimo de euro:

- Ranura en horizontal = caudal de agua máx.
- Ranura en vertical = caudal de agua mín.



## Mantenimiento y limpieza



### ¡PRECAUCIÓN!

Peligro de daños materiales, a animales y a personas

- Realice todos los trabajos de limpieza y mantenimiento con la instalación eléctrica desconectada.
- Vacíe siempre el resto de agua del cuenco cuando no se vaya a utilizar el bebedero durante un largo período de tiempo.
- Los adhesivos (p. ej., la placa de características) ilegibles o dañados deben sustituirse de inmediato por otros nuevos.

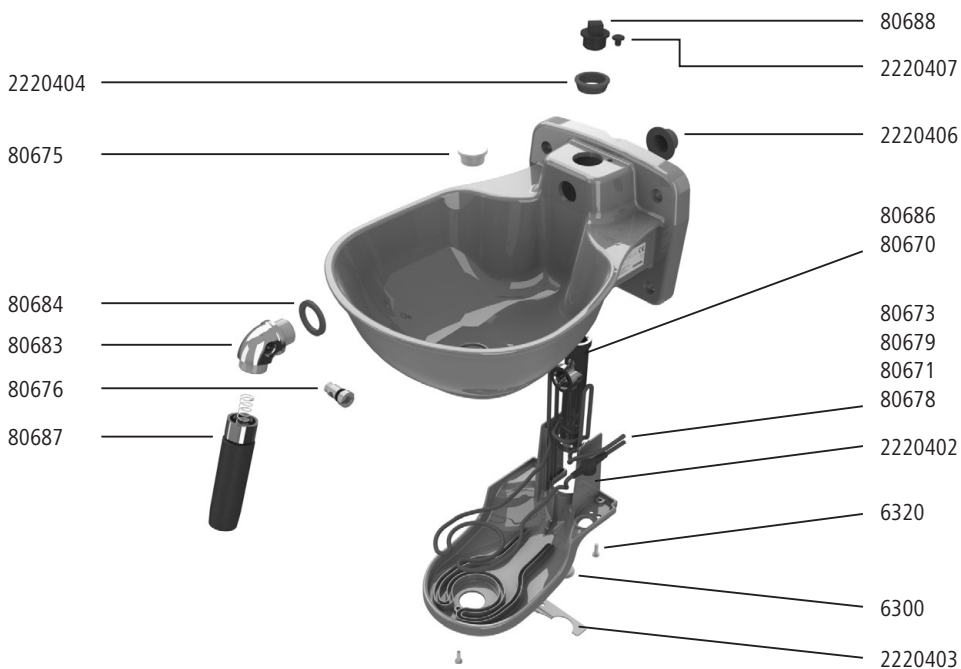
Tenga en cuenta las siguientes indicaciones para el mantenimiento y la limpieza:

- Compruebe regularmente el estado de la instalación del bebedero. No se deben utilizar aparatos o cables eléctricos dañados.
- Desconecte la instalación del bebedero durante los períodos en los que no haya riesgo de heladas (por ejemplo, verano).
- Mantenga el aparato libre de polvo y suciedad.
- Limpie el aparato únicamente con un paño suave o húmedo. El trapo o paño no debe contener gasolina ni disolventes, ya que estos productos pueden corroer o dañar el plástico.

## Datos técnicos

Número de artículo /	80770 / Thermo P25-230 V
Denominación del tipo:	80772 / Thermo P25-24 V 80774 / Thermo P25-230 V plus 80776 / Thermo P25-24 V plus véase la placa de características
Tensión:	véase la placa de características
Potencia:	véase la placa de características
Clase de protección:	II
Ancho:	252 mm
Profundidad:	316 mm (alcance)
Distancia entre orificios de fijación:	136 x 100 mm (ancho x alto), según DIN 11840 - B
Conexión superior e inferior:	G1/2" (rosca interior)
Peso:	aprox. 2 kg

## Piezas de repuesto



N.º de art.	Descripción	Cantidad
2220404	Manguito de sellado para pieza en T 3xG1/2"	1
80675	Tapón de descarga	1
80684	Junta plana para rótula de montaje 80683	1
80683	Rótula de montaje con orificio para tornillo de ajuste	1
80676	Tornillo de ajuste de nylon con junta para 80683	1

N.º de art.	Descripción	Cantidad
80687	Válvula de tubo para bebedero	1
80688	Tapón ciego para bebedero - G1/2"	1
2220407	Tapón Ø5,2 mm	1
2220406	Tapón Ø22,2 mm	1
80686	Cuenco para 80770 y 80772	1
80670	Cuenco para 80774 y 80776	1
2218701	Pieza en T con 3 conexiones G1/2"	1
80673	Cable calefactor para 80770, 30 vatios, 230 V sin RH	1
80679	Cable calefactor para 80772, 30 vatios, 24 V sin RH	1
80671	Cable calefactor para 80774, 72,5 vatios, 230 V con RH	1
80678	Cable calefactor para 80776, 72,5 vatios, 24 V con RH	1
2220402	Soporte del cable calefactor	1
6320	Tornillo de cabeza redonda M4x20-A2	3
6300	Tapón de protección para rosca interior G1/2"	1
2220403	Cubierta de la caja de bornes	1

## Accesorios



#222019 - Brida de fijación de tubo, por pares para diámetros de tubo 1"-3"



#80756 - Arco de protección para bebedero tamaño 2




Transformador  
 #80740 - 100 W  
 #80741 - 200 W  
 #80742 - 300 W  
 #80743 - 400 W



Termostato anticongelación  
 #80745

## Marcado CE / Declaración de conformidad CE

Por la presente, la empresa Albert KERBL GmbH declara que el producto/aparato descrito en estas instrucciones cumple con los requisitos esenciales y las demás disposiciones correspondientes de la Directiva 2014/30/UE y 2014/35/UE.

 El marcado CE certifica el cumplimiento de las directivas de la Unión Europea.

### Garantía

Nombre y dirección del garante:

VOSS GmbH & Co. KG, Ohrstedt-Bhf. Nord 5, 25885 Wester-Ohrstedt, Alemania

Periodo de la garantía:

3 años a partir de la fecha de compra. Si se produce un caso de garantía durante el período de garantía, el período de garantía no se prolongará.

Ámbito de validez geográfica de la garantía:

La garantía es válida para todos los compradores con domicilio en la Unión Europea, Suiza y Gran Bretaña.

Si el producto adquirido estuviera defectuoso en el momento de la transferencia del riesgo, el comprador tendrá derecho a las reclamaciones legales para el cumplimiento posterior, la retirada, la reducción del precio de compra, la indemnización por daños y perjuicios o el reembolso de los gastos incurridos, de conformidad con la Ley de derechos del consumidor de 2015 (CRA 2015). Los derechos legales del consumidor no están limitados por la garantía. La garantía se aplica además de los derechos legales.

Contenido de la garantía

La garantía es válida para productos que presenten deficiencias debidas a defectos de fabricación o material dentro del periodo de la garantía.

En caso de reclamación de garantía, el garante decidirá si se repara o sustituye el producto adquirido, o bien si se reembolsa el importe de compra. El garante solo reembolsará los gastos de envío si lo confirma expresamente de antemano. La garantía solo es válida para el comprador y no es transferible.

Exclusión de la garantía

La garantía no es válida si el defecto se debe a un uso indebido o a la inobservancia de las instrucciones de instalación, uso o mantenimiento.

Tampoco es válida si el defecto se debe al desgaste natural, al deterioro provocado por el uso, a una sobrecarga, sobre-tensión, caída de rayos, a una destrucción intencionada, a daños causados por transportes y accidentes posteriores a la recepción del producto o a intentos de reparación o retoques realizados por el cliente o por un tercero en su nombre. Los daños del producto provocados por accesorios no incluidos en el volumen de suministro del producto tampoco están recogidos en la garantía.

La garantía no se aplica a los accesorios incluidos en el volumen de suministro del producto.

Reivindicación de la garantía

Para reivindicar la garantía, el comprador debe enviar una carta o un mensaje de correo electrónico a VOSS GmbH & Co. KG en los que describa la reclamación. El comprador deberá adjuntar la factura u otros documentos adecuados (p. ej., la confirmación del pedido) en los que se pueda identificar al comprador, la fecha de compra y el producto adquirido.

### Eliminación del aparato



La eliminación adecuada del aparato después de un funcionamiento correcto es competencia del usuario. Observe las directivas correspondientes de su país. El aparato no debe eliminarse junto a la basura doméstica. En el marco de la directiva europea relativa a la eliminación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, el aparato se puede entregar en los puntos de recogida comunales o instalaciones de reciclaje de forma gratuita, o bien, se puede entregar en los comercios especializados que ofrezcan un servicio de retirada. La eliminación correcta de residuos contribuye a proteger el medioambiente y evita que se produzcan efectos nocivos para las personas y el medioambiente.



# VOSS.farming

**VOSS GmbH & Co. KG**  
**Ohrstedt-Bhf. Nord 5**  
**25885 Wester-Ohrstedt**  
**Germany**  
**info@voss-group.eu**

Manufacturer: Albert Kerbl GmbH, Germany

