

130.0520 Mod. 520



- DE** **Montageanleitung**
für Milchkühe und Rinder
Wasserdruck von 0,5 - 5 bar
- EN** **Installation instructions**
for dairy cows and cattle
water pressure from 0,5 - 5 bar / 7,25 - 72,5 psi
- FR** **Instructions de montage**
pour vaches laitières et bovins
pression d'eau de 0,5 à 5 bar

SUEVIA HAIGES GmbH

Max-Eyth-Str. 1

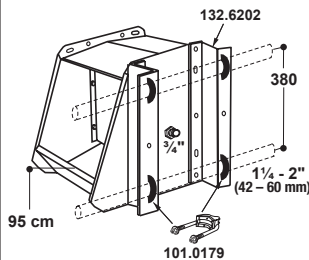
D-74366 Kirchheim am Neckar · Germany

Tel. +49 7143 971-0 · Fax +49 7143 971-80

www.suevia.com · info@suevia.com



Rohrmontage



Befestigung

Die SUEVIA Ventil-Trogränke Mod. 520 kann an senkrechten oder waagrechten Röhren 1 1/4" - 2" (42 - 60 mm) sowie an Wandflächen befestigt werden. Zur Befestigung an senkrechten Röhren 1 1/4" - 2" (42 - 60 mm) müssen die Befestigungswinkel (132.6202) entfernt werden. Zur Rohrbefestigung sind 2x SUEVIA Doppelklemmen (101.0179) erforderlich.

Einbauhöhe

Empfohlene Einbauhöhe bis Beckenrand:

- bei Rindern: 60 - 70 cm
- bei Milchkühen: 70 - 100 cm

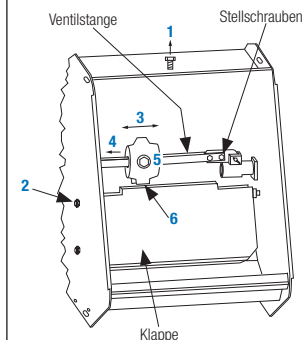
Wasseranschluss

Durch einen seitlichen Anschlusswinkel 3/4" (bauseits) kann der Wasseranschluss von oben oder unten erfolgen. Für den Anschluss der Stichleitung ist eine SUEVIA - Anbohrschelle (101.0535) vorgesehen. Rohrverschraubung ist zweckmäßig Wasserleitung bei Frostgefahr isolieren und mit einem Frostschutz-Heizkabel frostfrei halten.

Achtung!

Vor Anschluss des Mod. 520 muss die Wasserleitung gut durchgespült werden! Bei verunreinigtem Wasser (Sand, Schwebstoffe) muss ein SUEVIA-Vorfilter (101.0487) vor der Trogränke eingebaut werden. DIN 1988 / DIN EN 1717 beachten!

Ventil-Einstellung



Wasserdruck

Das Ventil ist für Hoch- und Niederdruck geeignet.

Minstdruck 0,5 bar, Maximaldruck 5 bar.

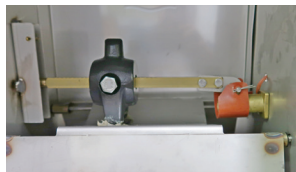
Wasserzufluss bis zu ca. 30 l/min bei 5 bar.

Troginhalt maximal ca. 15 Liter.

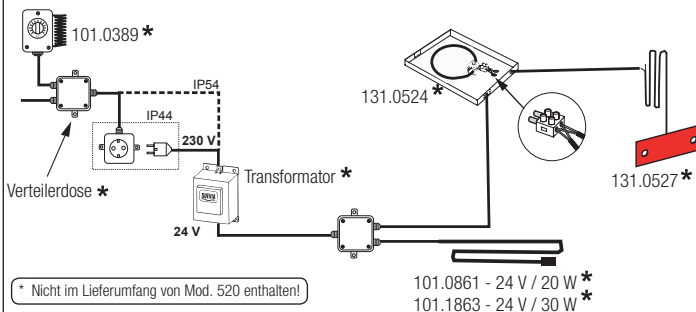
Ventil-Einstellung

- (Pos. 1) Sechskantschraube in der Mitte oben rausschrauben, Schutzblech (132.5203) entfernen.
- (Pos. 2) 2 x seitliche Sicherungsmuttern (102.0254) lösen.
- (Pos. 3) Zunächst Schließgewicht in Richtung Wasseranschluss / Ventil schieben.
- Wasser bei vollem Druck einlaufen lassen.
- (Pos. 3) Dichtet das Ventil jetzt nicht ab, wird das Gewicht soweit von Ventil weggeschoben bis Dichtheit erreicht wird.
- (Pos. 4) **Zur Sicherheit 2 cm mehr verschieben (vom Ventil weg).**
- (Pos. 5) Schließgewicht festschrauben.
- (Pos. 6) Weiter ist zu kontrollieren, dass der Abstand zwischen Gewicht und ruhender Klappe 1 cm beträgt. Gegebenenfalls Ventilstange (132.0512) durch Lösen der Stellschrauben (132.0514) neu einstellen, Stellschrauben auf festen Sitz prüfen.

Ventilheizung 131.0527 montieren



Elektro-Anschluss-Schema



Max. Leitungslängen

Querschnitt z.B.: Type NYY	bis 100 Watt	bis 200 Watt	bis 300 Watt	bis 400 Watt
2,5 mm ²	83 m	42 m	28 m	21 m
4,0 mm ²	132 m	66 m	44 m	33 m
6,0 mm ²	200 m	100 m	66 m	50 m

Richtwerte. Bitte beachten Sie Kabeldatenblatt und lokale Normen.

Winterbetrieb

Wir empfehlen den Einbau der Trogränke in eine Ringleitung. Anschluss erfolgt durch das Ringleitungs-Anschluss-Set (¾" = 103.3004, 1" = 103.3007). Die Ringleitung wird an ein SUEVIA Heizgerät angeschlossen. Somit ist ein frostsicherer Ganzjahresbetrieb gewährleistet. Anschlussschema siehe Heizgerät.

Heizbare Ausführungen

- An die Tränke kann jederzeit, auch nachträglich, eine oder zwei Zusatzheizungen (131.0524, 24 V, 80 W) angebaut werden. Diese hält das Wasser in der Tränkeschale frostfrei.
- Als Frostschutz für die Wasserzuleitung ist eine Frostschutz-Heizleitung 101.0861 (24 V, 20 W, 2 m), sowie 101.1863 (24 V, 30 W, 3 m) lieferbar. Diese wird parallel mit der vom Transformator kommenden Stromleitung an der Heizspirale des Tränkebeckens angeschlossen. Wird die Frostschutz-Heizleitung auf Kunststoff-Leitungen verlegt, achten Sie bitte darauf, dass die Leitung für Warm- und Kaltwasser geeignet ist. Zur besseren Wärmeverteilung muss die Kunststoff-Leitung, bevor das Kabel aufgelegt wird, zunächst mit einem Alu-Klebeband (101.1099) umwickelt werden.
- Für einen erhöhten Frostschutz des Ventils empfehlen wir den Einbau der Ventil-Heizung (131.0527, 24 V, 7 W).

→ Es ist immer zusätzlich ein Transformator erforderlich.

Dieser ist außerhalb des Tierbereichs anzubringen! Es ist nur notwendig, bei kalter Witterung durchgehend zu heizen. Bei geringer Kälte wird die Stromzufuhr durch Ziehen des Steckers am Transformator unterbrochen. Als Alternative empfehlen wir den Einbau eines SUEVIA Außen-Thermostates (101.0389).

Elektro-Anschluss

Durch die Anwendung von 24 V ist für die Tiere keinerlei Gefahr vorhanden.

Der Anschluss der Geräte ist nur von einem autorisierten Fachmann durchzuführen.

Die jeweiligen nationalen Vorschriften und Richtlinien sind zu beachten.

Die Montageanleitungen der jeweiligen Elektro-Einzelgeräte sind zu beachten.

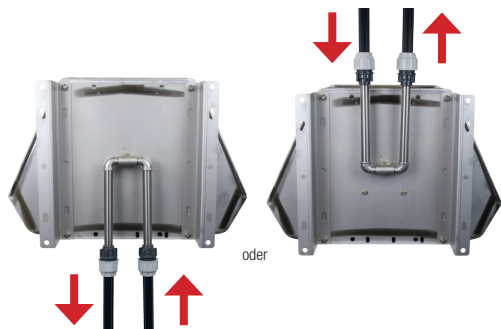
Zur Brandverhütung

Es muss ein Mindestabstand von **30 mm** zu entflammaren Stoffen eingehalten werden.

Schutzbügel

Zum Schutz der Trogränke kann ein Schutzbügel (131.1393, optionales Zubehör) nachgerüstet werden.

Anschluss an Ringleitung (103.3004, 103.3007)



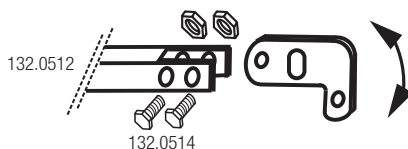
Schutzbügel 131.1393 montiert



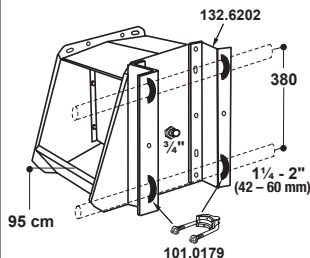
Zusatzheizung 131.0524 montieren



Ventilstange neu einstellen



Fixation on tubes



Fixation

The SUEVIA Valve Trough Drinker Mod. 520 can be fixed either on vertical or horizontal tubes 1 1/4" - 2" (42 – 60 mm), as well as on the wall. For mounting on vertical tubes 1 1/4" - 2" (42 – 60 mm) the fastening angle (132.6202) must be removed. For tube fixation 2x SUEVIA Double Brackets (101.0179), are required.

Installation Height

Recommended installation height from the edge of bowl:

- for cattle: 60 - 70 cm / 23,7 - 27,6"
- for dairy Cow: 70 - 100 cm / 27,6 - 39,4"

Water connection

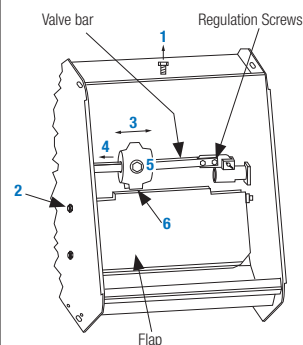
By means of a lateral 3/4" connection angle (not included) water connection can be done from the top or bottom. For the connection of the water tube SUEVIA Boring Bracket (101.0535) is foreseen.

Pipe union is recommended. In case of risk of frost insulate water line and maintain frost-free by means of a frost protection heating cable.

Attention!

Flush water line well before you connect Mod. 520! If dirty water (sand, suspended matters) is given, SUEVIA preliminary filter (101.0487) must be installed before the trough drinker. Consider the norm DIN 1988 / DIN EN 1717!

Regulation of the valve



Water pressure

The valve is suited for high and low water pressure.

Minimum water pressure 0,5 bar, max. 5 bar. / Minimum water pressure 7,25 psi, max. 72,5 psi.

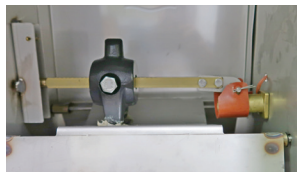
Water flow approx. 30 l/min. given 5 bar. / Water flow approx. 7,9 gal/min. given 73 psi.

Trough contents max. approx. 15 l. / 4 gal.

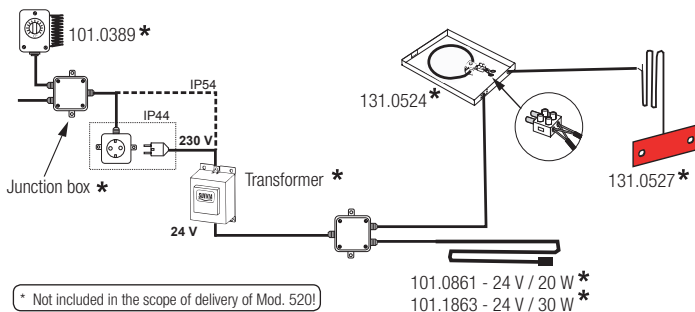
Regulation of the valve

- (Pos. 1) Unscrew 6-edges fixation screw at middle of the top cover. Take off the cover (132.5203).
- (Pos. 2) Untighten the nuts (102.0254) located on both sides of the drinker.
- (Pos. 3) Move the counter weight towards the valve connection.
- Let the water flow at high pressure.
- (Pos. 3) If the valve is not tight, the counter weight has to be pushed slightly away from connections until the valve is tight.
- (Pos. 4) **Add 2 cm as a security-distance (away from the valve).**
- (Pos. 5) Screw the counter weight.
- (Pos. 6) Check that the distance between the non-operated counter weight and the flap is 1 cm. If needed adjust the bar in a new position by untightening regulation screws. Afterwards control the tight fixation of the regulation screws.

Mounting of the valve heating 131.0527



Electrical connection



Max. cable lengths

Section e.g.: Type NYY	till 100 Watt	till 200 Watt	till 300 Watt	till 400 Watt
2,5 mm ²	83 m	42 m	28 m	21 m
4,0 mm ²	132 m	66 m	44 m	33 m
6,0 mm ²	200 m	100 m	66 m	50 m

Guidelines. Please note cable data sheets and local standards

Use in winter season

We recommend to install the trough drinker into a water circuit means of a connection set (¾" = 103.3004, 1" = 103.3007). The water circuit is then connected to a SUEVIA Heating Unit. This guarantees a frostprotected use throughout the year. Connecting scheme: see heating unit.

Heated version

- One or two heating elements (131.0524, 24 V, 80 W) can be installed at any time to keep water inside of the bowl frost-free.
- For frost protection of the water line a frost protection heating cable 101.0861 (24 V, 20 W, 2 m / 6,56 ft), or 101.1863 (24 V, 30 W, 3 m / 9,84 ft) can be supplied. The heating cable should be wrapped around the feed pipe and connected to the heating element of the drinker in parallel to the power supply cable, coming from the transformer. If this heating cable is installed on plastic pipes, make sure that this water pipe is suited for warm and cold water. For better heat distribution the water pipe has to be wrapped first with an aluminium adhesive tape (101.1099).
- For increased frost protection of the valve an installation of a valve heating is recommended (131.0527, 24 V, 7 W).

→ For power supply a transformer is necessary.

Transformer should be mounted outside of animal's reach! Only cold weather conditions require constant heating. When it is not so cold outside, heating can be interrupted by drawing out the transformer's plug. As alternative to this for automatic switch on/off of the transformer we recommend to install SUEVIA Thermostat (101.0389).

Electric connection

Using 24 V there is no danger for the animals.

All installation, maintenance and inspection works must be carried out only by an authorised and qualified specialist.

Local norms must be respected.

The assembly instruction of the respective electric devices are to be followed.

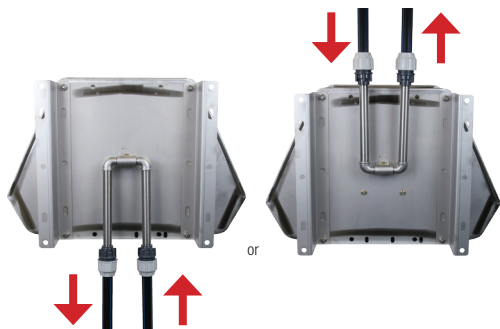
Fire prevention

A minimum distance of **30 mm** to flammable material should be held.

Protection bar

A protection bar (131.1393) can be installed as option for protection of the drinker.

Connection to a water circuit (103.3004, 103.3007)



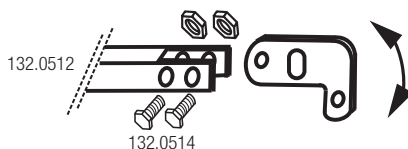
Mounted protection bar (131.1393)



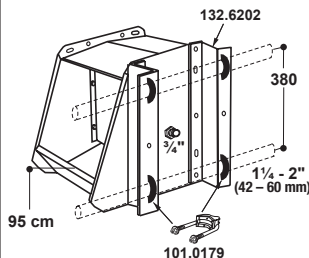
Mounting of the heating element (131.0524)



Readjusting of the bar



Montage sur tuyaux



Installation

L'abreuvoir-Auge à palette Mod. 520 peut être monté sur tuyaux horizontaux ou verticaux 1 1/4" - 2" (42 - 60 mm) et sur murs. Pour monter l'abreuvoir sur tuyaux verticaux 1 1/4" - 2" (42 - 60 mm) il faudra enlever les brides (132.6202). Pour installation sur tuyaux, il est nécessaire d'employer 2x étriers doubles (101.0179).

Hauteur d'installation

Hauteur conseillée du sol au rebord de la cuve:

- pour bovins : 60 - 70 cm
- pour vache laitière : 70 - 100 cm

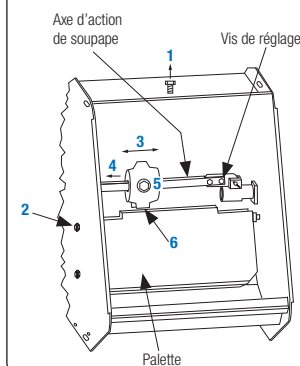
Raccordement d'eau

En utilisant un coude orientable 3/4" (en option) l'arrivée d'eau peut être réalisée par le dessus ou le dessous. Pour un piquage sur une arrivée d'eau, utiliser le collier de prise en charge (101.0535). Un filetage serait approprié. Protéger la canalisation du gel à l'aide d'une gaine isolante et d'un câble chauffant.

Attention !

Avant la mise en service de l'abreuvoir Mod. 520, il est impératif de purger la canalisation de toutes impuretés. En présence d'eau contenant des particules en suspension (ex. sable) il est nécessaire d'installer un filtre (101.0487) en début de ligne. Respecter la norme DIN 1988 / DIN EN 1717 !

Réglage de la soupape



Pression d'eau

La soupape est utilisable pour haute et basse pression.

Pression minimale 0,5 bar, maximale 5 bar.

Débit d'eau d'environ 30 l/min à 5 bar.

Capacité du bol : environ 15 litres.

Réglage de la soupape

- (Pos. 1) Dévisser et retirer la vis 6 pans située sur le haut de l'abreuvoir. Enlever le capot de protection (132.5203).
- (Pos. 2) Retirer les écrous (102.0254) se trouvant sur les côtés.
- (Pos. 3) Faire coulisser le contrepoids vers la connection de la soupape.
- Faire couler l'eau à forte pression (maxi 5 bar).
- (Pos. 3) Si la soupape n'est pas étanche, faire glisser le contrepoids vers l'autre côté jusqu'à l'obtention de l'étanchéité.
- (Pos. 4) **Pour plus de sécurité, faire glisser le contrepoids de 2 cm supplémentaires vers l'autre côté**
- (Pos. 5) Visser le contrepoids.
- (Pos. 6) Vérifier que l'espace entre le contrepoids et la palette soit de 1 cm. S'il y a lieu, régler à nouveau le levier de mécanisme en desserrant la vis de réglage, puis s'assurer que celle-ci reste bien positionnée.

Fixation de la manchette chauffante 131.0527

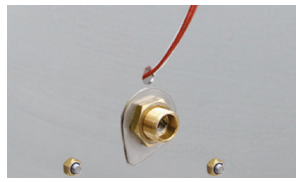
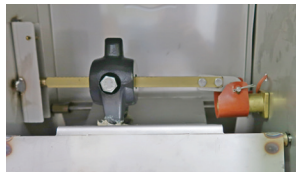
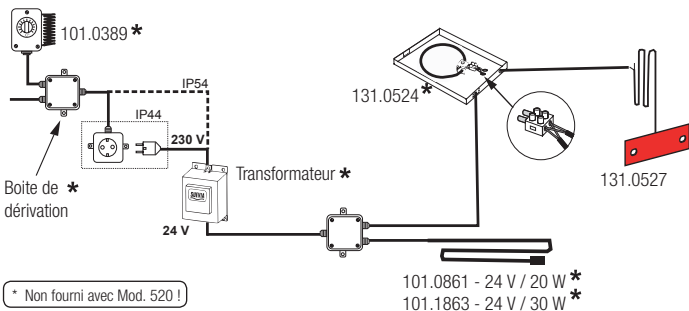


Schéma de connexion électrique



Longueurs de câble maximales:

Section par ex.: Type NYY	jusqu'à 100 Watt	jusqu'à 200 Watt	jusqu'à 300 Watt	jusqu'à 400 Watt
2,5 mm ²	83 m	42 m	28 m	21 m
4,0 mm ²	132 m	66 m	44 m	33 m
6,0 mm ²	200 m	100 m	66 m	50 m

Directives. Veuillez respecter les données des câbles et les normes locales.

Utilisation en période hivernale

Nous vous conseillons d'installer l'abreuvoir sur un circuit en boucle et relié à un réchauffeur d'eau SUEVIA avec un Kit de montage (% = 103.3004, 1" = 103.3007). Vous avez ainsi la garantie d'une utilisation antigel de l'abreuvoir par tous les temps. Pour plus de détail voir le schéma d'installation du réchauffeur.

Version antigel

- L'abreuvoir peut être équipé d'une ou deux résistances (131.0524, 24 V, 80 W) pour maintenir hors gel l'eau dans l'abreuvoir.
- Pour la protection de l'arrivée d'eau, il est également conseillé d'utiliser un câble chauffant 101.0861 (24 V, 20 W, longueur 2 m), ou 101.1863 (24 V, 30 W, longueur 3 m). Le raccordement du câble au transformateur se fait parallèlement avec la résistance de l'abreuvoir. Si l'installation d'un câble chauffant devait se faire sur un tuyau en PE, bien vérifier que le PE soit prévu pour de l'eau chaude et froide. Pour favoriser une meilleure répartition de la chaleur le long de la canalisation, il est conseillé de recouvrir le tuyau PE d'une bande d'aluminium (101.1099) avant la pose du câble chauffant.
- Pour la protection élevée de la soupape il est recommandé d'installer une manchette chauffante (131.0527, 24 V, 7 W).

→ L'alimentation électrique se fait par un transformateur.

Installer le transformateur à l'écart des animaux ! La mise en route permanente de la résistance n'est nécessaire qu'en cas de gelée. Aux intersaisons le chauffage pourra être mis hors service en débranchant la prise du transformateur. Pour automatiser la mise en route et l'arrêt de transformateur, il est possible de le relier à un thermostat SUEVIA (101.0389).

Branchement électrique

Conformément aux réglementations en vigueur la résistance fonctionne sous 24 V, excluant tout danger pour les animaux.

Toutes les opérations de montage, d'entretien et de révision doivent être effectuées exclusivement par un personnel qualifié et autorisé.

Respectez les normes locales.

Respecter les instructions de montage des appareils électriques respectifs.

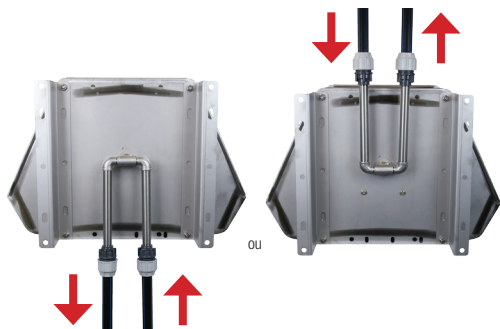
Protection contre le feu

Une distance de **30 mm** jusqu'au matériel inflammable doit être observée.

Protection galvanisée

Pour protéger l'abreuvoir une protection galvanisée (131.1393) peut être installée postérieurement.

Connexion sur circuit en boucle (103.3004, 103.3007)



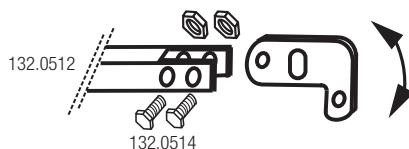
Abreuvoir avec une protection galvanisée montée



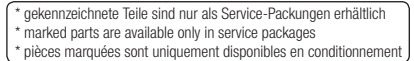
Fixation de la résistance (131.0524)



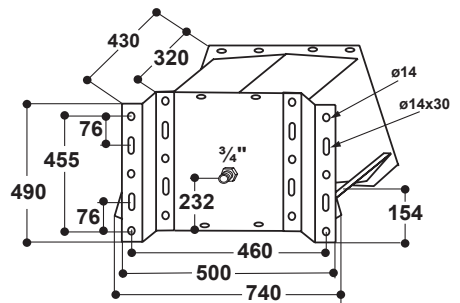
Réglage de l'axe d'action



Edelstahl · Stainless Steel · Inox



Abmaße • Dimensions (mm)



DE	FR
½"	15/21 mm
¾"	20/27 mm
1"	26/34 mm
1¼"	33/42 mm
1½"	40/49 mm
2"	50/60 mm
2½"	66/76 mm
3"	80/90 mm
3½"	90/102 mm
4"	102/114 mm
5"	125/139 mm