

**Montage- und Betriebsanleitung für Tanks (S-TANK)**

Lagerhaltung und Transport von Tanks

Speicher und Tanks sollen in einem trockenen, beheizten Raum mit einer Luftfeuchtigkeit von nicht mehr als 65% und einer Temperatur von mindestens 20 Grad gelagert werden, um die Bildung von Oberflächenkorrosion des Metalls zu vermeiden, die später zur Durchrostung führen und dadurch das Gerät beschädigen kann.

Tanks sollen ohne Stürze und Vibrationen transportiert werden, um den inneren Tankwärmetauscher nicht zu beschädigen. Eine Beschädigung des inneren Tankwärmetauschers kann zu einer Formänderung oder ganzen Entgasung des Wärmetauscherrohrs führen, was zur Folge hat, dass der Tank im Normalbetrieb nicht mehr betrieben werden kann.

Außerdem können Stürze und Vibrationen die äußere Isolierung des Tanks beschädigen, was zur Verschlechterung der Wärmeisolierungsfähigkeiten vom Produkt und zum Verlust der ästhetischen Eigenschaften führen kann.

Bei Verstößen gegen diese Regeln ist der Hersteller für das Aussehen, die Intaktheit und die Qualitätseigenschaften des Produkts nicht verantwortlich. Außerdem behält sich der Hersteller das Recht vor, die Garantieverpflichtung für das Produkt zu widerrufen.

Im Falle einer Reklamationssituation mit dem Tank sollte sich der Betriebsdienst an den Hersteller wenden, eine Beschreibung der Situation mit Fotos des Tanks von allen Seiten in vollen Gesamtmaßen senden. Sie sollen auch ein Foto der gesamten Wärmestation und ihre schematische Darstellung aus dem Projekt senden. Ohne Absprache mit dem Hersteller darf der Tank nicht demontiert werden, da das die Feststellung der Ursache von Reklamation verhindern kann.

Installation und Montage von Tanks.

1. Die Montage von Tanks und deren Installation sollen in Übereinstimmung mit den Gesetzen und Vorschriften über Brandschutz, elektrische Sicherheit, Arbeitsschutz erfolgen und die Umwelt- und Sicherheitsstandards des Landes, in dem diese Tanks installiert werden, einhalten. Im Fall, wenn die Montagefirma, die das Produkt installiert, eine unsichere Situation im Bereich Brandgefahr, elektrische Sicherheit, Arbeitsschutz, Ökologie, Sicherheit oder den nachfolgenden unsicheren Betrieb des Produkts feststellt, die zu Tod, Verletzung oder Geräteausfall führen kann, ist er verpflichtet, alle Arbeiten im Zusammenhang mit der Installation von Geräten unverzüglich zu unterbrechen, den Kunden über die Arbeiten zu informieren und dann gemeinsam Wege zur Lösung der aufgetretenen Probleme zu schaffen. Wenn es notwendig ist, den Hersteller zu benachrichtigen, um eine Lösung zu finden, dann machen Sie das. Und erst nach der gefundenen Lösung und Abstimmung mit allen Interessenten und Parteien kann die Montagefirma die Arbeitsausführung fortsetzen.
2. Die Platzierung des Tanks erfolgt projektbezogen (Staatliche Prüfung bestanden) und soll den Brandschutz und die elektrische Sicherheit gewährleisten. Der Tank soll nicht unter ultravioletter Strahlung (Sonnenlicht) sein, da das zu Schäden an der Außenisolierung des Tanks (Formänderung) führt. Es ist auch verboten, den Tank bei unvollständigem Kontakt des Tankringträgers mit der Auflagefläche zu betreiben (die Auflagefläche soll gegenüber dem Horizont gleich sein und auch für die Tankmasse des entsprechenden Hubvolumens unter Berücksichtigung der Flüssigkeitsmaße im Tank gemäß den Gesetzen und Vorschriften für Baukonstruktionen und Metallkonstruktionen ausgelegt sein). Wenn die Platzierung des Tanks falsch gemacht wurde, was nachteilige Auswirkungen hatte, ist der Hersteller dafür nicht verantwortlich.
3. Die Montage von Tanks darf nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden, deren Qualifikationen durch entsprechende Zertifikate oder Diplome bestätigt werden sollen, um die Installation und Inbetriebnahme von unter Überdruck betriebenen Heizungs- und Warmwassersystemen durchzuführen. Wurde die Installation von unqualifizierter Fachkraft durchgeführt, riskieren Sie ein fehlerhaft funktionierendes Heizungs- und Warmwasserversorgungssystem zu haben. Das System kann durch unsachgemäße Installation ausfallen. Der Hersteller übernimmt in einem solchen Fall keine Garantieverpflichtungen für das Gerät und hat das Recht, die Garantie zu widerrufen.
4. Achtung! Die Tanks sollen vor Gebrauch mit Wasser gespült werden!

Elektrische Sicherheit der Geräte

1. Alle elektrischen Anschlüsse dürfen nur von attestiertem Personal mit entsprechenden Unterlagen durchgeführt werden, die seine Kompetenz im Bereich Elektroinstallation, elektrische Sicherheit sowie Arbeiten im Zusammenhang mit dem Anschluss elektrischer Anteile in Heizungs- und Warmwassersystemen bestätigen.
2. Alle an die Tanks angeschlossenen Geräte sowie die Tanks selbst sollen geerdet und mit Fehlerstromschutzschalter-Systemen ausgestattet sein, die es ermöglichen, eine Person vor unerwünschten Auswirkungen von elektrischen Strömen zu schützen, die zu körperlichen oder gesundheitlichen Schäden führen können. Alle Tanks sind mit einer speziellen Öse oder einer Schraube zum Anschluss der Erdung ausgestattet (Falls Sie dieses Teil auf dem Tank nicht gefunden haben, kontaktieren Sie uns bitte unter den folgenden Nummern)
3. Der Erdungswiderstand der Tanks sollte 3 Ohm nicht überschreiten, da Sie sonst Ihre Gesundheit und die Sicherheit der Geräte nicht gewährleisten können. Nur ein solcher Widerstand kann Stromabführung der Streuströme sowie Ströme, die dem menschlichen Körper Schaden zufügen können, vom Tankgehäuse leisten.
4. Achtung! Achten Sie darauf, die Nullung nicht mit der Erdung zu verwechseln! Das ist nicht dasselbe! Null ist Null und Erde ist Erde. Fordern Sie die Montagefirma auf, Messungen der Erdschleife durchzuführen, wobei ein entsprechender Bericht vorgelegt wird, der durch die Unterschrift und das Siegel einer zertifizierten Organisation beglaubigt wird. Der Zugang zur Erdleitung wird vom Kunden bereitgestellt.
5. Der Anschluss von elektrischen Heizkörpern (Heizelementen) soll nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden (aufgeführt im Absatz
6. vorbehaltlich der Anforderungen (Absatz 2, 3, 4).

Korrosionswiderstand der Geräte.

* 1. Um Korrosion der Tanks zu vermeiden, darf keine Luft (Sauerstoff) in den Innenhohlraum des Behälters gelangen. Daher ist eine saisonale Entleerung von Behältern nicht zulässig (Entleerung für Sommer oder Winter) - diese Regel gilt für Behälter aus Kohlenstahl.
	2. Alle Tanks, die baulich mit Magnesiumanoden ausgerüstet sind, sollen mindestens einmal im Laufe von 6 Monaten auf die Intaktheit der Magnesiumanode überprüft werden. Wenn die Anode (auch teilweise) beschädigt ist, soll sie ersetzt werden. Der Austausch soll nur durch eine vom Hersteller zertifizierte Anode erfolgen (gefälschte Waren vermeiden). Somit können nur S-TANK Anoden

in S-TANK Tanks verwendet werden, da das ein Garant für die Qualität und Nutzungsdauer Ihrer Produkte ist.

* 1. Wenn Ihr Tank aus Rostfreistahl hergestellt ist und Sie darin einen Heizkörper (ein Heizelement) installieren müssen, dann sollen Sie wissen, dass ein solches Heizelement vollständig aus Rostfreistahl (einschließlich der Mutter) gefertigt sein soll. Wenn die Mutter beispielsweise aus Messing hergestellt ist, kann das zu Korrosion führen. In der Regel sind solche Muttern als Teil solcher Heizelemente mit einer schützenden Chromschicht überzogen. Wenn diese Forderung vernachlässigt wird, kann es zur Bildung von Durchrostung und als Ergebnis zur Undichtigkeit des Tanks führen. Diese Situation unterliegt keinen Garantien.
	2. Für Tanks aus Rostfreistahl gibt es Bedingungen, die die Wasserqualität betreffen. Bei Verletzung dieser Bedingungen kann der Tank ausfallen. Seien Sie vorsichtig und achten Sie auf die Qualität Ihres Wassers, bevor Sie einen Tank wählen. Wenn das Wasser den in der Tabelle angegebenen Anforderungen nicht entspricht, sollen Sie ein Wasseraufbereitungssystem installieren. So schützen Sie sich, Ihre Verwandten und Geräte (Wasserkocher, Bügeleisen, Waschmaschinen, Geschirrspüler, Boiler, Warmwasserspeicher) vor unerwünschten Folgen und vorzeitigem Ausfall.

Wasserqualitätstabelle für Tanks aus Rostfreistahl und Tanks, in deren Konstruktion Anteile aus Rostfreistahl vorhanden sind:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Der elektrische Leitwert mc/cm \*)** | **>450** | **-** |
| **pH** | **<6** | **0** |
|  | **6-8+** | **+** |
|  | **>8** | **-** |
| **Chloride (mg/L)** | **>50** | **-** |
| **Schwefelverbindungen (mg/L)** | **5> x <50** | **+** |
|  | **50-200 0** | **0** |
|  | **>200** | **-** |
|  | **<5** | **-** |
| **Stickstoffverbindungen (mg/L)** | **<100** | **+** |
| **Kohlendioxyd (mg/L)** | **<5 +** | **+** |
|  | **5-20 0** | **0** |
|  | **>20** | **-** |
| **Sauerstoff (mg/L)** | **<1 +** | **+** |
|  | **1-8 0** | **0** |
|  | **>8** | **-** |
| **Amon (mg/L)** | **<2 +** | **+** |
|  | **2-20 0** | **0** |
|  | **>20** | **-** |
| **Eisen und Mangan (mg/L)** | **>0.2** | **0** |
| **Chlor (mg/L)** | **<0.5** | **+** |
|  |  |  |

\*) bei 20 Grad Celsius

+ = widerstandsfähiges Material

0 = Zerstörung kann auftreten, wenn mehrere Stoffe den Wert '' 0 '' erreichen

- = nicht empfohlen,

x-gemessenen Parameter zu verwenden

* 1. Bei emaillierten Tanks ist die Situation etwas anders als bei rostfreien. Wenn Sie über einen emaillierten Tank verfügen, soll Ihr Wasser hart sein, damit es richtig funktioniert. Sie dürfen es also härtefrei nicht machen, da sonst die Emaille Ihres Tanks schnell versagt.

Wasserqualitätstabelle für emaillierte Tanks aus Kohlenstahl:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Der elektrische Leitwert mc/cm \*)** | **>450** | **-** |
| **pH** | **<4,5** | **-** |
|  | **4,5-7** | **0** |
|  | **>7** | **+** |
| **Chloride (mg/L)** | **>50** | **-** |
| **Schwefelverbindungen (mg/L)** | **5> x <50** | **+** |
|  | **50-200 0** | **0** |
|  | **>200** | **-** |
|  | **<5** | **-** |
| **Stickstoffverbindungen (mg/L)** | **<100** | **+** |
| **Kohlendioxyd (mg/L)** | **<5 +** | **+** |
|  | **5-20 0** | **0** |
|  | **>20** | **-** |
| **Sauerstoff (mg/L)** | **<1 +** | **+** |
|  | **1-8 0** | **0** |
|  | **>8** | **-** |
| **Amon (mg/L)** | **<2 +** | **+** |
|  | **2-20 0** | **0** |
|  | **>20** | **-** |
| **Eisen und Mangan (mg/L)** | **>0.2** | **0** |
| **Chlor (mg/L)** | **<0.5** | **+** |
|  |  |  |

\*) bei 20 Grad Celsius

+ = widerstandsfähiges Material

0 = Zerstörung kann auftreten, wenn mehrere Stoffe den Wert '' 0 '' erreichen

- = nicht empfohlen,

x-gemessenen Parameter zu verwenden

Hydraulikteil

1. Das Tankinstallationsschema wird durch die Entwurfslösung bestimmt, die die staatliche Prüfung bestanden hat. Der Hersteller ist für einen falschen Hydraulikplan und einen falschen Betrieb des gesamten Systems im Ganzen nicht verantwortlich. Der Betrieb zeigt den empfohlenen Tankanschlussplan an, aber nur eine Projektlösung ist endgültig. Bei Nichteinhaltung dieser Anforderung kann die Garantie des Tanks entzogen werden.
2. Jeder unter Druck stehende Tank des Heizungs- und Warmwassersystems soll mit einer Sicherheitsgruppe ausgestattet sein (ein Abblaseventil ist an zwei Stellen installiert: oben am Tank zum Entfernen von Dampferzeugung im Falle des Systemsiedens und unten des Tanks zur Flüssigkeitsentnahme). Bei Nichteinhaltung dieser Anforderung wird die Garantie des Tanks entzogen.
3. Jeder Tank und jeder sein Linienzug soll mit einem Ausdehnungsgefäß ausgestattet sein, das richtig eingestellt ist und dessen Volumen mindestens 10 % des Volumens des Linienzugs betragen soll, in dem er enthalten ist. Bei Nichteinhaltung dieser Anforderung wird die Garantie des Tanks entzogen.
4. Achtung! Das Ausdehnungsgefäß des Heiz- und Warmwasserkreises soll installiert und an der kältesten Stelle des Tanks (Rücklauf, Nachspeisung) angeschlossen werden. Bei dieser Anordnung hält die Tankmembran am längsten und die Innenfläche des Ausdehnungsgefäßes ist weniger anfällig für die aggressive Wirkung von überhitztem Wasser.
5. Achtung! Auf keinen Fall dürfen herkömmliche Ausdehnungsgefäße mit Tanks aus Rostfreistahl verwendet werden, bei denen die Warmwasserversorgung mit der inneren ungefärbten Oberfläche des Ausdehnungsgefäßes in Berührung kommt. Diese Oberfläche ist aus Kohlenstahl und unter der aggressiven Einwirkung von Wasser und Temperatur gefertigt, Rostpartikel werden vom Ausdehnungsgefäß in der Warmwasserversorgung übertragen. Dadurch tritt eine Verunreinigung des Rostfreistahls mit dem kohlenhaltigen Metall auf. In solchen Fällen wird die Garantie des Tanks abgeschafft.
6. Achtung! Umwälzung. Wenn in Ihrem Betrieb die Umwälzung aus Kunststoffrohren hergestellt ist oder die Installation des Tanks mit Kunststoffrohren erfolgt und der Tank selbst aus Metall gefertigt ist, können Sie die Wirkung der Bildung von Elektrokorrosion feststellen. Dadurch, dass Wasser zuerst an Kunststoff und dann an Metall reibt, entsteht eine Potentialdifferenz, die zur Bildung von Strömen führt, die wiederum eine beschleunigte Korrosion verursachen. Um solche Situationen zu vermeiden, soll der Tank geerdet werden. Wenn das nicht der Fall ist, wird die Garantie des Tanks entzogen.
7. Achtung! Führen Sie keine pneumatische Dichtigkeitsprüfung der Heizungsanlage mit montiertem Tank durch, um Unfälle zu vermeiden. Es dürfen nur hydraulische Prüfungen an Tanks der Heizungsanlage

(Serien AT, AT Prestige, AT Electro, AT Electro Mono, ET, HFWT, HFWT DUO, CT, SS CT, FF Electro) mit einem Wasserdruck von nicht mehr als 2 bar und einer Temperatur von nicht mehr als 30 Grad Celsius, Tanks der Systeme von Warmwasserversorgung (Serien Solar, Solar DUO, Solar SS, Solar DUO SS, HP-Email, SS-HP, SS Electro, SS Electro Mono, SS FF Electro Serie) mit einem Wasserdruck von höchstens 5 bar und einer Temperatur von höchstens 30 Grad Celsius durchgeführt werden.

8. Zeitraum für die Anodenerneuerung - spätestens 6 Monate ab Erstinbetriebnahme. Revision der Magnesiumanode - mindestens 1 Mal im Laufe von 3 Monaten. Bei Verschleiß 2/3 oder mehr - ersetzen Sie die Magnesiumanode durch eine neue.

Verboten! Konstruktionsänderungen an allen Tanks sowie Reparaturarbeiten während der Garantiezeit ohne Zustimmung des Herstellers vornehmen. Im Falle eines Verstoßes gegen diesen Punkt wird die Garantie des Tanks vom Hersteller automatisch abgeschafft.

Dokumentliste für die Garantieregistrierung des Produkts beim Hersteller:

1. Chemische Wasseranalyse auf Einhaltung der in der Tabelle angegebenen Parameter für emaillierte Tanks - Abschnitt 5 (Montage- und Betriebsanleitung), für Tanks aus Rostfreistahl - Abschnitt 4, die Analyse soll von einem akkreditierten Labor unterschrieben und abgestempelt werden.
2. Vermessungsprotokoll des Erdleitungswiderstands vom Tank, das von einer akkreditierten Organisation für diese Art von Arbeit unterzeichnet und gestempelt wurde.
3. Foto des montierten Tanks von vier Seiten und der installierten Sicherheitsgruppe.
4. Kaufnachweis (Rechnung, Scheck, Faktura-Rechnung usw.).
5. Ein Datenblatt für den Tank mit der Bezeichnung der Organisation, die die Installation durchgeführt hat.

Liebe Partner und Kunden, Montagefirmen und Installateure, wenn Sie in unserer Dokumentation keine Antworten auf Ihre Fragen gefunden haben, dann zögern Sie bitte nicht, rufen Sie an, schreiben Sie, stellen Sie Ihre Fragen, auch wenn sie lächerlich sind, werden wir alle Ihren Fragen beantworten. Hauptsache ist: der Kunde ist zufrieden und erhält ein richtig montiertes Gerät, das ihm viele Jahre lang dienen wird! Mit freundlichen Grüßen, SOOO "S-TANK" Team.

Kontakttelefonnummern der technischen Abteilung:

Webseite: [www.s-tank.by](http://www.s-tank.by/)

[www.s-tank.ru](http://www.s-tank.ru/)

e-mail: alfa-vim@mail.ru- in allen Angelegenheiten schreiben Sie hier.

Für Kunden aus der Republik Belarus, den GUS-Staaten, der EU und den Fernausländern: +375 (29) 613-14-14 (Russian, English speaking)

+375 (29)632-50-40

Für Kunden aus der Russischen Föderation: +7 (906) 6671717 (wir sprechen Russisch, Englisch)