

WARNUNG! MEHRERE STROM-KREISE. VOR WARTUNGSARBEITEN PRÜFEN, OB NOCH SPANNUNG IM GERÄT VORHANDEN IST!

Überprüfung und Fehlersuche

Bei Betriebsfehlern zunächst die folgenden Punkte überprüfen:

- Sind Kontrollgerät und Dampfgenerator entsprechend dem Schaltplan angeschlossen?
- Ist der Dampfgenerator entsprechend diesen Anweisungen installiert?
- Fällt das Abflußrohr zum Abfluß hin ab?
- Ist der Filter verstopft? Der Filter befindet sich in der Leitung, die den Generator mit Wasser versorgt. Zur Reinigung des Filters das Zuleitungsrohr abziehen, den Filter entfernen und Kalkpartikel sowie andere Ablagerungen ausspülen.
- Gibt es Biegungen im Dampfrohr oder im Lüftungskanal, der von der Dampfkabine weggeführt?
- Gibt es scharfe Biegungen im Dampfrohr? (zulässiger Mindestradius der Biegungen 50 mm)
- Falls ein Hahn an der Wasserleitung zum Dampfgenerator angebracht ist, sicherstellen, daß er nicht geschlossen ist.
- Entsprechen Konstruktion und Lüftung der Dampfkabine den Anweisungen von TyLö?

Checkliste

Fehlerursachen und deren Behebung

Die Dampfkabine erhält die gewünschte Temperatur (40–50°C), es wird jedoch kein Dampf erzeugt.

Ursache: Unzureichende Lüftung der Dampfkabine.

Lösung: Luftaustausch erhöhen. Die Lüftung ist unzureichend, wenn weniger als 10–20 m³ Luft pro Person und Stunde über den Luftauslaß abgeführt werden. Dies kann vorkommen, wenn am Luftauslaß kein Ventilator angeschlossen ist oder wenn ein Wassersack den Lüftungsschacht blockiert.

Ursache: Die in die Dampfkabine eingezogene Luft ist zu warm.

Lösung: Temperatur der eingezogenen Luft auf 35°C senken.

Ursache: Die Umgebungstemperatur ist höher als 35°C.

Lösung: Sicherstellen, daß die Umgebungstemperatur 35°C nicht überschreitet.

Ursache: Das Thermometer ist defekt oder falsch plaziert.

Lösung: Das Thermometer in einer Höhe von 170 cm so weit wie möglich vom Dampfstrahl entfernt aufhängen.

Das Aufwärmen der Dampfkabine dauert ungewöhnlich lange.

Ursache: Zu niedrige Leistung des Dampfgenerators. Siehe Tabelle.

Lösung: Stärkeren Dampfgenerator wählen.

Ursache: Zu starker Luftstrom in der Dampfkabine.

Lösung: Luftabzug verringern, so daß 10–20 m³ Luft pro Person und Stunde abgeführt werden.

Ursache: Sicherung im Sicherungskasten durchgebrannt.

Lösung: Sicherung ersetzen.

Ursache: Die Umgebungstemperatur liegt unter 15°C.

Lösung: Umgebungstemperatur erhöhen oder Dampfgenerator mit höherer Leistung installieren.

Ursache: Heizelement defekt.

Lösung: Wassertank ersetzen.

Ursache: Der Temperaturfühler befindet sich zu nahe am Dampfstrahl. Siehe Test 2.

Lösung: Fühler an anderer Stelle anbringen oder Richtung des Dampfstrahls ändern.

Es kommt kein Dampf, und es wird auch nicht warm in der Dampfkabine.

Ursache: Sicherung im Sicherungskasten durchgebrannt.

Lösung: Sicherung ersetzen.

Ursache: Es gelangt kein Wasser in den Dampfgenerator.

Lösung: Hahn an der Wasserzuleitung des Dampfgenerators öffnen.

Ursache: Das Kontrollgerät ist falsch eingestellt.

Lösung: Zeit und Temperatur am Kontrollgerät überprüfen.

Ursache: Der Filter ist verstopft.

Lösung: Filter an der Wasserzuleitung ausbauen. Metallspäne oder andere Fremdkörper entfernen.

Ursache: Das Magnetventil für den Wasserzufluß ist blockiert.

Lösung: Magnetventil ausbauen, Metallspäne oder andere Fremdkörper entfernen.

Ursache: Zu starke Kalkablagerungen im Wassertank des Dampfgenerators. Siehe Test 1.

Lösung: Gesamten Wassertank mit Heizelementen und Elektroden ersetzen.

Ursache: Der Dampfgenerator ist an falsche Spannung angeschlossen.

Lösung: Spannung und Anschluß des Generators überprüfen - siehe Diagramm.

Ursache: Der Temperaturbegrenzer wurde ausgelöst, siehe Test 4.

Lösung: Dampfrohr überprüfen und Fehler beheben, beispielsweise Blockierung durch mehrere scharfe Knicke, Wassersäcke oder stark reduzierten Innendurchmesser. Im Tank sind starke Kalkablagerungen vorhanden; siehe oben.

Ursache: Defekt in der Leiterplatte, am Kontrollgerät oder Magnetventil.

Lösung: Defektes Teil ersetzen.

Warmes Wasser läuft aus der Dampfdüse. Wenig oder überhaupt kein Dampf in der Kabine.

Ursache: Das Magnetventil für die Wasserzufuhr ist blockiert. Entweder ist es durch Fremdkörper verschmutzt, oder es liegt ein elektrischer Fehler vor. Siehe Test 3.

Lösung: Ventil entfernen und reinigen oder den elektrischen Fehler beheben.

Ursache: Das Magnetventil ist defekt.

Lösung: Ventil ersetzen.

Ursache: Leiterplatte defekt.

Lösung: Leiterplatte ersetzen.

Aus der Dampfdüse kommt stoßweise oder in einem leichten gleichmäßigen Strahl mit Dampf gemischtes, heißes Wasser.

Ursache: Kleiner Wassersack im Dampfrohr.

Lösung: Wassersack beseitigen.

Ursache: Das Dampfrohr ist auf einer zu großen Strecke nicht wärmeisoliert.

Lösung: Dampfrohr wärmeisolieren.

Warmes Wasser läuft fortwährend aus dem Abflußrohr des Dampfgenerators.

Ursache: Das Magnetventil für die automatische Entleerung ist blockiert.

Lösung: Dampfgenerator ausschalten. Nach 80 Minuten nochmals testen. Besteht der Fehler weiterhin, das Magnetventil für die automatische Entleerung entfernen und reinigen.

Lautes Knacken in der Wasserleitung, wenn sich das Magnetventil öffnet oder schließt.

Ursache: Die Wasserleitung zum Dampfgenerator ist nicht genügend befestigt.

Lösung: Leitung mit Klemmen fest an der Wand befestigen.

Ursache: Rückschlag in der Wasserzuleitung.

Lösung: Vom Dampfgenerator aus 1 Meter Leitungsrohr gegen ein Stück elastische Leitung austauschen, zum Beispiel durch einen verstärkten Gummischlauch, der dem Druck standhält.

Sicherheitsventil öffnet sich, oder der Temperaturbegrenzer löst aus.

Ursache: Das Dampfrohr ist blockiert; siehe Test 4.

Lösung: Blockierung entfernen.

Ursache: Der Innendurchmesser des Dampfrohres ist stark reduziert. Siehe Test 4.

Lösung: Rohr oder Anschlußstück, das die Blockierung verursacht, ersetzen (Innendurchmesser mindestens 12 mm).

Ursache: Scharfe Biegungen im Dampfrohr. Siehe Test 4.

Lösung: Biegungen im Rohr beseitigen. Sie sollen weich gerundet sein (kleinster Radius 50 mm).

Ursache: Großer Wassersack im Dampfrohr. Siehe Test 4.

Lösung: Dampfrohr begradien, um den Wassersack zu beseitigen.

Ursache: Zu starke Kalkablagerungen im Wassertank des Dampfgenerators. Siehe Test 1.

Lösung: Gesamten Wassertank mit Heizelementen und Elektroden ersetzen.

Die Dampfabgabe erfolgt von Anfang an in kurzen Intervallen.

Ursache: Der Temperaturfühler sitzt in Bezug auf den Dampfstrahl an der falschen Stelle. Siehe Test 2.

Lösung: Fühler an anderer Stelle anbringen oder Richtung des Dampfstrahls ändern.

Ursache: Kalk oder andere Fremdkörper im Filter.

Lösung: Filter ausbauen und reinigen.

TEST 1.

Prüfung auf Kalkablagerungen im Wassertank

Verschlußmutter oben auf dem Dampfgenerator abschrauben. Taschenlampebirne an den beiden mit der Batterie verbundenen Kabeln in den Tank hinunterlassen. Den beleuchteten Tank kontrollieren. Sind in einer Höhe von mehr als drei Zentimetern über dem Boden des Tanks Kalkablagerungen sichtbar, wurde die vorschriftsmäßige regelmäßige Entkalkung des Tanks vernachlässigt.

Es kann auch daran liegen, daß die automatische Entleerung und Spülung nicht mehr funktionieren. Befindet sich an der Stromversorgungsleitung des Dampfgenerators ein Schalter, ist zu überprüfen, ob der Generator nach dem Dampfbad damit abgeschaltet wurde. Falls ein solcher Schalter vorhanden ist, darf dieser frühestens 80 Minuten nach dem automatischen Abschalten des Systems durch das Kontrollgerät betätigt werden.

Die automatische Entleerung prüfen; dazu wird ein geeignetes Gefäß (Fassungsvermögen ca. 3 Liter) unter das Abflußventil gestellt. Den Dampfgenerator einschalten und für 15 Minuten eingeschaltet lassen. Danach den Generator auf genau dieselbe Weise ausschalten, wie Sie das Dampfbad nach der letzten Benutzung auszuschalten pflegen. Nach mindestens 80 Minuten prüfen, ob das Gefäß mit Wasser gefüllt ist. Ist dies nicht der Fall, ist der Dampfgenerator entweder falsch angeschlossen, oder die Stromversorgung des Generators ist auf andere Weise zwischen Netzanschluß und Generator unterbrochen. Es kann auch ein Defekt am Abflußventil oder der Leiterplatte vorliegen.

TEST 2.

Funktionsprüfung des Temperaturfühlers

Kleines Handtuch in kaltem Wasser anfeuchten und über den Temperaturfühler hängen. Erzeugt der Dampfgenerator 20 Minuten lang kontinuierlich Dampf, ist das Gerät in Ordnung; allerdings befindet sich der Temperaturfühler (Sensor) an einer ungeeigneten Stelle, oder der Thermostat selbst ist auf eine zu niedrige Temperatur eingestellt. Wird kein Dampf erzeugt, Ursache anhand der Checkliste suchen.

TEST 3.

Funktionsprüfung des Magnetventils

Den Dampfgenerator mit dem Kontrollgerät abschalten. Läuft 10 Minuten nach dem Abschalten des Kontrollgeräts immer noch Wasser aus der Dampfdüse, liegt dies wahrscheinlich an Schmutz im Magnetventil. Ventil ausbauen und reinigen. Wenn 10 Minuten nach dem Abschalten des Kontrollgeräts kein Wasser mehr aus der Dampfdüse läuft, liegt vermutlich ein elektrischer Fehler vor (falscher Anschluß oder Defekt einer Leiterplatte), oder es gibt zu starke Kalkablagerungen im Wassertank. Siehe Test 1.

TEST 4.

Kontrolle des Dampfrohres, wenn das Sicherheitsventil öffnet oder der

Temperaturbegrenzer auslöst

Dampfrohr vom Dampfgenerator lösen. Den Dampfgenerator einschalten und für etwa 1 Stunde eingeschaltet lassen. Wird bei diesem Test weder das Sicherheitsventil noch der Temperaturbegrenzer aktiviert, ist das Dampfrohr blockiert, die Dampfzufuhr also behindert. Maßnahmen entsprechend den Angaben der Checkliste ergreifen.

Soll bei der Wartung der Tank entleert werden, so müssen die Flachstiftkontakte am Entleerungsventil gelöst und eine 230 Volt-Netzspannung direkt am Magnetventil angeschlossen werden. WICHTIG: Dies darf nur von einem autorisierten Elektriker ausgeführt werden.



TYLÖ AB, Svarvegatan 6, S-30250 Halmstad, Schweden.
Tel 035-10 00 80, Fax 035-102580.
Email: info@tylo.se, Internet: www.tylo.se

© Nachdruck, ganz oder teilweise; ohne schriftliche Genehmigung von TyLö verboten. TyLö behält sich das Recht vor, Änderungen an Material, Konstruktion und Design vorzunehmen.