

Kollektoren

Insallationsanleitung und Wartungsvorschriften



Allgemeines

Die bei der Kollektierung eingesetzten Tauscher bestehen aus Edelstahl 1.4401 (V4A / AISI 316) und einer 99,9% Kupferlötung. Es dürfen nur Medien verwendet werden, die den Kollektor, die Tauscher oder dessen Lötung nicht direkt oder indirekt angreifen. Das kollektierte Gehäuse muss so montiert werden, dass keine Schwingungen oder andere mechanischen Kräfte auf die Verrohrung und die Tauscher wirken können (ev. flexible Metallschlauchverbindung wie z.B. Boa).

Verschmutzungen (Partikel) mit mehr als einem Millimeter Durchmesser können in den Kanälen hängen bleiben und diese verstopfen.

Das Leitungsnetz ist vor Inbetriebnahme sorgfältig zu spülen und zu reinigen. Die Gehäusemontage muss so erfolgen, dass sich keine Luftsäcke in der Verrohrung oder in den Tauschern bilden kann.

Vorschriften

Es sind die Vorschriften des SVGW/SSIGE einzuhalten (elektrische Trennung / Fließregel) sowie nach dem Stand der Technik anzuschliessen.

DIN-Empfehlungen

Brauchwassererwärmungsanlagen DIN 47530
Trinkwasserinstallationen DIN 1988

Lötanschlüsse

Beim Löten muss für ausreichende Kühlung gesorgt werden. Die Löttemperatur darf max. 600° C betragen. Es muss ein Silberlot von min. 30% Silbergehalt verwendet werden.

Kollektoranschlüsse

Die Gewindeanschlüsse dürfen nicht mit einem zu grossen Drehmoment belastet werden. Es wird empfohlen, die Auflagefläche der Überwurfmutter zu ölen.

Sicherheitsgruppe

Befindet sich zwischen dem AWN-Druckspeicher und der Kollektierung eine Absperrvorrichtung, muss der Kollektor durch ein eigenes Überdruckventil im Wasseraustritt geschützt werden.

Reinigung

Bei einigen Anwendungen kann die Neigung zur Belagsbildung relativ hoch sein, z.B. bei sehr hartem Wasser. Es ist möglich, die Tauscher mit Hilfe eines Spülsystems zu reinigen.

Wir empfehlen eine schwache Säure (z.B. 5%-ige Phosphorsäure resp. 5%-ige Oxalsäure bei häufiger Reinigung des Tauschers) oder von Fachbetrieben angebotene Reinigungsmittel, welche Kupfer, Edelstahl und die bei der Kollektierung verwendeten Materialien nicht angreifen.

Die Reinigungsflüssigkeit wird durch die Tauscher gepumpt (wenn möglich entgegen der Betriebsflussrichtung). Aus Sicherheitsgründen müssen die Tauscher anschliessend mit einer grossen Menge Frischwasser gespült werden, damit alle Rückstände der Säure entfernt werden, bevor das System wieder in Betrieb genommen wird.