

Abwasserinaktivierung

Qualitativ hochwertige und bewährte GEMÜ Armaturen für die Sterilisation von infektiösem oder gentechnisch belastetem Abwasser.

Prozessbeschreibung

Kontaminiertes Abwasser, beispielsweise aus der Pharmazie und der Biotechnologie, muss vor der Weiterleitung in eine Abwassernachbehandlung inaktiviert werden. Unter Inaktivierung versteht man die vollständige Zerstörung der biologischen Aktivitäten von Mikroorganismen. Dies erfolgt durch thermische Sterilisation, bei der das Abwasser auf eine Zieltemperatur erhitzt, auf dieser Temperatur gehalten und anschließend wieder auf Umgebungstemperatur abgekühlt wird.

Zu Beginn des Prozesses wird das infektiöse Abwasser in einem Sammelbehälter aufgefangen. Von dort wird das Abwasser über Schmutzfilter in die Anlage gepumpt und über Wärmetauscher erhitzt. Bevor das inaktivierte Abwasser weitergeleitet wird, bspw. zur Neutralisation, muss es noch auf Umgebungstemperatur abgekühlt werden.

Dies geschieht aus Energiespargründen im Gegenstromprinzip mit Wärmetauschern für die Vorerhitzung des zulaufenden Abwassers.

Für eine erfolgreiche thermische Sterilisation muss das erhitzte Abwasser ausreichend lange auf der Zieltemperatur gehalten werden. Dafür benötigt es eine entsprechend lange Wegstrecke zwischen dem Erhitzer und der Abkühlung. Damit eine derartige Anlage kompakt gebaut werden kann, werden die benötigten Rohrstrangen mit Rohrbögen verbunden und zu einem kompakten Rohrbündel angeordnet.

Passende GEMÜ Produktreihe

Kugelhähne

- GEMÜ B24, GEMÜ B44

Schrägsitzventile

- GEMÜ 507, GEMÜ 550, GEMÜ 554

Absperrklappen

- GEMÜ 491 Edessa

Prozesseckdaten

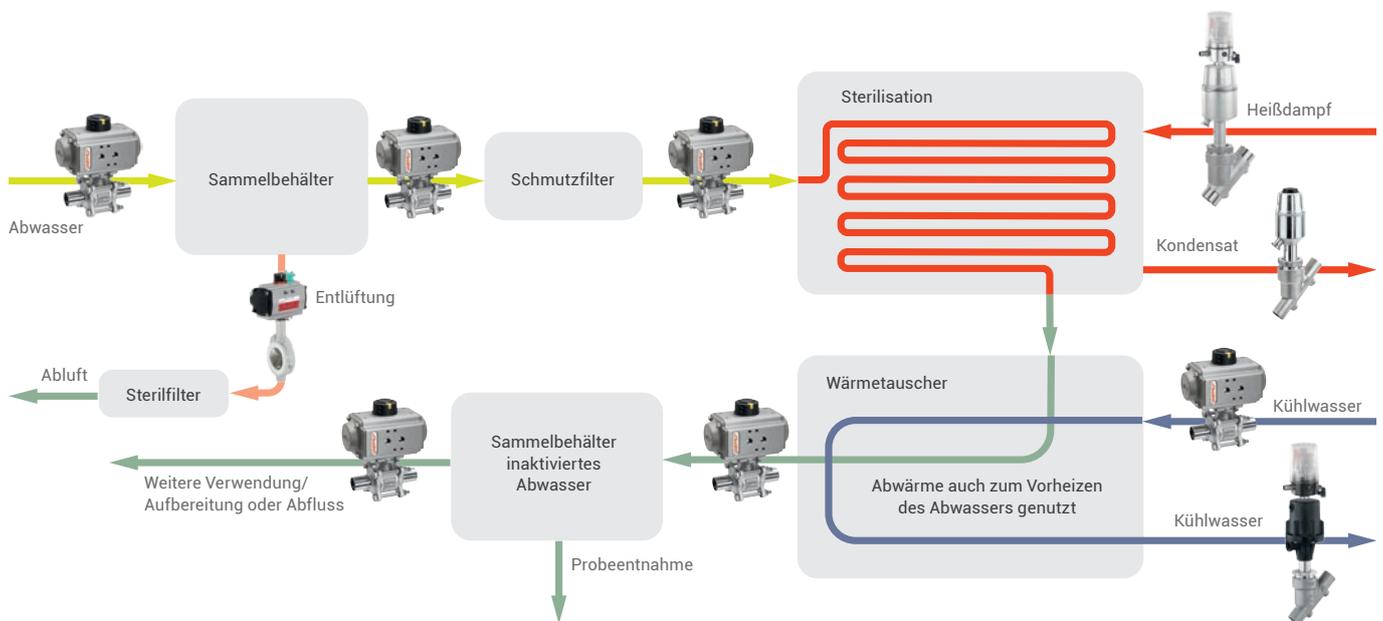
- Betriebsmedium: Abwasser, Dampf
- Betriebstemperatur: ca. 150 °C
- Betriebsdruck: ca. 5 bar
- Besondere Anforderungen: behördliche Abnahme der Prozessanlage

Du möchtest mehr dazu erfahren –
schau dir gerne unser Anwendungsvideo an!





©Firma Ruland, Neustadt



Warum GEMÜ?

Mit einer breiten Palette an Ventiltypen und Zubehör mit diversen Eigenschaften, Zulassungen und Zertifikaten liefert GEMÜ komplette Ventile sowie Mess- und Regelsysteme aus einer Hand.

Wir sind Ihr starker Partner, wenn Sie einen kompetenten Anbieter als Systemlieferanten suchen. Außerdem finden Sie bei uns das technische Know-how über die angewandten Verfahren. Insbesondere für die Versorgungs- und Nebenprozesse bieten wir eine Vielzahl von bewährten Ventilarmaturen aus unserer eigenen Fertigung mit höchsten Qualitätsstandards. Besonders erwähnenswert sind dabei die große Varianz an Regelventilen und Schwenkarmaturen. Außerdem die platzsparenden Möglichkeiten von Blocklösungen auch für komplexe Anwendungen sowie die Planung und Anfertigung ganzer Teilsysteme über GEMÜ Systems.

Eine optimale Betreuung auch der Endkunden vor Ort gewährleisten wir durch ein weltweites Vertriebs- und Servicenetz über Niederlassungen und Vertretungen.



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
 Fritz-Müller-Straße 6-8 · 74653 Ingelfingen · Deutschland
 Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de