

# Brüdenwärmetauscher VHE

## Hocheffiziente Lösung für Energieeinsparungen



Der Brüdenwärmetauscher VHE von GESTRA ist eine zuverlässige, innovative Lösung zur Vorwärmung des Zusatz- oder Prozesswassers. Er nutzt dafür die Abwärme, die sonst an die Atmosphäre verloren gehen würde.

Die kompakten VHE-Wärmetauscher wurden zum Kondensieren des Entspannungsdampfs entwickelt und bieten damit eine für viele Industrieprozesse geeignete wirtschaftliche

und effiziente Lösung für die Wärmeübertragung. Die spezielle Konstruktionsweise mit geraden Wellrohren unterstützt eine turbulente Strömung, die eine hocheffiziente Wärmeübertragung ergibt und dadurch nicht nur den Wirkungsgrad des Dampfsystems erhöht, sondern gleichzeitig die CO<sub>2</sub>- und Kohlenstoffemissionen reduziert und zur Senkung der Energiekosten beiträgt.

Merkmale	Vorteile
Umweltfreundlich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Senkt Kosten für Dampferzeugung und Versorgungseinrichtungen, reduziert CO<sub>2</sub>-Emissionen.</li> <li>• Erhöht den Kesselwirkungsgrad und reduziert Absalzen und Abschlammen des Kessels.</li> <li>• Verringert Entspannungsdampf oder entfernt ihn vollständig.</li> </ul>
Geringe Betriebskosten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhebliche Einsparungen bei Brennstoff, Wasser und Speiswasserchemikalien bieten kurze Amortisationszeit.</li> <li>• Hochwertige Komponenten verringern Wartungskosten.</li> </ul>

## Typische Anwendungen:

### Senkung der Kosten für die Dampferzeugung

In Anbetracht der heutigen Energiepreise und der Notwendigkeit, Emissionen zu reduzieren, können Sie es sich nicht leisten, dass das Dampf- und Kondensatsystem Ihrer Anlage Entspannungsdampf an die Atmosphäre entlüftet. In einem typischen System kann der Entspannungsdampf über den Kondensatsammler an die Atmosphäre entlüftet werden.

Drucklose Kondensatsammler entlüften Entspannungsdampf oft an die Atmosphäre, denn wenn Kondensat bei hoher Temperatur in einen Behälter zurückgeführt wird, kann dies zu einer partiellen Druckbeaufschlagung des Behälters führen. Es kann zu lokalem Sieden kommen, wodurch ebenfalls eine größere Menge des kühleren Kondensat im Sammler verdampft.

Das Entlüften des Entspannungsdampfs sorgt dafür, dass im Kondensatsammler nie ein Überdruck herrscht. Um diese Entspannungsdampfverluste an die Atmosphäre zu verhindern, können Sie einen VHE einbauen, damit Sie die Energie aus dem Entspannungsdampf zurückgewinnen können, um:

- die Energie zum Vorwärmen eines Fluids für einen Prozess zu nutzen
- Ihre Kohlenstoffemissionen zu reduzieren
- den Wirkungsgrad Ihres Dampfsystems zu verbessern, damit Ihr Kessel weniger Dampf erzeugen muss
- Absalzen und Abschlammen des Kessels zu reduzieren
- den Bedarf an Zusatzwasser und Chemikalien zu reduzieren

Die VHE-Lösung von GESTRA bietet nachweislich eine effiziente Amortisation innerhalb kurzer Zeit, bei manchen Anwendungen bereits innerhalb eines Jahres.



Weitere Informationen finden Sie unter [gestra.com](http://gestra.com)



### GESTRA AG

Münchener Str. 77 · 28215 Bremen · Deutschland Tel. +49 421 3503-0 info@de.gestra.com  
Postfach 10 54 60 · 28054 Bremen · Deutschland Fax +49 421 3503-393 www.gestra.com

809214-00/04-2023sxs\_mm (850958-00) © 2023 · GESTRA AG · Bremen · Technische Änderungen vorbehalten

SB-GGE-21-DE-ISS1