



Kompakter Vorkühler von Alfa Laval beschleunigt die Betankung von Kraftfahrzeugen mit Wasserstoff

Um die Vorkühlung des Wasserstoffs an Wasserstofftankstellen zu optimieren, hat Alfa Laval den diffusionsgeschweißten Wärmetauscher HyBloc entwickelt. HyBloc erlaubt die schnelle, sichere Betankung aller Arten von Wasserstofffahrzeugen wie PKWs, LKWs, Bussen und anderen Schwerlastfahrzeugen. Die Vorkühler sind kompakt, modular sowie skalierbar und lassen sich für einen einfachen Technologiewechsel ohne Weiteres in bestehende Pumpsysteme integrieren.

Die außergewöhnliche Leistung des HyBloc resultiert aus seinem hohen zulässigen Betriebsdruck, der eine schnelle Befüllung des Fahrzeugtanks ermöglicht, und der hohen Vorkühlkapazität, die Wartezeiten zwischen den Tankvorgängen minimiert.

Die Verwendung robuster, diffusionsgeschweißter Wärmetauscherplatten sorgt für hohe Druckbeständigkeit bis zu 1.250 bar und Betriebstemperaturen bis zu -70 °C. Damit ist HyBloc eine leistungsstarke Komponente für aktuelle H70-Systeme, die mit 700 bar arbeiten, und erfüllt auch zukünftige Anforderungen. Im Gegensatz zu herkömmlichen Plate-and-Shell-Wärmetauschern spricht HyBloc unmittelbar auf Lastanforderungen an, sodass nach einem Tankvorgang keine Wartezeit zum Kühlen der nächsten Wasserstofffüllmenge benötigt wird. Die Kombination aus kompaktem Design, schneller Reaktion auf thermische Lastanforderungen sowie einem kontinuierlich arbeitenden Kühlkreislauf ermöglicht somit direkt aufeinanderfolgende Betankungen.

Platzsparende Lösung für die Wasserstoffkühlung

Die Vorkühler sind bis zu 85 % kleiner als Plate-and-Shell-Wärmetauscher mit vergleichbarer Kühlleistung und lassen sich einfach in eine Zapfsäule integrieren. Eine kostenintensive, zeitaufwändige unterirdische Installation entfällt, was die Apparate ideal für den Einsatz in städtischen Gebieten und anderen Umgebungen mit wenig Platz macht. Die Reihe HyBloc umfasst vier Standardmodelle, die alle gängigen Anforderungen abdecken. Auch Sonderkonstruktionen einschließlich individueller Spezifikationen für Kühlmedien und Leistung sind möglich.



Weitere Informationen zu HyBloc von Alfa Laval erhalten Sie unter

<https://www.alfalaval.de/produkte/waermeuebertragung/plattenwaermetauscher/printed-circuit-heat-exchangers/printed-circuit-heat-exchangers/hydrogen-refuelling-stations/>

2.338 Zeichen inklusive Leerzeichen

Über Alfa Laval

Alfa Laval ist in den Bereichen Energie, Marine sowie Lebensmittel und Wasser tätig und bietet Know-how, Produkte und Service für eine Vielzahl von Branchen in über 100 Ländern. Das Unternehmen engagiert sich für Prozessoptimierung, verantwortungsvolles Wachstum und den Fortschritt – und „geht immer die Extra-Meile“, um Kunden bei der Erreichung ihrer Geschäfts- und Nachhaltigkeitsziele zu unterstützen.

Die innovativen Technologien von Alfa Laval dienen der Reinigung, Veredelung und Wiederverwendung von Materialien und fördern einen verantwortungsvolleren Umgang mit natürlichen Ressourcen. Sie tragen zu optimierter Energieeffizienz und Wärmerückgewinnung, besserer Wasseraufbereitung und reduzierten Emissionen bei. So macht Alfa Laval nicht nur seine Kunden erfolgreich, sondern dient auch den Menschen und dem Planeten. Wir machen die Welt besser, jeden Tag.

Alfa Laval beschäftigt 17.900 Mitarbeiter und erzielte 2021 einen Jahresumsatz von rund 40,9 Milliarden SEK (ca. 4 Milliarden Euro). Das Unternehmen ist an der Nasdaq Stockholm notiert.

<https://www.alfalaval.de/>

<https://www.linkedin.com/company/alfa-laval-mid-europe-gmbh/>

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Wencke Menck
Communication & Events Alfa Laval Mid Europe
Telefon: +49 40 7274 2135
E-Mail: Wencke.Menck@alfalaval.com

Holger Werner
AzetPR International Public Relations
Telefon: +49 40 413270 33
E-Mail: werner@azetpr.com

Folgendes Bildmaterial ist der Presseinformation beigelegt:

1. Der neue diffusionsgeschweißte Wärmetauscher HyBloc von Alfa Laval beschleunigt die Betankung mit Wasserstoff.
Alfa Laval_HyBloc.jpg

