# Feinere Gewebe, höhere Porosität

Categories : Messen, Verteilung

Date : 30. Dezember 2019

Mit unseren Lösungen sind wir am Puls der Zeit. So bringt Peter Wirtz, Geschäftsbereichsleiter Industriegewebe von GKD  Gebr. Kufferath, sein Fazit zum Messeauftritt bei der Filtech in Köln auf den Punkt. Noch nie konnte das Unternehmen eine vergleichbar hohe Besucherresonanz bei dieser Leitmesse für Filter- und Trenntechnik verzeichnen. Insbesondere die gezeigten Lösungen zur Wasseraufbereitung mit immer feineren Geweben, zum Mikroplastikrückhalt und zur Energieeinsparung bei der Heißgasfiltration wurden so stark nachgefragt, dass viele Besucher mehrmals kommen mussten, bis ein Ansprechpartner frei war.

Eine zentrale Rolle spielte bei vielen Gesprächen das Thema Umwelt. Hier punkten die Filtermedien und -systeme aus recycelbarem Edelstahl grundsätzlich durch mechanische Robustheit, Verschleißbeständigkeit, Schweißbarkeit und Möglichkeit zur Wiederbespannung. Die zunehmende Sensibilität der Kunden gegenüber jedwedem Einsatz von Kunststoffen oder Klebern führte gleich mehrere verantwortliche Entwickler an den Stand des Technologieführers unter den technischen Webereien. Für die unterschiedlichen Prozesse der Wasseraufbereitung standen die Gewebefamilien der Optimierten Tressen (OT) oder Porometric-Gewebe im Mittelpunkt des Interesses. Bei den Optimierten Tressen präsentierte GKD weitere Abstufungen in den Öffnungsbereichen 15 bis 5 m. Hohe Schmutzaufnahmekapazität, geringe Verblockungsneigung und exzellente Reinigungseigenschaften qualifizieren sie für zahlreiche Schlüsselanwendungen in der Industrie. In der Mikrosiebung sind die OT mit einer geometrischen Porenöffnung von 5 m unerreicht in Feinheit und Permeabilität. Damit setzen sie auch in der großtechnischen Wasseraufbereitung neue Maßstäbe. Porometric-Gewebe sind eine vielfach ausgezeichnete Weiterentwicklung der Optimierten Tressen. Sie gelten in der Prozess- und Ballastwasser-, ebenso wie in der Öl- und Gasfiltration als eines der leistungsstärksten Filtermedien überhaupt. Ihre konstruktiv bedingte Porosität von bis zu 80 Prozent und mehr mit entsprechend hoher Permeabilität und Bestmarken bei der Abreinigung erschließt bislang unbekanntes Effizienzpotenzial. Die meisten Standbesucher, die wegen dieser beiden Gewebefamilien das Gespräch mit GKD suchten, waren bereits von den Vorteilen dieser Gewebe für ihre Anwendungen überzeugt. Ihr Interesse galt deshalb der Verfahrens- und Engineering-Kompetenz der Filtrationsexperten. So diskutierten sie mit ihnen Fragestellungen zur Verarbeitung, zum Schweißen oder zur konstruktiven Unterstützung der dünnen Gewebe gegen Rückspüldrücke. In diesem Rahmen angedachte Lösungen gilt es nun, im Nachgang der Messe miteinander im Detail zu erarbeiten.

## Integrierte Lösungskompetenz

Die anerkannte Expertise im Bereich Rückhalt von Mikroplastik führte bei der Messe auch zu zahlreichen neuen Kontakten. Dabei war auch der im Rahmen des Forschungsprojektes RAU (Reifenabrieb in der Umwelt) von GKD entwickelte Probenahmekorb zur Partikelfraktionierung wiederholt Thema. Ihn kennzeichnet eine Kaskade aus unterschiedlich feinen Filtermedien, mit deren Hilfe die Partikel durch eine integrierte Online-Messung automatisch erfasst und beprobt werden können. Aber auch für völlig neue Ansätze in Bereichen wie Medizin, Automotive und Umweltschutz zog die integrierte Lösungskompetenz von GKD verschiedene Entwicklungsleiter an den Stand. Ein Impuls dafür war auch das zur Messe erstmals der Fachöffentlichkeit präsentierte hochleistungsfähige Filtermedienlaminat Trimetric für die Heißgasfiltration. Diese vierlagige, hochporöse und dennoch eigenstabile Konstruktion aus drei verschiedenen Edelstahl-Filtermedien kombiniert sonst nur für PTFE-Filtermedien typische Rückhalteraten mit 600 Grad Celsius Temperaturbeständigkeit. Mit dieser metallbasierten Lösung beantworten wir die Notwendigkeit zur Energieeinsparung, die eine zentrale Herausforderung in der Heißgasfiltration ist, so

Peter Wirtz. Das Trimetric-Filtermedienlaminat erübrigt energieintensives Wiederaufheizen des Gases und senkt die Belastung nachgelagerter Aggregate. Dank seiner mechanischen Stabilität wird auch kein Stützkorb benötigt. Zudem widersteht es auch schwingender oder impulsartiger Belastung. Diese Robustheit erlaubt sogar bei Bedarf eine externe Reinigung des Laminats per Hochdruckreiniger. Ohne Umbau können die innovativen Trimetric-Filtermedienlaminate in vorhandene Kerzenfilteranlagen integriert werden. Für den Einsatz in existierenden Schlauchfilteranlagen ist nur eine leichte Modifikation der Befestigungselemente im Filtergehäuse erforderlich. Diese bislang nicht gekannte Summe an Vorteilen verbinden die innovativen Filtermedienlaminate mit hoher Schmutzaufnahmekapazität, guten Reinigungseigenschaften und exzellenter Kuchenablösung.

Trotz der hohen Anziehungskraft dieser drei Highlights kam das Interesse der Standbesucher auch an bestehenden Produkten nicht zu kurz. Ob das automatische Kompaktfiltersystem Maxflow mit integrierter Brikettierung zur Filtration von Kühlschmierstoffen oder Neverleak-Filterplatten als wiederbespannbare Plattenfilter für die Anschwemmfiltration: Auch hier waren die Nachfragen so konkret, dass bereits am Tag nach der Messe Angebote verschickt wurden. Entsprechend positiv bewertet Peter Wirtz auch die Qualität der Gespräche. Das waren wirkliche Fachgespräche mit relevanten Playern über unsere Lösungen für zentrale Zukunftsthemen.