

### 3 K.O.-Kriterien für trinkwassertaugliche MAG

Mettmann, 05.11.2018. Dass alle in Membranausdehnungsgefäßen (MAG) für Trinkwassersysteme verbauten Teile gemäß der KTW-Richtlinie des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfachs (DVWG) geprüft trinkwassertauglich und Komponenten aus Stahl entsprechend beschichtet sein müssen, ist bekannt. Doch auch darüber hinaus gilt es, bei der Wahl des richtigen MAG auf ein paar Kriterien zu achten, die Einfluss auf die Hygiene des Gefäßes haben.

#### 1. Vollständige Durchströmung

Weil Stagnation im Wasser die Bakterienbildung fördert, müssen MAG für Trinkwassersysteme gemäß DIN 4807-5 durchströmt sein. Generell gilt: Je mehr Durchströmung herrscht, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit, dass sich potenziell gesundheitsgefährdende Bakterien bilden. Bei vielen am Markt üblichen Produkten wird jedoch nur ein Teil des Leitungswassers, das zum Warmwasserspeicher fließt, durch das Gefäß geführt. Flamco dagegen bietet mit der Airfix-Linie Gefäße mit vollständiger Durchströmung an. Im T-Stück zum Anschluss ist eine Durchströmungseinrichtung integriert, über die das gesamte Wasser hinein- und wieder hinausgeleitet wird. Somit wird es stärker in Bewegung gesetzt und schneller ausgetauscht als in Produktausführungen, bei denen das Wasser oben hinein- und unten wieder hinausfließt. Der Austausch des Wassers erfolgt entsprechend schneller, einem Bakterienwachstum wird somit vorgebeugt.

#### 2. Klemmring statt Schweißnaht

Geschweißte MAG haben zwar eine geringere Wandstärke und sind vergleichsweise günstig in der Anschaffung, jedoch haben sie für den

Herausgeber:  
Flamco GmbH  
Gold-Zack-Straße 7-9  
40822 Mettmann  
Telefon: +49 2104 800 06 20  
www.flamco.de  
E-Mail: michael.jansen@flamco.de

Ansprechpartner:  
Michael Jansen  
Leiter Marketing Kommunikation  
Region DACH

Redaktion:  
presigno GmbH  
Unternehmenskommunikation  
Labor Phoenix  
Konrad-Adenauer-Allee 10  
44263 Dortmund  
Telefon: +49 231 532 62 52  
Telefax: +49 231 532 62 53  
www.presigno.de  
E-Mail: pr@presigno.de

Abdruck frei – Beleg erbeten



Einsatz in Trinkwassersystemen in ihrer Konstruktion eine wesentliche Schwachstelle: die Schweißnaht, an der sich bei vielen solchen Produkten die Gefäßhälften überlappen. Aus diesem Grund können diese, innen wie außen, erst nach dem Schweißen vollständig beschichtet werden. Dabei kann nicht sichergestellt werden, dass der blanke Stahl zwischen den beiden Hälften mit einer ausreichend dicken Lackschicht von mindestens 70 µ versehen wird. Falls es zu einem Schaden an der Membran kommt, besteht die Gefahr, dass Trinkwasser in Kontakt mit dem Stahl gerät und infolge von Rostbildung verunreinigt wird. Bei MAG wie denen der Airfix-Produktreihe werden dagegen beide Hälften mittels eines separaten Klemmrings zusammengehalten, sodass diese bereits vor dem Zusammensetzen beschichtet werden können.

### 3. Membranausführung und -material

Sackmembranen dehnen sich aus, durch die Reduktion der Wandstärke erhöht sich die Permeabilität. Gelangt Gas ins Wasser, beeinträchtigt dies die Qualität. Balgmembranen fangen zwar die temperaturbedingte Ausdehnung des Wassers durch Bewegung oder Krümmung auf, haben aber eine vergleichsweise große Oberfläche, was mehr Durchlässigkeit bedeutet und zudem eine größere Gefahr für Bakterienwachstum. Ideal ist stattdessen eine Hutmembran. Des Weiteren setzt Flamco statt auf Gummi auf eine eigens für seine trinkwassertauglichen MAG entwickelte Butyl-Membran, die nur minimal durchlässig und langzeitbeständig ist. Auch ist sie weniger anfällig für die Entwicklung eines Biofilms.

### (ca. 3.000 Zeichen)

Die Flamco Gruppe ist Teil von Aalberts Industries N.V. und befasst sich mit der Entwicklung, Produktion und dem Vertrieb qualitativ hochwertiger Komponenten für Heizungs-, Lüftungs- und Kühlanlagen. Das Unternehmen mit Sitz in den Niederlanden liefert erfolgreiche und innovative Lösungen für Wohn- und Geschäftsgebäude und nachhaltige Energie in über 70 Länder auf der ganzen

Herausgeber:  
Flamco GmbH  
Gold-Zack-Straße 7-9  
40822 Mettmann  
Telefon: +49 2104 800 06 20  
www.flamco.de  
E-Mail: michael.jansen@flamco.de

Ansprechpartner:  
Michael Jansen  
Leiter Marketing Kommunikation  
Region DACH

Redaktion:  
presigno GmbH  
Unternehmenskommunikation  
Labor Phoenix  
Konrad-Adenauer-Allee 10  
44263 Dortmund  
Telefon: +49 231 532 62 52  
Telefax: +49 231 532 62 53  
www.presigno.de  
E-Mail: pr@presigno.de

Abdruck frei – Beleg erbeten

Welt. Flamco verfügt über zwölf Niederlassungen in aller Welt. Das Unternehmen besitzt Produktionsstätten in Europa und China.

Herausgeber:  
Flamco GmbH  
Gold-Zack-Straße 7-9  
40822 Mettmann  
Telefon: +49 2104 800 06 20  
[www.flamco.de](http://www.flamco.de)  
E-Mail: [michael.jansen@flamco.de](mailto:michael.jansen@flamco.de)

**Ansprechpartner:**  
Michael Jansen  
Leiter Marketing Kommunikation  
Region DACH

**Redaktion:**  
presigno GmbH  
Unternehmenskommunikation  
Labor Phoenix  
Konrad-Adenauer-Allee 10  
44263 Dortmund  
Telefon: +49 231 532 62 52  
Telefax: +49 231 532 62 53  
[www.presigno.de](http://www.presigno.de)  
E-Mail: [pr@presigno.de](mailto:pr@presigno.de)

**Abdruck frei – Beleg erbeten**