Fasspumpen

Artikel vom **31. Juli 2018**
Fahrzeugpflege und Service



JESSBERGER GmbH 85521 Ottobrunn

Das Abfüllen und Umpumpen kleiner Mengen aggressiver, neutraler oder leicht brennbarer Medien aus Containern, Fässern oder Kanistern zur Reinigung oder Betankung von kommunalen Fahrzeugen erfordert vom Anwender besondere Sorgfalt und das Einhalten der Sicherheitsvorschriften. Hierbei muss insbesondere beachtet werden, dass durch die Chemikalien niemand verletzt wird bzw. dass beim Fördern brennbarer Flüssigkeiten oder dem Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung eine potenziell entstehende elektrostatische Aufladung vollständig und ohne Funkenbildung abgeleitet werden kann. Unter der besagten Leitfähigkeit (Konduktivität) versteht man eine physikalische Größe, die die Fähigkeit eines Stoffes angibt, Ströme abzuleiten. Würde es aufgrund des Umstandes, dass eine nicht-leitfähige Oberfläche gegen eine andere gerieben wird und diese anschließend getrennt werden, zu einer elektrostatischen Entladung kommen, könnte eine solche in brennbarer Umgebung Feuer und Explosionen verursachen. Derartige Risiken können jedoch durch die Verwendung geeigneter Materialien in den Griff bekommen werden, die keine hohen Aufladungen entstehen lassen und etwaige Ladungen bereits abführen, bevor sich diese zu gefährlichen Größen aufbauen. Aufgrund obiger Problematik werden im Fasspumpenbereich für aggressive Medien nur Pumpen aus PP (Polypropylen) oder PVDF (Polyvinylidenfluorid) eingesetzt. Zum Fördern leicht brennbarer Flüssigkeiten oder beim Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung müssen hingegen ex-geschützte Elektro- oder Druckluftmotore in Verbindung mit Pumpwerken aus rostfreiem Edelstahl verwendet werden. Rostfreier Edelstahl weist neben seiner Leitfähigkeit vor allem auch eine dauerhafte Korrosionsbeständigkeit auf, da er Chrom, Nickel und andere Legierungselemente enthält, die verhindern, dass der Stahl bei Feuchtigkeit oder der Einwirkung von korrodierenden Gasen oder Säuren verrostet. Für viele Betreiber sind aber sowohl die Förderleistung als auch der Anschaffungspreis derartiger elektrischer oder druckluftbetriebener Fasspumpen zu hoch, wenn lediglich kleine Mengen umgefüllt werden müssen. Ein Umkippen der Behälter, bei dem ein Verschütten kaum vermieden werden kann, stellt vor allem bei aggressiven und brennbaren Medien schon aus Sicherheitsgründen keine sinnvolle Alternative dar. Dennoch möchten die Anwender auch bei derartigen Aufgabenstellungen nicht auf ein Höchstmaß an Einfachheit, Sauberkeit und Sicherheit verzichten. Der Ottobrunner Pumpenhersteller hat dies bereits vor Jahren erkannt und bietet ein komplettes Handpumpenprogramm an. Zum Fördern aggressiver Medien wie Säuren und Laugen stehen mit den Handpumpen JP-02 und JP-04 zwei günstige Alternativen zur Verfügung. Bei der JP-02 handelt es sich um eine leichte, handliche und preiswerte Fasspumpe, die für nahezu alle dünnflüssigen Medien und insbesondere für Säuren, Laugen sowie Chemikalien auf Wasserbasis geeignet ist. Aufgrund ihres stufenlos einstellbaren Teleskopsaugrohrs (Ø 40 mm) mit einer Länge von 340 bis 900 mm ist die Pumpe für fast alle Behältergrößen einsetzbar. Der gesamte Pumpenkörper und das Tauchrohr werden aus Polypropylen gefertigt. Die Dichtungen der Pumpe sind aus Viton. Da die Antriebswelle aus Edelstahl 1.4571 ist, muss der Betreiber lediglich sicherstellen, dass rostfreier Stahl durch das Medium nicht angegriffen wird. Das Pumpengehäuse besitzt, um ein sicheres und problemloses Abfüllen zu gewährleisten, zwei Gewinde mit G 2“ und G 1 ½“, so dass die Pumpe in alle Normfässer eingeschraubt werden kann. Zum Ausgleich unterschiedlicher Gewinde stehen neun verschiedene Adapter zur Verfügung. Der Pumphebel lässt sich in drei unterschiedlichen Stellungen montieren, so dass sich eine Förderleistung von 0,3, 0,37 oder 0,45 l/Hub ergibt. Mit der JP-04 steht dem Kunden hingegen eine echte Chemikalienpumpe zur Verfügung, die auch für Ad Blue eingesetzt werden kann. Die Welle dieser Pumpe ist mit Polypropylen ummantelt, so dass mit den zu fördernden Medien lediglich die Materialien PP und Viton (Dichtungen) in Berührung kommen. Die Handpumpe verfügt ebenfalls über ein Teleskopsaugrohr (480 bis 950 mm, Ø unten 23, oben 34 mm). Anstelle eines Auslaufbogens befindet sich am Auslaufstück ein Schlauchanschluss von ¾“. Die Handpumpe fördert 0,3 l/ Hub. Es gibt aber auch Einsatzfälle, wo ein starres Saugrohr vom Kunden nicht verwendet werden kann. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn Autotanks nach einem Unfall oder vor der Entsorgung

entleert werden müssen. Die hierfür geeignete Handpumpe JP-16 genügt ebenfalls den Anforderungen im Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten. Bei dieser einfachwirkenden Handhebelpumpe mit einer Förderleistung von 0,25 l/Hub sind sowohl auf der Saug- als auch auf der Druckseite flexible, medienbeständige Schläuche in der Nennweite ¾“ montiert. Die Pumpe kann aufgrund des verwendeten Aluminiumgussmaterials für viele Medien der Gefahrenklasse A I – III eingesetzt werden (z. B.: Diesel, Heizöl, Kraftstoffe, Petroleum, Kühlerfrostschutz, Mineralöle und Raps-Methyl-Ester) und hat sich vor allem bei kommunalen Fahrzeugen und im Feuerwehrbereich bewährt. Ob für neutrale, aggressive, dünnflüssige, viskose oder leicht brennbare Flüssigkeiten: JESSBERGER bietet daneben ein nahezu universelles Programm, um diese Flüssigkeiten aus Fässern, Behältern und Containern zu pumpen. Die Fass- und Behälterpumpen können wahlweise mit Elektro- oder Druckluftmotor, auch in explosionsgeschützter Ausführung, geliefert werden. Die Pumpen sind in unterschiedlichen Werkstoffen (Polypropylen, PVDF, Edelstahl 1.4571 und Aluminium) verfügbar, so dass nahezu das gesamte Flüssigkeitsspektrum abgedeckt wird. Für viskose Medien steht ein großes Programm an Exzenterschneckenpumpen zur Verfügung. Auch Druckluft-Membranpumpen in den Größen ¼“ (5 l/min) bis 3“ (850 l/min), Handpumpen (in PP, Alu und Edelstahl), Diesel- und Heizölpumpen, Kreisel- und Tauchkreiselpumpen, Abwasser-, Tauchmotor- und selbstansaugende Kreiselpumpen sowie Handpumpen für Öle und Säuren und Laugen ergänzen zusammen mit einem umfangreichen Zubehör das Produktionsprogramm.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag