

Kugelform bringt Sicherheit

Leichtflüssigkeitsabscheider als fugenlose Einheit

Ein Werkstattbetrieb muss sich um vielfältige Aufgaben in seinem Betrieb kümmern. Eine davon ist der Umweltschutz. Häufig haben Kfz-Werkstätten Ölabscheideranlagen auf ihrem Betriebsgrundstück. In der Regel verrichten die Anlagen auch klaglos ihren Dienst. Man achtet wenig auf die Anlage, da sie sich auch nicht im ständigen Blickfeld befindet. Um die Mitgliedsbetriebe über das Thema Leichtflüssigkeitsabscheider zu informieren, nutzt der Landesverband die Expertise der Firma Haase Tank GmbH. Im Folgenden sind alle relevanten Informationen anhand der Produktpalette von Haase Tank zusammengefasst.

Der ordnungsgemäße Betrieb der Abscheideranlage ist elementar wichtig, um die Funktionsfähigkeit sicherzustellen. Hierfür ist es notwendig, ein Betriebstagebuch zu führen, in dem die monatliche Eigenkontrolle und halbjährliche Wartung dokumentiert wird. Die Selbstüberwachung kann durch einen geschulten Mitarbeiter oder eine geeignete Fachfirma erfolgen. Bei einem eintägigen Lehrgang, der von Herstellern, Berufsverbänden, Handwerkskammern und Sachverständigenorganisationen angeboten wird, kann die erforderliche Sachkunde erworben werden.

Um die Betriebsfähigkeit der Abscheideranlage sicherzustellen, müssen entsprechend der DIN 1999-100 bei der monatlichen Kontrolle folgende Maßnahmen dokumentiert werden: Kontrolle des Abscheiders auf Aufstau-Ereignisse und grobe Schwimmstoffe, Messung des Schlammpegels und der abgeschiedenen Leichtflüssigkeit, Prüfung der selbsttätigen Verschlusseinrichtung und der Warneinrichtungen sowie Sichtkontrolle des Koaleszenzeinsatzes auf Verstopfung.

Bei der halbjährlichen Wartung ist es wichtig, dass die Innenbereiche, Einbauteile, Beschichtungen und der Koaleszenzeinsatz auf Beschädigungen überprüft werden. Zudem müssen die Verschlusseinrichtung, die Probenahmeeinrichtung und die Sonden der Warnanlage gereinigt werden. Um deren Funktionstüchtigkeit zu gewährleisten, sollte die Warneinrichtung auch durch eine Alarmauslösung getestet werden. Dazu wird bei den meisten Anlagen der Aufstausensor in das Wasser eingetaucht und der Ölschichtdickensensor aus dem Wasser herausgezogen.

Diese regelmäßigen Kontrollen sind von grundlegender Bedeutung für den sicheren Betrieb der Anlage, da durch sie

vorhandene Beschädigungen frühzeitig erkannt und beseitigt werden können, bevor sich die Mängel verschlimmern und eine kostspielige Sanierung erforderlich wird. Darüber hinaus ermöglicht die bedarfsgerechte Entleerung der Anlage eine effizientere Nutzung.

Um den ordnungsgemäßen Zustand und sachgemäßen Betrieb der Abscheideranlage zu prüfen, muss diese vor Erstinbetriebnahme und danach im Abstand von 5 Jahren einer Generalinspektion unterzogen werden. Dabei muss der externe Prüfer unabhängig und fachkundig sein. Nach vorheriger vollständiger Entleerung und Reinigung der Anlage wird der bauliche Zustand begutachtet und eine Dichtheitsprüfung durchgeführt. Hierbei wird die Abscheideranlage im Zu- und Ablauf mit Dichtblasen abgesperrt und vollständig inklusive der Schachtaufbauten mindestens bis 20 mm unterhalb der niedrigsten Schachtabdeckung mit Wasser gefüllt.

Häufig treten bei dieser Prüfung Mängel auf, beispielsweise das Ablösen der ölbeständigen Beschichtung sowie Undichtheiten an Rohranschlüssen und in den Fugen der Schachtaufbauten. Um diese Mängel zu beseitigen, muss die Anlage außer Betrieb genommen und

entleert werden. Die innere Wandung muss trocken und ölfrei sein, bevor neue Materialien aufgetragen werden können, diese wiederum benötigen eine gewisse Trocknungszeit. In dieser Zeit kann die Abscheideranlage nicht genutzt werden, je nach Sanierungsaufwand kann dies einen Ausfall von mehreren Tagen und unter Umständen auch Wochen bedeuten. Falls bei der nächsten Generalinspektion erneut Mängel auftreten und die Anlage unter Umständen noch zu klein bemessen ist, sollte der Betreiber sich Gedanken um eine neue Anlage machen – bevor wieder ein zeitaufwendiges und teures Sanierungsverfahren zum Tragen kommt.

Der Schlüssel zum Erfolg

Das sind die gegen Null laufenden Betriebskosten. Bei den Haase-Leichtflüssigkeitsabscheidern wird der gesamte dreischichtige Aufbau aus einem Harztyp hergestellt, somit ergibt sich eine kompakte Einheit und eine unempfindliche Innenoberfläche.

Dagegen muss Beton durch eine Beschichtung oder einen Inliner geschützt werden. Beschichtungen nutzen sich jedoch mit der Zeit ab und Inliner werden nur in den Grundbehälter eingebracht, der Schachtbereich bleibt meist ungeschützt. Somit ergeben sich im Laufe der Betriebsjahre Sanierungskosten, die gemeinsam mit dem Anschaffungspreis die Kosten eines GFK-Abscheiders deutlich übersteigen.

Ansprechpartner der Firma Haase Tank GmbH:

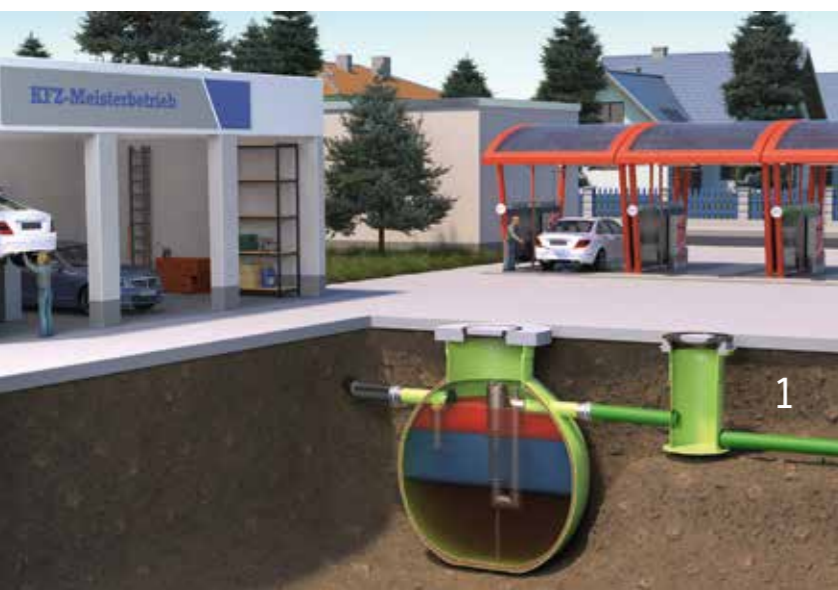
Falk Kaspar Technischer Vertrieb Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen
Tel.: 0170/494 11 06, E-Mail: falk.kaspar@haasetank.de

Danilo Schlenz Abteilungsleiter Abscheidetechnik
Tel.: 035952/35515, E-Mail: danilo.schlenz@haasetank.de

www.haasetank.de

Einfach und robust für minimalen Aufwand

Der Abscheidertyp LPA vereint den Schlammfang und den Koaleszenzabscheider kompakt in einem Tank. Durch die Kugelform des Behälters ergibt sich eine optimale Strömungsführung, wodurch der Koaleszenzeinsatz bis zur Nenngröße 15 filterlos ausgeführt wird. Damit und durch den im Führungsrohr geschützten selbsttätigen Verschluss am Ablauf reduziert sich der Wartungsaufwand auf ein Minimum. Der übersichtliche Aufbau und die leicht zugänglichen Einbauteile ermöglichen jedem Betreiber und Prüfer eine einfache Kontrolle der Anlage.



Eine dauerhafte Lösung

Der Leichtflüssigkeitsabscheider von Haase ist durch die einzigartige Verbindung des Werkstoffs GFK mit der Kugelform eine fugenlose Einheit. Der Domschacht wird im Produktionsprozess direkt an den Tankkörper angearbeitet und kann je nach Einbautiefe des Abscheiders beliebig angepasst werden. (Bild 1)

Der Haase-Abscheider ist dreischichtig aufgebaut, zwischen den GFK-Wänden befindet sich eine Füllschicht aus kunstharzgebundenen Kieseln (Bild 3).



Diese Konstruktion sorgt für die dauerhafte Dichtheit des Behälters, sowohl von innen als auch von außen. Durch diesen speziellen Wandaufbau kombiniert der GFK-Abscheider die chemische Beständigkeit von Kunststoff mit der Stabilität von Beton in sich. (Bild 2)

Dank des geringen Gewichts und der kompakten Bauform geht der Einbau schnell und unkompliziert vonstatten, auch das spart Zeit und Geld.