

WASSER & ABWASSER

Das Fachportal für die Wasser- und Abwasserwirtschaft
<https://wasser-abwasser-technik.com>

Sicherheit hat oberste Priorität

Kategorie: [Kanalisation](#)

Datum: 6. November 2020

Verschleiß, Durchbiegung, Korrosion: Defekte Schachtabdeckungen stellen für Verkehrsteilnehmer eine Gefahr dar. Denn sie verursachen Unregelmäßigkeiten auf der Fahrbahn, schleudern bei erhöhter Belastung heraus oder brechen sogar ein. Um ihre Funktionsfähigkeit dauerhaft zu gewährleisten, gilt es, die Deckel entsprechend des jeweiligen Einsatzortes zu wählen und diese regelmäßig auf Betriebs- und Verkehrssicherheit zu prüfen. Auch dabei sollte das bestehende Verletzungsrisiko bereits minimiert werden. Wie Farbgebung, Struktur und Materialwahl hierzu beitragen, zeigen die Produkte von KHK-Kunststoffhandel.

Sie sind schwer, meist unhandlich und aufgrund erhöhter Beanspruchungen durch Verkehrslasten und Witterungseinflüsse schnell beschädigt: Schachtabdeckungen aus Beton, Stahl oder Guss. Eine langlebige, belastbare und vor allem benutzerfreundliche Alternative stellen hingegen Produkte aus verstärktem Glasfaserverbundwerkstoff (GFK) dar.

Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten

So sind die GFK-Deckel nicht nur korrosionsfrei, sondern auch reaktionsträge gegenüber chemischen und aggressiven Stoffen. Zudem halten sie gemäß der Einteilung in die Belastungsklassen B 125 bis F 900 nach Europäischem Standard EN 124 einer Prüflast von bis zu 900 Kilonewton (kN) stand. Auch wird durch die Zugabe von Additiven eine dauerhafte Beständigkeit bei bis zu 140 Grad Celsius – kurzfristig sogar bei bis zu 200 Grad Celsius – ermöglicht. Durch diese Eigenschaften sind die Produkte selbst für besonders anspruchsvolle Einsatzgebiete wie auf Flugbetriebsflächen, auf Geländen der Chemieindustrie oder von Hafenanlagen geeignet. Ihre Widerstandsfähigkeit sorgt dabei für eine dauerhaft sichere Funktion ohne Beeinträchtigung.

Den Rücken schonen

Trotz der hohen Belastbarkeit unterscheiden sich die Produkte im Gewicht deutlich von Abdeckungen der genannten Standardmaterialien. So wiegt ein GFK-Deckel mit einer lichten Weite von 600 Millimetern in der Belastungsklasse D400 knapp 25 Kilogramm – das entspricht etwa dem Viertel einer vergleichbaren Variante aus Guss. Damit sind eine vereinfachte Montage sowie ein besonders leichtes Ein- und Ausdecken garantiert: Arbeiten können ohne Dreibein sicher und ergonomisch per Hand ausgeführt werden. Speziell entwickeltes Hebwerkzeug verhindert dabei Fingerletzungen und Überstreckungen beim Anheben und Ablegen. Da das Gewicht während der Bedienung nah am Körper bleibt, wird auch möglichen Rückenschäden effektiv vorgebeugt.

Auf erhöhte Sicherheit achten

Doch nicht nur das schwere Heben stellt bei der Arbeit an Schächten eine Gefahr dar. Auch glatte Oberflächen bergen ein Verletzungsrisiko – insbesondere bei Nässe besteht Rutschgefahr. Deshalb verfügen die Produkte von KHK über eine reliefartige Struktur: Die Einarbeitung eines technischen Harzes in der Schichtpressstoffkonstruktion verleiht den Abdeckungen einen erhöhten Haftreibungswert nach DIN 51130 und DIN 51097 und damit Trittsicherheit. Zur Unfallverhütung und Arbeitssicherheit trägt außerdem das Kennzeichnen der verschiedenen Nutzungsformen bei. Dies erweist sich insbesondere

WASSER & ABWASSER

Das Fachportal für die Wasser- und Abwasserwirtschaft
<https://wasser-abwasser-technik.com>

dann als sinnvoll, wenn mehrere Abdeckungen auf einer Fläche verteilt sind. Denn handelt es sich zum Beispiel um die Abdeckung einer Fernwärmeleitung, könnten beim Öffnen schlagartig heiße Dämpfe aufsteigen. Farbliche Markierungen oder Aufschriften sorgen hier für eine sichere Orientierung. Deshalb bietet das badische Unternehmen seine GFK-Produkte in allen RAL-Farben, in Farbkombinationen und mit Aufdruck an. Zusätzlich sind die Abdeckungen mit Lüftungslöchern lieferbar, sodass durch ein Be- und Entlüften unter anderem ein Druckausgleich ermöglicht oder die Gefahr einer Schwefelwasserstoffkorrosion reduziert wird.

Präventiv vorsorgen

Für ein noch angenehmeres und sichereres Arbeiten lassen sich außerdem kleine Innendeckel in die Abdeckung integrieren. Diese können später mit einfachem Handgriff ausgehoben werden. Dadurch ist ein schneller Einblick in die darunterliegende Infrastruktur gegeben. Auch lassen sich so problemlos temporär Versorgungskabel anschließen, ohne dass der Schacht vollständig offensteht. Zudem ermöglicht die durchfunktbarere Eigenschaft des Glasfaserverbundwerkstoffs die Verwendung von Überwachungslösungen wie digitalen Online-Monitoring- oder Messsystemen.

„Durch Farbgebung, Struktur und Materialwahl sorgen unsere GFK-Produkte für Langlebigkeit, ein leichtes Handling und erhöhte Sicherheit“, erklärt Carsten Cromm, Geschäftsführer der KHK-Kunststoffhandel Cromm und Seiter GmbH. „Sie ermöglichen Wartungsteams somit nicht nur einen schnellen und einfachen, sondern vor allem auch einen besonders sicheren Zugang zur Kanalisation.“