



Straßenkappen sind tagtäglich den Belastungen durch darüberfahrende Pkw, Lkw und Busse ausgesetzt. Die Folge sind oft eingefahrene Deckel, die nicht mehr auf Fahrhahnniveau liegen.

Reparatur von Straßenkappen ohne Aufreißen der Fahrbahn

Flüsterkappe macht kurzen Prozess mit dem Geholpere

Die resinovation GmbH hat zusammen mit der N. Thieltges GmbH & Co. KG die „Flüsterkappe“ entwickelt. Mit diesem Produkt-Set, das auf dem Oldenburger Rohrleitungsforum vorgestellt wird (1.OG-M-15), können eingefahrene Schieberkappendeckel und Deckel von Hydrantenkappen mit geringem Aufwand wieder dauerhaft auf Fahrhahnniveau gebracht werden, bevor ein größerer Schaden entsteht.

Hydrantenkappen und Schieberkappen für Hausanschlüsse von Gas und Wasser haben ein hartes Los. Sie liegen meist in der Fahrbahn und sind tagtäglich den Belastungen durch darüberfahrende Pkw, Lkw und Busse ausgesetzt. Die Folge sind – je nach Belastung oft bereits nach wenigen Jahren – eingefahrene Straßenkappendeckel. Liegen diese nicht mehr auf Fahrhahnniveau, holen die Fahrzeuge darüber, was nicht nur für

eine Lärmbelastung für die Anwohner, sondern langfristig auch zur Schädigung der gesamten Schieberkappe sowie zu massiven Schäden an der Fahrbahndecke führen kann. „Wenn die Deckel eingefahren sind, wird die Belastung nicht mehr über die gesamte Kappe aufgefangen, sondern nur noch punktuell über den Rand“, verdeutlicht Bernd Segendorf von der Firma N. Thieltges. „Dies kann langfristig dazu führen, dass die gesamte

Kappe verschoben wird, der umgebende Asphalt nachgibt und der Rahmen der Schieberkappe schließlich bricht.“ Ist es erst soweit, ist eine Reparatur nicht mehr möglich, die gesamte Kappe muss ausgetauscht werden, ein Flicker auf der Fahrbahn entsteht. Doch: „Jeder Flicker in der Fahrbahn ist ein Schaden in der Fahrbahn“, gibt Segendorf zu bedenken. Auf der Landesstraße 531 liegt die Fahrzeugbelastung in der Ortsdurchfahrt Burbach bei über 10.000 Fahrzeugen pro Tag. Hier bietet sich gleich eine ganze Reihe von Straßenkappen für eine Reparatur an. Unter der Verkehrsbelastung haben die Deckel dieser Kappen bereits nach sieben Jahren nachgegeben. Die werkseitig in die Straßenkappen eingebauten dämpfenden Einlagen sind porös geworden und ungleich abgefahren, die Deckel liegen zum Teil erheblich unter Straßenniveau, sind in Fahrtrichtung verschoben – und durch die umfangreichen Erneuerungsarbeiten an der A 45 ist auf der Autobahn-Umleitungsstrecke noch mit einer starken Verkehrszunahme zu rechnen.

Eine Aufgabe für die Flüsterkappe

Direkt in der Spur von Lkw und Pkw liegt eine ovale Hydrantenkappe, der man die Belastung, der sie täglich ausgesetzt ist, deutlich ansieht: Der Deckel ist in Fahrtrichtung verschoben und einseitig deutlich unter Fahrhahnniveau abgesackt. Als Bernd Segendorf den Deckel der Schieberkappe herausnimmt, zeigt sich, dass die porös gewordene Einlage bereits an einer Stelle gerissen und zudem einseitig in Fahrtrichtung deutlich stärker zusammengedrückt ist. Dadurch kann sie die Belastungen, die auf die Kappe einwirken, nicht mehr dämpfen. Eine Aufgabe für die Flüsterkappe: Sie soll den Deckel der Hydrantenkappe wieder auf Straßenniveau bringen und diese so vor weiteren Schäden schützen. Zunächst wird die geöffnete Kappe inklusive des Deckels mechanisch gereinigt und die Fläche, auf die im Anschluss das dauerelastische Epoxidharz-System aufgebracht werden soll, von allen losen Teilen befreit. Um für eine sichere Haftung zu sorgen, wird der Untergrund zudem mit dem Reinigungsmittel resiClean Surface entfettet. Harz und Härter, die im Flüsterkappen-Set in mengenmäßig aufeinander abgestimmten Gebinden geliefert werden, werden sorgfältig gemischt und anschließend in erforderlicher Menge gleichmäßig auf die Auflagefläche für den Hydrantenkappendeckel aufgetragen, bevor dieser – vom Harz getrennt durch eine Trennfolie – wie



Nach der Reinigung der geöffneten Kappe inklusive Deckel wird das dauerelastische Epoxidharz auf die Auflagefläche für den Hydranten- bzw. Schieberkappendeckel aufgetragen.

der passgenau eingelegt wird. Zuvor wurde er per Kabelbinder an einer Fixierstange befestigt, um ihn während der Aushärtung des Harzes auf Fahrbahnniveau zu halten.

Vom Öffnen bis zum Wiederauflegen des Deckels ist nur eine halbe Stunde vergangen, und während das Harz aushärtet, geht es mit dem nächsten Flüsterkappen-Set ein paar

Schritte weiter zum nächsten Patienten: einer runden Wasserschieberkappe, deren Rand bereits komplett glattgefahren und deren Deckel tief abgesackt ist. Hier geht es in den glei-

chen Schritten ans Werk: Reinigung, Harz mischen, Harzauftrag, Trennfolie, Deckel einlegen – bei diesen kleinen Schieberkappen ist es nicht einmal nötig, den Deckel während des Aushärtens zu fixieren, da das hochviskose Harz, den verhältnismäßig leichten Deckel auch so auf der richtigen Höhe halten kann.

Im Komplettsset bereit für den schnellen Einsatz

Um Straßenkolonnen den schnellen und unkomplizierten Einsatz zu ermöglichen, wenn sie bei Kontrollen auf eingefahrene Deckel stoßen, liefert resinnovation die Flüsterkappe als komplettes Set inklusive aller nötigen Materialien für die Reparatur einer großen oder mehrerer kleiner Straßenkappen. Ergänzt durch ein Werkzeug-Set können diese auf den Kontrollfahrzeugen mitgeführt und bei Bedarf gleich eingesetzt werden. Ein eingespieltes Team kann auf diese Weise an einem Tag eine ganze Reihe von Kappen reparieren. Ein kleiner Aufwand und ein großer Vorteil gegenüber dem Austausch

defekter Straßenkappen in offener Bauweise – sowohl im Hinblick auf den Allgemeinzustand der Fahrbahn als auch in volkswirtschaftlicher Hinsicht, hebt Meik Pistor von den Gemeindewerken Burbach im Siegerland hervor: „Durch die kurze Bauzeit kann eine schnelle Verkehrsfreigabe erfolgen, insbesondere im Vergleich zu einem Austausch der Kappe in offener Bauweise.“ Ein Austausch in offener Bauweise bringe einen hohen Zeit- aber auch einen immensen Materialaufwand mit sich. „Aufbruch, Auswechseln, Asphalttragschicht einbauen, Asphaltbinderschicht einbauen, Asphaltdeckschicht einbauen – die Nachteile der offenen Bauweise sind offenkundig: längere Verkehrsbehinderung, langfristige Zerstörung des Deckengefüges, Asphaltnähte, die dann auch wieder gewartet werden müssen“, zählt Pistor auf. Dem stellt die Flüsterkappe neben der schnellen Wiederfreigabe für den Verkehr ohne Eingriff in die Asphalttschicht auch einen wesentlich geringeren Materialaufwand entgegen. Zudem fällt die Energiebilanz bei Sanierung per Flüsterkappe im Vergleich zu der eines Austauschs deutlich



Der Deckel wird wieder auf Straßenniveau eingesetzt. Die Reparatur mit dem Flüsterkappen-Set geht schnell und einfach. | Fotos: resinnovation

günstiger aus. Und für die Anwohner ist es eine deutliche Erleichterung, wenn der Verkehr vor dem Haus wieder ruhig gleitet und Schluss mit dem Geholpere ist. ■