

Bediensperren für Straßenkappen

Wirksamer Schutz vor unberechtigtem Bedienen von Hausanschluss- und Schieberarmaturen

Von Dietmar Brußig

ZUSAMMENFASSUNG: Seit vielen Jahren suchen Versorgungsunternehmen nach einer wirkungsvollen Lösung, die das Bedienen und Manipulieren von Hausanschluss- und Schieberarmaturen wirksam verhindert. Im folgenden Beitrag wird über eine neue Bediensperre für Straßenkappen berichtet, die den Anforderungen der Versorgungsunternehmen entspricht und dabei vielseitig einsetzbar ist.

HINTERGRUND

In den letzten Jahren ist die Problematik des Bedienens und Manipulierens von Hausanschluss- und Schieberarmaturen durch unberechtigte Personen angestiegen. Die finanziellen Schäden, die den Versorgungsunternehmen dadurch entstehen, sind enorm.

Viele Versorger haben eigene „Methoden“ entwickelt, um unberechtigte Personen davon abzuhalten, Hausanschluss- und Schieberarmaturen zu bedienen. Die Maßnahmen reichen

vom Verschweißen der Gussdeckel, über Ausschäumen mit Bauschaum und Vergießen mit Beton. Aber selbstgebaute Bediensperren haben nur mäßigen Erfolg gebracht.

Eine Lösung, die den Versorgungsunternehmen bisher zur Verfügung stand, waren die verschließbaren Straßenkappen. Hier sorgt ein Verschlussmechanismus im Gussdeckel dafür, dass der Deckel nur mit Hilfe eines speziellen Schlüssels zu öffnen ist. Problematisch dabei ist, dass es sich bei den Bedienschlüsseln um handelsübliche Vierkant-, Dreikant-, oder

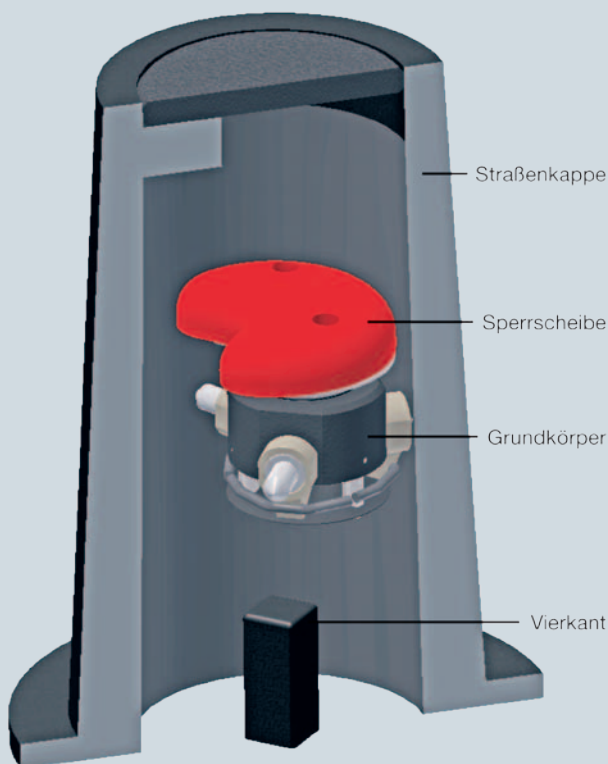


BILD 1



BILD 2

Inbusschlüssel handelt, die sich jede Privatperson beschaffen kann. Da diese Lösung nicht als sicher eingestuft wurde, hat sie sich in der Praxis nicht durchgesetzt.

FUNKTIONSWEISE DER NEUEN BEDIENSPERRE

Eine Prüfung der Marktsituation ergab, dass der Bedarf an einer solchen Bediensperre enorm hoch ist. Die G+W GmbH hat daher in enger Zusammenarbeit mit namhaften Versorgungsunternehmen und einem Unternehmen aus dem Bereich Kunststoffverarbeitung, eine spezielle Bediensperre entwickelt, die folgende technische Vorgaben zu erfüllen hatte:

- » Universell einsetzbar, unabhängig davon, ob es sich um Gusskappen, Kunststoffkappen, starre oder höhenverstellbare Straßenkappen handelt
- » Durch ein Baukastensystem sollte die Bediensperre sowohl in einer Hausanschlusskappe, als auch in einer Schieberkappe einsetzbar sein.

Eine weitere, wesentliche Vorgabe der Versorger war, dass die Bediensperre keinesfalls auf dem Bedienvierkant der Einbaugarnitur montiert werden darf. Der Bedienvierkant liegt selten im Zentrum einer Straßenkappe. Bei kleinen Straßenkappen fehlt dadurch oft der nötige Platz, eine Bediensperre auf dem Vierkant zu montieren. Aus diesem Grund wurde ein völlig neues System entwickelt, die Bediensperre schnell, sicher und unabhängig vom Bedienvierkant im Innenraum der Straßenkappe zu montieren. Die neu entwickelte Bediensperre ist zum Patent angemeldet.

Eine robuste Mechanik sorgt dafür, dass sich die Bediensperre, durch Verwendung eines Spezialschlüssels, im Innenraum der Straßenkappe fest verklemmt. Eine stabile Sperrscheibe aus rotem Kunststoff wird anschließend auf der Bediensperre verriegelt und verschließt den gesamten Innenraum der Straßenkappe. Diese Sperrscheibe ist nur unter Verwendung eines speziellen Sicherheitsschlüssels zu entfernen. Durch das vollständige Verschließen des Innenraumes der Straßenkappe durch die Sperrscheibe ist es unmöglich zum Bedienvierkant vorzudringen (**Bild 1**).

Da es sich bei den Bediensperren und den Spezialschlüsseln um sicherheitsrelevante Teile handelt, sind alle Teile in einem Kofferset untergebracht (**Bild 2**). In diesem Koffer befindet sich ein Bediensperren-Grundkörper, verschieden lange Stahlspitzen, zwei Sperrscheiben unterschiedlicher Größe und die Spezialschlüssel. Ausgerüstet mit diesem Kofferset ist der befugte Mitarbeiter des Versorgungsunternehmens überall handlungsfähig.

Muss eine Hausanschlusskappe gesichert werden, setzt er den Bediensperren-Grundkörper mit den kurzen Stahlstiften ein und verschließt den Innenraum mit der kleinen Sperrscheibe. Soll eine Schieberkappe gesichert werden, tauscht er die kurzen Stahlstifte gegen lange Stahlstifte aus (Baukastensystem) und sichert den Innenraum mit der großen Sperrscheibe. Das Kofferset ist die Grundausstattung. Müssen mehrere Hausanschluss- oder Schieberkappen gesichert werden, können einzelne Bediensperren (Bediensperren-Grundkörper und Sperrscheibe) in der jeweiligen Größe nachbestellt werden.



BILD 3



BILD 4



BILD 5

EINSATZGEBIETE DER BEDIENSPERRE

Mit der neuen Bediensperre können alle Hausanschluss- und Schieberkappen nach DIN gesichert werden (**Bild 3** und **Bild 4**). Neben den DIN-Straßenkappen sind in vielen Versorgungsgebieten noch DIN-ähnliche Gusskappen, wie z. B. die Typ-Kappe 1938 vorhanden. Hier handelt es sich um eine besonders kleine Gussstraßenkappe. Um auch diese Hausanschlusskappe absichern zu können, wurde eine besonders kleine Bediensperre mit entsprechend kleiner Sperrscheibe entwickelt (**Bild 5**). Selbstverständlich ist auch diese Bediensperre mit den Spezialschlüsseln, die sich im Kofferset befinden, zu bedienen.

Momentan erstreckt sich der Einsatz der Bediensperren überwiegend auf den Hausanschlussbereich Wasser. In letzter Zeit werden aber auch immer häufiger kritische Schieber in Rohrleitungsnetzen der Wasserversorgung gesichert (Trennschieber, Druckzonenschieber).

Inzwischen gibt es auch bei den Gasversorgern Überlegungen, Schieber von besonders sensiblen Einrichtungen wie Industriebetrieben, Krankenhäusern und öffentliche Einrich-

tungen, durch den Einsatz der neu entwickelten Bediensperren vor Manipulationen und Vandalismus zu sichern.

Mit der vorgestellten Bediensperre steht den Versorgungsunternehmen eine technisch und konstruktiv ausgereifte Lösung zur Verfügung. Seit rund einem Jahr sind zahlreiche Bediensperren bei deutschen Versorgungsunternehmen erfolgreich im Einsatz. Die Anwender bestätigen, dass die Bediensperre einfach und schnell zu montieren, praxistauglich, robust und wiederverwendbar ist.

AUTOR



**DIPL.-ING. (FH) DIETMAR
BRÜSSIG**

Gas- und Wasserarmaturen aus
Kunststoff GmbH, Neidenstein
Tel. +49 7263 919698
E-Mail: d.brüssig@g-w-gmbh.net