

Neue Generation elektronischer Spülsysteme

Bei der Planung und Ausführung von Sanitäranlagen ist die Berücksichtigung aufeinander abgestimmter Systeme, die eine optimale Verzahnung von Installations- und Spültechniken sicherstellen, überaus vorteilhaft. Während sich bei der Sanitärinstallation die Trockenbauweise aufgrund ihrer Überlegenheit hinsichtlich Flexibilität, gestalterischer Freiheit bei der Grundrissplanung, Schallschutz, Schutz der Bausubstanz sowie Zeit- und Kosteneinsparung immer stärker durchsetzt, sind bei den Spültechnologien elektronische Systeme mehr und mehr auf dem Vormarsch.

Elektronische Spülsysteme mit Infrarotsteuerungen bzw. Funkübertragungstechnik sind eine saubere Sache für Mensch und Umwelt und gleichzeitig eine Investition, die sich auch finanziell lohnt. Sie ermöglichen berührungsloses Spülen, reduzieren Infektionsrisiken und sind gerade bei öffentlichen Sanitäranlagen unverzichtbar, in manchen Fällen sogar vorgeschrieben.

So sind berührungslose Waschtischarmaturen beispielsweise Pflicht im medizinischen Bereich sowie in Autobahnraststätten. Dass elektronische Spülsysteme zudem den Wasser- und Energieverbrauch deut-



Die „Saniline Dolphin“ ist eine berührungslose Waschtisch-Armatur mit hochwertiger Chrom-Oberfläche.



„Sanicontrol 860“ ist eine WC-Spülautomatik mit Funk-Fernbedienung vom Stützklappgriff aus.



Mit der Urinalspülautomatik „Sanicontrol K3“ lässt sich der Wasserverbrauch erheblich reduzieren.

lich senken, entlastet nicht nur die Umwelt. Deutlich verringert werden auch die Betriebskosten des Betreibers. Eine zentrale Rolle spielen elektronische Steuerungen darüber hinaus bei der Planung und Einrichtung barrierefreier Bäder.

Zu den Unternehmen, die sowohl Installationssysteme für den Trockenbau als auch elektronische Spülsysteme anbieten und somit Sanitärinstallationen aus einem Guss garantieren, gehört die MEPA – Pauli und Menden GmbH. Mit ihrem Komplettprogramm elektronischer Spülsysteme deckt das Unternehmen den gesamten Bedarf bei öffentlich-gewerblichen und privaten Sanitäranlagen ab. Das Produktangebot umfasst Systeme für Waschtischanlagen, WCs sowie Urinale.

Kabellose WC-Spülsysteme und Speziallösungen

Für WCs bietet MEPA eine Vielzahl infrarotgesteuerter Spülsysteme an, so u. a. mit berührungsloser Selbstspülautomatik über Personenerfassung und Systeme mit automatischer oder manueller Lüftersteuerung für integrierte Geruchshygiene. Einen weiteren Schwerpunkt im Produktprogramm bilden spezielle Systeme, die für den Einsatz in barrierefreien Sanitärräumen konzipiert wurden.

„Sanicontrol 860“ ist eine WC-Spülautomatik mit Funk-Fernbedienung vom Stützklappgriff aus. Die kabellose Funkübertragung ermöglicht die Auslösung des Spülvorgangs per Tastendruck an einem Sendermodul, das mit einem Metallbügel an fast allen handelsüblichen Stützklappgriffen mit rundem Griffquerschnitt von 29 bis 35 mm befestigt werden kann.

Der Vorteil für den Nutzer liegt auf der Hand: Er kann die Spülung DIN-konform betätigen ohne sich umzudrehen. Durch Drücken der Sendetaste wird dabei ein codiertes Datenpaket an die Funkempfängerelektronik übertragen, die sich hinter der Betätigungsplatte des Spülkastens befindet. Nach Auswertung des Signals löst der Empfänger über ein Magnetventil die Spülung aus. Die Hebezeit der Glocke kann über einen Reed-Kontakt (Magnetschalter) variabel eingestellt und somit dem vorhandenen Fließdruck angepasst werden. Das Sendermodul beinhaltet zudem eine zusätzliche Funktionstaste. Diese lässt sich beispielsweise zum Anschließen einer zusätzlichen Beleuchtung einsetzen oder zur Aufschaltung einer Klingel, so dass der Nutzer per Tastendruck in Notfällen Hilfe anfordern kann. Entsprechend den DIN-Normen (18024/18025 und neuem Entwurf 18030) ist auch eine manuelle Spülauslösung durch Betätigung der Drückerplatte möglich.

Weil die Spülautomatik standardmäßig mit handelsüblichen Batterien erhältlich ist, kann sie schnell angeschlossen bzw. nach-

gerüstet werden. Hierdurch macht es „Sanicontrol 860“ möglich normale WC-Anlagen mit minimalem Aufwand barrierefrei umzurüsten. Die WC-Steuerung ist kompatibel mit UP-Spülkästen (Start/Stop-Funktion bzw. Zwei-Mengen-Technik) der Marken „Sanicontrol“ und „Geberit“, wobei für alle Modelle entsprechende Nachrüstsets zur Verfügung stehen.

Als Alternative zur WC-Spülautomatic mit Funk-Fernbedienung bietet das Unternehmen noch eine weitere WC-Steuerung an, die den Anforderungen barrierefreier Bäder Rechnung trägt: „Sanicontrol 838“, eine speziell für den Einsatz bei HEWI-Stützklappgriffen in Zusammenarbeit mit HEWI entwickelte WC-Spülautomatic mit Infrarotsteuerung.

„Unsichtbare“ Urinalspülautomatic ermöglicht flexible Planung

Mit berührungslosen Elektronik-Urinalspülern, die heute im öffentlichen und halböffentlichen Neubau Standard sind, lässt sich der Wasserverbrauch bis zu 75 % reduzieren. Gerade bei Sanitäranlagen mit wechselndem Publikumsverkehr muss zudem beachtet werden, dass Vandalismus kaum auszuschließen ist. Deshalb sollten mechanische und elektronische Bauteile vor

Beschädigungen zuverlässig geschützt sein. Bei der Urinalspülautomatic „MEPA Sanicontrol K3“ ist dies gewährleistet. Die Kompaktsteuerung der Urinalspülautomatic, die bei rund 60 auf dem Markt befindlichen Urinalen mit waagerechtem Abgang und ohne angeformtem Geruchverschluss eingesetzt werden kann, besteht aus Wasserteil mit Magnetventil und Sicherheitstransformator im Edelstahl-UP-Kasten. Das Besondere: Unerreichbar für den Benutzer wird das Elektronikmodul hinter dem Urinal montiert. Von außen sichtbare Bauteile sind nicht vorhanden. Dies bietet sicheren Schutz vor Vandalismus. Hinzu kommt bei dieser Lösung, dass der Planer bei der Gestaltung der Urinalanlage überaus flexibel ist: Auf die Platzierung der Steuerung muss er keine Rücksicht nehmen.

Weil die Urinalspülautomatic von MEPA bereits vormontiert im „VariVIT“-Installationssystem geliefert wird, ergeben sich wichtige Handling-Vorteile. Fertigmontage und Inbetriebnahme durch den Installateur erfordern nur wenige Handgriffe. Nach der Verfließung der beplankten Installationswand wird die Steckverbindung vom Siphon zur Elektronik hergestellt und die Frontplatte aufgeschraubt. Im Anschluss daran folgt die Anbringung

des Urinals. Ist dies erfolgt, kann die Spülautomatic bereits in Betrieb genommen werden.

„Sanicontrol K3“ ist mit zukunftsweisender Elektronik ausgestattet. Ein hoher Hygienekomfort wird dabei ebenso sichergestellt wie ein wirtschaftlicher Betrieb mit hoher Wassereinsparung, langer Lebensdauer und minimalem Reinigungs- und Wartungsaufwand.

Die Elektronik misst sämtliche Betriebszustände, die für fehlerfreie Funktionen wichtig sind. Dies erfolgt über drei patentierte Edelstahl-Elektroden, die im Siphon des Urinals an den messrelevanten Stellen platziert sind. Sie erfassen den Leitwert des Wassers, den Verlauf der Leitwertänderung und die Änderung der Flüssigkeitshöhe bei der Benutzung. In der wasserdicht vergossenen Microcontroller-Elektronik werden die Messwerte zusammengeführt und die jeweiligen Systemzustände exakt ausgewertet, so dass „Sanicontrol K3“ in jeder Situation „richtig“ reagiert. Die Elektronik erkennt auch, ob die Anlage längere Zeit nicht benutzt wurde und ein Austrocknen mit möglicher Geruchsentwicklung droht. Um dies zu verhindern, wird 24 h nach der letzten Benutzung automatisch eine Spülung ausgelöst. Bahnt sich hingegen eine Abfluss-

verstopfung an, stoppt „Sanicontrol K3“ die Spülung. Das Urinal kann nicht überlaufen. Mit Hilfe einer neuen Magnettechnik lassen sich bei „Sanicontrol K3“ sowohl Spülzeit als auch Reinigungsfunktionen ohne direkten Kontakt mit der Elektronik von außen programmieren, so dass eine Demontage des Urinals nicht erforderlich ist. Die im Vergleich zu teuren Fernbedienungen wesentlich kostengünstigere Programmiertechnik besteht aus zwei Komponenten: einem oberhalb des Urinals unsichtbar hinter der Fliese montierten Magnetschalter und einem magnetischen MEPA-Programmierstift, der zur Ausführung der Funktion vor der Fliese an die Kontaktfläche des Magnetschalters herangeführt wird.

Berührungslose Waschtischarmatur

Was für Urinale gilt, trifft bei öffentlich-gewerblichen Sanitäranlagen auch auf Waschtische zu: Berührungslose Armaturen sollten aufgrund ihrer hygienischen und wirtschaftlichen Vorteile eigentlich

selbstverständlich sein. Auf diesem Marktsegment ist MEPA u. a. mit „Saniline Dolphin“ vertreten. Die pflegeleichte Ganzmetall-Armatur mit hochwertiger Chrom-Oberfläche erfüllt nicht nur in funktionaler Hinsicht, sondern auch dank ihrer weichen, elegant wirkenden Formgebung hohe Ansprüche.

Über eine Infrarot-Näherungselektronik registriert sie die Hand unter dem Strahlregler und ermöglicht berührungsloses Ein- und Ausschalten. Das Wasser fließt nur solange es gebraucht wird. Entfernt sich die Hand, schaltet sich das Wasser nach 1,5 s ab. Ein automatischer Wasserstopp nach einer Minute vermeidet unkontrollierten Verbrauch.

Mit Hilfe einer „Sanicontrol“-Fernbedienung lässt sich der Ansprechbereich der berührungslosen Funktion exakt auf die Position der Armatur auf dem Waschtisch einstellen. Dies trägt dazu bei, dass der Wasserfluss zuverlässig aktiviert wird, wenn sich die Hand unter dem Strahlregler befindet. Die gewünschte Temperatur lässt sich stufenlos über den Mischerkopf einstellen. Ein Verbrühungsschutz gehört

ebenfalls zur Ausstattung der Armatur, die neben Wasser auch Energie für die Warmwasserbereitung spart. Berechnungen von MEPA haben ergeben, dass „Saniline Dolphin“ im Vergleich zu herkömmlichen Zweigriffarmaturen den Wasser- und Energieverbrauch bis zu 70 % reduzieren kann.

„Saniline Dolphin“ ist wahlweise für Netz- oder Batteriebetrieb erhältlich und ohne Umbauten nachrüstbar, so dass sie eine ausgediente konventionelle Armatur leicht ersetzen kann.

Fazit

Entwicklungen im Hause MEPA sind keine „Insellösungen“. Sie basieren auf dem Prinzip der Systemtechnik – mit dem Ergebnis, dass „Hard- und Software“ zusammenpassen und die Planung ebenso erleichtert wird wie die Ausführung. Deshalb stehen auch spezielle Montageelemente für die Sanitärinstallation vor Massiv- oder Leichtbauwänden sowie in Leichtbauständerwänden zur Verfügung. 

www.mepa.de