

Wasserspülungen wie von Zauberhand

Berührungslose Sanitärösungen sorgen für mehr Hygiene im öffentlichen Raum



Öffentliche Sanitärräume müssen besonderen Anforderungen gerecht werden: Nicht nur Hygiene, auch Schutz vor Vandalismus und eine effiziente, nachhaltige Nutzung der Ressource Wasser sind von großer Bedeutung.

Immer häufiger kommen im öffentlichen Bereich automatische Sanitär-Armaturen mit berührungsloser Bedienung zum Einsatz. Sie sind extremen Belastungen ausgesetzt: „Während im Wohnungsbau eine Benutzungshäufigkeit bei Sanitärarmaturen von 40 bis 60 Mal pro Tag angenommen wird, muss im öffentlichen Bereich mindestens mit dem Zehnfachen gerechnet werden. Diese wesentlich höhere Nutzungsfrequenz er-

fordert besondere Lösungen“, weiß Reinhard Bartz, Schulungsleiter bei Franke Aquarotter. Die Mitgliedsunternehmen der Initiative Blue Responsibility haben intelligente und langlebige Lösungen entwickelt, die sowohl die Hygiene optimieren als auch den Wasserverbrauch effizient gestalten.

Keine Chance für Keime

Von Waschtisch-Armaturen über Elektronik-Urinalen bis hin zu elektronisch gesteuerten WC-Spülungen – Hautkontakt bei der Bedienung wird möglichst vermieden. „Wenn sich viele Personen buchstäblich die Klinke in die Hand geben, ist Hygiene das A und O. Berührungslose Armaturen machen den Hautkontakt nicht länger erforderlich und hemmen so die Verbreitung von Krankheiten und Keimen“, erklärt Joachim Hildebrand, Sprecher der Mepa – Pauli & Menden GmbH.

Opto-elektronisch gesteuerte Waschtischarmaturen aus der Protoc-Linie von Franke Aquarotter eignen sich perfekt für den Gebrauch im öffentlichen Sanitärraum (Foto: Franke Aquarotter)

Infrarotgesteuerte Waschtisch-Armaturen, wie die Linie „Saniline Style“ von Mepa sind daher bereits in vielen öffentlichen Sanitäranlagen Standard.

Bei Urinalen kommen unterschiedliche berührungslose Techniken zum Einsatz: Ideal Standard macht sich bei seinem Elektronik-Urinal der Linie „San ReMo“ eine physikalische Gesetzmäßigkeit zu Nutze: Mischen sich klares Wasser und Urin, steigt der elektrische Leitwert der Flüssigkeit. Dies registrieren im Siphon angebrachte Elektroden und lösen den Spülvorgang aus. „Neben dem elektrischen Leitwert erfasst die Urinalelektronik auch kleinste Veränderungen der Flüssigkeitsmenge. So wird der Spülvorgang auch ausgelöst, wenn nur wenig Urin oder andere Flüssigkeiten beigemischt werden“, erklärt Thomas Kreitel, Leiter Marketing Kommunikation bei Ideal Standard.

Bei der infrarotgesteuerten Spülautomatik, wie sie Geberit anbietet, besteht die Urinalsteuerung aus einer optoelektronischen Sendeeinheit sowie einer Auswertungs- und Ansteuer-Elektronik. Der Infrarotsender sendet einen gebündelten Lichtstrahl aus, der vom Benutzer reflektiert und

dann vom Positionsempfänger erfasst und ausgewertet wird. Beim Wegtreten aus dem Erfassungsbereich wird das Magnetventil angesteuert und die Spülung automatisch ausgelöst.

Das Funktionsprinzip von radar-gesteuerten Spülautomaten, wie sie Villeroy & Boch bei der Serie proDetect einsetzt, ähnelt dem der Infrarot-Vorrichtungen: Das 24 GHz HF-Radarsystem erkennt, wann ein Urinal benutzt wurde und löst die Spülung automatisch aus. Das System ist so genau, dass es minimale Bewegungen registriert und erkennen kann, ob ein Mensch oder lediglich ein statisches Objekt vor dem Urinal steht.

Auch elektronische WC-Spülungen sorgen für maximale Hygiene. Schell hat unter dem Namen „Edition“ eine neue WC-Elektronik entwickelt: Der Spülvorgang wird aktiv durch den Nutzer oder vollautomatisch durch eine Raumüberwachung ausgelöst. Nähert sich der Nutzer mit der Hand dem Sensorfenster, aktiviert er die Spülung. Zugleich ist die Vollautomatik blockiert, um unnötige Spülvorgänge zu verhindern. Eine weitere Spülung per Handannäherung ist jedoch möglich – auch bei Stromausfall.

Bei der Linie San ReMo aus dem Hause Ideal Standard registrieren im Siphon angebrachte Elektroden, wenn sich Wasser mit Urin vermischt. Der Spülvorgang wird dann automatisch ausgelöst. (Foto: Ideal Standard)

Bei Villeroy & Boch ist die Elektronik vandalensicher hinter der Sanitärkeramik angebracht (Foto: Villeroy & Boch)





Automatische Waschtisch-Armaturen wie die Linie Saniline Style von Mepasteigern die Hygiene in öffentlichen Sanitäranlagen (Foto: Mepa)

„Das System eignet sich optimal für bewachte und unbewachte öffentliche Sanitärräume“, erklärt Dirk Lückemann, Geschäftsführer des Armaturenherstellers Schell. „Denn der veränderbare Erfassungsbereich sorgt für eine zuverlässige vollautomatische Spülung. Bei Nicht-

nutzung verhindert eine 24-Stunden-Stagnationsspülung eine Verunreinigung des Wassers durch Keime.“

Elektronische Bedienung – strapazierfähig und effizient

Nicht nur wegen der hohen Frequenz, auch zum Schutz vor mutwilliger Zerstörung sind robuste Materialien und wenig

Angriffsfläche im öffentlichen Raum ein Muss. Die deutschen Markenhersteller setzen daher auf versteckte Elektronik. So werden oft die Installationskomponenten auf der Wand montiert und durch Sanitärkeramik verdeckt. Auch die Frontplatten müssen vandalensicher sein und bestehen z. B. bei Elektrourinalen von Mepa aus robustem Zink-Druckguss.

Nicht zuletzt fördern berührungslose Armaturen den effizienten Umgang mit der Ressource Wasser – ein Ziel, dem sich auch Blue Responsibility verschrieben hat. Denn bei elek-

„Individuelle Programme steuern effektiven Ressourceneinsatz“

Interview mit Dirk Lückemann, Geschäftsführer der Schell GmbH & Co. KG



RAS: Herr Lückemann, wodurch zeichnen sich elektronische Armaturen in öffentlichen Sanitärräumen aus?

Lückemann: Elektronische Sanitär-lösungen haben – vor allem für den öffentlichen Sanitär-raum – zahlreiche Vorteile: Da sie nicht manuell betätigt werden, gelangen weniger Keime, die durch Hautkontakt übertragen werden, auf die Armaturen und dann auf weitere Nutzer. Das macht sie hygienischer und minimiert den Reinigungsaufwand. Zudem können moderne berührungslose Ar-

maturen sehr individuell programmiert werden, um eine effiziente Nutzung zu gewährleisten. So kann man beispielsweise die Menge an Wasser, die pro Spülung verbraucht wird, einstellen. Automatische Stagnationsspülungen im 24-Stunden-Intervall verhindern darüber hinaus, dass sich Keime im Wasser ablagern. Bestimmte Armaturen wie unsere Urinalspülung aus der Serie Ambition E haben sogar ein integriertes Stadionprogramm, das die Spülmenge bei einer erhöhten Nutzungsfrequenz, zum Beispiel bei Halbzeitpausen, automatisch verringert. Dank dieser Programme ist der effektive Ressourceneinsatz auch in öffentlichen Räumen steuerbar.

RAS: In welchen Bereichen setzt sich eine berührungslose Funktionsweise durch?

Lückemann: Bei Schell ziehen sich berührungslos gesteuerte Armaturen durch das gesamte Produktspektrum – von Waschtisch-Armaturen bis hin zu WC-

und Urinal-Spülsystemen. Zusätzlich bieten wir auch raddargesteuerte Duscharmaturen an, die beispielsweise in Schwimmbädern oder Campingplätzen zum Einsatz kommen. Da der Wasserfluss automatisch stoppt, wenn der Nutzer den vom Radar erfassten Raum verlässt, tragen auch elektronische Sensorarmaturen bei öffentlichen Duschen erheblich zu einer sinnvollen Nutzung von Wasser bei.

RAS: Welche Trends sehen Sie im öffentlichen Sanitär-raum?

Lückemann: Die Zukunft wird in der Fernbedienung der Armaturen in öffentlichen Sanitär-räumen liegen. Dabei werden Hygienefunktionen zentral gesteuert. Die zentrale Auslösung stellt dabei einerseits sicher, dass alle erforderlichen Armaturen eingebunden werden und leistet andererseits die Protokollfunktion als Nachweis der Durchführung. Diese, aus der Gebäudeleittechnik bekannten Möglichkeiten, werden dabei immer komfortabler steuerbar, so dass der öffentliche Sanitär-raum über Apps für Smartphones von jedem Ort aus gesteuert werden kann.

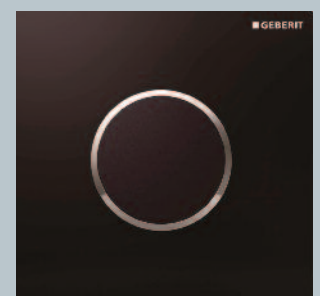
Blue Responsibility:

Mehr über das Thema Blue Responsibility erfahren Sie unter www.blue-responsibility.com sowie auf den Seiten der Hersteller www.franke.com, www.geberit.de, www.idealstandard.de, www.mepa.de, www.schell.eu, und www.villeroy-boch.com.

tronischen Armaturen läuft nur so lange Wasser, wie es benötigt wird. Darüber hinaus ist die verbrauchte Wassermenge bei Spülungen oft den Bedürfnissen entsprechend einstellbar. Da die Nutzer keine Spuren an Betätigungselementen hinterlassen, reduziert sich der Reinigungsaufwand erheblich. Accessoires wie berührungslose Seifenspende- und Handtrockner, beispielsweise von Franke Aquarotter, runden den modernen öffentlichen Sanitär-raum ab.



Elektronische WC-Spülungen wie die Serie Edition von Schell sorgen für maximale Hygiene in öffentlichen Sanitärräumen (Foto: Schell)



Die infrarot-gesteuerte Spülautomatik von Geberit löst den Spülvorgang nach Nutzung automatisch aus (Foto: Geberit)