



FRANKE SANITÄRTECHNIK

WASHROOM
SYSTEMS

FRANKE

FRANKE – DAS ZUKUNFTSORIENTIERTE UNTERNEHMEN GLIEDERT SICH IN 2 GESCHÄFTSBEREICHE MIT 5 PRODUKTGRUPPEN

Die industriellen Aktivitäten der Franke Artemis Group umfassen weltweit Franke Kitchen Systems Group und Franke Commercial Systems Group.

Die Franke Artemis Group erwirtschaftete im Jahr 2010 einen konsolidierten Umsatz von CHF 2.4 Milliarden. Die Franke Artemis Group bewirtschaftet zudem ein umfangreiches Immobilienportfolio (Franke Artemis Real Estate Group) in der Schweiz und hält diverse strategische Beteiligungen an börsennotierten Schweizer Unternehmen (Franke Artemis Asset Management Group).



| FRANKE KITCHEN SYSTEMS GRUPPE



FRANKE KITCHEN SYSTEMS

Franke Kitchen Systems ist der weltweit führende Anbieter intelligenter Systeme für Haushaltsküchen. Weltweit vertrauen uns mehr Kunden in mehr Küchen als irgendeinem anderen Hersteller. Auf der Grundlage langjähriger Zuverlässigkeit und Fachkenntnisse gehen wir lohnende und dauerhafte Partnerschaften ein.

FRANKE WASHROOM SYSTEMS

Franke Washroom Systems ist ein weltweit führender Anbieter intelligenter Waschräumlösungen für den öffentlichen und halböffentlichen Bereich. Wir steigern kontinuierlich unsere Fähigkeiten und Leistungen in den Bereichen Zuverlässigkeit, Dienstleistungen, Innovationen und Fachwissen und ermöglichen somit unseren professionellen Kunden ihre eigenen Maßstäbe zu setzen.



FRANKE FOODSERVICE SYSTEMS

Franke Foodservice Systems ist der weltweit führende Anbieter umfassender Systeme und Dienstleistungen für die Lebensmittelindustrie. Wir verfügen über fast 40 Jahre Erfahrung darin, Kunden aus dem globalen Quick-Service-Bereich bei der Optimierung ihrer Verfahren zu unterstützen.



FRANKE COFFEE SYSTEMS

Franke Coffee Systems ist ein weltweit führender Anbieter intelligenter Kaffeesysteme. Wir bieten unseren Partnern Innovationen und individuelle Lösungen an, die erfolgreiche Dienstleistungskonzepte und die hohe Kunst der Kaffeezubereitung ermöglichen.



FRANKE BEVERAGE SYSTEMS

Franke Beverage Systems ist der weltweit führende Anbieter intelligenter Getränkesysteme. Wir bieten innovative, leistungsfähige und umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen, die Werte für unsere Partner steigern und erhalten.



PROFESSIONELLE SANITÄRTECHNIK



Franke Washroom Systems verbindet innovative Wassermanagementsysteme mit hochwertigen Sanitärraumausstattungen. Seit mehr als 135 Jahren erhalten unsere Kunden individuelle Produktlösungen für den Einsatz in öffentlichen und gewerblichen Sanitäreinrichtungen. Franke Aquarotter als deutscher Standort von Franke Washroom Systems bildet das Kompetenzzentrum für moderne Armaturen- und Systemtechnik.

In Ludwigsfelde bei Berlin entstand 1997 auf einer Fläche von 16.000 qm eine moderne Produktionsstätte mit Verwaltungstrakt sowie ein repräsentatives Schulungs- und Ausbildungszentrum. Für Planer, Architekten, Betreiber, Sanitärfachleute oder Auszubildende vermittelt unser kompetentes Referententeam sanitärtechnische Themen nach dem neuesten Stand der Technik und Rechtsprechung. Den Architekten und Fachplaner unterstützen wir mit konkreten Planungsberatungen und Projektbetreuungen. Betreiber, Installateure und Haustechniker können sich auf den landesweiten Service unseres Kundendienstes verlassen.

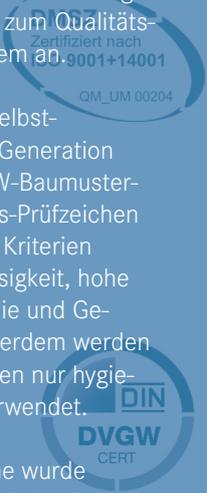


Wirtschaftlicher Erfolg, soziale Verantwortung und ökologisches Handeln gehören für Franke Aquarotter zusammen.

Das Unternehmen wendet seit Jahren mit nachhaltigem, zukunftsorientiertem Wirtschaften die Vorgaben der EU-Verordnungen DIN EN ISO 9001 und 14001 zum Qualitäts- und Umweltmanagementsystem an.

Die qualitativ hochwertigen Selbstschlussarmaturen der neuen Generation erhielten 2011 das DIN-DVGW-Baumusterprüfzertifikat. Dieses Qualitäts-Prüfzeichen erhalten nur Produkte die die Kriterien Funktionssicherheit, Zuverlässigkeit, hohe Lebensdauer, Nutzerergonomie und Geräuschverhalten erfüllen. Außerdem werden bei den zertifizierten Armaturen nur hygienisch geprüfte Materialien verwendet.

Auch auf internationaler Ebene wurde zahlreichen Franke-Produkten hohe Produktqualität und Effizienz durch weitere Zertifikate und Prüfsiegel bescheinigt.



VERANTWORTUNG FÜR NATÜRLICHE RESSOURCEN



Bevölkerungsexplosion, mehr landwirtschaftliche Nutzflächen, industrielles Wachstum und steigender Lebensstandard sind nur einige Ursachen, die die weltweiten Wasservorräte in den nächsten Jahrzehnten zusätzlich belasten werden. Die Nutzung von sauberem Trinkwasser ist für viele Menschen schon jetzt keine Selbstverständlichkeit mehr.

Der verantwortungsvolle Umgang mit unseren knappen natürlichen Rohstoffen ist eine umweltpolitische Aufgabe, der wir uns alle stellen müssen. Auch im öffentlichen und gewerblichen Sanitärbereich wird viel Wasser und Energie verbraucht – auf Kosten der Gemeinschaft. Den sparsamen Umgang mit diesen wichtigen Ressourcen ermöglichen die aufeinander abgestimmten Armaturen- und Ausstattungslösungen von Franke Washroom Systems.

WELL
Water Efficiency Label

Blue Responsibility
Nachhaltige Sanitär Lösungen



Verantwortungsbewusster Umgang mit Trinkwasser steht bei Franke im Fokus.

Seit Jahren unterstützen wir die VDMA-Kampagne ‚Blue Responsibility‘ und stehen mit unseren effizienten Produkten für konsequente Nachhaltigkeit.

Unsere Selbstschlussarmaturen erhielten auch das neue Water Efficiency Label (WELL) in der Kategorie „Public“. Das Water Efficiency Label wird vom Verband EUnited Valves (European Valve Manufacturers Association) vergeben.

Das einfache WELL-Bewertungssystem ist vor allem auf den sinnvollen Umgang mit Trinkwasser ausgerichtet und dient Betreibern und Nutzern zur besseren Einordnung der verwendeten Produkte im internationalen Maßstab.

Mehr zu diesen Themen erfahren Sie unter:
www.blue-responsibility.com und www.well-online.eu

WELL Public
Water Efficiency Label

Hersteller: **Franke Aquarotter GmbH**
 Produktkategorie: **Waschischarmatur**
 Typ: **Zeit-Sensorarmatur**
 Modell: **AQUAMIX-S Eingriffsmischer**
 Registrierungsnummer: **WA10047-20101014**

A

B

C

D

E

F

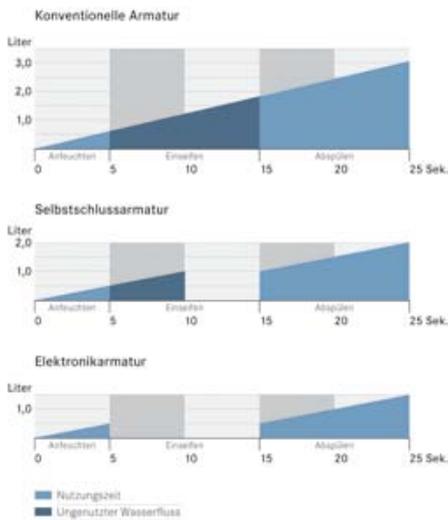
B

Wasser Effizienz Kriterien

Durchfluss > 6,0 l/min ≤ 9,0 l/min	*
Durchfluss geregelt ≥ 4,0 l/min ≤ 6,0 l/min	**
Durchflussunabhängige Temperatureinstellung	*
Temperaturbegrenzung / Kaltwasserventil	**
Selbstschlussarmatur	*
Sensorarmatur	**

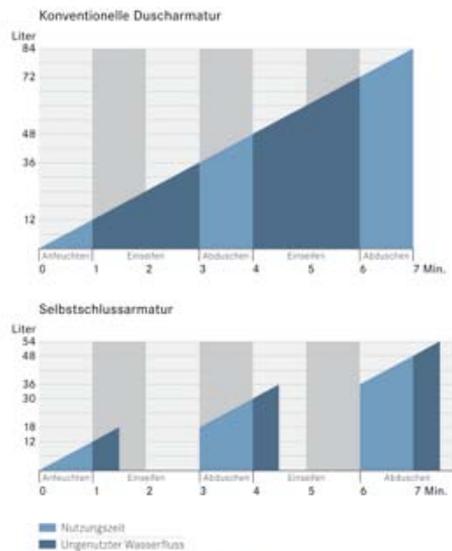
Informationen Betrieb und Montage: www.well-online.eu.
 A Label of EUnited Valves
 European Valve Manufacturers Association

WASSERVERBRAUCH BEIM WASCHEN



Konventionelle Wascharmatur 3,1 l pro Waschvorgang
 Selbstschlussarmatur 2,0 l pro Waschvorgang
 Elektronikarmatur 1,5 l pro Waschvorgang

WASSERVERBRAUCH BEIM DUSCHEN



Konventionelle Duscharmatur 84 l pro Duschvorgang
 Selbstschlussarmatur 54 l pro Duschvorgang

IM MITTELPUNKT STEHT DER MENSCH



Überall da, wo viele Menschen zur gleichen Zeit das gleiche Bedürfnis haben, zeigt sich, wer im Mittelpunkt unseres Denkens und Handelns stehen muss: der Mensch!

Damit dieser Leitgedanke kein Lippenbekenntnis bleibt, unterstützen unsere aufeinander abgestimmten Produktlösungen Planer, Bauherren und Betreiber bei der Umsetzung dieser Idee. Für die Nutzer heißt das: einfach zu bedienende sanitärtechnische Systemlösungen, die ein Höchstmaß an Hygiene garantieren, ohne auf Komfort und Design verzichten zu müssen.

FRANKE SANITÄRTECHNIK – STARK IM OBJEKT

Stark in Waschanlagen

- Wascharmaturen
- Waschplätze aus Edelstahl oder Mineralgranit
- Waschplatzmodule
- Accessoire-Linien aus Edelstahl
- Barrierefreie Griffsysteme

Stark in Duschanlagen

- Duscharmaturen
- Duschköpfe, Duschtassen
- Bezahlte Wasserabgabe
- Barrierefreie Ausstattungselemente

Stark in Spülanlagen

- Spülarmaturen für Urinal und WC
- Toilettenraumausstattungen aus Edelstahl
- Accessoire-Linien
- Barrierefreie Ausstattungselemente

Stark in Spezialgebieten

- Hochsicherheitsserie
- Kindergarten-Sanitärausstattung
- Waschtröge, Ausgussbecken aus Edelstahl
- Reinigungs-, Werkraumbekken aus Mineralgranit
- Gewerbespülen
- Notduschen



SPORTSTÄTTEN
SCHWIMMBÄDER
FREIZEITINRICHTUNGEN
BILDUNG
VERKEHRSWESEN
SICHERHEITSBEREICHE
INDUSTRIE
HOTEL, GASTRONOMIE
KULTUR

SANITÄRE SYSTEMLÖSUNGEN: STARK IN WASCHANLAGEN

In öffentlichen Wascheinrichtungen mit hoher Frequentierung und häufig wechselndem Personenkreis ergeben sich eine Reihe von Problemfeldern:

Was tun gegen Wasserverschwendung, mangelnde Hygiene und Vandalismus? Antworten liefern die Produktlösungen von Franke Washroom Systems. So helfen zum Beispiel automatisch funktionierende Wascharmaturen, Wasser und Energie zu sparen. Gleichzeitig garantiert diese Funktionsweise bestmögliche Hygiene, da die Armatur gar nicht oder nur vor dem Händewaschen berührt werden muss. Erfahrungen aus der Praxis zeigen, dass die Verwendung hochwertiger, verschmutzungshemmender Materialien für Waschplätze und Accessoires eine saubere Atmosphäre schaffen, die am besten zum Erhalt viel genutzter Sanitärräume beiträgt.



Zum umfangreichen Lösungsangebot für Waschanlagen gehören:

- Hydraulisch gesteuerte Selbstschlussarmaturen als Ventil, Eingriffmischer oder Thermostatbatterie
- Berührungslos, elektronisch gesteuerte Armaturen und Mischbatterien mit Opto-Sensor
- Waschplatzmodule als Raumelemente oder Wandeinbaueinheiten
- Waschtische, Reihenwaschanlagen und Waschrinnen aus Edelstahl oder Mineralgranit, auch in barrierefreien Ausführungen
- Design-Accessoirelinien aus Edelstahl
- Barrierefreie Griffsysteme und Accessoires zur behindertengerechten Ausstattung



GREEN BUILDING – DAS GEBÄUDE DER ZUKUNFT

Ein zentrales Ziel „grüner“ Gebäude liegt in der effizienten Nutzung von Wasser, Energie und Material. Mit Hilfe eines verminderten Verbrauchs der Ressourcen gelingt es, die Betriebskosten zugunsten der Wirtschaftlichkeit von Verwaltungsbauten sinnvoll zu senken. Je nach Nutzungsart und Nutzungszeitraum müssen dabei Faktoren wie unterschiedliche Frequentierung und Anonymität der Besucher berücksichtigt werden. Nicht zuletzt repräsentieren die Sanitärräume in Büro- und Verwaltungsgebäuden das Unternehmen nach außen. Sachlichkeit, Neutralität, aber auch Flair und Exklusivität zeigen, für welches Image das Unternehmen oder die Institution steht. Bei der Planung eines „Green Building“ helfen optimal konzipierte Sanitärlösungen.





HÄNDEWASCHEN IN DER RUSHHOUR

Härtesten Anforderungen müssen Sanitärprodukte in öffentlich zugänglichen WC-Anlagen auf Bahnhöfen oder Flughäfen standhalten. Eine extrem hohe Benutzerhäufigkeit verbunden mit einem ständig wechselnden Personenkreis sorgt hier für nicht immer angenehme Berührungspunkte. Hochwertige und robuste Wasch- und Spülarmaturen sowie Accessoires, die im Idealfall berührungslos gesteuert sind, stellen sich dieser Herausforderung meisterhaft. Eine helle und freundliche Gestaltung kombiniert mit langlebigen und leicht zu reinigenden Oberflächen unterstützt die saubere Optik dieser sanitären Einrichtungen. Was bleibt, ist ein gutes Gefühl – auch in öffentlichen Waschräumen.





NACH VOLLEM EINSATZ

Die bequeme Hände- und Körperreinigung ist das erste Ziel der Mitarbeiter eines Industrie- oder Gewerbebetriebes nach harter körperlicher Arbeit. Hier sind flexible, sichere und dennoch freundliche Sanitäre Lösungen gefragt. Diese zeigen den Mitarbeitern, dass ihr körperlicher Einsatz für die Firma auch an dieser Stelle gewürdigt wird.

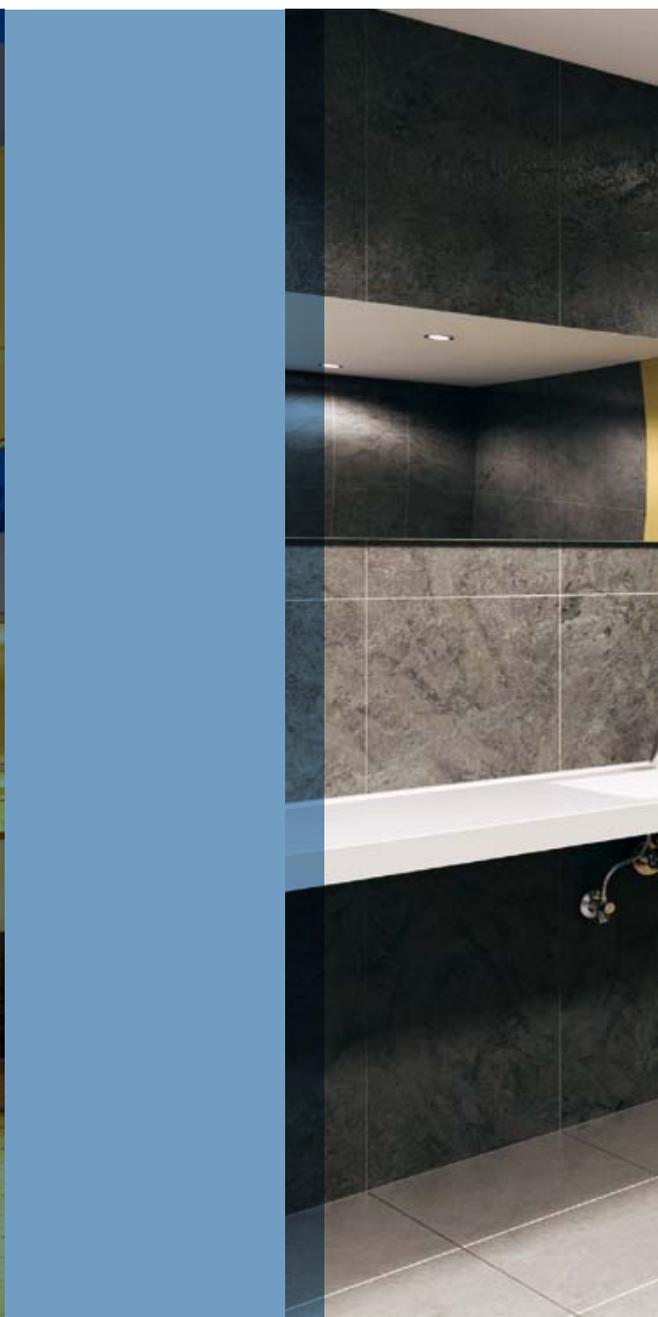
Bedarfsgerechter Komfort und Wirtschaftlichkeit sollten schon in der Planungsphase eine Einheit bilden. Funktionalität, Wasser und Energie sparende Produkte, geringer Wartungs- und Pflegeaufwand sowie Sauberkeit und gute Reinigungseigenschaften stellen zentrale Entscheidungskriterien dar.





FREUNDLICHER EMPFANG

Die Wasch- und Toilettenräume der Hotellobby, des Restaurants oder Wellness-Bereichs sind die Visitenkarte eines gastlichen Hauses. Wer sich hier wohlfühlt, genießt auch alle anderen Hotelangebote. Individuelle Waschplatzkonzepte für optimale Raum- und Nischennutzung ermöglichen eine ansprechende Ausstattung mit Erinnerungswert. Klarheit, Eleganz und Harmonie von Form und Material bestimmen zeitgemäßes Design – auch im WC. Die Kombination von Glas, Licht mit ästhetischen Oberflächen aus Edelstahl und Mineralgranit verleihen sanitären Räumen ein eigenes Flair und hohe Professionalität. Pflegeleichte Oberflächen, automatisch arbeitende Armaturen und Accessoires tragen gleichzeitig zu einem hygienischen Umfeld bei, das auch mal einen Besucheransturm verkraften kann.





SANITÄRE SYSTEMLÖSUNGEN: STARK IN DUSCHANLAGEN

Modernste Armaturentechnik unterstützt die sparsame, hygienische und dennoch komfortable Ausstattung professioneller Duscheinrichtungen. Eine selbst schließende Duscharmatur verbraucht zum Beispiel in Schwimm- und Sporteinrichtungen 1/3 weniger Wasser als herkömmliche Duscheinrichtungen. Das sind bei 50 Benutzungen pro Tag je Armatur ca. 3.300 Liter Wassereinsparung im Jahr. Neben Funktionssicherheit und Wirtschaftlichkeit rücken der Benutzerkomfort, aber auch die Sicherheit der Duschenden sowie die Hygieneaspekte immer mehr in den Fokus.

Wichtige Funktionen wie thermische Desinfektionsmöglichkeit und Verbrühungsschutz müssen bereits in frühen Phasen der Objektplanung Berücksichtigung finden.



Das Armaturensortiment für Duschanlagen umfasst:

- Hydraulikarmaturen als
 - Selbstschlussarmaturen für vorgemischtes Warmwasser
 - Selbstschluss-Eingriffmischer mit individueller Temperaturwahlmöglichkeit
 - Selbstschluss-Thermostatbatterien mit Möglichkeit zur thermischen Desinfektion
- Elektronische Armaturen mit Piezo-Taster für vorgemischtes Warmwasser oder mit Thermostattechnologie
- Duschköpfe
- Standduschen, Duschtassen
- Reihenduschanlagen
- Barrierefreie Ausstattungselemente

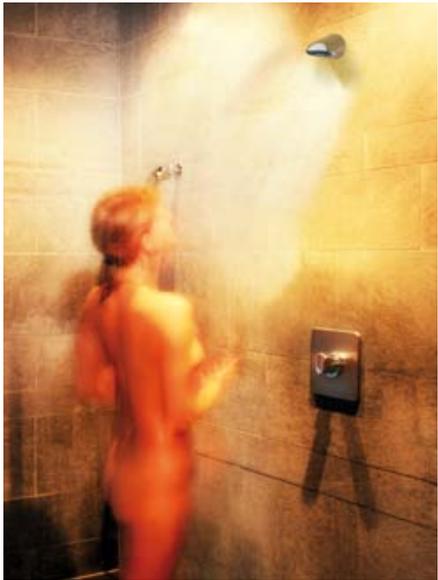


ENTSPANNTER ENERGIEVERBRAUCH

Nutzer und Betreiber öffentlicher Schwimmbäder können sich auf sparsame und trotzdem komfortable Produktlösungen für die sanitären Räume ohne hohen Wasser- und Energieverbrauch verlassen. Vandalismus hemmende und reinigungsfreundliche Sanitärausstattungen von Franke sind dem oft zahlreichen Ansturm von anonymen Freizeitaktivisten gewachsen. Kompromisslose Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit gehören zu den entscheidenden Kriterien, wenn es um hygienisch sauberes Wasser geht.

Sinnvolle Steuerungsmöglichkeiten bietet das intelligente Wassermanagementsystem AQUA 3000 open, das wichtige Wasserlauffunktionen steuert und überwacht. Dank ihrer innovativen Elektronikplattform können bei den netzwerkfähigen Armaturen automatische thermische Desinfektionen entsprechend dem DVGW Arbeitsblatt W551 durchgeführt werden. (Weitere Informationen s. S. 39)





AUSDAUER FÜHRT ZUM ERFOLG

In Schulen und Sporthallen sind robuste, langlebige und funktionale Produkte in den Sanitäranlagen gefragt. Dabei muss nicht auf ein anspruchsvolles, zeitloses und aufeinander abgestimmtes Design verzichtet werden. Die Produktkombination von neuester Armaturentechnik mit richtungsweisenden Sanitärraumausstattungen aus Edelstahl und Mineralgranit ist für diesen Einsatz wie geschaffen.

Werden die Sporthallen an den Nachmittagen zum Beispiel von Vereinen genutzt, profitieren die Schulträger von dem Einsatz der bezahlten Wasserabgabe. Der Betrieb der Duschanlagen wird auf diese Weise wirtschaftlicher, schont wertvolle Wasser- und Energieressourcen und erleichtert die Kalkulation.





SANITÄRE SYSTEMLÖSUNGEN: STARK IN SPÜLANLAGEN

Öffentliche Toilettenanlagen sind meist kein Wunschkonzert: Das ideale Trio für Urinal- und WC-Anlagen spielt mit optimaler Sauberkeit, Hygiene und ohne Geruchsbelästigungen. Häufig ist aber in Toiletteneinrichtungen noch nicht einmal ein gutes Solo anzutreffen.

Für diesen meist problembehafteten Anwendungsbereich sollten absolut zuverlässig funktionierende Spülarmaturen wie Druckspüler oder modernste Spülsysteme wie automatisch gesteuerte Elektronikarmaturen eingesetzt werden. Bei den Sanitärprojekten empfehlen sich Urinal- und WC-Becken aus leicht zu reinigendem, robustem Edelstahl.





Das Produktangebot für Spülanlagen beinhaltet:

- Berührungsfreie Elektronikarmaturen für die automatische Spülung von Urinal- und WC-Becken
- Elektronikarmaturen mit Piezo-Taster für WCs
- WC- und Urinal-Druckspüler
- Urinal- und WC-Becken aus Edelstahl
- Urinaltrennwände



NICHT MEHR DER NASE NACH

Von wegen ‚stilles‘ Örtchen: Mangelnde Sauberkeit, fehlende Hygiene und manchmal auch blinde Zerstörungswut stürzen öffentliche WC-Anlagen häufig ins Chaos. Nur robuste und stabile Ausstattungslösungen stellen sich diesen Problemen. Maximale Zuverlässigkeit, leichte Pflege und einfache Wartung überzeugen Nutzer und Betreiber.

Bereits bei der Planung gilt es, die bau- und installationstechnischen sowie hygienischen Anforderungen zu berücksichtigen, damit die öffentlich zugängliche Toilette dann auch starkem Andrang gewachsen ist.





WIR MACHEN DEN WEG ZUM WASCHRAUM FREI

Ästhetische und gleichzeitig barrierefreie Sanitärraumausstattungen gehören in öffentlichen Einrichtungen nicht immer zur Selbstverständlichkeit. Die besonders flachen MIRANIT Waschtische wirken trotz hoher Materialstabilität sehr modern und filigran. Die Waschtische sind in den Designausführungen RONDA und QUADRO oder als maßgeschneiderte VARIUS-Lösung mit unterschiedlichen Muldenformen erhältlich.

Verschiedene Stütz- und Klappgriffe, opto-elektronische Armaturen, ein behindertengerechtes WC und ein breites Accessoireangebot aus Edelstahl auch in berührungslosen Ausführungen ergänzen das Franke-Produktprogramm für barrierefreie Wasch- und Toilettenräume.





SICHER IST SICHER

Nirgendwo herrscht ein derart anonymes Kommen und Gehen in WC-Anlagen, wie auf Autobahn-Rastplätzen. Der permanent wechselnde Nutzerkreis verstärkt die Gefahr von Unsauberkeit und Vandalismus. Nur besonders stabile und pflegeleichte Sanitärausstattungen aus Edelstahl mit intelligenter, berührungsloser Wassersteuerung können hier Funktionssicherheit und Hygiene gewährleisten.

Sicherheitsaspekte stehen auch bei der Ausstattung sanitärer Räume in Justizvollzugsanstalten oder ähnlichen Einrichtungen im Vordergrund. Neben der Vandalismusgefahr muss mutwilligen Selbstverletzungen oder Drogen- und Waffenverstecken mit entsprechender Sanitärausstattung entgegengewirkt werden. Robuste, zum Teil speziell für den JVA-Bereich entwickelte Armaturensysteme sowie stabile Edelstahlösungen gehören zum Franke-Sicherheitsprogramm.





SPIELERISCH LERNEN

Kinder erobern sich ihre Umwelt durch Ausprobieren. „Selber machen“, so die unmissverständliche Devise. Ob Händewaschen, Zähneputzen oder der Toilettengang – Selbstständigkeit will erlernt werden, auch spielerisch.

Das ABC für die Sanitärausstattung in Kindergärten und Schulen lautet: aktiver Verbrühschutz, bestmögliche Verletzungsvermeidung und charakteristische Bedienbarkeit. Kindgerechtes Design und leichte Handhabung unterstützen die Erziehung zu Sauberkeit und Körperpflege. Angenehme Materialoberflächen machen Sanitärprodukte auch für die Kleinsten zu einer runden Sache.





KOMFORT ÜBER DEN WOLKEN

Einen weiteren Schwerpunkt bildet seit mehr als zwei Jahrzehnten die Herstellung von Spezialarmaturen für mobile Nassräume in der Luftfahrtindustrie, bei der Bahn- und Schifffahrt. Der Bereich „Mobile Sanitärsysteme“ verfügt über eine separate Qualitätsmanagementzertifizierung und ist vom Luftfahrtbundesamt als Herstellungs- und Instandhaltungsbetrieb zugelassen.

Weltweit heben derzeit rund 6.500 Flugzeuge mit Armaturen und Systemen zur Frischwasserversorgung aus Ludwigsfelde ab. Produkte von Franke Aquarotter gehören in den Airbus-Flugzeugen A380, der A320-Familie, bei Bombardier-Jets CRJ 700/900/1000 und bei der Embraer-Familie ERJ 170/195 zur Standardausstattung. Renommierte Fluglinien wie Lufthansa, Singapore Airlines, Qantas, Emirates vertrauen auf spezifische Produktvarianten des Traditionsunternehmens. (Mehr Informationen: www.franke-aviation-systems.com)



©AIRBUS



©DASELL



SYSTEME, MATERIALIEN

AQUA 3000 OPEN WASSERMANAGEMENTSYSTEM

EDELSTAHL

MIRANIT

PRODUKTÜBERSICHT

WASCHARMATUREN

WASCHPLÄTZE AUS EDELSTAHL

WASCHPLÄTZE AUS MIRANIT

DUSCHARMATUREN & AUSSTATTUNGEN

SPÜLARMATUREN

TOILETTENRAUMAUSSTATTUNGEN

ACCESSOIRES

BARRIEREFREIE GRIFFSYSTEME & AUSSTATTUNGEN

WASCHPLATZMODULE

HOCHSICHERHEITSSERIE

REINIGUNGSBECKEN AUS EDELSTAHL

REINIGUNGSBECKEN AUS MIRANIT

GEWERBESPÜLEN

NOTDUSCHEN



Armaturen intelligent vernetzen - Wasser effizient managen.

Die Anforderungen an Sanitäranlagen in stark frequentierten und sicherheitsrelevanten Bereichen wachsen ständig. Moderne Maßstäbe in punkto Systemsicherheit, Wirtschaftlichkeit, Benutzerfreundlichkeit und Hygiene in Sanitärräumen setzt das Wassermanagementsystem AQUA 3000 open.

Eine intelligente Steuerelektronik ermöglicht je nach Anwendung beim Waschen, Duschen oder Spülen unterschiedliche Steuerfunktionen, wie verschiedene Statistikfunktionen, einfache Parametrierungen, zeitgesteuerte Hygienespülungen und automatische thermische Desinfektionen.

In Verbindung mit dem ECC (ECC = Ethernet-Can-Coppler)-Funktionscontroller aus dem Systemzubehör-Programm ist eine Integration der Armaturen in das Wassermanagementsystem AQUA 3000 open möglich. Auf dieser Netzwerkebene kann das System mit Hilfe einer von Franke entwickelten, innovativen Software beliebig viele Sanitärarmaturen zentral steuern und verwalten. Für eine Datenkommunikation mit übergeordneten Steuer- und Regelfunktionen sind alle A3000 open-Armaturen über die Systemleitung und den T-Verteiler an einen ECC anzuschließen.

SYSTEMEBENEN

Das Wassermanagementsystem AQUA 3000 open wird konsequent in zwei Ebenen

- Armaturen
- Netzwerk

gegliedert, die jeweils über eine standardisierte Datentechnologie miteinander kommunizieren.

Detailinformationen zu den A3000 open-Armaturen und dem für die zentrale Steuerung und weitere Zusatzfunktionen notwendigen Systemzubehör finden Sie in unserer separaten Planungsdokumentation „AQUA 3000 open Wassermanagementsystem“.





Die Verwendung von Chromnickelstahl als Ausgangsmaterial für Ausstattungen im öffentlichen und halböffentlichen Sanitärraum gehört heute nicht ohne Grund zum Standard. Das Material ist robust, pflegeleicht und damit besonders wirtschaftlich. Mit einer Vandalismus hemmenden und reinigungsfreundlichen Sanitärausstattung können die Betreiber Wartungs- und Instandhaltungskosten minimieren.

Chromnickelstahl ist nicht nur unempfindlich gegen Feuchtigkeit und die meisten Säuren, sondern zeichnet sich durch Härte, Zähigkeit, hohe Wärme- und Kälteverträglichkeit und seine hygienischen Eigenschaften aus. Auf der glatten, porenfreien Oberfläche können Schmutz und Fett leicht abgewaschen werden. Kratzer und Rillen auf Abdeckungen verlieren nach kurzer Zeit die harten Konturen und gleichen sich der Oberfläche an.

EDELSTAHL MATERIALBESCHREIBUNG

Oberflächen im Überblick

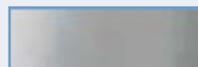
Zum Einsatz kommt der Werkstoff Nummer 1.4301 (AISI 304) nach DIN EN 10088. Die Zauberformel 18/10 steht für bis zu 18 % Chrom und bis zu 10 % Nickel. Diese Verbindung verleiht dem Werkstoff seine besonderen Materialeigenschaften.

InoxPlus Oberflächenveredelung

Die hochwertige XINOX® Accessoire-Linie sowie XINOX-Waschtische und die Frontoberflächen der STRATOS Produkte werden standardmäßig mit der bewährten InoxPlus Technologie veredelt. Dabei verzahnen sich Nano-Partikel mit den Molekülen der Metalloberfläche und schmiegen sich eng an die mikroskopisch kleinen Unebenheiten. Die entstehende Feinst-Struktur macht Fingerabdrücke fast unsichtbar. Der Sanitärraum bleibt dadurch länger sauber und die Reinigung wird deutlich vereinfacht.



Edelstahl Hochglanz
Oberfläche mit hohem Qualitätsanspruch



Edelstahl Seidenmatt
unpoliertes, robustes Materialfinish



InoxPlus Oberflächenveredelung
macht Fingerabdrücke nahezu unsichtbar



SanitärAusstattungsprodukte aus kunstharzgebundenem Mineralgranit sind im wahrsten Sinne des Wortes aus einem Guss nahtlos gefertigt und eignen sich hervorragend zur modernen und ästhetischen Gestaltung sanitärer Räume des institutionellen Bereichs.

MIRANIT steht für die stabile Verbindung aus ca. 80 % natürlichen Mineralien, wie Marmormehl, Sandstein und Quarzsand und ca. 20 % eines hochwertigen ungesättigten Polyesterharzes. Aufgrund seiner hervorragenden Fließfähigkeit lässt sich der kunstharzgebundene Mineralwerkstoff auch in geringer Materialstärke in nahezu jede Form bringen.

Das bruchfeste Material umschließt eine glatte, porenfreie und hochglänzende Außenhaut. Diese farbgebende Gelcoat-Schicht ist pflegeleicht und äußerst widerstandsfähig. Auch Wassertemperaturen von bis zu 80 °C können der Gelcoat-Oberfläche in den Standardfarben nichts anhaben.

VOORTEILE IM VERGLEICH ZUR SANITÄRKERAMIK

Die unter dem Markennamen MIRANIT gefertigten Sanitärprodukte lassen sich unter dem Oberbegriff Mineralguss zusammenfassen. Somit ergibt sich zwangsläufig ein Vergleich mit Produkten aus dem keramischen Bereich, bei dem MIRANIT-Produkte über folgende Pluspunkte verfügen:

- Höhere Stabilität hinsichtlich Schlag- und Bruchfestigkeit
- Klare Formensprache durch sehr ebene Flächen und kleine Radien
- Nischenwaschtische sind bis zu einer Gesamtlänge von 3,60 m realisierbar
- Oberflächenschäden lassen sich mit speziellen Reparatursets ausbessern und sind mechanisch bearbeitbar

Der Verbundwerkstoff bietet damit wichtige Vorteile bei maßgeschneiderten Lösungen für eine optimale Raumausnutzung in Sanitärräumen von Industrie, Sportstätten, Hotels oder Restaurants.



- ① Hohe Stabilität bei geringer Materialstärke
- ② Hygienische Oberfläche, in den Standardfarben temperaturbeständig bis 80 °C
- ③ Hohe Formtreue der Beckenmulde
- ④ Minimale Radien für neue Designansätze

WASCHARMATUREN



Selbstschluss-Standarmaturen



AQUALINE-C
Selbstschluss-Standventil
AQUA203



AQUALINE-S
Selbstschluss-Standventil
AQUA201



AQUAMIX-C
Selbstschluss-Eingriffmischer
AQUA202



AQUAMIX-S
Selbstschluss-Eingriffmischer
AQUA200



AQUAMIX
Selbstschluss-Hebelmischer
AQRM170

Hebelmischer, Selbstschluss-Wandventil und Wandbatterien



Einhebel-
mischer
AQSX100



AQUALINE-S
Selbstschluss-Wandventil
AQUA205



AQUAMIX Selbstschluss-
Wandbatterie
AQRM175



AQUAMIX Selbstschluss-
Wandbatterie
AQRM273



AQUAMIX Selbstschluss-
Wandbatterie mit Schwenkauslauf
AQRM271

Selbstschluss-Klemmbatterien und Thermostatbatterie



AQUAMIX Selbstschluss-
Einzelklemmbatterie
AQRM311



AQUAMIX Selbstschluss-
Doppelklemmbatterie
AQRM312



AQUALINE-Therm Selbstschluss-
Thermostatbatterie
AQRM284

Elektronikarmaturen



PROTRONIC-S
Waschtisch-Mischbatterie
AQUA130



PROTRONIC-S
Waschtischarmatur
AQUA131



PROTRONIC-C
Waschtisch-Mischbatterie
AQR130



PROTRONIC - A3000 open
elektronische Waschtischarmatur
AQUA107/AQUA105



PROTRONIC - A3000 open
Waschtischarmatur **AQUA109**
mit Wandauslauf **AQRM906**

WASCHPLÄTZE AUS EDELSTAHL



Waschtische aus Edelstahl



XINOX® Einzelwaschtisch
XINH204



ANIMA Einzelwaschtisch, barrierefrei
ANMX500



ANIMA Einzelwaschtisch
ANMX450



ANIMA Einzelwaschtisch, barrierefrei
ANMX460



ANIMA Einzelwaschtisch
WT360C



ANIMA Einzelwaschtisch
WT600C



ANIMA Einzelwaschtisch
WT400A



ANIMA Handwaschbecken
BS204



ANIMA Einzel-Eckwaschtisch
WT310E



RONDO Einzelwaschtisch
BRC390SF



RONDO Einzelwaschtisch
BRP390



ANIMA Doppelwaschtisch
CM1400

Einlegebecken aus Edelstahl



RONDO Einlegebecken, rund
RNDH200



RONDO Einlegebecken, rund
RNDH260



RONDO Einlegebecken, oval
RNDH450-O



RONDO Einlegebecken, oval
RNDH451-O

Waschrinnen aus Edelstahl



PRESTIGE Reihenwaschanlage
PRES318



SATURN Waschrinne
ECN6L

WASCHPLÄTZE AUS MIRANIT



Einzel- und Reihenwaschtische



QUADRO Einzelwaschtisch
ANMW411



QUADRO Doppelwaschtisch
ANMW421



QUADRO Reihenwaschtisch
ANMW431



RONDA Einzelwaschtisch
ANMW211



RONDA Doppelwaschtisch
ANMW221



RONDA Reihenwaschtisch
ANMW231

Nischenwaschtische



QUADRO, Länge 1300 mm
ANMW511



QUADRO, Länge 2100 mm
ANMW521



RONDA, Länge 1300 mm
ANMW551



RONDA, Länge 2100 mm
ANMW561

Einzelwaschtische



LOTOS-R
Einzelwaschtisch
RNDW221

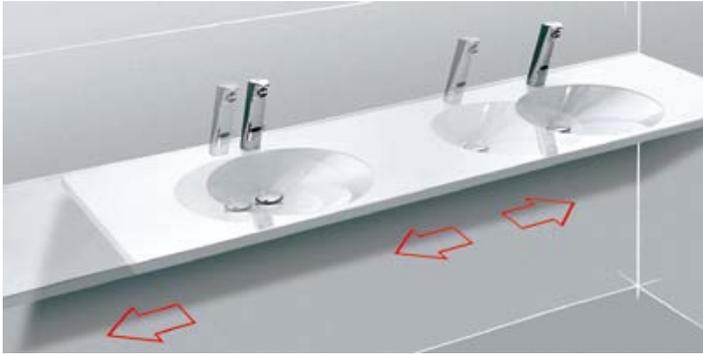


LOTOS-R
Einzelwaschtisch mit Armaturenbank
RNDW226

WASCHPLÄTZE AUS MIRANIT



Individuelle Waschtische nach Maß



VARIUS-E



VARIUS-O



VARIUS-R

Kinderwaschtische, Baby-Waschplatz



GAMBA Kinderwaschtisch
ANMW198



LUNA Kinderwaschtisch
ANMW199



Baby-Waschplatz
ANMW700

Kinderwaschtisch-Säulen



GAMBA Kinderwaschtisch-Halbsäule
mit 2 Waschplätzen
ANMW190Y



LUNA Kinderwaschtisch-Halbsäule
mit 2 Waschplätzen
ANMW191C



GAMBA Kinderwaschtischsäule
mit 4 Waschplätzen
ANMW192B



LUNA Kinderwaschtischsäule
mit 4 Waschplätzen
ANMW193R

Reihenwaschanlagen



FUTURA exklusiv, einreihige Waschanlage
SANW240F



FUTURA exklusiv, paarige Waschanlage
SANW240D



Selbstschlussventile



AQUALINE Selbstschlussventil
AQRM690



AQUALINE Durchgangsventil
für Aufputzmontage
AQRM666



AQUALINE Durchgangsventil
für Wandeinbau
AQRM668



AQUALINE Durchgangsventil
für Wandeinbau
AQRM677/AQRM704

Selbstschluss-Eingriffsmischer



AQUAMIX Wandbatterie
für Aufputzmontage
AQRM650



AQUAMIX Duschbatterie
für Wandeinbau
AQRM656/AQRM675



AQUALINE-Therm Thermostatbatterie
für Aufputzmontage
AQRM673



AQUALINE-Therm Thermostatbatterie
für Wandeinbau
AQRM699/AQRM698

Elektronikarmaturen A3000 open



AQUATIMER - A3000 open
Duscharmatur für Wandeinbau
AQUA627/AQUA605



AQUATIMER - A3000 open
Thermostatbatterie für Wandeinbau
AQUA622/AQUA604



AQUATIMER - A3000 open
Duscharmatur
in Kombinationsbauweise
AQUA629



PROTRONIC - A3000 open
Duscharmatur
in Kombinationsbauweise
AQUA615

Duschköpfe



PROTRONIC - A3000 open
Thermostatbatterie für Wandeinbau
AQUA640/AQUA604



AQUAJET-Slimline
AQUA751



AQUAJET-Comfort
AQRM960



MÜNCHEN
AQRM962

DUSCHARMATUREN & AUSSTATTUNGEN



Duschpaneele mit Selbstschlusstechnologie

Duschpaneele mit Elektroniksteuerung A3000 open



AQUALINE
Edelstahlpaneel
AQUA701



AQUAMIX
Edelstahlpaneel mit
Duschgelablage
AQUA710



AQUALINE-Therm
Edelstahlpaneel
AQRM687



AQUATIMER
Edelstahlpaneel mit
Duschgelablage und
Thermostat
AQUA614



AQUATIMER
Duschpaneel mit
Glasfront und
Thermostat
AQUA620



PROTRONIC
Edelstahlpaneel mit
Thermostat
AQUA641

Bezahlte Wasserabgabe



AQUAPAY Münzkontaktgeber für Reihenduschanlagen
AQUA803



AQUAPAY Münzkontaktgeber für Einzelduschplatz
AQUA801

Duschtassen



Duschtasse
BS400



Duschtasse
CMPX400



Urinalspülarmaturen



AQUALINE Urinaldruckspüler
für Aufputzmontage
AQRM460



AQUALINE Urinaldruckspüler
für Wandeinbau
AQRM461/AQRE434



PROTRONIC Urinalelektronik
für Aufputzmontage
AQRE430



PROTRONIC Urinalelektronik
für Wandeinbau
AQRE432/AQRE434



PROTRONIC - A3000 open
Urinalelektronik
in Kombinationsbauweise
AQUA402

WC-Spülarmaturen



AQUALINE WC-Druckspüler
für Aufputzmontage
AQRM462



AQUALINE WC-Druckspüler
für Wandeinbau
AQRM555/AQRM556



AQUATIMER - A3000 open
WC-Steuerung für Wandeinbau
AQUA501/AQUA500



PROTRONIC - A3000 open
WC-Steuerung für Wandeinbau
AQUA502/AQUA500

WC-Steuerungen und Betätigungsplatten für Spülkasten



AQUATIMER - A3000 open
elektronische WC-Steuerung
AQUA503



PROTRONIC - A3000 open
elektronische WC-Steuerung
AQUA504



Betätigungsplatte mit
2-Mengen-Spülung
AQUA555



Betätigungsplatte mit
1 Taste
AQUA557

Installationselemente für Spülanlagen



Installationselement für Urinal
CMPX135



Installationselement für WC
CMPX142



Installationselement mit Spülkasten
CMPX141



Befestigungselement für Griffe
CMPX162

TOILETTENRAUMAUSSTATTUNGEN



Urinalbecken und Reihenurinal aus Edelstahl



CAMPUS Wandurinal
CMPX532



CAMPUS Wandurinal
CMPX538



CAMPUS wasserloses Wandurinal
CMPX538WF



CAMPUS Reihenurinal
CMPX551G

Urinaltrennwände



CAMPUS Urinaltrennwand
aus Edelstahl
CMPX560



CAMPUS Urinaltrennwand
aus Edelstahl
CMPX700



XINOX Urinaltrennwand
XINV700



XINOX Urinaltrennwand
XINV701

WC-Becken aus Edelstahl



CAMPUS wandhängendes
WC-Becken
CMPX592



CAMPUS wandhängendes WC-Becken
mit bodenlanger Schürze
CMPX597



CAMPUS barrierefreies
wandhängendes WC-Becken
CMPX594



Seifenspender



XINOX® Seifenspender für
Creme- oder Schaumseife
XINX617/XINX616



XINOX® Elektronischer
Seifenspender
XINX625



XINOX® Papier-
handtuchspender
XINX600



XINOX® Elektronischer
Papierhandtuchspender
XINX630



XINOX® Elektronischer
Händetrockner
XINX210

Abfallbehälter, Aschenbecher



XINOX® Abfallbehälter
7 Liter
XINX605



XINOX® Abfallbehälter
13 Liter
XINX607



XINOX® Abfallbehälter
30 Liter/60 Liter
XINX606/XINX608



XINOX® Standaschen-
becher und Abfallbehälter
XINX641



XINOX® Aschenbecher
XINX640

WC-Rollenhalter, -Bürstengarnitur



XINOX® WC-Rollenhalter
XINX677



XINOX® WC-Doppel-
rollenhalter
XINX672



XINOX® WC-Bürsten-
garnitur
XINX687

Spender



XINOX® Hygiene-
beutelspender
HBD191



XINOX® Hygiene-
beutelspender
XINX615



XINOX® Kosmetiktuch-
spender
XINX650

Ablagen



XINOX® Ablage
XINX623



XINOX® Eckablage
XINX621



XINOX® Ablage
XINX622

Spiegel, Hocker, Wickeltisch



Spiegel
XINV600



Hocker
XINX800



Wickeltisch
XINW601



Seifenspender



STRATOS Seifenspender
STRX618



STRATOS Seifenspender
für Unterputzmontage
STRX618E



STRATOS Seifenspender
STRX619



STRATOS Seifenspender
für Unterputzmontage
STRX619E



STRATOS Elektronischer
Seifenspender
STRX625

Händetrockner



STRATOS Elektronischer
Händetrockner
STRX210

Papierhandtuchspender



STRATOS Papierhandtuchspender
STRX600



STRATOS Papierhandtuchspender
für Unterputzmontage
STRX600E



STRATOS Elektronischer
Papierhandtuchspender
STRX630

Kombinationen



STRATOS Papierhandtuch-,
Seifenspender-Kombi
STRX601



STRATOS Papierhandtuch-,
Abfallbehälter-Kombi
STRX602E

Abfallbehälter



STRATOS Abfallbehälter
STRX605



STRATOS Abfallbehälter
für Unterputzmontage
STRX605E



STRATOS Hygiene-
Abfallbehälter
STRX611

WC-Rollenhalter



STRATOS WC-Doppelrollenhalter
STRX672



STRATOS WC-Rollenhalter
für Unterputzmontage
STRX671E



STRATOS WC-Großrollenhalter
STRX670

WC-Bürstengarnitur



STRATOS WC-Bürstengarnitur
STRX687

Spender



STRATOS WC-Sitzpapierspender
STRX680



STRATOS Kosmetiktuchspender
STRX650

Kleiderhaken



STRATOS Doppel-Kleiderhaken
STRX694



STRATOS Kleiderhaken
STRX692

Piktogramme



Damen-WC
BS631



Herren-WC
BS630



Behinderten-WC
BS632

ACCESSOIRES RODAN



Seifenspender



RODAN
Seifenspender
RODX619



RODAN Seifenspender
für Unterputzmontage
RODX619E



RODAN
Seifenspender
RODX618



RODAN Seifenspender
für Unterputzmontage
RODX618E



RODAN Elektronischer
Seifenspender
RODX625



Tisch-
Seifenspender
SD80

Händetrockner, Papierhandtuchspender, Kombination



RODAN Händetrockner
RODX310



RODAN Handtuch-
spender
RODX600



RODAN Handtuchspender
für Unterputzmontage
RODX600E



RODAN Elektronischer
Handtuchspender
RODX630



RODAN Handtuchspender,
verdeckter Einbau
RODX600ME



RODAN Handtuch-,
Abfallbehälter-Kombi
RODX602

Abfallbehälter



RODAN Abfallbehälter
RODX605



RODAN Abfallbehälter
für Unterputzmontage
RODX605E



RODAN Hygiene-
Abfallbehälter
RODX611



RODAN Abfall-
Abwurfklappe
RODX605TT



RODAN Abfall-
Abwurfhülse
RODX607TT

WC-Bürstengarnitur



RODAN
WC-Bürstengarnitur
RODX687

WC-Rollenhalter, Hygienebeutelspender



RODAN
WC-Doppelrollenhalter
RODX672



RODAN WC-Doppelrollenhalter
für Unterputzmontage
RODX672E



RODAN Hygiene-
beutelspender
RODX191

Piktogramme



Damen-WC
RODX656



Herren-WC
RODX655



Behinderten-WC
RODX657



Wickelraum
RODX658

Haartrockner



Haartrockner
ARTH210

BARRIEREFREIE GRIFFSYSTEME & AUSSTATTUNGEN



Stützgriffe



CONTINA Stützgriff
CNTX300



CONTINA Stützgriff 135°
CNTX700A



CONTINA Winkelgriff 90°
CNTX21



CONTINA Wandhandlauf
CNTX50R



CONTINA Stützgriff
CNTX41L

Wandklappgriffe



CONTINA Wandklappgriff
mit WC-Rollenhalter
CNTX70A



CONTINA Wandklappgriff mit
elektronischer Spülbetätigung
CNTX72F-R

Spiegel



CONTINA Kippspiegel
CNTX91



CONTINA Edelstahlspiegel
M501HD

Duschklappsitz



CONTINA Duschklappsitz
CNTX400F

WASCHPLATZMODULE



Raumelemente



All-in-one „Wasser-Seife-Luft“,
bestehend aus:
Funktionseinheit, Edelstahl-
beplankung, Installationselement



All-in-one „Wasser-Seife“,
bestehend aus:
Funktionseinheit, Edelstahl-
beplankung, Installationselement

Wandeinbaueinheiten



Waschplatzeinheit
„Wasser-Seife“
plus Zubehör



Waschplatzeinheit
„Wasser-Seife“ barrierefrei
plus Zubehör

HOCHSICHERHEITSSERIE



Waschplatzausstattung



HEAVY DUTY
Einzelwaschtisch
HDTX455



HEAVY DUTY
Einzelwaschtisch
HDTX450



HEAVY DUTY
Einzelwaschtisch
ANMX460



HEAVY DUTY
Seifenspender
SD300



HEAVY DUTY Papier-
handtuchspender
TD350



HEAVY DUTY
Abfallbehälter
GB445

Toilettenausstattung, Kombinationen



HEAVY DUTY Wandurinal mit
unsichtbarer Spülsteuerung
HDTX538RS



HEAVY DUTY wand-
hängendes WC-Becken
HDTX592



HEAVY DUTY
WC-Rollenhalter
HDTX674



HEAVY DUTY
WC-Rollenhalter
HDTX673E



HEAVY DUTY Kombination
mit Piezo-Tastern
HDTX806L



HEAVY DUTY Kombination
mit Druckknopfbetätigungen
HDTX815L

REINIGUNGSBECKEN AUS EDELSTAHL



Waschröge, Mehrzweckbecken



SIRIUS Universalwaschrog
BS313



SIRIUS Universalwaschrog
LTJ450



SIRIUS Mehrzweckbecken
SIRX340



SIRIUS Mehrzweckrog
BS330



SIRIUS Einlege-Mehrzweckrog
BS340

Ausgussbecken, Werkraumbecken



SIRIUS Ausgussbecken
WB500GV



SIRIUS Ausgussbecken
WB440C



SIRIUS Ausgussbecken
SIRX363



SIRIUS Standausguss
F832V-F



SIRIUS Werkraumbecken
SIRX751

REINIGUNGSBECKEN AUS MIRANIT



Klassenzimmer-, Ausguss-, Werkraumbekken



Klassenzimmerbecken
ANMW321



Ausgussbecken
SIRW810



Werkraumbekken
SIRW775



Werkraumbekken mit
Schlammfangbecken
SIRW770/SIRW759

GEWERBESPÜLEN



MAXIMA Gewerbespüle
700 × 600 mm
MAXS100-70



MAXIMA Gewerbespüle mit
Abtropffläche, 1200 × 600 mm
MAXS117-120



MAXIMA Gewerbespüle mit zwei
Becken, 1200 × 600 mm
MAXS200-120



MAXIMA Gewerbespüle mit zwei Becken
und Abtropffläche, 1600 × 600 mm
MAXS217-160



MAXIMA Gewerbespüle
700 × 700 mm
MAXL100-70



MAXIMA Gewerbespüle mit zwei Becken,
Abtropffläche und Abstellfläche 2600 × 700 mm
MAXL227-260



MAXIMA Gewerbespüle mit
Untergestell, 1400 × 700 mm
MAXL140-70FDW

NOTDUSCHEN



Augenduschen, Körperduschen



Augen- und
Gesichtsdusche
FAID101



Augen- und Gesichtsdusche
mit Wasserauffangschale
FAID108



Körpernotdusche für
Wandmontage
FAID674



Notdusch-
kombination
FAID669



Notduschventil mit
Notduschkopf
FAID676/FAID681

Franke Aquarotter GmbH
Parkstraße 1-5
D-14974 Ludwigfelde
Tel. +49 (0) 3378 818-0
Fax +49 (0) 3378 818-100
ws-info.de@franke.com
www.franke.com

Service (0,06 €/Anruf)

Technische Hotline

Tel. 01802 666611
ws-hotline.de@franke.com

Kundendienst

Tel. 01802 666633
ws-kundendienst.de@franke.com

Angebotsanfrage

Tel. 01802 666622
ws-angebote.de@franke.com

Planungsberatung

Tel. 01802 666655