

# Effiziente Innenreinigungslösung im Flughafen Zürich

Innenreinigung kann auch eine echte Herausforderung sein, wie das nachstehende Beispiel des Flughafens Zürich-Kloten zeigt. Die Flughafen-Bauleitung kam auf die Strato AG, Zufikon AG, zu und fragte an, ob diese nicht eine effiziente Lösung für das Reinigungsproblem im Bereich der Rolltreppen und an sonstigen heiklen Stellen sowie für die Glaswände im neuen Trakt des Flughafens habe.

Nach einer Besichtigung während der Endbauphase wurde dann ein Vorführtermin vereinbart, um die Möglichkeiten vor Ort austesten zu können und um entsprechend effiziente Reinigungslösungen für die betreffenden Bereiche suchen zu können, respektive damit von der Strato AG für diese schwierig zu reinigenden Flughafensektoren Spezialteile konstruiert werden konnten.

## Grosse Höhen, enge Platzverhältnisse

Es zeigte sich, dass die Situation sehr komplex ist. Die Höhe mit 15 m ist nicht mit Arbeitsbühnen zu überbrücken, auch Leitern oder eventuell Kletterer sind in diesem Bereich nicht einzusetzen. Die Platzverhältnisse sind auf einer Rolltreppe ja sehr eng!

Es zeigte sich sodann, dass die Reinigung mit der Strato-Tuchrolle die bei weitem effizienteste Methode ist. Einzelne Glaswände lassen sich am besten mit dem Strato-Sprüh-Saug-

system reinigen, d.h., die Wände werden mit entmineralisiertem Wasser eingesprüht. Die Reinigungsmechanik bringt der flexible Microfaserkopf und das Schmutzwasser wird durch die Strato-Rohre abgesaugt. Um die Verschmutzung, respektive um Staub auf den Etagenübergängen/Absätzen zu reinigen, wurde ein spezieller Vakuumwaschkopf auf die Rohre angepasst und für sehr enge Bereiche hat die Strato AG extra noch zusätzliche Winkel angefertigt.

Im November 2011 wurde dieser neue Trakt des Flughafens Zürich, wo die gesamte Personenkontrolle stattfindet, eröffnet und bereits die Erstreinigung wurde so mit dem Strato-System erfolgreich vollzogen. Die Reinigungsarbeiten werden zweimal im Jahr vom Personal des Flughafens selbst ausgeführt.

## Reinigungs-Strategie mit Strato-Technik

Die flexiblen Reinigungssysteme der Strato AG ermöglichen dank des innovativen wasserge-



Die Situation für die Reinigung der grossen Glasflächen im Flughafen Zürich ist im Bereich der Rolltreppen sehr komplex: Die Höhe mit 15 m ist nicht mit Arbeitsbühnen zu überbrücken, auch Leitern oder eventuell Kletterer sind in diesem Bereich nicht einzusetzen.

Bilder: Strato AG



Mit der Strato-Tuchrolle werden Glas und Rahmen – ohne Tropfenläufe, die über Wände laufen – gereinigt.

fürten Stangensystems die streifenfreie und fleckenlose Profireinigung bequem ab Boden auch in grossen Höhen und bei schwierigen Verhältnissen mit entmineralisiertem Wasser, ohne Abziehen oder Nachtrocknen. Das Stangensystem ist flexibel zu bedienen, auch bei unebenem Gelände und bei Hindernissen verschiedenster Art, wie dies auch im Flughafen

Zürich der Fall war. Weiterer Vorteil: Es ist kein Stromanschluss nötig und es werden auch keine anderen Energieträger benötigt. Einwaschen, spülen – fertig! Einfach, rationell, kostengünstig und sauber.

### Reinigung mit der Strato-Tuchrolle

Mit dieser Reinigungsmethode, welche auch im Flughafen Zürich zur Anwendung kommt, werden Glas und Rahmen – ohne Tropfenläufe, die über Wände laufen – gereinigt. Die Feuchtreinigung mit dem Microfasertuch ermöglicht im Innenbereich eine schonende Reinigung bis auf grosse Höhen. Wasserempfindliche Möbel/Einrichtungsmöbiliar und Wände müssen nicht mehr abgedeckt werden. Das feuchte Microfasertuch wird auf die Rolle gelegt und aufgewickelt. Daran wird das Zugseil montiert und durch die Halterungen dem Rohr entlang geführt. Während der Reinigung wird nun bei Bedarf die Rolle mit Hilfe des Zugseils gedreht, so dass immer eine saubere Fläche des Microfasertuches zur Verfügung steht. Bis zum vollständigen Abwickeln des Microfasertuches kann die Rolle sechs Mal gedreht werden.

### Innenreinigung mit Sprüh-Saugaggregat

Die ideale Lösung für eine effiziente und einfache Innenreinigung: Sprühen und über Strato-Carbonrohre absaugen bis auf eine Höhe von 9 m.

Sprühen: Mittels der Spezialdüse am Waschkopf wird die zu reinigende Fläche fein benetzt und mit dem Sprüh-Saugaggregat gereinigt. Das Sprühwasser ist vollentmineralisiert und wird aus dem Druckkessel über den blauen



Die ideale Lösung für eine effiziente und einfache Innenreinigung: Sprühen und über Strato-Carbonrohre sauber absaugen.



### Nachgefragt bei Roger Bischofberger, Flughafen Zürich AG

«Hauswart Schweiz»:

Herr Bischofberger, Sie sind Leiter Projekte und Kalkulation Dienste bei der Flughafen Zürich AG. Wie sind Sie auf die Strato-Reinigungstechnik aufmerksam geworden?

Roger Bischofberger (R.B.): «Durch den verantwortlichen Bauleiter des Sicherheitskontroll-Gebäudes (SKG).»

Gab es für diesen Auftrag eine Ausschreibung?

R.B.: «Nein. Bei der Besichtigung des Gebäudes stellten wir fest, dass wir mit unseren Hubgeräten nicht an die Glasflächen oberhalb der Rolltreppen kommen. Also musste schnellstens eine Lösung gefunden werden.»

Die Architekten und die Gebäudeplaner vergessen vor lauter Ästhetik ja oft den Unterhalt und die Reinigung der von ihnen geplanten Objekte – wie sehen Sie das?

R.B.: «Ja leider, wie Sie sehen, ist das bei uns genau ein solches Problem. Die Unterhaltskosten spielen leider bei den genannten Stellen nur eine untergeordnete Rolle.»

Was war für Sie betreffend Reinigung ausschlaggebend?

R.B.: «In unserem speziellen Fall mussten wir schnellstens eine geeignete Lösung finden: ein gutes Reinigungsergebnis mit möglichst wenig Aufwand. Die Eröffnung des SKG-Gebäudes stand ja unmittelbar bevor. Die Bauendreinigung wurde in diesen schwer zugänglichen Bereichen sehr mangelhaft oder gar nicht ausgeführt. Das Gebäude wurde uns in diesem Zustand übergeben. Es blieb also nur noch wenig Zeit und wir mussten rasch handeln. Mit der Strato AG haben wir einen kompetenten und flexiblen Partner gefunden.»

Was genau und in welchen Intervallen reinigen Sie mit dem Strato-System?

R.B.: Es müssen Glas- und Metallflächen oberhalb von Rolltreppen gereinigt werden. Diese Reinigungen werden in der Nacht 2x jährlich durchgeführt. Zwischenzeitlich sind noch einige andere Anwendungen dazu gekommen.»

Wie beurteilen Sie heute das durch Ihr eigenes Personal eingesetzte Strato-Reinigungssystem, sind Ihre Leute damit und mit dem Resultat zufrieden?

R.B.: «Unsere Reinigungskräfte stehen voll hinter diesem Reinigungssystem. Die Reiniger wurden bei der Auswahl der Produkte mit ins «Boot» geholt und konnten mitbestimmen, welche Geräte angeschafft werden sollen. Durch Monika Benz von der Strato AG wurde das Reinigungspersonal sehr gut instruiert und trainiert.»

Sie können diese Reinigungsmethode also weiterempfehlen?

R.B.: «Ja, wir haben mit der Strato AG im Besonderen mit Monika Benz eine partnerschaftliche Beziehung aufbauen können. Wenn neue Probleme auftauchen, besprechen wir diese gemeinsam und bekommen in kürzester Zeit eine mögliche Lösungsvariante. – An dieser Stelle spreche ich Monika Benz ein Dankeschön aus. Sie war vor und während der Einführungsphase jederzeit, ob mitten in der Nacht oder am Wochenende, immer für uns erreichbar oder sogar vor Ort. Herzlichen Dank!»

[www.flughafen-zurich.com](http://www.flughafen-zurich.com)

Interview: Werner Peyer, Chefredaktor «Hauswart Schweiz»



Wasserschlauch zum Aggregat geführt, das Ein- und Ausschalten erfolgt am Drehclip auf dem Rohr.

Saugen: Nun wird das Rohr resp. der Kopfteil gedreht und die zu reinigende Fläche mit dem Saugrechen abgezogen. Das Schmutzwasser fließt dabei durch die Rohre und über den Saugschlauch in den Wassersauger.

### Ballon-Reinigung

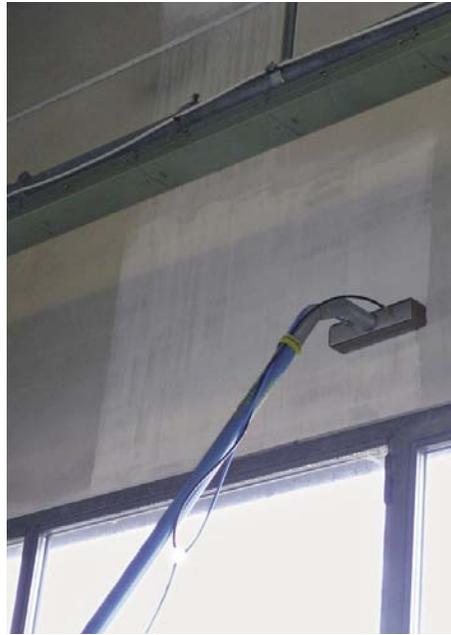
Eine weitere Innovation der Strato AG ist die Ballon-Reinigung – Spezialreinigung für schwierige Problemzonen (Atrium, Dachverglasungen in Einkaufszentren, Flächen über Rolltreppen usw.).

Überall dort, wo es von der Bodenbelastung her oder wegen der Platzverhältnisse schwie-

rig, ja sogar unmöglich ist, mit Hebebühne oder Gerüst zu arbeiten, bietet die patentierte Ballon-Reinigung der Strato AG eine effiziente Lösung. Sie eignet sich vor allem für die Innenreinigung, kann bei Windstille aber auch im Aussenbereich eingesetzt werden, z.B. für Objekte in grosser Höhe oder solche, die weit ausladend konzipiert wurden.

### Vakuum-Waschen

Beim Vakuum-Waschen bindet und wäscht aufgesprühtes und durch Unterdruck verwirbeltes Wasser den Schmutz aus allen Materialien. Vollständig und schonend werden nicht nur Schmutz und Staub, sondern auch Fett und Giftstoffe entfernt. Da oft nur mit Wasser gereinigt wird (ausser bei der Grundreinigung), verursacht das Vakuum-Waschen keine Gewässerverschmutzung und auch keine Umweltbelastung. Anwendungsmöglichkeiten für das Vakuum-Waschen sind zum Beispiel Ent-



Vakuum-Saugkopf mit Winkel: Saugen und Sprühen in einem Arbeitsgang.

fernung von Graffiti, Reinigung von Treppen, Rolltreppen, Natursteinböden, Fahrzeugunterhalt und Werkstattbetriebe usw.

Speziell raue und unebene Oberflächen, z.B. Teppiche/Schmutzschleusen können mit dem Vakuum-Waschen sauber und effizient gereinigt werden. Der Kopfteil ist kompakt und schont den Untergrund. Überall dort, wo das Wasser nach dem Spülen gleich wieder aufgesaugt werden muss, und ein schnelles Trocknen der Oberfläche erwünscht ist (sofort wieder begehbar), ist der Vakuum-Sauger ideal. Dies ist vor allem im Innenbereich der Fall. Das Vakuum-Waschgerät ist ein kompaktes, mobiles Gerät mit je einem Wassertank für Frisch- und Gebrauchtwasser sowie mit einer Waspumpe.

Bericht: Werner Peyer (HWS)

[www.strato.ch](http://www.strato.ch)

LichtEule®

*3-Fach Sporthalle Heuel in Rümlang*

unbegrenzt in Form & Dimension  
**brüco SWISS AG**  
 Riedgrabenstrasse 16  
 8153 Rümlang  
 +41 (0) 44 818 84 84  
 +41 (0) 44 818 84 88  
[www.bruco.ch](http://www.bruco.ch)