Sonnenschutzanlagen

Materialienvielfalt erschwert die Reinigung

Sonnenschutzanlagen sind ein fester Bestandteil der Gebäudeausstattung und in fast jedem Bauwerk zu finden. Doch Gebrauchsspuren verringern ihre Wirksamkeit und beeinträchtigen ihre Optik. Durch eine regelmäßige Pflege kann beides wieder hergestellt werden. Allerdings muss die Reinigung den einzelnen Anlagentypen genau angepasst werden.

Im Inneren von Bürogebäuden sorgen Sicht- und Sonnenschutzanlagen für blendfreie Bildschirmarbeitsplätze, während sie im Außenbereich die Klimatisierung des Bauwerks unterstützen. In Arztpraxen behüten sie die Privatsphäre der Patienten, während sie im Lebensmittelhandel die ausgestellten Produkte vor den negativen Folgen der Sonne schützen. Im Hotel- und Gaststättengewerbe hingegen sorgen sie für eine nächtliche Verdunklung in den Gästezimmern, vergrößern die nutzbare Terrassenfläche über die Schönwettersaison hinaus oder haben im Restaurantbereich einfach nur einen dekorativen Charakter. Diese sehr unterschiedlichen Aufgabenprofile haben zu der Entwicklung spezialisierter Anlagentypen für die Innen- und die Außenanwendung geführt. So finden sich im außen liegenden Sicht- und Sonnenschutz im Wesentlichen waagerechte Lamellensysteme, Markisen in diversen Ausführungen und Rollos. Während Erstere aus horizontal angebrachten metallischen Lamellen in verschiedenen Breiten bestehen, werden Markisen und Rollos aus Textilien hergestellt.

Anzeige

Die eingesetzten Materialien – egal ob aus Aluminium oder aus Fasern – müssen dabei besonders haltbar sein, denn Sonnenlicht und UV-Strahlen dürfen ihnen über einen langen Zeitraum nichts anhaben. Die Textilien dürfen außerdem nicht schrumpfen, und zwar weder bei hohen oder niedrigen Außentemperaturen, bei Trockenheit oder extremer Nässe. Wasser und lang anhaltende Feuchtigkeit dürfen die Behänge nicht zum Schimmeln bringen oder Stockflecken hinterlassen. Außerdem müssen die Textilien immer flexibel sein, denn sie brauchen ein gutes Aufrollverhalten. Markisengewebe müssen außerdem eine hohe Farbbrillanz besitzen und für eine gute Verschattung sorgen.

Die Pflege flächiger Sonnenschutzsysteme verlangt eine umsichtige Handhabung, um Knicke zu verhindern. Bild: Kadeco

Eine fachgerechte Reinigung gibt einem Flächenvorhang seine ursprünglichen Eigenschaften zurück. Bild: SPS-Cleaning-Systems

Die Rollostoffe hingegen sollen – je nach Einsatzgebiet – ausreichend Sonnenlicht in den Raum dringen lassen, ohne ihn dabei jedoch zu stark aufzuheizen. Und natürlich soll der Sonnenschutz möglichst viele Jahre schön bleiben. Doch nach etlichen Jahren lassen sich Gebrauchsspuren nicht mehr verheimlichen. Selbst funktionelle und mit einer Schmutz abweisenden Ausrüstung versehene Acryl- und Polyestertücher oder die aus beschichteten Glasgeweben bestehenden Rollotextilien müssen dann gereinigt werden.

Dabei ist jedoch Vorsicht angeraten. Denn Hersteller wie Markilux aus Emsdetten und Sattler aus Graz raten zur umsichtigen Behandlung der Stoffe. So empfehlen die Münsterländer ihren Kunden, nicht erst bis zum Schluss mit der Pflege zu warten, sondern Ver-

Brand- oder Wasserschaden?
Da hilft z.B. Smoke Clean BioSeptic Kill Odor®
Wir bieten Ihnen Komplettlösungen in diesen Problembereichen!
CEBE® Profi Produkte für Reinigungsprofis
Ruhrstrasse 47 • 22761 Hamburg • Fon 040/851 82 11
Fax 040/85 74 68 • info@cebechem.de • www.cebechem.de

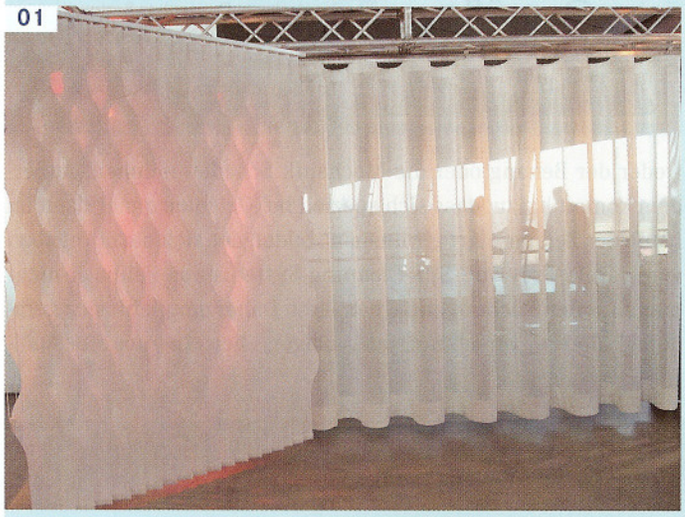
schmutzungen durch Luftverunreinigungen in regelmäßigen Abständen trocken auszubürsten. Kleine Flecken können nach Unternehmensangaben mit einer lauwarmen Handschrubbwäsche mit handelsüblichen Feinwaschmitteln entfernt werden. Nach mehrmaligem Spülen mit klarem Wasser und dem Trocknen kann das Tuch abschließend mit einem Zeltimprägnierspray erneut ausgerüstet werden.

Gift hingegen ist nach Aussagen der Österreicher die Bearbeitung der Tücher mit chlorhaltigen Substanzen. Diese schaden dem Gewebe und der Wasser abweisenden Ausrüstung nachhaltig und können sogar zur Zerstörung des Behangs führen. Aber auch eine Pflege mittels Hochdruckreiniger oder Dampfstrahler verbietet sich. Denn der hohe Druck kann zu einer Überbeanspruchung der durch UV-Strahlen porös gewordenen Nähgarne führen und das Aus für ein Markisentuch bedeuten. Daher empfiehlt auch der Gewebehersteller Dickson mit Sitz in Hanau eine möglichst schonende Behandlung der Stoffe und hat zur Fleckenentfernung und abschließenden Nachimprägnierung eine eigene Produktlinie entwickelt: 303 High Tech Fabric Cleaner und 303 High Tech Fabric Guard.

Doch auch wenn die Hersteller von außen liegendem Sicht- und Sonnenschutz die Möglichkeit der Pflege in ihren Qualitätszertifikaten einschließen, sehen Profis in der Regel von einer Reinigung ab. Das hat verschiedene Motive. Denn eigentlich sollen die Tücher aus Gründen der Wasserversorgung und -entsorgung in den eigenen Betrieben gereinigt werden. Markisen und Außenrollos lassen sich aber nicht ohne weiteres abbauen. Denn da sie häufig motorisiert sind, müssen nicht nur die Behänge montiert und demontiert werden, sondern auch die Motoren und Steuerungen. Außerdem werden im Außenbereich oftmals Nietverbindungen angewendet. Diese lassen sich nur lösen, wenn entweder der Behang oder die Mechanik Schaden nehmen. Außerdem kommt hinzu, dass sich speziell bei Gelenkarmmarkisen im Laufe der Zeit eine Art „Grünspan" bildet, der sich nach Angaben von Harald Frey von SPS-Cleaning-Systems aus Fellbach nicht mehr aus den Tüchern entfernen lässt. Daher empfiehlt sich gerade bei älteren, verschmutzten Anlagen eher eine neue Bespan-

VDS Geprüfte Qualität

Im Verband Deutscher Sonnenschutzreiniger sind 18 Fachbetriebe organisiert, die auf die Pflege von Sonnenschutzanlagen spezialisiert sind. Bild: VDS



01 Neue Entwicklungen der Sicht- und Sonnenschutzbranche werden die Reinigungsbranche immer wieder vor neue Herausforderungen stellen.
Bild: Silent Gliss

02 Ein gutes Reinigungsergebnis bei flächigen Sonnenschutzsystemen wird durch ein Bürsten-Walzen-Verfahren erreicht. Bild: VDS

nung als eine Reinigung, die zudem noch rechtliche Folgen haben kann, sollte es zu Bearbeitungsschäden kommen.

Nicht viel einfacher gestaltet sich die Reinigung von Außenjalousien. Auch diese Anlagen verschmutzen stark und ihr Zubehör wie etwa Zug- und Leiterbänder werden witterungsbedingt übermäßig beansprucht. Daher ist ein Ausbau der Systeme inklusive des Abklemmens der Steuerungen und Antriebe nicht unbedingt zielführend.

Wenn es also schnell gehen muss, ist eine gründliche Reinigung vor Ort die richtige Lösung. So können die einbrennlackierten, schlag- und kratzfesten Aluminiumlamellen per Hand oder mit einem Hochdruckreiniger gesäubert werden. Allerdings hat vor allem die Hochdruckreinigung Nebenwirkungen. Eine ist etwa die Verunreinigung der Fassade durch herablaufendes Wasser und Reinigungsmittel. Eine andere Möglichkeit besteht in der Lamellenanlage mit einem Bürstent-Walzen-Verfahren, das von der Firma Ehmann & Frey in Fellbach entwickelt wurde. Das System funktioniert ähnlich wie eine Autowaschanlage, wobei sich rotierende Walzenbürsten unter Zuleitung von Wasser - ohne Chemie - entlang der Sonnenschutzanlage bewegen. Die Walzenbürsten können, je nach Art des Reinigungsvorgangs, von links nach rechts und umgekehrt geführt werden. Bei unterschiedlichen Lamellenbreiten kann der Abstand der Walzenbürsten zueinander verändert und die Reinigung durch den Einsatz entsprechender Getriebe und Bürsten optimiert werden. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, die Anlagen zur Pflege an den Hersteller zu senden. Diesen Service bietet beispielsweise Heinrich Büscher mit Sitz in Bielefeld an. Nach Unternehmensangaben werden die Außenraffstores im eigenen Betrieb über eine entsprechende Wascheinrichtung gereinigt.

Eine Alternative zur Pflege vor Ort stellt die Reinigung im Fachbetrieb mittels des Bürsten-Walzen-Reinigungssystems dar. Dafür muss die gesamte Anlage inklusive Zug- und Leiterbändern sowie Getriebe, Lagerblöcken und Motoren ausgebaut werden. Der gesamte Behang wird in ein Haltesystem eingebracht und mittels zwei vertikal rotierender Walzenbürsten, die mehrfach über die eingespannte Sonnenschutzanlage verfahren werden, gesäubert. Dabei können Faktoren wie Reinigungsmittel, Bearbeitungsdauer und Waschvorgang variabel auf die Anlagen abgestimmt werden. Um Wasserflecken zu vermeiden, durchlaufen die Jalousien nach der Reinigung einen speziellen Spülgang und eine abschließende Trocknung. Eine Anlage, die diesen Service für jede Art von Jalousien bietet - also auch für solche im Innenbereich -, ist die LMR 3000 von SPS-Cleaning-Systems.

Alternativ kann eine Pflege der Jalousien auch über Ultraschall erfolgen. In einem 30 °C bis 40 °C warmen Reinigungsbad lösen Ultraschallwellen energiereiche Turbulenzen an dem zu reinigenden Werkstück aus. Zusammen mit den eingesetzten Reinigungsmitteln lässt sich eine intensive, porentiefe Reinigung bis in kleinste Hohlräume erzielen. Entsprechende Maschinen werden beispielsweise von der Firma Hilsonic aus Bromborough in England hergestellt. Eine Weiterentwicklung dieses Verfahrens stellt das hubmechanische Tauchbadverfahren mit Ultraschall dar. Zusätzlich zu den vom Ultraschall erzeugt Schwingungen werden pulsierende Mikroströmungen ausgelöst, die durch ein schnell Heben und Senken der in Körben fixierten Anlagen entstehen. Anlagen dieses Typs stammen von SPS-Cleaning-Systems.

Im Objektbereich spielen aber nicht nur die außen liegenden Sonnensschutzsysteme, sondern auch innen liegende eine große Rol-

le. Sie dienen in erster Linie dazu, neugierige Blicke von draußen fernzuhalten, ein angenehmes Klima in den Räumen zu schaffen und das problemlose Arbeiten am Bildschirmarbeitsplatz zu ermöglichen. Für alle Aufgaben werden in der Hauptsache Vertikalanlagen und Rollos, in jüngster Zeit aber auch verstärkt Plissees und Flächenvorhänge eingesetzt. Raffrollos hingegen finden sich überall dort, wo dekorative Aspekte im Vordergrund stehen.

Alle Systeme basieren auf textilen Behängen, die in der Regel aus reinem Polyester mit schwer entflammbaren Eigenschaften angefertigt werden. Diese werden erzeugt, indem eine dauerhaft schwer entflammbare Faser für die Herstellung der Stoffe eingesetzt wird, von denen Trevira CS die bekannteste ist. Preislich günstigere Textilien werden hingegen aus Polyestergeweben gefertigt, die mit einer speziellen Beschichtung versehen werden, welche der Brandklasse B1 entsprechen. Eine dritte Möglichkeit besteht in der Verarbeitung von Glasfasergeweben, die durch besondere Beschichtungen eine angenehme Oberfläche erhalten. Auch diese Stoffe sind objektgeeignet.

Doch aufgrund ihrer Beschichtungen ist bei der Pflege der Textilien Vorsicht geboten. Alle im Verband Deutscher Sonnenschutzreiniger organisierten Fachbetriebe empfehlen einen sorgsamen Umgang mit den Stoffen. Vertikallamellen, Rollos und Flächen-

Lamellen im Innenraum lassen sich auf vielfältige Weise – per Hand oder maschinell – pflegen.

Bild: Hunter Douglas

vorhänge müssen zum Transport aufgerollt werden, um bleibende Knicke in den Behängen zu verhindern. Plissees müssen als geschlossenes Anlagenpaket befördert werden. Auch bei der Reinigung gilt umsichtiges Arbeiten, denn ein einmal verursachter Knick im Gewebe ist nicht mehr zu reparieren. Die Pflege selbst ist von den Grundgeweben abhängig und kann nach Herstellerangaben sehr unterschiedlich sein. Kadeco (Espelkamp) etwa empfiehlt für Rollos in der Regel ein trockenes Ausbürsten oder Absaugen, für Flächenvorhänge aus Trevira CS eine Reinigung in einem Bad bis 30 °C in aufgerolltem Zustand und bei aufgerollten Lamellen aus Trevira CS eine Maschinenwäsche unter Zugabe eines Feinwaschmittels. Abschließend müssen die Textilien gründlich gespült werden, denn Waschmittelreste können die schwer entflammbaren Eigenschaften von Trevira CS zunichte machen.

Oft findet sich auf Sicht- und Sonnenschutzanlagen für den Innenbereich die Handwäsche als Pflegehinweis. Doch diese ist aufgrund des hohen Zeitaufwands für eine gewerbliche Mengenabwicklung nicht praktikabel. Das am besten geeignete Verfahren für die Behandlung großflächiger, textiler Sonnenschutzanlagen ist nach Untersuchungen des VDS das Bürsten-Walzen-Verfahren. Dabei werden Rollos, Flächenvorhänge und auch Plissees in unzerlegtem Zustand gereinigt. Während des gesamten Reinigungsvorgangs werden die Stoffflächen nach Herstellerangaben (SPS-Cleaning-Systems) ausschließlich auf verschiedenen Wellen gerollt bearbeitet, was ein Ausfransen und Knicken der Textilien verhindert. Nach einem Einweichprozess findet die Reinigung durch zwei rotierende Bürstenwalzen, deren Geschwindigkeit dem Verschmutzungsgrad angepasst werden kann, statt. Abschließend werden

die Systeme getrocknet – und zwar hängend in vollständig ausgerolltem Zustand. Da die Textilien für den innen liegenden Sicht- und Sonnenschutz jedoch sehr vielfältig sind, sollten Vorversuche klären, welches Reinigungsverfahren tatsächlich für die jeweilige Stoffqualität geeignet ist. Aluminiumbedampfte Gewebe etwa sind besonders tückisch! Um einen hohen thermischen Komfort, also eine hohe Licht- und Wärmereflektion, erzielen zu können, erhalten verschiedene für den Bildschirmarbeitsplatz geeignete Textilien einen dünnen, ungeschützten Aluminiumfilm. Dieser bringt zwar eine gute Dämmung gegen die im Innenraum unerwünschten Wellenlängen, allerdings ist er besonders sensibel. Denn er reagiert extrem empfindlich auf Ammoniak und alkalische Reinigungsmittel und auch Insektenexkremente führen zu einer Schwärzung oder gar zu einer irreparablen Zerstörung der dünnen Schicht. Außerdem haftet die Aluminiumbedampfung nicht besonders gut auf dem textilen Träger, was fast jedes Reinigungsverfahren ausschließt.

Auch so genannten Blackout-Beschichtungen können bei der Reinigung für Überraschungen sorgen. Solche Beschichtungen werden vornehmlich bei Rollos, manchmal auch bei Lamellen, mit verdunkelnden Eigenschaften aufgebracht und bestehen aus drei Schichten: einer innen liegenden, eine schwarzen Mittelschicht und einer äußeren Schicht, die weiß, bunt oder durch Aluminium silbrig glänzt. Tests des VDS haben sogar gezeigt, dass eine Reinigung mittels Ultraschall zu einer erkennbaren Ablösung von Partikeln führen kann. Daher sollte die Pflege von Sicht- und Sonnenschutzanlagen mit einem textilen Behang nicht ohne vorherige Probe erfolgen. Denn auch hier gilt die alte Weisheit: Vorsicht ist besser als Nachsicht!

Mit einem speziellen Bürstensystem lassen sich Außenlamellen einfach und schnell reinigen.

Bild: SPS-Cleaning-Systems

Dipl.-Ing. Sabine Anton-Katzenbach