

# Nachhaltige Reinigungslösung von Moosfrei nutzt die Xylem-Technologie, um neue Höhen zu erreichen

*Innovatives Aufbereitungssystem mit Flojet-Technologie unterstützt die effektive Entfernung von Algen und Flechten von Gebäudefassaden*

## Herausforderung des Kunden

Alle Gebäude, von gewerblichen Geschäftsräumen bis hin zu Privatwohnungen, sind so konzipiert, dass sie selbst den härtesten Umwelteinflüssen standhalten. Während die meisten modernen Bauwerke den variablen Bedingungen standhalten, die mit Unwettern einhergehen, haben andere, weniger offensichtliche Umweltfaktoren das Potenzial, Baumaterialien zu zersetzen und erhebliche und irreparable Schäden zu verursachen.

Nehmen wir zum Beispiel sporenbildende Organismen wie Flechten und Algen. Sie sind dafür bekannt, Lebensräume auf feuchten, porösen Oberflächen zu bilden, und ihre Fähigkeit, unter verschiedenen Bedingungen zu gedeihen, bedeutet, dass Gebäudefassaden besonders anfällig für Besiedlung sind. In städtischen Umgebungen sind Materialien wie Beton, Farbe und Dachmaterialien am stärksten gefährdet.

Anfangs kann sich das Problem für Passanten als unansehnliches Bild darstellen, da die Sporen ungewöhnliche oder unregelmäßige Muster in Grün-, Grau-, Orange- und Brauntönen erzeugen. Je nach Klimaeinwirkung und Art des Organismus können unterschiedliche Texturen auftreten. Flechten können unterschiedliche Texturen haben, die von krustigen Formen, die eng an Oberflächen haften, bis hin zu Blatt- oder Verzweigungsformen, die sich nach außen erstrecken, reichen. Algen neigen dazu, schleimige oder rutschige Stellen zu bilden, die in Streifen wachsen - insbesondere auf Oberflächen, die zu Feuchtigkeitseinlagerungen neigen.



Das Schweizer Unternehmen Moosfrei® bietet effiziente und nachhaltige Reinigungslösungen für die effektive Entfernung von Algen und Flechten an Gebäudefassaden - ohne den Einsatz von aggressiven Hochdruckreinigern oder schädlichen Chemikalien wie Chlor oder Bleichmittel.

Während die visuelle Ästhetik für Haus- oder Geschäftsbesitzer möglicherweise nicht oberste Priorität hat, können diese Kolonien, wenn sie unbehandelt bleiben, die Struktur der Gebäudefassade infiltrieren. Dies kann zu Folgeschäden am Gebäude führen, die im Laufe der Zeit zu einem erheblichen Verlust des Immobilienwerts führen. Daher ist es wichtig, dass eine

regelmäßige, proaktive Wartung durchgeführt wird, um die Entwicklung von sporenbildenden Organismen zu verhindern. Während die Installation guter Belüftungssysteme und die Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Entwässerung dazu beitragen können, die Exposition zu minimieren, ist die regelmäßige Reinigung und Wartung ein einfacher, aber kritischer Teil des Prozesses.

Moosfrei, ein in der Schweiz ansässiges Unternehmen, das sich für die Bekämpfung von Algen- und Flechtenbefall einsetzt, ist ein solches Unternehmen, das den Weg für effektive und nachhaltige Reinigungslösungen ebnet. Die markenrechtlich geschützte Behandlungsmethode nutzt den patentierten Wirkstoff des Unternehmens, ohne Bleichmittel, Chlor oder andere aggressive Chemikalien zu verwenden. Darüber hinaus beruhen viele herkömmliche Methoden zur Entfernung von Algen und Flechten auf Hochdruckreinigungsverfahren, die erhebliche Schäden an der Außenseite von Gebäuden verursachen können. Die innovative Behandlungslösung von Moosfrei, die ausschließlich in Moosfrei-Produkten verwendet wird, beseitigt Flechten- und Algenkolonien, ohne die Gebäudestruktur zu beeinträchtigen.

### Xylem-Lösung

Das System von Moosfrei ist nicht nur hocheffizient und nachhaltig, sondern auch äußerst flexibel und benötigt kein Gerüst während des Reinigungsprozesses. Bei der Entwicklung des Systems suchte Moosfrei gezielt nach einer Pumpenlösung, die diesen Grad an Flexibilität ergänzen und gleichzeitig die Kraft und chemische Verträglichkeit bietet, um den Wirkstoff in großen Höhen zu dispergieren. Um die richtige Pumpe für diese Aufgabe zu finden, wandte sich Moosfrei an das globale Wassertechnologieunternehmen Xylem, um eine geeignete Lösung zu finden.

In Zusammenarbeit mit Almatechnik TDF, einem führenden Unternehmen in der Beschaffung und dem Vertrieb von Pumpen- und verwandten Produkten, lieferte Xylem mehrere seiner renommierten Industriemembranpumpen der Flojet Triplex-Serie. Die Dreikammerkonstruktion der Pumpe wurde entwickelt, um selbst bei härtesten Anwendungen mehr Zuverlässigkeit und Flexibilität zu bieten, und bietet außergewöhnliche Durchflussraten bei Drücken von bis zu 10,3 bar (150 psi), und ihre einzigartige Selbstansaugfähigkeit ermöglicht es der Pumpe, einen vertikalen Hub von 2,4 Metern zu erreichen. Entscheidend ist, dass die Pumpe aus äußerst haltbaren Materialien, einschließlich EPDM-Gummi, hergestellt wird und eine breite Palette von Chemikalien verarbeiten kann.



Moosfrei® verfügt über mehr als fünf Behandlungswagen, die mit den Industriemembranpumpen der Triplex-Serie von Flojet ausgestattet sind, und jede Pumpe kann während des Transports aufgeladen werden, um unnötige Ausfallzeiten zu vermeiden.

Die Pumpe kann auch über längere Zeiträume trocken laufen, ohne Schaden zu nehmen.

“Moosfrei ist ein bewährter Marktführer in der Algen- und Flechtenentfernung und benötigte eine Pumpenlösung, die nicht nur innovativ, sondern auch effizient und nachhaltig ist“, sagt Martin Lüthi, Vertriebsleiter bei Almatechnik TDF. Dieses System muss mit genau dem richtigen Druck eine Reihe von Höhen erreichen, mit einer Pumpenlösung, die auch korrosive Chemikalien verarbeiten kann. Bei der Erarbeitung der Anforderungen mit Moosfrei wurden die Pumpen der Flojet Triplex-Serie von Xylem als die besten Pumpen für diese Aufgabe identifiziert.“

Das Moosfrei-Behandlungssystem funktioniert, indem der Wirkstoff als Nebel direkt auf die betroffene Stelle gesprüht wird. Die Druckerhöhungsfähigkeit der Industriemembranpumpe der Flojet Triplex-Serie ermöglicht den Betrieb des Systems vom Boden aus, da der Wirkstoff über einen Leitungspol direkt zur Behandlungsstelle gepumpt wird. In nur einer Anwendung wird der Wirkstoff von den Organismen aufgenommen, so dass sie innerhalb weniger Monate absterben. Die Lösung ist so effektiv, dass behandelte Fassaden zwischen sechs und zehn Jahren vor schwarzen Flechten und zwischen zwei und fünf Jahren vor Grünalgen geschützt bleiben.

“Unsere Pumpen der Flojet Triplex-Serie wurden als die vielseitigsten Pumpen auf dem Markt entwickelt und sind die ideale Lösung für jede Sprüh-, Vernebelungs- oder Druckerhöhungsanwendung“, sagte Pierpaolo Nocchia, Area Sales Manager, SFC Industry Europe bei Xylem. “Die Pumpe erfüllt nicht nur die Anforderungen von Moosfrei an eine wirkstoffdosierbare Hochdruckpumpe, sondern ist

auch sehr kompakt mit einem tollen Schnellanschluss-Schlauchsystem – und passt damit perfekt zu den mobilen Transporter-Installationen von Moosfrei.“

### **Kundenergebnis**

Zusammen mit den Industriemembranpumpen der Flojet Triplex-Serie bietet das Moosfrei-Aufbereitungssystem eine effiziente und umweltfreundliche Methode zur effektiven Reinigung von Gebäudefassaden. Der patentierte und exklusive Wirkstoff von Moosfrei, gepaart mit den präzisen Sprüh- und Dosierfähigkeiten der Pumpe, liefert ein Ergebnis, das nicht nur lang anhaltend, sondern auch kostengünstig ist.

Moosfrei verfügt über mehr als fünf Behandlungswagen, die mit Industriemembranpumpen der Flojet Triplex-Serie ausgestattet sind, und jede Pumpe kann während des Transports aufgeladen werden, um unnötige Ausfallzeiten zu vermeiden. Seit der Entwicklung der Lösung hat Moosfrei seine Dienstleistungen auch um innovative Drohnentechnologie erweitert, um komplexere Anwendungen in kürzerer Zeit zu bedienen – was die Behandlungs- und Reinigungszeit erheblich reduziert.

“Als wir dieses System ursprünglich entworfen haben, standen Flexibilität und Langlebigkeit im Vordergrund – wir wollten eine einfache, aber effektive Lösung entwickeln, die die Komplexität der Gebäudewartung verringert. Diese Lösung ist unglaublich innovativ, und wir wussten, dass wir eine zuverlässige Pumpenlösung brauchten, um sie zu unterstützen“, sagte Fabian Imboden, Inhaber und Geschäftsführer von Moosfrei.

“Almatechnik TDF war ein unglaublicher Partner für uns und hat uns wirklich geholfen, die richtige Lösung für unsere Behandlungsbedürfnisse zu finden. Bis heute haben wir mit der Flojet-Technologie mehr als 3.000 Fassaden in der ganzen Schweiz erfolgreich behandelt, und wir haben auch das Vertrauen von über 250 Hausverwaltungen, die unsere Dienstleistungen in Anspruch nehmen. Wenn das kein Beweis für eine großartige Partnerschaft ist, weiß ich nicht, was es ist.“