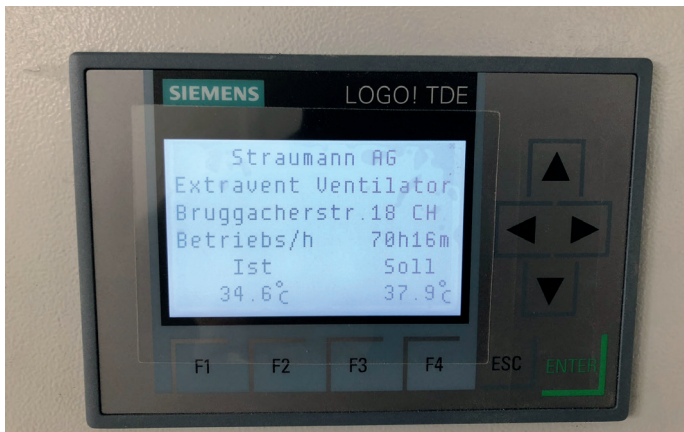


Farbnebelabsaugung in Spritzräumen

Um ein optimales Lackierresultat zu erreichen, braucht es neben der richtigen Spritztechnik auch die passende Farbnebelabsaugung mit Spritzraumventilation.

Farbspritzwand mit Filtersystem

Nach dem Grundsatz «Erfassen und Absaugen an der Quelle» werden bei Straumann AG die Absauganlagen und Filterwände nahe beim Spritzlackieren installiert.



Mit einer grossflächig dimensionierten Absaugwand mit Filtersystem wird der Spritznebel (overspray) direkt erfasst, abgesaugt und filtriert. Die Filtereinrichtung sollte für alle anfallenden Farb- und Lackarten, aber auch Wasserlacke ausgelegt sein. Gleichzeitig wünscht der Kunde eine lange Betriebsstandzeit und kostengünstige Ersatzfilter.

Aber auch die gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten. Die aktuellen Vorschriften der Luftreinhalteverordnung (LRV) verlangen eine maximale staubförmige Emission beim Spritzstaub von 5 mg/m^3 in der Fortluft. Diese hohen Anforderungen lassen sich bei Straumann AG mit einem Vierfach-Farbfiltersystem leicht und kostengünstig erreichen. Das Farbfiltersystem besteht aus einer Kombination von verschiedenen abgestuften Fein- und Grobstaubfiltern und einem robusten, fast unverwüstlichen Kartonvorfilter.

Mit einem einfachen Schnellwechsel-Aufnahmesystem können die jeweils verschmutzten Filterschichten leicht ersetzt werden. Als Vorteil bei der Direktabsaugung kann auch auf eine zusätzliche Frontabdeck- oder Prallblechplatte verzichtet werden. Auch muss die Absaugleistung nicht unnötig überdimensioniert werden, was eine Einsparung an Strom- und Heizenergieverbrauch mit sich bringt.

Zuluftheizung und Wärmerückgewinnung

Sind höhere Qualitätsansprüche an die Beschichtung gefordert, ist eine kontrollierte Nachströmung der Ersatzluft unumgänglich. Mit einer separaten Frischluftventilation mit Heizung und elektronischer Temperaturregulierung wird die Spritzraum-Ersatzluft erwärmt sowie staub- und zugfrei in den Lackiererraum eingeblasen. Gleichzeitig lassen sich die Luftkonditionen auf Über- oder Unterdruckverhältnisse einstellen.

Einen grossen Nutzen an Einsparung bringt der Einbau einer Fortluft-Wärmerückgewinnung. Mit einem Wirkungsgrad von über 75 % ist die Einsparung bei einer Spritzraumventilation sehr hoch. Schon eine kleine Absauganlage von $6000 \text{ m}^3/\text{h}$ Fortluftleistung benötigt bei einer Lufterwärmung von -8 °C bis $+22 \text{ °C}$ ca. 60 kW Heizleistung im Winterbetrieb.

Als Vergleich: 60 kW Heizleistung entsprechen in etwa einer Heizleistung von fünf bis zehn Einfamilienhäusern im Winterbetrieb. Mit dem Einbau einer Wärmerückgewinnung reduziert sich die Nachwärmleistung auf ca. 15 kW bei gleicher Auslegung. Der Einbau einer Wärmerückgewinnung ist einfach und auch nachträglich realisierbar. Voraussetzung ist genügend Platz im Lüftungssystem, eine sauber filtrierte Fortluft und eine angepasste Kanalinstallation. In den meisten Schweizer Kantonen ist der Einsatz von Wärmerückgewinnungsanlagen auch Vorschrift und in den jeweiligen Energiegesetzen festgehalten.

Bedienung, Reinigung und Unterhalt

Für den Bediener ist aber neben einer optimalen Absaugleistung auch ein Minimum an Unterhalt und Wartung ein wichtiges Kriterium. Da liegen die Vorteile von Straumann AG auf der Hand. Mit dem Einsatz von einem leistungsfähigen Filtersystem reduziert sich die Verschmutzung von Anlagenteilen wie Ventilatoren, Elektromotoren, Heizregister, Wärmerückgewinnung und Kanalteilen auf ein absolutes Minimum. Gleichzeitig legen wir Wert auf eine zusätzliche Blechverkleidung von Anlagenteilen wie Ventilatorgehäuse, damit der Spritzraum möglichst leicht zu reinigen ist und sich nur minimale Staubablagerungen bilden.

Dienstleistungen von Straumann AG

Beratung, Planung, Fabrikation, Montage und Service von Spritzraumventilatoren, Filtern, Trockenräumen, Transporthängebahnen sowie Zubehör wie Farbspritzpistolen, Spritzdrehtische und Regalwagen.

Lieferprogramm von Straumann AG

Beratung – Planung – Lieferung und Montage von:

- Lackierkabinen und Spritzraumventilationen
- Zu- und Abluftventilationen
- WRG – Wärmerückgewinnungssysteme
- Transport- und Handhängebahnen
- mobile Absaugwände, Tischkabinen
- Kabinenfilter – Aktivkohlefilter – Filterservice
- Regal- und Stapelwagen, Lackier-Drehtische
- Wartung – Unterhalt – Reparatur und Service
- mit Metallbauwerkstatt und Montageteam



Straumann AG
Bruggacherstrasse 18
8117 Fällanden
Telefon 044 850 01 50
Fax 044 850 65 66

info@farbspritzkabinen.ch
www.farbspritzkabinen.ch