

# Folienverschluss überdenken



**Carsten Michels (Abb. HFL)**

Grundsätzlich sollen RLT-Anlagen so geplant, hergestellt, errichtet, betrieben und instandgehalten werden, dass Ablagerungen in Komponenten auf ein Mindestmaß begrenzt werden und damit eine Reinigung von Luftleitungen nicht erforderlich ist. Die Sauberkeit der Komponenten ist vor dem Einbau zu prüfen. Der Transport und die Lagerung der Komponenten müssen so erfolgen, dass die luftführenden Oberflächen den jeweils geforderten Sauberkeitsklassen entsprechen. So ist es in der Richtlinienreihe VDI 6022 „Hygieneanforderungen an raumlufttechnische Anlagen und Geräte“ festgelegt.

Der Prozess der Reinhaltung von Luftleitungen beginnt bereits beim Hersteller. Die allgemeine Praxis ist, dass, nach Fertigstellung der Luftleitungen in der Produktion, die Luftleitungsenden mit Folie ver-

schlossen werden. Dieser Folienverschluss war in den letzten Monaten ein großes Thema in den Sitzungen der Arbeitsgruppe Technik im Herstellerverband für Luftleitungen. Denn nach dem Folienverschluss der Luftleitungen erfolgt der Versand per LKW zur Baustelle. Die Luftleitungen werden entladen und durch den Anlagenbauer bis zum Verbau gelagert. Das klingt bis hierhin simpel. Unter näherer Betrachtung wurde bis zu diesem Punkt jedoch die Umwelt in einem gewissen Maße hoch belastet. Zum Verschließen der Luftleitungsenden wird eine selbstklebende Oberflächenschutzfolie verwendet. Der Materialverbrauch entspricht hierfür in etwa der Luftleitungsoberfläche. Eine Schätzung geht von 5 Mio. m<sup>2</sup> Luftleitungsoberfläche pro Jahr in Deutschland aus. Das sind 2,5 Mio. m<sup>2</sup> Oberflächenschutzfolie, die hergestellt und als Plastikmüll auf der Baustelle, nach nur dieser Verwendung, wieder entsorgt werden müssen.

Weitere Argumente, die gegen den Folienverschluss sprechen: Folien sind diffusionsdicht. Es findet keine Durchlüftung der Luftleitungsbauteile mehr statt. So kommt es in der Praxis des Öfteren vor, dass Luftleitungsteile auf dem LKW, also unter der Plane, einer Taupunktunterschreitung unterliegen. Selbiges trifft bei der Lagerung auf der Baustelle zu. Es entsteht Kondensat, Korrosion oder Weiß-Rost. Die Gewährleistung liegt beim Hersteller.

Der Folienverschluss ab Herstellerwerk erhöht den Verkaufspreis von Luftleitungen zudem um 10 bis 15 %. Hinzu kommen die Entsorgungskosten. Alles zahlt letztendlich der Bauherr. Nicht zu vergessen: die Umweltbilanz. Der am detailliertesten untersuchte CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ist der von Produkten. Er könnte eine große Zukunft in der CO<sub>2</sub>-Kennzeichnung von Waren und Dienstleistungen haben. Allerdings wird nicht immer die gesamte Wertschöpfungskette einbezogen, was beim Produktlebenszyklus aber zwingend wäre. Dazu gehören Herstellung, Transport der Produkte, Nutzung und Entsorgung/Recycling. Wir als Verband sind der Meinung: Die Hersteller sind in der Lage, ohne Folienverschluss, ab Herstellerwerk, sauber auf der Baustelle anzuliefern. Detaillierte Maßnahmen auf der Baustelle bis zur Inbetriebnahme müssen in Fachkreisen überarbeitet und definiert werden.