

Umweltfreundliches Strahlverfahren: Plastik kontra Farbe

Wirksam und äusserst materialschonend zugleich ist das neuartige, in den USA entwickelte Aerolyte-Strahlverfahren, das von Fachkreisen als Ersatz des (umweltbelastenden) Ablagens und Abbeizens beim Entfernen von Farbresten betrachtet wird. Tatsächlich eröffnet das Aerolyte-Plastikstrahlverfahren ganz neue Horizonte. Einer der Hauptvorteile des Ver-

fahrens ist nämlich seine ganz besondere Eigenschaft: Farbe und Beschichtung aller Art werden rückstandsfrei entfernt, aber die behandelten Teile beziehungsweise deren Oberflächen bleiben völlig unbehelligt, erfahren keinerlei Veränderungen wie Aufrauung oder dergleichen, wie dies beim herkömmlichen Sand- oder Glasstrahlverfahren der Fall ist.

Die Anwendungsmöglichkeiten des Aerolyte-Verfahrens sind noch längst nicht ausgereizt, weil erstens das System weltweit erst auf den Markt drängt und weil sich zweitens mit der Inbetriebnahme und Anwendung immer neue Operationsfelder

eröffnen. Was beispielsweise das Ablagen von Altfarbe beim Restaurieren von Automobil-Oldtimern überflüssig macht, ist logischerweise auch geeignet für das Entfernen von «Graffiti» auf Eisenbahnrollmaterial, zumal es Aerolyte-

Strahlanlagen in allen Grössen, von Kleinanlagen für Juwelie über Mobilanlagen bis zu Grossanlagen für Industrie, Flugzeug- und Schiffsbau, gibt. Mechanische und elektrische Apparaturen können unzerlegt «gestrahlt» werden; da kein Sand oder sonstige aggressiven Materialien zur Anwendung gelangen, existieren auch keine Restteile, die ein späteres reibungsloses Funktionieren des behandelten Maschinenteils beeinträchtigen könnten.

Umweltfreundlich im doppelten Sinn

Das Aerolyte-Plastikstrahlverfahren ist mehr als ein vollwertiger Ersatz des (nicht mehr den heutigen Umweltschutzvorstellungen entsprechenden) Ablagungsverfahrens. Es darf zudem als extrem umweltfreundlich benannt werden, weil einerseits das verwendete Granulat aus wiederverwertetem Plastik besteht und andererseits weder Ausenluft noch Abwässer mit Schadstoffen befrachtet werden. Speziell entwickelte Zyklonfilteranlagen trennen konsequent Granulat und losgelöste Beschichtungen.

Das Granulat behält – unter geringer Beimischung von Frischmaterial – für mehrere «Durchgänge» seine volle Wirksamkeit. Ganz sparsame Anwender behalten das Granulat auch dann noch, wenn die einzelnen Körner auf Staub-

korngrösse zerschlagen sind; für superschonendes Abtragen von Verschmutzungen heikler Behandlungsteile (oder bei verletzlicher unmittelbarer Umgebung) ist ein solches «Mikrogranulat» sogar sehr geeignet.

Individuell anwendbar

Wo Staub mit Hochdruck aus einer Düse geblasen wird, erfährt auch die Umgebung eine Belastung durch Schwebstoffe. Bei Grossanlagen arbeitet der «Bestrahler» daher mit einer Art Tauchanzug mit Frischluftzufuhr. Die Anlage muss mit Absauggebläsen (Unterdruck) und Filtern versehen sein. Für die Reinigung von Klein- oder Maschinenteilen (Motoren oder Getriebe u. ä.) existieren handliche, staubdichte Kleinanlagen, wo die Bestrahlung entweder automatisiert oder manuell stattfindet.

Bisher sind folgende Anwendungsgebiete des Aerolyte-Verfahrens bekannt: chemiefreie Oberflächenreinigung generell, Automobilrestauration, Spengler- und Lackierereien, Flugzeugindustrie, Schiffsbau, Maschinen- und Apparatebau, Giessereien, Archäologie, Raumfahrttechnik, Eisenbahn- und Grossfahrzeugbau, Kunststoff- und Gummiindustrie.

Aerolyte-Generalvertretung für die Schweiz: Heinz Suchy, Bernstrasse 27, 8952 Schlieren, Tel. 01 730 46 40. R. Baumann



Farbschicht um Farbschicht wird durch das mit hohem Druck aus der Düse geblasene Plastikgranulat entfernt. Zurück bleibt blankes Karosserieblech, welches durch das Aerolyte-Verfahren weder Aufrauung noch sonstige Veränderungen erleidet.



Motorola bringt

Zu den Nachteilen des heutigen Natel-C-Netzes gehört unter anderem, dass ein europäischer Standard fehlt und deshalb mobile Telefongeräte zum Teil nur im eigenen Land verwendet werden können. Abhilfe das geplante Nachfolgesystem «GSM» (globales System mobile Kommunikation) schaffen, das gelegentlich auch um dem – allerdings nicht offiziellen – Namen Natel D li. Beim GSM erfolgt, und da der wesentliche Unterschied zum Natel C, die Übertragung auch auf der Funkstrecke digital statt analog. Dank einheitlichem Standard (900 MHz-Band wie beim schweizerischen Natel C) werden die GSM-Telefone in ganz Europa ohne Einschränkungen verwendet werden können, wobei die Datenübertragung ein verbessertes Niveau aufweisen wird als heute gängigen Natel C.

Wichtig: Die bisherigen Natel-C-Mobiltelefone können GSM nicht verwendet werden und sie lassen sich auch nicht umrüsten. Wann GSM europaweit verfügbar sein wird, ist zurzeit noch nicht fest. Gezwungenermaßen sind unter anderem einige Gebiete Deutschlands mit ausgerüstet, und im kommenden Herbst wird anlässlich der «Telecom 91» in Genf ein kleines Versuchsnetz eingerichtet. Voraussichtlich dürften

Saab: Klimaanlage ohne FCKW

In «AR» 16/91 informierten wir in einem längeren Artikel mit dem Titel «Mobile Klimaanlage und Umwelt» über die Bestrebungen, die heute üblichen, FCKW-haltigen Kältemittel durch unbedenklichere Alternativen zu ersetzen (FCKWs sollen zum allmählichen Abbau der vor UV-Strahlung schützenden Ozonschicht in den oberen Schichten der Atmosphäre führen). Im erwähnten Beitrag war unter anderem davon die Rede, dass Mercedes-Benz in Zusammenarbeit mit Behr eine Klimaanlage entwickelt hat, die mit dem Ersatz-Kältemittel FKW 134a betrieben wird und in diesen Wochen in ersten Exemplaren zur Auslieferung gelangen soll.

Erfreulicherweise sind auch andere Hersteller daran, das FCKW-Problem aus der Welt zu schaffen. Der schwedische

Hersteller Saab hat am Genfer Automobilsalon im vergangenen März eine ebenfalls neue, mit 134a-Kältemittel arbeitende Klimaanlage in einem Saab 9000 vorgestellt. Sie soll im Herbst dieses Jahres im Markt eingeführt werden, und zwar zuerst in Schweden, Norwegen, Dänemark, Finnland, in der Schweiz und in Österreich.

Das neue System, an dem übrigens schon seit 1987 gearbeitet wird und das bisher die stattliche Summe von 50 Millionen Schwedenkronen gekostet hat, lässt sich laut Saab sowohl für die normale Klimatisierung (AC) als auch für die Klimaanlage (ACC) anwenden. Als Besonderheit bietet Saab die neue Klimaanlage nicht nur für Neuwagen an: Saab-Fahrzeuge der 9000er-Reihe lassen sich ab Modelljahr 1986 nachträglich mit der neuen, FCKW-freien Airconditioning ausrüsten. Nö

