



### Eispartikel entfernen Schmutz

#### REINIGEN MIT TROCKENEIS

Trockeneis ist elektrisch nicht leitend, ungiftig und nicht brenn-

bar. Im Gegensatz zu anderen Strahlmitteln geht Trockeneis bei Umgebungsdruck ohne Verflüssigung direkt vom festen in den gasförmigen Zustand über – es sublimiert. Zum Reinigen werden die Trockeneispartikel beispielsweise mit 5000 l Luft pro Minute beschleunigt und treffen mit Schallgeschwindigkeit auf das zu reinigende Material. Dadurch wird die zu entfernende Schicht lokal unterkühlt und versprödet. Nachfolgende Trockeneispartikel dringen in die Sprödrisse ein und sublimieren beim Auftreffen schlagartig. Das Kohlenstoffdioxid wird gasförmig und vergrößert

dabei sein Volumen um etwa das 700 bis 1000fache. Dabei sprengt es den Schmutz von der Oberfläche ab. Die Vorteile dieses minimal-abrasiven Verfahrens liegen in der geringen Schädigung des zu reinigenden Materials sowie in der Tatsache, dass nach der Bearbeitung kein Reinigungsmedium zur Entsorgung zurückbleibt, da sich das CO<sub>2</sub> gasförmig in der Umgebungsluft verflüchtigt. Da Trockeneis relativ weich ist, werden die Oberflächen nicht beschädigt; auch extrem empfindliche Elektrobauteile, wie beispielsweise Platinen, können so gereinigt werden. Aufgrund der Möglich-

keit, kleinste Geometrien schädigungsarm und ohne Demontage bearbeiten zu können, wird Trockeneisstrahlen u. a. zum Reinigen von Gussformen, Entlacken von Baugruppen, Beseitigung von Unterbodenschutz bei der Old- und Youngtimerrestaurierung, beim Reinigen von Austauschmotoren sowie zur Beseitigung von Gummi, Öl, Fett, Silikon, Wachs, bituminösen Beschichtungen, Trenn- und Bindemitteln sowie Klebstoffen eingesetzt.

Köhler GmbH  
Fachbetrieb für Industrie- und Anlagenreinigung, Lemgo