

Trockeneisstrahlen: Die umweltfreundliche Sauberkeit

basi hat das Produkt Trockeneis aus gefrorenem Kohlendioxid neu in sein Lieferprogramm aufgenommen. Unter Trockeneis versteht man Kohlendioxid in fester, gefrorener Form. Das zur Herstellung von Trockeneis notwendige Kohlendioxid entsteht als Nebenprodukt von Prozessen der chemischen Industrie - das heißt, es ist zurückgewonnenes CO₂ und trägt damit nicht zum Treibhauseffekt bei.

Die "trockene" Eigenschaft dieses Eises bezieht sich auf die Eigenschaft direkt zu verdampfen, ohne zuvor zu schmelzen und flüssig zu werden. Trockeneis geht direkt vom festen in den gasförmigen Zustand über.

Ob als Blocks, Nuggets oder Pellets, mit dem vielseitigen Trockeneis finden verschiedenartigste Problemstellungen in der Industrie, der Transportkühlung von Lebensmitteln und bei der Weinherstellung u. v. m. ihre Lösung. Das ungiftige und elektrisch nicht leitfähige Trockeneis spielt diese Vorteile gerade in sensiblen Bereichen aus.

Eine häufige Anwendung findet das Trockeneis beim sogenannten Trockeneisstrahlen, d. h. statt Wasser, Sand oder Kunststoffgranulat werden hierbei Trockeneispellets als Strahlmittel verwendet. **Es ersetzt in dieser Anwendung den Einsatz von Reinigungschemikalien und lässt keine Sekundärabfälle oder Strahlmittelreste entstehen, die aufwändig aufgefangen und entsorgt werden müssen.**

Prinzip und Wirkung

Strahlen mit Trockeneis ist schneller und effektiver als viele traditionelle Reinigungsmethoden und wirkt nicht abrasiv, d. h. nicht der Werkstoff des zu strahlenden Gutes wird abgetragen, sondern nur die anhaftende Verunreinigung darauf. Dies ist besonders da wichtig, wo Materialverlust unbedingt vermieden werden soll wie z. B. bei Gussformen oder im Karosseriebau.

Diese materialschonende Strahlmethode bezieht ihre Wirkung aus der starken Trockeneisunterkühlung durch das -78,5 Grad kalte Trockeneis. Während der Kontaktzeit der etwa 3 mm großen Pellets mit der verschmutzten Oberfläche zieht sich die Verschmutzung schockartig zusammen, versprödet und wird gründlich aber schonend abgetragen. Unmittelbar nach Entfaltung dieser Wirkung geht das Strahlmedium Trockeneis rückstandsfrei in den gasförmigen Zustand über, d. h. es sublimiert. Nur der entfernte Schmutz bleibt zurück und nicht wie bei anderen Strahlmitteln das Strahlmittel selbst.

Branchen und beispielhafte Anwendungen des Trockeneisstrahlens

Automobilindustrie:	Reinigung von Formen, Schweißzangen, Lackierstationen. Entfernung von Fetten, Klebern und Dichtmassen,
Kautschuk und Gummi:	Beseitigung von unerwünschten Rückständen in Spritzguss- und Druckgussformen.
Bau und Sanierung:	Beseitigung von Feuer-, Rauch- und Wasserschäden. Schimmelsanierung, Dekontaminierung. Entfernung von Farb- und Schmutzablagerungen.
Lebensmittelherstellung/ -verpackung:	Trockene Entfernung von Fetten, Eiweißen und Zusatzmitteln. Beseitigung von Klebern und Etiketten. Reinigung von Mixern und Verpackungsmaschinen.
Reinigung allgemein:	Produktions- und Transportstraßen, Gabelstapler, Ventilatoren und Abluftsysteme, Elektromotoren und Stromkästen, Druckmaschinen, Schweißstraßen und -roboter.

Was brauche ich zum Trockeneisstrahlen?

Trockeneis von basi, eine Druckluftversorgung für den Strahlprozess (8-10 bar) und eine Strahlanlage.

Die Leistung und Auslegung der Anlage ergibt sich aus der jeweiligen Anwendung. Trockeneisstrahlanlagen können sowohl stationär als auch mobil ausgelegt werden. basi produziert die gewünschte Pelletgröße und liefert sie in der bestellten Menge in hochisolierenden Cryo-Transportboxen direkt zu Ihrer Anwendung.

Mobilen Trockeneisstrahl-Dienstleistern bieten wir nach kurzfristiger Bestellung ein tagesfrisches Produkt höchster Qualität zur Selbstabholung.

Lassen Sie sich von den weiteren Vorteilen des Trockeneisstrahlens von uns beraten. Wir kennen uns auch mit Ihrem Anwendungsfall aus.

Kontakt: Silke Volz, Tel. (0 72 22) 5 05-2 01. M.W.+H.S.



Foto: Cold Jet

basi produziert Trockeneis in vielen Varianten.



Foto: Cold Jet

Beläge verschwinden, die Farbe bleibt.

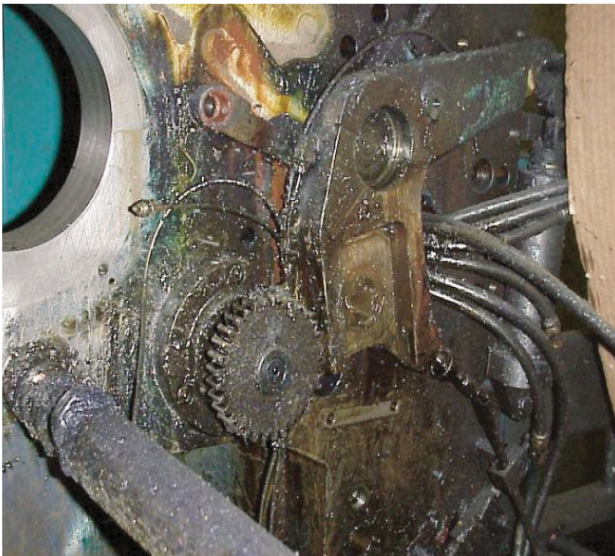


Foto: Cold Jet

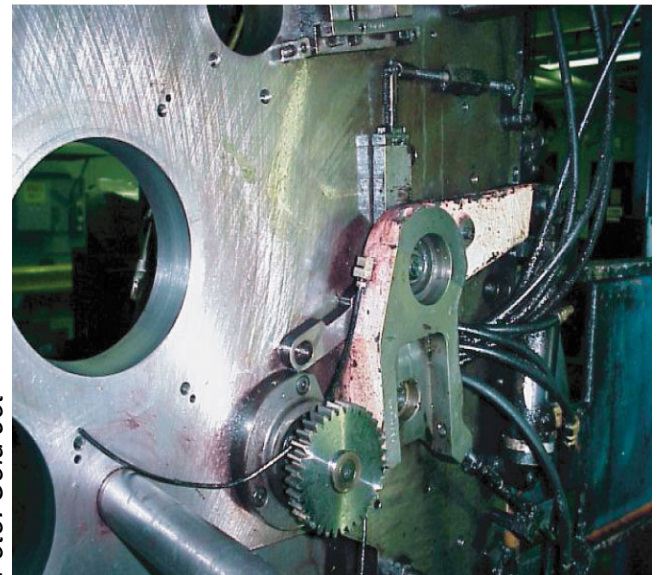


Foto: Cold Jet

Die Kälte macht's - Öl, Fett und Schmutz verschwinden.

Systemaufbau Trockeneis-Strahlen

