



CHEMIE



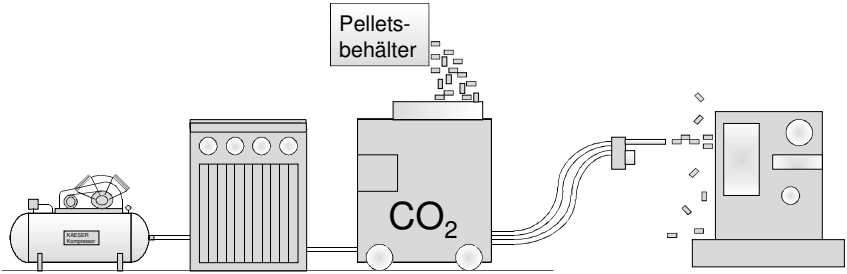
WÄRME



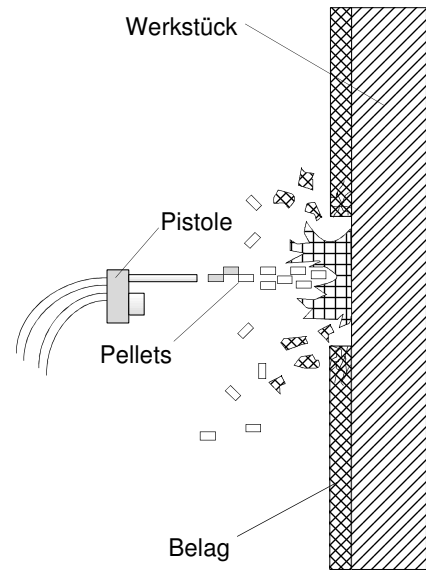
KÄLTE



Strahlen mit Trockeneis-Pellets

Was sind Trockeneis-Pellets?	<p>Trockeneis wird aus flüssigem Kohlendioxid hergestellt. In einem Pelletierer wird das flüssige Kohlendioxid auf atmosphärischen Druck entspannt wodurch Trockeneisschnee entsteht.</p> <p>Dieser Schnee wird zu länglichen Körnern (Pellets) mit einem Durchmesser von 3 mm bzw. 16mm gepresst.</p>																		
Anwendungen:	<p>Entfernung von Verunreinigungen, wie Farben, Lacke, Leime, Fette, Öle, Schmutz, Trennmittel, Wachs, Tinte, Korrosionsschichten, Silikongummi, Kunststoffschäume und Lebensmittelreste.</p>																		
Problemstellung:	<p>Bei der herkömmlichen Reinigung durch Strahlen mit Sand, Glasperlen, Wasser oder Ausheizen entstehen häufig hohe Kosten für die Entsorgung der Strahlmittel.</p> <p>Außerdem verschleißt das Werkstück durch die abrasive Wirkung. Weiterhin entstehen lange Stillstandzeiten bedingt durch Montagearbeiten und/oder Abkühl- und Anwärmvorgänge, weil die Reinigung oft nur in ausgebautem Zustand möglich ist.</p>																		
Lösung:	<p>Durch die Eigenschaft von Trockeneis direkt vom festen in den gasförmigen Zustand überzugehen, ohne vorher in den flüssigen Zustand zu wechseln, bleibt nach der Reinigung nur das abgestrahlte Material übrig.</p>																		
Verfahren:	<p>Trockeneisstrahlen ist vergleichbar mit anderen Strahlverfahren, jedoch wird hier mit fester Kohlendioxid (Trockeneis) als Strahlgut gearbeitet.</p> <p>Die Pellets werden in einem isolierten Trockeneisbehälter gelagert. Mit einem Druckluftstrom aus einem Kompressor mit nachgeschaltetem Kältetrockner werden die Pellets mit hoher Geschwindigkeit auf das zu reinigende Werkstück geschossen.</p> <p>Die hohe Geschwindigkeit wird durch eine Strahlpistole mit Hochleistungsdüse erreicht.</p>																		
Schema:	<p>Die Skizze zeigt den schematischen Aufbau der Anlage:</p>  <p>Kompressor Kältetrockner Strahlanlage</p>																		
Technische Daten:	<table border="0"> <tr> <td>Strahlanlage:</td> <td>unterschiedl. Hersteller</td> </tr> <tr> <td>Abmessungen (LxBxH):</td> <td>ca. 620 x 400 x 860 mm</td> </tr> <tr> <td>Gewicht:</td> <td>ca. 85 kg</td> </tr> <tr> <td>Inhalt Pelletvorratsbehälter:</td> <td>bis 35 kg</td> </tr> <tr> <td>Strahlendruck:</td> <td>2 bis 16 bar</td> </tr> <tr> <td>Trockeneisverbrauch:</td> <td>25 bis 105 kg/Std.</td> </tr> <tr> <td>Elektrischer Anschluß:</td> <td>230 V / 60 Hz</td> </tr> <tr> <td>Druckluftbedarf:</td> <td>ca. 3-12 Nm³/min</td> </tr> <tr> <td>Geräuschentwicklung:</td> <td>60-120 dB(A)</td> </tr> </table>	Strahlanlage:	unterschiedl. Hersteller	Abmessungen (LxBxH):	ca. 620 x 400 x 860 mm	Gewicht:	ca. 85 kg	Inhalt Pelletvorratsbehälter:	bis 35 kg	Strahlendruck:	2 bis 16 bar	Trockeneisverbrauch:	25 bis 105 kg/Std.	Elektrischer Anschluß:	230 V / 60 Hz	Druckluftbedarf:	ca. 3-12 Nm ³ /min	Geräuschentwicklung:	60-120 dB(A)
Strahlanlage:	unterschiedl. Hersteller																		
Abmessungen (LxBxH):	ca. 620 x 400 x 860 mm																		
Gewicht:	ca. 85 kg																		
Inhalt Pelletvorratsbehälter:	bis 35 kg																		
Strahlendruck:	2 bis 16 bar																		
Trockeneisverbrauch:	25 bis 105 kg/Std.																		
Elektrischer Anschluß:	230 V / 60 Hz																		
Druckluftbedarf:	ca. 3-12 Nm ³ /min																		
Geräuschentwicklung:	60-120 dB(A)																		

<p>Reinigungsverfahren:</p>	<p>Die Trockeneis-Pellets werden in der Pelletstrahl-Anlage mit Druckluft auf eine Geschwindigkeit von ca. 300 m/s (ca. 1080 km/h) beschleunigt.</p> <p>Die auf das Objekt schießenden Pellets erzeugen auf der Oberfläche einen punktuellen Thermoschock.</p> <p>Dadurch zieht sich der zu entfernende Belag zusammen und löst sich vom Grundmaterial.</p> <p>Die auftreffenden Pellets unterwandern die Verunreinigung und sublimieren auf der Oberfläche des Werkstücks.</p> <p>Durch diese explosionsartige ca. 600-fache Vergrößerung des Volumens lösen sich die Verschmutzungen vollends ab.</p>
<p>Bedienung:</p>	<p>Die Pellet-Strahlanlagen sind sehr mobil und können sehr flexibel eingesetzt werden.</p> <p>Die Anlagen sind problemlos von einer Person bedienbar und sind so konzipiert, dass es nur einer einfachen Schulung bedarf, d.h. es ist kein Techniker erforderlich.</p>
<p>Versorgung:</p>	<p>Die Trockeneis-Pellets erhalten Sie von Rießner-Gase in gut isolierten Transportbehältern, aus denen sie bei Bedarf in die Strahlanlage eingefüllt werden.</p>
<p>Qualität:</p>	<p>Da die Pellets mit sehr geringem Druck (Zweischlauchsystem) zur Pistole transportiert werden, wird eine Beschädigung verhindert und somit eine optimale Pellet-Qualität beibehalten.</p> <p>Die für die Beschleunigung der Trockeneis-Pellets benötigte Strahlluft wird mit einem separaten Schlauch (bis 16 bar) zur Pistole geführt.</p> <p>Der Schlauch ist bis zu einer Länge von 25 m erhältlich.</p>
<p>Vorteile:</p>	<p>Das Trockeneis-Strahlen bietet Ihnen folgende Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einsparung der teuren Entsorgung des Strahl- und Reinigungsmittels; ▪ Zeit- und Kostenersparnis durch hohe Reinigungsgeschwindigkeit und Verzicht auf Demontage der zu reinigenden Anlage; ▪ keine Abtragung an der Oberfläche des zu säubernden Werkstücks; ▪ mobiler und flexibler Einsatz; ▪ umweltfreundlich und wartungsarm; ▪ einfache Tätigkeit und Bedienung mit geringer körperlicher Belastung; ▪ Möglichkeit der Reinigung von zerklüfteten Teilen bis in kleinste Ecken durch verschiedene Düsenkombinationen;
<p>Beratung:</p>	<p>Für weitere Beratung stehen unsere Fachleute jederzeit zu Ihrer Verfügung.</p>



Rießner-Gase GmbH, Postfach 1360, 96203 Lichtenfels

- ◆ Vertriebs- und Abfüllzentrum Lichtenfels, Rudolf-Diesel-Str. 5, 96215 Lichtenfels
Telefon (0 95 71) 7 65 - 0, Telefax (0 95 71) 7 65 67, e-mail: gase@reissner.de
- ◆ Depot Sachsen, Zeppelinstraße 9, 09212 Limbach-Oberfrohna, Telefon (0 37 22) 81 46 89, Fax. (0 37 22) 40 24 40