

GT-310E

ペレット洗浄・パウダー洗浄による
ハイパフォーマンス洗浄機
クリーンルーム内洗浄も可能

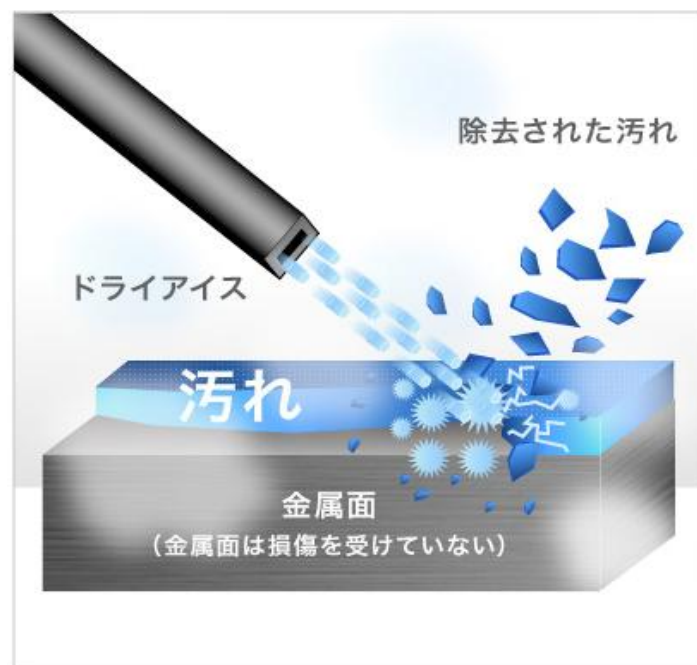


GT-310E＜ドライアイスペレット・ドライアイスパウダー洗浄方式＞
シングルホースシステム（100v仕様）

強力なドライアイスペレット洗浄と繊細なドライアイスパウダー洗浄がワンタッチで切替可能
特許技術 新開発「大型ドライアイスマーサーシステム」によりドライアイスをスムーズに噴射 ※1
特許技術 新開発「オートマチックスクランブラー」標準装備によりドライアイスを最適パウダー化 ※2
独自開発のドライアイスクラッシャーで固まりかけたドライアイスも使用可能
作業担当者に配慮した安全設計

※1 特許番号 特許第6200583号による ※2 特許番号 特許第6463343号による

ドライアイスの特性を利用した洗浄システム



<剥離の原理>

①付着物に-79℃のドライアイスを噴射することにより表面温度が急激に低下し、**熱収縮（サーマルショック）**によって付着力は弱まる。

②付着物の隙間にドライアイスが入り込み、約750倍の**体積膨張**が発生する。

ドライアイスは気体へと昇華し、剥離後の付着物のみが残る。

<ドライアイスの特性>

ドライアイスは不燃性であり、その温度は-79℃。個体から気体へと昇華しやすく、昇華ガス量が0℃の時に元の体積の約750倍になり、この性質を利用することで次の剥離の効果が得られます。（母材の温度が高い金型洗浄には非常に効果がある。）

BEFORE&AFTER



このような洗浄結果にするには
ノウハウが重要です

正しい選択

- ①洗浄機選び
- ②ノズルやオプション選び
- ③工場コンプレッサーと接続方法

正しい取扱

- ①洗浄方法（ペレット・パウダー）
- ②ドライアイス量
- ③圧力設定
- ④ノズルテクニック
- ⑤洗浄固定治具・洗浄ブース
- ⑥安全管理

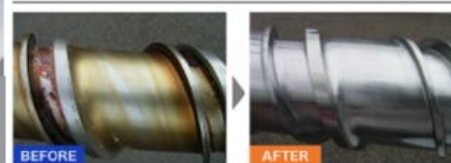
プラスチック金型（梨地）に付着した樹脂ガス



プラスチック金型（皮シボ）に付着した樹脂ガス



プラスチック射出成形機のスクリーンに付着した炭化物



ゴム金型に付着したゴム加硫



鋳造金型に付着した油と錆び



鋳造設備に付着した油とアルミ粉



設備に付着した油



設備に付着した油と錆び



印刷機に付着したインク・塗料



熱交換機に付着した各種汚れ



ワイヤコンベヤーに付着した炭化物と錆び



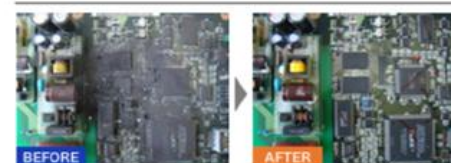
磚子に付着した粉塵と水垢



制御盤に付着した埃



回路基板に付着した粉塵と埃



射出成形機（ブレーカープレート）に付着した樹脂



熱交換プレートに付着した各種汚れ



塗装治具（網）に付着した塗料



セラミックに付着したヤニ



豊富な組み合わせから最適なシステムをご提案



01 コンプレッサー

- スクリー型コンプレッサーが必要。
コンプレッサー能力の目安（モータ出力7.5kw以上、空気流量1.0m3/min以上、圧力0.4MPa以上）
- 接続口径は15A（1/2インチ）・20A（3/4インチ）・25A（1インチ）に対応。（ワンタッチカプラーへの接続の場合はご相談下さい。ご提案いたします。）
- エアーの環境は、ドレンや錆などの異物が無く、50℃以下の乾燥した空気。
※エンジンコンプレッサーをご検討の場合はご相談下さい。お薦めの仕様をご提案いたします。

02 エアーホース

- 超軽量タイプのドライアイス洗浄専用のエアーホースを使用。
洗浄機の持つ能力を最大まで引き出します。
- ホースをワンタッチ追加接続することで延長可能。
- 少しでもエアーホース内に圧力がある場合、安全対策によりジョイントが外れないようになっています。

03 洗浄機本体

- 洗浄機にドライアイスを手投入し、ガンのスイッチを入れます。
- 洗浄機は全5機種の中からお選びいただき、ガンも大中小3タイプございます。
※詳しくは製品情報をご覧ください。

04 ドライアイス・専用保冷BOX

- ドライアイスは、φ3mmペレットを使用。（高品質製造のドライアイスメーカーをご紹介します）
- 専用保冷BOXは、電気を使わずドライアイスを結露と昇華から守ります。
（一般的に電気で冷やす保冷容器は品質上ドライアイス洗浄には適さないためお薦めしていません。低コストで高品質を保ち、昇華を防ぐ方法をご提案します）

05 安全保護具

- 保護メガネ、耳栓、革手袋、長袖シャツ、マスク（洗浄物による）を着用。
※洗浄ブースや治具のご提案もいたします。

06 換気

ドライアイスは二酸化炭素で構成されています。
作業は密閉空間で行わないで下さい。
酸素欠乏症や二酸化炭素中毒の恐れがあります。



姫路 本社 ☎079-297-0001
〒670-0971 兵庫県姫路市西延末101-1
FAX.079-297-0005 E-mail.info@airwel.jp

豊岡営業所 ☎0796-22-6284
〒668-0842 兵庫県豊岡市中郷149
FAX.0796-22-6286 E-mail.toyooka@airwel.jp