樹脂

熱風循環式チャンバー炉 N 140000/26AS、真空サックの中の繊維強化複合材料の凝固用 ポンプおよび炉室のコネクト付き

プラスチック、エラストマー、ゴム、シリコンおよび繊維複合材の焼戻し、硬化、加硫、脱ガス

プラスチックおよび繊維複合材の多くは、必要な製品特性を改善・確保するために熱処理する必要があります。多くの場合、これらのプロセスでは、チャンバー型乾燥機、熱風循環式チャンバー炉、または、コンベヤ炉を使用します。次は、これらの炉を導入できるプロセスの例です。

PTFE（ポリテトラフルオロエチレン）

PTFEの熱処理が適用の一例です。熱処理プロセスにより付着特性の向上や、被膜の混合強度調整が実現できる他、すべり特性も改善できます。大半の場合、チャンバー型乾燥機が適用されます。EN 1539 に準拠した安全策が装備されるか否かは樹脂の種類によって決まります。

炭素繊維強化複合材料

炭素繊維強化複合材料は今日、自動車・航空宇宙産業・風力・農業等の多くの産業分野で使用されていますが、複合材料を硬化するためには原材料やその製造法に対応した異なる熱処理プロセスが必要になります。

プロセスの一部はオートクレーブで行われます。一部はチャンバー型乾燥機あるいは熱風循環式チャンバー炉で熱処理されます。この場合、通常、複合材料はお客様が準備する真空バッグ内で排気します。そのため、炉には、真空バッグの排気向けに対応する接続が装備されています。

シリコーン

シリコーンの熱処理では食品安全規定を遵守するためにシリコーンに含有されるシリコーンオイルが一定の割合に低減・脱油されます。シリコーンオイルは熱処理中の持続的空気交換により炉室から排出されます。炉室内の温度均一性を最適化するため、供給される新鮮空気は予熱されます。炉のサイズによっては熱交換器による熱回収装置を装備すると大幅な省エネが実現するため、設備投資は短期間で償却されます。

炉内の回転台動作により処理物質の相互付着が回避されます。

メッシュベルトシステムとその後の冷却装置付き連続炉 D 1500/3000/300/14

密封溶接された内室および充填用回転装置を装備したシリコーン用アニール炉

KTR 3100/S 真空サックの中の繊維強化複合材料の凝固用 ポンプおよび炉室のコネクト付き