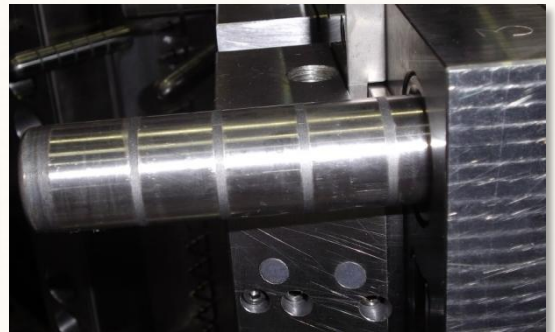


グリス付着による不良を改善 無給油化の改善事例をご紹介します！

プラスチック金型で生産される樹脂製品に対して、オイルやグリスの付着は不良につながります。今回は製品への**オイル付着改善の事例**を紹介いたします。

事例1 製品エジェクト時に製品がガイドピンに触れ、グリスが付着してしまう。

内部を視認する透明容器、例えばアクリルの水タンク、食品カップ、ウォッシャー液タンクなどは、比較的大きな製品になる為、落下させて取り出す事があります。その落下時に製品がよろめいてガイドピンなどに接触し、大量のグリスが付着すると製品が不良となってしまいます。

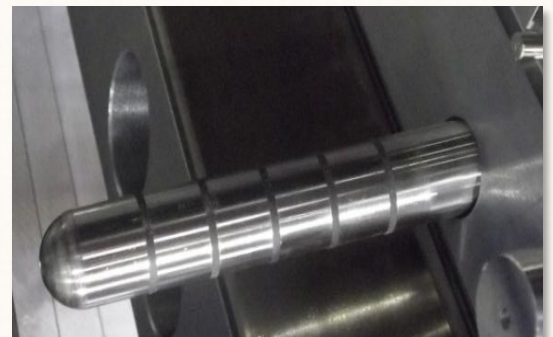


対策・効果

オイルレスガイドピンに変更し、グリスを塗布を最小限に抑えました。オイルレスガイドピンは他社規格と互換性がある為、金型の修正はしませんでした。オイルレスガイドピンに変更した結果、グリス付着による製品**不良率が低減**しました。

事例2 高温の型温度により油が浸み出して、製品に付着してしまう。

射出成形後、製品に塗装がある場合は、油膜が付着していると塗装がうまくならず、製品になりません。型温が100～150℃の成形は、スライド部に塗布したグリスなどが熱分離しやすく、油が浸み出してきて、製品に付着することがあります。また分離した油は固化してカジリの原因になります。自動車のバンパー、ドアノブ、スイッチダイヤルのプラスチックメッキ製品などを製作されているユーザー様より改善のご相談がありました。



対策・効果

新開発中である、**油の排出だけでなく吸収機能**も付加させたオイルスティックに、**耐熱物質を調合した特殊仕様の固形潤滑剤**を、アンギュラピン・ガイドピンに埋設しました。油の吸収機能を付加させたことで、潤滑剤が浸み出したままの状態が改善され、**摺動部の潤滑状態を一定に保てる**ようになり、2週間毎に行っていたメンテナンスも**6ヶ月間のノーメンテナンス**を実現しました。