

～ 射出成形機保全サービス ～

設備保全の重要性について

お客様に当社の射出成形機を安心・安全にご使用いただけるよう、保全にかかわる各種のサービスメニューを取り揃えております。今回は、“**保全サービスの重要性について**”をご紹介します。

➤ 設備保全（メンテナンス）とは

設備は一定期間使用していると、稼働部の汚れ、構成部品の破損など様々な異常が発生し動かなくなってしまいます。こうした異常が起これないように、定期的に点検・掃除を行ったり、部品の交換を行ったりするのが設備保全です。以下に各種保全方法について、ご説明いたします。

● 定期保全

定期保全は、インターバルを一定として定期的に行う保全方法のことです。経過時間を基準にしていることから、スケジューリングがしやすくなります。保全箇所と期間を予め決められるため、計画や工数、予算などを決めやすい点が特長です。重大故障を起こす前に、定期的な点検や交換をすることで突発故障を防ぎ、設備稼働の安定化に有効です。

● 予防保全

予防保全は、必要に応じて行う保全方法のことです。設備の異常音、性能低下など、直ちに故障・影響はなくとも安定稼働に支障が出るのが予想される場合に、先行して保全を行います。保全対象の見極めに関しては、深い知識と経験が求められますが、定期保全よりも、必要な箇所を絞り込めるため、必要な時間や費用を抑えることが可能です。また、予防保全に関しては、近年はAIとIoTの普及により、設備の状態を監視し、対象の兆候を察知することで部品交換が必要となるタイミングに合わせて保全作業を実施することができます。これにより、故障の発生を未然に防止することに有効です。

● 事後保全

設備機能が完全に停止した後に行われる設備復旧のための修理などの保全作業です。突発的な対応になるため、スケジューリングができないうえ、十分な作業時間が確保できず、適切な保全ができない悪循環を招きがちです。壊れたところだけを修理するため、一見すると予防保全より費用や時間を効率的に使えますが、スケジュールにない設備停止時間が発生するため、お客様の生産計画の見直しが迫られます。さらには保証部品が長納期部品であった場合は思いもよらない長期の設備停止を余儀なくされてしまいます。

➤ 設備保全の重要性（定期点検）

- ・機械の精度を保ち、長期にわたってお使いいただくためには、日頃の点検による機械の保守が大切です。
- ・機械の不具合箇所の早期発見につながり、不慮の事故や故障による機械の停止を未然に防ぐことができます。
- ・日常点検では、機械を「見る（診る）」ことにより、機械状態を知り、動作音などで正常値との違いなどを把握できます。
- ・機械精度測定、各動作確認を定期的実施することで機械状態の変化点がわかり、生産に影響が生じる前に精度修正工事や修復工事の計画が立てられるので、安定した生産に結び付けることができます。

➤ 設備保全の重要性（定期部品交換）

部品には寿命があります。長期間使用すれば必ず劣化消耗、疲労・摩耗（変形）するため、破損する前に定期的に交換する必要があります。部品の寿命は、製品製作時に理論計算はできても、「もう少し使えるかもしれない」「故障していないので…」などのお客様それぞれの思いやご事情があるため、保全実施のタイミングはお客様自身にご判断いただくことになります。部品の耐用年数経過後の継続使用は動作不良や故障の原因となり、特に、設備の基幹部品またはそれを使用しているユニットにおいては、故障の発生は生産計画に支障をきたす「突発的機械停止」という最悪の事態につながってしまいます。そこで、設備トラブルが起きる前に消耗部品を交換すれば、生産工程のダウンタイムおよび余分なコストを最小限に抑えることができます。

以上の通り、一定期間の経過ごとに部品やユニットの交換を予防的に実施することで、装置の故障を未然に防止できる計画的な設備保全が重要なのです。

◎ リペアサービス : *Repair Service*




- 設備本来の性能に復元する
- 設備の性能維持でお客様へ安心をご提供！

定期点検による性能・劣化部の特定、交換用部品の供給、修理、補修、調整、オーバーホールの実施などです。「設備トラブルが多くなってきた」、「今までできていたことができなくなってきた」などの主な原因は設備劣化と考えられます。その設備の劣化を、設備本来の性能に復元するのが、**【リペアサービス】**です。

多種多様なサービスを取り揃えております。
 ご不明な点やご質問などがございましたら、お気軽に事業所
 またはサービスセンターへお問い合わせください。
 また、当社ホームページの「お問い合わせページ」からも承っております。

お問い合わせ

本内容に関するご質問などについては、下記ホームページ右上の“ お問い合わせ”をクリックしてください。