

# チップ潤滑剤自動供給装置 取扱ガイド

# チップ潤滑剤自動供給装置

AUTOMATIC LUBRICATOR PUMP



型式	使用ポンプ	用途
AP-100	S型(0~5cc)	潤滑剤適下式、油性潤滑剤向き
AP-500	L型(5~15cc)	潤滑剤適下式、油性潤滑剤向き
CP-1000	S型(0~5cc)	エアブロー回路付き
CP-5000	L型(5~15cc)	エアブロー回路付き

※オプションによりポンプ組合せが可能です。

←写真はCP-1000型です。

## \* エアブロー付チップ用自動潤滑装置 \*

本装置は電氣的操作によってダイカストマシンのプランジャーチップに一定量の潤滑剤を自動供給するための装置ですが、更に潤滑剤を拡散するためのエアブローがセットされておりますので、本装置の採用によって水溶性潤滑剤は勿論のこと、あらゆる種類の潤滑剤を効果的に使用することができます。

## \* 装置の主な特徴 \*

- ・ 潤滑ポンプは当社開発のS型及びL型ポンプを使用
- ・ 当社独自の容器傾斜式架台と専用吸上げパイプとの組合せによって潤滑剤のロスがほとんどない。
- ・ 特定のリザーバーを設けず潤滑剤の容器をそのまま使用するので、ゴミや異物の混入が防止できまた交換が大変容易である。
- ・ 強力なエアをタイマーによって必要な時に必要な時間吹くことができる。
- ・ 本装置にはS型ポンプ使用のCP-1000型とL型ポンプ使用のCP-5000型とがあつてマシンの機種に合わせて選択できる。

## \* 装置の構成及び仕組み \*

1. 自動潤滑ポンプ
2. 電磁弁（4方弁-100V）
3. エア-3点セット

## プランジャーチップ潤滑剤塗布用

## ミキシングブロック

この「ミキシングブロック」はコールドチャンバダイカストマシンのチップ潤滑剤を、有効にスリーブ内壁に拡散塗布させる為のミキシング器具です。

④チップまたはスリーブ内に垂らす適下方式

⑤スリーブ内に適下後エアブローにて散らすブロー方式

の二通りが実施されておりますが、④の適下式の場合、そのまま余分な潤滑剤は下へ垂れ給湯口回りを汚してしまったり、又スリーブ内へ適下した場合発火が大きく、且つ必要量以上の潤滑剤を使用した場合には巻き込みによる錆や着色の原因にもなり得ます。

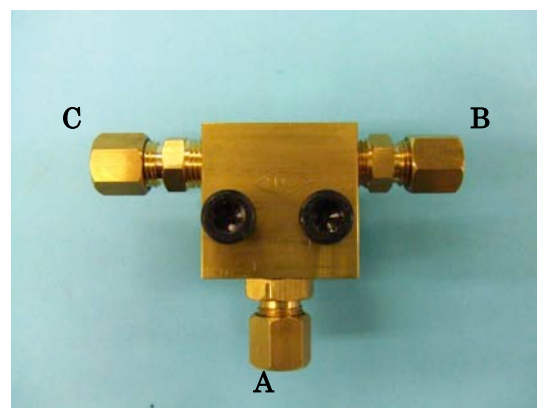
⑤の適下後エアブローする方式では有効に拡散しきれず、潤滑剤の性能を100%引き出すにいたりません。そこでこの「ミキシングブロック」を取り付けミキシングブロー方式にて使用することにより、チップ潤滑剤の毎ショット塗布量を必要最低限・確実に、しかも潤滑剤の性能を十分生かすことができる様、スリーブ内壁へまんべんなく塗布することが可能となります。又、この「ミキシングブロック」は油性潤滑剤、水溶性潤滑剤どちらでもご使用頂く事が出来ます。

## 使用効果

潤滑剤のミキシング塗布法により

- ①潤滑剤のスリーブ内面への付着性が向上する。
- ②潤滑剤塗布口（パイプ先端）よりの液垂れ防止ができる。
- ③上記により潤滑剤使用量の節約につながる。
- ④結果的にチップ・スリーブの寿命が向上する。
- ⑤給湯時の発火（引火）性が抑制される。
- ⑥給湯口回りへの液垂れが無くなる。

《コストダウン・安全・4S》



## 取付方法

1. ミキシングブロックの取付位置を決めて下さい。  
(固定ダイプレートの裏、スリーブ側給湯口近くへ取付けて下さい。)
2. ブロック本体は付属の8mm ボルト2本にてしっかり固定して下さい。  
(付属ボルトはM8×首下50、下穴ピッチ24mm)
3. 本体取付時、本体とダイプレートとの間に付属のカラーを付けてボルトを締めて下さい。
4. ブロック本体、写真A部のジョイント側に潤滑ポンプよりの液配管を、ブロック本体、写真B部にブロー用エア配管を接続し、ブロック本体B部反対側のC部は付属のφ8銅パイプをスリーブの給湯口にセットして下さい。

## 注意事項

- ・潤滑ポンプの吐出口からの潤滑剤配管は、外径6mm、内径4mm銅パイプ、または相当品をご使用下さい。
- ・各配管の接続は確実に行って下さい。
- ・塗布量がばらつく症状の時は配管の緩み、ブロック本体内蔵のチェック弁のゴミかみ、もしくは潤滑ポンプ本体の欠陥等が考えられます。御確認下さい。

# 吸上パイプ・吸上センサー

標準品の吸上げパイプに対し、吸上げセンサーは残量検知用センサーが組み込まれています。



↑ 吸上げパイプ（標準品）



↑ 吸上げセンサー

## 吸上センサー NEP-SPS ～チップ潤滑剤残量検知システム～

吸上センサー「NEP-SPS」は、チップ潤滑装置のペール缶に取付けられる弊社製潤滑剤吸上パイプに新開発超小型の磁気近接スイッチを内蔵させ、ペール缶内の液残量を検知することを可能とさせるシステムで、吸上センサーとパトライトを具備した制御ボックスより成り立ちます。

本システムの採用によって潤滑剤の交換時期を容易に知ることが出来、潤滑剤切れによるチップ・スリーブのカジリ防止を可能にしました。

### \* 特徴 \*

- ・ 取付が簡単 → 従来の吸上パイプの改良型である為、パイプの交換と制御盤の電源（100V AC）を接続するだけ。
- ・ 油性液の可能 → フロート式センサー採用のため従来困難であった油性潤滑剤での使用も可能となりました。
- ・ コンパクト → センサー本体は検出部を細かい（直径3.5mm）フレキシブルパイプに内蔵した超小型 無接点出力磁気近接スイッチを採用している為、場所を取らず従来通りに使用できます。

### \* 仕様 \*

- ・ 標準品 → 20ℓペール缶用とオプションで200ℓドラム缶用があります。  
（離型剤にも使用可）
  - ・ 吸上センサー → 20ℓペール缶用センサー付吸上パイプ … 単品売り  
制御BOX（コード・パトライト付） … 単品売り
- ※ 購入時には専用ゴムホース（有・無）を指定して下さい。