

自動盤新聞 「かけはし」

第24号 2017年6月16日発行



今月号より表題を「ニュースレター」から「自動盤新聞」に変更しました。自動盤業界に携わり早くも28年が経ちます。これからも取扱いは自動盤に限定し深く、更に深く掘り下げてまいります。自動盤の販売を通して微力ながら皆様の役に立てる様にこれからも頑張っまいります。今後ともどうぞよろしくお願い致します。

■自動盤業界の市況

昨今の新聞記事の見出しには「国内設備投資、伸び最高」「円高でも最高益」「増える設備投資」等々の明るい話題が増えている。日本工作機械工業会発表の4月の工作機械全体の受注額（確報値）は、前年同月比34.7%増の1337億円である。5カ月連続で前年を上回っている。

外需に加え、内需も好調だった。政府の「ものづくり補助金」の効果も加わり受注額は29.5%増の504億5900万円となり、4月としてはリーマン・ショック以来初めて500億円を超えた。

自動盤業界の各社でも機械の販売は好調である。

スター精密では今年3月には月ベースでの過去最高の受注台数であった。

従来では北米が良ければ中国の落ち込みが激しいなど世界の国々で好不況がまだらであった。

しかし昨年より、どの国も好調であり特記する程落ち込んでいる国は無い。

受注に対して国内外も生産工場ではフル生産で対応しているが、追いつかない状況が続いている。

さいたま市のアキモト・パーツさんでは昨年より仕事量が増えこなし切れないボリュームになっている。

ステンレス加工を得意とする同社では、国内のビールサーバーの部品やコンビニに置かれているコーヒーサーバーの部品等、まとまった数量の注文が入りこなし切れない。

現場も土日出勤の24Hフル操業で頑張っているが注文数が多く客先の要望納期に応える事が難しい状況が続いている。この様な状況は今年後半も継続するだろう。

自動盤は昨年に続き6月にも追加で2台を納入し、生産能力の増強を計画している。

「従業員も自主的に休日出勤をしてくれ前向きな取り組みに頭が下がる。より従業員に還元してあげたい」

自動盤を使える技術者が不足している。雇用環境の改善の為に自動盤を使える技術者の確保が急務である。

トランプ政権の動向や、北朝鮮問題等懸念される事は数多くあるが新たな事にトライし前に進んで行く絶好のタイミングであると熱く語ってくれた。

■(株)鈴喜のスタッフ紹介

弊社の長野営業所所長のご紹介です。

現在は長野県・山梨県の自動盤屋さんを訪問しご不要になったNC自動盤の買取査定。お客様が必要としているNC自動盤の情報収集とご提案等をさせていただいております。

工具販売のスペシャリストであった経験を生かし日々、自動盤屋さんへ飛び込み営業させていただいております。

この飛び込み営業を継続するのは実は大変な事なのです。

日々コツコツと、辛い事があっても常に前向きに取り組んでいる姿に自分達も頭が下がります。皆様の所にお伺いした時にはよろしくお願い致します。

★堀内恵太郎のモットー★

私は、自動盤屋さんの気持ちを考えて行動します！

私は、自動盤屋さんの視点で最善の方法を考えます！

私は、自動盤屋さんの為に常に学び続けます！

私は、ともに働く仲間を理解し尊重します！

氏名：堀内恵太郎
出身地：鹿児島県
趣味：読書・温泉巡り



■機械のトラブル対応 ※サーマルリレーについて

機械セットが終わり、順調に機械が稼働してくれ一安心、明日にはこの部品が納品できると思い他の仕事をしていると・・・

突然の赤ランプが点灯、機械の非常停止、原因が分からないまま機械メーカーの保守担当に電話を入れてみる。「サーマルリレーがトリップしたのではないですか?」と言われたことはありませんか。

サーマルリレーとは何か

簡単に言いますと機械の電動モーターを保護するために過負荷を検出し定格以上の電流が流れると反応してくれる安全運転の検知機器です。

例えばクーラントを吐出させようとしたときには、M25を入力すると指令を受けNCから電磁接触器（マグネットスイッチ）をONさせる指令が出力されます。

これによりクーラントモーターが回転してクーラントを吐出します。

この時にクーラントモーターに許容値以上の大きな電流が流れると電磁接触器の二次側に取り付けられているサーマルリレーがトリップするということになります。

例えば、モーターへの動力線（U、V、W）のどれかが地絡している或いは断線しているときにもサーマルリレーがトリップします。

もっと身近なところでは冬場の週明け朝一番で機械を空転させクーラントをONしたときに非常停止になる事がよくあります。

クーラントつまり切削油は冷えているときには粘度が高くなります。その状態でクーラントモーターを回転させるとクーラントモーターに大きな負荷がかかります。

すると電流値が大きくなりサーマルリレーの設定値をオーバーすることによりサーマルリレーがトリップするという事です。

サーマルリレーの形状はメーカーにより異なりますが、必ずトリップをリセットするノブ（ボタン）があり、またトリップする設定値を変更できるように可変のボリュームがついています。

サーマルリレーがトリップした場合には、しばらく時間を置いたのちにリセット用ノブを押します。この時にカチッと音がします。

何度もトリップするようでしたら可能な範囲で可変ボリュームの設定値が変更できます。

自動盤のNC装置のドアを開けると見つけることが出来ると思いますよ。



※電磁接触器 上白
※サーマルリレー 下黒

■マクロプログラムはいかがでしょう！

マクロプログラムの初級・解説付きプログラム集が出来ました。マクロプログラムとは自分の思い描いた工具の動きをNC自動盤で自由に動作させるためのツールです。

通常の指令では楕円・放物線・関数曲線の軌道の動きは出来ません。

ですがマクロプログラムに関数式を代入すれば可能になります。

機械操作が大好きな方以外はなかなかマクロプログラムを使って加工する事に抵抗があります。その入り口を開いてくれる一冊です。あなたもマクロプログラムに挑戦してみませんか。

補足：スター精密（ファナック）以外の自動盤では各軸・指令方法等が異なります。応用して使って頂ければ大丈夫です。

※ご希望の方5名様に抽選でプレゼントします。
お気軽に鈴木の携帯にお電話又はFAX下さい！

著者：ワラシナプロテック(株) 藁科尚弘
E-mail: warakka8@wj9.so-net.ne.jp



■中古買取強化中



発行者：(株)鈴喜 鈴木佳之 自動盤専門商社
〒330-0074 埼玉県さいたま市浦和区北浦和 5-10-8
TEL 048-829-7666 E-mail: yoshiyuki@suzukipc.jp
FAX 048-829-7637 HP : http://jidouban.com
携帯 080-1611-1192 ((お電話お待ちしております!))

