



ISO9001認証
2024年10月維持審査済

koyo news 100

●発行 / 株式会社向洋技研 ●発行者 / 甲斐 豪 ●2025年7月15日発行 / New 第100号
●〒252-0132 神奈川県相模原市緑区橋本台2-7-6 / TEL042-770-4306/FAX042-770-4310
URL●<https://www.koyogiken.co.jp> E-Mail●info-hp@koyogiken.co.jp

100
Serial Number

スポット工程を
利益を生み出す工程に

MF-TOKYO 2025 展 7/16-19



MF-TOKYO 2025
第8回 プレス・板金・フォーミング展

東5ホール 5-27
未来ものづくりパートナーズ内

人手不足や材料費高騰が続く中、それでも「利益を生み出す溶接工程」を実現できる溶接機とは何でしょうか。

- ・誰もが使える設備であること
- ・後処理工数などが発生しにくいこと
- ・難しい材料や厚みに対応できること

誰もが簡単に使える機械が、「美しく強い」溶接を実現することはもちろんのこと、テープルスポット溶接機専門メーカーとして培ったスポット溶接技術が、昨今より高度な課題、要求にいかに答えるかを展示します。皆様のお越しを心よりお待ち申し上げます。

— 美しく、強く —

誰でも、美しく強く溶接できることが、最終的な利益を生み出します。

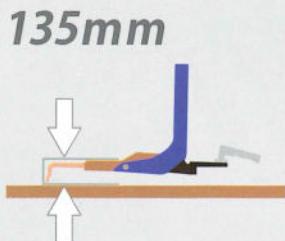
実機実演 3 機種

1 NK-23 HV 使いやすが利益を生み出す

お客様の声を反映し、さらなる改良を加えたテーブルスポット溶接機。テーブル昇降機能はもちろんのこと、作業高さを変えることができる「作業台調節装置」をオプションとして選べるようにしました。これによりワークや作業者によって求められる、微細な高さニーズにこたえることが可能です。本展示会では、NK-23 機にてご覧いただけますが、作業台調節装置はその他のモデルでも搭載可能です。

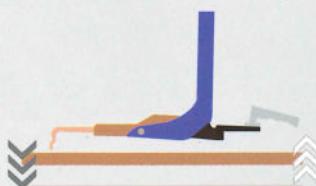


1. 低く、狭いワークも



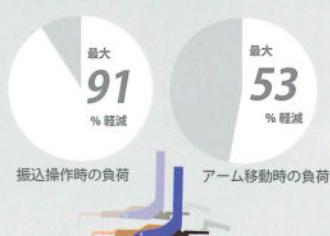
水平ガンのシレットを一新。奥深く、狭いところが狙いやすく、仕事が進みます。

2. テーブル昇降で 準備が楽



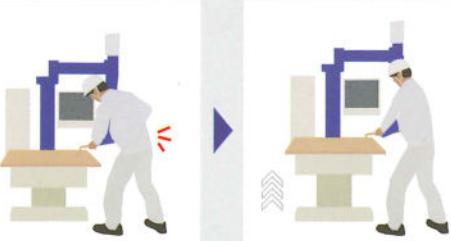
テーブル昇降で作業高さを変えられるから、治具電極の仕様もカンタン。

3. ガンとアームの 軽操作



アーム移動操作時、振り込み時の負荷を軽減。作業者を選ばない生産が可能に。

4. 作業者に合わせた、高さ調節装置



それぞれの作業者が、一番作業しやすい高さを選べます。

5. 機械状態のお知らせ機能

機械状態	データ	機械状態	データ
運転時間	450時間	電極交換回数	10回
溶接時間	300時間	電極交換回数	10回
停止時間	150時間	電極交換回数	10回
電極交換回数	10回	電極交換回数	10回

使用頻度に合わせて、推奨交換部品のお知らせが来るので、機械はいつもベストな状態

6. 電極交換時 止水バルブ



電極交換時、止水バルブを締めれば、水漏れゼロに

2

NK-08 WKG + NCスタッド

新開発スタッドで美しく高品質に

スタッドの接合方法は多種あるものの、強度とその直角度においては抵抗溶接方式による接合が最も優れているのではないかでしょうか。弊社ではより美しいスタッド溶接を研究。結果、スタッドのプロジェクトが弊社「高速溶接技術」と相性が良いことがわかりました。本展示会では新開発したスタッドを初公開。より美しく、高品質のスタッド溶接を是非ご覧ください。

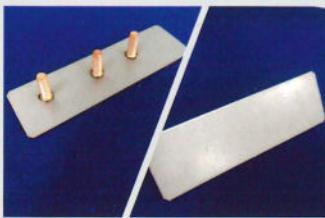


1. 高速溶接専用「トリビス」



「高速溶接技術」専用に開発されたネジでより美しく、強いスタッド溶接が可能です。

2. 美しく、より強く



新開発したスタッドは、高速溶接技術の電流制御により、美しく、より強く溶接できます。

3. NC機で位置決めラク



NC機があるから、位置決めがカンタン。機械にお任せ。

3

NK-08 WWKG

厚いアルミ材を高品質に接合する

接合の難しい厚いアルミ材を、より高品質に接合したい、というニーズは年々高まりを見せています。弊社では、短時間に高電流をだし、制御できる「高速溶接」によってアルミ材の接合の課題を解決できないか研究。電極形状や、電流波形の制御を研究する中で、より高品質なアルミ溶接を実現できることがわかりました。本展示会では、現状仕様の 50 kA よりも、さらに高出力で高品質を実現する、最新研究開発機を出展いたします。



1. 高出力で省エネ

**10 kVAで
70000 A, 40ms
30000 A, 200ms**

少ないエネルギーで大きな出力を実現。さらなる高出力を目指しています。

2. 3mmのアルミ材も



アルミ材はスポットが難しい素材。それを3mmの厚さまで対応します。

3. アルミ材以外の素材も



アルミ材だけに限らず、より難しい素材や厚さの要求にも答えます。



koyo news 100

●発行 / 株式会社向洋技研 ●発行者 / 甲斐豪 ●2025年7月15日発行/New 第100号
●〒252-0132 神奈川県相模原市緑区橋本台2-7-6 / TEL042-770-4306/FAX042-770-4310
URL <https://www.koyogiken.co.jp> E-Mail info-hp@koyogiken.co.jp

100
Serial Number

koyo news

祝 100 号

を迎えました。



2000年の8月より、MYSOT導入企業様のインタビューや、最新の弊社開発情報などをリアルタイムで発信してまいりました「koyo news」が、本号をもって100号を迎えました。インタビューにご協力いただいたお客様は延べ68社に上ります。ご協力いただきましたお客様、ならびに長きにわたり当季刊誌をお読み下さっているお客様に心より御礼申し上げます。

テーブルスポット溶接機は、「テーブル電極の上にワークを置き、ガンを自由に動かしながら一人で作業をする」というスポット溶接界の新常識を生み出しました。しかし前例のなかった弊社機械は、当初PRが大変難しかったことも事実です。そこでkoyo newsという季刊誌を立ち上げ、弊社機械を導入されたお客様の声、メンテナンス情報、技術情報などを掲載し、25年にわたって継続してまいりました。

当初、取材を依頼すると、お断りされることもありましたが、最近では取材をしてほしいという声も多く聞かれるようになり、ありがたいことに、インタビュー記事に掲載されることで受注が増えました、というお客様もいらっしゃいます。

インターネットやスマホが当たり前となった今、紙媒体の紙面の継続は議論となっておりますが、どのような形となりましても、お客様に有意義な情報を届ける姿勢を変えずに、心を込めて発刊してまいります。

いよいよ21世紀版 新型MY SPOTの計画

マイスポットが登場して15年になります。おかげ様で、すでに1000台あまりのマイスポットが生産現場で活躍しております。

多角アームでガンを持たせたテーブル式電極板で作業ができるというスポット溶接機の出現に、最初は妙な機械だと思われることもありました。当時は、まだ定置式のスポット溶接機が主流で、一般的でした。マイスポットは正に特注機の感がありました。しかし、われわれの会社では、やがてマイスポットがスポット溶接機の標準機になると信じて、普及に努めてまいりました。

ここに数年、その努力も認められてきたのか、マイスポットは「テーブルスポット」の呼称も定着し、スポット溶接機を代表する標準機として認められるようになってまいりました。これは、日本国内のみならず、世界的現象です。その特徴は、安定して作業ができることや、段取り性がよいこと、作業環境の改善ができるなど、どの点をとってもスポット溶接機はこう進化しましたといえることです。多品種少量生産化が進む今日、テーブルスポットの出番は一層増したといえます。

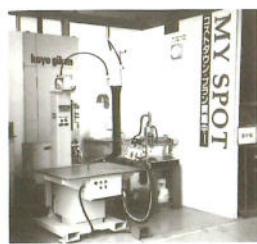
私たちはさらに開発の努力をし、製造コストの無駄をできるだけ押さえることで、低価格化の実現にも取り組んでいます。やがて、21世紀の新モデルとして、デザイン的にもよりすっきりとした国際版新型MY SPOTを発表させて戴く計画をしております。ご期待ください。

<向洋技研代表取締役・甲斐美利>



↑koyonews11号に掲載の溶接漫画。当時PRが難しかったテーブルスポットを、相模原に在住の漫画家、市村章先生に漫画にしていただきました。漫画は海外でも好評。

MY SPOT の常設展示場をオープン



このたび、本社工場内的一角に MY SPOT の常設展示場を開設しました。同コーナーは、今年4月の大阪ワールドイングショウでの展示を再現したもので、展示機種は違いますが、現在NK-21HEB10-AH4を展示・実演中です。

いつご来社いただいたときに見学、トライ、サンプル試作ができます。また、ワークを持参いただければ、実際にテストも可能です。その他、実際の商品をお持ちいただけての加工も結構です。その場で溶接加工致します。

↑2001年発行のkoyonews2号より

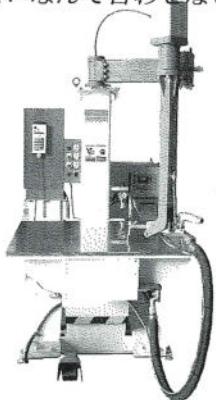
テーブルスポットが「特注機」のイメージから、標準機のイメージが定着しつつあったころ。

2000年発行のkoyonews1号より→
常設展示場を用意し、お客様にとにかく
MYSOTを試してほしい、と思っていたころ。

特集 アルミ用MYSOT 新登場！ “もうアルミは打てないなんて言わせない”

今までアルミのスポットは定置タイプで実用化されていましたが、①ワークを手を持って（場合には複数人作業で）行なうため大変、②ワークの表になる裏側にも打痕が残る、③上電極側は凹の打痕のため埋め戻し作業がいる、④狙ったところにスポットしづらい、等々の問題があり、それがコストアップの要因ともなっていました。

これらの問題を解決するため、ユーザーの皆様より「MYSOT（テーブルスポット）でアルミが打てる機械はないの？」という声が多く寄せられています。そこで開発されたのが、アルミニウムマイスポット「NK-21HEB10-AH4」（写真）です。



↑2003年発行のkoyonews11号にて、アルミもスポットできるテーブルスポットをご紹介