



VALK MAILING

***“Zukunftssicher in
einem dynamischen
Markt: TKA setzt ersten
Schweißroboter ein”***

TKA-metall.de



Zukunftssicher in einem dynamischen Markt: TKA setzt ersten Schweißroboter ein



DTPS



QPT

Gegründet wurde die Firma Tillmann & Schroyen (bekannt als „TKA“) im Jahr 2000 von Markus Tillmann, der das Unternehmen als Tor- und Zaunspezialisten aufgebaut hat. Zusammen mit dem Mitgeschäftsführer Jürgen Schroyen fokussiert man sich seit 2018 auf individuelle Sonderfertigungen und Hochsicherheitslösungen für militärische Anlagen, Regierungsgebäude, Energieversorger und kritische Infrastruktur (KRITIS). Der familiengeführte Betrieb mit ca. 70 Mitarbeitern liegt im Herzen des Sauerlandes - in Arnsberg.

Die Anforderungen im Bereich der Hochsicherheitstechnik, im Gebäudeschutz oder KRITIS steigen und mit dem wachsenden Markt und den Bedürfnissen der Kunden, investierte TKA in eine moderne Roboter-Schweißanlage. Der an einer Portal-Struktur hängende Schweißroboter arbeitet auf 2 Stationen die verschiedenen Produkte ab. Abgewinkelte Pfosten, Bodenplatten, Poller oder Sicherheits-Barrieren können auch in verschiedensten Längen verarbeitet werden. Dazu ist die Roboteranlage so konzipiert, dass man die 2 Stationen, zu einem großen Schweißarbeitsplatz umbauen kann.

Eine echte Partnerschaft

„Die Flexibilität und zukünftigen Möglichkeiten, die wir mit dieser Anlage konzipiert haben, fanden wir nur bei Valk Welding.“, sagt Markus Tillmann. „Die immer ehrliche und technisch kompetente Betreuung des Valk Welding Teams war einer der vielen Pluspunkte bei der Suche nach einem echten Partner. Die Roboteranlage ist unsere erste in diesem Bereich, daher haben wir uns einige Gedanken zur Ausführung, Zukunftssicherung und der Unterstützung bei der Einarbeitung gemacht. Das Serviceteam ist immer erreichbar und auch bei vielen kleinen Fragen hilfsbereit. So stellen wir uns eine echte Partnerschaft vor.“, führt Markus Tillmann weiter aus.

Einfachheit mit Baugruppen

In den zwei mit Drehpositionieren ausgestatteten Stationen sind Schablonen eingebaut, mit denen TKA die verschiedenen Produkte fertigt. Eine Umstellung der Produkt-größe ist einfach und schnell manuell durchzuführen. Um den Kundenanforderungen bei kleinen Stückzahlen gerecht zu werden, wurde ein Makro

entwickelt, damit auch Stückzahl „1“ automatisch generiert werden kann. Dazu wählt der Bediener anhand einer Auswahl-Maske in einem Pull-Down-Menü die gewünschten Parameter aus und lässt das Schweißprogramm (inklusive Brennerposition und Schweißparameter) automatisch generieren.

Flexibel und zukunftssicher

„Wir können ganz flexibel auf die verschiedenen Kundenanforderungen reagieren“, so Christian Kersch, Betriebsleiter bei TKA. „Für unsere Fertigung ist es wichtig, eine möglichst einfache, aber sehr vielseitige Möglichkeit der automatischen Programmierung zu erhalten. Valk Welding hat uns hierbei super unterstützt und unsere Wünsche entsprechend umgesetzt. Mit dem sich wandelnden Markt und der aktuellen Situation in Europa fühlen wir uns mit der Investition in eine Valk-Anlage am Fertigungsstandort Deutschland auch für die Zukunft gut gerüstet“, schließt Christian Kersch.

www.tka-metall.de





*„Die Flexibilität und zukünftigen
Möglichkeiten, die wir mit dieser
Anlage konzipiert haben, fanden
wir nur bei Valk Welding.“*

- Markus Tillmann.

Die Technologie



VWPR Mig II torch

With the full in-house development and production of the new MIG II torch, Valk Welding has managed to take a big step forward. The focus was both on durability and greatly improved performance, both in service life and welding quality:

- a completely new and unique construction with far fewer wearable parts, therefore much less maintenance.
- “Quick Exchange” VWPR adapter compatible with the already existing VWPR welding equipment to change the torch quickly and accurately.
- universal mounting of the gas cap.
- 3 positions of the contact tip are possible: protruding beyond the gas cap (Extended), flush with the gas cap (Flushed) or retracted (Retracted), depending on your need.

- Long contact tips and optimal cooling of the contact tip holder for better weld quality, due to optimal current transfer and less wear.
- Valk Welding standard liners are supplied pre-assembled to size ensuring optimal wire feeding.
- completely separated from the welding wire supply is the supply of the shielding gas up to the contact tip which guarantees higher purity and thus increased weld quality.
- Tool Centre Point (TCP) remains the same as that of the existing VWPR torches and is thus interchangeable.

Given its great advantages, this torch is the right choice for all MIG applications, whether for steel, stainless steel, or aluminium. With the same advantages, specialty torches can also be made where a standard torch does not give optimal reach to the welding robot.



QPT - Quick Programming Tool

The software engineers at Valk Welding are constantly working on the development of tools to speed up the programming process. In addition to the standard possibilities offered by DTPS, Valk Welding has enabled further acceleration of the programming process within product families with the help of Quick Programming Tools (QPT). This results in considerable time savings during work preparation.

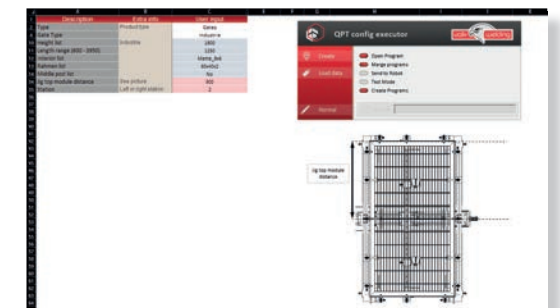
QPT is a macro module within DTPS that allows existing programming blocks to be copied, scaled, multiplied, and combined with other programming blocks. In this way, repetitive operations do not have to be programmed over and over again. Especially companies with their own products can work significantly more efficiently with this.

In the case of an order, certain data describing the product must be collected. This data can be entered in an Excel file, or an input screen displayed in DTPS. Using QPT, it is then possible to automatically generate programs and to send them to the robot. Some of the data that can be entered includes the width and height of the product, the number of subparts, the type of subpart, and the location. In this way, it is possible to go from order to production with just a few clicks.

In practice, operators work with one main program, which defines the macros for repetitive specific operations. By applying the main program to multiple stations, operators can enter the desired product dimensions themselves without having to reprogram the welding program. When adjustments are made to the master program, all settings, such as welding parameters and torch position, are automatically adjusted.

[illegible]

Valk Welding legt die Rahmenbedingungen (die verschiedenen Parameter) gemeinsam mit Ihnen fest.



Sie füllen die Details Ihres Produktionsauftrags aus.



Die Programme werden generiert und der Roboter kann ohne Eingriff eines Programmierers starten.



Valk Welding NL
Staalindustrieweg 15
Postbus 60
2950 AB Alblasserdam
Tel. +31 78 69 170 11

Valk Welding BE
Tel. +32 3 685 14 77

Valk Welding FR
Tél. +33 3 44 09 08 52

Valk Welding DK
Tel. +45 64 42 12 01

Valk Welding CZ
Tel. +420 556 73 0954

Valk Welding DE
Tel. +49 152 29 109 708

Valk Welding PL
Tel. +48 696 100 686

Valk Welding SE
Tel. +46 510 48 88 80

Valk Welding IE
Tel. +31 78 69 170 11

info@valkwelding.com
www.valkwelding.com

The strong connection