Pfannenberg GmbH

www.pfannenberg.com

Pfannenberg GmbH представляет собой предприятие среднего размера в сфере электротехники. Современные производственные процессы с высоким объемом собственного производства привели Pfannenberg к успеху. Ассортимент продукции включает в себя компоненты и системные решения для кондиционирования воздуха в распределительных шкафах, а также оптических и звуковых сигналов предупреждения и аварийных сигналов. На четырех производственных площадках в Германии, Италии, Китае и США, а также в девяти распределительных центрах работают около 470 сотрудников.

ОТРАСЛЬ	ЧИСЛО СОТРУДНИКОВ	МЕСТО РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА
Электротехника	470	Гамбург (Германия)

ПРОДУКЦИЯ **TRUMPF**

- TruArc Weld 1000

ПРИМЕНЕНИЕ

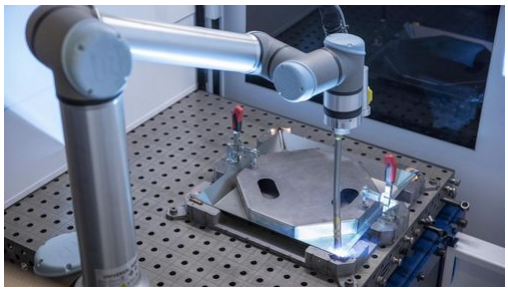
- Лазерная резка
- Гибка
- Лазерная сварка

Сложности

Найти хороших специалистов по ручной сварке — нелегкое дело даже в портовом городе Гамбург, «колыбели» сварщиков. Начальник производства в Pfannenberg GmbH Эрик Вестфаль объясняет: «Наши компоненты в основном изготавливаются из тонколистового металла. Поэтому требуются хорошо развитая мелкая моторика и твердая рука, а квалифицированных рабочих в этой области найти трудно». Кроме того, при сварке больших и тяжелых корпусов страдает спина. Также бывает очень неудобно выполнять сварку изнутри. Поэтому Вестфаль искал возможности автоматизации для ручной сварки.

TruArc Weld 1000

> "TruArc Weld 1000 гарантирует высочайшее качество при значительном снижении времени обработки."
>
> ЭРИК ВЕСТФАЛЬ
>
> РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВА В
> PFANNENBERG GMBH



Решения

Эрик Вестфаль нашел решение в применении сварочной ячейки TruArc Weld 1000. Коллаборативный робот с шестью осями может располагаться слева или справа от заготовки за счет линейной оси, расширяя тем самым возможности обработки. Высокопроизводительный сварочный аппарат Fronius оснащен сверхтонкой горелкой 350 A, с помощью которой можно безопасно сваривать даже труднодоступные детали заготовок. Наружная система подачи проволоки и сварочный стол 3D производства Demmeler для использования универсальных зажимных механизмов дополняют установку. Защитное оборудование соответствует высоким стандартам, предъявляемым компанией TRUMPF к металлообрабатывающим станкам. Однако главной особенностью установки является простота использования: оператору не нужно проходить курс программирования, ему нужно только вручную задать нужное положение коллаборативного робота. Путевые точки, а также начало и конец сварного шва устанавливаются непосредственно через модуль обучения на сварочной горелке.

Применение

Эрик Вестфаль был впечатлен простотой ввода в эксплуатацию: «Нам совсем не понадобился сервисный инженер. Компания TRUMPF заранее дала нам точные инструкции для установки линий подачи электроэнергии, сжатого воздуха и технических газов. После выгрузки мы сами легко подключили установку». Обучение операторов проходило полностью через обучающее видео, которое загружается на планшет по штрих-коду на станке. Вестфаль: «Через пару часов наши ребята сварили первые кожухи, а через неделю TruArc Weld 1000 был интегрирован в серийное производство». Операторы, изначально настроенные скептически, тоже были впечатлены: возможность сохранения большого количества параметров сварки, так называемых «сварочных работ», значительно облегчает программирование.

Pfannenberg

Перспективы

В настоящее время в Pfannenberg сварные швы выполняются автоматически на примерно 2000 компонентах в месяц. Уже сейчас Эрик Вестфаль может сделать положительные выводы: «За счет использования TruArc Weld 1000 время обработки снизилось в среднем на 30 процентов, при этом воспроизводимость качества деталей составляет 90 процентов».

https://www.trumpf.com/ru_RU/reshenija/istorii-uspekha/istorija-uspekha-nashego-klienta-pfannenberg/