Pfannenberg GmbH

www.pfannenberg.com

A Pfannenberg GmbH egy közepes méret vállalat az elektrotechnikai ágazatban. A Pfannenberg sikerét a modern gyártási folyamatok és a magas fokú vertikális integráció teszi lehet vé. A termékskála a kapcsolószekrények légkondicionálásához szükséges alkatrészeket és rendszermegoldásokat, valamint a vizuális és akusztikus figyelmeztet és vészjelzéseket foglalja megában. A németországi, olaszországi, kínai és egyesült államokbeli négy gyártóüzemben, valamint a kilenc értékesítési központban kereken 470 alkalmazott dolgozik.

ÁGAZAT
Elektrotechnika

MUNKATÁRSAK SZÁMA
470

TELEPHELY
Hamburg (Németország)

TRUMPF TERMÉKEK

- TruArc Weld 1000

ALKALMAZÁSOK

- Lézervágás
- Hajlítás
- Lézerhegesztés

Kihívások

Jó kézi hegeszt ket találni még Hamburg kiköt városában, a hegeszt k bölcs jében, sem könny feladat. Erik Westphal, a Pfannenberg GmbH termelési vezet je meséli: „A komponenseink f ként vékony lemezb l készülnek. Ehhez finommotoros képességekre és biztos kézre van szükség, és ezen a területen nehéz szakképzett munkaer t találni." Ráadásul a nagy és nehéz burkolatok hegesztése nagyon megterhel a hát számára. A belülr l történ hegesztés pedig gyakran ergonómiai szempontból problémás. Westphal ezért körbenézett, hogy milyen lehet ségek vannak a kézi hegeszt munkahelyek automatizálására.

"A TruArc Weld 1000 csúcsmin séget biztosít a megmunkálási id észrevehet csökkenése mellett."

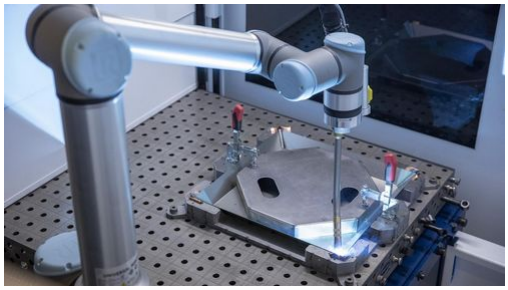
ERIK WESTPHAL
A PFANNENBERG GMBH TERMELÉSI VEZET JE

Megoldások

Erik Westphal a megoldást a TruArc Weld 1000 hegeszt□cellával találta meg. A hat tengely□ együttm□köd□ robot egy lineáris tengely segítségével a munkadarabtól jobbra vagy balra pozicionálható, így nagyobb szabad teret biztosít a megmunkálás során. A Fronius nagyteljesítmény□ hegeszt□forrása egy szupervékony, 350 A ég□vel rendelkezik, amellyel a munkadarab nehezen hozzáférhet□ részei is biztonsággal hegeszthet□k. A rendszert egy küls□ huzalel□toló rendszer és egy Demmeler 3D munkaasztal a befogóeszközök rugalmas használatához teszi teljessé. A biztonságtechnika a TRUMPF szerszámgépek magas színvonalának felel meg. A titok azonban a berendezés egyszer□ kezelhet□ségében rejlik: a kezel□nek nincs szüksége programozási tanfolyamra, csupán az együttm□köd□ robotot kell kézzel pozicionálnia. Az útpontokat, valamint a hegesztési varrat kezdetét és végét közvetlenül a hegeszt□pisztoly betanító modulján lehet megadni.

Megvalósítás

Erik Westphalnak különösen tetszett a berendezés egyszer□ üzembe helyezése : „Egyáltalán nem volt szükség szerviztechnikusra. A TRUMPF el□zetesen pontos utasításokat adott nekünk az elektromos áram, a s□rített leveg□ és a technológiai gázok bevezet□ vezetékeivel kapcsolatban. A lerakodás után egyszer□en magunk csatlakoztattuk a berendezést." A kezel□k oktatása kizárólag oktatóvideókkal történt, amelyek a gépen elhelyezett vonalkódok alapján egy táblagépen érhet□k el. Westphal: „Néhány óra elteltével a munkatársak már hegesztették az els□ burkolatokat, és egy hétre rá a TruArc Weld 1000-et már be is vonták a sorozatgyártásba." Még a kezdetben szkeptikus kezel□k is lelkesek: a sok eltárolt hegesztési paraméter – úgynevezett hegesztési feladat – rendkívül megkönnyíti a programozást.



Távlatok

A Pfannenbergnél jelenleg havonta körülbelül 2000 komponenst látnak el hegesztési varratokkal automatizált eljárással. Erik Westphal máris rendkívül pozitív összegzést tud adni: „A TruArc Weld 1000 használatával a megmunkálási id□ átlagosan 30 százalékkal csökkent, a reprodukálható munkadarab-min□ség pedig 90 százalékos."