



DJUPA, SMALA SVETSAR OCH HÖG TOLERANS MED LASERSVETSNING

”TIG-svetsning räckte helt enkelt inte till – den gav breda svetsar i flera pass och stora deformationer.”

Brogren Industries har en mycket modern maskinpark och kompetent personal. Den vägledande principen för Brogren Industries är hög kvalitet på bearbetade detaljer till kunder inom industrin. Genom åren har företaget levererat komponenter med maskinbearbetade och TIG-svetsade delar. Idag är Brogren framgångsrika leverantörer till gasturbin- och flygindustrin.

Vilka behov eller utmaningar hade Brogren Industries?

Vid tester för en av Brogrens kunder, Siemens, krävdes djupa, smala svetsar med höga toleranskrav på penetration och positionering. Brogren såg att TIG-svetsning inte räckte till, då den gav breda svetsar i flera pass. Stor värmepåverkan och deformationer blev resultatet. TIG-stationen kunde heller inte möta de ökade kraven på automatiserad produktion. Brogren såg att samma krav ställdes även hos en annan potentiell kund, GKN Aerospace, för större komponenter. När GKN Aerospace själva investerade för lasersvetsning bestämde man sig på Brogren för att göra detsamma, för att kunna bli leverantörer även till GKN.

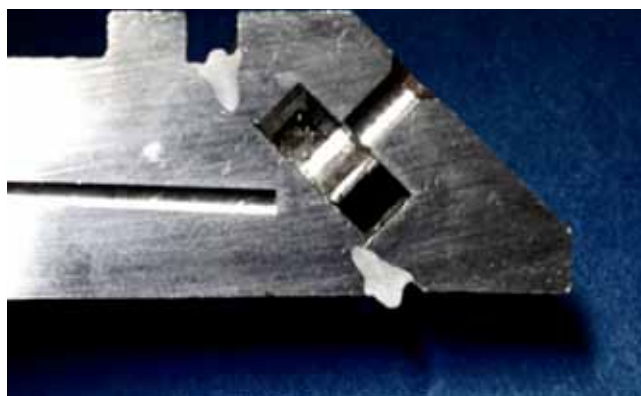
Vilken lösning föreslog vi på Permanova?

Tester med lasersvetsning visade att dess höga effekttäthet gav mycket högre svets hastighet än TIG-svetsning. Svetsarna blev smala och djupa och ett pass räckte. Värmepåverkan blev mycket liten (bild 2). Dessutom visade motsvarande tester med flera avancerade material från GKN Aerospace samma positiva resultat. Brogren Industrier investerade därför i en flexibel laserstation från Permanova, med tillräcklig lasereffekt, lasersvetsverktyg och övrig utrustning för att klara båda kundernas behov.

1. TIG-svetsning räckte inte till då den gav breda svetsar i flera pass.



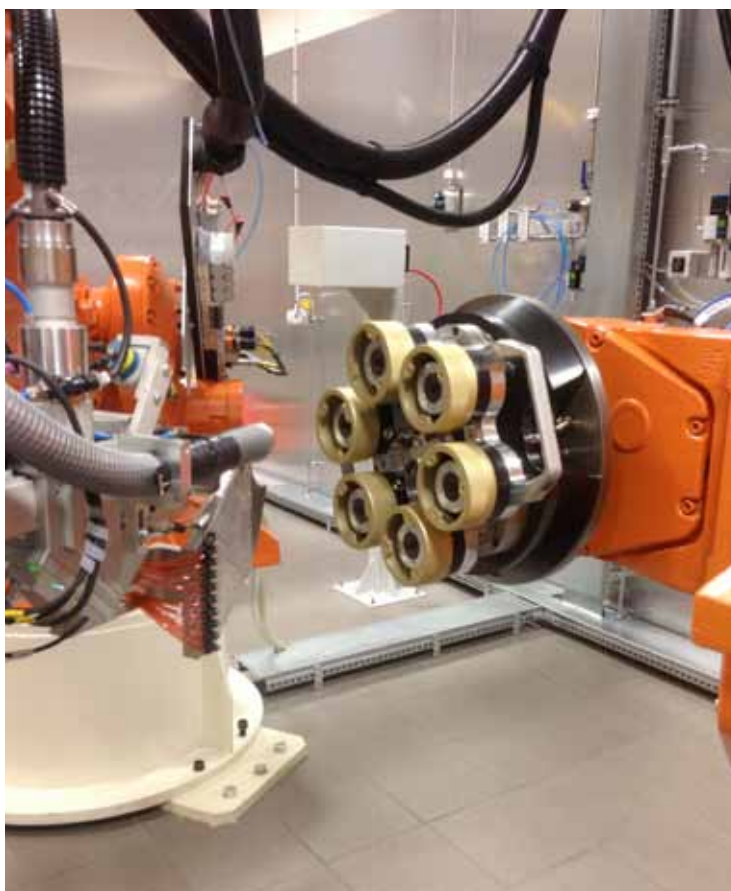
2. Smala och djupa svetsar är ett resultat av mycket liten värmepåverkan.



Många förbättringar för Brogren Industries

- Tillräcklig lasereffekt, lasersvetsverktyg och övrig utrustning som klarar de två viktiga kundernas behov.
- Unik kompetens skapar stor flexibilitet för varierande uppdrag i framtiden.
- Lasersvetsningens höga effekttäthet ger djupa svetsar med liten värmepåverkan, vilket innebär små deformationer och hög mått noggrannhet i slutkundens produkt (bild på framsidan).

3. En flexibel laserstation från Permanova.



Ingen process eller produktion är för stor eller för liten för laser.

I mer än 25 år har vi på Permanova levererat nyckelfärdiga laserrobotsystem till plåtanvändande industri. Varje system är optimalt utformat för att göra kundens produktion mer effektiv och lönsam. Vårt mål är att alltid hitta långsiktiga lösningar som gör det möjligt för er att utveckla er verksamhet efter nya behov. Till vår hjälp har vi fler laserexperter än de flesta av våra kolleger i branschen. Som kund får du tillgång till deras samlade erfarenhet

och djupa kunskap om tekniken. Med Permanova som helhetsleverantör inom laserlösningar har du allt på ett ställe. Från ritbord till installation och service. Enklare än så blir det inte.

Är du nyfiken på att få veta hur våra laserlösningar kan lyfta din produktion till nya höjder? Kontakta oss på Permanova! Vi delar gärna med oss av vår kunskap och erfarenhet.