apra-norm Elektromechanik GmbH

www.apra.de

apra-norm GmbH met hoofdkantoor in Mehren in Rijnland-Palts, Duitsland, is systeemleverancier voor elektronicabehuizingen. Sinds 1969 heeft het bedrijf zich ontwikkeld tot een ondernemingsgroep die 25 marktsegmenten bedient. "We waren en zijn nog altijd zeer waardegeoriënteerd. Familie en partnerschap is belangrijk voor ons", zegt Stefan Meffert. Hij leidt de activiteiten van de groep samen met zijn vrouw Ulrike, zijn schoonzus en twee andere partners.

BRANCHE
Metaalbewerking

AANTAL MEDEWERKERS
> 400

LOCATIE
Mehren (Duitsland)

TRUMPF PRODUCTEN

- TruLaser Weld 5000
- TruLaser Robot 5020
- TruTops Monitor

TOEPASSINGEN

- Laserstraallassen

Uitdagingen

Aangezien apra-norm ook voor TRUMPF hoogwaardige behuizingen voor de stralingsbronnen produceert, bereikt het bedrijf zijn capaciteitsgrenzen. De vraag naar lasertechniek groeit namelijk constant en daarmee ook het opdrachtvolume. Daarbij komt het tekort aan gekwalificeerde lassers en slijpers. De conventionele las-slijptechniek, waarbij medewerkers urenlang met een behuizing bezig zijn, is dus niet langer het middel bij uitstek voor apra-norm.



"Het lassen van de uit meer dan 40 afzonderlijke stukken bestaande, zeer complexe behuizing voor TRUMPF kostte ons vroeger met de hand twee uur. Nu is dat slechts vijf minuten."

NORBERT SCHMITZ
PRODUCTIELEIDER BIJ APRA-NORM ELEKTROMECHANIK GMBH

Oplossingen

De TruLaser Weld 5000 is de oplossing voor apra-norm. Met de geautomatiseerde laserlasinstallatie bespaart apra-norm veel tijd. Productieleider Norbert Schmitz: "Het lassen van de uit meer dan 40 afzonderlijke stukken bestaande, zeer complexe behuizing voor TRUMPF kostte ons vroeger met de hand twee uur. Nu is dat slechts vijf minuten. De voorbereidingswerkzaamheden zijn weliswaar toegenomen door het voorklinken, maar we besparen nu alle moeite bij het bijslijpen." Voor het gehele proces inclusief voor- en nabewerking van een behuizing heeft apra-norm nu in plaats van 3,5 uur nog maar 45 minuten nodig. Directeur Stefan Meffert is enthousiast: "De medewerkers die zich eerst met het lassen bezighielden, kunnen nu weer andere werkzaamheden doen. Parallel daaraan loopt de productie voor TRUMPF op de laserlasinstallatie. Dus ondanks het toegenomen volume hoefden we niet twee keer zoveel medewerkers aan te nemen – wat onmogelijk zou zijn geweest gezien de krappe arbeidsmarkt

Realisatie

Samen met TRUMPF kiest apra-norm het ideale individuele concept voor zijn toepassing van de TruLaser Weld 5000. Zo ontstaat een uitvoering van de laserlasinstallatie met een hoofdtijdparallel laadconcept voor zeer korte neventijden. De installatie is bovendien uiterst flexibel en is daardoor niet alleen ideaal voor de productie van de laserbehuizing, maar ook voor vele andere toepassingen. Terwijl de laserlasrobot de behuizingen in de cel bewerkt, wordt de tweede zijde van de roterende wisselaar van buitenaf beladen. Ook het geïntegreerde sensorsysteem bespaart tijd, doordat de gebruiker zonder visuele controle kan zien of het beschermglas vervuild is. Daarnaast zijn er drie verschillende laserlasprocessen mogelijk zonder te hoeven wisselen: warmtegeleidingslassen, dieptelassen en FusionLine.







Vooruitzicht

Vóór het vooruitzicht volgt eerst een terugblik: de samenwerking met TRUMPF begon voor apra-norm al meer dan 30 jaar geleden met de aankoop van een ponsmachine. Daarop volgden twee hoge STOPA-regaalmagazijnen, meerdere buigmachines, een kleine buigcel en meer. Acht jaar geleden begon apra-norm met een TruLaser Robot 5020 aan laserstraallassen. Verder gebruikt apra-norm TruTops Monitor om de nieuwe machines te bewaken. De software maakt machinegegevens, zoals stilstandtijden, foutmeldingen, storingsoorzaken, pauzes en onderhoudstijden transparant. Hierdoor kan apra-norm processen eenvoudiger en sneller optimaliseren. In de toekomst wil apra-norm een derde laserlascel inzetten en de volledig verbonden productie verder uitbreiden.