

Allt i ett bra grepp under bockningen

Weber Maschinenbau GmbH är ett familjeföretag som grundades 1981 och har sitt huvudkontor i Breidenbach, Neubrandenburg. Företaget har gjort sig ett namn med utveckling och tillverkning av skär- och förpackningsmaskiner för livsmedelsindustrin, speciellt för skärning av korv och ost. I produktionen bearbetar Weber främst rostfritt stål. Weber satsar på automatisering för att arbeta mer produktivt, men också för att avlasta medarbetarna och erbjuda dem en attraktiv arbetsmiljö. När det gäller bockning är det den automatiserade bockningscellen TruBend Cell 5000 som ska få fart på produktionen. Partistorlekar på endast två till tre delar bromsar dock tempot – åtminstone när medarbetarna ska bygga och lagra ett individuellt gripdon för varje bockämne. Mike Herrmann, produktionschef på Weber, och hans kollega Peter Schulz, chef för plåtproduktion och projektledare, kontaktar TRUMPF. Där tillverkas just nu multigripdonet Medium. Målet är att bearbeta största möjliga utbud av delar med bara ett gripdon. Det tycker Mike Herrmann och Peter Schulz låter bra. De erbjuder ett utvecklingspartnerskap och bidrar väsentligt till att även små partistorlekar kan bockas enkelt och automatiskt i framtiden.

Weber Maschinenbau GmbH

www.weberweb.com



Sedan familjeföretaget Weber Maschinenbau GmbH grundades 1981 har det gjort sig ett namn som en av de ledande systemleverantörerna och partners till livsmedelsindustrin. Från skärning i exakt vikt till exakt inläggning och förpackning av korv, kött, ost och veganska ersättningsprodukter: Weber utvecklar och producerar kompletta skärnings- och förpackningsserier för livsmedelsbearbetning. Trogen företagets motto "Vi gör livet lättare för våra kunder" fokuserar företaget på banbrytande innovation och service. Tobias Weber, äldste son till företagets grundare Günther Weber, är den andra generationen som driver företaget.



BRANSCH

Leverantör av
komplettlösningar
för
skivningsanvändningar



ANTAL MEDARBETARE

Ungefär 1 500



UPPSTÄLLNINGSPLATS

Breidenbach,
Neubrandenburg
(Tyskland)

TRUMPF-PRODUKTER

■ TruBend Cell 5000

TILLÄMPNINGAR

- Laserskärning
- Bockning
- Laser-rörbearbetning
- Lasersvetsning

Utmaningar

Weber vet sedan länge att framgång också medför utmaningar – framför allt sedan 2021, det mest framgångsrika året i företagets mer än 40-åriga historia. Weber sysselsätter runt 100 personer enbart inom plåttillverkningen och de har fullt upp. "Vi kan inte producera så mycket som vi skulle kunde sälja", förklarar Peter Schulz, chef för plåtproduktionen och projektledare på Weber. "Det är vi glada över, men vi har också ett ansvar gentemot våra medarbetare. Trots all produktivitet, funderar vi därför alltid på hur vi kan avlasta våra anställda och erbjuda dem en attraktiv arbetsmiljö." Weber satsar därför på automatisering där det är meningsfullt. Men det är inte lätt att hitta lämpliga lösningar för detta, förklarar Schulz: "På grund av produktmångfalden och vår kundspecifika inriktning har vi mycket små partistorlekar. Två till tre delar är det normala."

När det gäller att investera i en automatiserad bockcell konfronteras Mike Herrmann och Peter Schulz med en mängd gripdon. "De måste designas, byggas och lagras", säger Schulz. "Detta kräver kunskap hos specialister som är svåra att få tag på. Och när vi har hittat dem föredrar vi att ge dem andra uppgifter. Dessutom förstör det hela produktionsfördelen genom automatisering." När hans kontaktperson på TRUMPF berättar om utvecklingen av ett multigripdon till TruBend Cell 5000 verkar lösningen på problemet vara inom räckhåll och är den avgörande faktorn till att anläggningen köps.



"Med riggningsschemat och en skala på styrtängerna kan våra operatörer justera gripdonet inom några minuter och med några få rörelser."

PETER SCHULZ

CHEF PLÅTTILLVERKNING OCH PROJEKTLEDARE,
WEBER MASCHINENBAU GMBH



Lösningar

Multigripdonet Medium från TRUMPF är av särskilt intresse för kunder med små partistorlekar. Men på grund av den enkla manövreringen av gripdonet, som inte kräver någon speciellt kunskap, drar alla operatörer nytta av "allt i ett"-lösningen. "Konceptet ger oss ett riktigt mervärde. Det var därför vi erbjöd TRUMPF ett utvecklingssamarbete", säger Schulz. För att göra detta försåg Weber TRUMPF-experterna med ett stort antal provstycken och genomförde analyser av komponentstorlekar, vikter och geometrier från den verkliga produktionsvärlden. Maskinoperatörerna testade gripdonen om och om igen och gav värdefulla praktiska anvisningar för ändringar.

Efter nästan tre års utveckling levererar multigripdonet Medium nu vad både TRUMPF och Weber har lovat: det är ett värdefullt automatiseringstillägg som erbjuder fördelarna med automatiserad produktion även vid små partistorlekar. På grund av de många fördelarna utvecklade TRUMPF-experterna en andra variant parallellt med testfasen av multigripdonet Medium: multigripdonet Small med fyra sugkoppar. Denna har en rotationsenhet med vilken komponenten kan rotera 180 grader utan att behöva byta grepp. På så vis kan man spara värdefull cykeltid.

Multigripdonet är fäst på bockningsroboten TruBend och är i den mediumversion som används hos Weber utrustad med åtta sugkoppar. Var och en kan styras individuellt, vilket ökar flexibiliteten hos gripdonet ytterligare. Innan gripdonet tas i drift skapar maskinoperatören ett riggningsschema med hjälp av TRUMPF offline-programmeringssystem. Med bara några få musklick på en simulerad modell av

komponenten bestämmer han vid vilka punkter sugkopparna ska fästas. Sugkoppar som inte behövs stänger han av. "Med riggningsschemat och en skala på stödstängerna kan våra operatörer justera gripdonet inom några minuter och med några få rörelser", förklarar Schulz.

Med hjälp av multigripdonet Medium kan Weber hålla antalet gripdon till ett minimum. "Dessutom behöver medarbetarna inte längre lasta tunga delar och är tillgängliga vid andra maskiner", säger Schulz nöjt. "Sammantaget har bockningsprocessen blivit effektivare och snabbare. Där jag tidigare behövde tilldela två medarbetare för bockning, räcker det nu, tack vare automatiseringen med bockningsroboten BendMaster och multigripdonet Medium, nu med en enda person för inställning. Resten utförs automatiskt."

Genomförande

Peter Schulz är entusiastisk över samarbetet med TRUMPF:s utvecklingsteam: "Vi har investerat mycket tid i detta samarbete och tog dessutom en risk. Men vi hade en riktigt bra känsla redan från början och kände att experterna från TRUMPF var några man kunde samarbeta med. De tänker självständigt och trivs med sitt arbete." Mike Herrmann håller med och sammanfattar det så här: "Vi på Weber erbjuder våra kunder skräddarsydda automatiseringslösningar. TRUMPF gjorde samma sak med oss □ när multigripdonet utvecklades. Det var ett riktigt samarbete."



Framtidsutsikter

Förutom multigripdonet Medium testar Weber just nu även multigripdonet Small. "Den har andra funktioner som vi kanske också kan ha nytta av", säger Schulz och han kan definitivt tänka sig att fortsätta skapa innovativa produkter med TRUMPF som utvecklingspartner.

