

## Pressen att hitta en ny strålande metod

**Med den fortsatta digitaliseringen som sker i världen försätter samtidigt avancerade tillverkningsmetoder bli allt mer lättillgängliga. För tio år sedan gick det bara att drömma om att byta de gamla mekaniska pressarna mot en modern laserskärare. Tekniken har med åren blivit mer effektiv och den dyra maskinen börjar för många inte längre vara något som endast går att drömma om.**

Val av tillverkningsmetod är en viktig aspekt i alla produktioner. Den metod du väljer kan helt avgöra hur effektiv processen är och hurdan kvalitet du kan uppnå. Den vanliga användningen av mekaniska metoder i produktion är sedan länge gammalt, men kanske är det dags att byta till något mer modernt?

Alfa Laval är ett världskänt företag som jobbar aktivt för att motverka den globala klimatkrisen med sina högeffektiva värmeväxlare. Antalet olika varianter av denna produkt känns oändlig, vilket gör att det finns alltid en som passar varje kunds behov. Hållbarhet är A och O, och med modulära värmeväxlare vars delar enkelt kan ersättas vid ett haveri är det ingen fråga om att detta är högt prioriterat ämne. Men med en ökande efterfrågan läggs större press på att hinna med. För att lösa detta behöver man backa tillbaka till startpunkten: produktionen.

Det finns många olika metoder man kan tillämpa i en produktion. Att stansa med excenterpressar är såklart ett väl etablerat alternativ, men klarar den pressen av att prestera i ett sammanhang som kräver stor flexibilitet? Här kommer snarare vattenskarvning med dess högtrycksstråle och skärande partiklar, samt laserskarvning med dess högprecisionsskarvning in i bilden.

Alla metoder följer givetvis med sina egna för- och nackdelar. Vattenskarvning är billigt men högljutt; excenterpressar är snabba men är oflexibla med dess behov av ett stort antal dyra verktyg på lager; laserskarvning behöver sällan underhåll, men är en dyr initiell investering. En produktion som kan både prestera snabbt och kostnadseffektivt utan att offra kvalitet och säkerhet är otroligt viktigt.

I slutändan är det laserskarvning som tar hem segern i examensarbetet "Investigation of Manufacturing Method for Odd-holed Plates for Gasketed Plate Heat Exchangers". Detta är stort tack vare dess flexibilitet, låga underhållsbehov, och höga säkerhet. Genom att korta ner ledtider och bidra till en mer flexibel process skulle denna metod kunna fortsätta på Alfa Lavals arbete mot en hållbarare framtid.

*Hanna Eklind & Johanna Schedin, 2023*

---