



Hydro Automotive Structures Skultuna AB

Crashboxar för säkra personbilar

Hydro Automotive Structures Skultuna tillverkar stötfångare och crashboxar till bland andra BMW, Renault, Daimler Chrysler, Audi och Opel. Crashboxen ingår i ett mekaniskt system som ska ta upp krafterna vid en krock upp till 18 kilometer i timmen och vid normal bogsering. Det gör att bilens rambalkar inte tar skada vid olika påfrestningar. Bilen blir säkrare och kostnaden minskar vid reparation, om en olycka skulle hända. Tack vare crashboxarna kan bilägaren dessutom få en lägre försäkringspremie, förklarar produktionschef Olof Lundeberg.

– Vi såg inga bra alternativ till robotisering, när vi skulle bygga upp den nya anläggningen för några år sedan. Idag ser vi hur robotarna utför sina moment i högt tempo och stor precision. Utgångsmaterialet är en sex meter lång profil som pressas, formas och därefter svetsas. Robotarna agerar enligt ett väl inrutat schema. Miljön är ren och ljudnivån förhållandevis låg. Robotarna utför det monotona arbetet. Totalt finns ett 20-tal robotar. Operatörernas arbete består till stor del av övervakning, justering och kontroll. Vi anlade Löfqvist Engineering för projektering och installation av varje cell, som har två svetsrobotar och en hanteringsrobot, säger Olof Lundeberg. Var och en av svetsrobotarna hanterar två svetsfixturer. Hanteringsroboten laddar och lossar de fyra fixturerna. I och med detta kan svetsrobotens svets-

tid maximeras och hanteringsroboten ladda och lossa fixturen medan svetsroboten gör sitt jobb.

HÖGA SVETSKRAV

– Tillverkningen är komplicerad med många ingående moment. Kraven på svetsfogarna är mycket höga. Ur varje profil tillverkas upp till 40-talet boxar. Mellan pressning och svetsning tvättas boxarna rena från olja. Efter svetsning paketeras boxarna och sista anhalten är varmdring. Det sistnämnda görs för att crashboxen ska uppnå rätt prestanda med avseende på drag- och crashegenskaper. Kvaliteten kontrolleras kontinuerligt enligt ett väl utarbetat schema. Det finns även inbyggda larm i svetscellerna som utlöser om vissa gränsvärden överskrids, förklarar Olof Lundeberg.

Fakta

Hydro Automotive Structures Skultuna AB

Omsättning 2002: 250 MSEK

Antal medarbetare: 180

Tillverkning: komponenter till bilindustrin sedan mitten av 1960-talet.

Löfqvist Engineering AB

Löfqvist Engineering startade 1978 och har levererat ett 70-tal anläggningar till svensk verkstadsindustri. Spetskompetens inom mekanisk och elektrisk konstruktion, tillverkning, installation, programmering mm.

www.abb.se/tillverkningsindustri

