

ABB levererar högflexibel robotlösning för sammansättning av bilkarosser

2013-06-27- Det nya robotiserade systemet "GateFramer" från ABB kan sätta samman karosser för flera olika bilmodeller i samma produktionsflöde med bibehållen kort cykeltid, extrem noggrannhet, överlägset säker och enkel drift.

- **Flexibilitet:** Kan slumpmässigt växla mellan olika bilmodeller i ett och samma produktionsflöde utan några effekter på cykeltiderna, vilket ger full frihet att anpassa produktionen till efterfrågan.
- **Flera karossmodeller:** Kan hantera upp till sex olika bilmodeller i samma produktionsflöde.
- **Precision:** Unik dockningsteknik av karossens olika delar resulterar i otrolig repeterbarhet på +/- 0,1 mm.
- **Utbyggbart:** Modulbaserad lösning gör det möjligt att lägga till nya bilmodeller över tiden utan att påverka den befintliga tillverkningen.
- **Enkelt att ta i drift:** All rörelsestyrning sker med styrsystem IRC5, vilket minskar komplexiteten för operatörer och programmerare.
- **Tillförlitligt:** Ersätter traditionella maskiner för karossammansättning med en standardiserad konstruktion baserad på beprövade komponenter och teknik.

Sedan tio år tillbaka genomgår bilindustrin omvälvande förändringar. Om man tidigare vanligtvis byggde en bilmodell i ett produktionsflöde övergår numera allt fler biltillverkare till flexibla produktionskoncept där flera olika modeller kan produceras i samma flöde. Det nya robotiserade systemet för karossammansättning, "GateFramer", bygger på ABB:s nästan 20-åriga erfarenhet av karossvetsning och uppfyller dagens krav på flexibla, noggranna, utbyggbara och snabba lösningar, vilket sänker investeringarna över systemets livstid. "GateFramer" arbetar enligt ett enkelt koncept: All rörelsestyrning sker med ABB:s robusta och beprövade styrsystem IRC5. Upp till **sex olika bilmodeller** kan växelvis svetsas ihop i ett och samma produktionsflöde genom att byta ramarna med tillhörande fixturer för varje modell.

Med IRC5 kan ramarna växlas i bakgrunden så att rätt ram finns beredd för nästa kaross samtidigt som roboten svetsar den föregående karossen i produktionsflödet. Resultatet är en konstant omställningstid mellan varje kaross på endast 18 sekunder. Detta innebär att produktionsplanerarna har en överlägsen frihet att anpassa tillverkningen efter den aktuella efterfrågan på marknaden. "GateFramer" har en unik konstruktion med upp till fyra integrerade svetsrobotar strax bakom varje ram, för att lätt komma åt karossidan, samt upp till sex hyllmonterade robotar på en överliggande plattform. Det innebär en möjlighet av att upp till 14 robotar kan arbeta tillsammans samt möjliggör upp till 77 geometrisäkrade svetspunkter i en station.

"Det finns andra system för sammansättning men inget så robust och enkelt att programmera och operera som nya "GateFramer", säger Alan Stapelberg, produktchef Body in White vid ABB. "Finessen i vårt system är enkelheten. Vår beprövade teknik för robotsvetsning, i kombination med IRC5 för styrning av hela systemet, har lett fram till den överlägset mest flexibla och tillförlitliga lösningen på marknaden."

Modulprincipen i "GateFramers" konstruktion gör att systemet kan **byggas ut efter behov**. Från en grundlayout för en enskild bilmodell kan systemet enkelt utökas över tid och investeringen successivt anpassas till efterfrågan, med tillägg av fler bilmodeller och nya ramar.

"Våra robotar har en inneboende hög flexibilitet och precision", säger Stapelberg. De unika egenskaperna såsom dockningen av ramarna, rörelsestyrning med IRC5 och utbyggbar modularitet gör GateFramer till en lösning som tillgodoser moderna biltillverkares behov, idag och i framtiden."

Alla produkter från ABB Robotics stöds fullt ut av Robotics globala sälj- och serviceorganisation på över 100 orter i 53 länder, inklusive heltäckande dokumentation, underhållsinformation och reservdelar.

Pressmeddelande



Besök gärna www.abb.com/automotive eller produktsidan för GateFramer:
<http://www.abb.com/industries/db0003db001875/e3500a48578d44d1c1257a54002e0ecd.aspx>

ABB (www.abb.com) är ledande inom kraft- och automationssystem. Våra lösningar förbättrar prestanda och minimerar miljöpåverkan för energiföretag och industrier. ABB-koncernens bolag verkar i runt 100 länder och har ungefär 145 000 medarbetare.

För mer information kontakta:

ABB AB

Stefan Drakensjö

Försäljningschef

021-34 40 53

stefan.drakensjo@se.abb.com

ABB Sverige

Christine Gunnarsson

Presschef

Tel: 021- 32 32 32

press@se.abb.com