

Ett besök på Scania Luleå

I Luleå, huvudstaden i Norrbottens län, finns Scanias centrum för tillverkning av bakaxelbroar, sidobalkar och pressning av chassidelar till lastbilar och bussar. Scania Luleå är Scanias nordligaste produktionscenter. Scania Luleå, även känt som Ferruform AB (officiellt namn), är ett fristående helägt dotterbolag till Scania. Scania Luleå är centrum för Scanias produktion av ramkomponenter tillverkade av höghållfasta material. Härifrån levereras dagligen just-in-time leveranser av bakaxlar, sidobalkar, tvärbalkar och andra ramkomponenter till Scanias chassienheter i Södertälje (SE), Zwolle (NL) och Angers (F).

Sedan starten 1968 har företaget vuxit avsevärt. Idag arbetar cirka 650 medarbetare i företaget, varav 120 i Scanias eget underhållsbolag Scania Industrial Maintenance. Scanias verksamhet i Luleå är inriktad på svetsning, pressning, fräsning, ytbehandling, rullformning och logistiktjänster. Under åren har bakaxeltillverkningen tillkommit, som står för nästan hälften av verksamheten. För att stödja och utveckla produktionen arbetar ett antal personer inom logistik, produktionsteknik, beredning och konstruktion. Inom administrationen finns chefer som arbetar med löner, personal, ekonomi, miljö och säkerhet. Scanias dotterbolag Scania Industrial Maintenance ansvarar för underhåll av maskiner, verktyg och fastigheter.

Mot slutet av 1990-talet drabbades enheten av underutnyttjande, vilket gjorde den allt mindre konkurrenskraftig. Ferruform AB etablerades därför som ett helägt dotterbolag år 2000 för att attrahera fler kunder och öka kapacitetsutnyttjandet. Efter några år avslutades detta externa arbete för att åter koncentrera sig på Scanias produkter med fokus på den strategiska produktionen av sidobalkar, tvärbalkar och bakaxelbroar.

Bakaxelbryggor

Med sitt modulsystem kan Scania tillverka ca 90 olika bakaxelvarianter med relativt få artiklar. Vilken lastbil eller buss som bakaxeln ska byggas till bestäms redan vid produktionsstart. Delarna fräses först och svetsas sedan samman med hjälp av flera robotar. Scania Luleå har en egen svetsutbildning för både manuell- och robotsvetsning. Toleransen för avvikelser i tillverkningen av en bakaxel är mycket liten. När grundmålningen är klar bearbetas bakaxelhuset och är därefter redo för transport till Södertälje. Där sker ytterligare målning och montering med andra komponenter.

Chassis komponenter

Tvärbalkar, konsoler och liknande ramdetaljer utgör en betydande del av Scania Luleås kärnverksamhet. Under de senaste åren har en grundlig genomgång och anpassning av produktsortiment och processer genomförts. Produktionsstrategin är att tillverka volymdetaljer som passar väl in i huvudprocesserna, som består av automatiserade skärlinjer, presslinjer, robotsvetsceller och ytbehandling. Förutom tvärbalkarna tillverkas även hållaren för dieseltanken. Dessa delar lämnar monteringslinjen utan att ha tilldelats ett fordon. En speciell egenskap hos tvärbalkarna är att de består av bara en enda del. Konkurrenter monterar ofta ihop tvärbalkarna, av flera delar. Scania kan spara vikt med denna konstruktionsmetod. Tre pressar och sju robotar tillverkar de olika tvärbalkarna. Pressarna pressar stålet med ett tryck på 1250 ton. När tvärbalkarna är klara tvättas, målas och transporteras de till Södertälje, Zwolle och Angers.

Sidobalkar

En sidobalk är en av de viktigaste komponenterna i ett fordon. Den utgör grunden för chassikonstruktionen och bildar tillsammans med tvärbalkarna själva ramen. Precis som bakaxelhuset är sidobalkarna redan från början kopplade till ett specifikt fordon med hjälp av chassinumret. De

stora stålrollarna från SSAB* väger cirka sju ton. En sådan rulle rullas upp maskinellt på ett långt transportband och formas till en U-form i 11 steg. Efter denna process kapas den långsgående balken till rätt längd. Längderna varierar mellan 4 och 12 meter. Fem maskiner stansar alla nödvändiga hål för alla andra komponenter och överbyggnaden. Här skärs också större utskärningar, till exempel för motorn. Nu stansas också chassinumret fysiskt på balken och sidobalken går igenom kvalitetskontrollen. Det finns tre olika former för sidobalkarnas ändar. Dessa bearbetas i den nya pressen, som har varit i bruk sedan 2023.

Författaren till denna text kom i kontakt med Johan Hermansson, vd för Scania Luleå och Ferruform AB, genom en bekant. Han bjöd in oss till en fabriksvisning och tillsammans med Peter Lundquist (DL Senior Project Manager) guidade han oss personligen genom produktionshallarna. Vi vill passa på att tacka Johan Hermansson och Peter Lundquist ännu en gång för allt!

*SSAB är ett högspecialiserat globalt stålföretag med cirka 14.500 anställda i över 50 länder. Företaget har sitt huvudkontor i Stockholm (SE). Produktionsanläggningarna är belägna i Sverige, Finland och USA. Mindre produktionsanläggningar och stålservicecenter är spridda över hela världen. Bland annat finns en ytbehandlingsanläggning i Shanghai för kunder i Asien och stålservicecenter i Skandinavien och Baltikum.

06.10.2024, Rahel Cathomas, herzaufachse.ch