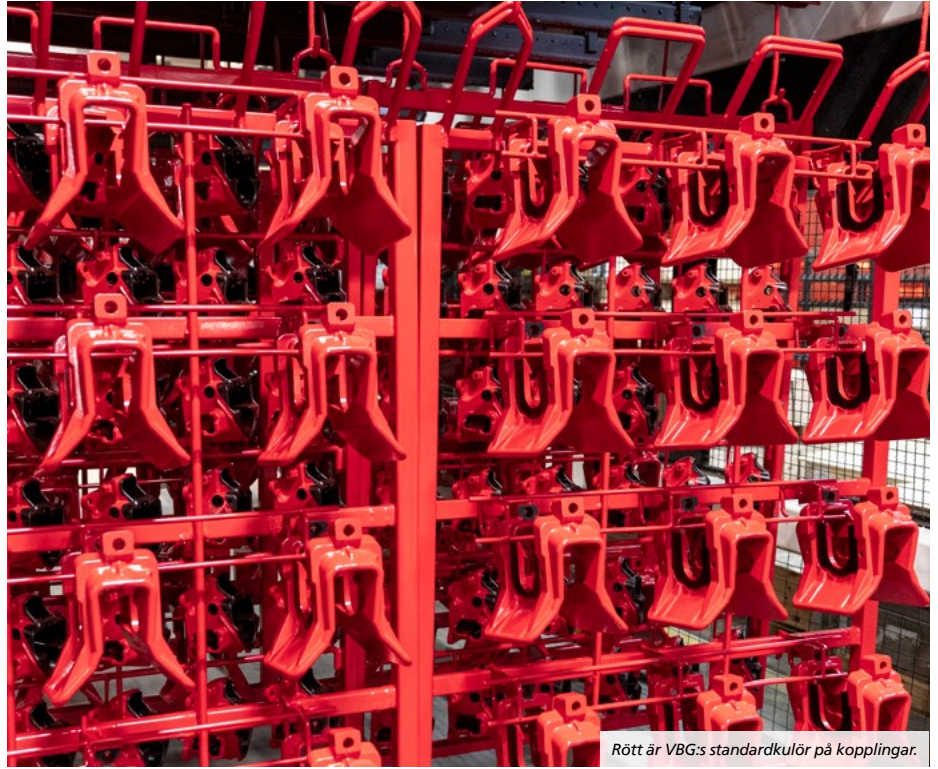


Gods på väg in i den nya pulverboxen. Insidan av balkarna behövde tidigare bättringsmålas, vilket inte behövs i den nya boxen.



Rött är VBG:s standardkulör på kopplingar.

VBG moderniserar lackeringen – 4 boxar blir 1

VBG Truck Equipment i Vänersborg, som bland annat tillverkar släpvagnskopplingar, startade 2001 ett eget pulvermåleri för sina egna produkter. Den 24 år gamla anläggningen uppfyllde inte längre alla moderna krav och det blev dessutom svårt att få fram reservdelar. Tidigare skedde målningen i fyra boxar, men dessa har nu ersatts av en enda box som installerades under semestern. Resultatet är enklare kulörbyten, bättre målningskvalitet och lägre färgförbrukning.

VBG har en målningsanläggning som uppfyller fordonsindustrins krav med blästring innan zinkmanganfosfatering, ED-lackering och pulvermålning. I detta steg med att modernisera anläggningen valde man att fokusera på pulverboxen med tillhörande utrustning. Tidigare har en ny härdugn för pulverfärg installerats och en ny härdugn för ED-lack planeras.

ÖKADE KRAV PÅ KULÖRER

Den gamla anläggningen var byggd med fyra boxar som var tänkta att köras med fasta kulörer. Ökade krav på flera kulörer gör dock att VBG idag har fem kulörer varav två pulverfärger används utan återvinning. Kundens önskemål om fler kulörer innebär en möjlighet till ökad produktionsvolym, men utan återvinning blev pulverförbrukningen onödigt hög. Dessutom tog kulörbyten lång tid. Med den nya boxen och dess kringutrustning går ett kulörbyte på tre till sju minuter.

– Att vi nu kan utföra snabba kulörby-

ten och använda återvinning av pulver för alla kulörer gör att vi beräknar spara 1 500 kg färg årligen. Det kommer att innebära ett minskat klimatavtryck och även lägre kostnader, säger Lars Pettersson, produktionschef på VBG.



Lars Pettersson vid en av de målningsfixturerna där roboten, efter bearbetning, hänger komponenterna för att undvika onödig hantering.

ETT ÅRS PLANERING

Upphandlingen inleddes sommaren förra året då tre leverantörer kontaktades. Under hösten genomförde två av dem testmålningar av representativa produkter. Slutligen

valde VBG Wagner som leverantör.

– VBG valde att komplettera boxen och pistolerna med ett IPS Coating Center som ger snabba och smidiga kulörbyten. IPS är ett helautomatiskt pulvercenter som använder SFT-teknik för ett konstant pulveruttag under minst 1 år. De har också lagt till vårt energipaket med frekvensstyrning av fläktmotorer som minskar luftflödet när inget gods finns i boxen, säger Johan Lanka, Wagner Group.

Wagner installerade den nya boxen med tillhörande utrustning under semestern. Arbetet gick bra och anläggningen kunde tas i drift enligt tidplan.

– Vi hade ett extra buffertlager av kritiska komponenter om det skulle uppstå problem, men det behövde vi aldrig använda, berättar Lars.

MINDE BÄTTRINGSMÅLNING

Tidigare användes friktionsuppladdade pulverpistoler men nu tillämpas elektrostatisk teknik.

– Med de nya pistolerna har behovet



Anna Edlund, Lars Pettersson och Robin Nyberg tillsammans med Johan Lanka från Wagner.

av bättringsmålning minskat betydligt. Till exempel behövde vi tidigare alltid bättringsmål U-balkar invändigt för att nå rätt skiktjocklek. Det slipper vi nu, säger maskinoperatör Robin Nyberg.

Förutom box och pistoler har Wagner levererat ett integrerat pulversystem, som också ger bättre återkoppling av fakta från processen.

– Med det nya systemet har vi fått bättre kontroll på färgförbrukningen för olika

batcher, vilket gör det enklare att göra kostnadskalkyler, säger produktionstekniker Anna Edlund.

24 TIMMARS LEDTID

Fabriken i Vänersborg har två produktionsflöden: ett för gjutna ämnen till kopplingar och ett för laserskuren och kantbockad plåt. Denna del av produktionen är högt automatiserad. De båda flödena förenas i måleriet där leddtiden är 24 timmar. I stor

VBG Group har idag tre affärsområden (divisioner), som verkar inom olika områden där VBG Truck and Trailer AB är den aktuella divisionen för reportaget. Divisionen tillverkar produkter som förbinder en lastbil med släpvagn, automatiska snökedjor för lastbil och buss samt skjutbara tak på lastbil och släp.

Idag är VBG-koncernen globalt representerad med drygt 2 000 medarbetare i 15 länder. Omfattningen är drygt 5 miljarder kronor. Företaget har sitt säte i Vänersborg medan koncernens ledning finns i Trollhättan.

VBG Group kännetecknas av en långsiktig ägarstruktur där grundaren Herman Krefting redan på 1980-talet överförde en betydande del av aktierna till tre stiftelser som bland annat ger bidrag till forskningsprojekt och finansiering av professorer på Sahlgrenska Universitetssjukhuset. Bolaget är även börsnoterat.

utsträckning har komponenter som ska målas placerats i produktunika fixturer av roboten i tillverkningscellen. Efter måleriet väntar monteringen, som är den del av produktionen som kräver mer manuellt arbete.

– Vi skulle aldrig klara våra krav på korta leddtider eller kunna garantera våra leveranstider utan ett eget måleri och med den här investeringen står vi väl rustade inför framtiden, betonar Lars avslutningsvis.

TEXT & FOTO: YTFORUM



EKSAR

Riktiga målningsrobotar

Det finns robotar som kan användas för målning och så finns det robotar som är utvecklade just för det.

En riktig lackeringsrobot är ATEX-klassad, har integrerad styrning av färg och processluft och ger exakt kontroll av pistolens till- och frånslag, synkroniserat med doseringssystemet. Den har en handled med dolda slangar och programmeras enkelt för svepande, repeterbara rörelser. Det är helt enkelt en målningsmaskin.

Eksar projekterar, installerar och driftsätter ABB:s dedikerade målningsrobotar i Norden. Vi bygger kompetens kring varje lösning för att maximera värdet av våra kunders investering. Vi stannar kvar efter leverans för att förbättra och optimera över tid.

eksar.se

engineered paint automation