



Scania

Scania uppgraderar med lösning från två Duroc-bolag

sid 2

Bloggat

Verkstad är fett rätt tycker Per Sjögren, Verkstadstidningen

sid 3

Vassa uttryck

Varg och annat som hörs i en verkstad

sid 3



DUROC

November 2011

NEWS

UNIKT LEAN-PROJEKT

Nord-Lock skruvar produktionsprocessen



”När vi hade kartlagt flödet av bricker i ytbehandlingsprocessen insåg vi att vi körde nästan 1000 mil traktor bara för att flytta runt bricker”, berättar Daniel Eriksson, produktionschef på Nord-Lock.

sid 2

LASERHÄRDNING

Framgångsrikt samarbete: I tio års tid har Duroc Tooling i Olofström laserhärdat de slitageutsatta ytorna i Volvos forande och klippande pressverktyg.

sid 3



VI SES VÄL?

Duroc Tooling på Elmia Subcontractor 8-11 november



Kom och prata turbo, vevstakar eller andra motordelar med oss på Duroc Tooling

Vinn en iPhone



Printa din biljett på www.duroc.com/tooling och vinn en iPhone 4s. Dragning i monter B08:09 på torsdag kl 15.00

visioner blir verklighet

Elmia Subcontractor

NORRA EUROPA'S LEDANDE UNDERLEVERANTÖRSMÄSSA

LEAN-PROJEKT

Nord-Lock och Duroc skruvar produktionsprocessen



Svensk industri har en betydande produktivitetspotential. Det har norrlandsföretagen Nord-Lock och Duroc Special Steel tagit fasta på. Efter en flerårig kund-leverantörrelation genomför de nu ett Lean-projekt tillsammans. Tillsammans ska de identifiera förbättringsområden i produktionsflödet. Projektet genomförs inom ramen för Produktionslyftet, ett nationellt utvecklingsprojekt som syftar till att stärka svensk konkurrenskraft.

– Målet är att vi ska identifiera slöserier, korta ned genomloppstider och hitta bra planeringsmetoder för det fysiska och administrativa flödet, förklarar Victor Stjernefeldt, inköpschef på Nord-Lock.

Nord-Lock tillverkar och säljer skruvsäkringssystem för kritiska applikationer. Företaget är globalt representerat och världsledande inom sin nisch. Brickorna tillverkas i Boloc 04, ett kallvalsat hårdbart borstål som levereras av Duroc Special Steel. Stålet levereras i långa band på rullar. Ur stålbanden stansas brickor som sedan präglas, härdas och ytbehandlas.

– Under hösten har vi gjort studiebesök hos varandra för att förstå våra respektive produktionsflöden, berättar Olle Nilsson, marknadschef på Duroc Special Steel. Genom att förstå den andres problemställningar och behov kan vi tillsammans identifiera förbättringsåtgärder.

– Att arbeta med Lean-projekt inom industrin är ju inte något nytt i sig. Men att genomföra ett gemensamt projekt tillsammans med kund är unikt, fortsätter Olle. Nord-Lock har en

Fr.v. Mikael Bäckman, Nord-Lock; Maria Lassinantti, Mikael Niemi och Olle Nilsson, Duroc Special Steel; Erik Jonsson, Daniel Eriksson och Victor Stjernefeldt, Nord-Lock.

överlägsen produkt och företaget har gjort en fantastisk resa. I takt med att de växer så växer naturligtvis vårt samarbete också. Det känns rätt i tiden att nu se över och utveckla våra processer ytterligare.

Kontakt

Olle Nilsson, Duroc Special Steel
070-354 00 12

Mer läsning

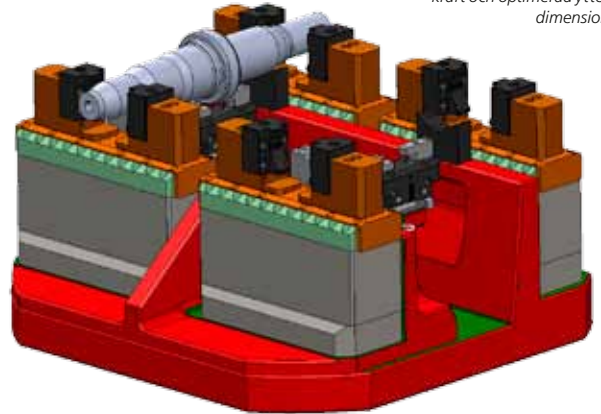
www.produnktionslyftet.se
www.nord-lock.com
www.duroc.com/specialsteel

Produktionslyftet

Produktionslyftet vänder sig till små och medelstora företag, ofta viktiga underleverantörer till de stora globala företagen, men som många gånger saknar egen kraft att utveckla sina produktionsprocesser. Företagen genomgår ett 18 månaders program. Metodiken bygger på Lean och att man tillsammans med en coach workshoppar och utarbetar samt etablerar förbättrade arbetsätt och nya metoder. Bakom satsningen står KK-stiftelsen, Vinnova, Tillväxtverket, IF Metall och Teknikföretagen.

SCANIA

Duroc Tooling har utvecklat en hydraulisk centerande spännare, med mycket hög fastspänningskraft och optimerad ytterdimension.



Scania uppgraderar med Duroc-lösning

Duroc har fått i uppdrag att våren 2012 leverera två kompletta maskinlösningar, färdiga att pluggas in i Scania automatiserade linjer för produktion av huvudaxlar och sidoaxlar till växellådor.

Scania i Södertälje uppgraderar två linjer för produktion av axlar till växellådor med nya horisontella palettmaskiner från koreanska Doosan.

– Detta är ett stort och prestigefyllt uppdrag – och ett projekt med stora utmaningar. Flera bolag inom Duroc-gruppen är inblandade, berättar Urban Åström hos Duroc Machine Tool.

I uppdraget ingår anpassning av maskinerna till Scania's processer och krav. Duroc Tooling i Robertsfors ansvarar för konstruktion och tillverkning av fixturer. Scania har beställt två fixturer till respektive linje.

– Utmaningen är att konstruera fixturer med hög kapabilitet som klarar många olika typer av axlar och som kan riggas om på mindre än 10 minuter med bibehållen hög fastspänningskraft om 150 bar, säger Johan Suup, vd för Duroc Tooling, systerbolag till Duroc Machine Tool.

Valet av maskin föll på Doosans HP 6300 som utmärkte sig extra när det gällde stabilitetskraven. Innan leveransen till Scania kommer all utrustning att byggas upp och provköras i full skala hos Duroc i Robertsfors.

– Vi har aldrig tidigare köpt en



Urban Åström från Duroc Machine Tool detaljplanerar för Doosan-maskinerna tillsammans med Håkan Pilström och Niclas Josefsson, Scania.

komplett produktionslösning baserat på koreanska maskiner. Om allt fungerar som vi tänkt oss får vi en mycket bra produktionsenhet, säger Håkan Pilström som är huvudprojektledare på Scania.

Detta är ett stort och prestigefyllt uppdrag – och ett projekt med stora utmaningar.

Kontakt

Urban Åström, Duroc Machine Tool
070-630 41 83
Johan Suup, Duroc Tooling Robertsfors
070-533 37 06

Mer läsning

www.duroc.com/tooling
www.duroc.com/machinetool

VERKSTADSUTTRYCK



Lär dig verkstadstugget

varg verkstadstugget för arbetsstycke, som måste kasseras på grund av misslyckat arbete. (Norstedts)

tribologi vetenskapen om ytor i glidande eller rullande kontakt och omfattar friktion, nötning och smörjning. Från grekiskans *tribo* (=gnida). Myntat 1966 av Peter Jost som konstaterade att tribologiska problem kostade samhället enorma summor. (Wikipedia)

lean filosofi om hur man hanterar resurser. "Mer värde för mindre arbete". (Wikipedia)

blog.duroc.com

Full fräs på gästbloggarna



Ett axplock av våra gästbloggare under hösten:

- v39 Per Sjögren, Verkstadstidningen
- v41 Göran Karlsson, Karlstad Universitet
- v43 Lennart Uhlmann, SVMF
- v45 Åke Ahlström, Skärteknikcentrum
- v47 Bo-Erik Pers, Jernkontoret
- v49 Peter Bergqvist, Tidningen Verkstäderna

LASERHÄRDNING

Nu har Duroc laserhärdat verktyg åt Volvo i 10 år

Ett nybilsprojekt består av mer än 400 plåtformande och klippande verktyg. Volvo Personvagnar i Olofström tillverkar nära 100 av dessa själva. I tio års tid har Duroc Tooling i Olofström laserhärdat de slitageutsatta ytorna i Volvos formande och klippande pressverktyg.

Vid Volvo Personvagnar i Olofström tillverkar man karosseridetalljer, både de inre "osynliga" plåtstrukturerna samt de synliga karossdetaljerna. Här sker även delsammansättning av exempelvis dörrar, men i huvudsak levereras alla artiklar till belgiska Gent och Torslanda-verken för montering till färdiga bilar.

Kenneth Kjellsson är teknikområdesledare – stamping dies med ansvar för verktygstekniska frågor. Det är han och hans kollegor som sätter den tekniska beskrivningen gällande val av verktygsmaterial, härdningar och ytbehandlingar för olika applikationer.

– När ett nytt verktyg utvecklas är det bland annat verktygets livslängd och startkostnad som beaktas, berättar Kenneth. Det vill säga, verktyget ska ha en kvalitet och livslängd som ger oss en störningsfri produktion till lägsta möjliga kostnad.

Härdgörning av verktyg är en viktig ingrediens för att få slitstarka verktygsytor med goda friktionsegen-

Verktyget ska ha en kvalitet och livslängd som ger oss en störningsfri produktion till lägsta möjliga kostnad. ”

skaper. Duroc Tooling laserhärdat klippegarna i klippverktygen och de slitageutsatta radierna i de formande verktygen.

– Fördelen med laserhårdning är att den genererar minimal värmepåverkan, förklarar Kenneth. Behovet av efterföljande bearbetning minskar, vilket kortar våra ledtider och minskar startkostnaderna i verktygsprojekten. Den robotstyrda processen tillsammans med laserns precision ger även en jämn och repeterbar kvalitet.

Volvo och Duroc deltar i det VINNOVA-finansierade projektet OptiDies där Kenneth Kjellsson är projektledare. Projektet syftar till att hitta förbättrade verktygskoncept. Femton företag, två institut och en högskola deltar och fokus ligger på att identifiera och redu-

cera orsaker till tribologiska "problem" i den arbetande ytan.

Tunna härdsikt ned till 0,3 mm

Det senaste året har Duroc Tooling utvecklat ett ännu tunnare härdsikt. Härddjupet är endast 0,3–0,5 mm jämfört med 1,0–1,5 mm som är det vanligaste idag. De tunna skikten testas nu av Volvo i några olika applikationer.

– Målet är noll vad gäller formförändringar, berättar Jan Kvist, vd för Duroc Tooling i Olofström. Ju mindre värme man tillför ett verktyg desto mindre påverkan och risk för formförändring. Med de här tunna skikten har vi i princip eliminerat bort efterbearbetningsmomentet helt. Man kan behöva polera lite, men det är allt.

Kenneth tycker att resultaten hittills är positiva. Det tunna skiktet ger tillräcklig ythårdhet, varför man kan tänka sig detta på plana ytor där materialtransport och inte bärighet är i fokus.

Kontakt

Jan Kvist, Duroc Tooling Olofström
0454-489 30

Mer läsning

www.duroc.com/tooling



Kenneth Kjellsson, teknikområdesledare – stamping dies, Volvo Personvagnar i Olofström t.v. Jan Kvist, vd Duroc Tooling i Olofström t.h.

MÄSSHÖST



EMO i Hannover: Duroc Machine Tools agenturer var på plats bland 2 000 övriga utställare. I vignet Barbro Boija, Duroc Machine Tool och Charlotta Hörnvqvist, Duroc.



Blech Nordic på Stockholmsmässan, ny mässa för tunnplåtsbearbetning. Duroc Special Steels Christer Winnfors, Olle Nilsson och Göran Nilsson var på plats.

NY MEDARBETARE



Laserline 4 kW diodlaser nu hos Duroc Tooling i Olofström. Bidrar med ökad kapacitet och tunnare härdsikt.

KARTA

Vi finns där du behöver oss!



DUROC SPECIAL STEEL

Duroc Special Steel är specialiserade på kallvalsade band i höghållfast kolstål.

☎ 0920 43 22 00
1 Luleå
9 Askim

DUROC MACHINE TOOL

Duroc Machine Tool är en komplett leverantör av verktygsmaskiner, verktyg och tillbehör.

☎ 08 630 23 00
4 Täby
5 Vislanda
8 Värgårda
10 Norge
11 Danmark
12 Estland
13 Lettland

DUROC ENGINEERING

Duroc Engineering renoverar och nyttillverkar komponenter med skräddarsydda laserpåsvetsade ytor.

☎ 0920 43 22 20
1 Luleå
3 Umeå

DUROC TOOLING

Duroc Tooling Olofström laserhårdar industrikomponenter och hanterar även mycket komplexa geometrier.

☎ 0454 489 30
6 Olofström

Duroc Tooling Robertfors konstruerar och tillverkar komponenter, fixturer, följd-, press- och klippverktyg.

☎ 0934 397 00
2 Robertfors

DUROC RAIL

Duroc Rail levererar underhåll av järnvägshjul till svenska järnvägsoperatörer.

☎ 0920 354 06
1 Luleå

micor

Micor utvecklar och tillverkar sågklingor under varumärkena Micor®, Lamitec® och Gomex®.

☎ 0430 492 00
7 Laholm