

SSAB World

CUSTOMER BUSINESS IN FOCUS

**BYGG
BÄTTRE
AFFÄRER**

**Hur du skapar fördelar
genom att använda stål**



SMARTA
LÖSNINGAR
FÖR SVÅRA
TIDER

1/13

DOMEX

HARDOX

DOCOL

WELDOX

PRELAQ

ARMOX

TOOLOX

KONCERNCHEF



NYCKELN TILL BÄTTRE AFFÄRER

Det är i svåra tider som våra relationer får utstå de tuffaste prövningarna, och det är då vi verkligen får veta vilka som är våra vänner. Samma sak gäller i affärlivet. Tiderna förändras på många marknader just nu, och i dessa tider är det viktigt att ha rätt partner.

Med ett leveransfärdigt lager av testmaterial och ett stort utbud av kundorienterade konstruktions- och utvecklingslösningar är SSAB den perfekta partnern i svåra tider. Läs mer om hur du kan göra bättre affärer i huvuddelen av detta nummer.

Men allt är inte bara jämmer och elände. En bransch det går bra för är gruvindustrin. På sidan 20 kan du läsa om hur den svenska järnmalmen, grunden för SSABs högkvalitativa stål, förvandlas till höghållfast och lätt gruvutrustning – utrustning som i sin tur används för att utvinna malm och mineral i så olika och avlägsna länder som Chile och Australien. Gruvindustrins cirkel är sluten.

Stål skapar även vinnare på andra sätt. På de paralympiska spelen i London förra året kunde man hitta stål i världselitens rullstolar, cyklar och löparproteser. Läs mer om det på sidan 16.

I andra artiklar i detta nummer kan du läsa om hur SSABs lösningar hjälper kunderna att bygga lättare och starkare cementblandare, dragracingbilar och allt däremellan.

Oavsett vad du tillverkar och säljer och oavsett var du driver din verksamhet önskar jag dig fortsatt framgång och lycka under 2013 och framöver.

Trevlig läsning!

MARTIN LINDQVIST

SSAB
World
CUSTOMER BUSINESS IN FOCUS

Publicerat av SSAB, Box 70, Klarabergsviadukten 70, D6 101 21 Stockholm

Chefredaktör Helena Stålhert **Redaktör** Anders Sörman, 0243 710 80, anders.sorman@ssab.com

Redaktionell produktion Spoon **Projektledning** Rob Hincks, 076 195 54 71, rob.hincks@spoon.se

Layout Kajsa Isenberg **Omslag** Getty Images **Nästa nummer** Oktober 2013

Copyright Texter och bilder i SSAB World får inte publiceras på nytt utan tillstånd.

Mer information finns på www.ssab.com.

SSAB

Smarta lösningar

Hårda jobb kräver hårt stål. I detta nummer får vi lära känna ett företag som ligger i framkant i grävbranschen och ett som använder starkare, lättare stålrör för att skapa några av de snabbaste bilarna i världen.

04



Blanda till det

Intermix, den tyska tillverkaren av lastbilsblandare, behövde skapa betongtrummor med längre hållbarhet. Med höghållfast stål kunde de öka slitstyrkan utan att öka vikten.

08

Bättre affärer

I ekonomiskt svåra tider är det viktigt att veta hur man håller företaget flytande. SSABs omfattande utbud av produkter och tjänster kan hjälpa dig på vägen.

11



Ben av stål

Mästersprintern Usain Bolt har sagt att Londonolympiadens verkliga vinnare var de paralympiska idrottarna. Från rullstolar till löparproteser – många har tagit hjälp av stål för att nå segern.

18

Gräver efter vinst

Den globala gruvindustrin växer: från en ständigt växande lokal marknad i norra Sverige till fjärran marknader i Chile och Australien – SSABs höghållfasta stål hjälper till att forma den.

20



En ny typ av dumper

I samarbete med Scania visar SSAB upp ett nytt och unikt koncept som riktar sig till gruvindustrin.



Smarta

LÖSNINGAR

TILLSAMMANS NÅR VI BÄTTRE RESULTAT





TILLVERKNING AV SKYDSBURAR OCH CHASSIN

- ✓ Nya affärsmöjligheter
- ✓ Lättare och starkare
- ✓ Enklare att svetsa

av JOSEFIN LUNDIN foto LENA PERÉS, ME RACING SERVICE

MED HASTIGHETER UPPMOT 400 kilometer i timmen måste chassit på en dragracingbil vara starkt. I mer än 20 år har dragracingföraren och biltillverkaren Mats Eriksson köpt plåtar i olika storlekar från SSAB till sin verksamhet. I dag är hans företag ME Racing Service en ledande chassitillverkare för elitlag i rally och dragracing. Tidigare har han alltid använt krommolybdenstål i chassit, vilket fram till den 5 november 2012 var det enda stål som var godkänt för skyddsburar i dragracing.

För två år sedan började Mats Eriksson märka att kvaliteten på stålroren han använde blev sämre.

– Krommolybdenroren var inte vad de hade varit. Kvaliteten var mycket sämre och ojämnare, säger han.

Han började fundera på om det fanns något annat stål som hade bättre hållfasthet, men samma vikt. Av erfarenhet visste han att SSABs stål var hållfast och lättarbetat, därför vände han sig dit för att hitta en lösning. Två år senare tilläts stålror av Docol R8 i skyddsburar för dragracing, och Mats Eriksson använder produkten i stor utsträckning.

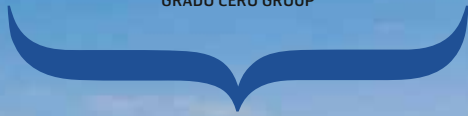
– Docol R8 är starkare, jämnare och enklare att svetsa. Vårt mål är att bygga en dragracingbil med enbart stål från SSAB, säger Lena Perés, partner och teammedlem i ME Racing.

För mer information kontakta
anna.stiwne@ssab.com



Min leverantör är
även min vän, vilket
jag tror är nödvändigt
för att göra bra affärer

JAVIER ARACAMA
GRADO CERO GROUP



EN HÅRD BRANSCH

HSS ger Grado Cero-
koncernens grävmaskin
Xcentric Ripper
ökad styrka och
minskad vikt.

GRÄVMASKINSTILLVERKARE

- ✓ Högre hållbarhetsgräns
- ✓ Starka material
- ✓ Minskad vikt

av JOSEFIN LUNDIN

HÅRDA STENAR OCH SAND: grävning är en tuff bransch med hårda slag och extremt slitage på utrustningen. Därför är det nödvändigt att bygga maskiner som klarar långvarig kontakt med marken. Under de senaste tre åren har den Spanienbaserade Grado Cero-koncernen utvecklat Xcentric Ripper, en ny maskin mestadels tillverkad av Hardox, vilket garanterar ökad styrka och minskad vikt.

– Det är ett mycket bra projekt som vi tror starkt på. Det har stor potential och på bara tre år har vi gått från att starta projektet till en fas där vi skapar ett världsomfattande säljnätverk, säger Javier Aracama, ägare till Grado Cero-koncernen.

Grado Cero-koncernen tillverkar flera olika redskap och hinkar till grävmaskiner. 90 procent av dem är gjorda av stål från SSAB.

– För oss är toppkvalitet det viktigaste i utrustningstillverkning. Vi använder bara de bästa leverantörerna eftersom vi vill skapa de bästa maskinerna. Min leverantör är även min vän, vilket jag tror är nödvändigt för att göra bra affärer. Nu testar vi produkter med Weldox 700, som är en spännande ny lösning, säger Javier Aracama.

Företagets produkter väger i snitt 1 ton, och den största väger 15 ton. Därför är viktreducering en viktig fråga.

– Genom att använda Weldox 700 räknar vi med att inom fem år ha minskat vikten märkbart på varje del vi tillverkar, säger Javier.

För mer information kontakta

luis.antunano@ssab.com





EN BETONGLÖSNING I RÄTTAN TID

För Intermix, den tyska tillverkaren av lastbilsblandare, handlar det om "Betong på väg". Deras utmaning var att skapa hållbarare betongtunnor som klarar av slitaget från den grova betongen utan att öka vikten på lastbilen och utan att kompromissa med blandarens livstid.

av ALANNAH EAMES foto GETTY IMAGES

KUND: **INTERMIX**





– **FÖR VÅRA KUNDER** handlar det om nyttolast, nyttolast och åter nyttolast, samtidigt som man inte accepterar en kortare livstid för lastbilsblandaren, säger Harald Reith, vd för Intermix. Det hela är ganska enkelt. För att öka nyttolasten måste vikten på lastbilens kaross och konstruktion minska. För att minska vikten på själva lastbilsblandaren måste man använda tunnare material i överbyggnaden, särskilt i tunnan, den största delen där betongen rullar runt och som är utsatt för omfattande slitage.

– Om man minskar trumväggens tjocklek måste man öka motståndskraften mot slitage, förklarar Harald Reith. Det är där SSAB kommer in.

För bara lite mer än ett år sedan togs den nya hårdlinjen på SSABs anläggning i Borlänge i bruk. Det innebar goda nyheter för företag som Intermix, som dammsög marknaden efter supertunt stål med maximal slitstyrka. Den nya hårdlinjen gör det möjligt att producera Hardox 450 som är mellan 0,7 och 6 millimeter tjockt, och Hardox 400, med tjocklekar mellan 3 och 8 millimeter.

– Vi tittade på flera olika alternativ och såg att Hardox är det mest slitstarka stålet som finns för vår typ av tillämpning.

Trumman och spiralerna på Intermix nya lätta blandare är tillverkade av tre millimeter tjock Hardox 400 och Hardox 450. Det har minskat vikten på blandarkarossen med 20 procent jämfört med det 4,5 millimeter tjocka traditionella stål som företaget använder till sin standardblandare.

– Vår största utmaning är att öka trummans och spiralernas livstid, och det är därför vi behöver ett extremt slittåligt material. Utmaningen är att hitta ett material som väger mindre och tål mer slitage än traditionellt stål. Vi räknar med att det tunnare Hardox håller två eller tre gånger längre, säger Harald Reith.

Blandare med låg vikt har visserligen funnits på marknaden ett tag, men med ständigt hårdare regler om lastbilsvikter på Europas vägar börjar försäljningen att ta fart. I Tyskland tillåter reglerna till exempel



Kraft att leverera mer.

OM INTERMIX

● Intermix GmbH grundades 1984 av Hans-Georg Stetter i närheten av Memmingen i södra Tyskland. Företaget är en av Europas ledande tillverkare av lastbilsblandare. Intermix utvecklar och tillverkar betongblandare och specialutrustning samt lastbilsblandare, med kapacitet mellan 3 och 15 kubikmeter. De säljer runt 800 maskiner till producenter av färdigblandad betong runt om i världen. All utrustning tillverkas i Tyskland och Slovenien. Företaget har 35 anställda och köptes 2012 av betongpumptillverkaren Putzmeister Holding GmbH, som ville utöka sin produktportfölj. www.intermix.de



Drömmen var att skapa en lättviktsblandare utan reducerad livstid

HARALD REITH
INTERMIX

en maximal totalvikt på 32 ton, och en betongblandare väger i snitt runt 14 ton när den är tom. För att optimera nyttolasten måste man alltså minska fordonets vikt. Harald Reith tror att lättviktsblandare inom en snar framtid kommer att stå för omkring 50 procent av försäljningen i Europa. Ett annat problem för lättviktsmodellerna var tidigare att de hade kortare livstid än de vanliga lastbilsblandarna. Det är dåliga nyheter för de prismedvetna kunderna i dagens affärsklimat.

Genom att använda tunnare stål med högre slitstyrka kommer Intermix senaste lättviktsblandare, som väger ungefär 800 kg mindre än en standardblandare, för första gången någonsin kunna matcha standardblandarens livstid. Delvis på grund av denna framgång blev Intermix under 2012 den enda tillverkaren av lastbilsblandare som är licensierad medlem i nätverket "Hardox in My Body".

– Drömmen var att skapa en lättviktsblandare utan reducerad livstid, och kanske till och med längre livstid än standardblandarna, och vi är redan där, säger han.

Alla Intermix lastbilsblandare finns i en standard- och en lättviktsversion. Företaget undersöker just nu om det går att ersätta alla slitdelar som kommer i kontakt med betong, som skyddsplåtar och glidbanor med Hardox.

– Vi använder även SSABs svetsmetoder och tittar på möjligheten att använda Domex i underramarna på våra maskiner, tillägger Harald Reith.

Konkurrensen i branschen är hård och det är viktigt att erbjuda ett konkurrenskraftigt pris. Men enligt Harald Reith kommer man aldrig att tumma på kvaliteten, trots det faktum att tunnare stål är dyrare och att Intermix har varit tvungna att anpassa några av sina tillverkningsmetoder för det nya höghållfasta stålet.

– I längden är det bara kvalitetstillverkare som kommer att överleva på den här marknaden. Och en stor del av lastbilsblandarnas kvalitet beror på materialen vi använder.

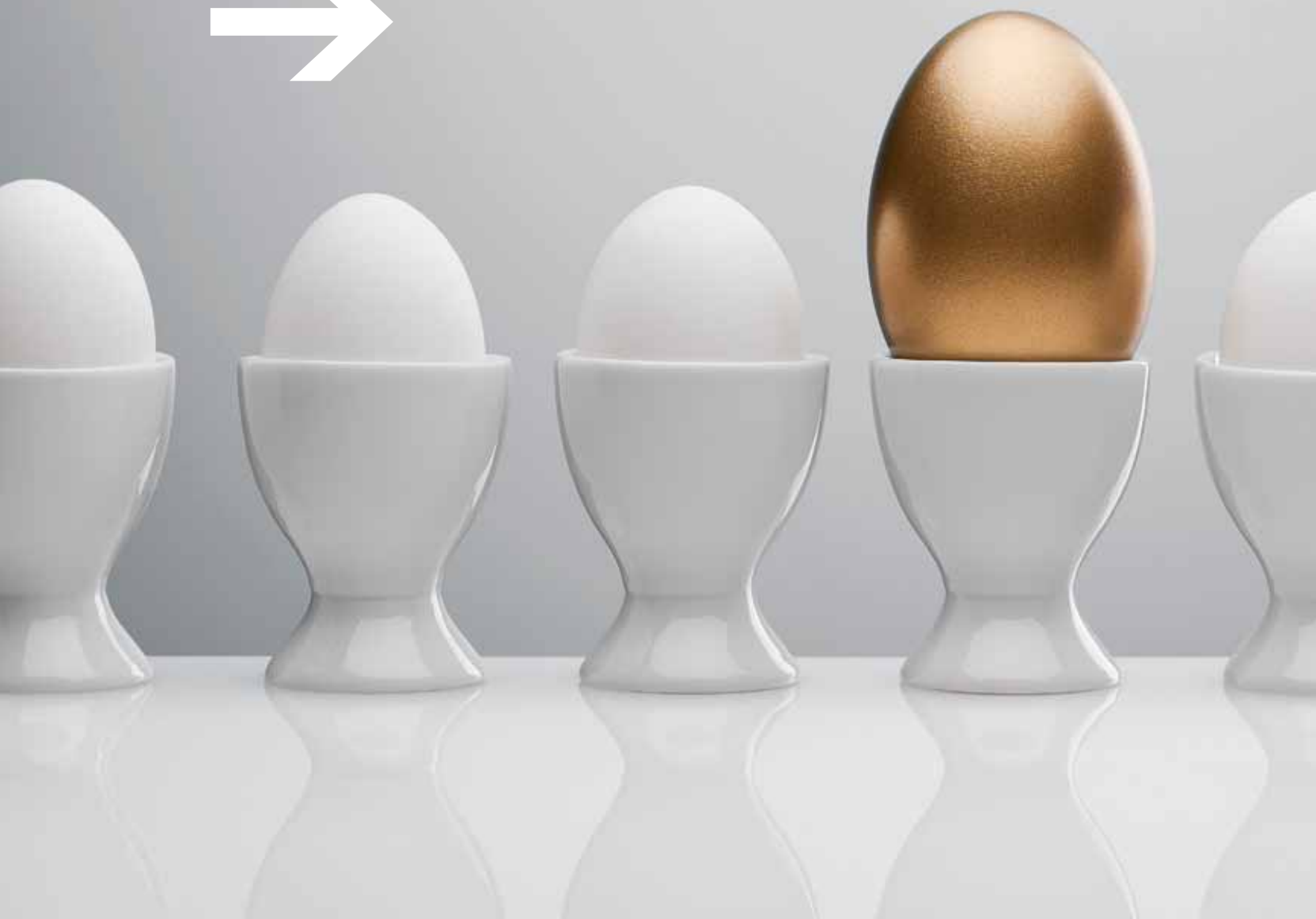
I dagens tuffa ekonomiska förhållanden är det viktigt att hålla verksamheten flytande. Höghållfast stål kan hjälpa dig att spara vikt, bränsle och pengar. SSABs produkt-, konstruktions- och utvecklingssupport ger kunderna mervärdeslösningar för deras dagliga arbete.

BÄTTRE AFFÄRER

TEMA

14 **Lättare, starkare, bättre**
bättre affärer med stål

18 **Samarbete i arbete**
Ett vinnande partnerskap



LÄTTARE STARKARE BÄTTRE

av DAVID NOBLE foto FRIENDS ARENA

Det är starkt, böjbart och miljövänligt – och uppfyller världens strängaste säkerhetsstandarder i många olika industrier, från transport till bygg och anläggning. Men det höghållfasta stålet från SSAB innebär så mycket mer, vilket den globala stålproducentens kunder upptäcker. SSAB gör allt de kan för att stödja sina kunder med mervärdestjänster i dagens hårda ekonomiska klimat.



FAKTA & SIFFROR

1/2

1937 behövdes 83 000 ton stål för att bygga Golden Gate-bron i San Francisco. I dag skulle man bara behöva hälften så mycket.

-35

Viktminskning i kg i fordonskonstruktioner som använder avancerat höghållfast stål i stället för traditionellt stål.

Friends Arena
Solna, Stockholm.



KUNDORIENTERADE AVANCERADE RESURSER

- SSAB gör det så lätt och effektivt som möjligt för kunderna att hitta rätt stål, konstruktion och verktyg för sina processer.
- ASAME Equipment ser till att kunden väljer rätt kombination av ståltyp och konstruktion genom att mäta töjningsfördelningen på förformade delar. Med hjälp av ett kraftfullt datorprogram genomför ASAME mycket detaljerade analyser av komplexa formningsåtgärder.
- FEM (Finite Element Method) används för att simulera alla stadier i utvecklingen av en komponent, däribland val av ståltyp, framtagning av råämnesform, arbetsmetod och komponentens slutliga geometriska form. För fordonsindustrin kan FEM även användas för att räkna ut en fordonsdels förmåga att absorbera energi i en krock.



Lågkonjunkturen har fått många kunder att noggrant undersöka sätt att minska kostnaderna

THOMAS MÜLLER
SSABS FORMING TECHNOLOGY GROUP

EFTERFRÅGAN PÅ höghållfast stål stiger snabbt allteftersom bransch efter bransch upptäcker den minskade vikt och ökade slitstyrka stålet för med sig till ett brett spektrum av industriprodukter. Från att leverera säkrare och bränsleeffektiva bilar och tåg till att skapa framtidens strukturellt säkra skyskrapor eller rostbeständiga marina tillämpningar.

Höghållfast stål har blivit förstahandsval i alla industrier som vill skapa större energieffektivitet och minska driftskostnaderna, både för sig själva och för sina kunder. I dagens växande prismedvetenhet erbjuder höghållfast stål ojämförbara lösningar till ingenjörer som kämpar med projektkostnaderna när de köper in material till enorma lastbilar för användning under jord, eller till den viktiga kölen på en racerbåt.

– Hög hållfasthet och låg vikt har aldrig varit viktigare, och det av en mängd anledningar som miljömässig hållbarhet och märkbara kostnadsbesparingar, som båda går hand i hand, säger Thomas Müller, chef för SSABs Forming Technology Group.

Genom att samla SSABs expertis inom formningsteknik fokuserar gruppen på att ge kundsupport inom formning och skärning av avancerat höghållfast stål. Gruppen deltar kontinuerligt i flera olika internationella forskningsprogram och hjälper kunder att optimera sina specifika processer genom att studera applikationens geometri och den ståltyp som övervägs.

– Lågkonjunkturen har fått många kunder att noggrant undersöka sätt att minska kostnaderna, och som en av världens mest framgångsrika producenter av avancerade höghållfast stål har vi stor möjlighet att hjälpa dem. Vi ser att våra kunder i många områden visar mer intresse för att uppgradera snarare än att förnya, vilket sätter extra press på oss att garantera att vårt stål håller samma kvalitet, förklarar Thomas Müller.

Forming Technology-gruppen, en del av SSABs Knowledge Service Center, gör FE-simuleringar av formningsprocesserna om kunderna kan ta fram 3D-ritningar. Det är ett effektivt sätt att möjliggöra samstämmig konstruktion och tillverkning, särskilt

97%

av alla biprodukter av stål kan återanvändas.

8000

Antalet lastbils-
karosser och släp-
vagnar den polska
tillverkaren Wielton
kan producera per
år. En ökning från
4000 sedan de bytte
till stål från SSAB.

inom fordonsindustrin. Teamet utför praktiska formningstester i sitt eget in-house-labb och gör testresultaten tillgängliga för kunderna på SSABs webbsida, där detaljerad produktfakta, produktprogram, diagram och annan information kan laddas ner för att förenkla konstruktion och produktion.

THOMAS MÜLLERS TEAM har ett nära samarbete med kunderna för att hitta rätt lösningar. Till exempel arbetar de tillsammans med en ledande global leverantör av utrustning och verktyg för gruvindustrin för att utveckla rätt konstruktion och tillverkningsprocesser för tunga lastbilar som används i tuffa tillämpningar under jord.

– Våra kunder prioriterar den totala produktionskostnaden, säkerhet och pålitlighet. Det innebär att fordonen måste kombinera extrem robusthet med stor manövrerbarhet och samtidigt garantera bästa säkerhet för operatören, extremt hög produktivitet och låga kostnader per lastat ton. För att kunna ge kunderna det höghållfasta stål de behöver för att nå sina mål krävs ett samarbete från allra första början i tillverkningsprojektet, säger han.

– Ju tidigare vi kommer in i ett projekt desto enklare blir det för oss att hjälpa våra kunder att se till att deras nya produkter får rätt konstruktion från start. På så sätt kan man uppnå bättre prestanda och en mer kostnadseffektiv produktion. Det finns egentligen inga gränser för hur vi kan använda höghållfast stål på existerande produkter för att göra dem lättare och starkare. Kunder från alla möjliga sektorer, som fordons-, jordbruks- och gruvindustrin, har redan upptäckt detta.

Enligt Müller har de flesta av SSABs kunder en ganska god uppfattning om vilken del de behöver hjälp med, och bistår med CAD-ritningar och modeller för att optimera produkten och produktionsprocessen ur ett både tekniskt och ekonomiskt perspektiv.

– Så snart kunden har utvecklat produktens konstruktion kommer de till oss för att ”forma” den. En av egenskaperna hos höghållfast stål är att det inte

BRRRRRUM

● SSABs avancerade höghållfasta stål används på några av världens tuffaste platser, och även i dragracingvärlden har stålets unika lätthet och styrka visat sig vara en hit. Den amerikanska organisationen SFI Foundation som ger ut och administrerar standarder för utrustning för underhålls- och tävlingsfordon har godkänt SSABs Docol Tube i sin 25 1X-specifikation för skyddsburar i dörrförsedda bilar. Den bågformade plåten, som är TIG-svetsad, har jämn tjocklek och kan tillverkas i bara 2 mm tjocklek jämfört med det traditionella krommolybdenstålet som är 3 mm tjockt för samma styrka. Och som alla dragracingförare vet: ju mindre vikt, desto mer kraft i banan.

SSABs kunskaper om stål sträcker sig långt över enbart tillverkning.



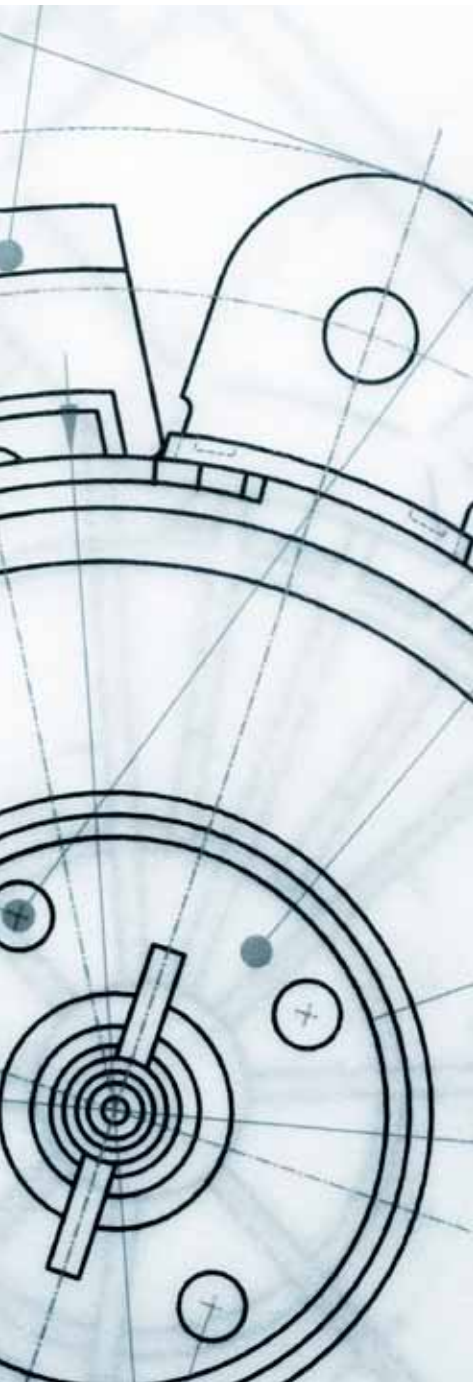
FAKTA SIFFROR

Världens produktion av råstål (megaton) har ökat från

851

1527

från 2001 till 2011.



Det finns egentligen inga gränser för hur vi kan använda höghållfast stål

THOMAS MÜLLER
SSABS FORMING TECHNOLOGY GROUP



beter sig på samma sätt som traditionellt stål när det formas och skärs, och ofta kräver hårdare verktygsstål och högre presskraft jämfört med traditionellt stål, säger han.

MÜLLER FÖRUTSPÅR ATT användningen av avancerat höghållfast stål kommer att fortsätta växa både i existerande applikationer och i nya.

– Höghållfast stål uppfyller alla viktiga egenskaper för fordons- och transportindustrin, bygg och anläggning samt jordbrukssektorn. Till exempel börjar järnvägssektorn att visa en stor tillväxtpotential. Stålets energiabsorberande egenskaper hjälper till att göra höghastighetstågen säkrare än någonsin, och dessutom kan höghållfast stål skära ner vikten på en boggievagn med upp till två ton. Det kan skapa märkbara energibesparingar, förbättrad effektivitet, minskade underhållskostnader och bättre prestanda.

För Johan Andersson, chef för SSAB Market Solutions, finns det inga tvivel om att framtiden kommer att vara uppbyggd av avancerat höghållfast stål – i våra fordon, i sättet vi skördar vår mat från fälten och i byggnaderna vi bor och arbetar i.

– Jag tror inte att det finns någon expert på

infrastruktur i dag som skulle argumentera mot det faktum att höghållfast stål är ett sätt att skapa säkrare produkter och en global ekonomi med låga koldioxidutsläpp i framtiden. Stål med låg vikt bidrar till intelligent tillverkning och högre kvalitets- och säkerhetsstandarder samt energieffektivitet och en hållbar jordbruks- och byggindustri. Alla vinner på det. Lättare stål hjälper fordonstillverkare att skära ner på fordonens karossmassa och hantera kostnaderna, medan slutanvändaren kan räkna med högre prestanda och bränslebesparingar, säger Johan Andersson.

– SSABs kunder vill ständigt ha bättre resultat när det gäller prestanda och kostnader. Vårt jobb är att bidra med kreativt tänkande och kontinuerlig forskning för att utveckla och skapa innovativa lättviktslösningar, tillägger han.

Så hur långt tror han att man kan tänja gränserna för avancerat höghållfast stål?

– Varenda ingenjör skulle säga att det finns en teknisk gräns för allt, särskilt när det kommer till materialens stabilitet. Men jag tror verkligen inte att det finns någon absolut gräns. Varje ny generation av specialstål kommer att vara bättre, starkare och lättare än föregångaren, säger han.

Stål ger arbete till över

50 milj

människor runt om i världen.

Den genomsnittliga stålanvändningen per capita i världen har ökat från

150 kg

→ 2001 till 215 kg 2011.

av Alannah Eames
foto Bruce Jenkins

ETT VINNANDE SAMARBETE

A-WARD ATTACHMENTS LTD i Nya Zeeland tog hem 2012 års upplaga av Swedish Steel Prize för sin revolutionerande containerlastare MiSlide Compact, som används i återvinnings- och avfallssektorn. Enligt företagets vd Simon Ward kan den lasta en fraktcontainer med skrot eller avfall på bara fem minuter.

MiSlide Compact är utformad för att lasta 20- och 40-fotscontainrar säkert, snabbt och skadefritt, och är helt tillverkad av Hardox. Polerat Hardox 450 används i släden, och Hardox 400 för material som skruvas på för packlådans gripkanter. Även andra Hardox används i flera andra delar av maskinen.

På frågan om varför A-Ward valde Hardox för MiSlide svarar Simon Ward:

– En kvalitetsprodukts konsekvens och pålitlighet är oerhört viktig när man skapar nya produkter. Genom att använda SSABs stål har vi en sak mindre att oroa oss för.

Hardox 450 hade perfekt slag- och dragslitstyrka och kunde behandlas för att skydda mot rost, enligt Ward.

– Olika materials friktionsbeständighet är ingen enkel vetenskap, och det är viktigt att blanda material för att minska skador och kostnader när man utvecklar en produkt. Vi kunde polera Hardox-ytan för att minska friktionen mot de mjukare glidmaterialen. Hardox absorberar rostbekämpningsmedel, vilket gjorde det möjligt att skapa en rostfri yta med låg friktion. Det var den perfekta lösningen – och en kostnadseffektiv sådan – för MiSlide.

A-Wards MiSlide består av två enheter av höghållfast stål som komprimerar, packar och överför metallskrot i containrar. Skroten lastas direkt på containrarna för att spara kostnader och tid.

Det unika friktionsreducerande glidsystemet har flera fördelar jämfört med konkurrerande produkter. Framför allt innebär det att det inte behövs några pressbalkar, vilket gör systemet mer användarvänligt. Dessutom kan maskinen bära och förflytta större laster eftersom den är tillverkad av starkt Hardox.

En del av A-Wards framgångar tror Simon Ward beror på att de har ett nära samarbete med sina leverantörer som utvecklingspartner.

– Samarbetet med våra specialistleverantörer är nyckeln till vår framgång och ständiga förnyelse. Jag tror att det är en av anledningarna till att vi vann Swedish Steel Prize, säger han, och tillägger att det är en stor ära för hans företag att få ta emot ett sådant fint pris.

OM A-WARD

A-Ward Attachments Ltd

Bildades: 1996

Antal anställda: 13 heltidsanställda och 10 entreprenörer.

Ort: Baserat i Auckland, Nya Zeeland med kontor i Savannah i Georgia, USA och Brixen, Italien.

Verksamhet: Konstruerar och säljer lastnings- och avlastningssystem för sjöfraktscontainrar, både för bulklasthantering och återvinning över hela världen.

Lösning: Den snabba, säkra och användarvänliga vågräta lastaren MiSlide för lönsam och skadefri containerlastning av skrot och spillmaterial.

Webbsida: www.a-ward.com



Olika materials
friktionsbeständighet
är ingen enkel
vetenskap

SIMON WARD
A-WARD



AFFÄRER



Simon Ward

BEN AV STÅL

Många av de rekordsättande resultaten i de paralympiska spelen förra året hade inte varit möjliga utan den toppmoderna teknik som gör att deltagarna kan tävla på högsta nivå. SSAB World har tittat närmare på proteser, rullstolar och cyklar av stål som bidrog till att göra 2012 års upplaga av de paralympiska spelen till en internationell succé.

av ISABELLE KLIEGER foto GETTY IMAGES

JONNIE PEACOCK från Storbritannien har det paralympiska rekordet för 100 meter och vann guld i klassen T44 i Paralympics 2012. Med Flex-Foot Cheetah, de välkända J-formade benproteserna av kolfiber, är han något av en kändis inom paralympisk idrott. Flex-Foot Cheetah används även av kortdistanslöparna Jerome Singleton och April Holmes, och är tillverkade av rullar av hartsimpregnerad kolfiber som pressas på utsidan av en stålform. Denna typ av löparprotes används framförallt av kortdistanslöpare och längdhoppare, och är speciellt utformad för att överföra idrottarens hastighet och energi till banan. Vanligtvis utrustas proteserna med ståldobbar som griper tag i banan.

Stål är även kärnan i många av de andra ultramoderna lösningar som gör det möjligt för de paralympiska deltagarna att tävla, till exempel handcyklarna som används av idrottare som Italiens Alex Zanardi. Zanardi var Formel 1-förare fram till 2001, då han förlorade båda benen i en olycka. Nu deltar han i de paralympiska spelen med en trehjulad handcykel där han använder armarna för att rotera pedalerna. Liksom många av de paralympiska rullstolarna består handcyklarna av ekrar av rostfritt stål för ökad stabilitet och styrka.

Mer än någonsin tidigare visade de paralympiska spelen i London 2012 att handikapp-OS handlar om funktion, inte om funktionshinder – och om vad människor kan göra, inte vad de inte kan.

FAKTA PARALYMPICS

1948 hölls de internationella rullstolsspelen i samband med Olympiaden i London 1948.

De första paralympiska spelen hölls i Rom 1960 och omfattade 400 idrottare från 23 länder.

I avslutningstalet för sommarens Paralympics beskrev IPC-ordföranden Sir Philip Craven spelen i London som "de bästa paralympiska spelen någonsin".



Det är i de paralympiska spelen man hittar de verkliga mästarna

USAIN BOLT



Statistik
från Paralympics
i London 2012:

2,7

miljoner biljetter sålda

4 237

deltagare från 164 länder

251

världsrekord och 314 paralympiska rekord

70 000

volontärer

Den brittiska kortdistans-
löparen Jonnie Peacock
vann guld och slog rekord
på hemmaplan i förra
årets paralympiska spel
i London.





GRUV- INDUSTRINS VERKLIGHET

Vid första anblicken ser norra Sverige ut som ett glesbebyggt område som domineras av skog, sjöar och orörd natur. Men sanningen är att det område som har utsetts till Europas sista vildmark också står för EU:s största internationella produktion av järnmalm, den näst största silver-, bly-, guld- och zinkproduktionen och den tredje största kopparproduktionen.

av DAVID NOBLE foto FREDRIC ALM/LKAB

FOKUS: GRUVINDUSTRI

Dagbrott,
Svappavaara, Lappland.





Malmen vi köper hör till den bästa och renaste i världen

MIKKO FORSBLOM
SSAB BUSINESS DEVELOPMENT



Vi är helt enkelt problemlösare

PATRIC WAARA
WEAR TECHNOLOGY FUTURE LAB

I ÖVER TUSEN ÅR har man brutit och förädlat malm och mineral i norra Sverige. Så det är inte så konstigt att en stålproducent som SSAB har samlat på sig stora kunskaper om gruvindustrin.

– Malmen vi köper in från företag som LKAB, som är kända för att driva en av de mest kostnadseffektiva underjordiska järnmalmsgruvorna i världen, hör till den bästa och renaste i världen, säger Mikko Forsblom, SSAB Business Development.

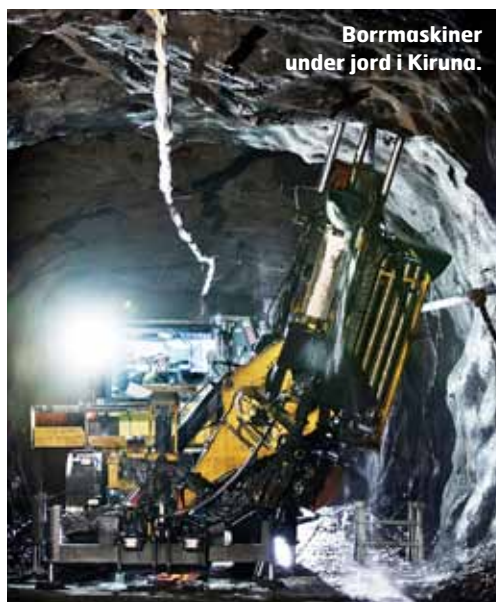
– Vi använder sedan den malmen i de stål vi producerar, som i sin tur används i den utrustning som gruvföretag som LKAB och Boliden använder för att utvinna malmen. Detta i de svåraste förhållanden man kan föreställa sig, med extrema krav på pålitlighet och prestanda – det är en perfekt cirkel.

Visserligen är det endast en liten del av stålet som produceras av SSAB som används i den svenska gruvindustrin, men företaget vet att de produkter och processer som utvecklats för att uppfylla de svenska kundernas höga krav är en del av deras internationella framgångar. Ett klassiskt exempel är Hardox som utvecklats av SSAB för extrem beständighet mot stenar, kol, mineral och andra tärande material genom att erbjuda en unik kombination av hårdhet och tålighet.

Mikko Forsblom påpekar att gruvindustrin är ett viktigt område och historiskt sett en av SSABs äldsta och viktigaste sektorer, både ur ett plåt- och slitdelsperspektiv. SSAB levererar alla typer av slitplåt från Hardox 400 till Hardox 600 och Extreme för användning i applikationer från malmutvinning och krossning till tillverkning och transport av pellets, den färdiga produkten.

– Typiska applikationer är allt från skärkanter på skopor till foderplåtar och siktgaller. Överallt där det finns behov för smartare och lättare konstruktioner med extrem prestanda och lång tid mellan underhållsperioderna, säger han.

Stål är en global produkt, och SSAB delar redan med sig av den omfattande kunskap om gruvteknik som man samlat på sig i norra Sverige till andra gruvnationer, som Australien och Chile. För bara ett år sedan öppnade SSAB sin första Hardox Wearparts-anläggning i Quilicura i Chile, ett land där gruvindustrin utgör en av ekonomins stora stöttepelare.



Borrmaskiner under jord i Kiruna.

Chiles koppargruvor står för över en tredjedel av världens kopparproduktion. Här skärs Hardox-plåtar från USA och Sverige och levereras sedan till gruv- och tillverkningskunder runt om i Chile.

Mikko Forsblom:

– Kunskapsöverföring är livsviktig för vår bransch och vi har ett nära samarbete med gruvexperter i både Australien och Chile för att hitta nya lösningar. Dagbrott och underjordsgruvor innebär olika problem, men båda ställer samma höga krav och förväntningar på slitlighet, och det är vårt jobb att komma med lösningar.

Enligt Mikko Forsblom söker kunderna tre saker: hög drifttid för att få bästa möjliga produktionskapacitet med jämna kostnader, ett lågt antal kostsamma oplanerade stopp, och produkter som klarar av de hårda förutsättningarna på ett hållbart sätt.

– Genom att använda våra djupt rotade kunskaper om gruvdrift i norra Sverige och kombinera dem med den kompetens som våra kollegor på platser som Australien och Chile har, kan vi bättre förstå slitaget i värdekedjan, styra slitaget dit vi vill ha det, och anpassa våra produkter till lokala förhållanden.

WEAR TECHNOLOGY FRAMTIDSLABB

● Patric Waara leder en grupp specialister baserade i Sverige som ägnar sig åt att hålla SSABs Hardox-kunder i drift. *Wear Technology* koncentrerar alla sina resurser på att utveckla den tekniska kunskapen om slitage.

– Vårt jobb omfattar forskning, laboratorietester och arbete med kunderna, särskilt inom råmaterialhantering, om specifika problem. Vårt team består såväl av ett antal personer med doktorexamen och banbrytande expertis som av människor med erfarenhet av i stort sett varenda slitageutmaning man kan tänka sig, förklarar Patric Waara.

Gruppen fokuserar på slitagefrågor och utformar tester som verkligen sätter SSABs Hardox på prov, och formulerar sedan konkreta rekommendationer för förbättringar.

– Vårt jobb är att stödja kunderna, antingen direkt eller genom SSABs områdestekniska chefer, med support och information om slitagekritiska komponenter. De använder oss för kostnad/prestanda-analyser, materialval, prognoser för slitage och underhållsperioder, analyser med programmet WearCalc och andra slitagefrågor.

Vi är helt enkelt problemlösare, säger Patric.

– Vi arbetar globalt, och den största svårigheten är att trots att de flesta problem hänger ihop, är applikationerna för det mesta mycket olika och kräver unika lösningar – och det är där vår breda kunskap kommer in.

STÅL- HÄNDELSER 2013

av ISABELLE KLEIGER

STÅLBRANSCHENS KALENDER för året börjar redan fyllas på. Två händelser som man inte bör missa är den 30:e internationella Bauma-mässan i München i april, och SSABs årliga kundevent Nordiska Ståldagen i maj.

SSAB har arrangerat Nordiska Ståldagen årligen sedan 2007. Bland förra årets deltagare fanns representanter för 220 kundföretag från hela Norden. 2013 års upplaga, som går av stapeln



den 29–30 maj, förväntas dra till sig ännu mer uppmärksamhet.

– Detta är inte bara ett tillfälle för kunderna att få träffa SSAB och dess ledning, det är även ett värdefullt tillfälle för nätverkande, säger Anders Sörman, projektledare Marketing.

– Vi vet att Nordiska Ståldagen innebär ett forum där deltagarna kan prata med både kollegor och konkurrenter, och diskutera sina tankar om trender, möjligheter och utmaningar som stålindustrin står inför.

ETT ANNAT VIKTIGT EVENT i branschkalendern är Bauma 2013 – den 30:e internationella mässan för anläggningsmaskiner, byggmaterialmaskiner, gruvmaskiner, anläggningsfordon och -utrustning. Bauma är den största och en av de mest imponerande mässorna i världen med 555 000 m² utställningsyta, 3 256 utställare och över 420 000 besökare. SSAB kommer att finnas med bland utställarna under Bauma 2013 som äger rum i München i Tyskland den 15 till 21 april.

HÖGHÅLLFASTA STÅLRÖR

av ISABELLE KLEIGER

SSAB SHAPE

SSAB Shapes produkter och tjänster består av:

- Logistislösningar
- Rör och profiler
- Stålbearbetning
- Konstruktionslösningar

NYLIGEN UTÖKADE SSAB sitt omfattande utbud av stålprodukter med stålrör – nu finns de i fyra av företagets produktsortiment. Enligt Anna Stiwne, produktchef för Tubes & Profiles, kan stålrör komma att spela en viktig roll i den framtida utvecklingen av marknaden för höghållfast stål.

– Höghållfasta rörprodukter är ett fantastiskt komplement till plana produkter, säger hon. Med höghållfasta stålrör kan strukturer och konstruktioner bli mer extrema och hållfasta, och på så sätt erbjuda bättre prestanda. Vi förväntar oss att rör, profiler och ihålliga profiler märkbart kommer att bidra till tillväxten på vår marknad.

SSABs rör öppnar
upp för många nya
möjligheter.

Som en del av SSAB Shapes utbud kommer stålrör att finnas i produktsortimenten Hardox, Docol, Domex och Weldox i flera olika former, storlekar och kvaliteter. Beroende på ståltyp, storlek och form kan de segment och kunder rören kan användas av varierat kraftigt – från racingbilar till barnvagnar eller lastbilar, bussar och jordbruksutrustning för att nämna några.

Docol Tube R8 har till exempel tagits fram för karosser och skyddsburar på racingbilar, där personsäkerheten är av högsta prioritet, medan Hardox Tube 500 erbjuder samma utmärkta slitbeständighet som en plan Hardox-produkt, vilket gör den utmärkt för att transportera nötande material. Samtidigt är Docol Tube 800 och Domex Tube 700 utformade för konstruktioner som kan dra nytta av att bli starkare och lättare.

– Genom att lägga till rör i SSABs produktportfölj öppnar vi upp för många nya och intressanta möjligheter. Det finns många marknader där det skulle kunna göra stor skillnad att upgradera från till exempel traditionella stålrör till höghållfasta stålrör. De här produkterna har kapacitet att ge kunderna en ordentlig konkurrensfördel och att driva innovationen framåt, avslutar Anna Stiwne.

ETT UNIKT LAGER FÖR BRANSCHEN

av ISABELLE KLEIGER

DET FINNS INGENTING värre än att vilja testa ett nytt material i produktionen eller att skynda sig för att hinna få ut en prototyp inom en snäv deadline, och inse att man är tvungen att vänta i flera månader på att få testmaterialet. Det är där SSABs svenska lager med testmaterial kommer in i bilden. Lagret kan leverera ett stort antal olika prover av stålmaterial till kunder över hela världen inom några veckor.

Idén om att hålla testmaterial i lager kom redan 2004. Då placerade man lagret på SSABs anläggning i Köpenhamn, för att ge fordonstillverkare snabb tillgång till avancerade höghållfasta stål i sina testprocesser. 2010 slogs det danska stålservicecentret samman med det i Göteborg, och drivs nu av SSABs helägda dotterbolag Tibnor. I början levererade man enbart till fordonsindustrin, men det visade sig vara ett så vinnande koncept att testmaterials-lagret nu servar nästan alla affärssegment inom SSAB.

Nyligen bildade SSAB även en lageranläggning för testmaterial i Borlänge som också



I och med denna tjänst finns SSAB med i hela materialprocessen

SØREN MADSEN
AREA SALES MANAGER, FORDON

drivs av Tibnor. Där finns stålplåt som används till bygg- och anläggning samt till tung utrustning.

– I dag har vi omkring 2 500 ton i lager i Göteborg utspritt på runt 400 produkter. Ett sådant testmaterials-lager är unikt inom stålindustrin, säger Søren Madsen, Area Sales Manager, Fordon, som även ansvarar för testmateriallagret i Göteborg för SSAB.

– Det innebär att vi inom bara några veckor kan frakta material till kunder över hela världen, och på så vis ge dem möjlighet att prova flera av våra avancerade höghållfasta stål i sin produktionsprocess.

Bland materialen i lagret finns kallvalsade mate-

rial (Docol 420 LA – 1500 M), kallvalsade elektrogalvaniserade material (Docol 1000 DPZE – 1400 MZE), varmförzinkade material (Dogal 420 LAD – 1000 DPX) och varmvalsade betade material (Domex 700 MCE).

PLÅTARNA PÅ testmateriallagret varierar i storlek från A4 till fem meter. Kunderna kan även välja slittat stål eller rullar från ett ton till full storlek. Nästan alla testmaterial tas från rullar, så kunderna får en specialanpassad lösning med exakt rätt form.

Det kommer ständigt nya material till lagret, och de nyaste tillskotten är glödgad Docol 1500 samt glödgad och betad Domex 1500 B+A.

– I och med denna tjänst finns SSAB med i hela materialprocessen, förklarar Søren Madsen. Våra tekniska specialister kan, tillsammans med kunderna, bestämma vilken ståltyp och -tjocklek som ska användas i en särskild applikation. Sedan kan vi leverera testmaterialet, och förhoppningsvis även få ordern när applikationen väl går in i serieproduktion.

Kunder som behöver prover av testmaterial för tillfälliga eller nya projekt kan kontakta sin lokala SSAB-representant och lägga en order.

BYGGER EN NY TYP AV DUMPER

av WILL ROSS

TA STYRKAN I SSABs Hardox, lägg till ett unikt, patenterat nytt konstruktionskoncept och bygg ett lätt, starkt och praktiskt dumperflak. Sätt det sedan i arbete på en plats som går från -50 °C på vintern till över 40 °C på sommaren.

Det är precis vad som hände för en tid sedan när SSAB i samarbete med lastbilstillverkaren Scania utvecklade en unik dumper, perfekt för applikationer som kolbrytning, på en Scaniabil. Fordonet visades upp på Bauma China 2012 som hölls i Shanghai den 27 till 30 november.

– Dumpern har vad vi kallar SSAB Arc Design, en teknik som patenterats av SSAB, säger Jonas



Gozzi, chef för SSABs FoU-center. Bågkonstruktionen ger ungefär lika lätt vikt som en halfpipedumper, men med några viktiga fördelar.

– Dumpern kommer att användas för kolbrytning i Mongoliet, där temperaturen kan sjunka till -50 °C på vintern, säger Jonas Gozzi.

– Med sådana temperaturer kan lasten frysa och fastna på flaket. För att undvika det använder vi varma avgaser från motorn för att värma botten på dumpern, vilket inte går att göra med en halfpipelinekonstruktion.

SSABs bågkonstruktion förbättrar även traditionella lådformade dumperflak, eftersom den har en konvex form utan att kräva några stödbalkar till golvet. Dessutom innebär användningen av Hardox 450 att flaket kan gå långa perioder utan underhåll.

– Vi tror verkligen på denna lösning, men faktum är att vi inte har provat den i verkligheten särskilt

mycket. Därför är vi väldigt glada för att ha fått chansen att arbeta med Scania och skapa den här prototypen, säger Jonas Gozzi. All konstruktion och svetsning har gjorts på SSABs anläggning i Kunshan i Kina.

– Det har krävt några nya svetsmetoder, och därför var det också bra att få denna möjlighet att prova sådant vi inte har gjort tidigare. Nu kan vi gå ut med mycket större självförtroende och tala om för kunden vad vi kan göra för dem, och vad de kan göra med tekniken. Det har varit en värdefull erfarenhet.

Efter att lastbilen visats upp i Scantias monter på Bauma China 2012 – som med över 180 000 besökare är den största mässan av sitt slag i Kina – kördes den till en av Scantias återförsäljare i Mongoliet, som i sin tur kommer att sälja den vidare till en slutanvändare, förmodligen i den växande (och ibland väldigt kalla) mongoliska kolindustrin.

TVÅ NYA STÅLGUIDER UTE NU

av ISABELLE KLEIGER

UNDER ÅRENS LOPP har SSAB Knowledge Service Center samlat ihop en stor bank av kunskap och erfarenhet. Ett sätt de sprider sina kunskaper på är genom sina publikationer. Den mest kända är Plåthandboken – SSABs klassiska guide till höghållfasta stål och dess användningsområden. Den senaste utgåvan av handboken finns tillgänglig på SSAB.com.

– Det är en unik publikation i vår bransch, säger Anders Sörman, projektledare på Marketing. Såvitt jag vet finns det ingen annan handbok som tar upp konstruktionsmetoder och processlösningar för höghållfast stål på det här sättet. Boken består av mer än 100 sidor av den allra senaste kunskapen och är ett ovärderligt stöd för alla stålproduktionsprocesser.

Du hittar den nya Plåthandboken på SSAB.com



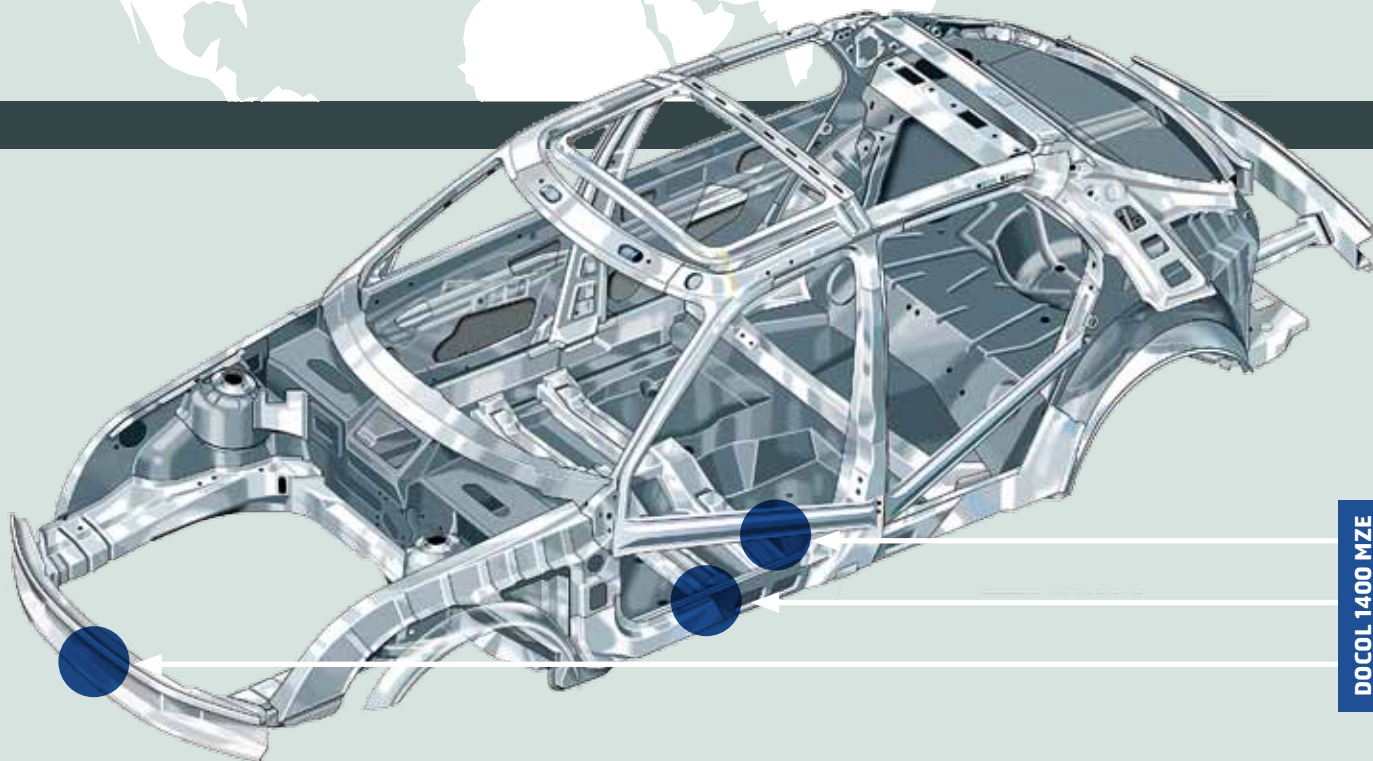
under Tekniska handböcker, och den kostar 95 euro. Den kan även köpas som en del av SSABs kompletta teknikkatalog som också innehåller Formningshandboken, Fogningshandboken och Svetshandboken, för 325 euro.

Nu finns även den nya Welding Guide of AHSS/UHSS for the automotive industry: en handbok som vänder sig till den växande efterfrågan av AHSS/UHSS i fordonstillverknigen.

Guiden innehåller en detaljerad översikt över de vanligaste svetsningsmetoderna i fordonsindustrin: punktsvetsning, lasersvetsning och bågsvetsning. Särskilt fokus ligger på svetsning med UHSS, men den innehåller även detaljerade testresultat och best practice-rekommendationer för både behandlat och obehandlat AHSS/UHSS.

Guiden – som är unik för stål- och fordonsindustrin – är ett exempel på SSABs satsning på att erbjuda mer än bara stål till sina kunder.

– Eftersom det inte finns någon svetsningshandbok för AHSS/UHSS för fordonsindustrin på marknaden tyckte vi på SSAB att det var viktigt att ta fram en svetsningsguide som kan stödja våra fordonskunder och marknaden i sig, säger Anke Meyer, Manager Marketing på SSAB.



DOCOL 1400 MZE

ÖKAR SÄKERHETSSTANDARDEN

av ANKE MEYER

PÅ SENARE ÅR har det blivit svårare än någonsin att ta fram säkerhetskomponenter för fordonsindustrin. Nya marknader och växande kundkrav har gjort kostnadseffektiviteten allt viktigare. Docol MZE-stål från SSAB gör att fordonstillverkare över hela världen kan göra bilsäkerhetsapplikationer av toppkvalitet mer konkurrenskraftiga genom att ta säkerhet, innovation och kostnadseffektivitet till en helt ny nivå.

– Det finns ett betydande behov inom fordonsindustrin att hitta sätt att öka krocksäkerheten och använda lättviktskonstruktioner. Svaret är Docol 1400 MZE, säger Anke Meyer, Manager Marketing SSAB EMEA.

– Det är också ett extremt kostnadseffektivt alternativ till andra lättviktsmaterial som aluminium, magnesium och kolfiberförstärkt plast.

Anke Meyer förklarar vidare att Docol 1400 MZE inte bara är den säkraste typen av elektrogalvaniserat ultrahöghållfast stål för fordonsindustrin, utan att det också ger en hel del andra fördelar.

– Det kan användas i många olika applikationer – från sidobalkar i bildörar till stötfångare, tröskel- och tunnelförstärkningar, samt tvär- och golvbalkar med mera. Det passar även som batteriskydd på hybrider och elbilar, tillägger hon.

– Docol 1400 MZE har producerats och använts i fordonsapplikationer från världens största bilproducenter i många år. Dessutom har våra kunder gett

oss en hel del positiv feedback från att använda UHSS-stål, säger Anke Meyer.

Docol MZE erbjuder OEM-företag och fordonsleverantörer ett nytt sätt att utveckla innovativa produkter på, och samtidigt maximera kostnadseffektivitet och produktivitet. Först och främst är Docol MZE ett kallformat stål, och därför krävs mindre energi för bearbetningsprocesser jämfört med varmformat borstål. Dessutom har den mycket rostbeständiga elektrogalvaniserade ytan visats klara sig längre.

NYLIGEN UTFÖRDA TESTER har bekräftat Docol 1400 MZE-stålets säkerhet och prestanda:

– Skanning med 3D-laser av säkerhetsdelar gjorda av Docol 1400 MZE visar perfekt formnoggrannhet jämfört med original-CAD-data. Krocktester på sidobalkar av Docol 1400 MZE visar att denna UHSS-typ har en väldigt stor absorptionsförmåga, säger J.J. Alba, chef för institutet för vägsäkerhet på det tekniska universitetet i Saragossa i Spanien.

– Vi körde Docol 1400 MZE med samma inställningar i produktionsprocessen som vi använder för kallvalsat 1200 Mpa-stål och stötte inte på några problem. Resultatet blev en sidobalk med reducerad vikt och bättre kostnadseffektivitet. Inga investeringar krävdes



Det finns ett behov av att öka krocksäkerheten

ANKE MEYER
MANAGER MARKETING SSAB

för att gå över till Docol 1400 MZE, säger Manfred Lonnemann, Planning Press Plant, Gestamp Metal Forming i Tyskland.

– Vi upplevde absolut inga problem i produktionen under testomgångarna med Docol 1400 MZE. Vi kunde uppnå de krävande tunna radier som krävs för att tillverka profilen utan att göra några förändringar på verktygen eller utrustningen i produktionsprocessen. Vi kommer definitivt ha Docol 1400 MZE i åtanke när vi föreslår nya stålsorter för våra kunders framtida applikationer, säger Per Rasmussen, Roll-Forming Director på Ib Andresen Industri i Danmark.

HÅLLBARHET OCH LÖNSAMHET

Genom Hardox Wearparts kan SSAB erbjuda slitdelslösningar till eftermarknaden över hela världen. Nätverket bildades 2001 och har i dag över 100 medlemmar från hela världen. Vi hjälper slutanvändare att skapa en mer hållbar och lönsam verksamhet med allt från anpassade slitdelar till helhetslösningar. Gå in på www.hardoxwearparts.com för mer information.



VI VILL VÄXA OCH EXPANDERA OCH DET ÄR VERKLIGEN EN UTMANING

av ALANNAH EAMES foto SIMON PAULIN

SALTÄNGENS MEKANISKA Verkstad AB bildades i Norrköping 1950 som ett familjeföretag med fyra anställda. Norrköping var då en viktig hamnstad som fick industrin att blomstra, och företaget erbjöd mestadels mekaniska och industriella ingenjörstjänster.

I dag har Saltängens Mekaniska 60 anställda och har expanderat från det fraktrelaterade området till pappers-, elproduktions- och processindustrin, och erbjuder nu service och mekaniska reparationer till lokala företag i och runt Norrköping. Företaget använder Hardox 400 till 600 i slitageapplikationer och Weldox i några applikationer med hög belastning.

2008 bestämde sig Saltängens Mekaniska Verkstad för att man behövde mer tekniskt stöd för att bättre kunna hjälpa sina kunder med deras applikationer.

– Vi vill växa och expandera, och det är verkligen en utmaning, säger vd Christer Thorn. Därför gick vi med i nätverket Hardox Wearparts. Vi kände att det skulle öppna dörrar för ytterligare teknisk support och på så sätt hjälpa oss att få nya kunder och utöka vår verksamhet.

Han delar med sig av ett exempel:

– Med support från SSABs tekniker har vi lyckats ta oss in i återvinningsbranschen och utför nu reparationer för alla sorters krossar som används till däck, trä, skrot och begagnade bilar. Vi hade inte haft resurser eller personal nog att klara det på egen hand.

– Det är också tack vare det tekniska stödet från SSAB som vi har kunnat öka livstiden och minska underhållskostnaderna på flera olika applikationer, vilket är till stor fördel för våra kunder, tillägger han.

Fyra år efter det att de gått med i nätverket anser Christer Thorn att Hardox Wearparts har hjälpt Saltängens Mekaniska Verkstad att bygga upp ett nätverk och få tekniska expertkunskaper.

– Nyckelpersoner i vår organisation har definitivt fått bättre kunskaper om slitagelösningar och kan ge kunderna mer professionellt stöd.

**SALTÄNGENS MEKANISKA
VERKSTAD AB**

Vd: Christer Thorn

Bildades: 1950

Antal anställda: 60

Ort: Norrköping och Örebro

Verksamhet: Svetsning och
bearbetningLäs mer på www.smvab.se



DOCOL 1400 MZE

Det säkraste ultrahöghållfasta, elektrogalvaniserade stålet för fordonsindustrin

Docol 1400 MZE gör att applikationen kan hålla högsta möjliga krocksäkerhet och samtidigt garantera beständighet mot väteförspredning. Docol 1400 MZE-stålets unika styrka/vikt-förhållande kombinerat med ett utmärkt korrosionsskydd gör det dessutom till ett av de starkaste och mest hållbara material som finns.

Med Docol 1400 MZE får du en kostnadseffektiv lösning för låg vikt, höga betyg i krocktester och applikationer med lång livstid.

Vårt lager med testmaterial, unikt inom stålindustrin, erbjuder Docol 1400 MZE i alla dimensioner, och även andra Docol AHSS/UHSS-typer för materialtester. Så ta inte bara vårt ord på det, upplev det själv.