

EN VISION

på väg att uppfyllas



STÅL
FORMAR EN BÄTTRE
FRAMTID

I sommar är det två år sedan den svenska stålindustrins gemensamma vision för 2050 presenterades under politikerveckan i Almedalen. Sedan dess har Jernkontorets och stålindustrins arbete med att sprida visionen fortsatt. Mycket av det som har skett inom branschen under det senaste året har gått i visionens riktning.

Arbetet med stålindustrins gemensamma vision startade 2011 med omvärldsanalys, intervjuer och workshops. Året efter gjordes en marknadsundersökning om hur stålindustrin uppfattas av allmänheten. Resultaten blev underlag för Jernkontorets projektgrupp och representanter från stålindustrin när visionen – Stål formar en bättre framtid – arbetades fram.

I juni 2013 presenterades visionen på Jernkontoret för politiker, företrädare för myndigheter och institutioner, företagsledare och media. Därefter lanserades den under politikerveckan i Almedalen.

Flera av Jernkontorets delägare och intressentföretag har formulerat egna tankar och mål som stämmer väl överens med den branschgemensamma visionen och dess tre huvudåtaganden: Vi leder teknikutvecklingen, Vi föder kreativa individer och Vi skapar miljönytta.

Ett exempel är Uddeholm som sedan hösten 2014 har en tydligt formulerad vision.

– Vi ska helt enkelt vara nummer ett i världen när det gäller högpresterande verktygsstål. Redan idag är vi främst om man räknar till volymen – 45 procent av exporten av verktygsstål från Europa till Kina och Taiwan produceras i Hagfors – och nu ska vi se till att vara bäst inom alla andra områden också, säger kommunikationschefen Boo Rundqvist.



BOO RUNDQVIST
KOMMUNIKATIONSCHEF
UDDEHOLM

» Vi ska helt enkelt vara nummer ett i världen när det gäller högpresterande verktygsstål. »

Viktoria Karsberg, informationschef på Ovako, berättar att företaget sjösatte sin vision, Innovative Steel for Better Engineered Future, året efter att visionen för 2050 lanserades.

– Vi formulerade även våra egna värderingar under året – Nyttänkande, Kunnig, Ansvarsfull, vilket också stämmer överens med den branschgemensamma visionen, säger hon.

På motsvarande sätt har exempelvis Outokumpu i sin vision, som döpts till A world that lasts forever.

– Det är vårt åtagande – ett samhälle som ska vara för evigt. Och det gör vi genom att skapa avancerade material som är effektiva, långsiktigt hållbara och återvinningsbara, säger marknads- och kommunikationschefen Nora Berg.

Per Engdahl, Europachef vid Höganäs AB, ser Vision 2050 som ett sätt att samlas kring något gemensamt och inspirera till samarbete.

– Med goda exempel från andra företag kan vi lära och jag tycker att vi har utvecklat våra nätverk med andra stål-företag.



VIKTORIA KARBERG
INFORMATIONSCHEF
OVAKO

” Vi formulerade även våra egna värderingar under året – Nyttänkande, Kunnig, Ansvarsfull. ”

Rätt stål till kuggjul och kullager. Ett av Ovakos kärnvärden är "kunnig". Med det menas inte bara att man kan sitt jobb, utan även att man kan hjälpa kunden att lösa sina utmaningar.





PER INGO
PRODUKTIONSCHEF
CARPENTER POWDER PRODUCTS

” Den gemensamma visionen
är ett sätt att visa att vi
tar ansvar tillsammans. ”

Inom SSAB hade man haft ett hektiskt 2014 i och med sammanslagningen med finska Ruukki. En del av det jobbet – som kommer att fortsätta långt framöver – är att sprida SSAB:s kärnvärden i det nya bolaget.

Här spelar stålindustrins gemensamma vision en roll, precis som SSAB:s egen; Mot en starkare, lättare och mer hållbar värld.

– Många av de förändringar som har gjorts inom SSAB under det senaste året går i de båda visionernas riktning, säger Tommy Löfgren som är kommunikationschef för SSAB Europe.

Även Sandvik har etablerat en ny vision: We set the industry standard. Enligt Lena Berg som är strategi- och kommunikationschef för Sandvik Materials Technology är detta en vision som affärsområdet Sandvik Materials Technology i allra högsta grad lever upp till med sina avancerade material till de mest krävande industrierna, såsom olja och gas, kärnkraft, kemi och flyg.

Sandvik Materials Technologys mission är också helt i linje med branschens vision och åtaganden.

– Vi har verkligen jobbat igenom frågeställningen hur vi med vår unika kompetens i materialteknologi kan bidra till en bättre värld säger Lena Berg. Vi kan bidra till att göra industriella processer säkrare och mer effektiva, samtidigt som de blir mer resurssnåla. Det är något som alla medarbetare kan känna sig stolta över.

Carpenter Powder Products i Torshälla är en av världens ledande producenter av sfäriskt metallpulver i rostfritt, verktygs- och snabbstål samt nickel- och koboltlegeringar.

– Vi delar det amerikanska moderbolagets vision och värderingar, men har låtit trycka upp etiketter med logotypen för den svenska stålindustrins gemensamma vision, som vi märker alla våra leveranser med, säger Per Ingo, produktionschef.



Exempel på leveranser som Carpenter märker upp med visionens logotyp.





Tack vare SSAB:s höghållfasta stål har Belaz kunnat konstruera en starkare och samtidigt lättare dumper. En av vinsterna är minskade utsläpp per ton transporterad last.

Ledande teknikutveckling

Stålindustrin jobbar ständigt med produktutveckling, både när det gäller teknisk prestanda och miljöhänsyn. Outokumpu säger sig vara världsledande i utvecklingen av rostfritt stål med starka FoU-centra i Sverige, Tyskland och Finland som samarbetar med varandra för att skapa nya lösningar för framtiden, berättar Nora Berg.

– I Sverige har vi skapat två typer av FDX specialstål på forskningscentret i Avesta, med en högre korrosionsbeständighet än vanligt specialstål.

FDX står för formable Duplex vilket innebär att stålsorterna har hög hållfasthet men trots det bra förlängningsvärden. Det gör att man kan forma dem lättare än tidigare.

– Vi jobbar också mycket tillsammans med bilindustrin och har utvecklat rostfria stålsorter under namnet H-series speciellt för deras behov. H-series rostfria stål har mycket bra krockegenskaper trots tunna material, vilket till exempel möjliggör viktbesparingar i bilar.

När SSAB:s vd, Martin Lindqvist, talade på SSAB:s VM-seminarium i Falun i vintras var han inne på samma spår. Slitstålet Hardox som fyller 40 år i år är bara ett exempel på stålsorter som förlänger livslängden och minskar vikten på kundernas konstruktioner.

– Vår satsning på forskning och utveckling leder ständigt till nya stålsorter, förklarade han och tog Docol 1700 M som ett exempel.

– Med sina goda egenskaper bidrar det till att nya bilar blir både lättare, energisnålare och säkrare.

Ett konkret exempel är vitryska Belaz gruvdumper som tog emot Swedish Steel Prize 2014. Genom att använda SSAB:s höghållfasta stål i en ny innovativ konstruktion för axelupphängnings- och svängkranslager, har Belaz skapat världens största dumper som kan ta en nyttolast på 450 ton. Ökningen leder till minskade utsläpp per ton transporterad last. Den nya konstruktionen drar full nytta av egenskaperna hos de höghållfasta stålen Weldox 700F och Hardox 450.

Sandvik Materials Technology har på senare tid arbetat med att ta fram en rad material som bland annat har funnit tillämpningar inom vitvaru- och bilindustrin. Exempelvis har företaget utvecklat bandstålet Hiflex, som används till att göra kompressorventiler för kylskåp och luftkonditionering. Bara i Kina beräknas detta ha lett till minskad energi-

förbrukning med 25 TWh per år och minskade koldioxidutsläpp på 225 miljoner ton årligen.

Pressurfect är ett sömlöst rostfritt rör som används i bilars direktinsprutningssystem. I dagsläget är Pressurfect den enda produkt som är kvalificerad och som tål det högre tryck som krävs för GDI-bränslesystem, en teknik som

The screenshot shows a web browser window displaying the Sandvik Materials Technology website. The page title is "Stålindustrins vision 2050". The browser address bar shows the URL "http://www.smt.sandvik.com/se/om-oss/stalindustrins-vision-2050/". The website has a navigation menu with items like "Hem", "Produkter", "Användningsområden", "Materialcenter", "Om oss", "Nyheter och media", and "Kontakta oss". The main content area is titled "Stålindustrins vision 2050" and contains the following text:

Genom att ta ett större ansvar för människa och miljö vill den svenska stålindustrin bli en ännu starkare aktör i omvandlingen till det hållbara samhället. Därför beslutade stålindustrin i Sverige i mars 2013 om en branschgemensam vision för 2050.

Vi leder teknikutvecklingen
Vår forskning och innovation revolutionerar tekniken i framtidens samhällen. Våra stål utmanar ständigt teknikens gränser.

Vi föder kreativa individer
Vår arbetsmiljö stimulerar människor att utveckla nya samhällslösningar i global samverkan. Vår kreativitet utmanar ständigt tankens gränser.

Vi skapar miljönytta
Vår tillverkning använder resurser så effektivt att inget annat än samhällsnyttiga produkter lämnar företagen. Våra ambitioner utmanar ständigt det möjligas gränser.

Mer om visionen på Jernkontorets hemsida

Report: Stål formar en bättre framtid

At the bottom of the page, there are social media links for Facebook, Twitter, YouTube, and RSS, along with a copyright notice: "Copyright © Sandvik AB, (publ) SE-811 81 Sandviken, Sweden Tel +49 (0)26 26-0000".

Sandvik Materials Technology delar den svenska stålindustrins vision för 2050 på sin webbplats.



LENA BERG
STRATEGI OCH KOMMUNIKATIONSCHEF
SANDVIK MATERIALS TECHNOLOGY

» Vi kan bidra till att göra industriella processer säkrare och mer effektiva, samtidigt som de blir mer resurssnåla. »



TOMMY LÖFGREN
KOMMUNIKATIONSCHEF
SSAB EUROPE

» Bytet av bränsle kommer att resultera i minskade utsläpp av koldioxid om 40 000 ton årligen. »

möjliggör högre effekt med minskad bränsleförbrukning som resultat.

Ett annat sätt att minska bränsleförbrukningen är att tillverka lättare bilar, till exempel genom att byta ut gjutjärn i motorblock mot aluminium. För att tillgodose detta behov utvecklar Sandvik verktyg som är specialgjorda för bearbetning av aluminium inom bilindustrin.

Ett annat internationellt företag planerade att bygga en havsbaserad gasborrplattform i Sydostasien, och upptäckte att det krävdes hydraulrör som tål tryck uppemot 83 MPa mot standardröret som endast tål 55 MPa. Sandvik Materials Technology, fick uppdraget och tog fram ett rör av det rostfria super-duplex-stålet Sandvik SAF 2507 som är beständigt mot olika sorters korrosion och har en mycket hög mekanisk hållfasthet. Röret är dessutom enklare att installera och kräver mindre svetsning tack vare ett lättare material. Den robusta designen gör röret extra lämpligt för havsdjup där temperaturen varierar.

Sandvik ger sig också i kast med direkta utmaningar knutna till hållbarhet. Ett exempel är samarbetet med Sandvikens kommun kring bränslecellteknik, något som i förlängningen kan möjliggöra ren, hållbar energi och fordonsutsläpp som består av rent vatten istället för avgaser. Sandvik har en fullskalig fabrik som tillverkar ett unikt material till de bipolära plattor som sitter i bränsleceller – och som bara står och väntar på att bränslecellsutvecklingen ska ta fart på riktigt.

Runt om i världen pågår försök att skapa en infrastruktur för bränslecellsfordon och förhoppningen var att Sandviks och kommunens pilotprojekt skulle påverka opinionen.

Kundnära samarbeten

Ovako har tagit fram fem nya varumärken efter täta kontakter med sina kunder för att bättre matcha deras behov. Dialogen med kunden har resulterat i en rad nya produkter, bland annat det IQ-stål som finns i Boschs dieselsprutning för bilmotorer och som tål ett tryck på 2000 bar. Stålet, som är det mest uppmärksammade av Ovakos specialstål, har använts i bland annat dieselsprutning i bilar, lastbilar och fartyg. Tack vare stålets unika egenskaper har dieselförbrukningen kunnat minskas med cirka en liter per tio mil. Sett till enbart bilar där Ovakos IQ-stål finns, beräknar man att koldioxidutsläppen har minskat med 80 miljoner ton under de senaste tio åren. Detta kan jämföras med att Sverige släpper ut omkring 50 miljoner ton per

år. IQ-stålet används också till kullager som sitter i havsbaserad vindkraft. Eftersom påfrestningarna är stora och reparationerna dyra ute till havs krävs ett stål som klarar en hög belastning i alla riktningar.

För ett par år sedan beslutade Ovako även att investera 15 miljoner euro i en ny stränggjutningsmaskin i stålverket i Smedjebacken. Investeringen har bland annat lett till ett kontrakt på 2000 ton borstål per år till Leax som tillverkar drivaxlar åt Scania. Även det efter ett nära samarbete med både Scania och Leax.

Företaget har också utvecklat ett slag som fungerar för tyst asfalt och även sett en ökad efterfrågan på glödskal, som kan användas istället för järnmalm i tillverkningen av till exempel cement.

Uddeholm har insett vikten av att knyta till sig kunder som ligger i frontlinjen inom Uddeholms produktområden.

– För att kunna fortsätta vara världsledande måste vi jobba väldigt nära kunderna. Vi vill vara i främsta rummet och ta fram de nya material som krävs för att hänga med i utvecklingen, säger Boo Rundqvist.

Även SSAB lägger ned stor möda på att förstå kundernas behov.

För den chilenska tillverkaren Santander Equipos skapade ökad konkurrens och skärpta miljölagar ett behov av lättare släpvagnar som ska ersätta gamla, tunga och mindre effektiva släpvagnar.

Tack vare sina ingenjörers och SSAB Knowledge Service Centers gemensamma ansträngningar minskade de exempelvis vikten på sitt släpfordon med 32 procent och ökade samtidigt lastkapaciteten med ungefär nio procent. SSAB gjorde en strukturell analys och kom med förslag på ändringar för att kunna dra större nytta av avancerade höghållfasta stål som tillsammans med ny design, minskad tjocklek på plåten och mindre svetsning ledde till lägre bränsleförbrukning, vilket var ytterligare en positiv effekt för slutanvändaren.

Per Engdahl på Höganäs säger att företaget är världsledande inom sitt huvudområde, tillverkning av metallpulver för pressade och sintrade komponenter till framförallt bilindustrin.

– Jag vågar hävda att vi driver utvecklingen och har gjort det väldigt länge.

Teknikutvecklingen har bidragit till att den tidvis förhärskande bilden av stålindustrin som gammaldags och miljöförstörande sakta håller på att förändras.



LENA EK
TIDIGARE MILJÖMINISTER
CENTERPARTIET

”Ett av de mest intressanta mötena som miljöminister var när jag fick höra vad stålindustrin vill göra.”



PER ENGD AHL
VICE VD
HÖGANÄS AB

”Jag vågar hävda att vi driver utvecklingen och har gjort det väldigt länge.”

– Plötsligt lyfts stålindustrin fram som ett föredöme, vilket är väldigt roligt. Vi hade många diskussioner med den tidigare miljöministern Lena Ek, och hon refererar fortfarande till att ett av de mest intressanta mötena var när hon fick höra vad stålindustrin vill göra. Jag har i många sammanhang kunnat ställa mig upp och med den branschgemensamma visionen i ryggen prata för svensk basindustri, säger Per Engdahl.

Kreativa individer ett måste

Den som vill vara världsledande måste attrahera rätt slags medarbetare. På Höganäs är det en medveten strategi att inte enbart blanda olika typer av yrkeskompetenser utan också åldrar, kön och människor med olika etnisk bakgrund.

– Det är ofta i den här smältdegeln som de goda idéerna uppstår och det måste vi stimulera. Inom området utveckling har vi personer av säkert 15 olika nationaliteter. Idag är vi mer lösnings- än produktorienterade och då måste vi ha kompetenser som förstår hur det ser ut hos våra kunder. Det räcker inte att bara kunna göra metallpulver utan vi behöver personer som kan tänka ett par, tre steg framåt i värdekedjan. Hur fungerar en bil? Vad kan vi göra bättre

i en växellåda? Då måste vi ha experter på växellådor och kugghjul, säger Per Engdahl.

Uddeholm har länge haft ett nära samarbete med skolvärlden men kommer att ägna ännu mer energi åt universitet och högskolor och erbjuda platser åt studenter som gör sina examensarbeten.

– Då kan vi se om detta är en person som vi kan komma att vilja anställa. Idag finns också helt andra möjligheter genom sociala plattformar som Facebook, LinkedIn och Instagram där vi kan berätta om Uddeholm och om bra och roliga saker som vi upplever. Koncernen är inte börsnoterad i Sverige och vi själva har ingen omedelbar koppling till Stockholm. Det är inte så lätt att synas i bruset, och då får man jobba lite annorlunda, säger Boo Rundqvist.

SSAB fördubblade sina anställda efter sammanslagningen med Rautaruukki under fjolåret. Att kombinera kompetensen och kunnandet från de två högpresterande organisationerna var ett prioriterat fokus, men inte bara när det gäller utveckling genom exempelvis SSAB:s tekniska utvecklingsprogram, utan även när det gäller säkerhet och socialt ansvarstagande. Samtidigt har man strävat efter att utjämna könsskillnaderna. I Sverige har antalet kvinnliga chefer ökat, bland annat är den nya forsknings-

Sandvik Materials Technology är en ledande tillverkar av specialbandstål.



Det räcker inte att bara kunna göra metallpulver utan vi behöver personer som kan tänka ett par, tre steg framåt i värdekedjan, säger Per Engdahl, vice vd på Höganäs AB.

chefen kvinna. I Luleå består SSAB:s ledningsgrupp av fler kvinnor än män.

Inom Ovako har man lanserat en tydligare struktur för medarbetarnas prestations- och utvecklingssamtal. Det är, säger Viktoria Karsberg, inte bara ett sätt att styra och diskutera hur man på ett individuellt plan kan agera i enlighet med företagets verksamhets- och värderingsmål.

– Det är också ett sätt att hitta en bra struktur för hur vi samttalar med våra medarbetare om vart vi är på väg som företag och hur varje enskild medarbetare kan bidra till det och vilka förutsättningar de behöver.

Miljönyttan allt viktigare

Teknikutveckling och miljöhänsyn går ofta hand i hand. Mycket av innovationerna inom stålindustrin ger också positiva effekter på användning av fossila bränslen och utsläpp av koldioxid.

Outokumpu ser, enligt Nora Berg, ständigt över sina processer för att kunna göra dem ännu mer hållbara. Hållbarhet, menar hon, utgör grunden för deras långsiktiga konkurrenskraft och framtida tillväxt.

– Vi har gjort miljöinventeringar om 400 miljoner euro de senaste tio åren och satt upp en rad konkreta miljömål för vår verksamhet. Till exempel har vi minskat våra koldioxidutsläpp med 25 procent per ton under de senaste tio åren och målet är nu att minska det med ytterligare 20 procent per ton fram till 2020.

I Uddeholm säger Boo Rundqvist att både produkterna i sig och Uddeholms processer skapar miljönytta för kunderna.

– Våra produkter håller längre än våra konkurrenters, vilket gör att de kan producera längre serier och slipper avbrott i produktionen. Men det största vi har gjort internt under senare år är att vi har konverterat bort all vår oljeanvändning mot naturgas. Vi var den första industrin i Skandinavien som gjorde det.

Samtliga medarbetare involveras i processen att ta ett steg längre på alla områden.

– På Uddeholm har varje anställd egentligen två jobb, dels att göra det jobb man är satt att göra, dels att se till hur vi ska kunna förbättra oss på alla sätt, bli effektivare, smartare, mer rationella och att använda ny teknik. Man går inte till jobbet utan att tänka på det här.

Inom det nya SSAB kommer ännu större fokus att läggas på arbetet med att hantera och koordinera frågor om



NORA BERG
MARKNADS- OCH KOMMUNIKATIONSCHEF
OUTOKUMPU

*”Hela branschen blir
som ett företag som vill främja
hållbarhetstänkandet.”*

hållbarhet och företagsansvar på koncernnivå. Efter sammanslagningen mellan SSAB och Rautaruukki har en ny hållbarhetsstrategi arbetats fram. Den ska lanseras under 2015 och kommer att stödja SSAB:s övergripande bolagsstrategi.

SSAB genomförde även livscykelanalyser för flera stålprodukter under 2014. Studien som genomfördes i SSAB:s stålverk i Brahestad visade att stålverket kan producera ett ton stål med cirka tio procent mindre energianvändning än det europeiska genomsnittet.

Mer handgripliga är SSAB:s investeringar på miljösidan, till exempel i det 25-procentiga ägarskapet i Manga LNG:s terminalprojekt för flytande naturgas som ska byggas i Torneå i norra Finland. Terminalen kommer att betjäna industri och gruvor i området.

Vid SSAB:s stålverk i Brahestad kommer flytande naturgas att ersätta användningen av gasol i ämnesugnen i bandvalsverket och även användas som stödbränsle i nya kraftverksenheter.

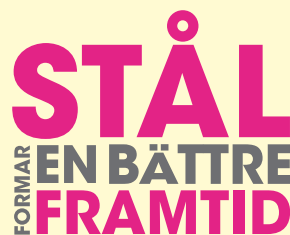
Flytande naturgas kommer även att ersätta olja i en av värmningsugnarna i SSAB:s varmvälsverk i Borlänge. Övergången från olja till naturgas blev klar i december 2014, några månader tidigare än planerat. Bytet av bränsle kommer att resultera i minskade utsläpp av koldioxid om 40 000 ton årligen och helt eliminera utsläppen av svaveldioxid. Arbetet med att minska utsläppen av kväveoxider från produktionen i Borlänge har ägt rum i flera faser under det senaste tio åren. Omvandling till naturgas är slutfasen i detta arbete.

De kugghjul som tillverkas av metallpulver från Höganäs är resultatet av ett samarbete med företagets kunder som riktar sig direkt mot deras slutanvändare.

– Vi har tagit fram ett sätt att tillverka kugghjulen billigare, men också lättare, så att när de väl sitter i en bil så kommer det under bilens hela livslängd bidra till att den drar mindre bränsle, framhåller Per Engdahl.

Sammantaget är det tydligt att stålindustrin både sympatiserar med och delar den branschgemensamma visionen, som har fört upp och tydliggjort viktiga åtaganden på agendan, både för det branschspecifika och det offentliga samtalet.

– Hela branschen blir som ett företag som vill främja hållbarhetstänkandet som en konkurrensfördel. Det är bra att vi alla talar samma språk när vi kommunicerar med andra branscher, organisationer eller regeringar, säger Nora Berg.



Initiativet från Jernkontoret att ta fram en gemensam vision för branschen har visat sig ligga väl i fas med företagets ambitioner inför framtiden. Det råder ingen tvekan om att de svenska stålföretagen vill visa att de kommer att vara i full versamhet 2050.

Visionen "Stål formar en bättre framtid" har gett branschen ett gemensamt varumärke som tillför företagets existerande varumärken ytterligare dimensioner. Det gemensamma varumärket förstärker dem med värden som varken konkurrerar eller förändrar existerande profil.

Genom att använda märket "Stål formar en bättre framtid" i sin kommunikation visar avsändaren att företaget med sina skickliga medarbetare och avancerade produkter formar en hållbar framtid.

Resonemanget kan jämföras med världens mest lyckade försök att enas runt ett gemensamt varumärke. Woolmark är världens mest kända textilfibervarumärke och är erkänt världen över som en symbol för kvalitet och tillförlitlighet. Märket som har sin egen profil tillför värden och förstärker existerande varumärken inom branschen och användandet av märket är dessutom förenat med att produkterna måste uppfylla särskilda kvalitetskrav.

Stålindustrin är inte där än men resan har börjat mot att uppfylla den gemensamma visionens slutmål under ett gemensamt varumärke. Oavsett om det är Hardox, Uddeholm, Hiflex, duplexa stål, Carpenter, IQ-stål, järnpulver, etc. som formar en bättre framtid.



DEN SVENSKA STÅLINDUSTRINS BRANSCHORGANISATION

Jernkontoret grundades 1747 och ägs sedan dess av de svenska stålföretagen. Jernkontoret företräder stålindustrin i frågor som berör handelspolitik, forskning och utbildning, standardisering, energi och miljö samt transportfrågor. Jernkontoret leder den gemensamma nordiska stålforskningen. Dessutom utarbetar Jernkontoret branschstatistik och bedriver bergshistorisk forskning.

JERNKONTORET

Box 1721, 111 87 Stockholm · Kungsträdgårdsgatan 10
Telefon: 08-679 17 00 · Telefax: 08-611 20 89
E-post: office@jernkontoret.se · www.jernkontoret.se

