

# Möt Sandvik

DECEMBER 2006

IT under ett gemensamt paraply

Nytt energi- och miljöfokuserat  
nav i Singapore

Modern industridesign

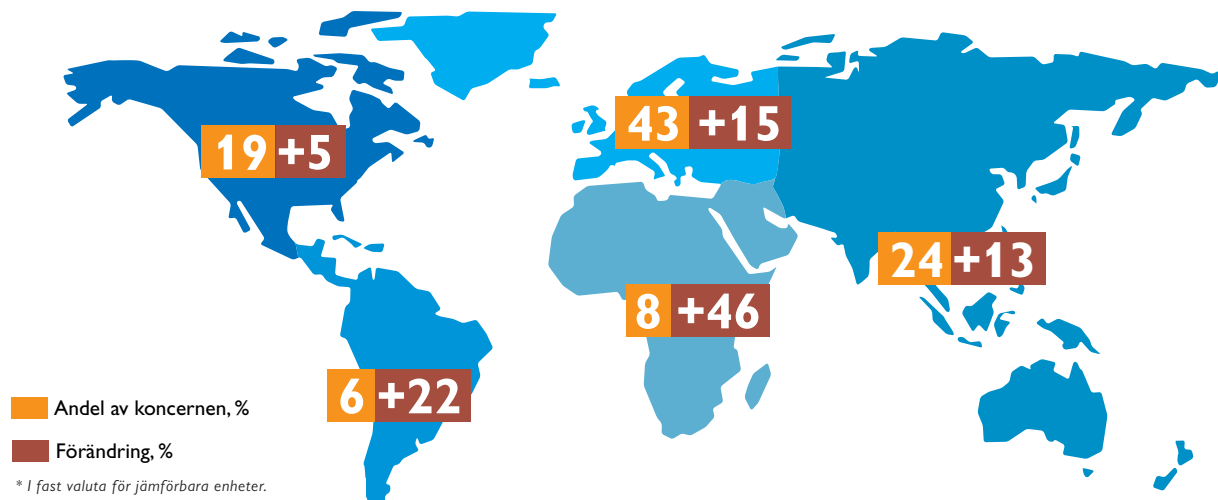
OS närmar sig i Kina



# Tredje kvartalet 2006 i siffror

## FAKTURERING PER MARKNADSOMRÅDE

Andel av koncernens fakturering samt procentuell förändring jämfört med samma kvartal föregående år.\*



## FAKTURERING PER AFFÄRSOMRÅDE

MSEK	Kv 3 2005	Kv 3 2006	Förändring %	Kv 3 % <sup>1)</sup>	Kv 1-3 2006
Sandvik Tooling	5 066	5 298	+5	+8	16 760
Sandvik Mining and Construction	5 409	6 518	+21	+18	18 097
Sandvik Materials Technology	3 890	4 501	+16	+20	14 003
Seco Tools <sup>2)</sup>	1 181	1 259	+7	+10	4 028
Koncerngemensamt	8	11			31
Koncernen totalt	15 554	17 587	+13	+15	52 919

## RÖRELSERESULTAT PER AFFÄRSOMRÅDE

MSEK	Kv 3 2005	Kv 3 2006	Förändring %	Kv 1-3 2006
Sandvik Tooling	1 074	1 235	+15	3 843
Sandvik Mining and Construction	730	952	+30	2 670
Sandvik Materials Technology	292	473	+62	1 552
Seco Tools <sup>2)</sup>	246	298	+21	913
Koncerngemensamt	-81	-104		-275
Koncernen totalt	2 261	2 854	+26	8 703

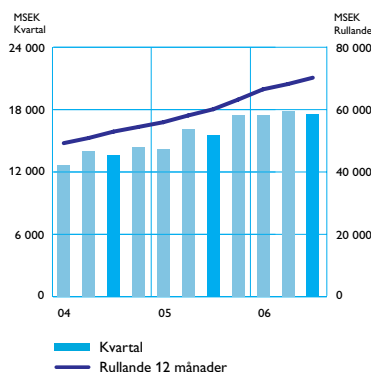
## RÖRELSEMARGINAL PER AFFÄRSOMRÅDE

% av fakturering	Kv 3 2005	Kv 3 2006	Kv 1-3 2006
Sandvik Tooling	21,2	23,3	22,9
Sandvik Mining and Construction	13,5	14,6	14,8
Sandvik Materials Technology	7,5	10,5	11,1
Seco Tools <sup>2)</sup>	20,8	23,7	22,7
Koncernen totalt	14,5	16,2	16,4

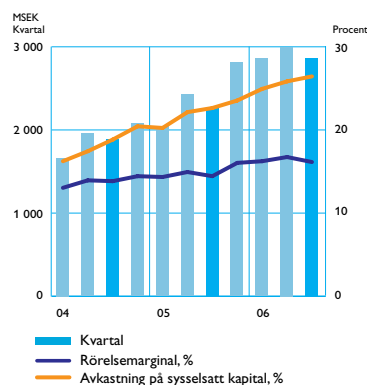
1) Förändring mot föregående år i fast valuta för jämförbara enheter.

2) Genom majoritetsinnehav i Seco Tools AB konsoliderar Sandvik detta bolag.

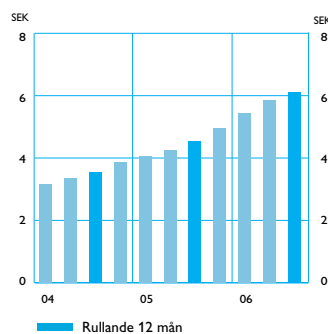
## FAKTURERING



## RESULTAT, MARGINAL OCH AVKASTNING



## VINST PER AKTIE



### Möt Sandvik

Sandvik-koncernens tidning till aktieägare och anställda

Redaktör: Per-Henrik Bergek  
 Layout: Ehrenstråhle BBDO  
 Tryck: Sandvikens Tryckeri  
 Presslagd: December 2006  
 Upplaga: 80 000 exemplar  
 Publiceras i tryckt form och på [www.sandvik.com](http://www.sandvik.com)

Adress: Sandvik AB,  
 Koncernstab Information,  
 811 81 Sandviken  
[info.group@sandvik.com](mailto:info.group@sandvik.com)

Omslagsbilden: Sandvik ger fotbollen ett lyft. Läs mer på sidan 6!

# Fortsatt stark efterfrågan och ökad vinst

Den starka globala efterfrågan på Sandviks produkter fortsatte under det tredje kvartalet. I Europa ökade tillväxten ytterligare. Ökad fakturering, förbättrad produktmix och hög intern effektivitet bidrog till att resultatet förbättrades kraftigt.

Samtliga affärsområden ökade såväl rörelse-resultat som rörelsemarginal. Resultatökningen åstadkoms genom högre försäljningsvolym och positiv prisutveckling samt av ökad intern effektivitet, framgångsrika produktintroduktioner och en mer gynnsam produktmix.

Den globala industrikonjunkturen var fortsatt stark inom de flesta segment, särskilt inom investeringsrelaterade områden som maskin-, gruv- och anläggningsindustri, olja/gas samt processindustri. Efterfrågan från verkstadsindustrin låg på en hög nivå. Aktiviteten inom den globala fordonsindustrin var fortsatt god och efterfrågan från tung fordonsindustri var starkare än från personbilsindustrin. Inom flygindustrin var aktiviteten hög och efterfrågan ökade främst i NAFTA.

Kapitaleffektiviteten förbättrades och det arbetande kapitalet är nu 29 % av faktureringen. Arbetet inom detta prioriterade område fortsätter med sikte på att nå målet om 25 % arbetande kapital.

## Framgångsrika produktintroduktioner

Inom Sandvik Tooling genomfördes flera framgångsrika produktintroduktioner. Produktområde Sandvik Coromant introducerade en ny generation hårdmetallsorter för svarvning och fräsning i såväl stål som gjutjärn. Det stärker konkurrensförmågan ytterligare inom det applikationsområde som har den största marknadspotentialen. Produktområde Walter lanserade vändskär med nya beläggningar, baserat på en helt ny teknik som ger ytterligare förbättrad kombination av seghet och slitstyrka i svårbearbetade material. Dessa båda introduktioner skapar betydande produktivitetstvinster för kunderna. Inom Sandvik Tooling fortsatte arbetet med att utveckla synergier och tillvarata kostnadsfördelar mellan produktområden och produktionen konsoliderades ytterligare.

Sandvik Mining and Construction genomförde ytterligare företagsförvärv inom mineralprospektering. Det chilenska företaget Implemin kompletterar tidigare förvärv och innebär att

Sandvik kan leverera helt integrerade lösningar för roterande borrar. Förvärvet stärker också Sandviks kapacitet inom eftermarknaden. En ny intressant produkt som lanserades är ett tunnelborrningsaggregat som kombinerar bättre precision och mer kraft med en ny, ergonomiskt utformad arbetsplats för operatören.

För Sandvik Materials Technology utvecklades efterfrågan på rörprodukter till olja/gas-, konstgödsel- och kärnkraftsindustri mycket positivt under kvartalet och flera stora order erhöles. Ett nytt produktprogram inom ytteknologi, Sandvik Santronic™, introduceras just nu på marknaden för elektronikprodukter. Tillverkningstekniken öppnar nya, patentskyddade möjligheter att ge precisionsband en kombination av olika egenskaper. Även lanseringen av Sandvik Decorex™, precisionsband som beläggs med en färgad, dekorativ yta pågår. Produkterna är avsedda för designändamål inom konsumentvarumarknaden.

## Ökad intern effektivitet och fortsatt utveckling av kunderbjudandet

Vi koncentrerar nu oss på att kontinuerligt genomföra strukturella förbättringar och effektiviseringar för att ytterligare stärka företagets långsiktiga konkurrenskraft och säkerställa framtida resultatförbättringar. Likaså fortgår arbetet med utveckling och lansering av nya produkter och tjänster i oförminskat tempo. Det har som utgångspunkt att Sandviks kunderbjudanden ska motsvara, eller överträffa, kundernas förväntningar på värdeskapande produkter och tjänster.

- Ordergång +14 %\*, 18 627 MSEK
- Fakturering +15 %\*, 17 587 MSEK
- Rörelseresultat +26 %, 2 854 MSEK
- Resultat efter finansnetto +21 %, 2 583 MSEK
- Periodens resultat +19 %, 1 826 MSEK
- Vinst per aktie +21 %, 1,45 SEK
- Kassaflöde -5 %, 2 788 MSEK

\* Förändring jämfört med motsvarande kvartal föregående år i fast valuta för jämförbara enheter.

Lars Pettersson  
VD och koncernchef  
Sandvik AB





# Under ett gemensamt paraply

”Inom Sandvik ser vi på IT som ett i högsta grad praktiskt och jordnära verktyg. Det är ett hjälpmedel för att skapa konkreta lösningar som ger oss klara konkurrensfördelar. Med hjälp av IT kan vi effektivisera våra interna processer, förbättra våra kundkontakter och stötta affärsutvecklingen”.

I dessa tre meningar sammanfattar Peter Larson den rättframma filosofi som är grunden för IT-verksamheten inom Sandvik-koncernen. Här berättar han mer om sin roll som ytterst ansvarig för Sandviks IT-verksamhet.

## En coach

– Jag är ju i grunden ingen datorexpert. Min roll är snarast att bidra till att skapa en fruktbar samordning mellan Sandviks affärsområden vad gäller IT. Man kan väl säga att jag är en slags lagledare. Vi ska inte utveckla samma lösning på två ställen utan se till att dra nytta av våra gemensamma resurser. Från centralt håll ska vi främst utgöra ett stöd i affärsområdenas affärsutveckling. Vår roll är att säkerställa att koncernen tillhandahåller en tydlig spelplan och ett samstämt spelsystem inom IT-området. Allt ska samsas under ett och samma paraply.

Likheterna vad gäller de grundläggande behoven inom våra olika affärsområden är nämligen stora. Därför är det rätt okomplicerat att ha en gemensam infrastruktur och gemensamma verktyg. Alla delar av Sandvik blir på detta sätt sammankopplade som ett kommunicerande kärn. Det ligger stora kostnadsfördelar i detta.

## Tidigt ute

– Sandvik har tillhört föregångarna bland industriföretagen då det gäller att utnyttja IT på ett effektivt sätt. IT har alltid varit – och är det i högsta grad än idag – en viktig del av Sandviks affärsstrategi och en konkurrensfaktor. Vi höll på med IT redan i slutet på 60-talet långt innan det hette IT. Området var då så nytt att vi fick utveckla våra system på egen hand för att få det vi ville ha. Det handlade om att skapa bättre

möjligheter för planering och distribution i den decentraliserade struktur som Sandvik har. Det har fungerat bra men trenden går sannolikt mot att vi kommer att ha färre egenutvecklade system och satsa mer på standardsystem.

Idag arbetar över 1 000 personer med IT inom koncernen. Arbetet sker inom Sandvik Systems Development, vårt bolag för IT- och processutveckling, och Sandvik Information Technology, som har det globala ansvaret för datordriften, IT-infrastrukturen m.m. Till detta kommer arbetet ute i verksamheterna runt om i världen. Att det är så många medarbetare inom området beror på att vi har valt att sköta IT-driften ”in-house”. Det kommer vi att fortsätta med men vi gör det numera i starkt konsoliderad form. För några år sedan hade vi 130 olika driftställen inom koncernen, spridda över hela världen. Idag har vi tre driftcentra, ett i varje tidszon av praktiska skäl – i Sandviken, USA och Australien – samt 20 regionala supportcentra över hela världen.

Det är alltså en verksamhet i stark förändring, men det gäller samtidigt att inte gå för fort fram. Vi strävar hela tiden efter att balansera tradition och förnyelse, gammalt och nytt. Det finns stor potential att öka effektiviteten i våra gamla system. Samtidigt måste vi hela tiden byta ut äldre lösningar mot nya. Men detta ska ske i en takt som gör att inga störningar uppstår.

## Säkerhet en nyckelfråga

– Tillgänglighet och intrångsskydd är två viktiga parametrar för oss. Inom Sandvik satsade vi tidigt på standard-PC och idag kan vi konstatera att 95 % av alla de 25 000 datorer som idag används inom koncernen har samma standard. Det underlättar den centrala hanteringen av säkerhetsfrågor. Praktiskt har det visat sig att vi genom åren haft få störningar i form av virus-attacker.

Det känns tryggt. Men vi satsar hela tiden på att öka säkerhetstänkandet inom IT-området hos våra anställda. Det handlar i mångt och mycket om att utbilda dem och få dem att utnyttja datorkraften på rätt sätt. Inga mail i



### **Peter Larson**

Vice VD och CIO

Ansvarsområde: Affärsutveckling och IT.

Ålder: 57 år.

Utbildning: Ekonom från Handelshögskolan i Stockholm.

Karriär: Arbetade inom Sandvik 1981–84.

Tillbaka till koncernen 1997, när Sandvik köpte Kanthal där Peter Larson då arbetade. Ingår i Sandviks koncernledning sedan 2000.

onödan och filter som städar bort ovidkommande information. Alla ska ha tillgång till relevant information, men inte överinformerats.

#### **IT = affärsnytta**

– Vi måste hela tiden kunna mäta nyttan av IT. Och det gör vi. Låt mig ta några exempel på hur IT kan översättas i direkt affärsnytta.

För Sandvik Tooling var IT tidigt ett sätt att skaffa konkurrensfördelar. De var pionjärer då det gäller att satsa på ett stort centrallager i stället för många små lokala. Detta koncept byggde helt och hållet på ett perfekt IT-stöd. Det gav unik flödesstyrning och ökad leveranssäkerhet. Leverans inom 24 timmar till kund kunde utlovas och hållas. Idag ligger Sandvik Tooling i den absoluta världstoppen då det gäller IT-lösningar som skapar direktkontakt med kunden.

Inom Sandvik Materials Technology har vi idag IT-lösningar som bidrar till att vi kan styra mixen av order på ett optimalt sätt. Här har vi dragit nytta av de lösningar för produktionsplanering som redan fanns inom Sandvik Tooling. Denna typ av orderstyrning kan direkt omsättas i kronor och ören i resultaträkningen. Vi tillverkar hela tiden rätt produkt för rätt kund med rätt lönsamhet.

Sandvik Mining and Construction har börjat utnyttja IT som en integrerad del i de maskiner som levereras. Det betyder att en maskin som används på en avlägsen arbetsplats i t.ex. Afrika är försedd med en sensor. Denna kommunicerar med våra centrala databaser och på så sätt kan Sandviks specialister och våra kunder följa hur maskinen producerar och presterar. Det gör att service och underhåll kan optimeras på ett sätt som kommer kunden tillgodo. Vi säljer produktiviteten.

#### **Mobilitet är nyckeln**

– Framtiden inom IT kommer mycket att handla om att öka mobiliteten. Det är inte minst viktigt för oss som globalt företag. Vi arbetar nära kunden och ofta på plats hos kunden. Därför måste våra Sandvik-anställda ständigt kunna vara i kontakt med sitt nätverk, såväl internt som externt. Kraven på tillgänglighet, snabbhet och flexibilitet kommer att vara stora, även i områden med ”skugga”. Denna tillgänglighet ska säkerställas till rimliga kostnader.

Jag ser detta som nästa stora steg i vår IT-utveckling. Jag behöver väl knappast påpeka att vi avser att tillhöra de ledande också inom detta område.

# Produktivitet som skapar vinnare

## *VM-guld ger fjäder i hatten för Sandvik*

Sandvik fanns med i spelet när Italien i somras erövrade världsmästartiteln i fotboll. Flera av de italienska spelarna använde nämligen skor med en fjäder av Sandvik Nanoflex® i yttersulan. Sandvik-materialet har hög hållfasthet och seghet vilket ger högre accelerationsförmåga, ökad elasticitet i sidled och bättre stöd och stabilitet för fotsula och häl.

Kort sagt lämpar sig materialet utmärkt i dessa tuffa sammanhang. Nu kommer den italienska tillverkaren Diadora att lansera den nya teknologin även i sina tennis- och löparskor.







### Modern industridesign kräver optimala verktyg

Dagens och morgondagens vardagliga elektronikprodukter är inte möjliga att skapa utan avancerade verktyg. Tillverkarna kräver hög kvalitet för att slutprodukterna skall få den rätta känslan och modet ställer samtidigt krav på att lansera nya modeller i allt snabbare takt. Det är ljuv musik för Sandvik Coromant. Sandvik gör det möjligt att tillverka digitala musikspelare ännu snabbare genom att leverera avancerade verktyg som gör formtillverkningen effektivare och har en god kunskap om verktygskundens processer.

### Miljövänligare bensinframställning

Produkter från Sandvik används för att ta hand om svavel – som i större eller mindre mängd finns i råolja och av miljöskäl måste tas bort vid raffinering till bl.a. bensin. Det flytande svavlet formas till pastiller, som kyls på ett stålband i Sandviks pastilleringsanläggning Rotoform®. Denna process gör den fortsatta hanteringen av svavlet betydligt enklare och miljövänligare. Bilden visar hur en modell av Sandviks nya Rotoform 3000 studeras på Achema-mässan i Tyskland.



### Motorvägstunnel i Korea

Genom att använda högeffektiv utrustning från Sandvik har en ny motorvägstunnel i Korea kunnat färdigställas mycket snabbt trots svåra markförhållanden. Koncernen levererade Tamrock-riggar och verktyg i serien Sandvik Alpha 330 för borrar av språnghålen. Verktygen, som ursprungligen utvecklades för användning i gruvdrift, hade mer än 30 % längre livslängd än de ursprungliga bergborrarna.



### Nyckelprodukt för värmväxlare

HEA-KNM, med verksamhet i bl.a. Indonesien, är en välkänd tillverkare av värmväxlare och processutrustning för kunder inom olja/gas, petrokemi och kraftindustri i Australien och Sydostasien. Företaget är en kund till Sandvik sedan länge och samarbetet är omfattande. Koncernen levererar de sömlösa rostfria rör som spelar en avgörande roll för värmväxlarna.

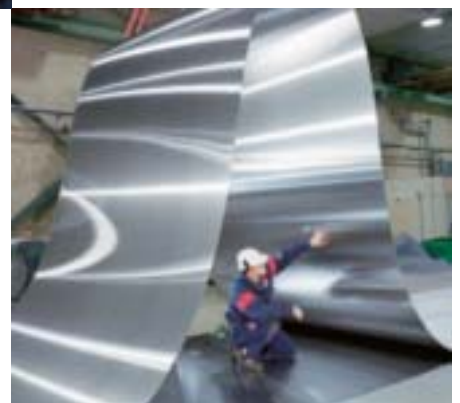
### Välsvarvade implantat

Koncernen har ett stort utbud av produkter och lösningar för medicinteknikindustrin. Sandvik Coromants nya runda hårdmetallskär för svarvning av höftledsimplantat är ett exempel. De nya verktygen är väl anpassade för sin uppgift och optimerar bearbetningsprocessen. Hastigheten kan höjas vilket betyder att produktionsdärmed ökas. När verktygen används för invändig bearbetning av höftleder sänks bearbetningskostnaden med en tredjedel och produktiviteten fördubblas.



### Ökad bandbredd tack vare Sandvik

Process Systems, ett produktområde inom Sandvik Materials Technology, kan bygga ännu bredare band än tidigare – upp till åtta meter. Det är en ny spännande tillämpning som ökar effektiviteten hos kunderna inom pappersindustrin. Bakgrunden är att produktområdet deltar i utvecklingen av tillverkningsprocessen för papper. Det handlar om en ny teknik som ska användas vid färdigställning av papperet när det ska glättas. Då krävs breda stålband med god ytfinish och extremt höga krav på toleranser i bandtjockleken – en hundradels millimeter. Tillverkare av utrustning för pappersindustrin samarbetar nu med Sandvik för att få tillgång till den nya tekniken.





1.



2.

Nigel Haworth, chef för regionbolaget Sandvik South East Asia hälsar gästerna välkomna till invigningsceremonin. (1)

Sveriges ambassadör i Singapore, Pär Ahlberger, t.v., tillsammans med ministern för handel och industri i Singapore, S. Iswaran och Peter Gossas från Sandvik Materials Technology deltog i invigningen. (2)

Nu är Sandvik Toolings nya distributionscentrum i Singapore invigt. Läget kunde inte vara bättre: Inne på den s.k. logistikparken på Singapore Changis flygplatsområde, som utgör en frihandelszon. Flygplatsen är ansedd som en av de bästa i världen och en knutpunkt i Asia-Pacific-regionen. Hela 80 flygbolag trafikerar mer än 180 städer i över 50 länder.

# Nytt nav i Singga



Snabba transporter till kunderna är avgörande för Sandvik.

Effektiva logistiksystem är A och O för Sandvik. För t.ex. våra hårdmetallprodukter är flyget det naturliga transportsättet, så en placering inne på ett flygplatsområde är optimalt och en stark konkurrensfördel.

Föregångaren till distributionscentrumet startades för bara sex år sedan men var redan nu moget att ersättas. Den nya enheten har stor kapacitet att ta emot en fortsatt ökning av transporter. En annan fördel är att koncernens olika verksamheter i Singapore nu har samlats under ett tak.

För Sandviks del innebär den nya lokaliseringen avsevärt kortare ledtider i hela distributionskedjan, snabbare interna flöden, bättre





Det nya distributionscentrumet i Singapore har ett optimalt läge inne på flygplatsområdet.

# pore

## med energi- och miljöfokus

lagringsmöjligheter, starkt förenklade administrativa rutiner, lägre kostnader jämfört med de hitillsvarande lokaliteterna. För kunderna betyder det ökad säkerhet och punktlighet i leveranserna. Sandviks hårdmetallkunder får sina beställda standardprodukter i regel inom 24 timmar.

En viktig del i satsningen är förbättrad arbetsmiljö för medarbetarna genom luftkonditionering samt investeringar i effektiv energihushållning. En genomtänkt byggnadskonstruktion gör det möjligt att radikalt minska energiåtgång och kostnader för kylning av anläggningen. Distributionscentrumet i Singapore är en långsiktig investering med omfattande satsning på miljö- och energiteknik i fokus.

Via Singapore förses hela Asien med produkter från de olika varumärkena inom Sandvik Tooling. Även Sandvik Mining and Construction sköter sin distribution i regionen från den nya enheten.

Den nya byggnaden rymmer också Sandviks regionbolag Sandvik South East Asia som omfattar koncernens marknadsförings- och försäljningsverksamhet i hela Sydostasien – från Thailand i väster till Filippinerna i öster med Indonesien som sydligaste del. Bolaget etablerades redan 1969 och utvecklingen har varit stark sedan dess. Den nya anläggningen visar på övertygelsen om en fortsatt god utveckling i framtiden.

# Nytt från Sandviks värld

Huvudarenan för olympiska spelen i Beijing under uppförande.



## OS närmar sig i Kina

Sandvik expanderar i Kina. Ökad lokal närvaro är en viktig förutsättning för den fortsatta affärsutvecklingen. Koncernen har nu fem tillverkningsenheter i landet och tillväxten är kraftig. Förra året var försäljningsökningen 36 %. Sandviks styrelse besökte nyligen Kina för att på plats ta del av Sandviks framgångsrika arbete och höra närmare om hur koncernen tillvaratar tillväxtpotentialerna. De olympiska sommarspelen 2008 i Beijing är en stark drivkraft för utvecklingen. Det byggs som aldrig förr i den kinesiska huvudstaden. Sandvik levererar t.ex. produkter som används i uppbyggnadsarbetet inför olympiaden.

## Förvärv av chilenska Implemin

Sandvik har förvärvat företaget Implemin, Chile, som är Latinamerikas ledande tillverkare och leverantör av förbrukningsvaror för roterande borrar och s.k. RC-borring



ning inom mineralprospektering. Implemin omsatte ca. 90 miljoner kronor år 2005 och har omkring 90 anställda. Detta och tidigare

förvärv inom området innebär att Sandvik nu kan erbjuda helt integrerade lösningar för roterande borrar till kunder över hela världen. Implemin kommer även att stärka Sandviks erbjudande för mineralprospektering ovan jord genom sitt sortiment av förbrukningsprodukter och verktyg.



## Positiv laddning

Sandvik Coromants system för analyser, rapporter, datalager m.m. bygger på en avancerad databashanterare som är i drift dygnet runt. Det nya affärskritiska systemet gör det möjligt för produktområdets medarbetare i omkring 60 länder att på en och samma dag kunna ta fram det beslutsunderlag som tidigare tog tre veckor att sammanställa. Tala om effektivisering.





### Stor order i Spanien

Sandvik Mining and Construction har fått en stor order på ovanjords- och underjordsborrhjuggar från det spanska entreprenadföretaget Grupo Alonso. Sammanlagt rör det sig om totalt 20 enheter med option på ytterligare åtta. Kunden har den största flottan av maskiner i Spanien – mer än 3 000 enheter, varav fler än 120 från Sandvik.

### Framgångsrecept

Sandvik fortsätter utvecklingen av kunderbjudandet inom det snabbt växande medicintekniska området. Ett nytt bolag, Protomedical, har startats inom Sandvik Tooling i Tyskland. Det nya bolaget kommer att fokusera på uppdragstillverkning av medicinska implantat och instrument till medicinteknikindustrin.



### Succé för Sandvik på USA-mässa

24 ton is fick besökarna i Sandvik Coromants monter på verktygmässan IMTS i Chicago, USA, att tina upp ordentligt. Skulpturer av is hade givits formen av verktyg och isblock försedda med varumärkeslogotypen formade en fyra meter lång disk i montern. Upplägget var resultatet av ett samarbete med ICEHOTEL® i Jukkasjärvi i svenska Lappland. Budskapet var hett: tillverkningsekonomi. Den amerikanska verktygsindustrin uppskattas kunna spara 15 miljarder dollar om man fullt ut tar vara på de möjligheter till effektivisering som finns i verksamheterna. Sandvik Coromant erbjuder produkter och teknisk kompetens som gör det möjligt att utnyttja den potentialen.



### Sandvik bryter ny mark

Sandvik ligger i täten inom utvecklingen av teknologier för automatiserad gruvbrytning. Det sydafrikanska gruvföretaget De Beers diamantgruva Finsch tillämpar Sandviks lösningar. Där kommer man att bli först i världen med ett system som går ut på att använda automatiska fjärrstyrda underjordstruckar för transport av avverkat berg.

### Invigning av ny tillverkningslinje i Coventry

I oktober invigdes en ny tillverkningslinje vid Sandvik Hard Materials anläggning i Coventry, Storbritannien. Tillverkningen av kretskort till mobiltelefoner kräver allt mindre borrar – de är numera inte tjockare än ett mänskligt hårstrå. Sandvik har utvecklat nya hårdmetallsorter som kan klara dessa krav. Genom att koncentrera tillverkningen av ämnen för dessa borrar till Coventry kan Sandvik möta kundkraven på ett mycket konkurrenskraftigt sätt. Den nya toppmoderna anläggningen är helt anpassad till denna typ av produktion. Takao Katayama, chef för Union Tool som är en stor kund till Sandvik, klippte bandet för nya tillverkningslinjen i Coventry tillsammans med Anders Thelin, affärsområdeschef för Sandvik Tooling.





# B

porto betalt



## Mer vatten på Manhattan

På Manhattan dricker man inte bara Manhattans. Man dricker också en hel del vatten. Detta kommer från en pulsåder som går 150 meter under New Yorks gatunivå. För att bättre kunna släcka törsten på öns 1,5 miljoner invånare har nyligen nio vertikala försörjningsschakt borrats. Det är ett komplext projekt att genomföra mitt i hjärtat av stan. För att minimera störningar använder man stigortsbörning. Det innebär att man borrar nerifrån och upp istället för

tvärtom. Borren arbetar sig hela vägen uppåt via ett pilothål som vidgas bit för bit. Störningarna blir på så sätt minimala. För att klara detta svettiga jobb kopplades Sandvik in. Våra borrhuvuden kan byggas ut för att borra hål med diametrar på upp till sex meter. De "äter" sig fram med en hastighet av cirka en meter i timmen. Man kan säga att de spelar en huvudroll på Broadway.

### ETT FLÖDE AV INNOVATIONER

Sandvik satsar betydligt mer på forskning och utveckling än vad konkurrenterna gör. Vi investerar årligen mer än två miljarder kronor i FoU. Sandvik har för närvarande över 4 400 patent som skydd för koncernens tekniska innovationer. Inom vårt företag råder ingen idétorka.



**SANDVIK**

[www.sandvik.com](http://www.sandvik.com)