

MÖT #1-2022 SANDVIK

SANDVIK GROUP MAGAZINE

Sandvik har i rask takt breddat sitt digitala erbjudande för att automatisera och koppla ihop hela värdekedjan i tillverkningsindustrin – från design och planering till förberedelse, produktion och verifiering. [SID 16](#)

FRAMTIDENS TILLVERKNING

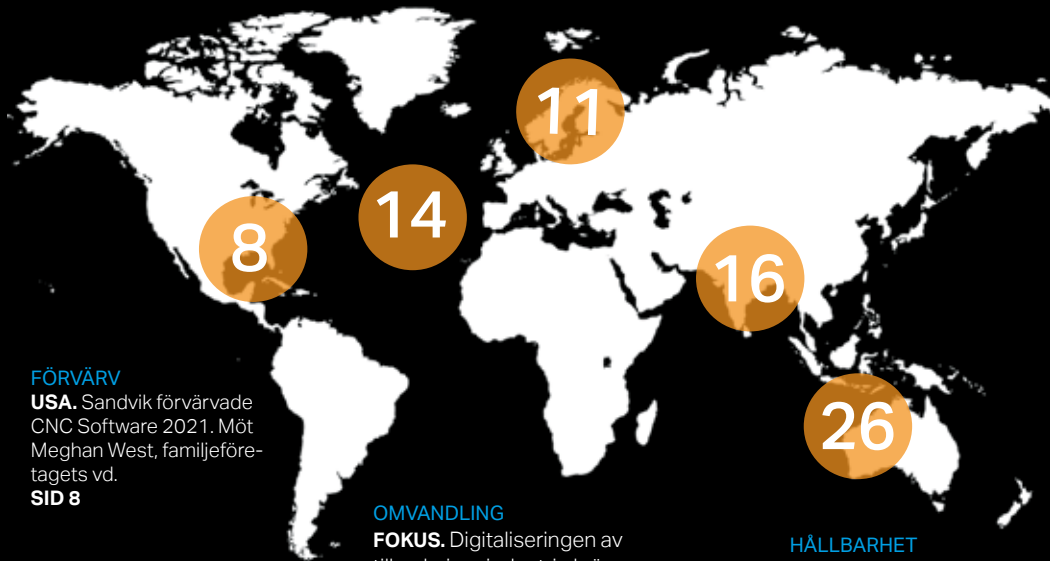
Intervju: Meghan West **KROSSAT GLAS FÅR NYTT LIV**
FORSKNINGSBASERAT KLIMATINITIATIV
SANDVIK 160 ÅR Födelsen av ett nytt företag

HÅLLBARHET

VÄRLDEN. Genom att gå med i FN-stödda Science Based Targets initiative åtar sig Sandvik att uppnå nettonollutsläpp av koldioxid år 2050. **SID 14**

JUBILEUM

SVERIGE. Sandvik grundades 1862 och firar i år 160 år av framsteg och innovation. **SID 11**



FÖRVÄRV

USA. Sandvik förvärvade CNC Software 2021. Möt Meghan West, familjeföretagets vd. **SID 8**

OMVANDLING

FOKUS. Digitaliseringen av tillverkningsindustrin kräver ny kunskap och nya verktyg. **SID 16**

HÅLLBARHET

AUSTRALIEN. Enviro Sand omvandlar glasavfall till nya produkter med hjälp av utrustning från Sandvik. **SID 26**

INNEHÅLL #1-2022



Följ oss på sociala medier och läs mer på:
home.sandvik/meetsandvik



MÖT SANDVIK: Sandvik-koncernens tidning

ANSVARIG UTGIVARE: Jessica Alm

CHEFREDAKTÖR: Marita Sander **PRODUKTION:** Spoon Publishing AB

SKRIBENTER: Susanna Lindgren, Michael Miller, Jonas Rehnberg, Jean-Paul Small

TRYCK: Falk Graphic **TRYCKDATUM:** Maj 2022

Publicerad på svenska och engelska i tryckt form samt på vår webbplats home.sandvik/se

E-POST: marita.sander@sandvik.com. Copyright © Sandvik-koncernen 2022.

Alla Sandvik-varumärken som nämns i tidningen ägs av Sandvik-koncernen.

FOTO: De Milagro Films, Oskar Omne, Sandvik

Sandvik hanterar personuppgifter i överensstämmelse med EU:s dataskyddslagstiftning. Om du vill prenumerera, avsluta din prenumeration eller ändra adress, vänligen kontakta marita.sander@sandvik.com.

Om du har frågor om hur vi hanterar personuppgifter, besök www.home.sandvik/privacy eller kontakta oss på privacy@sandvik.com



EN TURBULENT TID

VI INLEDDE 2022 med en känsla av optimism när restriktionerna till följd av pandemin gradvis hävdades i de flesta delar av världen. Dessvärre har läget sedan dess blivit betydligt osäkrare med ett krig i Europa.

Kriget i Ukraina leder till ett ofattbart mänskligt lidande. Vi har prioriterat våra medarbetares säkerhet och det har varit fantastiskt att se det stora engagemanget i hela organisationen för att stödja våra insatser. Den 28 februari pausade vi affärsverksamheten i Ryssland och vi fortsätter att utvärdera hur vi ska agera på det mest ansvarsfulla sättet på lång sikt. Kriget kommer att få konsekvenser på många nivåer och påverkan på den makroekonomiska miljön är för tillfället svår att förutse.

Det har även förekommit uppgifter i media om att Sandvik tidigare ska ha sålt produkter till ryska företag inom vapenindustrin. Bolagen har både civil och militär verksamhet. Då uppgifterna nådde oss inledde vi omedelbart en egen utredning, med stöd från externa experter. Vi har inte funnit att vi har överträtt några sanktioner men vi identifierade några fall

av försäljning där vi inte har fullständig dokumentation som säkerställer att produkterna enbart används för civila ändamål. Dessa fall inträffade framför allt innan 2018 då vi skärpte våra processer för regelefterlevnad avsevärt och vi arbetar kontinuerligt med att förbättra våra rutiner.

I det här numret av *Möt Sandvik* fokuserar vi på framtidens tillverkning, vilket innebär en genomgripande digitalisering och automatisering. Sandvik har det gångna året genomfört ett stort antal förvärv med inriktning på digitalisering och vi är övertygade om att det är så vi ska bygga vår framtida tillväxt. Läs mer på sid 20.

Årsstämman 2022 beslutade att dela ut Sandvik Materials Technology till aktieägarna och börsnotera det nya bolaget Alleima. Jag är övertygad om att detta kommer att ge både Alleima och det kvarvarande Sandvik de bästa förutsättningarna för framtiden. Läs mer om avknoppningen på sid 24.

Stefan Widing,
Vd och koncernchef

GULD I SIKTE

Bland de solsvedda kullarna i Sonoraöknen – Mexikos hetaste öken – driver Minera Penmont (Fresnillo Plc) ett av landets största dagbrott för guldbrytning: La Herradura. Sandvik levererar utrustning och tjänster till gruvan.

För Sandvik är det viktigt att bidra till högre produktivitet och effektivitet hos kunderna, utan att tumma på säkerheten. Med automatiserad teknik och intelligenta borrhjor bidrar Sandvik även till en miljömässigt mer hållbar drift vid La Herradura. ■







GRÄNSLÖSA IDÉER

I mars genomförde Ingenjörer Utan Gränser Sverige, som sponsras av Sandvik, ett öppet hackathon där de under 42 timmar hade som mål att utveckla hållbara lösningar på utmaningar med anknytning till FN:s mål för hållbar utveckling. Under Engineering for Humanity Weekend 2022 fokuserade deltagarna på fyra områden: återvinning och avfallshantering, utbildning, kapacitetsbyggande samt byggnadskonstruktion.

The Engineering for Humanity Award gick till Gustavo Villaescusa Escudero, Javier Poveda, Jan Sopejstal och Emilio Domínguez Sánchez för deras återvinningsanläggning för plast. ■



Lag Hasselborg tog brons under OS i Peking 2022.

OLYMPISKA MEDALJÖRER

Curling är hetare än någonsin – i alla fall i Sverige, där herrlandslaget vann OS-guld i Peking och damernas Lag Hasselborg, sponsrade av Sandvik, vann brons efter att ha besegrat Schweiz.

– Jag trodde aldrig jag skulle

vara så här stolt över ett brons, säger den vice lagkaptenen Sara McManus, som tidigare arbetat inom Sandvik.

Lag Hasselborg följde upp med en fjärdeplats på VM i Kanada i mars. ■



Stolta kommunikatörer på Sandvik.

SANDVIK PRISAT

Sandvik tog hem silvermedalj för sin varumärkeskampanj "Bird in the Mine" och en bronsmedalj för kampanjen "Life-changing innovations" av svenska Magnet Awards. Magnet Awards arrangerar varje år en tävling för att lyfta fram de bästa kommunikationslösningarna inom employer branding. ■

[home.sandvik/electric](https://www.home.sandvik/electric)

[home.sandvik/life-changing-innovations](https://www.home.sandvik/life-changing-innovations)



Testgruvan i Tammerfors används för att testa 5G-teknologi.

5G-TEKNIK I TESTGRUVAN I TAMMERFORS

Nokia har driftsatt världens första lösning för 5G Edge Slicing i ett kommersiellt nätverk. Den innovativa lösningen gör det möjligt för teleoperatörer att erbjuda företagskunder nästa generations säkra, tillförlitliga tjänster med hög prestanda i sina 4G- och 5G-nät.

Tillsammans med Telia genomför Nokia försök i Sandviks testgruva i finska Tammerfors. Syftet är att

demonstrera hur nästa generations 5G Edge Slicing fungerar med gruvutrustningen och digitala applikationer.

– Sandvik investerar stort i digital teknik för gruvdrift och i den tekniska miljön i testgruvan. Vår avancerade 5G-teknologi gör nätverket effektivare, säger Jari Collin, CTO vid Telia Finland. ■



JÄMSTÄLLT I EN ASK

RedLocker är en automattjänst som tillhandahåller gratis menstruationsskydd. Konceptet togs fram med målet att bidra till en mer jämställd och inkluderande miljö. Sandvik har installerat 140 automater vid sina anläggningar i Sverige.

– För Sandvik är samarbetet med RedLocker ett konkret sätt att visa vårt starka engagemang inom jämställdhet och inkludering, säger Johan Mildner, Country HR Coordinator Sweden, Sandvik. ■

SANDVIK DONERAR DATORER TILL SKOLA

Att stötta utbildning är en av prioriteringarna i en årtvinnings- och samhällsansvarskampanj som Sandvik Coromant genomför. Tillsammans med den lokala organisationen UNETE, har företaget donerat datautrustning till grundskolan Miguel Hidalgo i Querétaro, Mexiko, med syfte att bidra till att öka tillgången till teknik för utbildning i landet.

Enligt UNICEF saknade en tredjedel av alla skolbarn tillgång till distansundervisning under pandemin. ■



Sandvik Coromant har donerat datorer till en grundskola i Mexiko.

MEGHAN WEST:

“VI ÄR VERKLIGEN EN FAMILJ”

Deras första mjukvara hette “Meghan”, döpt efter grundarens dotter. Nu är det hon som leder företaget. Möt Meghan West, vd för CNC Software, som Sandvik förvärvade 2021.

Meghan West är uppväxt med CNC Software. Två veckor innan hon föddes startade hennes far det bolag som hon idag är chef för. Företaget är baserat i Connecticut och mest känt för sin mjukvarusvit Mastercam®, en produkt som de fem första åren kallades för “Meghan”. Meghan West blev intresserad av företaget redan i unga år och hennes far brukade bolla affärsmöjligheter och utmaningar med henne vid köksbordet.

Som 14-åring följde hon med sin far till Japan på vad hon ser som sin första affärsresa. Meghan West menar att hon haft stöd av hundratals mentorer under sitt yrkesliv, däribland företagets globala nätverk av återförsäljare. Många av dem har hon känt sedan tonåren.

Med sitt erbjudande för datorstödda bearbetningsprogram (CAM) verkar CNC Software i skärningspunkten mellan IT och tillverkning, två historiskt sett mansdominerade branscher. Men Meghan West tycker inte att genus spelade någon roll när hon växte upp och har lyckligtvis inte stött på det motstånd som många kvinnor i branschen upplevt.

Idag ser hon det som sin uppgift att vara en förebild för andra kvinnor.

– Ju oftare de ser att kvinnor faktiskt kan nå framgång inom tillverkning eller IT – särskilt på

ledande positioner – desto mer övertygade blir de om att de också kan göra det, säger Meghan West.

– Vi talar mycket om vikten av mångfald i sättet att tänka. Utan kvinnor i tillverkningsindustrin missar vi halva mänsklighetens bidrag till en sektor som är så viktig för vår vardag.

Hur har CNC Software blivit ledande inom mjukvara för CAD/CAM?

– Vi låg rätt i tiden i och med att vi startade precis när CAM började ta fart. Ett annat skäl till att vi lyckades nå så många var att vi byggde upp ett nätverk av återförsäljare i hela världen som säljer och erbjuder support i sina respektive regioner.

Vilket mervärde eller expertis kan CNS Software bidra med inom Sandvik?

– Vår breda närvaro på CAM-marknaden och djupa förståelse för vad som krävs för att göra kunderna nöjda. Vårt globala nätverk av återförsäljare för tillverkningsindustrin är bland de mest teknikkunniga, affärsskickliga och framgångsrika individerna i branschen.

Hur började samarbetet med Sandvik?

– Vi har varit partners med Sandvik sedan länge.

**MEGHAN WEST**

Titel: Vd och koncernchef för CNC Software

Bakgrund: Bachelor-examen i marknadsföring från Bentley College, MBA i management från Hawaii Pacific University

Ålder: 38

Bor: Connecticut och Hawaii

Familj: Make och två barn, 10 och 7 år gamla

Intressen: Vandring och paddling i Hawaii

Vi har samarbetat inom projekt tillsammans för programmering av verktygsvägar som fungerar väl ihop med verktygen från Sandvik. Partnerskap är en viktig del inom tillverkningsbranschen.

Vilka är fördelarna med att bli en del av Sandvik?

– Sandvik delar vår inställning till kundupplevelsen och tillverkningsindustrin i stort. Det handlar inte bara om intäkter eller om att bygga en affär, det handlar om passion. Mastercam® har blivit oerhört

framgångsrikt genom att vara en nyskapande produkt men när det handlar om innovationer och ny teknologi som förmår revolutionera industrin har vi inte resurser eller kapacitet att driva detta på egen hand. Med Sandvik får vi tillgång till bästa tänkbara mångfald och nya kollegor som också brinner för att förse tillverkningsindustrin med upplevelser och produkter i världsklass.





Diskussioner på huvudkontoret i Connecticut.

Hur skulle du beskriva företagskulturen?

– Det sägs att företag brukar ta efter deras ledares personligheter. Min pappa startade företaget två veckor innan jag föddes, så jag växte bokstavligen upp i den här industrin och det här företaget.

Min mamma var CFO och min farbror var vice vd. Alla arbetar hårt och förstår vikten av en hög arbetsmoral, men de gillar också att ha roligt på fritiden. Jag ser fortfarande företaget som en familj. Vi är inte bara ett företag, vi är en grupp individer som delar en unik upplevelse. Att leda företaget med hjärta och att sätta människan främst är sådant som gör att det känns som att vi verkligen är en familj.

Hur ser du på utvecklingen av det digitala landskapet?

– Idag finns många enskilda produkter som kommunicerar med varandra, men kopplingen dem emellan är klumpig. Jag ser framtidens digitala landskap som en sömlös dans mellan produkter,

så att slutresultatet är en användarupplevelse som är intuitiv, effektiv och behaglig. Vi möts av detta när det gäller millennials som är uppväxta med virtual reality, molnet och att få respons direkt. Våra produkter måste motsvara förväntningarna, så att användarna har den bästa upplevelse de kan få.

Hur ser du på tillverkningsindustrins utveckling de närmaste åren?

– Många sektorer hade det tufft under pandemin, medan tillverkningsindustrin förblev robust. Detta då tillverkningsindustrin är en grundläggande förutsättning för människors sätt att leva. Vi är beroende av att tillverka saker och det behovet kommer att fortsätta växa. Digitaliseringen lockar fler aktörer som bidrar med innovativ teknologi. Det här är en kunddriven industri och vi kan inte lansera galna produkter som kunderna inte är intresserade av. Jag tror någon på Sandvik har uttryckt det på ett bra sätt: Vi är en del av den industri vi finns till för. ■



Skiftbyte på anläggningen i Sandviken, 1970-tal.

SANDVIK FIRAR 160 ÅR

I år firar Sandvik 160 verksamma år – ett företag som vilar på en grund av innovation och kundfokus.

SANDVIK GRUNDADES 1862 av Göran Fredrik Göransson som var först i världen med att lyckas använda Bessemermetoden vid stålfremställning i industriell skala. Redan tidigt fokuserade företaget på hög kvalitet och att skapa mervärde, liksom på forskning och utveckling, export, samt nära samarbete med kunder.

Nu är företaget på väg in i en ny era i form av den digitala världen, konstaterar

Stefan Widing, vd och koncernchef i Sandvik:

– Vi är på väg in i digitaliseringens tidevarv. Vi utvidgar snabbt vårt digitala erbjudande och expanderar in i nya teknologier som additiv tillverkning och metrologi. Samtidigt bibehåller vi vårt starka fokus på att öka produktiviteten, lönsamheten och hållbarheten hos våra kunder. Vi är redo och ivriga att ta oss an de kommande 160 åren.



1858

Den 18 juli genomförs lyckade försök att framställa stål genom Bessemermetoden vid masugnen i Edske.



1862 ↑

Högbo Stål & Jernverks AB grundas den 31 januari i Sandviken av Göran Fredrik Göransson och hans affärskompanjoner.

1876



Sandvik deltar på Världsutställningen i Philadelphia. Det är första gången som varumärket Sandvik används officiellt.

1890

Bandstål som används i gramfonfjädrar blir en bästsäljare.

1901

Sandvikens Jernverks AB börsopteras vid Stockholms Fondbörs

1911

Sandvik levererar precisionsband till en ledande tillverkare av skrivmaskiner i Italien.

1919

Sandvikens Jernverks AB grundar sitt första amerikanska dotterbolag med kontor i New York.

1920

Elektrisk smältning i induktionsugn introduceras.

1942

Varumärket Sandvik Coromant föds efter ett samarbete med Lumalampan från KF Industri.



1943

Premiär för tillverkning av hårdmetallverktyg för metallbearbetning. Dotterbolagen i Italien och Finland startar lokal produktion. Sandviken blir stad.

1947

Tillverkningen av Bessemerstål i Sandviken upphör. Sandvikens Jernverk och Atlas Diesel träffar långtidsavtal om utrustning för bergbrytning.

1951

Tillverkning av hårdmetallverktyg startar i Gimo.

1956 ↓

Sandvik skaffar sin första dator.



Vd Erik W Forsberg trycker på startknappen på företagets första dator.



1964 ↑

Specialutformade sågar från Sandvik används när stenstatyerna i det egyptiska Abu Simbel-templet ska flyttas i samband med byggandet av Assuandammen.

1966

En kampanj för att rekrytera kvinnor i syfte att minska underskottet på arbetskraft startar i Sverige.

1968

Sandvik passerar 1 miljard kronor i omsättning.



1969 ↑

Sandvik är först i världen med att lansera varmhållfasta hårdmetallskär under namnet Gamma Coating.

1971

Bergborrar från Sandvik används vid tunnel-drivning genom Sankt Gotthard-massivet i Schweiz.

1972

Bolaget byter namn från Sandvikens Jernverks AB till Sandvik AB.

1973

Sandvik förvärvar 65 procent av aktierna i Seco Tools och har nu 57 dotterbolag.

1991

Hårdmetallverktyg från Sandvik används vid tunnelbygget under Engelska kanalen.

1994

Sandvik inviger en fabrik för tillverkning av hårdmetallverktyg i kinesiska Langfang.

1997

Sandvik köper finska Tamrock som tillverkar gruvutrustning, det hittills största förvärvet i företagets historia.

2001

Automation och fjärrstyrning av gruvmaskiner testas i gruvor i Kanada och Sverige. Konceptet får namnet AutoMine®.

2002

Sandvik förvärvar en majoritetsandel i den tyska verktygstillverkaren Walter AG.

2013

Sandvik investerar i additiv tillverkning (3D-printning).

2018

Sandvik utses till ett av världens mest hållbara företag i Global 100 Most Sustainable Corporations från Corporate Knights.

2021

Sandvik genomför 14 förvärv inom strategiska tillväxtområden som programvara för tillverkning, runda verktyg, markstödsutrustning och gruvplanering.



ETT ÅTAGANDE FÖR FRAMTIDEN

Genom att ansluta sig till det FN-stödda Science Based Targets initiative förbinder sig Sandvik till nettonollutsläpp av koldioxid senast 2050. Forskningsbaserade mål är inte bara bra för planeten – det är även bra för affärerna.

I DECEMBER 2021 åtog sig Sandvik att gå med i Science Based Targets initiative, SBTi. Det är ett samarbete mellan Carbon Disclosure Project, UN Global Compact, World Resources Institute och Världsnaturfonden, WWF.

För att ett mål ska klassas som forskningsbaserat krävs att det bidrar till att uppfylla klimatmålen i Parisavtalet. Ett

forskningsbaserat mål utgör en tydligt definierad väg för ett företag att minska sitt klimatavtryck. Målet utvärderas av oberoende experter och följer strikta kriterier.

Redan 2019 antog Sandvik ett antal ambitiösa klimatmål för att halvera sina koldioxidutsläpp innan 2030.

– Våra klimatmål är redan forsknings-

”Det är en del av vår affärsmodell att utgå från kundernas behov och utveckla lösningar som hjälper dem att bli mer hållbara.”

baserade. Vårt företag är byggt på teknisk expertis och att gå med i SBTi är ett sätt för oss att få våra 2030-mål verifierade av trovärdig tredjeparts-expertis. Än viktigare är att det bidrar till ett större långsiktigt mål och hjälper oss att planera för åtgärder efter 2030, säger Mats W Lundberg, hållbarhetschef för Sandvik.

MATS W LUNDBERG framhåller att långsiktiga mål är bra för affärerna ur flera perspektiv.

– Ett bra exempel är när man bygger en ny fabrik. Om man bestämt sig för nettonollutsläpp innan 2050 så bygger man inte något som kanske måste byggas om redan om 20 år. Vilket kan bli fallet om man utgår från de mål man vill uppnå 2030. Affärsbeslut och hållbarhet måste gå hand i hand.

Nettonollmålet bidrar till att minska framtida kostnader. Priset på såväl fossila bränslen som elektricitet förväntas stiga och en plan för att nå nettonollutsläpp sparar pengar. Sandvik kan dessutom förhandla fram längre avtal vid köp av förnybar energi.

Att bli miljögodkänd av en oberoende extern organisation innebär fördelar ur affärssynpunkt, menar Mats W Lundberg:

– Det stärker vår trovärdighet bland investerare och aktieägare. Alla våra större ägare vill att vi gör detta. Att vara delägare i bolag som är en del av SBTi innebär ett mervärde för investeringen.

Det finns dessutom en rad affärsmässiga fördelar med SBTi, däribland stärkt konkurrenskraft. Kunderna efterfrågar hållbara lösningar och vill samarbeta med leverantörer som kan hjälpa dem uppnå sina egna hållbarhetsmål.

STÖRST PÅVERKAN på miljön har Sandvik genom sina produkter och lösningar. Koldioxidutsläpp från själva användningen står för den största delen av företagets totala klimatavtryck. Elektrifierad gruvutrustning, miljöeffektiv bergbrytning och digital tillverkning är några sätt att minska avtrycket och samtidigt öka produktiviteten och effektiviteten hos kunderna.

– Det är en del av vår affärsmodell att utgå från kundernas behov och utveckla lösningar som hjälper dem att bli mer hållbara. Det ger oss en unik roll. ■



TIPS!

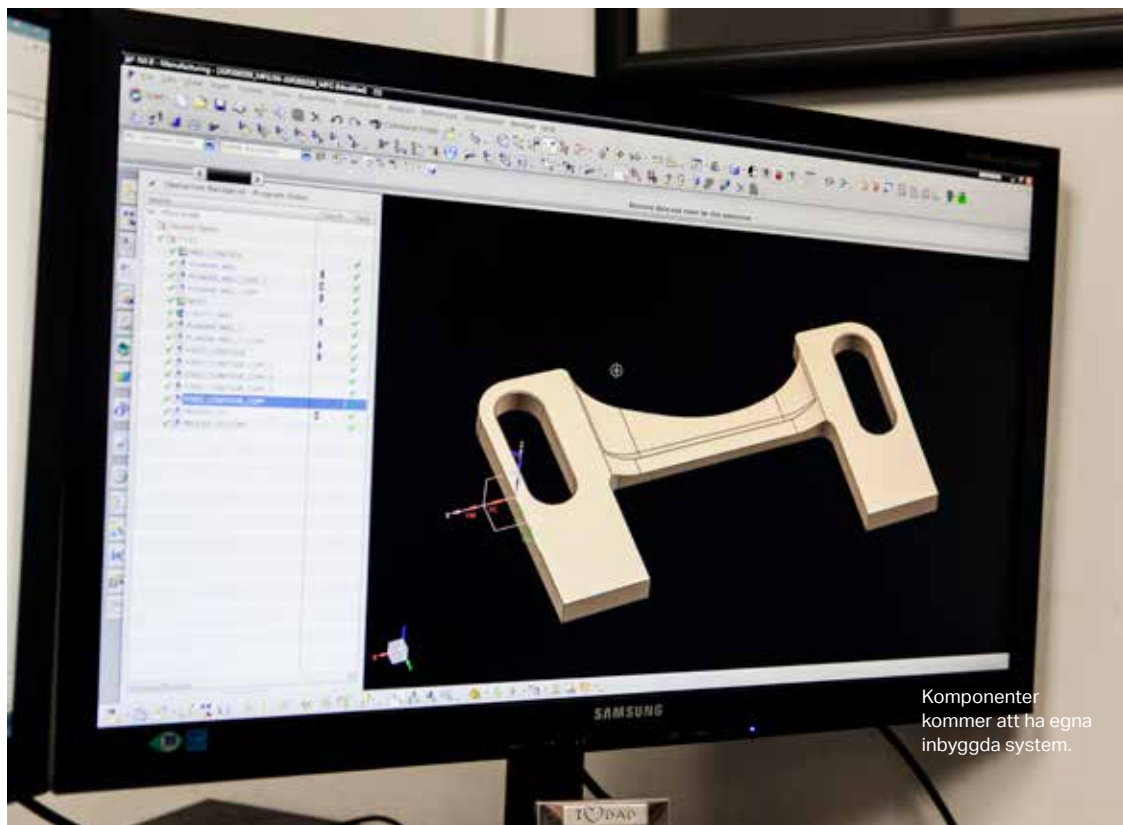
Mats W Lundberg och Carina Silberg, Alecta, medverkade i ett podd-avsnitt om hållbarhet:





DIGITAL TILLVERKNING

Tillverkningsindustrin behöver anpassa sig till en alltmer digital värld om den ska vara konkurrenskraftig. För Sandvik innebär digitaliseringen möjligheter att bidra till ökad produktivitet hos kunderna.



Komponenter kommer att ha egna inbyggda system.

DIGITAL TILLVERKNING gör det möjligt att höja produktiviteten, korta ledtiderna, minska kapitalbindningen och förbättra kassaflödena. Men hur ser framtidens smarta tillverkning ut?

I framtiden kommer alla slags maskiner, från fräsar till svetsrobotar, att vara sammankopplade i nätverk, spår det tyska forskningsinstitutet Fraunhofer. Varje enskilt objekt som ska bearbetas ingår i ett system som lagrar information om kunder, konfiguration och slutdestination i tillverkningskedjan. Det blir möjligt att identifiera och lokalisera insatsvaror och objekten "vet" vilken bearbetning de ska genomgå. De kan kommunicera med varandra i nätverk där även tillverkningsutrustningen ingår, för att planera exakt när nästa steg i tillverkningen ska ske.

På sikt kommer produktionslinjen inte att behöva stoppas om en enskild station går ner. Istället kommer objekt under bearbetning och maskiner att samarbeta för att planera om bearbetningskedjan. Resultatet är en självorganiserande tillverkningsprocess som inte kräver konstant mänsklig övervakning, även om det fortfarande är människor som styr.

FÖR ATT DEN SMARTA fabriken ska fungera krävs att människor och robotar fortlöpande rapporterar vad de gör och hur länge en viss komponent kan fungera innan den är utsliten. Allt som sker i den fysiska fabriken speglas i en parallell virtuell fabrik. Experterna kallar detta för ett cyberfysiskt system, eller CPS.

”Framtidens fabrik är bättre anpassad till kundanpassad tillverkning.”

Den digitala omvandlingen innebär flera fördelar. Framtidens fabrik är bättre anpassad till kundanpassad tillverkning och kan lättare ställa om när nya maskiner ska integreras, maskinutnyttjandet blir bättre, det går åt mindre resurser och färre produkter kasseras.

ÄN SÅ LÄNGE är det främst storföretag som kunnat dra nytta av de innovationer som ligger till grund för den smarta fabriken, medan mindre företag ligger efter.

– Utmaningen är att hjälpa mindre tillverkningsföretag att skaffa verktyg som inte kostar för mycket men ändå förmår samla in de data som krävs. Men det finns goda nyheter för mindre företag. Utvecklingen under de senaste tio åren har gjort tillverkningsoptimering bättre, enklare och mer kostnadseffektiv, säger Stephan Biller, vd för Advanced Manufacturing International i februari-numret av *Smart Manufacturing Magazine*.

Den digitala transformationen kräver också att medarbetarna utvecklar nya förmågor och ny kompetens, hävdar World Economic Forum, WEF, i en ny rapport.

– Det nya arbetslivet i den fjärde industriella revolutionen är redan en realitet för miljontals medarbetare och deras arbetsgivare, säger Saadia Zahidi, medlem av WEF:s styrelse och chef för organisationens Center for the New Economy and Society. De positiva möjligheterna för individer, företag och samhället i stort är enorma, men det krävs konkreta åtgärder för att reformera utbildning och praktik för att förmedla de kunskaper som krävs på framtidens arbetsplats.

Många företag visar vägen genom olika program för att utveckla och omskola sin befintliga arbetsstyrka och de lokalsamhällen där de verkar. Syftet är att förse nästa generation av medarbetare med de kunskaper och förmågor som krävs i framtidens tillverkning.

Ett exempel är Sandvik i Indien, som erbjuder unga en språngbräda in i en karriär i tillverkningsindustrin och fördjupad inblick i några av branschens mest avancerade teknologier.

– Indiens unga representerar en fantastisk möjlighet att fylla kompetensglappet om de får den utbildning och den praktik som krävs för framtidens jobb. Den pågående förändringen av landets befolkningsstruktur har öppnat en gyllene möjlighet som varar i decennier.

I samarbete med Indiens regering har Sandvik startat Sandvik Coromant School of Manufacturing Excellence vid Industriutbildningsinstitutet i Pune. Där ska man utbilda elever från missgynnade och marginaliserade grupper i avancerade tekniker för metallbearbetning. ■

Läs intervjuerna med Nadine Crauwels och Christophe Sut där de diskuterar den digitala omställningen inom Sandvik Manufacturing and Machining Solutions och hur den bidrar till ökad hållbarhet och effektivitet. →

ETT SÖMLÖST FLÖDE


Digitalisering möjliggör tillverkning i ett sömlöst flöde, vilket leder till ökad effektivitet, mindre spill och högre kvalitet. Sandvik har på kort tid utvecklat sitt digitala erbjudande för att automatisera och koppla ihop värdekedjan – från design och planering till förberedelse, produktion och verifiering.

SANDVIK ÄR SEDAN länge en ledande leverantör av verktyg och system för avancerad metallbearbetning. År 2021 delades verksamheten för metallbearbetning in i två separata affärsområdessegment i syfte att utveckla det digitala erbjudandet. Sandvik Machining Solutions är inriktat på själva bearbetningen, medan Sandvik Manufacturing Solutions fokuserar på början och slutet av värdekedjan, i form av design och planering respektive verifiering. Målet är ett komplett digitalt erbjudande som är agnostiskt, det vill säga oberoende, och som automatiserar hela bearbetningsprocessen.

– Sandvik har lång erfarenhet av att optimera metallbearbetning och vi kan nu bygga in denna kompetens i mjukvara och rutiner. Digitaliseringen omfattar alla steg, från produktionsplanering och programmering till verktygsval, tillverkning och kvalitetskontroll. Resultatet är effektivare och mer hållbar tillverkning, säger Nadine Crauwels, chef för Sandvik Machining Solutions.

ÅR 2020 FÖRVÄVADE Sandvik CGTech, en global marknadsledare inom simulering, verifiering och optimering av numerisk kontroll (NC/CNC). CGTechs produktportfölj innehåller Vericut®, en mjukvara som används för simulering av CNC-bearbetning och som förde Sandvik ett steg närmare att kunna erbjuda sina kunder en helhetslösning inom maskinbearbetning.

Under 2021 genomförde Sandvik flera förvärv i syfte att stärka kompetensen inom digital



– Sandvik har en lång erfarenhet av att optimera metallbearbetning, säger Nadine Crauwels, chef för Sandvik Machining Solutions.

tillverkning och mjukvara. CNC Software är företaget bakom Mastercam®, det mest använda varumärket för datorstödda bearbetningsprogram (CAM) med omkring 300 000 aktiva licenser. Cambrio är en ledande tillverkare som erbjuder en komplett portfölj av CAM-mjukvara för tillverkningsindustrin, samt ICAM som säljer lösningar för att översätta CAM-data till optimerad kod för att styra CNC-bearbetning.

TVÅ YTTRELLIGARE FÖRVÄRV syftade till att stärka kompetensen inom industriell mätteknik: DWFritz, en ledande tillverkare inom mättekniksautomation, samt Dimensional Control Systems, en global leverantör av mjukvara för



Christophe Sut, chef för Sandvik Manufacturing Solutions.

kvalitetssäkring av mätprocessen.

– Vår långa historia och vår expertis inom metallbearbetning, i kombination med aktuella förvärv, ger Sandvik unika möjligheter att hjälpa kunder av alla storlekar göra det mesta av den digitala transformationen. Vårt mål är produktion i ett sömlöst flöde med integrerade mättekniks-lösningar för kvalitetskontroll, säger Christophe Sut, chef för Sandvik Manufacturing Solutions.

Helhetsgreppet Sandvik tar innebär inte bara att själva produktionen automatiseras, utan även datainsamling och analys. Sensorförsedda verktyg övervakar fortlöpande produktionen, medan kvalitetskontroll och verifiering av resultat äger rum i realtid i eller nära själva maskinen. Möjligheterna för ständigt lärande är enorma, för såväl maskiner som människor.

– Vi stöttar företagen i hur de kan arbeta med återkoppling och data, samt hur de kan lära sig av varje steg i processen. Genom att vi har byggt in kompetens i mjukvara och rutiner behöver den inte finnas i huvudet på enskilda medarbetare, säger Nadine Crauwels.

Optimeringen av värdekedjan förutsätter att mjukvara och hårdvara förmår interagera.

– Om de inte gör det leder det till suboptimering. Det är därför Sandvik har valt ett agnostiskt förhållningssätt, det vill säga att våra lösningar fungerar oavsett vilken hård- eller mjukvara som kunden använder, säger hon.

Många av kunderna är små och medelstora företag. Ett agnostiskt förhållningssätt hjälper dem digitalisera sin verksamhet och stärka sin

konkurrenskraft utan att behöva byta ut allt.

– Teknologin inom tillverkningssektorn utvecklas ständigt, vilket i sin tur kräver alltmer komplexa komponenter och att man tar fram nya lösningar. Allt mer avancerad tillverkning vilar på att digitaliseringen möjliggör en automatiserad produktion som håller en hög och jämn kvalitet, säger Christophe Sut.

Ett agnostiskt förhållningssätt för lösningar inom industriell mätteknik, som mäter produktionsresultet i realtid inne i maskinen, fungerar oavsett vem som tillverkat verktygen eller maskinen.

– Möjligheten att integrera mätningen i själva tillverkningsprocessen säkrar att alla komponenter håller rätt kvalitet när de produceras. Istället för att som tidigare kontrollera ett slumpmässigt urval färdiga komponenter i efterhand i mättrummet, kan vi nu säkra kvaliteten redan under tillverkningen. Att inte ödsla energi och resurser på att tillverka defekta komponenter är bra för både affärerna och miljön.

DIGITALISERINGEN har stor betydelse för hållbarheten, eftersom effektivare maskinutnyttjande och mer tillförlitliga produktionsresultat innebär mindre resursåtgång och färre kasserade komponenter. Mot bakgrund av ökade kostnader för både råvaror och energi, har effektivare produktion en direkt bäring på både resultatet och klimatet.

Nadine Crauwels ser också stora möjligheter för Sandvik framöver:

– Att kombinera hård- och mjukvara skapar nya intäktsflöden via affärsmodeller som bygger på exempelvis prenumeration. Genom att komplettera vår fortsatta tillväxt i kärnverksamheten med att sälja kunskaper i form av digitala lösningar bygger vi en framgångsrik och lönsam affär.

Christophe Sut håller med:

– Efterfrågan på digitala lösningar från Sandvik växer snabbare än genomsnittet i tillverkningsindustrin och många av våra lösningar uppvisar tvåsiffriga tillväxttal. Det är en bra marknad att vara i just nu. ■

OMVANDLINGEN AV GRUVINDUSTRIN

Gruvindustrin befinner sig på en digitaliseringsresa där Sandvik fortsätter bidra med lösningar för att underlätta branschens omställning och öka den digitala mognaden. Det senaste tillskottet är en komplett digital plattform för optimering av gruvdrift, från gruvplanering till utvinning.

NYA MALMFYNDIGHETER blir allt svårare att utvinna. Gruvdriften sker djupare, driften blir mer komplex och utmaningarna med att anlägga själva gruvorna tuffare. Samtidigt förväntar sig investerarna ständiga produktivetsförbättringar, medan en ny generation gruvarbetare söker sig till de arbetsgivare som är bäst på att utnyttja modern teknologi. Branschen andas förändring.

– Digitaliseringen är svaret på många av de utmaningar som gruvsektorn står inför. När det handlar om digital uppkoppling och automatisering är Sandvik mycket bra positionerat, säger Riku Pulli, chef för divisionen Digital Mining Technologies inom Sandvik.

Ett växande antal gruvor har redan börjat använda OptiMine®, en heltäckande uppsättning digitala lösningar för analys och optimering av gruvdrift och processer under jord. Gruvor över hela världen har i flera år utnyttjat helautomatiserad gruvutrustning från Sandvik, som truckar och hjullastare för underjordsdrift. Den första generationen av automationssystemet AutoMine® utvecklades och levererades redan 2004. För att branschen ska kunna dra nytta av digitaliseringen har Sandvik fortlöpande uppgraderat sitt erbu-

dande. En ny och spännande produkt som släpps under 2022 är det system för undvikande av kollisioner som utvecklats av affärsenheten Newtrax. Förvärvet av det australiska mjukvaruföretaget Deswik, en premiumleverantör av programvara för gruvplanering, stödjer digitaliseringen av gruvbranschens hela värdekedja.

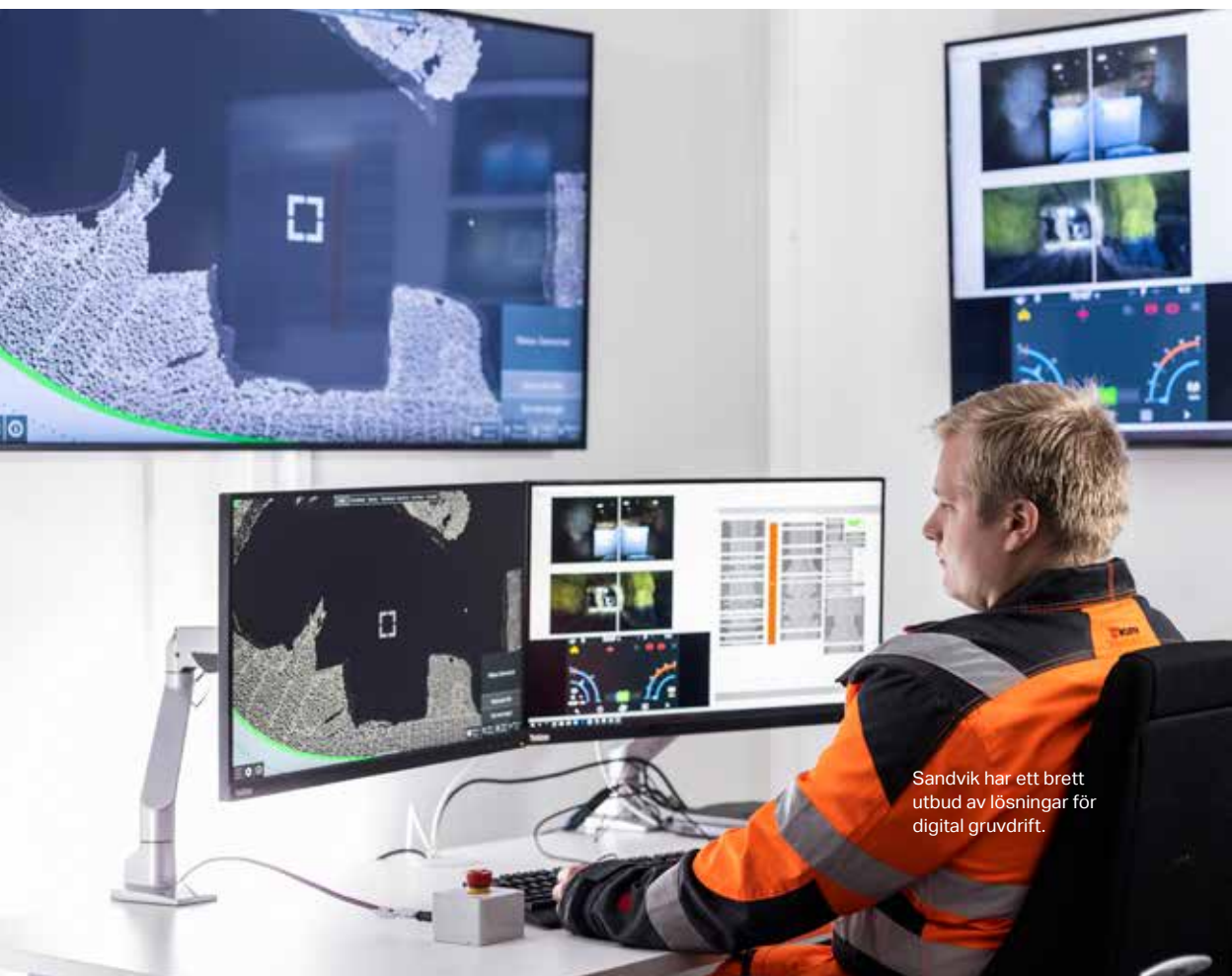
– Med det förvärvet är Sandvik först ut med att erbjuda en komplett digital helhetslösning som är unik på marknaden. Vår plattform täcker hela kedjan från gruvplanering till utvinning och tillbaka igen.

ATT SKAPA ETT sömlöst flöde är viktigt, eftersom all data som samlas in från gruvdriften kan utnyttjas för att förbättra planeringen och optimera verksamheten.

– Vi har stärkt vår förmåga att tillverka och marknadsföra produkter och lösningar som gör att kunderna kan optimera sina gruvor med sikte på automatisering och elektrifiering, två megatrender som öppnar dörren för en mycket mer hållbar gruvdrift, säger Riku Pulli.

Ingen gruva är den andra lik, och mognadsgraden varierar kraftigt.

– Olika gruvföretag har olika behov och deras



Sandvik har ett brett utbud av lösningar för digital gruvdrift.

kortsiktiga mål varierar. Men Sandvik erbjuder marknads mest heltäckande portfölj, med produkter och lösningar för gruvföretag på alla nivåer av digital mognad.

FÖR MÅNGA FÖRETAG är det första steget på den digitala resan att nyttja My Sandvik, en tjänsteplattform som låter gruvföretaget koppla ihop sin utrustning med övervakningstjänster för förebyggande underhåll i syfte att minimera oplanerade stopp. My Sandvik kräver inga stora förändringar av gruvdrift eller utrustning, men tillhandahåller ändå kraftfulla verktyg som låter

“Sandvik erbjuder
marknadens mest
heltäckande portfölj.”

företagen få ut det mesta av sin utrustning.

– I kombination med processtyrning som utnyttjar OptiMine® och AutoMine® får kunderna helt nya möjligheter att övergå till en digital gruvdrift som gör verksamheten säkrare, mer transparent och mycket produktivare, konstaterar Riku Pulli. ■



Göran Björkman,
chef för Sandvik
Materials
Technology.

ETT HISTORISKT BESLUT

Den 27 april beslutade Sandviks årsstämma att godkänna styrelsens förslag om en utdelning och börsnotering av Sandvik Materials Technology. Det nya bolaget kommer att gå under namnet Alleima och första dag för handel på börsen förväntas bli den 31 augusti 2022.

DET ÄR TVÅ ÅR sedan styrelsen i Sandvik initierade en separation av affärsområde Sandvik Materials Technology, eller Alleima.

– Vi är övertygade om att det här kommer att öka det långsiktiga aktieägarvärdet och att både Sandvik och Sandvik Materials Technology kan utvecklas mer fördelaktigt på egen hand, säger Johan Molin, styrelseordförande för Sandvik.

Separationen från Sandvik ger Alleima

ett tydligare mandat att genomföra sin strategi för att driva tillväxt, materialinnovation, operativ och kommersiell effektivitet och hållbarhet. Alleima kommer som fristående, börsnoterat bolag att ytterligare stärka sin position som världsledande tillverkare av avancerat rostfritt stål, speciallegeringar och värmningssystem till de mest krävande industrierna.

– Detta är en fantastisk möjlighet för Sandvik Materials Technology. Separationen

tionen och börsnoteringen ger oss en möjlighet att utvärderas baserat på våra egna meriter och affärsmöjligheter och inte jämföras med andra affärsområden inom Sandvik, säger Göran Björkman, chef för Sandvik Materials Technology.

– Vi är idag en världsledande aktör i vår nisch och vi presterar mycket väl jämfört med våra konkurrenter. Som självständigt bolag kan vi ha fullt fokus på vår verksamhet vilket bidrar till att vi kan realisera vår fulla potential och ha bästa möjliga förutsättningar för tillväxt och utveckling framåt.

NAMNET ALLEIMA kombinerar två hörnstenar i verksamheten – alloy (legering) och material – med alei, en äldre version av ordet alloy, som grund.

– Alleima fångar kärnan i vår verksamhet, vår historia och vår unika expertis på ett utmärkt sätt. Vi tror att det kommer att tjäna oss mycket väl framöver som fristående bolag och bidra till att utveckla vår ledande position inom materialteknik till en marknadsledare inom framtidens avancerade material, säger Göran Björkman.

Flera faktorer spelade in vid valet av det nya namnet. Det skulle stödja varumärkespositioneringen, förmedla en historia om vad företaget är och skilja sig från konkurrenterna. Namnet måste också vara tillgängligt för juridiskt skydd på alla marknader och fungera globalt på olika språk.

– Namnet skiljer sig från våra konkurrenters och är också mycket annorlunda jämfört med namnet Sandvik. Detta har varit ett medvetet beslut – det möjliggör en nystart och namnet har också en hög differentieringspotential i vår bransch, säger Göran Björkman.

För den framtida Sandvik-koncernen kommer förändringen möjliggöra ett star-

kare fokus på lönsam tillväxt inom de kvarvarande områdena, det vill säga lösningar för gruv- och bergbrytning, krossning och sortering, metallbearbetning och digital tillverkning.

Aktiveringen av det nya namnet och varumärket kommer att ske vid datumet för börsnoteringen, fram till dess bedrivs verksamheten oförändrat som Sandvik Materials Technology. ■

Vad händer med mina Sandvik-aktier?

Den som är registrerad som aktieägare i Sandvik på avstämningsdagen för utdelningen (29 augusti 2022) kommer automatiskt att erhålla en (1) aktie i Alleima för varje fem (5) aktier som innehåses i Sandvik. Mer information om utdelningen finns på [home.sandvik/se/investerare/borsnotering-av-alleima/](https://www.sandvik.se/investerare/borsnotering-av-alleima/)

Vägen till notering

6 maj, 2019. Styrelsen beslutar att initiera en intern separation av affärsområdet Sandvik Materials Technology.

16 oktober, 2020. Styrelsen beslutar att fortsätta med förberedelserna av en utdelning av Sandvik Materials Technology till Sandviks aktieägare samt en notering av bolagets aktier på Nasdaq Stockholm.

23 mars, 2022. Styrelsen föreslår utdelning och börsnotering av Sandvik Materials Technology för årsstämman. Det planerade namnet Alleima tillkännages.

27 april, 2022. Årsstämman 2022 godkänner en utdelning och börsnotering av Sandvik Materials Technology.

31 augusti, 2022. Beräknad dag för utdelning och första dag för handel med Alleimas aktier.



Istället för att hamna på soptippen kan glasavfall omvandlas till nya produkter.

GLASKLART ÄR HÅLLBART

Asfalt, vattenfilter och ytskikt är några tillämpningar för den sand av hög kvalitet som Enviro Sand framställer av återvunnet glas. VSI-krossar och ett nära samarbete med Sandvik hjälper det australiska företaget nå sina mål.

I AUSTRALISKA BRISBANE har Enviro Sand utvecklat en innovativ metod för att omvandla glasavfall till glassand av hög kvalitet för en rad industriella tillämpningar. Alla företagets produkter är tillverkade av 100 procent återvunnet glas.

– Bortslängt glas som inte kan återvinnas i form av nya flaskor hamnar oftast på soptippen, säger Tom Richards, Commercial Manager, Enviro Sand.

Företaget tar bort metall, plast och papper från glaset, krossar och siktat det och gör sand och pulver av det. Produkterna klassas i olika kvaliteter och säljs vidare till byggindustrin som alternativ till sand från stenbrott. Det används även för blästring och inom jordbruket eller nya pulvertekniker, däribland 3D-printning.

Kimberly Lopez Loo är verksamhets-

chef vid Enviro Sand. Hon ser pålitligheten hos maskiner från Sandvik vid anläggningen i Brisbane som en viktig faktor bakom företagets framgång.

– Det bidrar till kvaliteten i våra leveranser och skapar tilltro till att vi förmår leverera precis den produkt kunderna vill ha.

Enviro Sand vände sig till Sandvik för den här tillförlitligheten och för att kunna nå sina affärsmål. Förmågan att krossa glasavfall var en viktig del av affärsmodellen och Archie Schreiber, försäljningstekniker inom Sandvik, föreslog att man skulle installera en VSI-kross.

– Utrustningen har visat mycket goda resultat. Den är kostnadseffektiv, energieffektiv och skiljer sig från vad som är standard i branschen.

Resultatet visade också att det krossade materialet inte var kontaminerat och hade inga vassa partiklar, vilket passade Enviro Sands behov.

Den nya krossen har visat sig vara en utmärkt investering som genererat flera fördelar, menar Kimberley Lopez Loo.

– Vi har möjlighet att finjustera processen när vi har mer glasavfall på väg in. Då kan vi ställa in maskinen så att den skapar ett biflöde och ställa om processen för att skapa en annan produkt med högre kvalitet för att utöka sortimentet.

PÅLITLIGHETEN hos den nya krossen förstärks ytterligare av tillgången till eftermarknadstjänster, originaldelar, produktsupport och fortlöpande utbildning från Sandvik, liksom möjligheter att optimera utrustning och processer. Det är en viktig relation, menar Tom Richards:



VSI-krossen från Sandvik är central i Enviro Sands hantering av returglas.

– Om driften går ner kan vi komma igång igen snabbare än om vi hade varit tvungna att anlita en extern leverantör av maskinservice.

PÅ SANDVIK är man stolt över att ha Enviro Sand som kund:

– Vi bidrar inte bara till att Enviro Sand kan nå sina affärsmål, utan också till en mer hållbar värld, säger Caroline Kloboucek, Vice President Sandvik Asia Pacific. ■

ENVIRO SAND

Australiska Enviro Sand tillverkar sand och pulver av hög kvalitet av 100 procent återvunnet glas. Den innovativa återvinningstekniken har utvecklats vid företagets anläggning i Brisbane i syfte att ta till vara glasavfall som annars skulle hamna på soptippen. Företaget erbjuder en kostnadseffektiv och miljöanpassad serie produkter av hög kvalitet som ersätter sand från stenbrott inom byggindustrin och andra sektorer.

CECILIA FELTON – NY CFO

SANDVIK HAR utsett Cecilia Felton till ekonomi- och finansdirektör (CFO) och medlem av koncernledningen från den 1 februari 2022. Hon har arbetat på Sandvik i olika roller sedan 2013, däribland tillförordnad CFO, Vice President of Group Control och Director Group Business Control. ■

UTDELNING 2022

ÅRSSTÄMMAN den 27 april beslutade i enlighet med styrelsens förslag om en kontantutdelning om 4,75 kronor per aktie. Jennifer Allerton, Claes Boustedt, Marika Fredriksson, Johan Molin, Andreas Nordbrandt, Helena Stjernholm, Stefan Widing och Kai Wärn omvaldes till styrelsen och Johan Molin omvaldes till styrelseordförande. ■



Chileska gruvbolaget Codelco har lagt en order till ett värde av 400 miljoner SEK.

VIKTIGA ORDER

SANDVIK HAR fått en order på utrustning för gruvsdrift under jord och automationslösningar till ett värde av omkring två miljarder SEK från gruvföretaget BHP. Utrustningen ska användas vid Jansen Potash Project i Kanada, som har potentialen att bli världens största gruva för produktion av pottaska. Pottaska, eller kaliumklorid, används för gödsling i livsmedelsproduktion. Produktionen beräknas starta 2027.

I Sydamerika har Sandvik fått en

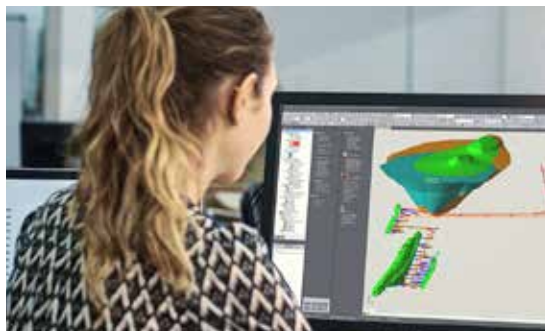
order avseende automationssystemet AutoMine® samt tillhörande truckar och lastare till ett totalt värde av 400 miljoner SEK från det chilenska gruvföretaget Codelco. Utrustningen ska användas i El Teniente-gruvan.

Sandvik Materials Technology har fått en stor order på avancerade rör för energisektorn, värd 800 miljoner SEK. Läs mer om avknopningen av Sandvik Materials Technology på sidan 24. ■

NYA FÖRVARV

SANDVIK SLUTFÖRDE i april förvärvet av Australien-baserade Deswik, en ledande leverantör av mjukvara för digitalisering genom de olika stadierna av gruvplanering, vilket Sandvik inte har erbjudit tidigare.

Sandvik har även förvärvat USA-baserade Dimensional Control Systems, en ledande global leverantör av mjukvara för kvalitetssäkring, samt service och kalibrering av mätmaskiner. ■



Deswiks system stöder digitaliseringen av gruvsdrift.

STARKT FÖRSTA KVARTAL

3 FRÅGOR till Cecilia Felton, ekonomi-direktör på Sandvik.

Vilka är dina viktigaste slutsatser av det första kvartalet?

- Jag gläder mig åt att vi är fortsatt framgångsrika i att leverera på vårt strategiska skifte mot tillväxt. Årets första kvartal var mycket gynnsamt ur ett affärsperspektiv med en orderingång på en historiskt hög nivå, och det femte kvartalet i rad med tvåsiffrig organisk tillväxt. Vår gruvaffär redovisade ännu ett fantastiskt kvartal och vi såg en starkt positiv utveckling för Sandvik Manufacturing and Machining Solutions, med bra tillväxt inom verkstadssegmentet och inom flygindustrin och energisektorn.

Vi redovisade en bra lönsamhet och EBITA ökade med 27 procent till över 5 miljarder SEK, och en robust marginal på 20,2 procent. Detta trots fortsatta utmaningar inom logistik och en påtaglig press från kostnadsin-



flation. Vi fokuserar fortlöpande på att kompensera för ökade kostnader men resultaten har en viss eftersläpning på några områden. Vår starka ställning på marknaden och vår decentraliserade organisation innebär dock goda förutsättningar för att vi ska lyckas med detta.

Vad är viktigt att fokusera på i dessa turbulenta tider?

- Vi har lagt mycket kraft på att införa ett agilt arbetssätt, vilket är viktigare än någonsin i en svåröversäglig och turbulent omvärld. Kostnadsinflationen och störningar i våra leveranskedjor ser ut att fortsätta längre än vi tidigare räknat med

och kriget i Ukraina har spätt på den osäkerhet som råder kring det geopolitiska läget i världen. I en tid av stor osäkerhet är det viktigt att vi fortsätter ha örat mot marknaden, att vi är flexibla och att vi upprätthåller en god beredskap för olika scenarier.

Hur ser dina förväntningar ut avseende förvärv och struktur-omvandling under 2022?

- Vi kan se tillbaka på ett synnerligen spännande år under vilket framtidens Sandvik fortsatt växa fram. Vi genomförde framgångsrikt ett antal förvärv under 2021 och de 14 kommunicerade förvärven stärker vårt erbjudande till kunderna utefter värdekedjan. De förvärvade företagen har presterat bra och i linje med våra förväntningar, och de bidrar till att driva innovationsarbetet i hela koncernen. I år förväntar vi oss inte samma höga förvärvstakt men vi har en mycket aktiv pipeline av förvärv inom våra affärsområden och fortsätter identifiera företag som kan bidra till att stärka vår strategiska agenda. ■

FÖRÄNDRINGAR I RAPPORTERING: JUSTERAD EBITA

I LINJE MED sin tillväxtstrategi, har Sandvik ökat förvärvstakten. För att förtydliga det underliggande operativa resultatet för koncernen introducerade Sandvik justerad

EBITA som ett alternativt nyckeltal i delårsrapporten för det tredje kvartalet 2021. Från och med 2022, kommer justerad EBITA att ersätta justerad EBIT som det primära

nyckeltalet för rörelseresultatet. Vidare kommer transaktionskostnader för förvärv från och med 2022 redovisas som jämförelsestörande poster. ■

SANDVIK I KORTHET

Sandvik är en global, högteknologisk industrikoncern som erbjuder produkter och lösningar som förbättrar kunders produktivitet, lönsamhet och hållbarhet. År 2021 hade koncernen en omsättning på 99 miljarder kronor, 44 000 medarbetare och försäljning i runt 150 länder.

AFFÄRSOMRÅDEN



SANDVIK MINING AND ROCK SOLUTIONS

En global ledande leverantör av utrustning och verktyg, reservdelar, service samt digitala och hållbara lösningar för gruv- och infrastruktur-industrierna.

ANDEL AV INTÄKTER 42%
ANDEL AV JUSTERAD EBIT 44%



SANDVIK ROCK PROCESSING SOLUTIONS

En ledande leverantör av utrustning, service och tekniska lösningar för krossning och sortering av berg och mineraler inom gruvindustrin samt infrastrukturindustrin.

ANDEL AV INTÄKTER 8%
ANDEL AV JUSTERAD EBIT 7%



SANDVIK MANUFACTURING AND MACHINING SOLUTIONS

En marknadsledande tillverkare av verktyg och verktygssystem för avancerad skärning och metallbearbetning som expanderar inom digital tillverkning och mjukvarulösningar, liksom disruptiva tekniker som additiv tillverkning och produktionsintegrerad mätteknik.

ANDEL AV INTÄKTER 37%
ANDEL AV JUSTERAD EBIT 41%



SANDVIK MATERIALS TECHNOLOGY

En ledande utvecklare och tillverkare av avancerat rostfritt stål, pulverbaserade legeringar och speciallegeringar för de mest krävande industrierna.

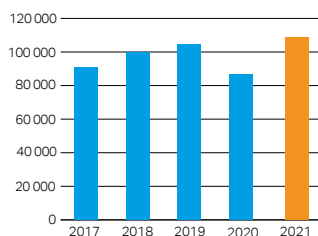
ANDEL AV INTÄKTER 13%
ANDEL AV JUSTERAD EBIT 8%

INDEX OCH MEDLEMSKAP

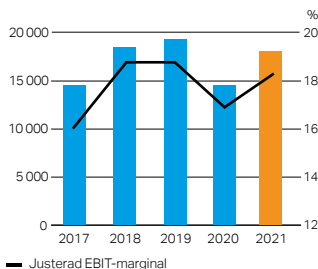


KONCERNEN

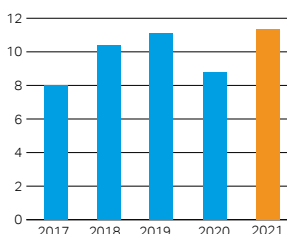
Intäkter, MSEK



Justerad EBIT, MSEK, och justerad EBIT-marginal, %¹



Justerad vinst per aktie, SEK¹



1) Justerat för jämförelsestörande poster

VIKTIGA KUNDSEGMENT

**GRUVOR**

Vi levererar borrhigar, bergborrverktyg och system, mobila och stationära krossar, maskiner för lastning och transport, utrustning för tunneldrivning, kontinuerlig gruvdrift och mekanisk bergavverkning, liksom service och olika lösningar för ökad automation, säkerhet och produktivitet hos kunderna.

ANDEL AV INTÄKTER 41%

**VERKTYG**

Våra verktyg och verktygssystem för skärande metallbearbetning liksom våra avancerade material och komponenter används i verkstadsindustrin över hela världen. De ökar produktivitet, lönsamhet, kvalitet, säkerhet samt minskar påverkan på miljön. Vi är även en global ledare inom höglegerade metallpulver.

ANDEL AV INTÄKTER 23%

**INFRASTRUKTUR**

Vi tillhandahåller produkter och tjänster som ökar kundens säkerhet och produktivitet inom anläggningsindustrin vid brytning, borrar, krossning och sortering. Användningsområdena omfattar tunneldrivning, stenbrytning, väg- och vattenbyggnad, rivning och återvinning.

ANDEL AV INTÄKTER 9%

**FORDON**

Våra hårdmetallverktyg och system för svarvning, fräsning och borrar i metall ökar produktiviteten vid tillverkning av till exempel motorer och växellådor. Våra rostfria och höglegerade produkter återfinns i bland annat krockkuddar och luftkonditionering.

ANDEL AV INTÄKTER 8%

**ENERGI**

Vi erbjuder lösningar för alla typer av energiproduktion, inklusive ren och förnybar energi. Vi tillhandahåller höglegerade produkter, som rör i rostfritt stål, för utvalda nischer inom de mest krävande kundsegmenten, liksom verktyg och verktygssystem för branschens alla metallbearbetningsbehov.

ANDEL AV INTÄKTER 8%

**FLYG**

Vi har ett nära samarbete med världens flygplanstillverkare. När flygindustrin använder nya material för att tillverka lättare, säkrare och bränslesnålare flygplan är avancerade verktygssystem och lättviktsmaterial avgörande.

ANDEL AV INTÄKTER 4%



OBJEKTET | En borrhög i Lego

Bright Bricks är ett brittiskt företag som bygger modeller av olika objekt med hjälp av byggklossar. Deras kreatörer har skapat en mängd olika föremål, däribland en mycket verklighetstrogen "brickosaurie", en Formel 1-bil i fullstorlek och en bro sammansatt av närmare sex miljoner klossar.

År 2013 ställde Sandvik frågan om företaget kunde bygga en kopia av borrhögen DD442i. Inga problem. Bright Bricks byggde snabbt en exakt kopia, av klossar som mäter 90x18x27 cm, och som omges av en mur.

– Borren är eldriven och om man stoppar i kontakten kan den utföra förprogrammerade uppgifter som att "borra" i den omgivande muren, säger Emily Neil, marketing manager inom Sandvik Mining and Rock Solutions.

Efter att ha stått på Sandviks kontor i Tammerfors några år har borren nu flyttats till Tekniska Muséet i Stockholm.

– Den ingår i en utställning på temat gruvor. Eftersom målgruppen består av yngre besökare tyckte vi att det här var ett lämpligt sätt att visa upp vår borrhög.