

MÖT #1-2020 SANDVIK

EN UTMANANDE START

"Jag är övertygad om att när vi samarbetar och agerar tillsammans med våra kunder, partners och leverantörer, så kommer Sandvik att klara dessa svåra tider på ett bra sätt." Möt Sandviks nya vd och koncernchef Stefan Widing.

SIDAN 6



FOKUS: LADDAT FÖR 5G • Solpaneler blir studentprojekt
Ingenjörer utan gränser • **MIKROFABRIK I EN CONTAINER**
NYTT ÅTERVINNINGSPROGRAM • Intervju: Jennifer Allerton

KUNDRELATIONER

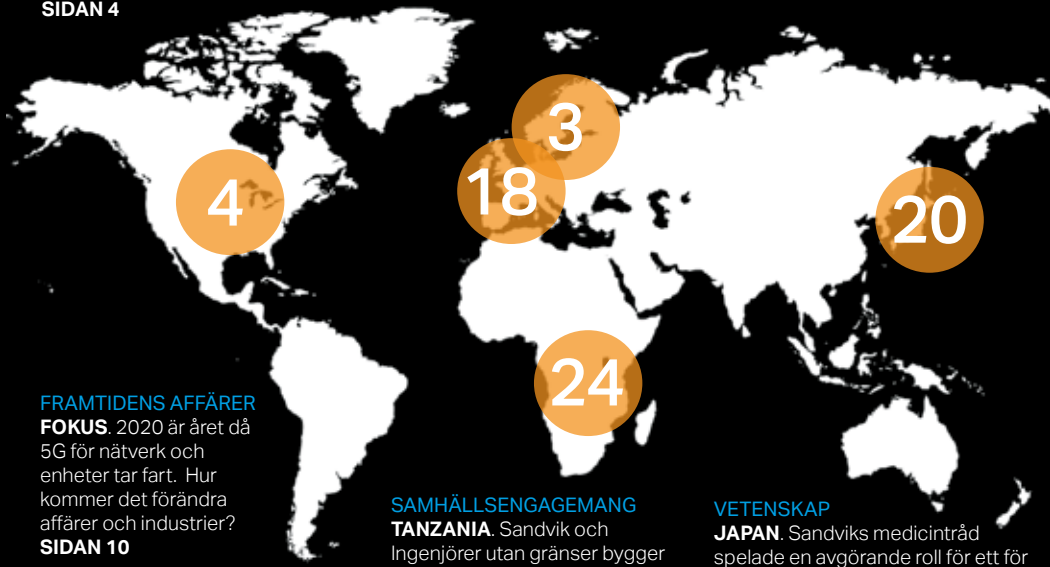
USA. Sandvik har öppnat ett nytt center i Mebane, North Carolina för kunder inom tillverkningsindustrin.
SIDAN 4

ÅTERVINNING

NEDERLÄNDERNA. Vår affärspartner Stamicarbon har testat ett nytt återköpsprogram för stål.
SIDAN 18

ENERGI

SVERIGE. Göranssonska gymnasiet i Sandviken använder sina solpaneler på taket i undervisningen.
SIDAN 3



FRAMTIDENS AFFÄRER

FOKUS. 2020 är året då 5G för nätverk och enheter tar fart. Hur kommer det förändra affärer och industrier?
SIDAN 10

SAMHÄLLENGAGEMANG

TANZANIA. Sandvik och Ingenjörer utan gränser bygger toaletter i lokala skolor.
SIDAN 24

VETENSKAP

JAPAN. Sandviks medicintråd spelade en avgörande roll för ett för tidigt fött barns överlevnad.
SIDAN 20

INNEHÅLL #1-2020



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



MÖT SANDVIK: Sandvik-koncernens tidning

ANSVARIG UTGIVARE ENLIGT SVENSK PRESSLAG: Jessica Alm

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

SKRIBENTER: Jonas Rehnberg, Carli Simmons, Danny Chapman, Peter Wiklund, Susanna Lindgren

TRYCK: Falk Graphic **TRYCKDATUM:** Maj 2020

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

E-POST: marita.sander@sandvik.com. Copyright © 2020 Sandvik-koncernen.

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

BILDRÄTTIGHETER: Stefam Estassu, Sandvik, Samuel Unéus, Alamy, Shutterstock, iStock, TTbild

Sandvik hanterar personuppgifter i överensstämmelse med EU:s dataskyddslagstiftning.

Om du vill prenumerera, avsluta din prenumeration eller ändra adress, vänligen kontakta maria.back@sandvik.com.

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

NOTERA

En del av bilderna i tidningen var tagna innan regler för social distansering infördes.



2

Möt Sandvik kommer fortsättningsvis ut
med två nummer per år istället för tre, men under hela året
hittar du våra bästa berättelser på: home.sandvik.com/stories



Alfred Kaskela, Moa Karlsson och Oscar Persson vid Göranssonska skolan, Sandvikens tekniska gymnasium, studerar förnybar energi.

NU ÄR DET PÅ RIKTIGT!

HUR FÅR DU hållbarhet att bli mer än ett modeord? Svaret finns på tekniska gymnasiet Göranssonska skolan i Sandviken, där Sandvik är majoritetsägare och som är uppkallat efter Sandviks grundare, Göran Fredrik Göransson. På taket finns 330 nyligen installerade solpaneler. Panelerna beräknas ge 12 procent av skolans årliga elbehov, men poängen är att avläsning och mätningar av panelerna ska ingå i elevernas projekt kring solenergi.

– Det talas så mycket om hållbarhet. Det är bra, men man vill arbeta med det, uppleva det. Det är det bästa sättet att lära sig, säger studenten Moa

Karlsson och får medhåll av studenten Oscar Persson, som säger att "nu är det på riktigt".

Mats W. Lundberg, hållbarhetschef för Sandvik Materials Technology tillägger:

– Sett ur ett utbildningsperspektiv involverar projektet vetenskap, teknik, ekonomi, innovation med mera. Studenter kan välja vilken inriktning de ska ha och basera sina studier på riktiga fakta. Det är nära möten med teknik som gör skillnad. Det är inte bara buzzwords utan något som gör det möjligt för ungdomar att verkligen förstå möjligheterna och utmaningarna med att skapa en hållbar värld. ■

FLERA NYA FÖRVÄRV

UNDER 2019 KOMMUNICERADE Sandvik sammanlagt nio företagsförvärv, varav fyra i slutet av 2019/början av 2020. Thermaltek, med huvudkontor i North Carolina, USA, tillverkar ugnssystem för höga temperaturer och värmeelement av metall. Hållbar industriell uppvärmning är ett strategiskt viktigt tillväxtområde för Sandviks Kanthal-division.

Sandvik förvärvade också Summerill Tube Corporation, en tillverkare av avancerade rör, baserad i USA. Summerill har sedan 1892 levererat sömlösa och svetsade rör i rostfritt stål och nickellegeringar, framför allt till krävande industrier som luftfart, transport och petrokemi.

Amerikanska Melin Tool Company, en tillverkare av hårdmetallverktyg, är ytterligare ett förvärv och ett köp som stärker Sandviks erbjudande inom verktyg i solid hårdmetall, särskilt för kunder inom flygindustrin och distributionspartners på den amerikanska marknaden.



Thermaltek designar och tillverkar kundanpassade smältugnar för höga temperaturer.

I Mexiko har Sandvik förvärvat Quimmco Centro Tecnológicos avdelning för skärverktyg. Köpet förbättrar Sandviks kapacitet på den växande mexikanska marknaden och servar kunder inom ett brett spektrum av industrier, inklusive flyg, fordon, energi och transport. ■



CHIEF TECHNOLOGY OFFICER OF THE YEAR. Jani Vilenius, chef för Sandvik Mining and Rock Technologies forskning och utveckling har tilldelats CTO of the Year 2020 Award i Finland. Juryn bestod av ledande finska teknikinfluencers och bakom priset står Technology Industries of Finland, Business Finland och konsulten Spinverse. Läs mer om Jani Vilenius på sida 14.

CENTER NUMMER 20

I SLUTET AV ÅRET öppnas ett nytt Sandvik Coromant Center i Mebane, North Carolina, USA. Sandvik Coromant har 19 center över hela världen, där kunder och partners kan skaffa sig praktisk erfarenhet av toppmoderna maskiner och digital bearbetningsteknik med hjälp av skickliga experter. Verktygstillverkaren har redan en produktionsenhet i Mebane, ett område där det finns många tillverkare inom flyg- och bilindustrin. ■



BELÖNAD KAMPANJ

VARUMÄRKESKAMPANJEN

Let's Create där Yngwie Malmsteen misslyckades med att slå sönder världens första 3D-printade och okrossbara gitarr skapade stort intresse. Kampanjen har också fått flera utmärkelser, till exempel 100-wattaren och Magnet Award. ■



NY ANLÄGGNING FÖR TITANPULVER INVIGD

EFTERFRÅGAN PÅ titanpulver för additiv tillverkning (3D-printning) ökar. För att möta efterfrågan invigde Sandvik i slutet av förra året en automatiserad titanpulveranläggning i Sandviken.

– Den additiva processen resulterar i mycket mindre materialavfall än traditionella subtraktions-tekniker, samtidigt som den möjliggör nya nivåer av frihet i designen, säger Mikael Schuisky, Head R&D och Operations, division Additive Manufacturing.

Titan är känt för sina exceptionella materialegenskaper. Det är starkt men ändå lätt och står väl emot korrosion. ■



NYA TALANGER OMBORD

SANDVIKS FJÄRDE globala trainee-program startade i oktober 2019. Tio unga talanger från Finland, Indien, Kina, Sverige och USA kommer under 18 månader att få utforska och lära känna företaget. Efter programmet erbjuds de en tjänst inom ett av Sandviks affärsområden.

– Att få tillgång till unga talanger med ny kompetens och syn på omvärlden är avgörande för vår framgång som företag, säger Anna Larsen, projektledare på Sandvik. ■





En utmanande start

Stefan Widings första tid som vd och koncernchef för Sandvik har varit händelserik. Det nya coronaviruset påverkar hela samhället och inom Sandvik ligger fullt fokus på att anpassa verksamheten till de nya förutsättningarna. Men Stefan Widing är övertygad om att samarbete och hårt arbete kommer att ta företaget genom pandemin på ett bra sätt.

Hur har Sandvik påverkats av corona-pandemin hittills?

Under första kvartalet 2020 såg vi en begränsad effekt men det kommer att bli mer utmanande framöver, med en världsekonomi i gungning, minskad efterfrågan samt stängda fabriker och gränser. För att möta effekterna av pandemin vidtar vi omfattande åtgärder.

Vilka är dessa åtgärder?

Steg ett är kortsiktiga besparingar, till exempel genom reducerad arbetstid för tjänstemän, men vi tittar även på långsiktiga strukturella åtgärder om affärsklimatet fortsätter att vara utmanande. Samtliga divisioner har beredskapsplaner som de nu satt i verket. Vissa åtgärder kommer att vara tuffa men de är nödvändiga. Jag är övertygad om att

STEFAN WIDING

Bakgrund: Kommer från 13 år inom Assa Abloy, senast som chef för divisionen HID Global. Civilingenjörsexamen i teknisk fysik och elektronik, samt en filosofie kandidatexamen i företagsekonomi.

Ledarstil: Tror på decentralisering och stor frihet under ansvar. Resultatfokuserad, strukturerad och analytisk.

Familj: Hustru, två söner och en labradoodle.

Fritid: Umgås med familjen och skjutsa barnen till sportaktiviteter. När tid ges, läsa böcker, lyssna till musik, gå till gymmet och promenera.

när vi samarbetar och agerar tillsammans med våra kunder, partners och leverantörer, så kommer Sandvik att klara dessa svåra tider på ett bra sätt.

Vilket är ditt första intryck av Sandvik?

Under den första månaden, innan coronaviruset, ägnade jag mycket tid till att sätta mig in i våra olika affärsverksamheter och träffa så många människor som möjligt. Jag har besökt anläggningar i Sverige, Finland, Tyskland och USA. Jag har fått djupare insikt i vilket oerhört spännande och globalt företag Sandvik är, med utmärkt teknik, kompetenta medarbetare och starka marknadspositioner.

Du har en gedigen teknisk bakgrund, kan du utveckla dina tankar kring vad vi behöver göra för att ligga i teknikens och digitaliseringens framkant?

Jag tror att Sandviks tekniska ledarskap är avgörande för att vi ska behålla vår position som kundernas förstahandsval. Vi måste vara ledande inom vår kärnverksamhet, vare sig det är inom skärande bearbetning, nya sätt att utveckla gruvtekniker eller materialteknik. Vi måste också fortsatt bygga vidare på och dra nytta av nya affärsmodeller och digital teknik, och jag vet att vi redan har ett antal pågående initiativ. Detta är något jag kommer fokusera på ytterligare.

Ser du någon utmaning i detta?

Jag tror inte att teknologin blir svårigheten. Vi kan, liksom de flesta andra företag, utveckla tekniken. Den stora utmaningen ligger i att hitta nya flexibla arbetssätt och säkra en god kundupplevelse. Då krävs en struktur som stödjer verksamheten och utvecklingen av nya affärsmodeller samt stimulerar säljteamen att sälja nya lösningar. Det kommer avgöra om vi lyckas med en digital omvandling, och här kan jag bidra.

Sandvik har arbetat med att decentralisera sin företagsstruktur sedan 2016, hur ser du på det?

Jag är övertygad om att en decentraliserad affärsmodell är rätt väg att gå och vi kommer att fortsätta i samma riktning. Besluten blir bäst och snabbast när de fattas nära kunden och även det operativa ansvaret bör ligga där.

Vilken är din syn på hållbara affärer?

Jag är imponerad av Sandviks hållbarhetsarbete och vi kommer att fortsätta integrera hållbarhet än mer i vår verksamhet. Att vara ledande inom innovation och hållbarhet är nyckeln till att rekrytera rätt talanger, att förbli våra kunders förstahandsval och fortsatt vara intressanta för investerarna. ■

MOTVERKANDE ÅTGÄRDER

I mars kommunicerade Sandvik ett antal åtgärder för att motverka konsekvenserna av coronapandemin. Kortsiktiga åtgärder, som reducerad arbetstid, färre konsulter och kostnadsbesparingar, beräknas ge besparingar på 1,5 miljarder kronor under 2020. Långsiktiga strukturella åtgärder som initierats uppskattas leda till kostnader om 1,4 miljarder kronor i år och ge besparingar om 0,9 miljarder kronor per år med fullt genomslag i slutet av 2021. Utöver detta beslutade årsstämman 2020 att ingen utdelning kommer att delas ut till aktieägarna.





FÖLJ STRÖMMEN

Nästa gång du går längs Avenue des Champs-Élysées i Paris, passa då på att beundra fontänerna vid Rond-Point des Champs-Élysées-Marcel-Dassault. Fontänerna är beklädda med Swarovski-kristaller och fungerar tack vare rör från Sandvik.

Rören används inuti de tre roterande armar som klätts med lysande kristaller, liksom i vattensystemen under mark, och installerades av Atelier BLAM Lemunier & Meyer under 2019.

Atelier BLAM var så nöjda med kvalitén på rören att de också har gett oss förtroendet att leverera rören till ett pågående fontänprojekt i Rennes i västra Frankrike.

– Inom rostfritt stål jobbar vi enbart med Sandvik. Vi vet att deras rör fungerar friktionsfritt i alla avseenden som mekaniska egenskaper, korrosionsbeständighet, toleranser på dimensioner och utseende, säger en representant för Atelier BLAM.

FOKUS

DAGS ATT LADDA FÖR 5G

2020 är året då utrullningen av 5G-nätverk förväntas ta fart. Det är därför dags för företag att börja anamma de förändringar i industrin och samhället som den nya tekniken kan ge, säger 5G-experten.



– **DET ÄR NU** 5G händer, säger Rowan Högman, global forskningsledare för industrisamarbeten inom 5G på Ericsson. I dag finns 25 5G-nät igång över hela världen och vi kommer i år att se en explosionsartad ökning av uppkopplade enheter.

Jämfört med 4G kommer 5G ge oerhört mycket bättre bandbredd och minskad fördröjning, vilket innebär snabbare kopplingar.

– Vi kan ännu inte föreställa oss alla de olika sätt 5G kan förändra både samhället och företagen, säger Högman. Men när helst du börjar använda en ny teknik innebär det omvälvande förändring. Människor börjar tänka annorlunda och presentera saker på nya sätt.

De flesta av de 5G-nätverk som används i dag finns i USA, Europa, Mellanöstern och Ostasien, där människor redan börjat använda 5G-telefoner. I år förväntas flera länder i Europa koppla upp 5G-nätverk.

BLAND DEM SOM först kommer dra nytta av fördelarna är konsumenter i större städer.

– Platser där många människor samlas gör det intressant att investera i, men 5G kan också förändra hur miljontals fabriker, transportsystem och kraftnät runt om i världen fungerar.

Att fördröjningen minskar med 5G kan ha särskild stor inverkan på automatisering och Internet of Things (IoT). Detta eftersom snabbare svarstider innebär ökad säkerhet, positionering, enhetstäthet och tillförlitlighet för fjärrstyrning av operativ utrustning och transporter.

I gruvor till exempel, kan uppkopplingen innebära fördelar både för

säkerhet och produktion. Det innefattar möjligheten att använda sensorer som mäter gas i luften, rörelse i gruvvägarna eller slitage på själva utrustningen, så att underhåll kan planeras utan att orsaka avbrott. Fjärrstyrning av transporter och utrustning kan förbättra produktiviteten och faktiskt minska behovet av att ha människor i gruvan.

Högman ser framför sig hur 5G:s snabba svarstider också gör det möjligt att från en central punkt styra utrustning på flera olika platser. Inom gruvindustrin skulle det effektivisera det arbete som utförs av maskinoperatörer, som i dag är ett bristyrke. Fördelarna är desamma inom byggindustri, jordbruk och skogsbruk.

FÖR ATT automatisera och använda IoT räcker det i många fall, även i gruvor, med 4G-teknik för att komma igång, förklarar Högman.

– Det blir bara ännu bättre med 5G, säger han. 5G har ökat insikten om vad som kan göras inom industrin, från att hantera tusentals energieffektiva sensorer till att med ett nätverk kontrollera trådlösa robotar.

Ericsson förväntar sig faktiskt att 4G och 5G kommer att komplettera varandra. Företaget beräknar att det år 2025 till exempel kommer att finnas närmare nio miljarder mobilabonnemang, varav 25 procent kommer att vara 5G. 25 procent kommer att vara 2G och 3G tillsammans, och de återstående 50 procenten kommer att vara 4G.

FÖR INDUSTRIEN i synnerhet krävs det ytterligare utveckling för att uppnå ett ekosystem med 5G-relevanta enheter, säger Högman. Det finns till exempel 1,3 miljarder IoT-uppkopplingar över



5G skapar stora förutsättningar för företag att använda trådlös teknologi.

”Vi kan ännu inte föreställa oss alla de olika sätt 5G kan förändra både samhället och företagen.”

hela världen. Detta förväntas öka till cirka fem miljarder till år 2025. Inom tillverkningsindustrin är dock enbart 5–10 procent av nya uppkopplingar trådlösa. Det skapar en enorm potential för organisationer att använda mer trådlös teknik för att skapa mer innovativa uppkopplade produkter, förbättra produktionsprocesserna med ökad flexibilitet och minska kostnaderna.

– Börja med att försöka identifiera vad som kommer att göra verklig skillnad. Med det som utgångspunkt kan du se de konkreta affärsfördelarna med att införa trådlös kommunikation. När du väl har nätverket kan du börja lägga till

andra tjänster som du också kommer att dra nytta av, säger Högman och fortsätter:

– Och vänta inte. Det finns så mycket kunskap att skaffa sig på vägen och man får så många idéer när man börjar testa saker. Börja ta in samarbetspartners, för du kommer tjäna på att ha ett väl fungerande ekosystem med operatörer som hanterar nätverk och företag som tillhandahåller programvara och enheter för de olika funktioner du behöver. För den som vill ligga i framkant och driva utvecklingen gäller det att börja bygga upp dessa kompetenser nu. ■

STYRKAN I INDUSTRI 4.0

Med 5G i antågande är den sedan länge förutspådda, datadrivna "fjärde industriella revolutionen" till slut på väg att bli verklighet.

UNDER 2019 FORTSATTE 4G-

nätverken att rullas ut regelbundet, men industrin är redan på väg in i framtiden. 5G förväntas ge uppkopplade system med förbättrad prestanda. Det innebär att industrin kommer att kunna samla in väldigt mycket data om sin verksamhet vilket ger avgörande insikt i hur man kan göra förbättringar. Med 5G kommer det exempelvis att bli möjligt för tillverkare att bygga smarta fabriker som kan anpassa sig till rådande marknadsförhållanden. Det kommer att göra skillnad på resultatet.

– Många branscher är redan idag datadrivna, men i framtiden kommer det att ske i alla branscher, säger Jani Vilenius, chef för forskning och teknik inom Sandvik. Det är hur du använder denna data som räknas. Om våra kunder ska lyckas behöver de intelligent utrustning med ett gränssnitt som fungerar med deras system och adderar affärsintelligens.

DET VAR MENINGEN att Industri 4.0 skulle åstadkomma alla dessa fördelar, men för att omvandla idén om ett samarbetsvilligt, anpassningsbart, realtidsindustriellt digitalt system till verklighet behövdes en verkligt smidig infrastruktur för kommunikation.



För att verkligen kunna utnyttja all data och skapa affärsvärde behövs förbättrad uppkoppling, säger Jani Vilenius, chef för forskning och teknik inom Sandvik.

Det faktum att 5G från grunden har designats för dataanslutning har ändrat spelreglerna. Snabbare anslutning och låg eller nästan ingen fördröjning kommer att skapa driftsfördelar för alla branscher. I och med att testsystem nu finns på plats är de operativa fördelarna tydliga.

– För att verkligen kunna utnyttja all data och skapa affärsvärde behövs förbättrad uppkoppling. När vi lägger till mer artificiell intelligens (AI), maskininlärning och röst/bildigenkänning i



Sandviks testgruva i Tammerfors, Finland, är redan 5G-kompatibel.

de system vi använder dagligen krävs bandbredder som gör 5G oundvikligt, om vi ska kunna utnyttja de nya möjligheterna, säger Vilenius.

Minskad fördröjning med snabbare uppkoppling är nödvändigt för att effektivt kunna använda autonom robotik-teknik liksom andra innovationer som så kallade wearables – bärbar teknik - och virtual reality. Applikationer och enheter kommer kunna kommunicera i näst intill realtid. Det borde minska oron kring säkerhet för exempelvis autonoma fordon, som då hela tiden kan kommunicera med omvärlden.

DET KOMMER OCKSÅ ha en stor betydelse för gruvverksamheten. Sandvik utvecklar i samarbete med Nokia lösningar som baseras på privat 4G LTE (long-term evolution, en trådlös standard, också känd som Advanced

4G) och 5G-teknik vid sin testgruva i Tammerfors, Finland.

De möjligheter som smarta enheter innebär, kommer också att suddas ut tidigare gränser mellan olika branscher. Traditionella tillverkningsföretag kan upptäcka att de konkurrerar som en del av en mycket bredare automationsindustri, till exempel, vilket troligen kommer att resultera i nya affärsmodeller.

– **MARKNADEN** kommer att bestämma vad som efterfrågas, så vi måste vara smarta och flexibla. För tillfället arbetar vi med 4G och 5G LTE. I dag är det 4G LTE som kunderna efterfrågar, men vi bortser verkligen inte från 5G. Det kommer att vara 100 gånger snabbare än 4G och förbruka mindre ström. Nu är det viktigt att få processerna på plats för hårdvara som använder 4G LTE och som kan uppgraderas till 5G, säger Vilenius. ■



För att få ut det mesta av 5G blir det viktigaste för många av Sandviks kunder att hitta rätt balans mellan det gamla och det nya.

LÖFTEN OCH UTMANINGAR FÖR TUNG INDUSTRI

5G:s intåg förväntas revolutionera ett stort antal områden, allt från bilar till medicinsk utrustning.

TILLVERKNINGSINDUSTRIN

förväntas dra fördelar av det stora industriella internet som kommer att ge supersnabba hastigheter, betydligt förbättrad tillförlitlighet och mycket kortare fördröjning eller svarstid för kommunikation.

Sandvik arbetar redan med sina viktigaste samarbetspartners och kunder för att hitta sätt att maximera fördelarna med nästa generations nätverk.

För många av Sandviks kunder är det viktigast att hitta rätt balans mellan det gamla och det nya, säger V.R. Vijay Anand som är chef för digital maskinbearbetning på Sandvik Coromant. 5G skulle kunna göra fabriker mindre beroende av att ha egna lokala nätverk, men Anand förväntar sig att utfasningen blir en gradvis process. – Detta är inget som kommer att förändras över en natt. Det

råder ingen tvekan om att 5G utlovar mycket, säger han.

EN AV DE största fördelarna med 5G är den ökade bandbredden, som gör det möjligt för nätverk att bearbeta upp till 20 gigabyte data varje sekund, samtidigt som fördröjningen reduceras till en millisekund. Samtidigt, påpekar Anand, är det få industriella tillverkare som faktiskt behöver den

“När det gäller en väg framåt för ny teknik och innovation fokuserar vi alltid på hur vi kan anpassa dessa innovationer till våra egna lösningar så vi kan stötta våra kunder.”

typen av bandbredd. Det skulle inte vara kostnadseffektivt att använda 5G för att bearbeta mindre mängder data. Många tillverkningsföretag kommer därför fortsatt och till stor del förlita sig på lokala nätverk för att koppla upp sina egna resurser och för lokal automatisering.

– Mycket av det vi gör med vår dataanalys baseras på hög precision och lösningar som kräver snabba beslut och mycket av det måste göras nära maskinen innan den ens kan komma in i ett telenät eller molnet, säger Anand.

– JAG FÖRUTSPÅR att många fabriker, åtminstone till en början, fortsatt kommer att använda lokala nätverkslösningar för automatisering, och bara utnyttja nätverk med högre kapacitet när flera platser behöver integreras. Ett annat alternativ kan vara att utnyttja smalbands IoT-teknologier, som är mycket mer effektiva när det gäller energiförbrukning, och sedan koppla det till ett 5G-nätverk för data från det lokala nätverket. Det blir inte det ena eller det andra, det blir en kombination.

Samma tankesätt gäller också maskinautomation, förklarar



V. R. Vijay Anand, chef för digital maskinbearbetning på Sandvik Coromant.

han. Diskussionen kring hur 5G kommer att hjälpa till att göra fordon och andra maskiner självkörande och skapa helt robotiserade monteringslinjer kan vara vilseledande när det gäller tung industri och tillverkning.

– MASKINAUTOMATION är en viktig del av branschen i dag och i framtiden, säger Anand. Men när vi talar om automatisering av maskiner i fabriker kommer det främst ske i lokala nätverk. Om jag har fem maskiner i en linje som levererar ett jobb, skulle jag känna mig mer säker om jag ansluter dem till ett lokalt nätverk och automatisera dessa operationer än om jag ansluter dem via ett telekomnätverk. Det beror delvis på kontrollen det ger dig, och delvis på hur kommunikation faktiskt fungerar

på fabriken. Men om 5G håller vad det lovar kring tillförlitlighet och fördröjning, kommer saker en dag kanske att förändras.

Det kan framstå som ett försiktigt tillvägagångssätt, men Anand säger att 5G kommer att ge många fördelar och nya möjligheter även för industriföretag.

FÖR SANDVIK Coromant kommer utvecklingen av IoT att leda till bättre lösningar och effektivare produkter och tjänster genom verktyg och maskiner med sensorer, som i realtid bearbetar information och blir ett komplement till annan maskindata. Allt handlar om data och om tillgång till högkvalitativ information vid rätt tidpunkt på rätt plats. Tillförlitlig kommunikation är avgörande.

– Det handlar om att i realtid få information om verktygen och att sedan tillämpa den kunskap och erfarenhet vi har för att förbättra effektiviteten och produktiviteten och minska bortfallet för våra kunder. När det gäller att skapa en färdplan för ny teknik och innovation fokuserar vi alltid på hur vi kan anpassa dessa innovationer till våra egna lösningar så att vi kan stötta våra kunder, avslutar han. ■



Återköpsprogrammet bidrar till att göra bygget och driften av Stamicarbons anläggningar mer hållbar. Ovan ses en del av en gödselanläggning som ska återvinnas.

NYTT PROGRAM FÖR ÅTERVINNING AV STÅL

Sandvik har tillsammans med sin strategiska affärspartner Stamicarbon initierat ett projekt för att återvinna höglegerat stål. När kunderna byter ut sin utrustning köps stålet tillbaka genom ett återköpsprogram.

HÖSTEN 2019 INLEDDE Sandvik och gödselteknikföretaget Stamicarbon ett nytt projekt riktat mot kunder inom segmentet, för att erbjuda dem ett återköpsalternativ när de byter ut utrustning på sina anläggningar. Sandvik och Stamicarbon tar bort utrustningen och återvinner materialet i komponenterna, särskilt den typ av höglegerat stål som används i ureaindustrin.

– Jag tror att den typ av återköpsprogram vi erbjuder våra kunder är unikt inom gödselseg-

mentet, säger Oscar Johansson, Global Product Manager Fertilizer Tubing på Sandvik Materials Technology.

Tanken är att när kunder inom ureaindustrin byter ut sin gamla utrustning tar Sandvik hand om den och återvinner materialet. I denna win-win-modell får kunderna sin utrustning utbytt utan extra mellanhänder och Sandvik och Stamicarbon får köpa tillbaka material i de speciallegeringar de har behov av.

“Vi ville ta reda på om det går att utvinna värdefullt material och plocka ner utrustningen på plats på ett sätt som gynnar alla intressenter.”

– När vi testade idén ville vi ta reda på om det går att utvinna värdefullt material och plocka ner utrustningen på plats på ett sätt som gynnar alla intressenter, säger Joey Dobrée, Product Portfolio Manager, Stamicarbon.

ÅTERKÖPSKONCEPTET LIGGER helt i linje med Sandviks hållbarhetsmål att uppnå 90-procentig cirkularitet i produktionen. Eftersom det är Sandviks eget premiummaterial som återvinns är det exakta innehållet känt, vilket förbättrar råvaruhanteringen i stålverket. Att samarbeta med Stamicarbon passar perfekt, eftersom hållbarhet är lika viktig för Stamicarbon som för Sandvik.

– Stamicarbon vill stötta Sandviks ambition och

bidra till att byggandet och driften av ureaanläggningar blir mer hållbar. Vi ser också detta som ett värdefullt tillägg att erbjuda tjänster ur ett livscykelperspektiv, något som helt säkert kommer särskilja oss från våra konkurrenter. Vi hjälper våra kunder alltså slippa krånglet att bli av med gammal utrustning och vi kan paketera in tjänsten i vårt erbjudande om ny utrustning, vilket innebär fördelar för alla parter, säger Dobrée.

Utöver detta återköpsprogram, vänder sig Sandvik proaktivt till gamla kunder med ett erbjudande om att köpa tillbaka material från ureaanläggningar som stängs ner.

– Jag är helt säker på att detta sätt att arbeta gynnar alla inblandade parter, säger Johansson. ■

LÅNGSIKTIGT ÅTERKÖP AV SAFUREX MATERIAL

Safurex®, ett höglegerat rostfritt duplex stål tillverkat för att motstå de frätande miljöer som finns i en ureaprocess. Det är detta material man vill åta sig i det program som initierats av Sandvik och den strategiska affärsparternas Stamicarbon för att köpa tillbaka utrustning från kunder i branschen och återvinna komponentmaterial. I oktober 2019 köptes den första värmväxlaren tillbaka från en ureaanläggning i Nederländerna. Resultatet var mycket positivt och Sandvik och Stamicarbon har redan beslutat att ta med återköpslösningen i alla nya erbjudanden till kunder

inom gödselsegmentet när de byter utrustning på sina anläggningar. Företagen undersöker också hur de fortsättningsvis ska samarbeta för att standardisera insamling och återvinning av högkvalitativa metaller.

Den värmväxlare som återköptes visade sig vara samma värmväxlare som användes för den allra första testinstallationen av rör tillverkade av Safurex.

– Det var en extra bonus att värmväxlaren byggdes med de specifika rören. Förutom att testa vårt nya återköpsprogram hade vi nu möjlighet att utvärdera hur väl vårt material Safurex passar

applikationen, säger Oscar Johansson, Sandvik.

Safurex utvecklades i ett samarbete mellan Sandvik och Stamicarbon. Den fjärde och senaste generationen av materialet, Safurex Star, släpptes på marknaden 2018.

– Det var mycket intressant att jämföra skillnaden mellan de använda rören. Efter noggrann analys kunde vi se att våra rör av Safurex kunde ha använts mellan fem och tio år till, medan rören gjorda av ett annat material var helt utslitna, säger Oscar Johansson.



Ryusuke Sekino vägde endast 258 grams när han föddes, men överlevde tack vare modern teknik.

SANDVIKS TRÅD HJÄLPTE BABY PÅ 258 GRAM ATT ÖVERLEVA

En japansk pojke som vid födseln endast vägde 258 gram har nu kommit hem och kunnat börja sitt liv tack vare medicintekniska innovationer. Ett anpassat andningsstöd från Geringe med Exera® precisionstråd från Sandvik spelade en avgörande roll för barnets lungutveckling och därmed för hans överlevnad.

NÄR TOSHICO SEKINO efter bara 24 veckor och fem dagars graviditet födde en pojke på Nagano barnsjukhus i Japan vägde han endast 258 gram. Neonatalläkaren Ryo Itoshima hade juren den natten.

- Jag blev väldigt orolig när förlossningsläkaren berättade att den beräknade kroppsvikten var mindre än 300 gram, minns han.

- Varje natt arbetar två läkare på vår neo-

natala intensivvårdsavdelning, men just den natten kom det in ytterligare tre läkare för att hjälpa till.

Det nyfödda barnet, som heter Ryusuke, tillbringade sina första månader på sjukhuset eftersom han behövde mekanisk andningshjälp för att överleva. En del av den livräddande utrustningen var NAVA (Neurally Adjusted Ventilatory Assist) som skapats av det svenska

medicinteknikbolaget Getinge där patientens eget andningsbehov styr andningsstödet. I applikationen användes Sandvik's precisions-tråd Exera för att stimulera diafragman och stötta patientens egen andningsrytm.

– Andningsstödet NAVA stödde barnets egen andning väl och hjälpte honom att gå upp i vikt och hans lungor att utvecklas, särskilt efter slangarna tagits ut. Utan den skulle barnet säkert behöva intubation igen, och lungskadorna skulle vara mycket värre, säger Itoshima.

Ryusuke var tre månader gammal när han till slut började gå upp i vikt och hans lungfunktion blev bättre. Vid sex månader var han redo att få komma hem tillsammans med sina föräldrar. Då vägde han 3 374 gram. Pojken tros vara det minsta barn som fötts och som har kunnat

lämna sjukhuset vid god hälsa.

– Vi är mycket glada att vi kunde hjälpa dem. De bästa stunderna i mitt jobb är när ett barn mår bra och kan lämna sjukhuset tillsammans med sina leende föräldrar. Lille Ryusuke har betytt mycket för mig. Det är nästan som om jag fått en son till, säger Itoshima. ■

DETTA ÄR EXERA

Exera® är Sandviks varumärke för precisions-trådskomponenter som också har använts med stor framgång i andra medicinska tillämpningar. Till exempel används den till hjärnstimulering för personer med Parkinsons sjukdom, kontinuerlig mätning av blodsockernivåer (diabetes), i hörselimplantat och i pacemakers.



NAVA är ett andningsstöd skapat av medicinteknikföretaget Getinge där patientens eget andningsbehov styr stödet.

De mobila containrarna är en flexibel service och är enkla att transportera från en kund till en annan.



FLEXIBILITET I EN CONTAINER

Sandvik har utvecklat en mobil container som transporteras till kunderna. Den minskar avfallet, ökar säkerheten och innebär både tids- och kostnadsbesparingar på resan.

STÖRST ÄR INTE alltid bäst.

Företag har börjat upptäcka hur små produktionsplatser, så kallade mikrofabriker, sparar energi, utrymme, material, tid och kostnader.

Mikrofabriker har visat sig vara ovärderliga för lokala marknader eftersom de kan tillverka kundanpassade produkter på beställning. Detta har underlättats av digitalisering och automatisering som gjort det möjligt att genomföra många uppdrag på distans och med färre medarbetare än vad som tidigare varit möjligt.

Sandvik Materials Technology använder mikrofa-

brikskonceptet i en mobil container och har på så sätt skapat en flexibel service som enkelt kan transporteras från en kund till en annan.

SANDVIK Mobile Service Solutions serverar kunden med spiralrörlösningar direkt på byggarbetsplatsen. Genom ett digitalt anslutet system för att räta och skära rör matchas kundens specifikationer. Rören kan skäras i praktiskt taget vilken längd som helst, vilket avsevärt minskar mängden spill jämfört med en rörlleverans i standardstorlek. Förutom att det minskar kost-

naderna betyder det också besparingar i tid och material.

Containerlösningen kan användas i alla typer av miljöer och kan skräddarsys efter kundens behov. Den kan antingen vara bemannad eller styras helt på distans, vilket innefattar allt från administrativa detaljer såsom certifiering och fakturering till tekniska processer som rätning och skärning av rören.

Containerlösningen används för närvarande i Europa av Linde, ett världsledande industrigas- och verkstadsföretag som under senare år har byggt vätgastankstationer

för fordonsdrift. Hittills har företaget byggt mer än 160 vätgaspumpar åt kommersiella tankstationer i mer än 15 länder och ytterligare tankstationer är på gång.

Sandvik spelar en viktig roll i Lindes expansion då rörlösningarna av rostfri stållegering levererats genom Sandvik Mobile Service Solutions. Hittills har containern rest till ett antal platser i Tyskland och Österrike.



NÄR LINDE bygger en vätgasstation och har behov av rör meddelar de Sandvik som på ett förutbestämt datum skickar en container till stationen. Det 150–170 meter långa röret skärs till och rätas på stationen och arbetet avslutas vanligtvis samma dag.

– Detta är ett produktionssteg som vi normalt utför på våra fabriker men nu, med containern, kan vi utföra detta steg direkt hos vår kund och skära rören så att de matchar Lindes exakta specifikationer på varje enskild plats, säger Haydn Eagle, försäljnings- och marknadschef inom Sandvik och tillägger att rörproduktionen, rätningsprocessen och till och med behållaren är patentsäkrade.

Johannes Fritzer, som arbetar med forskning och utveckling på Linde Hydrogen FuelTech, förklarar vidare:

SANDVIK MOBILE SERVICE SOLUTION

Sandviks erbjudande med spiralrörlösning på byggsplatsen innebär många fördelar för kunderna:

- Lättanvänd övervakning och kontroll
- Ett digitalt anslutet system
- Automatiserad rör-rätning enligt höga standarder
- Möjligheten att skära rören i vilken längd som helst, vilket sparar tid och material
- Valfri slutbehandling
- Kan placeras i alla typer av markmiljöer, i ökenterräng så väl som off-shore eller i extremt kalla förhållanden
- Hög säkerhetsnivå med användning av långa, sömlösa rör
- Flexibilitet och kostnadseffektivitet

– Installationer på kundanläggningar varierar från projekt till projekt, så det är avgörande att ha tillgång till rörlösningar som kan anpassas efter de olika dimensioner och längder som krävs för anslutning till enheterna på respektive tankstation, säger han.

FÖRUTOM ATT svinnet och kostnaderna minskar ser Fritzer ytterligare kundfördelar med den praktiska container-

lösningen, så som att Sandvik sköter inventering och lagerhåller spolarna.

– Lösningen förenklar vår planering av byggarbetet genom oproblematiska direktleveranser av rör, utan krav på beställning, lagring eller andra logistiska frågeställningar, säger Fritzer, vars avdelning har köpt rör och råmaterial från Sandvik i ungefär 15 år. Hittills är han mycket nöjd med Sandviks nya mobillösning. ■



Sandvik och Ingenjörer utan gränser arbetar med toaletter i lokala skolor i Karagwe, Tanzania. .

SANITÄRA LÖSNINGAR FÖR BÄTTRE SKOLGÅNG

I Tanzania arbetar Sandvik och Ingenjörer utan gränser tillsammans med en lokal grupp för att bygga hållbara, användarvänliga toaletter som förbättrar vardagen i lokala skolor.

– De som bor här har faktiskt brist på det mesta, men våra fokusområden har varit vatten och sanitet, säger Marianne Grauers, vice ordförande på Ingenjörer utan gränser (IUG) i Sverige.

Hon har tillbringat flera månader på landsbygden i Karagwe-området och arbetat med Mavuno Project, en lokal

ideell organisation, för att förbättra tillgången till vatten. Tack vare samarbetet mellan Mavuno-projektet och IUG, får byborna i Chonyonyo i dag vatten från en källa i lhanda, som ligger flera kilometer bort, och på den lokala skolan finns ett antal regnvattentankar som försör den med vatten.

Sandvik har sedan 2017 varit

huvudsponsor för svenska IUG och är involverat i diskussionen kring vilka projekt som ska stödjas och vilken form stödet ska ha.

– Vårt engagemang i IUG är ett sätt att positionera oss som företag och arbetsgivare. Ungdomar vill arbeta för ansvarsfulla företag och det skapar stolthet bland våra

“Alla projekt görs i samarbete med lokala myndigheter, berörda människor och lokala hantverkare.”

medarbetare, säger Kinna Brundin, Corporate Communications Event och projektledare på Sandvik.

ATT LÖSA sanitetsproblem på skolor i Tanzania ingår inte i Sandviks kärnverksamhet, men det stämmer väl med företagets syn på socialt ansvar och ambition att skapa värde för samhället genom ingenjörsskap. Sandviks samhällsengagemang inriktas på: innovation, hälsa och säkerhet, utbildning och lokala möjligheter.

– Att bygga säkra, hållbara och användarvänliga toalettfaciliteter involverar alla fyra, säger Brundin.

Första målet för sanitetsprojektet i Karagwe var att bygga en prototyp för utvärdering för att sedan bygga liknande toaletter i kommunala skolor i distriktet. På grund av vattenbristen blev lösningen att bygga en EcoSan, en urinsorterande torrtoalett. Inget spolvatten behövs och urin och avföring samlas in separat. Det finns två kamrar för avföring som fylls en i taget. För att sänka pH-värdet och begränsa mängden vätska sprids aska och sågspån på det uppsamlade materialet. Efter sex månaders kompostering har

avföringen förvandlats till mylla och kammaren kan tömmas.

Johanna Burström, som studerar vatten- och miljöteknik vid Uppsala universitet och Sveriges lantbruksuniversitet, är en av de två ingenjörsstudenter som arbetade i Karagwe för att genomdriva prototyp-projektet. För att få in synpunkter på hur toaletten skulle designas och underlätta för tonårsflickor, speciellt under menstruationen, genomförde hon en undersökning på en flickskola i Karagwe.

– Vi vet att det finns många tabun kopplade till menstruationen, vilket är en utmaning för många flickor, särskilt i blandade skolor, säger Burström.

DEN FLICKSKOLA som används för piloten är bara ett par år gammal och har betydligt bättre toalettutrymmen än de flesta skolor i området. Trots detta var den stora utmaningen bristen på omklädningsrum med tillgång till vatten där flickorna enkelt kunde byta binda och sköta hygien.

– Det finns inget vatten i dessa utrymmen. För att kunna tvätta sig måste flickorna hämta sin personliga tvättbalja i plast från sin sovsal. De flesta

offentliga skolor i området har dock inga speciella faciliteter för flickor, och behovet av ett utrymme där de på ett säkert sätt kan byta binda och har tillgång till vatten är något vi kommer att inkludera i vår design när sanitetsanläggningarna implementeras i större skala, säger Burström.

ALLA IUG:S infrastrukturprojekt görs i samarbete med lokala myndigheter, de människor det berör och med lokala hantverkare.

– Arbetet och projektet måste vara ömsesidigt och delat, säger Grauers. Annars kommer det inte vara hållbart. Genom våra partners bidrar vi med kunskap och med det byggmaterial som det lokala samhället inte har tillgång till eller har råd att köpa in.

Vad som också behövs är tålmod, påpekar hon.

– Besökande ingenjörer med en tidsplan, som jag själv och Johanna, har inte nödvändigtvis samma dagliga prioriteringar som de lokala bybor vars huvudfokus är att ställa mat på bordet, säger Grauers. Därför är det så bra att arbeta med Sandvik. Sandvik har den långsiktighet som krävs för att projekt som detta ska lyckas. ■

A portrait of Jennifer Allerton, a woman with short, wavy, light brown hair and bangs, wearing blue-rimmed glasses and a dark, textured jacket. She is smiling slightly and looking off to the side. The background is a blurred industrial or office setting with blue and green tones.

"DET ÄR MÄNNISKORNA SOM GÖR SKILLNADEN"

Tidningen *Financial Times* har utsett henne till en av Storbritanniens mest inflytelserika kvinnor på teknikområdet. Hon är också en mycket uppskattad medlem i styrelsen för Sandvik. Möt Jennifer Allerton.

BRITTISKA FINANCIAL TIMES publicerade nyligen en lista över Storbritanniens 100 mest inflytelserika kvinnliga ledare på teknikområdet. Med på listan finns Sandviks styrelseledamot Jennifer Allerton. Här delar hon sina tankar kring utmärkelsen och vilka vägar som för Sandvik och branschen framåt.

Vad betyder ett erkännande som detta för dig?

För mig är detta något som kan öka medvetenheten bland den bredare allmänheten om vad kvinnor inom teknik kan och redan har uppnått. Jag tycker att det är viktigt att visa att teknik kan leda till en verkligt intressant och fascinerande karriär där du gör skillnad för människor och för samhället. Många av lösningarna på våra aktuella klimatfrågor utvecklas av ingenjörer: bilar som drivs på el och vätgas, vind- och solenergi, växtbaserad mat, infångande av koldioxid – listan är oändlig.

Som ingenjör kan man se fram emot ett livslångt lärande. Jag har varit tvungen att lära om allt jag vet om teknik vart tredje år, vilket innebär att du aldrig blir uttråkad och att du ständigt får ny kunskap. Jag uppmuntrar verkligen kvinnor att välja en karriär inom teknikområdet.

Vilka attitydförändringar mot kvinnor i affärslivet har du märkt under dina verksamhetsår, i allmänhet och inom teknik i synnerhet?

När jag började inom IT för cirka 40 år sedan var det en ny bransch. Tekniken var helt ny och det var ungefär 50–50 män och kvinnor som gick in i yrket. Det fanns ingen förutfattad mening om vem som var bra på IT, och företagen hade ett öppet sinne. Så länge du kunde klara ett intelligenstest kunde du inleda en karriär inom IT.

Tio år senare såg jag mig omkring och undrade vart alla kvinnorna hade tagit vägen. Många kvinnor tog en karriärpaus för att få barn, och eftersom saker och ting förändrades så snabbt

var det svårt att komma tillbaka. Samtidigt erbjöd företagen ingen support, som flexibel arbetstid, barnomsorg och andra typer av stöd.

När jag sedan lämnade mitt exekutiva uppdrag och bestämde mig för en karriär som styrelseledamot var det ovanligt med kvinnor i företagets styrelser, speciellt kvinnor med teknisk bakgrund. I dag är det vanligare med kvinnor i styrelser, men det behövs fler kvinnor på de högsta och verkställande chefspositionerna. Det är viktigt. De senaste tio åren har undersökning efter undersökning visat att ledarskap inom mångfald har positiv inverkan på företagets resultat.

Vad är, enligt din mening, bästa sättet för att uppnå bättre könsbalans i ledningsgrupperna?

Jag tror faktiskt att kvinnor i allmänhet har bättre förmåga för att driva globala företag: de kommunicerar bättre, de bedriver inte politik, de förstår människor och de har ofta varit de som tar hand om familjen. Att avskeda familjemedlemmar är inget alternativ - du måste få det att fungera. Kan du hantera en familj kan du förmodligen driva ett företag.

Det viktiga är att skapa jämlika spelplaner så att kvinnor kan prestera efter bästa förmåga. Det kräver flexibla arbetsförhållanden, förutsägbarhet på jobbet och inkludering. Du kan inte tillåta att sexism eller fördomar förkommer i någon form – sådant kan inte accepteras om du vill skapa en miljö där människor kan växa.

Studier visar att du behöver cirka 30 procents representation i en grupp innan du slutar känna dig som en minoritet, vilket innebär att det inte räcker att utse en kvinna och tro att du gjort ditt. Du måste utse minst 30 procent.

Om du tar på dig dina "erfarna ingenjörsglasögon", hur ser du att företag som Sandvik kan bidra till en mer hållbar värld?

Sandvik har enormt mycket att bidra med och vi →

”Det finns så många otroligt passionerade människor som tycker om sitt uppdrag och som vill lyckas och ha en lång karriär i företaget.”

har antagit utmaningen. Jag är verkligen laddad inför de nya hållbarhetsmål vi har antagit för 2030. Genom att lansera dem och genom att mäta framstegen kommer vi att nå dem. Ingenjörer säger alltid att det som mäts blir gjort. Det är därför jag tror att vi har varit ganska modiga när vi publicerat de utmanande målen kring cirkularitet och våra andra fokusområden.

Du har suttit i vår styrelse sedan 2015. Vad hade du för uppfattning om Sandvik innan du blev ombord och har den uppfattningen på något sätt förändrats?

Jag var väldigt glad och hedrad när jag blev erbjuden en plats i styrelsen. Sandvik har ett fantastiskt rykte som ett av världens stora teknikföretag och är känt för att ge bra kundservice, vilket var en tydlig återkoppling när jag frågade runt bland mina vänner innan jag antog erbjudandet.

Idag har den bilden bara förstärkts. Det är människorna på Sandvik som gör skillnaden. Det finns så många otroligt passionerade människor som tycker om sitt uppdrag och som vill lyckas och vill ha en lång karriär i företaget.

Hur ser du som styrelseledamot att Sandvik långsiktigt och på bästa sätt utnyttjar den digitalisering som nu pågår i branschen?

Normalt påverkar en styrelse det som sker under tre till fem år. Nu börjar vi se resultaten av de beslut som fattades 2015 när jag kom med: beslutsfattandet är decentraliserat och närmare kunderna, balansräkningen har återställt och ger ekonomiskt bränsle att uppdatera vår produktportfölj och vi kan uppvisa ett bra resultat.

När jag blickar framåt och på ny teknik ser jag att det kommer ske på så många områden. 5G kommer ha en enorm inverkan och exempelvis göra det möjligt att ha förarlösa bilar. Men vi måste se till att vi inte använder teknik för



teknikens skull. Den måste göra kunderna mer effektiva eller världen mer hållbar. I slutändan vill vi alla lämna en mer hållbar värld till våra barn och barnbarn. ■

JENNIFER ALLERTON

Styrelsemedlem i Sandvik sedan 2015

Utbildning och erfarenhet: M.Sc. i fysik och B.Sc. inom matematik, fysik och geovetenskap.

Chief Information Officer på F. Hoffmann-La Roche Ltd. 2002–2012, Technology Director på Barclaycard 1999–2002, olika positioner på ServiceNet USA, BOC (nu Linde), Cable & Wireless Business Networks och Unilever plc

Nuvarande styrelseuppdrag: Styrelsemedlem på Iron Mountain Inc. och AVEVA Group plc

Nationalitet: Brittisk och schweizisk

Född: 1951

SNABBA ÅTGÄRDER

3 FRÅGOR till Tomas Eliasson, ekonomi- och finansdirektör på Sandvik.

Hur skulle du summera rapporten för det första kvartalet?

Det var en tudelad period där de första två månaderna utvecklades i stort sett som förväntat, undantaget produktionsstoppen i Kina, medan det i mars blev gradvis allt mer tydligt att coronaviruset skulle ge en betydande påverkan på det ekonomiska klimatet i världen. För att hantera denna ökade osäkerhet behövde vi agera med besparingar, vilka vi presenterade i slutet av mars, med fokus på både kortsiktiga och långsiktiga åtgärder.

Från ditt perspektiv – vilka åtgärder är viktigast att fokusera på när en stor extern händelse som corona-pandemin snabbt förändrar spelplanen?



För det första är det viktigt att fortsätta hålla fokus på att serva kunderna och att skydda personalen. Sedan är det ur ett mer finansiellt perspektiv viktigt att snabbt vidta åtgärder för att anpassa våra kostnader, vår produktionstakt och våra lagernivåer till den nya situationen som råder. Det är också avgörande att dessa åtgärder är balanserade så att vi behåller vår kompetens och våra marknadspositioner, så att vi längre fram kan gå ur även den här tuffare perioden i en styrkeposition och så fort som

möjligt återgå till ett normalläge. Det ger oss en stor konkurrensfördel.

Påverkar corona-situationen Sandviks finansiella mål?

De finansiella målen som vi presenterade våren 2019 är långsiktiga och har inte förändrats. Vårt tillväxt- och utdelningsmål gäller över en konjunkturcykel och målet om en lägsta justerad rörelsemarginal på 16 procent beräknas på rullande 12 månader och exkluderar metallpriseffekter inom Sandvik Materials Technology. Marginalmålet togs fram baserat på hur vi ska kunna prestera även i en tuff lågkonjunktur, men förutsättningarna är naturligtvis annorlunda om vi skulle få ett scenario där stora delar av det ekonomiska systemet på stora marknader är stängt under längre tid till följd av politiska och hälsorelaterade beslut. ■

SANDVIKS LÅNGSIKTIGA FINANSIELLA MÅL

Sandviks finansiella mål fokuserar på tillväxt samtidigt som ökad prestation över en ekonomisk cykel uppnås. En stark finansiell position och utdelning är också prioritets-områden.

≥5 procent

Tillväxt, organisk och genom förvärv, över en ekonomisk cykel.

≥16 procent

En justerad rörelsemarginal som inte underskridit 16 procent under en rullande 12-månadersperiod.

< 0,5

En netto skuldsättningsgrad på mindre än 0,5.

50 procent

En utdelningskvot på 50 procent över en ekonomisk cykel.

SANDVIK I KORTHET

Sandvik är en högteknologisk och global industrikoncern med omkring 40 000 medarbetare med ett starkt fokus att förbättra kunders produktivitet, lönsamhet och säkerhet. År 2019 omsatte företaget 103 miljarder SEK i över 160 länder.

AFFÄRSOMRÅDEN



SANDVIK MACHINING SOLUTIONS

En marknadsledande tillverkare av verktyg och verktygssystem för avancerad, skärande metallbearbetning samt additiv tillverkning och digital tillverkning.

ANDEL AV KONCERNENS INTÄKTER 40%
ANDEL AV JUSTERAT
RÖRELSERESULTAT 47%



SANDVIK MINING AND ROCK TECHNOLOGY

En ledande leverantör av utrustning, verktyg, tjänster, service och tekniska lösningar för kunder inom gruvinndustri samt bergavverkningsverksamhet.

ANDEL AV KONCERNENS INTÄKTER 43%
ANDEL AV JUSTERAT
RÖRELSERESULTAT 45%



SANDVIK MATERIALS TECHNOLOGY

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

ANDEL AV KONCERNENS INTÄKTER 15%
ANDEL AV JUSTERAT
RÖRELSERESULTAT 9%

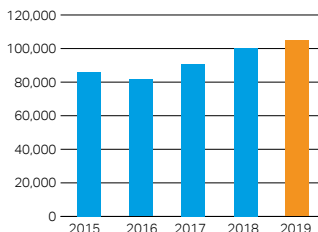
INDEX OCH MEDLEMSKAP

MEMBER OF
Dow Jones Sustainability Indices
 In Collaboration with RobecoSAM

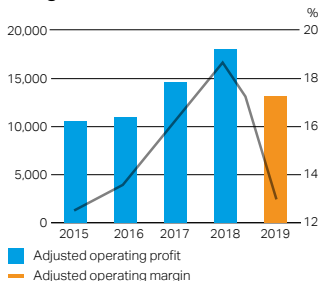


KONCERNEN

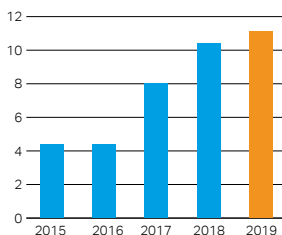
Intäkter, MSEK



Justerat rörelseresultat; MSEK, och justerat rörelsemarginal, %



Justerad vinst per aktie, SEK



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 olika lösningar för ökad automation, säkerhet och produktivitet hos kunderna.

ANDEL AV INTÄKTER 37%



VERKSTAD

Våra verktyg och system för skärande metallbearbetning liksom våra avancerade material och komponenter används i verkstadsindustrin över hela världen. De ökar produktivitet, lönsamhet, kvalitet, produktionsvolym, säkerhet och förbättrar miljön. Sandvik är även en global ledare inom höglegerade metallpulver.

ANDEL AV INTÄKTER 21%



ENERGI

Sandvik erbjuder lösningar för alla typer av energiproduktion, inklusive ren och förnybar energi. Vi tillhandahåller höglegerade produkter som sömlösa rör i rostfritt stål och verktyssystem för branschens alla metallbearbetningsbehov.

ANDEL AV INTÄKTER 12%



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 11%



ANLÄGGNING

Vi tillhandahåller lösningar som ökar säkerheten och kundproduktiviteten inom anläggningsindustrin som brytning, borrar, tunneldrivning, krossning och sortering.

ANDEL AV INTÄKTER 8%



FLYG

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

ANDEL AV INTÄKTER 7%



OBJEKTET | På sekunder

Klockor är världens mest exakta mekaniska enheter. Bremont, den brittiska tillverkaren av exklusiva klockor, vill att det så ska förbli och erbjuder tre års garanti på varje certifierat kronometer-ur som tillverkas. Sandvik och dess strategiska partner maskintillverkaren DMG Mori levererade nyligen en toppmodern bearbetningsmaskin till Bremonts anläggning i Oxfordshire i Storbritannien. 30 specifikt utvalda verktyg installerades i centret, vilket gjorde det möjligt för Bremont att börja använda systemet direkt och därmed snabbt kunna få avkastning på investeringen.

– Tillsammans med Sandvik kunde vi specialanpassa antalet verktyg som krävdes, så att Bremont enbart köpte de som behövdes, säger Frederick Shortt, Applications Manager DMG Mori, Storbritannien.