

Nolato Magasin

Nr 34 | Oktober 2023

Släppta bromsar
ledde till utmärkelse
för utsökt design

Silvermedalj vid hållbarhetsgranskning

Vad gör man om ett renrum inte är rent?
Teknisk utveckling på tre kontinenter

95 procent av CO₂-utsläppen indirekta
Nolato i Rumänien expanderar
Förmånscykel vardagsnära hållbarhet

Eco-Design stöd för miljöoptimering

Det är på ritbordets som en ny produkt bäst miljöoptimeras. Därför har Nolato tagit fram en modell för Eco-Design av nya konstruktioner.

► [Läs mer på sidan 4](#)



Övervakning och god kultur förebygger hot

Under de senaste åren har hoten mot företagens IT-miljöer ökat, vilket ställer nya krav såväl på uppdaterade skydd som ökad förståelse.

► [Läs mer på sidan 8](#)



Lägre CO₂-avtryck genom massbalansering

Wellspect HealthCare har uppnått 55 procent lägre koldioxidavtryck för plasten i en befintlig produkt genom att använda sig av massbalansering.

► [Läs mer på sidan 14](#)



Får och solkraft skapar win-win-win-situation

Agrivoltaics – att kombinera jordbruk och solenergi – blir allt mer vanligt. Så också i Nolatos solkraftspark, där får sköter gräsklippningen.

► [Läs mer på sista sidan](#)





Bilden ovan: Den högteknologiska hörsnäckan som mer är ett klädsamt smycke – ett örhänge – är ett "showcase" för Nolatos breda kompetens som global och innovativ helhetsleverantör av hållbara lösningar. Örhänget erhöll i juni en av världens främsta designutmärkelser: The Red Dot Winner Award.

Nolato Magasin görs för våra kunder, aktieägare, anställda och andra som vill veta vad som händer i Nolato.
Redaktör: Mats Håkanson | mats.hakanson@nolato.com | Tryck: Elvins, Helsingborg
Nolato AB, Nolatovägen 32, 269 78 Torekov | tel 0431-442290 | info@nolato.com | www.nolato.com

The RÖtt KRÖN Earring belönad med Red Dot Winner Award

För några år sedan presenterade vi i Nolato Magasin RÖtt KRÖN hörsnäckor. Ett par trådlösa "in-ear" som såg ut som ett smycke i örat och kombinerade materialval, design och teknik för att på alla sätt sticka ut.

Hörsnäckorna formsprutades i zirkoniumdioxid, som sintrats i 1.500 grader och är ett av de hårdaste material man kan tänka sig, dessutom biokompatibelt och hypoallergent.

Materialvalet och den starka designen väckte, tillsammans med möjligheterna att enkelt skapa dekorer som stod ut, stort intresse bland Nolato:s kunder och kollegor.

– Genom de innovativa lösningarna kunde vi visa att Nolato hade egen kompetens att utveckla och leverera nydanande konsumentelektronik som verkligen syntes i mängden, kommenterar Dan Wong, vd i Nolato Lövepac Technology.

Höja nivån ett antal snäpp och släppa alla bromsar

– Dessa hörsnäckor var ändå ganska konventionella sett ur en industriell/mechanisk synvinkel, konstaterar Dan Wong. De följde ett traditionellt produktspråk som vi nu känner inte längre räcker till för att bryta innovationsgränserna och reflektera våra verkliga möjligheter att sticka ut.

– Därför föddes tanken att höja nivån ett antal snäpp, släppa alla bromsar och ta fram något helt nytt. Och det var så "The RÖtt KRÖN Earring" föddes.

De nya hörsnäckorna lyfter sig över det vanliga formspråket inom konsumentelektronik. De är nu mer ett klädsamt smycke – ett örhänge – än en traditionell hörsnäcka.

Örhänget har precis som sin föregångare en akustisk kammare skapad i formsprutad zirkoniumdioxid. I övrigt består det av en titanlegering pläterad med 18 karats guld samt plast som är lätt nedbrytbar när produkten har nått slutet på sin livslängd.

Den ovanliga kombinationen av material skapar en produkt med osedvanligt låg klimatpåverkan för att vara inom konsumentelektronik.

Designen har väckt stor uppmärksamhet och i



juni 2023 erhöll The Earring en av världens främsta designutmärkelser, den tyska Red Dot Winner Award för utsökt design.

– Utmärkelsen är en fjäder i hatten för oss, säger Dan Wong. Vi har genom utvecklingen av örhänget etablerat ännu ett värdefullt "showcase" för Nolato:s breda kompetens som global och innovativ helhetsleverantör av hållbara lösningar.

Suddat ut gränsen mellan mode och teknik

Red Dot-juryn ansåg att The RÖtt KRÖN Earring har positionerat sig som ett uppfriskande alternativ till konventionella hörsnäckor. Särskilt imponerade var juryn av hur produkten suddade ut gränsen mellan mode och teknik genom att accentuera bärarens personliga stil samtidigt som örhänget erbjöd en övertygande akustisk prestanda. Det ädla, högblanka materialet riktar uppmärksamheten mot hörsnäckornas slanka former, samtidigt som den goda ergonomiska designen innebar en hög komfortnivå. Tack vare användandet av keramer är produkten också biokompatibel och hypoallergen. ■



Eco-Design innebär att en ny produkt miljöoptimeras redan på ritbordet.

Eco-Design: Det är på ritbordet en ny produkt bäst miljöoptimeras

För att stötta våra kunder har Nolato tagit fram en modell för Eco-Design. Modellen syftar till att göra det enklare att optimera den totala miljöpåverkan för nya produkter.

– Det är på ritbordet som det är mest effektivt att optimera en ny produkt ur miljöhänseende, konstaterar Glenn Svedberg, Group Sustainability & Technology Director.

Eco-Designmodellen går därför igenom de aspekter som är viktiga att ha i åtanke vid konstruktion av nya produkter.

Grunden läggs vid valet av material

– Plast ger ofta ett lägre avtryck än både glas och metall, det har visats vid oberoende analyser, säger Glenn Svedberg. Men det skiljer också mycket i koldioxidavtryck mellan olika typer av plaster. Vilket plastmaterial man ska använda beror också på produkt-

ens användningsområde (tryck, temperatur, draghållfasthet, dynamik/vibration etc).

När Nolato:s experter föreslår val av plast strävar de alltid efter att ersätta traditionella, avancerade material med enklare versioner som ofta är mer kostnadseffektiva och har lägre koldioxidavtryck.

Men det är inte bara dessa aspekter som är viktiga vid val av plast. Även råvaran, alltså vilken bas som används för tillverkningen av det valda plastmaterialet, spelar stor roll för att optimera produktens totala miljöpåverkan.

– Det är viktigt att hitta alternativ till fossila råvaror, som biobaserade alternativt åter-

vunnen, mekanisk eller kemisk, råvaror påpekar Glenn Svedberg. Dessutom måste man, med tanke på transporternas påverkan, beakta var råvaran tillverkas.

Även andra produktionsfaktorer, till exempel val av förnybar energi vid tillverkningen av plastmaterialet, samt att tillverkaren har certifieringar som styrker att det är förnybara råvaror har betydelse för valet.

Miljöoptimering redan vid ritbordet

Redan vid ritbordet avgörs hur miljöoptimerad produkten ska bli och hur mycket det får kosta. Utformningen av konstruktionen är avgörande för att utifrån en given specifi-

kation (hållfasthet, livslängd m.m.) optimeras vikt och detaljens utformning.

Lägre vikt innebär minskad resursåtgång, då mindre mängd material går snabbare att smälta och kyla och därmed bidrar till en mer effektiv tillverkningsprocess. Formsprutningsverktygen måste utformas för optimal cykeltid och exempelvis isolera sektioner som ska värmas från kanaler som kyler komponenten.

– Val av kringutrustning är också av stor vikt, säger Glenn Svedberg. De temperaturaggregat som styr värme och kylning i verktygets olika sektioner har en betydande påverkan på den totala energiåtgången vid formsprutningen.

– Var produkten tillverkas, det vill säga i vilken region och land, samt vilken sorts energi som används vid tillverkningen av produkten har också stor inverkan på koldioxidavtrycket.

Användningsområde och cirkularitet

Hur produkten används spelar också en stor roll vid beräkningen av dess miljöpåverkan. Är det en passiv eller aktiv produkt? Är den aktiv fortsätter den att förbruka resurser, till exempel energi, under dess användningstid.

Ett fossilbaserat fordon har till exempel en stor koldioxidbelastning under användning, medan ett elektrifierat fordon som laddas med förnybar el har väsentligt lägre CO₂-avtryck.

Detta steg i utvärderingen är dock något som i första hand ligger på Nolatos kund att utvärdera.

– Den sista punkten som är viktig att beakta vid optimering av produktens miljöavtryck är cirkulariteten, alltså möjligheten att återvinna materialet när produkten har nått slutet av sin livscykel, säger Glenn Svedberg.

– En produkt kan knappast anses vara miljöoptimerad om den är svår eller till och med omöjlig att återvinna.

Är det en sammansatt, monterad produkt är även sammanfogningsmetoden av betydelse. I möjligast mån används samma material för att underlätta återvinning när produkten nått sin livslängd.

Ofta krävs dock olika material för att optimera en produkts funktion och då är det fördelaktigt om den går att plocka isär på ett enkelt sätt i återvinningssteg. ■

Nolato tilldelas silvermedalj vid hållbarhetsgranskning

EcoVadis är ett av världens största och mest betrodda institut för utvärdering av företags hållbarhetsarbete. Deras metodik bygger på internationella hållbarhetsstandarder som Global Reporting Initiative, FN:s Global Compact och ISO 26000. Fokus i deras utvärderingar ligger på hur väl företagen integrerar hållbarhet i affärsstrategi och ledningssystem.

De tittar på hur varje företag hanterar sin miljöpåverkan, arbetsvillkor, mänskliga rättigheter, etik och hållbar upphandling samt hur transparent företaget redovisar hållbarhetsarbetet. Man väger också in hur företagets leverantörer hanterar samma frågor.

Vid senaste granskningen tilldelades Nolato en silvermedalj för vårt arbete. Det placerar oss bland de 13 procenten bästa

av de över 100.000 företag som har granskats. Nolatos totala betyg har förbättrats från 54 vid granskningen 2022 till 65 vid årets granskning.

– För hållbara inköp var förbättringen 75 procent, från 40 till 70 poäng på grund av det arbete vi har gjort med att integrera globala riktlinjer för alla våra koncernbolag, som de sedan kommunicerar med sina leverantörer, kommenterar Camilla Magnusson, Group Procurement Director i Nolato. ■



Hos Nolato Cerbo i Trollhättan vill man göra det enklare för medarbetarna att cykla till jobbet.

Förmånscykel och låst rum för laddning vardagsnära hållbarhet i Trollhättan

Hos Nolato Cerbo i Trollhättan är även den vardagsnära, enkla vägen till en hållbar framtid viktig. Därför erbjuder man alla medarbetare att köpa en förmånscykel, vanlig eller elcykel, att ta sig till jobbet med.

– Vi vill öka användningen av cykel som pendlingsmedel för alla anställda, kommenterar Cecilia Hellner, som är vd i Nolato Cerbo. Tidigare fanns det praktiska problem kopplat till detta, bland annat cykelstölder och att vi av brandskyddsskäl inte kunde erbjuda laddning av elcyklar.

Men nu är problemen lösta genom att

ett låst cykelrum med plats för laddning av många batterier samtidigt har byggts vid fabriken. Laddningsuttagen är kopplade till rökdetektorer, som bryter strömmen vid rökutveckling samtidigt som ett sprinklersystem ger rummet ytterligare skydd.

– Alla medarbetare har möjlighet att använda rummet och kan öppna låset med hjälp av den tag som vi har för att komma in även i våra vanliga lokaler. Vi hoppas nu att det här ska intressera fler att ställa bilen och cykla till och från jobbet, med positiva följder såväl för människan som för miljön. ■



Hos Nolato i Dongguan tillverkas produkter för kunder inom medicinteknik och fordon.

Vad gör man om ett renrum inte är rent?

Ett renrum ska per definition vara rent.

Hela vitsen är ju att där kunna tillverka komponenter som garanterat inte är kontaminerade. Så vad gör man om ett renrum inte är rent? Städar? Nej, så enkelt är det inte.

Ett renrum är ett produktionsutrymme med en kontrollerad nivå av miljöföroreningar som till exempel damm, hårstrån och luftburna partiklar. Det finns olika klasser av renrum, allt beroende på vad det ska användas till. Kraven på renhet anges med antalet tillåtna partiklar av en viss storlek per kubikmeter luft.

I Nolato används renrum för att tillverka komponenter inom medicalapplikationer, där just renheten är en viktig faktor. Men också inom till exempel konsumentelektronik, där det ofta ställs extrema krav på komponenternas ytfinish.

För att hålla miljön i renrummen inom de bestämda nivåerna är det ett eget rum, helt avgränsat gentemot andra utrymmen i fabriken genom luftslussar. De som arbetar i renrummen måste klä om till skyddskläder

som mössor, skäggskydd, speciella overaller och skoskydd. De har även restriktioner på vad de får ta med sig in i rummet och vad de får göra när de är därinne. Ventilationen är försedd med högeffektiva filter och utrustningen är konstruerad för att vara lätt att hålla ren.

Städa räcker inte

Men om det nu visar sig att det inte är rent, att komponenterna vid kvalitetskontrollen visar tecken på främmande partiklar, vad gör man då? Att städa räcker inte; det viktigaste är istället att ta reda på varför det inte är rent.

Varifrån kommer de främmande partiklarna och hur eliminerar man att de uppstår?

Hos Nolato GW i kinesiska Dongguan observerade man under förra året vissa



Ett rent renrum i Dongguan,

störningar i renheten hos ett mindre antal komponenter, trots att renrummet i sig uppfyllde kraven. Man beslöt sig därför att starta ett leanprojekt baserat på Kaizen och Six Sigma, som skulle fokusera på orsakerna snarare än att bara åtgärda symptomen.

– Vårt mål var att fullständigt uppfylla våra egna högt ställda interna krav, som bland annat innebar att uppnå en kontinuerlig nivå på noll komponenter med främmande partiklar, säger Robert Chen, assistant general manager i Nolato GW Dongguan och teamleader för projektet.

Noggrann förstudie

Projektet inleddes med att göra en noggrann förstudie av nuläget och ställa dessa fakta mot det önskade resultatet. Man kategoriserade de fynd av kontaminering som



Kina, fotograferat genom ett observationsfönster eftersom ingen får komma in som inte är klädd i heltäckande skyddskläder.

gjorts, granskade tidigare partikelräkningar och analyserade olika felkällor, som genom ett beräkningssystem graderades i prioritetsordning baserat på förekomstfrekvens och allvarighetsgrad.

Orsakerna presenterade i ett fiskbensdiagram som hjälp för att analysera orsakssamband och identifiera de egentliga grundorsakerna till problemen.

Började ställa frågor

– Utifrån detta började vi att ställa frågor enligt 5 Varför och kunde snart se ett mönster av orsaker till kontamineringarna, berättar Robert Chen. Utifrån dessa mönster kunde vi arbeta fram en aktionsplan med åtgärder för att konkret eliminera de olika källorna till kontaminationen.

Fem av faserna i Sex Sigma har nu full-

följts och uppföljningar har visat att problemen på så sätt kunde lösas – renrummet var rent igen.

I sann lean-anda fortsätter nu ledningen för Nolato GW Dongguan arbetet med

kvalitetsfrågorna genom att kontinuerligt genomföra Gemba Walks.

– Trots att allt flyter bra nu fortsätter vi med ständiga förbättringar för att fortsätta ligga i framkant, avslutar Robert Chen. ■

NÅGRA INTRESSANTA BEGREPP

Kaizen: Förhållningssätt som går ut på att arbeta för ständiga förbättringar istället för mot ett slutmål.

Lean: Ideologi med syfte att maximera kundnytta och minimera slöseri av resurser.

Sex Sigma: Amerikansk metodik för förbättringsprojekt som hämtat mycket av sin inspiration från Kaizen.

Fiskbensdiagram: Metod för att få fram

sambandet mellan orsak och verkan för att synliggöra huvudproblemet.

5 Varför: Metod att identifiera grunden till ett problem genom att man frågar Varför fem gånger och för varje nytt svar skapar en följdfråga.

Gemba Walk: Observationsrunda i produktionen för att förstå, lära sig mer och visa respekt för platsen där värdeskapandet sker. Gemba är japanska och betyder "den faktiska platsen". ■

Ständig övervakning och en öppen kultur hjälper oss förebygga säkerhetsshot

Under de senaste åren har hoten mot företagens IT-miljöer ökat, vilket ställer helt nya krav på såväl ständigt uppdaterade skydd som förståelse och beredskap.

– Traditionellt har man ansett att det har räckt med att ha en brandvägg ut mot internet samt antivirus i datorerna, men det räcker inte långt idag, konstaterar Jonas Tillberg, global IT-chef i Nolatokoncernen.

I Nolato används därför idag skydd som innebär en hög grad av automatisering och ständigt undersöker misstänkt aktivitet i våra datorer och nätverk.

– Vårt globala SOC-team (Security Operations Center) jobbar dygnet runt med att identifiera och eliminera hot i och mot vår IT-miljö, berättar Jonas Tillberg.

Förmåga på djupare nivå

Brandväggar är i högsta grad aktuella även idag. De kan fortfarande sköta det grundläggande i form av att kontrollera trafikflödet mellan olika nätverk och tillåta eller blockera specifika typer av trafik. Detta sker då baserat på fördefinierade regler.

– Men det som skiljer mot tidigare är deras förmåga att identifiera, övervaka och filtrera trafik på djupare nivå, säger Jonas Tillberg. Detta gör det möjligt att analysera innehåll i den data som överförs i nätverken och därmed stoppa intrångsförsök i realtid.

En ytterligare säkerhetsåtgärd är att dela upp nätverken i olika segment för att minska den möjliga angreppsytan. Varje segment blir då en separat enhet, som innehåller en grupp enheter som kan kommunicera med varandra inom segmentet, men inte nödvändigtvis med enheter i andra segment.

– Syftet med nätverkssegmentering är att skapa säkerhetszoner inom nätverket,

vilket begränsar spridningen av eventuella hot och attacker, förklarar Jonas Tillberg. Om ett segment påverkas av skadlig kod eller en attackerad enhet, så hålls resten av nätverket isolerat och riskerar inte att skadas av samma hot.

Nätfiske en mänsklig risk

– Men allt handlar inte om teknik, människorna som använder datorerna måste också ges insikt i riskerna med till exempel nätfiske, konstaterar Jonas Tillberg. Nätfiske, på engelska kallat phishing, är i många fall en besvärligare risk för företagen idag än de rent tekniska attackerna, eftersom nätfisket bygger på att manipulera människor.

Vid nätfiske försöker bedragare till exempel att via sofistikerade e-postmeddelanden komma över användarnamn och lösenord för att på det sättet enklare ta sig in i IT-systemen och genomföra attacker innanför brandväggarna.

Simulering för ökad kunskap

Men det kan också vara meddelanden, där bedragaren utger sig för att vara en högre chef som beordrar medarbetaren att betala ut en större summa pengar till ett konto.

– Dessa mejl är ofta mycket välgjorda, med rätt avsändare och ett välskrivet, förtroendeskapande innehåll.

– För att göra våra medarbetare medvetna om den här typen av brott använder vi oss bland annat av simuleringar, där vi skapar realistiska scenarier av bedrägliga e-postmeddelanden, berättar Jonas Tillberg.

Dessa meddelanden liknar de som skickas ut av cyberkriminella och medarbetarna utmanas att känna igen och rapportera dem.

Efter simuleringen får medarbetarna omedelbar återkoppling och tillgång till relevant utbildningsmaterial för att förbättra sina kunskaper. Därigenom utvecklar de en





Nolatos globala Security Operations Center jobbar dygnet runt med att identifiera och eliminera hot mot koncernens IT-miljö.

bättre förståelse och därmed större vaksamhet för de metoder som de kriminella använder sig av.

Öppen kultur skyddar bättre

I kombination med simuleringarna genomförs också regelbundna träningar för

att öka medvetenheten om aktuella IT-säkerhetshot. De får insikt i metoder för att förebygga dem och bästa sätt att skydda företagets, kundernas och deras egna personliga data.

– Vi arbetar mycket med våra medarbetare över hela världen för att skapa en öppen

kommunikationskultur, där de uppmuntras att rapportera misstänkta aktiviteter och potentiella säkerhetsrisker, avslutar Jonas Tillberg.

– På så sätt kan vi snabbt agera vid eventuella incidenter och förebygga allvarliga säkerhetshot. ■

Nolatos tekniska utvecklingscenter i Europa, Nordamerika och Asien samlas under samma hatt

En viktig del av Nolatos affär handlar om att som experter på konstruktion, material och volymproduktion stötta kunderna i deras utveckling av nya produkter. Genom att bidra med vår helhetssyn, erfarenhet och kompetens inom avancerade teknologier, hållbara lösningar och kostnadseffektiv tillverkning kan vi hjälpa kunderna att redan i projektfasen ta fram nya produkter med optimal funktion, lägre miljöpåverkan och sänkta produktionskostnader.

En betydande del av det Nolato tillverkar är kundunika produkter. Det innebär att det är kundernas tankar, önskemål och behov som är utgångspunkten.

Genom att stötta kunderna med vår erfarenhet och kompetens inom avancerade teknologier, hållbara lösningar och kostnadseffektiv tillverkning kan vi bidra bland annat till att kundernas produkter får den optimala funktion de har tänkt sig, att

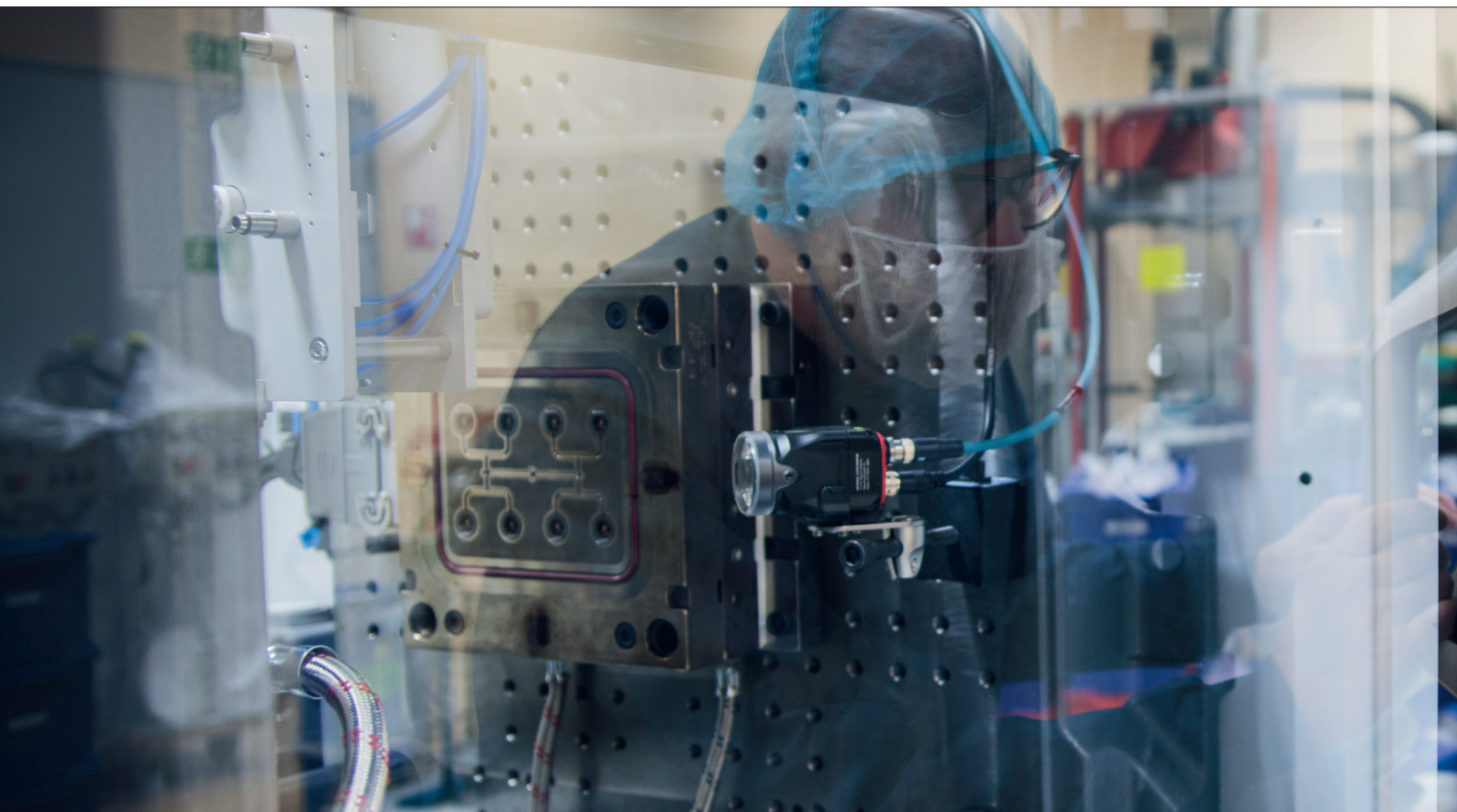
volymproduktionen blir mer kostnadseffektiv samt att produkterna får ett mindre klimatavtryck och blir lättare att återvinna när de har tjänat ut.

En stor del av detta arbete sker vid Nolatos Technical Design Center (TDC), med 50-talet medarbetare i Europa, Nordamerika och Asien. Där finns även Nolatos omkring 200 egna verktygsmakare, som främst utvecklar och tillverkar nya verktyg

som kräver olika specialkompetens, men även kan stötta de lokala enheterna med att genomföra mer omfattande underhåll och renovering av befintliga verktyg.

Viktig grund för framgång

– Nolatos helhetskoncept är en viktig grund till företagets framgångar, konstaterar Patrik Ingvarsson, TDC EU Director. Även om Nolatos tyngdpunkt ligger på själva produk-



tionen, är stöttningen av kunderna under utvecklingsfasen en mycket viktig och allt större del av verksamheten.

Sedan länge har ett TDC inriktat på medicalsektorn funnits; det byggde på de tekniska framgångar Nolato hade haft sedan slutet av 1990-talet med motsvarande resurs för utveckling av mobiltelefoner i Kristianstad inom det affärsområde som då benämndes Nolato Telecom.

Under 2000-talets första decennium byggde affärsområde Integrated Solutions upp resurser i Kina, inriktade på konsumentelektronik. När Nolato sen etablerade sig i USA 2010 genom förvärvet av Nolato Contour, startades kort därefter ett TDC även i USA. Detta tillfördes 2020 ytterligare utvecklingsresurser genom förvärvet av det som idag är Nolato GW.

Resurser på tre kontinenter

Idag har dessa resurser slagits samman till ett koncerngemensamt, globalt Technical Design Center med resurser i Europa, Nordamerika och Asien.

– Vårt globala TDC ska vara ett nav inom Nolato för att kunna stötta kunderna vid framtagning av nya produkter från projektstart till industrialisering. Grundtanken är att vara experter på till exempel simulering av



Att stötta kunderna under utvecklingsfasen är en allt viktigare del av Nolato's verksamhet.

hur den tänkta konstruktionen fungerar ”på riktigt”, inklusive montage av moduler och systemprodukter som integrering av elektronik i produkterna och avancerade deko-rationsteknologier, säger Patrik Ingvarsson

– Vår mission är att tillsammans med kunderna och genom att använda avancerade analysverktyg klargöra sambandet mellan produktens funktion och de enskilda komponenternas utformning för att därigenom förstå betydelsen av att använda resurserna på rätt sätt.

– Det är ett vedertaget faktum att en

produkts kostnad bestäms under utvecklingsstadiet. Samma förhållande gäller även produktens miljöavtryck: 80 procent av en produkts miljöanpassning bestäms redan vid ritbordet, framhåller Patrik Ingvarsson.

Medarbetarna i TDC ska därför även arbeta sida vid sida med Nolato's säljorganisation för att redan vid första kontakten med en ny kund bidra med sin expertis, särskilt om det ännu inte har bestämts vilken av Nolato's produktionsenheter som är lämplig för projektet.

Kunskapsbank

I detta ligger också att ingenjörerna inom TDC samarbetar nära med de lokala experterna ute i produktionsenheterna.

– Vi hyllar principen bakom Ett Nolato och ser TDC även som en kunskapsbank som genom interna nätverk har ständig koll på den erfarenhet och specialistkunskap som finns hos produktionsenheternas 200 kvalificerade projekttekniker på tre kontinenter, kommenterar Bill Torris, Director TDC North America. Möjligheten till kunskapsöverföring av spetskompetens från olika kundsektorer är en viktig del i vårt erbjudande till kunderna.

– Utan ett nära samarbete mellan TDC och de enskilda produktionsenheterna riskerar allt att bara bli teoretiskt, betonar Bill Torris. Tack vare Nolato's långa erfarenhet av effektiv produktion i kombination med hög kunskap om kundens marknad är det hos oss alltid nära mellan teori och praktik.

– Och det är något som kunderna har stor nytta av i sina projekt. ■



Viktigt skapa engagemang när ett företag växer

Hur gör man när en verksamhet växer och blir större för att inte tappa bort de korta beslutsvägarna, få alla att känna ansvar och behålla fokuset på väsentligheter? Ett sätt är att agera som om man inte är så stor.

Nolato har de senaste decennierna vuxit starkt. Den koncern som börsintroducerades 1984 bestod av fyra företag i Sverige med totalt 175 anställda och en omsättning på 90 miljoner kronor. Idag omfattar koncernen 6.000 anställda och fler än 30 helägda dotterbolag i Europa, Asien och Nordamerika som omsätter 10 miljarder kronor.

Länge var den grundläggande kulturen i Nolato att det är starka individer i samverkan, med kunskap, goda idéer och ansvarskänsla, som skapar ett framgångsrikt företag.

I praktiken innebar det att koncernen bestod av ett antal mindre företag, vardera med mellan femtio och hundra anställda, en entreprenörsinriktad vd för varje, platt organisation och närhet till alla medarbetare.

Starkt kundfokus

När Ericssons stora plastfabrik i Kristianstad med tusentals anställda förvärvades 1997

– något som kan sägas var startpunkten för dagens Nolato – delades verksamheten därför ganska snart upp i olika företag. Målsättningen var att åtminstone delvis kunna anpassa förhållandena till Nolatos lite mer småskaliga kultur, med starkt fokus på kunderna och synliga medarbetare.

Idag, 25 år senare, står kundfokus och att trivas på arbetsplatsen fortfarande i centrum. Men nu handlar det inte om att dela upp verksamheten utan mer om att genom organisationen skapa virtuella företag i det stora företaget.

Viktigt att se hela affären

– För en tid sedan identifierade vi ett starkt behov av att ta ett mer aktivt grepp om ägandet av de olika flödena i företaget, berättar Kristian Larsson, Sales Director i Nolato MediTech. Vi behövde bli ännu bättre på att hantera våra befintliga kunder, med tydligare ansvar för processerna.

– Vi insåg att alla medarbetare som är inblandade i en kunds affär måste kunna se hela affären, inte bara de enskilda detaljerna.

Följden blev att företagets kundrelaterade verksamhet delades in i fem olika värdeflöden. Respektive värdeflöde tilldelades en Value Stream Manager som ytterst ansvarig för såväl kunder som de medarbetare som ingår i värdeflödet.

Enkla åtgärder som gav resultat

Även fabriken anpassades efter värdeflödena och istället för att medarbetare som arbetade med specialistfunktioner som kvalitet, logistik eller teknik satt tillsammans med de andra inom samma specialistfunktion, flyttade nu alla som arbetade inom ett flöde – oavsett funktion – in i samma lokal.

– Den enkla åtgärden innebar att funktionerna blev sekundära, det skapades en samverkan mot samma mål, med enkel kommunikation och snabba beslutsvägar, konstaterar Kristian Larsson.

– Effekten blev också att det blev mer kontakt mellan de olika specialistområdena, vilket förenklade arbetet inom värdeströmmen.

Tydligare och mer fokuserat

– Resultatet har blivit att såväl kunderna som medarbetarna idag är nöjdare. Det finns ett naturligt ägande i vår organisation, allt har blivit tydligare och mer fokuserat.

Även andra av de större Nolatobolagen arbetar efter samma principer för att skapa ägande och fokus. Hos Nolato Contour i Nordamerika kallar man det för Customer Centric Team och i till exempel Nolato Ungern för Flow Managers.

Men allt går ut på samma sak, att skapa engagemang och tydlighet som leder till goda affärer och trivsel på arbetsplatsen. ■



Ledningen för värdeflöde Beta i Nolato MediTech har ett kort pulsmöte inför dagens arbete.



Nolato PPT utvecklar och tillverkar bland annat skärmade fönster, ventiler och packningar som används för att uppnå EMC.

Brittiskt EMC-företag förvärvat

Nolato förvärvade våren 2023 det brittiska P&P Technology. Bolaget, som ligger i Maldon, Essex, nordost om London, erbjuder komponent- och materiallösningar inom skärmning av elektronik för att uppnå elektromagnetisk kompatibilitet – EMC.

P&P Technology, som har fått namnet Nolato PPT i Nolatokoncernen, grundades 2014 och har ett 20-tal medarbetare. Det omsätter omkring 25 miljoner kronor med god lönsamhet och har en diversifierad kundbas inom bland annat flyg- och fordonsindustrin.

Stark marknadstillväxt

– Vi ser en fortsatt stark marknadstillväxt inom EMC-området och bedömer att nya affärsmöjligheter genereras i takt med utvecklingen inom bland annat fordonsindustrin, där de elektroniska systemen

kräver såväl skärmning som värmeavledning i allt större omfattning, kommenterar Christer Wahlquist, koncernchef i Nolato.

Anpassade lösningar

Nolato PPT ingår nu i affärsområde Integrated Solutions. I företagets kunderbjudande ingår ett omfattande utbud av skärmade fönster, ventiler och packningar som kan anpassas efter behoven hos respektive kund.

Bolaget kommer att ha ett nära samarbete med USA-baserade Nolato Jabar, som verkar inom samma kundområde.

– Vi har sedan länge haft kontakt, berättar Berndt Johansson, som är vd i Nolato Jabar och leder integrationen av Nolato PPT in i Nolatokoncernen.

Förstärkt närvaro

– Genom Nolato PPT får vi tillgång till kompletterande tillverkningsteknologier, breddad kundbas och stärkt närvaro i såväl Storbritannien som i övriga Europa.

– Nolato PPT är ett litet bolag, men det passar perfekt in i planerna för Nolatos fortsatta tillväxt inom skärmningslösningar. ■



Vid produktionen av LoFric Elle har massbalansering börjat användas för att gradvis ersätta fossil råvara med biobaserad cirkulär råvara.

55 procent lägre koldioxidavtryck för plasten genom massbalansering

Massbalansering av plast är ett intressant sätt att successivt introducera förnyelsebara råvaror genom att steg för steg fasa ut fossila råvaror ur en produkt. Det berättade vi om i förra utgåvan av Nolato Magasin. Nu har Wellspect HealthCare börjat använda metoden för produktion av en urinkateter, vilket har minskat plastens CO₂-avtryck med 55 procent.

Det globala medicintekniska företaget Wellspect HealthCare, med huvudkontor i Mölndal utanför Göteborg, har nu börjat att använda massbalansering som en metod att gradvis ersätta fossil råvara med biobaserad cirkulär råvara i en urinkateter för kvinnor, som tillverkas av Nolato och säljs under namnet LoFric Elle (se nr 32).

Game changer inom medicinteknik

Massbalansmetoden gör det möjligt att spåra mängden biobaserad cirkulär råvara som kommer in i värdekedjan och tillskriva den en produkt som lämnar värdekedjan. Att det stämmer granskas av ISCC – International Sustainability and Carbon Certification, där såväl tillverkaren som kunden är certifierade eller licensierade.

– Att hitta mer hållbara råvarukällor för att producera medicinska plastprodukter är en game changer för tillverkare av medicintekniska produkter, kommenterar Svenn

Poulsen, Group Vice President på Wellspect HealthCare. Genom att ersätta fossila råvaror med biobaserade minskar vi slutprodukternas miljöavtryck utan att äventyra produktens kliniska prestanda.

Säkerställer kvaliteten

Den ursprungliga LoFric Elle-katetern, som lanserades 2019, tillverkades enbart med konventionella fossilbaserade råvarukällor. Nu används massbalansering som en metod att gå över till biobaserad cirkulär råvara samtidigt som man säkerställer samma medicinska kvalitet som tidigare.

Enligt Wellspect minskar metoden med massbalansering koldioxidavtrycket för plasten i produkten med 55 procent jämfört med originalprodukten.

Blandning av råvaror

– Kort beskrivet innebär massbalansering att vi beställer önskad mängd bioplast av

någon av våra råvaruleverantörer, berättar Anci Petersson, Sales & Marketing Director på Nolato Cerbo. Vår leverantör köper i sin tur in motsvarande mängd bioråvara, blandar den med fossil råvara och producerar de granulat som vi använder i våra formsprutningsmaskiner.

Precis samma blandning får även de av råvarutillverkarens kunder som inte har beställt bioråvara.

Totalt sett en ökning av bioplast

– Den produkt vi tillverkar är alltså inte tillverkad av ren bioråvara, men vi vet att mängden använd biobaserad plast totalt sett har ökat inom plastindustrin genom vår beställning, säger Anci Petersson. Metoden har många likheter med utvecklingen inom världens elproduktion; det är samma el i ledningen för alla, men väljer du enbart el från förnyelsebara källor har den totala elmixen blivit grönare för alla. ■

Kontrollerad transformering till skräddarsydd medicinteknik

När Nolato för drygt tio år sedan förvärvade det brittiska Cope Allman Jaycare och gav det namnet Nolato Jaycare, var det en till största delen renodlad tillverkare av standardförpackningar för läkemedelsindustrin som togs in i koncernen.

Aktiv utveckling

Idag har företaget aktivt utvecklats vidare och gått igenom en kontrollerad transformation till leverantör av skräddarsydda lösningar för kunder inom såväl läkemedel som medicinteknik.

Verksamheten i Nolato Jaycare har koncentrerats till Newcastle upon Tyne i nordöstra England, efter att tidigare även

omfattat en enhet i Portsmouth i södra England.

Helhetslösningar

– Vår målsättning idag är att erbjuda våra kunder kompletta lösningar från första utvecklingsfas fram till volymproduktion av kompletta, monterade och förpackade produkter, kommenterar Matthew Cooper, Sales Director.

– Vi har vidareutvecklat vår egen kompetens, samtidigt som vi har korsbefruktats av den breda kunskap och erfarenhet som finns inom detta område i resten av Nolato.

– I Newcastle finns nu flera nya renrum med total yta på 1.800 kvadratmeter. Steg

för steg har vi skapat en konkurrenskraftig anläggning för medicinteknisk produktion i världsklass samt förstärkt våra resurser inom viktiga områden som projektledning, konstruktion, hållbar produktion och lean, konstaterar Matthew Cooper.

Tagits väl emot

Transformationen har tagits emot mycket väl av ledande kunder inom medicinteknik.

En av de senaste produkterna, en vaginal applikator för Bayer, konstruerades av Nolato Jaycare och är nu i serieproduktion. Produktionen sker i en dedikerad monteringscell, med Nolato Jaycare som juridisk tillverkare. ■



Nolato Jaycare har transformerats till leverantör av skräddarsydda lösningar för kunder inom såväl läkemedel som medicinteknik.



Ansökan till SBTi och mätningen av scope 3-utsläppen är tydliga besked om att Nolato tar sitt ansvar.

Aktuella beräkningar:

95 procent av Nolatos CO₂-utsläpp är indirekta och kommer från scope 3

Nolato arbetar proaktivt för en klimatneutral, cirkulär framtid och tar ansvar för att motverka klimatförändringarna. Koncernen har ambitiöst satta klimatmål som innebär att utsläppen av koldioxid för energianvändning, scope 1 och 2 i Greenhouse Gas Protocol, ska minska med 80 procent fram till 2025, jämfört med genomsnittet 2011–2012.

Färska siffror på scope 3-påverkan

Arbetet med att mäta koncernens scope

3-utsläpp påbörjades under våren 2023 och resultaten blev klara i september. Ett företags scope 3-utsläpp avser de indirekta utsläppen av växthusgaser som sker längs ett företags hela värdekedja, även sådana som är förknippade med råvaror, köpta tjänster, transporter, affärsresor, avfall, anställdas resor till arbetet med mera.

Beräkningen visar att 95 procent av Nolatokoncernens totala utsläpp av klimatpåverkande gaser kommer från scope

3-utsläppen jämfört med 1 procent för scope 1 (direkta utsläpp som sker i den egna verksamheten) och 4 procent för scope 2 (indirekta utsläpp från inköpt el, värme eller kyla).

Scope 3 är uppdelat i femton kategorier. Nolatos utsläpp har beräknats per kategori samt separat för varje koncernbolag, vilket ger en god kunskap om vad som genererar utsläppen. Mätningen visar att det är inköp av råmaterial, komponenter och tjänster



som med omkring 70 procent av de totala utsläppen utgör den klart dominerande delen av koncernens totala klimatavtryck.

Viktig milstolpe i hållbarhetsarbetet

– Detta är en mycket viktig milstolpe i vårt hållbarhetsarbete och i linje med vårt engagemang för att bekämpa de globala klimatförändringarna, kommenterar Christer Wahlquist, vd och koncernchef i Nolato. Resultatet av mätningen ger oss möjlighet att kvantifiera vårt totala koldioxidavtryck samt identifiera möjligheter att minska vår klimatpåverkan i hela värdekedjan.

Nolato har ansökt om att ansluta sig till Science-Based Targets initiative – SBTi – och därmed åtagit sig att uppfylla 1,5-gradersmålet med löfte om nollutsläpp senast 2050. Resultatet av scope 3-analysen är nödvändig information för att kunna upprätta vetenskapligt baserade klimatmål

för verksamheten och för att få målen godkända av SBTi.

Efter att ett företag har anslutit sig till SBTi har man två år på sig att skicka in sina mål, som därefter granskas. När målen har godkänts ska framstegen i förhållande till målen årligen rapporteras; det gäller såväl företagets egna utsläpp som utsläppen från värdekedjan. Nolatos scope 3-utsläpp måste från och med 2024 även redovisas enligt EU:s nya direktiv om hållbarhetsrapportering, CSRD.

Vi tar vårt ansvar

– Ansökan till SBTi och mätningen av scope 3-utsläppen är ett tydligt besked till Nolatos intressenter om att vi tar vårt ansvar för att vår verksamhet ska ligga i linje med Parisavtalets strävanden att begränsa den globala uppvärmningen, säger Christer Wahlquist. ■

Ny chef för affärsområde Industrial Solutions

Anders Björklund har tillträtt som chef för Nolatos affärsområde Industrial Solutions samt chef för marknadssegmentet konsumentelektronik. Han ingår också i Nolatos koncernledning.

– Genom att vi kombinerar erbjudandet från Industrial Solutions med vårt erbjudande inom konsumentelektronik skapar vi ett bredare, globalt kunderbjudande inom dessa områden, kommenterar Christer Wahlquist, vd och koncernchef i Nolato.

Anders har en civilingenjörsexamen i materialteknik från Kungliga Tekniska Högskolan och kommer närmast från vd-posten i Kanthal. Dessförinnan har han verkat inom bland annat Gunnebo Industries, Volvo Construction Equipment och Ericsson. ■



Anders Ericsson ny medlem av koncernledningen

Anders Ericsson, chef för Nolatos växande affärer inom EMC – elektromagnetisk kompatibilitet – är ny medlem av Nolatos koncernledning. Anders började hos Nolato 1999 och har i många år varit vd i Nolato Silikonteknik, där EMC-verksamheten startade. Han är maskiningenjör och har en MBA. ■

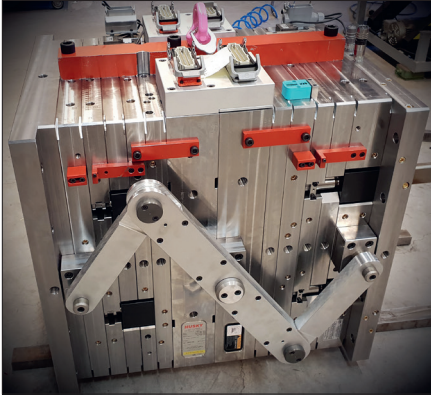


Nolatobolag prisas för bästa kemikaliehantering

Nolato Cerbo, som utvecklar och tillverkar läkemedelsförpackningar i västsvenska Trollhättan, har prisats av Chemgroup Scandinavia för bästa kemikaliehantering 2023 bland mellanstora organisationer.

Chemgroup har tittat på hur verksamheterna har arbetat med riskbedömning tillsammans med rutiner och förbättringsarbete.

Ur Chemgroups motivering: *Långvariga mål lönar sig. Efter många års arbete är rutinerna kring kemikaliehanteringen väl grundade hos alla medarbetare. Att använda rätt kemikalie på rätt plats är idag en självklarhet för alla.* ■



Tillverkare av precisionsverktyg för formsprutning ny i Nolato

Nolato har förvärvat Verktygsfirman Be-Må, som i Nolatokoncernen har fått namnet Be-Må Molds. Företaget, som ligger i Värnamo, tillverkar precisionsverktyg för formsprutning av medicinska produkter med mera.

– Nolato har samarbetat med Be-Må i närmare 30 år, kommenterar Johan Barkentin, vd i Nolato MediTor.

– De är mycket starka på tillverkning av formverktyg för formsprutning av till exempel silikongummi och har länge varit stora leverantörer till såväl Nolato MediTor som till Nolato MediTech.

– Med Be-Må inom koncernen kommer vi i ett än tidigt skede än idag exempelvis kunna hjälpa våra kunder att även tillverka provverktyg, säger Johan Barkentin. ■

Kundutmärkelse till Nolato Dongguan

Sedan 2003 har teamet på Nolato i Dongguan stolt tjänat det amerikanska företaget Samtec Inc, vars produkter sträcker sig från höghastighets-, kraft- och ultramikrokontakter till optiska, RF och kablar.

I mars i år erhöll Nolato GW Dongguan Samtecs 2022 "Supplier Outstanding Performance Award" som ett erkännande för den robusta och utmärkta supporten månad efter månad under året.

– Utmärkelsen är ett fint exempel som lyfter fram Nolato GW Dongguans solida prestation inom kundservice och Nolatos målsättning att bygga långsiktiga och pålitliga partnerskap med såväl leverantörer som kunder, kommenterar Ron Tomes, General Manager i Nolato Dongguan. ■

Nolato i Rumänien expanderar Flyttar till helt ny anläggning

Nolatos produktionsenhet i Rumänien expanderar vidare och har flyttat in i en ny anläggning några stenkast från den gamla, nära staden Ploiești, några mil norr om Bukarest.

Plats för nya kundprojekt

– Den nya anläggningen ger oss betydligt bättre möjligheter eftersom det är en modern miljö och allt finns under samma tak, kommenterar George Coman, som är Site Manager. Med totalt drygt 4.000 kvadratmeter för produktion och lager har vi nu plats för ytterligare kundprojekt i form av fler maskiner för formsprutning.

Lokalen är välutrustad, med traverskran, sprinkler och bra personalutrymmen. Den har också lägre koldioxidavtryck än den tidigare, då den är så välisolerad att den inte kräver uppvärmning med gas.

– Även det geografiska läget är mer fördelaktigt, då vi har bättre anknypningar till de stora vägarna, berättar George Coman.

Snart kommer dessutom en ny motorväg alldeles i närheten, vilket kommer att ge oss snabbare transporter till västra Rumänien.

Nolato Rumänien är en satellitsajt till Nolato Hungary; man delar företagsledning och har gemensamma funktioner för bland annat försäljning, konstruktion och logistik. Sajten har ett femtiotal medarbetare.

Mycket stark efterfrågan

Även om enheten i Rumänien fortfarande är ganska liten jämfört till exempel Nolato Hungary med närmare 800 medarbetare, så spelar den en viktig roll i Nolatos helhetserbjudande till kunderna.

– En generell trend på marknaden är att kunderna vill ha kortare och mindre sårbara leveranskedjor, påpekar Anders Björklund, som är chef för affärsområde Industrial Solutions. Östra Europa och Rumänien är en region där vi ser en mycket stark efterfrågan och de kunder vi har där är mycket nöjda med vad vårt gäng i Rumänien levererar. ■



Även om fabriken fortfarande är ganska liten spelar den en viktig roll i Nolatos helhetserbjudande.



Nolatos anläggning i Mexiko ligger i Querétaro några timmars bilresa norr om Mexico City.

EMC-produktion nu även i Mexiko

Nolatos fabrik i Mexiko har tillförts kompetens och resurser även inom EMC – Electro-Magnetic Compatibility – alltså material och lösningar för att eliminera elektromagnetisk interferens mellan elektroniska komponenter.

De nya resurserna i Mexiko kompletterar Nolatos befintliga utbud inom EMC, där vi kan erbjuda lösningar i Sverige, Storbritannien, Ungern, Kina, Malaysia, USA och nu alltså även Mexiko.

Fabriken ligger centralt i Mexiko, i Queré-

taro omkring tre timmars bilresa norr om Mexico City. Den blev en del av Nolato i samband med det stora förvärvet av GW Plastics 2020 och levererar idag till kunder inom alla Nolatos affärsområden.

Utöver EMC-produktionen arbetar Nolato GW Querétaro huvudsakligen med konstruktion, utveckling och produktion av affärskritiska komponenter och monterade produkter för kunder inom medicinteknik och fordonsindustrin. Produktionen sker såväl i normal miljö som i renrum. ■



De nya resurserna i Mexiko kompletterar Nolatos befintliga utbud inom EMC.

Nolato certifierat som Nasdaq ESG Transparency Partner

En tydlig trend bland investerare idag är att de ser längre än bara till den rena finansiella avkastningen på en investering. Idag är det självklart att även värdera in företagets arbete med klimatförändringar, mänskliga rättigheter och mångfald, eftersom man vet att hanteringen av dessa frågor har en långsiktig påverkan på företagets utveckling.

För att kunna erbjuda investerarna en tillförlitlig källa till data inom dessa områden tillhandahåller Nasdaq, som bland annat driver Stockholmsbörsen, en central databas med data inom dessa områden – Nasdaq ESG Database Portal.

I linje med Nolatos målsättning att transparent redovisa vårt arbete inom miljö och socialt ansvar rapporterar vi våra data inom dessa områden till Nasdaqportalen och har certifierats som Nasdaq ESG Transparency Partner. ■



Uppdaterad uppförandekod

Nolatos uppförandekod är en viktig del av vår verksamhet. Den fungerar som en introduktion och vägledning för våra grundläggande affärsprinciper och vårt sätt att bedriva verksamheten.

I takt med att koncernen växer och nu är verksam på tre kontinenter med olika kultur är det viktigt att vi är transparenta och tydliga med vilka krav vi ställer på oss själva och våra intressenter.

Uppförandekoden har därför nyligen gått igenom för att spegla dagens förutsättningar. Den är vår etiska kompass och ska följas av samtliga som handlar för företagets räkning.

Den nya uppförandekoden finns att läsa på www.nolato.com/uppforandekod. ■



Solkraftparker ger inte bara energi utan bidrar även med biologisk mångfald.

Agrivoltaics Win-win-win för fåren, ekonomin och miljön

Utanför nordöstkånska Åhus har Nolato en av Sveriges största solkraftsparker, där ett gäng får sköter markunderhållet.

Nolato får omkring 15 procent av sin årsförbrukning av el i Sverige genom en solkraftspark utanför Åhus i nordöstra Skåne. Parken är lika stor som åtta fotbollsplaner och producerar omkring 8 GWh el per år.

På marken där solpanelerna står växer gräs. Och, som alla som har trädgård är klart medvetna om, kräver gräs ganska mycket arbete för att hållas i rätt längd. Så även i solkraftsparken. Att köra omkring med en traktordriven gräsklippare kändes dock vare sig i samklang med solkraftsparkens syfte eller ekonomi.

Därför sköts gräsklippningen idag av ett gäng får, som gör sitt arbete utan kostnad, samtidigt som deras ägare slipper att betala

för betet. En klar win-win-win-situation för fåren, ekonomin och miljön.

Att kombinera jordbruk och solenergi, något som experterna kallar agrivoltaics, blir alltmer vanligt, eftersom det optimerar produktiviteten och effektiviteten av markanvändningen. På grund av den skuggning som solpanelerna ger är får som betar i en solpark överlag gladare och friskare.

En studie i den vetenskapliga tidskriften Applied Animal Behaviour Science visar att får som betade i en solpark tillbringade sin 70 procent av sin tid i skuggan av solpanelerna och betade åtta procent mer än får på öppna fält. Utöver det var kvävehalten i gräset betydligt högre i solparkerna på

grund av skugga och markfuktighet, vilket gör det mer närande och smältbart för fåren.

Solcellsparkerna bidrar dessutom till ökad biologisk mångfald, med ett öppet landskap där gräs, örter och blommor trivs och därmed också insekter, pollinerare och smådjur.

För att göra miljön säker att vistas i har parken får-säkrats, samtidigt som herden har utbildats i hur man arbetar i en elproducerande anläggning. ■

FAKTA

Solparken är ett samarbete mellan kraftproducenten Alight, elhandelsföretaget Bixia och Nolato.