

Globe

+GF+

Revista internațională pentru angajații GF

01/22



Un viitor smart la orizont

**Soluțiile inteligente revoluționează
activitatea și procesele tuturor divi-
ziilor**

TEAMWORK GLOBAL

O echipă a GF Piping Systems dezvoltă o nouă metodă de producție **24**

PE ORBITĂ

Piese turnate de la GF Casting Solutions lansează racheta Ariane în spațiu **26**

NOI PIEȚE

Un client face o nouă incursiune pe piața indiană de jucării cu GF Machining Solutions **32**

HELLO!

Să ne transpunem valorile împreună în viața de zi cu zi

Cum pun în practică angajații din întreaga lume valorile GF în domeniile „grijă”, „învățare” și „performanță” în activitatea lor de zi cu zi? Dina Kandil și echipa ei au dedicat o săptămână întregă unei valori.



Dina Kandil

Funcție: Manager HR
Divizie: GF Piping Systems
Punct de lucru: Cairo (Egipt)



„Grija față de ceilalți înseamnă să faci parte dintr-o echipă”, este mottoul uneia dintre cele trei valori ale noastre la GF. Acest lucru îmi place în mod deosebit. La mijlocul lunii noiembrie, am sărbătorit împreună cu echipa noastră GF aici, în Egipt, așa-numita „World Kindness Week” (Săptămâna mondială a bunătății). În fiecare zi din această săptămână am organizat activități speciale pentru toți colegii noștri, pentru a ne arăta aprecierea unii față de ceilalți. A fost minunat!

De exemplu, la o masă de prânz orientală, am avut ocazia să ne cunoaștem și mai bine. În ziua în care am făcut această fotografie, sărbătoream „Black and White Day” și am purtat cu toții haine albe sau negre.

Activitățile ne-au consolidat spiritul de echipă și au adus un zâmbet pe chipul tuturor – de exemplu, pe cel al kolegei mele Rana (stânga) și pe al meu în această fotografie, pe care am făcut-o în timpul unei pauze de cafea pe terasa biroului nostru. ■

Și dumneavoastră?

Cum puneți în practică valorile GF în viața de zi cu zi? Arătați-ne printr-o fotografie. Vă rugăm să o trimiteți la o rezoluție bună (~2 MB) împreună cu o scurtă descriere a ceea ce reprezintă la adresa:
globe@georg-fischer.com

EDITORIAL

Deschiderea către drumuri noi

Dragi colegi și colegi,

ați observat ceva neobișnuit la această ediție? Cu un nou aspect, rubrici noi și mai multe oportunități de participare, Globe deschide noi drumuri. Opinia dumneavoastră acordată în Sondajul în rândul cititorilor 2021 a făcut posibile aceste schimbări.

De acum înainte, revista Globe va cuprinde și mai multe teme legate de viitor, de exemplu, în noua noastră rubrică „Spotlight”. „Muncă smart, soluții smart” este denumirea obiectivului strategic al acestei ediții. Ce soluții inteligente am pus deja în practică la GF? Ce oportunități și riscuri sunt asociate acestora? Și cât de „smart” vom lucra în anul 2050? Despre toate aceste teme puteți citi **începând cu pagina 8**.

Foarte smart sunt, bineînțeles, și angajații GF, care joacă în continuare rolul principal în cadrul Globe. Printre ei se numără și Chonggang Nie, eroul nostru secret, cu care vă facem cunoștință **la pagina 20**. Sau Pramod și Suresh din India, care susțin un client să cucerească piața indiană a jucăriilor – **începând cu pagina 32**. Christophe ne povestește, **începând cu pagina 30**, cum a devenit GF din Vällingby (Suedia) primul nostru punct de lucru neutru din punct de vedere climatic.

Îmi face mare plăcere să pornesc pe noul drum al Globe alături de dumneavoastră.

Vă dorim lectură plăcută!

Lena Koehnen

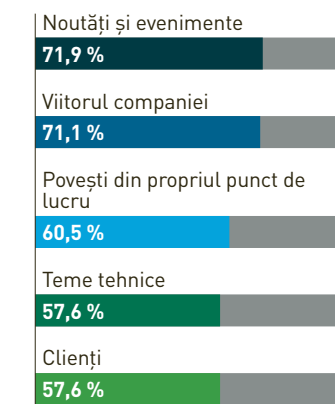
Lena Koehnen
Manager de proiect Globe



Spuneți-ne opinia dumneavoastră despre noul Globe și cum putem continua să-l îmbunătățim:
globe@georgfischer.com

Asta vă doriți să citiți

Peste 2.500 de chestionare completate și 300 de opinii au ajuns la noi în cadrul sondajului în rândul cititorilor din 2021. Întrebarea noastră a fost: **Despre ce teme v-ar plăcea să citiți mai mult în revista Globe?** Acestea au fost cele mai frecvente răspunsuri; au fost posibile mai multe opțiuni.



Sursă: Sondaj Globe în rândul cititorilor 2021

CU CONTRIBUȚIA

Uli Knörzer

Ilustratorul a pus în scenă numeroase persoane pentru acest număr – în cazul de față, și pe el însuși. Alte persoane la pagina: **23**



Virginiei Kirst

Reportera noastră aflată „la fața locului” este impresionată de politica sustenabilă din Suedia. **30**



Abhijeet Gurjar

Fotojurnalistul a parcurs 135 de kilometri prin India pentru Globe. Călătoria a durat patru ore. **24**



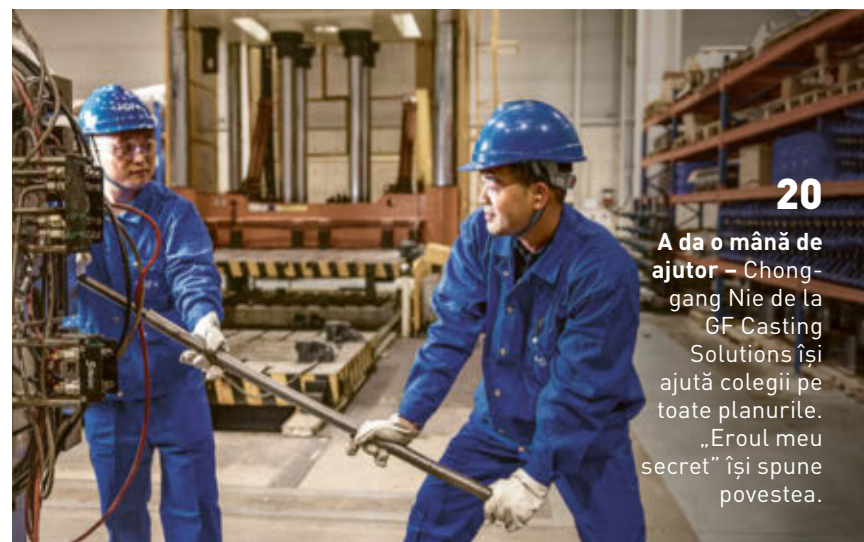
SPOTLIGHT

08

Rubrica Spotlight explică modul în care instrumentele digitale inteligente și inteligența artificială sunt utilizate în toate diviziile GF.



CARE



20

A da o mână de ajutor – Chonggang Nie de la GF Casting Solutions își ajută colegii pe toate planurile. „Eroul meu secret” își spune povestea.

23

Experiența mea de viață: „Modul în care ne transpunem valorile în viața de zi cu zi este ceea ce contează.”

Nathalie Isautier

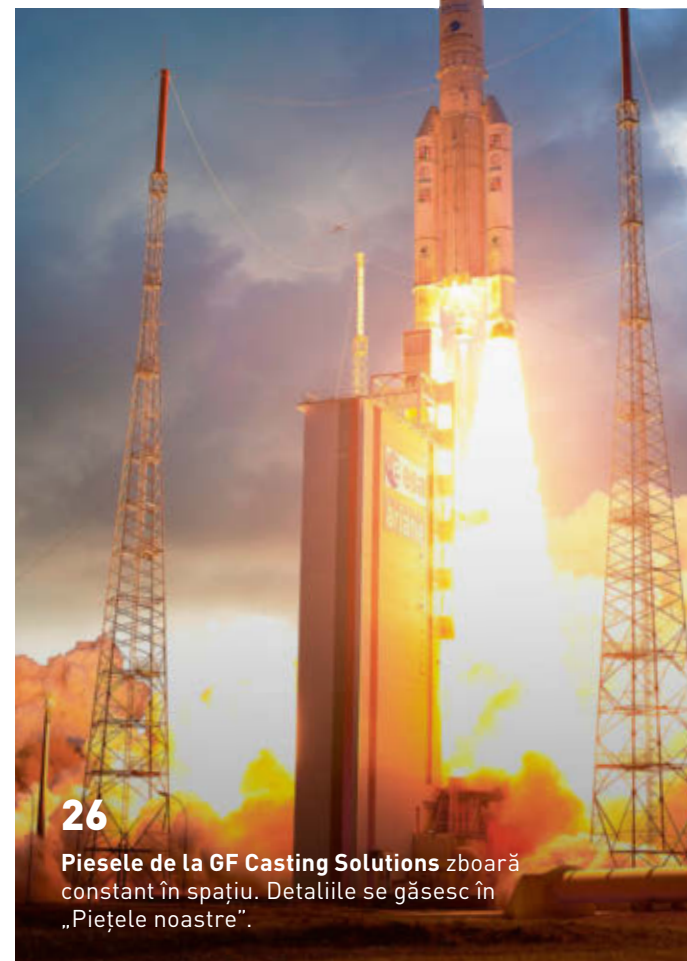
Director Resurse umane la GF Machining Solutions



Globe este prezent acum și online!

Citiți Globe oriunde v-ați afla accesând: globe.georgfischer.com

CREATE



26

Piesele de la GF Casting Solutions zboară constant în spațiu. Detaliile se găsesc în „Piețele noastre”.

CONNECT



32

Un client din India dorește să producă jucării locale cu ajutorul mașinilor GF – și astfel să ajungă la inima copiilor. Aflați mai multe în „Clienții noștri”.

37

Cum ne ajută GF să avem dinții curați? „Există GF aici” ne dezvăluie.

EDIȚIA 01/22

CUPRINS

SPOTLIGHT

08 Smart în viitor

Pentru a optimiza procesele, GF utilizează instrumente digitale inteligente în toate diviziile.

16 Grafic informativ

Cum optimizează un cod digital eficiența în producție la GF Casting Solutions.

18 Opinia experților

Un futurolog descrie cum va arăta activitatea profesională în 2050 și ce rol va juca inteligența artificială.

19 Opinia dumneavoastră

Patru angajați GF își împărtășesc opiniile cu privire la inteligența artificială și instrumentele digitale la locul de muncă.

CARE

20 Eroul meu secret

De ce este Chonggang Nie de la GF Casting Solutions un erou ascuns în ochii unui coleg.

23 Experiența mea de viață

Nathalie Isautier de la GF Machining Solutions a învățat că a fi deschis este cea mai bună cale.

24 O echipă puternică

O echipă din cadrul GF Piping Systems își urmează propriul drum pe piața indiană. Cu mare succes.

CREATE

26 Piețele noastre

Datorită pieselor turnate de precizie de la GF Casting Solutions, rachetele Ariane sunt lansate cu succes în spațiu.

29 Laboratorul de idei

Maurice Veldenzer de la GF Piping Systems ne explică cum este fabricat plasticul ecologic din deșeuri de lemn.

30 La fața locului

GF Machining Solutions din Vällingby (Suedia) ne arată cum a devenit punctul de lucru neutru din punct de vedere climatic.

CONNECT

32 Clienții noștri

Sanco din India dorește să cucerească piața jucăriilor cu ajutorul utilajelor de la GF Machining Solutions.

36 Știați deja?

Cadrul din magneziu de la GF Casting Solutions joacă un rol în noul film James Bond.

37 Există GF aici

GF Machining Solutions are grijă ca pasta de dinți să iasă din tub.

INTRO/OUTRO

02 Hello!

06 Pe scurt

38 Călătorie în timp

39 După program

PE SCURT



Imagefilm GF a fost filmat în diverse puncte de lucru din întreaga lume.

#GoingForward

Noul Imagefilm GF și-a sărbătorit pe 1 noiembrie 2021 premiera. Acesta ne arată clar și răspicat care este deviza GF: #GoingForward (Mergem înainte). Filmul de trei minute a fost filmat în diferite puncte de lucru din întreaga lume. Cu excepția actriței principale, în film apar exclusiv angajați ai GF. Scanați codul QR și vizionați filmul. Acesta poate fi descărcat de pe portalul GF brand în 18 limbi.

Acum este rândul dumneavoastră: Arătați-ne cum faceți ca GF să avanseze, fie pe rețelele sociale (LinkedIn, Facebook, Instagram, Twitter) cu hashtagul #GoingForward și un link către Imagefilm GF – fie trimi-

țându-ne povestea dvs. #GoingForward la brandsupport@georgfischer.com. Trei dintre cele mai creative contribuții vor primi un premiu.

GF #GoingForward



Doriți să vizionați noul Imagefilm GF? Cu codul QR puteți accesa direct materialul video.

Cel mai bun angajator

GF Casting Solutions Suzhou (China) a fost una dintre cele 30 de companii care au fost desemnate cel mai bun angajator din regiunea metropolitană Suzhou. În total, au fost evaluate 400 de companii din China, în funcție de criteriile de dezvoltare organizațională, de cultura și valorile corporative, precum și de remunerare și bunăstare. Acordarea distincției a avut loc în octombrie 2021.

O mașină formidabilă



Această versiune superbă Laser S 2500 U de la GF Machining Solutions am descoperit-o pe LinkedIn. Lansarea dispozitivului laser a avut loc în octombrie 2021. Datorită tehnologiei sale laser inovatoare și sustenabile, este ideală pentru producția de matrițe mari pentru industria auto. Felicitări pentru capodopera creativă a Christinei Sauvain, care lucrează ca HR Business Partner la GF Machining Solutions din Geneva (Elveția)!

Rating de top în materie de protecție climatică pentru GF

Agenția de rating CDP a confirmat, la sfârșitul anului 2021, pentru a doua oară consecutiv, ratingul A pentru GF, pentru măsurile luate împotriva schimbărilor climatice și pentru asigurarea aprovizionării cu apă. Ratingul GF se situează peste media europeană și peste cea a industriei constructoare de mașini.

Intranet nou pentru GF

În curând: GF beneficiază de un nou Intranet. În prima jumătate a anului 2022, va avea loc lansarea la nivel mondial. Noua platformă va fi în viitor hubul central de informații din cadrul GF, care va promova schimbul de informații între angajați și va facilita activitatea de zi cu zi.

De acum, intranetul va fi disponibil în mai multe limbi și prin intermediul aplicației. Cu

toate acestea, o întrebare rămâne deschisă: care va fi numele noului intranet? La începutul anului, toți angajații GF au putut vota pentru a-și alege favoritul. GFNet, MyGF sau Georgina? Vă ținem în suspans cu privire la numele noului intranet însă vă asigurăm că vă puteți aștepta la o nouă eră de comunicare internă și colaborare la GF.

Culture Movement a pornit cu dreptul



La evenimentul de lansare de la sfârșitul lunii noiembrie, conducerea grupului GF a răspuns la întrebările angajaților cu privire la Culture Movement.

Obiectivul Culture Movement din cadrul GF este integrarea durabilă a celor trei noi valori GF și a unei culturi a învingătorilor în cadrul companiei și în rândul angajaților. Lansarea a avut loc la sfârșitul lunii noiembrie 2021, iar Culture Movement va fi implementată în următoarele câteva luni în toate punctele de lucru GF din întreaga lume, cu ajutorul agenților de schimbare. Puteți citi mai multe în suplimentul acestui număr Globe.



FEEDBACKUL DUMNEAVOASTRĂ

De ce Globe continuă să existe în variantă tipărită?



ÎNTREBARE:

Dragă Echipă Globe,

Globe Magazin s-a dezvoltat excelent de-a lungul anilor și mă bucur întotdeauna să o citesc. Având în vedere că Globe este disponibilă și în variantă electronică, consider că nu mai este oportun din punct de vedere al sustenabilității să oferim revista și pe suport de hârtie. Nu am putea renunța la forma tipărită? Cu salutări,

Peter Barth

GF Piping Systems, Schaffhausen (Elveția)

RĂSPUNS:

Dragă Peter,

Îți mulțumim pentru feedback. Ne bucurăm că îți face plăcere să citești Globe. Întrebarea ta ne preocupă și pe noi. Cu toate acestea, două ediții exclusiv electronice ne-au arătat că nu putem ajunge la mare parte din angajații noștri din întreaga lume cu un format exclusiv electronic. Rezultatul sondajului cititorilor de la Globe a dezvăluit, de asemenea: cea mai mare parte a cititorilor noștri preferă formatul tipărit. Prin urmare, pentru moment, vom continua să oferim revista Globe și în format tipărit. Cu toate acestea, pe baza feedbackului primit de la punctele noastre de lucru, optimizăm continuu edițiile. De reținut este că revista Globe este tipărită pe hârtie reciclată, certificată FSG. Începând cu acest număr, sprijinim, de asemenea, un proiect de împădurire pentru a compensa o parte din cantitatea de CO₂ rezultată în urma tipăririi.

Echipa redacțională Globe

Și dumneavoastră?

Aveți, de asemenea, o părere cu privire la Globe sau o întrebare pentru echipa redacțională Globe? Atunci trimiteți-ne un mesaj la adresa globe@georgfischer.com



Faceți bine mergând pe jos

Peste 150.000 de dolari au fost strânși pentru o cauză caritabilă de echipa GF Piping Systems Americas în cadrul programului Walk for Water 2021, care a avut loc la finalul lunii noiembrie. Donația va merge în întregime către organizația non-profit Water Mission, care o va folosi pentru a oferi acces la apă potabilă curată pentru 6.000 de persoane. GF susține această organizație de peste zece ani.

Un cod ca un ADN

Grafic pentru codul Data Matrix de la GF Casting Solutions

Pagina 16

Iată cum vom lucra în anul 2050

Interviu cu un cercetător în domeniul muncii

Pagina 18

Oportunitate sau risc?

Patru opinii despre activitatea profesională a viitorului

Pagina 19

Smart în viitor

SPOTLIGHT: Exemplele din cadrul diviziilor ne arată cum implementează GF în mod inteligent soluții inteligente, optimizând astfel atât propriile procese cât și cele pentru clienți.

Dacă vizitați noul Medical Solutions Center (Medical CoC – Center of Competence) al GF Machining Solutions din Schorndorf (Germania), care a fost inaugurat în iulie 2021, puteți avea la început senzația că vă aflați într-o reprezentanță auto exclusivă. În loc de autovehicule, există diverse mașini GF, iluminate de reflectoare și prezentate ca niște vehicule sport de înaltă calitate. Exponatele pot fi folosite pentru a fabrica produse de tehnologie medicală. „Putem explica clienților noștri întregul proces de fabricație și chiar produce prototipuri sub ochii lor”, afirmă Benjamin Sandler, care întâmpină în mod regulat directori generali, experți în producție și operatori de mașini în magazinul de prezentare de 1.200 de metri pătrați al Medical CoC.

Cu mașinile și instrumentele-software inovatoare pentru domeniul medical, Medical CoC este un exemplu de soluții inteligente la GF – în conformitate cu Strategia 2025, care definește drept obiectiv creșterea prin soluții inteligente și sustenabile. „Inteligent” în cazul în Medical CoC are mai multe dimensiuni simultan: Clienții beneficiază, pe de o parte, de mașini inteligente și, pe de altă parte, de un software inteligent care controlează producția și înregistrează datele de producție într-un mod tratabil. Cu ajutorul acestor două instrumente, vizitatorii Medical CoC găsesc soluția care se potrivește optim pentru aplicațiile lor individuale.

Experimentarea de aproape a producției

Benjamin Sandler explică, prin intermediul unui model, cum se poate transpune acest lucru în practică: Pentru introducerea →

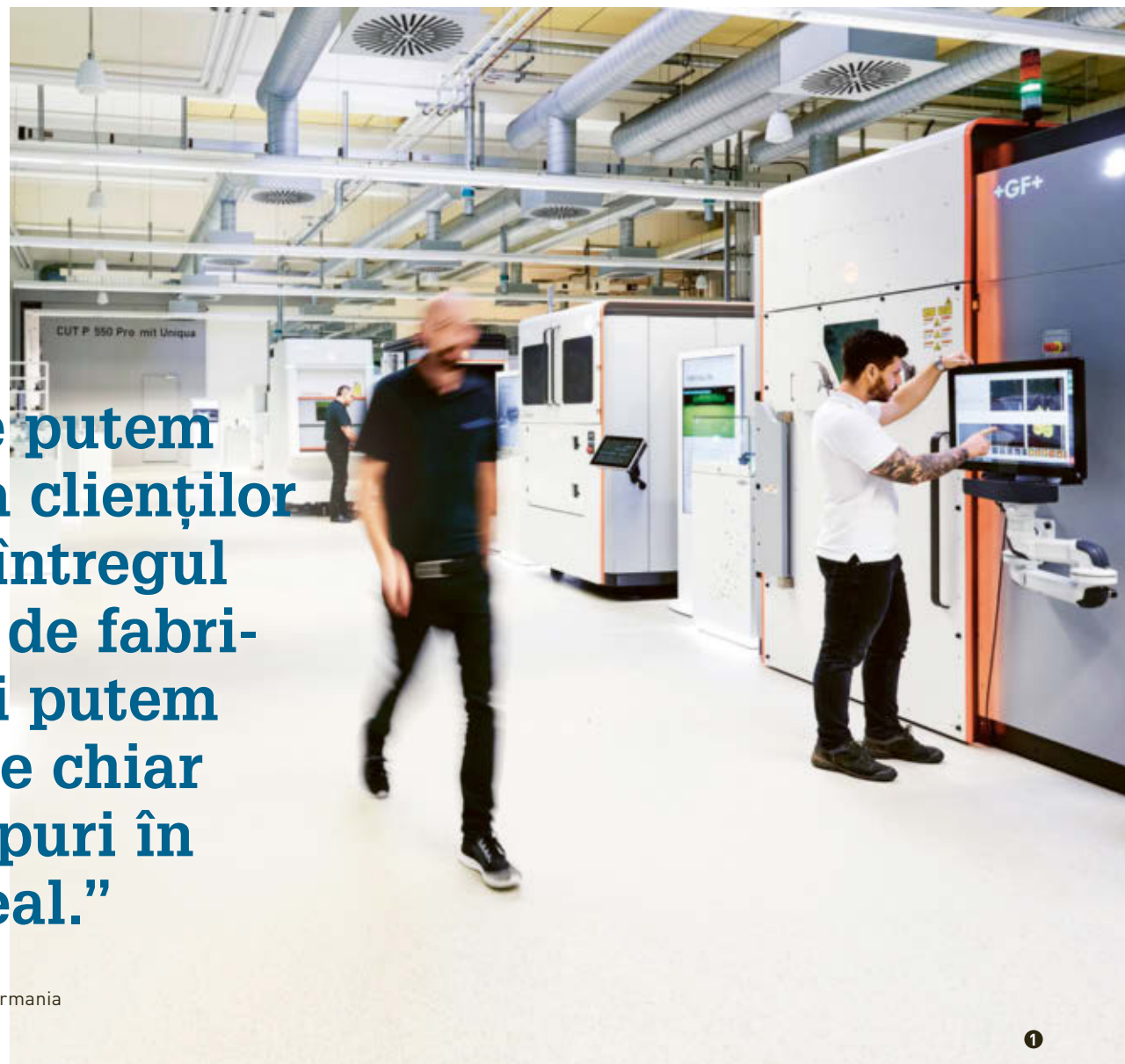
Producția la îndemână

În Medical Solutions Center (Medical CoC), angajații precum Benjamin Sandler (dreapta), ne arată cum funcționează soluțiile inteligente de la GF Machining Solutions.

1: Medical CoC de la GF Machining Solutions în Schorndorf (Germania) prezintă utilaje de ultimă generație.

„Aici le putem explica clienților noștri întregul proces de fabricație și putem produce chiar prototipuri în timp real.”

Benjamin Sendler
Head of Application, Germania



implanturilor de genunchi, chirurgical are nevoie de un așa-numit bloc chirurgical. Acesta este plasat pe osul părții inferioare a gambei (tibia) și determină locul în care chirurgical trebuie să secționeze articulația deteriorată a genunchiului. În cadrul Medical CoC, clientul poate experimenta de aproape procesul de fabricare a dispozitivului chirurgical: Comanda este creată în software-ul GF WorkShopManager, apoi piesa din oțel inoxidabil trece prin mai multe etape de producție de înaltă precizie – de la frezare la texturare cu laser și până la tăierea fantei de ghidare. „După aceste trei etape de prelucrare, piesa finită se află pe masa din fața vizitatorilor, iar datele de producție pot fi accesate prin intermediul unui cod QR”, ne spune Sendler. „Pe lângă tehnologiile de prelucrare utilizate pentru blocul operator, sunt disponibile și alte soluții în cadrul Medical CoC – de exemplu, echipamente pentru fabricarea aditivă a implanturilor pentru articulația umărului cu suprafețe poroase. Datorită portofoliului extins, multe produse de tehnologie medicală pot fi fabricate în întregime cu ajutorul utilajelor GF.”

1.200

de metri pătrați acoperă Medical CoC de la GF Machining Solutions.

Noua dimensiune a trasabilității

Tehnologia medicală necesită o transparență maximă din cauza cerințelor legale ridicate: Pentru anumite produse, trebuie să fie posibilă urmărirea datei și mașinii pe care s-a efectuat prelucrarea și dacă procesul a respectat specificațiile. Aceste informații sunt înregistrate de către software și, la cerere, le transmite sistemului de control al procesului al clientului. O nouă dimensiune a trasabilității este introdusă de instrumentul GF „Process Inspector”: Acesta creează o copie identică pentru fiecare produs, care însoțește componenta reală în toate etapele de fabricație. „Pe lângă etapele individuale de producție, în timpul finisării sunt înregistrate și vizualizate și datele senzorilor mașinii”, explică Sendler. „Prin urmare, se detectează imediat când anumiți parametri depășesc domeniul de toleranță – de exemplu, temperatura din interiorul mașinii sau presiunea unei pompe de spălare.” Clienții GF pot interveni astfel imediat și ajusta parametrii, înainte de a se produce rebuturi. Aceasta este o soluție sustenabilă.

În viitor, inteligența artificială (IA) va oferi și mai multe informații pentru procesul de producție. GF Machining Solutions lucrează la aplicații IA care pot optimiza automat procesele și parametrii. În cinci până la zece ani, inteligența artificială ar putea monitoriza producția, anticipa problemele și interveni la timp în domenii care sunt gestionate în prezent de oameni.

Mai rapid spre un produs fără defecte

Și în celelalte două divizii GF sunt utilizate soluții inteligente: De exemplu, la GF Casting Solutions, unde evaluarea datelor bazată pe inteligența artificială accelerează derularea producției. Divizia produce peste 600 de piese turnate diferite pentru fabricanții de autovehicule premium din întreaga lume. Înainte ca o componentă nouă să intre în producția de serie, trebuie configurați parametrii procesului de producție pentru a atinge un anumit nivel de calitate. Aceasta nu este o sarcină simplă: „În prima zi, în mod frecvent între 50 și 90 de procente din producție sunt rebuturi, apoi calitatea se îmbunătățește cu fiecare piesă în zilele următoare”, explică Ilias Papadimitriou, care lucrează în departamentul de dezvoltare de la GF Casting Solutions din Schaffhausen (Elveția), având funcția de Technical Expert Powertrain and Data Analytics (expert tehnic pentru grupuri motopropulsoare și analiza datelor). „Inclusiv în a treia zi de lucru, până la 40 la sută din componente prezintă în continuare defecte.” Este nevoie de săptămâni,

uneori chiar luni, pentru ca această valoare să atingă obiectivul de mai puțin de 2% de rebuturi prin optimizarea continuă a proceselor. Pentru Papadimitriou este clar: Soluțiile inteligente ne pot ajuta să atingem mai repede obiectivul de calitate.

În perioada în care a lucrat în Formula 1, Papadimitriou a învățat cum analiza amănunțită a datelor duce la succes. Inginerul mecanic a fost manager de proiect la Ferrari între 2000 și 2005 și a contribuit la performanța lui Michael Schumacher de a deveni campion mondial de trei ori la rând. „Pe atunci, inginerii stăteau în fața unor ecrane și analizau datele în timpul cursei pentru a putea oferi pilotului instrucțiuni în timp real pentru strategia de cursă pe baza valorilor curente”, își amintește Papadimitriou, care lucrează la GF din 2010. „În producție, lucrurile stau destul de asemănător: Și acolo, în timpul procesului de producție primim o mulțime de date de la senzori, pe care le putem evalua și utiliza imediat pentru optimizarea procesului atunci când sistemele sunt puse în funcțiune.”

Ca exemplu al noii abordări, Papadimitriou menționează o carcasă de baterie pe care GF Casting Solutions o produce pentru un vehicul electric Renault. Pentru aceasta, aluminiul topit la 600 de grade Celsius, este presat într-o matriță și apoi răcit la 200 de grade, în interval de câteva secunde. „La început, multe dintre piesele din fontă turnată prezentau porozități, adică goluri de aer sau cavități, sau erau



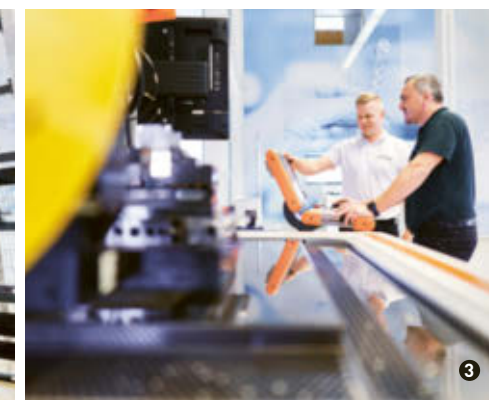
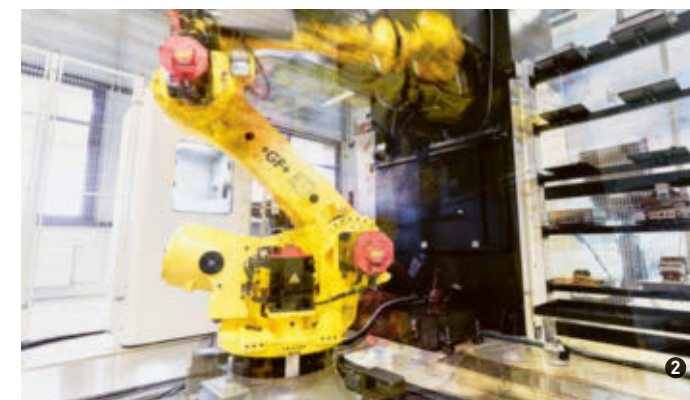
Benjamin Sendler

Funcție:
Head of Application,
Germania

Divizie:
GF Machining
Solutions

Punct de lucru:
Schorndorf
(Germania)

La GF din:
Noiembrie 2008



2: Mașinile din cadrul Medical CoC pot, la cerere, să producă prototipuri în timp real, sub ochii clienților.

3: Vizitatorii pot primi consiliere la Medical CoC și pot testa mașinile.

4: Benjamin Sendler (stânga) în discuție cu doi colegi, care lucrează, de asemenea, la Medical CoC.

Ce este de fapt...?

Lumea digitală a dat naștere unor noi termeni care apar și în povestea noastră Spotlight. Un scurt lexicon.

A

Analiza datelor

Analiza datelor este o evaluare a informațiilor prin metode statistice. Un software modern poate analiza datele în timp real în timpul procesului de fabricație pentru a îmbunătăți setările mașinilor.

C

Copie identică digitală

O copie identică digitală este o imagine virtuală a unui proces, serviciu sau produs real existent. Printr-o simulare realistă, procesele pot fi analizate, testate și optimizate mai ușor și cu mai puțin efort..

I

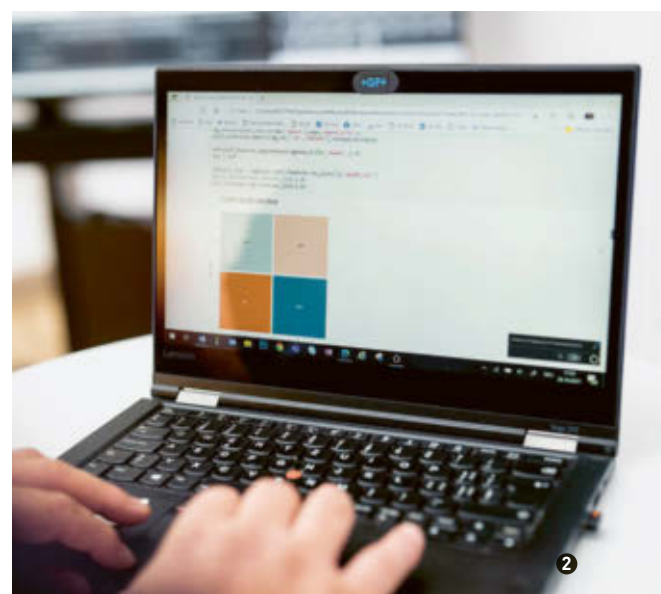
Inteligență artificială

Inteligența artificială (IA) este o ramură a informaticii. Inteligența artificială se referă la încercarea de a permite unui computer să rezolve activități care până în prezent necesitau inteligența umană.

P

Producție inteligentă

Producția inteligentă, corelată frecvent cu Industria 4.0, se referă la conectarea în rețea a producției industriale cu tehnologia modernă a informației și comunicațiilor.



Ilias Papadimitriou

Funcție:
Technical Expert
Powertrain and
Data Analytics

Divizie:
GF Casting
Solutions

Punct de lucru:
Schaffhausen
(Elveția)

La GF din:
ianuarie 2010

deformate”, relatează Papadimitriou. „Pentru a le îmbunătăți calitatea, putem varia în jur de 60 de parametri de proces independenți, precum temperatura sau presiunea din mașini.” Înainte, acesta era un proces care dura mult timp deoarece personalul de producție trebuia să testeze în mod repetat noile valori ale parametrilor și apoi să verifice efectele acestora asupra calității produselor.

Împreună cu experții în producție de la fabrica din Altenmarkt (Austria) și cu specialiștii în inteligență artificială de la Microsoft, Papadimitriou a dezvoltat în 2019 un model de inteligență artificială personalizat pentru GF, care analizează datele senzorilor în timpul accelerării producției și sugerează îmbunătățiri ale parametrilor – de exemplu, pentru presiunea pistonului sau temperatura de topire. „Cu noua metodă, am găsit deja valorile optime după câteva zile și, astfel, ne-am apropiat foarte mult de obiectivul nostru de calitate” – o economie de timp de câteva săptămâni.

Metoda IA ca standard nou

Acum, proiectul pilot este pregătit pentru introducerea în alte unități ale GF Casting Solutions. În cu-

„Nu este ușor să schimbi procese deja implementate. Din acest punct de vedere, proiectul nostru a fost, în egală măsură, un proiect pilot cultural.”

Ilias Papadimitriou

Technical Expert Powertrain and Data Analytics

rând, metoda bazată pe inteligență artificială ar putea deveni un nou standard în divizie. Și lucrurile nu ar trebui să se oprească aici: Papadimitriou și colegii săi doresc ca în viitor să utilizeze nu numai valorile individuale din producție, ci și evoluțiile în timp ale acestora. „Suntem interesați, de exemplu, de accelerația cu care pistonul presează aluminiul topit în matriță”, spune Papadimitriou. „Dacă includem și astfel de date, inteligența artificială ne poate ajuta să ne optimizăm și mai rapid procesele de producție și să reducem și mai mult rebururile.”

Pentru clienții GF, acesta este un avantaj decisiv, deoarece în special în domeniul mobilității electrice concurența este acerbă, iar o lansare rapidă pe piață a noilor modele este esențială. Noua metodă baza-

tă pe inteligența artificială este sustenabilă deoarece aceasta reduce necesarul de energie și materii prime. În plus, prin reducerea rebururilor, costurile de producție sunt optimizate.

„Nu este ușor să schimbi procese deja implementate, așa că proiectul a fost un mare efort de echipă. Realizarea acestuia a fost posibilă doar pentru că am lucrat îndeaproape cu colegii noștri din producție și au fost foarte deschiși la ideile noastre. Din acest punct de vedere, acesta a fost, în egală măsură, un proiect pilot cultural”, declară Papadimitriou. Sfatul lui pentru proiectele inovatoare: „Trebuie neapărat să vă concentrați asupra unei probleme concrete pe care doriți să o rezolvați dacă doriți să implementați metode noi, cum ar fi inteligența artificială.”

1: Ilias Papadimitriou (stânga) a dezvoltat împreună cu experți în producție și Microsoft un model de inteligență artificială pentru secția de producție de la GF Casting Solutions.

2: Software-ul analizează datele senzorilor și face sugestii de îmbunătățire.

3: Ilias Papadimitriou este încântat: Cu ajutorul modelelor bazate pe inteligența artificială, obiectivele de calitate pentru noile componente pot fi atinse într-un timp mai scurt.

În jur de

60

de parametri definesc calitatea unei carcase de baterie din aluminiu turnat prin injecție la GF Casting Solutions.

Cu

34,5

procente a scăzut proporția de carcase de baterii deformate după două runde de optimizare prin inteligență artificială – de la 38 la 3,5 la sută. Rebururile din cauza golurilor de aer au scăzut de la 11 la 5 procente.

Vânătoarea de erori cu ajutorul camerei video

O serie de soluții inteligente iau naștere la GF și împreună cu partenerii externi. Una dintre acestea este start-up-ul Visense din Neuhausen, în apropiere de Schaffhausen, care s-a format ca urmare a unui proiect de inovare al absolvenților Institutului Hasso-Plattner (Germania) și ai Universității St. Gallen (Elveția) în colaborare cu grupul BMW. Visense a dezvoltat un software care captează erorile mașinilor cu ajutorul camerelor video și îmbogățește datele vizuale cu informații de la senzori și analize de date bazate pe inteligență artificială. Astfel ar trebui să fie posibilă detectarea mai rapidă a defecțiunilor din procesele de producție și punerea în funcțiune mai rapidă a noilor utilaje.

Fabrica din Schaffhausen a GF Piping Systems a testat soluția Visense începând cu septembrie 2021, într-o celulă de producție pentru manșoane cu sudură electrică. În acest scop, start-up-ul dispune, pe lângă cele patru camere, și de senzori de mișcare și vibrație, precum și bariere luminoase cu laser într-un sistem de alimentare automată pentru suporturile de bobine.

La începutul procesului, suporturile de bobine sunt aduse pe un transportor elicoidal vibrator prin intermediul unei benzi transportoare cu separare către un robot, care le transferă către un alt robot înainte de a fi introduse în mașina de turnare prin injecție



Manuel Reichhart

Funcție:
Manager Manufacturing Engineering

Divizie:
GF Piping Systems

Punct de lucru:
Schaffhausen (Elveția)

La GF din:
martie 2015

sau în unealtă. „În cazul alimentării prin intermediul benzii, există întotdeauna erori: De exemplu, unele suporturi de bobine cad sau se înclină, provocând un ambuteiaj sau o blocare pe banda de alimentare”, explică Manuel Reichhart, șeful departamentului de planificare a resurselor de la GF Piping Systems din Schaffhausen. „În multe cazuri, un angajat trebuie să remedieze manual defecțiunea. În acest timp, se poate chiar să fie necesar ca întregul sistem să fie oprit.”

Chiar înainte de a începe cooperarea cu Visense, camerele de la GF căutau cauzele acestor erori. Totuși, acest lucru necesita mult efort, deoarece personalul trebuia să filtreze manual pasajele decisive din înregistrările video. „Soluția Visense ne scutește de această muncă: Detectează scenele relevante și le atribuie automat uneia dintre cele patru clase de defecte”, spune Reichhart. Acest lucru reduce semnificativ efortul necesar pentru analiza cauzelor. Soluția actuală de la Visense este doar începutul. Compania plănuiește să folosească inteligența artificială în viitor și pentru a optimiza alocarea videoclipurilor, și pentru a detecta și mai devreme abaterile din proces. Astfel, numeroase erori și oprirea instalației ar putea fi evitate complet prin întreținere preventivă.

Învățând unii de la alții

Chiar dacă proiectul pilot din Schaffhausen se află abia la început, soluția Visense îi furnizează deja

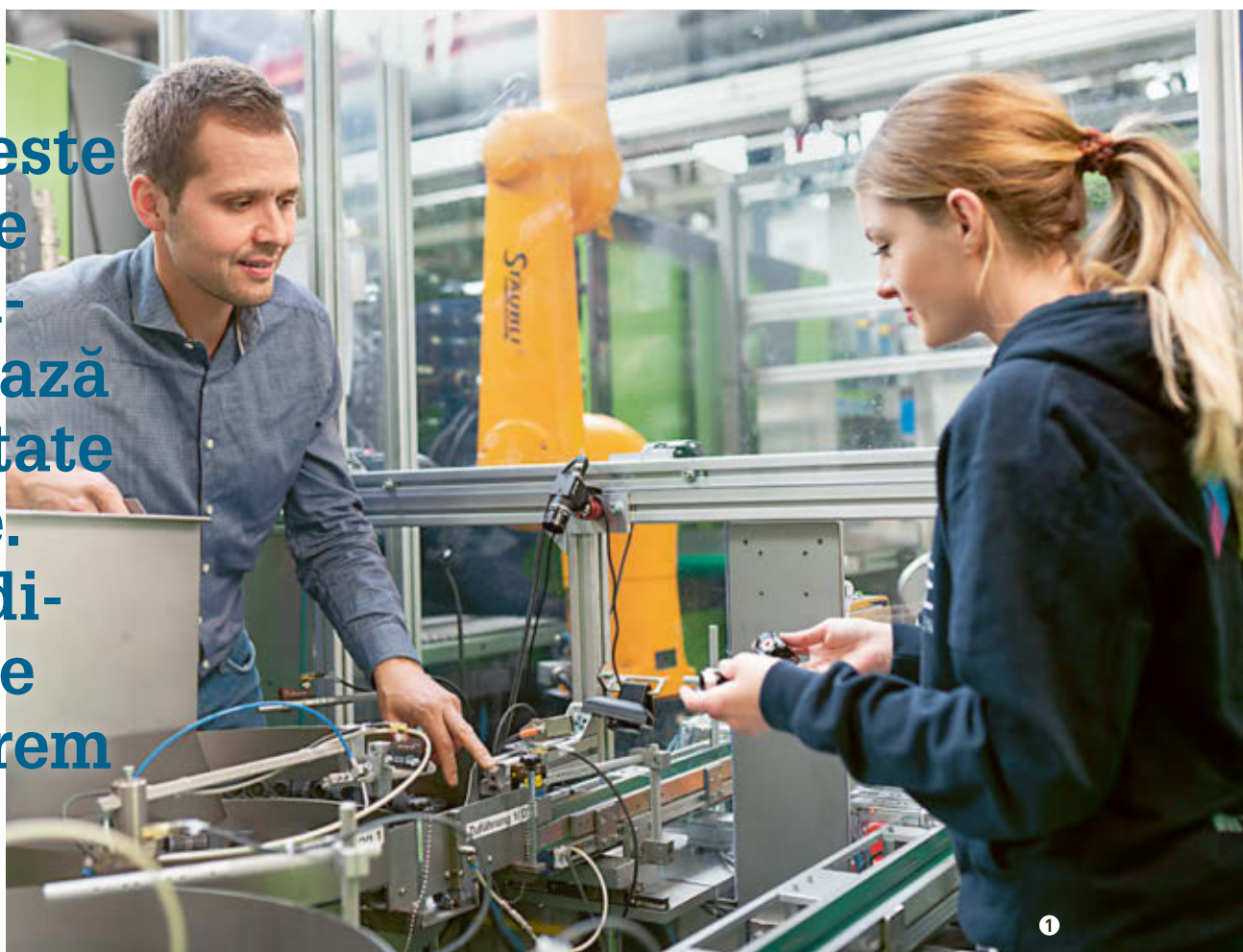
în mod automat lui Reichhart și colegilor săi informații cu privire la frecvența erorilor individuale. „Visense implementează cu rapiditate inovațiile”, declară Reichhart. „De exemplu, dacă avem nevoie de ajustări ale software-ului pentru proiect, primim o actualizare în câteva zile. În plus, facem schimb de informații cu colegii noștri de la Visense la fiecare două-trei zile.”

Visense beneficiază, de asemenea, de cooperarea cu o companie industrială consacrată precum GF: „Fiecare unitate de producție este unică. Proiectul comun ne ajută să testăm și să optimizăm în continuare compoziția hardware-ului”, afirmă co-fondatorul Visense, Pia Spori. „Unele întrebări, cum ar fi reacția senzorilor la condițiile de mediu, își pot găsi răspunsul doar într-o măsură limitată în laborator. Din acest motiv, proiectele precum cel cu GF sunt importante pentru dezvoltarea noastră.”

Lucrăm împreună la soluții inteligente pentru a crește gradul de satisfacție al clienților și pentru a îmbunătăți procesele interne: Cooperarea cu Visense, dar și cu Medical Solutions Center și colaborarea dintre centrul de dezvoltare și secția de producție de la GF Casting Solutions arată cum munca și producția pot deveni și mai „smart” în moduri foarte diferite. Prin utilizarea soluțiilor inteligente și a inteligenței artificiale, GF dezvoltă idei pentru viitor – cea mai bună condiție prealabilă pentru o creștere profitabilă. ■

„Visense este extrem de agil și implementează cu rapiditate inovațiile. Această dinamică ne ajută extrem de mult.”

Manuel Reichhart
Manager Manufacturing Engineering



Cu
50

de procente a scăzut timpul de identificare a tipului și a cauzei erorilor prin utilizarea soluției Visense.

1: Manuel Reichhart (stânga) inspectează procesul de producție împreună cu Pia Spori, co-fondator al Visense.

2: Echipa lui Manuel Reichhart (stânga) poate detecta mai rapid erorile cu ajutorul software-ului.

3: Prin intermediul camerelor, software-ul detectează erorile din proces la GF Piping Systems.



AFIRMAȚIILE CEO-ULUI

Muncă inteligentă

La GF, folosim tehnologii avansate și digitalizarea pentru a răspunde nevoilor clienților noștri. Însă cum putem face ca munca noastră să fie mai eficientă și mai sigură pentru angajații noștri? Imaginați-vă o „fabrică inteligentă” în care munca fizică este combinată cu aparate digitale care colectează și fac schimb de date. Un loc în care inteligența artificială utilizează date pentru a monitoriza standardele de producție, a prezice problemele și a le preveni, protejându-vă în același timp de expunerea la materiale periculoase sau de munca fizică grea.

Analizele Big Data, serviciile informatice dematerializate și producția aditivă sunt câteva exemple a ceea ce înseamnă munca inteligentă la GF și modul în care ne extindem competențele angajaților noștri și ale unităților de producție. Munca inteligentă și progresul tehnologic ne ajută să muncim mai bine, mai rapid și mai sigur. Putem lua decizii mai bune pentru a crește productivitatea și pentru a ne optimiza amprenta ecologică: să economisim energie, să reducem deșeurile și să scădem costurile.

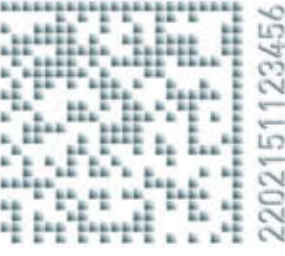
Ne dorim să stimulăm creșterea profitabilă prin soluții inteligente și sustenabile. Ne propunem ca prin inovare să stabilim noi standarde pentru oameni și societate, ca răspuns la un mediu în continuă schimbare. Pentru a ține pasul cu schimbarea din cadrul și din afara GF, trebuie să valorificăm aceste noi forme de muncă. ■

Andreas Müller
CEO GF

Un cod pentru fiecare piesă turnată

Un adevărat „multi-talent”: codul Data Matrix. În cadrul GF Casting Solutions, acesta asigură optimizarea eficienței, o calitate ridicată și sustenabilitate în producția de componente ușoare precum suporturile pentru suspensii. Cele 10 etape de producție și codul-minune.

1 Mașina de turnare sub presiune: În mașina de turnare sub presiune a fost turnat un suport pentru suspensii. Acesta trebuie să conecteze ulterior suspensia cu caroseria autovehiculului.



2 Ștanțarea: Componenta primește ADN-ul său unic, așa-numitul cod Data Matrix. Un ac imprimă pe o suprafață de 22 pe 22 de milimetri un cod, un număr secvențial și data producției. Codurile sunt generate de sistemul de trasabilitate și transmise la mașina de ștanțare.

3 Prima scanare: O cameră scanează codul. De acum înainte, acesta va fi scanat continuu și toate etapele de producție vor fi memorate în sistemul de trasabilitate. Defecțiunile mașinii sau defectele de calitate ale componentelor pot fi detectate cu precizie cu ajutorul acestui soft.

4 Șlefuirea: Bavura de ștanțare, adică marginile rămase după ștanțare, se îndepărtează manual cu un polizor unghiular.

5 Tratamente termică: Componenta trece prin mai multe etape de temperatură într-un cuptor. Astfel devine mai maleabilă. Nivelurile de temperatură și durata sunt memorate în sistem.

Stația de control: Datele tuturor pieselor produse în prezent și ale tuturor utilajelor converg într-o stație centrală de control. Procesoarele sunt controlate astfel în permanență.

Conducerea autonomă: Un sistem de transport fără șofer deplasează suporturile pentru suspensii într-o cutie de transport până la următoarea stație. Transportul electric parcurește aproximativ 250 de metri de fiecare dată.

8 Aplicarea stratului de acoperire: Componenta este acoperită succesiv în mai multe bazine de scufundare – mai întâi pentru tratarea preliminară, apoi pentru vopsirea catodică prin imersie. Astfel, componenta devine rezistentă la solvenți, coroziune, acizi și baze.

7 Prelucrarea: Înainte de prelucrare, codul este scanat din nou – de asemenea, pentru a verifica dacă componenta a fost într-adevăr tratată termic și, de exemplu, nu s-a făcut o confuzie în cutia de transport. Astfel sunt evitate rebuturile. Pentru că numai atunci când totul este corect, piesa este preluată de o mașină de prelucrare care găurește și frezează găuri și filete în conformitate cu dorințele clientului.

6 Măsurarea: O stație de măsurare automată măsoară componenta și verifică punctele de măsurare predefinite. Dacă este necesar, componenta este finisată manual.

9 Control 100%: Componenta este gata și la final este controlată. Un angajat scanează codul. Sistemul de trasabilitate verifică dacă toate etapele procesului au fost executate corect. Dacă totul este în regulă, se ține automat o etichetă de expediere.

10 Expedierea: Ambalate în cutii de transport, suporturile pentru suspensii se îndreaptă spre client.

Un cod scurt, un mare succes

Folosit din 2005, codul Data Matrix este utilizat în prezent în total în cinci locații GF din Austria, China și SUA.

34

Cifre are codul unei piese. Acesta include, printre altele, data, ora, locația, numărul articolului, mașina și numărul matriței.

12

Secunde durează ștanțarea codului Data Matrix pe fiecare piesă turnată. Important: Suprafața pe care urmează să fie ștanțat codul trebuie să fie curată și netedă.

Utilizare universală

Codul Data Matrix este aplicat multor piese turnate, nu numai la suporturile pentru suspensii (fotografia din dreapta), care leagă suspensia unui vehicul de caroserie. O mare parte din portofoliul de metale ușoare al GF Casting Solutions este marcat cu acest cod – de la carcasele de transmisie la carcasele de baterii și până la așa-numitele suporturi pentru panoul de instrumente din tabloul de bord.



„Trebuie să recunoaștem potențialul inteligenței artificiale”

OPINIA EXPERTILOR



Dr. Ole Wintermann

Funcție: Senior Project Manager în cadrul Fundației Bertelsmann din Gütersloh (Germania)

Experiență profesională: Politolog și economist

Expert în domeniul: Viitorul activității profesionale, globalizare și sustenabilitate, digitalizare și societate, autor al studiului „Activitatea profesională în 2050 – Trei scenarii”

Ole Wintermann a făcut cercetări asupra modului în care s-ar putea desfășura activitățile profesionale în 2050. În cadrul discuției cu Globe, el ne-a explicat de ce trebuie să fim deschiși față de inteligența artificială.

Domnule Dr. Wintermann, studiul dumneavoastră „Activitatea profesională în 2050” sintetizează concluziile împărtășite de 300 de experți care studiază schimbarea lumii profesionale la nivel mondial. Ați prezentat trei scenarii posibile: unul optimist, în care omenirea se reinventează prin utilizarea mașinilor, unul pesimist, care prevede deficitul de locuri de muncă, și o cale de mijloc. Ce au aceste scenarii în comun?

Ole Wintermann: Toate aceste trei scenarii fac o conexiune între importanța tot mai mare a inteligenței artificiale (IA) și activitatea profesională. De exemplu, un lucrător din depozit poate folosi realitatea augmentată pentru a îndeplini sarcini pentru care nu are formare. Inteligența artificială sprijină sarcinile de birou cu un grad ridicat de rutină, de exemplu, sub forma roboților de conversații. Chiar și profesiile care se bazează în principal pe cifre, cum ar fi cele din domeniul financiar, ar putea fi asistate sau înlocuite de IA.

Ce va însemna aceasta pentru activitățile noastre profesionale în următoarele decenii?

Ne vom adapta cu toții la schimbare. Pentru aceasta, este important să fim deschiși la noile tehnologii. Angajatorii, dacă doresc ca angajații lor să dobândească și să dezvolte competențe digitale, ar trebui să îi sprijine

pe drumul către activitățile digitale. Această direcție trebuie însoțită de o cultură corporativă care promovează deschiderea către schimbare și formare continuă.

Și ce poate face fiecare angajat în parte?

Să se autogestioneze și să se întrebe: Ce pot să fac eu însumi? În ce domenii ale muncii mele mă poate ajuta inteligența artificială pentru a obține rezultate mai bune în activitatea mea? Angajații ar trebui, de asemenea, să utilizeze aceste instrumente sau să întrebe în mod activ angajatorul despre ele. Adaptarea personală este decisivă.

Angajații din producție vor avea mult de-a face cu utilizarea noilor tehnologii în viitor?

Integrarea roboților în producție a început încă din anii 1970. Impresia mea este că problema nu se mai ridică în termeni de roboți care să înlocuiască angajații. Ceea ce poate fi făcut pentru a crește eficiența a fost deja făcut.

Colegii de pe linia de asamblare au un avantaj pentru că au parcurs deja o mare parte din drum, pe când angajații de la birou sunt abia la început de drum?

Exact aceasta este ideea. Munca de rutină, în special, poate fi înlocuită din ce în ce mai mult cu ajutorul inovațiilor tehnice. Toată lumea ar trebui să își analizeze activitățile și să răspundă cu sinceritate la întrebarea: care dintre ele ar putea fi înlocuite de inteligența artificială? De aici pot deduce în ce direcție ar trebui mă pregătesc în continuare pentru a schimba responsabil și pentru a-mi extinde calificarea. Răspunsul la întrebarea care dintre scenarii se va impune în cele din urmă depinde de măsura în care angajații își vor dezvolta abilitățile sau se vor pune ei înșiși în situația de a gestiona inteligența artificială. Trebuie să recunoaștem și să profităm de potențialul inteligenței artificiale. ■

OPINIA DUMNEAVOASTRĂ

Inteligența artificială la locul de muncă: Blestem sau binecuvântare?

Inteligența artificială (IA), automatizarea și instrumentele digitale la locul de muncă – un avantaj sau un risc pentru viitor? Patru angajați GF din diferite regiuni își prezintă opiniile.

Janel Rowbotham:

„Incertitudinile din lanțurile de aprovizionare au în prezent atât consecințe operaționale, cât și personale, de exemplu, prin lipsa de microcipuri, oțel sau chiar hârtie igienică. Acest lucru face ca analiza în timp real să fie foarte importantă. Inteligența artificială ne poate ajuta din acest punct de vedere. Cu toate acestea, cunoștințele de bază necesare și ideile valoroase provin în continuare de la oamenii din echipa mea. În cele din urmă, succesul nostru depinde de ei.”

Funcție: Supply Chain Manager
Divizie: GF Casting Solutions
Punct de lucru: Mills River (SUA)
La GF din: 2018



Henry bin Rapat:

„Instrumentele digitale ne ajută să optimizăm fluxurile de lucru. Putem automatiza pașii individuali și urmări mai bine procesele. Pe această cale, putem reduce riscul de erori în producție și, cel mai important, economisi timp prețios.”

Funcție: Shift Supervisor
Divizie: GF Piping Systems
Punct de lucru: Shah Alam (Malaezia)
La GF din: 2016



Friederike Eberhardt:

„Mulți dintre noi sunt deja familiarizați în viața lor de zi cu zi cu asistenții inteligenți precum Alexa sau Siri, care răspund la întrebări printr-o simplă interogare. În viitor, în cadrul companiei noastre, roboții sau agenții virtuali ar putea folosi inteligența artificială pentru a analiza cu viteză fulgerului cantități uriașe de date și pentru a rezolva problemele de IT ale angajaților noștri. Potențialul pentru gestionarea serviciilor IT este imens!”

Funcție: Corporate IT Service & Support Manager
Divizie: Georg Fischer AG
Punct de lucru: Schaffhausen (Elveția)
La GF din: 2020



Chalee Amponin:

„Cu ajutorul inteligenței artificiale și al automatizării, ne putem optimiza eficiența și precizia muncii. În centrul nostru logistic, datorită automatizării reușim să facem aceeași muncă cu mai puțini oameni. Dezavantajul este însă că poate duce la costuri considerabile. Riscul: Dacă tehnologia eșuează, întreaga producție se poate bloca. Din acest motiv, nu ne vom putea baza niciodată exclusiv pe tehnologie.”

Funcție: Repair Lab Technician
Divizie: GF Machining Solutions
Punct de lucru: Woodridge (SUA)
La GF din: 1984



Experiență de viață

Cum a transformat o colegă o provocare într-o lecție de viață

Pagina 23

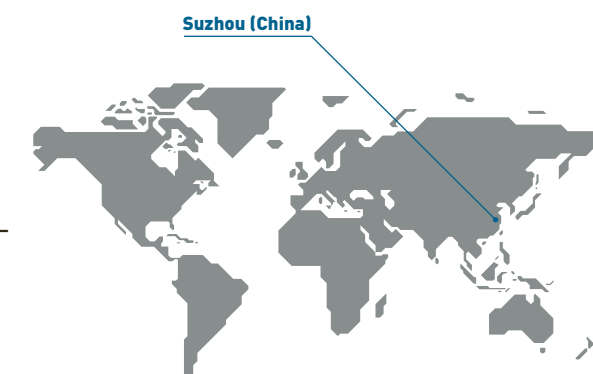
Lucru în echipă fără frontiere

O echipă internațională creează ceva nou

Pagina 24

Un adevărat jucător de echipă

EROUL MEU SECRET: Chonggang Nie, în vârstă de 34 de ani, este un om obișnuit care face fapte neobișnuite. Tehnicianul specializat în forme de turnare de la GF Casting Solutions din Suzhou (China) îi ajută pe noii angajați la începutul carierei în cadrul GF pentru a se integra rapid în echipă.



Pentru colegii săi, Chonggang Nie este un coleg de încredere și altruist, care întotdeauna dă o mână de ajutor atunci când este nevoie. O fire liniștită, el este perceput ca fiind cu picioarele pe pământ, motivat și dedicat, deși s-a simțit uneori frustrat și dezorientat pe parcursul carierei sale. Însă din momentul în care a ajuns la GF Casting Solutions, lucrurile s-au schimbat.

La fel ca milioane de muncitori chinezi, la vârsta de 20 de ani, Chonggang și-a părăsit orașul natal din provincia Hubei, în căutarea unor oportunități de muncă mai bune în sudul țării. A urmat cursuri de formare ca turnător la o școală tehnică din Guangdong, dar nu a reușit pe urmă să găsească un loc de muncă adecvat. Chonggang a călcat inițial pe urmele tatălui și unchiului său și, începând din 2011, a lucrat timp de doi ani în industria construcțiilor, înconjurat în permanență de zgomot și praf. „Recunosc că nu aș fi suportat asta la nesfârșit”, își amintește el. „Mi-a afectat sănătatea, iar oportunitățile în carieră erau foarte reduse.”

Dorința de dezvoltare continuă

Chonggang a decis să încerce altceva. În 2014, s-a mutat la Suzhou, un centru industrial din provincia Jiangsu, unde și-a găsit un loc de muncă într-o turnătorie, ca tehnician. Nu a rămas prea mult timp și a schimbat mai multe locuri de muncă în anii următori. Asta deoarece niciunul nu-i oferea oportunitățile de dezvoltare continuă pe care și le dorea. Până în aprilie 2017, când și-a început activitatea la GF Casting Solutions.



Fotografia de sus: Tehnicianul de turnare Chonggang (dreapta) dă o mână de ajutor când este nevoie de sprijin.

Chonggang și-a depus candidatura pentru acest post la recomandarea unui prieten și a fost angajat. „Am simțit imediat că lucrurile stau altfel aici”, relatează Chonggang. „La GF ești parte a unei echipe și angajații sunt implicați și motivați. Nu este nevoie să supraveghezi fiecare mișcare și am sentimentul că fiecare idee este tratată cu seriozitate.” Când a început să lucreze la GF, a fost instruit în domeniul tehnic →

Chonggang Nie

Funcție:
Tehnician de turnare

Divizie:
GF Casting Solutions

Punct de lucru:
Suzhou (China)

La GF din:
aprilie 2017



și al siguranței și, mai ales, a fost primit cu căldură. „Toți colegii sunt deschiși să-și împărtășească cunoștințele și experiențele deoarece suntem o echipă și avem cu toții același obiectiv. Și există în permanență ceva nou de învățat”, afirmă el.

O călătorie de serviciu ieșită din comun

În septembrie 2021, când a fost nevoie de voluntari pentru a ajuta la noua fabrică GF Casting Solutions din Shenyang, Chonggang s-a oferit. Acesta s-a alăturat unei mici echipe care a călătorit în orașul din nord-estul țării, aflat la aproximativ 1.200 de kilometri de Suzhou, pentru a configura noile linii de producție – de la instalare până la reglajele de finețe. De asemenea, grupul a contribuit la familiarizarea noilor angajați cu echipamentele și cu cultura corporativă a GF. „Ajut acolo unde pot – chiar dacă unele sarcini nu intră în fișa postului meu. Mă bucur să fac parte din echipă și apreciez cultura corporativă, precum și sprijinul reciproc între colegi”, afirmă Chonggang. Să fii departe de casă săptămâni întregi este greu. Totuși, Chonggang o vede ca pe o oportunitate de a dobân-

Fotografia din stânga: Chonggang (dreapta în imagine) este fericit să-și împărtășească cunoștințele colegilor – aici, în Suzhou.

Fotografia din dreapta: Chonggang (al 2-lea f. d.) și colegul său Lai (al 5-lea f. d.) cu echipa din Shenyang.

Fotografia de jos: În timpul liber, lui Chonggang îi place să gătească și să pescuiască.

di noi competențe și de a urma o cale promițătoare alături de un angajator responsabil, care apreciază implicarea angajaților săi. „GF îmi dă posibilitatea să trăiesc viața pe care mi-o doresc”, fie că este vorba despre o locuință proprie, o școală bună pentru fiul său sau posibilitatea de a se îngriji de părinții lui. „Sunt recunoscător că pot atinge aceste obiective în cadrul GF – cu locul meu de muncă și echipa mea, în care mă simt apreciat.”

DE ACEEA ESTE EROUL MEU:

„Când Chonggang ni se alătură, pot fi sigur că vom depăși împreună toate provocările.”

Lai Lei
Operator principal de mașini de turnare sub presiune



Și dumneavoastră?

Care dintre colegii este un erou pentru dumneavoastră? Trimiteți-ne un mesaj cu argumentarea la adresa globe@georgfischer.com

EXPERIENȚA MEA DE VIAȚĂ

„Comunicarea deschisă generează încredere”

Privind retrospectiv, cea mai dificilă perioadă profesională a lui Nathalie Isautier s-a dovedit a fi cea mai instructivă. Aceasta deoarece a avut o influență decisivă asupra cursului ei către o carieră în domeniul resurselor umane.



Nathalie Isautier

Funcție: Director Resurse umane
Divizie: GF Machining Solutions
Punct de lucru: Biel/Bienne (Elveția)
La GF din: 2012

Cariera lui Nathalie Isautier, acum în vârstă de 51 de ani, la GF nu ar fi existat fără o perioadă în care lucrurile nu au mers atât de bine. Nathalie are o diplomă de master în Comerț internațional și turism și a lucrat mulți ani în domeniul turismului și al comerțului cu amănuntul. Când angajatorul ei s-a confruntat cu dificultăți financiare în 2010, ea s-a mutat la o companie mică unde a lucrat ca Office Manager – primul ei loc de muncă în domeniul resurselor umane. „Din prima săptămână am avut sentimentul că ceva nu funcționează cum trebuie” își amintește ea. Compania nu dădea impresia unei culturi pozitive. „De multe ori am auzit persoane care vorbeau frumos cu un coleg și apoi îl denigrau imediat ce păraseau

încăperea”, își amintește Nathalie. De asemenea, nu exista nici transparență. „Angajații nu știau niciodată de ce trebuie să facă ceva, ci doar li se «ordona» să o facă. Întrebările nu erau binevenite.”

Pe atunci, considera că vina îi aparține. „Mă întrebam în permanență ce fac greșit.” Acest lucru i-a afectat stima de sine. A încercat să discute cu colegii ei, însă teama acestora de a nu-și pierde locul de muncă era prea mare pentru a vorbi deschis. Până într-o zi când Nathalie și-a dat seama că nu ea este cea care face ceva greșit. Și-a dat demisia. „Niciodată nu trebuie să-ți renegi propriile valori”, spune ea astăzi. Drumul ei personal a fost marcat de această perioadă. „Atunci am învățat cât de rău pot fi tratați oamenii. Mi-am dorit să îmbunătățesc neapărat această situație.”

Nathalie a rămas în domeniul resurselor umane. Din 2012, Nathalie lucrează pentru dezvoltarea angajaților la GF Machining Solutions, evoluând de la poziția de asistentă a directorului Diviziei HR și apoi de director HR în Elveția, la cea de director HR pentru întreaga divizie. Poziția ei include în momentul de față și promovarea acțiunii Culture Movement în cadrul GF. „În prezent, consider că ocup o poziție care reprezintă un model: Eu însămi trebuie să pun în practică noile valori dacă vreau să-i încurajez pe colegii mei să contribuie la această schimbare. Valorile nu înseamnă doar cuvinte frumoase scrise pe hârtie. Modul în care le trăim în viața de zi cu zi este ceea ce contează.”



Perioada dificilă de dinainte de a se alătura GF i-a demonstrat cât de important este să avem grijă unii de alții. „Grija față de ceilalți înseamnă să faci parte dintr-o echipă – Pentru mine, aceasta înseamnă să ofer păreri potrivite, cu cuvintele potrivite și la momentul potrivit, astfel încât persoana care le primește să își poată îmbunătăți performanțele”, spune Nathalie. „Grija înseamnă, de asemenea, crearea unui mediu în care oamenii simt că își pot exprima sentimentele în siguranță, fie ele pozitive sau negative. Comunicarea deschisă generează încredere.”

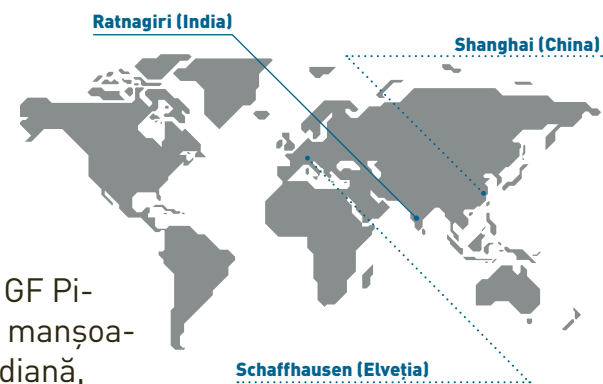
Ea își sfătuiește colegii care sunt nemulțumiți de modul în care sunt tratați în echipa lor să vorbească deschis, însă întotdeauna cu respect cu ceilalți colegi și cu superiorii ierarhici. Astfel pot fi evitate neînțelegerile. Speră că nu se va întâmpla niciodată ca un angajat să fie nevoit să părăsească compania din motivele pe care le-a avut ea în trecut.

Și dumneavoastră?

Ce experiență de viață doriți să împărtășiți cu colegii dumneavoastră? Scrieți-ne la adresa: globe@georgfischer.com

Succes în echipă, fără frontiere

O ECHIPĂ PUTERNICĂ: O echipă internațională din cadrul GF Piping Systems a reușit să producă mai ieftin și mai eficient manșoane cu sudură electrică de mari dimensiuni pentru piața indiană, datorită competențelor specializate din India, China și Elveția.



GF Piping Systems are propria fabrică de producție în Ratnagiri (India) din 2008. Dar chiar și la capacitate maximă, echipa a fost nevoită să importe unele produse din Elveția pentru a deservi piața indiană. Ca de exemplu, manșoanele cu sudură electrică cu diametre între 180 și 315 milimetri, care sunt utilizate, printre altele, pentru transportul apei potabile. „Pentru produsele achiziționate din Elveția, la prețul de producție se adaugă încă 50% din costurile de transport și taxele de import”, a declarat managerul local de resurse umane Rahul Gavali. „Așadar, nu eram competitivi cu aceste produse aici. Se întâmplă astfel, deoarece concurența locală produce

manșoane cu dimensiunea de până la 500 milimetri, care sunt considerabil mai ieftine.” Pentru a elimina acest dezavantaj concurențial, conducerea GF Piping Systems India a decis să găsească o modalitate de a produce manșoanele speciale la nivel local, în Ratnagiri. Cu toate acestea, simpla adaptare a aceluiași proces din Elveția nu a fost posibilă, după cum explică Dirk Petry, pe atunci șef de dezvoltare al departamentului Utility în cadrul GF Piping Systems din Schaffhausen (Elveția). „Fabricăm manșoanele mari în Schaffhausen și Subingen de 25 de ani, folosind un proces de producție complet automatizat. Liniile de producție cu mai mulți roboți conectați în rețea sunt

O parte din echipa de proiect din Ratnagiri (de la stânga la dreapta): Ganesh Kotavadekar, Rahul Gavali și Suresh Rane la una dintre mașinile de prelucrare a sârmei.



Fotografia din stânga: Suresh Rane testează calitatea manșoanelor cu sudură electrică.

Fotografia din dreapta: O unealtă nou dezvoltată debitează canale pentru cablurile electrice din manșoane.

foarte complexe, astfel încât costurile pentru producția locală în India ar fi fost prea mari. Din acest motiv, am optat pentru un proces mai puțin automatizat, dar la fel de sustenabil pentru fabrica din India, care oferă produse de aceeași calitate ca procesul din Elveția”, a declarat Petry, care în 2021 s-a pensionat după 33 de ani de activitate în cadrul GF.

Proces nou în timp record

În doar douăsprezece luni, echipa de proiect nou înființată a dezvoltat un proces de fabricație care se potrivește în mod optim condițiilor din India. În acest scop, GF Piping Systems a reunit cunoștințe de specialitate din trei locații și de pe două continente. Echipa lui Rahul Gavali a colaborat îndeaproape cu departamentele de cercetare și dezvoltare din Shanghai (China), responsabile de proiectarea și testarea manșoanelor cu sudură electrică, și cu cele din Schaffhausen. Pentru noua procedură a fost necesar un concept nou pentru matrițele în care se toarnă materialul pentru manșoane. Se folosesc două mașini special concepute pentru prelucrarea sârmei. În plus, echipa a dezvoltat o unealtă nouă pentru a tăia canalele pentru cablurile electrice din manșoane fără a crea deșeuri. „Datorită angajamentului colegilor de pe diferite continente, manșoanele pot fi produse acum și în India – fără niciun robot”, a concluzionat Dirk Petry. „Datorită ideilor inovatoare ale echipei de proiect, procesul este foarte economic, necesită puțină întreținere și este sustenabil.” Și Rahul Gavali este mulțumit de buna colaborare: „Împreună am finalizat proiectul într-un timp record, de la conceptul uneltelor, achiziția mașinilor și până la primele teste. În consecință, am fost mândri când am primit aprobarea tehnică pentru noul proces și omologarea produsului de către Asociația Germană a Industriilor de Gaz și Apă pentru manșoanele noastre.”

Transfer de cunoștințe din India către Europa

„Datorită producției locale din India, acum putem livra clienților noștri manșoanele cu sudură electrică în 25 de zile – la un preț competitiv”, a declarat încântat Ganesh Kotavadekar, director de producție în echipa lui Rahul Gavali. „Clienții noștri din India sunt mulțu-

miți de calitatea manșoanelor, iar capacitățile noastre de producție sunt rezervate pentru mai multe luni.”

Prin acest efort de echipă, GF Piping Systems India și-a îmbunătățit competitivitatea față de concurența locală în segmentul manșoanelor cu sudură electrică de mari dimensiuni. Deoarece alimentarea cu gaze și apă face parte din competențele de bază ale GF Piping Systems în India, această dezvoltare ajută compania să rămână lider de piață în India în acest domeniu. Întreaga divizie profită de pe urma acestei colaborări de succes: „Cu experiența pe care am dobândit-o în India, vom introduce în curând în Elveția un produs fabricat cu o tehnologie de producție similară”, a declarat Dirk Petry. „Acum transferăm competențele specializate pe care l-am acumulat în cadrul acestui proiect comun din India înapoi în Europa. Acest lucru este fără precedent.”



Capacitățile de producție pentru manșoanele cu sudură electrică din cadrul GF Piping Systems din Ratnagiri sunt rezervate pentru luni de zile.



Rahul Gavali

Funcție:

Site manager

Divizie:

GF Piping Systems

Punct de lucru:

Ratnagiri (India)

La GF din:

2009

Un avânt mai puternic pentru Ariane 5

Pe data de 30 iulie 2021, din Centrul Spațial Guyana a fost lansată în spațiu pentru a 110-a oară o rachetă Ariane 5. Racheta a fost echipată cu piese de la GF Casting Solutions.



Cu piesele turnate de la GF către spațiul cosmic

PIEȚELE NOASTRE: GF Casting Solutions produce piese turnate complexe pentru una dintre cele mai puternice rachete din lume. Pe piața spațială de mici dimensiuni, dar exclusivistă, GF joacă astfel un rol important.

La o altitudine de 36 de kilometri, sateliții orbitează în jurul Pământului o dată la 24 de ore. Sarcinile lor sunt multiple: de exemplu, transmisiuni de date pentru vehicule, informații meteorologice sau semnale TV. „Din ce în ce mai multe comunicații și rețele sunt cartografiate prin intermediul sateliților”, declară Patrick Costantini, Key Account Manager pentru piața din Europa de Nord la GF Casting Solutions din Novazzano (Elveția). Deoarece pentru toate acestea sunt necesari din ce în ce mai mulți sateliți, industria spațială capătă, de asemenea, o importanță din ce în ce mai mare. Pe lângă marii jucători, precum United Launch Alliance din SUA sau compania europeană Arianespace SA, pe piață intră și companii noi și mai mici. În ultimii 20 de ani, în medie, în fiecare an au fost înființate în jur de cinci noi start-up-uri spațiale. Câteva exemple sunt Space X, a fonda-

torului Tesla, Elon Musk, sau Blue Origin a directorului executiv Amazon, Jeff Bezos. Companiile intenționează să trimită zeci de mii de sateliți în spațiu în următorii câțiva ani. Peste 4.000 orbitează deja, în prezent, în jurul Pământului. Lansatoare precum Ariane 5 le duc la destinație pe orbita Pământului. Pentru avântul puternic la lansare sunt necesare componente solide – și acestea sunt livrate de GF Casting Solutions.

Pentru domeniul de turnare de precizie din cadrul diviziei, industria aerospațială joacă un rol extrem de important, întrucât jumătate din cifra sa de afaceri provine de pe această piață. O mare parte din aceasta se bazează pe aviație. Pentru Costantini este important să înceapă colaborarea cu clienții cât mai devreme în procesul de dezvoltare: „Cine se implică de la început și are bune competențe specializate în tehnologia de producție a materialelor poate să producă și astfel de componente sofisticate.”

Soluții de turnare de precizie foarte complexe

GF Casting Solutions furnizează încă din 2007 soluții de turnare pentru uzinele ArianeGroup din Vernon (Franța) și Ottobrunn (Germania) – de exemplu, inelele de admisie și de evacuare care sunt montate în partea superioară și inferioară a unui motor Ariane 5. Ariane 5 este unul dintre cele mai puternice lansatoare europene. Acesta transportă în spațiu încărcături grele, cum ar fi sateliți și nave spațiale. „În cazul călătoriilor în spațiu, componentele sunt foarte mari, masive și extrem de complexe”, explică Costantini. De la comanda clientului până la livrare durează în medie 50 de săptămâni, întrucât trebuie respectate multe etape de lucru, precum și numeroase etape de testare.

Pentru a îndeplini specificațiile stricte privind geometria, materialul și greutatea, GF utilizează tehnologia de turnare în Novazzano: „Folosim procedeul de topire a cerii. Acest lucru ne oferă posibilitatea



Racheta Ariane 5 este compusă din mai multe piese. În imagine se poate vedea vârful.

Plastic ecologic din deșeurile de lemn

„Laboratorul de idei” ne arată drumul de la idee la produs

Pagina 29

Primul punct de lucru neutru din punct de vedere climatic

„La fața locului” vizitează pionierul GF în domeniul protecției climatice

Pagina 30



Patrick Costantini

Funcție: Key Account Manager pentru Europa de Nord

Divizie: GF Casting Solutions

Punct de lucru: Novazzano (Elveția)

La GF din: noiembrie 2018

„Văd GF Casting Solutions ca una dintre cele mai importante companii de turnare din industria spațială.”

Patrick Costantini

Key Account Manager pentru Europa de Nord

de a turna aliaje care nu sunt posibile cu turnarea normală în nisip sau cu turnarea în oțel, nici în ceea ce privește calitatea/precizia, nici ca aliaj”, spune Costantini. Toate componentele GF pentru motorul rachetei Ariane 5 conțin aliaje speciale pe bază de crom-nichel care pot fi utilizate într-un mediu cu temperaturi foarte ridicate (până la 1.800 de grade Celsius) și care rezistă la presiuni de peste 100 de bari. În plus, nu sunt corozive și sunt ușor de sudat.

Din 2007, GF a furnizat peste 520 de soluții de turnare pentru ArianeGroup, printre care componente precum Lox Dom – o aplicație pentru oxigenul lichid, care este utilizat alături de hidrogen drept combustibil pentru rachetă. Cu toate acestea, nu sunt necesare mai mult de zece bucăți dintr-o singură componentă pe an. În medie, Ariane este lansată de șase ori pe an. „Aceasta este provocarea cu piesele aerospațiale, nu există producție în masă”, afirmă Costantini.

Cifra de afaceri a industriei de sateliți aproape s-a dublat în ultimii zece ani. Prin urmare, Patrick Costantini afirmă: „În prezent, nu există o tendință de creștere puternică pe piață pentru clientul nostru.” Cauza este că din ce în ce mai multe companii spațiale private lucrează cu rachete mici. Lansările lor costă doar o mică parte din ceea ce costă o lansare Ariane. Cu toate acestea, spre deosebire de Ariane 5, care are o încărcătură utilă de 6,8 tone, acestea pot transporta pe orbită doar până la 50 de kilograme.



Deoarece viteza de rotație a Pământului este cea mai mare la Ecuator, Guyana este locul ideal pentru lansarea de rachete.

Cu un impuls în viitor

Piesele GF vor continua să fie lansate în mod regulat în spațiu și în viitor deoarece toate componentele GF de pe Ariane 5 vor fi instalate și pe succesorul său, Ariane 6. Aceasta va fi capabilă să transporte până la 11,5 tone în spațiu. GF Casting Solutions din Novazzano a primit o comandă pentru încă nouă piese pentru o turbopompă care va fi utilizată în viitor în rachetele Ariane 5 și Ariane 6. Prima lansare este planificată pentru decembrie 2022 de la Centrul Spațial Guyanez de lângă Kourou (Guyana Franceză). Patrick Costantini vede GF Casting Solutions și în viitor ca una dintre cele mai importante companii de turnare din industria spațială. „Pentru companiile mari de turnare, numărul de piese este mic, dar factorul decisiv îl reprezintă competențele specializate personalizate ale GF Casting Solutions.”

30 mil. CP putere

Ariane 5 zboară în spațiu cu o viteză de 8 kilometri pe secundă. Aceasta atinge o viteză de câteva ori mai mare decât cea a sunetului.

Cu adevărat la categoria grea

Ariane 5 cântărește 780 de tone, fiecare componentă de la GF Casting Solutions având între 10 și 60 de kilograme. Mai multe cifre impresionante găsiți aici.

24

de componente de la GF Casting Solutions se află în motoarele celor două rachete Ariane Vulcain 2 și Vinci, care au fost testate cu succes în 2018 și 2019.



Motorul Vulcain 2.1 are o înălțime de 3,7 metri și o greutate de peste două tone.

130

de secunde durează de la lansare pentru ca componentele GF cu motoarele să fie aruncate și să ardă.

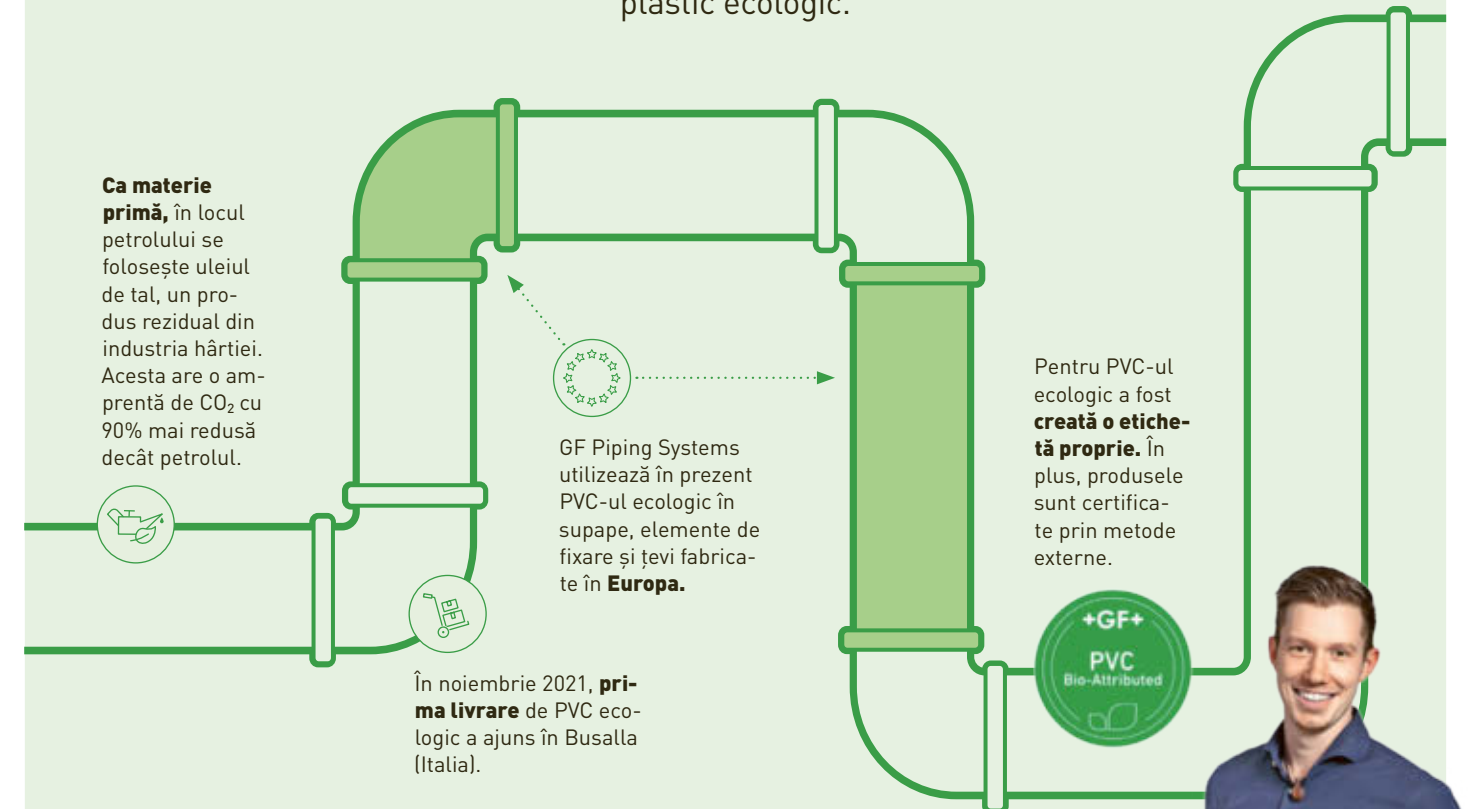
11,5

tone de sarcină utilă poate transporta în spațiu racheta succesoare Ariane 6. Lansatorul Ariane 5 transportă până la 6,8 tone.

LABORATORUL DE IDEI

Plastic ecologic din deșeuri

O alternativă mai sustenabilă la plasticul dur? Maurice Veldenzer și o echipă de la GF Piping Systems au acceptat această provocare. Managerul de produs explică aici cum a luat naștere ideea noului plastic ecologic.



Provocarea:

Cea mai mare parte a dioxidului de carbon din produsele noastre din plastic este cauzată de fabricarea materiei prime. În mod convențional, PVC-U este obținut din petrol, prin încălzirea acestuia până la 600 de grade Celsius. Fabricarea unui kilogram de PVC-U generează 2,5 kilograme de CO₂ – cantitate care ar încăpea în 510 baloane umflate. Așa că am căutat o alternativă mai sustenabilă, fără să fim însă constrânși să facem compromisuri în ceea ce privește proprietățile mecanice și chimice ale produselor. În acest fel, toate certificatele și omologările rămân valabile.

Procesul:

Împreună cu câțiva furnizori, am găsit o soluție după aproximativ un an: uleiul de tal. Acesta este un produs rezidual din industria hârtiei și constă pe jumătate din acizi grași, din care se produce rășină cu ajutorul unor procese chimice – baza pentru fabricarea plasticului. Uleiul de tal poate fi utilizat ca substitut al petrolului, astfel încât obținem PVC-U pe bază biologică, cu o amprentă cu până la 90% mai redusă de CO₂.

Rezultatul:

În prezent, utilizăm o parte din PVC-ul ecologic în supapele, elementele de fixare și țevile

fabricate în Europa. Acest lucru ne face să fim prima companie care utilizează un plastic pe bază biologică ca standard pentru un sistem de conducte sub presiune.

Maurice Veldenzer

Funcție: Manager de produs
Elemente de fixare PVC-U/-C/ABS
Divizie: GF Piping Systems
Punct de lucru: Schaffhausen (Elveția)
La GF din: 2020





Pionieri în neutralitatea climatică

Vällingby (Suedia)

Aproximativ 180 de angajați din 21 de țări, printre care Bosnia, China și Zanzibar, lucrează la GF în Vällingby.

LA FAȚA LOCULUI: Compania System 3R din Vällingby (Suedia) este primul punct de lucru GF neutru din punct de vedere climatic – și asta încă din 2014. Un exemplu de urmat și pentru alte puncte de lucru.

Suedia este lider mondial în combaterea schimbărilor climatice: țara a obținut deja de patru ori consecutiv primul loc în Indexul de performanță privind schimbările climatice. Acesta evaluează performanța în materie de protecție a climei a 57 de țări și a UE, care, împreună, sunt responsabile pentru mai mult de 90% din emisiile globale de gaze cu efect de seră.

Măsurile naționale de protecție a climei își demonstrează de multă vreme eficiența în eco-

nomia suedeză și au obținut deja succese notabile. System 3R, o sucursală a GF Machining Solutions, cu sediul în Vällingby, lângă Stockholm, a devenit deja neutră din punct de vedere climatic în urmă cu șapte ani. Astfel, compania care produce unelte de înaltă precizie și sisteme de automatizare a devenit primul punct de lucru GF care a făcut acest pas semnificativ pentru optimizarea sustenabilității.

Protecția climei drept componentă culturală

„Conștientizarea problemelor de mediu este o parte esențială a culturii suedeze”, explică Christophe Massart, Head of Technical Unit Automation & Tooling și directorul general al System 3R. Liderul francez, deși locuiește în Suedia de mai puțin de un an, manifestă deja o mare apreciere față de modul de lucru ecologic: „Suedezii sunt foarte direcți atunci când vine vorba de implementarea obiectivelor de mediu. Acest lucru este valabil și pentru echipa noastră GF din Vällingby.”

Prin urmare, nu ne miră faptul că System 3R a ales o cale directă către neutralitatea climatică: În



Christophe Massart

Funcție: Head of TU Tooling & Automation
Divizie: GF Machining Solutions
Punct de lucru: Vällingby (Suedia)
La GF din: 1998



Directorul de Marketing Dick Ottosson (stânga) și Christophe Massart în sala de asamblare a roboților.

„Protecția mediului este o componentă esențială a culturii suedeze.”

Christophe Massart, Head of TU Tooling & Automation și Director general System 3R

ciuda costurilor mai mari ale energiei electrice, compania a optat încă din timp pentru energia electrică ecologică. În prezent, compania este alimentată exclusiv cu energie hidroelectrică certificată. În plus, System 3R a decis să își sporească eficiența energetică. În acest scop, unitatea a înlocuit toate becurile cu incandescență cu leduri și a schimbat toate unitățile de răcire necesare pentru un mediu de producție controlat în sălile CMM (Coordinate Measuring Machine) și în unitățile de șlefuire.

Această conștientizare a problemelor de mediu se reflectă, de asemenea, în atitudinea generală a

angajaților. Mulți dintre ei preferă să vină la serviciu cu bicicleta – în măsura în care le permite vremea – cu transportul public sau cu mașini hibride. Christophe a ales ultima variantă – evident, un Volvo.

O echipă internațională

Atmosfera la System 3R este familială și totodată internațională: 180 de angajați din 21 de țări, unele foarte îndepărtate, precum China, Malaezia și Zanzibar, lucrează aici – mulți dintre ei de zeci de ani. Peste un sfert dintre aceștia se află deja de peste zece ani în companie.

Angajații nu au doar același loc de muncă, ci și aceeași atitudine: „Dorim să contribuim activ la atingerea obiectivelor de sustenabilitate ale GF”, declară Christophe. Acest lucru este realizat, printre altele, prin vânzarea de unelte de înaltă precizie System 3R către celelalte sucursale GF Machining Solutions și către clienții săi. Cu cât uneltele sunt mai performante și mai precise, cu atât sunt mai durabile și se produc mai puține deșeuri, ceea ce aduce numeroase avantaje: instrumentele trebuie înlocuite mai rar și se consumă mai puțină energie în timpul utilizării lor. „Dorim să le oferim clienților noștri produse care cresc productivitatea și care sunt în același timp sustenabile din punct de vedere energetic.”

Progresele continuă și în cadrul System 3R: Acum că societatea este neutră din punct de vedere climatic, scopul nostru este să continuăm să creștem eficiența energetică și să reducem consumul de apă. Una dintre idei urmărește prelungirea duratei de viață a apei de răcire necesare la mașinile de frezat și strunjit cu comandă numerică prin eliminarea bacteriilor cu ajutorul luminii UV.

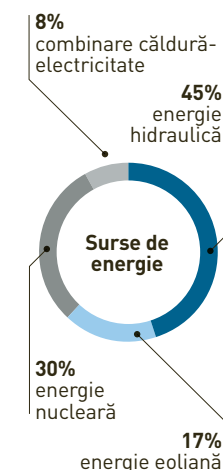
În fiecare an, System 3R folosește aproximativ 50 de tone de apă pentru răcire. Posibilitatea de a folosi de două ori această apă ar duce la economii considerabile în cadrul unității. În prezent, soluțiile industriale existente sunt încă prea scumpe, dar System 3R speră că în curând vor fi disponibile soluții mai ieftine – și poate chiar unele produse de GF.



În întreaga unitate – la fel ca și aici, în sala de asamblare a roboților – utilajele funcționează cu energie electrică ecologică.

62

de procente din energia electrică produsă în Suedia în 2020 provine din surse de energie regenerabilă. Producția de energie eoliană a crescut cu mai mult de o treime din 2019 până în 2020.



Sursă: Oficiul Central de Statistică din Suedia (SCB)/ekonomifakta.se

254

Leduri cu o durată de viață de cinci ori mai mare decât cea a becurilor cu incandescență emit lumină în prezent în Vällingby.



Noul jucător pe piața de jucării din India

Cu ajutorul a șapte utilaje noi de la GF Machining Solutions, Sanco Dies and Moulds din Pune (India) intenționează să lanseze pe piață o linie de jucării.

O piesă pentru eroi de film
Și ce-are de-a face GF cu James Bond?
Pagina 36

Există GF aici
Unde întâlnim produsele GF în viața de zi cu zi
Pagina 37



20
de ani de experiență are Sanco în domeniul construcțiilor de unelte și matrițe.

25
de angajați lucrează la Sanco în Pune.

Nandkumar Salunkhe (stânga), director Sanco, în discuție cu Pramod Saste de la GF.

CLIEŢII NOŞTRI: Maşinile cu telecomandă și roboții pot fi găsite în aproape toate camerele copiilor. Sanco din Pune (India) dorește să producă jucării de înaltă calitate și cu grad redus de poluare. Pentru lansarea pe noua piață, se bazează pe soluțiile de la GF.

Ca noile mașini de la GF să stârnească atât de mult entuziasm, aceasta este o experiență cu care Suresh Peter, Deputy Managing Director și Head of Sales – Machines la GF Machining Solutions India nu se întâlnește în fiecare zi. Noul său client Sanco Dies and Moulds din Pune (India) a inaugurat o nouă hală a fabricii în august 2021 și a invitat cu această ocazie parteneri tehnologici și politicieni locali. Elementul esențial al halei sunt cele șapte mașini de la GF, care, în ziua inaugurării, erau decorate cu flori.

Jucării inteligente pentru India

Sanco a fost prima companie din India care a comandat o mașină de frezat Mikron MILL P 500. Aceasta este concepută pentru a funcționa non-stop. Alte mașini prezente la Sanco sunt MILL P 900,

mașina de erodat CUT P 550 și mașina de eroziune cu scânteii FORM P 350. „Cu ajutorul mașinilor noastre, Sanco poate crește precizia și eficiența în procesul de producție. Multe etape de lucru sunt acum automatizate”, declară Suresh Peter, Head of Sales în India la GF Machining Solutions. „În plus, efortul de instruire pentru angajații Sanco este mai redus decât înainte, deoarece utilajele sunt ușor de utilizat.

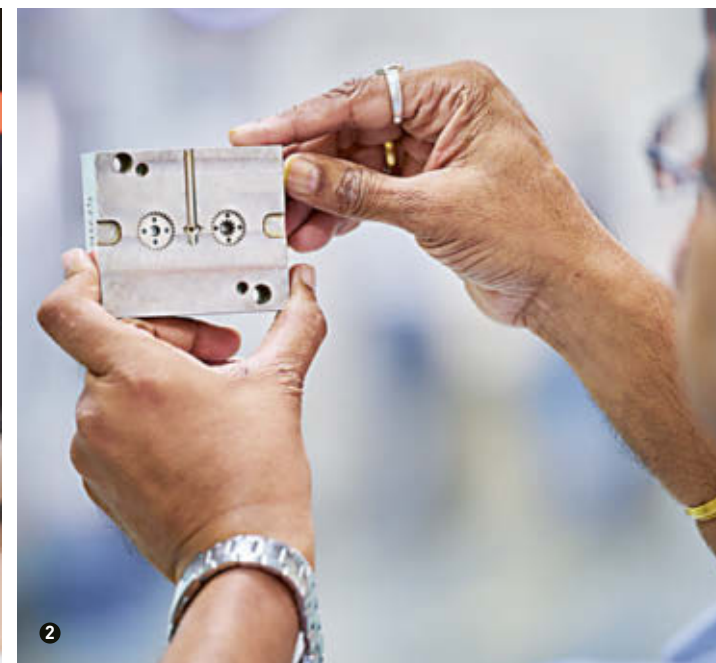
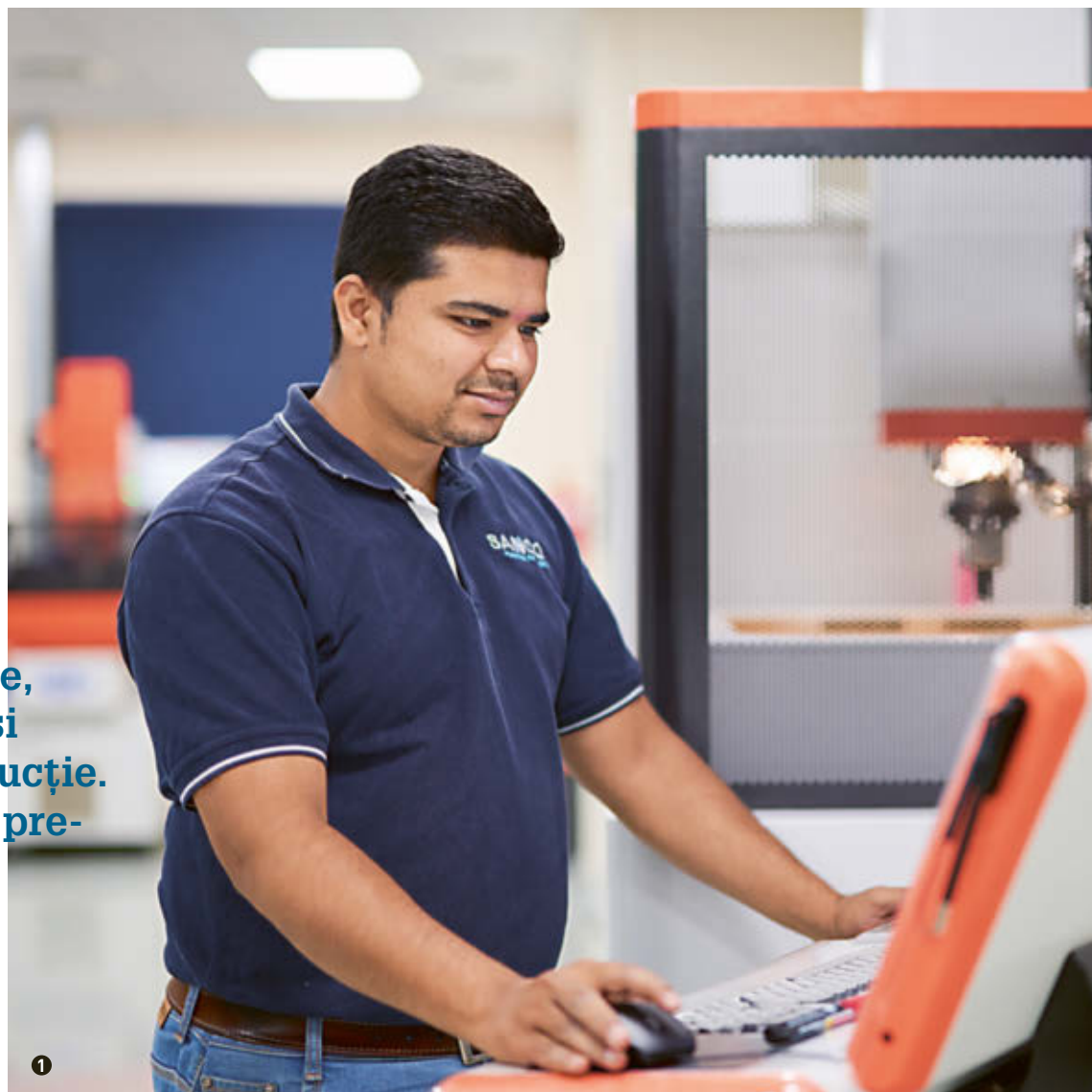
În plus, cu ajutorul uneltelor de la System 3R, timpul de configurare a mașinii este, de asemenea, redus.” Ca activitate principală, Sanco dezvoltă și produce soluții pentru unelte și matrițe de înaltă precizie pentru clienți din întreaga lume, în special din industria aerospațială, auto și medicală. Sanco produce, printre altele, componente pentru cutii de viteze auto, fante de etanșare sau implanturi metalice. →

7
Mașinile GF Machining Solutions sunt utilizate de Sanco din vara anului 2021 pentru fabricarea de matrițe pentru clienți din diferite industrii. În viitor, vor să le folosească și pentru propria lor linie de jucării „Sanco Toys”.

1: Un angajat Sanco deservește una dintre noile mașini GF.

2: Mașinile produc, de exemplu, matrițe pentru roți dințate, care sunt utilizate în fabricarea mașinilor de jucărie.

3: Sediul central al Sanco în Pune (India).



„Cu ajutorul mașinilor noastre, Sanco poate crește precizia și eficiența în procesul de producție. Multe etape de lucru sunt în prezent automatizate.”

Suresh Peter
Head of Sales India
GF Machining Solutions

Cu noile mașini GF, Sanco pătrunde, de asemenea, pe un nou segment. Sub marca Sanco Toys, compania dorește să producă jucării. În prezent, piața indiană este dominată de produse din străinătate. Potrivit lui Nandkumar Salunkhe, directorul general al Sanco, acestea sunt adesea contaminate cu poluanți și nu au un termen de valabilitate lung. Sanco dorește mai puțini poluanți în produsele sale și să fabrice produse de înaltă calitate și mai stabile – bazându-se, de asemenea, pe mașinile GF. „Sanco Toys este o componentă importantă a viziunii noastre”, afirmă Salunkhe. „Jucăriile nu sunt concepute doar pentru a-i distra pe copii, ci și pentru a-i sprijini în dezvoltarea lor mentală și fizică. Ne concentrăm asupra jucăriilor electronice, a roboților de jucărie, a jucăriilor cu telecomandă și a jucăriilor educative – și suntem încrezători că vom crește semnificativ cota de piață a Indiei în acest domeniu.”

Clienți din lumea întreagă

Suresh Peter, care coordonează vânzările la nivel național la GF Machining Solutions din Bangalore, este încântat să aibă Sanco în calitate de nou client:

Piața de jucării din India

Piața de jucării indiană oferă un mare potențial. La urma urmei, un sfert din cei aproape 1,4 miliarde de locuitori au vârsta sub 15 ani. Ponderele producției naționale de jucării pe piața mondială este totuși în prezent de numai două procente, estimează India Brand Equity Foundation, care promovează exportul de produse indiene pentru guvern.

„Am putut oferi o soluție completă care să ducă Sanco cu un pas mai aproape de atingerea obiectivelor sale.” Cu noile mașini, Sanco își poate pune în aplicare strategia de extindere și poate deschide noi piețe. „Așa cum GF are o pasiune pentru fabricarea de utilaje de precizie, Sanco are o pasiune pentru furnizarea de soluții de înaltă precizie pentru clienții noștri”, explică Nandkumar Salunkhe. „Fără îndoială, GF este un lider mondial cu mașinile sale de primă clasă.” Pentru obiectivul de a oferi clienților săi soluții și mai bune și de a produce acum și propria gamă de jucării, mașinile de la GF sunt cea mai bună alegere, declară Salunkhe. „Costurile pentru mașinile GF sunt ceva mai mari, dar știm, de asemenea, că și calitatea își are prețul ei.” Iar acest aspect nu este pe deplin evident, mai ales în India, deoarece acest stat din Asia de Sud este o „piață sensibilă la preț”, spune Nandkumar Salunkhe.

Așa a început totul

Sanco a stabilit primul contact cu GF în 2019 la Târgul EMO de la Hanovra (Germania), Târgul mondial pentru tehnologii de producție: „Am petrecut multe

ore la standul GF Machining Solutions și am purtat discuții în detaliu cu experții”, își amintește Nandkumar Salunkhe. Apoi a devenit clar că firma sa va lua în considerare cu siguranță colaborarea cu GF. „Ulterior am invitat Echipa GF Machining Solutions din India la noi.”

A mai durat încă un an și jumătate până când noua strategie de extindere a Sanco a fost finalizată și până când au putut fi selectate noile mașini. La momentul respectiv, pandemia COVID-19 cuprinsese întreaga lume, inclusiv India. „Începuturile colaborării cu Sanco ne-au găsit în plină carantină”, își amintește Pramod Saste. Saste este Senior Sales Engineer la GF Machining Solutions în Pune. „Sanco nu a putut să ne viziteze în Bangalore din cauza restricțiilor de călătorie.” Deoarece nu există un magazin de prezentare GF în Pune, unde Sanco își are sediul, aceasta ar fi fost exact ceea ce ne trebuia pentru a demonstra și testa mașinile”, spune Pramod Saste.

„Din fericire, avem un client cu care colaborăm de multă vreme în Pune, care ne-a pus la dispoziție mașinile sale.” Demonstrația a fost un succes, iar testele au convins în cele din urmă Sanco să achizițio-



Pramod Saste

Funcție:
Senior Sales Engineer

Divizie:
GF Machining Solutions

Punct de lucru:
Pune (India)

La GF din:
2017

neze o soluție totală de șapte mașini în loc de cele trei planificate inițial. „Întrucât am ascultat cu atenție clientul, am putut să-i oferim și cea mai bună soluție”, afirmă Saste.

Orientare globală

Începerea producției de serie a Sanco Toys este planificată pentru sfârșitul lunii martie 2022 – și acesta este doar începutul planurilor de expansiune ale companiei industriale indiene: „Pe lângă producerea propriei noastre linii de jucării, dorim să atragem noi clienți care au nevoie de unelte de precizie”, declară Nandkumar Salunkhe. „Dorim să convingem companiile furnizoare globale și în special cele europene de serviciile noastre. Atunci vom investi cu siguranță în mai multe mașini GF.” Să sperăm că va avea loc în curând o nouă mare lansare în halele de producție ale Sanco. ■

Pune – centrul industrial al Indiei

Punctul de lucru Sanco din Pune este foarte bine poziționat – orașul este unul dintre centrele industriale ale Indiei.

Sanco are sediul central în Pune, o metropolă cu 6,6 milioane de locuitori din statul Maharashtra, situat în vestul Indiei. Orașul, situat la aproximativ 150 de kilometri sud-est de Mumbai, este un centru important pentru industria auto, construcția de mașini și sectorul IT.

Pune (India)



ȘTIĂȚI DEJA?



Turnat, nu amestecat

Cadrul din magneziu de la GF Casting Solutions, care este instalat în tabloul de bord al modelului JLR Defender, trece neobservat, dar are multe avantaje. De ce este specială această componentă? Și ce-are de-a face James Bond cu asta? Iată 4 lucruri despre acest cadru pe care probabil nu le știți.



În noul film James Bond „Nu e vreme de murit”, echipa decascadori a testat limitele modelului Defender de la Jaguar Land Rover (JLR). La bord: un cadru din magneziu de la GF Casting Solutions. Pentru a obține o finisare netedă a suprafeței, pentru a evita fisurile provocate de foc și impuritățile, matrițele de turnare sub presiune sunt întreținute mai des decât în cazul componentelor nevizibile.



Pentru componentele Defender – în afară de cadru, mai există trei componente – GF Casting Solutions se bazează pe **metalul ușor magneziu**. Acesta este cu mai mult de o treime (37%) mai ușor decât aluminiul. Cadrul în sine cântărește doar 1,1 kilograme. Astfel, vehiculul consumă mai puțin combustibil în general (deși acest lucru a contat probabil mai puțin pentru alegerea acestuia în filmul Bond).



A fost nevoie de mai puțin de cinci minute pentru a produce piesa de structură din magneziu cu inscripția „Defender”. Timpul de turnare este de numai 1,25 minute, la care se adaugă alte 1,6 minute pentru șlefuire și 1,6 minute pentru inspecția finală. În decurs de o săptămână, unitatea GF din Altenmarkt (Austria) a fabricat peste 1.000 astfel de componente. Până în 2026 sunt planificate în total 400.000 de bucăți.



În piesele turnate sunt integrate **punctele de conectare la celelalte componente ale tabloului de bord** precum airbagurile, sistemul de navigație, afișajul și torpedoul. În acest fel, JLR poate renunța la componentele de legătură suplimentare în timpul asamblării finale. Astfel se economisesc materiale, timp, etape de lucru și cheltuieli de energie pentru instalare.



Cadrul din magneziu

În producție: din ianuarie 2020
Divizie: GF Casting Solutions
Produs în: Altenmarkt (Austria)



JLR Defender

Vehiculul și cadrul apar în noul film Bond. Însă răufăcătorii din JLR nu reușesc să-l elimine pe Agentul 007.

EXISTĂ GF AICI

Storcător sau tăietor?

Cel mai adesea este albă sau albastră, uneori dungată și câteodată chiar strălucitoare. Pentru ca pasta de dinți să se așeze frumos pe periuța de dinți, se folosesc tehnologii de la GF.



Informații interesante:

- **Din 1873**, paste de dinți se fabrică industrial. Pe vremuri era vândută în sticlă.
- **În 1892**, dentistul american Washington Sheffield a introdus primul tub de pastă de dinți – inspirat de tuburile de vopsea ale pictorilor francezi.
- **Pe 22 mai**, în SUA este celebrată introducerea pe piață a tuburilor de pastă de dinți prin „National Toothpaste Day” (Ziua națională a pastei de dinți).

Indiferent în ce colț al lumii v-ați afla, ritualul de spălat pe dinți de dimineață și seară este același. Deșurubați capacul, apăsați tubul, introduceți periuța în gură și simțiți gustul proaspăt al pastei de dinți.

Un tub de pastă de dinți este format din trei părți diferite care sunt fabricate individual: corpul alungit al tubului care conține pasta de dinți,

duza tubului puțin mai groasă, cu un orificiu, și capacul.

Clienții GF utilizează mașini de frezare, mașini de eroziune verticală, mașini de erodat și mașini cu laser de la GF Machining Solutions pentru a produce matrițe pentru turnare prin injecție și scule pentru fabricarea acestor trei piese. Fabricarea formei de turnare pentru capac este cea

mai laborioasă. În funcție de gradul de complexitate, poate dura până la 15 zile.

Apropo: Știați că până la 14 procente din pasta de dinți rămâne de obicei în tub, chiar dacă îl stoarceți? Dacă tăiați tubul, puteți ajunge la restul de pastă de dinți. Deci ce tip sunteți? Storcător sau tăietor? ■

CĂLĂTORIE ÎN TIMP

1952

Locație: Turnătoria GF, Schaffhausen (Elveția)

Produs principal: Fitinguri

Temperatura fontei maleabile: 1.150 °C (punct de topire)

Forme de turnare per stivă: max. 8

Dintr-o turnare

GF a introdus turnarea în stivă în 1912. Un pas important pentru producția în serie a fittingurilor și a altor piese turnate din fontă maleabilă, care economisește timp și spațiu. Înainte de turnare, un angajat stivuia matrițele de nisip identice pe verticală, una peste alta. Acestea erau presate mecanic. Metalul lichid ajungea uniform la toate matrițele prin intermediul unui canal de injecție. Astfel, cu o singură turnare se puteau produce mai multe piese turnate. Mulțumită plitelor de turnare ghidate de macara, a scăzut și riscul de rănire. Turnarea în stivă a fost folosită până în anii 1950.

DUPĂ PROGRAM

Spre vârf

Lui Jenelle Bongga, manager de proiect la GF Piping Systems, îi place ca, după serviciu, să cucerească noi înălțimi într-o sală de cățărare împreună cu colegile ei.

După o zi lungă de lucru, eu și colegile mele Myrtle (stânga) și Aubrey (dreapta) mergem adesea să ne cățărăm. În fotografie ne aflăm într-o sală cu peste 12.000 de metri pătrați de pereți de cățărare și peste 100 de trasee diferite de escaladă de bloc. Noi trei lucrăm la GF Signet de anul trecut. În

septembrie am descoperit pasiunea noastră comună pentru escaladă de bloc. După cățărare, ne răsfățăm cu o cină împreună. Am dori să inspirăm mai mulți colegi să se apuce de cățărare. Acest sport construiește spiritul de echipă!

Jenelle Bongga

Funcție: Manager de proiect

Divizie: GF Piping Systems

Punct de lucru: Irwindale (SUA)

La GF din: 2021

Și dumneavoastră?

Cu ce vă ocupați după program? Trimiteți-ne o fotografie cu rezoluție bună (~2 MB), însoțită de o scurtă descriere, la: globe@georgfischer.com



CASETA REDACȚIONALĂ

Ediția 01/22

Editor

Georg Fischer AG
Beat Römer, departamentul de comunicare la nivel de grup
Amsler-Laffon-Str. 9
CH-8201 Schaffhausen
Tel.: +41 (0) 52 631 1111
globe@georgfischer.com

Echipa de proiect

Marta Falconi (redactor șef),
Lena Koehnen (conducerea proiectului),
Carsten Glöse (redacția grupului),
Susanne Düggelin (redacția GF Piping Systems),
Klara Kaefer (redacția GF Casting Solutions),
Johanna Lüder (redacția GF Machining Solutions)

Realizare

Axel Springer Corporate Solutions GmbH & Co.KG
Nicole Langenheim (management de proiect),
Anika Berger, Helena Rosengrün (redacție),
Lisa Moder, Valentin Bünsow (direcție artistică),
Lydia Hesse (redacție fotografii)

Imprimare ediția chineză

DE Druck Europa GmbH

Imprimare celelalte ediții

optimal media GmbH

Fotografii

Copertă: Anna Schroll; p. 2-3: privat (2),
Uli Knörzer (ilustrație), pixeden; p. 4-5:
Uli Knörzer (ilustrație), Anna Schroll,
Matjaž Tančič, privat, ESA/Stephane
Corvaja, Sunil Thakkar, Shutterstock;

p. 6-7: GF PR (3), Julius Hatt; p. 8-15:
Anna Schroll (6), Nik Hunger (8), GF PR;
p. 16-17: Jörg Block (ilustrație), GF PR;
p. 18-19: Kai Uwe Oesterhelweg, privat (4);
p. 20-22: Matjaž Tančič (5), privat;
p. 23: Uli Knörzer (ilustrație); p. 24-25:
Abhijeet Gurjar; p. 26-28: ESA; p. 29: Nik
Hunger; p. 30-31: Jann Lipka; p. 32-35:
Sunil Thakkar; p. 36-37: Entertainment
Pictures/Alamy Stock Photo, GF PR,
JLR PR, Shutterstock; p. 38-39: Eisen-
bibliothek, privat; p. 40: PR, Uli Knörzer
(ilustrație)

Globe apare de trei ori pe an
în germană, engleză, franceză,
italiană, română, spaniolă, turcă și
chineză, într-un tiraj total de 11.000
exemplare.

Data limită pentru trimiterea articolelor
pentru următoarea ediție din 02/22
este sfârșitul lunii martie 2022.



Partner of the Nature Park
Nossentiner / Schwinzer Heide

Mulțumim!

... tuturor colegelor și colegilor din cadrul GF care și-au împărtășit poveștile în această ediție și ne-au ajutat la realizarea ei.



Temele dumneavoastră

Aveți o poveste interesantă pe care ar trebui să o afle angajații GF din întreaga lume? Atunci scrieți-ne!

Echipele editoriale Globe așteaptă cu nerăbdare vești de la dumneavoastră! Trimiteți-ne un mesaj la adresa:

globe@georgfischer.com



Feedbackul dumneavoastră

Ce v-a plăcut în mod deosebit la această ediție? Ce putem îmbunătăți? Ne bucurăm de opinia dumneavoastră!



Echipele Globe (de la stânga la dreapta):

Lena Koehnen, Klara Kaever, Susanne Düggelin, Carsten Glose, Marta Falconi, Johanna Lüder



Concurs cu premii

Toți angajații care ne trimit la adresa globe@georgfischer.com până pe **31 martie 2022** contribuții pentru rubricile **Hello!**, **Eroul meu secret**, **Experiența mea de viață** sau **După program**, vor fi înscrși la tragerea la sorți pentru a câștiga un **Samsung Galaxy Watch Active 2**.

Participați și, cu puțin noroc, deveniți parte din următorul număr Glob!

Câștigătorul acestei ediții este:

Ebb Galindo, GF Piping Systems, Irwindale (SUA)

Condiții de participare

Organizatorul concursului cu premii este compania Georg Fischer AG (GF). La acest concurs au dreptul să participe toți angajații GF. Participanții se declară de acord cu publicarea numelui în cazul câștigării concursului. Câștigătorul va fi ales prin tragere la sorți dintre toate înscrierile primite până la termenul limită. Rambursarea în numerar a premiului nu este posibilă. Contestațiile sunt excluse. Prin participarea la concurs, sunteți de acord cu Condițiile de participare. Datele dumneavoastră vor fi prelucrate în cadrul concursului. Mai multe informații găsiți în politica de confidențialitate de pe site-ul web al GF (<https://www.georgfischer.com/privacy-statement>).



Globe este prezent acum și în variantă electronică!

Puteți citi ediția actuală a revistei Globe și pe internet, în limbile germană, engleză și chineză, pe:

globe.georgfischer.com