

«PLECARE» FORȚĂ MULTIMODALĂ DE AMPLOARE PENTRU UN PROIECT DE CENTRALĂ ELECTRICĂ

FOTOGRAFIE: ANDRÁS VARGA



SCANĂȚI
și urmăriți
transportul greu
transfrontalier.

MECI PE TEREN PROPRIU

Construcția
unui pod la Wels

PROTECȚIE ÎMPOTRIVA INUNDAȚIILOR

Poartă portuară
pentru portul comercial

GATA DE TIPAR

Construcție din beton
pentru fabrică de hârtie



16

O performanță remarcabilă la nivel internațional a fost finalizarea cu succes a proiectului „Mintia”. În decurs de un an, au fost transportate aproximativ 1.600 de piese pentru extinderea unei centrale electrice construite în 1969 în România. Printre echipamentele grele transportate în cadrul acestui proiect multimodal, cu montaj final pe fundație, s-au numărat turbine, generatoare și transformatoare.



12

Cu ajutorul unei soluții demne de brevet, departamentul de construcții Felbermayr a reușit să construiască un pod în doar jumătate de an, cu economii semnificative de costuri.

20

Pentru protecția portului comercial din Linz și a unor mari părți ale zonei industriale adiacente, departamentele Echipamente de ridicare și Construcții hidrotehnice ale companiei Felbermayr și-au unit forțele la începutul lunii ianuarie. Cu această ocazie, a fost poziționată final o poartă de protecție împotriva inundațiilor, formată din două părți.



24

Pentru reconstrucția unei fabrici de hârtie din Laakirchen, Austria Superioară, au fost necesare expertiză în construcții industriale și în montajul echipamentelor grele.



36

În tinerețe, pentru Hans Wolfsteiner, șef de departament la Felbermayr, viteza și căii putere făceau parte din viața de zi cu zi. Așa a reușit, la 56 de ani, să devină de două ori campion național la Superbike. Astăzi, Wolfsteiner conduce cu mare entuziasm activitatea de construcții hidrotehnice a Felbermayr.



04

Mesaje – De interes la departamentele Felbermayr

11

Felbermayr preia o companie olandeză specializată în transport și montaj greu

30

Tehnologia de aspirare – divizia de gestionare a deșeurilor Felbermayr îndepărtează 70 de tone de pietriș și nisip dintr-o turbină de centrală electrică.

32

Danner Landschaftsbau acționează pentru protecția amfibienilor

34

Utilizarea dronelor aduce un suflu nou tehnicii de măsurare

39

Jubilee: Printr-o sărbătoare aniversară, „Felbermayr-Lausitz” rememorează 20 de ani de activitate, iar compania-fiică Best Logistics se bucură de 25 de ani de succes.

41

Rubrica „Personal” este dedicată pensionarilor merituoși ai Felbermayr și oferă informații despre schimbările de personal.

Editorial



”

Încă din Evul Mediu, granița dintre taxa de drum și jaf era una fluidă. Se poate afirma că și astăzi arbitrariul rămâne metoda preferată, mai ales în contextul furtunilor vamale motivate politic.

Producție locală în loc de ruletă vamală

Stimate doamne și stimați domni,

Turbulențele vamale declanșate de Statele Unite arată în mod clar cât de important este să devenim mai independenți de piețele nesigure și să localizăm lanțurile de aprovizionare și unitățile de producție „acasă”

Majorarea nejustificată și introducerea de noi taxe vamale de import alimentează tensiunile politice și crește instabilitatea economică. Acest lucru afectează inclusiv firmele de logistică și companiile de construcții, atunci când, de exemplu, transporturi sau proiecte de construcții sunt anulate.

De aceea este esențial să avem parteneri puternici și lanțuri de aprovizionare fiabile în economie. Iar noi, datorită partenerilor noștri extraordinari, ne bucurăm de o companie excelentă. La rândul lor, aceștia pot conta pe Felbermayr, care oferă o bază solidă, construită și susținută de angajați dedicați.

Astfel, vom continua să reprezentăm fiabilitate și

competență și să găsim și să implementăm soluții chiar și în condiții dificile. Fie că este vorba despre construcții, tehnologie de transport și ridicare.

Deoarece cooperarea și valorificarea sinergiilor au fost întotdeauna o parte importantă din activitatea noastră, mă bucur în mod deosebit că o companie tradițională din Olanda ne-a acordat încrederea sa și s-a alăturat recent Grupului Felbermayr. Mai multe despre acest subiect și despre numeroase alte proiecte de succes realizate pentru clienții noștri puteți afla în paginile următoare.

În acest sens, îmi exprim speranța pentru o colaborare continuă de succes, într-o Europă care, sperăm, va redeveni curând pașnică și unită.

Și, indiferent unde v-ați petrecut sau veți petrece vacanța, bucurați-vă de ea și să tindem, prin talentele noastre, către o conviețuire pașnică pe acest Pământ.

Cu stimă,

DI Horst Felbermayr

STANDARDE DE CALITATE

Noi certificări pentru Felbermayr Bau și Hagn Umwelttechnik

Felbermayr Bau GmbH & Co KG și Hagn Umwelttechnik GmbH au obținut la începutul anului certificările ISO 37001:2016 și 37301:2021. Acestea confirmă conformitatea cu standardele internaționale ale sistemului de management Felbermayr privind combaterea corupției și conformitatea juridică. Standardele oferă angajaților un cadru legal și de reglementare clar și sporesc competitivitatea. Respectarea standardelor ISO este asigurată prin instruirii periodice.



De la stânga la dreapta: Rainer Traunwieser, Bmstr. Stefan Hiele, inginer diplomat cu MBA, Bernhard Strasser, inginer cu studii economice (FH)

EXPOZIȚII INTERNAȚIONALE

Firma Felbermayr la târgurile Breakbulk Europe și Transport Logistic

La mijlocul lunii mai, departamentele Tehnologie de transport și ridicare Felbermayr, împreună cu filiala Haeger & Schmidt, s-au prezentat la Breakbulk Europe de la Rotterdam, cel mai mare târg mondial pentru transporturi speciale și marfă grea. Experții companiilor au fost disponibili pentru întrebări despre logistică de transport, închiriere de macarale și montaj greu.

Doar trei săptămâni mai târziu, ambele firme au participat și la târgul Transport Logistic din München. La fiecare doi ani, cei mai importanți actori ai industriei logistice internaționale se întâlnesc aici pentru a discuta soluții inovatoare de logistică și management al lanțurilor de aprovizionare.

Un punct de atracție aparte l-au reprezentat petrecerile de la standuri. Deosebită a fost petrecerea cu Kaiserschmarrn de la Breakbulk. Aici, câteva sute de invitați s-au bucurat de desertul austriac tradițional.



SCANATI
La petrecerea de la stand La Breakbulk. explorați alături de noi.

CONSTRUCȚII HIDROTEHNICE

Excavare umedă pe Dunăre

Specialiștii în construcții hidrotehnice de la Felbermayr au eliminat în martie bancurile de nisip de pe Dunăre. Excavările umede necesare au avut loc pe tronsonul Viena–Bratislava. În decurs de o lună, au fost mutate

aproximativ 30.000 de metri cubi de material. Au fost utilizate un ponton cu picioare de sprijin, o motonavă și o șalandă rabatabilă. Scopul lucrărilor a fost menținerea navigabilității Dunării chiar și în condiții de ape scăzute.

Îndepărtarea bancurilor previne eșuarea navelor. Prin gestionarea aluviunilor, se evită secarea brațelor laterale și a apelor moarte. Totodată, sunt protejate habitatele pentru pești și alimentarea cu apă potabilă.



ÎNCHIRIERE MACARA

Ridicarea crucii pe Catedrala Națională din București

În luna aprilie, compania de închiriere de macarale Felbermayr din România a jucat un rol principal la montarea crucii pe Catedrala Ortodoxă Română din București. Crucea, cu o înălțime de șapte metri și o greutate de șapte tone, a fost ridicată pe cupola „Catedralei Naționale” cu ajutorul unei macarale pe șenile, cu o sarcină portantă maximă de 600 de tone și un balast suspendat de 150 de tone. Macaraua a fost echipată cu un braț principal de 147 de metri lungime și un vârf de 12 metri lungime. Această procedură solicitantă din punct de vedere tehnic a durat aproximativ 20 de minute. După aproximativ o oră, crucea a fost montată. Crucea este vizibilă de la o înălțime de peste 120 de metri.



SCANĂȚI
și aflați mai multe despre
ridicarea crucii pe
Catedrală.

ECHIPAMENTE DE RIDICARE

Ridicare în tandem pentru un pod de autostradă

Cu ajutorul a trei macarale cu o capacitate de ridicare de până la 650 de tone, specialiștii în tehnologie de transport și ridicare de la Felbermayr din Graz și Linz au ridicat un element de pod de 230 de tone peste râul Mur, în Graz. Elementul a fost transportat pe două platforme autopropulsate SPMT.

De asemenea, au fost manipulate grinzi de cofraj cu o greutate totală de aproximativ 1.200 de tone. În total, au fost folosite șapte macarale. Pentru toată această operațiune au fost disponibile doar nouă ore, cât timp autostrada A2 a fost închisă pe timp de noapte în zona Graz.





ȘOSEA

Transport greu de aproape 40 de metri lungime

Cu un cap tractor cu patru axe și 770 CP și un trailer cu șase axe și grinzi de extensie, departamentul Tehnologie de transport și ridicare de la Felbermayr a transportat două trailere GIS fabricate de Gföllner Fahrzeugbau und Containertechnik. Transporturile grele au avut loc în decembrie și ianuarie, pe ruta St. Georgen, de la Grieskirchen către Hamburg, durând fiecare trei zile și două nopți. Lungimea totală a ansamblului a fost de 39,5 metri, iar greutatea totală de aproximativ 100 de tone.

MONTAJ INDUSTRIAL

Schimb de macara la uzina de oțel inoxidabil Freital

În februarie, angajați ai sediului Felbermayr din Dresda, în colaborare cu Wimmer Maschinentransporte, au înlocuit o macara veche de hală la uzina de oțel inoxidabil din Freital, Germania. Vechea „macara de turnare” a fost demontată profesionist cu o macara de 350 de tone. Componentele, unele cântărind până la 55 de tone, au fost scoase din hală cu un transportor industrial autopropulsat de tip Sefiro. Apoi au fost descărcate și depozitate temporar în exterior cu două macarale de 100 de tone. Ulterior, noua macara de hală a fost montată cu aceeași macara de 350 de tone. Cea mai grea piesă a cântărit 64 de tone.



GESTIONAREA DEȘEURILOR

Containere de acum disponibile și online

La 1 mai, Felbermayr a preluat serviciul de închiriere de containere, inclusiv aproximativ 200 de containere cu ridicare, 40 de containere cu basculare și 80 de containere de tip umplere continuă, de la un furnizor local și l-a integrat în oferta existentă. În total, divizia de Gestionare a deșeurilor din cadrul departamentului de Mediu și resurse de la Felbermayr oferă acum circa 3.000 de containere ca serviciu regional în

Austria Superioară. Acestea pot fi închiriate online la: container.felbermayr.cc. Clienții sunt ghidați pas cu pas prin procesul de comandă: de la selectarea tipului de deșeu, dimensiunea containerului, până la data de livrare și ridicare.





CONSTRUCȚII HIDROTEHNICE

Lucrări de dragaj la podul Carolabrücke din Dresda

Orașul Dresda a însărcinat subsidiara Felbermayr, Domarin, specialistă în construcții hidrotehnice și excavare umedă, cu lucrări la podul Carolabrücke, prăbușit în septembrie 2024. Acestea au inclus eliminarea

zonelor cu adâncimi deficitare din râul Elba și sprijin pentru pregătirea demolării.

Pentru drumul de șantier provizoriu, Domarin a furnizat 3.000 de tone de

piatră de construcție în apă. Circa 6.000 de tone de pietriș au fost dragate din albia râului sub pod. Au fost utilizate un împingător, un ponton cu picioare, o barjă împinsă „Elisabeth” și un excavator de 64 de tone.

DEPOZITARE

Demontarea componentelor-cheie ale unei centrale pe gaz

În februarie și martie, angajații de la sediul Felbermayr din Memmingen și Wimmer Maschinentransporte au demontat o centrală pe gaz în sudul Bavariei și au transportat componentele.

Demontarea celor zece componente grele și ale pieselor auxiliare s-a făcut cu ajutorul sistemelor de ridicare.

Două vehicule echipate cu platforme Kesselbrücke cu 12 axe au transportat componentele în regim navetă până în portul Kelheim. De acolo, au fost încărcate pe un vas fluvial și transportate mai departe către Anvers. Instalația a fost livrată unui client în Afghanistan.



CONSTRUCȚIE NOUĂ

Ceremonia de inaugurare pentru noul sediu

Pe 24 aprilie a avut loc inaugurarea oficială a noii construcții a filialei de Tehnologie de transport și ridicare Felbermayr din Seiersberg-Pirka. Pe un teren de 50.000 m² se construiește sediul pentru regiunea Stiria, destinat a găzdui peste 170 de angajați. Noua locație va oferi mai mult spațiu pentru filiala din Graz și va permite extinderea activităților de depozitare la vechea locație.

Locația nouă se află într-o zonă industrială și aproape de autostradă. Suprafața de 20.000 m² de birouri cuprinde

inclusiv vestiare, săli sociale și spații de depozitare, un atelier, două hale pentru garaje, o hală de depozitare, boxă de spălare, stație de alimentare, precum și 72 locuri de parcare pentru camioane și 166 pentru autoturisme. Toate

acoperișurile vor fi verzi sau dotate cu panouri fotovoltaice.

Planurile sunt realizate de biroul de arhitectură Benesch-Stögmüller din Wels, iar finalizarea este estimată într-un an.



SCANAȚI
și obțineți o perspectivă
asupra cercetărilor geotehnice
și excavării umede.

LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII SUBTERANE SPECIALE

Studii geotehnice cu instalație de foraj pe șenile

Pentru pregătirea reabilitării portului industrial Deggendorf, specialiștii Felbermayr din divizia de lucrări de construcții subterane speciale au efectuat în ianuarie studii geotehnice cu o instalație de foraj de 10 tone pe șenile, dotată cu șasiu telescopic. Studiile au inclus șase sondaje prin baterie, cinci

foraje de mică adâncime, două foraje pe uscat, șase în apă și circa 150 de teste de laborator pe probe de sol.

Simultan, filiala Domarin de la Felbermayr a executat lucrări de excavare umedă în port. Pentru aceasta au fost

folosite pontonul excavator Domarin 22 cu excavator de 80 de tone, două împingătoare și cinci barje împinse de 1.200 tone fiecare.





SCANATI
și aflați mai multe
despre transportul
pentru bal.

OPERA DE STAT

Macarale mobile și trailere semiremorcă joase folosite pentru Balul Operei

De aproximativ 20 de ani, departamentul de Tehnologie de transport și ridicare de la Felbermayr transportă lojele pentru Balul Operei de la depozitul din Haringsee (Austria Inferioară) către Opera de Stat din Viena – la fel și la sfârșitul lunii februarie 2025. Lojele au fost aduse la locul evenimentului cu ajutorul unor trailere semiremorcă telescopice joase. Încărcarea și descărcarea au loc cu ajutorul macaralelor mobile cu sarcini portate de până la 60 de tone. Acestea îndeplinesc

cerințele spațiului limitat. Cu trei zile înainte de bal, au fost livrate primele componente de lojă. Au fost transportate nu doar 67 de piese ale lojilor, ci și accesoriile necesare și componentele pentru intrarea VIP. Au fost necesare nouă platforme joase și mai multe camioane cu macara pentru cele circa 200 de transporturi.

În plus, Felbermayr a fost angajat pentru a monta și demonta intrarea VIP la Opera de Stat. Așa-numita „cutie roșie” pentru

covorul roșu constă din containere, construcții de perete și componente din oțel cu o greutate maximă a componentelor de douăsprezece tone. Componentele necesare au fost asamblate tot cu ajutorul macaralelor mobile, parțial prin ridicare în tandem.

A doua zi după Balul Operei au avut loc operațiunile de demontare și încărcare, iar în următoarele două zile s-a realizat transportul înapoi.



LINIE DE UMLERE STICLE

Transportul agabaritic supradimensionat de 30 de tone cu pod pentru cazane pe trei axe

Felbermayr Nürnberg a transportat pentru GC Logistics, Schwelm, o linie de umplere sticle de la Bad Kreuznach la Bingen, Germania. Instalația se afla într-o cutie de 8 metri lungime, 7 metri lățime și

3,7 metri înălțime, cu o greutate de 30 de tone. Pentru a putea ridica sarcina în sensuri giratorii și peste parapete, a fost folosit un pod pentru cazane cu trei axe. La Bingen, cutia a fost încărcată cu o

macara mobilă de 200 de tone într-o navă de navigație interioară a companiei Haeger & Schmidt Logistics GmbH și transportată mai departe către clientul din Baku, Azerbaidjan.



MACARA PENTRU SARCINI GRELE

Felbermayr își consolidează flota de macarale cu un LR 11000

Departamentul de Tehnologie de transport și ridicare de la Felbermayr a investit la începutul lunii aprilie într-o nouă macara pe șenile LR 11000. În total, flota de închiriere cuprinde acum trei macarale cu o sarcină portantă maximă de ridicare de 1.000 de tone, dintr-un total de peste 500 de macarale. Două dintre acestea sunt folosite între sfârșitul lui aprilie și sfârșitul lui iulie în Jura Suabă. În Magolsheim, acestea au fost folosite pentru montarea a șase turbine eoliene cu o înălțime a butucului de 162 metri. Diametrul rotorului este de 175 metri.

INVESTIȚIE

Excavator nou pentru construcții hidrotehnice

Cu noul Liebherr R972, dotat cu cinematica cu cupă inversă, se draghează canalele navigabile ale râurilor pentru a permite circulația navelor. Excavatorul are o greutate operațională de 84 tone și o rază de acțiune de 17,28 metri. Investiția a fost necesară deoarece vechiul utilaj nu mai era suficient de fiabil pentru intervenții urgente sub presiune de timp. Noul excavator reduce zgomotul și emisiile de CO₂. Este atașat navei multifuncționale Horst Felix și este în uz din februarie.



Specialist în logistică Felbermayr preia Jozef Hermans

Începând cu 1.1.2025, Felbermayr a preluat compania Jozef Hermans cu patru locații în Olanda. Compania de familie specializată în domeniul relocărilor industriale își desfășoară activitatea în special în Germania și Olanda. Felbermayr își consolidează astfel poziția în Europa de Vest. Cel care a fost proprietar, Jos Hermans, va rămâne director general.



În apropierea locației noastre din Krefeld, activitatea de depozitare și asamblarea mașinilor companiei Hermans completează foarte bine portofoliul nostru de servicii. Suntem încântați că echipa existentă va rămâne alături de noi și că Jos Hermans continuă să contribuie cu experiența și expertiza sa în calitate de director general”, a declarat Horst Felbermayr, CEO al holdingului cu același nume.

Mutări industriale, asamblare și transport de mașini

Compania Jozef Hermans oferă linii de producție și relocări de mașini până la mutarea completă a companiei. Inginerii de proiect cu experiență asigură demontarea profesională a mașinilor și instalațiilor industriale. În calitate de specialist în logistică pentru utilaje și sisteme, compania garantează, de asemenea, transporturi speciale profesionale.

Flota de utilaje include aproximativ o duzină de macarale, numeroase camioane, unele sisteme de ridicare și ridicare, precum și mașini cu autoproulsie și semiremorci. „Disponem de motostivuitoare electrice, controlate de la distanță, ma-

carale de ridicare și transport, role de transport, cărucioare de transport plate și sisteme hidraulice telescopice de gantry care pot ridica, deplasa sau înclina mașini și obiecte de până la 1.100 de tone în ansamblu - toate într-un spațiu limitat. „La nevoie, dezvoltăm și construim și accesorii pentru o relocare operațională fără probleme”, spune Jos Hermans, care a preluat conducerea companiei de familie în calitate de director general în 2007 și rămâne în continuare în această funcție.

Utilizarea sinergiilor și stimularea creșterii

Așa-numita încheiere, adică semnarea contractului, pentru preluare a avut loc în data de 14 mai 2025. Cu toate acestea, cele două companii - Hermans Werk B.V. și Hermans Estate B.V. - au fost achiziționate din punct de vedere juridic, începând cu 1 ianuarie 2025. „Beneficiem de rețeaua extinsă de la Felbermayr în întreaga Eu-

ropă și, mai presus de toate, în Europa de Est. Există sinergii între echipele noastre de asamblare”, spune Hermans, descriind avantajele preluării de către Felbermayr.

„Gama largă de echipamente de asamblare, precum și macaralele de ridicare și schelele de ridicare acționate electric, deceniile de experiență în montajul greu și poziționarea geografică la granița olandeză-germană, inclusiv depozitele de mărfuri grele, completează excelent portofoliul de servicii al Grupului Felbermayr”, spune Peter Stöttinger, director general al Felbermayr Transport- und Hebeteknik și adaugă: „În special sinergiile cu locația Felbermayr din Krefeld și cu filiala noastră Wimmer Maschinentransporte vor fi valorificate.” În perioada următoare, prioritatea principală va fi integrarea în grupul de firme Felbermayr. „Ulterior, vom analiza împreună pe ce piețe și cu ce viteză vom stimula creșterea”, privește Stöttinger spre viitor.

Despre Herman

Compania Jozef Hermans s-a specializat în transportul orizontal și vertical al mașinilor de producție de peste 85 de ani. De la sediul central din Venlo și cu doisprezece angajați, expertul în relocări industriale este activ în principal în Germania și Olanda. În plus, trei depozite din Venlo, Baarlo și Lomm fac parte, de asemenea, din companie. Printre clienți se numără producători de echipamente originale, utilizatori de utilaje, precum și companii specializate în montaj și demontaj din industriile auto, farmaceutică, alimentară și de construcții de mașini, precum și din industria construcțiilor de mașini, a tiparului offset și a cartonului. ■



Meci pe teren propriu Soluție demnă de brevet pentru construirea unei punți la Wels

Puțin timp, spațiu restrâns și o surpriză chiar la început: Din iunie până în decembrie anul trecut, au fost solicitate atât expertiza, cât și spiritul inovator al departamentelor Felbermayr de construcții civile, construcții industriale și de centrale energetice, construcții subterane speciale, tehnologie de transport și ridicare, construcții hidrotehnice, construcții subterane Austria, precum și tehnologie de mediu Hagn.



FOTOGRAFIE: MARKUS WEICKINGER

Pentru fundația pilonilor noii „Punte Romane” peste râul Traun, orașul Wels căuta o soluție eficientă, economică și, mai presus de toate, realizabilă într-un timp scurt. „La sfârșitul lunii iunie a anului trecut, am câștigat contractul pentru construcția podului în cadrul unui consorțiu. Cerința era ca până la sfârșitul anului să fie finalizată și lansată pe apă structura podului”, explică Thomas Wallenstorfer, manager de proiect la Felbermayr, adăugând: „Planificarea și execuția au mers mână în mână, având în vedere termenul extrem de scurt.”

Surpriză în albia râului

La ce adâncime se află roca portantă? Această întrebare i-a preocupat pe experții în lucrări de construcții subterane speciale ai Felbermayr din Stams și Salzburg. Cu ajutorul unui ponton și al unui aparat de foraj, au fost extrase carote de 20 de metri din albia râului. „Acestea au fost trimise la Institutul de Testare și Cercetare în Construcții din Salzburg pentru analiză”, relatează Wallenstorfer, explicând procesul necesar pentru planificarea statică și constructivă ulterioară. Aici au apărut surprize, în sensul în care dacă echipa Felbermayr ar fi construit, așa cum era planificat, un cofraj clasic cu pereți de palplanșă, costurile ar fi fost foarte ridicate. În loc de un strat de pietriș de 1 metru, cum se estimase, s-au descoperit 5 metri în albia râului.

Economie de costuri prin inovație

Pentru a ancora sigur pilonii podului în albia râului, Felbermayr a dezvoltat o metodă revoluționară. În locul structurilor clasice din palplanșe, s-a folosit o combinație de piloți foraj de diametru mare și stâlpi de ghidaj. Patru piloți foraj, fiecare cu diametrul

de 1,5 metri și lungimea de până la 25 de metri, au fost executați cu utilaje speciale. Această metodă inovatoare s-a dovedit mai eficientă economic și a permis reducerea semnificativă a duratei construcției.

„Prin utilizarea acestei tehnologii inovatoare de fundație, am reușit să obținem o economie considerabilă de costuri, în valoare de zeci de mii de euro. În același timp, am creat o soluție extrem de stabilă și durabilă, perfect adaptată condițiilor de pe teren”, subliniază Wallenstorfer.



„**În ciuda acestor provocări uriașe, am demonstrat că avem soluții pentru orice.**”

Thomas Wallenstorfer, Manager de proiect

Precizie la milimetru cu pontonul și SPMT

Elementele podului, alcătuite dintr-o structură de tip fermă din lemn, au fost fabricate de partenerul din consorțiu. Cei șase grinzi de tip fermă, fiecare având 40 de metri lungime și cântărind 12 tone, au fost transportați din Mühlviertel la Wels. La fața locului, segmentele au fost asamblate într-o zonă de pre-montaj în trei tronsoane de pod

– fiecare având 40 de metri lungime, 6 metri înălțime și cântărind până la 80 de tone.

Cea mai spectaculoasă parte a proiectului a fost lansarea pe apă a acestor tronsoane. Cu ajutorul platformelor modulare autopropulsate, SPMT, elementele asamblate au fost transportate pe o rampă special construită și încărcate pe un ponton de mare capacitate. Precizia acestei operațiuni a fost impresionantă: Pontonul a fost ajustat fin prin balastare direcționată cu apă. Astfel, elementele podului au fost amplasate cu exactitate pe culeele de pe maluri și pe pilonii de sprijin.

„A fost nevoie de o precizie absolută. Chiar și cele mai mici devieri ar fi împiedicat o așezare corectă a elementelor. Datorită colaborării excelente cu partenerul din consorțiu, totul a decurs fără probleme”, relatează Wallenstorfer, concluzionând cu satisfacție: „În ciuda acestor provocări uriașe, am demonstrat că avem soluții pentru orice.”

Infrastructură orientată spre viitor pentru regiune

Odată cu finalizarea noului pod, orașul Wels aduce o contribuție importantă la extinderea rețelei de piste pentru biciclete. Două trasee ciclistice regionale sunt acum conectate direct. Aceasta oferă alternative atractive, sigure și ecologice pentru navetiști și utilizatorii de agrement. Până în primăvara anului 2025, vor mai avea loc lucrări finale de completare. Acestea includ construirea a două platforme de observare, conectarea la traseele pietonale și cicliste existente, precum și instalarea iluminatului LED și a balustradelor. Inaugurarea oficială a podului de 120 de metri este planificată pentru 22 aprilie.



Cu ajutorul unui ponton și al unui aparat de foraj, au fost extrase carote de 20 de metri din albia râului.



Patru piloți forăți, fiecare cu diametrul de 1,5 metri și lungimea de până la 25 de metri, au fost executați cu utilaje speciale.



Cele șase grinzi de tip fermă, fiecare având 40 de metri lungime și cântărind 12 tone, au fost transportate din Mühlviertel la Wels.



SCANĂȚI
și trăiește momentul
spectaculos al ridicării
podului.



Podul „Römerbrücke”, cu o lungime de 120 metri peste râul Traun, leagă Wels și Schleifheim.



Realizare magistrală transfrontalieră pentru un proiect de centrală energetică

Unul dintre cele mai mari proiecte de transport de până acum la Felbermayr se va încheia la sfârșitul verii anului 2025. Felbermayr a livrat în decurs de un an toate componentele tehnice – peste 34.000 de tone de marfă sau aproximativ 1.600 de colete – pentru centrala energetică pe gaz și abur Mintia din România. Printre cele mai mari componente se numărau câte trei generatoare, transformatoare, precum și turbinele.



FOTOGRAFIE: ANDRÁS VARGA

Proiectul a fost o mare provocare tehnică și logistică, deoarece centrala energetică se află la peste 250 de kilometri de orice cale navigabilă. Au fost solicitate toate competențele de bază ale grupului Felbermayr: Navigație fluvială, transbordare în port, transporturi navale, precum și transporturi rutiere, relatează Peter Niedermair-Auer, manager de proiect al departamentului de proiecte Felbermayr din Wels.

Primele componente livrate în mai 2024

Proiectul a fost planificat doar timp de aproximativ un an, până când, în mai și iunie 2024, primele componente mai mari au fost transportate la centrala energetică. Cele două turbine cu gaz au venit demontate cu navigația interioară din Berlin, au fost transbordate într-o altă navigație interioară în portul din Linz și transportate la Budapesta. În portul Csepel au fost încărcate pe platforme joase și transportate astfel la centrala energetică Mintia. Turbinele cu gaz au venit în câte douăsprezece pachete. Cea mai grea piesă cântărea 150 de tone, având o lungime de 13,7 metri și o lățime de 3,6 metri. Au fost necesare opt transporturi pentru fiecare turbină.

Turbina cu abur a fost preluată în aprilie 2025 de la Mühlheim pe navigația interioară, transbordată la Linz printr-o altă navigație interioară și transportată la Szeged. A fost demontată și livrată la Mintia cu șapte

transporturi grele și numeroase încărcături de accesorii. Cea mai grea piesă cântărea 150 de tone, având 6 metri lățime, 9,90 metri lungime și 3,90 metri înălțime.

„Ne-am confruntat cu provocările obișnuite de pe drumurile românești și ungare, cum ar fi podurile vechi și trecerile înguste prin localități. Au fost necesare numeroase calcule statice și verificări ale traseului în prealabil”, relatează Niedermair-Auer și continuă: „Fără sprijinul local al Eszter Balog în Ungaria și al lui Marius Tudose în România, proiectul nu ar fi fost posibil în această formă.”

Generatoare cu o greutate de 380 de tone

Cele mai grele componente au fost transportate la începutul anului 2025. Toate cele trei generatoare, fiecare cântărind aproximativ 380 de tone, au sosit cu nava de mare tonaj din Charleston (SUA) – două deja în februarie, iar unul mai târziu în mai. Au fost transbordate prin navigație interioară în terminalul PSA Breakbulk din Anvers, Belgia, și transportate în portul Linz. Procesul a fost realizat de Haeger & Schmidt Logistics. La



În portul Csepel din Budapesta, Ungaria, turbinele cu gaz au fost încărcate pe un camion și transportate astfel la centrala energetică Mintia.

Linz, generatoarele au fost transferate pe barja împinsă de tip RoRo30. Unul din cele două fusese deja încărcat și asigurat anterior pe un SPMT cu 12 axe și 3 linii. Deplasarea a început mai întâi pe Dunăre, apoi prin Tisa până la Tape, în Ungaria. Pe o rampă RoRo (din englezescul Roll-on, Roll-off), SPMT-ul a ieșit din navă cu primul generator și a continuat direct prin orașul Mako. Într-un punct de transbordare, generatorul a fost ridicat de pe SPMT pe un alt vehicul de transport cu ajutorul unui sistem Tower-Lift și Litzenheber.

Cel mai mare transport rutier al Ungariei

Cu 2 seturi a câte 20 de linii de osii și un pod lateral cu braț de ridicare de la Baumann, generatorul a fost apoi transportat pe șosea pe o distanță de aproximativ 270 de kilometri peste graniță până la centrala energetică din Mintia, în România. Lungimea totală a transportului a fost de 100 de metri, avea 6 metri lățime și 5,4 metri înălțime. Greutatea totală a transportului a fost de 770 de tone.

A fost cel mai mare transport rutier din istoria Ungariei, iar organizarea a reprezentat,

Două dintre cele trei transformatoare mari la locul de transbordare Mako, Ungaria.



prin urmare, o provocare deosebită pentru echipa Bau-Trans Ungaria. Împreună cu autoritatea rutieră au fost efectuate de mai multe ori verificări ale traseului. Din cauza dimensiunii și greutateii transportului, a fost necesară demontarea indicatoarelor, tăierea copacilor și susținerea podurilor.

Transformatoare cu greutatea de 313 tone

Trei transformatoare mari, cu greutate individuală de până la 313 tone, au sosit în februarie cu o navă oceanică din China la Constanța, România, și de acolo pe Dunăre și Tisa până la Tápé, Ungaria. Au fost transportate la Mako pe aceeași cale ca și generatoarele, cu SPMT, prin rampa RoRo. Unul a fost încărcat la punctul de transbordare pe un pod cu grinzi laterale. Cei doi transformatori rămași au fost transportați la Mintia cu noile platforme Goldhofer THP/FT cu 24 de axe, dintre care 12 axe cu un moment de încovoiere mărit. Întregul transport avea o lungime de 60 de metri, o lățime de 5 metri și o înălțime de 5,5 metri și avea o greutate totală de 466 de tone.

Poziția fundației la centrala energetică

Cinci dintre cele șase componente de mărfuri grele – generatoare și transformatoare – au fost amplasate pe fundații de către experții diviziei Engineered Solutions a companiei Felbermayr imediat după livrare. Cei doi generatori pentru turbinele cu gaz au trebuit să fie transferați cu o schelă de ridicare de 500 de tone pe un SPMT cu 4 rânduri

și 10 osii și astfel aduși la fundație. Prin intermediul unei schele de ridicare și al unei căi de rulare de 36 de metri liniari de șină a avut loc montarea fundației.



”

Proiectul a fost o mare provocare tehnică și logistică, deoarece centrala energetică se află la peste 250 de kilometri de orice cale navigabilă.

Peter Niedermair-Auer, Manager de proiect

Generatorul pentru turbina cu abur nu a putut fi așezat pe fundație la sosire, deoarece aceasta nu era încă finalizată. Prin urmare, a fost descărcat cu ajutorul unei schele de ridicare și temporar depozitat pe o suprafață de stocare. Montarea fundației va avea loc la un moment ulterior.

Cele două transformatoare pentru turbina cu gaz au fost livrați pe șantier cu o platformă joasă cu 24 de osii. Ulterior, transportul greu a fost poziționat sub schela de ridicare. În continuare, transformatoarele au fost împinse pe fundație folosind un sistem de deplasare de 400 de tone și au fost așezate

pe fundație cu ajutorul a patru prese de cățărare de 150 de tone. „Ca provocare suplimentară, angajații de la Engineered Solutions au trebuit să construiască peste o groapă de trei metri lățime, situată între locul de descărcare și fundație, folosind stâlpi și grinzi”, relatează Niedermair-Auer despre performanța remarcabilă a colegilor săi din Krefeld.

Transformatorul pentru turbina cu abur a fost așezat pe suporturile de deplasare cu ajutorul sistemului hidraulic al podului lateral. Pentru a deplasa transformatorul în poziția finală, a fost necesară demontarea unui element al podului lateral. Apoi a fost împins pe fundație cu ajutorul căii de manevră și a fost așezat cu cricuri cu trepte.

Competență multimodală

„Datorită competenței noastre multimodale – pe șosea, apă și cale ferată – precum și rețelei noastre la nivel european, am reușit să finalizăm cu succes acest proiect complex”, spune Peter Stöttinger, director general al Felbermayr Tehnologie de transport și ridicare: „Odată din nou, am demonstrat că suntem capabili să facem față și provocărilor logistice majore.”

Până în 2026, centrala energetică pe cărbune Mintia va fi transformată într-o centrală energetică pe gaz și abur. Cu o putere instalată de 1.700 de megawați, la punerea sa în funcțiune va fi cel mai mare de acest fel din Uniunea Europeană.



Al doilea generator a fost ridicat pe SPMT cu o macara pe șenile de 750 de tone.





Protecție împotriva inundațiilor Poarta portuară instalată în portul Linz



Nava împingătoare „Grafenau” a transportat componentele porții portuare pe o barjă.

Întineric, umezeală și frig – în condiții extreme, specialiștii Felbermayr din domeniul tehnologiei de transport și ridicare, precum și din construcții hidrotehnice, și-au demonstrat din nou abilitățile la începutul lunii ianuarie. În cadrul unui proiect inovator de protecție împotriva inundațiilor pentru portul Linz, aceștia au reușit să impresioneze prin expertiza lor în logistica pentru mărfuri grele și montajul noii instalații a porții portuare.

Instalația porții din portul Linz face parte din proiectul „Safe Port of Linz” al companiei Linz AG, ce urmărește asigurarea unei protecții cât mai complete împotriva inundațiilor de-a lungul Dunării. Interesul presei pentru acest proiect a fost, în consecință, foarte ridicat. Chiar în mijlocul acțiunii: experții Felbermayr în transport, tehnologiei de transport și ridicare și construcții hidrotehnice, împreună cu unitățile plutitoare. Aceștia au fost contractați de compania Andritz pentru logistica de mărfuri grele și instalarea celor două structuri metalice pe șantier.



A fost un proiect interesant, neobișnuit. Pe lângă presiunea timpului și condițiile meteorologice extreme, o provocare a fost și structura componentelor.

Michael Maier-Bauer, manager de proiect

Presiunea timpului la transbordare

Poarta portuară a fost produsă în Turcia și transportată în Austria în două părți, pe mare. Cu o zi întârziere, nava de transport a ajuns în portul de greutate mari din Linz. În noaptea de 8 ianuarie, au avut loc descărcarea și rotirea celor două părți la terminalul de mărfuri grele Felbermayr din portul de greutate mari Linz. „Pentru aceasta au fost folosite, pe lângă macaraua portal de 400 de tone, și două macarale mobile cu o capacitate portantă maximă de 150, respectiv 160 de tone”, explică Michael Maier-Bauer, manager de proiect la Felbermayr Transport și Tehnică

de Ridicare Linz. Ulterior, părțile porții portuare au fost încărcate pe o barjă împinsă de nava „Grafenau”. „Grafenau” a transportat componentele porții de la portul de greutate mari până la șantierul din portul comercial. Punctul culminant al proiectului a fost ridicarea noii porții portuare în camera porții de la intrarea în portul comercial Linz, folosind o macara mobilă LTM 1650 de 650 de tone. Macaraua a atins o deschidere maximă de 18 metri și a fost echipată cu un balast de 135 de tone.

Cele două părți ale porții portuare au fost ridicate una câte una de pe navă în camera porții, sub privirile atente ale politicienilor și presei. Partea inferioară a porții cântărea 60 de tone, avea 27,70 metri lungime, 2,60 metri lățime și 5,30 metri înălțime. După fixarea primei piese, a fost ridicată partea superioară. Aceasta cântărea 80 de tone, avea 35,7 metri lungime, 2,3 metri lățime și 4,9 metri înălțime. Poarta culisantă, ghidată orizontal, are o deschidere utilă de trecere de 26 de metri.

Expertiza a fost esențială

„A fost un proiect interesant, neobișnuit. Pe lângă presiunea timpului cauzată de întârziere și condițiile meteorologice extreme, și forma componentelor a fost o provocare”, povestește Maier-Bauer și continuă: „Centrul lor de greutate era



Rotirea celor două părți s-a efectuat la terminalul de mărfuri grele Felbermayr din portul de mărfuri grele Linz.

nefavorabil. Asta însemna că trebuiau ancorate cu precizie la nivel de centimetru pentru a fi ridicate vertical în camera porții în timpul montajului.”

Noua poartă portuară contribuie la protejarea a peste 560 de hectare de zonă industrială până în centrul orașului împotriva unei inundații cu probabilitate de apariție o dată la 300 de ani. De asemenea, se asigură că activitățile de transbordare, depozitare și transport pot continua neîntrerupt chiar și în caz de inundații. ■



SCANĂȚI

și vezi montajul porții portuare în mișcare.

Angajații de la departamentele de transport și tehnică de ridicare ale Felbermayr și-au demonstrat expertiza în montajul noii porți portuare.



În decurs de 21 de luni, au fost turnați
aproximativ 3.400 de metri cubi de beton.

Construcții industriale Reconstrucție la superlativ

Cu lucrări extinse de construcție, experții de la divizia de construcții industriale Felbermayr au fost implicați în transformarea fabricii de hârtie din Laakirchen. Începând cu activități de demolare, lucrări de beton și construcții ingineresti, au fost implicate și departamente din domeniul tehnicii de ridicare Felbermayr. În mai 2025, lucrările au fost finalizate după aproximativ doi ani de șantier.

Pe toată durata șantierului, între 10 și 20 de muncitori din departamentul de construcții de la Felbermayr au fost activi permanent la fața locului.

În cadrul fabricii, instalația „Mașina de hârtie 11”, care anterior producea hârtie pentru reviste și pliante publicitare, a fost transformată. Acum produce hârtie de ambalaj din hârtie reciclată. Pentru această conversie au fost necesare numeroase lucrări de construcție. Au fost utilizate excavatoare de la 5 până la 35 de tone, platforme de lucru la înălțime, stivuitoare – uneori până la 84 în același timp – dumpere, nacele articulate, diverse macarale mobile și o macara turn. Pe toată durata lucrărilor, între 10 și 20 de angajați Felbermayr Bau au fost constant prezenți pe șantier.

Grad ridicat de armare și calitate superioară a betonului

Principala fază de transformare, reprezentând circa 60% din volumul total de muncă, a avut loc între august 2023 și iunie 2024. „A fost vorba de lucrări de demolare și turnare beton pentru reconversia Mașinii de hârtie 11, efectuate în structura existentă și în timpul funcționării instalației”, relatează Christian Gugerbauer, inginer constructor din cadrul departamentului Construcții civile, industriale și energetice Felbermayr: „Lucrările de demolare și rebetonare au fost o provocare, întrucât au presupus un grad mare de armare și betoane de înaltă rezistență. Elementele turnate pe șantier și prefabricatele din beton au necesitat precizie ridicată.”

Printre altele, au fost instalați piloți de calibru mic, au fost construite fundații pentru o mașină cu comportament dinamic, s-au montat

numeroase piese încorporate și s-au realizat ample lucrări de turnare cu beton special. „Pentru montajul noilor părți ale mașinii de hârtie și a diverselor componente tehnologice au fost necesare ample adaptări, combinate cu lucrări de demolare, consolidări din beton și construcția unui nou suport pentru mașină, inclusiv fundații”, explică Gugerbauer.

Plafoane sprijinite cu aproximativ 250 de stâlpi pentru sarcini grele

În plus față de reconversia mașinii de hârtie 11, instalația de pregătire a hârtiei reciclate RCF 11 (Recycled Fiber) a fost dotată cu un tambur nou. Și aici s-au făcut intervenții asupra structurii existente și au fost instalați piloți de calibru mic. Din cauza greutății uriașe de aproximativ 220 de tone, echipa Felbermayr Bau a trebuit să sprijine plafoanele înainte de demontarea tobei vechi. În acest scop, în subsol au fost montați aproximativ 250 de stâlpi pentru sarcini grele. După demontarea tobei în decembrie 2024, specialiștii în construcții au turnat noi fundații, deoarece noul tambur urma să fie instalat într-o poziție diferită. Este, de asemenea, mai mare și mai greu decât vechiul tambur.

Pentru introducerea noului tambur, în februarie 2025, echipa Felbermayr a sprijinit din nou plafoanele în zona subsolului și a construit o rampă provizorie din beton, precum și două fundații liniare de 60 de metri fiecare pentru amplasarea schelei de ridicare. Lucrările au fost finalizate în aprilie 2025.



„Din cauza presiunii ridicate de timp, anumite faze de construcție au fost realizate în schimburi, 24/7.”
Christian Gugerbauer, șef de șantier



Construcția unui nou cadru de susținere pentru mașină, inclusiv fundațiile

Ce s-a folosit în fabrica de hârtie din Laakirchen?

- cca. 1.600 m³ beton demolat (plăci de bază, socluri, pereți, plafoane, grinzi, stâlpi)
- cca. 1.620 m de carotări (cu diametru de la 50 mm până la 800 mm)
- cca. 1.700 m² tăieri în beton (socluri, fundații, pereți, plafoane, grinzi, stâlpi, plăci)
- cca. 3.400 m³ beton turnat (plăci de bază, socluri, pereți, plafoane, grinzi, stâlpi)
- cca. 820 m de piloți GEWI forajați (pentru fundațiile tobei)
- cca. 354 tone oțel-beton montat (bare, plase sudate, distanțiere)
- cca. 28.600 buc. tije de armare montate/lipite (cu diametre între 8 mm și 24 mm)
- cca. 62.000 litri de beton pentru injecții (socluri)

La fabrica de hârtie a fost înnoit un tambur de „220 de tone”

Operațiunile de demontare și montare a tamburului au fost realizate de mai multe departamente ale Felbermayr Transport și Tehnică de Ridicare. Datorită spațiului extrem de restrâns din fabrică, a fost necesară o precizie la nivel de milimetru, de la preasamblare până la poziționarea pe fundație. Proiectul a început în decembrie 2023, cu transportul celor cinci componente ale unui tambur de la portul Felbermayr pentru greutăți mari din Linz către Laakirchen. În octombrie 2024, trei dintre cele cinci părți ale tamburului au fost aduse în hală și preasamblate de angajații companiei de tehnologie Andritz. În decembrie 2024, vechiul tambur a fost demontat și extras în două părți – 140 tone, 18,5 metri lungime, 60 tone și 12 metri lungime – pe o perioadă de o săptămână și jumătate.

Punerea în operă a noului tambur a durat două săptămâni în luna februarie a anului 2025. În primul rând, una dintre cele două componente, care erau încă depozitate în fața halei, a fost adusă în hală de o mașină cu autopropulsie PST. Aceasta a fost preluată la locul de montare de o schelă de ridicare de 500 tone montată pe șine. Pentru moment, a fost suspendat la o altitudine de opt metri deasupra fundației. Apoi, partea centrală pre-asamblată a tamburului a fost adusă în hală de o mașină cu autopropulsie PST. O a doua schelă de ridicare de 500 de tone a depus această parte pe fundații. Apoi, componenta încă suspendată a fost poziționată lângă partea centrală și îmbinată. În cele din urmă, ultima componentă a fost adusă în hală de o mașină cu autopropulsie PST și montată la celălalt capăt al părții centrale. În final, noul tambur a cântărit aproape 220 de tone, cu o lungime de 54,5 metri și un diametru de până la 5,5 metri.

Introducerea noului tambur s-a realizat cu ajutorul a două schele de ridicare de 500 de tone, formate din opt cilindri, fiecare cu o sarcină portantă de 125 de tone.



SCANATI
și urmăriți montarea
tamburului.

Colossal Engineered Solutions poziționează cel mai mare pod rotativ mobil din Europa

La comanda Deutsche Bahn, echipa departamentului Engineered Solutions de la Felbermayr a fost responsabilă, de la începutul lui iunie până la mijlocul lui decembrie, de transportul noului pod Friesenbrücke din Weener. Construcția din oțel, având o lungime totală de 335 de metri și o greutate de aproximativ 3.750 de tone, a fost poziționată cu precizie milimetrică deasupra râului Ems, în trei secțiuni de pod.

Regiunea de la granița cu Țările de Jos a așteptat mult acest moment: După ce vechiul pod Friesenbrücke a fost grav avariat de un cargou în decembrie 2015, călătorii au fost nevoiți să recurgă la autobuze și transport alternativ pe calea ferată. Până acum: Datorită unei planificări precise, utilizării eficiente a echipamentului pentru sarcini grele și unei coordonări strânse între autoritățile implicate și Deutsche Bahn, noul pod a putut fi predat cu succes înainte de termenul planificat al proiectului.

Transportul podului în secțiuni

Chiar de la început: Pentru a face podul accesibil atât traficului naval, cât și celui terestru, a fost planificată o construcție rotativă mobilă. Aceasta este formată din două poduri de acces, precum și dintr-o parte centrală mobilă. Elementul central al podului este un pilon rotativ cu instalațiile tehnice mecanice în albia râului, pe care se sprijină partea centrală a podului cu o lungime de 145 de metri. În iunie, echipa Engineered Solutions a început cu prima secțiune de pod, având o lungime de 120 de metri și o greutate de 1.250 de tone. „Aceasta era formată din piese individuale cu o lățime de paisprezece metri și o lungime de treizeci de metri, pe care le-am încărcat inițial la locul de asamblare pe două SPMT-uri cu opt axe și apoi le-am transportat la chei”, descrie primii pași Roel Aarts, responsabilul de proiect al Engineered Solutions. Pentru transportul de aproximativ șapte kilometri de la locul de asamblare din Papenburg, pe râul Ems, până la locația finală, componentele podului au fost încărcate



A fost necesară o planificare de luni de zile pentru a ne asigura că totul decurge fără probleme.

Roel Aarts, Manager de proiect

individual pe o macara plutitoare. „La locul de instalare, acestea au fost încărcate fiecare pe un SPMT dublu cu zece axe, fixate în siguranță și apoi transportate la fundații”, a spus Aarts. Acolo a avut loc așezarea precisă

la milimetru pe reazeme. După plasarea și alinierea celor patru părți ale podului, acestea au fost sudate.

Numeroase planificări

A doua secțiune a podului, cu o lungime de 75 de metri, a necesitat o coordonare și mai precisă. După preasamblare, colosul podului a fost încărcat inițial pe un SPMT cu 36 de axe. Înainte ca gigantul de 700 de tone să poată fi transportat mai departe pe râul Ems pe un ponton, a trebuit însă să fie inclus un alt aspect în planificare: Pentru a manevra colosul în siguranță între clădirile din port până la chei, a fost necesară demolarea unei hale.

Poziționat cu ajutorul apei mari

Însă nu doar transportul terestru a necesitat luni de planificare precisă în avans – pentru transportul pe râul Ems, echipa Engineered Solutions a trebuit să ia în calcul și fluxul și



Echipa și tehnologia au depus un efort remarcabil pentru un proiect extraordinar.



SCANĂȚI
și experimentați
transportul podului
Friesen în mișcare.

refluxul râului: La început, am poziționat pontonul împreună cu SPMT și podul în spatele dalbilor de ghidaj. „În ziua în care urma să aibă loc plasarea pe apă, am rotit podul cu 90 de grade pe ponton”, explică Aarts procesul extrem de complex. Pentru a atinge înălțimea necesară pentru plasarea pe apă, a fost necesar să se aștepte creșterea nivelului apei în râul Ems. În acest proces, echipa a avut un interval de timp de exact o oră pentru a alinia podul deasupra fundației de-a lungul suportului

vertical. Datorită scăderii naturale a nivelului apei, a fost posibilă preluarea celei de-a doua secțiuni a podului Friesenbrücke pe presa în trepte deja instalată și coborârea acesteia pe reazemele pregătite.

Baraj pe Ems

Punctul culminant al proiectului a fost poziționarea podului rotativ de 1.800 de tone. Acesta a fost inițial stivuit la aproximativ patru metri înălțime, pentru a sprijini fiecare dintre cele două capete cu

două SPMT-uri, fiecare având 36 de axe. Pentru poziționarea finală, piesa centrală de 145 de metri a podului Friesenbrücke a fost rulată ulterior pe două pontoane. Însă, înainte ca piesa centrală mobilă a podului să fie instalată prin plasare pe apă, condițiile meteorologice nefavorabile au întârziat deznodământul spectaculos al acestui proiect prestigios: „Într-o fază critică, am avut viteze ale vântului de până la 22 de metri pe secundă”, relatează Aarts și explică: În aceste con-



La comanda Deutsche Bahn, echipa departamentului Engineered Solutions de la Felbermayr a fost responsabilă, de la începutul lui iunie până la mijlocul lui decembrie, de transportul noului pod Friesenbrücke din Weener.

diții, pontonul încărcat ar fi atins o înclinare transversală de 5 grade, motiv pentru care am lăsat temporar podul pe SPMT-uri. În mod normal, nivelul apei din Ems variază cu trei metri între flux și reflux, cu viteze ale curentului de până la 2,5 metri pe secundă – prea mult pentru procesul de plutire, în care podul de 1.800 de tone trebuia poziționat la milimetru. Prin urmare, pentru plasarea finală a fost solicitat un baraj special pe râul Ems, care a permis un nivel stabil al apei timp de 24 de ore.

Rotirea finală a podului, care a fost executată cu ajutorul acționărilor SPMT-urilor, a necesitat, pe lângă barajul pe râul Ems, și o restricționare a navigației. „A fost necesară o planificare de luni de zile pentru a ne asigura că totul decurge fără probleme”, își amintește Aarts. Dar munca asiduă avea să dea roade: Comanda a fost finalizată cu succes cu două săptămâni înainte de Crăciun și, astfel, încă înainte de sfârșitul anului. „Desigur, este o mare bucurie când clienții, politicienii și populația locală sunt

entuziasmați”, rezumă Aarts cu mândrie performanța echipei sale.

Piatra de hotar pentru infrastructură

Finalizarea proiectului a marcat un reper important pentru „Wunderline”. Noua conexiune feroviară, cu o lungime de aproximativ 173 de kilometri – între orașul olandez Groningen și Bremen, în nordul Germaniei – va permite în viitor o legătură și mai strânsă între cele două centre comerciale.

Spațiul turbinei de la centrala energetică Schwarzach, situată în Pongau, landul Salzburg, a fost curățată cu excavatorul cu aspirație.

Excavator cu aspirație Aspirare în loc de săpare

Cât de versatil poate fi un excavator cu aspirație a fost demonstrat în februarie 2025, în cadrul unei intervenții de patru zile la centrala electrică Schwarzach din Pongau. Specialiștii în gestionarea deșeurilor și tehnologia de aspirare de la Felbermayr au îndepărtat aproximativ 70 de tone de pietriș și nisip din zona turbinei. S-a asigurat astfel funcționarea fără întreruperi a centralei electrice.

Tehnologia inovatoare a excavatoarelor cu aspirație permite îndepărtarea rapidă și precisă a materialelor solide, pulverulente și lichide. Inclusiv în locuri greu accesibile, aceste utilaje dotate cu două pompe de vacuum performante pot aspira fără praf materiale precum pământ, pietriș, prundiș, moloz de construcții, tocătură de lemn sau straturi intermediare”, explică Günter Zehetmair, șeful diviziei de gestionare a deșeurilor și tehnologie de aspirație de la Felbermayr.

Felbermayr deține două astfel de utilaje cu tehnologie de vacuum, având un debit de

aer de 18.000 m³/h și o putere de aspirație de 0,9 bar. „Putem chiar și să suflăm pietriș sau substrat de acoperiș, ceea ce permite pietruirea acoperișurilor plate și realizarea de acoperișuri verzi”, adaugă Zehetmair.

70 de tone de pietriș și nisip aspirate de pe baraj

Compania Verbund Hydro Power a încredințat Felbermayr curățarea spațiului turbinei de la centrala Schwarzach, situată în landul Salzburg. Excavatorul cu aspirație, dotat cu 750 CP, un debit de aer de 18.000 m³/h și un vacuum de 96%, a fost amplasat direct pe baraj. Conduța de aspirație

a fost direcționată într-un puț, coborând aproximativ 20 de metri de-a lungul barajului până la intrarea în camera turbinei.

Un angajat a ajuns în spațiul turbinei cu ajutorul unei nacele speciale. În total, în 35 de ore de muncă desfășurate pe parcursul a patru zile, au fost îndepărtate aproximativ 70 de tone de pietriș și nisip – echivalentul a circa 50 de metri cubi. Materialul a fost colectat direct într-un container aflat la fața locului. Datorită utilizării precise a acestei tehnologii moderne, funcționarea centralei electrice a fost asigurată fără întreruperi.



Domenii diverse de aplicare: reabilitări, expuneri și curățări

Pentru operarea unui excavator cu aspirație sunt necesare, de regulă, două persoane: un operator al utilajului și un ajutor care manevrează capătul conductei. Domeniile de utilizare sunt extrem de variate. De exemplu, aceste utilaje sunt utilizate la reabilitarea construcțiilor vechi și în construcțiile de clădiri, pentru aspirarea



Excavatoarele cu aspirare pot aspira tot praful de pe materiale chiar și în spații greu accesibile, prin intermediul a două pompe de vacuum puternice.

Günter Zehetmair, Manager de proiect

molozului, straturilor intermediare sau pietrișului de pe acoperișuri. În construcții civile, canalizare, rețele și construcții hidrotehnice, ele sunt folosite pentru a expune conducte, racorduri de canalizare sau alte infrastructuri aflate în pământ. De asemenea, sunt ideale pentru curățarea instalațiilor industriale și comerciale, cum ar fi centralele electrice.



În sala turbinei, un angajat a îndepărtat aproximativ 70 de tone de pietriș și nisip.



SCANĂȚI
și experimentați
excavatorul cu aspirare
în funcțiune.

Excavatorul cu aspirare a fost poziționat pe baraj, iar conducta a condus printr-un puț aproximativ 20 de metri până la accesul turbinei.

Danner Landschaftsbau a construit circa 13 kilometri de garduri temporare în jurul santierelor și de-a lungul drumurilor de acces.



În gălețile îngropate sunt colectate animale care sunt apoi relocate cu grijă în habitate de rezervă.

Măsuri ecologice de însoțire înainte de construirea noii centrale energetice de la Traunfall

Pentru proiectul „Noua centrală energetică de la Traunfall”, situat într-o zonă protejată a UE, Danner Landschaftsbau din Vorchdorf, firmă-fiică Felbermayr, construiește din februarie 2025 un gard de protecție pentru amfibieni lung de circa 13 km. De asemenea, se construiesc peste 80 de habitate de rezervă în cadrul proiectului de la Roitham. Aceasta este condiția necesară pentru noua construcție a centralei energetice.

Metoda provizorie gard-găleată constă într-o țesătură de plastic și găleți de captură îngropate

Măsurile de protecție a amfibienilor sunt măsuri ecologice esențiale înainte de începerea lucrărilor de construcții, pentru ca Energie AG să își poată desfășura proiectul de construcții planificat și aprobat de autorități la hidrocentrala de la Traunfall. Supravegherea ecologică a construcției verifică implementarea corectă și oferă undă verde numai dacă zonele de captură sunt libere de reptile și amfibieni. Aceste măsuri sunt esențiale pentru ca Energie AG să poată derula proiectul aprobat legal”, explică Philipp Öllinger, șef de șantier la Danner Landschaftsbau, și afirmă că: În prealabil, amfibienii și reptilele, precum șerpi, șopârle și broaște, trebuie colectate cu metoda menționată. Acest lucru se efectuează prin metoda gardului temporar cu găleți. Au fost instalați aproximativ 13 kilometri de garduri de protecție pentru amfibieni în jurul șantierelor și de-a lungul drumurilor de construcție, iar zona a fost împărțită în sectoare individuale mai mici.”

Gardul este realizat dintr-o plasă din material plastic și are o înălțime finală de 45 de centimetri deasupra nivelului solului. „Terenul reprezintă întotdeauna o provocare

majoră la montarea gardurilor”, relatează Öllinger.

Găleți și folii pentru colectarea animalelor

De-a lungul gardului și în interiorul zonelor de capturare au fost îngropate aproximativ 600 de găleți până la nivelul solului. Animalele colectate în acestea sunt relocalate cu grijă în habitate de înlocuire. Se efectuează zilnic verificări pentru a vedea dacă se află ființe vii în găleți și se înregistrează câte animale au fost capturate, unde și când.

În plus, angajații Danner au plasat peste 150 de plăci pentru șerpi din folie pentru iaz ca adăposturi. „Un ecolog verifică periodic dacă se află șerpi sub acestea și îi mută în alte locuri”, spune Öllinger.

Gardul din zonele de capturare este demontat după aprobarea începerii lucrărilor. Gardurile exterioare și cele de-a lungul drumurilor de construcție rămân pe toată durata lucrărilor. Astfel se previne reîntoarcerea animalelor în zonele de construcție.



Controlul, întreținerea și mentenanța gardului sunt efectuate de Danner, în măsura necesară.

Peste 80 de habitate de înlocuire

Pentru amfibienii și reptilele relocalate, precum și pentru îmbunătățirea generală a habitatului pentru herpetofaună, Danner Landschaftsbau construiește în prezent peste 80 de habitate de înlocuire sub formă de grămezi pentru depunerea ouălor, ziduri din piatră, grămezi de lemne, grămezi de crengi și rădăcini, precum și mici zone umede.

Zidurile din piatră servesc drept habitat pentru animale iubitoare de soare, cum ar fi năpârca cu guler, șarpele lui Asclepius, năpârca și șopârla de zid.

În locurile însorite au fost amenajate grămezi de lemne acoperite cu prelate. Acestea servesc ca ascunzători, locuri de odihnă și de năpărlire pentru reptile.

Precizie la nivel de centimetru

Măsurători realizate cu cea mai modernă tehnologie de drone

Un bâzâit ușor se aude deasupra unui șantier, iar la scurt timp se vede și sursa sunetului. Acolo unde excavatoare, încărcătoare și compactoare mișcă tone de pământ, o mică dronă gri zboară deasupra șantierului. Aceasta este folosită pentru măsurarea terenului din aer. Și nu este singura utilizare a acestui dispozitiv tehnic modern, operat de Robert Freundlinger, șeful departamentului de tehnică topografică, împreună cu cei doi colegi ai săi.

De departamentul de topografie este echipat cu aparatură și cunoștințe specializate pentru a efectua toate lucrările de măsurare necesare pentru Felbermayr. Din 2017 sunt folosite drone. „Astfel putem măsura o suprafață foarte mare într-un timp foarte scurt, fără goluri”, explică Robert Freundlinger. El conduce o echipă formată din doi colegi: tehnicianul topograf Mako Kocila și ucenicul Ismail Jakupi.

Noua dronă poate elimina vegetația din modelul terenului

Până acum a fost folosită o dronă fotogrammetrică. Din mai 2025, Felbermayr deține și o dronă cu scanner laser. Motivul principal pentru investiția de aproximativ 30.000 de euro a fost o comandă în construcția de centrale electrice. „Acolo drona va fi folosită mai frecvent, de exemplu, pentru controlul structurilor și al terenului”, informează Freundlinger și

enumeră numeroasele avantaje: „Drona cu scanner laser este cea mai avansată din punct de vedere tehnologic. Aceasta oferă o imagine 3D fotorealistică completă, realizând fotografii și colorând terenul în nuanțele reale pe baza norului dens de puncte. În plus, oferă imagini utile chiar și în zone împădurite, deoarece poate elimina vegetația. Asta este foarte util, deoarece de obicei avem nevoie de relieful original pentru calcule ulterioare.”

Controlul excavației

Pe șantierul de la terenul expozițional din Wels, Freundlinger a verificat excavația. „Verific cât material a fost excavat și compar cantitatea cu materialele depozitate lateral”, explică tehnicianul experimentat. Freundlinger lucrează în acest domeniu din 1981 și lucrează la Felbermayr de unsprezece ani. Topografia realizează și un model al terenului pentru excavația fundației. „Cu ajutorul unui dispozitiv GPS pe excavator, șoferul poate vedea unde,

cât și cât de adânc mai trebuie să sape”, afirmă Freundlinger.

Rezultate cu precizie la nivel de centimetru

Înainte de a lansa drona, este necesară o pregătire. Freundlinger distribuie marcaje topografice la marginile terenului – cu panouri sau cu spray fosforescent. Din aceste puncte, poziția este măsurată cu un dispozitiv GPS timp de 15 secunde. „Rezultatul măsurării cu drona fotogrammetrică are o precizie de unu până la doi centimetri. Drona cu scanner laser oferă rezultate precise la nivel de milimetru”, spune tehnicianul.

Altitudinea optimă de zbor: 50 de metri

După pregătiri, Freundlinger poziționează drona într-un loc cât mai curat și sigur. Activează un hotspot de pe telefon pentru a conecta drona la internet și pornește programul. Apoi definește o zonă de zbor pe harta digitală și setează o altitudine, de obicei în jur de 50 de metri – măsurată de la punctul de plecare. „Trebuie să estimez cât de sus pot zbura și să țin cont, de exemplu, de o macara prezentă. Drona poate zbura până la 120 de metri înălțime. Pentru o măsurare optimă, am nevoie de o înălțime între 35 și 70 de metri. Cu cât e mai jos, cu atât rezultatul este mai precis”, explică Freundlinger.

După introducerea zonei de zbor, a altitudinii și a vitezei de zbor, programul calculează o rută de zbor. Pentru o suprafață de 1.000 de metri pătrați, drona are nevoie de aproximativ zece minute.



Drona cu scanner laser oferă o imagine 3D fotorealistică completă, realizând fotografii și colorând terenul în nuanțele reale pe baza norului dens de puncte.

Programul calculează apoi o rută de zbor. Tehnicianul stabilește o viteză de zbor de 7,5 metri pe secundă. „Drona ar putea zbura cu până la 70 de kilometri pe oră. Dar atunci rezultatele nu ar mai fi utilizabile,” adaugă el. Cu drona se poate zbura până la 500 de metri în raza telecomenzii. Durata maximă a zborului este de 45 de minute. Pentru o suprafață de 1.000 de metri pătrați, drona are nevoie de aproximativ zece minute. Aceasta parcurge automat ruta stabilită și revine la punctul de pornire după încheierea zborului.

Freundlinger și-a obținut permisul de pilot pentru drone online. Pentru drone mai mari, cum este cea cu scanner laser, a fost necesară o examinare la Austro Control. „Este important ca pe șantier să se respecte distanța față de clădiri și să fie informați oamenii deasupra cărora se zboară. În rest, nu sunt necesare autorizații speciale,” explică expertul.

Provocări în măsurarea cu drone

Drona nu poate fi folosită întotdeauna. „Trebuie să țin cont de vânt. Pot zbura la viteze ale vântului de până la 20 km/h. Atunci însă, vântul nu trebuie să fie în rafale. De asemenea, trebuie luat în considerare faptul că mai sus este mai vânt decât la sol. În caz de ploaie nu se poate zbura. Temperaturile scăzute și ridicate nu afectează drona. Îmi place cel mai mult vremea înnorată. Soarele reflectă pe sol și reperele de măsurare sunt greu de recunoscut la evaluare,” spune Freundlinger.

Întors la birou, el încarcă datele pe computer. Cu un software special, datele sunt evaluate fotogrametric. „Pot exporta ortofotografia finală la scară și modelul de teren într-un format de fișier special, astfel încât să-l pot prelucra în continuare cu ajutorul unui program de proiectare asistată de calculator.

Astfel se efectuează toate calculele,” explică tehnicianul.

Dronele, folosite în viitor și în tehnologia de transport și ridicare

În prezent, drona este folosită în principal în construcțiile subterane. Drona cu scanner laser urmează să fie utilizată și în construcțiile supraterane, pentru captarea 3D a clădirilor. Dronele sunt de asemenea folosite pentru asigurarea probelor și documentarea progresului lucrărilor.

Departamentul de tehnologie de transport și ridicare al Felbermayr este interesat de noua dronă, de exemplu, pentru măsurarea trecerilor înguste prin localități.

Utilizarea dronelor pentru măsurători influențează semnificativ domeniul construcțiilor și deschide noi posibilități în alte sectoare. Cu drone high-tech precum drona cu scanner laser, Felbermayr demonstrează că progresul și inovația merg mână în mână.



Mako Kocila și Robert Freundlinger (de la stânga la dreapta) împreună cu noua dronă cu scanner laser.

În calitate de șef al departamentului de construcții hidrotehnice, Hans Wolfsteiner gestionează proiecte solicitante, iar în timpul liber îi place să depășească obstacolele pe motocicletă.



SCANAȚI
și vizionați-l pe Hans Wolfsteiner în acțiune pe motocicletă sa de trial.

De la campion național
la antreprenor
Cu toată forța înainte, pe
șosea și în construcțiile
hidrotehnice

La serviciu, Hans Wolfsteiner, șeful diviziei de construcții hidrotehnice, depune toate eforturile, dar nici pe motocicletă nu poate fi ușor oprit. Dublul campion național de Superbike din 1999 și 2001 își petrece și astăzi cu plăcere timpul liber pe motocicletă. Acest lucru îi întărește corpul și mintea, fapt care îl ajută în sarcinile sale de mare responsabilitate la Felbermayr.

Cine intră într-o curbă cu 200 de kilometri pe oră, înclinat pe două roți, trebuie să fie concentrat 100%. În sportul motorizat, trebuie să-ți păstrezi sângele rece în situații critice și să iei decizii în fracțiuni de secundă. „Frica nu-și are locul aici”, spune Hans Wolfsteiner și știe că aceste calități sunt importante și la serviciu.

Wolfsteiner este originar din Hartkirchen, Austria Superioară, și lucrează din 2003 la Felbermayr – inițial ca șef de șantier în construcții subterane. Din 2006, a pus bazele diviziei de construcții hidrotehnice. „A fost o satisfacție să primesc încrederea proprietarilor pentru asta. Am apreciat colaborarea apropiată și lipsită de complicații. Căile de comunicare facile au permis luarea rapidă a deciziilor. De asemenea, proprietarul a pus accent pe dezvoltarea continuă a echipamentelor, ceea ce ne-a făcut lideri de piață în acest domeniu. Este ceva unic”, povestește Wolfsteiner, care conduce o echipă de 35 de angajați în Austria. Printre sarcinile sale se numără: atragerea de proiecte, întocmirea de oferte, dezvoltarea personalului și a echipamentelor, precum și administrarea parcului auto.

„În construcțiile hidrotehnice, mai ales la început, am avut multe proiecte deosebit de interesante, pentru că aveam puțină experiență. Am făcut deseori muncă de pionierat”, spune Wolfsteiner și își amintește de numeroase proiecte deosebite. În mod special, îi rămâne în memorie plutirea pe apă a podului Dunării „Stary Most” din Bratislava, cu o greutate de 1.200 de tone, și instalarea conductei sub presiune în lacul Ossiacher: „Am instalat conductele plutind pe o lungime de opt kilometri de-a lungul lacului și le-am scufundat controlat până la 60 de metri adâncime pe fundul lacului.”

Fascinat de viteză

Atât la muncă, cât și în viața personală, Wolfsteiner iubește să accepte noi provocări, care îi mențin corpul și mintea în formă. De când și-a cumpărat o Yamaha RD 350, în timpul bacalaureatului,

este un motociclist pasionat. „Pe atunci voiam mulți cai putere cu bani puțini”, râde Wolfsteiner și povestește: „Am fost mereu un motociclist zglobiu pe drum. Viteza m-a fascinat în mod special când eram tânăr.” Așa că nu a trecut mult timp până să participe la primele curse.

A participat la curse în secret

„La început, părinții mei nu știau că particip la curse. Mă strecuram pe furiș. Erau complet împotriva mersului pe motocicletă”, își amintește Wolfsteiner. Dar când ziarele au început să scrie despre el, nu a mai putut ascunde acest lucru. Wolfsteiner a participat la primele curse în 1992, la vârsta de 23 de ani. Trei ani mai târziu, a devenit pentru prima dată vicecampion național. „Astfel, am primit un contract cu Kawasaki Austria. Asta mi-a deschis apoi ușile către sponsori”, povestește el.

La acea vreme, lucra ca șef de șantier la o firmă de construcții din Salzburg. „Eram ori pe șantier, ori pe circuitul de curse. Nu mai exista nimic altceva pentru mine. Cea mai mare provocare era să nu mă accidentez și să rămân sănătos pentru a-mi păstra locul de muncă”, povestește Wolfsteiner. „Eram conștient că accidente pot duce la răni grave. Prețul acestui sport poate fi mare. Trebuie să te întrebi sincer dacă merită.” Pentru Hans Wolfsteiner, a meritat. A avut însă și noroc că a evitat accidentările serioase: „La început, cădeam probabil de opt

ori pe an, mai târziu mai rar. Asta vine cu experiența. Loviturile mici și contuziile, uneori chiar fracturile, fac parte din sport. Dar m-am urcat mereu imediat înapoi pe motocicletă.”

De două ori campion național Superbike

Punctul culminant al carierei sale de motociclist a fost în 1999 și 2001, când a devenit campion național la Superbike. Până la cel de-al doilea titlu, nu s-a gândit niciodată să renunțe. „Dar în acea zi, pentru prima dată, mi-am pus întrebarea: De ce fac eu asta, de fapt? Nu mai eram 100% implicat.” Asta l-a pus pe gânduri. Atunci și-a pus și întrebarea dacă mai are loc de îmbunătățire. „Am participat la câteva curse internaționale, cum ar fi Marele Premiu de la Macau și am obținut puncte în Campionatul Mondial. Următorul pas ar fi fost participarea completă la Campionatul Mondial. Dar la 32 de ani, nu am vrut să-mi părăsesc cariera pentru câțiva ani în plus de curse”, spune Wolfsteiner, care și-a încheiat astfel cariera în motorsport.

Să renunți când e cel mai frumos

Ca o despărțire de curse, a participat în 2002 la cursa de 24 de ore de la Le Mans. „O echipă tânără și entuziastă din Germania m-a convins. A fost o experiență grozavă să particip la această cursă de prestigiu din Franța. Ne-am clasat chiar la mijlocul clasamentului”, povestește Wolfsteiner.

Sportul de tip trial îl menține pe bărbatul de 56 de ani în formă, atât mental cât și fizic.



Timpul petrecut ca motociclist l-a marcat atât profesional, cât și personal. „Îți dă multe lecții. De exemplu, să-ți concentrezi atenția asupra lucrurilor esențiale”, spune el. Motorsportul l-a condus într-un fel și spre Felbermayr: „Eram interesat de companie pentru că știam că proprietarul este și el activ în motorsport.”

Echilibru și precizie la motociclismul trial

Și astăzi, la 56 de ani, Wolfsteiner merge cu plăcere pe motocicletă. În garajul său din Hartkirchen se află în prezent două motociclete de trial, două supermotociclete, o Aprilia 250 GP și câteva motociclete de oraș. „Acum patru ani am început să construiesc o motocicletă de competiție din piese de schimb. Visam la asta din adolescență”, povestește el. Timp de doi ani a lucrat la Kawasaki ZX-7R.

În urmă cu cinci ani, Wolfsteiner a descoperit motociclismul trial. În acest sport, trebuie

să depășești obstacole pe teren cu motocicletă. Pe traseul construit chiar de el acasă, exersează echilibrul și precizia. „Sporturile de duranță mi se par prea monotone. În trial trebuie să reacționezi și să acționezi constant – cu toate simțurile și întregul corp. Este un antrenament excelent pentru a rămâne mental activ și vigilent.” Iar acest lucru îl ajută și în munca sa de zi cu zi, când se dedică cu toată atenția noilor proiecte provocatoare de construcții hidrotehnice.



În 1999 și 2001, Wolfsteiner a câștigat titlul de campion național la Superbike.



În garajul lui Wolfsteiner se află, pe lângă motociclete de test, și câteva motociclete de stradă – printre ele, o Kawasaki ZX-7RR WSBK pe care Wolfsteiner a asamblat-o singur, șurub cu șurub. Piesele individuale pentru acest Superbike din anii '90 au fost adunate de pasionatul de motociclete din întreaga lume.



20 ani Felbermayr-Lausitz sărbătorește un jubileu

Felbermayr-Germania are anul acesta un motiv de sărbătoare în regiunea Lausitz. Sucursala situată în estul Germaniei are deja 20 de ani de activitate de succes. Cu ocazia aniversării, sunt aduse în prim-plan istoria și proiectele deosebite.

După o schimbare de proprietar la fostul nostru angajator, eu și Lothar Fleischer ne-am dorit să construim ceva propriu în Lausitz. La sfârșitul anului 2004, i-am prezentat planul nostru de afaceri lui Horst Felbermayr senior la Wels. I-a plăcut și a fost de acord să ni se alăture”, povestește Enrico Bräuer, directorul regional al Regiunii Lausitz, despre începuturi.

Zis și făcut: În Bautzen a fost închiriat un birou de 15 metri pătrați. În ianuarie 2005, Felbermayr a început activitatea în Lausitz cu trei colegi în birou și trei macaragi. Primele macarale au fost una de 60 tone, una de 100 tone și una de 150 tone.

Creștere prin intermediul unei termocentrale pe cărbune

Un contract la centrala pe lignit din Boxberg, în Oberlausitz, în 2006, a contribuit semnificativ la creșterea sucursalei. La construcția așa-numitului «Bloc R» am fost implicați cu macarale și platforme de lucru la înălțime. „Contractul mare a durat până în 2012”, relatează Bräuer.

Know-how solicitat până în nordul Europei

Aceasta a fost perioada de început. De atunci, Felbermayr Lausitz a participat la numeroase proiecte, în special în estul Germaniei: Saxonia, Turingia, Brandenburg și Berlin. Dar specialiștii cu macaralele lor au ajuns și mai departe. Expertiza lor a fost solicitată, printre altele, la construcția noii locații Airbus în Hamburg, la un proiect rezidențial din Copenhaga, Danemarca, la construcția unui magazin de mobilă în Malmö, Suedia, și la construcția unui stadion în Wrocław, în Polonia.

„La construcția fabricii de cipuri Bosch din Dresda, am montat două macarale de 100 tone pe acoperiș, cu ajutorul unei macarale de 500 tone. Macaralele au fost folosite pentru asamblarea unei structuri metalice pe acoperiș”, își amintește Enrico Bräuer: „Acum doi ani, am introdus cu două macarale de 200 tone o navă de agrement de 77 tone în lacul Berzdorfer din Görlitz. De asemenea, participăm frecvent la construcția liniilor electrice și a parcurilor eoliene.”

Activitatea în exploatarea miniere de cărbune continuă și după începuturile din domeniu. „Excavatoarele care transportă cărbune se uzează foarte mult. Noi punem la dispoziție macarale și platforme de ridicare pentru reparațiile acestor utilaje”, adaugă Bräuer.

Felbermayr Lausitz deține un portofoliu impresionant de echipamente: aproximativ 50 de macarale cu capacități de ridicare de până la 650 tone, o duzină de captractoare și două macarale de încărcare, precum și circa 150 de platforme de lucru și stivuitoare.

Șapte locații în estul Germaniei

Peste 100 de angajați lucrează în cele

șapte locații: Bautzen, Dresda, Spremberg, Kamenz, Görlitz, Schwarzhöhe și Jänschwalde.

Până în 2021, sucursala a fost condusă de Lothar Fleischer și Enrico Bräuer. În 2021, Jörg Raschke l-a succedat pe Lothar Fleischer, care a ieșit la pensie.

Jubileu sărbătorit alături de angajați

Jubileul sucursalei a fost sărbătorit împreună cu aproximativ 140 de persoane – angajați însoțiți de familii, precum și proprietarul și CEO-ul Horst Felbermayr și directorii generali Peter Stöttinger, Felbermayr Tehnologie de transport și ridicare, și Per Nyström, Felbermayr Germania. De asemenea, au fost omagiați angajații cu vechime îndelungată, printre care și operatorul de macara mobilă, Wolfgang Korch, pentru 20 de ani de activitate. Colegul și dansatorul de turneu, Holger Bönisch, care a obținut alături de soția sa locul doi la Zilele Dansului de la Rostock, a prezentat câteva dansuri. DJ-ul și un animator au asigurat o atmosferă veselă.



De la stânga la dreapta: Jörg Raschke, Lothar Fleischer și Enrico Bräuer



Macaralele sunt folosite și în activitatea din exploatarea miniere de cărbune.



Jubileu 25 de ani cu Best Logistics

Compania-fiică a Felbermayr, Best Logistics, a fost înființată în urmă cu 25 de ani în Polonia și a devenit un furnizor specializat de servicii logistice personalizate pentru transportul de încărcături grele și supradimensionate în toată Polonia, Europa și la nivel global.

La inițiativa lui Andreas Häfner, Best Logistics a fost fondată la 12.04.2000 în Szczecin, Polonia. Pe atunci, Häfner coordona pentru Haeger & Schmidt, cu sediul în Duisburg, un număr tot mai mare de transporturi de proiecte pe căile navigabile interioare ale Poloniei. Decizia de a deschide o sucursală în Polonia a urmărit stimularea creșterii companiei și îmbunătățirea calității serviciilor la nivel local. „Această decizie s-a dovedit rapid a fi una corectă. Best Logistics și-a construit un nume ca furnizor specializat în servicii logistice personalizate pentru proiecte. Ca legătură între parteneri de afaceri din Polonia și Europa de Vest, Best Logistics a umplut un gol important pe piață și transformă în realitate cele mai complexe cerințe logistice”, spune Häfner. Acesta a predat conducerea operațională a companiei în martie 2024 către Monika Forýs și rămâne consultant pentru Felbermayr și Best Logistics.

Transport de generatoare, turbine cu abur și transformatoare

În primii patru ani de existență, numărul angajaților a crescut la șase. „La început ne ocupam în principal cu transportul generatoarelor, turbinelor cu abur și transformatoarelor din Polonia către Europa de Vest, Scandinavia și uneori către piețe de peste mări”, își amintește Häfner: „Mai târziu, au urmat tot mai multe importuri în Polonia, inclusiv livrări la fața locului și montarea pe fundație.”

Implicare în proiecte mari pentru centrale energetice și instalații chimice

„În ultimii zece ani, Best – cum numim noi compania – a fost implicată în aproape toate proiectele majore din Polonia, în special în construcția de centrale electrice și instalații chimice. Aici se poate apela la expertiza tehnică a Felbermayr. Clienții sunt de obicei case internaționale de expediții de proiecte, care achiziționează serviciile Best de la portul de intrare până la șantier”, raportează directoarea generală Monika Forýs.

Astăzi, Best Logistics are zece angajați. Activitatea principală este organizarea transportului, transbordării și montajului la fața locului pentru bunuri grele și supradimensionate, în principal în Polonia. Best Logistics este deținută din 2007 parțial, iar din 2024 integral, de grupul Felbermayr. În cadrul proiectelor, Best Logistics se bazează într-o mare măsură pe serviciile oferite de grupul Felbermayr,

precum Felbermayr Engineered Solutions, departamentul de proiecte din Wels, ITB și alții.

„Și în viitor, Best Logistics trebuie să rămână un partener competent pe piața poloneză pentru realizarea de proiecte mari”, spune Peter Stöttinger, membru al comitetului director Felbermayr responsabil pentru Best Logistics. ■



De la stânga la dreapta: Monika Forýs (comitetul director) și Piotr Bossy (director adjunct).

Pentru transportul unei turbine pe gaz (foto) și al unui generator la o centrală energetică în Grudziadz, a fost necesară construirea unei rampe și a unui drum de șantier. Remorcarea finală s-a realizat cu un SPMT





Zoran Ivanovic (stânga)
a predat conducerea în
mâinile lui Martin Haas.

NOUL ȘEF AL SUCURSALEI

Martin Haas este noul șef al filialei
de construcții subterane din Haag

La 1 ianuarie 2025, Martin Haas a preluat conducerea sucursalei specializate în construcții de drumuri, lucrări de pavare și instalații exterioare din Haag, de la Zoran Ivanovic. Acesta din urmă îl va sprijini în continuare ca adjunct până la pensionarea sa.

Timp de aproape zece ani, Zoran Ivanovic, cunoscut de colegi și sub porecla „Hugo”, a condus sucursala din Haag am Hausruck. În mai 2027, el se va retrage la pensie. În vârstă de 60 de ani, are ca pasiune fotbalul și se duce des la terenul de fotbal. Până atunci, își va sprijini succesorul, Martin Haas, în procesul de tranziție. „Ne-am dorit dintotdeauna ca această predare a conducerii sucursalei să se facă din timp, pentru ca nimeni să nu fie aruncat direct în apă rece”, explică Ivanovic: „Îi doresc lui Martin să aibă energia necesară pentru a face față provocărilor viitoare.”

O echipă bine sudată

Zoran Ivanovic și Martin Haas lucrează împreună din 2008, inițial în cadrul firmei Streicher, preluată de Felbermayr în 2013. „Sunt bucuros că Hugo mă sprijină până la pensionarea lui. O tranziție bine organizată este benefică pentru toată lumea. Eu profit de pe urma experienței sale”, afirmă Martin Haas, care aduce la rândul său o vastă expertiză în construcții.

După o ucenicie ca tinichigiu auto, vopsitor și mecanic, Martin Haas a făcut tranziția către industria construcțiilor. A lucrat ca șef de echipă, tehnician și, în final, ca manager de șantier la Felbermayr. Îi place varietatea acestui domeniu: „Nicio lucrare nu seamănă cu alta. Cunoști mereu oameni noi și ai parte de provocări constante.”

La cei 39 de ani, Haas își amintește cu mândrie de numeroase proiecte reușite: „Este deosebit de satisfăcător să finalizezi proiecte dificile la timp – fie că este vorba de asfaltări în pantă sau lucrări în condiții meteo extreme. Fără o echipă bună, nimic din toate acestea nu ar fi posibil.” În prezent, sucursala din Haag are 15 angajați administrativi și 30 muncitori calificați.

Privind cu încredere spre viitor

În noua sa funcție de conducere a sucursalei, Martin Haas vrea să asigure că „rezultatele economice trebuie să fie solide, pentru ca și în viitor să putem realiza proiecte care să aducă bucurie oamenilor.” Compania Felbermayr este bine pregătită pentru provocările din sectorul construcțiilor. „Avem o gamă largă de servicii și este important să ne specializăm. Cu echipa noastră performantă, rămânem competitivi”, afirmă Haas.

Unul dintre proiectele majore ale conducerii sucursalei din anii următori va fi construcția unei noi stații de amestec de asfalt. „Suntem în faza de obținere a autorizațiilor. Mă bucur că fac parte din acest proiect și că pot contribui, alături de echipă, la dezvoltarea companiei”, spune Haas cu optimism. Martin Haas locuiește în St. Aegidi, în districtul Schärding, împreună cu soția și cei doi copii. În timpul liber, îi place să alerge, să citească, să călătorească și să gătească.

Hans Becker, directorul diviziei de construcții subterane, se declară mulțumit de numirea lui Martin Haas: „Martin cunoaște compania din interior și se poate baza pe susținerea echipei.”

PENSIONĂRI

Merituoși la pensie

Un mare mulțumesc și multă recunoștință pentru acei colaboratori care au devenit pensionari de curând.

- Wolfgang Abraham – Port/Krefeld
- Manfred Anzinger – MTA/Wels
- Stephan Beck – Transport/Thaur
- Sead Besic – PHON/Scharten
- Senad Besic – PHON/Scharten
- Johann Eberl – Atelier/Wimmer/Sulzemoos
- Uwe Eifrig – Montaj/Wimmer/Sulzemoos
- Johanna Maria Ennsgraber – Administrație/Linz
- Franz Fahrngruber – Construcții hidrotehnice/Wels
- Ibolya Fülöp – Bau-Trans/Ungaria
- Mijo Gagulic – Atelier/Wels
- Herbert Gruber – Macara/Wels
- Elmar Gsaller – Macara/Thaur
- Günter Indinger – Construcții de drumuri/Haag
- Franz Javornik – IS Baubetrieb/Linz
- Ervín Juck – Macara/Bratislava
- Jürgen Kramer – Montaj/Wimmer/Sulzemoos
- Günter Kreutzer – Transport/ Wels
- Edith Kronawitter – Groapă ecologică Nord/Wels
- Ernst Lechner – Macara/Lanzendorf
- Nedo Mandic – MTA/Wels
- Andreas Metzler – Platforme/Stivuitor/Lauterach
- Dietmar Michael Moosbrugger – Transport/Lauterach
- Hubert Nimmervoll – Transport/Linz
- Werner Noll – Administrație/Erlenbacher Șantier naval
- Klaus Ohmeyer – Transport int./Wels
- Lubomir Pavelka – ITB/Linz
- Antal Peidl – Transport/Lanzendorf
- Helmut Pfanzagl – Depozitare/Linz
- Michael Reicher – Macara/Graz
- Suljo Samardzic – Atelier/Wels
- Peter Schiebler – Construcția gropilor de gunoi/Hagn/Osterhofen
- Silvia Schimpfhuber – Administrație/Wels
- Peter Silbersdorff – Administrație/Bratislava
- Sinisa Sipljanovic – Macara/Lanzendorf
- Donald Strommer – Punere în operă/Graz
- Herbert Taferner – Construcții subterane/Wels
- Zoltán Tóth – Bau-Trans/Ungaria
- Enes Veladzic – casawest/Wels
- Josef Walter – Punere în operă/Graz
- Oskar Wolfmayr – IS Baubetrieb/Linz

SETAT

Noi angajați în funcții de conducere

Din 15 ianuarie, Benjamin Schlager este director al departamentului **Tehnologii de mediu și Resurse** la departamentul de Construcții Felbermayr. Biologul de profesie aduce zece ani de experiență în domeniul gestionării deșeurilor și a lucrat recent într-o instalație de depozitare. Obiectivele sale includ finalizarea locației de depozit Kreisbichl din Edt, extinderea ultimei secțiuni de umplere a depozitului Wels-Nord, precum și asigurarea aprovizionării cu materii prime din fabrica de pietriș Weißkirchen. Un alt punct important pentru el este digitalizarea în gestionării deșeurilor.



Dr. Benjamin Schlager

În vârstă de 43 de ani, provine din Mostviertel și s-a mutat de 17 ori. A locuit și muncit în Germania, Elveția și SUA. Nu doar că s-a mutat mult, dar este și foarte activ. În timpul liber îi place să facă drumeții și alpinism.



Daniel Hobmaier

La 1 aprilie, Hagn Umwelttechnik a deschis o nouă sucursală în Landshut. După Osterhofen și Sulzemoos, acesta este al treilea sediu de unde sunt coordonate proiecte de construcții subterane în regiune. **Directorul sucursalei** este Daniel Hobmaier din Bodenkirchen, care are mulți ani de experiență în construcții subterane. Acest tată căsătorit de 44 de ani conduce o echipă formată din 11 angajați și 19 muncitori.



Stefan Aichinger

Philipp Eder

Din ianuarie 2025, Stefan Aichinger este **șeful Facility Managementului** la sediul central din Wels și coordonează activitățile conexe în toată Austria. În vârstă de 40 de ani, are multă experiență. A lucrat anterior ca Head of Technical Department într-o companie de producție. După 14 ani în aceeași firmă, dorește acum să implementeze ce a învățat la Felbermayr și să optimizeze managementul clădirilor. Printre altele, un nou registru de depozitare ar trebui să permită o mai bună monitorizare a costurilor și o mai mare transparență.

Tehnician în construcții de mașini și metalurgie, predă la WIFI, cel mai mare furnizor de educație din Austria. Acolo predă discipline de specialitate și calcul tehnic pentru pregătirea examenelor de calificare, maestru și antreprenor. În plus, este membru al comisiei de examinare pentru tehnologia metalului și inginerie mecanică la Camera Economică a Austriei Superioare. Acest tată căsătorit cu doi copii se menține în formă prin alergare și este activ voluntar în conducerea Lions Club Wels Puchberg.

Din ianuarie, Philipp Eder este **managerul flotei** Felbermayr. Aceasta înseamnă că este responsabil de la livrarea până la vânzarea vehiculelor, de la autoturisme până la nacele și macarale. Tehnician auto și electrician auto calificat, a lucrat anterior ca director de vânzări al unei companii din domeniul tehnicii agricole. Obiectivul său este să mențină parcul auto eficient și modernă și să implementeze noi procese în managementul flotei.

Mobilitatea este importantă și în viața lui personală: Îi place să meargă cu

bicicleta, motocicletă și cu mașini de epocă. Philipp Eder este căsătorit și mândru tată a două fiice. Îi place să petreacă timp cu familia și prietenii și este pasionat de grătar. După absolvirea liceului, Mojca Kalan a optat pentru o carieră academică, studiind lingvistică și afaceri internaționale. A acumulat experiență profesională în sectorul financiar, consultanță și industrie și a deținut mai multe funcții de conducere în domeniul economic. Din ianuarie 2025 o sprijină pe Andrea Felbermayr în multe aspecte strategice ca **asistentă în comitetul director**. Ca legătură între holding și departamentele operaționale, Mojca Kalan este și responsabilă de tema GPM și implicată în proiecte strategice IT. Scopul ei este să dezvolte o perspectivă asupra companiei concentrată pe procesele de afaceri.



MMag. Mojca Kalan

În viața privată, o puteți găsi fie în mijlocul aventurilor zilnice ca mamă, în diversele ei activități sportive, fie în căutarea cunoașterii. Mojca Kalan locuiește cu familia ei în Weißkirchen an der Traun.

COMBINAȚIE NORDICĂ

Antrenamente pentru Olimpiadă și Cupa Mondială

Combiatiștii nordici și ambasadorii mărcii Felbermayr, Thomas și Stefan Rettenegger, încep cu mult entuziasm sezonul de iarnă 2025/2026. Obiectivul lor: Cele mai bune rezultate posibile la Jocurile Olimpice de iarnă din 2026 și în clasamentul general al Cupei Mondiale. Cei doi frați sunt deosebit de încântați de premiera unei etape de Cupă Mondială la combinata nordică pe trambulina mare de zbor de la Kulm. Pregătirea lor decurge promițător:

În centrul atenției sunt antrenamentele intense, forța mentală, alimentația echilibrată și recuperarea ținută. Se antrenează împreună ca echipă, dar în pregătirea individuală pun accente diferite. Thomas se concentrează pe tehnologie și rezistență, în timp ce Stefan acordă mai mult timp antrenamentului de forță. Frații sunt pregătiți să-și depășească limitele în sezonul următor. În calitate de sponsor, Felbermayr le urează mult succes.



SPG FELBERMAYR WELS

Entuziasm pentru al patrulea titlu de campioni

În calitate de partener și sponsor de lungă durată al echipei SPG Felbermayr Wels, Felbermayr se bucură împreună cu echipa de tenis de masă pentru câștigarea titlului de campioni ai Bundesligii austriece. Cu o victorie de 4:1 împotriva echipei Stockerau, obținută într-o sală plină de suporteri,

echipa a fost încoronată campioană. Pentru președintele Bernhard Humer, acest al patrulea titlu de campioni reprezintă mai mult decât un simplu succes sportiv – este o confirmare a dominației actuale a SPG Felbermayr Wels: „Am scris istorie. Pentru prima dată în istoria clubului

am câștigat atât Play-Off-ul superior, cât și pe cel inferior. Asta mă face incredibil de mândru.” O performanță care, potrivit lui Humer, nu ar fi fost posibilă fără parteneri economici puternici. Astfel, este cu atât mai bucurios să aibă Felbermayr ca sprijin esențial alături.

CITIȚI ȘI CÂȘTIGAȚI

Întrebare cu premii: Pentru care centrală electrică a transportat Felbermayr peste 34.000 de tone de materiale de marfă, respectiv aproximativ 1.600 de colete?

Găsiți răspunsul corect în această revistă. Termenul-limită pentru expedieri este 31 octombrie 2025. Este exclusă procedura judiciară.



SCANĂȚI
și intrați în
competiție.

www.felbermayr.cc/informer

Răspundeți la întrebările noastre de concurs – vă așteaptă 15 premii materiale grozave!



PREMIUL 1:
Machetă Felbermayr:
LTM 1050-3.1
la scara 1:50.



Wir bringen Sie auf große Höhe

MIT XCMG HOCH HINAUS

Sie haben Fragen? Wir beraten Sie gerne.

+49 2151 8209 - 0

info@xcmg-ess.de

www.xcmgess.de



Xtra Capacity™ Und Energie-Effizienz

Genie® FE Technologie

FE⚡



Robuste
Geländegängigkeit



Lithium-Ionen
Batterie



Geräusch- und
emissionsreduziert



Genie®

QUALITY^{BY} DESIGN

MEHR UNTER GENIELIFT.COM/DE

© 2025 Terex Corporation. Genie ist ein Markenzeichen der Terex Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften.