

INFORMER

LISTA GRUPULUI FELBERMAYR 2/2020

MĂREȚ

CONSTRUCȚIE SUPRATERANĂ PENTRU
SEDIUL CENTRAL AL COMPANIEI

PUTERNIC CA UN URS

TEHNOLOGIE DE BĂTUT PILOȚI
LA SUPERLATIV

SUB PRESIUNE

RELOCAREA PRESEI
ÎN MUNCA ÎN ECHIPĂ



Către video

SHOWDOWN
LOGISTICĂ PENTRU MĂRFURI
GRELE PENTRU PETROCHIMIE

FOTOGRAFIL JÁNOS SZALÓKI

Rămâneți sănătoși

Stimate doamne și stimați domni,

Pandemia Corona ne determină în prezent sentimentele și gândurile, atât în viața noastră privată cât și în cea profesională. Cea mai mare pandemie din ultimii o sută de ani a confruntat și compania noastră cu provocări de neimaginat până acum.

Datorită măsurilor luate, angajamentului personal și diligenței angajaților, am reușit să ne adaptăm cu brio condițiilor cadru modificate. De exemplu, a fost posibil să facem față lanțurilor de aprovizionare întrerupte și lipsei de disponibilitate a lucrătorilor calificați din cauza prevederilor nefavorabile privind călătoriile.

În interesul clienților noștri, am finalizat cu succes multe comenzi și am început

altele noi chiar și în condiții semnificativ mai dificile. Aș dori să mulțumesc angajaților noștri pentru acest lucru, care au respectat ordonanțele aplicabile într-o manieră exemplară, o parte chiar și cu efort fizic, și astfel și-au arătat responsabilitatea: față de colegii lor de muncă, clienți și societate. Acest lucru a ținut echipele noastre pregătite pentru acțiune și compania din punct de vedere economic pe drumul cel bun – mai bine decât părea posibil inițial.

În afară de fluctuațiile regionale, există și o tendință pozitivă a comenzilor noi pentru anul următor. La urma urmei, nu dispunem totuși de un glob de cristal și putem face planificări numai pe baza încrederii noastre în

economie. Și această încredere este mare. Așadar, anul viitor vom investi din nou intens în parcul auto și în infrastructură pentru a putea depăși această criză mai puternici. Sunt convins că acest lucru va pune bazele succesului continuu al companiei. Pentru că va exista o economie după sau cu Corona. Avem încredere și acest lucru ne oferă puterea de a menține compania în mișcare. Aș dori să îi invit pe fiecare dintre angajații și furnizorii noștri chiar în această călătorie. De asemenea, cer clienților noștri să aibă încredere în continuare în performanța companiei Felbermayr pe viitor.

Având în vedere acest lucru, vă doresc un Crăciun fericit și un An Nou fericit. Înainte de toate însă: Rămâneți sănătoși.

Cu drag,



DI Horst Felbermayr



08 CONSTRUCȚII SUPRATERANE

Construcție nouă a sediului central al companiei Felbermayr



16 MONTAJ GREU

Lucru în echipă pentru relocarea presei



22 BAU-TRANS

Transport special pentru transformator de tensiune

10 TRANSPORT

Logistică pentru mărfuri grele pentru petrochimie

18 TEHNOLOGIE DE BATUT PILOȚI

Protecția albiei pentru sistemul de fortificații

23 ECHIPAMENTE DE RIDICARE

Reabilitare generală cu macara pe șenile

14 CONSTRUCȚII HIDROTEHNICE

Construcție de poduri cu nava-macara

21 TEHNOLOGIE DE ASPIRARE

Dragă aspiratoare în operațiune de salvare

24 HAEGER & SCHMIDT

Inaugurarea fundației pentru hala logistică



CONSTRUCȚII SUPRATERANE

Clădirea pentru asociația de asistență socială a fost ridicată

În august 2019 a fost începută construcția unei noi clădiri pentru asociația de asistență socială „pro mente OÖ” din Linz de către Felbermayr-Construcții supratereane în calitate de antreprenor general. Obiectivul oferă aproximativ 1.450 de metri pătrați de spații de birouri, precum și o bucătărie gastronomică cu

sală de mese. Pentru clădirea cu trei etaje au fost folosiți aproximativ 1.350 de metri cubi de beton. O caracteristică specială a construcției supratereane a fost instalarea a aproximativ patruzeci de uși de interior, care au fost realizate cu furnir din lemn veritabil și care îndeplinesc cele mai înalte cerințe de izolare fonică.

Deoarece în clădire se curăță cu o cantitate de apă peste medie, au fost utilizate așa-numitele "etanșări-VV5" pentru bucătăria gastronomică, care îndeplinesc cea mai exigentă clasă de cerințe pentru etanșări. Finalizarea planificată în august 2020 a putut fi respectată, iar noua clădire a fost predată în timp util.

BAU-TRANS

Transport greu pentru uzină chimică

În octombrie, trei sarcini grele au fost transportate pe apă și pe șosea de către filiala noastră Bau-Trans Ungaria. În Rotterdam, mărfurile pentru uzina chimică au fost preluate și expediate la Budapesta cu nave de navigație interioară. Această deplasare a durat două săptămâni. Piese grele, cu o greutate cuprinsă între 17 și 59 de tone, au fost apoi transferate transportatorilor de o automacara de 500 de tone. Cu un transport cu platformă plată, unul cu platformă joasă

și un semi-transport, transporturile au necesitat împărțite pe 10 zile în total patru nopți până la punctul de descărcare - o uzină chimică din Kazincbarcika (HU). Numeroase linii electrice aeriene au fost demontate temporar pentru transportul greu, podurile au fost calculate în mod static și un pod vechi de telecabină din Mályi (HU) a fost demontat și eliminat. Transportul greu a putut fi finalizat cu succes la sfârșitul lunii octombrie.



BEST LOGISTICS CU CEA MAI BUNĂ LOGISTICĂ

Transport special din Polonia spre Finlanda

În iunie, colegii de la Best Logistics, o filială Felbermayr din Polonia, au transportat două generatoare, fiecare cântărind 170 de tone, de la uzina EthosEnergy din Polonia la sala mașinilor din centrala energetică din Loviisa în Finlanda. Pentru aceasta a fost utilizată navigația interioară cu o macara portuară cu o sarcină portantă de 500 de tone și două macarale mobile pentru transferul către vehiculele rutiere. Datorită condițiilor de nivel scăzut de apă, a fost creat un val artificial până în Szczecin (PL). Acest lucru se realizează prin reținerea și deversarea țintită a apei în baraje individuale. De asemenea, Best Logistics a sărbătorit 20 de ani în iunie. Vă felicităm pentru aniversare.





ECHIPAMENTE DE RIDICARE

Schelä de ridicare pentru noua presă de suc de fructe

În aprilie, montajul greu Felbermayr a înlocuit o presă de fructe de 25 de tone la producătorul de sucuri de fructe „Pfanner” în Enns în Austria Superioară. Pentru aceasta a fost utilizată o schelă de ridicare cu patru popi cu o forță maximă de ridicare de 50 de tone. Condițiile de spațiu îngust au necesitat această schelă specială de ridicare datorită modului său constructiv îngust.

Mașina de 6,6 metri lungime și 3 metri lățime a fost ridicată de pe fundație și așezată pe un sistem de deplasare cu șine. Sosită pe șine la locul de producție, o macara mobilă cu o sarcină portantă de 250 de tone și un stivuitor cu furcă și unul telescopic au fost folosite pentru a manipula părțile presei cu o greutate totală de 43 de tone. Comanda a fost astfel finalizată cu succes.

ENERGIE REGENERABILĂ

Microcentrală energetică pentru ASOCIAȚIE

În cooperare cu departamentele de construcții centrală energetică Wels, construcții subterane Spittal an der Drau, precum și lucrări de construcții subterane speciale Stams, a fost finalizată recent o centrală energetică reziduală la centrala energetică Häusling existentă în Zillertal. Construcția unei conducte de apă sub presiune, lungă de 160 de metri, de la acumulare la noua microcentrală energetică a fost deosebit de dificilă. În acest scop, conductele utilizate, cu o greutate de 5,4 tone fiecare și având o lungime de 8,2 metri, trebuiau instalate vertical în pantă. Pornind de la zona de depozitare a centralei electrice, conductele au fost transportate la șantier folosind un excavator pe șenile.

Construcția a fost începută în 2019. Finalizarea a avut loc în noiembrie 2020. Centrala energetică utilizează apa rămasă de la centrala electrică cu acumulare prin pompare Häusling. Are o putere continuă maximă de 1,8 megawați și generează energie electrică ecologică pentru aproximativ 2.000 de gospodării.



**TEMPORAR****Utilizarea macaralei pentru mutarea spitalului**

Unele secții vor fi relocate în spitalul Sf. Josef din Braunau. Până când noua componentă a clădirii 10 a spitalului poate intra în funcțiune, 48 de module de camere au fost livrate și ridicate de Felbermayr ca soluție provizorie. Livrările au fost făcute de la Bad St. Leonhard din Lavanttal cu un încărcător cu platformă joasă de 21 de metri lungime până la spital. După livrare, modulele grele, fiecare cântărind 18 tone, au fost ridicate la locul lor. Pentru aceasta au fost utilizate o macara de 130 de tone și o macara de 350 de tone. În noiembrie 2020, soluția temporară era gata pentru ocupare fără restricții. Componenta 10 va fi demolată în martie 2021, urmată de noua construcție începând din aprilie 2021. Soluția temporară va rămâne în vigoare până când noua extindere a spitalului va putea intra în funcțiune la mijlocul anului 2024.

**DEMN DE RECORD****Cel mai lung convoi utilizat vreodată**

În august, Felbermayr-Construcții hidrotehnice a transportat 27 de grinzi din beton armat cu greutate unitară de până la 35 de tone pe Canalul Dunării din Viena către Kaiserbadschleuse. Ecluza, care nu a fost folosită până acum, dar care este protejată, a fost conectată la promenada Canalului Dunării cu piesele livrate și urmează să fie transformată într-o nouă promenadă. Punctul de plecare a fost terminalul de mărfuri grele Felbermayr din portul Albern din Viena. De acolo, barja împingătoare de mare capacitate F 131 a pornit cu macaraua de 200 de tone montată pe ea. Remorcherul „Grafenau” a făcut posibil ajutorul de prindere a barjei de 126 de metri lungime. A fost împins de împingătorul „Theresa”. Legat astfel, lungimea totală a fost în jur de



185 metri. Acest lucru îl face cel mai lung convoi folosit vreodată pe Canalul Dunării din Viena. Lungimea canalului parțial curbat și geometria spațială delimitată de poduri și albia canalului au reprezentat o provocare specială. Cu toate acestea, acest lucru

a fost efectuat cu succes și grinziile din beton armat cu lungimea de până la 26 de metri au putut fi mutate de nava-macara la destinația din Viena. În ziua următoare, transportul naval a fost repetat cu un al doilea drum.



DIGITAL

Scanare 3D pentru schimb de transformatoare

Felbermayr a efectuat un schimb de transformatoare pentru grupul de centrale electrice Malta-Reisseck în luna mai. Particularitate deosebită: Accesul la centrala electrică a condus prin tunelul Galgenbichl lung de 358 metri de pe Malta Hochalmstraße.

Însă, în cei aproximativ 30 de ani de funcționare ai transformatorului, acest tunel a fost modificat structural, astfel încât lățimea liberă a tunelului a fost redusă semnificativ. Din acest motiv, tunelul și portalul au fost măsurate în prealabil folosind o scanare

3D. Aceasta a fost condiția pentru a putea simula în prealabil dezafectarea vechiului transformator pe computer. Rezultatul a arătat puncte nevralgice, dar a adus și realizarea că transportul este posibil fără alte măsuri structurale.

GRĂDINIȚĂ

Felbermayr construiește un nou loc de joacă pentru cei mai tineri

În calitate de antreprenor general, Felbermayr Construcții supratereștrii construiește o nouă grădiniță pentru Wels în districtul Perna într-un consorțiu cu EWW Anlagentechnik. Noua oază de joacă și distracție pentru cei mai tineri ar trebui finalizată până în mai 2021. Au fost prelucrați în jur de 800 de metri cubi de beton și 1.300 de metri pătrați de țiglă - 15 angajați Felbermayr au ridicat



energic construcția în roșu. Macaraua cu montare rapidă Liebherr 65 K a fost utilizată pentru lucrări maistru constructor. Toate

operațiunile, cu excepția proiectării grădiniței și a parcării, sunt efectuate de Felbermayr Construcții supratereștrii.

MĂRET

750-tone-macara pe șenile pentru companie de reciclare

Departamentul de proiect de la locația Felbermayr din Wels a fost utilizat în septembrie cu o macara pe șenile Liebherr LR 1750 pentru reciclarea deșeurilor din Wels. Două macarale pentru gunoi pentru reciclarea deșeurilor trebuiau înlocuite. Două macarale noi de 24 de tone au fost ridicate pentru a le înlocui pe cele vechi cu 30 de tone. LR 1750 a fost montată pe patru reazeme în locul mecanismului de deplasare pe șenile, deoarece există un perete de ghidare la aproximativ 25 de metri distanță, iar solul nu ar fi rezistat presiunii mecanismului de deplasare pe șenile cu construcția obișnuită a macaralelor pe șenile. Acest perete de ghidare protejează clădirile situate mai jos împotriva pânzei freatice și acesta se află cu aproximativ șase metri mai sus față de punctul cel mai de jos al clădirii. Calculul pentru aceasta au fost efectuate de un inginer structural.



Vizualizarea „BladeS” ilustrează conceptul de vagoane succesive



Proaspăt vopsit: „BladeS” a fost terminat la mijlocul lunii noiembrie.



ACTUALIZARE

Noi sisteme de transport pentru energie eoliană

Pentru a fi echipat pentru ultima generație de pale cu lungimi de aproximativ 80 de metri, Felbermayr a investit acum în dezvoltări de ultimă generație de la producătorul german de vehicule Goldhofer, cu sediul în Memmingen. Au fost comandate trei așa-numite „BladeS” și un „FTV 550”.

„BladeS” este un concept de vagoane succesive pentru palele eoliene și, prin urmare, o extindere a portofoliului Felbermayr pentru energia eoliană. Acest lucru va face posibilă reacția la

lungimile și greutatea în creștere ale palelor viitoare dezvoltări ale turbinei eoliene și asigurarea transportului lor autoportant. În plus, Felbermayr a optat și pentru varianta cu cursă hidraulică mai mare. Aceasta înseamnă că marginea inferioară a sarcinii poate fi ridicată cu până la doi metri deasupra nivelului străzii, ceea ce înseamnă că, de exemplu, pot fi depășite barierele de protecție și sensurile giratorii.

„Ultimii kilometri” către șantierele de construcție pentru energie eoliană decurg

adesea pe rețeaua rutieră de rang inferior până la drumuri forestiere. Restricționate de profilurile de ecartament redus, acolo razele curbilor nu mai pot fi stăpânite cu echipamente de transport convenționale; atunci se folosesc așa-numitele ridicătoare de pale. Aceasta înseamnă că pala poate fi ridicată până la 60 de grade. Cu „FTV 550”, Felbermayr are acum un astfel de sistem utilizat pentru toate tipurile actuale de pale. Livrarea celor două dispozitive este planificată pentru începutul anului viitor.

NOUA DRAGĂ ASPIRATOARE

Aspirare și suflare datorită tehnologiei cu vid

O nouă dragă aspiratoare cu tehnologie cu vid a fost utilizată în divizia Mediu și resurse a Felbermayr în iulie. Aparatul completează tehnologia de aspirație existentă în firma Felbermayr. Aceasta înseamnă că, pe viitor, va fi, de asemenea, posibil să fie suflate substanțe uscate, cum ar fi pietrișul de acoperire și să fie aspirate lichide, cum ar fi diferite nămoluri.

Acest lucru este posibil printr-o pompă de vid cu o capacitate de aspirație de 18.000 de metri cubi pe oră. Datorită presiunii negative rezultate, materialul este aspirat printr-un furtun și transportat în recipientul de paisprezece metri cubi. O caracteristică esențială a acestei tehnologii este utilizarea lungimilor de furtun de până la 250 de metri.





Către video

Noul sediu central al companiei a fost înălțat

În septembrie anul trecut, Felbermayr a început construcția noului său sediu central al companiei în Wels-Oberthan. Toate lucrările de construcție au fost efectuate chiar de companie, inclusiv serviciile de transport și tehnologie de ridicare necesare. Lucrările interioare sunt în prezent în plină desfășurare, deci se poate presupune că va fi finalizat în iulie anul viitor.

Când a avut loc ceremonia de inaugurare a fundației în septembrie, lucrările de terasament de pe șantierul de zece hectare erau deja în plină desfășurare. Au fost mutați în total aproximativ 215.000 de metri cubi de material. Aceasta corespunde aproximativ volumului unui dreptunghi de dimensiunea unui teren de fotbal cu înălțime de 50 de metri. Aproximativ 115.000 dintre aceștia au reprezentat parcare subterană pentru aproximativ 400 de vehicule și zonele de la subsol. Au urmat lucrări de stabilizare a solului în zona halelor, precum și asigurarea pilonilor de înaltă tensiune existenți în sudul șantierului de către Lucrări de construcții subterane speciale-Felbermayr. În octombrie, lucrările de terasament erau aproape din nou terminate.

De la construcții subterane până la construcții supratere

Șeful de șantier Christian Daxer de la Felbermayr Construcții supratere a

comentat programul în noiembrie 2019, la începutul activităților de construcții ca fiind „foarte sportiv”, neștiind încă cu ce obstacole se vor confrunta el și angajații săi în primăvara anului viitor.

Dar încă se înregistrau progrese bune; parcare subterană de 11.000 de metri pătrați era deja asfaltată în decembrie. În anul anterior s-a putut produce, de asemenea, un număr mare de 352 fundații de soclu pentru suporturile pentru instalarea elementelor prefabricate din beton. Unii dintre acești stâlpi, instalați cu ajutorul Închiriere macarale și platforme de lucru Felbermayr, ajung până la 15 metri înălțime și, priviți de pe o colină din apropiere, arată ca niște zgârie-nori care vor să se depășească reciproc în înălțime. „Mai mult decât atât, am început, de asemenea, lucrările de cofrare și betonare pentru parcare subterană și demisol în februarie”, spune Daxer. Acestea sunt condiții ideale pentru a permite clădirii să crească rapid în înălțime.

Lockdown-ul întârzie lucrările de construcții

La jumătatea lunii martie, a venit lockdown-ul, declanșat de o pandemie, ale cărei efecte nu sunt previzibile nici astăzi – Corona a ajuns în Austria și a condus la faptul, că lucrul la cea mai mare investiție unică de până acum a companiei de peste 50 de milioane de euro a trebuit să fie oprit timp de aproximativ trei săptămâni. „La acea vreme, nu era posibil să prezicem cum vor merge lucrurile”, spune Daxer, amintind de frontierele închise și de lipsa reprovizionării cu materiale. Cu toate acestea, prin implementarea reglementărilor aplicabile și a unui concept de securitate corespunzător, a fost posibil să reluăm încet lucrările după lockdown-ul de aproximativ trei săptămâni. Cu toate acestea, circulația restrânsă a persoanelor din cauza închiderilor frontierelor și a prevederilor carantinei au făcut, de asemenea, rari lucrătorii de care era nevoie urgentă pe șantier. „Pentru că un astfel de



Ceremonia privind ridicarea construcției în roșu în iulie: DI Horst Felbermayr este mulțumit de progresul construcției și le mulțumește angajaților.

proiect nu poate fi susținut doar cu angajații locali”, notează Daxer și adaugă că, timp de câteva săptămâni, re aprovizionarea cu materiale aproape că a încetat.

Cu toate acestea, până în vară, a fost posibil să se recupereze o mare parte din timpul pierdut, astfel încât să poată avea loc la mijlocul lunii iulie o ceremonie restrânsă din cauza Coronei privind ridicarea construcției în roșu. Până în septembrie, lucrările de construcție în roșu ale celor trei hale pentru zonele operaționale, precum și pentru clădirea de birouri și cea socială de 8.500 de metri pătrați cu facilități de îngrijire a copiilor au fost în mare parte finalizate, astfel încât să poată începe amenajările interioare și exterioare. „Mă bucur că am reușit să o fac atât de bine împreună cu angajații mei”, spune fericit Daxer și adaugă cu un zâmbet, că este bine să poată preda amenajările exterioare colegului său din Construcții subterane, căci, în cele din urmă el nu a vrut să își facă singur accesul la noul său loc de muncă. ■



La începutul lucrării au existat mișcări enorme de material.



Clădirea socială acoperă 900 de metri pătrați și, pe lângă o unitate de îngrijire a copiilor cu un loc de joacă (400 de metri pătrați), va găzdui și un restaurant pentru personal și o zonă de fitness.



Printre altele, aproximativ 55.000 de tone de asfalt au fost prelucrate de malaxorul-Felbermayr din Haag am Hausruck pentru proiectarea instalației exterioare.

Showdown a logisticii pentru mărfuri grele pentru petrochimie

Felbermayr și filialele sale Bau-Trans și Haeger & Schmidt au folosit recent forța concentrată a logisticii pentru mărfuri grele pentru cel mai mare concern din Ungaria. Aproximativ 100 de componente au fost transportate în transport dual în toată Europa până la Tiszaújváros, la nord-est de Budapesta. Comanda cu greutate ale piesei de până la 400 de tone a fost finalizată la mijlocul lunii mai.

La aproximativ 170 de kilometri nord-est de Budapesta, compania maghiară de petrol și gaze MOL construiește o fabrică pentru produse preliminare în producția de materiale plastice- o instalație de polioli. „Pentru noi acesta este un proiect de referință în care putem folosi aproape întregul nostru portofoliu de logistică pentru mărfuri grele”, spune fericit Peter Stöttinger. În calitate de director general al Felbermayr Tehnologie de transport și ridicare, el a contribuit decisiv la succesul

comenzii: „Împreună cu clientul nostru, departamentul de proiecte al Schenker Deutschland AG, am început să dezvolt un concept logistic pentru uzina petrochimică în urmă cu aproximativ trei ani.” Deoarece fabrica este construită „pe câmpul verde” nu departe de micul oraș Tiszaújváros cu 20.000 de locuitori, primul lucru de făcut a fost să planificăm infrastructura necesară. Aceasta a inclus construcția unui debarcader pentru mărfuri grele pe Tisa pentru navigația interioară. Mai

mult, trebuia construit un drum temporar de aproximativ 1.000 de metri lungime, de la punctul de transbordare până la prima șosea publică. De acolo mai erau aproximativ opt kilometri până la terenul fabricii de mărirea a 56 terenuri de fotbal.

Navigație fluvială și terminal mărfuri grele Linz

Punctele de plecare pentru încărcăturile supradimensionate au fost în principal



Către video

Locul de aterizare din Tiszaújváros de pe Tisa a fost construit special pentru manipularea componentelor.

în Belgia și Italia. „Cele din Belgia, de exemplu, au fost transportate prin navigație interioară de către filiala noastră Haeger & Schmidt”, spune Stöttinger și explică faptul că aceste transporturi au fost în mare parte transportate prin sistemul de canale belgiene, pe Rin, Canalul principal al Dunării și Dunăre până la terminalul de mărfuri grele Felbermayr din Linz. Acolo a avut loc, dacă a fost necesară, o depozitare intermediară pentru a optimiza lanțul logistic, de exemplu pentru o coloană de aproximativ 30 de metri lungime și aproximativ opt metri în diametru. După o escală la Linz, această componentă, care cântărește în jur de 200 de tone, a ajuns pe Dunăre cu propria barjă a companiei 30 (gabara pentru mărfuri grele aptă RoRo) până la gura Tisei, lângă orașul Titel din Serbia. O ocolire, s-ar putea crede.



Director general Felbermayr Peter Stöttinger: „Proiectul este o dovadă reușită a bunei cooperări cu filialele Haeger & Schmidt și Bau-Trans.”

Dar o transbordare de la Dunăre pe șosea în Budapesta nu era o alternativă pentru transportul ulterior până la Tiszaújváros – datorită dimensiunilor acestei coloane, transportul rutier nu ar fi fost posibil din punct de vedere tehnic. Prin urmare, porturile de destinație ale componentelor trebuiau selectate în funcție de dimensiunile lor. „Transporturile tehnice” au fost transferate către încărcătoarele cu platformă joasă din porturile maghiare dunărene din Gönyű și Budapesta și transportate direct la șantier. Au fost în jur de 25 de transporturi speciale. Acestea au fost parțial conduse în convoaie de până la cinci vehicule și au ajuns la destinația lor în Tiszaújváros după mai multe etape de noapte.

Componentele livrate din Italia și-au găsit drumul prin portul românesc Constanța de la Marea Neagră. Pe Dunăre și Tisa, s-a



Transporturile grele au atins lungimi totale de aproximativ 95 de metri.

continuat până la punctul de transbordare din Tiszaújváros.

Macara pe șenile cu o greutate de lucru de 1.400 de tone

Acele transporturi care au ajuns pe șantier pe apă au fost transbordate din nou pentru a fi transportate mai departe. Pentru a putea asigura ridicări cu giganti de oțel cântărind câteva sute de tone, a fost utilizat un LR 1750 cu braț principal și Derrick și vagon cu balast. „Echipată în acest mod, macaraua pe șenile avea o greutate de lucru de aproximativ 1.400 de tone”, descrie Stöttinger. Acest lucru creează presiuni enorme care trebuie deviate în subteran. Un fapt care a fost luat în calcul și la amenajarea suprafeței de plasare a macaralei.

Autopropulsat, punte pentru rezervoare și semi-încărcător cu platformă joasă pe ultimii kilometri

S-a realizat mult prin atingerea portului stabilit temporar în Tiszaújváros, dar obiectivul nu a fost încă atins. Pentru ultimii kilometri la propriu, a venit timpul să se aglomereze în loc să se simplifice. Două vehicule autopropulsate cu 18 linii de osie

și câte 500 de cai putere erau la fața locului pentru livrări. Pentru componentele mai ușoare de până la aproximativ 100 de tone, au fost utilizate tractoare cu semiremorcă cu încărcătoare cu platformă semi-joasă și punți pentru rezervoare. „Transporturile grele au fost finalizate la mijlocul lunii mai, cu trei echipamente cântărind fiecare câte 100 de tone”, spune Stöttinger, numind un alt punct culminant. Pentru acești uriași de oțel, un pod trebuia calculat static și susținut pe drumul către uzină.

Însă apoi acest lucru s-a realizat - aproximativ 100 de transporturi grele au fost conduse cu succes prin Europa în aproximativ cinci luni. În ciuda nivelului scăzut al apei pe căile navigabile interioare și a unei pandemii cu bariere la frontieră, proiectul a putut fi finalizat la timp datorită angajaților implicați și celei mai bune planificări posibile a personalului. Stöttinger despre aceasta: „A fost o provocare logistică. Cu angajații Bau-Trans Ungaria, care au asigurat transporturile speciale pe șosea, inclusiv procedura de aprobare și coordonarea șantierului la fața locului, și specialiștii pentru navigație fluvială de la Haeger & Schmidt, am demonstrat o cooperare de înaltă calitate.” Astfel a fost adusă instalația petrochimică, programată să fie finalizată în anul viitor cu un mare pas mai aproape. ■

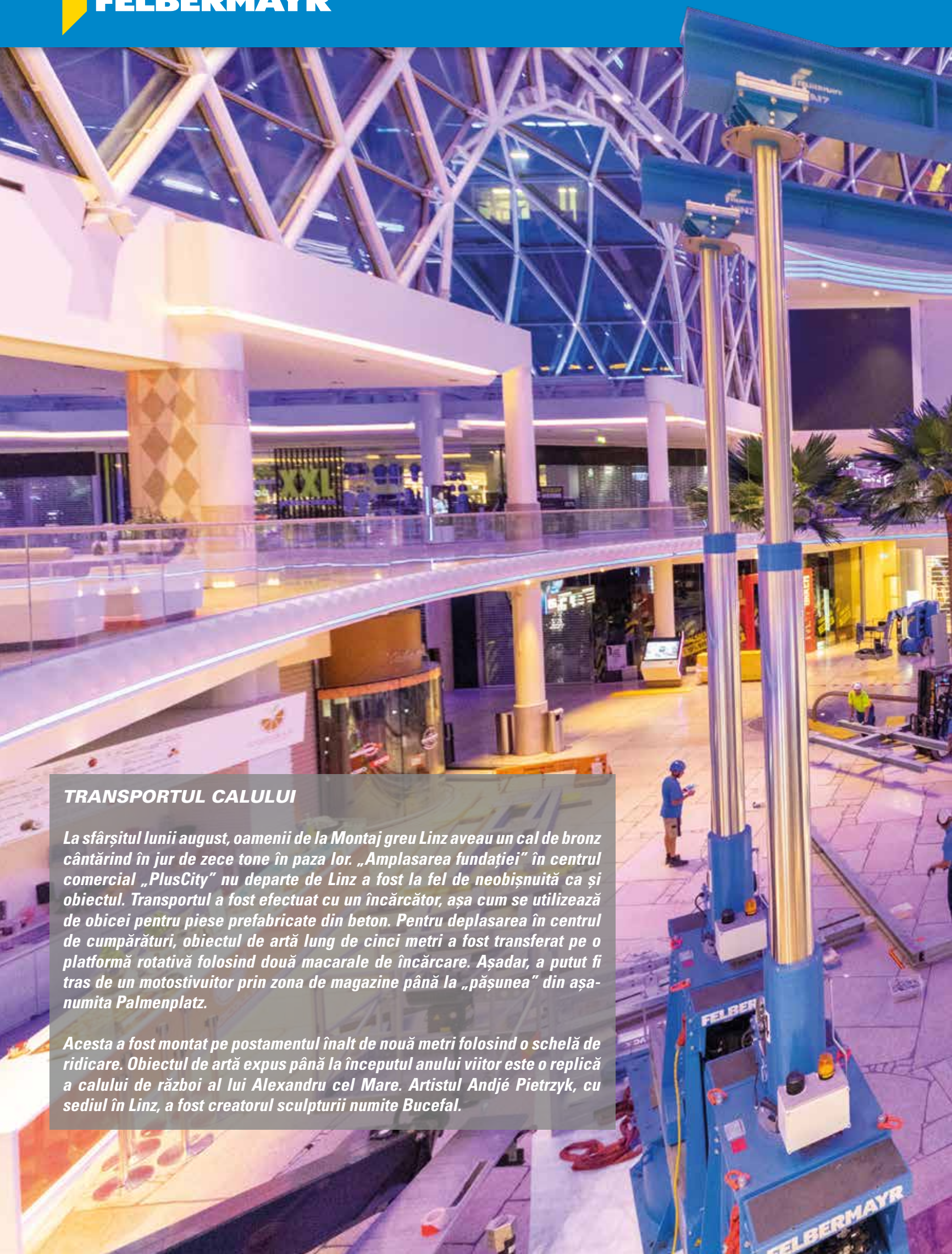


Aproximativ 100 de încărcături agabaritice au fost transportate de la punctul de transbordare la șantierul de construcție aflat la șase kilometri distanță, în „traficul de linie”.

TRANSPORTUL CALULUI

La sfârșitul lunii august, oamenii de la Montaj greu Linz aveau un cal de bronz cântărind în jur de zece tone în paza lor. „Amplasarea fundației” în centrul comercial „PlusCity” nu departe de Linz a fost la fel de neobișnuită ca și obiectul. Transportul a fost efectuat cu un încărcător, așa cum se utilizează de obicei pentru piese prefabricate din beton. Pentru deplasarea în centrul de cumpărături, obiectul de artă lung de cinci metri a fost transferat pe o platformă rotativă folosind două macarale de încărcare. Așadar, a putut fi tras de un motostivuitor prin zona de magazine până la „pășunea” din așa-numita Palmenplatz.

Acesta a fost montat pe postamentul înalt de nouă metri folosind o schelă de ridicare. Obiectul de artă expus până la începutul anului viitor este o replică a calului de război al lui Alexandru cel Mare. Artistul Andjé Pietrzyk, cu sediul în Linz, a fost creatorul sculpturii numite Bucefal.







Navă-macara pentru construcția de poduri în uz

Nava-macara din Felbermayr-Construcții hidrotehnice a fost folosită în luna mai pentru ridicarea unui pod basculant temporar pentru traficul pietonal și cu bicicleta. Operațiunea a devenit necesară datorită reabilitării drumului în zona portului de agrement Kuchelau între Viena și Klosterneuburg.

Cu o lungime de 126 de metri și o lățime de 11,4 metri, nava-macara de la Felbermayr-Construcții hidrotehnice este foarte versatilă. Datorită unei capacități de încărcare de 3.500 de tone și a doi piloți extensibili pentru fixarea în apele curgătoare, este, de asemenea, ideală pentru misiuni de salvare, utilizări pentru lucrări de construcții subterane speciale pe căile navigabile interioare și construirea de poduri. Ceea ce face unică gabara specială de împingere este o macara poziționată pe punte. Această macara este mobilă, are un braț lung de aproximativ 37 de metri și o capacitate de ridicare de 200 de tone. În luna mai, nava care opera sub numele „F 131” a fost folosită pentru ridicarea unui pod temporar. Acest lucru permite redirecționarea circulației pietonale și a bicicletelor prin portul de agrement din Kuchelau. Deoarece este conceput ca un pod basculant, părți ale podului pot fi ridicate. Acest lucru permite bărcilor să treacă de pod.

Punerea de duc D’Albe cu un berbec basculant

„Condiția prealabilă pentru instalarea traversării temporare a fost introducerea unui total de opt duc D’Albe”, explică directorul sectorului Felbermayr Hans Wolfsteiner. Acești stâlpi au fost introduși vertical în albia râului și vor fi folosiți ulterior pentru a găzdui structura podului. „Chiar și baterea stâlpilor a funcționat la centimetru”, notează Wolfsteiner și explică faptul că acești duc D’Albe de 17 metri lungime și trei tone au trebuit să fie bătuți în pământ cu o precizie de câțiva centimetri. În caz contrar, construcția podului nu s-ar mai fi potrivit. Acest lucru a fost posibil prin poziționarea precisă a navei-macara folosind GPS și apoi fixarea acestuia în albia râului cu ajutorul a doi piloți. Un șablon a fost atașat pe peretele lateral al navei. Aceasta servește drept ghidaj pentru operatorul macaralei pentru a fixa duc D’Albe cu macaraua.

Pentru a fixa duc D’Albe suficient, aceștia au fost bătuți la aproximativ șapte metri în albia râului. Pentru aceasta a fost folosit un berbec basculant cu o greutate de funcționare de șapte tone.

Ridicarea pieselor podului

Podul basculant constă în esență din două poduri din panouri, fiecare cu o lungime de aproximativ 30 de metri- acestea duc de la malul stâng și drept la mijlocul râului. Mai mult, o platformă plasată pe duc D’Albe – aceasta este montată între cele două poduri din panouri în mijlocul râului și mai târziu găzduiește cele două elemente ale podului basculant real.

Cu toate acestea, pentru a putea monta componentele, acestea au fost inițial transportate din portul Albern la șantier. Acest lucru s-a întâmplat, la fel ca înainte cu duc D’Albe, cu gabara specială de



Cele mai grele piese care trebuie ridicate au cântărit 20 de tone.



Către video

împingere folosită. De altfel, operatorul portului de marfă grea din Albern este Felbermayr. „Asta ușurează o mulțime de lucruri”, comentează Wolfsteiner, adăugând că piesele podului au fost deja finalizate acolo de către firma de construcții

de poduri Waagner-Biro. Ridicarea pieselor podului a fost efectuată cu nava-macara. Wolfsteiner despre aceasta: „Cu o ieșire în consolă de aproximativ douăzeci de metri, macaraua a furnizat cu ușurință chiar și cele mai grele piese, cântărind

20 de tone.” Colaborarea cu tehnicienii Waagner-Biro și cu montatorii de la fața locului a fost la fel de ușoară: „Ca la carte”, spune fericit Wolfsteiner. Podul a fost gata de utilizare după aproximativ două săptămâni și șantierul a fost terminat. ■



Duc D'Albe pentru podul de bază au fost decalajați cu precizie de centimetri folosind un berbec basculant și apoi au fost scurtați la lungimea necesară.

Relocarea presei înmunca în echipă



*Haeger & Schmidt au efectuat
transporturile pe apă.*

Wimmer, filiala Felbermayr, a demonstrat un know-how concentrat atunci când a mutat o presă pentru producția de jante din oțel pentru industria auto. Angajații Wimmer au primit sprijin în materie de logistică a transportului de la colegii din celelalte filiale Felbermayr, Bau-Trans și Haeger & Schmidt. Proiectul a fost finalizat în august odată cu punerea în funcțiune a presei de aproximativ 830 de tone din Troyes, Franța.

Ln acest proiect, începând cu demontarea și terminând cu montajul din Troyes, am avut în mână aproape fiecare șurub și fiecare cablu electric din presa, care cântărea în jur de 830 de tone”, spune managerul de proiect Jürgen Nawijn, rezumând relocarea presei. De asemenea, este demn de menționat faptul că aproximativ două treimi din lucrările implicate au reprezentat lucrări de demontare și montaj, inclusiv lucrări de instalare electrică și hidraulică, relatează managerul de proiect în vârstă de 55 de ani de la filiala Wimmer din Krefeld. Dacă considerați că au trecut doar aproximativ șapte luni de la demontarea din Ebersbach (D) până la punerea în funcțiune la Troyes (F), devine clară munca eficientă din punctul de vedere a timpului a tuturor celor implicați în proiect.

Logistica proiectului cu Bau-Trans și Haeger & Schmidt

Planificarea relocării presei pentru jante din oțel a început în vara anului 2019. În ianuarie, echipamentele necesare au fost furnizate și activate. Nawijn despre aceasta: „Numai pentru mutarea echipamentelor de montaj, au fost efectuate aproximativ douăsprezece transporturi cu camioane cu aproximativ 200 de tone de echipamente. Demontarea perifericelor sistemului a început în ianuarie. Cele mai grele componente au fost piciorul de presă și capul de presă, fiecare cântărind 130 și 150 de tone. Acestea au fost demontate cu o schelă de ridicare de 1.000 de tone și încărcate pe încărcătoare cu platformă joasă. Una peste alta, trebuiau efectuate încă alte zece transporturi speciale pentru mutarea presei de la Ebersbach la Troyes, la aproximativ 200 de kilometri sud-est de Paris.” Dar totul a fost făcut de colegul său Mark Schellerer în cooperare cu companiile surori Bau-Trans și Haeger & Schmidt.

Montaj brut cu finalizare meticuloasă

La sfârșitul lunii martie, principalele componente, cum ar fi piciorul de presă, capul și cei doi bătători, au ajuns la



Componentele principale au fost demontate și reasamblate cu ajutorul unei schele de ridicare cu o forță de ridicare de 1.000 de tone.

Troyes. Instalarea a fost realizată folosind așa-numitul Sefiro (scuter industrial autopropulsat) și o schelă de ridicare. „Pentru a face acest lucru, am condus încărcătorul platformă joasă și încărcătura sub schela de ridicare și am reușit să ridicăm sarcina cu schela de ridicare”, explică Nawijn și continuă să descrie că Sefiro a fost condus apoi sub sarcină în loc de încărcător cu platformă joasă. Schela de ridicare a fost apoi montată pe un sistem de șine în fața fundației presei și Sefiro s-a deplasat dedesubt. Ulterior, componentele au fost apoi completate din nou și ridicate, mutate la locul de instalare folosind un

sistem de șine și instalate. Cu excepția capului de presă, aceasta nu a fost o mare provocare pentru montatorii cu experiență. Cu capul de presă de 180 de tone, însă, a durat puțin mai mult datorită înălțimii de montaj de 6,5 metri. „Nu a fost o problemă datorită echipamentului excelent”, spune Nawijn și astfel s-a putut lăsa geanta cu trucuri acasă. După montajul brut, au fost instalate părțile periferice, inclusiv conexiunea componentelor electrice și hidraulice. Clientul pentru proiectul de colaborare între companii a fost producătorul american de roți pentru industria vehiculelor, Accuride. ■

Tehnologie de bătut piloți la superlativ

Filiala Felbermayr, Hagn Umwelttechnik, lucrează în prezent la măsuri de protecție de bază la fortificația Wieblingen din Heidelberg. În plus față de protecția efectivă împotriva eroziunii, a fost efectuată o testare extrem de solicitantă din punct de vedere tehnic cu echipamente offshore pentru noua construcție planificată a sistemului de fortificații.

Siistemul de fortificații Wieblingen de pe Neckar servește drept protecție împotriva inundațiilor orașului Heidelberg din sud-vestul Germaniei, care are aproximativ 160.000 de locuitori. Construcția barajului a fost finalizată în 1929. În aproximativ cinci ani, conform unei declarații a Biroului de construcție a căilor navigabile Heidelberg, construcția unui nou sistem de fortificații va începe din cauza defectelor legate de vechime. „Pentru a putea crea o licitație optimizată din punct de vedere timp și costuri, a fost planificată o extindere vastă a testelor în apa din amonte, printre altele, pentru a putea determina în prealabil posibile metode de instalare pentru profilele planificate ale pereților de palplanșe,” relatează managerul de proiect Jörg Hesselink de la Hagn Umwelttechnik și continuă, că „un sistem de protecție împotriva gropii de eroziune este, de asemenea, realizat sub apă pentru a preveni alte inundații și, astfel, pentru a asigura fortificația permanentă.”

Ciocan vibrator cu 24 tone greutate de utilizare

Lucrările pentru baterea piloților de probă au început la începutul lunii octombrie, în conformitate cu planurile Biroului de construcție a căilor navigabile din Heidelberg. Profilele peretelui de palplanșă prevăzute în acest scop, care urmează să fie utilizate pentru groapa de fundație ulterioară, nu pot fi aduse decât cu echipament greu din cauza geologiei explorate anterior. Astfel de echipamente sunt utilizate de obicei numai Off-Shore, de exemplu pentru construcția de instalații portuare.

Ca o provocare suplimentară pentru noua construcție de înlocuire, există facilități structurale sensibile în imediata apropiere a șantierului, cum ar fi clinica universitară,



precum și clădiri rezidențiale și de birouri. Astfel, odată cu experimentul, eventualele deficiențe datorate zgomotului și vibrațiilor au trebuit documentate în prealabil pentru a putea adapta măsurile de construcție în consecință, dacă este necesar.

„O macara pe șenile cu o greutate de aproximativ 215 de tone a fost folosită pentru baterea piloților de probă pe un ponton plutitor de 39 metri lungime și 15 metri lățime,” explică Hesselink, adăugând că macaraua a fost echipată cu un braț cu zăbrele de 50 de metri.

O provocare logistică specială aici a fost faptul că șantierul nu putea fi abordat direct cu pontoanele corespunzătoare din cauza opțiunilor de acces și a lățimii ecluzelor. Astfel, pontonul portant pentru macaraua pe șenile trebuia livrat separat

pe apă în două părți și asamblat la fața locului. Macaraua pe șenile a trebuit, de asemenea, să fie livrată în piese individuale pe apă și instalată la fața locului.

În timpul experimentului, palplanșe de lungimi diferite au fost inițial scuturate în albia râului în trei secțiuni de perete. Cele mai mari profile aveau 26 de metri lungime, 1,4 metri lățime și cântăreau în jur de 25 de tone. Pe cât posibil, aceste scânduri au trebuit să fie conduse la 20 de metri în albia râului. În acest scop a fost folosit un ciocan vibrator de 24 de tone. Testele au fost repetate în alte două câmpuri cu profiluri de 24 și 18 metri lungime și un ciocan vibrator cu o greutate de funcționare de 18 tone. Pentru a obține valori comparative între tehnologia vibrațiilor și utilizarea unui ciocan hidraulic, întreaga serie de teste a fost repetată cu un ciocan hidraulic greu



Sensibil: Un spital din apropiere și alte clădiri au făcut necesare testele de batere a stâlpilor. Conform rezultatelor, planificarea ulterioară a noii construcții de înlocuire a digului vechi de aproximativ 100 de ani va fi ajustată.

de 16 și 26 tone. „Palplanșele nu sunt înecate astfel în mod continuu în pământ ca în cazul unui ciocan vibrator, ci sunt scufundate în pământ în mod controlat de greutatea ciocanului”, explică Hesselink.

Cu toate acestea, fără a anticipa rezultatele oficiale ale Institutului Federal pentru Construcții hidrotehnice, care a însoțit științific experimentul, s-a constatat că toate profilurile puteau fi aduse cu dispozitivele respective și că atât vibrațiile, cât și poluarea fonică erau cu mult sub nivelul așteptat.

Asigurare împotriva gropii de eroziune sub apă

Cu un debit obișnuit de aproximativ 150 de metri cubi pe secundă, Neckar, cu o lungime de aproximativ 380 de kilometri, poate fi descris ca fiind confortabil. Cu toate acestea, în timpul inundațiilor, debitul poate fi de multe ori mai mare. De-a lungul anilor, protecția albiei existente a

fost atacată și au existat eroziuni extinse și adânci de până la nouă metri, așa-numita groapă de eroziune, în subacvaticul sistemului de fortificații. Hesselink despre aceasta: „În zilele noastre, la construcție nouă așa-numitele bazine de liniștire realizate din beton armat sau, ca după reabilitarea actuală, cu umplutură masivă de piatră și pereți de palplanșă în subacvatic sunt standard la construirea unor astfel de sisteme de diguri. Scopul acestora este de a intercepta energia apei pentru a evita eroziunile majore în apă”. Odată cu construcția barajului Wieblingen în urmă cu aproape 100 de ani, acest lucru a fost deja implementat cu opțiunile disponibile la acel moment, dar ravagiile timpului au cauzat pagube corespunzătoare. Pentru a putea garanta stabilitatea sistemului de fortificații în viitor, Hagn Umwelttechnik a fost însărcinată cu umplerea gropii de eroziune și reabilitarea zonei de sub sistemul de fortificații. În acest scop, măsurile de protecție deteriorate existente sunt acum rupte și apoi umplute cu piatră de construcție în apă cu o greutate de

până la 1.000 de kilograme până la o grosime de 1,80 metri și, în plus, întărite cu beton subacvatic în zonele esențiale. „Acest lucru se întâmplă direct sub sistemul de fortificații în timpul operațiunilor în desfășurare pe o suprafață de aproximativ 6.000 de metri pătrați”, explică Hesselink.

Mai jos în aval, va fi construită o protecție împotriva gropii de eroziune cu perete de palplanșă care ajunge la șase metri în albia râului. Aceasta servește drept protecție împotriva eroziunii și se realizează pe întreaga lățime a protecției împotriva gropii de eroziune create. Aceste măsuri pentru a asigura stabilitatea sistemului de fortificații vor dura în total aproximativ doi ani. Mai târziu, ținând cont de cunoștințele dobândite în urma testării, se va continua construcția nouă a câmpurilor de fortificații. În timpul exploatării, bineînțeles. O perioadă de construcție de cel puțin doisprezece ani este apoi estimată pentru aceasta, potrivit clientului, Biroul de construcție a căilor navigabile din Heidelberg. ■



Pentru noua protecție împotriva gropii de eroziune, se folosește piatră de construcție în apă cu greutatea de până la 1.000 de kilograme, care apoi este armată cu beton subacvatic.



Dragă aspiratoare s-a dovedit a fi instrumentul ideal pentru eliberarea vagoanelor.

Distanța de la vehicul la locul de muncă ar putea fi depășită printr-o conductă de aspirație lungă de 50 de metri.

Dragă aspiratoare sprijină lucrările de recuperare după un accident de tren

La sfârșitul lunii octombrie, nouă vagoane de marfă încărcate cu cărbune au deraiat în gara Sankt Valentin din Austria Superioară. În plus față de macaralele de la Felbermayr, pentru lucrările de curățare a fost utilizată o dragă aspiratoare din departamentul de mediu și resurse al Felbermayr.

S-a întâmplat pe 30 octombrie, cu puțin înainte de ora 23:00, când, dintr-un motiv încă neexplicat, nouă vagoane încărcate cu cărbune au deraiat și s-au îngrămădit unul peste altul. Datorită încărcăturii de aproximativ 700 de metri cubi de cocs, vagoanele deraiate nu au putut fi recuperate imediat. O mare parte din încărcătură a trebuit să fie scoasă mai întâi. Datorită accesului dificil la locul accidentului, dragă aspiratoare din departamentul de Mediu și Resurse s-a dovedit a fi dispozitivul operațional ideal.

Trei tehnologii cu turbină

„Cu dragă aspiratoare aveam avantajul față de un excavator convențional că nu trebuia să conducem vehiculul direct la vagoanele avariate, ci puteam pune o linie de aspirație”, relatează Günter Zehetmair de la departamentul de mediu și resurse.



„Domnul tehnologie de aspirare” Günter Zehetmair a condus operațiunea.

În acest caz, o linie lungă de 50 de metri a fost suficientă. Datorită unui debit de aer de 44.000 de metri cubi pe oră, puterea de aspirație era încă excelentă. „Acest lucru este posibil printr-o tehnologie cu trei turbine, explică Zehetmair și adaugă

că această dragă aspiratoare este, de asemenea, cea mai puternică din Austria cu această tehnologie. Conceptul de dragă aspiratoare a demonstrat, de asemenea, un alt avantaj în timpul lucrărilor de recuperare. Astfel, „dragarea” și transportul pot fi efectuate cu un singur dispozitiv folosind o dragă aspiratoare. Și aceasta cu aproximativ doisprezece metri cubi de volum de marfă. Un alt mare avantaj, având în vedere spațiul limitat la locul accidentului.

„Am lucrat 24 de ore pe zi în două schimburi. Am reușit să aducem în jur de 700 de metri cubi de cocs într-un loc de depozitare din apropiere în câteva zile, Zehetmair este mulțumit de utilizarea cu succes a unui dispozitiv care este de obicei folosit pentru a îndepărta pietrișul de acoperire sau pentru a elibera țevile din pământ. ■

Transporturi speciale importante pentru transformator de tensiune

La mijlocul lunii aprilie, Felbermayr Schweiz AG a preluat patru transformatoare în numele producătorului olandez, Royal SMIT Transformers B.V., pentru o stație Swissgrid din Elveția. Transporturile au fost efectuate multimodal pe modurile de transport pe apă, feroviar și pe șosea. În cele din urmă, a avut loc punerea fundației.

Punctul de plecare pentru transportul multimodal greu este fabrica de transformatoare din Nijmegen (NL). Acolo unitățile, care cântăresc în jur de 202 tone și au o lungime de 12 metri, sunt preluate de filiala Felbermayr Haeger & Schmidt și transportate cu ajutorul navelor de navigație interioară pe Rin până la Basel, în Elveția. În continuare, divizia Felbermayr ITB va fi utilizată pentru transporturile feroviare internaționale cu platformă joasă. Transformatoarele sunt încărcate într-un vagon cu 20 de osii. Au fost necesare două nopți pentru fiecare transformator pentru deplasarea sarcinii pe distanța de 150 de kilometri de la Basel la Cantonul Valais. Programul de deplasare exigent a fost dezvoltat împreună cu SBB.

Deplasarea încărcăturii pe șosea în „mers de crab”

După ce puntea cu vârf portant încărcată a fost mutată pe încărcătoare speciale cu platformă joasă pentru șosea cu 2x9 axe, cu distribuitoare de sarcină, așa-numita

„ultimă milă” a fost depășită pe șosea, explică Ingo Müller, managerul de proiect responsabil pentru transportul mai departe din partea Bau-Trans. Echipamentul utilizat pentru acest lucru, cum ar fi capul tractor pentru sarcini grele, macaraua mobilă auxiliară, precum și platformele de lucru și stivuitoarele au fost furnizate de Bau-Trans AG Liechtenstein. Din motive de autorizare tehnică și legate de trafic, deplasarea încărcăturii pe șosea se efectuează noaptea. Un pasaj critic pentru transportul greu este un pod peste Rhone, cu puțin înainte de destinație. Müller, despre aceasta: „Inclusiv cu vehiculul special, atingem o greutate totală de transport de aproximativ 400 de tone. Acesta este motivul pentru care podul a fost recalculat static în prealabil, cu rezultatul că a trebuit să traversăm podul în ceea ce este cunoscut sub numele de direcție crab,” ceea ce înseamnă că cele două încărcătoare rutiere cu platformă joasă, trebuie să treacă decalat pe ambele benzi de deplasare, astfel încât sarcina să fie distribuită pe ambele structuri în funcție de cerințele statice. Aceste traversări au

necesitat substructuri suplimentare și au fost monitorizate și măsurate de inginerii structurali. Acesta este unul dintre motivele pentru care sunt necesare aproximativ două ore și jumătate pentru cei cinci kilometri.

Montaj greu în etape

Fundația finală a transformatoarelor de tensiune din celulele transformatoarelor a avut loc în două etape datorită liniilor directe de siguranță legate de coronavirus ale destinatarului. „Este remarcabil cât de bine lucrează împreună departamentele individuale Felbermayr,” conchide Heinz Hunziker, șeful Felbermayr Schweiz AG și responsabil pentru proiectul de transport. El este cel care a planificat și a coordonat diviziile corporative individuale pe modurile de transport feroviar, pe șosea și pe căile de navigație fluvială, precum și logistica de manipulare a porturilor „la timp” și le-a reunit într-un întreg mai mare. În cele din urmă, acest serviciu logistic contribuie la o mai mare securitate a rețelei în bazinul hidrografic al stației Chippis /VS. ■



Pentru a evita obstacolele din trafic, transporturile rutiere au fost efectuate noaptea.



Către video

Zbor cu ochii închiși: Din cauza lipsei de contact vizual cu încărcătura, șoferul macaralei a fost instruit prin radio.

Utilizarea macaralei pentru parlament

Lucrările de construcție pentru renovarea generală a parlamentului din capitala Austriei, Viena, sunt în curs de desfășurare din ianuarie 2017. Una dintre cele mai importante etape de construcție a fost construirea acoperișului din sticlă peste sala Consiliului Național. Felbermayr Tehnologie de transport și ridicare a fost însărcinată cu transportul și ridicarea substructurii necesare.

Se așteaptă ca lucrările de reabilitare și reconstrucție a clădirii istorice de pe inel să continue până în vara anului 2022. Cu o demonstrație logistică de forță, Felbermayr a stăpânit o etapă majoră pentru acest „proiect al secolului” în toamna anului trecut. Sarcina a fost de a transporta așa-numitele patru inele de presiune la șantier și apoi de a le ridica.

Platformă mare pentru macara pe șenile

Cu o lungime mai mare de 32 de metri, cel mai greu dintre cele patru inele de presiune cântărea 43 de tone. Însă angajații nu au fost provocați doar de greutatea componentelor din oțel. Lungimea a fost, de asemenea, dificil de gestionat în interiorul orașului Viena și a provocat șoferii de camioane, care au transportat noaptea greutatea grele din oțel în interiorul orașului Viena. „Încărcătoarele cu platformă joasă cu cinci axe au fost folosite ca vehicule de transport,” spune Jan Kürner de la departamentul de proiect Felbermayr.

Dar chiar mai mult decât transportul - care trebuia să aibă loc noaptea din cauza lipsei spațiului de depozitare și a obstacolelor de circulație care trebuiau evitate – angajații au cerut echiparea macaralei: „În general, sunt necesare aproximativ 60 de transporturi cu camionul pentru montarea macaralei”, explică Kürner, adăugând că tocmai acest lucru este foarte greu de făcut în centrul Vienei. În plus, instalarea macaralei cu brațul principal de peste 100 de metri lungime a provocat, de asemenea, mari dificultăți în spațiul limitat. În comparație, lucrul efectiv cu macaraua a fost de rutină, potrivit lui Kürner. După cum este obișnuit în astfel de cazuri, conducătorul macaralei este instruit de un coleg prin radio din cauza lipsei de contact vizual cu mărfurile care urmează să fie ridicate. „Comenzile din ghidul de pe acoperiș au jucat, de asemenea, un rol cheie în succesul ridicării”, relatează Kürner, deoarece șoferul macaralei trebuie să poată avea încredere în el orbește. După aproximativ două ore s-a realizat și primul inel de presiune era în poziția corectă, cu o ieșire în consolă de aproximativ 70 de



Jan Kürner, de la departamentul de proiect Felbermayr, se ocupa de clădirea parlamentului.

metri, pe acoperișul viitoarei camere a Consiliului Național. În alte trei nopți, restul de trei componente au fost ridicate în poziția corectă.

Acest lucru a creat premisa de bază pentru construcția acoperișului din sticlă peste camera Consiliului Național. Renovarea generală ar trebui finalizată până în 2022. ■

Inaugurarea fundației la Haeger & Schmidt Logistics

La începutul lunii noiembrie, ceremonia simbolică de inaugurare pentru noul proiect de construcție a filialei Felbermayr, Haeger & Schmidt Logistics GmbH (HSL), a avut loc pe insula de oțel din portul Duisburg. Un nou depozit ultramodern este construit pe secțiunea Nordhafen. În plus, o nouă clădire de birouri și socială va fi construită pe o parte închiriată suplimentar din terminal. Noile clădiri ar trebui să fie gata de ocupare în a doua jumătate a anului 2021.

Pe 3 noiembrie, în condiții conform Corona, Heiko Brückner și Per Nyström, Directori generali ai Haeger & Schmidt Logistics GmbH (HSL), Björn Becker (Director General Division Logistics Port), Markus Bangen, consiliu de administrație al Duisburger Hafen AG precum și Matthias Palapys, Director General al duisport consult GmbH (dpc), s-au întâlnit pentru ceremonia simbolică. „Din păcate, pandemia Corona nu permite o sărbătorire pentru ceremonia de inaugurare, dar începem cu toate acestea lucrările de construcție”, a spus Per Nyström.

Proiectul în detaliu

Odată cu extinderea insulei de oțel într-un hub multifuncțional din Duisburg, HSL asigură ridicarea și în continuare serviciul său complex și înalt calificat în domeniul navigației fluviale și al transportului maritim pe distanțe scurte.

Prin extinderea amplasamentului cu 7.200 de metri pătrați, care este folosit, printre altele, pentru o nouă curte de camioane, suprafața totală a insulei de oțel ar putea fi mărită la 58.000 de metri pătrați. O parte din spațiile deschise de depozitare și transbordare vor fi folosite acum pentru construcția unei noi hale încălzitoare de 9.000 de metri pătrați, care are 210 metri lungime și 45 de metri lățime. Pentru manipulare se va ridica o macara de 40 de tone cu o înălțime a cârligului de nouă metri. Hala va fi echipată cu două șine cu jumătate de tren, fiecare cu o lungime de 210 metri, care vor fi accesibile cu camionul. Pentru a garanta trimodalitatea în noua hală, va exista o conexiune rezistentă la intemperii la hala existentă. Capacitatea de depozitare în noua hală va fi de 60.000 de tone; va avea temperatură controlată cu un proces inovator, de economisire a resurselor, folosind încălzirea prin pardoseală. O parcare subterană pentru camioane este, de asemenea, construită la hală pentru a permite transbordarea rapidă,



Noul depozit va avea aproximativ 9.000 de metri pătrați și va avea, de asemenea, un pod rulând cu sarcină portantă de 40 de tone.

precum și umplerea și striparea rapidă a containerelor de marfă generală.

Un ghișeu de înregistrare automat pentru camioane trebuie să fie construit pe clădirea administrativă care se construiește în același timp. Noua clădire administrativă cu 420 de metri pătrați conține camere sociale pentru angajații industriali, săli de așteptare pentru șoferi de camioane și birouri pentru doisprezece angajați suplimentari. După finalizare, întregul terminal va fi conectat la Vohwinkelstrasse, care este încă în curs de reconstrucție și, prin urmare, poate fi accesat cu ușurință.

„Cerințele în schimbare ale clienților și extinderea capacităților noastre actuale de stocare au fost decisive pentru această investiție suplimentară la locația Duisburg. Un aspect suplimentar pentru noi este că putem oferi soluții trimodale cu noua construcție din regiunea din jurul Duisburg. Planificarea și construcția sunt în mâinile fiabile ale duisport-ului, finalizarea este planificată pentru 2021”, a spus Heiko Brückner, este una dintre cele mai mari investiții de la înființarea Haeger & Schmidt.



Am întreprins multe (de la stânga la dreapta) Björn Becker/General Manager HSL-Division Port Logistics, Per Nyström/CFO HSL, Heiko Brückner/CEO HSL, Markus Bangen/consiliu de administrație al Duisburger Hafen AG precum și Matthias Palapys/Director general duisport consult GmbH (dpc).

Premiera cu succes la Düsseldorf: un pod de 750 de tone a fost plasat la mijlocul lunii noiembrie.



Către video

„ENGINEERED SOLUTIONS” Felbermayr pornește cu noua divizie

Susținut de diviziile de închiriere macara și transport greu, Felbermayr a fost deja un partener important pentru manipulare grea cu montaj greu – aproximativ 2.000 de angajați sunt responsabili pentru succesele de până acum. Dar asta nu a fost suficient. Felbermayr este, de asemenea, activ cu „Engineered Solutions” din octombrie. Ca rezultat, furnizorul de servicii industriale își extinde considerabil gama de soluții tehnice pentru industria de mărfuri grele.

„Felbermayr dispune de o cantitate uriașă de echipamente atunci când vine vorba de manipulare grea”, este convins Kees Kompier, șeful noii divizii „Engineered Solutions”. Și Kompier ar trebui să știe, așa și-a petrecut jumătatea din viața sa, astăzi în vârstă de 53 de ani, înconjurat de macarale pe șenile, sisteme de împingere și sisteme hidraulice de ridicat sarcini grele din acest domeniu. Cu „Engineered Solutions”, olandezul s-a dedicat pentru ca Felbermayr să facă un pas semnificativ în sus în dezvoltarea sa în ceea ce privește montajul greu.

Utilizarea individuală a echipamentelor pentru sarcini grele

„Obiectivul meu este să extind gama de aplicații prin combinarea cunoștințelor angajaților Felbermayr și a echipamentelor existente pentru sarcini grele”, spune Kompier și este convins că acest lucru poate fi atins prin creativitate și prin extinderea cunoștințelor tehnice, cum ar fi de exemplu în statică. Deci, trebuie să vă luați rămas bun de la aplicațiile manuale

clasice și să fiți deschiși la noile forme de utilizare a „echipamentelor de primă clasă Felbermayr”, susține Kompier.



Kees Kompier, Conducere sector pentru „Engineered Solutions” la Felbermayr.

Profesionistul cu experiență la nivel mondial menționează o misiune în Bratislava, ca un exemplu în acest sens. A fost necesar să se plaseze o structură de pod cântărind 2.400 de tone. „În acel moment am efectuat comanda încă în calitate de subcontractant pentru Felbermayr, deoarece Felbermayr nu avea cunoștințe de inginerie structurală pentru calcularea distribuției sarcinii pe pontoane”, își amintește Kompier și adaugă că tocmai aceste cunoștințe ar trebui extinse. Astfel, ar putea fi posibil să oferim clienților existenți un pachet de servicii mai mare. „În cele din urmă, clienții beneficiază și de acest lucru printr-o reducere a numărului de persoane de contact și o mai mare eficiență în derularea comenzilor”, spune Kompier, care rămâne în continuare optimist.

CARIERIST Mandat pentru angajații merituoiși



Rainer Traunwieser

La sfârșitul lunii septembrie 2020, Rainer Traunwieser i s-a acordat procura pentru divizia de construcții Felbermayr. Domnul Traunwieser are mulți ani de experiență în construcții comerciale și industriale. Din iulie 2013 este angajat la compania de familie Felbermayr și este responsabil din punct de vedere comercial pentru domeniile construcțiilor supratere, industriale și construcții centrală energetică, construcții subterane Austria Superioară, construcții hidrotehnice, precum și mediu și resurse. Înainte de a se alătura lui Felbermayr, a fost director comercial al sucursalei Linz a unei companii germane de construcții.



Markus Meusbürger

Markus Meusbürger a fost de la începutul anului 2020 șeful departamentului de transporturi pentru transporturi grele și speciale la filiala Felbermayr Bau-Trans în Lauterach. La începutul lunii februarie i s-a acordat mandat pentru companie și a fost numit și la conducerea sucursalei. Nu doar ultimii 14 ani la Bau-Trans, ci și experiențele cu care a crescut în compania de transport a părinților, îl fac un manager cu experiență și extrem de competent.

JUBILEU

MULȚUMIRI CALDE ANGAJAȚILOR CU VECHIME

15 DE ANI

Markus Boandl – Macara/Graz · Michael Brummer – Montaj/Wimmer Sulzemoos · Markus Bstiel – Construcții civile, industriale și de centrale energetice/Wels · Péter Buchholcz – Transport/Bau-Trans Ungaria · Alfons Czihlarz – Parc auto/Linz · Thomas Daxelmüller – Macara/Lanzendorf · Ralf Dieckmann – Construcții subterane/hidrotehnice/HAGN Hengersberg · Herbert Eder – Construcții subterane/hidrotehnice/HAGN Sulzemoos · Erwin Eder – Macara/Graz · Claudia Eidenberger – Administrație/Wels · Otto Eschlböck – Atelier/Wels · Roland Füreder – Transport greu/Wels · Gerhard Gall – Macara/Lanzendorf · Hubert Globotschnig – Macara/Klagenfurt · Jürgen Gröger – Macara/Bautzen · Kristián Halász – Platforme/Bratislava · Ervín Juck – Macara/Bratislava · Tibor Juhász – Atelier/Bau-Trans Ungaria · Zsolt Kalmár – Transport/Bau-Trans Ungaria · Dragoslav Keric – Punere în operă/Lanzendorf · Johann Köhldorfer – Macara/Lanzendorf · Andreas Kollant – Atelier/Graz · Wolfgang Korch – Macara/Bautzen · Lajos Kovács – Transport/Bau-Trans Ungaria · Wilhelm Kronberger – Proiect/Wels · Stephan Loibl – Construcții subterane/hidrotehnice/HAGN Sulzemoos · Péter Meretei – Transport/Bau-Trans Ungaria · Hansjörg Ortler – FST Stams · György Pesel – Transport/Bau-Trans Ungaria · Adam Pichler – FST Stams · Wolfgang Pucher – Construcții supratere, industriale și de centrale energetice/Wels · Boris Pusnik – Macara/Graz · Pavol Rebetak – Macara/Lanzendorf · Sabine Ruttman – Macara/Lanzendorf · Josef Salmer – Macara/Lanzendorf · Peter

Schiebler – Construcții subterane/hidrotehnice/HAGN Hengersberg · Jozef Solčiansky – Macara/Bratislava · Roman Tutko – Macara/Košice · Dusko Zecevic – Macara/Lanzendorf · Vahid Zehic – Gestionarea deșeurilor/Wels

20 DE ANI

Harald Achenrainer – Transport/Bau-Trans Lauterach · Karl-Heinz Berghuber – Macara/Linz · Reiko Beuschold – Montaj/Krefeld · Andreas Blechinger – Conducere montaj/Wimmer Sulzemoos · Guiseppe Bongiovanni – Administrator/Krefeld · Christine Feyerlein – Administrație/Nürnberg · Harald Gruber – MTA/Wels · Viktor Haderer – Transport greu/Wels · Günter Hapt – Transport greu/Wels · Ursula Huna – Administrație/Lanzendorf · Josef Kalemba – Montaj/Transport/Krefeld · Sven Kitze – Construcții subterane/hidrotehnice/HAGN Sulzemoos · Josef Kreuzmayr – Atelier/Wels · Alexander Schellerer – Transport greu/Wels · Gerhart Stadler – Transport greu/Wels · Alessandro Stradiotto – Conducere sucursală/Venedig · Sándor Szél – Transport/Bau-Trans Ungaria · Jan-Simon Tyca – Intermodal/Haeger & Schmidt Duisburg

25 DE ANI

Alois Dengg – Macara/Graz · Ljubisa Dimitrijevic – Macara/Lanzendorf · Andreas Förster – Conducere montaj/Wimmer Sulzemoos · André Hoffmann – Conducere sucursală/Haeger & Schmidt Andernach · Heike Hörtenhuemer – Transport greu/Wels ·

Mehmed Komic – Construcții supratere, industriale și de centrale energetice/Wels · Jutta Kronschnabl – MTA/HAGN Sulzemoos · Robin Meier – Conducere montaj/Wimmer Sulzemoos · Thomas Pamminger – Transport greu/Wels · Gerhard Ringer – Construcții subterane/Wels · Sabine Rudolph – Customer Service/Haeger & Schmidt Duisburg · Peter Sattler – Macara/Klagenfurt · Robert Schauer – MTA/Wels · Robert Stieger – Mărfuri generale/Wels · Josef Teubl – Proiect/Wels · Johann Trink – MTA/Wels · Gerhard Uitz – Macara/Lanzendorf · Manfred Unterberger – Terminal portuar/Linz

30 DE ANI

Kadir Alaca – Port Logistics/Haeger & Schmidt Duisburg · Andreas Hintringer – Transport greu/Wels · Andreas Hüttmayr – MTA/Wels · Franz Jungwirth – Mărfuri generale/Wels · Dietmar Mörigsbauer – Transport greu/Wels · Bernhard Radler – Construcții subterane/Wels · Friedrich Tempelmayr – Mărfuri generale/Wels · Angelika Wiebus – Administrație/Haeger & Schmidt Duisburg

35 DE ANI

Reinhold Bredl – Măsurare tonaj/HAGN Sulzemoos · Karin Jäger – Construcții subterane/Wels · Jürgen Steiner – EDV/Bau-Trans Lauterach

40 DE ANI

Max Ertl – Construcții subterane/hidrotehnice/HAGN Hengersberg · Michael Mayrhofer – Macara/Linz

PENSIONĂRI

Merituoși la pensie

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

Arthur Adelff – Macara/Wels · Bajro Alekic – Construcții supratere/Wels · Martin Bogner – Construcții subterane/Wels · Markus Eder – Transport greu/Wels · Uwe Eifrig – Montaj/Wimmer Sulzemoos · Helmut Eigner – Achiziții/IS Exploatare construcții · Reinhard Gimnuweit – Transport/Wimmer Sulzemoos · Karl Graml – Mărfuri generale/Wels · Franz Hagspiel –

Transport/Bau-Trans Lauterach · Matthias Hartl – Transport/Lanzendorf · Manfred Hintermeier – Macara/Lanzendorf · Klaus Hoffmann – Atelier/Wels · Anita Hummer – Salarizare personal Wels · Nedyalko Ivanov Ivanov – Macara/Haskovo · Hubert Kohler Jodok – Transport/Lauterach · Wolfgang Karsch – Lucrări de terasament/construcții hidrotehnice/Reinhold Meister Hengersberg · Nikodem Kern – Construcții hidrotehnice/Linz · Gerd Kissner – Lucrări de terasament/construcții hidrotehnice/HAGN Sulzemoos · Michael Koller – Macara/Thaur · Prvoslav Kostadinov – Transport greu/Wels · Gerhard Lang – Construcții supratere/construcții subterane/Linz · Margit Pfeufer

– Contabilitate/Wels · Anton Radosek – Punere în operă/Lanzendorf · Helmut Raschig – Lucrări de terasament/construcții hidrotehnice/Reinhold Meister Hengersberg · Katharina Rohrhofer – Macara/Lanzendorf · Josef Roland – Conducere departament construcții/IS Companie de construcții · Michael Schropp – Lucrări de terasament/construcții hidrotehnice/HAGN Sulzemoos · Seraphine Stöllnberger – Lucrări de acoperiș/IS Companie de construcții · Hartmut Tobias – Macara/Bautzen · Norbert Weishäupl – Parc auto/Linz · Christine Wiesleitner – Contabilitate/Wels · Josef Wirtl – Tâmplărie/Linz · Erwin Wögerer – Asigurări/Wels



Pentru ziua de naștere a șefului companiei, Horst Felbermayr, din cauza Corona, a reieșit doar un „La mulți ani” pe două voci. Potrivit cercurilor bine informate, ar fi fost chiar mai bine, cel puțin pentru urechi.



Echipa Felbermayr Simplon Wels:
22 locuri pe podium în 35 zile de curse.

SPONSORIZARE

Sezon scurt de curse bine utilizat datorită Corona

După ce echipa Felbermayr Simplon Wels a demonstrat deja locuri de top la Tour of Antalya în februarie 2020 și Riccardo Zoidl a câștigat etapa regală, toate cursele cicliste majore din Austria și din străinătate au trebuit anulate din cauza coronavirusului. Abia începând cu luna iulie, cursele de ciclism au fost din nou posibile în conformitate cu reglementări stricte de siguranță.

Cu toate acestea, echipa de ciclism profesionist a profitat din plin de situație

și s-a antrenat intens. În timpul Lockdown-ului, cicliștii au fost activi în liga e-cycling, au contrazis cu succes numeroase probe de timp individuale și când au fost posibile din nou cursele pe șosea, Filippo Fortin la Zilele Internaționale de Ciclism Braunauer și Riccardo Zoidl la marea cursă internațională de ciclism din Königswiesen au reușit să obțină victorii importante pentru Felbermayr Express. Echipa a fost implicată în total în 35 de zile de curse anul acesta. A obținut 7 victorii și 22 de locuri pe podium.

CITIȚI ȘI CÂȘTIGAȚI Vă așteaptă 15 premii

Întrebare cu premii:

A câta zi de naștere a sărbătorit șeful companiei Horst Felbermayr recent?

Pentru răspunsul corect, citiți cu atenție pagina zece, împărțiți numărul de componente enumerate - care au fost transportate la Tiszaújváros, la nord-est de Budapesta - la doi.

Vă rugăm să ne trimiteți răspunsul corect pe e-mail, indicând adresa dvs. poștală sau pe fax: informer@felbermayr.cc, +43 7242 695-144. Termenul-limită pentru expedieri este marți, 31 martie 2021. Este exclusă procedura judiciară.

Premiul 1:
Un LR 1300
la scara 1: 50.

Deținător media și editor: Felbermayr Holding GmbH · Machstraße 7 · A-4600 Wels · Tel.: +43 7242 695-0 · www.felbermayr.cc
E-mail: office@felbermayr.cc · **Responsabil pentru conținut:** Horst Felbermayr · **Redactare și concept:** Markus Lackner
Mesaje: Gabriela Mayer · **Format:** Markus Weickinger · **Gratis Abo:** Nu primiți încă »INFORMER«? Dacă doriți să îl primiți gratuit de două ori pe an acasă sau să-l comandați pentru altcineva, accesați pagina web www.Felbermar.cc/informer. În scopul simplificării lingvistice, toate declarațiile din acest document trebuie înțelese ca fiind neutre de gen. **Imprimarea:** Decembrie 2020: Toate informațiile fără garanție și dreptul la modificări rezervat, precum și erorile de imprimare și scriere.

Informații privind protecția datelor: Dacă primiți această publicație nesolicitată și personalizată, aceasta înseamnă că v-am identificat ca potențial interesat bazat pe activitatea dvs. profesională. Prelucrarea datelor se bazează pe declarația noastră de protecție a datelor. Aceasta este disponibilă la următorul link: www.felbermayr.cc/ro/protecția-datelor. Dacă nu mai aveți nevoie de abonamentul gratuit, îl puteți anula cu prima ocazie: Felbermayr Holding GmbH · Machstraße 7 · A-4600 Wels · E-mail: informer@felbermayr.cc · Telefon: +43 7242 695-0

Experience the Progress.



For industrial designers, wind power manufacturers and bridge builders – the LR 11000

Stays strong when things get tight.

- Compact and designed for constricted spaces
- Low cost worldwide transport
- High lifting capacities and flexible boom system
- Innovative detailed solutions to suit your challenges

Liebherr-Werk Ehingen GmbH
P.O. Box 1361, 89582 Ehingen, Germany
Tel.: +49 7391 502-0
E-Mail: info.lwe@liebherr.com
www.facebook.com/LiebherrConstruction
www.liebherr.com

LIEBHERR