

INFORMER

DAS MAGAZIN DER FELBERMAYR-GRUPPE 2/2009



SPORTLICH

FUSSBALLPLATZ MIT KUNSTRASEN

ABGEHOBEN

BAHNÜBERQUERUNG MIT VERSCHLITTSYSTEM

HEBETECHNIK

STAHLRIESEN IM KAMPF GEGEN SCHWERKRAFT

PRAXIS

HAUSVERSTAND FÜR UNFALLVORBEUGUNG



Jedem seinen Pappkran!



Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser!

Was denkt sich ein Firmenchef, wenn er frühmorgens zwei Jugendliche am Firmentor warten sieht. Ich dachte, das sind neue Lehrlinge die noch nicht wissen wo sie hin müssen. Doch dann stellte sich heraus, dass die beiden nicht ihre neue Ausbildungsstätte suchten, sondern ganz einfach interessiert, besser gesagt, begeistert von unseren Baggern, Kranen und Schwertransportfahrzeugen waren, die täglich am frühen Morgen das Firmengelände in Wels verlassen und zu ihren Einsatzorten fahren. Einige Wochen später bekam ich von den beiden ein Kranmodell aus Pappkarton geschenkt. Ich freute mich sehr – für mich ist es ein Geschenk mit Symbolkraft. Die geistigen Zutaten, die ihm zu Grunde liegen sind Begeisterung und Kreativität. Begriffe,

die meines Erachtens Voraussetzung für jeden wirtschaftlichen Erfolg sind.

Lassen wir uns von dieser Begeisterung anstecken. Stellen wir uns den Herausforderungen des kommenden Jahres, sie werden nicht einfacher werden. Noch stehen die Ampeln auf Gelb. Jeder Einzelne von uns ist eingeladen, die Zukunft aktiv mitzugestalten und mit seinem Einsatz die Ampelsteuerung positiv zu beeinflussen.

Das vergangene Jahr stimmt mich positiv. Mit unseren Kunden haben wir viele schwierige Projekte umgesetzt; gemeinsam haben wir in einem von Krisen überschatteten Jahr einen großen Schritt nach vorne gemacht – einige von ihnen werden

auf den folgenden Seiten präsentiert. Doch denken wir daran, auch 2010 wird aus heutiger Sicht viele schwierige Herausforderungen bringen. Somit wünsche ich jedem Einzelnen von Ihnen seinen ganz persönlichen Pappkran – bleiben wir begeistert.

In diesem Sinne, frohe Weihnachten und ein erfolgreiches neues Jahr.

Herzlichst,

Horst Felbermayr

Inhalt



Seite 8: Kunstrasen für Fußballplatz



Seite 14: Hebeportal für Brückenüberfahrt



Seite 18: Kranduett für Trockentrommel

04 MELDUNGEN

Aktuelles aus der Unternehmensgruppe

07 PRAXIS

Tipps zur Unfallvorbeugung

08 TIEFBAU

Felbermayr errichtet Sportstätte in Großarl (A)

10 SPEZIALTIEFBAU

Steinschlagschutz für Bahnhof errichtet

14 PREMIERE

Neues Verschleißsystem für Bahnüberquerung

16 SCHWEBEFAHRT

Lastaufnahmesystem für Brückenquerung

17 TRANSPORT

Mit 630 Tonnen an die Nordsee

18 HEBETECHNIK

Großaufgebot für Trockentrommel

20 BAUKASTEN

Krane für Schiffsmontage im Einsatz

21 FUNDAMENTAL

Litzenhebesystem für Fundamentstellung

22 PORTRÄT

Wie »Bib« zu Weltruhm kam

23 PERSONALIEN

Erfolgreiche Lehrlinge und Jubilare



Kraftvoll in die Zukunft.

Der Optimist sieht in jedem Problem eine Aufgabe, der Pessimist in jeder Aufgabe ein Problem. Wie auch immer der Einzelne das betrachtet – die Lösung zählt und eines ist klar: Auch bei Felbermayr werden im kommenden Jahr viele Probleme und Aufgaben zu lösen sein.

Doch wir haben eine gute Ausgangsbasis und sind sowohl im Sinne der Geschäftsfelder, Bereiche und Abteilungen als auch geografisch breit aufgestellt. Das sind beste Voraussetzungen für das kommende Jahr – geschaffen durch die engagierte Mitarbeit und den Einsatz aller Kolleginnen und Kollegen: Danke!

Aber auch unseren Kunden und Lieferanten gilt meine besondere Wertschätzung –

ihrem Vertrauen, der guten Zusammenarbeit und Fairness ist das starke Fundament unseres Erfolges zu verdanken.

Unsere primären Fragen der Zukunft werden sein: Wo gibt es neue Wertschöpfungsmöglichkeiten? Was können wir vereinfachen und somit effizienter gestalten? Jeder einzelne unserer Mitarbeiter ist aufgefordert, auch künftig Antworten auf die jeweiligen Fragen in seinem Wirkungsbereich zu finden. Augen zu und durch gilt nicht, schon gar nicht in schwierigen Zeiten wie diesen. Mut ist gefragt. Nur wer die Augen öffnet und die Segel richtig in den Wind stellt wird gestärkt aus der Krise hervorgehen – wir wollen dabei sein, mit allen unseren Kunden, Lieferanten und Mitarbeitern.

Freuen wir uns somit auf künftige Aufgaben, suchen wir Lösungen und lassen wir die Probleme hinter uns.

An dieser Stelle wünsche ich Ihnen allen frohe Weihnachten im Kreise Ihrer Familie, einen gelungenen Jahreswechsel sowie ein erfolgreiches und vor allem gesundes neues Jahr.

Herzlichst,

DI Horst Felbermayr

TITELBILD Hochbau errichtet Passivhaus-Wohnanlage

Mitten in Wels errichtet der Felbermayr-Bereich Hochbau derzeit eine Wohnanlage mit vorerst 75 Einheiten. Mit den Erdbauarbeiten für das in Passivhausqualität ausgeführte Objekt begann der Bereich Tiefbau Ende August. Heute, drei Monate später, ist der erste Stock bereits fertiggestellt. Alle zwei Wochen wird das Haus um einen Stock weiterwachsen. Die Kellerwände aus Halbfertigteilen bestehen aus zwei Betonschalen, welche vor Ort mit Beton aufgefüllt werden. Schwierig sei, laut Bauleiter Robert Grundner, die Errichtung der V-Pfeiler, auf denen das Haus steht, gewesen. Aus statischen Gründen sei dafür ein fünffacher Bewehrungsgrad nötig gewesen; aber auch die dafür notwendige Schalung habe es in sich gehabt. Insgesamt wird das innovative Objekt aus rund siebzig Prozent Fertigteilen hergestellt – neben einer verkürzten Bauzeit sei dabei auch die höhere Fertigungsqualität entscheidend gewesen. Ab dem zweiten Stock wird der Baustoff Beton, der aus statischen Gründen verwendet wurde, durch Ziegelfertigteile der Firma Pichler, abgelöst. »Letzte Decke dicht« wird es für den fünfgeschossigen Rohbau im Jänner kommenden Jahres heißen. Sobald es das Wetter erlaubt, wird dann mit dem Aufbringen des Vollwärmeschutzes begonnen werden.

FOTOS: MARKUS LÄCKNER (3)





Stellvertretend für ein erfolgreiches Team: Bereichsleiter Thomas Grabuschnigg und technischer Leiter Maximilian Cisek.

JUBILÄUM 15 Jahre ITB

»Die ITB ist hervorragend am Markt etabliert und steht solide da«, freut sich Thomas Grabuschnigg, der seit Sommer 2005 die Leitung des Bereiches für Internationale Tieflader-Bahntransporte vom Vorgänger und ehemaligen Geschäftsführer der gleichnamigen Firma ITB, Herbert Reutterer, übernahm. Ab 1994 bedienten sie zusammen mit einem motivierten Team den Verkehrsträger Schiene. Zunächst handelte es sich nur um einen Standort in Wien, ehe nach kurzer Zeit der Schritt in den Osten gemacht wurde. Büros in Praha, Bratislava und Wroclaw wurden eröffnet. »In Zentral- und Osteuropa sind wir in unserem Segment eine fixe Größe. In den nächsten 15 Jahren wollen wir uns verstärkt Südosteuropa widmen«, sagt Grabuschnigg. Voraussetzungen für diesen Erfolg seien neben einer stets unterstützenden Unternehmensführung die Mitarbeiter des Bereiches, denen er Rosen streut: »Das Team ist exzellent – vom Back-Office bis hin zu den technisch versierten Monteuren kann ich mich auf meine MitarbeiterInnen jederzeit verlassen. Die Identifikation mit dem Unternehmen und dem Produkt ITB ist vorbildlich.« In Kombination mit der modernen und leistungsfähigen Technik sind das beste Voraussetzungen für eine weitere erfolgreiche Zukunft.

FOTOS: MARKUS LACKNER (2), JOSEF HETZENAUER



HOCH, HÖHER, AM HÖCHSTEN Kraneinsatz auf 3.050 Meter Seehöhe

Mit einem LTM 1100 aus dem Hause Liebherr bewerkstelligte die Felbermayr-Niederlassung Wörgl den bislang höchstgelegenen Kraneinsatz der himmelblauen Flotte. Der Kraneinsatz, der vermutlich europaweit Vergleichbares sucht und nicht finden wird, fand auf der Bergstation der Gaislachkogelbahn statt. Für die 15 Kilometer lange Anfahrt von Sölden bis zum Einsatzort benötigte das 544 PS starke Hebegerät zwei Stunden. Für das Einheben der vier benötigten Stahlrahmen für die Stützenfundamente waren zwei Tage notwendig. Die quaderförmigen Konstruktionen hatten eine Länge, Breite und Höhe von je vier Metern und waren rund sechs Tonnen schwer. Möglich gewesen war der Einsatz nur durch die Errichtung einer Straße von der Mittelstation zur Bergstation. Bei einem Kraneinsatz vor zwanzig Jahren sei die Mittelstation ebenfalls mit einem Kran errichtet worden, erinnert sich Bereichsleiter Johann Lettenbichler von der Felbermayr-Niederlassung Wörgl in Tirol. Die Bergstation sei damals noch »händisch«, mit Hebezeugen, errichtet worden.

SHOPPINGTOUR 400-TONNER AUF KÄRNTNER STRASSE

Ab Mitte September war ein LTM 1400 mit 400 Tonnen maximaler Traglast auf Österreichs prominentester Einkaufsmeile zu Gast. Mit Blick auf den Stephansdom war der Krangigant als leistungsfähiger Assistent für den Abbruch des ehemaligen Finanzamtes gemietet worden. Mit 120 Tonnen Ballast und einer Auslegerlänge von hundert Metern ragte der Kran weit über die Dächer Wiens hinaus und hatte somit auch genügend Power für die Talwärtsbeförderung von mehr als zehn Tonnen schweren Stahlbetonelementen; und das bei einer Ausladung von siebzig Metern. Doch nicht nur die Technik begeisterte: Auf Grund der engen Platzverhältnisse musste der Kran dreißig Meter vom Einsatzort entfernt aufgebaut werden und anschließend mit voll ausgefahrenem Teleskop und Wippspitze – hundert Meter – seinen Arbeitsplatz einnehmen. Nach rund vier Wochen hatte der 400-Tonner seinen Job erledigt und wurde für weitere vier Wochen von einem 100-Tonner abgelöst.





V. l. n. r.: Thomas Grabuschnigg (Bereichsleiter – ITB/Internationale Tieflader-Bahntransporte), Horst Felbermayr (Geschäftsführer Felbermayr), Mario Potzinger (Stv. Leiter der MB Montan Spezialtransporte der RCA), Gerhard Helmer (Stv. Leiter Cargo & Logistik, Leitung MB Montan Spezialtransporte der RCA), Wolfgang Schellerer (Geschäftsführer Felbermayr)

TEAMWORK FELBERMAYR UND RAIL CARGO AUSTRIA INTENSIVIEREN ZUSAMMENARBEIT

Felbermayr und Rail Cargo Austria haben viele Parallelen, die sich hervorragend ergänzen, sowohl im Sinne der Tätigkeitsbereiche, als auch im Sinne der Länder, in denen die Unternehmen tätig sind. Um diese bestehende Partnerschaft auf formelle Beine zu stellen und weiter auszubauen wurde kürzlich von Vertretern beider Unternehmen eine Absichtserklärung unterzeichnet. Primäres Ziel dieser Absichtserklärung, ist neben einem Know-how-Transfer zwischen den beiden Unternehmen, auch eine weitere Verbesserung der ökologischen und ökonomischen Performance, sowie die gemeinsame Formulierung künftiger Ziele.

TRANSPORT Felbermayr in Angola



Ende August konnte der Transport von zehn Kraftwerkskomponenten im südwestafrikanischen Staat Angola mit der Fundamentstellung abgeschlossen werden. Bereits im März wurden dazu ein Selbstfahrer inklusive 500 PS starkem Powerpack und das Ladegut von Antwerpen (B) ausgehend nach Cabinda im Norden Angolas verschifft. Unter den zu transportierenden Teilen befanden sich Generatoren, Trafos und Turbinen mit bis zu hundert Tonnen Eigengewicht. Der Transport der Komponenten vom Hafen in das vierzig Kilometer entfernte Kraftwerk dauerte etwa drei Wochen. Die Komponenten werden für die Modernisierung eines bestehenden Dieselmotorkraftwerkes benötigt.

FOTOS: MARKUS LÄCKNER (2), GEORG FERCHHUMER (2), BAUTRANS UNAGRN



WASSERBAU Geschiebfracht in Traun beseitigt

Um das Donaukraftwerk Abwinden/ Asten vor Geschiebefracht zu schützen wurde in den 70er-Jahren vor dem Mündungsbereich der Traun eine sogenannte Geschiebefalle errichtet. Diese besteht aus einer Eintiefung, die sich auf eine Flussstrecke von etwa 700 Metern erstreckt. In diesem Bereich werden bis Jahresende etwa 100.000 Kubikmeter Schotter entnommen und somit die notwendige Vertiefung wiederhergestellt. Für die Nassbaggerungen kommen die Baggerstelzenpontons Barbara und Ludwig zum Einsatz. Der Abtransport des Geschiebes auf einen Zwischenlagerplatz erfolgt mit 250 Kubikmeter fassenden Klappschuten. Durchgeführt wird der Einsatz im Auftrag der Austrian Hydro Power. Ort des Geschehens ist der Mündungsbereich der Traun in Linz. Ende des Jahres 2010 werden die Arbeiten abgeschlossen sein.



FESTLICH 20 Jahre BauTrans Ungarn

Seit Januar 1989 ist die orange Flotte der BauTrans auch in Ungarn aktiv. Zusammen mit zahlreichen Kunden, Lieferanten und Mitarbeitern feierte BauTrans-Niederlassungsleiter in Ungarn, Zoltán Papp, das Jubiläum. Das Unternehmen wird als Tochtergesellschaft der österreichischen Mutter geführt und gehört ebenfalls zur Unternehmensgruppe Felbermayr. Betrieben werden die Geschäftsfelder Sonder- und Schwerttransporte, Kran- und Bühnenvermietung sowie Montagelogistik.



AUFWIND Voller Erfolg für 9. Windenergie-Symposium

Ein Star in technischer Hinsicht war die Felbermayr-Hebebühne mit 103 Metern Einsatzhöhe. Neben den Protagonisten der heimischen Windkraftszene erschlossen sich auch zahlreiche Teilnehmer neue Perspektiven, mit einem Blick aus der welt-höchsten Hebebühne auf den Veranstaltungsort und die niederösterreichische Landeshauptstadt St. Pölten. Sie alle bekamen einen professionellen Eindruck von einem für Windkraftbetreiber zur Wartung und Errichtung von Anlagen idealen Gerät. Ideal läuft es aber auch für die Windkraftbetreiber – 618 österreichische Windräder produzieren derzeit für 570.000 Haushalte Strom und halten bislang 2.500 Arbeitsplätze. Um den erfolgreichen Weg fortsetzen zu können, hoffen die Windkraftbetreiber jetzt auf einen europaweit einheitlichen Einspeisungstarif für Windräder.



V. l. n. r.: Valentin Radev, Kalina Radeva, Peter Stöttinger, Vesela Radeva, Horst Felbermayr, Sena Radeva

EXPANSION Standorteröffnung in Bulgarien

Ende Juni wurde die neue Felbermayr-Niederlassung in der 100.000 Einwohner zählenden Stadt Haskovo offiziell eröffnet. Neben Horst Felbermayr waren auch der Bereichsleiter für Bulgarien, Peter Stöttinger und Christian Krieger, der die Außenstelle Varna am Schwarzen Meer managt, vor Ort. Geführt wird der Standort von Valentin Radev, der zusammen mit seinem Team, ergänzend zu Schwertransporten, auch Kran- und Bühnenvermietung anbietet.

SCHWARZSEHER Hafenkran im Schwarzmeerhafen Constanta im Einsatz



Seit Anfang des Jahres hat Felbermayr in Constanta einen Hafenkran im Einsatz. Mit seiner Traglast von mehr als 200 Tonnen bietet der Schwerlastkran ideale Möglichkeiten für den Umschlag von »Heavy-Loads«. In Kombination mit dem bis zu 18 Meter tiefen Schwarzmeerhafen sind das optimale Voraussetzungen – auch für Hochseeschiffe. Ergänzend zum Umschlag von Industriebehältern kam das Hubgerät auch schon mehrmals für den Umschlag von Trafos zum Einsatz. Die Spannungswandler werden vom etwa 450 Kilometer nördlich von Constanta gelegenen Craiova per Bahn angeliefert. Das Abladen der rund 190 Tonnen schweren Trafos erfolgte zusammen mit einem Mobilkran mit einer maximalen Traglast von 250 Tonnen – einem LTM 1250-5.1. Auf Grund der großen Entfernung von der Schiene zum Stationärkran und der damit verbundenen großen Ausladung war dieser zweite Kran nötig. Bis zum Eintreffen der Hochseeschiffe wurden die Trafos am Kai zwischengelagert. Den Umschlag der Trafos auf das Schiff bewerkstelligte der Hafenkran im Alleingang. Zielort der Trafos war Griechenland.



GUT AUFGEHOBEN INVESTITION IN WINDTURM-ADAPTER

Seit Kurzem hat Felbermayr speziell für Windtürme entwickelte Transportlösungen im Einsatz. Die Neuerwerbungen umfassen drei- und vierachsige Telesteps. Durch eine Teleskopierfunktion können sie an die Länge der Rotorblätter angepasst werden. Ebenso teleskopierbar sind auch die zur Neuinvestition gehörenden »Mega Windmill Transporter«. Diese mit Hebefunktion ausgerüsteten Windturm-Adapter erlauben eine rasche und flexible Ladung und einen schonenden Transport der Segmente. Die Neuerwerbungen haben sich bereits bei Transporten in Dänemark, Polen, Tschechien und Deutschland bestens bewährt.

Unfallgefahr durch Routine

Bei Routinetätigkeiten, die meist automatisiert ablaufen, steigt die Unfallgefahr erheblich an. Denn Routine schafft Gewohnheit und dadurch wird man unaufmerksam. Näheres zu dieser unterschätzten Gefahr und wie man sich am besten vor ihr schützt, erklärt Felbermayr-Sicherheitsfachkraft Karl Frühwirth im folgenden Artikel.



Damit es bei der Übung bleibt, sollte man sich schon vor Beginn einer Tätigkeit Gedanken darüber machen, was passieren kann, denn – »Gefahr erkannt, Unfall gebannt«, ist Frühwirth überzeugt.

Das haben wir immer schon so gemacht und das bleibt so!« oder »Seit zwanzig Jahren mache ich das so und noch nie ist etwas passiert!« Sätze wie diese sind mir in meinem Beruf schon oft gesagt worden. Leider sind es gerade diese Aussagen, die schon fast als Hinweis auf Arbeitsunfälle gewertet werden können. Denn gerade die vertrauten, vermeintlich sicheren Situationen bergen die höchste Unfallgefahr. Deshalb sind Sicherheitsbestimmungen – auch wenn sie oft als lästige Unterbrechung der Routine gelten – gewissenhaft umzusetzen. Nicht nur mein Bemühen, sondern die Aufgabe jedes Einzelnen ist es, Arbeitsunfälle zu verhindern. Verletzungen am Bau sind häufig schwer. Bedenkt man das menschliche Leid für den Verunfallten und seine Angehörigen, aber auch den Verlust oder die Einschränkung der Arbeitskraft für den Betrieb sind die Folgen häufig katastrophal. Nur gemeinsam kann und muss diese gefährliche Arbeitsroutine durchbrochen werden. Am besten, indem sich Kollegen gegenseitig auf Gefahren aufmerksam machen, somit eine Bewusstseinsbildung bewirken, die Gefahren richtig einschätzen und Beinahe-Unfälle ernst nehmen.

Beinahe-Unfall

Unter einem Beinahe-Unfall versteht man ein Ereignis, bei dem es zu keinen bzw. keinen großen Verletzungen oder Sachschäden gekommen ist. Aus den Aufzeichnungen von Beinahe-Unfällen können wir auch profitieren. Dabei muss kein großer Aufwand betrieben werden. Die Erfassung könnte mit einem einfachen Handzettel erfolgen, aber auch eine mündliche Meldung an die Sicherheitsvertrauensperson (SVP) ist denkbar. Verhindert werden kann ein Arbeitsunfall aber auch durch die Um-



*Seit mehr als zehn Jahren ist Karl Frühwirth als freie Sicherheitsfachkraft für alle Wirtschaftsklassen in verschiedensten Unternehmen tätig – seit 2004 auch für Felbermayr.
Kontakt: karl@fruehwirth-arbeitssicherheit.at*

sichtigkeit eines Mitarbeiters, indem er ein beschädigtes Arbeitsmittel, wie z. B. eine beschädigte Leiter, sicher entsorgt und gegen eine neue tauscht. Ein weiterer wesentlicher Bestandteil im Kampf gegen routinebedingte Arbeitsunfälle ist also, ergänzend zum fachspezifischen Wissen, auch der Einsatz des »Hausverstandes« – vergessen wir nicht darauf. ■

GEFAHREN DURCH ROUTINE

Sturz und Fall

Fast ein Drittel aller Arbeitsunfälle in Österreich ist auf Sturz und Fall zurückzuführen! Somit sind Sturz und Fall die Hauptunfallursache in Österreichs Betrieben. Aber nicht, wie vielfach vermutet, auf erhöhten Standplätzen oder Stiegen passieren die meisten Unfälle, sondern am ebenen Boden. Somit ist dieses Thema auch im klassischen Bürobereich durchaus aktuell. (Quelle: AUVA-Unfallstatistik)

Beispiele:

- Abspringen von Fahrzeugen (Lkw, Baugeräte, etc.)
- Übersehen von Rutschgefahren am Boden
- Ungeeignetes Schuhwerk etc.

Inbetriebnahme von Maschinen:

- Nutzung ohne Schutzvorrichtung, um den Arbeitsvorgang zu beschleunigen.
- Inbetriebnahme ohne Sichtkontrolle, da das Gerät täglich verwendet wird und ohnehin immer in Ordnung war.

Vergessen der persönlichen Schutzausrüstung (PSA):

- Der Chef stellt jedem Mitarbeiter die PSA zur Verfügung.
- Profis schützen sich!
- Jeder sollte Profi genug sein, sie zu tragen.

Felbermayr im Sportstättenbau

Im Juni haben Mitarbeiter der Bau-Niederlassung Salzburg mit der Errichtung einer Sportanlage in Großarl (A) begonnen – einem Fußballplatz mit Kunstrasen. Der Auftrag umfasst das gesamte Gewerk – von den Erd- und Straßenarbeiten bis hin zur Kanalisierung und dem klassischen Sportstättenbau.

Die Ausschreibung der Gewerke für die Freizeitanlage Großarl liest sich wie die Beschreibung eines Schlaffenlandes für Erholungssuchende und Sportbegeisterte – neben einem Streetsoc-

cer- und zwei Tennisplätzen wird das Areal je einen Zierteich und Beachvolleyballplatz sowie einen Mehrzweckplatz beinhalten. Der Streetsooccerplatz kann im Winter auch zu einer Eislaufarena umgestaltet werden.

Highlight der Anlage ist aber ein Fußballplatz mit Kunstrasen. Dazu Felbermayr-Bauleiter Roland Ortner: »Großarl liegt auf einer Seehöhe von rund tausend Meter, da wird es für den Naturrasen klimatisch bedingt schon schwierig, darum war die Entscheidung für einen Kunstrasen naheliegend.«

Hightech-Produkt steht Naturrasen in nichts nach

Um den Untergrund für den Kunstrasen auf ein entsprechendes Niveau zu bringen, wurde zuerst eine Schicht von rund fünfzig Zentimeter Humus und Zwischenboden abgetragen und anschließend rund 1.300 Laufmeter Dränagerohre zur Entwässerung verlegt. »Diese sogenannten Teilsickerrohre haben oben Löcher, um die Niederschläge aufnehmen zu können und sind über eine Ringleitung mit dem örtlichen Kanalsystem verbunden«, erklärt Ortner. Als dann der Frostkoffer (Anm. d. Red.: Schotter durch den das Wasser ablaufen kann) aufgebracht war, folgte eine Rahmenfassung mit Leistensteinen rund um den Sportplatz. In weitere Folge wurde dann noch eine Tragschicht und eine Feinschicht, bestehend aus Sand, aufgebracht. »Dafür kamen Spezialgeräte mit Laseraufsatz zum Einsatz. Damit sind Niveauunterschiede von wenigen Millimetern, auf einer Länge von hundert Meter, möglich«, erklärt Ortner die beinahe unglaubliche Präzision. Um optimale stoßdämpfende Eigenschaften zu erhalten wurde dann noch eine ein Zentimeter dicke Elastikmatte, verlegt auf der zu guter Letzt der Kunstrasen in vier Meter breiten Bahnen ausgerollt wurde. Nach dem Verkleben des Rasens wurden die Linien eingeschnitten und ebenfalls verklebt. Ein Nachmarkieren der Linien ist also nicht nötig, womit laufende Kosten gespart werden. Um dem Kunstrasen die nötige Stabilität zu geben, wurde noch getrockneter Quarzsand auf der gesamten Fläche verteilt. »14 Kilo pro Quadratmeter, womit hochgerechnet auf das gesamte Spielfeld mehr als hundert Tonnen Gewicht zusammenkommen.« Den Abschluss der Arbeiten machte das Ausstreuen eines Gummigranulats; dadurch

Im Anschluss an das Verlegen der Kunstrasenrollen werden die Nähte mit einem speziellen Vlies und Kunstrasenkleber verklebt. Um etwaigen Schwachstellen vorzubeugen, werden die Nahtstellen nach dem Positionieren noch mit einer Walze festgedrückt.



Präzisionsarbeit: Der aus vier Meter breiten Bahnen bestehende Kunstrasen wird mit einem Spezialfahrzeug über den Platz bewegt und von Hand verlegt.



erhält der Rasen optimale sporttechnische Eigenschaften. Jetzt steht das wartungsarme und langlebige Hightech-Produkt einem Naturrasen um nichts nach.

Und die Arbeit geht weiter

Doch auch in Sachen Tennisplatz wird Felbermayr den Belag ins Rollen bringen, weiß

Ortner: »Wir machen heuer noch alle Unterbauarbeiten fertig, lassen sie über den Winter setzen und werden die Tennisplätze dann zeitig im Frühjahr kommenden Jahres fertigstellen. Dazu gehören dann auch allgemeine Asphaltierungsarbeiten und die Fertigstellung je einer 18-Loch-Minigolf- und Weitsprunganlage.«

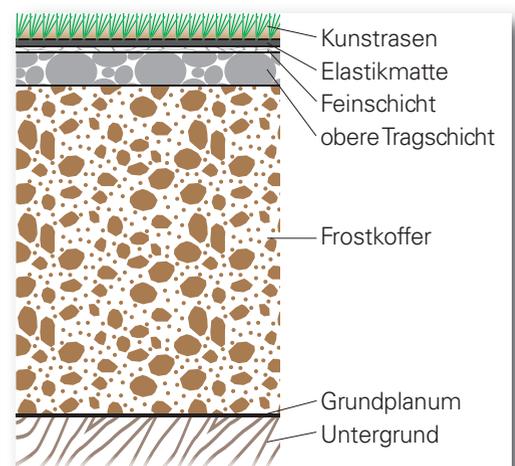


Auf Grund geringer Wartungskosten und einer dauerhaft gleichmäßigen Rasenbeschaffenheit sowie der witterungsunabhängigen Langlebigkeit werden Kunstrasen immer beliebter.

KUNSTRASENBELÄGE

Ziel des Kunstrasens ist es, sein natürliches Vorbild bestmöglich nachzubilden und in manchen Eigenschaften sogar zu übertreffen. So zum Beispiel in der Wartungsintensität und Pflege. So entfällt zum Beispiel beim Kunstrasen ein Nachziehen der Linien, das Aussäen von Samen, Mähen und Düngen. Aber auch im Spielbetrieb überzeugt der Kunstrasen – er kann sieben Tage die Woche rund um die Uhr bespielt werden und braucht keine Ruhezeiten; weiters ist er ideal zur Verbesserung der Technik, da er immer unter den gleichen Bedin-

gungen bespielt werden kann. Darüber hinaus ist er auch unabhängig vom Wetter und klimatischen Bedingungen bespielbar und braucht kein Sonnenlicht, wie sein natürliches Pendant. Ergänzend zu den eigentlichen Kunstrasenfasern, die mit Gummi und Sand verfüllt sind, hat auch der Unterbau einen wesentlichen Einfluss auf die Langlebigkeit und die technischen Eigenschaften des Rasens. In Erweiterung zum Aufbau verschiedener Unterlagsschichten sorgt ein Dränagesystem für den ungehinderten Abfluss von Niederschlägen.



Klassischer Aufbau für den Kunstrasen.

Steinschlagschutz für Bahnhof errichtet

Seit Anfang September sind Mitarbeiter des Felbermayr-Spezialtiefbaus am Bahnhof Landl bei Hiefrau (A) mit der Errichtung eines Steinschlagschutzes beauftragt. Dabei werden auf einer Länge von 500 Metern Seilsperrren, ein Abrollschutz aber auch verankerte Spritzbetonplatten errichtet.



FOTOS: MARKUS LACKNER

Der unterhalb eines steilen und instabilen Geländes gelegene Bahnhof in der Nationalparkgemeinde Landl erfordert umfangreiche Sicherungsmaßnahmen. Für diesen Zweck wurde der Felbermayr-Spezialtiefbau mit der Errichtung von Seilsperrern und einem Abrollschutz beauftragt. »Im Falle der Seilsperrern fiel die Wahl auf ein modulares Steinschlagschutzsystem aus dem Hause Trumer«, sagt Bauleiter Michael Messner. Das System ist auf Grund der Eignung zur Flugmontage bestens für steiles Gelände geeignet.

Menschliche Leistung bei großem Gefälle unübertroffen

Doch bevor es soweit war, mussten noch Anker zur Befestigung der Grundplatten für die Stützenmontage gesetzt werden. Wegen des Untergrunds, bestehend aus Erdmaterial und verfestigtem Schotter, war die Wahl auf sogenannte Injektionsbohranker gefallen. Gesetzt wurden die bis zu acht Meter tief in den Untergrund reichenden Anker mit einem geländegängigen Schreitbagger. Für die Bereiche mit mehr als sechzig Grad Steigung kam eine händisch bediente Leichtbohrlafette zum Einsatz. »Bei derart großem Gefälle ist die menschliche Leistung noch immer unübertroffen«, kommentiert Messner die hervorragende Arbeit seiner Mitarbeiter. Auch die Aushubarbeiten rund um die Anker für das Stützenfundament wurden in Handarbeit gegraben. Für den Transport des Fundamentbetons kam aber ein Hubschrauber zum Einsatz. Abschließend wurde in die Fundamente noch eine Stützengrundplatte eingebaut.

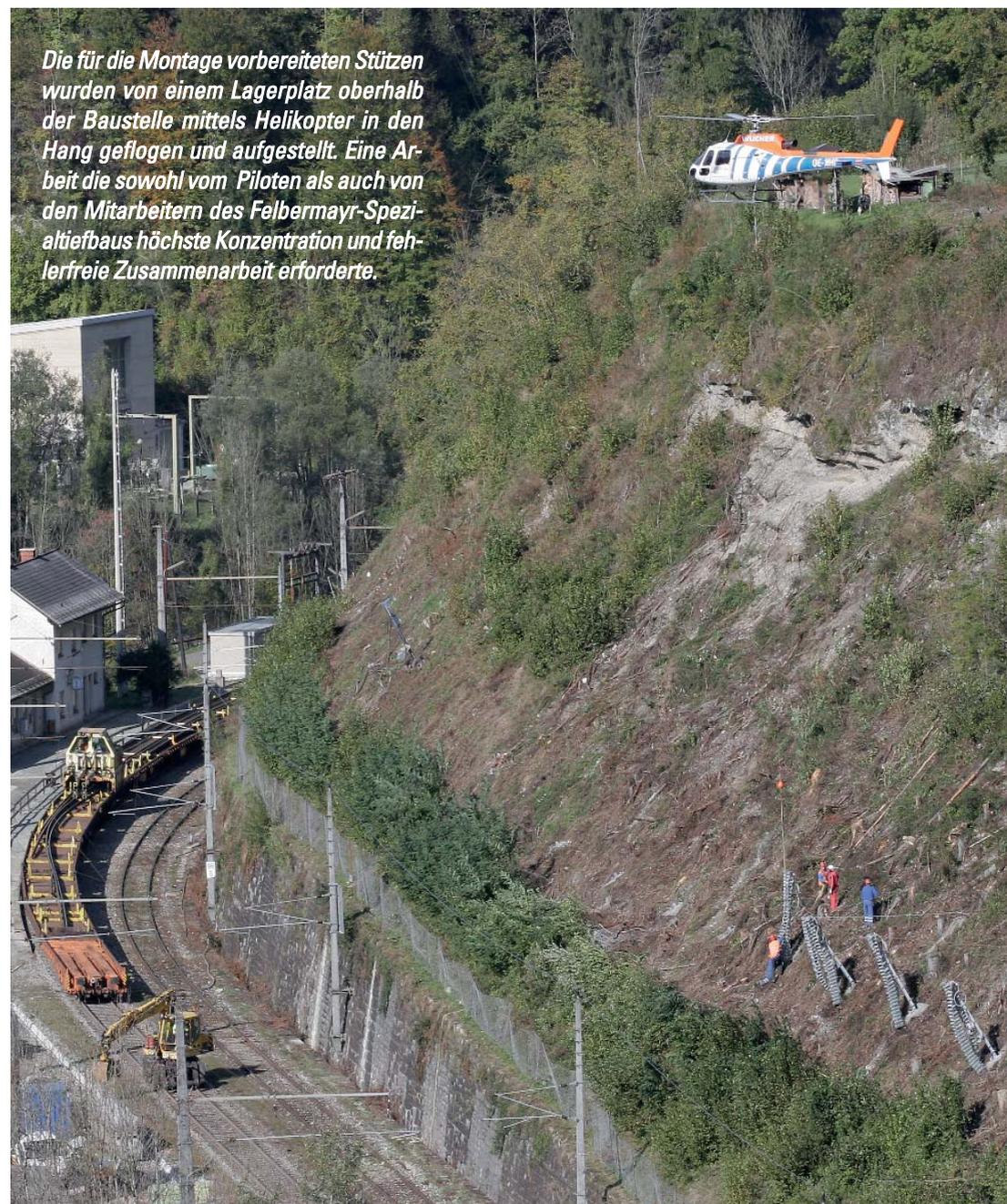
Stützenmontage durch Helikoptereinsatz

Für das Einfliegen der Stützen kam wieder ein Helikopter zum Einsatz. Die Stützen wurden von einem etwa 300 Meter oberhalb des Bahnhofes gelegenen Lagerplatz direkt in den Hang geflogen und dort von vier Felbermayr-Mitarbeitern und einem Einweiser in Empfang genommen. »Rund drei Minuten wurden für die Montage einer Stütze benötigt«, sagt Messner und erklärt den Vorgang: »Während zwei Mitarbeiter mit dem Einbolzen des unteren Endes der Stütze an der Grundplatte beschäftigt sind, schnappen sich die zwei anderen die Montageketten und befestigen sie links und rechts von der Stütze an den vormontierten Ankerpunkten. Zuletzt klettert noch einer auf

die Stütze und hängt das Transportseil des Hubschraubers aus«. Das setzt ein gut eingespieltes Montageteam voraus, denn durch den Helikopter hervorgerufener Lärm und sturmartiger Wind machen die Sache nicht leichter. Aber auch dem Hubschrauberpiloten wurde einiges abverlangt, denn mitunter musste er zwischen Hochspannungsleitung und Böschung einfädeln, um mit der Last an die Stützenfundamente herankommen zu können. Dennoch, das System bewährte sich – in weniger als zwei Stunden waren die Stützen für rund 300 Meter Seilsperrere montiert. Zum Abschluss wurden durch die an den Stützen vormontierten Netze Drahtseile gezogen. Die übernehmen quasi die Funktion einer Vorhangsstange, an denen dann das Netz auseinandergezogen wird.

Drahtgeflecht verhindert großflächige Materialbewegungen

Als weitere Sicherungsmaßnahme wurden auf einer Länge von 200 Metern noch 2,5 Meter lange Stahlrohre in den Boden gerammt. Mit einem Durchmesser von dreißig Zentimetern bilden sie das Fundament für einen zwei Meter hohen Abrollschutz aus hochfestem Drahtgeflecht in weniger exponierten Bereichen. Zuletzt wurden dann noch mit Spritzbeton und Matten bewehrte Betonlisenen, mit einer Stärke von sechzig bis siebzig Zentimeter, oberhalb des Steinschlagschutzes errichtet. »Diese dienen als Stützkörper für lokal absturzgefährdete Konglomeratbänke«, sagt Messner. Abgeschlossen waren die umfangreichen Sicherungsmaßnahmen Ende November. ■



Die für die Montage vorbereiteten Stützen wurden von einem Lagerplatz oberhalb der Baustelle mittels Helikopter in den Hang geflogen und aufgestellt. Eine Arbeit die sowohl vom Piloten als auch von den Mitarbeitern des Felbermayr-Spezialtiefbaus höchste Konzentration und fehlerfreie Zusammenarbeit erforderte.





14. Oktober 2009:
Über eine mobile »RoRo-Rampe« verlässt der
345 Tonnen schwere Generator den Lastdrager.
Nach einem zweitägigen Transport
vom Felbermayr Schwerlasthafen in Linz
bis nach Bratislava bekommt er wieder trockenen
Boden unter die Räder seines Transportfahrzeuges.
Am 31. Oktober erreichte er sein Ziel in der
slowakischen Region Trnava – das Gas- und Dampf-
turbinenkraftwerk des Energieversorgers E.ON.
(siehe Bericht auf den Seiten 14 und 15).

Bahnüberquerung mit neuem Verschlittsystem

Unter Einsatz der Verkehrsträger Schiene, Straße und Wasser transportierte Felbermayr im Oktober drei Kraftwerkskomponenten mit einem Gesamtstückgewicht von 855 Tonnen von Deutschland nach Trnava in die Slowakei. Highlight der komplexen Logistikkette war die Überquerung einer 52 und einer 78 Meter langen Brücke. Ohne besondere Maßnahmen hätte diese dem Gewicht der mehrere Hundert Tonnen schweren Transporte nicht standgehalten.

Bereits im Juni 2006 begannen erste Vorarbeiten für den in vielerlei Hinsicht bislang einzigartigen Transport. Zu diesem Zeitpunkt war noch nicht zur Gänze absehbar, welche Probleme das Team noch zu meistern hatte. »Wir konzentrierten uns zunächst auf die Streckenführung und im Nachgang wurden statische Vorberechnungen in Auftrag gegeben, um rechtzeitig Gewissheit zu erlangen, ob die Schwerkomponenten im unzerlegten Zustand transportabel sind«, sagt Boris Albl von der Felbermayr-Niederlassung in Nürnberg. »Die Gasturbine wurde in Kombination mit einer weiteren Gasturbine für das Siemens-Kraftwerk in Gönyü (HU) im Siemens-Werk Berlin mittels RoRo-Schwergutleichter »Lastdrager 30« übernommen und Richtung Schwerlastterminal in Linz (A) transportiert«, erklärt Albl. Bereits im Juni wurde der Generator mittels Binnenschiff nach Linz verbracht und dort zwischengelagert. Die Dampfturbine wurde Anfang Oktober im Sie-

mens-Werk in Mülheim an der Ruhr per konventionellem Binnenschiff übernommen.

Niedrigwasser bringt Transport in Verzug

Ein trockener Herbst mit wenig Niederschlägen ließ den Donauepegel zwischen Straubing und Vilshofen auf teils nur 1,25 Meter Tauchtiefe sinken. »Wir hätten 1,65 Meter benötigt«, sagt Albl und erklärt damit das vorläufige Aus für den RoRo-Schubverband und das Motorschiff »Gitana«. Da die Wetterprognosen keine Besserung versprachen, musste schnell gehandelt werden, um den Monate im Voraus mit den Behörden fixierten Abfahrtstermin des Dreier-Konvois in Bratislava nicht zu gefährden. »Kommando zurück«, hieß es für den Schubverband, welcher sich bereits tagelang in Regensburg befand. Die Reise ging wieder zurück, von Regensburg nach Nürnberg. Dort wurden die Komponenten auf pas-

sende Tauchtiefe geleichtert. »In Nürnberg wurde der Umschlag mit zwei Raupenkranen der Felbermayr-Hebetechnik bewerkstelligt«, erklärt Albl den zielführenden Mehraufwand. Nach drei Tagen erreichten Gasturbine und Dampfturbine den Felbermayr-Schwerlasthafen in Linz. Dort wurde der »Lastdrager 30« samt Schubschiff »Alfred Uhr«, mit dem zwischengelagerten Generator, sowie den für den späteren Ausrollvorgang in Bratislava erforderlichen 20-Achs-Selbstfahrer beladen und mit »Gitana« zu einem 25 Meter breiten Schiffsverband auf der Oberen Donau gekoppelt. Mit vereinten Kräften ging es dann weiter bis nach Bratislava, wo die Komponenten im RoRo-Verfahren mittels Selbstfahrer gelöscht und für den späteren Straßentransport mittels Hubgerüst auf drei 20-Achs-Hydraulik-Plattformwagen umgeschlagen wurden.

Verschlittsystem mit Hebeportal und Überfahrrampen für Brückenüberquerungen

Ein wahrer Staffellauf waren die noch verbleibenden sieben Kilometer von Bratislava bis zum Kraftwerk in Malzenice. Bei 17 Brückenbauwerken waren für die Überfahrt besondere Maßnahmen erforderlich, andernfalls hätten sie dem maximalen Gewicht je Fahrzeug von knapp 500 Tonnen nicht standgehalten. Für derartige Manöver kommt ein sogenanntes Brückenverschlittsystem zum Einsatz. Dabei werden mittels speziellem Trägersystem die auftretenden Kräfte in die Brückenpfeiler und den Brückenkopf abgeleitet und die Brücke somit belastungsfrei ohne Fahrzeug überquert. Für sieben Brücken mit Spannweiten bis 15 Meter kamen zwei mobile Überfahrrampen zum Einsatz, welche innerhalb von lediglich zwei Stunden auf beziehungsweise abgebaut sind. Weitere acht Brückenbauwerke wurden unterstützt. Der Transport sei quasi überschlagend vor sich gegangen: »Sobald wir eine Brücke überquert





Die Brücke bei Trnava war für das Gewicht der 307 Tonnen schweren Gasturbine nicht ausreichend dimensioniert. Ein auf einer Behelfsbrücke gelagertes Hubportal brachte die Lösung und die Gasturbine konnte mittels Verschlittsystem die Bahnüberführung queren.

hatten, wurden die Systeme wieder abgebaut, zur nächsten Brücke transportiert und wieder aufgebaut.« Schwieriger wurde es im Falle der beiden 52 und 78 Meter langen Brücken. Für den Transport des dafür benötigten Equipments waren 15 Lkw-Transporte nötig. Trotz modularer Bauweise, beziehungsweise »Baukastensystem«, sei der Aufbau laut Albl eine zeitaufwendige Sache: »Wir sind froh, wenn wir es binnen zwei bis drei Tagen schaffen, schließlich sind dafür rund 350 Tonnen Stahl zu verbauen. Zum eigentlichen Verschlitten über die Brücke wird die Last vorher vom Tieflader mit einem eigens konstruierten Hebeportal entladen, anschließend das Hebeportal samt hängender Last hydraulisch über die Brücke verschlitten und am anderen Ende der Brücke wieder auf dem Tieflader abgesetzt. »Für diese Aktion werde pro Komponente ein ganzer Tag benötigt«, weiß Albl.

Geballte Kraft für erfolgreiches Finale

Nach 14 Tagen Nachlauftransport ab Bratislava konnten Gas- und Dampfturbine sowie der Generator im Kraftwerk erfolgreich im Maschinenhaus übergeben werden – zwei Tage früher als vertraglich vereinbart. »Im Zuge der Abwicklung konnten wir nahezu unsere komplette Leistungsstärke einbringen«, sagt Albl und setzt fort: »Von den Groß- und Stationärkränen für den Umschlag in Nürnberg und Linz, bis hin zu Lagerungen im Felbermayr-Schwerlasthafen, Roll on- und Roll off-Verschif-



Auf Grund Niedrigwassers in der Donau mussten die Komponenten im Hafen Nürnberg auf passende Tauchtiefe geleichtert werden.

fungen mit Selbstfahrer in Bratislava, sowie Hubgerüsteinsetz zum Umschlag auf die jeweilige Transportkonfiguration und Brückenquerungen mittels speziellem Verschlittsystem mit Hebeportal nebst Überfahrrampen, sei das gesamte Felbermayr-Leistungsspektrum zum Einsatz gekommen.« Nicht zu vergessen sei dabei auch noch der Transport von rund hundert ODC-Transporten unterschiedlichster Abgangsorte in Europa sowie der Transport kleinerer Anlagenteile, verteilt auf mehrere hundert Lkw. Ergänzend zur Einbindung der Verkehrsträger Straße und Wasser wird mit dem Transport eines 323 Tonnen schweren Trafos im Januar 2010 auch noch die Schiene zum Einsatz kommen. Der Transformator wird vom Felbermayr-Bereich für internationale Tieflader-Bahntransporte, der ITB, vom Siemens-Werk in Weiz (A) nahe dem slowakischen Kraftwerk mit 32-Achs-Trag-

schnabelwagen transportiert und dort nach erfolgtem Umsetzverkehr auf die Straße mit zweimal 15-Achs-Schnabelbrücke zum Kraftwerk verbracht und durch die Kollegen der Montageabteilung in Linz auf Trafofundament querverzogen; womit das Projekt seitens Felbermayr auch seinen offiziellen Abschluss haben wird. Doch schon jetzt darf sich das gesamte an der Realisierung beteiligte Team der Niederlassungen in Nürnberg, Wels, Hilden, Linz, Bratislava und Lanzendorf freuen, denn die Leistung wird auch von Seiten des Auftraggebers anerkannt. So sei es zum Beispiel dem Baustellenleiter Fred Anklam von der Siemens Energy ein Anliegen, sich für die »sehr gute Zusammenarbeit und die professionelle Realisierung der Transportabwicklung« zu bedanken: »So schnell wie dieses Mal hat es bei meinen bisherigen Projekten noch nicht geklappt«, sagt er. ■

Eine Stunde dauerte die Überfahrt der bis zu 173 Tonnen schweren Transportgarnituren. Dank des speziellen Brückenüberfahr-systems wurde das Gewicht über die Brückenköpfe in das Erdreich abgeleitet.



Lastaufnahmesystem für Brückenüberquerung

Im Auftrag der LS Cargo Logistics GmbH aus Ratingen transportierte Felbermayr 16 Mühlensegmente von Magdeburg nach Hamburg. Für die Überwindung einer Eisenbahnüberführung kam die Felbermayr-Schwermontage zum Einsatz – auf Grund der mitunter mehr als hundert Tonnen schweren Komponenten war die Errichtung eines speziellen Brückenüberfahr-systems nötig. Ausgearbeitet wurde das Vorzeigeprojekt durch das Vertriebsbüro Verden.

Anfang April haben wir mit den fünf Monate dauernden Vorbereitungen für das Projekt begonnen«, sagt Karin Cordes vom Felbermayr-Standort in Verden bei Bremen. Auf Grund der umfangreichen Maßnahmen war höchste Flexibilität gefordert; darum sei, laut Cordes, bis zum Transportbeginn an der praktischen Umsetzung gefeilt worden.

Transport mit Hindernissen

Insgesamt wurden 16 Mühlensegmente mit Durchmessern und Höhen von bis zu 8,7 beziehungsweise 4,6 Metern von Magdeburg bis in den rund dreihundert Kilometer entfernten Nordseehafen nach Hamburg transportiert. »Die acht kleineren Segmente mit Tonnagen von bis zu 23,2 Tonnen haben wir von Magdeburg direkt auf der Straße transportieren können. Die restlichen mussten wegen Ihrer Abmessungen in den 16 Kilome-

ter entfernten Elbe-Hafen in Schönbeck gefahren werden. Und diese Strecke hatte es in sich – trotz der nur 16 Kilometer. »Unsere Kollegen von der Schwerlast in Hilden haben ganze Arbeit geleistet und Unvorstellbares möglich gemacht«, freut sich Cordes. Da die Brücke über die Bahnstrecke dem Gesamtgewicht der Transporte von bis zu 173 Tonnen nicht standgehalten hätte, musste nach Alternativen gesucht werden. »Ganz einfach, wir bauen eine Brücke über der Brücke«, zeigten sich die Kollegen rund um Erich Bollenbeck von der Niederlassung Hilden siegesgewiss.

173 Tonnen »fliegen« über Brücke

Mitte August wurde mit dem Aufbau des Brückenüberfahr-systems bei Magdeburg begonnen. Drei Tage später war alles bereit und die erste Überfahrt konnte beginnen. Ganz langsam rollte die Zugmaschine mit 150 Tonnen im Schlepptau auf die etwa dreißig Zen-

timeter hohe Rampe am Brückenkopf, um in Kürze freitragend auf der Brücke über der Brücke zu schweben. Dabei wurde das gesamte Gewicht über die Brückenköpfe in das Erdreich abgeleitet. Nach etwa einer halben Stunde hatte der Transport die Hälfte des Weges hinter sich. Endlich – nach weiteren dreißig Minuten, verlässt die letzte der insgesamt 16 Achsen die Abfahrtsrampe und hat wieder asphaltierten Boden unter den Rädern – es ist geglückt. Drei weitere Mühlensegmente folgten, dann ging es weiter in den Hafen von Schönebeck, wo die Ladung unmittelbar ins Schiff umgeschlagen wurde.

Zwei Tage später war auch mit den noch in Magdeburg verbliebenen Segmenten die Brücke überquert und sie konnten auf das Binnenschiff verladen werden. Ein Transport auf der Elbe, bis in den Hamburger Hafen, folgte. Dort angekommen wurden die Segmente für ihre Reise nach Nord-Brasilien verschifft, wo sie für eine Erzmahlanlage benötigt werden.

Seitens Cordes ist die Freude trotz der damit verbundenen Anstrengungen groß: »Da ist auch unserem Auftraggeber der LS Cargo Logistics GmbH aus Ratingen zu danken. Ohne die fachlich kompetente Zusammenarbeit wäre ein derart reibungsloser Projektlauf nicht möglich gewesen.«



Vor ihrem praktischen Einsatz wurde die Konstruktion der Aushilfsbrücke am Firmengelände in Hilden getestet.

Mit 630 Tonnen an die Nordsee

Im August transportierte BauTrans mehrere Anlagenteile von unterschiedlichen Produktionsstandorten in Deutschland und Österreich nach Antwerpen in Belgien. Dort wurden sie zur Verschiffung nach Venezuela umgeschlagen. Auftraggeber für das Projekt war der international tätige Industrieanlagenbauer Bertsch mit Sitz in Bludenz (A).



Einer der Konvois mit insgesamt 16 Lkws mit 630 Tonnen Ladegut bahnte sich seinen Weg auf der Rheintalautobahn – Strecken und Zeiten mit hohem Verkehrsaufkommen wurden vermieden.

Insgesamt waren 16 Anlagenteile mit Tonnen von bis zu 175 Tonnen zu transportieren«, sagt Harald Achenrainer vom BauTrans-Standort in Lauterach. Für einen Großteil der Behälter war der Ausgangspunkt Nüziders in Vorarlberg. Weitere Produktions- und Übernahmeorte waren Rain am Lech bei Augsburg sowie Voerde in Nordrhein-Westfalen. »Die Ladung mit Ausgangsort Voerde wurde von unseren Kollegen vom Felbermayr-Standort in Hilden, auf Grund der geografischen Nähe durchgeführt«, erklärt Achenrainer. Von Nüziders in Vorarlberg ausgehend, machte sich ein Konvoi, bestehend aus fünf Fahrzeugen, auf den Weg ins mehr als 800 Kilometer entfernte Antwerpen; auf so einer langen Strecke könne einiges passieren, weiß Achenrainer, der den Transport disponierte: »Eigentlich wäre alles perfekt geplant gewesen, dennoch standen unsere Fahrzeuge eines Nachts vor einer kurzfristig eingerich-

teten Baustelle und konnten auf Grund der geringen Durchfahrtsbreite nicht weiter – der Fahrer hat mich angerufen und gefragt, was er tun solle. Da wir weder den Auftraggeber mitten in der Nacht erreichen hätten können und ein Räumen der Baustelle sehr teuer gewesen wäre, haben wir uns für das Warten entschieden. Nicht zuletzt weil die Baustelle ohnehin in der selben Nacht fertiggestellt wurde und wir somit den Zeitplan auch halten konnten.« Für Achenrainer war das aber keine besondere Überraschung. Im Sommer müsse man auf so weiten Strecken immer mit Überraschungen rechnen. »Aber es ist unser Job, zu schauen dass alles super funktioniert«, sagt Achenrainer.

Schwerlasthafen als Produktionsstandort

Ein weiterer Anlagenteil hat die Probleme von Straßentransporten sozusagen um-

schiff und wurde in einer Produktionshalle des Felbermayr-Schwerlasthafens in Linz gefertigt. Diese Komponente war 175 Tonnen schwer und bei einer Breite von 4,45 Meter 5,65 Meter hoch. »Auf Grund der Dimensionen wurde das Teil nach der Fertigstellung direkt auf das Schiff umgeschlagen und via Donau, Main-Donaukanal und Rhein bis nach Antwerpen transportiert – ein Straßentransport wäre auf Grund der Dimensionen unmöglich gewesen«, erklärt Achenrainer und hebt damit die Vorteile des Schwerlasthafens als Lager- und Produktionsstandort hervor.

Zu guter Letzt schaffte es das BauTrans-Team alle 16 Komponenten innerhalb einer Woche termingerecht in Antwerpen anzuliefern. Damit war die Voraussetzung für die planmäßige Verschiffung nach Venezuela geschafft und BauTrans ein weiterer Leistungsbeweis gelungen. ■

Großaufgebot für Trockentrommel

Vier Großkrane und ein Selbstfahrer mit 28 Achslinien waren im Juli beim Spanplattenhersteller Egger im niederösterreichischen Unterradlberg im Einsatz. Grund für das Treffen der Stahlgiganten war der Tausch einer 305 Tonnen schweren Trockentrommel, wie sie zur Produktion von Spanplatten benötigt wird.

Etwa eine Woche war für den Aufbau der Geräte im niederösterreichischen Werk der Firma Egger notwendig. Für die beiden Tandemhübe kamen je ein LR 1750 sowie ein LR 1600 und ein LTM 1500

zusammen mit einem LTM 1400 zum Einsatz. Den Beginn der Hübe machten die beiden Raupenkrane für die Demontage der alten Trockentrommel. Der LR 1750 war mit insgesamt 452,5 Tonnen Ballast ausgestat-

tet und der Hauptausleger mit einer 28 Meter hohen Wippe verlängert. Auch der LR 1600 brachte es auf stolze 365 Tonnen Ballast und war ebenfalls ergänzend zum Hauptausleger mit einer Wippe ausgestat-



Krangiganten unter sich: Für den Austausch der 305 Tonnen schweren Trockentrommel kamen Österreichs stärkste Krane zum Einsatz – Mit zwei Raupenkränen vom Hersteller Liebherr bewerkstelligte Felbermayr die komplizierte Kranung.



Der Selbstfahrer (SPMT): Für den Transport der 5,4 Meter breiten Trockentrommel waren 28 Achsen parallel gekoppelt. Die Möglichkeit der transversalen Steuerung ermöglicht ein Manövrieren auch unter engsten Platzverhältnissen.

tet. »Die Wippe war notwendig, um die Trockentrommel zentimetergenau auf dem SPMT ablegen zu können«, erklärt Günther Wimmer, der zusammen mit Kollegen der Niederlassung Lanzendorf bei Wien das Projekt ausarbeitete und umsetzte.

Probleme mit der Zufahrt

Probleme gab es mit der Zufahrt für den 24 Meter langen SPMT. Die Krane standen sich in einem Abstand von etwa vierzig Meter gegenüber, dazwischen lag in zehn Metern Höhe die Trockentrommel. Um mit dem SPMT, auch Selbstfahrer genannt, zwischen die Krane zu gelangen, war eine Böschung von etwa achtzig Zentimeter zu überwinden. »Wir lösten das Problem mit Bongossihölzern, aus denen wir eine Rampe für die Überfahrt bildeten«, sagt Wimmer.

SPMT mit 450 Pferdestärken

Der SPMT war für den Transport der 28 Meter langen und 5,4 Meter breiten Trommel mit 28 Achslinien und einem rund 450 PS starken Powerpack, wodurch eine Zugmaschine entfällt, ausgestattet. Nachdem die Trockentrommel an beiden Enden angeschlagen war, begann der Hub. Nach etwa neunzig Minuten lag die Trockentrommel auf dem SPMT und konnte für den Transport zum 500 Meter entfernten Lagerplatz gesichert werden. Dort angekommen wurde die Trockentrommel abgeladen und auf Sättel abgelegt. »Die neue Trommel haben wir am nächsten Tag geladen. Die Fahrt zur Trocknungsanlage und das Einheben erfolgte aber erst am dritten Tag«, bemerkt Wimmer und erklärt, dass die Wartezeit auf Grund von

Wartungsarbeiten in der verbliebenen Trocknungsanlage notwendig gewesen sei.

Alles lief nach Plan

Auch das Einheben der neuen Komponente lief nach Plan und so waren für Felbermayr

am späten Vormittag des dritten Tages die Arbeiten größtenteils abgeschlossen. Laut Information der international im Holzwerkstoffbereich tätigen Unternehmensgruppe Egger, mit Stammsitz in St. Johann in Tirol, sei der Austausch auf Grund von Verschleißerscheinungen notwendig gewesen. ■



Auch für die Be- und Entladung des Selbstfahrers für den Baustellenverkehr kam Prominenz zum Einsatz: Die Mobilkrane mit maximalen Traglasten von 400 und 500 Tonnen wurden von der Niederlassung Lanzendorf bei Wien gestellt.

Ein Schiff auf Reisen

Ende Juni begannen die Fertigungsarbeiten für ein neues Ausflugsschiff in der Halle der Österreichischen Schiffswerften AG (ÖSWAG) in Linz. Zielort des Dreideckschiffes ist Fußach am Bodensee, wo Krane des Felbermayr-Tochterunternehmens BauTrans den Zusammenbau der bis zu 23 Tonnen schweren Einzelteile durchführen.

Das ist eine tolle Geschichte«, freut sich BauTrans-Mitarbeiter Jürgen Stütler, der als Abteilungsleiter auch für den reibungslosen Ablauf des Projektes verantwortlich ist. Die Kranungen seien punktgenau geplant und auch der Transport der bis zu sechs Meter breiten Einzelteile von Linz in das 500 Kilometer entfernte Fußach werde keine Probleme bereiten. Das garantiere zum einen die hervorragende Projektvorbereitung durch die ÖSWAG, aber auch die Zusammenarbeit mit den für den Transport zuständigen Felbermayr-Mitarbeitern in Wels funktioniere einwandfrei und es gab keine einzige Verspätung. »Wir waren mit den Transporten immer auf die Stunde genau auf der Baustelle«, freut sich auch der Leiter der Schwertransportabteilung in Wels, Günther Trauner. Bei Ladegutdimensionen von bis zu sechs Metern Breite sei das keine Selbstverständlichkeit. »Da hätte auch schon die kleinste Baustelle genügt und wir hätten bis zu 250 Kilometer Umweg in Kauf nehmen müssen«, so Trauner weiter.

Puzzle für Kranfahrer

Insgesamt 18 Lkw-Ladungen waren es, die den langen Weg von Linz bis zur Montagestelle am Bodensee bewältigten. Dort angekommen wurden die Schiffsteile mit Gewichten zwischen 15 und 23 Tonnen auf Anweisung der ÖSWAG-Mitarbeiter eingehoben und anschließend zusammengesweißt. Schon im Oktober wurde mit den Montagearbeiten begonnen. »Anfang Dezember waren wir mit den schweren Teilen fertig«, sagt Stütler. Für die Hübe kamen Mobilkrane mit maximalen Traglasten von bis zu 200 Tonnen zum Einsatz. Für die Kranfahrer war es wie ein überdimensionales Puzzlespiel mit tonnenschweren Teilen, die millimetergenau eingepasst werden mussten. Letztendlich ist und war es aber für alle Beteiligten schön, das Puzzle wachsen zu sehen und nach Fertigstellung der Grobmontage ein Schiff mit achtzig Meter Länge

und rund 400 Tonnen vor sich zu haben. Für den Endausbau wurde die »MS Bodensee« in eine Werft in Friedrichshafen überstellt. Getauft werden soll das 700 Passagiere fassende Schiff im Juni 2010.

DIE MS BODENSEE

Länge:	ca. 58,2 m
Breite:	ca. 12,22 m
Tiefgang:	ca. 1,65 m
Verdrängung:	ca. 470 t
Geschwindigkeit:	22 km/h
max. Geschwindigkeit:	26,6 km/h
Vorantriebslage:	2 Schottel-Ruderpropeller STP 330
Hauptmaschine:	2 Scania-Dieselmotoren DI 1652 M
Sitzplätze innen/außen:	300/400
Einsatz:	Kursverkehr Überlingen
Inbetriebnahme:	Sommer 2010
Kosten:	8 Mio. EUR



Um einen möglichst geringen Wasserwiderstand und Wellenschlag zu erreichen wurde die MS Bodensee mit Unterstützung von Computersimulationen entwickelt.





Mit einem Litzenhebesystem, gelagert auf einem Verschleißsystem, können horizontale und vertikale Bewegungen der Last unmittelbar nacheinander durchgeführt werden.

Litzenhebesystem im Einsatz

Für ein Kraftwerk in Spanien realisierte Felbermayr bereits zum zweiten Mal eine aufwendige Brückenquerung. Doch im Gegensatz zum Einsatz vor zwei Jahren gehörte dieses Mal auch die Fundamentstellung eines Generators mittels Litzenhebesystem zum Auftrag der »ALSTOM Power«.

Ausgangsort für den 315 Tonnen schweren Generator war das Alstom-Werk im polnischen Breslau. Von dort wurde er über rund 3.000 Kilometer via Bahn, Schiff und Straße bis wenige Hundert Meter vor das Fundament transportiert – ohne nennenswerte Probleme. Doch eine Brücke, die dem Gewicht des Transformators nicht standgehalten hätte, stoppte den Transport. Ein spezielles Brückenüberfahrssystem, mit dem praktisch eine Brücke über der Brücke errichtet wurde, brachte die Lösung. »Damit konnten wir mit dem Generator innerhalb von zwei Tagen die Brücke überqueren«, sagt Peter Stöttinger von der Projektteilung in Wels. Für eine hundert Meter lange Brücke scheint das beachtlich lange gedauert zu haben. Bedenkt man, dass für den Transport der Konstruktion 24 Lkw-Transporte und sechs Tage für den Auf- und Abbau des Schwerlastequipments notwendig waren, wird der Aufwand einer solchen Aktion noch deutlicher.

Kampf gegen die Schwerkraft

Anschließend an die Brückenüberfahrt und den Transport galt es den Transformator auf ein fünf Meter hohes Fundament zu heben. Damit verbunden waren erneut umfangreiche Vorbereitungen die, wie die gesamte operative Umsetzung, von der Schwermontage Hilden, unter der Leitung von Erich Bollenbeck durchgeführt wurden. Doch bevor der Hub des Transformators beginnen konnte, wurden von den Monteuren der Firma Alstom noch sogenannte Endkappen mit 35 Tonnen Gewicht angebracht; damit erreichte der Generator eine Masse von 350 Tonnen. »Für unser Litzenhebesystem ist das aber keine besonders schwere Aufgabe«, weiß Stöttinger zu berichten. Mit einer maximalen Tragkraft von etwa 400 Tonnen je Litzenheber waren somit weniger als 15 Prozent der möglichen Leistung in Anspruch genommen worden. Im Wesentlichen besteht das System aus einer Tragekonstruktion für die Heber, durch welche die Stahllitzen zentriert durchgeführt werden

und einem Hydraulik-Hochdruckaggregat zum Hochheben der Last, beziehungsweise der Litzen. Komplettiert wird das System durch ein Steuerungsgerät. Viel Erfahrung und Fingerspitzengefühl seien notwendig, um die Hubgeschwindigkeit richtig zu dosieren, bemerkt Stöttinger. Im Fall des Generators waren einige Stunden vergangen, bis er wie geplant fünf Meter über dem Boden schwebte. Jetzt musste der Generator noch mittels sogenannter »Push-pull-Zylinder« auf der Verschiebbahn einige Meter nach rechts – über das Fundament – geschoben werden. Auch das war eine zeitintensive Aufgabe und so verging ein ganzer Tag bis das 350 Tonnen schwere Präzisionsteil sicher und millimetergenau auf dem Fundament abgesetzt werden konnte. »Wir freuen uns, dass uns der Kunde für die Brückenüberfahrt wieder das Vertrauen ausgesprochen hat und wir dieses Mal unser Know-how auch bei der Einbringung mittels Litzenhebesystem beweisen konnten«, sagt Stöttinger über den Auftrag des international renommierten Unternehmens Alstom. ■

Zum Wohl, Bibendum!

Bibendum – kurz Bib – genießt als Markenzeichen der Firma Michelin Weltruhm. Doch wie das »Michelin Männchen« zu seinem Namen kam, wissen die wenigsten.

Weltausstellung, 1894 in Lyon. Die Brüder André und Edouard Michelin präsentieren ihre neue Erfindung: den Luftreifen, der die Hindernisse »schluckt«. Bei einem anschließenden Spaziergang über das Ausstellungsgelände richtet sich ihre Aufmerksamkeit auf einen Stapel verschieden großer Reifen: »Wenn er Arme hätte, sähe er fast wie ein Mensch aus«, stellt Edouard mit Blick auf die, damals noch ohne Rußzusatz hergestellten, weißen Gummireifen fest. Dieser Vergleich kam André Michelin Jahre später wieder in den Sinn, als er das Plakat einer Brauerei betrachtete. Darauf war ein fülliger biertrinkender Bayer abgebildet. »Nunc est bibendum“ – Jetzt lasst uns trinken« war darunter in dicken Lettern zu lesen.

Der Michelin Reifen schluckt die Hindernisse!

Mit Unterstützung des Zeichners O'Galop entwarfen die Brüder ein Plakat mit eben jenem lateinischen Spruch. Sie ersetzten den rundlichen Biertrinker durch einen weißen Reifenstapel mit Gesicht und Armen. Statt der Maß Bier hält er, dem Betrachter zugprostend, einen Pokal, gefüllt mit Glas-



1894 – Ein Stapel weißer Gummireifen liefert die Idee für das Michelin Männchen.

scherben und Nägeln, in die Höhe. »Nunc est bibendum« – »Zum Wohl – der Michelin Reifen schluckt die Hindernisse« lautete der Slogan, mit dem das Michelin Männchen 1898 das Licht der Welt erblickte und schließlich auch seinen Namen erhielt.

Vom rauchenden Kickboxer zum Sympathieträger

Der Bibendum der Jahrhundertwende hatte mit Zigarre, Siegelring und seiner beachtlichen Leibesfülle einige Ähnlichkeit mit genau jenen Herren, die sich für den Kauf eines Michelin Reifens entscheiden sollten. Auf den ersten Plakaten trat er in kämpferischen Posen und mit ernster Miene mal als Gladiator und mal als Kickboxer auf. Mit

den Jahren wurde sein Gesichtsausdruck jedoch freundlicher und seine Lebensweise zunehmend gesünder: Bibendum gab das Rauchen auf und unterzog sich mehreren Schlankheitskuren, bei denen die Anzahl seiner Ringe nach und nach abnahm.

Mit Bibendum in die Zukunft

Heute ist das Reifenmännchen als Markenzeichen eine echte Berühmtheit. Es erhielt eine eigene Ausstellung, hatte einen Gastauftritt in einem Asterix-Comic und steht Pate für die 1998 von Edouard Michelin initiierte »Challenge Bibendum«. Dieser Wettbewerb prämiert besonders umweltver-



1898 – Erster Auftritt einer Legende: »Nunc est bibendum.«

trägliche Kraftfahrzeuge und Mobilitätskonzepte und bietet Wissenschaftlern, Erfindern sowie Kraftfahrzeugherstellern ein Forum für ihre Ideen. Bibendum ist also nicht nur besonders vielseitig, sondern vor allem ein Symbol für Tradition und Zukunft der Marke Michelin.



2007 – Dank moderner Animationstechnik betritt Bibendum die dritte Dimension.





V. l. n. r.: Peter Linimayr, Florian Katzinger, Josef Pühringer

AUSGEZEICHNET Zukunft mit Lehre

Ausbildung hat bei Felbermayr einen hohen Stellenwert. Vor allem die Jugend wird in diesem Bereich stark gefördert. Besonders erfreulich ist es, wenn Lehrlinge die Abschlussprüfung mit Auszeichnung bestehen. Florian Katzinger von der Niederlassung Linz hat dieses Ziel erreicht. Auf seinem Weg zum Bürokaufmann wurde er von Niederlassungsleiter Peter Linimayr und der kaufmännischen Leiterin Gisela Cservenka begleitet und gefördert. Als Gratulant stellte sich auch Landeshauptmann Joseph Pühringer ein.

Des Weiteren gratulieren wir **Daniela Pocherdorfer** und **Antonija Sosic** von den Abteilungen Schwertransport und Verwaltung in Wels, welche die Ausbildung zur Bürokauffrau erfolgreich abgeschlossen haben sowie **Robert Krennmair** und **Mario Kaufmann** von der Werkstätte Wels, die die Prüfung zum Kfz-Techniker bestanden haben. **Sahir Fartakh** vom Schwertransport in Hilden hat die »Ausbildung für Spedition und Logistikleistung« erfolgreich absolviert und **Daniel Mentin** sowie **Andreas Mathis** von der BauTrans in Lauterach kann zum Speditionskaufmann gratuliert werden. Wir wünschen allen viel Erfolg für den weiteren Berufs- und Lebensweg und freuen uns weiterhin auf eine gute Zusammenarbeit.

JUBILARE DANK UND GRATULATION

Bereits mehr als 1.800 Mitarbeiter umfasst die Firmengruppe. Jeder Einzelne von ihnen trägt zur Leistungsfähigkeit des Unternehmens bei. Besondere Bedeutung kommt dabei den langjährigen Mitarbeitern zu. Ihre Erfahrung und Kontinuität bilden das Fundament des Felbermayr-Erfolges.

40 JAHRE Franz Brendle – Kran/Schwertransport Wels · Albert Rauch – Schwertransport Wels · Alois-Franz Zwidl – Tiefbau Wels **35 JAHRE** Gerhard Peissl – Kran/Schwertransport Wels · Karl Söllner – Tiefbau Grieskirchen · Jan Szyszka – Verwaltung Wroclaw **30 JAHRE** Liliana Filipowicz – Verwaltung Wroclaw · Walter Sperz – Tiefbau Wels **25 JAHRE** Petra Belodovics – Verwaltung Linz · Ante Kajic – Schwertransport Wels · Franz Müller – Tiefbau Wels · Leopold Pfeffer – Kies Wels · Otmar Witzeneder – Tiefbau Grieskirchen **20 JAHRE** Erich Bollenbeck – Schwermontage Hilden · Roman Gruber – Schwertransport Wels · Wolfgang Löffler – Sareno Ulrichsberg · Georg Nenad – Tiefbau Wels · Heidelinde Schellerer – Verwaltung Wels **15 JAHRE** Franz Fischer – Sareno Ulrichsberg · Thomas Grabuschnigg – ITB Lanzendorf · Horst Hesenner – Schwertransport Hilden · Günter Hörtenhuber – Abfallwirtschaft Wels · Gottfried Hrast – Kran Linz · Martin Humer – Verwaltung Wels · Rene Lasthofer – Projekt Wels · Michael Liebezeit – Werkstätte Hilden · Roland Löffler – Sareno Ulrichsberg · Stanisa Lukic – Werkstätte Wels · Notburga Rosic – Verwaltung Wörgl · Gerd Sprenglewski – Schwertransport Hilden · Ferenc Szabó – BauTrans Ungarn · Günter Wimmer – Schwertransport Wels · Günter Zehetmair – Abfallwirtschaft Wels · Alfred Zehetner – Tiefbau Wels

Gewinnspiel

Preisfrage:

Was errichtete der Felbermayr-Spezialtiefbau am Bahnhof Landl bei Hieflau (A)?

Die Antwort finden Sie in diesem Heft. Unter den richtigen Einsendungen verlosen wir 15 Sachpreise. Nähere Informationen dazu finden Sie unter www.felbermayr.cc/informer – klicken Sie rein!

Die richtige Antwort senden Sie bitte per Fax **+43 7242 695-144** oder E-Mail informer@felbermayr.cc an uns. Einsendeschluss ist der 31. 03. 2010. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



1. Preis

Ein LTM 1200-5.1 im Maßstab 1:50. Bei diesem Kranmodell handelt es sich um eine limitierte Sonderedition in Felbermayr-Lackierung, hergestellt aus Aluminium-Druckguss.

Medieninhaber und Herausgeber: Felbermayr GmbH · Machstraße 7 · A-4600 Wels · Tel.: +43 7242 695-0 · www.felbermayr.cc
E-Mail: office@felbermayr.cc · **Für den Inhalt verantwortlich:** Horst Felbermayr · DI Horst Felbermayr · Wolfgang Schellerer · **Redaktion und Konzept:** Markus Lackner · **Layout:** Stephanie Ebenberger · **Gratis Abo:** Sie beziehen den »INFORMER« noch nicht regelmäßig, Sie wollen ihn aber zweimal im Jahr völlig gratis ins Haus geliefert bekommen oder für jemand anderen bestellen, dann besuchen Sie uns unter: www.felbermayr.cc/informer

www.sparkasse-ooe.at



Nur die beste Bank gehört fast zum Unternehmen.

SPARKASSE
Oberösterreich

Unsere **Kommerzkundenbetreuer** sind weit mehr als **Finanzdienstleister**: Und zwar verlässliche Begleiter auf Ihrem Weg zum Unternehmenserfolg. Vereinbaren Sie ein Beratungsgespräch bei Ihrem Kommerzkundenbetreuer oder rund um die Uhr unter 05.0100.20320.

SCHEUERLE



Vision becomes reality

mit Transportfahrzeugen von SCHEUERLE

SCHEUERLE
Fahrzeugfabrik GmbH
Öhringer Straße 16
74629 Pfedelbach
Germany

Tel +49 (0)79 41/691-0
Fax +49 (0)79 41/691-333
info@scheuerle.com

TII Member of TII Group
Transporter Industry
International GmbH

www.scheuerle.com

Die Zukunft der Transport- und Hebetchnik in allen denkbaren Versionen



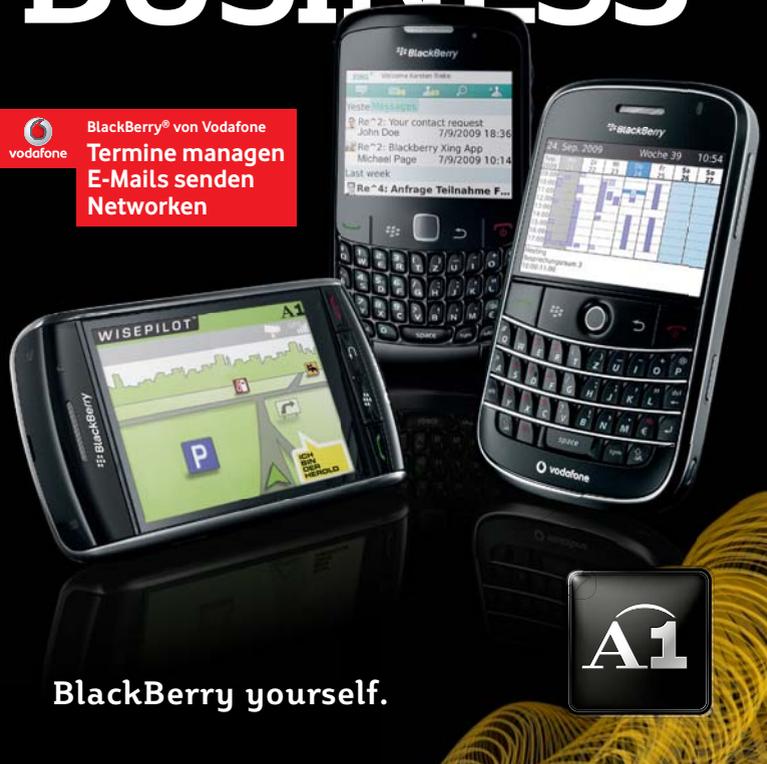
MANITOU bietet Ihnen die größte Auswahl an Staplern, Teleskopladern und Arbeitsbühnen für jeden Einsatz. Wählen Sie den MANITOU der am besten zu Ihnen passt!

www.manitou.de

MANITOU

FASTEN YOUR BUSINESS

BlackBerry® von Vodafone
Termine managen
E-Mails senden
Networken



BlackBerry yourself.

