

«Wir bauen weiter»



Verkehrsinfrastruktur · Bau & Unterhalt

Mobilität®
Fachmagazin und Sonderpublikationen

20⁺⁴
JAHRE





„Intelligent angepackt:
So wird aus Ihrem Alltag
echter Mehrwert.“

Andreas Völker, Leiter Vertrieb International

Unser Profi Liner ist ein Mitarbeiter, wie er im Buche steht: belastbar, flexibel, zuverlässig und vor allem extrem rentabel. Dieses wahre Multitalent der Transportbranche überzeugt durch seine wirtschaftliche und unverwüsthliche Basisausstattung, die bis ins kleinste Detail mit hochwertigen Serienbauteilen ausgestattet ist. Es ermöglicht das Be- und Entladen in Höchstgeschwindigkeit und kann, dank individueller Ausstattungsmöglichkeiten, perfekt auf Ihre Anforderungen zugeschnitten werden. So holen Sie Tag für Tag mehr Effizienz aus jeder Minute und jedem Kilometer.



Code scannen,
mehr rausholen.

 **KRONE**
Wir transportieren Zukunft

Spezial

Mobilität® «Wir bauen weiter»

Ausgabe II - III - 2017 • 24. Jahrgang

1 Inhaltsverzeichnis

1 Titelcover

1 Impressum

1 www.mobilitaet-verlag.ch

3 Zum Einstieg – Verkehrsinfrastruktur – bauen, unterhalten und nutzen

4 Zum Titelbild – Konstant, flexibel und lösungsorientiert

9 Menschen – Roland Schmid: Meine Passion!

10 Strassenverkehr – Verkehrskreisel – Platz auch für Nutzfahrzeuge

14 Strassentransporte – Rhomanshorn – Basler Rheinhäfen – Vietnam

18 Strassentransporte – Spezialtransporte – auch mitten durch die Wüste – gehören zum Bauwesen

20 Strassentransporte – Wie der Gigi von Arosa zum Lenzer Heidi kommt

24 Fahrzeuge – Die Neuen bei Schnee und Eis gefahren

26 Fahrzeugbau – Qualität und Konstanz sind Geschwister

30 Fahrzeuge – Tatra – das Gelände ist seine Welt

32 Fahrzeugbau – Abschieben – flexibel, schnell und sauber

35 Immobilien – Mich kann man wirklich haben!

36 Schienenverkehr – Appenzeller Bahnen im Aufbruch

40 Luftverkehr – Ein Gigant entsteht – Istanbul New Airport

44 Schiffsverkehr – Panama und sein Canal Grande

48 Vorschau und Service – Abonnemente, Hinweise, Programm

Impressum: Ausgabe (Print + Digital): Mobilität® Spezial «Wir bauen weiter» II-III-2017, 24. Jahrgang. **Titelcover und Titelseitenbilder:** Rolf Grob, Mobilität®, CH-8400 Winterthur. **Herausgeber, Konzept, Realisation, Layout, Redaktion:** Rolf Grob, Verleger und Redaktor. **Publikationen Mobilität® seit 1994 – 24. Jahrgang:** Fach-, Spezial- und Sonderpublikationen für Unternehmer, Unternehmerinnen, Führungskräfte und Fachspezialisten mit Aufgaben und Interessen in den Bereichen Transport und Logistik von Gütern und Personen, Infrastruktur, Verkehr, Kommunikation, Energie, Umwelt, Sicherheit, Entwicklung, Forschung, Industrie und Wirtschaft. **Anschrift:** Verlag, Redaktion, Anzeigen- und Abonnementverwaltung > Verlag «Mobilität», Grob Organisation, Obergasse 34, CH-8400 Winterthur, Telefon +41 (0)52 213 23 17, Telefax +41 (0)52 213 23 19, groborg@mobilitaet-verlag.ch, www.mobilitaet-verlag.ch. **Redaktion:** Rolf Grob **Assistenz Verlag/Redaktion:** Susanne Neukomm, **Korrektorat:** autentio gmbH, CH-Dietikon **Assistenz und Fotografie:** Seraina Disler, CH-Winterthur; Wolfgang Kremser, A-Altach; Hanspeter und Reto Setz, CH-Dintikon **Korrespondenten (Text und Bild):** Hanspeter und Reto Setz, CH-Dintikon, Simon Tottoli, autentio gmbH, CH-Dietikon; Johannes von Arx, CH-Zürich; Erich Urweider CH-Niedergösgen; Rahel Cathomas-Giezendanner, Brigels, Dietmar und Daniel Widera, CH-Zürich. **Unterhaltung, Sicherheit:** Manfred Neukomm **Fotos:** siehe Bildhinweise. **Anzeigen:** Verlag «Mobilität», Obergasse 34, CH-8400 Winterthur. Telefon +41 (0)52 213 23 17, Telefax +41 (0)52 213 23 19, groborg@mobilitaet-verlag.ch, www.mobilitaet-verlag.ch **Anzeigenpreise, Geschäftsbedingungen:** gemäss den aktuellsten Mediainformationen 2017. **Satz, Lithos, Druck:** VVA Vorarlberger Verlagsanstalt GesmbH, A-6850 Dornbirn, www.vva.at. Layout: Wolfgang Kremser, A-6844 Altach.

© Copyright by Verlag «Mobilität». Der Nachdruck, die Übernahme von Ideen und Konzepten sind nur mit Bewilligung der Verlagsleitung und Redaktion in Winterthur gestattet. Eine Quellenangabe ist immer Pflicht.

Titelcover

Das Einzigartige, gepaart mit einem hohen Qualitätsanspruch, gehört seit jeher zu unseren Bestrebungen aussergewöhnliche Darstellungen und Publikationen zu realisieren. Wir legen Wert darauf, dass unsere Ansprüche bereits auf der Titelseite erkennbar sind. Fotocollagen, Kompositionen aus verschiedenen Fotografien und Teilen davon, sind eine gute Möglichkeit den Einstieg in unsere Publikationen entsprechend zu gestalten. Das hier vorliegende Titelcover wurde aus verschiedenen Bildern realisiert.

Bilder, Bildcollage: Rolf Grob, Verlag «Mobilität», CH-8402 Winterthur



Zum Titelbild



Konstant, flexibel und lösungsorientiert

Andreas Roth, sein Berufsweg, sein neuester Truck von Volvo, und letztendlich seine Unternehmung, die Roth Transporte GmbH mit Sitz in Gächlingen (Oberklettgau), sind in jeder Beziehung etwas ganz Besonderes. Dem mittelständischen Transportunternehmer sind stabile Verhältnisse, wie auch ein stabiler Kundenkreis, sehr wichtig.

Mehr dazu: Seiten 4–7

Zum Titelbild



Verkehrskreisel – Platz auch für Nutzfahrzeuge

Ich erinnere mich noch gut an die Zeiten, wo man in der Schweiz fast flächendeckend nichts von Verkehrskreiseln wissen wollte. Gleichzeitig hatten als verkehrsregelndes Element die Lichtsignalanlagen Hochkonjunktur. Das stetige Argument, «Kreisel brauchen zu viel Platz», klang etwas fadenscheinig. Inzwischen hat sich viel verändert. Wir berichten darüber und über einen Kreisel-Fahrversuch.

Mehr dazu: Seiten 10–13



Ein Gigant entsteht – Istanbul New Airport

Ob einem etwas gefällt oder nicht, egal bei was, ist keinesfalls matchentscheidend. Dies ist auch beim Gigaprojekt der Türkei so. Der Staat greift mit dem Istanbul New Airport nach der Krone des weltgrössten Flughafens und dem bedeutendsten Drehkreuz. Der New Airport gehört zu einer Reihe von Mega-Projekten, die in der Türkei noch vor dem 100. Jahrestag der Staatsgründung im Jahr 2023 gebaut werden sollen.

Mehr dazu: Seiten 40–43



Panama Canal

Die für Panama so wichtige künstliche Wasserstrasse ist in etwa 82 Kilometer lang. Sie durchschneidet die Landenge von Panama in Mittelamerika und verbindet den Pazifik mit dem Atlantik. Der Panamakanal ist, neben dem Suezkanal, eine der wichtigsten Wasserstrassen der Welt. Sie führt von der Hauptstadt Panama-Stadt auf der pazifischen Seite des Landes bis zur Hafenmetropole Colón auf der karibischen Seite.

Mehr dazu: Seiten 44–47

Romanshorn – Basler Rheinhäfen – Vietnam

Vieles, was im Bereich von Stahldrahtseilen in die Welt hinaus transportiert und verbaut wird, beginnt beim Fatter-Drahtseilwerk in Romanshorn. Wenn man früher von Drahtseilen sprach, dachte man oft gleich an eine Seilbahn in unseren Alpen. Doch auch das Thema Seiltechnik ist in der Anwendung vielfältiger und globaler geworden. Mehr dazu, und zu einem Transport mit Endstation Vietnam, im folgenden Beitrag.

Fatter seilt um die Welt

1836 im schweizerischen Romanshorn als Seilerei gegründet, produziert die Firma Fatter seit Generationen Seile höchster Qualitätsstufe. Zunächst wurden Hanfseile für die Landwirtschaft, Fischerei und Schifffahrt gefertigt. Um 1900 begann man zusätzlich Stahldrahtseile herzustellen. Heute ist Fatter ausgerichtet auf die Entwicklung, Herstellung und den weltweiten Vertrieb von technisch anspruchsvollen Seilen. Dies für Seilbahnen, Winden, Seilbauwerke und andere Anwendungen. Durch das langjährige Engagement und die konsequente Konzentration auf den Markt nimmt Fatter im Seilherstellermarkt weltweit eine führende Rolle ein.

Gegenwärtig findet sich Fatter als Teil der Gruppe BRUGG nach wie vor in Privatbesitz und führt somit das Erbe des Gründers fort. Es hat sich zu einem starken und gesunden Mittelstandsunternehmen mit globaler Präsenz und einer internationalen Belegschaft entwickelt. Seit 2012 arbeitet Fatter in einem vollständig neu gebauten Werk mit modernster Technik und optimierten Produktionseinrichtungen. Die rationelle Fertigung von Spezialseilen bedarf ausgeklügelte technischer Einrichtungen. Fatter verfügt über einen leistungsfähigen Maschinenpark zur Herstellung von Litzenseilen und Spiralseilen.

Auf dem Dach des neuen Fabrikgebäudes gibt es übrigens 1'660 Solar Kollektoren mit einer Kapazität von mehr als 374'000 kWh pro Jahr. Sie

liefern genug Strom für 80 Haushalte und reduzieren die CO₂-Emissionen um 205 Tonnen pro Jahr.

Seilbahnen nicht nur in den Bergen

Viele Metropolen, Städte und Regionen auf der Welt haben auf ihren Strassen massive Verkehrsprobleme. Staus und eine mit Abgasen geschwängerte Luft sind vielerorts Alltag. Das termingerechte Vorankommen wird immer mehr zu einem Problem, selbst mit überfüllten, schienengebundenen Verkehrsmitteln.

Warum nicht in die Luft gehen? Speziell in Südamerika und in Asien findet das Transportieren von Personen mit einer Seilbahn, in und um die bevölkerungsreichen Gebiete, immer mehr statt. Zahlreiche Projekte, so auch in Vietnam, sind schon realisiert oder in Planung. In gewisser Regelmässigkeit verlassen immer wieder schwergewichtige Seilbobinen das moderne Werk in Romanshorn mittels Spezialtransport. Über Versorgungsrouten fahren die Konvois jeweils nach Basel in Rheinhafenanlagen. Dort wird die schwere Fracht, oftmals an die 170 Tonnen, auf ein Rheinschiff umgeladen. Von dort geht es auf dem Rhein in Richtung eines Seehafens, wo das nächste Verschiffen auf einen grossen Seefrachter ansteht. Danach geht es in mehrtägigen Fahrten direkt nach Asien oder Südamerika.

Seile nicht nur für Bahnen

Ob Gondel-, Pendel-, Standseil- oder Sesselbahn, überall hängt man an





Seilen, meistens an Romanshorner Seilen. Das traditionelle Standbein «Transportseile» ist bei Fatzer nach wie vor sehr bedeutend.

Im Laufe der Jahre entwickelten sich aber noch ganz andere Anwendungsformen. Der Bereich «Seilbau» gewann zunehmend an Bedeutung. Die konfektionierten Seile sind für eine Vielzahl von Anwendungen ausgelegt. Hier ein paar Beispiele von Bauprojekten mit Seilen: Stadion-, Hallen-, Glas- und Membrandächer, Glasfas-saden, Hänge-, Schrägseilbogen, Rad- und Fussgänger- oder Rohrbrücken, abgespannte Maste, Riesenräder, Schaufelradbagger und Absetzer, Abspannungen für Windkraftträder, Stromspannungsmasten und Offshore Plattformen.

Der Transport nach Basel

Vor nicht allzu langer Zeit transportierte Welti Furrer sechs Seilbobinen der Firma Fatzer von Romanshorn nach Basel (Rheinhäfen). Das Endziel für das schwere Ladegut war einmal mehr Vietnam. Auch in diesem Fall ging die Reise der Ladung ab Basel natürlich per Schiff weiter.

Zwei Seilbobinen (480 x 380 x 383 cm) mit je 167 Tonnen wurden in Romanshorn auf 14-achsige Tiefgänger (Plattformaufleger) von Goldhofer und Scheuerle verladen. Vorgespannt war bei der ersten Komposition ein Mercedes-Benz 8x6 und bei der zweiten ein MAN 8x6. Bei den Stossfahrzeugen handelte es sich um einen Mercedes-Benz 4x4 und einen MAN 8x4. In Sachen Transportabmessungen hatte man eine Länge von 44 Metern, eine Breite von 3.80 Metern und eine Höhe von 4.80 Metern. Das Gesamtzuggewicht lag bei 250 Tonnen, beziehungsweise bei 262 Tonnen, inklusive Stossfahrzeuge.

Bei zwei je 93 Tonnen schweren Seilbobinen (370 x 360 x 363 cm) kamen je ein Zugfahrzeug (Mercedes-Benz 8x6), eine Flachbettbrücke sowie eine Spezialbrücke von Goldhofer zum Einsatz.



Versorgungsrouten sind für die Industrie und das Baugewerbe lebenswichtig

Versorgungsrouten und Verkehrskreisel



Teilbefahrbare Mittelinsel eines Kreisels



Ankunft in den Basler Rheinhäfen

Interessant ist dabei auch noch die Zahl der Sonderbewilligungskosten für zwei Konvoifahrten mit vier 167 Tonnen schweren Seilbobinen. Insgesamt mussten für die Sonderbewilligungen 13'600 Schweizer Franken berappt werden. Bei den Bobinen mit 93 Tonnen Gewicht war es nochmals 3'800 Franken. Für drei Konvoifahrten kamen noch 9'200 Franken für die Polizeibegleitungen hinzu.

Hier noch die Transportroute: Romanshorn – Altnau – Weinfelden – Märstetten – Frauenfeld – Islikon – Attikon – Seuzach – Embrach – Glattfelden – Dielsdorf – Otelfingen – Wettlingen – Ennetbaden – Wildeggen – Erlinsbach – Stüsslingen – Wiznau – Egerkingen – Balsthal – Holderbank – Langenbruck – Liestal – Pratteln – Muttenz Rheinhafen.

Speziell daran war, dass man in Weinfelden, bei der Querung mit den 167 Tonnen-Seilbobinen, eine Brücke temporär verstärken musste. Bei der Passage der Eisenbahnbrücke in Glattfelden musste gar das Stossfahrzeug abgekoppelt werden. Für die Überfahrt bestehen spezielle Auflagen.

Für unsere Industrie und das Baugewerbe ist die Aufrechterhaltung der Versorgungsrouten nach Typ I und Typ II lebensnotwendig. Nur so ist es noch möglich mit schweren Produktionsgütern in die Rheinhafenanlagen nach Basel zu fahren. Von der Produktion, auch von grossen und schweren Gütern, in unserem Land sind Arbeitsplätze garantiert.

Masse von Typ I und Typ II

Typ I entspricht 7.50 Meter Durchfahrtsbreite, 5.20 Meter Durchfahrts Höhe und 480 Tonnen Gesamtzugsgewicht. Bei Typ II sind es 6.50 Meter Durchfahrtsbreite, 4.80 Meter Durchfahrts Höhe und 240 Tonnen Gesamtzugsgewicht.

Beitrag, Bilder: Rolf Grob, Mobilität®, Winterthur
 Weitere Bilder: Erich Urweider; Ob. u. unt. Querbild
 Seite 14/15: FATZER AG – Alexander Strauch
 Quellen: Fatzer AG und Welti Furrer AG

Wie der Gigi von Arosa zum Lenzer Heidi kommt

Verkehrsinfrastrukturbauten gibt es nicht nur im Flachland, sondern auch im Hochgebirge. Vor rund drei Jahren begann zwischen Arosa und der Lenzerheide eine neue Ära. Seither spielt die Urdenbahn eine entscheidende Rolle – auch in der nachfolgenden Transportgeschichte. Erich Urweider blendet zurück.

Anfang 2014 startete ein neues Zeitalter: Die Skigebietsverbindung Arosa Lenzerheide wurde eröffnet. Das grösste zusammenhängende Skigebiet Graubündens lockt seither mit 225 Pistenkilometern und der faszinierenden Urdenbahn, die das Herzstück des Projektes darstellt.

40 Jahre wurde davon gesprochen, 9 Monate wurde in hochalpinen Gelände unter schwierigsten Bedingungen gebaut. 20 Mio. Franken haben die Arosa Bergbahnen und die Lenzerheide Bergbahnen investiert. Nun ist es geschafft: Die Urdenbahn ist erfolgreich in Betrieb. Vom Weisshorn übers Hörnli zum Stätzerhorn und weiter bis zum Piz Scalottas, beziehungsweise über zwei Täler und auf drei Sonnenseiten locken 225 Pistenkilometer sowie zahlreiche Bergrestaurants und gemütliche Hütten. Die Urdenbahn fährt übrigens auch ausserhalb des Winters!

Zurück zur Bauzeit

Selbst bei einem Seilbahnprojekt im Hochgebirge geht ohne das flexible schweizerische Strassentransportwesen nichts. Eigentlich hätte sämtliches Baumaterial per Eisenbahn nach Arosa gebracht werden müssen. Sich bewegende Felsmassen und die damit verbundene Felssturzgefahr verhinderten das Transportvorhaben. So entschied man, alles in Landquart auf Lastwagen zu laden und die nötigen Transporte auf der Strasse über die 360 Erlebniskurven nach Arosa

zu machen. Danach ging es dann mit dem Baumaterial noch weiter auf die Hochgebirgsbaustelle auf dem Hörnli (rund 2500 m. ü. M.).

Im Laufe der erwähnten Transportoperationen standen auch die Gondelkabinen bei der Firma Gangloff in Bern zum Abholen bereit. Der Sondertransport bis zur Zwischenstation Chur ging, trotz der Kabinenbreite von 4.50 Metern, relativ flott und ohne Komplikationen in der Nacht über die Bühne. Allerdings musste man gelegentlich, wegen der Umfahrung von Baustellen, die Autobahn verlassen und mit der Fracht über Landstrassen fahren.

Die Strecke nach Arosa und aufs Hörnli war dann schon einiges anspruchsvoller. Da galt es, extrem enge Stellen auf der kurvenreichen und steilen Strasse unbeschadet zu überstehen. Interessenten für die Auftragsausführung gab es einige. Den Zuschlag bekam letztendlich das erfahrene Transportunternehmen Jul. Peter aus Sargans. Aufgrund der sehr schwierigen Strecke wurden vorerst Probefahrten durchgeführt. Als Fracht verwendete man ein Holzlatengestell mit den Aussenmassen der Kabinen. Somit wusste man im Vorfeld genau, wo sich die kritischen Stellen befanden und eine entsprechende Fahrweise erforderlich war. Diese Übung diente letztlich auch dazu, die für eine Sonder-Transportgenehmigung zuständigen Behörden vom Machbaren zu überzeugen. Auf

dem Teil von Arosa aufs Hörnli musste man teilweise die Bewaldung etwas zurückstutzen und einzelne Bäume fällen.

Bevor am Folgetag nach dem Transport aus Bern der Weitertransport von Chur aus um 22.00 Uhr startete, wurde die Kabine angehoben und der Auflieger, zwecks besserer Wendigkeit, zusammengeschoben. Beim ersten Tunnel oberhalb von Chur wurde es richtig eng und man fragte sich, ob die Kabine nach dem Lichtraumprofil dieses Tunnels gebaut wurde. Danach stellten sich hie und da vorstehende Hausdächer oder Schneepfosten etwas in den Weg. Letztendlich traf man um zwei Uhr morgens unbeschadet in Arosa ein.

Hoch auf dem gelben Wagen

Am folgenden Morgen startete man zur dritten Transportetappe. Vom Bahnhof Arosa wurde ins Prättschle hochgefahren, wo die beiden Zwillinge «Castor» und «Pollux» auf ihren Einsatz warteten. Castor und Pollux sind janusköpfige Spezialfahrzeuge mit zwei Triebköpfen und Fernsteuerseinheiten. Diese Art Transportmittel kommt jeweils auch beim Transport von gigantisch schweren Seilbobinen zum Einsatz. Die Bobinen müssen meist zu entlegensten Seilbahnstationen gebracht werden.

Wie schon angedeutet, wurden beide





Spezialfahrzeuge über Fernsteuerungen betrieben. Der jeweils vordere Operateur ist für die Fahrgeschwindigkeit und die Lenkung des vorderen Triebkopfes zuständig. Der hintere Triebkopf wird von einem zweiten Operateur gelenkt. Dieser hat aller-

dings keinen Einfluss auf die Fahrgeschwindigkeit. Mit dieser Lösung gibt es keinen unnötigen Zug oder Druck auf das Chassis. Bei den Spezialfahrzeugen, mit denen letztendlich auch die Seilbobinen aufs Hörnli gebracht wurden, handelte

es sich um Eigenentwicklungen der Firma Von Rotz & Wiedemar AG aus Kerns.

Die Seilbahnkabinen

Kurz noch einige Details zum damaligen Transportgut aus Bern. Die



Umladen in Arosa



beiden Kabinen haben ein Fassungsvermögen von 150 Personen, sind 4.50 Meter breit und 10 Meter lang. Sie wiegen je 5 Tonnen.

Die Herausforderung beim Transport der Kabinen bestand darin, dass sie relativ breit und lang sind, und so nicht wie die Seilbobinen im Lastchassis untergebracht werden konnten. Dadurch war der Schwerpunkt ziemlich hoch und es bestand eine grössere Kippgefahr. Wichtig war auch, dass die Kabinen nirgends gestreift hatten, denn empfindliche Kratzer oder Dellen bzw. Beulen hätte man ausserhalb einer Werkstätte nicht so leicht reparieren können.

Gehänge (Aufhängung)

Nun eine Seilbahnkabine ohne Aufhängung (Verbindung zwischen Kabine und Seil) ist undenkbar. Das Gehänge wurde gleichzeitig nach oben transportiert. Ab dem Prätschle kam dafür ein kurzer Allrad-Lastwagen zum „Einsatz“.



Kabine und Aufhängung separat transportiert



Das Traumpaar der Schweiz

Lenzer Heidi und Gigi von Arosa, so der Werbeslogan für das «neue Ski-gebiet» mit dem verbindenden Herzstück Urdentalbahn, dessen Kabinen wir ein Stück weit begleiteten. Die Verbindungsbahn wurde von Arosa aus gebaut, weil gleichzeitig auf der Seite der Lenzerheide andere umfangreiche platzeinnehmende Bautätigkeiten für neue Skilifte und Bergrestaurants stattfanden. Vorteilhaft war auch, dass man auf der Arosenseite bis zur Bergstation auf einer Strasse fahren konnte. Auf der anderen Seite hätte man mit viel unwegsamem Gelände zu kämpfen gehabt.

Beitrag, Bilder: Erich Urweider für die Publikationen *Mobilität*®, CH-Winterthur

Anlässlich der letzten BAUMA in München bot das Schweizer Unternehmen WIRAG Rickenbach und Winterthur in Zusammenarbeit mit der Tschann Nutzfahrzeuge GmbH in Salzburg (A) die Gelegenheit, einmal mit Tatra-Lastwagen in einer Kiesgrube Probefahrten zu machen.

In der Grube vom Kieswerk Ebenhöf, nahe dem Ausstellungsgelände, standen vier Tatra-Fahrzeuge bereit. Mit im Blickfeld waren auch Produkte von DAF, die sich auf den ersten Blick im Aussehen nicht gross vom Tatra Phönix unterschieden. Nun ging es auf zur Kabine des Tatra-Dreiachsers. Die erste Trittstufe war vergleichbar mit einer flexiblen Aufhängung. Sie erforderte etwas Beweglichkeit. Das Innere des Phönix erinnerte stark an jenes des DAF CF. Selbst das was man hörte, wenn man einmal die Motorenbremse vergass, erinnerte an DAF. Da man es mit einer Handschaltung zu tun hatte, was bei einem Allradfahrzeug noch Sinn macht, war die eine Hand immer wieder mit dem Ganghebel des ZF-Getriebes beschäftigt. Nachdem das Fahrzeug auf Allrad gestellt war, ging es ab ins Gelände. Schlaglöcher steckte der Tatra ungewöhnlich leicht weg. Wie kommt das? Die Antwort liegt im Zentralrohrrahmen mit Einzelradaufhängung. Dem einen oder anderen ist das noch von den Saurer-Militärfahrzeugen bekannt (Typ M6 oder M8). Dieser Rahmen gibt dem Tatra entscheidende Vorteile und ermöglicht im Gelände ein bemerkenswertes Handling. Während man bei Fahrzeugen mit Starrachse vom Geländetempomat spricht, welcher die Tourenzahl hält, fährt man mit dem Tatra über Schlaglochpisten, wie wenn es leichte Strassenunebenheiten wären. Auch beim Befahren einer Steilrampe gibt sich der Tatra

absolut keine Blöße. Er braucht nicht mal eine Sperre, um ein solches Hindernis zu meistern. Als Nächstes befuhren wir eine Verschränkungsrippe. Mit dem Dreiachser ging man diese, im Gegensatz zum Vierachser, wegen der Gefahr des Aufschaukelns, etwas vorsichtiger an. Obwohl das Fahrzeug beladen war, bewältigten wir die Profile grundsätzlich ganz flott. Und obwohl es rauf und runter ging, blieben alle Räder immer schön am Boden.

Ja – im weichen Boden grub sich selbstverständlich auch ein beladener Tatra ein. Der Allrad half in diesem Moment aber problemlos weiter. Die Sperre wurde nur einmal aktiviert, und zwar beim Rückwärtsmanövrieren auf den Steilhang. Sonst blieb diese draussen. Der Fahrbegleiter meinte dazu trocken: «Die Sperre

heben wir uns nur für den Notfall auf!» Folgend machten wir die gleichen Fahrübungen noch mit einem Vierachser. Dieser blieb erwartungsgemäss noch ein wenig ruhiger im Terrain.

Fazit: Wer ein Fahrzeug für schwierigstes Gelände braucht, ist mit einem Tatra sicherlich sehr gut bedient. Kabine und Motor sind von DAF, das Getriebe von ZF und daher bekannt. Der Zentralrohrrahmen sorgt, im Vergleich zum klassischen Allrad, für eine tiefere Aufbauhöhe. Bis anhin dachte ich, dass nur ein Unimog sich selber retten kann. Nun scheint es aber, dass auch ein Tatra dazu in der Lage ist.

Beitrag, Bilder: Erich Urweider für die Publikationen Mobilität®, CH-Winterthur



TATRA – das Gelände ist seine Welt



Mobilität®

Publikationen für Unternehmer,
Unternehmerinnen, Führungskräfte
und Fachleute

**Transport und Logistik
Verkehr, Verkehrsmittel
Infrastruktur**

**Kommunikation
Energie
Umwelt
Sicherheit
Entwicklung, Forschung
Industrie
Wirtschaft**

Anschrift für Verlag, Redaktion,
Anzeigen und Abonnemente

Verlag «Mobilität»
Grob Organisation
Obergasse 34
CH-8400 Winterthur
Telefon +41 (0)52 213 23 17
Telefax +41 (0)52 213 23 19
groborg@mobilitaet-verlag.ch
www.mobilitaet-verlag.ch

Januar – Dezember 2017

Mobilität® Spezial «Wir bauen weiter» II-III-2017

- Nutzfahrzeuge, Baumaschinen und -geräte, Baulogistik
- Messerückblick BAUMAG Bern

Mobilität® Spezial «Busse» III-2017

- Personentransporte auf der Strasse: Das Unsichtbare wird sichtbar

Ausgabe Mobilität® «Transport + Logistik» III-VII-2017

- mit Sonderteilen u. o. alternative Antriebe
- Messerückblicke LogiMat Stuttgart und Autosalon Genf
- Fachmessen transport logistic und IFA Fahrzeugtechnik

Mobilität® Spezial «Fahrzeugtechnik» VI-VII-2017

- Fahrzeuge, Fahrzeugbau, -technik, -unterhalt

Ausgabe Mobilität® «Transport + Logistik» VIII-IX-2017

- Sonderteile Nutzfahrzeuge für den Güter- und Personentransport: Komfort
- Fachmessen NUFFAM Karlsruhe und Busworld Kortrijk

Ausgabe Mobilität® «Transport + Logistik» X-XII-2017

- Sonderteile mit Gütern unterwegs, Transport und Logistik
- Fachmessen transportCH 2017

Sonderpublikation Mobilität® «Trucking-Gala 2016/2017» XI-2017

- Jahrespublikation mit Sonderteilen Outfit und Komfort
- Messerückblick transportCH 2017

Mobilität®

ISSN 1424-4322

Publikationen seit 1994



Bitte ausschneiden und senden an obenstehende Adressen!

Mobilität®

Fach-, Spezial- & Sonderpublikationen

Ich bestelle Anzahl Ex. _____

1. Einzlexemplar CHF 20.– p. Ex. Ausgabe _____

Ich abonniere Mobilität®

2. Einzelabonnement (Schweiz und Ausland)

4 Ausgaben CHF 70.– Schweiz exkl. Mehrwertsteuer

8 Ausgaben CHF 100.– Ausland exkl. Versandkosten

3. Zusatzabonnement: Ich wünsche zu obigem Einzelabonnement ein Zusatzabonnement (ab 10 Exemplaren an gleiche Adresse) für andere Personen in unserem Unternehmen

..... **Anzahl Exemplare im Zusatzabonnement pro Ausgabe**

Schweiz CHF 6.–* Ausland CHF 6.–**

*pro Exemplar / Ausgabe und exkl. MwSt. ** pro Exemplar / Ausgabe und exkl. Versandkosten

(Bitte in Blockschrift ausfüllen)

Name, Vorname _____

Funktion _____

Firma _____

Strasse, Nr. _____

Land / PLZ / Ort _____

Telefon _____ Telefax _____

E-Mail: _____

Datum _____ Unterschrift _____

Ferien für Kinder in Not
KOVIVE

Familienferien

Ferien für Kinder bei Gastfamilien

Kinder- und Jugendlager

Spenden auf:
www.kovive.ch



Seit über 7 Jahren Ihr Spezialist für **Fliegl** Abschiebemulden

„Abschieber“ erhältlich als

- ▶ Thermomulde
- ▶ Schwergutmulde
- ▶ Volumengutmulde
- ▶ Optionen auf Kundenwunsch

Unsere Vorteile

- ✓ Standsicher
- ✓ Schnell
- ✓ Sauber



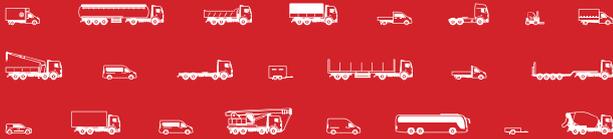
Für eine individuelle und kompetente Beratung

ATW Fahrzeuge GmbH

5112 Thalheim

+41 56 450 93 93

www.atw-fz.ch



Nutzfahrzeuge
kauft man heute
im Internet.

SWISSTRUCKCH

ONLINE-MARKTPLATZ FÜR NUTZFAHRZEUGE

Nutzfahrzeuge online
kaufen und verkaufen



camions 24
www.camions24.com

SWISSMETRO

www.swissmetro.ch



SWISSMETRO

die unterirdische
Intercity Schnellbahn
der Schweiz und Europas.



Zweite Generation Motoren und Antriebsstrang
+ Predictive Powertrain Control (PPC)
+ FleetBoard Einsatzanalyse

Effizienz ist die Summe der Details.

Predictive Powertrain Control und FleetBoard Einsatzanalyse sind auf Wunsch erhältlich.
Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Mercedes-Benz Partner.

Mercedes-Benz
Trucks you can trust

