

Frontansicht des ersten Wagens:
Er hatte ein Lenkrad und
zwei Triebräder, die über Ketten
von einem Benzinmotor mit
0,75 PS angetrieben wurden



Frau Benz hatte begeistert zugestimmt, als ihr Mann sie zu einer Spazierfahrt auf seinem Vehikel einlud. Hatte er doch bislang nur kurze Fahrten auf seinem Fabrikhof unternommen, so wollte er jetzt der Öffentlichkeit zeigen, woran er die letzten Jahre gearbeitet hatte. Für ihn stand schon lange fest, daß es möglich sein müßte, einen schnelllaufenden Motor, der zudem leicht genug war, für einen ortsungebundenen Wagen zu bauen. Erfahrungen hatte er in verschiedenen Maschinenfabriken gesammelt, so daß er sich mit sechs bis sieben Arbeitern in Mannheim selbständig machen konnte. Da der schon entwickelte Viertaktmotor patentrechtlich von der Gasmotorenfabrik Deutz geschützt war, beschäftigte sich Benz mit Motoren im Zweitaktverfahren. Die ersten Maschinen diesen Typs brachte er im Jahre 1880 auf den Markt.

Nach diesen Erfolgen gründete Benz am 1. Oktober 1883 zusammen mit den Kaufleuten Max Rose und Friederich Wil-

Bertha und Carl Benz während einer historischen Begebenheit:

Eine Fahrt ins Blaue

Hohn und Spott ernteten die beiden von den meisten Zuschauern an diesem sonnigen Sommertag. Dabei hatten sie sich auf die erste Fahrt außerhalb des Fabrikgeländes besonders gefreut, schließlich sollte hiermit der Beweis erbracht werden, daß seine Idee goldrichtig war. Am nächsten Tag berichtete zwar die „Neue Badische Landeszeitung“ über diese für viele Zeitgenossen etwas eigentümliche Fahrt, doch blieb ihnen danach die entsprechende Aufmerksamkeit versagt. Was sich dort auf den Straßen Mannheims bewegte, machte eher den Eindruck eines Unikums als einer genialen Idee.

helm Eßlinger eine neue Fabrik in Mannheim mit dem Namen „Benz & Cie. Rheinische Gasmotoren-Fabrik“. Für Benz war von Anfang an klar, daß sich diese Firma nicht nur mit dem Bau der schweren, ortsfesten Maschinen, sondern auch mit dem Bau von Motorwagen beschäftigen würde. Arbeiten in dieser Richtung mündeten schließlich im Reichspatent vom 29. Februar 1886 für einen „Patent-Motorwagen“ mit liegendem Einzylinder-Motor im Heck.

Es geht los

Seine Frau hatte schon auf dem dreirädrigen Motorwagen Platz genommen, als Benz mit Hilfe der Angestellten das Schwungrad in Drehung versetzte, um den Motor zu zünden. Er hatte sich für eine elektrische Zündung bei seinem Motor entschieden. Die meisten Motoren besaßen eine Glührohrzündung,

die eine offene Flamme erforderte, die ununterbrochen brannte. Ihm war diese Art der Zündung zu gefährlich, da sich durch die vielen Bewegungen des Motorwagens das Feuer leicht auf andere Wagenteile übertragen konnte.

Zuerst stotternd, dann aber immer ruhiger begann der Motor zu laufen. Benz setzte sich neben seine Frau auf den Motorwagen und war sich vor lauter Aufregung nicht des historischen Moments bewußt.

Ein Blick zu seiner Frau zeigte ihm, daß auch sie gespannt war auf die nächsten Augenblicke. Langsam betätigte er den Hebel, den er an der linken Seite des Sitzes angebracht hatte. Mit diesem konnte er den Antriebsriemen zwischen Fest- und Losscheibe wechseln oder auch die Bremse anziehen. Mit einem kleinen Ruck begann sich der Motorwagen langsam in Richtung Fabriktor zu bewegen. Eigentlich hatte er diesen Moment schon lange herbeigesehnt, zu oft hatte er seine Versuchsfahrten nur auf dem Fabrikgelände durchgeführt und wollte doch den Nutzen seiner Erfindung endlich auf den Straßen Mannheims ausprobieren.

Es ging alles relativ schnell, zumal er sich auch auf den Motorwagen konzentrierte, als er das Fabrikgelände verließ. Die erste Kurve hinter dem Fabriktor bestätigte seine vorausschauende Entwicklung eines

Differentials in der Vorlegewelle. Auf dieser Vorlegewelle hatte er an beiden Enden kleine Kettenräder montiert, die die Kraft über Ketten an die Hinterräder weiterleiteten. Das Differential, das verschiedene Umfangsgeschwindigkeiten der beiden Triebräder in Kurven ermöglichte, war in der Losscheibe untergebracht, die auf der Vorlegewelle saß.

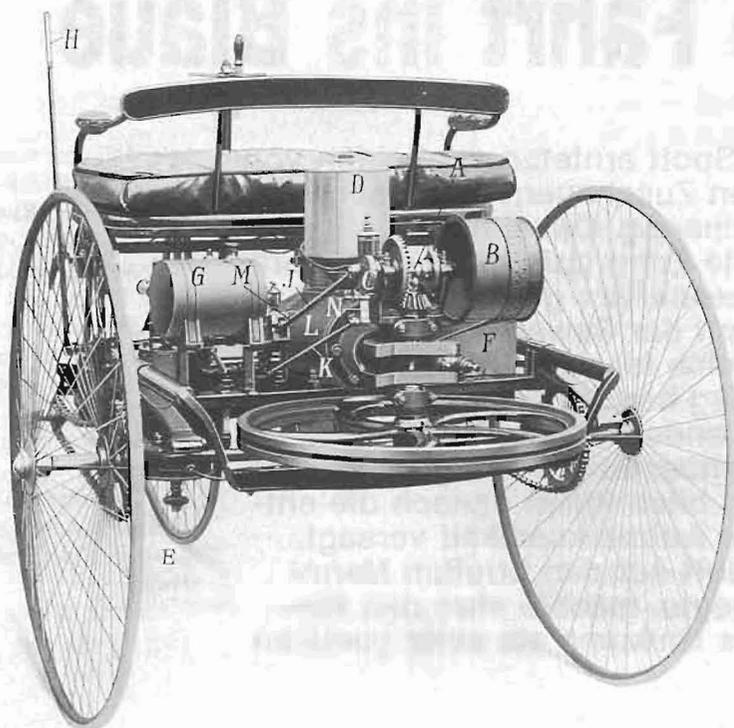
Fahrt mit Hindernissen

Wer weiß, wo Benz mit seinen Gedanken war, als er hinter der Kurve gleich durch ein paar Löcher in der Straße fuhr. Daß seine Frau und er ordentlich durchgeschüttelt wurden, war eigentlich nicht schlimm, viel schlimmer war für ihn, daß der Motor ausging und sie beide nun auf ihrem Motorwagen saßen. Gottseidank war er nicht zu weit von seinem Fabrikgelände entfernt und außerdem waren einige seiner Arbeiter hinterhergelaufen. Was war geschehen? Während das Fabrikgelände ziemlich eben war und dort dieses Problem mit dem Oberflächenvergaser nicht auftrat, brachte das holprige Straßenpflaster das Benzin im Vergaser zum Schwanken. Von Zeit zu Zeit mußte Benzin aus dem Brennstoffbehälter in den Oberflächenvergaser nachgefüllt werden. Da sie nur ein kurzes Stück gefahren waren, konnte der Grund nicht im fehlenden Benzin im Vergaser liegen. Vielmehr war durch das Schütteln ein überreiches Gemisch entstanden, welches den Motor zum Stehen brachte.

Benz stieg von seinem Motorwagen ab und ging zum Heck, wo sich schon seine Arbeiter versammelt hatten. Mit ihrer Hilfe wurde das Schwungrad in Bewegung gesetzt und nach mehreren Umdrehungen startete der Motor wieder,

- Die Heckansicht zeigt die verschiedenen Komponenten:
- A Horizontale Welle, die als Steuer- und Vorlegewelle diente
 - B Riemenscheibe auf der Welle A, von der die Kraft auf die vordere Vorlegewelle übertragen wurde
 - D Wasservorrats- und Verdampfungsbehälter auf dem Zylinder
 - E Oberflächenvergaser
 - F Kasten mit Zündelementen
 - G Brennstoffbehälter
 - H Hebel zur Verschiebung des Riemens auf die Fest- oder Losscheibe
 - K Stange zur Steuerung des Auslaßventils
 - M Gemischschieber
 - N Doppelhebel, der über die Stange K das Auslaßventil steuert

Die Benzwagen vom ersten Benzinautomobil bis zum Welt-Rekordwagen



zunächst unter Stöhnen und Ächzen, dann aber lief er wieder ruhig und regelmäßig. Fast hätte es noch ein Unglück gegeben, denn Benz hatte beim Absteigen vor lauter Aufregung vergessen, mit dem linken Hebel die Bremse zu betätigen. Seine Frau, die auch bei den vielen Versuchsfahrten auf dem Fabrikgelände dabei war, hatte inzwischen genug Ahnung von der Bedienung des Motorwagens. So schaltete sie noch rechtzeitig den Antriebsriemen auf die Losscheibe um, als ihr Mann mit den Arbeitern das Schwungrad bewegte.

Vergaserprobleme

Mit dem überreichen Gemisch im Vergaser war die erneute Zündung des Motors wesentlich schwieriger als beim Start auf dem Fabrikgelände. Doch dann lief der Motor zufriedenstellend und Benz nahm wieder neben seiner Frau Platz. Langsam ließ er den Antriebsriemen von der Losscheibe auf die Festscheibe

Diese Geschichte ist von mir fast frei erfunden. Wahr sind die technischen Angaben, auch die Probleme mit dem Oberflächenvergaser und den Stromabnehmerbürsten sind aufgetreten. Und die erwähnte Zeitung hat über seine Testfahrten berichtet. Ob er allerdings sein Taschenmesser dabei hatte, weiß ich nicht. Aber ein Erfinder hat sicherlich immer ein Messer in der Tasche.

Alle technischen Angaben habe ich einem Jubiläumsbuch von Benz entnommen, das 25 Jahre nach den ersten Testfahrten erschien. Freundlicherweise wurde mir dieses Buch von Walter Frick zur Verfügung gestellt, der ein begeisterter Sammler alter Karosserieliteratur ist. Eingepackt habe ich die Angaben in eine kleine Geschichte, die sich so oder so ähnlich zugetragen haben könnte.

W. R. C.

wechseln, und der Motorwagen setzte sich in Bewegung. Die ungewöhnlichen Geräusche und auch der Trubel mit seinen Arbeitern beim erneuten Anlassen, ließ einige Bürger aufmerksam werden. Neugierig begafften sie dieses Ungetüm auf drei Rädern. Sicherlich kannten sie unterschiedliche Dampfwagen, die besonders in England in Mode gekommen waren. Ähnlich den Lokomotiven auf den Schienen wurden diese Lokomobile durch Wasserdampf betrieben. Wahre Ungetüme waren diese Mobile, und nun sahen die Bürger erstmals ein kleines Gefährt mit einem tuckernden Antrieb, der

zudem noch ordentlich Gestank verbreitete.

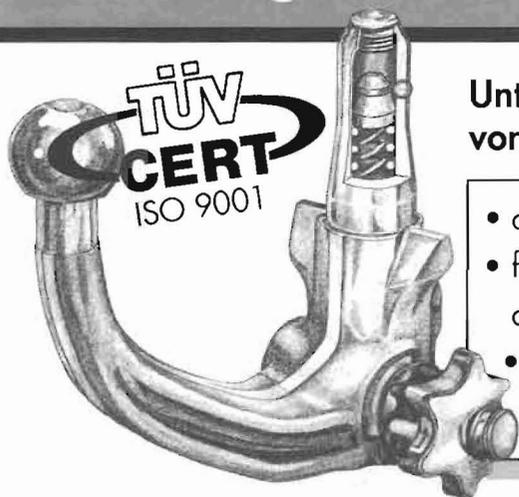
Richtig lustig erschien dieser Motorwagen den meisten Zuschauern, so verrückt konnte eigentlich kein Mensch sein, um solch ein Vehikel ernst zu nehmen. Benz hatte von dem Spott der Zuschauer nichts mitbekommen, zu sehr war er mit seinem Motorwagen beschäftigt. Er versuchte, sich stärker auf das holprige Pflaster zu konzentrieren und möglichst den Unebenheiten auszuweichen. Hinter sich hörte er seinen Viertakt-Motor ruhig tuckern, keine falschen Geräusche kamen vom Motor, er lief gleich-

mäßig und rund. Was die wenigen Zuschauer auf der Straße machten und dachten, war ihm auch egal. Zum einen konnte er sich nicht um die Zuschauer kümmern, da er sich voll auf den Wagen konzentrierte. Zum anderen verlangte die holprige Straße doch schon einige Fahrkünste von ihm ab. Jetzt, wo der Motorwagen gut lief, sollte er nicht schon wieder stehenbleiben, weil das Benzin im Vergaser zu sehr ins Schwanken geriet.

Ein Reporter war in der Nähe

An einer Stelle machte die Straße einen scharfen Knick nach rechts, den er schon von weitem sah. Er verlangsamte das Tempo und bemerkte die wenigen Menschen, die gebannt auf den sich nähernden Motorwagen schauten. Unter ihnen war auch ein Reporter der „Neuen Badischen Landeszeitung“, der ihn schon vor einigen Tagen auf dem Fabrikgelände besucht hatte. Von der bevorstehenden

Anhänge - KUPPLUNGEN



Unter dem Siegel von Qualität und Erfahrung

- absolute Paßgenauigkeit
- für viele PKW Typen auch mit abnehmbarer Kugel
- Erstausrüsterqualität



unschlagbar in Preis und Anwendung



Schaffen Sie die Verbindung von 13 auf 7-polig, mit dem WESTFALIA KURZ-ADAPTER

WESTFALIA WERKE Knöbel GmbH & Co. • Postfach 2640 • 33375 Rheda-Wiedenbrück

Fahrt außerhalb des Fabrikgeländes hatte Benz ihm erzählt und gehofft, daß er beim Start dabei wäre. Sicherlich hatte er es aber an diesem Morgen nicht geschafft, rechtzeitig zu kommen, und hatte sich deshalb hier plaziert. Benz freute sich trotzdem, daß hoffentlich mit einem Bericht in der „Neuen Badischen Landeszeitung“ seine Arbeiten auch von einer breiten Öffentlichkeit anerkannt wurden.

Nur für einen kurzen Augenblick schweiften seine Gedanken ab und versetzten ihn in ein Hochgefühl. Aber schnell kam er zurück in die Wirklichkeit, denn die Kurve näherte sich beängstigend schnell. Er bremste noch stärker ab und konnte dann mit einem eleganten Schwung die Kurve meistern. Ein Blick ins Gesicht seiner Frau verriet ihm, daß auch sie voller Anspannung auf dem Motorwagen saß. Ein nächster Blick fiel auf die Menschen, die sich in der Kurve versammelt hatten, und dann sah er noch, wie der Reporter ihm zuwinkte. Halb im Umdrehen winkte er ihm kurz zurück, um sich dann sofort wieder auf die Lenkung des Motorwagens zu konzentrieren.

Mit wahnsinniger Geschwindigkeit

Hinter der Kurve verlief die Mannheimer Ringstraße ein langes Stück geradeaus, auch war sie an dieser Stelle nicht so holprig wie auf dem ersten Teil. Benz spürte in sich das Hochgefühl der Freude aufsteigen, was ihn dazu trieb, hier schneller zu fahren. Nach seinen Berechnungen und aufgrund der ersten Testfahrten war eine Geschwindigkeit von 10 bis 15 Stundenkilometern mit diesem Motorwagen möglich. Er versuchte, den Motor voll laufen zu lassen. Benzin war genug im Oberflächenvergaser, so daß er



Dr. ing. Carl Benz

ruhigen Gewissens ein längeres Stück durchfahren konnte.

Zu spät bemerkte er die Querrillen in der Straße, die plötzlich vor ihm auftauchten. Er wollte noch abbremsten, entschied sich dann aber dafür, sich lieber festzuhalten. Ein Blick hinüber zu seiner Frau zeigte ihm, daß sie die gleichen Gedanken hatte und sich schon an der Rücken- und Seitenlehne festhielt. Er war so sehr auf diese Querrillen fixiert, daß er nicht das Stottern des Motors hörte. Erst als sie die paar Querrillen passiert hatten, die den Motorwagen ordentlich durchschüttelten, nahm er den unregelmäßigen Lauf des Motors wahr. Er bremste ab, was er sich eigentlich sparen konnte, denn der Motor war schon ausgegangen und der Motorwagen blieb sowieso stehen. Nur nicht aufgeben, sagte sich Benz im stillen, schließlich ist es die erste größere Fahrt und solche Probleme sollten ihn nicht entmutigen.

Auch die Elektrik streikte

Langsam stieg er vom Motorwagen ab und, da seine Frau ihn darum bat, half er ihr beim Absteigen. Zusammen standen sie am Heck des Wagens und betrachteten den Motor, der keinerlei Geräusche von sich gab. Außer einem leichten Benzinerguch lag noch ein weiterer,

nach Verbranntem riechender Geruch in der Luft. Der Benzinerguch kam sicherlich aus dem Oberflächenvergaser, wo das Benzin hin- und herschwappte. Aber der andere Geruch? Benz glaubte, den Grund zu kennen. Er hatte anstelle einer Glührohrzündung eine elektrische Zündung eingebaut. Sie erhielt den notwendigen Strom von einem kleinen Dynamo, der über ein Antriebsriemen vom Schwungrad angetrieben wurde. Als er sich die elektrische Anlage genauer besah, bestätigten sich seine Vermutungen: Die Stromabnehmerbürsten waren während der holprigen Fahrt über die Querrillen abgesprungen, so daß der Motor zuerst unruhig lief und dann ausging. Vorsichtig säuberte er die Stromabnehmerbürsten mit einem kleinen Taschenmesser, das er immer bei sich trug. Während er hiermit beschäftigt war, kam ihm der Gedanke, den Dynamo gegen eine Batterie auszutauschen. Sobald wie möglich würde er versuchen, eine derartige Batterie mit Bunsenelementen zu erwerben.

Aber noch stand er hier auf der Mannheimer Ringstraße mit seiner Frau und mußte es irgendwie schaffen, den Motorwagen wieder in Gang zu bekommen. Eigentlich war es recht schwierig, alleine das

Schwungrad zu drehen, bis der Zünddynamo genügend starke Funken abgab. Aber er wollte es probieren, denn für zukünftige Fahrten konnte er nicht immer auf die Hilfe anderer hoffen. Er beratschlagte sich kurz mit seiner Frau, der er wieder auf den Motorwagen half. Sie löste vorsichtig mit dem linken Hebel die Bremsen und ließ den Antriebsriemen auf die Losscheibe gleiten. Benz hatte seine Jacke ausgezogen, um das Schwungrad besser bedienen zu können. Er hielt es mit beiden Händen an einer Seite fest und drehte es mit aller Kraft um. Keine Reaktion erfolgte, er drehte noch ein paar Mal, wobei zwischendurch ein grummelndes Geräusch aus dem Vergaser zu hören war. Schließlich sprang der Motor nach mehr als zehn Versuchen doch an; er hatte es geschafft und hatte eigentlich noch Glück gehabt, denn er konnte noch rechtzeitig seine Hände vom Schwungrad nehmen.

Die Rückfahrt ging glatt

Obwohl es ihm bei dieser Anstrengung recht warm geworden war, zog er seine Jacke wieder an und nahm neben seiner Frau Platz. Daß ihm diese Aktion bei den Zuschauern nur Spott einbrachte, störte ihn kaum. Schließlich hatte er doch das Problem ohne große Mühe meistern können. Aber trotzdem hatte er das Gefühl, möglichst bald wieder zurückfahren zu müssen. Auch seine Frau hielt es für besser, die nächste größere Stelle zum Umdrehen zu nutzen. Sie brauchten nicht weit zu fahren, um eine solche Möglichkeit zu finden. Benz bremste den Wagen vorsichtig ab, um an der verbreiterten Stelle der Straße ganz nach rechts zu fahren und dann im engen Bogen nach links herüberzulenken. Fast wäre er noch mit einem



größeren Stein kollidiert, aber er schaffte es soeben an diesem vorbeizukommen.

Er ließ den Motor voll laufen, bremste aber an den Querrillen ab, an denen er kurz vorher das zweite Mißgeschick erleben mußte. Langsam fuhren sie über diese Rillen, die abfließendes Regenwasser in die Straße ausgewaschen hatte. Die Zündung wurde dieses Mal nicht unterbrochen und das Benzin schwappte nicht so stark im Vergaser, daß der Motor aussetzte. Glück gehabt, dachte Benz und fluchte innerlich über das schlechte Straßenpflaster. Als sie sich wieder der Kurve näherten, waren nur noch wenige Zuschauer zu sehen. Auch der Reporter der „Neuen Badischen Landeszeitung“ war schon gegangen. Gerne hätte er ihn für ein kurzes Stück mitgenommen, um ihm die Vorteile seines Motorwagens zu schildern. Aber so konnte er nur abwarten, was dieser Reporter am nächsten Tag in der Zeitung berichtete.

Nur seine Arbeiter jubelten

Benz fuhr jetzt noch vorsichtiger, die Straße wurde wieder holpriger und er wollte unbedingt ohne weiteren Zwangsstopp das Fabrikgelände erreichen. Er sah schon von weitem die Kurve in der Nähe der Fabrik. Wie er erkennen konnte, hatten sich die meisten seiner Arbeiter dort versammelt und jubelten ihnen zu. Es tat ihm gut, daß wenigsten sie ihm die Anerkennung gaben, die er eigentlich von allen Zuschauern während der Fahrt erwartet hatte. Seine Frau hielt mit beiden Händen seinen rechten Arm fest, und er spürte ihre Begeisterung für diese erste Fahrt mit seinem Motorwagen. Sie hatte sicherlich bemerkt, wie zwiespältig seine Gefühle waren: Zwischen Enttäuschung und

Auto ante portas:

Die IAA im Rückspiegel

Die letztjährige Automobilmesse in Frankfurt ist wieder einmal von Tausenden von Besuchern gestürmt worden. Objekte in Lack und Chrom waren zu bestaunen und die Autohersteller buhlten mit mehr oder weniger gelungenen Neuerungen um die Gunst der Besucher. Jedes Mal das gleiche? Das fragte sich auch der Chronist der Fachzeitschrift „Deutsche Fahrzeug-Technik“ im Jahre 1909.

Ein Jahr zuvor fand die Berliner Automobil-Ausstellung nicht statt und der Verband Deutscher Motorfahrzeug-Industrieller und der Kaiserliche Automobil-Club waren sich nicht einig, ob überhaupt noch Aus-

stellungen notwendig waren. Denn, so der Chronist im Jahre 1909, „Neuerungen sind jetzt nur noch vereinzelt und nur geringfügiger Art, man hat eben den Höhepunkt nahezu erreicht“.

Inzwischen weiß man, daß sich der Automobilverband nicht an diese Ratschläge gehalten hat. Alle zwei Jahre pilgern Tausende zur Internationalen Automobil-Ausstellung nach Frankfurt, was sicherlich

ein Zeichen für die ungebrochene Begeisterung und das anhaltende Interesse für diese Fortbewegungsart ist. Auch wenn seit dem Jahre 1909 wesentlich mehr Neuerungen eingeführt wurden, als sich der damalige Chronist hat träumen lassen, so bleiben bei den Ausstellungen die Rituale die gleichen: Sehen und gesehen werden sind die wichtigsten Treibmittel für den Besuch. Und wie beim herbeigesehnten Stau auf der Autobahn zum Urlaubsbeginn gehören volle Hallen zu einem notwendigen Erlebnis. Ohne das hätte sich der Besuch der IAA nicht gelohnt.

Begeisterung war er hin- und hergerissen, und sie konnte ihm auch ohne große Worte ihre Freude kundtun.

Zwischen den Arbeitern erkannte Benz auch seine Mitgesellschafter, die ihnen wie die Arbeiter zuwinkten. Hinter der Kurve ließ Benz den Motorwagen vorsichtig durch das Fabriktor rollen. Begleitet von den nebenherlaufenden Arbeitern fuhr er auf das Fabrikgelände und drückte mit dem Hebel den Antriebsriemen auf die Losscheibe, um den Motor in den Leerlauf zu schalten. Langsam stieg er vom Motorwagen, auf der anderen Seite kümmerten sich seine Mitgesellschafter um seine Frau und halfen ihr vom Wagen. Da stand er nun vor seinem Motorwagen, umgeben von den aufgeregt plappernden Arbeitern. Er hatte es geschafft, wovon er schon Jahre geträumt hatte! *Werner Rudolf Cramer*

Werden Sie Vertriebspartner einer revolutionären Idee

Entladelift EL 100

Lösen Sie für Ihre Kunden das lästige Entladeproblem bei Getränkekästen.

Der Entladelift EL100 macht Entladen zum Kinderspiel. Damit können Getränkefahrer auf den Beifahrer verzichten. Außerdem geht es mit dem EL 100 jetzt viel schneller.

Vorteile für Ihre Kunden:

- **Arbeitskraft sparen**
- **Zeit sparen**
- **Geld sparen**

Rechnen Sie mal aus, was Ihre Kunden da gewinnen - und Sie gewinnen mit.



HOLZHEIM
UNSINN
FAHRZEUGBAU

86684 Holzheim · Rainer Straße 23

Tel. (08276) 1001

Fax (08276) 1660