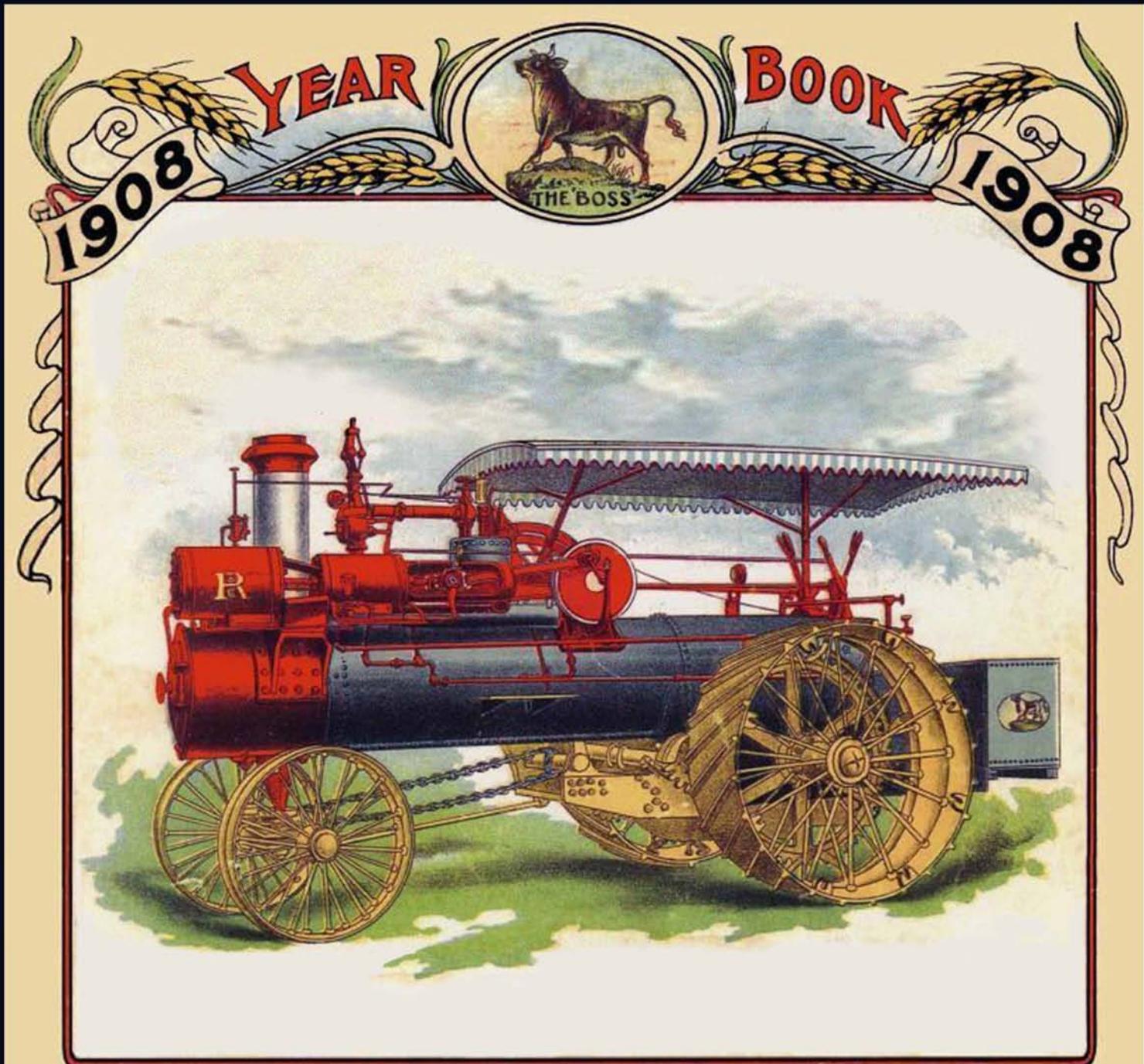


# Der Schlepperfreund

Zeitschrift für historische Landtechnik • Nummer 142

ISSN 1439-3212



**THE RUSSELL & Co.**  
MASSILLON, OHIO, U.S.A.



# Geschichte, die funktioniert

Am 11. und 12. Oktober war im Auto & Traktor Museum Bodensee „Anheizen“ angesagt – dabei waren dieses Mal nicht nur „Glühköpfe“ sondern auch Dampfkessel gemeint. Alle die dabei waren, ob als Besucher oder als Aktive, waren sich danach einig: Das war einsame Spitze! Dampfmaschinen sind in Deutschland bei Oldtimer-Veranstaltungen und Traktortreffen eher selten zu sehen. Was das Auto & Traktor Museum aber an diesem Wochenende geboten hat, übertraf bei Weitem alle Erwartungen. Auch die Auswahl der Glühkopf-Traktoren war großes Kino. Mehr als 5000 Besucher waren von den historischen Traktoren und Maschinen absolut begeistert, denn das einzigartige Spektakel zog Oldtimer- und Technikliebhaber ebenso wie zahlreiche Bodensee-Feriengäste gleichermaßen in seinen Bann.

## Die »Große Dampf- & Glühkopf-Show« im AUTO & TRAKTOR MUSEUM Bodensee

Ein Bericht von Hubert Flraig

Schon zum Wochenanfang herrschte reges Treiben in Mühlhofen. Überall wurden Hinweisschilder aufgestellt und Absperrungen vorbereitet. Nach und nach tauchten Tieflader mit schweren Dampflokomobilen auf und vereinzelt tuckerten auch schon Bulldogs heran, die Wohnanhänger hinter sich herzogen und ihre fahrenden „Hotels“ im Fahrerlager aufstellten. Am Freitagabend herrschte jedenfalls rund um das Museum und auf dem Ausstellungsgelände schon ausgelassene Volksfeststimmung.

Als am Samstagmorgen dann die historischen Maschinen zum Leben erwachten, ließ sich überall das Zischen, Stampfen und Bollern der historischen Antriebstechnik vernehmen, sodass auf dem ganzen Gelände ein beeindruckendes Konzert erklang. Und Spätestens als die erste Vorführung be-

gann, waren die Teilnehmer und Besucher aus nah und fern voll aus dem Häuschen. Begeistert zückten sie ihre Handys, um das Spektakel in Fotos und Videos festzuhalten. Sie wurden in jeder Hinsicht von dem Event gefangen genommen und schwärmt von einem einzigartigen und gigantischen Erlebnis, das sie so schnell nicht vergessen würden.

Mehr als 40 Dampfmaschinen, davon 20 vollfunktionierende Modelle in verschiedenen Maßstäben sowie zeitweise mehr als 70 Glühkopf-Traktoren wettbewerben auf der abgesperrten K 7783, die zur Rennbahn wurde, um die Gunst der Zuschauer und waren – wenn nicht in Fahrt – auf dem Gelände ausgestellt. Viele davon demonstrierten bei den Showfahrten ihre überschließende Kraft, während andere eine Dreschmaschine antrieben oder Holzschuhe frästen.



## Treibende Kräfte der Mechanisierung und Mobilität

Die Dampfmaschine zählt zu den revolutionärsten Erfindungen der Menschheitsgeschichte. Seit ihrer Entwicklung im 18. Jahrhundert trieb sie den Fortschritt in Industrie, Transport und Landwirtschaft maßgeblich voran. In Fabriken sorgte sie für den Antrieb von Maschinen, im Bergbau pumpte sie Wasser ab und mit der Dampflok begann eine neue Ära der Mobilität.

Im 19. Jahrhundert hielten dampfbetriebene Maschinen auch in der Landwirtschaft Einzug, beim Pflügen beim Dreschen oder als Antriebe von Sägen.

Beim Straßenbau setzten die Bauunternehmen auf leistungsstarke Dampfwalzen, während spezielle Straßenzuglokomotiven pausenlos Material herbeischafften. Selbst auf Jahrmärkten spielten sie eine wichtige Rolle: Schausteller nutzten ihre Dampfmaschinen sowohl zum Ziehen ihrer Fahrgeschäfte als auch zur Stromerzeugung vor Ort. Zahlreiche Hersteller – von den englischen und amerikanischen Traditionsfirmen bis hin zu deutschen Größen wie Lanz, Heucke, Wolf, Kemna und viele mehr – produzierten und exportierten Dampfantriebe und -fahrzeuge in die ganze Welt. Sogar dampfbetriebene Autos, Busse und

Lkw wurden gebaut. Während in Großbritannien Dampflastwagen bis in die 1950er Jahre fester Bestandteil des Transportwesens blieben, setzten sich nach dem Ersten Weltkrieg zunehmend Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren durch und verdrängten so die Dampfmaschinen aus dem Alltag.

Heute sind diese beeindruckenden Maschinen vor allem in technischen Museen zu bewundern. Inzwischen sind sie aber auch außerhalb von England, Belgien und den Niederlanden auf Veranstaltungen wie bei der großen Dampf- und Glühkopf-Show in Uhldingen-Mühlhofen am Bodensee in voller Aktion zu erleben!





Fowler-Dampfpflug K 7, „Hilda“, Baujahr 1918

Eine der besonderen Maschinen war „Hilda“. Ihre Geschichte begann 1917, als die John Fowler & Co. in Leeds vom britischen Landwirtschaftsministerium den Auftrag erhielt, 65 komplettete Dampfpflugsätze zu liefern, um die damals desolate Versorgung der Insel mit Nahrungsmitteln zu verbessern. Ein „full ploughing tackle“ bestand aus zwei Pflugmaschinen, einem Kipp-Pflug, einem Kultivator, einem Wasser- und einem Wohnwagen, was damals 3200 Britische Pfund kostete.

Zum Pflügen nach dem Fowler'schen Zweimaschinen-System werden zwei Dampftraktoren paarweise verwendet, die sich an gegenüberliegenden Seiten eines Feldes befinden. Jede der Lokomobile ist mit einer horizontal unter dem Dampfkessel angebrachten Seilwinde ausgestattet. Ein spezieller Kipp- oder Balancierpflug ist mit einem robusten Stahlseil verbunden, das zwischen den beiden Maschinen gespannt ist.

Die Maschinen ziehen den Pflug abwechselnd über das Feld. Während eine Maschine den Pflug zu sich heranzieht und dabei pflügt, fährt die andere Lokomobile, die in diesem Moment

keine Zugkraft aufwenden muss, ein Stück am Feldrand vorwärts.

Hat der Pflug die ziehende Maschine erreicht, wird er gekippt, sodass die andere Maschine den Zug übernimmt. Dieses Wechselspiel ermöglicht das effiziente Pflügen großer Flächen, wobei die Breite des zu pflügenden Ackers, abhängig von der Seillänge, bis zu 550 Meter betragen konnte.

Das Prinzip hat sich im Wesentlichen seit der ersten Vorführung bei einer Ausstellung, die die „Royal Agricultural Society“ 1858 in Chester organisierte, nicht geändert.

### Im Mekka der Dampftechnik

An der Weiterentwicklung war auch der deutsche Ingenieur Max Eyth maßgeblich beteiligt, der 1836 in Kirchheim/Teck geboren wurde und fasziniert von der neuesten „High-Tec“ als junger Ingenieur 1861 nach England ging und zu einem der wichtigsten Mitarbeiter bei John Fowler aufstieg.

Im November 1856 trat Max Eyth als Schlosserlehrling seine erste Stelle bei der Maschinenfabrik Hahn & Gö-

bel in Heilbronn an, wurde jedoch nach sechs Wochen wieder gekündigt, weil er sich mit der eintönigen, untergeordneten Arbeit nicht anfreunden konnte.

Seine nächste Stelle führte ihn nach Stuttgart-Berg, wo er im Januar 1857 bei der Dampfmaschinenfabrik Gottlieb Kuhn als Lehrling eingestellt und nach einem Jahr als „Zeichner“ und Kundendienstmonteur eingesetzt wurde. 1860 schickte ihn sein Chef nach Paris, um dort den von Étienne Lenoir erfundenen Gasmotor auszuspionieren.

Der Paris-Ausflug weckte das Fernweh in dem 25-Jährigen, und so beschloss er auf Wanderschaft zu gehen. Damit begann eine mehr als 20-jährige Odyssee als Entwicklungs- und Vertriebsingenieur, die ihn durch die halbe Welt führte.

Den Anfang bildete eine mehrwöchige Reise in große Städte des Ruhrgebiets und nach Belgien. Hier machte er sich mit den neuesten technischen Entwicklungen vertraut. Da er aber keine Stelle als technischer Zeichner finden konnte beschloss er nach England weiterzuziehen, dem damaligen Mekka der technischen Entwicklung.



Nach anfänglich fruchtbaren Versuchen endlich eine Anstellung zu finden, lernte er im Juli 1861 auf einer landwirtschaftlichen Ausstellung in Manchester John Fowler kennen, der ihn im September des Jahres in seiner Dampfpflugfabrik in Leeds einstellte. Nach einer kurzen Werkstattpraxis und einem schweißtreibenden Praktikum im Dampfpflügen fand er bald die Gelegenheit, sich als Zeichner und Konstrukteur zu bewähren.

Anlässlich der Weltausstellung 1862 schickte ihn Fowler nach London, wo Eyth den Standaufbau leitete und von Mai bis November ein halbes Jahr lang den Firmenstand und als Berater das internationale Publikum betreute. Schon ein Jahr später sandte Fowler seinen ideenreichen Mitarbeiter nach Ägypten, wohin er auf der Messe zwei Dampfpflüge verkauft hatte. Dort sollte Max Eyth nun drei Jahre verbringen.

Nach seiner Rückkehr auf den „Alten Kontinent“ nutzte Max Eyth die Zeit zu einem Aufenthalt in seiner Heimat und begab sich auch hier auf Studienreisen. Doch schon ein halbes Jahr später brach er im November 1866

nach Nordamerika auf, um dort Fowlers Dampfpflüge und die Seilschiffahrt auf dem Erie-Kanal mit Fowler-Schleppmaschinen einzuführen.

Zurück in England arbeitete Max Eyth von 1869 bis 1882 wieder in Leeds. Er beschäftigte sich mit der Konstruktion neuer Dampfpflüge und arbeitete an Verbesserungen bestehender Produkte. Jedes Jahr organisierte Eyth Fowler's Auftritte auf den Landwirtschaftsausstellungen in England sowie auf den Weltausstellungen 1873 in Wien und 1878 in Paris. Zahlreiche Reisen führten ihn immer wieder in den Osten Europas, nach Amerika, Ägypten und Russland, wo er als Vertriebsingenieur die Fowler'schen Maschinen erfolgreich propagierte.

Als zu Beginn der 1880er Jahre eine neue Generation die Geschäftsleitung bei Fowler übernahm, führten Spannungen mit der neuen Führung dazu, dass Max Eyth nach zwei Jahrzehnten 1882 die Firma verließ, „to paddle my own canoe“, wie er es in einem netten englischen Lied gelernt hatte – er wollte sein eigenes Boot zu rudern.

Mit seinen 46 Jahren fühlte sich Eyth

jedoch zu jung, um sich zur Ruhe zu setzen. Mit dem beträchtlichen Vermögen, das er im Laufe der Jahre ange-spart hatte, plante er, nach dem Muster der Royal Agricultural Society of England auch in Deutschland eine nationale Gesellschaft zur Förderung der in seinen Augen rückständigen deutschen Landwirtschaft aufzubauen.

Dabei fand er Unterstützung bei Richard Toepffer in Magdeburg. Der Sohn des Kommerzienrates Gustav Adolf Toepffer, Mitinhaber einer der größten deutschen Zementfabriken, besuchte zunächst ein Gymnasium in Stettin und begann sich dann für die Landwirtschaft zu interessieren.

Während der Weltausstellung 1862 in London lernten sich Toepffer und Eyth am Stand von John Fowler kennen. Toepffer blieb in England und be-warb sich ebenfalls um eine Anstellung bei der John Fowler & Co. Im Februar 1864 folgte er Eyth nach Ägypten nach, um sich als Chefingenieur an dem Projekt des ägyptischen Vizekönigs Ismail Pascha zu beteiligen, der inzwischen 98 weitere Fowler-Dampfpflüge bestellt hatte.



Die älteste Maschine der Show eine, Fowler D5, wurde 1896 in Magdeburg für den deutschen Markt endmontiert

Wie auch Eyth kam Toepffer nach einigen Jahren nach England zurück und gründete eine Lohndampfpfluggesellschaft. Da bis dahin für die meisten Gutsbesitzer Dampfpflüge noch unerschwingliche waren, versuchte Toepffer durch diese Gesellschaft breitere Kreise für die neue Art der Bodenbearbeitung zu interessieren. Ab 1868 bemühte er sich, den Dampfpflug auch in Deutschland einzuführen. Ein erstes Paar wurde noch im selben Jahr auf einem Gut bei Wolmirstedt vorgestellt. Auch auf weiteren Gutshöfen rund um Magdeburg fanden entsprechende Vorführungen statt.

Die bereits geplante Eröffnung einer Fowler-Filiale in Magdeburg wurde al-

lerdings durch den Deutsch-Französischen Krieg gestoppt. Der patriotisch eingestellte Toepffer meldete sich umgehend freiwillig zum Militärdienst.

Während des Kriegs bewerkstelligte Toepffer den auf seinem Vorschlag basierenden Einsatz von zwei Dampf-Straßenlokomotiven von John Fowler & Co. für militärische Zwecke. Damit wurden vor allem Munition und schwere Ausrüstungsgegenstände im Frontgebiet transportiert. Der Einsatz wurde als Erfolg gewertet, Toepffer erhielt mehrere Orden.

Danach konnte Toepffer endlich seinen Plan, auch Deutschland eine Lohndampfpfluggesellschaft zu gründen, realisieren und eröffnete eine Fowler-

Filiale in Magdeburg, deren Teilhaber er später wurde. Neben Dampfpflügen kamen auch Dampfwalzen und Straßenlokomotiven in das Verkaufsprogramm.

Damit war Fowler auch in Deutschland im Geschäft und mit Unterstützung der 1885 in Berlin die gegründeten Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft konnte der anfängliche Widerstand in den Kreisen der konservativen, meist lokalen Bauernverbände nach und nach gebrochen werden.

Die älteste Maschine der Show aus dem Jahr 1896 wurde übrigens in Magdeburg endmontiert. 1892 kostete ein Dampfpflugsatz bei Fowler in Magdeburg 53.375 Mark.



Alte Bekannte: Den John Fowler Dampftraktor T3B „Cheddco“, Baujahr 1938, kennen Schlepperfreunde schon von der Rückseite des SF 50 vom November 2002



*Alles andere als eine „alte Oma“. Im Schnellgang erreicht „Flame Lily“ locker 30 km/h*

Doch zurück zu „Hilda“ und „Greta“, die erst 25 Jahre später gebaut wurden. Obwohl ihr Schicksal mehrfach auf der Kippe stand, haben sie ihre – wenn man so will „Großväter“ – Max Eyth und Richard Toepffer um 100 Jahre überlebt.

Bis Anfang der 1970er Jahre wurden „Hilda“ und „Greta“ noch in englischen Parks zum Ausbaggern von Teichen und Seen eingesetzt. Nach weiteren Besitzerwechseln und einer aufwendigen Restaurierung überquerte „Hilda“ 2017 den Ärmelkanal und wird heute vom niederländischen „Hilda & Flame Lily Steam-Team“ betreut.

Übrigens, die meisten fahrbaren Dampfmaschinen erhielten von ihren

Besitzern einen Namen – meist Mädchennamen. „Hilda“ und „Greta“ wurden von ihrem Erstbesitzer nach seinen Töchtern benannt: Sie gehörten also zur Familie, was zeigt, wie stolz man auf den „Zuwachs“ war und wieviel sie dem Eigentümer bedeuteten.

### **„Flame Lily“**

Als eine weitere Attraktion der Show trat „Flame Lily“ auf. Ihr Taufname klingt eher nach einer Tänzerin aus einem Varieté, doch ihre Erscheinung hat wenig filigranes an sich. Mit rund 22 Tonnen gilt sie als die schwerste Maschine dieser Bauart. Ursprünglich wurde sie an die Selukwe Gold Mining

Co. in Rhodesien (heutiges Simbabwe) geliefert, wo sie schwere Anhänger voller Aushub und Gestein aus der Goldmine zog.

Für die extremen Anforderungen im Bergbau wurde „Flame Lily“ besonders robust konstruiert. Die Straßenzuglokomotive LC 8, die 1903 von Aveling & Porter in Rochester, in der Grafschaft Kent gebaut wurde, erhielt zur maximalen Dampfproduktion eine extra leistungsstarke Feuerbüchse. Ihr wahres Temperament kam schließlich zur Geltung als sie unter Volldampf mit 30 km/h die Steigung von Mühlhofen zum Museum hinaufpeste. Da half nur noch die eingebaute Dampfbremse, um die alte Dame zu zügeln.





Wie auch „Hilda“ wurde „Flame Lily“ nach Jahrzehntelangem Einsatz irgendwo in Afrika abgestellt und gelangte erst in den späten 1990er Jahren nach England zurück. Nach einer aufwendigen Restaurierung unter anderem durch Henwood Engineering in Newquay, Wales, präsentiert sie sich heute wieder im Zustand von 1903.

Seit einigen Jahren ist „Flame Lily“ ebenfalls in den Niederlanden beheimatet und geht seither mit dem „Hilda & Flame Lily Steam-Team“ in ganz Europa auf Tournee – als echtes Highlight für Technikbegeisterte und Liebhaber historischer Dampfmaschinen.

### „Hendrina“

„Hendrina“, gebaut von Garrett & Sons in Leiston an der Ostküste Großbritanniens, wurde am 1. Mai 1913 an Frank Mann in Cardiff als Dampfzugmaschine für Transporte über große Entfernungen geliefert. Der Verkaufspreis lag zu damals bei 500 Pfund.

1937 kam der Traktor in die Hände des Montgomery County Counsel. 1942 wurde er an das Fuhrunternehmen Corfields Contractors in Montgomeryshire weiterverkauft, wo er bis 1955 eingesetzt wurde. Von 1955 bis 1964 lag die Maschine im Schrott, bis sie

von L.J. Lambe „gerettet“ wurde, der sie zur Showman's Engine umbaute.

1969 verkaufte er die Maschine wiederum an Henry Fry aus Yeovil, der ihr den Namen „Henrietta“ gab. Nachdem die Maschine noch einige Jahre im Besitz seines Sohnes Allen war, wurde sie 1987 erneut verkauft.

In sehr kurzer Zeit wechselte die Maschine viele Eigentümer und genauso oft den Namen. Schlussendlich kam die Maschine 1997 als „The Pride of the South“ in die Niederlande und wurde nach zwei Jahren Restaurierungsarbeiten im Mai 2000 auf den Namen „Hendrina“ getauft.



12-Tonnen-Dampfwalze Marshall Typ S gebaut 1925 bei Marshall & Sons in Gainsborough (GB)



Straßenwalze Nummer 211 der Maschinenfabrik und Kesselschmiede A. Henninger & Co., Darmstadt



*Showman's Engines waren eine Weiterentwicklung aus herkömmlichen Straßen-dampflokomotiven. Die ersten wurden in den späten 1880er Jahren gebaut, nachdem auch Schausteller erkannt hatten, dass sie von der Dampfkraft profitieren könnten. Die Schaustellermaschine „Bertha“ rechts, die Martin Horath aus Goldau in der Schweiz gehört, wurde 1920 von John Fowler in Leeds als Road Locomotive vom Typ R3 mit der Fabriknummer 15116 gebaut. Die Maschine auf der linken Seite stammt aus Leiston an der Ostküste Englands und wurde 1913 als Typ 4CD bei Garrett & Sons gebaut. 1861 richtete ein Nachfahre des Firmengründers Richard Garrett in Magdeburg die „Fabrik landwirtschaftlicher Maschinen J. D. Garrett“ als Filiale des britischen Stammsitzes ein, die damit die erste Lokomobilenfabrik mit nahezu 1000 Beschäftigten in Deutschlands war.*

### „Bertha“

Mit dutzenden Glühbirnen und Messingbeschlägen ist die Schaustellermaschine „Bertha“ verziert, die 1920 ebenfalls vom englischen Hersteller John Fowler in England gebaut wurde.

Solche „Showman's Engines“ zogen Schaustellerwohnwagen von Jahrmarkt zu Jahrmarkt und betrieben Fahrgeschäfte wie Schiffschaukeln und Karussells. Vor Ort trieben die Dampfmaschinen große, auf den Maschinen montierte Generatoren über einen Treibriemen an, die auf solchen Veranstaltungen Strom produzierten



und für festliche Beleuchtung und romantische Stimmung sorgten. „Bertha“ ist heute in der Schweiz zuhause.

### „Wally“

„Wally“ wurde 1925 von der Firma A. Henninger in Darmstadt gebaut und war dort auf dem Bauhof der Stadtwerke im Einsatz. 1958 erwarb die Gemeinde Winterstettenstadt im Landkreis Biberach in Oberschwaben die 20 PS starke und 9 Tonnen schwere Dampfwalze, um ihre Feld- und Waldwege zu richten, erzählt der ehemalige Vorsitzende des Fördervereins „Wally

Winterstettenstadt“ Horst Zinser. Hinzu kam, dass die Winterstettenstädter schon damals eine eigene Straßenbaukolonne aufbauten und ihre Wege in Eigenregie teerten.

Bis Ende der 60er-Jahre wurde die Walze zu diesen Zwecken eingesetzt. Danach stand sie nutzlos in einem Schuppen herum und gammelte vor sich hin. Als dann 1986 das Gerücht im Umlauf war, dass die Walze verschrottet werden soll, setzten sich engagierte Bürger dafür ein, die Walze zu erhalten. 27 Mitglieder gründeten deshalb 1994 den „Dampfwalzen-Förderverein Winterstettenstadt“.



Dampfwalze „Nelly“, gebaut 1945 als Typ „Advance“ von der Maschinenfabrik & Eisengießerei B. Ruthemeyer in Soest/Westfalen



Die Dampfwalze Zettelmeyer BV von 1934 wurde vom Historische Dampftechnik Kirchheim/Teck e.V. an den Bodensee gebracht



**EM-Dampftraktor Nummer 4232 von der Richard Hartmann AG, Chemnitz**

### Die Einheitsmaschine EM

Als sich gegen Ende des Ersten Weltkrieges die Fronten zwischen Deutschland und Frankreich festgefahren hatten, bestellte die Reichsheeresverwaltung schwere Geschütze und dazu geeignete Zugmaschinen. Ausgewählt wurde u.a. ein Modell der Firma Julius Kemna aus Breslau, welches den Namen „Einheitsmaschine“ bekam und von mehreren Herstellern gebaut wurde. So auch von der Richard Hartmann AG in Chemnitz, aus deren Fertigung der Dampftraktor mit der Bau-Nummer 4232 als einer von 35 hergestellten Dampftraktoren vom Typ EM stammt.

Vor der Auslieferung ging jedoch der Krieg an der Westfront zu Ende und so wurde ein Teil der Maschinen nach Lettland, in diesem Fall nach Riga, transportiert, wo die Letten noch bis 1920 für ihre Unabhängigkeit gegen das bolschewistische Russland kämpften. Danach wurde die Maschine in Gebieten, wo es keine Eisenbahnverbindungen gab, noch lange als Straßenlokomotive für Gütertransporte verwendet. 30 bis 40 Tonnen Anhängelast auf mehrere Anhänger verteilt, waren üblich. Aufgrund des Verschleißes und fehlenden Ersatzteilen wurde diese Maschine auf dem Hinterhof eines Sägewerks abgestellt, wo sie circa 50

Jahre lang einstaubte und vergessen wurde. Als 1997 dort ein englischer Holzhändler den Dampftraktor entdeckte ließ er ihn kurzerhand in den Bauch eines Holzfrachters verladen und nach Südostengland überführen.

Im Bewusstsein, dass hier doch ein hoher Restaurationsaufwand auf den Eigentümer wartet, erschien es den jetzigen Besitzern trotzdem lohnend, dieses Stück Industriegeschichte zu erwerben. Nachdem der Entschluss einmal gefasst war, ließen sie den Traktor per Spedition nach Wasserburg bringen, wo er fachgerecht wieder instandgesetzt wurde.

### „Lena“

„Light Haulage Tractors“ wie „Lena“ waren als leichte Zugmaschinen auf Englands Straßen im 19. Jahrhundert gang und gäbe. Sie wurden vor allem auf kürzeren Strecken und in den Städten als Zugfahrzeuge mit Anhängern eingesetzt. „Lena“ wurde 1905 von Wallis & Steevens, einem Landmaschinenhersteller aus Basingstroke, Hampshire, südwestlich von London gebaut.

Ursprünglich gehörte „Lena“ einem Kohlenhändler namens Smith, der damit in Newport und Umgebung Kohle von Haus zu Haus lieferte. Danach wurde sie bis 1935 als Zugmaschine in einem Sägewerk eingesetzt.

Bis 1896 war in England durch den „Red Flag Act“ die Höchstgeschwindigkeit für Fahrzeuge über 3 Tonnen Gesamtgewicht auf maximal 12 Meilen pro Stunde (knapp 20 km/h) beschränkt. Die Abschaffung dieses Gesetzes öffnete danach den Markt für schnellfahrende Lastwagen mit hoher Nutzlast.



Links: „Peerless“ der Geiser Manufacturing Co., Waynesboro, Pennsylvania 1917. Rechts ein Dampftraktor Rumely von 1908. Für die amerikanischen Maschinen war es nach ihrer erst kürzlich abgeschlossenen Restaurierung der erste Auftritt auf einem Treffen.



Von dem Wallis & Steevens-Modell aus dem Jahr 1905, das Carolina Schriever aus Holland mitgebracht hatte (oben), gibt es heute weltweit nur noch fünf Exemplare. Auch bei dem Sentinel Super Tractor rechts handelt es sich um ein seltenes Exemplar, von denen es weltweit nur noch drei Stück gibt: Zwei davon stehen in einem Museum in Südafrika, beide jünger als das von Pieter Hondema präsentierte Exemplar.



### **„The Elephant“**

1906 erwarb das schottische Unternehmen Alley & MacLellan Ltd die Rechte an einem Dampflastkraftwagen von Simpson & Bibby in Manchester. Im gleichen Jahr begann die Fertigung von Dampfwagen unter dem Markennamen Sentinel. Das einzige Modell, der Sentinel Standard wurde bis 1923 ohne wesentliche Änderungen produziert. Die Ausführung unterschied sich gegenüber den Dampftraktoren hauptsächlich dadurch, dass Feuerbox und Kessel senkrecht vor dem Fahrer im Führerhaus angebracht wurden. Mit dem Super Sentinel erschien im Juni

1923 eine neue Generation von Dampflastkraftwagen.

Bei dem Sentinel Super Tractor mit dem Kennzeichen T38 BJD handelt es sich um eine echte Rarität. Der Dampf-lastwagen mit der Maschinenummer 5644 wurde im September 1924 fertiggestellt und erhielt den Namen „The Elephant“. Die Maschine wurde bis 1933 als „Timber Tractor“ im Forstwesen für den Holztransport benutzt.

1933 kaufte die Teignmouth Quay Co. die Maschine zum Rangieren von Zugwagons im Hafen. Als sie durch ein Dieselfahrzeug ersetzt wurde, war man damit nicht zufrieden, sodass man den alten Dampftraktor wieder reak-

tivierte. Dank seines „Drivers“, Mister Tom Jones, hat der Traktor schließlich bis in die 1960er Jahre im Hafen von Teignmouth (Südwestengland) seinen Dienst getan.

### **Der Hecke-Dampfpflugsatz des DLM Hohenheim**

Aus dem Deutschen Landwirtschaftsmuseum Hohenheim bei Stuttgart stammte eine der Hecke-Maschinen aus dem Dampfpflugsatz von 1911. Zusammen hätten sie ein Leergewicht von 39 Tonnen auf die Waage gebracht. Dazu ein Kippfleg mit noch mal 5 Tonnen. Man kann sich vorstellen,



Weitere Straßenzugmaschinen wie die Aveling & Porter XAC 4 von 1909 (links), die 3-Gang-Compoundmaschine „Ben Lomond“ von Marshall & Sons (Mitte), Baujahr 1915, sowie ein Traktor von Wallis & Steevens von 1924 repräsentierten verschiedene Klassen von englischen Herstellern



len, was für ein logistischer Aufwand das jedes Mal bedeutet hat, wenn die Maschinen den Einsatzort wechselten.

Im ihrem Arbeitsleben zog die Heukke-Lokomobile 288 mittels eines mehrere hundert Meter langen Stahlseils den gewaltigen Kemna-Kippfleg im Wechsel mit der baugleichen Schwestermaschine 287, die in der Maschinenhalle des DLM Hohenheim blieb, mit 2 x 250 PS über die zu pflügenden Äcker. Auch der 13,5 Meter lange und 5 Tonnen schwere Kippfleg wurde bei der Dampf- & Glühkopf-Show präsentiert. Die Maschinen waren noch bis 1964 (!) bei der Regensburger Dampfpflug-Gesellschaft in Bayern im Einsatz.

### Der Glühkopfmotor – robust, einfach, langlebig

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts neigte sich die Ära der Dampfmaschinen dem Ende zu, während sich der Verbrennungsmotor als leistungsfähige Alternative durchsetzte. Statt Steinkohle kamen nun Erdölderivate als Kraftstoff zum Einsatz.

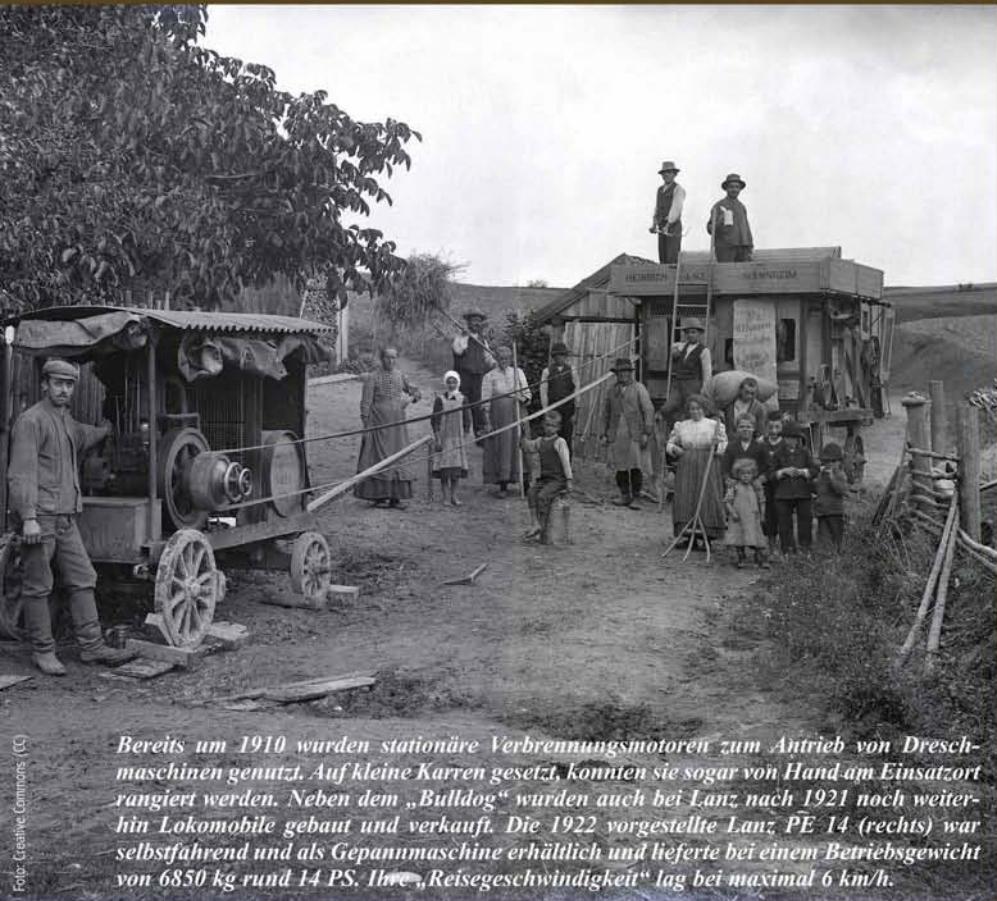
Eine besondere Variante dieser neuen Antriebstechnologie war der Glühkopfmotor, nach seinem Erfinder Herbert Akroyd Stuart auch als Akroyd-Motor bekannt, dessen Patent dem englischen Hersteller von Land- und Dampfmaschinen Richard Hornsby & Sons in

Grantham als Vorlage diente, 1891 den ersten Glühkopfmotor zu bauen.

Die kompakten und robusten Motoren, die insbesondere in der Landwirtschaft zunächst als Stationärerantriebe, später auch für den Bau von Traktoren eine bedeutende Rolle spielten und mit Schweröl betrieben werden konnten, boten eine kostengünstige Alternative zu den damals noch überall verbreiteten Dampfmaschinen. Glühkopfmotoren waren einfach zu installieren und zu bedienen. Außerdem lagen die Betriebskosten deutlich niedriger als bei den schweren Dampflokomobilen.

In der Sammlung des Auto & Traktor Museums ist schon seit der Eröffnung





Bereits um 1910 wurden stationäre Verbrennungsmotoren zum Antrieb von Dreschmaschinen genutzt. Auf kleine Karren gesetzt, konnten sie sogar von Hand am Einsatzort rangiert werden. Neben dem „Bulldog“ wurden auch bei Lanz nach 1921 noch weiterhin Lokomobile gebaut und verkauft. Die 1922 vorgestellte Lanz PE 14 (rechts) war selbstfahrend und als Gepanmaschine erhältlich und lieferte bei einem Betriebsgewicht von 6850 kg rund 14 PS. Ihre „Reisegeschwindigkeit“ lag bei maximal 6 km/h.



Foto: Creative Commons CC

eine besondere Auswahl von Glühkopf-Traktoren ausgestellt. Dort stehen unter dem Lichtdach im Untergeschoss Raritäten aus Frankreich, Italien, Belgien, Österreich, Ungarn und Australien. Weltweit wurde der Glühkopfmotor aber bekannt durch die „Bulldog“ – Traktoren, die ab 1921 bei der Heinrich Lanz AG in Mannheim gebaut wurden.

Ihr Gründer Heinrich Lanz (geb. 1838), der aus Friedrichshafen stammte und sein Unternehmen bis 1900 zum größten Hersteller von Landmaschinen in Europa ausbaute, hat die Entwicklung des Lanz'schen Traktorenumperiems aber selbst nicht mehr erlebt. Er starb 1905.

Seine persönliche Erfolgsgeschichte begann 1859 als er im väterlichen Betrieb in Mannheim mit dem Vertrieb und der Reparatur importierter Göpel, Futterschneid- und Dreschmaschinen den Grundstein für sein Unternehmen legte bevor er mit der Herstellung eigener Maschinen loslegte.

1878 wurden in Mannheim die ersten Lokomobile mit einem stehenden Kessel und einem Arbeitsdruck von 3,43 bar gefertigt. Damit erreichten sie eine Leistung von 2,5 PS, immerhin genug um eine Dreschmaschine zu betreiben. Die Lokomobile mussten aber noch von Pferden zum jeweiligen Einsatzort gezogen werden.

Bis zu diesem Zeitpunkt hatte Lanz bereits über 70 Auszeichnungen auf europäischen Ausstellungen abgeräumt und über 70.000 Maschinen verschiedenster Art verkauft. Nach einer Erweiterung des Sortiments um die eigene Dampfmaschine, die vor allem Dreschmaschinen antrieb, sank der immer noch große Anteil von Importmaschinen in der Folge immer mehr.

Auf der Weltausstellung 1900 in Paris konnte Lanz bereits auf eine 40-jährige Geschichte zurückblicken. In der Landwirtschaft und der Industrie hatten sich bereits tausende von Lanz-Lokomobilen bewährt. Die 10.000ste von den in Mannheim gebauten Maschinen leistete 260 PS (das 100-fache der ersten Lokomobile!). Dazu kamen 7.000 große und mehr als 120.000 kleinere Dreschmaschinen, 180.000 Futterzubereitungsmaschinen und 60.000 Göpel für ein bis sechs Pferde sowie weitere 16.000 Maschinen verschiedenster Art.

Nach dem Tod von Heinrich Lanz übernahm sein Sohn Karl das Unternehmen. Bis 1907 waren bereits über 20.000 Lokomobile gefertigt und über 550.000 Maschinen insgesamt hatten seit 1859 das Werk verlassen. Die Vision von Heinrich Lanz auch Straßenzugmaschinen mit Verbrennungsmotoren zu bauen ging aber erst posthum in Erfüllung.

Dem väterlichen Vorbild folgend verstand sich der Maschinenbauinge-





nieur Karl Lanz vor allem als Förderer neuer Ideen und technischer Innovationen. Im April 1909 gründete er – Friedrichshafen lässt grüßen – gemeinsam mit Johann Schütte die Luftschiffbau Lanz & Schütte GmbH in Mannheim-Rheinau, die in den kommenden Jahren 22 Starrluftschiffe herstellte und im Ersten Weltkrieg, vor allem am Standort Zeesen, auch Flugzeuge für das Militär baute. Dabei beschränkte sich Lanz' Rolle auf die des Investors.

1911 entstand der erste Lanz-Schlepper. Der „Landbau-Motor“, ausgestattet mit einem 70-PS-Vierzylindermotor, bildete zusammen mit einer Bodenfräse eine Einheit (System Kösze), ein Konzept das den in etwa zeitgleich entstehenden Motorpflügen Paroli bieten sollte.

Nach Vorgaben des Heeres entstand 1916 der „Feldmotor“ mit einem Vierzylindermotor mit 60/80 PS, der ab 1917 als Artillerieschlepper von der Kaiserlichen Armee eingesetzt wurde. 1917 erhielt Lanz von der Heeresverwaltung noch den Auftrag auch einen Panzerkampfwagen zu bauen. Insgesamt wurden 100 Fahrzeuge fertiggestellt.

### Die Geburt einer Legende

Zu Weltruhm als Traktorenhersteller brachte es die Heinrich Lanz AG vor allem durch den Ingenieur Fritz Huber (1881–1942), der nach dem Ende des Ersten Weltkriegs an einem Schwerölmotor mit 12 PS und Glühkopfzündung arbeitete, der zunächst als ortsfester Antrieb für Dreschmaschinen und andere Geräte konzipiert war. Der charakteristische Glühkopf gab dem Gerät auch einen Namen: Der „Bulldog“ war geboren.

Aus dem sogenannten „Ortsbulldog“ entwickelte Huber einen „Gespansn-Bulldog“ der mit Zugtieren zum Einsatzort bewegt wurde. Die Idee, den Motor als eigenständiges Fahrzeug zu bauen, wurde schließlich bei der DLG-Ausstellung 1921 in Leipzig präsentiert und mit der „großen silbernen Denkmünze“ ausgezeichnet.

Der „Bulldog HL“ hatte einen liegenden Einzylinder-Zweitakt-Glühkopfmotor mit 12 PS. Dieser anfangs auf Eisenrädern laufende erste Schwerööl-Schlepper der Welt, diente nicht allein zum Transport, sondern war bereits ein vielseitig einsetzbarer Antrieb für Dreschmaschinen, Häcksler, Strohpressen und andere landwirtschaftliche Maschinen. Mit Hartgummi-Bereifung diente der HL 12 auch Transportunternehmen und Industriebetrieben als „Gummi-Bulldog“. Als „kleine Ausgabe“ wurde dem „Bulldog“ ab 1923 der „Mops“ mit 8 PS Leistung an die Seite gegeben.

Neben den „Bulldog“ wurden aber bei Lanz auch weiterhin Dampfmaschinen gebaut und verkauft, so z.B. die 1922 vorgestellte PE 14, die selbstfahrend und als Gepanmaschine erhältlich war. Dem „Ur-Bulldog“ folgte 1923 auch ein Traktor mit Allradantrieb und Knicklenkung, der Typ HP, ein Schlepper, der damals seiner Zeit technisch um Jahrzehnte voraus war.

Im gleichen Jahr stellte Lanz mit dem „Felddank“ einen weiteren für





Großbetriebe konzipierten Schlepper vor. In der straßentauglichen Ausführung führte er den Namen „Verkehrsdeck“. Der „Felddeck“, ein Benzintraktor in Rahmenbauweise war eigentlich der gleiche Schlepper wie der „Feldmotor“ von 1917 jedoch mit einem stehend montierten Zweizylinderglühkopfmotor mit 38 PS Leistung. Das Modell wurde bis 1925 gefertigt und nahm auch an der „Propagandafahrt 1924“ nach Berlin teil, die die Zuverlässigkeit der neuen Lanz-Traktoren unter Beweis stellen sollte.

Danach leiteten die Glühkopf-Schlepper nun endgültig das Aus für die von Lanz gebauten dampfbetriebenen Lokomobile und Dampf-Straßenzugmaschinen ein, von denen es zuletzt noch zwei Größen mit 17/22/30 PS und 35/43/55 PS gab. Die Bau-

rechte für die Straßenlokomotiven übertrug Lanz 1924 an die Wolf Aktien-Gesellschaft, Magdeburg.

Aufgrund der hohen Reparationszahlungen mit der die junge Weimarer Republik ab 1919 konfrontiert war, was Mitte 1922 zu einer Hyperinflation führte, sah man sich auch bei Lanz gezwungen, nach Möglichkeiten zu suchen, die Bulldogs kostengünstiger zu fertigen, was mit der Baureihe HR auch vorübergehend gelang.

1926 brachten die Mannheimer den Groß-Bulldog HR2 mit 22/28 PS heraus. Dieser erste am Band gefertigte Lanz-Bulldog verblieb bis 1928 als einziges Modell in der Produktion. Die Verkehrsversion wurde erstmals mit einer elektrischen Lichtanlage ausgestattet, womit nun auch Nachtfahrten möglich waren.

Zuerst mit Verdampfungskühlung, später mit Thermosiphonkühlung ausgerüstet, wurden die Schlepper mit Hinterradantrieb zum Standardprodukt von Lanz. Von da an besaßen alle Lanz-Traktoren eine kuppelbare Riemenscheibe, die im Stationärbetrieb zum Antrieb einer Vielzahl von Zusatzgeräten genutzt werden konnte.

Damit vereinte der Bulldog die Vorteile einer Acker- und Zugmaschine mit denen eines stationären Antriebsmotors zum Betrieb von Zusatzgeräten wie Großmahlwerken, Dreschmaschinen, Windfegen, Ballenpressen, Heu- und Erntegutförderern, Feldhäckseln, Steinbrechern, Kreissägen, Kegeldornspaltern, Wasserpumpen, Werkstattmaschinen und vielen mehr.

Ab 1931 bot Lanz den Transportunternehmen auch zugstarke und schnelllaufende „Eilbulldogs“, teilweise mit Verdecken und sogar geschlossenen Kabinen an. Die Einführung der Luftbereifung löste ab Mitte der 1930er Jahre zunehmend die Elastikbereifung auf der Straße aber auch die bis dahin übliche Eisenbereifung auf dem Acker ab. Für den Acker und schwieriges Gelände wurden darüber hinaus Ansteckraupen angeboten, woraus sich innerhalb der Baureihe HR8 ein eigener Raupenschlepper mit einem Kettenlaufwerk von Lanz entwickelte.

Trotz ständiger Weiterentwicklungen in Bezug auf Leistung und Zugkraft wurden die Bulldog sowohl in der Verkehrsausführung wie auch als Ackerluftbulldog bis 1942 im Wesentlichen ohne große Veränderungen mit Glühkopfmotoren mit 10,3 bzw. 7,3 und 4,7 Litern Hubraum weitergebaut.

1938 kam ein 55-PS-Straßenschlepper in offener und geschlossener Ausführung mit Seilwinde heraus. Mit seinem Fünfganggetriebe erreichte er 31 km/h. Sein Plus war sein elektrischer Anlasser. 1939 wurde die Palette



der Straßenschlepper auf die 55-PS- und eine 25-PS-Version reduziert, wobei nun auch die kleinere ein festes Fahrerhaus und einen elektrischen Starter erhielt.

Bis 1940 waren ca. 70.000 Lanz-Bulldog gebaut worden. Ab 1942 wurde es auch Lanz verboten, Traktoren zu verkaufen, die mit flüssigen Kraftstoffen fuhren, obwohl der Huber'sche Glühkopfmotor schon zwanzig Jahre lang seine kaum zu übertreffende Kraftstoffgleichgültigkeit an den Tag gelegt hatte und eine erstaunliche Unempfindlichkeit gegen mechanische oder chemische Verunreinigungen der verwendeten Kraftstoffe gezeigt hatte. Doch schließlich bewies er seine Universalität auch nachdem die Traktoren bis 1945 mit Holzgasgeratoren ausgerüstet werden mussten.

Im Zweiten Weltkrieg wurde das Lanz-Werk zu 90% zerstört. Doch zwischen 1946 und 1951 wurden wieder Glühkopf-Lanz gebaut. Die ersten wurden aus noch vorhandenen Teilen montiert oder aus Resten die aus den Trümmern geborgen werden konnten. Außerdem wurden Traktoren und Landmaschinen repariert, die von den Kunden gebracht wurden.

Doch auch die Ära des Glühkopfmotors ging in Deutschland nun langsam zu Ende. Schon 1923 hatten die MWM und Carl Benz, beide in Mannheim fahrzeugaugliche Dieselmotoren für Traktoren und Lastwagen konstruiert. 1924 begann Deutz Traktoren mit Dieselmotoren zu bauen. Ab 1930 baute Hanomag, einer der größten Konkurrenten von Lanz, eigene Dieselmotoren in ihre Traktoren, Nutzfahrzeuge und Pkw ein. MAN folgte 1936 mit dem AS 250. Eine Entwicklung die bei Lanz mit der Behauptung ignoriert wurde, ein Schlepper könne nicht einzylindrig genug sein.

Ab 1952 wurde Bulldogs mit überarbeitetem Glühkopfmotor angeboten, zunächst als „Vielstoff-Motor“, dann zunehmend als „Halbdiesel“. Der Zwischentyp zwischen Glühkopf- und Dieselmotor, auch Mitteldruckmotor genannt, erreichte zwar ähnlich gute Verbrauchswerte wie die Dieselschlepper, doch es blieb das Problem des rüttelnden, unruhigen Einzylindermotors.

1953 wurde der 150.000ste Bulldog ausgeliefert, ein Jahr später wurde noch der erste selbstfahrende Lanz-Mähdrescher MD 240 S angeboten. Auch der letzte Großbulldog aus der HR-Reihe wurde im selben Jahr noch mit Mitteldruckmotor gebaut.

Um diese Zeit hatte Lanz noch in Spanien ein Zweigwerk aufgebaut, in dem mehrere der neuen Modelle modi-





fiziert für den spanischen Markt gebaut wurden. Doch dabei hatte schon John Deere die Hand im Spiel.

In Mannheim endete die Bulldog-Produktion 1960 mit Einführung der John-Deere-LANZ 300 und 500 mit Vierzylinder-Dieselmotor. Im spanischen Getafe wurden von Lanz Iberica noch bis 1962 Bulldogs gefertigt.

### **Ein internationaler Treffpunkt der Szene**

Während der beiden Tage am Bodensee zeigten Dampf- und Glühkopf-Fans nicht nur aus der Region eine wirklich beeindruckende Fülle von seltenen Traktoren und Modellen. Vor allem für die „Dämpfeler“ und Traktoristen aus der Schweiz war die Fahrt nach Mühlhofen nicht ganz einfach.

Rolf Wetter, Hanspeter Brandenberger und Urias von Mayenburg vom Dampfwalzenclub Schweiz brachten ihre Maschine per Tieflader nach Mühlhofen. Martin Horath und Thomas Huber trafen sich in Tägerwilen bei Kreuzlingen und nahmen mit der „Bertha“ und dem „General Belgrano“ die Fähre von Konstanz nach Meersburg, die Bulldog-Fahrer genossen dagegen das herrliche Herbstwetter und fuhren auf Achse um den halben Bodensee.

Da staunten die Menschen entlang der Straßen wie auch die Passagiere auf der Fähre nicht schlecht ob der Dampfriesen und den Bulldogs aus vergangener Zeit. An lackglänzende Oldtimer-Cabrios ist man ja rund um den Bodensee gewohnt. Aber sowas!

Zwei Tage lang erklärte Jörg Schwaninger den staunenden Besuchern, wie man ohne Zündschlüssel und Elektrik einen Glühkopftraktor in Gang setzt. Und wer noch mehr über die faszinierende Technik erfahren wollte, hatte die Möglichkeit, mit den Besitzern der Maschinen ins Gespräch zu kommen.

Jörg's Fazit: „Dampf und Glühköpfe, das passt sehr gut zusammen und das Spektakel wurde vom Veranstalter Gerhard Schumacher, seinen Helfern und den Organisatoren hervorragend inszeniert. So etwas wird es in der Region in dieser Form so schnell nicht mehr geben. Für uns Bulldogfreunde war es zudem ein willkommenes Wiedersehen mit guten Freunden aus halb Europa. Ein ganz tolles Fest, das wir so schnell nicht vergessen werden.“

Ich bedanke mich ganz herzlich bei Werner Häring, Gijs Koolen, Jörg Schwaninger und Urias von Meyenburg, die mir vor allem zum Bereich Dampftechnik mit vielen Informationen und Bildern weitergeholfen haben, Silvia Georgi vom Auto & Traktor Museum Bodensee, die mehrfach den Fundus von über 5.000 Fotos durchforstet hat, die während der Veranstaltung gemacht wurden, um mir Bilder von speziellen Maschinen herauszusuchen und Katharina Schüble, die mit einer Vielzahl von Aufnahmen, das Geschen während der ganzen zwei Tage eindrucksvoll dokumentiert hat.



# Aveling & Porter ASC No. 4 „Clyde“

Hersteller: Aveling & Porter, Rochester, UK

Road Locomotive

Seriennnummer: 8471

Verbunddampfmaschine (Compound)

2-Zylinder

Leistung: 6 NHP

Geschwindigkeit: ca. 6 mph / 5,8 km/h

Getriebe: 3V/1R

Baujahr: 1914