



### **Porsche Traktor Prototypen aus dem Eis**

Es ist in diesen Tagen keine Seltenheit, wenn eine großartige Traktoren Geschichte in Erinnerung gerufen wird, die alles Bisherige in den Schatten stellt. Oft verkörpern diese Geschichten auf wunderbare Weise etwas Märchenhaftes von einem langjährigen Traum aus jungen Jahren, der ein ganzes Leben lang anhält. Manfred Krämer erinnert sich, wie die Porsche Traktoren viele Oldtimer Liebhaber in ihren Bann gezogen haben. Dabei entstand ein Mythos, weil Porsche Traktoren eine besondere Faszination ausüben und ihre Liebhaber die Schmuckstücke pflegen und im besten Fall sogar selbst restaurieren. Die Porsche Traktoren, einst die Domäne von Bauern, sind eben keine gewöhnlichen Traktoren.

Dennoch war den Porsche Traktoren der große Erfolg nicht vergönnt. Obwohl die neue Marke Porsche-Diesel, eine Tochter im Mannesmann-Konzern, ab 1956 viel Wegweisendes für die Traktoren Technik entwickelt hat. Durch die seinerzeit gesättigte



Nachfrage nach Traktoren und in Folge zunehmender Konkurrenz durch ausländische Wettbewerber, konnte sich Porsche-Diesel am Markt gegen die bereits International eingeführten großen Namen nicht mehr behaupten. 13 Jahre nach dem „Stapellauf“ des ersten System Porsche AP 17 entschloss sich der Mannesmann-Konzern, trotz vielversprechender Zukunftsprojekte die

Produktion aufzugeben. Die Fertigungshallen wurde nach 120000 gebauten Porsche Traktoren geschlossen und bereits existierenden Pläne für neue Traktorentypen verschwanden in den Schubladen. Auch die bereits gebauten und erprobten Prototyp Traktoren sollten nicht mehr zum Einsatz kommen.

Doch nach zähem Warten tauchten 60 Jahre später im Hinterland vom Bodensee, Richtung Allgäu diese Porsche-Diesel Prototyp-Traktoren auf. Drei charmant aussehende rote Traktoren treffen bei Oldtimer Treffen auf unwissende Besucher. Der



Bulligste birgt einen Sechszylinder Diesel Motor unter der Haube, die anderen sind Dreizylinder. Der größere mit Allradantrieb und der kleine mit einem seinerzeit sehr modernen schnelllaufenden Dieselmotor. Doch bei dem kraftvollen Sechszylinder geht es irgendwie nicht mit rechten Dingen zu, denn auf dem

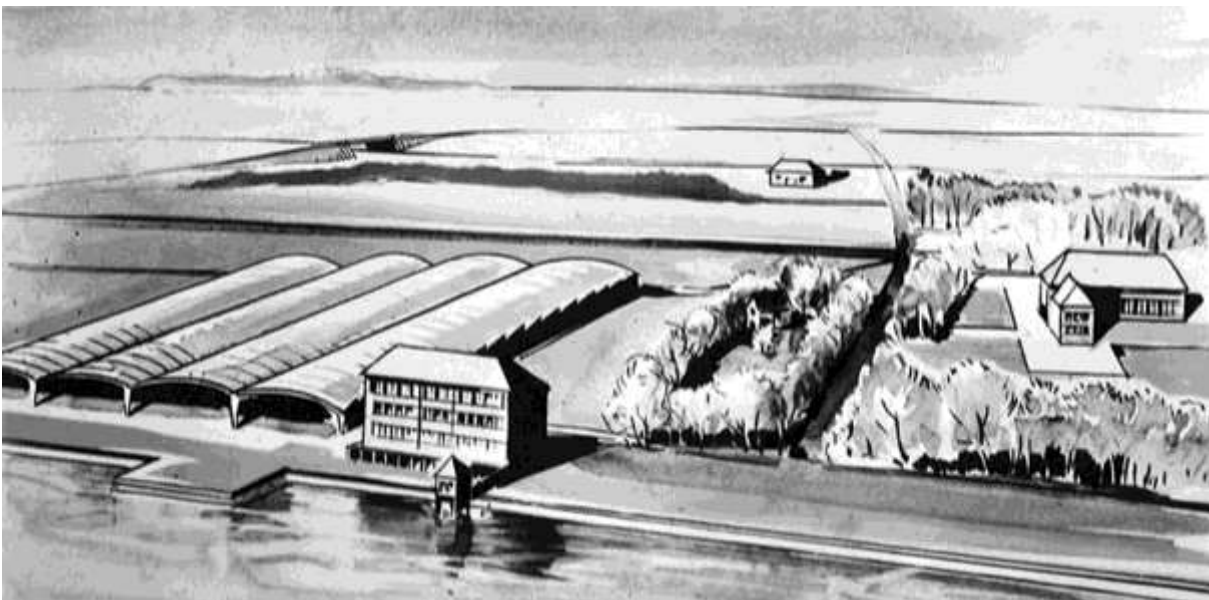
Motorblock ist der Name Deutz eingeprägt. Auch die Daten auf dem Typschild zeigen auf eine geheimnisumwitterte Fremde. In der Tat hat alles was wir heute über Porsche Traktoren zu wissen glauben, wenig mit Deutz zu tun. Aber, wo man es am wenigsten erwartet, lauert oft ein Geheimnis auf seine Entdeckung.

Eigentlich ging die Entwicklung des kraftvollen Sechszylinder Porsche-Diesel für Großgrundbesitzer auf den Weitblick von Dipl.-Ing. Fritz Kirstenpfad zurück. Kirstenpfad

war vom Mannesmann Konzern im Porsche-Diesel Werk in Friedrichshafen als Technischer Direktor eingesetzt. In der Gesamtheit für Konstruktion und Entwicklung bei Porsche-Diesel hatte Chefkonstrukteur Karl Rabe von der Porsche KG in Stuttgart-Zuffenhausen die Oberhand. Die Porsche KG war verpflichtet, Traktoren und Dieselmotoren bis 120 PS nur für Porsche-Diesel zu entwerfen. Doch der Mannesmann-Konzern in Düsseldorf, die Muttergesellschaft der Porsche-Diesel-Motorenbau GMBH in Friedrichshafen, setzte auch auf eine Zusammenarbeit mit Klöckner-Humboldt-Deutz AG in Köln. Denn der sich fortlaufend verschärfende Wettbewerbsdruck und die zunehmende Marktsättigung forderte von Porsche-Diesel tiefgreifende Veränderungen – Innovation und Flexibilität war angesagt.

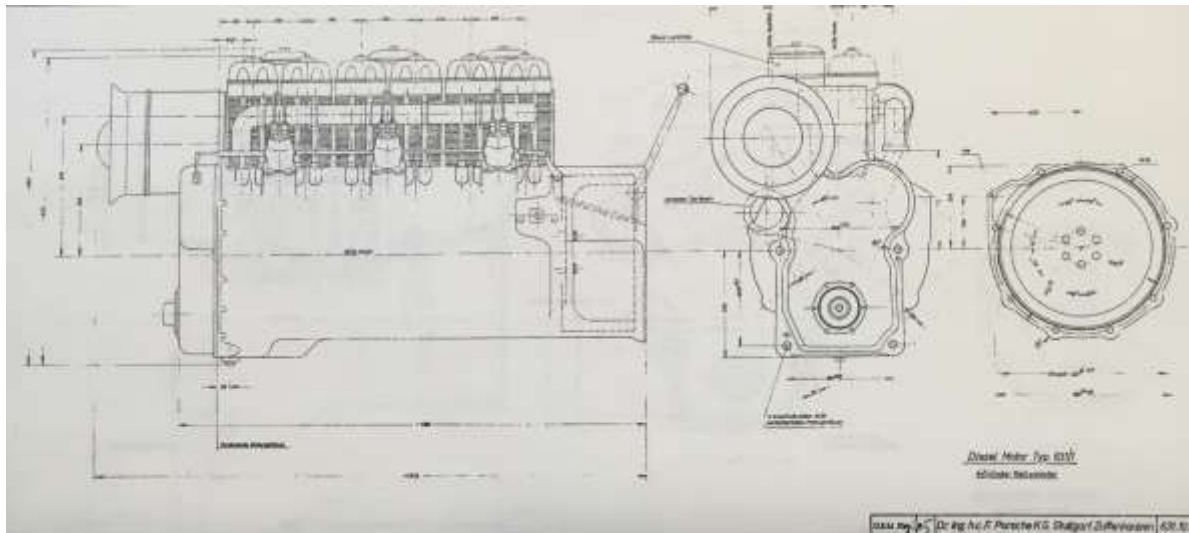
### **Die Arbeitsgemeinschaft Ackerschlepper**

Diese Tatsache führte am 28. Mai 1958 bei Porsche-Diesel und Deutz zu einem Vertrag für die Entwicklung gemeinsamer Traktoren-Getriebe und zur Gründung einer Gesellschaft für die Herstellung dieser Getriebe. Mehr noch: Die Erkenntnis der Unhaltbarkeit von Kosten, welche durch den Typenwirrwarr entstanden sind, beabsichtigten beide Vertragspartner durch gemeinsame Traktoren Typisierung und Rationalisierung in der Produktion, zu senken. Wörtlich stand im Vertrag geschrieben: „Beide Firmen werden ihre Erfahrungen in der Entwicklung und Herstellung von Ackerschleppern untereinander austauschen und abstimmen. Sie werden alle geeigneten Maßnahmen einleiten, um entwicklungsmäßig und preislich ihr Programm den Forderungen des Europäischen Marktes anzupassen. Es ist unsere Überzeugung, dass diese freundschaftlich-industrielle Zusammenarbeit vor allem in der deutschen Landwirtschaft Anerkennung finden wird, deren Wohl das eigentliche Ziel dieser Maßnahme ist. Diese Zusammenarbeit bezieht sich auf Teile der Produktion; die Vertriebsorganisationen werden im Sinn eines echten Leistungswettbewerbs weiterhin unabhängig geführt.“



Unter diesem Aspekt beabsichtigte Dipl.-Ing. Fritz Kirstenpfad ab 1961 am Bodensee gemeinsam mit Deutz in einer „Arbeitsgemeinschaft Ackerschlepper“ (AGA) Traktoren in groß Serie zu bauen, die sich nur noch in Äußerlichkeiten unterscheiden. Dazu kam noch die Tatsache, dass die Landwirtschaft Traktoren über 50 PS Leistung forderte, weil zur Zeit des Wirtschaftswunders immer größere Flächen mit weniger Arbeitskräften zu

bewirtschaften waren. Diesen Anspruch konnte Porsche-Diesel mit dem 50 PS Master nicht voll abdecken, was bedeutete, dass die Porsche KG bei den leistungsstarken Traktoren über 50 PS den baldigen Einsatz von Deutz Motoren akzeptieren sollte. Das klingt nach Frevel, war aber so. Weil alle Ein- bis Vierzylinder Porsche-Diesel Motoren das Ergebnis stetiger Überarbeitung und Optimierung waren, bei denen keine weitere Leistungserhöhung zu erwarten war.

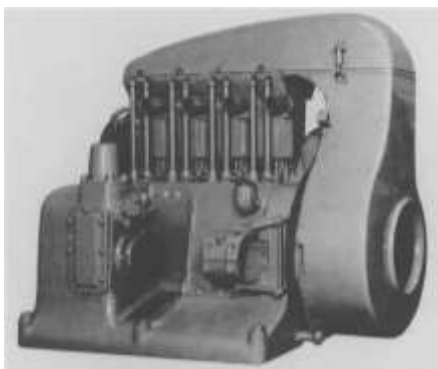


Diese Gegebenheit traf auch auf die geplanten Sechs-, Acht- und Zehnzylinder luftgekühlten Porsche-Diesel Motoren zu. Auch diese Typ 631 Motoren basierten im Prinzip auf der alt bewährten Konstruktion aus den 1940er Jahren, welche im Vergleich zu Deutz nicht mehr auf Stand Technik waren. Um es kurz zu sagen: Die von Mannesmann anberaumte freundschaftlich-industrielle Zusammenarbeit mit Deutz war ein sehr bedachter Plan; wenn man auf die Rolle von Ferdinand Porsche zu Beginn der luftgekühlten Diesel-Motoren zurückblickt, war die Zusammenarbeit mit Deutz gar nicht so abwegig.

### **Porsche und Deutz - das Geheimnis**

Den ersten luftgekühlten Dieselmotor brachte der Porsche Chefkonstrukteur Karl Rabe im Jahr 1927 bei Austro-Daimler heraus. Es war ein schnelllaufender Vierzylinder Reihemotor mit 20 PS für eine Bergbahn.

Während des 2. Weltkriegs im Jahr 1944 wurde die Serien-Dieselmotoren Entwicklung für Militärfahrzeuge begonnen. Die Konstruktion dieser luftgekühlten Panzer- und

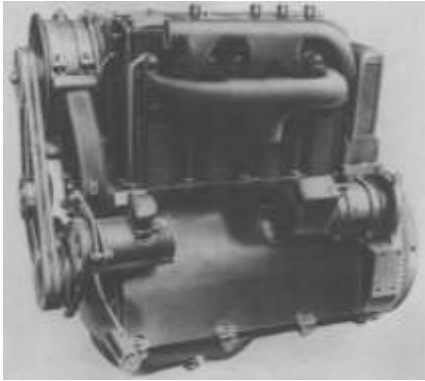


Nutzfahrzeug Dieselmotoren wurde unter Federführung von Prof. Ferdinand Porsche geführt, welcher der 1942 vom Heereswaffenamt (HWA) gegründeten Arbeitsgemeinschaft „Luftgekühlte Motoren“ vorstand. Das Ziel der Arbeitsgemeinschaft war, die Koordinierung und Vergabe von Aufträgen zur Serienfertigung luftgekühlter Dieselmotoren an fünf Hersteller: Daimler-Benz, Klöckner-Humboldt-Deutz (Deutz), Tatra, MAN und Simmering-Graz-Pauker (SGP). In Zusammenarbeit mit diesen Firmen sollten

die von Porsche konstruierten Motoren relativ schnell zu einer Gesamtheit gelangen.



Für Deutz war Dr. Ing. Emil Flatz in der Arbeitsgemeinschaft. Er verstand die Produktion eines luftgekühlten Dieselmotors als seine Herausforderung, zudem argumentierte der Deutz Cheftechniker so: „Wasser (ist) durchaus kein ideales Kühlmittel; es gefriert bei null Grad Celsius, es verdampft bei hundert Grad Celsius, es leckt an allen undichten Stellen, es ist nicht immer und überall zu ersetzen, und es setzt schließlich noch Kesselstein ab. Im Krieg wird geschossen, es könnten Löcher im Wasserkühler entstehen, die unmittelbar zum Totalausfall führen.“ Flatz war also der richtige Mann mit

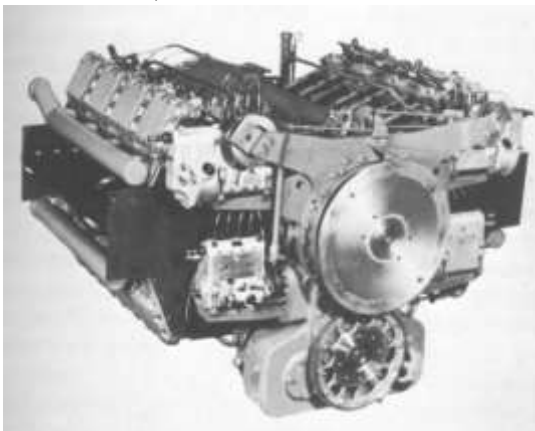


großer Diesel Erfahrung. Darauf baute Dr. Ing. Emil Flatz unter Porsches Scharfblick in der Zeit ab 1942 bei Klöckner-Humboldt-Deutz in Köln auf Grundlage und Bauteilen des Deutz M513 den ersten luftgekühlten Deutz-Dieselmotor.

Bereits dreieinhalb Monate später lief der Motor auf dem Prüfstand, bei dem nur die Zylinder- und Köpfe, sowie das Kurbelgehäuse mit Kühlgebläse und Kühlluftführung vom wassergekühlten M513 Basismotor abwichen. Nach einem weiteren Jahr war der Motor mit 110 mm Bohrung

und 140 mm Hub als Deutz L514 entwickelt. Der geforderte sichere Betrieb von - 40 °C bis +60 °C war erfüllt und im Vergleich mit den wassergekühlten Verwandten bewährten sich der luftgekühlte Motor bei der Felderprobung sehr gut. Zudem zeigte sich, dass der luftgekühlte Motor viel schneller die Betriebstemperatur erreichte. Das brachte den Vorteil von weniger schwefelhaltigen Säuren im Schmieröl und dadurch blieb die Schmierfähigkeit des Öls länger erhalten. Auch der Verschleiß an den Zylinderwänden durch Korrosion war wesentlich geringer. Auf einer Strecke von 120.000 km war der Verschleiß minimal. Noch vor Kriegsende wurden 674 luftgekühlte Dieselmotoren Typ L 514 mit 5,4 Liter Hubraum und 65 PS Leistung gefertigt und bei Magirus in den RSO/03 Raupenschlepper Ost eingebaut.

Parallel zum luftgekühlten Deutz Diesel Nutzfahrzeug-Motor wurde unter Leitung von Prof. Ferdinand Porsche bei Simmering-Graz-Pauker (SGP) in Wien, der luftgekühlte Sla 16 Diesel-Motor mit 16 Zylinder in X-Bauweise für den Kampfpanzer Tiger und Maus gebaut. Dabei entwickelte sich in der Arbeitsgemeinschaft luftgekühlte Motoren ein reger Austausch, wobei zusammen mit Bosch ein Pumpe-Düse Einspritzsystem entstand,



welches auch beim Deutz L514 zum Einsatz kam. Porsche experimentierte auch mit dem Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart (FKFS) an der Turboaufladung. Bei 48 Liter Hubraum erwartete er eine gigantische Leistung bis 1500 PS.

Letztlich hatte dieser Sla 16 Panzer-Motor bei 36,8 Liter Hubraum eine Leistung von 720 PS, bei einem Trockengewicht von 2000 Kg und Abmessung des einbaufertigen Motors von 1,15 m Höhe, 1,68 m Länge und 2,5 m Breite. Dabei

waren in der Raumnutzung die beiden seitlich angebauten Kühlgebläse inklusive. Noch kurz vor Kriegsende waren zwei Versuchsmotoren einsatzbereit, wobei ein Motor im Nibelungenwerk im niederösterreichischen St. Valentin zur Erprobung in einen Tiger-P eingebaut wurde – Hitler war begeistert!

Auf Basis des Sla 16 war noch für leichte Panzer und LKW eine universelle Fahrzeug Motor Baureihe Porsche Typ 220 mit 6-Zylinder (200 PS), 8-Zylinder (270 PS) und 12-Zylinder (540 PS) geplant. Schließlich wurde das sehr Erfolg versprechende luftgekühlte Dieselmotoren Projekt im Mai 1945 durch das Kriegsende jäh beendet. Von russischen Truppen wurde der Prototyp-Panzer und alle Versuchsmotoren, die Bauteile sowie die Fertigungseinrichtungen beschlagnahmt, mitgenommen oder zerstört, ebenso alle zeichnerischen und technischen Unterlagen.

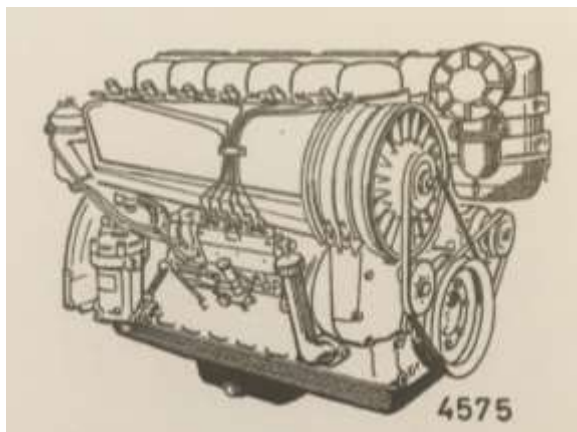
Am Ende des Krieges war auch das Deutz Werk in Köln und Magirus in Ulm zerstört. Doch bald darauf, im Mai 1945, begann der Wiederaufbau. Zunächst wurde aus noch



vorhandenen Bauteilen und Restbeständen der Kriegszeit eine Nachkriegsproduktion neuer luftgekühlten L 514er Deutz Motoren begonnen. Diese Motoren wurden in den leicht modifizierten Raupenschlepper Ost eingebaut und als Magirus Waldschlepper RS 1500 verkauft. So wurde mit dem luftgekühlten Dieselmotor eine Brücke über den Krieg geschlagen. Die daraus gewonnene Erfahrung von Zuverlässigkeit und guter Leistung ermutigte Deutz, den vier Zylinder L 514er

Motor mit 15 PS Zylinderleistung, als universellen Fahrzeug Motor weiterzuentwickeln. Dementsprechend entstand im Jahr 1948 das Deutz Diesel-Motoren Programm nach dem Baukastenprinzip, wobei sich alle Motoren der FL514 Baureihe, egal ob 1 bis 4-Zylinder Reihen - oder 6 bis 12- Zylinder V Motor nur unwesentlich unterschieden. Fast alle Bauteile waren untereinander austauschbar. Zylinderköpfe, Zylinder, Kolben und Pleuelstange waren gleich, die Instandsetzung und auch die Lagerhaltung der Ersatzteile waren dadurch sehr effektiv. Deshalb wurden in der Nachkriegszeit die luftgekühlten Dieselmotoren zu einer Art Markenzeichen von Deutz, denn kein anderer Hersteller auf der Welt produzierte solche genialen Motoren.

Das Bemühen von Prof. Ferdinand Porsche in der Arbeitsgemeinschaft „Luftgekühlte



Motoren“ war demnach nicht vergeblich. Weiterdenken ließ sich auch nicht verbieten. Denn in den 50er Jahre bauten neben Deutz und Porsche bald auch andere Hersteller ähnliche luftgekühlte Dieselmotoren wie z.B. MWM, Güldner, Eicher und Hatz. Auch Deutz entwickelte den luftgekühlten Diesel-Motor als FL612 mit 11PS Zylinderleistung für den Einbau in Traktoren, Baumaschinen oder als Stationär-Motor weiter. In wieweit, oder ob Porsche überhaupt an dieser FL612

Weiterentwicklung beteiligt war, kann nicht mit Gewissheit gesagt werden. Tatsache ist: Dipl.-Ing. Paul Hensler hat mir vor Jahren Einblick in einen Untersuchungsbericht vom Juni 1956 ermöglicht. Darin sind sehr interessante Details enthalten, welche sich später im FL712 wiederfinden.

Diese FL612 Deutz Motoren wurden ab 1952 insbesondere im damals sehr wichtigen unteren Leistungsbereich bei verschiedenen Traktoren Herstellern eingesetzt. Zunächst bestanden die FL612er nur aus Ein- und Zwei Zylinder mit Tunnelgehäuse und Radialgebläse im Schwungrad. Ihre Höchstleistung pro Zylinder war 11 PS bei 2100 Umdrehungen pro Minute. Später, ab 1957 wurde die FL612er Baureihe auch als Drei-, Vier- und Sechs Zylindermotoren mit Axialkühlgebläse und Bosch-Reiheneinspritzpumpe mit Spritzversteller gebaut. Um als selbsttragendes Bauteil von Traktoren verwendbar zu sein, haben diese Motoren ein Kurbelgehäuse in Blockbauweise mit Ölwanne aus Grauguss. Im Jahr 1958 wurde der FL612 zum Typ FL712 weiterentwickelt. Im Vergleich zum FL612 (Bohrung 90 mm, Hub 120 mm, Hubraum pro Zylinder 0,76 Liter) hatten die FL712-Motoren größere Zylinder (Bohrung 95 mm, Hub 120 mm, Hubraum pro Zylinder 0,85 Liter). Die Höchstleistung pro Zylinder erhöhte sich dabei auf 15 PS bei 2400 Umdrehungen pro Minute. Die FL712-Motoren stellte Deutz in Köln bis 1964 her und ersetzte sie dann durch die Baureihe FL812 und später FL912.

### Ferdinand Porsche - Jede Konstruktion ein Welterfolg

Rückblickend betrachtet war es nicht einfach, den luftgekühlten Diesel-Motor zu bauen. Es erforderte technische Kreativität und erstklassiges Material, um mit minderwertigem Kraftstoff ein schweres Fahrzeug zuverlässig anzutreiben. Deshalb war die gestellte Aufgabe für Prof. Ferdinand Porsche, während der scheinbar endlosen Kriegsjahre, eine große Herausforderung, die kurz vor dem Durchbruch stand. Wenn auch der luftgekühlte Diesel-Motor in der Zeit des Nationalsozialismus nicht aus dem



Prototypenstadium herauskam und die eigentliche Bewährungsprobe noch ausstand, so hatten doch alle beteiligten Firmen aus der Arbeitsgemeinschaft „Luftgekühlte Motoren“ reichlich Erfahrung gewinnen können. Allen voran segelte Deutz in der Nachkriegszeit mit dem von Ferdinand Porsche geplanten universalen luftgekühlten Nutzfahrzeug Diesel-Motoren-Programm, auf einer ausgedehnten Erfolgswelle.

So machte auch Porsche in den 50ern einen Großteil des Umsatzes mit den luftgekühlten Porsche-Diesel Traktoren. Überhaupt gab es einen Boom für die Traktoren Produktion, wobei innerhalb weniger Jahre Pferde- und Ochsespanne von

Straßen und Äcker verschwanden. Doch der Umbruch, geprägt von unglaublichem Aufschwung und Wettbewerb, hatte auch manche Kehrseiten. Es zeichnete sich bald ab, dass das Wachstum des Traktorbestands nicht unbegrenzt weitergehen konnte. Sättigungstendenzen waren unübersehbar und der eingeschlagene Weg, mit den Europäischen Verträgen hin zu größeren Wirtschaftsräumen, drückte dem Traktormarkt auch noch seinen Stempel auf.

Um diesen erheblichen Anstrengungen gerecht zu werden, setzte der Mannesmann-Konzern, die Muttergesellschaft von Porsche-Diesel, auf eine freundschaftlich-industrielle Zusammenarbeit mit Deutz. Eine enge Zusammenarbeit beim Bau von

Traktoren sollte die Großserienfertigung ermöglichen. Dafür sollten beide Hersteller Porsche-Diesel und Deutz ihr Traktoren Programm einengen und den angestrebten Fertigungsplan auf weniger Motortypen als bisher beschränken.

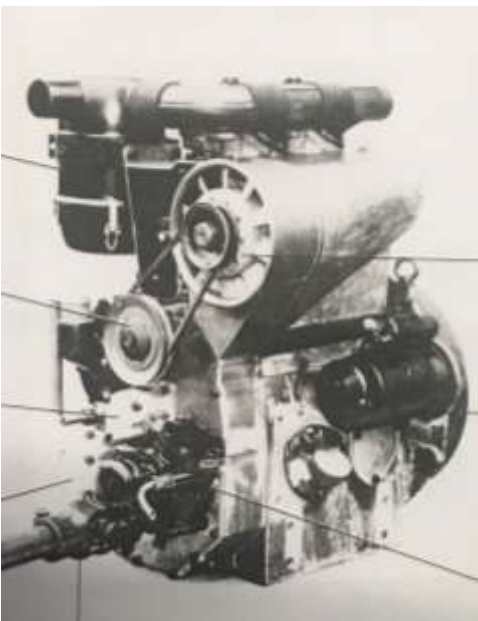
Dieses Mannesmann Vorhaben, der freundschaftlich-industrielle Zusammenarbeit, war gewiss ein sehr bedachter Plan. Aber die Porsche KG war damit nicht besonders glücklich. Nicht weil man nicht wollte, sondern weil man einfach nicht konnte. Sie waren davon überzeugt, dass ihre Traktoren und Motoren hochwertig sind und zur Weltspitze gehören. Dieser Anspruch wurde auch auf den Werbeplakaten „Jede Porsche-Konstruktion ein Welterfolg“ und „Porsche-Diesel gehört die Zukunft“ zum Ausdruck gebracht.



Die Konstruktionsabteilung bei der Porsche KG hatte damals im Jahr 1958 einen neuen Standard Traktor Typ 2054 mit einem sogenannten schnelllaufenden Dieselmotor in Arbeit. Der Zweizylinder Motor Typ 2066 mit 25 PS war bereits in der Entwicklung und Erprobung auf dem Prüfstand. Nachdem die Erwartungen aus dem Lastenheft erfüllt waren, wurde der Motor auch als Drei- und Vierzylinder konstruiert.

Trotzdem machte sich der technische Direktor Dipl.-Ing. Fritz Kirstenpfad für den Einbau von Deutz Motoren in die leistungsstarken Porsche-Diesel Traktoren stark. Der Grund waren die hohen Investitionen in neue Kurbelgehäuse-Fertigungsanlagen für die neuen Motoren welche vom Mannesmann-Konzern in Abrede gestellt wurden. Das neue Kurbelgehäuse mit Antrieb für die Bosch-Reiheneinspritzpumpe mit integriertem Drehzahlregler und Spritzversteller, war zweiteilig ausgeführt und bis 6 Zylinder problemlos erweiterbar.

Um neue stärkere Motoren auf der alten Kurbelgehäuse-Fertigungsanlage herzustellen,



bildete Kirstenpfad eine Arbeitsgruppe, mit welcher er parallel zur Porsche KG neue Motoren als Zwei- und Dreizylinder Typ T 320 für den 30 PS Standard und T 330 für den 45 PS Super in herkömmlicher Tunnel-Kurbelgehäuse Bauweise konstruierte. Für den möglichst schnellen Marktstart dieser Motoren ließ Kirstenpfad eine Nullserie von 30 Stück Zwei- und erste Dreizylinder Versuchsmotoren zum Einbau und Erprobung in Traktoren mit Deutz T25 Getrieben fertigen.

In weiteren Schritten plante Kirstenpfad einen modernen Vierzylinder Traktor mit ZF-A 216 Getriebe in der Leistungsklasse über 50 PS, sowie einen großmotorigen Sechszylinder Porsche-Diesel Traktor jenseits 60 PS mit ZF-A 220 Getriebe.

Aufgrund der zu erwarteten niedrigen Stückzahl und

hoher Fertigungskosten neuer Vier- und Sechszylinder Motoren beabsichtigte Kirstenpfad diese Traktoren, in einer Porsche-Diesel-Deutz Arbeitsgemeinschaft



Ackerschlepper, mit luftgekühlten Deutz 712er Motoren zu bauen. Diese damals sehr modernen Deutz Motoren hatten im Vergleich zum Porsche Motor bei gleichem Gewicht eine höhere Leistung und einen geringeren Preis. Zudem hätten diese Traktoren mit 52 und 65 PS Leistung für Porsche-Diesel und Deutz eine Neuheit dargestellt. Bereits im Jahr 1961 wollte Kirstenpfad diese Traktoren am Markt präsentieren.

Aus diesem Grund konzentrierte sich Dipl.-Ing. Fritz Kirstenpfad voll auf seine Porsche-Diesel T 300 (Kirstenpfad-Motoren) und die Prototyp Traktoren mit Deutz 712er Motoren. Schließlich stellten im Jahr 1960 diese von Kirstenpfad anberaumten Neukonstruktionen mit geplanter Porsche-Diesel-Deutz „Arbeitsgemeinschaft Ackerschlepper“ die Porsche-Diesel Geschäftsleitung vor brisante Fragen:

1. Sollte man wirklich Geld und Zeit in Porsche-Diesel Traktoren mit Deutz-Motoren stecken? Wäre es nicht besser, diese Ressourcen in neue Fertigungsanlagen und die Entwicklung eigener neuer Motoren zu investieren. Vor allem bestanden große Bedenken, weil der Einbau von Fremdmotoren einen massiven Imageverlust für Porsche-Diesel Motorenbau nach sich gezogen hätte.

2. Was würde die Kartellbehörde zu einer Porsche-Diesel-Deutz Arbeitsgemeinschaft Ackerschlepper sagen? Der Marktanteil bei Porsche Diesel lag im Jahr 1957 bei 6% und steigerte sich 1958 auf 12 %. Die höchste Jahresstückzahl erreichte Porsche-Diesel im Geschäftsjahr 1959 mit 18.500 gefertigten Traktoren. Mit dieser Stückzahl positionierte sich Porsche-Diesel damals am Markt auf den zweiten Platz hinter Deutz. Bei erfolgreicher Umsetzung der Ackerschlepper Arbeitsgemeinschaft in den Traktoren-Werken Friedrichshafen und Köln, mit Stückzahlen über 30.000 Traktoren am deutschen Markt pro Jahr, wären Deutz und Porsche-Diesel auf Augenhöhe mit den international agierenden großen Marken IHC und John Deere gestanden. Die anderen Hersteller aus Deutschland wären dann stark unter Druck gesetzt worden.

### **Alles ein Fall von „Was hätte sein können!“**

Anfang 1960 wurde die Entwicklungsabteilung der Porsche KG von Porsche-Diesel beauftragt, völlig neue hochmoderne schnelllaufende Ein bis Vier Zylindern Motoren Typ



2086-2089 mit 12 PS Zylinderleistung zu entwickeln. Diese Motoren Baureihe sollte auf einer komplett neuen Fertigungsanlage gebaut und im Jahr 1963 in modernen Traktoren zum Einsatz kommen. Bei erfolgreicher Erprobung dieser Motoren sollte ein Sechs Zylinder Typ 2090 mit 72 PS nachgeschoben werden. Diese Aufgabe wurde Dipl.-Ing. Paul Hensler anvertraut. Darauf stellte Porsche-Diesel die Entwicklung der T300 Motoren ein und legte den vor der Erprobung stehenden Traktor mit Deutz F6L 712 Motor auf Eis, was für die zwei Jahre vorher begonnene Kooperation mit Deutz

nicht gerade förderlich war. Die Früchte der Zusammenarbeit mit Deutz beschränkten sich dann nur noch auf das T25 Getriebe, welches im Porsche-Diesel Standard Star und Super Export in Serie ging. Danach folgte der Bruch, worauf sich Deutz mit 25% bei



Fahr beteiligte. Jetzt ging es bei Deutz und Fahr Schlag auf Schlag. Der geplante Traktor mit luftgekühlten Deutz F4L 712 Motor wurde ab 1962 bei Fahr in Gottmadingen am Bodensee als Deutz D 50.1 S gebaut. Auf gleicher Fertigungslinie wurde auch der baugleiche Kramer KL550 montiert. Vor allem aufgrund des luftgekühlten Deutz Motors und des ZF A216 Getriebes, mit 8V+4R Gängen, sowie neuer Transfarmatic-Regelhydraulik waren diese Deutz Traktoren die Modernsten ihrer Zeit.



Das blieb bei Porsche-Diesel nicht ohne Folgen. Es kam wie es kommen musste. Zur Zeit des Wirtschaftswunders hatte die Landwirtschaft in Deutschland immer mehr Bedarf an größeren Schleppern. Mit dieser schnellen Entwicklung konnte Porsche-Diesel mit dem 50 PS Master nicht mehr mithalten. Zudem häuften sich die Motorschäden, welche am guten Ruf der roten Traktoren vom Bodensee nagten. Der Absatz brach ein, was der Zusammenschluss mit MAN im August 1962 auch nicht verhindern konnte. Ein Verlust von nahezu acht Millionen Mark, durch Produktionsauslastung von weniger als 60%, war für den Aufsichtsrat im Mannesmann Konzern genug. Es folgte die Entscheidung, den risikoreichen und bislang wenig lukrativen Traktorenbau in Friedrichshafen baldmöglichst einzustellen. Mitte 1963 wurden die nur 6 Jahre zuvor neu gebauten Fertigungshallen für Porsche-Diesel Traktoren geschlossen. Die Porsche Traktoren Ära war am Ende. Der Rest ist eine andere Geschichte.

### **Altes Blech für große Träume - die Auferstehung**

Etwa 120 000 Porsche-Traktoren wurden gebaut, davon soll noch rund ein Viertel existieren, welche über Jahre zum begehrten Sammlerobjekt wurden und längst nicht mehr auf dem Acker arbeiten. Und es gibt auch noch Exemplare von Prototypen, die damals fertig entwickelt, aber nicht mehr gebaut wurden. Jahre später begann die Auferstehung dieser Porsche-Diesel Prototypen. Wie ein Phoenix aus der Asche, stieg als erster der Evolution empor und danach der Gigant mit Allradantrieb. Zu verdanken haben wir diese Unikate Dipl.-Ing. Paul Hensler.

Im Jahr 1977 hatte ich Hensler bei Porsche kennen gelernt. Ich war Meister im Motorenbau und Hensler Chefingenieur in der Motorenentwicklung. Er begann im Oktober 1958 seine Tätigkeit in der Porsche-Konstruktionsabteilung, wo er unter Chefkonstrukteur Karl Rabe zunächst an der Weiterentwicklung der Porsche Diesel-Schlepper arbeitete. Nach dem Ende von Porsche-Diesel im Jahr 1963 wechselte Hensler in den Porsche Motorenversuch, wo er unter anderem über viele Jahre für die Weiterentwicklung des 911er Sechszylinder-Boxermotor verantwortlich war.

Während meiner Zeit bei Porsche berichtete Dipl.Ing. Hensler oft von hochmodernen Porsche-Traktoren mit Zwei, Drei, Vier und Sechszylindern, welche er entwickelte und im Jahr 1963 in Serie gehen sollten. Im Foyer in Weissach war der Vierzylinder Motor



vor seinem Büro ausgestellt. Sein großer Traum war, dass Traktoren mit diesem Motor fahren würden. Als Dipl.-Ing. Paul Hensler 1995 in den Ruhestand ging, übernahm er im Porsche Entwicklung-Zentrum-Weissach die Aufgabe, alle Entwicklungsaufträge zu archivieren. Darunter waren auch die Traktor Konstruktionen für Porsche-Diesel. Hensler wusste, dass ich mich in meiner auf Porsche spezialisierten Kfz-Werkstatt in Vogt neben

Sportwagen auch mit Porsche Traktoren beschäftigte und auch einige Traktoren und viele Teile besitze. Diese Tatsache könnte für seine Tätigkeit im Archiv bei Porsche hilfreich sein. Wichtig für ihn war, von mir zu erfahren welche Konstruktionen bis 1963 dem Ende von Porsche-Diesel noch in Serie gingen. Dafür identifizierte er meine Teile, welche ich aus ehemaligen Porsche-Diesel Beständen kaufen konnte und in meinem Lager aufbewahrte.

Unter den Teilen waren auch zwei luftgekühlte Drei-Zylinder-Motoren. Einer davon stammte aus dem Jahr 1962 und war ein 3.000 U/min schnelllaufender Porsche Versuchsmotor, welcher Hensler konstruierte. Damals, nach Abschluss der Prüfstands Läufe wurde dieser Motor zum Einbau nach Friedrichshafen geliefert. Nach Ende von Porsche-Diesel nahm der Motor einen anderen Weg und landete als Antrieb in einem Mähdrescher. So überlebte der Motor, welcher für sein Alter noch sehr gut in Schuss war.

Nach dieser Entdeckung dauerte es nicht mehr lange und Paul Hensler verbrachte mehr Zeit in meiner Werkstatt in Vogt im Allgäu, als zu Hause in Stuttgart. Immer näher rückte das Thema Porsche Prototyp-Traktoren in den Vordergrund und es entwickelte sich eine Brisanz mit dem Dilemma, ob man nur die Motoren restauriert, oder gar ganze Traktoren baut. Henslers Wunsch war: Diese Motoren in den entsprechenden Traktor zu bauen und zu fahren.

So begannen wir an jenem Samstag nach dem Essen eine Unterhaltung, begleitet von einer nachmittäglichen Flasche Lemberger mit Trollinger von der Rosswager Halde. Wir waren am Abend etwas beschwipst, als der ermutigende Gleichklang reifte - diese nicht



zu Ende geführten Porsche-Diesel Prototyp-Traktoren fertigzustellen. Jetzt war das Feuer entfacht. Wir brannten förmlich! Porsche-Traktoren zu bauen, die es eigentlich nur auf dem Papier und in Henslers Kopf gab, was für eine Herausforderung.

Andererseits, wenn man wie Paul Hensler – seit nunmehr 40 Jahren – komplexe Sportwagen und Motoren entwickelt hat, dann sind diese Prototyp-Traktoren in meiner Werkstatt eine überschaubare Herausforderung. Im Stillen dachte ich, wer Großes leisten will, muss Großes träumen. Also lautete die Devise, an sich glauben und es wagen, Träume in die Tat umzusetzen.



Wie man sich lebhaft vorstellen kann, war die Herstellung dieser faszinierenden Prototyp-Traktoren eine interessante Arbeit. Das Projekt zog alle in den Bann und die Gedanken an die schnöde Wirklichkeit waren recht schnell verscheucht. Dabei respektierten wir, dass die wiederhergestellten historischen Objekte von einem geradezu heiligmäßigen Nimbus umgeben sind und wider Erwarten viele uns bisher unbekannt Bauteile ihren richtigen Platz fanden - und immer wo improvisiert wurde, half Henslers Gedächtnis.

Unvergesslich bleibt auch die langwierige Suche nach fehlenden Bauteilen. Hier führte der Weg auf Bauernhöfe, in abgelegene Scheunen und auf Schrottplätze. So kam glücklicherweise auch das noch unbenutzte ZF-A 220 Getriebe von 1959 und der 65 PS Deutz F6L 712 Motor zu Tage. „Der stammt vom Sechszylinder Prototyp“ erinnerte sich Hensler und erzählte aus seiner Zeit am Bodensee, als Entwürfe für den Sechszylinder und Allradschlepper am Zeichenbrett hingen.

Je weiter Paul Hensler das Fenster in die Vergangenheit öffnete, desto größer waren die Überraschungen und es sprudelten immer mehr Details mit den dazugehörigen Entwürfen hervor. Dabei war die Atmosphäre geprägt von einem unmittelbaren gegenseitigen Verstehen – und so kam das Eine zum Anderem. Das war dann auch der

Moment, in dem das Sechszylinder Projekt seinen Lauf nahm. Wie viel Spaß es dabei unserem "Paul" mit den Prototyp-Traktoren wirklich gemacht hat, merkte jeder, der mit ihm zu tun hatte und in ihm immer einen interessanten Gesprächspartner fand.

Im Frühjahr 2007 waren die ersten Porsche-Diesel Prototypen, der "Gigant" mit Allradantrieb und der „Evolution“ mit „Hensler Motor“ fahrbereit. Beide Traktoren hätten es im Jahr 1963 mit allen Wettbewerbern aufnehmen können. Sie hatten drei Zylinder, Luftkühlung, Turbokupplung, acht Vorwärtsgänge, zwei Zapfwellen Geschwindigkeiten und moderne Regelhydraulik. Die Getriebe basierten auf der Deutz-Porsche Gemeinschafts-Entwicklung. Das Getriebe im Gigant mit System Porsche Synchronisierung ist das Pendant zum Deutz TW 50.1, das erst 1967 im D 50 05 erschien.



Mit diesen Prototyp-Traktoren wurde ein Stück im Verborgenen liegende Porsche Traktoren - Geschichte Tatsache. Außerdem sollten so einzigartige Prototypen auch fahren – deshalb dürfen sie natürlich nicht nur im Museum stehen. Darauf haben wir diese Traktoren fernab von Arbeitsstress und Hektik auf Oldtimertreffen und sogar bis nach Fucecchio in Italien bewegt. Ein wohliges Gefühl von Freiheit macht sich breit - Langsamkeit ist angesagt. Porsche Traktor fahren heißt „entschleunigen“! Einfach herrlich, wenn der Fahrtwind angenehm ins Gesicht und durch die Haare weht! Mehr noch: Traktor fahren in freier Natur vermittelt den Wert der Besonnenheit - eine Lebensform mit Grundwerten wie Echtheit, Schlichtheit und Natürlichkeit. Dabei ist es herrlich mitzerleben, wie sich die Menschen an die Vergangenheit erinnern und wertschätzen was unsere Großväter, Väter und Lehrmeister mit den Traktoren für die Bauern geschaffen haben.



## Mythos und Leidenschaft

Wenn man sich mit Porsche Sportwagen und Traktoren über Jahre intensiv auseinandersetzt, lernt man auch den Mythos kennen. Dabei kommt neben Dipl. Ing. Paul Hensler auch noch Dr. Heinz Rabe mit ins Spiel. Heinz ist der Sohn von Porsche Chefkonstrukteur Karl Rabe und das Patenkind von Ferdinand Porsche. Sein Vater hatte alle Porsche Konstruktionen federführend begleitet, darunter auch die Traktoren. Weil ich in den letzten 35 Jahren viel von Dr. Rabe aus der abenteuerreichen Porsche Geschichte erfahren durfte und mich diese historisch gewachsene Faszination begeisterte, welche von Porsche ausgeht, fragte ich Heinz und Paul ob Sie bereit wären ihre Erinnerungen aus der Porsche Traktoren Entwicklung in einem Buch zu erzählen. Ich entschloss mich, einen Rahmen auszustecken den Sie selbst ausfüllen sollten. Schließlich sind beide erfahrene Zeitzeugen.

Das Ergebnis ist das 2010 erschienene Buch, mit dem Titel „Porsche-Diesel Traktoren - Mythos und Leidenschaft“. In diesem Buch geht es nicht nur um Technik, sondern vielmehr um die Erlebnisse mit den ursprünglichen Machern der Porsche-Traktoren Geschichte. Die Faszination dieses Buches liegt darin, dass der Leser ganz nah



miterlebt, wie aus alten Bauteilen der Traktoren und spannenden Begegnungen mit Technikern von einst wieder brauchbare Porsche-Diesel entstehen und sich deren Mythos von neuem entwickelt. Das Buch verbindet die Zeit von früher, als Traktoren die Ackergäule ersetzten, mit der heutigen Zeit in der diese Traktoren als technisches Kulturgut bewahrt, geehrt und gepflegt werden.

Der Porsche-Diesel Prototyp „Gigant“ mit Allrad zierte den Titel des Buches. Zu Wort kommen Dr. Heinz Rabe, er erzählt die Porsche Geschichte und Dipl.-Ing. Paul Hensler, der sein langes Berufsleben Porsche widmete und schließlich Chefingenieur war. Er erzählt neben der Entwicklung des Porsche-Diesel Prototyp „Evolution“ seinen beruflichen Weg mit den Porsche

Sportwagen. Mehr noch: In diesem Buch wird ins Gedächtnis gebracht, dass Porsche-Diesel bei der Einstellung der Produktion 1963 technisch sehr wohl auf der Höhe der Zeit war. Der Vorwurf, mit den Prototypen wären Phantasietraktoren entstanden, ist durch diese Zeitzeugen widerlegt. Aber dabei sollte es nicht bleiben. Wir waren mitten in der Planung des Sechszylinder Porsche-Diesel Prototyp, als im Sommer 2013 Dr. Rabe verstarb. Auch Paul Hensler wurde krank, er starb 2014 im Alter von 85 Jahren und nahm das Geheimnis rund um den Sechszylinder Motor Typ 2090 mit ins Grab. Jetzt stand die Frage im Raum, sollte ich aufhören?

Niemals - wenn ich etwas anfangen, dann bringe ich es auch zu Ende! Mich reizte das Projekt, das erarbeiten und sorgfältig wiederherstellen bis die ursprüngliche Idee wiedererlangt ist. Insgeheim hoffte ich auf Beihilfe und die Intuition meiner verstorbenen Freunde. Folglich kam der Wink - die Fertigstellung des Traktors sollte, wie schon 1960 von Dipl.-Ing. Fritz Kirstenpfad bei Porsche-Diesel, mit dem Deutz Motor verwirklicht werden. Also keine Utopie, sondern ein Werk nach allen Regeln der Ingenieurskunst und ganz besonders des Handwerks.

Nachdem also reichlich Samen ausgesät war, habe ich im Jahr 2017 die Arbeit am Sechszylinder wiederaufgenommen. Schon vorher spürte ich alle Spekulationen und Gerüchte über den Großtraktor auf und ordnete diese entsprechend ein. Wer sich mit dem Thema Porsche-Diesel Sechszylinder Traktor beschäftigt, wird schnell feststellen, dass es keine zuverlässigen Infos gibt und auch keine Bilder, welche für eine Rekonstruktion sicher Gold wert wären. Sowieso sorgte die Gegebenheit mit dem Scheitern der Porsche-Diesel - Deutz Arbeitsgemeinschaft Ackerschlepper für eisiges Schweigen. Weder Informationen noch Zeichnungen drangen nach außen.

Einer der wenigen heute noch lebenden Zeitzeugen ist der damalige Porsche-Diesel Kundendienst-Inspekteur Willi Stapf. Er berichtete im Gespräch mit Hensler bei den Recherchen für das Buch, Porsche-Diesel Traktoren - Mythos und Leidenschaft, über seine Erinnerung: „Anfang der 60er Jahre wurde auf dem Porsche-Diesel-Werksgelände direkt am Bodensee-Ufer vor dem „Teehaus“, einem kleinen Expertenteam der Sechszylinder Großtraktor vorgestellt. Dieser neue Schlepper sollte das Verkaufsprogramm nach oben über 60 PS erweitern.“ In der Tat stand der Vierzylinder Porsche-Diesel Master mit 50 PS, auf den Höfen im nördlichen Deutschland, eher im unteren Bereich der geforderten Leistungsskala.



Kaum überraschend ist auch die Tatsache, dass andere Hersteller an solchen Traktoren experimentierten und dies unter dem höchsten Siegel der Verschwiegenheit. Darum ranken sich um so manche dieser Prototypen – da heute kaum noch Daten und Fakten verfügbar sind – viele unbelegbare Geschichten und Vermutungen. Zum Beispiel baute Fahr in Gottmadingen im Jahr 1959 den Typ D460 mit ZF A23 Getriebe und 65PS starkem Sechszylinder Mercedes-Motor. Oder der Allrad-Pionier MAN baute den Typ 4S3 mit Sechszylinder MAN-Motor und ZF A220 Getriebe plus Allradantrieb - also der erste deutsche Großtraktor mit Allradantrieb, den MAN 1961 präsentierte.

Leider blieb dieses Einzelstück im Erprobungsstadium stecken, weil sich MAN im selben Jahr aus dem Traktorengeschäft zurückzog und die Traktorsparte an Porsche-Diesel übergab. Kurze Zeit später, im Jahr 1963 kam das Ende bei Porsche-Diesel. Das war schade für diese Formel Sechszylinder Pioniere, aber dafür eine Chance für andere Hersteller.

Schließlich begann im April 1964 in Deutschland auf der DLG-Schau die Sechszylinder-Ära. Neben dem Deutz D80 und Schlüter S900 mit ZF A230 Getriebe stand der Fendt Favorit 4 mit MWM-Motor und Allradantrieb in der Messehalle in Hannover. Bei Deutz und Schlüter war die Allradversion erst ab Juni 1965 erhältlich.



Der letzte in der Formel Sechszylinder war 1966 der Güdner G75. 1967 brachte Hanomag den Brillant 700 und Robust 900, ebenfalls optional mit Allradantrieb. Darauf dauerte es nicht mehr lange, bis diese schweren Großtraktoren die Äcker bestellten.

### **Porsche-Diesel Brutus**

Im Jahr 2020, sechs Jahrzehnte später, war das ambitionierte Porsche-Diesel-Kirstenpfad Sechszylinder Projekt tatsächlich fertiggestellt. Viele originale Bauteile, darunter das ZF-A 220 Getriebe und der kolossale 65 PS Deutz F6L 712er Motor sind darin vereint. Das Ergebnis ist ebenso atemberaubend wie ohrenbetäubend.



Es war von Anfang an ein gewagtes Unterfangen und deshalb einfach fantastisch, wie dieser hinreißend bullige Porsche-Diesel Traktor doch noch gelingen konnte. Aus der Ferne betrachtet ist es schwer zu erraten, welche Mysterien in diesem umwerfenden Großtraktor stecken. Wirklich bedauerlich, dass die Welt diesen sensationellen roten



Porsche-Diesel mit Stil und Wucht vorher nie zu Gesicht bekam. Andererseits unterfüttert dieses Schicksal das Geheimnis, welches damals seine Entwicklung umgab.

Weckt man jetzt das schlummernde Sechszylinder Herz in diesem großen, kraftvollen, stattlichen Traktor, tritt ein klangvoller Motorsound ins Ohr. Einfach herrlich, das kehlige Einschlärfen der Verbrennungsluft in den Motor und schließlich wieder hinaus mit angriffslustigem Trompeten durch die Auspuffrohre vor das mächtige linke Hinterrad. Legt man mit den beiden Schaltknüppeln den höchsten Gang ein und drückt das Gaspedal soweit durch wie es der Mut zulässt, wird der Fahrer hart in die Sitzschale gedrückt, dass man den Traktor mehr hält als fährt. Auch bei steiler Bergfahrt reißt der Kraftfluss nicht ab. Das Fahrerlebnis mit diesem Koloss übersteigt alle Vorstellungskraft - sicher hätte dieser Sechszylinder Traktor auch Ferry Porsche und Paul Hensler ein Grinsen ins Gesicht gezaubert.

Natürlich erregt dieses eindrucksvolle Geschöpf viel Aufsehen in der Traktorszene. Erstaunlich wie er die Besucher anzieht - was oft für reichlich Zündstoff sorgt. Denn gewissermaßen sollte es ein Versuchstraktor für die Erprobung des neuen ZF A220 Getriebes werden und später sollte dieses Ackergerät für den Einsatz auf großen Bauernhöfen, bei Porsche-Diesel und Deutz in Serie gehen, was später bei Deutz mit dem D80 auch gelang. Aber ganz egal, wie man nun dieses Porsche-Diesel Erinnerungsstück einordnet. Ich bin froh und stolz, dass der Porsche-Diesel mit Sechszylinder Deutz Motor eine gelungene historische Rekonstruktion geworden ist. Es wäre zu schade für dieses aufregende Feldarbeitsgerät gewesen, hätte man es auf die Liste der in Vergessenheit geratenen Porsche-Diesel Prototypen gesetzt. Zumal, und das wiegt noch schwerer: Die Verbindung Porsche-Diesel Traktor und Deutz Motor, hätte wirklich Sinn gemacht. Willi Stapf bringt es auf den Punkt:



„Hier ist das Beste vom Besten im Zusammenspiel in einem Traktor vereint, denn dieser damals moderne, bewährte Deutz Motor war in der Herstellung durch große Stückzahl viel preisgünstiger als ein völlig neuer Porsche-Diesel Motor - Es sollte nicht sein!“



Heutzutage sind solche Motoren-Bündnisse treibende Kraft für langfristigen Erfolg. Aber vor sechzig Jahren brachte die „Porsche-Diesel - Deutz Arbeitsgemeinschaft Ackerschlepper“ den Anklang von Angst und Schrecken, weil Porsche-Diesel Motorenbau ihre Identität abgegeben hätte und das Schicksal fürchtete, dass Porsche-Diesel von Deutz übertrumpft wird. Darum trägt heute diese Porsche-Diesel – Deutz „Alt-Neu“ Nachschöpfung mit Sechszylinder Motor den Namen „Brutus“.

Gewissermaßen hatte der Technische Direktor Dipl.-Ing. Fritz Kirstenpfad bei Porsche-Diesel mit dem Sechszylinder Traktor und seinen T 300 Motoren - man muss es leider so sagen - kein Glück den Fortschritt zu meistern. Doch zumindest hatte er den festen Willen, es in einer freundschaftlich-industriellen Zusammenarbeit mit Deutz zu tun. Fritz Kirstenpfad erkannte die Bedürfnisse und Kundenwünsche. Trotzdem blieben seine Neukonstruktionen bei der Porsche KG ungeachtet, welche er bei Porsche-Diesel in Friedrichshafen zusammen mit Deutz angestoßen und auch als Prototypen gebaut hat. Diese Tatsache erweckt heute den Eindruck, dass die Konstruktionsabteilung bei Porsche-Diesel in Friedrichshafen und bei der Porsche KG in Stuttgart wenig vertrauensvoll zusammengearbeitet hat. Dadurch entstand in der Zeit von 1958 bis 1961 anstelle von Synergie eine Rivalität, in der sich sinnvolle Konstruktionen gegenseitig blockierten und letztlich aufgrund von Parallelentwicklung unnötig Kapital aufgebraucht wurde, was Porsche-Diesel wesentlich beeinträchtigte. Im Jahr 1963 kam das Aus. Aus dem Traktorenwerk wurde die MTU, eine Produktionsstätte für Panzermotoren.



Heute bleibt uns von Porsche-Diesel nur noch der Mythos und die Leidenschaft. Die vielen Liebhaber, welche den Porsche Traktoren die Treue halten, sind ein lebender Beweis dafür, wie besonders und einzigartig diese roten Traktoren vom Bodensee sind. Ein Porsche Traktor ist eben viel mehr als nur ein gewöhnlicher Traktor. Er zeugt von den Bedürfnissen auf den Bauernhöfen, als Traktoren Pferde- und Ochsgespanne ersetzen; und diese Porsche Traktoren sind ein Teil der Friedrichshafener Nachkriegs-Industriegeschichte.

Wenn also von den roten Traktoren vom Bodensee die Rede ist, scheint man sich einig zu sein. Die Porsche Traktoren sind als technisches Kulturgut im Hier und Jetzt angekommen.