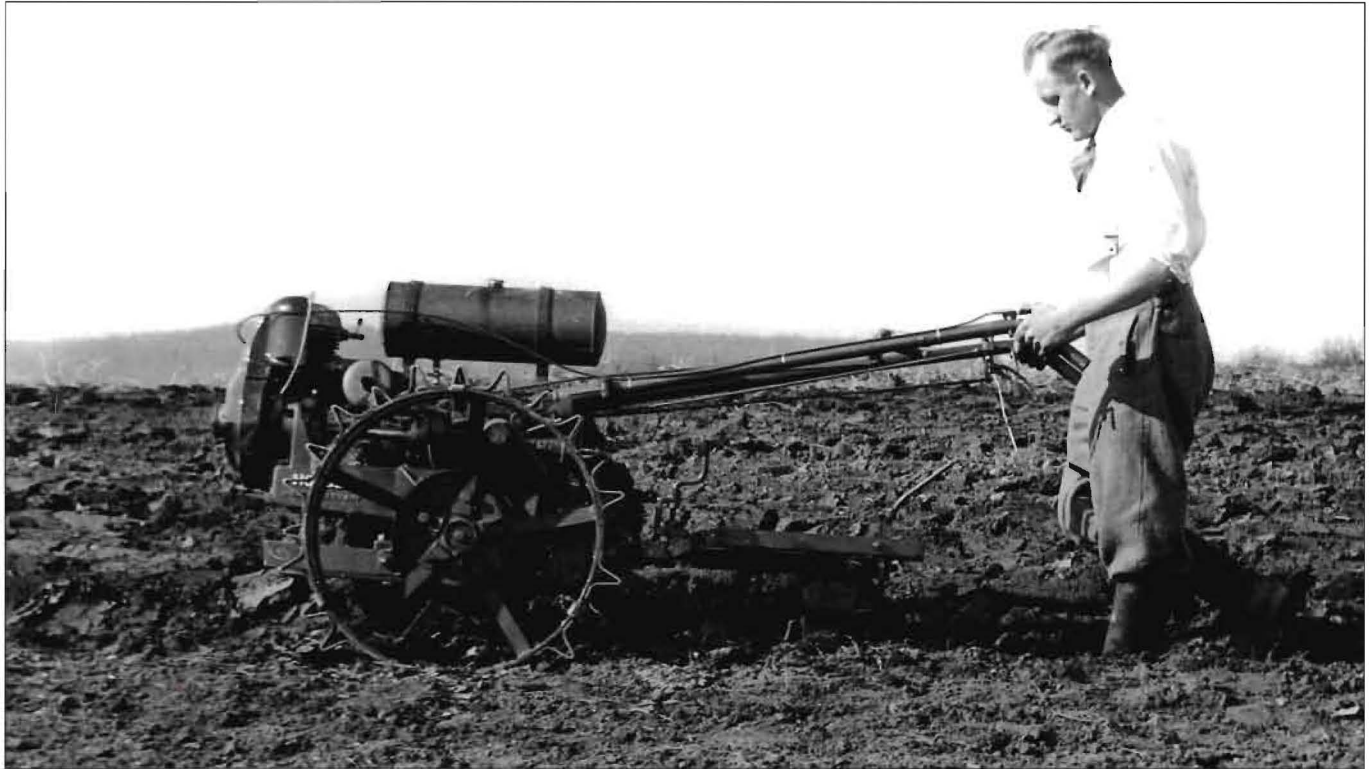


Aus der Geschichte der Einachstraktoren und Kleindiesel, der Mehrzweck-Motorhacken und Motormäher bei Holder

Von ersten Einachsern, Holzvergasern, 500 ccm Kleindieseln, ganzen Einachser-Sortimenten, Motorhacken und Doppelmesser-Motormähern

von Dr. Heinrich Ostarhild, Metzingen, und Albert Frank, Grunbach



Max Holder und sein erster Einachstraktor 1930. Die persönlichen praktischen Erfahrungen auf dem Acker kamen ihm später immer wieder zugute.

Als der Firmengründer Christian Friedrich Holder im Jahre 1929 seinen ältesten Sohn Max nach Amerika schickte, fiel diesem damals schon der hohe Mechanisierungsgrad der dortigen Landwirtschaft auf. Nach laufender Korrespondenz präsentierte der Vater dem heimgekehrten Sohn eine Zughacke mit zwei Triebrädern. Doch der Heimkehrer hatte weitergehende Vorschläge: Ihm schwebte ein UNIVERSAL-EINACHSTRAKTOR vor und der Vater ließ ihn gewähren. Die Motorisierung lag in der Luft. Von früher her gab es nur Handarbeit und Gespannzug. Ausgangs des 19. Jahrhunderts kam aus England der Dampfpflug, bei dem ein mächtiger Fünfschar-Tierpflug zwischen zwei riesigen Lokomobilen mit je etwa 600 Metern Seillänge hin und her gezogen wurde. Dieser brachte zwar eine sehr gute Pflugarbeit – praktisch ohne Bodendruck – und wurde u.a. vom Ingenieur Max Eyth in vielen Ländern der Erde eingeführt. Für die Masse der Betriebe in Deutschland mit ihren begrenzten Feldflächen waren kleinere Maschinen erforderlich. Noch vor dem Ersten Weltkrieg (1914-1918) gab es u.a. einen Dreischar-Motorpflug als Bodenbearbeitungs-Selbstfahrer und ab 1927 machte sich Harry Ferguson in England mit einer hydraulischen Aushebung für Traktoranbaugeräte (anfänglich mit eisenbereiften Rädern) einen Namen und in dieser Zeit kam dann auch Hermann Fendt aus Marktoberdorf im Allgäu mit seinem ersten Vierrad-Motor-Mäher.

In dieses hier nur ganz knapp skizzierte Umfeld kam der „Amerika-Heimkehrer“ Max Holder mit seiner Idee eines handgeführten Mehrzweck-Einachstraktors. Nur so konnte in den west- und südwestdeutschen Realteilungs-Gebieten mit ihren zahllosen Klein- und Kleinstbetrieben an eine wirtschaftlich tragbare Motorisierung gedacht werden. Bereits 1930 war der Holder-Universal-Einachstraktor PIONIER fahrbereit. Wie geplant, konnte dieser Pflügen, Hacken (mit gezogenen Werkzeugen) und Fräsen (mit rotierenden Werkzeugen). Bei ersten Vorführungen war Max Holder sein eigener Vorführer und er freute sich zu sehen, wie die Bauern staunten, daß der Einachser allein in der Furche „ging“. Er berichtete später, daß Verkäufe selten waren: Eher gab es mal ein gutes Vesper. Zu einem ersten kleinen Durchbruch kam es, als Max Holder nach einer Vorführung bei Paris einen Auftrag über 50 Maschinen nach Hause brachte. Auch eine erste offizielle Auszeichnung gab es noch in diesem Jahr: Die Silberne Preismünze der DLG!

Der später „AHT“ (= Alter Holder-Traktor) genannte Traktor konnte vor allem an Gärtnereien und Gemüsebaubetriebe verkauft werden. Eine gewisse Belebung gab es ab 1934, als der jüngere Bruder LOTHAR HOLDER den Verkauf übernahm. Anlässlich des 50-jährigen Firmenjubiläums im Jahre 1938 entwickelte Max Hol-

der den „Neuen Holder Traktor“ (NHT), der technisch erheblich mehr bot: Er war als rahmenlose Blockkonstruktion mit drei Vorwärts und einem Rückwärtsgang, mit einem 7 PS-Motor und mit einer Holmen-Schnellverstellung eine Zukunftsmaschine für die nächsten Jahre.

Der Krieg zwang zum Holzgas-Einachstraktor. Für Max Holder kamen recht harte Jahre: 1941 starb sein Vater, der Firmengründer Friedrich Christian fast achtzigjährig (1861-1941), und schon 1943 fiel sein Bruder Lothar als Offizier an der Ostfront. Die totale Kriegswirtschaft führte zu immer häufigeren und härteren Material-Engpässen. Schließlich gab es kein Benzin mehr für Einachstraktoren, so daß die Produktion neuer Traktoren in Frage stand.

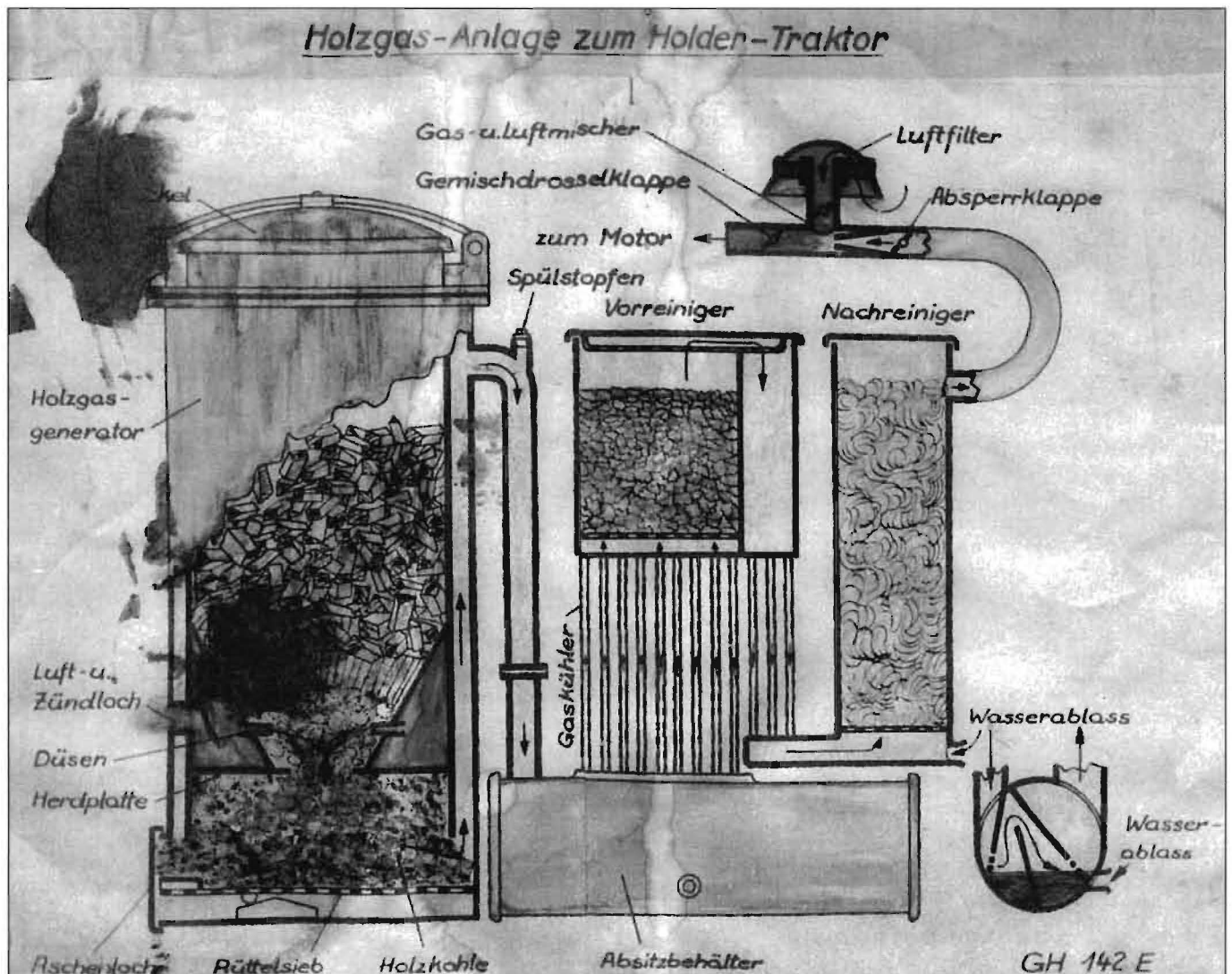
Da half auch nicht der Hinweis, daß der NHT in der Praxis im Dauerbetrieb schneller pflügte als ein Pferdegespann. Max Holder suchte und fand Kontakt zum damals führenden Hersteller von Fahrzeug-Holzgasgeneratoren, der Firma Imbert und konnte eine Sonder-Entwicklung von sehr kleinen und leichten Generatoren erreichen, die für Zweitaktmotoren tauglich war. Die Entwicklungsarbeiten dauerten etliche Monate, auch durch Fliegeralarme erschwert. Und da während des Winters keine Pflugarbeit möglich war, baute Max Holder einen Versuchs-Generator in einen Kleinwagen der DKW-Meisterklasse (2

Zyl.-2 Takt) ein und legte mit diesem viele Kilometer im bescheidenen Tempo zurück. Es zeigte sich, daß für den schwachen „Holzvergaser“ eine Neukonstruktion mit einem Viergang-Getriebe erforderlich wurde. Mit dieser Konstruktion konnten auch einige weitere Verbesserungen eingeführt werden, so z.B. die Einzelrad-Drehgriff-Lenkung, die das Wenden am Ende der Furche sehr erleichterte und deshalb patentiert wurde. Im März 1943 wurde der Holder-Holzgas-Traktor bei einer Vertretertagung vorgestellt – auch so etwas gab es noch im Kriegsjahr 1943 – nachdem die Serienfertigung angelaufen war.

Die ersten Nachkriegs-Drucksachen sprechen – natürlich – die technische Sprache der in den Vorjahren gefertigten Maschinen. So nennt die Preisliste vom 01.01.1950 den Viergang-Einachsschlepper EB 9 mit wahlweise einem 9,5 PS-Ilo-Motor

(400 ccm) oder einem 9 PS Fichtel & Sachs-Motor (360 ccm) mit Stahlreiferrädern oder mit gummibereiften Ackerstollen-Rädern 7.00-18 AS. Zum Geräteanbau brauchte man einen Universalrahmen für Drehpflug, Hacke sowie Häufel- und Ernte-Schar für Kartoffelbau. Ferner wurden angeboten eine Anbaufräse, ein Anhängerwagen für 1000 kg Zuladung (auf Wunsch mit Torsionsstabfederung) und nicht zuletzt eine Anbau-Riemenscheibe zum Antrieb von Kreissäge, Schrotmühle u.a.m. Wichtig war auch ein Deichselrahmen zum Aufstecken auf die Holzdeichseln der vorhandenen bäuerlichen Ackerwagen, eine Zapfwellen-Anbaupumpe (30 l/min, 40 atü) zum Spritzen der vielen Obstbäume, die um die Dörfer herum standen mit einem hölzernen 200 Liter-Anbaubehälter unter den Holmen der Einachstraktoren und last not least ein Anbaumäher mit Sitzkarre.

Um sich vielleicht ein bisschen in diese Jahre hineindenken zu können: Das heutige Holder-Archiv enthält auch Rundschreiben der damaligen Vertretung in Stuttgart, der Firma Christian Metzger. Dort wird u.a. darauf hingewiesen, daß die Mehrzahl der vorgenannten Arbeitsgeräte auch an das Einachs-Vormodell NHT von 1938 paßt! Und zum Ton dieser Jahre gehört auch die fettgedruckte Vorgabe, daß „bei der ersten Inbetriebnahme der Maschinen der zuständige Vertreter“ anwesend zu sein habe! Diese lange Liste der verfügbaren Anbaugeräte wurde bewußt an den Anfang der Geschichte der Nachkriegsjahre gestellt, weil der große Erfolg der Holder-Einachstraktoren in den folgenden Jahrzehnten auf dieser ausdrücklichen Pflege der Gerätereihe auch bei den leichteren Motorgeräten offenbar seine Basis hatte.



Schema des Holzgas-Generators für den Holder-Einachstraktor im Kriegsjahr 1943. Derartige – größere – Generatoren wurden bis 1948 in kleineren Lastwagen sowie z. T. auch in Traktoren wie etwa 40 PS Hanomag eingebaut.

Kein Kleindiesel zu bekommen? Also entwickelt Holder selbst!

Das brutale Ende des von den Deutschen selbst verschuldeten Krieges brachte viele weitere Härten für Bevölkerung und Wirtschaft, für Industrie und Landwirtschaft. Metzingen und die Holder-Fabrik waren zwar unversehrt, aber gleich am nördlichen Stadtrand endete die französische Besatzungszone und es begann die amerikanische Zone. Holder war von der Masse der Kunden abgeschnitten und natürlich auch von den Lieferanten. Max Holder schildert anschaulich viele Holzgas-DKW-Fahrten von Metzingen nach Grunbach im Remstal, wo er schließlich eine leerstehende Fabrikhalle pachten und unter erhöhter persönlicher Belastung eine

Fertigung im bescheidenen Rahmen in Gang bringen konnte.

So wurde der 24. April 1946 der Geburtstag des Holder-Werkes Grunbach. Nachdem auch die Produktion von Einachstraktoren in Grunbach anlief, wurde klar, daß Max Holder persönliche Stellvertreter in Grunbach haben mußte. Anfang 1948 engagierte er Andreas Enzensberger als Kaufmännischen und Hermann Griesinger als Technischen Geschäftsführer, um dann im Sommer 1949 die selbständige Firma „HOLDER-GMBH-GRUNBACH“ zu installieren.

Nach dem Krieg paßten Traktoren – auch Einachstraktoren – mit Benzinmotoren nicht mehr ins Bild. Ähnlich wie bei seiner

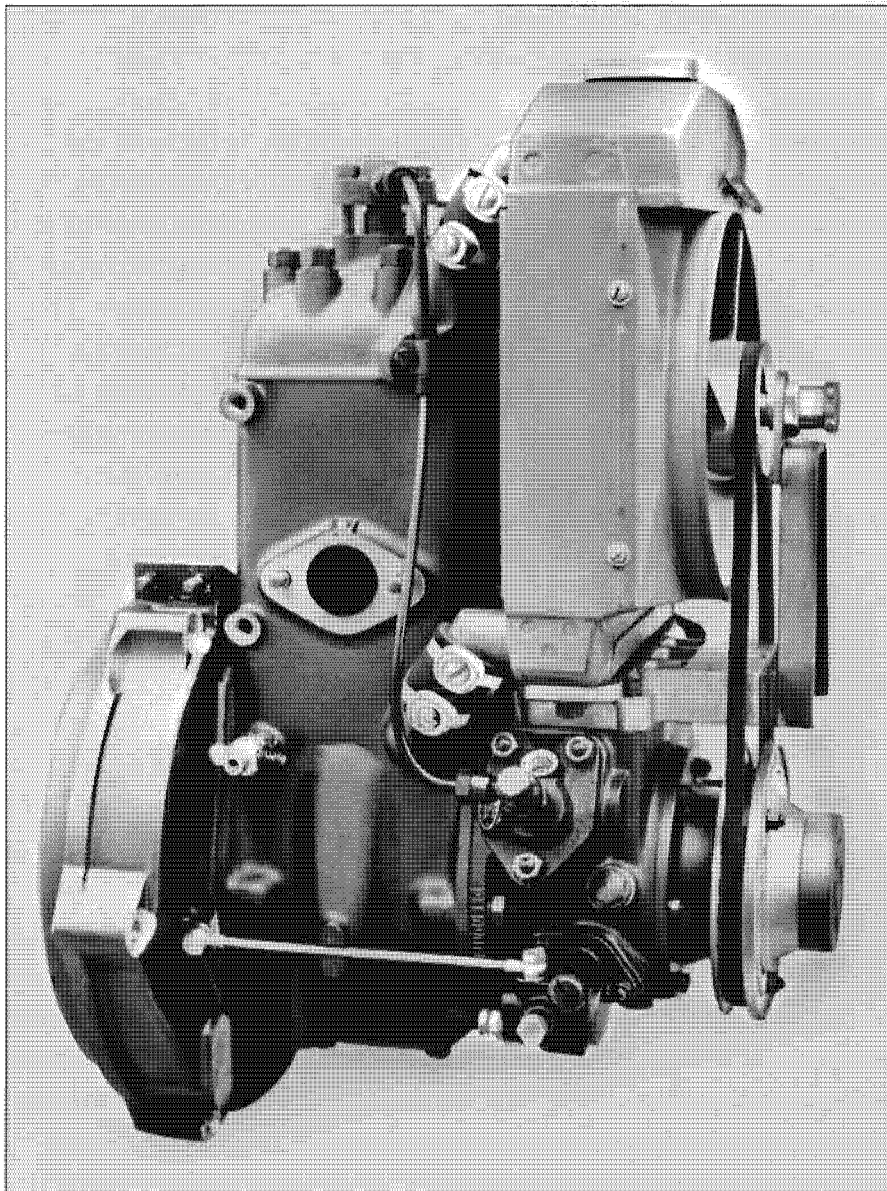
Suche nach Lieferanten für Holzgasgeneratoren einige Jahre vorher suchte Max Holder nun einen Lieferanten für einen Klein-Dieselmotor, der „komplett“, d.h. mit Nebenorganen wie Luftfilter, Einspritzpumpe und Auspuff zwischen die Räder eines Einachstraktors paßte, nun selbstverständlich mit Gummibereifung. Und der gewünschte Kleindiesel durfte nicht zu schwer sein, er sollte ja in einen Zweirad-Einachstraktor eingebaut werden!

Schließlich machte sich Max Holder mit dem Ingenieur Schaal an die Arbeit: Ein Kleindiesel sollte es werden, ein Zweitakter und – natürlich – wassergekühlt. Wieder schüttelten die Fachleute die Köpfe, wieder vergingen Monate, bis der aus einem gegossenen Zylinder mit Kurbelgehäuse und einem zusammengeschweißten Kuppelgehäuse bestehende Prototyp ins Laufen kam. Nach weiteren Änderungen und weiteren vorübergehenden Rückschlägen lief der Prototyp am 22.12.1950 unter Dauerlast einwandfrei. Max Holder und seine Mitarbeiter waren schlicht glücklich! Nach weitere Monate waren erforderlich für die Feinarbeiten und die Komplettierung, bis der dann später buchstäblich berühmt gewordene erste HOLDER-DIESEL-EINACHSTRAKTOR auf der DLG-Ausstellung 1951 in Hamburg der Öffentlichkeit vorgestellt werden konnte.

Der Diesel-Einachstraktor macht seinen Weg

Der Holder-Diesel erwies sich nicht nur rein technisch als großer Wurf. Die bisher hauptsächlich als „Spritzenfabrik“ weithin bekannte Metzinger Firma wurde in einem erweiterten Sinn wahrgenommen. Aus späteren Erzählungen von Max Holder ging hervor, daß während der Tage in Hamburg immer wieder mal kleine Grüppchen „besserer Herren – nicht Bauern“ am brandneuen Kleindiesel diskutierten, die meist den gewissen Blick der Techniker des Wettbewerbs hatten. Mit anderen Worten: Holder wurde auch als Traktorhersteller für voll genommen, was zweifellos dem Image der in den Folgejahren kommenden Vierradtraktoren B 10/B 12 sowie A 10/A 12 viel genützt hat.

In den Preislisten von 1951 bis 1954 wurden die Vormodelle EB II (B für Benzin) noch parallel zum ED II (D für Diesel) geführt, obwohl der „Benziner“ noch bis 1957 gebaut wurde, ab 1955 gab es dann nur Diesel-Einachstraktoren. Zu der in den folgenden Jahren sich entwickelnden Gerätereihe gehörten schließlich mehr als dreißig Anbaugeräte und gerätespezifische Anbauteile sowie Zubehör wie etwa ein vorderes Stützrad (zum Fahren ohne



Zur DLG-Ausstellung 1951 in Hamburg erschien Holder mit einem 500 ccm Dieselmotor. Hier der Prototyp dieses ersten Zweitakt-Kleindiesels.



Der Diesel-Einachstraktor ED II leistete gute Arbeit mit dem Winkeldrehpflug und mit der Tieffräse, er war auch für Transportarbeiten mit seinem Anhänger sehr wertvoll. Die Liste der anbaubaren Arbeitsgeräte umfaßte rund 30 Positionen.

Anbaugerät) oder ein (hinteres) Sitzrad, das ein Fahren mit Anbaugerät oder auch ein Pflügen im Sitzen ermöglichte. Über ein Dutzend gezogene Geräte waren mit dem Universal-Geräterahmen mit Pflug-Drehheinrichtung und Feineinstellung mit dem Einachstraktor verbunden, darunter diverse Bodenbearbeitungsgeräte, Pflegegeräte sowie Kartoffel- und Rübenernte-Körper. Zusammen mit dem Anhänger mit 2100 kg Zuladung, mit den Zapfwellengeräten: Bodenfräse, Hackfräse und Anbau-Seitenmäher mit 4-Fuß = 1,20 Meter Schnittbreite sowie Sondergeräten bis zum Erdbohrer und bis zur Kehrwalze enthielt also ein Ausstellungsstand in den 50er und 60er Jahren fast eine kleine Landtechnikschau!

Der Vollständigkeit halber sollte noch erwähnt werden, daß es in den Jahren vor dem Zweiten Weltkrieg (1939 – 1945) auch bereits – vorwiegend stahlberiffte – Einachstraktoren gab, von denen Bungartz (München) mit seiner Einachs-Tieffräse mit

gefederten Werkzeugen und Gutbrod (Plochingen/Neckar) mit seinen Motormähern bekannt wurden. Nach dem Krieg entwickelte sich Agria (Möckmühl) rasch zu einer der führenden Marken bei leichteren Einachsschleppern und Motormähern, später auch bei schweren Einachsen und Motorhacken.

Die Variante Einachs-Räumer

Nicht nur Landwirtschaft und Landtechnik waren damals voll im Aufbruch, ähnliches ging im Tiefbau, in der Bautechnik und in der Forsttechnik vor sich. Ab 1954 kam der Diesel-Einachs-Räumer BED II mit Räum schild oder mit schwenkbarem Planierschild zum Zuschieben von aufgeworfenen Gräben nach links oder nach rechts in Serie. Dazu gehörte ein robuster Schild-Aufhängerahmen der das Schild vorn sowie einen Ballast-Kasten hinten einschließlich einem höhenverstellbaren Aufreißer mit drei gehärteten Aufreißzinken trug. Dieser

Rahmen sollte die unvermeidlichen harten Stöße vom Getriebegehäuse fernhalten. Der Einachs-Räumer machte seinen speziellen Weg in der Bauwirtschaft bis zum Ende der 60er Jahre, bekam nach und nach eine größere in sich spezifische Reihe von Anbaugeräten und wurde unter den Bezeichnungen E 11 B (wassergekühlt 10 PS) oder E 12 B (luftgekühlt 12 PS) von der DLG und vom Forsttechnischen Prüfausschuß (FPA) 1960 offiziell geprüft und anerkannt. Eine Preisliste von 1968 zeigt außer den vorgenannten Räumer-Basis Ausrüstungen eine zapfwellengetriebene Kehrwalze, einen Anhänger mit Beleuchtung, einen zulieferbaren Triebachsanhänger sowie eine Forst-Fräse mit Seitenantrieb, d.h. ohne unbearbeiteten Mittelstreifen. Diese Fräse mit 90 cm Arbeitsbreite konnte symmetrisch zur Spur angebaut werden oder mit den gleichen Teilen auch um 45 cm seitlich versetzt werden, was z.B. auch im damals aufkommenden Niederstamm-Obstbau in schmalen Reihen und geschlossenen Anlagen genützt wurde.

Seit dem Klein-Diesel steht HOLDER verstärkt für „Innovation“

In Metzingen wurden ab 1951 insgesamt 6500 Motoren vom ersten Kleindiesel des Typs D 500 (500 ccm, 10 PS) gefertigt, die in die Traktortypen ED II und dann ab 1953 und 1954 in die Vierrad-Kleintraktoren B 10 und A 10 eingebaut werden konnten. In diesen Jahren der sich abzeichnenden Ausweitungen des Schleppermarktes war längst klar, daß es bei einer Leistung von 10 PS nicht bleiben konnte. Außerdem wollte Max Holder sich offenbar weiterhin mit der Entwicklung und Fertigung von Traktoren beschäftigen und sich nicht selbst mit der aufwändigen Konstruktion stärkerer Motoren belasten. So vergab er die Lizenz zur Fertigung und Weiterentwicklung von Einzylinder-Kleindieseln an den traditionellen Motoren-Hersteller Fichtel & Sachs in Schweinfurt.

In dieser Zeit war die Luftkühlung „in“, sehr stark propagiert u. a. von großen Schlepperfirmen wie Deutz und Porsche. So war klar, daß der neue stärkere Kleindiesel D 600 (600 ccm, 12 PS) eine Luftkühlung bekam. Bei Holder wurden die Vierrad-Typen B 12 als Bauernschlepper und A 12 als Allrad-Schmalspur-Weinbauschlepper

über Jahre hinaus ausgesprochene Erfolgstypen. Manche Einzelheiten der Holderschen Gesamtentwicklung waren sicher kein Zufall, sie sind jedoch klarer Beweis dafür, daß sich Max Holder neuen Herausforderungen stellte. So überfiel ab 1925 die Peronospora-Pilzkrankheit buchstäblich den Hopfenbau. Damit wurden die selbstfahrenden Motor-Hopfenspritzen mit ihren zwei Vor- und zwei Rückwärtsgängen mit offenen (!) Klauenkupplungen von 1927 an die allerersten Vierrad-„Fahrzeuge“ bei Holder.

Auch Zeiterscheinungen wie die aufwändige Eigenentwicklung zum Holzvergaser-Einachstraktor dürfen nicht als „Fehlentwicklung“ betrachtet werden, denn im Kriegsjahr 1942 ging es nicht anders! Andererseits hatte man bei Holder nicht viel Freude in den Jahren 1950/51 mit einer „Motorhacke mit Gleiskette“ mit 3,5 PS Sachs-Motor für Weinbau und Baumschulen. Diese Einreihen-Raupe funktionierte technisch einwandfrei, aber in der Praxis war es dann nicht möglich, die Hacke ständig in Reihenmitte zu führen: Jede Lenk-Korrektur führte direkt zu einer Gegenkorrektur, keiner wurde damit richtig froh – das Ding verschwand in der Versenkung.

Der Einachs-Pionier baut ein Einachs-Sortiment auf

Noch waren die schweren Einachstraktoren in den landwirtschaftlichen Kleinstbetrieben, im Gartenbau und in den Baumstücken („Gütle's“) unentbehrlich, sie wurden vielfach nur oder hauptsächlich zum Fahren und – im Gartenbau – als Fräschlepper benützt, von der Möglichkeit des Gerätewechsels wurde vielfach wenig Gebrauch gemacht. Allerdings wurden die schweren Einachser der 10 bis 12 PS-Klasse zunehmend als unhandlich und „zu schwer“ empfunden. So gab es ab 1968 noch den E 12 mit 12 PS Sachs-Diesel mit Luftkühlung und den E 14 mit 12 PS Hatz-Diesel mit Wasserkühlung. Auch recht konkrete und praktische Verbesserungen wie ein Getriebe mit 5 V – 1 R-Gängen für bis zu 15 km/h mit Anhänger auf der Straße, ein Elektro-Anlasser und eine Beleuchtungsanlage, dazu eine moderne Haube im Look der Vierradschlepper und ein Schnellverschluß zum Geräteanbau konnte die Lebensdauer der Bauart „Schwere Einachser“ allenfalls verlängern, jedoch nicht auf Dauer sichern. Im Export, etwa in Nahost-Ländern wie Libanon und Syrien, waren schwere Einachser zeitweise noch gefragt für harte Böden und für die dort-



Leichter Holder-Einachsschlepper E 6 (5 PS) mit gefedertem Anhänger (Tragkraft 400 kg) beim Rübentransport



Gute 30 Jahre lang war Holder-Grunbach gut für neue Generationen von handgeführten Motormähern von 3 bis 11 PS Leistung. Den Auftakt hierzu machte 1966 der „Seitantriebs-Doppelmessermäher“ M 7.

gen extrem kleinen und engen Citrus-Gärten mit ihren teilweise hohen Begrenzungsmauern. Allerletzte Typvariationen bei schweren Einachstraktoren waren 1981 der E 14 mit Hatz-Viertakt-Dieselmotor und 1986 der E 1400 mit 14 PS-Zweizylinder Lombardini Dieselmotor, der dann bereits von EUROSISTEMS produziert wurde.

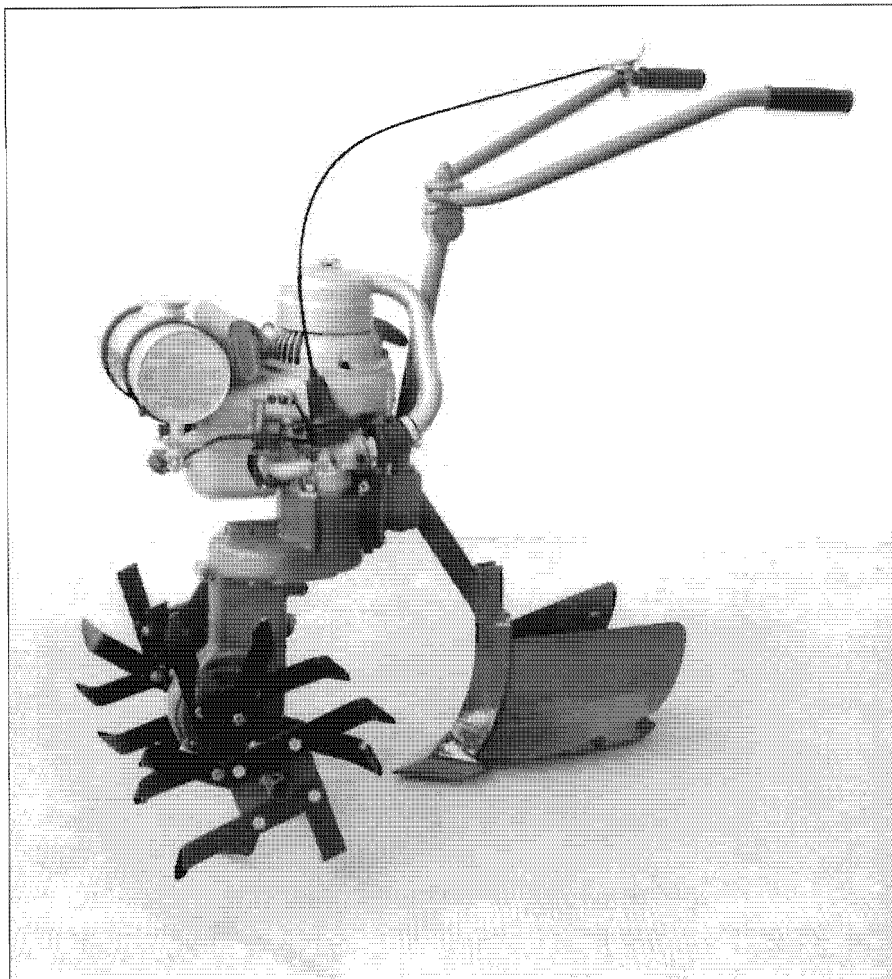
Der erste leichte Holder Einachsschlepper war der E 5, natürlich mit 200 ccm Zweitakt-Benzinmotor von Sachs. Typisch Holder ist schon die Schlagzeile vom ersten E 5-Prospekt von 1955. „Klein-Einachsschlepper E 5, die 5 PS-Universalmaschine“. Gestartet wurde mit einem von Hand aufzuwickelnden Starterband, das Schaltgetriebe hatte vier Vorwärts- und drei Rückwärtsgänge, wobei sich der vierte Gang als „Schnellgang“ nur mit dem um 180° geschwenkten Holm zum Fahren mit Anhänger schalten ließ. Zum Voll-Umschwenken des Holmes waren die Schaltstangen mit Ziehsplinten auszuhängen. Die direkt für den E 5 und den Nachfolgetyp E 6 konstruierte umfangreiche Anbaugeräte-Reihe hatte ein „Geräteanschlussstück“, das erforderlich war, um die

Arbeitstiefen-Einstellung für alle gezogenen Geräte einschließlich Anhänger für 400 kg Zuladung anzubringen. Die zapfwellenangetriebenen Geräte waren mit zwei Schnellschluss-Bügeln an der Getrieberrückseite zu befestigen, so daß Tieffräse, Hackfräse, Mähwerk und Spritzpumpe mit ein- und denselben Bügeln gehalten wurden. Der entscheidende Fortschritt von der E 5 zur E 6 jedoch war nicht nur der serienmäßige Reversierstarter oder die kleine Haube über Motor und Kraftstofftank, sondern auch die Einzelradlenkung, die wie schon vor Jahren bei den schweren Einachsern beim Pflügen das Wenden am Furchenende erheblich erleichterte.

Typisch auch die damalige deutliche Unterscheidung in (1) Bodenfräse (System Meyenburg) mit gefederten Werkzeugen für bis zu 25 cm Tiefe, (2) Rotorhacke (Hackfräse) für flachere Arbeit und (3) Zughacke für flachere Arbeit mit Grubber- oder Hackscharen. Und auch die gediegene Gestaltung der Tiefen- und Neigungs-Verstellung zeigen die Handschrift des absoluten Fachmannes Max Holder, der sich beim Pflügen auf dem Acker so gut auskennt wie in seinen Fabriken in Met-

zingen und Grunbach. Deshalb offenbar auch die zahlreichen Anbaugeräte – es waren mehr als 40 verschiedene bei der E 6, denn „ein Einachser als Grundmaschine ist nicht mehr als eine Basis“ für eine erfolgreiche Ganzjahresarbeit. Im Vorgriff auf einen weiteren geplanten Beitrag über Holder-Vierrad- und Allrad-Traktoren darf hier darauf aufmerksam gemacht werden, daß Max Holder und seine Techniker ab 1953 mit dem 10 PS-Diesel Traktor B 10 eine damals sensationelle Pflug-Grindel-Anlenkung so „VOR UND UNTER DER HINTERACHSE“ entwickelten, daß der Pflug förmlich in den Boden hineingezogen wurde.

Dieser „IDEELLE ZUGPUNKT“ war 1927 von Harry Ferguson gefunden worden und wurde für Jahrzehnte die Basis für gute Bodenbearbeitung bei den meisten Traktorbauarten. Zu den mehrfach erwähnten Anhängewagen zu den schweren und mittleren Einachstraktoren gehört noch der Hinweis, daß nach einer Forschungsarbeit der damaligen Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim aus der Zeit um 1930 in den südwestdeutschen Realteilungsgebieten die „Wegezeiten“ für die Kuh-Gespan-



Dem Einstieg in den Motorhacken-Markt diente ab 1958 das bewusst einfach gehaltene Modell E 3, hier mit Hacksatz und Häufelpflug

ne vom Hof zu den verschiedenen Feldern oder Wiesen und zurück bis zu 30 % (!) der Gesamtarbeitszeit ausmachten! Nachdem später auch Holder mit leichteren Motorgeräten auf den Markt kam, wurden gar nicht selten diese Leicht-Motorgeräte mit den Anhängern zu den schweren oder mittleren Einachsern transportiert.

Ferner sind als typische Transportgüter auf den Anhängewagen die Spritzflüssigkeitsbehälter zu nennen, die die Obstbau treibenden Kleinstbetriebe für die Winter- oder Sommerspritzungen benützten, bevorzugt unter Verwendung der unter den Anhängedeichseln angeflanschten Zapfwellenpumpen. In späteren Jahren bekam der E 6 noch ein besonderes Anbaugerät für die ebenen Weinbau-Lagen in der Pfalz: Ein Aufbau-Spritzgerät mit einem 100 Liter-Behälter mit einem vorderen Stützrad und einem Sechs-Düsen-Spritzgestänge zum Durchfahren durch die Weinzeilen. Für die Hanglagen des Metzinger Stammlandes Württemberg kam so ein Gerät wegen der Kippgefahr nicht in

Frage, zumal der E 6 solche Steigungen gar nicht hätte schaffen können. (Zu ebenen Lagen in der Pfalz würde ein gestandener Hanglagen-Wengerter ganz wertfrei sagen „Acker-Wein“.) Am Wettbewerb mit den Selbstfahr-Weinberg-Sprühgeräten – vor allem von Solo-Kleinmotoren (Maichingen-Sindelfingen) oder auch von Gutbrod (Bübingen-Saarbrücken) in den Jahren nach 1960 hat sich Holder bewusst nicht beteiligt, weil man mit den Schmalspur-Allrad-Traktoren A 12 und A 21 S mit den Turbulator-Sprühgeräten bereits in einer leistungsmäßig „höheren Liga“ spielte. Abschließend zum E 6 sei noch vermerkt, daß dieser wahrhaft erfolgreiche leichte Einachstraktor im Jahr 1960 durch die technische und die praktische Prüfung der DLG ging und dort anerkannt wurde.

Der Einachstraktor-Pionier kreiert ein Motormäher-Programm

Bei Durchsicht alter Holder-Papiere fällt der Blick immer wieder auf Begriffe wie „Mehrzweck-Einachstraktoren“. Also nicht

nur Pflügen, Fräsen, Hacken oder Fahren, sondern auch Mähen und weitere Tätigkeiten ausführen! Jedoch kamen neue Aufgaben hinzu: So das schwerpunktmäßige Mähen von Weg- und Straßenrändern, Böschungen, an Gräben und Flußläufen, das mehr erforderte, als man mit herkömmlichen schweren oder leichten Einachsmähwerken bisher kannte: Eine extreme Wendigkeit, ein begrenztes Gewicht und eine speziellere Technik. Dazu hatte Holder mit seinen Grunbachern Technikern für 1966 den 6 PS-Motormäher M 7 herausgebracht, der einerseits ein Spezialmäher war, andererseits nicht zufällig den Titel Combi-Mäher führte. Korrekterweise ist der M 7 als „Seitenantriebs-Doppelmesser-Mäher“ zu bezeichnen, um den Unterschied zu späteren Holder „Mittelantriebs-Mähern“ klarzustellen. Der M 7 räumte viele bisherige Schwachstellen der Mähwerke geradezu revolutionär aus: Das mit zwei gegenläufigen Messern arbeitende Busatis-Doppelmesser-Schneidwerk mit 1,20 oder 1,40 Meter Schnittbreite war von Haus aus für nahezu erschütterungsfreie und verstopfungsfreie Funktion ausgelegt: „Es schneidet sich selbst frei“ berichteten bald die Kunden. Es gab auch bei hohem, dichtem oder verfilztem Aufwuchs dank seines neuartigen Seitenantriebs nicht mehr die bei Mittelantrieben kaum vermeidbaren Schwad-Teilungs-Verstopfungen, die häufig zu zeitraubendem Anhalten, Zurückstoßen und wieder Anfahren zwangen. Auch die ganze neuartige Konzeption gefiel: Anstelle eines Schaltgetriebes hatte der M 7 einen stufenlos verstellbaren Keilriemen Variator, den man damals in der Agrartechnik eigentlich nur von den Mähdreschern mit stufenlos drehzahlverstellbaren Dreschtrummeln kannte. Der M 7 konnte also von 1,4 bis 15 km/h ruckfrei vorwärts und von 1,4 bis 4,0 km/h rückwärts beschleunigen bzw. verzögern. Und schließlich die sprichwörtliche Hangtauglichkeit für bis zu 100 % (45°!) Steigung. Zusammen mit der ohnehin niedrigen Schwerpunktlage war der M 7 zum Grabenmähen prädestiniert, vor allem in Verbindung mit Doppelrädern: „Da liegt er wie ein Brett auf der Böschung“. Nun noch die Combi-Fähigkeiten des Motormähers M 7: Ziemlich deutlich tendierten die weiteren Anbaugeräte in Richtung Kommunaltechnik: Es gab einen 66 cm-Sichelmäher, einen ein- bis dreiteiligen (nicht angetriebenen) Spindelmäher bis 120 cm Schnittbreite und einen Anhänger-Wagen für 250 kg Zuladung. Eine Kehrmaschine, ein Räumschild und eine Schneeschleuder für den Winterdienst rundeten das Gerätesystem ab.

Um nicht mißverstanden zu werden: Freilich waren Motormäher italienischer Provenienz ohne Mittelantrieb bekannt, je-

doch waren diese ziemlich hochrädigen Maschinen mit ihren zwei Rädern links und rechts außen weniger zum Grabenmähen (zum Teil bis in das Wasser hinein) oder bis zur Grabensohle geeignet. Nach dieser ziemlich gründlichen Darstellung des „Seitenantriebs-Doppelmesser-Motormäher M 7“ ist noch kurz über seine Seitenantriebs-Folgetypen M 710 K, M 800 (8 PS-Zweitakt oder 10 PS-Viertakt) zu berichten. Das „totale Spitzenprodukt“ aber wurde der M 1000 (11 PS-Viertakt), der Mitte der 90er Jahre einmal mehr gewichtige Innovationen zu bieten hatte: Einen stufenlosen hydrostatischen Vortrieb, eine stufenlos verstellbare Position der Antriebsachse zum Gewichtsausgleich je nach Anbaugerät und einen „denkenden“ Lenkholm: Der Bedienungsmann lenkt den Mäher mit einem mühelosen Impuls aus einem Handgelenk: Der „denkende“ Lenkholm reagiert sofort in der richtigen Richtung. Jedoch auch hier keine Regel ohne Ausnahme: Der für den Einsatz bei kommunalen Öko-Trupps empfohlene Spezial-Hangmäher M 710 konnte wahlweise mit Seitenantrieb oder mit Mittelantrieb ausgerüstet werden. Allerdings waren und blieben diese Konstruktionen durch Seitenantrieb, Doppelmesserantrieb und stufenlosen Vortrieb relativ teuer. Deshalb fanden schon ab den 70er Jahren einige weniger aufwändig konstruierte Mäher-Typen für Kleinlandwirtschaft und für den Freizeit-Bereich den Weg in das Gesamtsortiment.

Der Rest dieses Berichtes über Motormäher wird nun etwas gestrafft. Doch ist klar zu unterscheiden zwischen „normalen“ Mittelantriebsmähern (M 6, M 500, M 700, M 100, M 300) nur zum Mähen und zum Schneeräumen sowie den diversen Motorgeräten und Einachstraktoren, die im Nebenzweck AUCH mähen können. Die Typenreihe solcher Mittelantriebsmäher beginnt ab 1973 mit dem M 6, der für die Landwirtschaft preisgünstiger zu halten war als der aufwändigere Seitenantriebsmäher M 7. Mit Fliehkraft-Kupplung sowie ganz schlichtem 2 V/2 R-Gängen-Getriebe war der M 6 eine Mähmaschine, die ansonsten nur noch zum Schneeschieben einsetzbar war.

Die M 6 und ihre Folgetypen bis gegen Ende der 80er Jahre waren in den damals neuen Farben Elfenbein-Weiß und Hellrot lackiert, während etwa der M 7 im traditionellen Holder-Grün gehalten war. Auf die bis zu fünf verschiedenen Schwingen-Antriebe bzw. Universal- oder Schwinghebel-Balken sowie auf die Arbeitsbreiten (meist 120 oder 140 cm) wird schon aus Platzgründen nicht eingegangen. Gegen Ende der 80er Jahre wurden noch zwei betont leichte Mäher mit den Typzeichen M 100 und M 300 gebaut für die vielen Besitzer von kleinen Baumwiesen. Transportiert wurden diese Kleinstmäher, die immerhin Viertaktmotoren hatten, meist auf PKW-Anhängern.

Fünf Jahre nach Gründung der Holder-Platz-Gruppe tritt Max Holder ab

Anfang 1966 geriet die Firma Carl Platz, Frankenthal, – bisheriger Pflanzenschutztechnik-Hauptwettbewerber von Holder – in Schwierigkeiten. Das waren wieder harte Tage für Max Holder: Die Fertigwarenlager, sowohl in Metzgingen als auch in Frankenthal, und die Werksaußenlager standen voller fabrikneuer Geräte, viele Aufträge lagen vor. So war konkret zu befürchten, daß – wer auch immer die wertvolle Neuware zu verwerten hatte – diese zu Niedrigpreisen abstoßen würde. Außerdem drohte der Einstieg außerdeutscher Wettbewerber wie Tecnomo oder Myers in den deutschen Markt. Max Holder konnte – wer konnte damals schon noch so etwas (?) – die Firma Platz kaufen. Die Fertigungsanlagen und die Gerätesortimente von Holder und Platz wurden in den nächsten Jahren Zug um Zug arbeitsteilig in der Form vereinheitlicht, dass Holder-Metzgingen sämtliche Pumpen, Armaturen und Gebläse baute, Platz-Frankenthal dagegen Grundgeräte, Feldspritzgestänge sowie zahlreiche Zubehörteile dazu montierte. Um sich allmählich persönlich zu entlasten, hatte Max Holder bereits Mitte der sechziger Jahre als technischen Geschäftsführer Dr. Jürgen Fahr und als kaufmännischen Geschäftsführer Dr. Gerhard Seitz für die Gesamtleitung in



Zur DLG-Ausstellung 1982 präsentierte Holder sein Motormäher- und Einachstraktor-Programm in den neuen Farben Elfenbein-Weiß und Hellrot.

Metzingen, Grunbach und Frankenthal engagiert. Bereits Mitte der fünfziger Jahre hatte er drei junge Maschinenbau-Ingenieure gewonnen und gründlichst eingearbeitet: Hermann Wurster für die Vierradtraktoren und Motoren, Heinz Mannhart für die Pflanzenschutztechnik und Reinhold Schmid für das Grunbacher Einachstraktor- und Motorgeräte-Sortiment.

Fragt man nach einem Höhepunkt der Firmenentwicklung, so dürfte dieser in der Mitte der 80er Jahre zu suchen sein, als mehr als 1000 Mitarbeiter in Metzingen, Grunbach und Frankenthal tätig waren. Als Max Holder 1971 starb, war das ein denkwürdiger Tag für Stadt und Region. Jahrzehntlang hatte er als Seniorchef und großer Arbeitgeber viele Hunderte von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen, nicht zuletzt deren Familien und schließlich die Orte Metzingen und Grunbach mitgeprägt. Größten Wert hatte Max Holder zeitlessly auf vorbildliche Lehrlingswerkstätten gelegt, nicht wenige Mitarbeiter waren in zweiter oder dritter Generation in seinem Haus tätig gewesen. Zunächst übernahm sein Sohn Fritz mit bewährten Mitarbeitern die Firma. Den späteren Geschäftsführer ab 1980, Schwiegersohn Dr. Hans Saur, konnte Max Holder nicht mehr kennen lernen. Das Familiengrab im alten Metzinger Friedhof ist beherrscht von einem riesigen Felsstein.

Ab den 60er Jahren entsteht die Einachstraktor-Mittelklasse

Hatten die Schwere Einachser wegen ihres Gewichtes und nicht so günstiger

Manövrierbarkeit ihre Grenzen gefunden, so fehlte es bei den Leichten Einachsern der 5- bis 6-PS-Klasse infolgende steigender Ansprüche bald an höherer Motorleistung. Auch die bisher übliche Festlegung auf einen einzelnen Motortyp war nicht mehr zeitgemäß. Kennzeichnend für diese Jahre mag die Feststellung eines Vertreters bei einer Vertretertagung zitiert werden: „Die Gebrauchtsclepper der sechziger Jahre werden zunehmend zum Wettbewerber der schweren Einachstraktoren“. Die neue Mittelklasse sollte also mehr Leistung und mehr Motoren-Auswahl haben, aber sie sollte eine möglichst umfassende Liste von Anbaugeräten haben. Eine Motorgeräte-Preisliste von 1962 läßt die gezogenen Konsequenzen erkennen: Die Neu-Typen E 8 (8 PS-Berning-Viertakt-Benzin) und E 8 D (8 PS-Sachs-Diesel Zweitakter) arbeiteten mit den gleichen, z.T. schon seit Jahren bekannten und bewährten Anbaugeräten des Leicht-Einachsers E 6. Das erwies sich bald als mehrfach vorteilhaft: (1) Wer sich etwa eine stärkere Basis-Maschine wünschte, konnte diese in modernster Version bekommen, (2) wer den Zweitakt-Klang (und den Auspuff-Geruch !) nicht mehr mochte, konnte sich nun am Viertakt-Sound erfreuen und (3) der Fachhandel sah die Chance, sich auf den Verkauf der neuen Grundmaschinen zu konzentrieren und auf die Weiterbenützung der bewährten Geräte zu verweisen.

Als ab 1976 mit E 7 und E 9 neue Typen der Mittelklasse herauskamen, hatte sich die Zeit der Leichten Universal-Einachstraktoren ihrem Ende zugeneigt, zumal schon ab 1966 stärkere Motorhacken wie

die H 6 in Serie gegangen waren. Zum E 7 (7 PS-Viertakt-Lombardini Benzin) und E 9 (9 PS-Zweitakt-Sachs-Benzin) gehörte ab 1978 ein E 9 D (9 PS-Viertakt-Diesel), wobei sich diese Mittelklasse-Einachstraktoren u.a. durch die einwandfreie Pflugarbeit gegenüber den neueren Motorhacken auszeichneten. Mit E 7 und E 9 hielten auch die schon erwähnten neuen Farben (Elfenbein-Hellrot) Einzug, um das traditionelle Holder-Grün abzulösen. Natürlich lösten solche gelegentlichen Typ- und Farben-Wechsel schon mal Rückfragen ans Werk aus, etwa nach dem Motto: (1) Händler: Kunde möchte die Maschine X noch in alter Farbe haben. (2) Werk: Ist der ausverkauft, gibt es nur in neuer Farbe. (3) Erst am nächsten Tag: Händler: Wenn es nicht anders geht, dann kann es die neue Farbe sein.

Im Landmaschinen-Geschäft ist man nie vor Überraschungen sicher, wozu auch der Wandel der Vertriebsformen beiträgt: Damals etwa: Weg von den traditionellen Generalvertretungen und hin zu den teilweise angestellten Gebietsvertretern, die sowohl den Fachhandel als auch die Raiffeisen-Genossenschaften betreuten. Die letzten Einachstraktoren, die den Namen Holder trugen, wurden ab 1990 unter den Typ-Zeichen E 310 (6 PS), E 300 (9 PS) sowie E 1100 bis 1300 (10 bis 14 PS) gebaut und noch ab Metzingen vermarktet. Die bisherigen Begriffe wie schwere, mittlere und leichte Einachstraktoren sind längst in einen allgemeinen Bereich der Motorgeräte-Technik eingemündet, in dem japanische und italienische Marken vorherrschen.

Die Holder Motorhacken und Triebtrad-Hacken

Nach den ersten Motorisierungs-Etappen der 50er Jahre für Landwirtschaft, Weinbau und Gartenbau setzte Holder neue Schwerpunkte in der Entwicklung von Motorgeräten für Nebenerwerbslandwirte, Weingärtner und Freizeitgärtner. Für diese meist ineinander übergehenden Bereiche waren die Einfachst-Motorhacke E 3 ab 1958 und die anspruchsvollere Mehrzweck-Hacke E 4 ab 1959 bestimmt. Beide hatten den gleichen 2,5 PS Sachs-Zweitaktmotor mit Reversierstarter, sie unterschieden sich aber wesentlich durch ihre Getriebe: Die E3 hatte lediglich zwei Zahnrad-Paarungen und eine senkrechte Getriebe-Eingangswelle, von der es direkt zur Schneckenwelle, d.h. zur Hackwelle ging. Die E 4 zeichnete sich durch ein (nicht angetriebenes) Führungsrad und ein Dreigang-Schaltgetriebe aus. Die E 4 konnte dank ihres werkzeuglos abnehmbaren Motorblocks bis zu Rasenmäher und



Beim Grabenmähen war der M 1000 in seinem Element: Der „Seitenantriebs-Doppelmessermäher“ mit dem „denkenden Holm“ scheute keine schwierigen Aufgaben.

Wasserpumpe ausgebaut werden, mit Transporträdern konnte sie auch mit Anhängern bis 250 kg Zuladung auf Wegen und Straßen fahren. Ab 1961 durften die bisher offenen Hackwellen und Hacksterne nur mit den dazugehörigen Schutzblechen benützt werden, um Unfälle zu vermeiden. Dem Wunsch nach mehr Leistung folgend bekam die zweite Holder-Hacken-Generation ab 1966 mit der 6 PS-Maschine H 6 ein Zweiganggetriebe für bis zu 120 cm Hackbreite, mit Pflug-Anbaumöglichkeit, mit Anhänger und erstmalig einen Schneepflug für den Winterdienst. Der Folgetyp ab 1970 war als H 7 (7 PS Ilo-Zweitakter) erfolgreich mit drei Vorwärts- und einem Rückwärtsgang und mit Zapfwelle zum Hacken bis 120 cm Breite, zum Pflügen einschließlich Pflanzlöcher im Kartoffelbau, zum Mähen und zum Fahren. Der zunehmenden Bedeutung des Winterdienstes auf Fußwegen, Zufahrten und auf Pkw-Stellplätzen (Slogan: "Opa mit der Schneeschaukel mag nicht mehr") trug ein besonderer Winterdienst-Prospekt Rechnung.

Die erste Holder-Triebradhacke R 4 war 1968 gezielt für den Gemüsebau im Freiland wie unter Glas und für Baumschulen entwickelt worden und bewährte sich dank ihres angetriebenen Führungsrades, zumal zwei Fahrgeschwindigkeiten und vier Hackwellen-Drehzahlen verfügbar waren. Auch der niedrige Schwerpunkt erwies sich als nützlich. Nach grundsätzlicher Bewährung des Triebad-Prinzips mit Ackerstollen-Profil dauerte es nicht lange, bis ab 1972 ein verstärktes Modell bei sonst gleichen Merkmalen in Form der 6 PS-Triebradhacke R 7 gebaut wurde. Die zwei Geschwindigkeiten und die vier Hackwellen-Drehzahlen sorgten dafür, daß die R 7 dank ihrer früher nicht vorstellbaren Spurtreue vor allem in schmalen und empfindlichen Pflanzenreihen gern genommen wurde. Natürlich auch wegen ihrer unterschiedlichen Boden-Krümelungs-Fähigkeiten konnten die Triebad-Hacken über 1990 hinaus in vielen Kundenkreisen zu beliebten Modellen werden.

Dem anhaltenden Trend-Wandel von der früheren Landwirtschaft in Richtung Garten- und Grundstückpflege folgend brachte Holder ab 1970 das 4 PS-Vielzweck-Motorgerät H 4 mit weiteren Möglichkeiten einerseits zum Hacken und Hochgras-Mähen, aber auch zum Rasenmähen, zum Kehren für den Winterdienst. Der H 4-Motorblock war dank einer Fliehkraft-Kupplung vom Fahrgetriebe oder vom Hacksatz werkzeuglos abnehmbar. Kraftstofftank und Membranvergaser waren so ausgebildet, daß der Motor je nach Gerät mit senkrechter oder waagerechter Kurbelwelle lief. So konnte mit Messerbalken

oder Hacksternen bis 60 cm Breite, mit Sichelmäher, mit Kehrmaschine, mit Schneeräumschild oder sogar Schneeschleuder gearbeitet werden; auf das Fahrgetriebe konnte schließlich eine 70-Liter-Kippmulde für Streusand oder Gartenerde aufgesetzt werden. Dank des konsequenten Baukasten-Systems konnten die diversen H 4-Baugruppen sogar im Pkw-Kofferraum transportiert werden.

Das Viertakt-Zeitalter bei den Motorgeräten begann ausgangs der 70er Jahre mit den Typen H 3 und H 4 (nur zum Hacken), anschließend ab 1980 mit den stärkeren Modellen HM 3 und HM 5 zum Hacken oder zum Mähen. Die beiden kleinen „reinen Balkenmäher“ M 100 und M 300 ab 1984 wurden weiter oben bereits erwähnt. Nach jahrzehntelanger Gewöhnung an Zweitakter mit Benzin-Öl-Gemisch-Schmierung dauerte es einige Zeit, bis die Kundschaft die Viertakt-Vorzüge (Laufruhe, Rein-Benzin statt Gemisch, Abgas ohne Öl-Geschmack) allmählich realisierte. Und dies obwohl zeitweise die „neuen“ Viertakter preisgünstiger waren als die altvertrauten Zweitakter (!). In den 80er Jahren baute Holder weiterhin wahlweise ganz leichte Motorhacken als Parallellinie zu den kombinierbaren Motorhacken oder Motormähern. Zu den letzten Grunbacher Neu-Modellen vor der Holder-Platz-Insolvenz vom Februar 1986 zählten die 6 PS-Modelle Motorhacke H 70 und Mehrzweckgerät H 7 zum Hacken, Pflügen, Mähen, Kehren und Transportieren. Der letzte vorliegende Katalog mit den vertrauten HOLDER-Namenszügen enthielt 1990 bereits einige Neu-Modelle wie Leicht-Hacken und Leicht-Mäher, einige stärkere Motorhacken und eine leichte Triebbradhacke. Diese Produkte kamen schon aus italienischer Produktion.

40 Jahre konnte Holder-Grunbach alt werden. Aus heutiger des Jahres 2004 war spätestens in den 80er Jahren klar, daß der klassische Maschinenbau des 20. Jahrhunderts in Hochkosten-Ländern wie Deutschland nur noch für hochspezialisierte „Nischen“-Produkte eine Chance hatte. Die einst blühende Industrie der Landwirtschaftstraktoren ist den mehr oder weniger gleichen Weg gegangen, die führenden Marken sind längst in internationalen Konzernen aufgegangen. Dieses Schicksal hatte die Holder-Platz-Gruppe im Februar 1986 ereilt, zu einer Jahreszeit wie 20 Jahre zuvor die Frankenthaler Firma Platz: Wenn der Hauptanteil der Jahresfertigung vorfinanziert ist, aber noch kein Geld aus Verkäufen zurückfließt, braucht nur eine der mittragenden Banken „klamm“ werden, dann ist die Insolvenz kaum noch zu vermeiden. So blieb dem geschäftsführenden Gesellschafter, Max

Holder-Schwiegersohn Dr. Hans Saur, 1986 keine andere Wahl, als die Werke Grunbach und Frankenthal schließen zu lassen bzw. „abzuwickeln“ – wie es in der Sprache der Konkursverwalter heißt.

Das frühere „Grunbacher Sortiment“ wurde in einem gesonderten Gebäudebereich für einige Jahre ab Metzgingen weitergeführt, solange dies der stetig zunehmende nationale und internationale Wettbewerbsdruck noch zuließ. Mit dem Stichtag vom 01.07.1992 ging der Restbetrieb und der Motorgeräte-Vertrieb über an die Firma Eurosystems. Heute residiert die „Eurosystems Deutschland Motorgeräte“ in 73635 Rudersberg im Schwäbischen Wald. Verkauft werden Motorgeräte, die aus italienischer Produktion stammen, wenn auch das eine oder andere Modell an einstige Konstruktionen aus Grunbach erinnert. Das Rudersberger Führungspersonal kommt eindeutig aus der „Grunbacher Schule“. Im Werk Metzgingen werden Pflanzenschutztechnik und Allradtraktoren entwickelt, konstruiert und montiert.

Literaturhinweise

50 Jahre Holder 1888-1938. Festschrift. 60 S. (Liegt nur noch als Kopie vor)

Holder, Max: Mein Schlepperbuch. Festschrift "25 Jahre Schlepperbau". 1957. (Seinem Vater Christian Friedrich Holder gewidmet)

Holder hilft. Festschrift 75 Jahre Holder, 1964. 112 S.

"Spezialisten": Image-Broschüre der Holder-Platz-Gruppe, 1980.

Diverse Holder-Prospekte und Preislisten von 1950 bis heute, die meisten mit erkennbarem Datum. Aus dem Firmenarchiv von Holder-Metzgingen. (Aber: Jahreszahlen in offiziellen Preislisten und Prospekten einerseits und andererseits Produktions-Jahreszahlen stimmen nicht immer überein. Der Grund: Erst-Serien oder Restposten-Serien werden gelegentlich für den Export oder für bestimmte wichtige Kunden vorgezogen bzw. noch weitergebaut.)