

50 Jahre
AMAZONE-Drilltechnik

1949 - 1999



„Amazone“

**Maschinen und
Menschen
in dieser Zeit.**

**Zuverlässigkeit und
Kompetenz,
Leistung und
ständige Innovation:
Unsere Leitbegriffe.**

50 Jahre AMAZONE-Drilltechnik. 1949 - 1999.

Maschinen und Menschen in dieser Zeit.

| | Seite |
|---|------------|
| Abschnitt I: Die Anfänge, 1949 Der Durchbruch zur Marktführung mit der D4 ab 1964.... und der Beginn der Kombination von motorisch angetriebener Bodenbearbeitung mit unseren Drillmaschinen (D4 + RE)bis 1968 | 6 |
| Abschnitt II: Die lange erfolgreiche Strecke bis zur Gegenwart, 1969 - 1998 | 51 |
| Abschnitt III: Die Gegenwart AMAZONE-Drilltechnik und AMAZONE-Bodenbearbeitung heute | 111 |
| Abschnitt IV: Menschen und AMAZONE-Sämaschinen | 145 |
| Abschnitt V: Nachwort | 172 |

Vorwort

Landwirtschaft hat Zukunft, denn sie ist notwendig für die Menschheit, jetzt und für alle Zeiten.

Die **Landtechnik** ist ein wesentlicher Teil dieser Landwirtschaft und sie ist und bleibt eine lohnende und begeisternde Aufgabe auch für uns,

die **AMAZONEN-WERKE**.

Ein äußerst wichtiger Bereich ist die AMAZONE-Drilltechnik - und das schon seit 50 Jahren, seit einem halben Jahrhundert und somit über Generationen hinweg.

50 Jahre - ein Jubiläumsereignis.

Von Anfang an war ich dabei - zunächst leider nur wenige Jahre als Sohn, der seinem Vater zusah, ihn auch bei seinen Bemühungen um die Drillmaschinen erlebte -

dann als Hauptverantwortlicher und Konstrukteur über die lange Zeit von mehr als 40 Jahren.

Aus diesem Grund wollte ich zu dem Ereignis

“50 Jahre AMAZONE-Drilltechnik”

einen schriftlichen Beitrag leisten.

Die vorliegende Broschüre soll also die Anfänge, die lange Zeit bis zur Gegenwart und die Gegenwart selbst auf diesem Gebiet zusammenfassend darstellen und dabei möglichst auch die oder wenigstens einige Menschen dieser Zeit in Erinnerung bringen.

Dr. Heinz Dreyer

6 50 Jahre Amazone Drilltechnik.

Ich sehe ihn noch spät abends in unserem Privathaus sitzen in seinem großen Sessel im "Herrenzimmer", mit Fachzeitschriften und ständigen Skizzen beschäftigt – oft zur Sorge meiner Mutter.



Vor 50 Jahren, 1949, begann die Entwicklung, die Fertigung und der Vertrieb von Drillmaschinen im Hause AMAZONE.
Damals, nur 4 Jahre nach dem 2. Weltkrieg, leitete mein Vater - Dipl.-Ing. Heinrich Dreyer – die Firma praktisch alleine, nachdem sein Bruder Erich Dreyer aus diesem Krieg nicht zurückgekehrt war.

Beide waren Söhne des Firmengründers Heinrich Dreyer.
Meine Vater war ein leidenschaftlicher Konstrukteur, voller Ideen und ständig um modernere Wege, Verbesserungen, neue Ziele bemüht.

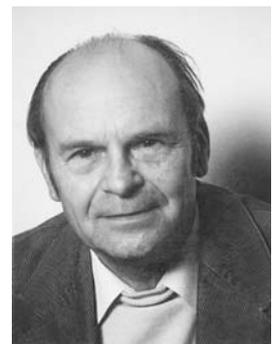


*Mein Vater mit hellem Hut.
Ganz links - der dunkle Wagen - Vaters Opel "Kapitän", das 1. Nachkriegsmodell.*

. . . und er entschloß sich, neben den schon laufenden Produkten nun auch in die Drilltechnik "einzusteigen", was nicht ganz einfach war, denn 1. gab es eine Menge Konkurrenz und 2. gab es bei AMAZONE keine Erfahrungen mit derartigen Maschinen. Ich weiß nicht genau, **warum** er das wollte – vielleicht war es der Wunsch, die Firma auf eine breitere Produktpalette abzustützen, sie also weniger verwundbar zu machen.

Er tat dazu etwas sehr Pragmatisches: Er suchte und fand einen Konstrukteur, der bereits etwas von Drillmaschinen verstand, der auf diesem Gebiet schon gearbeitet hatte, der also Erfahrung besaß.

Dies war Ing. Hans Kahdemann. Er konstruierte zusammen mit meinem Vater und Herrn Dipl.-Ing. Neumann die **erste** Drillmaschine von AMAZONE – die AMAZONE D1.



Hartmut Neumann



Dieses Foto, aufgenommen von Herrn Dipl.-Ing. Hartmut Neumann, der schon ab 1. November 1945 in unserer Firma tätig war, zeigt die ersten Gehversuche der D1 und die "Männer der ersten Stunde". . . . von links mein Vater, Dipl.-Ing. Heinrich Dreyer, Herr Ing. Hans Kahdemann, Herr Karl Sindt (Lehrlingsmeister) usw.

Ich weiß noch, daß mein Vater sehr um die Räderfrage kämpfte – er versuchte immer, die Maschinen "schön" oder "elegant" oder "modern" zu gestalten.

Herr Kahdemann ist Erfinder eines besonderen Drillmaschinengetriebes (1949) und des sogenannten Elite-Särades, das sich sehr bewährte und das auch heute noch – nach 50 Jahren – bei unseren mechanischen Drillmaschinen verwendet wird. Dieses Säradprinzip wurde bis heute ständig weiterentwickelt und verbessert. Von einigen anderen Firmen wurde es kopiert.

Das oben genannte vielstufige Getriebe konnte von Herrn Kahdemann kurze Zeit später (1950) weiter verbessert werden, d.h. es wurde eine Verdoppelung der bisher möglichen Drehzahlabstufungen erzielt.

Es existiert aus dieser Zeit – aus den ersten Tagen oder Wochen der AMAZONE-Drilltechnik – auch ein Brief von Herrn Ing. Kahdemann . . . an unsere Firma auf AMAZONE Briefpapier . . . in dem er zu Themen der Drilltechnik Stellung bezieht.

Er erwähnt auch den Namen Siedersleben, dort hat er wohl vor seiner Tätigkeit bei uns gearbeitet.



Amazonenwerk

H. DREYER - GASTE

POST HASBERGEN / KREIS OSNABRÜCK

AMAZONENWERK H. DREYER, GASTE, BEZ. OSNABRÜCK

Firma

Amazonenwerk
H. Dreyer

Landmaschinenfabrik

18. Mai 1949

G a s t e / Kreis Osnabrück
Post Hasbergen

LANDMASCHINENFABRIK
GEGR. 1883

BANK-KTO.: NIEDERDEUTSCHE BANKGESELLSCHAFT
OSNABRÜCK / NORDWESTBANK OSNABRÜCK
POSTSCHECK-KTO.: HANNOVER 51280 / FERNRUF:
OSNABRÜCK NR. 250 UND HASBERGEN NR. 134
TELEGRAMM-ADR.: AMAZONENWERK OSNABRÜCK
BAHNSTATION: HASBERGEN, KREIS OSNABRÜCK

Ihre Zeichen H/St

Ihr Schreiben 14.5.49

Unsere Zeichen Ke./Ko.

Tag 17.5.49

Betrifft: Stellungnahme zu Gedanken über Drillmaschinen.

- 1) Arbeitsbreite. Die von dem betr. Ausschuss vorgeschlagenen Breiten 2,50 m und 1,25 m sind nach meiner Erinnerung die bei Siedersleben am seltensten verkauften. Gerade dort, wo alle Breiten von 1,00 - 4,00 m hergestellt wurden, war über die Häufigkeit der einzelnen Breiten ein guter Überblick möglich. Breite 1,25 m kam ganz selten vor, Breite 2,5 m ist für grössere Güter zu klein, für mittlere Höfe schon zu gross. Es wird bezweifelt, ob Richtlinien eines dem Käufer unbekanntem Ausschusses für diesen verbindlich erscheinen können. Er ist der Zählende, und wird sich vermutlich in so wesentlichen Dingen von unbekannter Seite keine Vorschriften machen lassen. Die andere Frage ist, ob Autorität des Ausschusses so gross ist, um alle Hersteller zu genannten Breiten verpflichten zu können.
- 2) Drillkasten und Getriebe. Antriebswelle der Säwelle muss beim Wende auf dem Acker zusammen mit den Drillscharen durch einen einzigen Handgriff ausrückbar sein. Ein Ausrücken mittels Handkurbel kommt, da zu zeitraubend, nicht infrage.
- 3) Saateleitungen. Man kann immer wieder an jahrelang in Dienst stehende Maschinen beobachten, dass Saateleitungen und Drillschare diejenigen Teile sind, die am empfindlichsten und damit Beschädigungen und Verschleiss am meisten ausgesetzt sind. Ein Saatrohr, das nicht wie bisher vorgelenkig gehalten ist, sondern nach Vorschlag oben am Sägehäuse, könnte wohl auch dort für den Ausrückvorgang schwenkbar angeordnet werden. Gerade in diesem Raume der Sägehäuse sind aber andere wichtige Funktionen konstruktiv zu realisieren (Sägehäuseentleerung, Entleerungsmulde), sodass bei zusätzlicher Belastung dieses Raumes Schwierigkeiten entstehen. Zu bedenken ist, dass bei einem oben an Stelle vorn angeordneten Schwenkpunkte der Saatrohre beim Überklettern von Erdschollen bzw. Auftreten von Hindernissen, welche die vorgeschlagene Feder zum Ansprechen bringen, die Austrittsöffnung der Körner eine relative Bewegung in Fahrtrichtung macht, d.h. die Ungleichförmigkeit in der Reihenfolge der Körner vergrössert. Dies ist bei vorderem Schwenkpunkt der Drillscharen nicht der Fall. Ebenso wichtig ist die Sicherung des gleichmässigen seitlichen Abstandes der Drillschare. Dies ist konstruktiv unbedingt zu beachten. Durch oben angeordneten Schwenkpunkt tritt

b.w.

.... usserdem die Gefahr auf, dass der spezifische Bodendruck und damit die Eindringtiefe der Scharen sich durch entsprechend der Schwenkung auswirkende Profiländerungen in Bezug auf die Auflagefläche ungünstig auswirkt. Wesentlich ist m.E., erst eine Maschine heraus zu bringen, die fertigungsmässig und kaufmännisch gesehen das Fundament für weitere interessante Entwicklungsarbeiten bildet.

Mit Gruss !

H. Dreyer

050 728

Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949
(WGBL S. 175)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

AUSGEGEBEN AM
17. APRIL 1952



DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTSCHRIFT

Nr. 837 020

KLASSE 45b GRUPPE 10

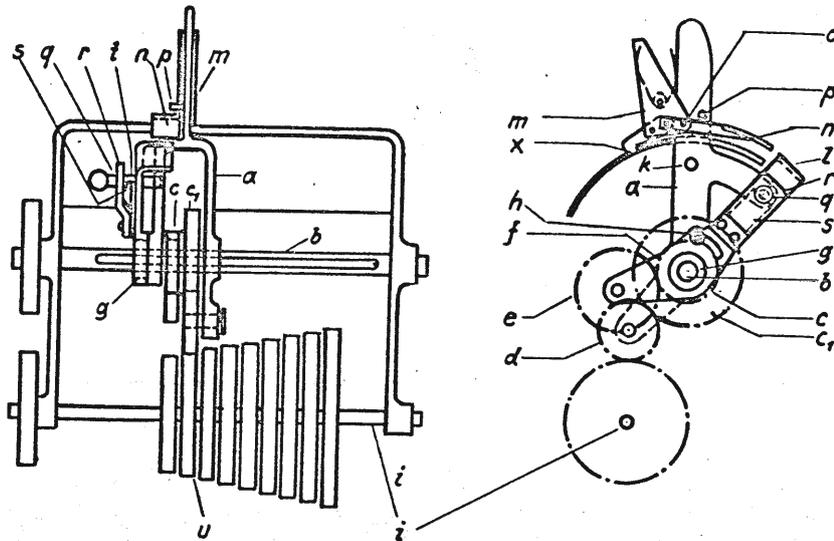
A 319 III/45b

Hans Kahdemann, Gaste (Kr. Osnabrück)
ist als Erfinder genannt worden

Amazonenwerk H. Dreyer, Gaste (Kr. Osnabrück)

Einhebel-Übersetzungsgetriebe für Sämaschinen

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 26. November 1949 an
Patentanmeldung bekanntgemacht am 16. August 1951
Patenterteilung bekanntgemacht am 13. März 1952



Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949
(WIGBl. S. 175)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM
17. APRIL 1952

DEUTSCHES PATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr. 837 022

KLASSE 45b GRUPPE 16

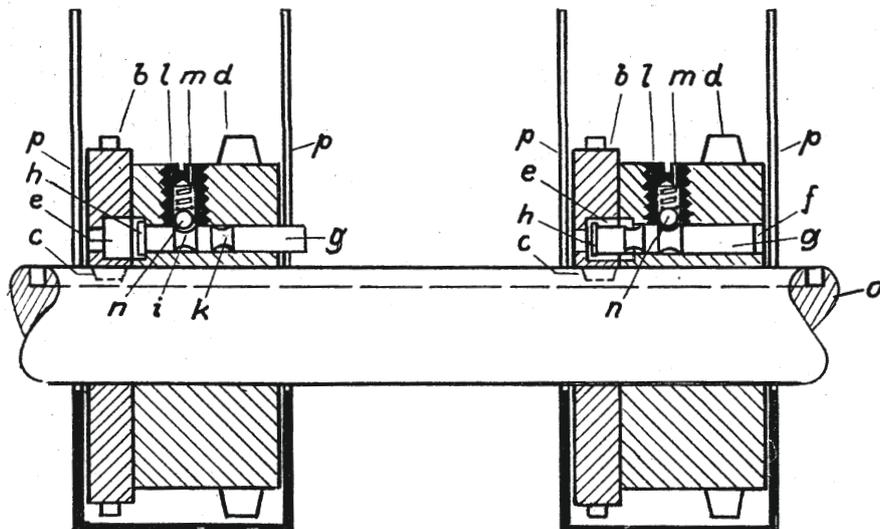
A 3652 III / 45b

Hans Kahdemann, Gaste (Kr. Osnabrück)
ist als Erfinder genannt worden

Amazonenwerk H. Dreyer, Gaste (Kr. Osnabrück)

Kombiniertes Normal- und Feinsärad

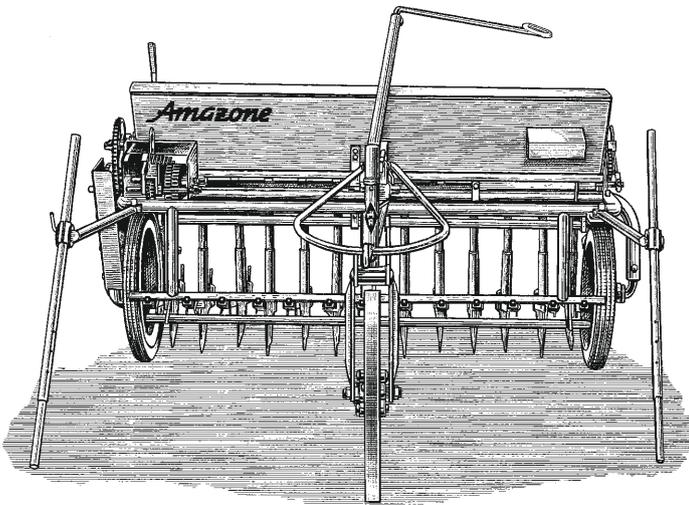
Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 26. September 1950 an
Patentanmeldung bekanntgemacht am 2. August 1951
Patenterteilung bekanntgemacht am 13. März 1952





Damals und noch Jahrzehnte danach fanden unsere praktischen Versuche vielfach auf dem Hof Meyer zu Strohen in Hellern statt.

Auf dem Bild sieht man Heinrich Meyer zu Strohen (mit einem AMAZONE-Walzenstreuer), der uns immer wieder mit Rat und Tat unterstützte.



Für heutige Begriffe sieht sie geradezu modern aus in ihrer Rohrahmenbauweise mit niedrigem Behälter, mit den relativ kleinen (580x85), kompakten Rädern – Luftbereifung hinten!



Aber: Ein großer Erfolg wurde die D1 nicht! Ich denke heute, daß die kleinen Räder relativ schwerzünftig waren – man bedenke **Pferdezug!** Außerdem war wohl den Landwirten der Gedanke an "Plattfuß" oder gar "Plattfüße" nicht sehr sympathisch, evtl. auch Schlupfprobleme.

. . . denn AMAZONE verließ relativ schnell die D1 und kam mit den Typen D2.

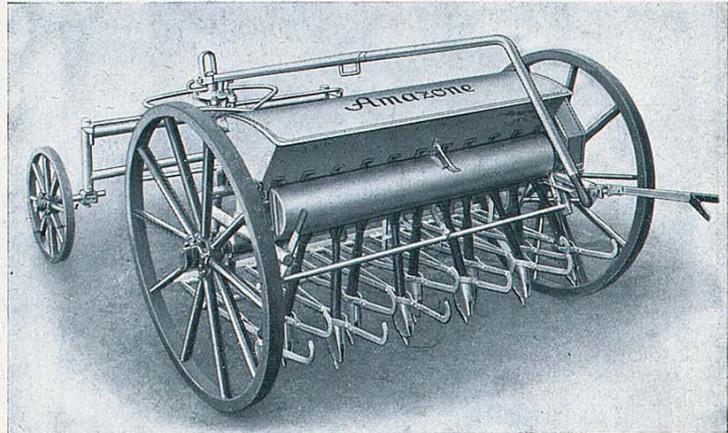
Und diese hatten wieder die großen Holzräder mit Eisenringen außen und Gußnaben innen – und waren mit 1,16 m Durchmesser also fast doppelt so groß wie die Räder (Haupträder) der D1.

AMAZONE war damit zumindest äußerlich zu der bekannten und bewährten Grundbauart zurückgekehrt.

Im Jahre 1951 wurden sowohl die D1 als auch die neue D2 nebeneinander angeboten. Die D2 war etwas preiswerter. Die Preise überhaupt – für heutige Begriffe unvorstellbar niedrig. Für rund 1.000 DM konnte man eine komplette 2 m-Maschine kaufen!

Von der D2 wurden etwa 400 Stück verkauft. Der sogenannte Durchbruch auf dem Markt gelang damit nicht.

D 502
6 51



Drillmaschine

AMAZONE D 2

mit normalen Holzrädern
mit Automobil-Steuerung

Außer den luftgummibereiften Drillmaschinen fertigen wir auch solche mit normalen Holzrädern an, die mit Rücksicht auf die hohen Gummipreise zu empfehlen sind.

Es ist uns dabei gelungen, durch Anwendung moderner Konstruktionsgrundsätze das Gewicht der Maschine gering zu halten, während die neuzeitliche Stahlbauweise eine gute Stabilität verbürgt.

Diese elegante und zweckmäßige Bauweise wird der AMAZONE-Drillmaschine

neue Freunde

gewinnen. Auch besitzt diese Maschine die Einzelaufhängung der Schare, das Einhebel-Schaltgetriebe und sonstige Vorteile der Gummirad-Maschine.

Das neue

“Elite“-Särad

...ist die Kombination eines

Feinsärades mit einem Normalsärad

(Nockenrad). Das Feinsärad ist mit-

tels eines Kupplungssiftes mit dem

Normalsärad spielend leicht zu kup-

peln. Es ist daher weder ein Aus-

wechseln der Räder nötig, noch sind

die Feinsäräder gesondert zu bezie-

hen, da sie zur Serienausrüstung ge-

hören. Grobsäräder sind nur für gro-

ße Bohnen und Mais erforderlich.

Kuppelt man das Normalsärad mit

dem Stift ab, so bleibt dieses stehen

und dient bei der Feinsaat als “Füll-

stück”. Sehr kleine Saatmengen sind

hiermit zu erzielen, z.B. bei einer 2-

m-Maschine 96 Gramm je Hektar

und Reihe (bei Zichorie).

A) Mit hinterer Luft-Gummibereifung (580×85)

Typen D 1

| Breite u. Reihenzahl | Reihen- abstand in mm | Gewicht kg | Preis DM | |
|-------------------------|-----------------------------|---------------|-------------|--------|
| 2,00 m | 11 | 182 | 364 | 1030.— |
| | 13 | 154 | 374 | 1066.— |
| | 15 | 133 | 384 | 1102.— |

Auch mit vorderer Luft-Gummibereifung zu liefern.

Der Gummiaufschlag beträgt z. Z. DM 38,— für 2 Hinterräder.

B) mit vorderen und hinteren Holzrädern

Typen D 2

| Breite u. Reihenzahl | Reihen- abstand in mm | Gewicht kg | Preis DM | |
|-------------------------|-----------------------------|---------------|-------------|-------|
| 1,75 m | 11 | 159 | 350 | 822.— |
| | 13 | 135 | 362 | 854.— |
| | 15 | 116 | 375 | 891.— |
| 2,00 m | 11 | 182 | 370 | 879.— |
| | 13 | 154 | 380 | 902.— |
| | 15 | 133 | 390 | 955.— |
| | 17 | 118 | 400 | 979.— |

Haupt-Rad-
Durchmesser: 1,16 m
Radbreite: 60 mm

Sonderausrüstungen:

Einsatzkästen für
Feinsaat
DM 5,50 p/Stück

Grobsärad
DM 2,30 p/Stück

Druckrollen
DM 14,50 p/Stück

Tiefenbegrenzer
DM 3,— p/Stück

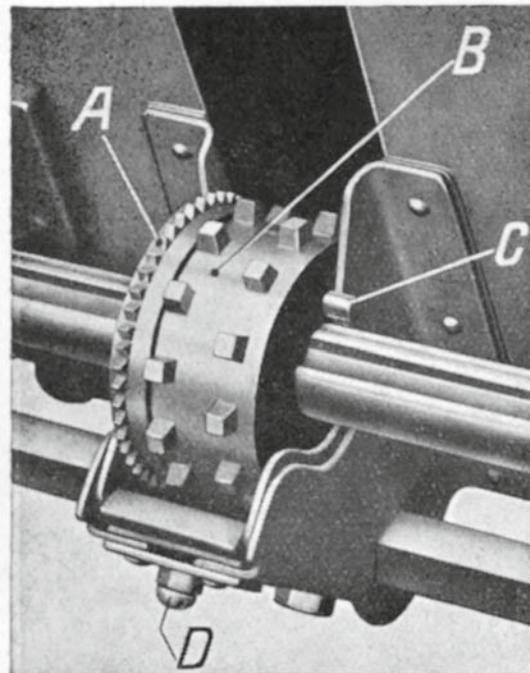
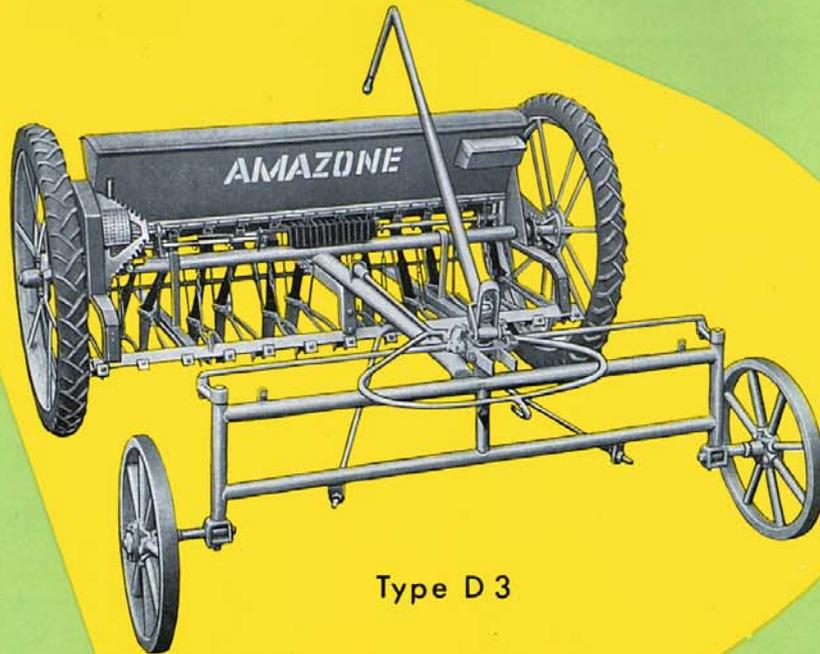


Abbildung „Elite“-Särad:

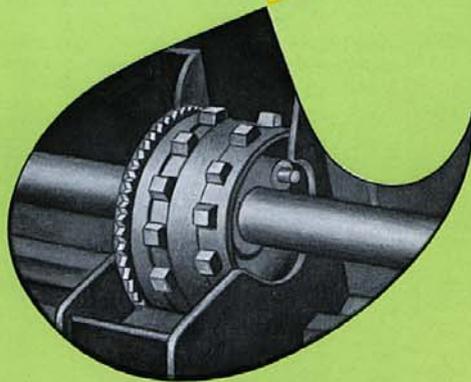
A = Feinsärad, B = Normalsärad,
C = Kupplungsstift f. Feinsaat, D =
Stiftschraube.

AMAZONEN-WERKE

AMAZONE

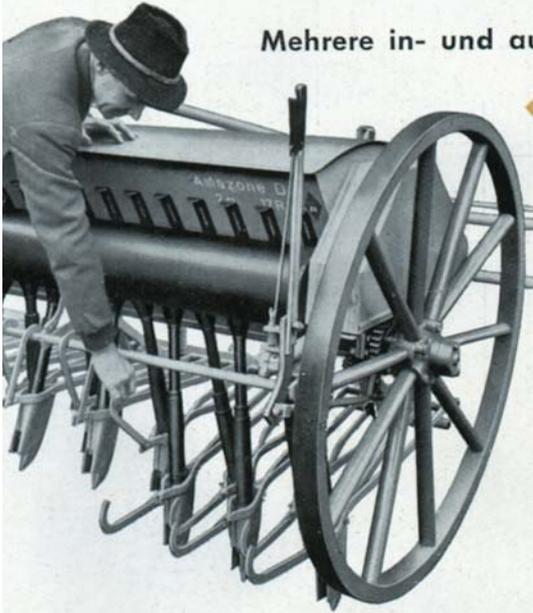


Type D 3



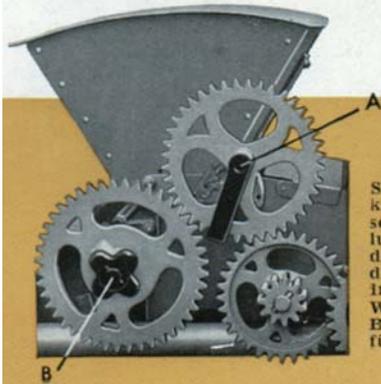
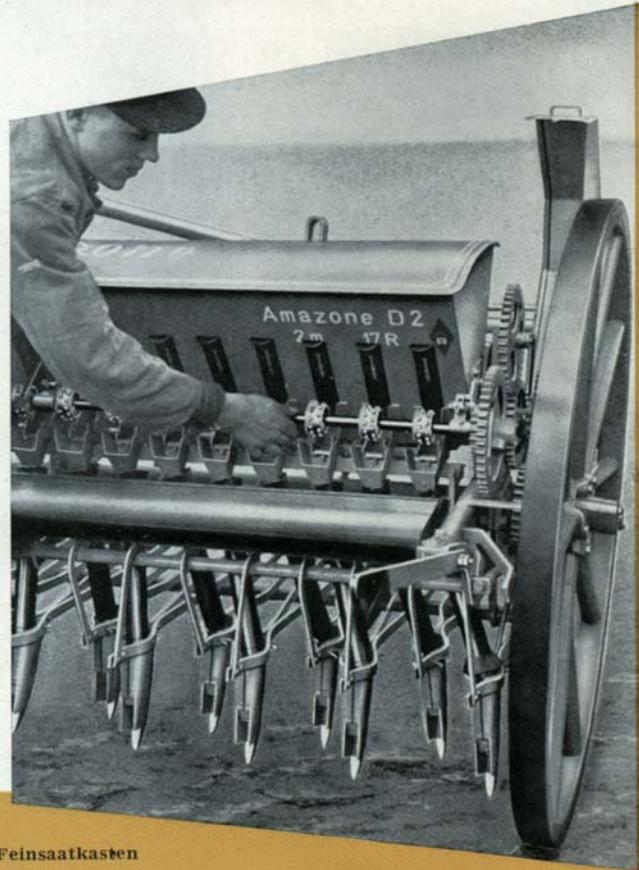
**Die Drillmaschine
mit dem ›Elite‹-Särad**

Mehrere in- und ausländische Patente



So werden die nicht benötigten Schare beim Rübindrillen aufgehängt. Die Schare brauchen daher nicht abgenommen oder befestigt zu werden. Diese einfache Neuerung hat in der Praxis große Beachtung gefunden, zumal sie auch an den Feldrändern benutzt werden kann, an denen die Arbeitsbreite größer ist als die zur Verfügung stehende Feldbreite.

Die Säwelle ist in Drehlagern gelagert und kann daher leicht hochgeschwenkt werden. Auf der Abbildung sind ebenfalls die hinten angeordnete Mulde, die die Saat bei Entleerung aufnimmt, sowie die aufgehängten Schare erkennbar.



Schaltrad A kann leicht in 3 verschiedene Schaltstellungen gebracht werden, um die Geschwindigkeitsstufen zu vervielfachen; demnach keine Wechselräder. B = Schaltknopf für das Säwellenantriebsrad.



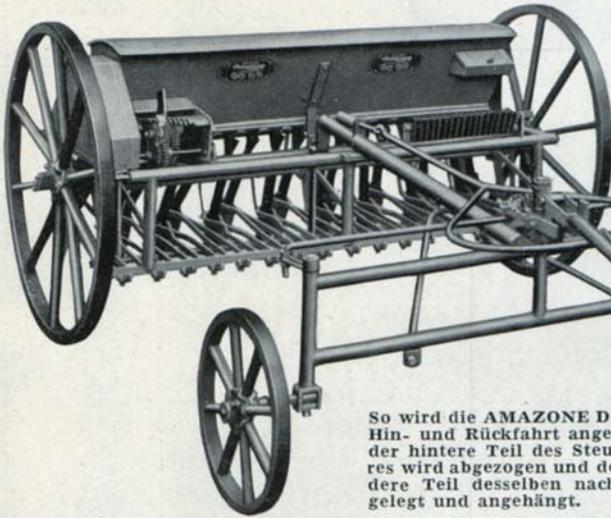
Feinsaatkasten

Teleskoprohr

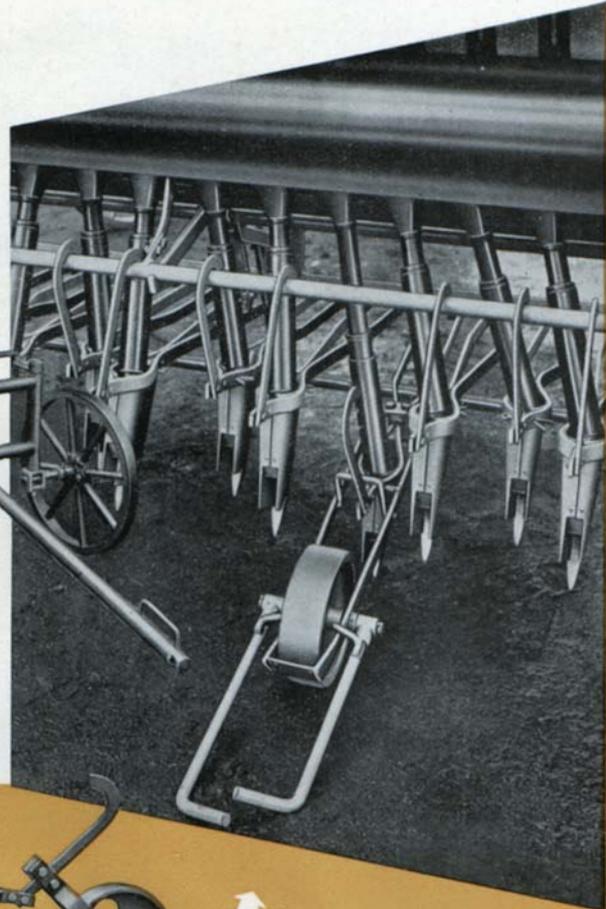


Das Einhebel-Schaltgetriebe

ist einfach, übersichtlich und leicht zu bedienen. In Zusammenarbeit mit dem Schaltrad A sind auf einfache Weise ohne lose Wechselräder 54 gut abgestufte Geschwindigkeiten einstellbar (ohne Berücksichtigung der Feinsräder).



So wird die AMAZONE Drill bei Hin- und Rückfahrt angehängt: der hintere Teil des Steuerrohres wird abgezogen und der vordere Teil desselben nach vorn gelegt und angehängt.

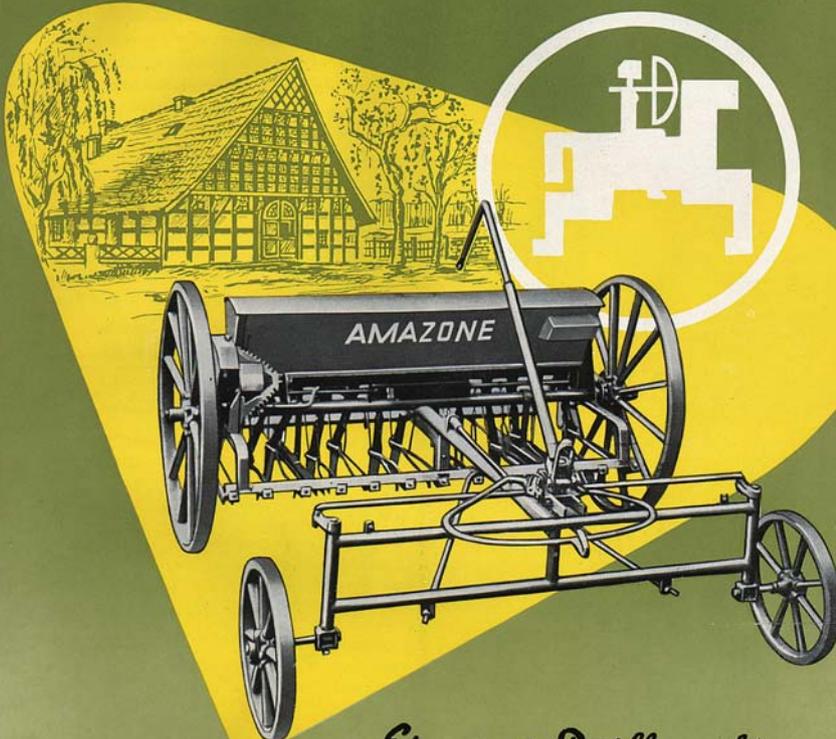


Rübedruckrolle

Tiefenbegrenzer mit Getreidedruckrolle

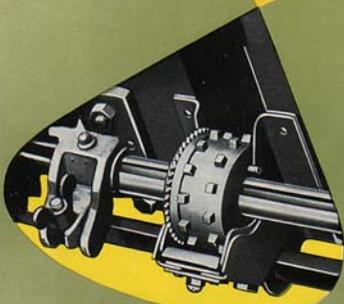
Druckrolle mit Zustricher

AMAZONE



Eine neue Drillmaschine
 TYPE D 3
 mit ›Elite‹-Särad

Ein **AMAZONE** Fabrikat mit
besonderen Vorteilen



D 505 1. 55

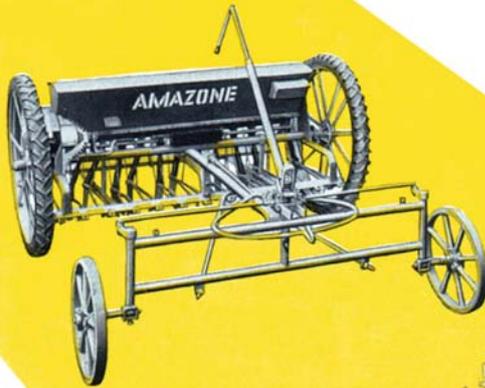
Im Hause AMAZONE aber ließ man nicht locker und verbesserte die Drillmaschine stetig weiter.

Es entstand die D3, die ab 1955 auf den Markt kam und die eine Reihe von Neuerungen brachte.

Interessant hier: Man bot wahlweise wieder eine Gummibereifung an (die sog. 4.00-36) – allerdings blieb man bei dem großen Durchmesser von rund 1,20m . . . und die Maschine wurde für den **Schlepperzug** ausgerüstet.

Der **Wendepunkt Pferdezug – Schlepperzug** wird somit verstärkt sichtbar. Und man baute die Maschine sowohl als "Schlepper-**Anhänge**-Drillmaschine" als auch als "Schlepper-**Anbau**-Drillmaschine".

Der zuständige Konstrukteur war Ing. H. Schöneich.



Nebenstehende Abbildung zeigt die AMAZONE Drillmaschine, Normalmodell D 3, mit Gummibereifung 4,00—36 und mit dem neuen Getriebe. Die Gummiräder sind sowohl für die Drillmaschine als auch für den AMAZONE Düngerstreuer austauschbar zu verwenden. Durch die beiden Stellhebel beim Getriebe können

72 verschiedene Geschwindigkeiten

die sich nicht wiederholen, eingestellt werden, **ohne seitliche Schaltung und ohne Wechselräder** (Patent angemeldet). Die Abdrehkurbel befindet sich fest am Getriebe. Alle AMAZONE Drillmaschinen haben Auto-Vorderwagensteuerung mit besonders leichter und schlagfreier Lenkung, ein Lenkrohr, das gleichzeitig als Anhängedeichsel verwendet werden kann, staubdichte Naben und Momententleerung des Saatkastens.

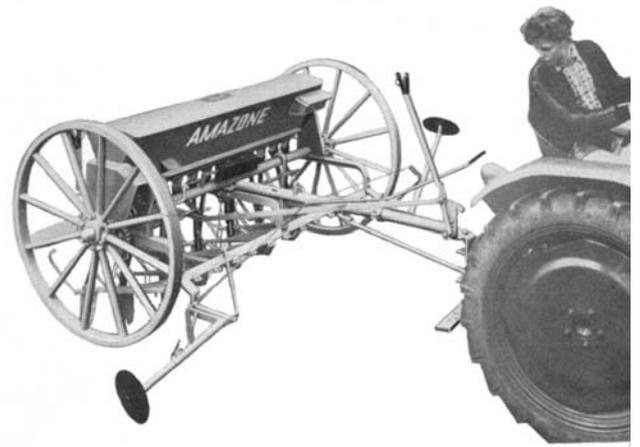
**AMAZONE Drillmaschinen
haben sich in der Praxis
bereits
1000fach bewährt**

Die Abbildung zeigt eine komplette

Schlepper - Anhänge- **Drillmaschine**

Spuranzeiger und Scharaufzug lassen sich leicht vom Schlepperfahrer betätigen. Diese Maschine kann schnell durch Abnahme der Schlepperdeichsel und durch Anbau eines Vorderwagens in eine normale Gespann-Drillmaschine umgebaut werden. Die Schlepperdeichsel ist dieselbe, die beim Vorderwagen Verwendung findet. Wenn die Maschine als Pferdezugmaschine benutzt wird, dann werden die Schare durch den normalen Scharaufzughebel, der an der rechten Seite der Maschine angebracht ist, angehoben.

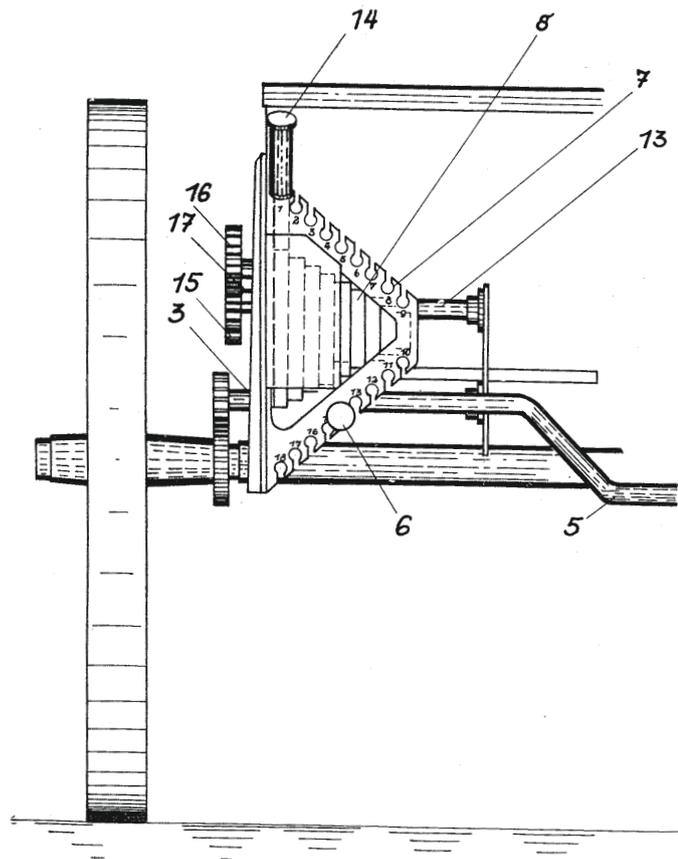
Das hintere Laufbrett kann auf einfachste Art ein- und ausgehängt werden. Auch eine nachträgliche Anbringung ist ohne weiteres möglich. Die Schlepperdeichsel ist in ihrer Höhe verstellbar, also auf jede Ackerschienenhöhe einzustellen.



Auf der vorigen Seite ist von einem Getriebe mit 72 verschiedenen Geschwindigkeiten zu lesen... mit dem Vermerk "Patent angemeldet".

Das wurde auch erteilt.

Der Erfinder war Ing. Hubert Kreienbaum, der sich ebenfalls im Hause AMAZONE mit Drilltechnik befaßte - etwa 1953/54 bis 1956/57. Ich erinnere mich noch daran, daß mein Vater ihn für besonders begabt (erfinderisch) hielt und sich gewaltig enttäuscht zeigte (mächtig schimpfte), als Herr Kreienbaum kündigte und zur Fa. Kemper in Stadtlohn ging. Wie sich später zeigte, war er wirklich ein besonders erfolgreicher Landmaschinenkonstrukteur (nach der Fa. Kemper bei der Fa. Krone in Spelle).



BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM
13. SEPTEMBER 1956

DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTSCHRIFT

Nr. 949 160

KLASSE 45b GRUPPE 10

INTERNAT. KLASSE A 01c ———

A 20888 III/45b

Hubert Kreienbaum, Gaste (Kr. Osnabrück)
ist als Erfinder genannt worden

Amazonenwerk H. Dreyer, Gaste (Kr. Osnabrück)

Übersetzungsgetriebe für Säräder an Sä- und Drillmaschinen

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 4. August 1954 an

Patentanmeldung bekanntgemacht am 15. März 1956

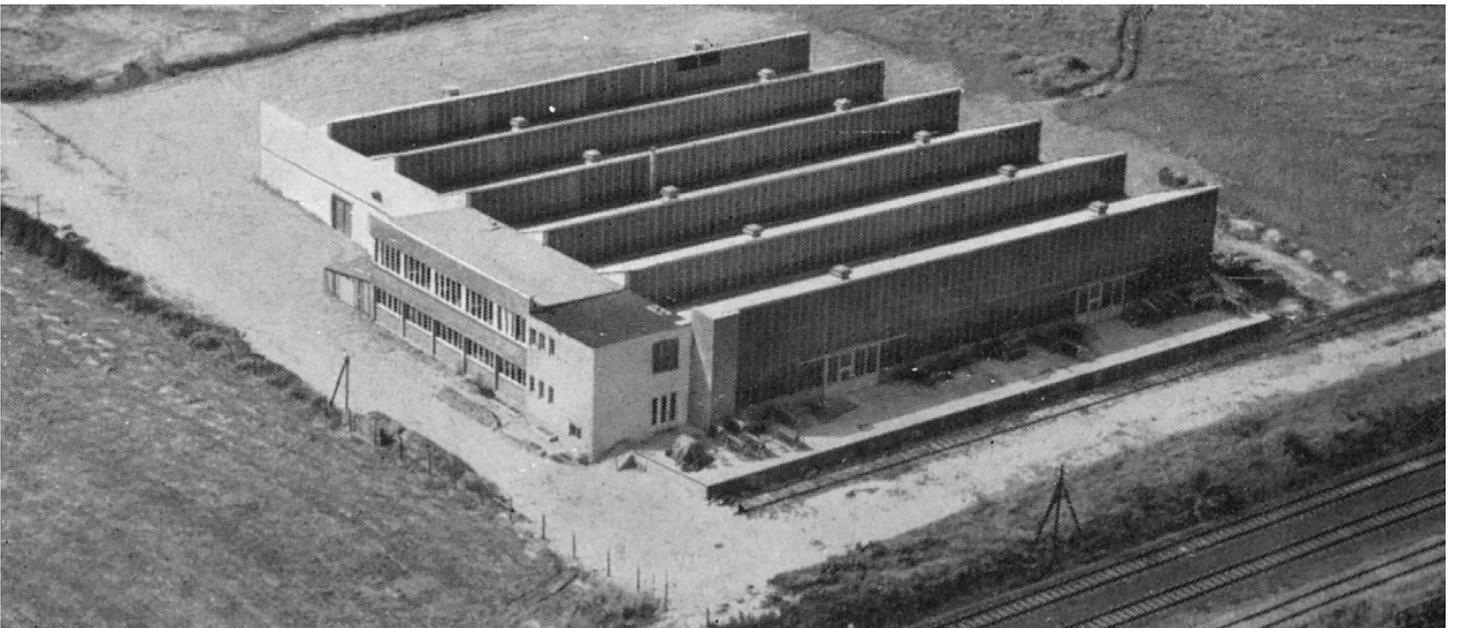
Patenterteilung bekanntgemacht am 23. August 1956

Damals, 1956/1957, wurden schon Luftaufnahmen von unserer Firma angefertigt – hier liegen zeitlich auch die Anfänge des Zweigwerkes Hude, welches mein Vater zusammen mit dem Architekten Thomas Krohn plante und zu bauen begann. Richtfest war im Sommer 1957.



Auf dem Foto des Werkes Gaste sieht man noch ältere und sehr alte Strukturen (seit 1883), große Holzlagerflächen, die neue Malerei nach dem großen Brand von 1956 usw.

“Hude” war Vaters Liebling, er sah in diesem Standort große Vorteile: Leichtere Ausdehnungsmöglichkeiten, Bahnanschluß, ausreichend Arbeitskräftepotential zu tragbaren Löhnen und Gehältern (damals durfte ich ihn in seinem Opel Kapitän des öfteren dorthin fahren).



Das Werk Hude wurde natürlich sofort modern konzipiert – Bahnanschluß, moderne Gebäude mit klaren Linien.

Ende 1957 starb plötzlich mein Vater, Dipl.-Ing. Heinrich Dreyer.

Er ist nur 57 Jahre als geworden, war bei seinen Mitarbeitern hoch geachtet und wurde verehrt. Meine Mutter und wir fünf Kinder hatten schon seit Jahren den Eindruck, daß er sich für die Firma viel zu sehr verschliss und aufrieb.

Trotzdem war sein Tod für uns alle ein riesiger Schock. Er hat viel für das Haus AMAZONE geleistet – unter anderem hat er eben auch die Entwicklung, den Bau und den Vertrieb von Drillmaschinen bei uns begonnen.

Von 1957 an waren mein Vetter Ing. Klaus Dreyer und ich (Dipl.-Ing. Heinz Dreyer) in unserer Firma tätig. Mein Vetter war damals 23 und ich 25 Jahre alt.

Was unsere Drilltechnik betrifft, so bauten wir zunächst die D3 weiter – mit stetigen Verbesserungen.



Aus der Zeit 1958/59 stammt das obige Foto. Es zeigt vor allem einmal **unsere Mütter**, die Ehefrauen der zweiten Generation. In der ersten Reihe rechts mit größerer Tasche meine Tante Erna. Sie war verheiratet mit meinem im Krieg gefallenen Onkel Erich. Links neben ihr mit kleinerer Tasche meine Mutter Lieselotte.

Beide werden sich damals sicherlich gefragt haben, ob wir jungen "Springer" (mein Vetter Klaus und ich) - hintere Reihe Zweiter und Dritter von rechts - die Existenz unserer Firma, die damals in recht schwierigen Zeiten stand, sichern könnten. Dabei ist zu bedenken, daß die Mütter bis zum 9.12.1968 persönlich haftende Gesellschafterinnen waren!

Aber es sind noch viele andere sehr typische und verdienstvolle Personen zu sehen !

z. B. mittlere Reihe, Zweiter von rechts:
links neben ihm:

Zwei Personen weiter nach links:
14ter von rechts (zweite Reihe):

In der ersten Reihe neben Tante Erna:

Meister Oskar Dreyer,

Herr Wilhelm Strübbe, der einige Jahre auch Betriebsratsvorsitzender war.

Herr Heinrich Henning, der ebenfalls einige Jahre Betriebsratsvorsitzender war.

Herr Heinrich Meyer, Meister der gesamten Holzverarbeitung (Holzmeyer).

Meister Heinrich Böttcher



AMAZONEN-WERKE H. DREYER

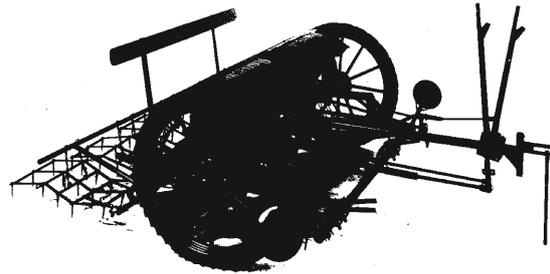
Gaste b. Osnabrück und Hude/Oldb.

Fernsprecher Hasbergen Kr. Osnabrück Nr. 8143/44 und Hude 547/548

Gaste, 20. Februar 1962

Sehr geehrte Herren!

Das ist die neue Drillmaschine AMAZONE, die sich mit einfachen Handgriffen in eine Gespannmaschine mit Vorderwagen oder in eine Dreipunktmaschine verwandeln läßt.



Außerdem wurden weitere Verbesserungen vorgenommen:

1. Aushebbarer Eggenrahmen für Anhängen-, Anbau- und Gespann-Drillmaschine.
2. Federausgleich zum Ausheben der Schare (auch mit Gewichten) und des Eggenrahmens. Bedienung ist spielend leicht, daher können wir auf eine kostspielige Schaltautomatik verzichten (Serienausstattung).
3. Durchsichtige Saatleitungsrohre ermöglichen Kontrolle des Körnerflusses und rosten nicht (Serienausstattung).
4. Spurlockerer für Anhängemaschine mit Überlastsicherung werden mit Scharaushebung gekoppelt.
5. Spuranzeiger und Bedienungshebel können an jeden Schlepper angepaßt werden (leicht erreichbar).
6. Rahmen jetzt noch stärker (Serienausstattung).
7. Rückenstütze für Laufbrett.
8. Pendelvorrichtung bei der Dreipunktmaschine für den Ausgleich von Bodenunebenheiten (Serienausstattung).

Die AMAZONE-Drillmaschine ist nicht nur außerordentlich preiswert, sondern stellt mit den umschaltbaren Fein- und Normalsärädern (Elite-Särad), dem 72stufigen Norton-Getriebe und vielen anderen Vorteilen eine auf dem europäischen Markt einmalige Maschine dar.

Empfehlen Sie unsere AMAZONE-Drillmaschine, und Sie werden nur noch zufriedene Kunden haben.

Als Anlage fügen wir unsere neue Preisliste Nr. 181 bei und empfehlen uns

mit freundlichen Grüßen!

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer

Heinz Dreyer Hans Dreyer

Gaste, im November 1963
Dr. HzD/DÖ.

Vorteile der Drillmaschine "AMAZONE D3".

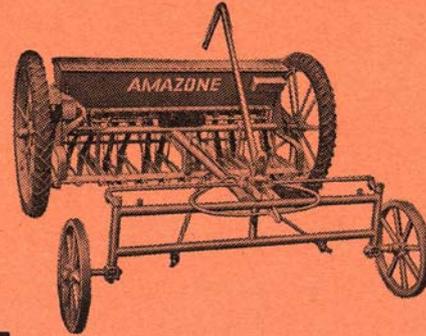
- 1.) AMAZONE - Drillmaschinen besitzen ein ansprechendes Aussehen durch eine sehr stabile und formschöne Rohrrahmen - Konstruktion.
- 2.) Trotz stabiler Bauweise geringes Eigengewicht, dadurch leichtzügig.
- 3.) Moderne Autosteuerung am Vorderwagen.
- 4.) Das ausziehbare Lenkrohr ist teilbar, deshalb verwendbar als Seitensteuer und als Transportdeichsel.
- 5.) Gummibereifung 4.00 - 36 austauschbar zwischen AMAZONE - Drillmaschine und - Düngerstreuer.
- 6.) 72 Geschwindigkeiten (ohne Auswechseln irgendwelcher Teile) für Feinsaat als auch für Normal Saat.
- 7.) Das "Elite-Särad", eine Kombination zwischen Normal- und Feinsärad, patentiert im In- und Ausland, erspart das Auswechseln der Särräder für die Umstellung von Normal - auf Feinsaat sowie den Anschaffungsmehrpreis.
- 8.) Beim Rübindrillen, am Feldrand usw., kein Abbauen der Schare notwendig, da Einzelaufhängung.
- 9.) Umbaumöglichkeit ohne Schweißarbeiten der Gespannmaschine auf eine Schlepperantriebs- bzw. -anbaumaschine oder umgekehrt. (Wichtig für Lagerhaltung).
- 10.) Anhängemaschine D 3 A ab 2.00 m Arbeitsbreite serienmäßig mit verstreuter Rohrdeichsel, wobei Anhängedeichsel gleichzeitig Verbindungsrohr zum Vorderwagen ist. Bei Pferdezugmaschine ab 2,25 m Rohrdeichsel - Verstrebung.
- 11.) Spurlockerer an D 3 K für 1,25 m und 1,50 m Spur. Die Spurlockererzinken aus hohem Festigkeitsmaterial sind auswechselbar sowie in der Höhe und Breite verstellbar.
- 12.) Spurlockerer an D 3 A besitzen eine Steinsicherung. Einschalten durch Federdruck, dadurch automatischer Einzug in den Erdboden.
- 13.) Laufbrett mit Rückenstütze gemäß Unfallverhütungsvorschriften.
- 14.) Anbaumöglichkeit von Saateggen an D 3 K und D 3 A.
- 15.) Durch den neuen Federausgleich spielend leichte Aushebung der Schare und der Eggenfelder, daher die bei anderen Fabrikaten übliche teuere Getriebeautomatik nicht notwendig.

AMAZONE

Drillmaschinen

jetzt mit spielendleichter Aushebung, auch mit Eggenfeldern, durch den neuen Federausgleich

- und mit verstärktem Hauptrahmen



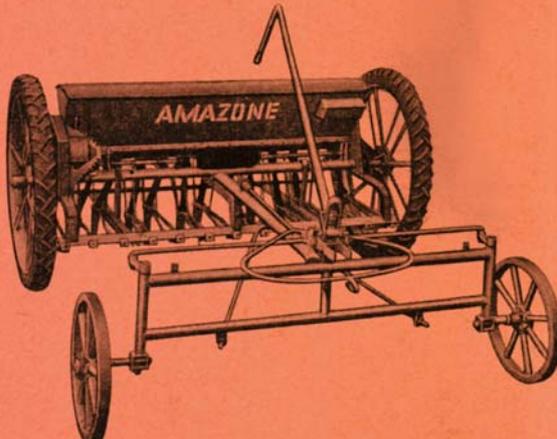
PREISLISTE NR. 190
GÜLTIG AB 1. 1. 1963

AMAZONEN-WERKE H. DREYER GASTE, KR. OSNABRÜCK

A) Gespann-Drillmaschine AMAZONE D 3

Serienausstattung:

mit Vorderwagen mit Achsschenkelsteuerung,
mit geteiltem Lenkrohr als gleichzeitiger Anhängedeichsel,
mit „Elite“-Särrädern (eine Kombination von Normal- und Feinsrad),
mit 72-stufigem Schaltgetriebe,
mit Rückstrahler, Werkzeug, Fettdruckschmierung und Momententleerung,
mit Räumspieß, Einstellbrett, Schargewichten und Einzelaufhängung der Schare,
mit Abdrehkurbel, Stoßfänger, Sätabelle und Betriebsanleitung,
mit höhenverstellbarer Anhängegabel am Verbindungsrohr zum Anhängen an die Ackerschleife des Schleppers ohne Vorderwagen
mit verstrebttem Verbindungsrohr ab 2,00 m Arbeitsbreite.
Die 3,00-m-Maschine zusätzlich
mit Laufbrett und Rückenstütze



| Arbeitsbreite und Reihenzahl | Reihenabstand mm | Eisenbereifte Holzräder | | Gewicht kg | Preis mit Holzrädern DM | Gewicht kg mit Bereifung 4.00-36AM | Pr. m. Stahl speichenrad u. Bereifung (Ø ca. 1,10m) DM | | | |
|------------------------------|------------------|-------------------------|-----------|------------|-------------------------|------------------------------------|--|------------------|-----------|--------|
| | | Vorderräder Ø mm | Breite mm | | | | | Hinterräder Ø mm | Breite mm | |
| 1,50 m | 9 | 167 | 550 | 50 | 1160 | 60 | 320 | 1392,- | 342 | 1768,- |
| | 11 | 136 | 550 | 50 | 1160 | 60 | 330 | 1473,- | 352 | 1849,- |
| 1,75 m | 11 | 159 | 550 | 50 | 1160 | 60 | 340 | 1498,- | 362 | 1874,- |
| | 13 | 135 | 550 | 50 | 1160 | 60 | 350 | 1579,- | 372 | 1955,- |
| 2,00 m | 11 | 182 | 550 | 50 | 1160 | 60 | 363 | 1523,- | 385 | 1899,- |
| | 13 | 154 | 550 | 50 | 1160 | 60 | 373 | 1604,- | 395 | 1980,- |
| | 15 | 133 | 550 | 50 | 1160 | 60 | 383 | 1685,- | 405 | 2061,- |
| 2,25 m | 15 | 150 | 550 | 60 | 1160 | 80 | 423 | 1807,- | 425 | 2152,- |
| | 17 | 132 | 550 | 60 | 1160 | 80 | 433 | 1889,- | 435 | 2234,- |
| 2,50 m | 15 | 167 | 550 | 60 | 1160 | 80 | 450 | 1975,- | 452 | 2320,- |
| | 17 | 147 | 550 | 60 | 1160 | 80 | 460 | 2057,- | 462 | 2402,- |
| | 19 | 132 | 550 | 60 | 1160 | 80 | 470 | 2138,- | 472 | 2483,- |
| 3,00 m | 17 | 177 | 550 | 80 | 1160 | 100 | 483 | 2664,- | 467 | 2976,- |
| | 19 | 158 | 550 | 80 | 1160 | 100 | 493 | 2746,- | 477 | 3058,- |
| | 21 | 143 | 550 | 80 | 1160 | 100 | 505 | 2827,- | 489 | 3139,- |

*] Passend auch für Düngestreuer AMAZONE; jedoch mit anderen Naben.

Umbauteile:

- A 1 Gespann-Drillmaschine AMAZONE D 3 auch als Anhäng-Drillmaschine AMAZONE D 3 A für Spuranzeiger D 3 A für Scharaushebung D 3 A auf der Schlepperdeichsel (Verbindungsrohr) 26,2 kg DM 107,-
12,4 kg DM 35,50
- A 2 Gespann-Drillmaschine AMAZONE D 3 auch als Anbau-Drillmaschine AMAZONE D 3 K für Dreipunkt-Kraftheber (nur 1,75 m bis 2,50 m Arbeitsbreite) für Anbauvorrichtung D 3 K für Spuranzeiger D 3 K für Spritzschutzblech am Schaltgetriebe 30,0 kg DM 89,-
20,0 kg DM 81,-
1,8 kg DM 11,-
- A 3 Gespann-Drillmaschine AMAZONE D 3 auch als Anhäng-Drillmaschine AMAZONE D 3 A und Anbau-Drillmaschine AMAZONE D 3 K für Dreipunkt-Kraftheber für Spuranzeiger D 3 A für Scharaushebung D 3 A für Anbauvorrichtung D 3 K für Spritzschutzblech am Schaltgetriebe für Zusatzteile zum Spuranzeiger D 3 K (Schalthebel, Drahtseile, Kauschen und Klemmen) 26,2 kg DM 107,-
12,4 kg DM 35,50
30,0 kg DM 89,-
1,8 kg DM 11,-
2,8 kg DM 10,-



1961 verabschiedeten wir unseren langjährigen Mitarbeiter und Prokuristen **Wilhelm Thies**. Er arbeitete für uns bis zu seinem 75. Lebensjahr (von 1904 bis 1961) ! Das obige Foto stammt von 1954, seinem 50 jährigen Arbeitsjubiläum. Im Hintergrund rechts (neben mir): Herr Oskar Gieb, Dipl.-Kaufmann und Betriebsleiter im Werk Delmenhorst/Hoykenkamp, später Hude.

Ab 1961 begann für AMAZONE eine neue Drillmaschinenzeit. Ich selbst fühlte mich mehr und mehr in unserem Hause für Entwicklung und Konstruktion zuständig und "stürzte" mich nach dem Erfolg mit unseren ZA-Zweischeibenstreuern auf die Konstruktion einer ganz neuen Drillmaschine. Es sollte eine moderne Maschine für den fortschrittlichen Schlepperbetrieb werden – weitgehend unabhängig von allen Typen, die wir bislang gebaut hatten.

In Zusammenarbeit mit unserem damaligen Generalimporteur, Herrn F. Dezort von der Firma Bara, Paris, Frankreich, entstand die AMAZONE D4, die ab 1964 auf den Markt kam und besonders auch für den Export und Frankreich geeignet sein sollte.

Interessanterweise vollzog sich die Zusammenarbeit mit Herrn Dezort so, daß wir die "Maschine mit den großen Ohren" - siehe Patentschrift 1 203 516 - als Prototyp bauten und Herrn Dezort vorstellten. Er fand sie sehr bemerkenswert, aber etwas zu kompliziert, zu teuer... und nicht ganz das Richtige. Daraufhin wurde **alles** noch einmal überdacht - ganz in Richtung "einfach, preiswert und doch effektiv".

Im Design verfolgte ich in der Seitenansicht die Kontur eines Pferdekopfes mit einem kleinen AMAZONE-Logo als "Auge" !!

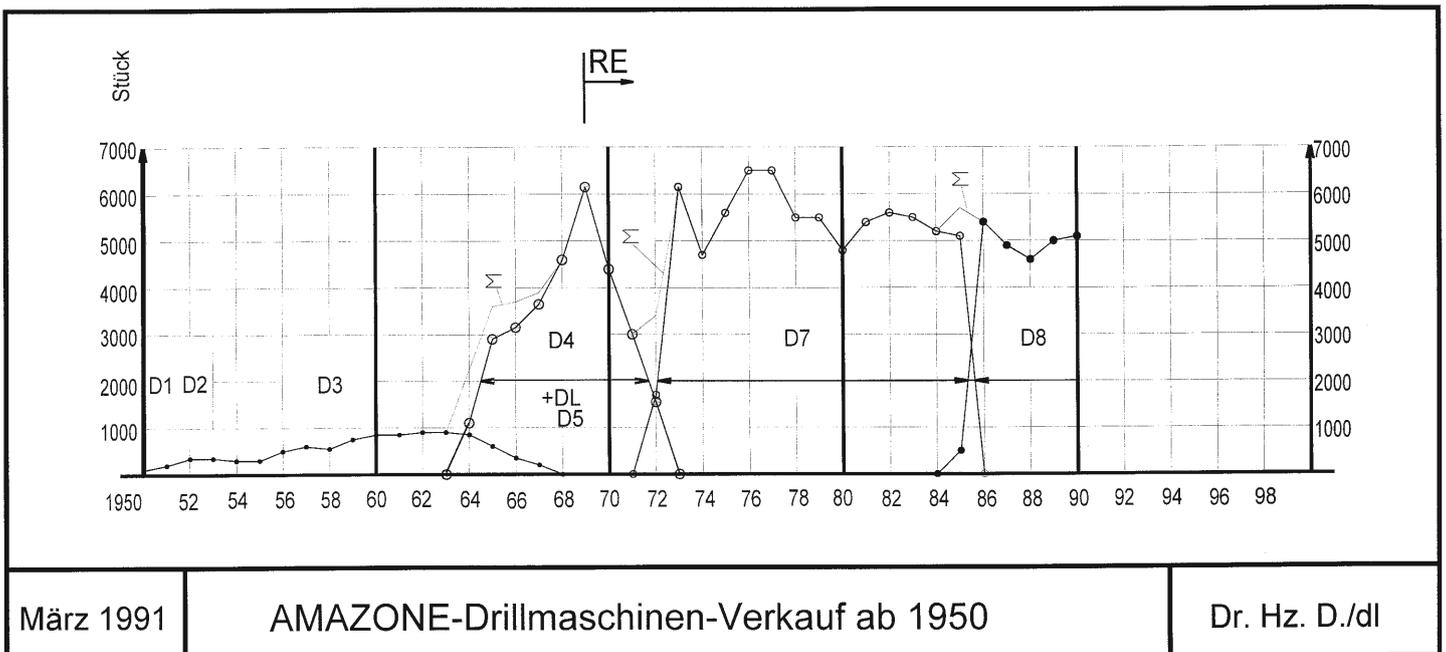


Von da ab war und blieb sie für mich unsere "Pferdekopf-Drillmaschine".
Das Pferd der AMAZONE?
Ein starkes Zugpferd für unsere Firma?

Zunächst wurde wieder ein Prototyp gebaut und Herrn Dezort vorgeführt.
Nun war er begeistert !

Diese neue Drillmaschine brachte ganz erhebliche technische Fortschritte, wie z.B. die Schar-Einzelabstützung (mit Zustreichern), die automatische Spuranreißerwechselschaltung, die Schnellkupplung, die Außenschare, den sogenannten Faldeckel usw.

Für das Haus AMAZONE wurde die D4 ein großer Erfolg, denn mit ihr gelang der große Wurf zur **Marktführung in Deutschland!**



BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Int. Cl.: A 01 c

DEUTSCHES PATENTAMT

Deutsche Kl.: 45 b - 7/00

PATENTSCHRIFT
1 203 516

Nummer: 1 203 516
 Aktenzeichen: A 42816 III/45 b
 Anmeldetag: 4. April 1963
 Auslegungstag: 21. Oktober 1965
 Ausgabetag: 15. Februar 1968

Patentschrift weicht von der Auslegeschrift ab

Patentansprüche:

1. Drillmaschine, insbesondere zum Anbau an mit einem Kraftheber ausgerüstete landwirtschaftliche Zug- oder Arbeitsmaschinen, bei der die mit der Maschine aushebbaren Laufräder gegenüber dem die Schare tragenden Rahmen bewegbar sind, wobei die Räder beim Absenken der Maschine in einer Ausschwenkstellung derart gegenüber dem Rahmen blockierbar sind, daß sie die Maschine abstützen, bevor die Schare Bodenberührung erhalten, dadurch gekennzeichnet, daß oberhalb der Laufräder (12) auf einer oder beiden Seiten der Maschine je eine Auffangstütze (30) gelagert ist, welche die Maschine beim Absenken auf den Laufrädern (12) — oder auf mit diesen verbundenen und von diesen angetriebenen Scheiben (35) — abstützt und derart gestaltet ist, daß sie beim Anfahren der Maschine durch die Laufräder (12) außer Wirkstellung schwenkbar ist.

2. Drillmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwerpunkt der Auffangstützen (30) sich in Wirkstellung unterhalb ihres Anlenkpunktes (29) an der Maschine befindet.

3. Drillmaschine nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkbewegung der Auffangstützen (30) in Richtung auf ihre Wirkstellung durch je ein Anschlagstück (34) begrenzt ist.

4. Drillmaschine nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Auffangstützen (30) auf ihrer, in Fahrtrichtung betrachtet, hinteren Seite je ein bogenförmiges Abrollstück (31) besitzen.

5. Drillmaschine nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das bogenförmige Abrollstück (31) die Gestalt einer Spirale besitzt, deren Radius zum Anlenkpunkt (29) sich, in Wirkstellung des Abrollstückes betrachtet, von unten nach oben verkleinert.

6. Drillmaschine nach den Ansprüchen 4 und 5, dadurch gekennzeichnet, daß das bogenförmige Abrollstück (31) im unteren Teil seiner Wirkfläche mit Mitnehmern (32) ausgestattet ist.

7. Drillmaschine nach den Ansprüchen 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Laufräder (12) oder die mit ihnen verbundenen und von ihnen angetriebenen Scheiben (35) in bekannter Weise mit einer Bereifung aus elastischem Material ausgestattet sind.

8. Drillmaschine nach den Ansprüchen 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Auffangstützen (30) oder ihr bogenförmiges Abrollstück (31) aus elastischem Material bestehen bzw. daß das bogenförmige Abrollstück (31) an seiner Wirkfläche mit einem Mantel aus elastischem Material versehen ist.

1

Die Erfindung bezieht sich auf eine Drillmaschine, und zwar insbesondere auf eine solche, die zum Anbau an mit einem Kraftheber ausgerüstete landwirtschaftliche Zug- oder Arbeitsmaschinen geeignet ist und bei der die mit der Maschine aushebbaren Laufräder gegenüber dem die Schare tragenden Rahmen bewegbar sind, wobei die Räder beim Absenken der Maschine in einer Ausschwenkstellung derart gegenüber dem Rahmen blockierbar sind, daß sie die Maschine abstützen, bevor die Schare Bodenberührung erhalten. Mit Drillmaschinen dieser Art wird der Zweck erfüllt, die Drillschare der Maschine zu Beginn der Drillarbeit ohne die Notwendigkeit des Vorhandenseins und der Betätigung einer zusätzlichen Schaltvorrichtung zügig in den Boden gleiten zu lassen und hierdurch ein Verstopfen der in den

Drillmaschine, insbesondere zum Anbau an landwirtschaftliche Zug- oder Arbeitsmaschinen

Patentiert für:

Amazonen-Werke H. Dreyer,
 Gaste, Post Hasbergen (Kr. Osnabrück)

Als Erfinder benannt:

Dipl.-Ing. Heinz Dreyer, Osnabrück

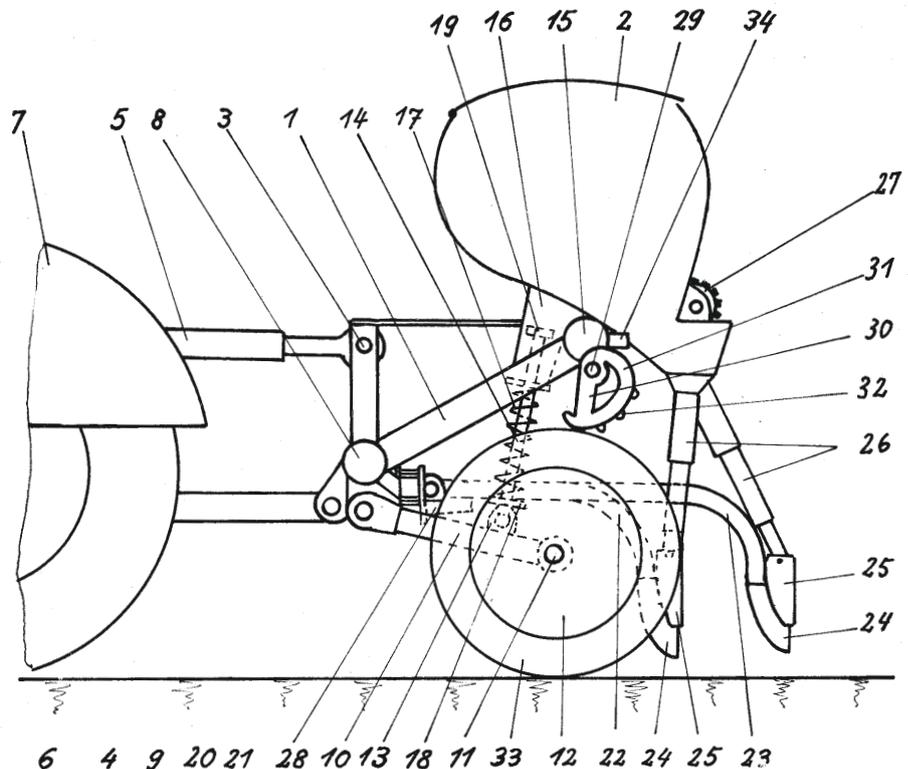


Fig. 1

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



PATENTSCHRIFT

1215 985

Int. Cl.: A 01 c

Dri

Deutsche Kl.: 45 b - 7/20

Nummer: 1 215 985

Aktenzeichen: A 43150 III/45 b

Anmeldetag: 20. Mai 1963

Auslegetag: 5. Mai 1966

Ausgabetag: 29. Dezember 1966

Patentschrift stimmt mit der Auslegeschrift überein

1

Die Erfindung betrifft eine Sämaschine, an der die Schare über Scharhaltehebel schwenkbar angeordnet sind, und bei der an jedem Schar oder Scharhaltehebel zumindest eine mit einer Auflagefläche versehene Stütze in senkrechter Ebene derart schwenkbar gelagert ist, daß jede Auflagefläche in angehobenem Zustand der Schare dem Boden näher als die Scharspitze oder die in jedem Schar befindliche Saat-austrittsöffnung ist. Mit Einrichtungen dieser Art wird der Zweck verfolgt, die beim Absenken der Schare auf den Boden auf die Scharspitzen oder Scharunterkanten oftmals einwirkenden harten Stöße abzufangen bzw. das sofortige Eindringen der Schare

Sämaschine

Patentiert für:

Amazonen-Werke H. Dreyer,
Gaste (Kr. Osnabrück)

Als Erfinder benannt:

Dipl.-Ing. Heinz Dreyer,
Gaste (Kr. Osnabrück)

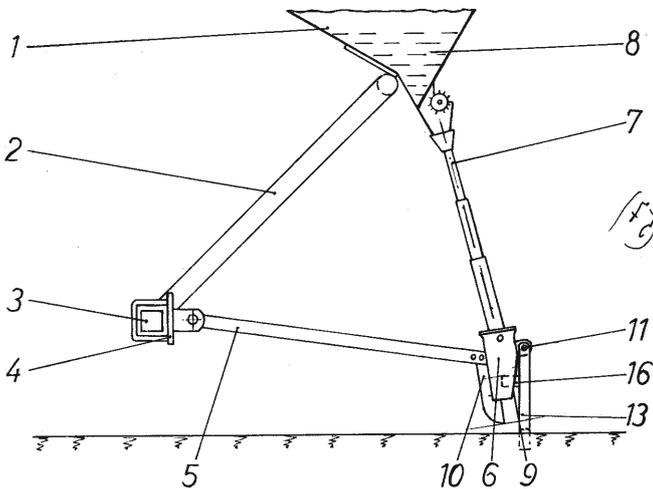


Fig. 1

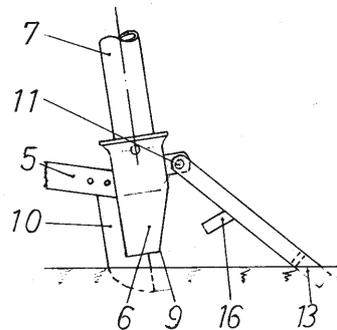


Fig. 2

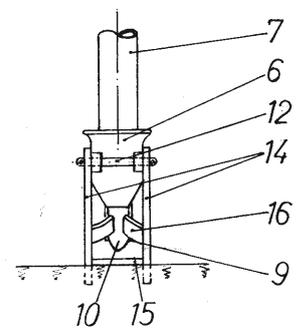


Fig. 3

Die Einzelscharabstützung!
Heute macht das "Jeder".

⑤
BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND
 DEUTSCHES  PATENTAMT
 ⑥

Int. Cl.: A 01 b, 69/02

Deutsche Kl.: 45 a, 69/02

⑩ **Patentschrift 1 457 664**

⑪ **Aktenzeichen:** P 14 57 664.8-23 (A 47588)

⑫ **Anmeldetag:** 12. November 1964

⑬ **Offenlegungstag:** —

⑭ **Auslegungstag:** 19. Februar 1970

⑮ **Ausgabetag:** 24. September 1970

⑯ **Patentschrift stimmt mit der Auslegeschrift überein**

Ausstellungspriorität: —

⑰ **Unionspriorität**

⑱ **Datum:** —

⑲ **Land:** —

⑳ **Aktenzeichen:** —

㉑ **Bezeichnung:** Schaltvorrichtung zum Ein- und Ausrücken der Arbeitswerkzeuge an landwirtschaftlichen Maschinen

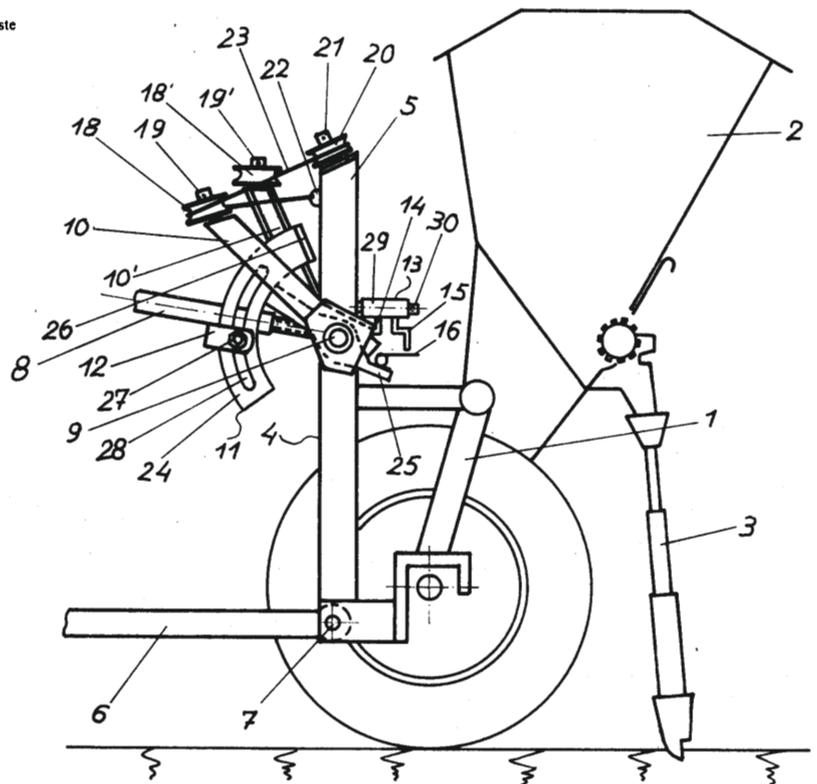
㉒ **Zusatz zu:** —

㉓ **Ausscheidung aus:** —

㉔ **Patentiert für:** Amazonen-Werke H. Dreyer, 4501 Gaste Post Hasbergen

Vertreter: —

㉕ **Als Erfinder benannt:** Dreyer, Dipl.-Ing. Dr. Heinz, 4501 Gaste



Der erste Wechsellautomat für die Spuranreißer
 - von AMAZONE.



Die ersten Fotos der D4 zeigen schon die gewisse Eleganz und wichtige Details dieser Maschine.

Dazu noch einige Gewichts- und Preisvergleiche vom 25.11.1963.

zu Drillmaschine AMAZONE D 4

A) Einige Gewichtsangaben zum Vergleich:

| | | | |
|-------------|----------------|------------|----------------------------|
| Isaria | 2.50 m - 19 R. | 443 kg | ohne Spurlockerer |
| | 2.70 m - 19 R. | 456 kg | ohne Spurlockerer |
| Nodet | 3.00 m - 17 R. | ca. 400 kg | |
| Botsch | 2.50 m - 19 R. | 450 kg | ohne Spurlockerer |
| Roger P 70 | 3.00 m - 18 R. | 410 kg | |
| Fiona | 2.25 m - 19 R. | 335 kg | ohne Spurlockerer |
| Eureplex | 2.50 m - 17 R. | 365 kg | |
| Stegsted | 2.50 m - 17 R. | 420 kg | |
| AMAZONE D 4 | 3.00 m - 19 R. | 442 kg | mit Spurlockerern |
| | | (448 kg) | mit Scharstützen f. 19 R.) |

- Gewichtersparnis, wenn die D 4 - Scharstützen als Zustreicher ausreichen, also keine Egge notwendig ist - (unsere Egge wiegt ca. 47 kg).

B) Preise komplett mit Spurreißern:

| | | | |
|------------------------|----------------|-------------|--|
| Isaria | 2.50 m - 19 R. | DM 2.068,-- | |
| | 2.70 m - 19 R. | DM 2.206,-- | |
| | Spurlockerer | DM 75,-- | |
| (Preise November 1963) | | | |

| | | | |
|---------------|----------------|-------------|---------------|
| Hassia | 2.50 m - 19 R. | DM 2.042,-- | mit Schubrad |
| | | DM 2.121,-- | mit Neckenrad |
| | 3.00 m - 19 R. | DM 2.359,-- | mit Schubrad |
| | | DM 2.438,-- | mit Neckenrad |
| | Spurlockerer | DM 78,-- | |
| (Preise 1963) | | | |

| | | | |
|-------|----------------|-------------|--|
| Nodet | 3.00 m - 17 R. | DM 2.280,-- | |
| | 2 Spuranzeiger | DM 162,-- | |
| | 2 Spurlockerer | DM 54,-- | |
| | 1 Abdrehkurbel | DM 8,-- | |
| Fiona | 2.50 m - 21 R. | DM 1.735,-- | |
| | Spurlockerer | DM 26,-- | |

C) Trichter-Fassungsvermögen:

| | | |
|-------------|-------|----------------|
| AMAZONE D 4 | | 320 l |
| AMAZONE D 3 | | 235 l |
| Nodet | | 266 l |
| Eureplex | | 413 l |
| Stokland | | 150 l |
| PZ | | 290 bzw. 360 l |
| Stegsted | | ca. 200 l |

Gaste, den 25.11.1963
Dr. HxD/D8

Wir konnten damals **also erstmalig in der Geschichte der AMAZONEN-WERKE** pro Jahr über 6.000 Drillmaschinen absetzen und waren damit Marktführer in Deutschland. Sicherlich war das in erster Linie ein Erfolg der gesamten Maschine, der Technik, des Designs – aber die Zeit war auch reif für eine ganz neue Drilltechnik, man hatte gewissermaßen darauf gewartet, hatte schon zu lange die nun steif, hochbeinig und altmodisch wirkenden Maschinen gesehen. Aber diese für uns noch ganz ungewohnten Stückzahlen von Drillmaschinen mußten erstklassig gebaut und nicht zuletzt auch verkauft werden.

Um die wichtigsten Mitarbeiter, Werksvertreter usw. dieser Zeit zu nennen, hier die Teilnehmerliste zur **Werksvertreterkonferenz** vom Dezember 1966.

Vertreterkonferenz 1966

Teilnehmerliste

1. Dez. 1966
Techn. Teil

Frau L. Dreyer
 Frau E. Dreyer
 Herr Dipl.-Ing. Dr. Dreyer
 Herr Ing. Kl. Dreyer
 Herr Dr. Friederichs
 Herr W. Meyer
 Herr Ober-Ing., Dipl.-Ing. Neumann
 Herr Dr. Ing. Scharmann
 Herr Dipl.-Kfm. Gieb
 Herr Jos. Eger
 Herr Ing. Kl. Eger
 Herr E. Eger
 Frau Eisele
 Herr Eisele, sen.
 Herr Eisele
 Herr Meffert
 Herr Racke
 Herr May
 Herr Kloep
 Frau Bandick
 Herr Bandick
 Herr Springmeier
 Frau Dierkes
 Herr Dierkes
 Herr Jungeblut, sen.
 Herr Jungeblut, jun.
 Herr Lippold, sen.
 Herr Lippold, jun.
 Herr Ing. Volbert
 Herr Dipl.-Ing. Herbeck
 Herr Dipl.-Ing. Holtkamp
 Herr Ing. Suhre
 Herr Ing. Bolwin
 Herr Ing. Wiese
 Herr Ing. Warnking
 Herr Ing. v. Seggern
 Herr Bolte
 Herr Henke
 Herr Hülsmann
 Herr Nörenberg
 Herr Brömstrup
 Herr Hoener
 Herr Hoppe
 Herr Lenigk
 Herr Diekmann
 Frl. Bükler

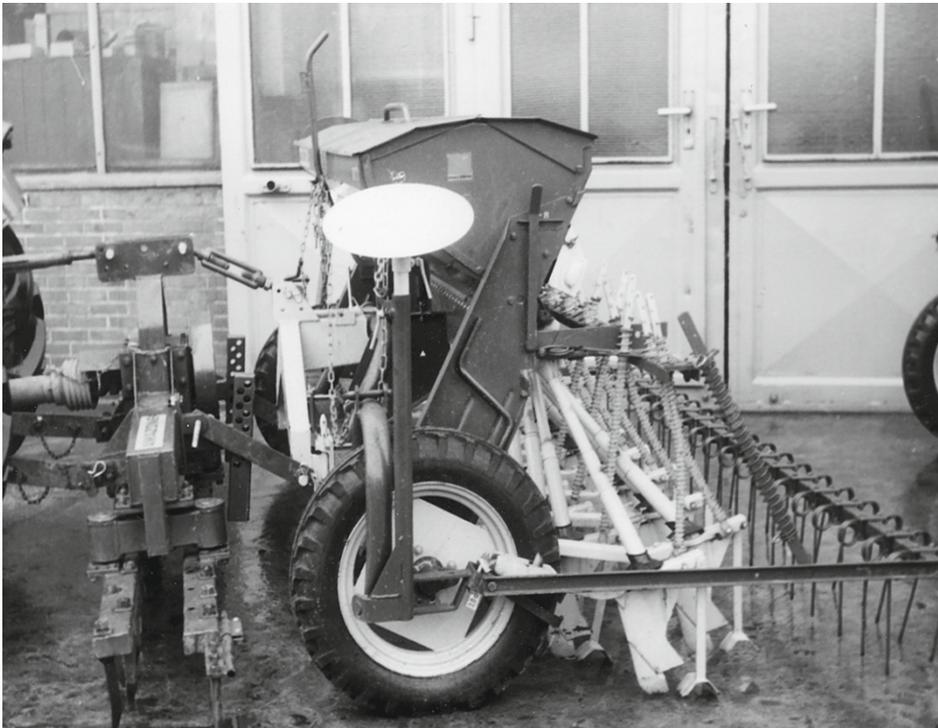
2. Dez. 1966
Kaufm. Teil

Frau L. Dreyer *Lieselotte, meine Mutter*
 Frau E. Dreyer *Erne, Mutter meines Vaters*
 Herr Dipl.-Ing. Dr. Dreyer *Klaus*
 Herr Ing. Kl. Dreyer
 Herr Dr. Friederichs
 Herr W. Meyer
 Herr Ober-Ing., Dipl.-Ing. Neumann
 Herr Dr. Ing. Scharmann
 Herr Dipl.-Kfm. Gieb
 Herr Jos. Eger
 Herr Ing. Kl. Eger
 Herr E. Eger
 Frau Eisele
 Herr Eisele, sen.
 Herr Eisele
 Herr Meffert
 Herr Racke
 Herr May
 Herr Kloep
 Frau Bandick
 Herr Bandick
 Herr Springmeier
 Frau Dierkes
 Herr Dierkes
 Herr Jungeblut, sen.
 Herr Jungeblut, jun.
 Herr Lippold, sen.
 Herr Lippold, jun.
 Herr Ing. Volbert
 Herr Dipl.-Ing. Herbeck
 Herr Meyer
 Herr Brömstrup
 Herr Hoener
 Herr Diekmann
 Herr Rothert
 Herr Kuhr, sen.
 Herr Kuhr, jun.
 Frl. Bükler

Das Jahr 1966 war aber auch deswegen ein Schicksalsjahr für unsere Firma, weil Herr Dr.-Ing. Franz Scharmann die Entwicklung der AMAZONE-Rüttelegge begann – und die Kombination dieser Rüttelegge (RE) mit unserer Drillmaschine D4.

Dazu auszugsweise auf der nächsten Seite sein Bericht über die ersten Erfahrungen.

Dr. Scharmann leitete damals schon die Weiterentwicklung der Drillmaschinen und zusätzlich die RE-Entwicklung im Zweigwerk Hude i.O.



Kombination der Rüttelegge AMAZONE RE mit der Anbau-Drillmaschine AMAZONE D 4, drei Arbeitsgänge werden gleichzeitig durchgeführt 1. voreggen, 2. säen, 3. nacheggen

Rüttelegge Amazone RE

Nach einer ersten Versuchsserie von 10 Stück, die im Spätfrühjahr und Sommer dieses Jahres zum Versuchseinsatz kamen, wurden im Herbst nach einer konstruktiven Überarbeitung weitere 90 Stück gebaut und zum Einsatz gebracht. Der Einsatz dieser Maschinen und die vielen Vorführungen haben gezeigt, welches großes Interesse, ja sogar teilweise Begeisterung in der Landwirtschaft an dieser Maschine besteht. Auch die Einsätze im Ausland haben das gleiche erfreuliche Ergebnis gezeigt. Diese Ergebnisse zeigen uns, welche Marktchancen wir mit dieser Maschine haben, die wir in der Zukunft mit allen Mitteln ausnutzen müssen.

Von der konstruktiven Seite haben wir besonderes Gewicht auf eine stabile Bauweise dieser außerordentlich hoch beanspruchten Maschine gelegt. Gegenüber den ersten Ausführungen dieser Maschine haben wir inzwischen alle Antriebsteile noch weiter wesentlich stärker ausgebildet, so daß nunmehr schon einige dieser Maschinen eine große Anzahl Betriebsstunden (teilweise bis zu 200 ha) ohne Schäden in schwierigsten Bodenverhältnissen gearbeitet haben.

Die Möglichkeit des Anbaus einer Drillmaschine (oder auch anderer Maschinen wie Kartoffellegemaschinen usw.) an die Rüttelegge wird immer wieder als ein ganz bedeutender Vorteil unserer Rüttelegge gelobt. Unter diesem Gesichtspunkt hatten wir ja bekanntlich auch unsere Rüttelegge in der jetzt vorhandenen, sehr kurz gedrungenen Bauweise entwickelt. Es gibt zur Zeit auf dem Markt keine so kurz gebaute Rüttelegge, so daß wir hier einen bedeutenden technischen Vorsprung haben.

Von der landwirtschaftlichen Seite gilt es als sicher, daß der von uns eingeschlagene Weg der richtige ist, daß man in einem Arbeitsgang nach dem Pflügen die Bestellarbeit durchführen kann. Viele Landwirte haben dies bereits bei der letzten Herbstbestellung mit unserer Kombination Rüttelegge - Drillmaschine - Saatstriegel bewiesen und sind davon begeistert.

Der zweite Gesichtspunkt, den die praktischen Landwirte, die die Arbeit der Rüttelegge gesehen haben, auch sofort klar erkannt haben, ist, daß es zur Zeit kein Bodenbearbeitungsgerät gibt, welches besonders auf schweren Böden eine solche gute Krümelungsarbeit leistet als eine hochoffene Rüttelegge. Durch die sehr hohe Geschwindigkeit der hin- und hergehenden Zinkenbalken entsteht infolge der Massenwirkung ein Krümelungseffekt, der besonders auf schweren Böden von

| | | |
|----|---|---|
| 51 | | Int. Cl.: A 01 b |
| | BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND | |
| |  | |
| | DEUTSCHES PATENTAMT | |
| 52 | | Deutsche Kl.: 45 a - 19/06 |
| 10 | Auslegeschrift 1 291 158 | |
| 11 | | |
| 21 | | Aktenzeichen: P 12 91 158.9-23 (A 57015) |
| 22 | | Anmeldetag: 7. Oktober 1967 |
| 44 | | Auslegetag: 20. März 1969 |
| | Ausstellungspriorität: | — |
| 30 | Unionspriorität | — |
| 32 | Datum: | — |
| 33 | Land: | — |
| 31 | Aktenzeichen: | — |
| 54 | Bezeichnung: | Zapfwellenantriebene Rüttelege |
| 61 | Zusatz zu: | — |
| 62 | Ausscheidung aus: | — |
| 71 | Anmelder: | Amazonen-Werke H. Dreyer, 4501 Gaste |
| | Vertreter: | — |
| 72 | Als Erfinder benannt: | Dreyer, Dipl.-Ing. Dr. Heinz, 4501 Gaste; Große Scharmman, Dr.-Ing. Franz, 2872 Hude |

Die Erfindung betrifft eine zapfwellenantriebene Rüttelege, die aus einem oder mehreren während des Betriebes quer zur Fahrtrichtung hin- und herbewegten Zinkenbalken besteht.

Das Wesen der Erfindung besteht darin, die Arbeit der Rüttelege so zu verbessern, daß ein gleichmäßiger und möglichst rascher Aufgang der in den Boden eingebrachten Saat möglich ist.

Die Auslegeschrift 12 91 158 ist eine der ersten Patentanmeldungen der Firma AMAZONEN-WERKE in Sachen Rüttelege. Besonders interessant aus heutiger Sicht ist der **Versuch**, die Rückverfestigung nach Durchgang der Rüttelegezinke mit horizontaler Bewegung durch zusätzliche Zinken mit senkrechter Bewegung zu erreichen.

Das hat offenbar nicht gut funktioniert, hätte aber – **wenn** es geklappt hätte – eine erhebliche Verkürzung der gesamten Einheit in Fahrtrichtung gebracht ...und damit ein deutlich leichteres Hochheben von Drillmaschinen + Bodenbearbeitungskombinationen. Heute braucht man dazu eine Packerwalze mit allen Folgen.

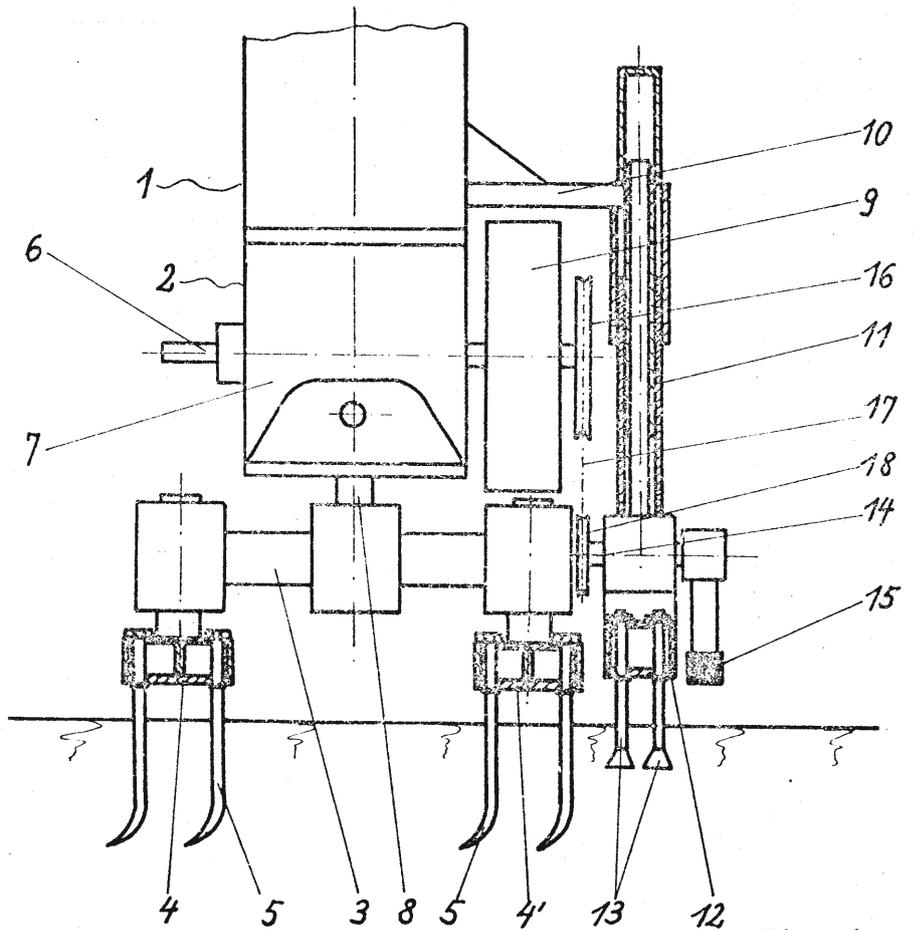


Fig. 1

Amazonen-Werke
H. Dreyer, G.m.b.H.
Post Hasbergen, Kr. Osnabrück

Rüttelegge

E.K.

PA 207 010.122 27
45a. 1906. 1963 630. Amazonen-Werke
H. Dreyer, G.m.b.H. bei Osnabrück.
Rüttelegge. D. 4. 67. A 27 530. (I. 6.
Z. 1)

Die Neuerung betrifft eine Rüttelegge, die aus ein oder mehreren mit Zinken besetzten Eggenbalken besteht, die während des Betriebes über einen besonderen Antrieb von der Kraftquelle einer landwirtschaftlichen Zug- oder Arbeitsmaschine quer zur Fahrtrichtung in hin- und hergehende Bewegungen versetzt wird, indem die Drehbewegung des Antriebes in eine drehschwingende Bewegung umgewandelt wird. Das Wesen der Neuerung besteht darin, die an sich bekannten Antriebsteile zu einem kompakten Block zusammenzufassen, wodurch vor allen Dingen eine in Fahrtrichtung gesehen schmale und gedrungene Bauweise der Rüttelegge erreicht wird.

Diese schmale Bauweise ist besonders dann so außerordentlich wichtig, wenn man die Rüttelegge innerhalb einer Anbaugerätereihe, beispielsweise zusammen mit einer nachfolgenden Drillmaschine arbeiten lassen möchte. Bekanntlich ist die Aufbäumgefahr der Schlepper bei angebauten Lasten groß, so daß sehr schnell die Manövrierfähigkeit auf dem Felde, insbesondere beim Wenden am Feldende, erheblich herabgesetzt wird. Außer durch Verminderung der angebauten Lasten selbst kann hier nur Abhilfe dadurch geschaffen werden, daß man die Hebelarme der angebauten Lasten so klein wie möglich wählt, d.h., daß man die Lasten so dicht an den Schlepper anbaut wie nur möglich.

Um dieses Ziel bei einer Rüttelegge zu erreichen, die beispielsweise mit einer nachfolgenden Anbaudrillmaschine gekuppelt und mit dieser gleichzeitig vom Schlepper angehoben und getragen werden soll, ist die Konstruktion einer besonders schmal gebauten Rüttelegge erforderlich, wobei insbesondere hinsichtlich des Antriebes der

- 2 -

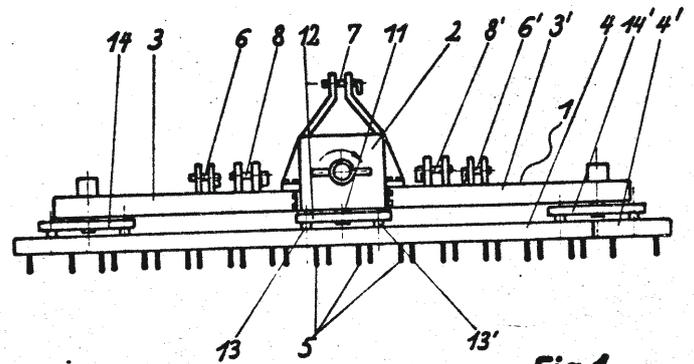


Fig. 1

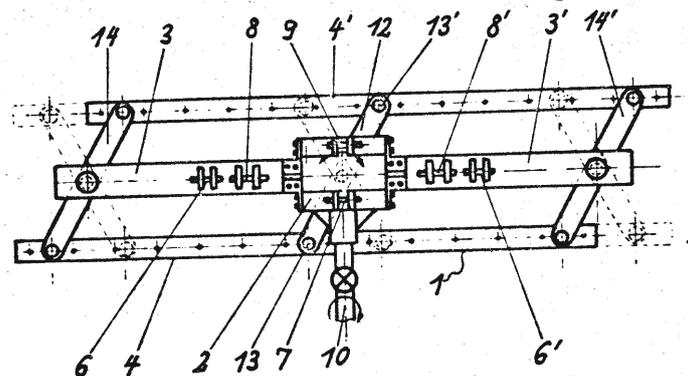


Fig. 2

....also eine ganz **schmale** Rüttelegge, damit sie in Kombination mit einer Drillmaschine vom Schlepper leicht angehoben werden kann.
Dr. Ing. F. Scharmann.

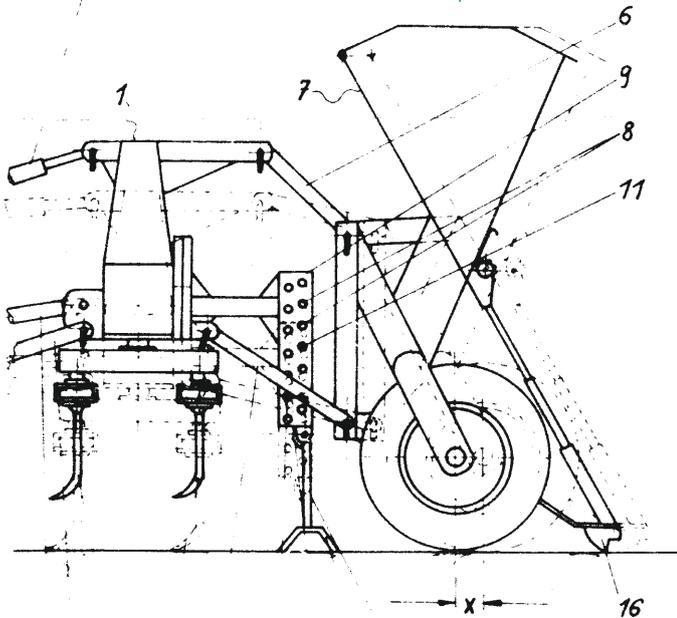


Fig. 1

4 3 15 5 10 13 14 12

25 675 *KB*

45 a, 19-06 *78B*

Doppel für das Deutsche Patentamt

Bitte beachten: Zutreffendes ankreuzen; stark umrandete Felder freilassen!

| | | |
|--|--|-------------------------|
| An der Deutsche Patentamt 800 München 2 Zweibürostraße 12 | Ort: Gaste Datum: 3. Okt. 1969 Eig. Zeichen: Ho/Ka.- | |
| Für den in den Anlösen beschriebenen Gegenstand (Arbeitsgerät oder Gebrauchsgegenstand oder Teil davon) wird die Eintragung in die Rolle für Gebrauchsmuster beantragt. | | |
| Anmelder: <small>(Nur u. Zuname, bei Frauen auch Geburtsname; Firma u. Firmensitz gem. Handelsreg.; Eintragung sonstige Bezeichnung des Anmelders) in Patentamt: Ort, Straße, Haus Nr., ggf. auch Postfach, bei ausländischen Orten auch Staat und Bezirk.</small> | Amazonen-Werke H. Dreyer 4501 Gaste Krs. Gosnabück | |
| Vertreter: <small>(Name, Anschrift mit Posterschl. ggf. auch Postfach; Anwaltsvereinigungen u. Überwachungs- u. der Vollstreck. angeben.)</small> | | |
| Zustellungsbevollmächtigter, Zustellungsschrift: <small>(Name, Anschrift mit Posterschl. ggf. auch Postfach.)</small> | 3ok. gem. 2.9. Jan. 1970 | |
| Die Anmeldung ist eine <input type="checkbox"/> Ausscheidung aus der Gebrauchsmuster-Anmeldung Akt. 2. | | |
| Für die Ausscheidung wird als Anmeldetag der <input type="checkbox"/> beansprucht. | | |
| Die Bezeichnung lautet: <small>(Kurz- und genaue technische Beschreibung des Gegenstands, auf dem sich die Erfindung bezieht; vierzeilenlang mit dem Titel der Beschreibung; keine Phantasiebeschreibung!)</small> | Bodenbearbeitungsgerät, insbesondere Rüttellegge | |
| In Anspruch genommen wird die | <input type="checkbox"/> 1. Anmeldetag, Land und Alterszeichen; <input type="checkbox"/> 2. 1. Schutzstellungsstag, amtl. Bezeichnung u. Ort der Ausstellung mit Eröffnungstag. | |
| Auslandspriorität der Voranmeldung <small>(Anzahl der Angaben: max. 1; Können 1 ankreuzen.)</small> | | |
| Ausstellungspriorität <small>(Anzahl der Angaben: max. 2; Können 1 ankreuzen.)</small> | | |
| Die Gebühr für die Gebrauchsmusteranmeldung in Höhe von 30,- DM <input type="checkbox"/> ist entrichtet, <input type="checkbox"/> wird entrichtet *) | | |
| wird beantragt, auf die Dauer von <input type="checkbox"/> Monaten (max. 6 Monate ab Anmeldetag) die Eintragung und Bekannmachung aussetzen. | | |
| Anlagen (Die angekreuzten Unterlagen sind beigelegt) | | Bitte freilassen |
| 1. Ein weiteres Stück dieses Antrags | <input checked="" type="checkbox"/> | <i>H. Dreyer</i> |
| 2. Eine Beschreibung | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 3. Ein Stück mit 5 Schutzansprüchen | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 4. Ein Satz Alterszeichnungen mit 1 Blatt oder zwei gleiche Modelle | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| 5. Eine Vertretervollmacht | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| *) Zutreffendes ankreuzen! | | |
| 6938718 | | |
| <small>- Raum für Geburtenmarken - bei Patentämtern und Kreisverwaltungen</small> | | |
| Von diesem Antrag und allen Unterlagen wurden Abschriften zurückbehalten | | |
| Amazonen-Werke H. Dreyer <small>Köln-Deutz, Postfach 1000</small> | | |

Schwenkbare Stütze für RE-Drillmaschinen-Kombination...
Dr. Ing. F. Scharmann.

Int. Cl.: A 01 b, 19/06

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND
DEUTSCHES PATENTAMT

Deutsche Kl.: 45 a, 19/06

AB

Offenlegungsschrift 1 943 011

Aktenzeichen: P 19 43 011.6
Anmeldetag: 23. August 1969
Offenlegungstag: 1. April 1971

Ausstellungspriorität: —

Unionspriorität: —
Datum: —
Land: —
Aktenzeichen: —

Bezeichnung: Bodenbearbeitungsgerät mit bewegbar angeordneten Bodenbearbeitungswerkzeugen

Zusatz zu: —
Ausscheidung aus: —
Anmelder: Amazonen-Werke, H. Dreyer, 4501 Gaste
Vertreter: —
Als Erfinder benannt: Große Scharmann, Franz, Dr., 2872 Hude

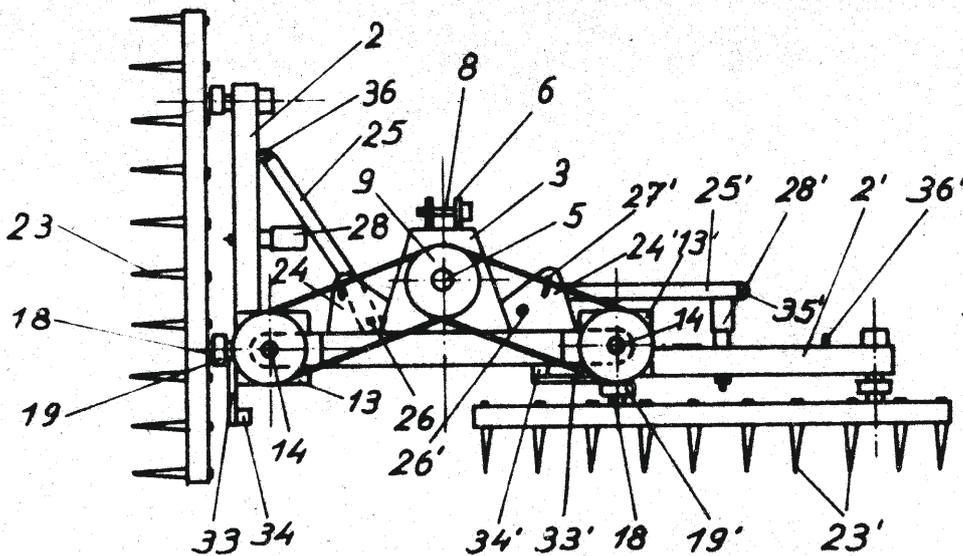


Fig. 1

Damals entwickelten wir bereits eine große angetriebene Bodenbearbeitungsmaschine, die auf 3 m Transportbreite zusammenklappbar war.

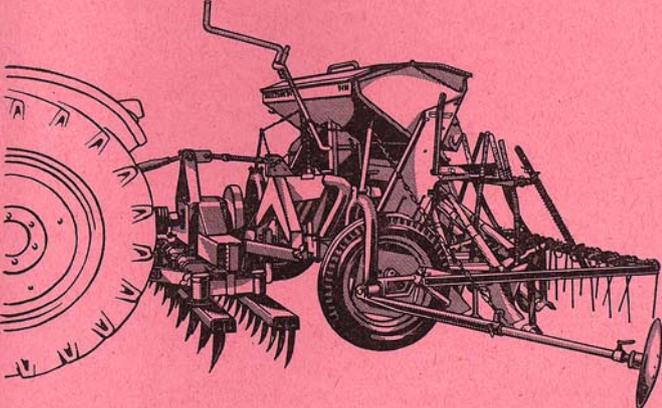
Ab 1967 wurde die Rüttelegge (RE) in Kombination mit der Drillmaschine D4 auf dem Markt angeboten. Damit begann für **AMAZONE** der Bereich **Bodenbearbeitung**. Auch hier sind m.E. die Preise – ab 1.1.1968 – sowohl für unsere D4 (+DL+D3) und für unsere RE interessant.

AMAZONE

Drillmaschinen

D4, DL und D3

Rüttelegge RE



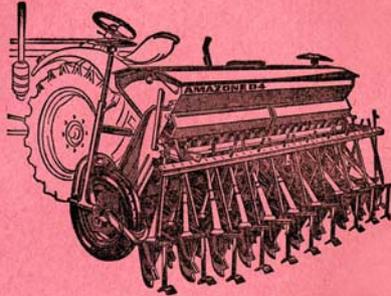


PREISLISTE NR. 217
GÜLTIG AB 1.1.1968
 (empfohlene Preise)

AMAZONEN-WERKE H. DREYER GASTE, KR. OSNABRÜCK

Sämtliche in dieser Liste aufgeführten Preise sind freibleibend und verstehen sich ab Werk und ausschließlich Mehrwertsteuer. Die Mehrwertsteuer, die ab 1. 1. 1968 10 % und ab 1. 7. 1968 11 % beträgt, ist diesen Preisen hinzuzurechnen. Maß- und Gewichtsangaben sind annähernd und unverbindlich.

Anbau-Drillmaschinen AMAZONE D4



| Serienausstattung: | D 4/30 | D 4/25 | D 4/20 |
|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Arbeitsbreite | 2,50–3,00 m variabel | 2,00–2,50 m variabel | 2,00–2,25 m variabel |
| Gesamtbreite | unter 3,00 m | 2,50 m | 2,25 m |
| Kasteninhalt | 320 Liter | 250 Liter | 130 Liter |
| Bereifung | 4.00–16 AS mit Spurverstellung | 4.00–16 AS mit Spurverstellung | 4.00–12 AM mit Spurverstellung |
| Spurreißenverkürzer | nein | ja | nein |

mit **doppelseitigem** Radantrieb (ausschaltbar), **Elite-Särdern** (eine Kombination von Normal- und Feinsärd), Federdruckscharen mit **Scharabstützung**, Scharschritt und freier Durchgang 30 cm, Abdrehmulden, Rückstrahler, Werkzeug, Fettdruckschmierung, Momententleerung, Abdrehkurbel, Arbeitsgeschwindigkeit bis 20 km/h, Anbaubock für 1-Mann-Schnellmontage (außer D 4/20), **Spurreißen auf beiden Seiten**.

Anbau-Drillmaschinen AMAZONE D4

(für 3-Punkt-Hydraulik)

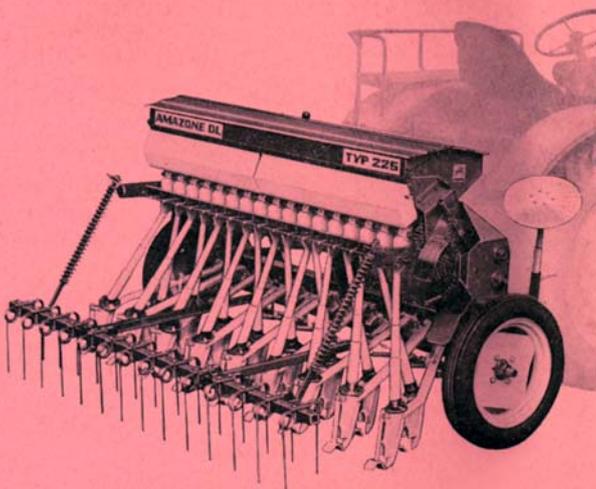
| Type | Arbeitsbreite Reihenzahl | Reihen- abstand mm | Gewicht kg | Preis, Serien- ausstattung DM |
|--------|-----------------------------|--------------------------|---------------|-------------------------------------|
| D 4/30 | 3,00 m 21 | 143 | 440 | 2556,— |
| | 3,00 m 19 | 158 | 430 | 2492,— |
| | 3,00 m 17 | 176 | 420 | 2428,— |
| | 2,85 m 19 | 150 | 430 | 2492,— |
| | 2,84 m 17 | 167 | 420 | 2428,— |
| | 2,58 m* 19 | 136 | 430 | 2492,— |
| | 2,55 m* 17 | 150 | 420 | 2428,— |
| | 2,50 m* 15 | 167 | 410 | 2364,— |
| D 4/25 | 2,50 m 17 | 147 | 395 | 2359,— |
| | 2,50 m 15 | 167 | 385 | 2295,— |
| | 2,50 m 13 | 192 | 375 | 2231,— |
| | 2,25 m 15 | 150 | 385 | 2295,— |
| | 2,25 m 13 | 173 | 375 | 2231,— |
| | 2,00 m 15 | 133 | 385 | 2295,— |
| | 2,00 m 13 | 154 | 375 | 2231,— |
| | 2,00 m 11 | 182 | 365 | 2167,— |
| D 4/20 | 2,25 m 15 | 150 | 300 | 1995,— |
| | 2,25 m 13 | 173 | 290 | 1931,— |
| | 2,00 m 15 | 133 | 300 | 1995,— |
| | 2,00 m 13 | 154 | 290 | 1931,— |
| | 2,00 m 11 | 182 | 280 | 1867,— |
| | 2,00 m 11 | 182 | 280 | 1867,— |

* zusätzlich Spurreißenverkürzer erforderlich

Die Gesamtbreite aller Maschinentypen ist in jedem Fall kleiner als 3,00 m. Damit sind die Maschinen auf öffentlichen Straßen zugelassen.

Anbau-Drillmaschinen AMAZONE DL

— leichte Ausführung —



Serienausstattung:

mit Elite-Särdern (Normal- und Feinsärd), Nortongetriebe, Scharstützen, Abdrehmulden, Fettdruckschmierung, Rückstrahler, Abdrehkurbel, Bereifung 4.00–16, kugelgelagerten Rädern, doppelseitigem Radantrieb, Spurreißen auf beiden Seiten, Fassungsvermögen des Saatkastens DL 225 = 130 Liter, DL 275 = 170 Liter.

Anbau-Drillmaschinen AMAZONE DL

(für 3-Punkt-Hydraulik)

| Type | Arbeits- breite | Reihen- zahl | Reihen- abstand | Gewicht | Preis |
|--------|--------------------|-----------------|--------------------|---------|-----------|
| DL 225 | 2,25 m | 17 | 132 mm | 269 kg | 1610,— DM |
| | 2,25 m | 15 | 150 mm | 261 kg | 1560,— DM |
| | 2,25 m | 13 | 173 mm | 253 kg | 1510,— DM |
| | 2,125 m | 17 | 125 mm | 269 kg | 1610,— DM |
| | 2,00 m | 17 | 118 mm | 269 kg | 1610,— DM |
| | 2,00 m | 15 | 133 mm | 261 kg | 1560,— DM |
| | 2,00 m | 13 | 154 mm | 253 kg | 1510,— DM |
| | 2,00 m | 11 | 182 mm | 245 kg | 1460,— DM |
| DL 275 | 2,75 m | 21 | 131 mm | 307 kg | 1815,— DM |
| | 2,75 m | 19 | 145 mm | 299 kg | 1765,— DM |
| | 2,75 m | 17 | 162 mm | 291 kg | 1715,— DM |
| | 2,625 m | 21 | 125 mm | 307 kg | 1815,— DM |
| | 2,50 m | 21 | 119 mm | 307 kg | 1815,— DM |
| | 2,50 m | 19 | 132 mm | 299 kg | 1765,— DM |
| | 2,50 m | 17 | 147 mm | 291 kg | 1715,— DM |
| | 2,50 m | 15 | 167 mm | 283 kg | 1665,— DM |

Sonderausstattungen:

| | |
|---|--------------|
| Saatriegel für DL 225 (26 kg) | DM 154,— |
| Saatriegel für DL 275 (28 kg) | DM 175,— |
| 4 gefederte Spurlockerer, 35 mm breit, Abb. 1, 20 kg (1 Satz) | DM 90,— |
| 4 gefederte Spurlockerer, 65 mm breit, Abb. 1, 20 kg (1 Satz) | DM 90,— |
| 4 Spurlockerer, 80 mm breit, Abb. 3, 20 kg (1 Satz) | DM 78,— |
| 2 Spurlockerer, 150 mm breit, Abb. 4, 11 kg (1 Satz) | DM 43,— |
| 4 Meißelspurlockerer, 35 mm breit, Abb. 5, 16 kg (1 Satz) | DM 78,— |
| Spurlockererhalter für vorh. Spurlockerer, 3 kg | Stück DM 8,— |
| Einsatzkästen für Feinsoot | DM 11,— |

(empfohlene Preise)

Vertreterkonferenz 1967

Teilnehmerliste

14. Dez. 1967
Techn. Teil

Frau L. Dreyer
 Frau E. Dreyer
 Herr Dipl.-Ing. Dr. Dreyer
 Herr Ing. Kl. Dreyer
 Herr Dr. Friederichs
 Herr W. Meyer
 Herr Ober-Ing., Dipl.-Ing. Neumann
 Herr Dr. Ing. Scharmann
 Herr Dipl.-Kfm. Gieb
 Herr Ing. Kl. Eger
 Herr E. Eger
 Herr Eisele, sen. — *Walker, Hans*
 Herr Dinkel —
 Herr Meffert
 Herr Racke
 Herr Kloep — *Baer*
 Herr Bandick
 Herr Springmeier
 Herr Tempel
 Frau Dierkes
 Herr Dierkes
 Herr Jungeblut, sen.
 Herr Jungeblut, jun.
 Herr Lippold, sen.
 Herr Lippold, jun.
 Herr Ing. Volbert + *Frau*
 Herr Sommerkamp
 Herr van Eck
 Herr Dipl.-Ing. Herbeck
 Herr Dipl.-Ing. Holtkamp
 Herr Ing. Suhre
 Herr Ing. Bolwin
 Herr Ing. Wiese
 Herr Ing. Bresch
 Herr Ing. Warnking
 Herr Ing. v. Seggern
 Herr Higgen (*Ing*)
 Herr Book —
 Herr Henke —
 Herr Hülsmann —
 Herr Nörenberg
 Herr Brömstrup
 Herr Hoener
 Herr Lenigk
 Herr Diekmann
 Frl. Bücken — *2. evtl. Band*

*Gattermann, Dipl.-Ing.**Hoppe**Hennigs**Reiniger**Bönig*15. Dez. 1967
Kaufm. Teil

Frau L. Dreyer
 Frau E. Dreyer
 Herr Dipl.-Ing. Dr. Dreyer
 Herr Ing. Kl. Dreyer
 Herr Dr. Friederichs
 Herr W. Meyer
 Herr Ober-Ing., Dipl.-Ing. Neumann
 Herr Dr. Ing. Scharmann
 Herr Dipl.-Kfm. Gieb
 Herr Ing. Kl. Eger
 Herr E. Eger
 Herr Eisele, sen. —
 Herr Dinkel —
 Herr Meffert
 Herr Racke
 Herr Kloep
 Herr Bandick
 Herr Springmeier
 Herr Tempel
 Frau Dierkes
 Herr Dierkes
 Herr Jungeblut, sen.
 Herr Jungeblut, jun.
 Herr Lippold, sen.
 Herr Lippold, jun.
 Herr Ing. Volbert + *Fra*
 Herr Sommerkamp
 Herr van Eck
 Herr Dipl.-Ing. Herbeck
 Herr Heyer
 Herr Brömstrup
 Herr Hoener
 Herr Diekmann
 Herr Rotherth
 Herr Kuhr, sen. —
 Herr Kuhr, jun. —

Die Liste zur Werksvertreterkonferenz 1967 – damit soll darauf hingewiesen werden, wer am Erfolg unserer Firma beteiligt war.

In dieser Broschüre werden von jetzt an (1968) ab und zu Listen von Teilnehmern unserer regelmäßigen Werksvertretertagungen eingefügt. Es ist der Versuch, wenigstens in größeren Zeitabschnitten auf unsere Mitarbeiterinnen, Mitarbeiter und Familienmitglieder hinzuweisen – zur Erinnerung.

1949 hatten wir 292 “Arbeiter” und 27 “Angestellte” und heute 1999 sind es 800 Gewerbliche Mitarbeiter und 400 Angestellte.

Somit ist klar, daß wir nicht **alle** unsere Mitarbeiter erwähnen können, aber gerade die Teilnehmer an einigen (bei weitem nicht allen) Werksvertreter-Konferenzen erscheinen heute noch sehr interessant; nicht zuletzt unsere Werksvertreter!

Einige Bemerkungen zur Liste von 1968.

L. Dreyer

E. Dreyer

Die Herren Eger bis Sommerkamp

Herr van Eck

Die Herren Gattermann bis Brook

Die Herren Herbeck bis Nörenberg

Die Herren Brömstrup, Hoener,

Lenigk, Hennigs

Herr Bönig

Dr. Scharmann und Herr Gieb

Meine Mutter Lieselotte

Meine Tante Erna,

die Mutter meines Veters Klaus

Unsere Werksvertreter oder

Werksbeauftragten

Unser holländischer Vertreter

Konstruktion Hude

Konstruktion Gaste

Verkauf, Export

Fertigungsleiter Gaste

Betriebsleitung Werk Hude

Die lange erfolgreiche Strecke bis zur Gegenwart,

51

1969 – 1998

Nach dem Durchbruch zur Marktführung mit der D4 und dem Beginn der Kombination der motorisch angetriebenen Bodenbearbeitung mit unseren Drillmaschinen (RE + D4) waren wir ganz oben in diesen Markt-bereichen und bauten unser Angebot mit immer neuen richtungsweisenden Ideen, Vorschlägen und Maschinentypen aus.

Wir erhielten auch eine Fülle von Patenten im In- und Ausland, die wir hier aus Platzgründen nur vereinzelt zeigen können.

Es mag also genügen, wenn die wichtigsten Entwicklungsschritte bis zur Gegenwart aufgeführt werden.

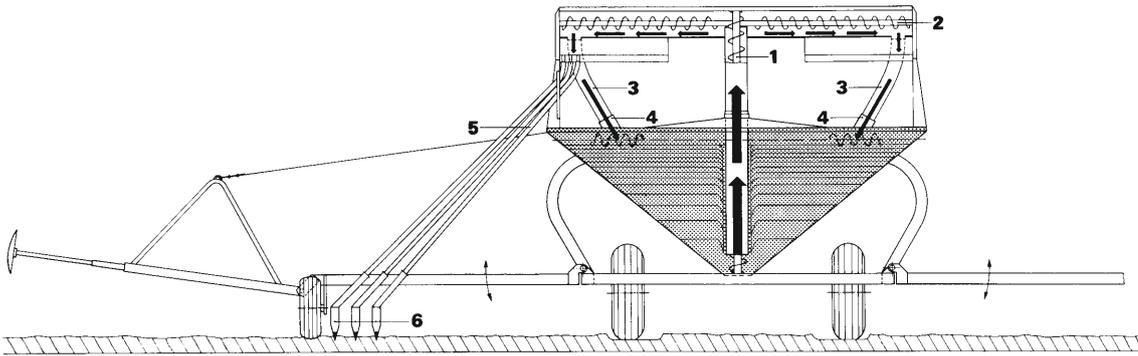
Danach soll die Gegenwart ausführlicher dargestellt werden.



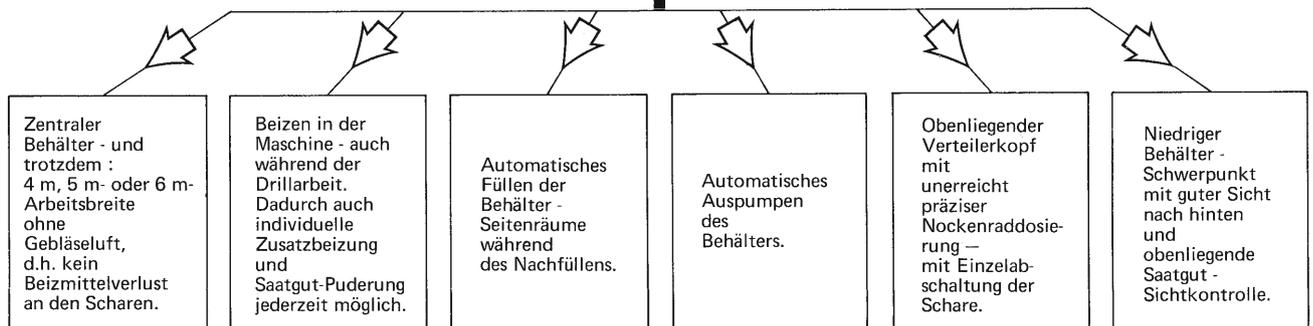
**Großflächen-Drillmaschine
AMAZONE EV 900**



Bitte Prüfbericht - Nr. 2265 - anfordern!



Das völlig neu entwickelte **AMAZONE** –Kreislaufsystem bringt erstmals



1969 brachten wir ein völlig neues Drillmaschinensystem heraus – die Amazone EV ... **“Exaktverteiler”**.

Zunächst mit 4- und 5 m Arbeitsbreite, später auch 6 m Arbeitsbreite.

Eine Maschine mit zentralem Behälter, mit Umlaufsystem zum Beizen in der Maschine (Trockenbeize), mit 3-teiligem Scharbalken (Säschiene) und hydraulisch zusammenklappbar auf 3 m Transportbreite.

Eine Maschine, die ihrer Zeit aus heutiger Sicht weit voraus war.

Sie wurde eigentlich nur gebremst durch die zeitgleiche Entwicklung der sogenannten Säkombinationen (Drillmaschinen mit motorisch angetriebenen Bodenbearbeitungsgeräten – Rüttelegeren, Kreiselgeren, Kreiselgrubber).

Insgesamt sind davon aber immerhin fast 1.000 Maschinen gebaut worden.

Patentschrift 21 62 379

Aktenzeichen: P 21 62 379.0-23
 Anmeldetag: 16. 12. 71
 Offenlegungstag: 20. 6. 73
 Bekanntmachungstag: 18. 7. 74
 Ausgabetag: 13. 3. 75
 Patentschrift stimmt mit der Auslegeschrift überein

⑪
 ⑳
 ㉔
 ㉕
 ㉖
 ㉗
 ㉘
 ㉙
 ㉚
 ㉛
 ㉜
 ㉝
 ㉞
 ㉟
 ㊱
 ㊲
 ㊳
 ㊴
 ㊵
 ㊶
 ㊷
 ㊸
 ㊹
 ㊺
 ㊻
 ㊼
 ㊽
 ㊾
 ㊿

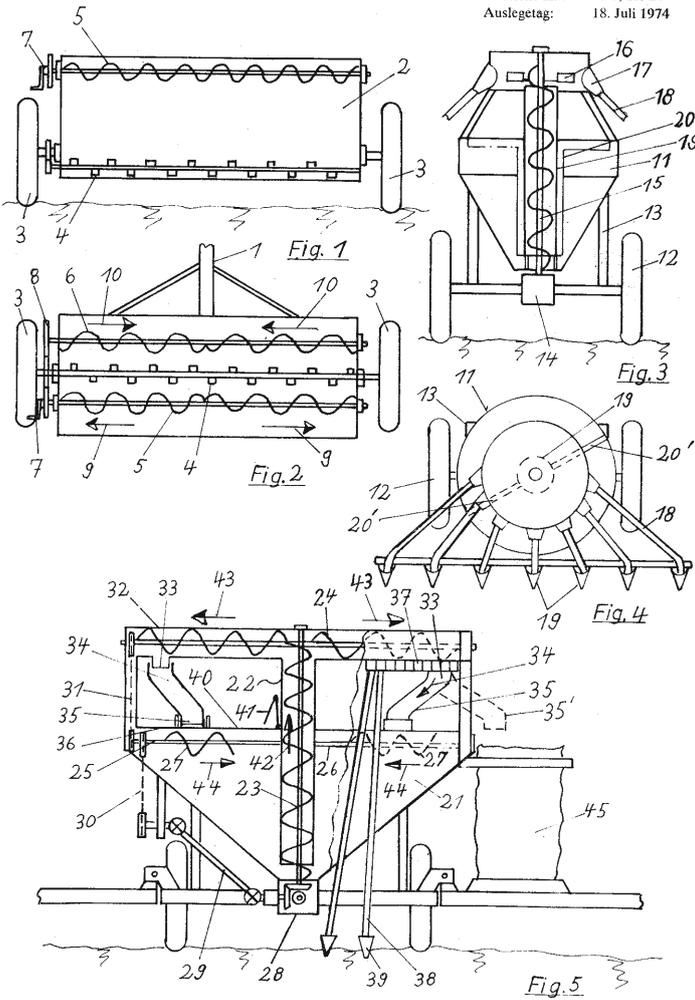
⑤① Bezeichnung: Maschine zum Ausbringen von gekörntem und pulverförmigem Material

⑦③ Patentiert für: Amazonas-Werke H. Dreyer, 4501 Hasbergen

⑦② Erfinder: Dreyer, Heinz, Dipl.-Ing.Dr., 4501 Hasbergen

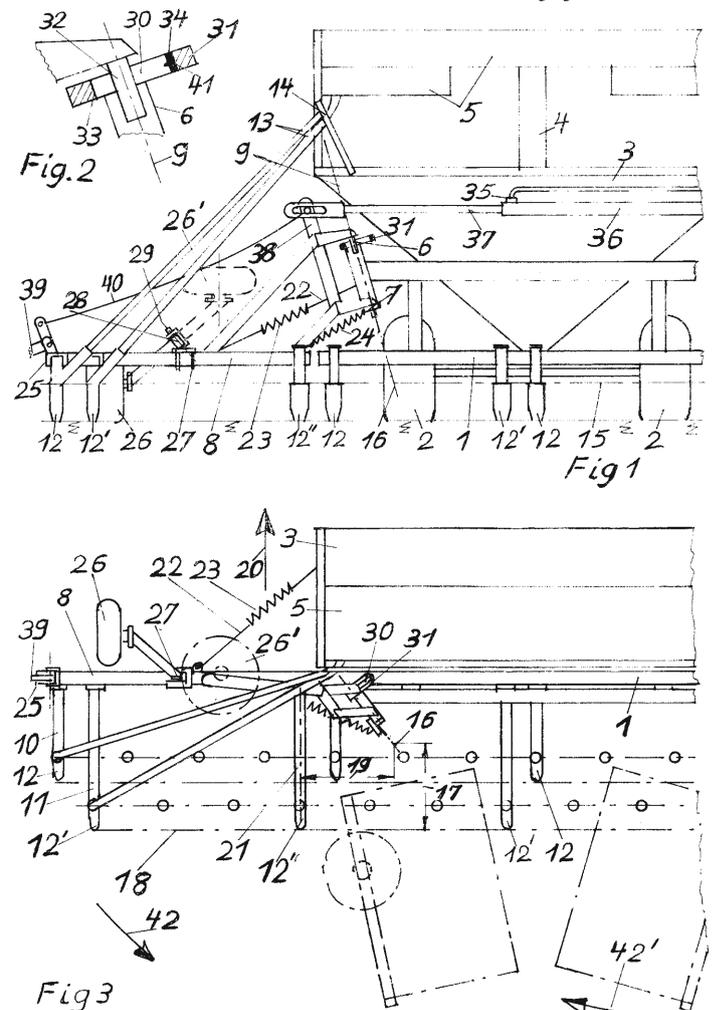
ZEICHNUNGEN BLATT I

Nummer: 2 162 379
 Int. Cl.: A 01 c, 15/14
 Deutsche Kl.: 45 b, 15/14
 Auslegungstag: 18. Juli 1974



ZEICHNUNGEN BLATT I

Nummer: 24 06 702
 Int. Cl. 2: A 01 C 7/08
 Bekanntmachungstag: 16. Dezember 1976





EV

Patentschrift 24 06 702

11

21

22

23

24

25

Aktenzeichen: P 24 06 702.5-23

Anmeldetag: 13. 2. 74

Offenlegungstag: 21. 8. 75

Bekanntmachungstag: 16. 12. 76

Ausgabetag: 28. 7. 77

Patentschrift stimmt mit der Auslegeschrift überein

30

Unionspriorität:

22 23 21

54

Bezeichnung: Drillmaschine

H. G.
8-

73

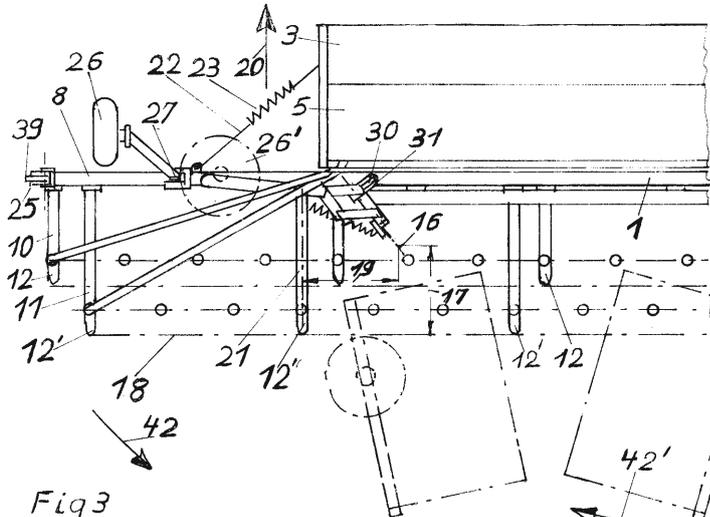
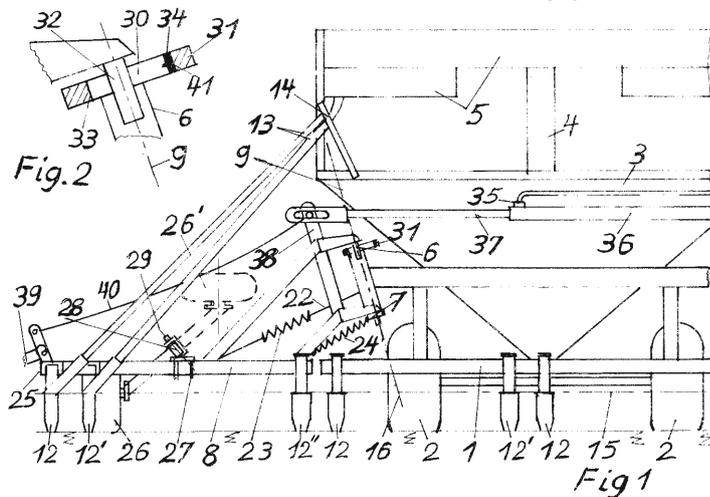
Patentiert für: Amazonen-Werke H. Dreyer, 4507 Hasbergen

72

Erfinder: Dreyer, Heinz, Dipl.-Ing. Dr., 4501 Hasbergen

ZEICHNUNGEN BLATT I

Nummer: 24 06 702
Int. Cl. 2: A 01 C 7/08
Bekanntmachungstag: 16. Dezember 1976



AMAZONE

-D5



Eine neue Drillmaschine mit bewährten Elementen

- Elitesäräder (kombiniertes Normal- und Feinsä-Nockenrad)
 - Nortongetriebe – 72 verschiedene Verstellmöglichkeiten ergeben 144 Aussaatmengen
 - günstige Schwerpunktlage – daher auch für leichte Schlepper
 - federbelastete Hochleistungsschare mit Einzelabstützung (kein Verstopfen)
 - Saatflußkontrolle vom Schleppersitz aus
 - kräftiger Rahmen – großer Behälter niedrige Bauhöhe Doppelradantrieb – große Räder
 - stabiler Faltdeckel mit Sackablage
 - AMAZONE D5 ist auch mit Rüttelegge AMAZONE RE kombinierbar
 - sehr guter Saatstriegel mit Doppelfedern
 - günstige Gesamtbreite (nicht über 3 m)
- erstaunlich günstiger Preis



1971 brachten wir die AMAZONE D5 – eine vereinfachte D4 für kleinere und mittlere Betriebe.

Die AMAZONE D5 Drillmaschine

zeichnet sich ganz besonders durch ihre große Stabilität aus. Ein stabiles Quadratrohr trägt die Maschine und deren Spurlockerer und garantiert, daß selbst bei „sportlicher“ Fahrweise kein Schaden entsteht.



Die großen Laufräder, die wahlweise einzeln oder gemeinsam den Sämechanismus antreiben, gewährleisten eine gleichmäßige Säarbeit auch bei hohen Geschwindigkeiten. Es gibt keine vielseitigere Maschine; denn die kombinierten Normal- und Feinsäräder (Nockenräder) ermöglichen das Aussäen von Bohnen über Getreide bis zu allen Feinsämereien (Gras, Karotten, Raps, Stoppelrüben usw.). Ein sehr handliches Nortongetriebe (2 Hebel) für 144 verschiedene Aussaatmengen.

Zu diesen grundsätzlichen Vorteilen kommen noch solche wichtigen Vorzüge wie Pendelausgleich, großer Saatkasten, günstiger Schwerpunkt, Saatflußkontrolle vom Schleppersitz, Einzelscharabstützung.

Wenn Sie dann noch bedenken, daß sich diese wichtigen Elemente seit Jahren zu Tausenden bestens bewährt haben, und daß diese Maschine eine echte deutsche Wertarbeit darstellt, dann werden auch Sie sich für eine AMAZONE entscheiden.

Günstige Schwerpunktlage durch dichten Anbau am Schlepper



AMAZONE D5

ein
deutsches
Spitzenfabrikat

Exakte Saatgutausbringung durch Nortongetriebe und Elitesäräder



Bequemer Anbau mit Pendelausgleich



| | Arbeitsbreite | Reihen-zahl | Reihen-abstand | Kasten-inhalt | Maschinen-breite |
|--------|---------------|-------------|----------------|---------------|------------------|
| D 5/25 | 2,00–2,50 m | 11–17 | bis 11,9 cm | 230 l | bis 2,50 m |
| D 5/30 | 2,50–3,00 m | 15–21 | bis 11,9 cm | 300 l | bis 3,00 m |

Vertreterkonferenz am 25. und 26.11.1971

Teilnehmerliste

Gäste:

1. Herr Meffert
2. Frau Meffert
3. Herr Geers
4. Herr Behr
5. Herr Lippold jun.
6. Herr Jungeblut jun.
7. Herr Dierkes
8. Frau Dierkes
9. Herr Bandick
10. Herr Schröder
11. Herr Kl. Eger
12. Frau Eger
13. Herr Engelbrecht
14. Herr Ising
15. Herr Walker
16. Herr Haug
17. Herr Sommerkamp
18. Herr Springmeier
19. Herr Tempel
20. Herr Volbert

Werke:

21. Herr Dr. Dreyer
22. Herr Kl. Dreyer
23. Herr Dr. Friederichs
24. Herr W. Meyer
25. Herr H. Neumann
26. Herr Dr. Scharmman
27. Herr Gieb
28. Herr Herbeck
29. Herr G. Holtkamp
30. Herr Bolwin
31. Herr Bönig
32. Herr v. Seggern
33. Herr Heyer
34. Herr Hoener
35. Herr Brömstrup
36. Herr Lenigk
37. Frl. Bruneel
38. Herr Diekmann
39. Herr Bresch
40. Herr Henke
41. Herr Hülsman
42. Herr Keck
43. Herr Wernies
44. Herr Nörenberg
45. Herr Gattermann
46. Herr Brook
47. Herr Higgen
48. Herr Kulina
49. Herr Janßen
50. Herr Brockfeld
51. Herr Schwerdtfeger

Auch für 1971 sei wieder eine Teilnehmerliste der damaligen Vertreterkonferenz eingefügt.

Die linke Seite zeigt unsere gesamten Werksvertretermannschaft. Vergessen wir nicht: **All** unsere Maschinen in Deutschland wurden von diesen Personen verkauft!

Was wäre ohne sie, ohne ihre Mühen, ihre Arbeit, ihren Enthusiasmus geschehen?

Die rechte Seite zeigt die Namen unserer Geschäftsleitung, unserer Verkaufsleitung, unserer Konstrukteure, unserer Techniker.

Übrigens: Herr Oskar Gieb und Herr Dr. Scharmann bildeten weiterhin die Betriebsleitung im Werk Hude.

Herr v. Seggern war dort Fertigungsleiter.

Herr F. Brömstrup und Herr Hoener waren nach wie vor für den Vertrieb in Deutschland verantwortlich.

Herr Ernst Herbeck übernahm 1970 (bis 1979) den Betrieb in Forbach (Frankreich).

Herr Heinz Bolwin wurde im gleichen Jahr (1970) Konstruktionsleiter im Werk Gaste.

Außer meinem Vetter Klaus und mir bildeten Herr W. Meyer, Herr Dr. Scharmann und Herr Dr. Friederichs die sogenannte FG1, die Führungsgruppe 1, die Geschäftsleitung des gesamten Unternehmens.

AMAZONEN-WERKE



Die neue Generation – Drillmaschine AMAZONE D7



Auf diese Punkte sollten Sie achten, wenn Sie die AMAZONE D 7 mit anderen Drillmaschinen vergleichen:

- Stufenloses Ölbadgetriebe - Normal- und Feinsärad
- Bauhöhe 1,13 m - Kasten 345 Ltr., mit Aufsatz 525 Ltr.
- Faltdackel = Sackauflage - robuster Rohrrahmen
- zentrale Federdruckverstellung - kein Schmiernippel
- Reihenabstand ab 12 cm möglich
- Super-Schare mit Einzelabstützung
- max. Arbeitsgeschwindigkeit 20 km/h
- gekröpfte Felgen - separater Rührwellenantrieb
- unübertroffene Sägenauigkeit (Fehler unter 5 %)
- sehr preiswert. - Aus deutschen Landen !

| | Arbeitsbreite Reihenanzahl | Reihen- abstand mm | Gewicht kg | Kasten- inhalt | Serienausstattung |
|------------------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------|-------------------|---|
| D 7 / 30 Standard | 3.00 m - 25 R. | 120 | 440 | 345 l | Bereifung 4.00 - 16 Super-Schare stufenloses Ölbadgetriebe Elitesäräder Schar mit Einzelabstützung Spuranreißer auf beiden Seiten |
| | 3.00 m - 23 R. | 130 | 433 | 345 l | |
| | 3.00 m - 21 R. | 143 | 426 | 345 l | |
| | 3.00 m - 19 R. | 158 | 419 | 345 l | |
| | 3.00 m - 17 R. | 176 | 412 | 345 l | |
| D 7 / 30 Super | 3.00 m - 25 R. | 120 | 546 | 345 l | bei D 7 Super sind zusätzlich im Grundpreis enthalten: Schnellkuppler Schaltautomat für Spur- anreißer zentrale Federdruck- verstellung Bereifung 5.00 - 16 |
| | 3.00 m - 23 R. | 130 | 538 | 345 l | |
| | 3.00 m - 21 R. | 143 | 530 | 345 l | |
| | 3.00 m - 19 R. | 158 | 522 | 345 l | |
| | 3.00 m - 17 R. | 176 | 514 | 345 l | |



AMAZONEN-WERKE H. DREYER

STAMMWERK: 4501 GASTE/OSNABRÜCK · ZWEIGWERK: 2872 HUDE i. OLDENBURG

Fernruf: Hasbergen (0 54 05) 643-5 - FS: 09 48 01

Fernruf: Hude (0 44 08) 547-548 - FS: 02 57 22

Fabriken für Mineraldüngestreuer, Kartoffelsortier- und -verlesemaschinen, Düngersiloanlagen, Förderanlagen, Universalspritzen, Unimog-Aufbaubehälter, Drillmaschinen, Rüllegeleggen, Transportbehälter und Kommunalgeräte.

Die neue Generation – Drillmaschine AMAZONE D7

**Als erste Firma
auf dem deutschen Markt
bringt AMAZONE
eine Drillmaschine
mit folgenden Merkmalen:**

- Stufenloses Ölbadgetriebe,
d. h. 1 Hebel und unendlich viele feine
Abstufungen,
- Bauhöhe unter 1,15 m
bei großem Saatkasten
mit praktischem Faldeckel,
- zentrale Federdruckverstellung,
kombiniert mit Einzeleinstellung
für jedes Schar,
- wartungsfrei,
d. h. kein Schmiernippel an der ganzen
Drillmaschine, im Saatkasten eingebauter
- wartungsfreier Schaltautomat
für Spuranreißer,
durch neue Bodenklappen
- garantiert höchste Sägenauigkeit
(Fehler unter 5 ‰)
auch noch nach mehreren Einsatzjahren.

**Damit setzt AMAZONE
neue Maßstäbe für eine
moderne Drillmaschine.**

Zu diesen einmaligen Merkmalen kommen
noch so wichtige Vorteile wie:
Möglicher Reihenabstand ab 12 cm,
neues Spezial-Schar mit verbesserter
Scharstütze, 4teiliges Saatleitungsrohr
und Gummimanschetten, gekröpfte Felgen
zum Einstellen verschiedener Spurbreiten,
separater Rührwellenantrieb, dadurch
gute Rührarbeit auch bei kleinsten
Sämen, bequeme Abdrehmöglichkeit
durch neue Saatmuldenanbringung,
Nockensärad mit Feinsärad kombiniert,
doppelseitiger Radantrieb.

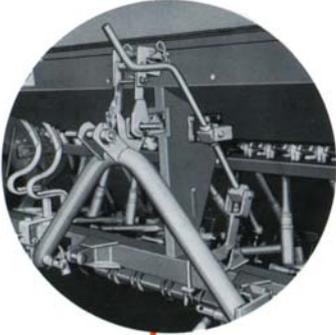
**Mit dieser Maschine
behauptet AMAZONE
die Spitzenposition!**

Denkbar einfach ist das Abdrehen.
Die neue Trichterschiene wird
heruntergeklappt und die Saatmulde
unter die Särräder geschoben.

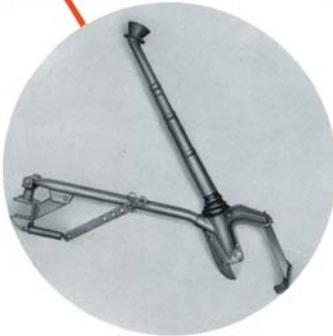
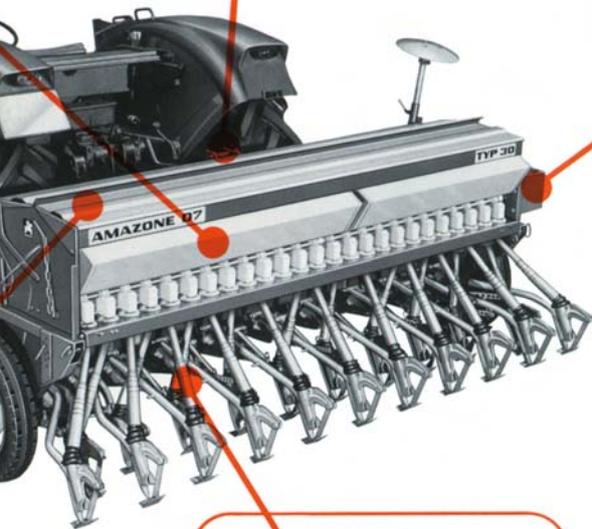
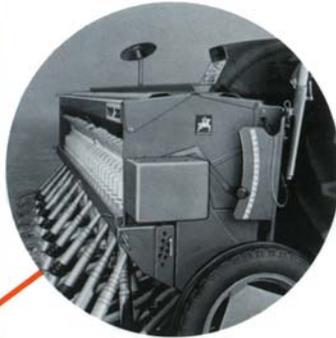


Bequemer geht es nicht,
der Faldeckel wird aufgeklappt,
der Sack daraufgelegt und das
Saatgut eingefüllt; Einfüllhöhe 1,13 m.

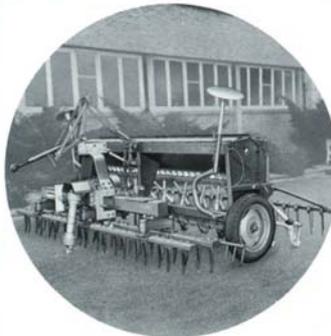
Das ist der elegante Schnellkuppelrahmen, außerdem sehen Sie die zentrale Federdruckverstellung.



Das ist das stufenlose Ölbadgetriebe, mit 1 Hebel stellen Sie einfach jede geforderte Sämenge ein.



Ein stabiles und elegantes Schar mit der Stütze, die jegliches Stopfen verhindert, mit 4teiligem Saatleitungsrohr.



Kennen Sie den AMAZONE-Triomat, Drillmaschine, Rüttelegge und Saatstriegel kombiniert? Fordern Sie hierüber Spezialprospekte an!

Vertreterkonferenz am 30.11.1973 in Hude

Teilnehmerliste

Anfahrt per Bus

ab Parkplatz Werk Gaste um 7.15 Uhr

ab Parkhotel in Osnabrück um 7.30 Uhr

Gäste:

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1. Herr Meffert | 1. Herr Dr. Dreyer |
| 2. Frau Meffert | 2. Herr Klaus Dreyer |
| 3. Herr Geers | 3. Frau Dreyer |
| 4. Herr Behr | 4. Herr Dr. Friederichs |
| 5. Herr Lippold | 5. Herr W. Meyer |
| 6. Herr Jungeblut sen. | 6. Herr Neumann |
| 7. Herr Jungeblut jun. | 7. Herr Holtkamp |
| 8. Herr Dierkes | 8. Herr Bolwin |
| 9. Herr Jechow | 9. Herr Wiendiek |
| 10. Herr Kobiela | 10. Herr Hoener |
| 11. Herr Bandick | 11. Herr Brömstrup |
| 12. Herr Schröder | 12. Herr Lenigk |
| 13. Herr Petersen | 13. Herr Fahr |
| 14. Herr Kl. Eger | 14. Herr Janßen |
| 15. Frau Eger | 15. Herr Hennigs |
| 16. Herr Engelbrecht | 16. Herr Dr. Scharmann |
| 17. Herr Ising | 17. Herr Gattermann |
| 18. Herr Walker | 18. Herr v. Seggern |
| 19. Herr Haug | 19. Herr Higgen |
| 20. Herr Sommerkamp | 20. Herr Kulinna |
| 21. Herr Tempel | 21. Herr Brailow |
| 22. Herr Volbert | 22. FrI. Seibt |
| 23. Herr Quaak | 23. Frau Hötzel |

1973 fand eine sehr große – zweitägige – Werksvertreterkonferenz statt.

Am 29. + 30.11.73.

Am 30.11 fuhr die "Gruppe Gaste" per Bus nach Hude.

Die sogenannten Gäste sind unsere damaligen Werksvertreter – damals noch vielfach selbständige Unternehmer. Auch die Frau von Klaus Eger war dabei (15.).

Vertreterkonferenz am 29.11.1973 in Gaste

Teilnehmerliste

Gäste:

1. Herr Meffert
2. Frau Meffert
3. Herr Geers
4. Herr Behr
5. Herr Lippold
6. Herr Jungeblut sen.
7. Herr Jungeblut jun.
8. Herr Dierkes
9. Herr Jechow
10. Herr Kobiela
11. Herr Bandick
12. Herr Schröder
13. Herr Petersen
14. Herr Kl. Eger
15. Frau Eger
16. Herr Engelbrecht
17. Herr Ising
18. Herr Walker
19. Herr Haug
20. Herr Sommerkamp
21. Herr Tempel
22. Herr Volbert
23. Herr Quaak

Werk:

1. Herr Dr. Dreyer
2. Herr Klaus Dreyer
3. Frau Dreyer
4. Herr Dr. Friederichs
5. Herr W. Meyer
6. Herr Dr. Scharmann
7. Herr Holtkamp
8. Herr Bolwin
9. Herr Wiendiek
10. Herr Heyer
11. Herr Hoener
12. Herr Brömstrup
13. Herr Lenigk
14. Herr Fahr
15. Frl. Bruneel
16. Herr Diekmann
17. Herr Merison
18. Herr Bresch
19. Herr Henke
20. Herr v. Bülow
21. Herr Nörenberg
22. Herr Gattermann
23. Herr Janßen
24. Herr Hennigs
25. Herr Brockfeld
26. Herr Schwerdtfeger

2. Tag Werk Hude siehe Sonderliste



Stehend (von links nach rechts) Herr Willy Meyer, Herr Chalvel (Firma SAMIN in Agen), Herr Michel Depla (Firma Depla in Meaux), Herr Collet (Firma Collet in Clermont en Argonne), Herr Dr. Friederichs, Herr Pierre Pelikan, Herr Dr. Heinz Dreyer, Herr Cazaux (Firma SBTVI in Bordeaux) Herr Bolwin, Herr Klaus Dreyer
 Sitzend (von links nach rechts) Herr François Dezort, Herr Godivier (aus Vöves), Herr Louis (aus Verdun), Herr Copin (aus Amiens)

Frankreich.

Frankreich war und ist heute noch unserer wichtigstes Exportland überhaupt.

1974 war die Fa. Bara, Versailles, unser Generalimporteur.

Leiter/Inhaber dieser Firma war François Dezort, seine "rechte Hand" Pierre Pelikan.

Am 14. Mai 1974 besuchten uns wieder einmal die Herren Dezort und "P. P." (P. Pelikan) und brachten einige wichtige französische Händler mit nach Gaste. Es ging sicher um unsere Drilltechnik. Dabei entstand dieses sehr bezeichnende Foto.



Schon 1975

zeigte AMAZONE eine moderne Kombination von Bodenbearbeitung und Drilltechnik für **Großbetriebe!**

Im Frontanbau an einen Fendt-Favorit 6125-Schlepper eine 6 m – Rüttel-egge mit Packerwalze.

Auf 3 m Transportbreite klappbar (hydraulisch)!

Hinten an der 3-Pkt.-Hydraulik eine 6 m –Drillmaschine EV.

Ebenfalls auf 3 m Transportbreite hydraulisch klappbar!

Der Schlepper hatte 120 DIN-PS (88 kW) und war sicherlich für eine derartige Kombination nicht gerade überdimensioniert – unsere Rüttel-eggen und unsere EV-Drillmaschinen (Räder in der Schlepperspur) waren aber besonders leichtzügig und es ging!



In den Jahren 1974 bis 1977 verbesserten wir unsere "Bestellkombinationen" Rüttelegge mit Drillmaschine D7 ständig weiter.

Ein wesentliches Element wurde unsere **Packerwalze**,

. . . die auch heute noch in hohen Stückzahlen produziert und verkauft wird.

Das Kleeblatt zeigt die 4 zusammengefaßten Arbeitsgänge:

- Lockern und zerkleinern und einebnen (Rüttelegge)
- Packen und krümeln (Packerwalze)
- Säen oder drillen (Drillmaschine)
- Striegeln – zustreichen (Saatstriegel)





Patentschrift 24 60 869

- 11
- 21
- 22
- 43
- 44
- 45

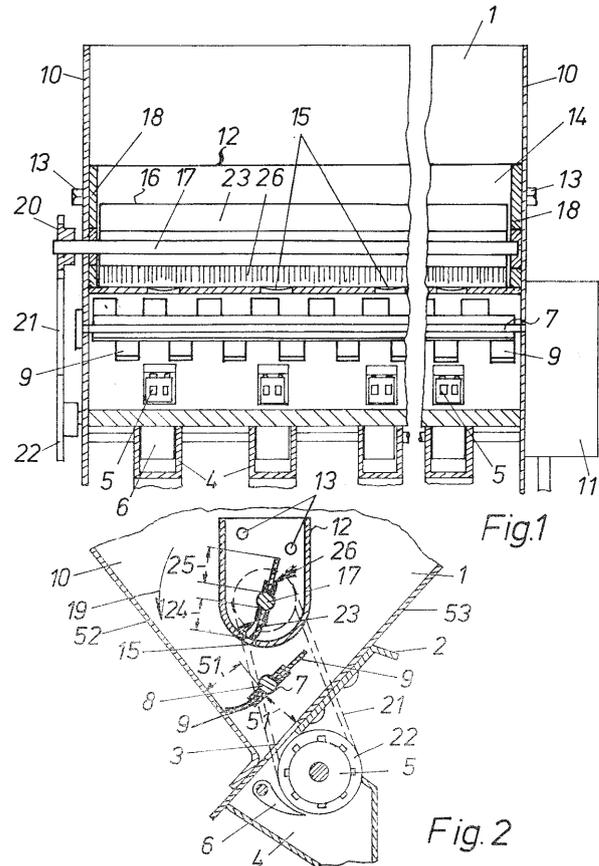
Aktenzeichen: P 24 60 869.3-23
 Anmeldetag: 21. 12. 74
 Offenlegungstag: 1. 7. 76
 Bekanntmachungstag: 20. 12. 79
 Ausgabetag: 14. 8. 80
 Patentschrift stimmt mit der Auslegeschrift überein

Unionspriorität:
 32 33 31

- 54 Bezeichnung: Sämaschine
- 73 Patentiert für: Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co KG, 4507 Hasbergen
- 72 Erfinder: Große-Scharmann, Franz, Dr.-Ing.; Gattermann, Bernd, Dipl.-Ing.; Steenken, Bernard; 2872 Hude

ZEICHNUNGEN BLATT 1

Nummer: 24 60 869
 Int. Cl. 2: A 01 C 7/08
 Bekanntmachungstag: 20. Dezember 1979



1976 -

Das Beizen von Saatgut in der Drillmaschine

Auch hier war AMAZONE wieder führend – die Idee zielte dahin, den Landwirt in die Lage zu versetzen, das Beizen seines Getreidesaatgutes selbst durchführen zu können.

1976 war es so weit: Wir konnten außer in unseren großen EV-Maschinen (durch Umlaufsystem) auch in unseren “normalen” Drillmaschinen D7 eine derartige Beizung mit Trockenbeize (Puder) durchführen. Das Gerät bestand praktisch aus einem kleinen langen Kasten mit Rührwelle und Dosierädchen, der mitten in dem großen Drillmaschinenkasten angeordnet war. Der Antrieb erfolgte über eine Kurbelschwinge auf der Säwelle, die über eine Freilaufschwinge mit dem Beizgerät verbunden war.



EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

- 
 Veröffentlichungstag der Patentschrift: **14.08.91**

 Int. Cl. 8: **A01C 1/08**

 Anmeldenummer: **85104169.9**

 Anmeldetag: **04.04.85**

 **Mobile Mischvorrichtung zum Belizen von Saatgut.**


 Priorität: **06.04.84 DE 3412929**
26.05.84 DE 3419770
04.07.84 DE 3424607
07.11.84 DE 3440551

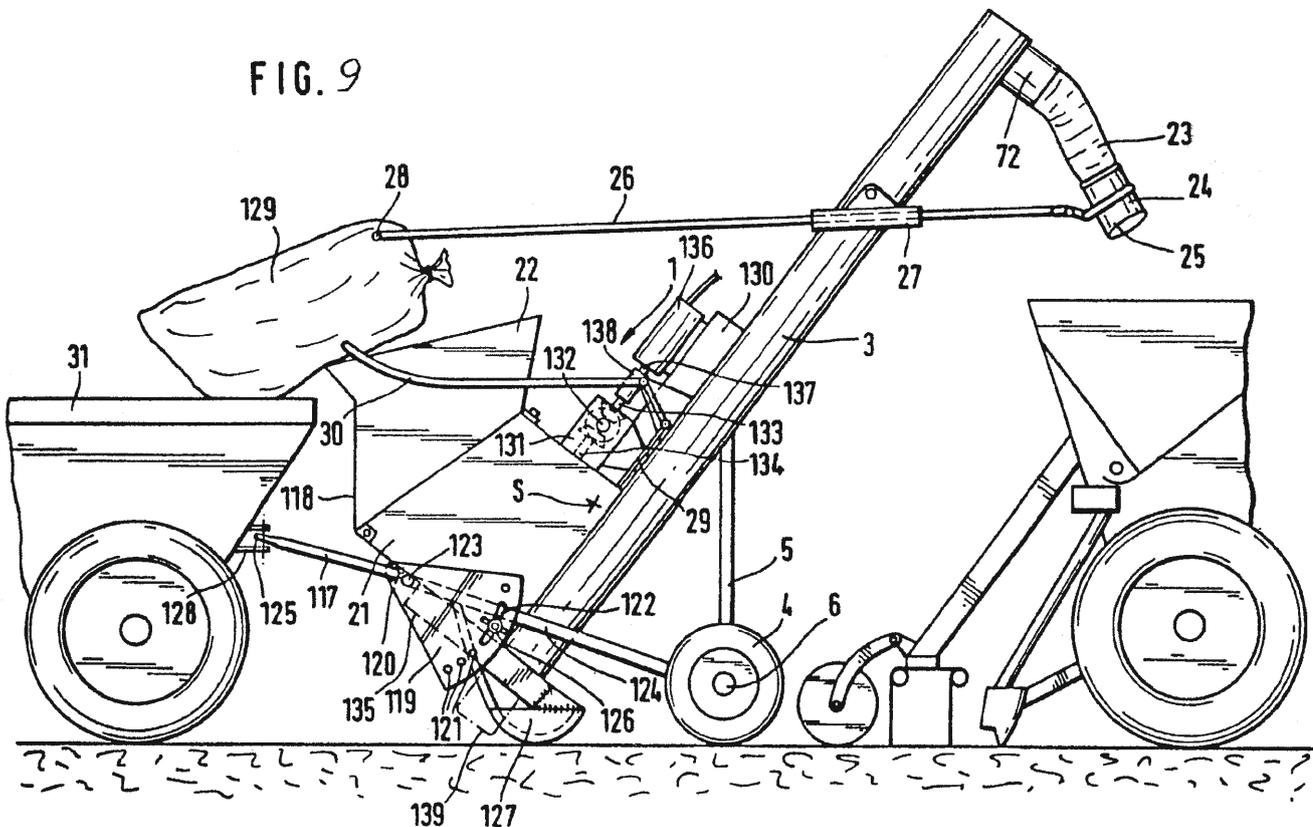

 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.10.85 Patentblatt 85/41


 Bekanntmachung des Hinweises auf die
 Patenterteilung:
14.08.91 Patentblatt 91/33


 Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB SE


 Patentinhaber: **Amazonen-Werke H. Dreyer
 GmbH & Co. KG**
Postfach 51
W-4507 Hasbergen-Gaste(DE)

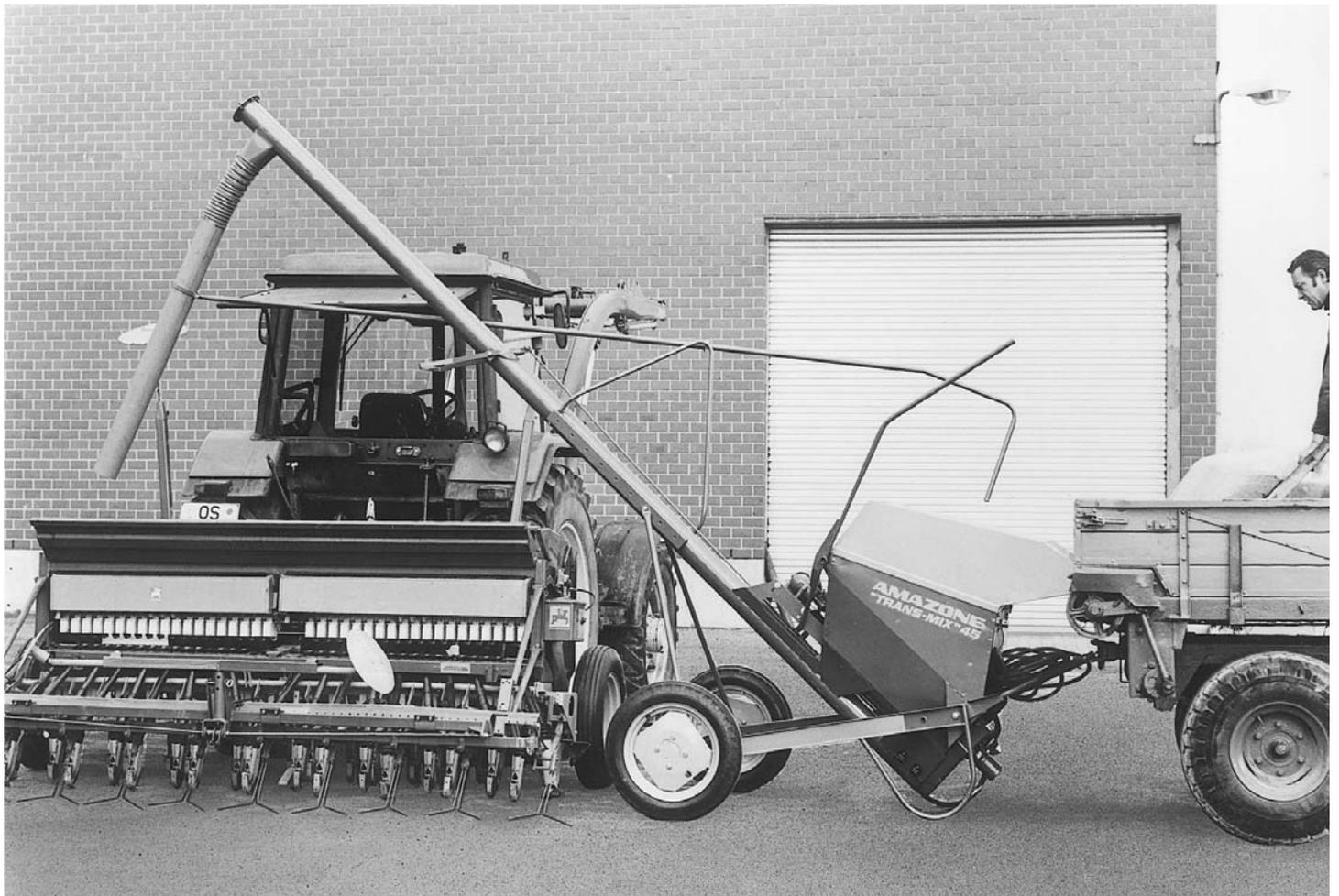

 Erfinder: **Dreyer, Heinz, Dr. Dipl.-Ing.**
Am Amazonenwerk 7
W-4507 Hasbergen(DE)
 Erfinder: **Averdiek-Bolwin, Heinz, Dipl.-Ing.**
Am Naturpark 29
W-4504 Georgsmarienhütte(DE)
 Erfinder: **Bresch, Robert, Dipl.-Ing.**
Berliner Ring 26
W-4550 Bramsche(DE)



Ein paar Jahre später brachten wir (etwa ab 1984) eine einfache Beiz- und Transportmaschine auf den Markt.

Es war die "TRANS-MIX". Mit ihr konnte der Landwirt das Getreide selbst auch auf **Vorrat** oder **während** des **Nachfüllens** seiner Drillmaschine beizen!

Diese Maschine wurde sogar BBA- anerkannt; sie arbeitete sehr präzise.



(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag der Patentschrift:
28.06.89

(51) Int. Cl.⁴: A 01 B 33/14

(21) Anmeldenummer: 86109591.7

(22) Anmeldetag: 14.07.86

(54) Bodenbearbeitungsmaschine.

(30) Priorität: 01.08.85 DE 3527580
10.12.85 DE 3543554
04.07.86 DE 3622530

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
25.02.87 Patentblatt 87/09

(45) Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung: 28.06.89 Patentblatt 89/26

(64) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT NL

(56) Entgegenhaltungen:

(73) Patentinhaber: Amazonas-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG
Am Amazonenwerk 9-13
D-4507 Hasbergen-Gaste (DE)

(72) Erfinder: Grosse-Schermann, Franz, Dr.
Waldstrasse 35
D-2872 Hude i.O. (DE)
Erfinder: Gattermann, Bernd
Eichenwall 3
D-2872 Hude i.O. (DE)
Erfinder: Gleseke, Reinhard
Eichenwall 4
D-2872 Hude i.O. (DE)

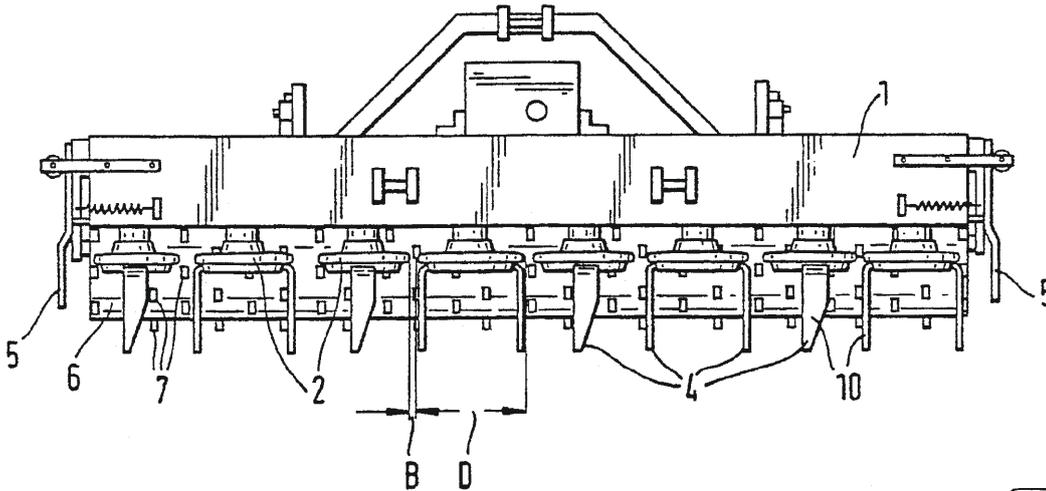


FIG. 1

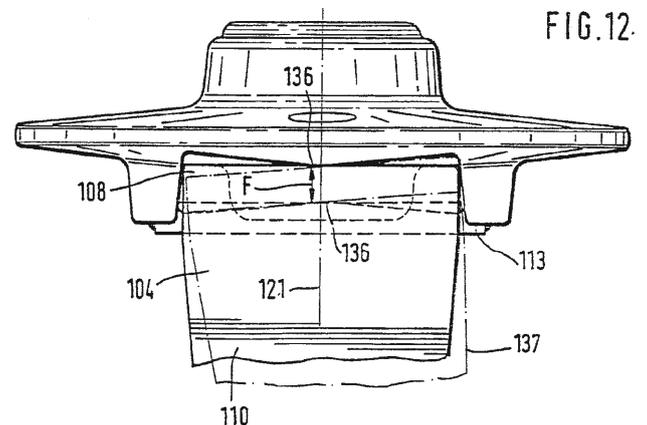
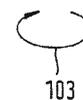


FIG. 12.



103

1978 -

Hier beginnt “das Leben” unseres **Kreiselgrubbers**, einer Maschine, die auch heute noch, also 20 Jahre später, den Erfolg von Amazone auf dem Gebiet der motorischen Bodenbearbeitung wesentlich stützt. Diese Maschine wurde in unserem Werk Hude durchgekämpft und Namen wie Dr.-Ing. Scharmann, Dipl.-Ing. Gattermann, aber auch andere, sind damit untrennbar verbunden.

Von Anfang an wurde sie als Gegenoffensive gegen die inzwischen zahlreichen **Kreiseleggen** unserer Konkurrenz verstanden und entwickelt.

Unsere **Rütteleggen** waren und sind leichtzügiger als die Kreiseleggen – auch planieren sie besser – auch haben sie einen enger am Schlepper liegenden Schwerpunkt und lassen bei Kombinationen ein engeres Anbauen an den Schlepper zu (die ges. Kombination ist deutlich leichter anzuheben) – aber bei viel auf dem Boden liegenden Pflanzenresten verstopfen sie leicht, sie sind auf vorlaufende Pflugarbeit angewiesen (dort aber ziemlich optimal).

Wir mußten also auch “kreiseln”, entwickelten aber eine Maschine mit “Zinken auf Griff”, eben unseren **Kreiselgrubber KG**.

Interessant damals:

Die Steinsicherung. Zunächst mit Gasblase, später mit Stahlfedern.

Aber erst einige Jahre später – etwa ab 1987 – kam **die beste** technische Lösung gegen zu häufige Überlastungen oder Brüche bei dicken Steinen: Die Federung der Zinken selbst . . . die Federung bis in die Aufnahmeaschen hinein.

Siehe Europ. Patentschrift 0 211 276 (Dr. Scharmann, Herr Gattermann und Herr Gieseke).

AMAZONE-Bandsaat mit Bandsaatscharen



Bandsaat verbessert die Standraumverhältnisse der Getreidepflanzen. Hierdurch ergeben sich Mehrerträge gegenüber der Reihensaat. Langjährige Vergleichsversuche bei verschiedenen Landwirtschaftskammern, Instituten und Beraterringen haben Mehrerträge zwischen 4 und 8% gegenüber der Reihensaat mit gleichem Reihenabstand ergeben.

Voraussetzung für einen erfolgreichen Einsatz der Bandsaatschare ist ein feinkrümeliges, sauberes Saatbett. Auf leichten bis mittleren Böden nach dem Pflug kann dieses Saatbett ohne Problem geschaffen werden. Besonders gut gelingt diese Saatbettbereitung durch die Kombination der AMAZONE-Rüttelegge RE mit Packerwalze und Drillmaschine in einem Arbeitsgang.

Auf sehr schweren und klüftigen Böden wird auch mit Normalscharen eine gewisse Bandbreite erzielt. Bandsaatschare bringen dann gegenüber Normalscharen keine Vorteile. Durch den reduzierten Durchgang zwischen den Scharen besteht aber unter derartig ungünstigen Verhältnissen Verstopfungsgefahr. Für derartige Fälle sind Bandsaatschare nicht zu empfehlen.

Die vordere Scharreihe zieht 8 cm breite Furchen, in denen das Saatgut verteilt wird. Die hintere Scharreihe wirft Erde

auf diese Furche, so daß ein kleiner Wall entsteht. Dieser Wall wird durch die Striegelelemente des Bandsaatstriegels so verteilt, daß die Furchen der hinteren Scharreihe ebenfalls bedeckt werden.

Die Striegelwirkung der einzeln drehbar gelagerten Striegelelemente kann durch eine Zugfeder exakt den Bodenverhältnissen angepaßt werden.

Bandsaatschare und Bandsaatstriegel sind lieferbar zu allen AMAZONE-D7-Drillmaschinen sowie zur Großflächen-Drillmaschine EV.

Auch 1979 war bezüglich der AMAZONE-Drilltechnik ein besonders interessantes Jahr:

Wir rüsteten erstmalig unsere Drillmaschine (D7) mit sogenannten Bandsaatscharen und vor allem mit **sogenannten Rollscharen** aus . . . eine Entwicklung, die gerade in den letzten Jahren, bis in die Gegenwart, eine immer stärker werdende Bedeutung erlangt (Mulchsaat).

AMAZONE-Bandsaatschar stabil, funktionssicher und unanfällig gegen Scharverstopfungen. Die Verteilung auf 8 cm Bandbreite erfolgt durch den Prallteller im Scharauslauf.



AMAZONE-Rollchar 4 bis 5 cm Bandbreite, stabil, verstopfungsfrei, auch unter extrem ungünstigen Bedingungen.





(19) AT PATENTSCHRIFT (11) Nr.366 872

 (73) Patentinhaber: AMAZONEN-WERKE H. DREYER GMBH & CO. KG
 HASBERGEN-GASTE, BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

(54) Gegenstand: DRILLMASCHINE

(61) Zusatz zu Patent Nr.

(62) Ausscheidung aus:

(22) (21) Angemeldet am: 1980 01 14, 159/80

(23) Ausstellungspriorität:

 (33) (32) (31) Unionspriorität: FRANKREICH
 7900911

 (FR) 1979 01 15
 BEANSPRUCHT

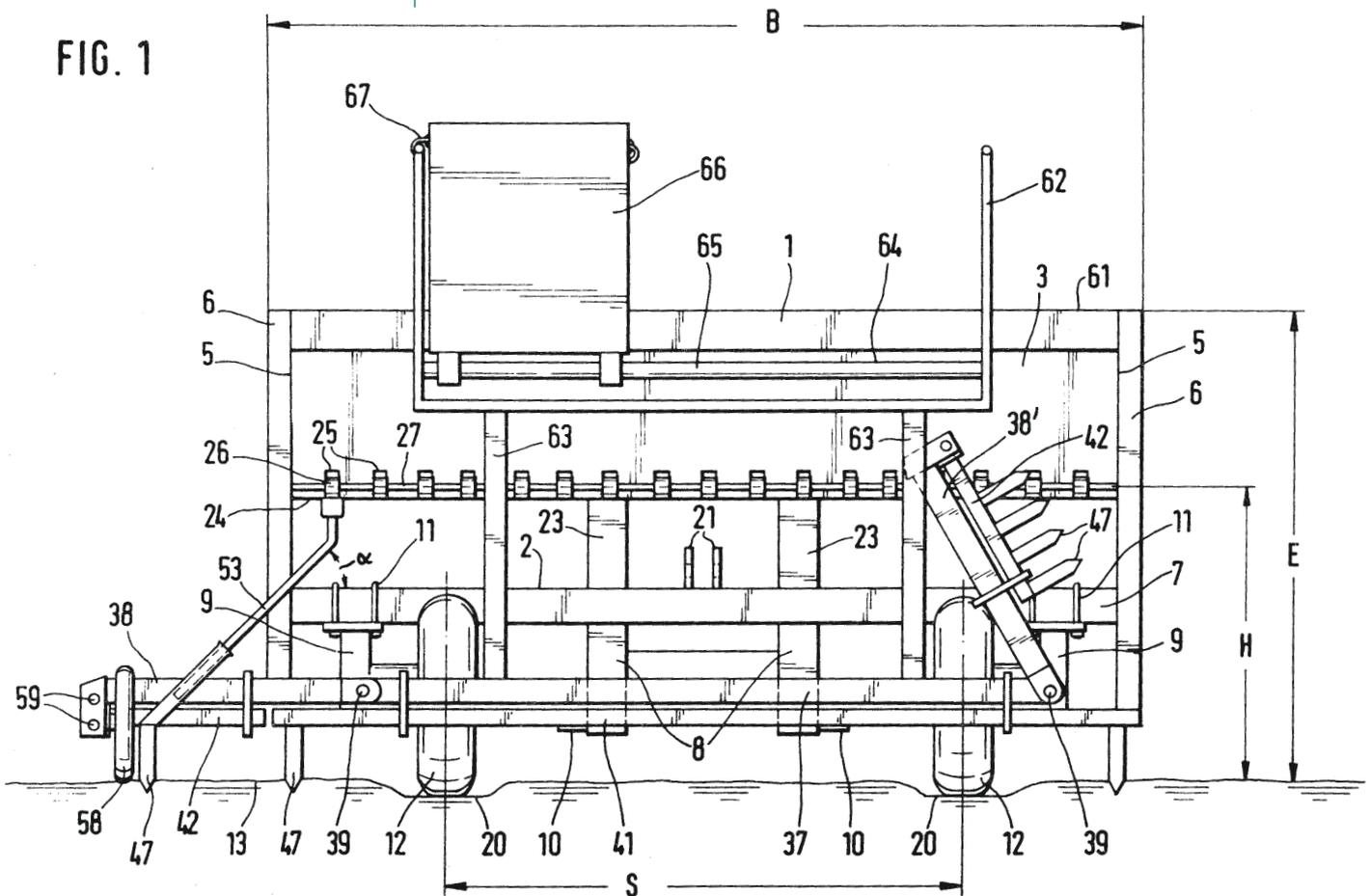
(42) Beginn der Patentdauer: 1981 10 15

Längste mögliche Dauer:

(45) Ausgegeben am: 1982 05 10

 (72) Erfinder: DREYER HEINZ DR.-DIPL.-ING.
 HASBERGEN-GASTE, BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

FIG. 1



EXEMPLAIRE
CERTIFIÉ CONFORME

3^e alinéa de l'article 15 de la loi n° 79 009 du 19/9/1979



BREVET D'INVENTION

N° 79 00911

⑤④ Semoir mécanique.

⑤① Classification internationale (Int. Cl.⁸) A 01 C 7/08.

②② Date de dépôt..... 15 janvier 1979, à 15 h 54 mn.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée :

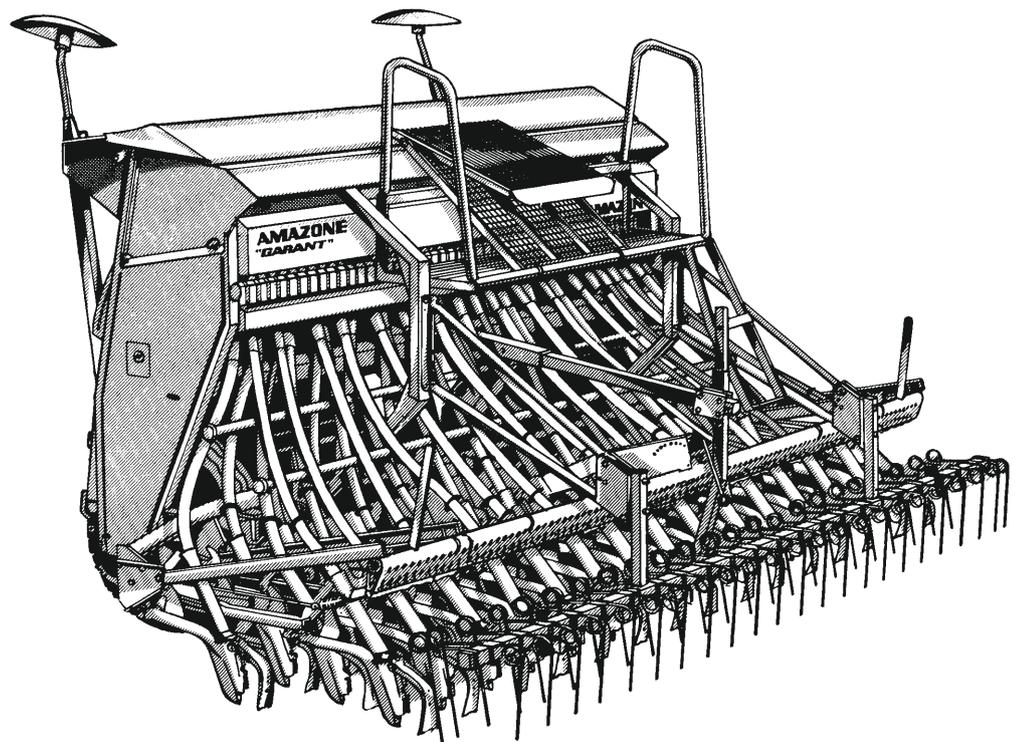
④① Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 32 du 8-8-1980.

④⑦ Date de la mise à la disposition du
public du brevet..... B.O.P.I. — « Listes » n° 28 du 18-7-1983.

⑦① Déposant : Société dite : AMAZONEN-WERKE H. DREYER GMBH & CO., KG. — DE.

1981 brachten wir neben unseren normalen Drillmaschinen D7 außer den EV-Typen nochmals eine ganz andere Maschine auf den Markt, die **AMAZONE Garant**.

Die Vorstellung war, eine zwischen 3 m über 3,33 m bis 4 m Arbeitsbreite **leicht variable** Drillmaschine zu bieten - wobei die 4 m Variante ebenso wie die 3,33 m Variante auf 3 m zusammenklappbar war (einfach von Hand). Als 3 m Maschine wurde sie mit unseren Kreiselgrubbern oder Rüttelegeren kombiniert, als 3,33 m- oder 4 m-Maschine solo gefahren. Mit ihren relativ großen Laufrädern (10.00/75-15) in der Schlepperspur war sie besonders leichtzügig. Zum einfacheren Beladen des relativ hoch (aber nicht zu hoch) liegenden Tanks entwickelten wir den sogenannten Ladesteg.





Dieses Bild vom 7.12.1981 zeigt die Verabschiedung unseres langjährigen und verdienstvollen **Herrn Dierkes** in unserem Gästehaus im Werk Gaste.
Hintere Reihe von links.

Dr. Friederichs, Herr Kemken, Herr Meise, Herr Bolwin, Herr Brömstrup, Herr Holtkamp, Herr W. Meyer, Herr Niemeyer, Herr Hoener.
Vordere Reihe von links.

Meine Person (Dr. Heinz Dreyer), **Herr Dierkes + Frau Dierkes**, Herr Klaus Dreyer (mein Vetter).

In dieser Broschüre über unsere 50jährige Drilltechnik soll bekanntlich auch an die Menschen erinnert werden, die daran beteiligt waren. Fotos, die ich gefunden habe, können dazu ihren Beitrag leisten.

1982 begann die **sogenannte Engsaat**.

Sowohl Agrarwissenschaftler als auch Praktiker waren der Ansicht, daß durch bessere Standortverhältnisse der Saatkörner zueinander der ha-Ertrag gesteigert würde und sich die Aussaatmenge verringern lassen könnte.

Man zielte bei AMAZONE in zwei Richtungen.

- a.) Bandsaat und
- b.) engere Reihenabstände.

Tatsächlich hat man auf verschiedenen Standorten (nicht auf allen) auch über längere Zeiträume Mehrerträge gemessen.

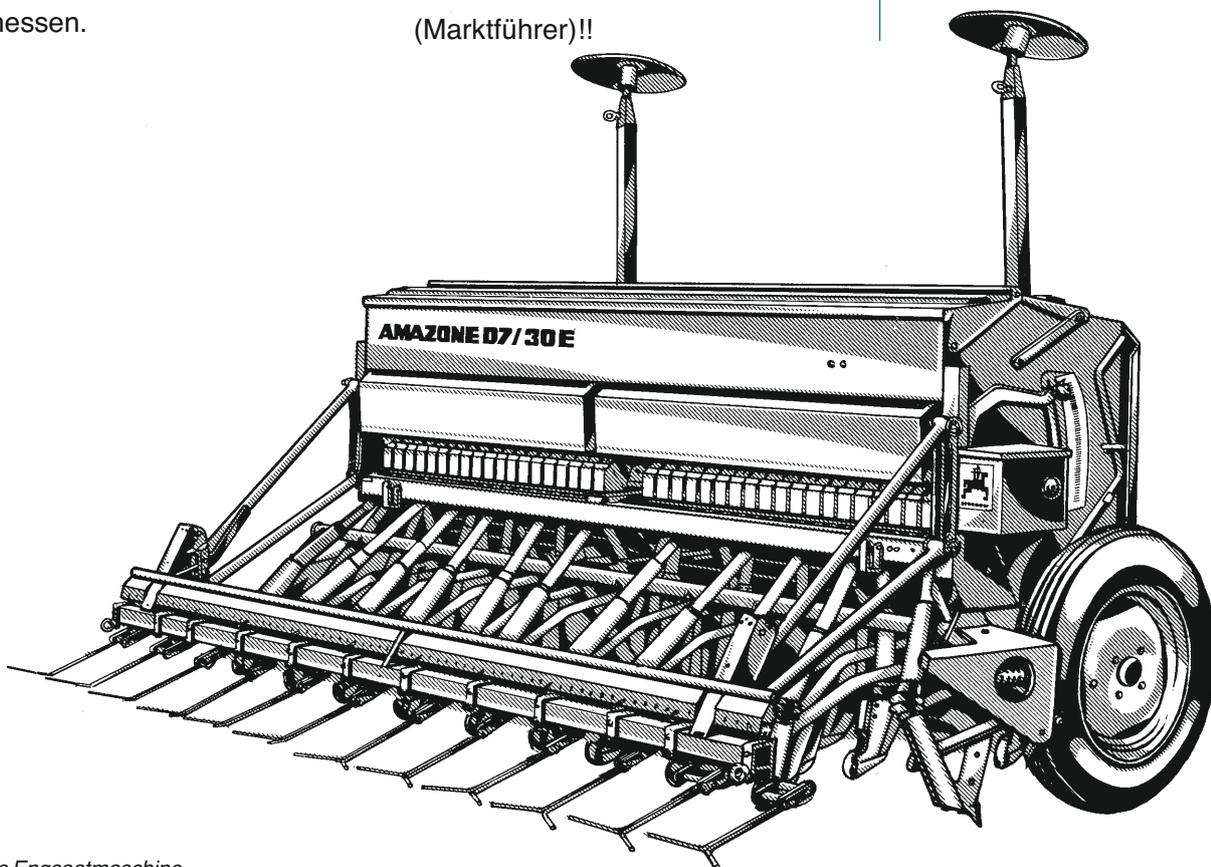
Damals waren unsere Engsaatmaschinen sehr erfolgreich.

Von der D7 E bauten wir bis 1985/86 etwa 2.500 Stück – mit der D8 E insgesamt über 5.000.

Rollschar-Sätze wurden mit 3 Reihen, K-Schare auch mit 4 Reihen angeboten. Das war machbar, ohne dass Verstopfungen zwischen den Scharen auftraten.

Heute haben Aufwand-Ertrags-Untersuchungen eher wieder zu Reihenabständen ab 12 cm (bis 20 cm bei der Direktsaat) geführt.

Insgesamt war die D7, solange sie gebaut wurde, Deutschlands erfolgreichste Drillmaschine!
(Marktführer)!!



Die D7 als Engsaatmaschine.

AMAZONE

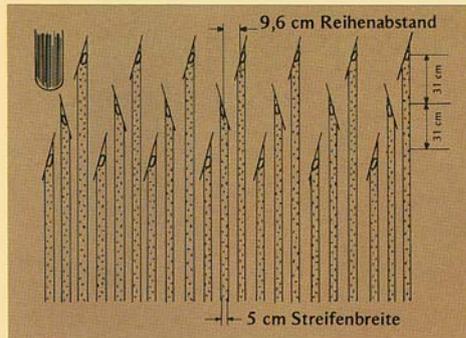
Engsaat-Sämaschine D7-E-R mit Rollscharen

besonders gut geeignet:

zur **exakten Säarbeit im unsauberen und im sauberen Saatbett**, d. h. bei pflugloser Vorarbeit und viel Stroh an der Ackeroberfläche oder nach dem Pflug im sauberen Saatbett.

zur **Einhaltung der gewünschten Ablagetiefe auf stark wechselnden Böden** durch die verstopfungsfreien Tiefenbegrenzer.

Rollschar in 3-reihiger Anordnung



Feldaufgang



Gleichmäßige Ablagetiefe

Säversuche im Herbst 1979 beim Ackerbau-Beratungsring Südhannover haben im Durchschnitt die folgenden Mehrerträge ergeben:

| 9,5 cm Reihenabstand mit Rollschar (11 Versuche – 8 x Mehrertrag) | | |
|--|-------|---------|
| | dt/ha | relativ |
| Betriebsüblich (ca. 12–13 cm Reihenabstand) | 70,35 | 100 |
| AMAZONE-Rollschar (9,6 cm Reihenabstand) | 73,02 | 104 |

Siehe DLG-Mitteilungen 5/1981

AMAZONE

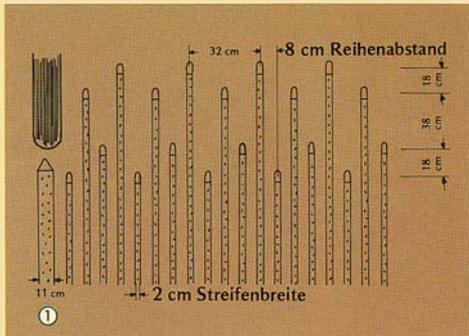
Engsaat-Sämaschine D7-E-N mit K-Scharen

besonders gut geeignet:

für die Arbeit nach dem Pflug, d. h. im saueren Saatbett, auch auf extrem schweren Böden. Die K-Schare haben sich seit vielen Jahren bei allen AMAZONE-Sämaschinen vom Typ D7 hervorragend bewährt. Durch

die 4-reihige Anordnung läßt sich auch auf extrem klutigem, schwerem Boden der enge Reihenabstand von 8 cm ohne Verstopfungsgefahr verwirklichen.

K-Schare in 4-reihiger Anordnung



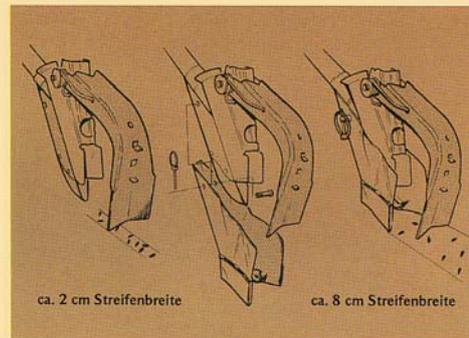
Radspurlockerungsschar ①



Feldaufgang auf sehr schwerem Marschboden nach der Saat mit einer D7-E-N.

Im Bereich des Drillmaschinenrades wird bei der D7-E-N ein Radspurlockerschar eingesetzt. Dieses Spezialschar reißt gleichzeitig den durch das Drillmaschinenrad verfestigten Boden auf und sät einen ca. 11 cm breiten Streifen. Die Radspuren der Drillmaschine sind kaum noch sichtbar. Auch dieser Bereich wird gut ausgenutzt.

Säversuche im Herbst 1979 beim Ackerbau-Beratungsring Südhannover haben im Durchschnitt die folgenden Mehrerträge ergeben:



Der AMAZONE-Bandsaatschuh

macht das K-Schar zum Bandsaatschar. Durch die vergrößerte Streifenbreite bzw. größere Abstände von Korn zu Korn und flachere Ablagetiefe ergeben sich zusätzliche Mehrerträge.

| 7,5 cm Reihenabstand mit Normalschar (8 Versuche – 7 x Mehrertrag) | | |
|---|-------|---------|
| | dt/ha | relativ |
| Betriebsüblich (12–13 cm Reihenabstand) | 68,84 | 100 |
| AMAZONE (7,5 cm Reihenabstand) | 72,11 | 105 |

Siehe DLG-Mitteilungen 5/1981



1982.

Die Herren der gesamten Geschäftsleitung und der Versuchsabteilung des Werkes Hude.

hintere Reihe v. lks. nach rechts:

Karl Bramkamp, Benno Vosteen, Magnus Hansdotter, Hermann Osterloh, Helmut Oetken, Benno Diers, Heinz Sander, Helmut Siedenburg, Dr. Rolf Friederichs

davor v. lks. nach rechts:

Kurt von Seggern, Kurt Schlei, Heinrich Schröder, Heinz Otte, Hans Ramke, Helmut Bork, Helmut Schröter, Franz Langer, Siegfried Schneider, Rudi Kuhr, Fritz Herold, Dr. Franz Scharmann, Dieter Müller, Dr. Heinz Dreyer, Klaus Dreyer, Willy Meyer

sitzend v. lks. nach rechts: Hans Wöhler, Erwin Albrecht, Paul Rind, Michael Schmalz, Wilfried Wandersee, Hans Schröder, Herbert Jäckel

1983 – das Jahr unserer Jahrhundertfeier.
Hundert Jahre AMAZONE-Produkte.



1883, das Gründungsjahr, der Beginn unserer Firma. Der Gründer, unser **Großvater Heinrich Dreyer**, war damals – und noch viele Jahre danach – alleiniger Chef. Hier mit seiner Frau Liesette.

Die Söhne



Die zweite Generation.

Mein Vater,
Dipl.-Ing. Heinrich Dreyer

Mein Onkel,
Erich Dreyer



1983

Die Führungsmannschaft, FG 1, bestand aus folgenden Herren – Von links: Dr. Rolf Friederichs, Klaus Dreyer, Willy Meyer, Dr. Heinz Dreyer, Dr. Franz Scharmann

1983 wurde die Fa. AMAZONEN-
WERKE schon lange von einer Füh-
rungsmannschaft geleitet, der soge-
nannten FG1.



Luftaufnahmen unserer Werke Gaste, Hude und Forbach aus dem Jahr 1983.



E-Sämaschinen seit vielen Jahren Deutschlands meistgekauft
 ung, eine stetige technische Weiterentwicklung zusammen mit
 ch Großserienfertigung und der überzeugenden Formschönheit
 prung erhalten.

ichtigen technischen Errungenschaften wie das Elite-Särad,
 fahrgassenautomatik, Voraufmarkierung,
 rickelt, die heute von anderen Firmen
 technische Vorsprung und viele weitere
 lung von AMAZONE weiter ausbauen.

en eine hohe Qualität zu einem sehr
 eine AMAZONE D8 Super ist eine
 die sich besonders bei leistungs-
 hat. Sie ist besonders stabil
 Grundausstattung. Eine zweifache
 Einbrennlackierung sichern

In dem großen Serien-
 die passende Maschine.

atgüter geeignet,
 alle Getreidesorten
 Gras, Raps, Klee,
 e des Fein-



2-4 m

AMAZONE D8

serienmäßig mit zentraler Schardruckver-
 Schaltautomat für Spuranreißer
 Doppelradantrieb · Rührwellenkupplung
 Füllstandsanzeiger · Große Bereifung 6.

AMAZONE D8 SPECIAL

– Siehe Rückseite –

AMAZONE-Sämaschinen mit den vielen Vorteilen. 100000fach

Ab 1985/86 brachten wir, als Weiterentwicklung der D7 Super S, die neue **D8 Super** . . . und für mittlere Betriebe die etwas vereinfachte **D8 Special**.



Hoher Erfolg durch u
Das stufenlos einstellbare Einbauelement ermöglicht eine mit hoher

Tiefenbegrenzer an sich ein besonders
Der große Saatkasten
Besonders großvolumig
Großer Reifendurchmesser
Radspuren und geringe
Die unteren Anlenkungen
kann auch eine Unterräder
Die K-Schare (Schleppschare)
Scharreihe (große Scharen)
Engstellen. Kurze, drehbare
gegen Verstopfung durch
Pflanzenresten leicht ab
abstände ohne Verstopfung

Die Spuranreißerung (üblich)
üblich) oder aber auf einer
Spur in Schlepperrillen
rissen werden kann

Exaktstriegel mit den
Vorteilen:
– Hervorragende Bodenschonung
passung durch einstellbare
schwenkbare Striegelschneid-
– Verstopfungsfrei, auch bei
Stroh an der Oberfläche
– Zentrale Druckverstellung für
unterschiedliche Bodenverhältnisse
– Exaktes Zustreichen und
Planierwirkung.
Zu Röllscharen und Beizschnecken
schuhen unbedingt einbauen

Arbeitsbreite
SUPER
Herstellung
00-16

ch bewährt.
Mit der zentralen Schardruckverstellung

Mit vielen technischen Verbesserungen wurde auch sie zu einem riesigen Erfolg. Wir bauen die D8-Typen auch heute noch, denn sie bieten

serienmäßig:

die zentrale Schardruckverstellung
der Schaltautomat für Spuranreißer

der Doppelradantrieb

die Rührwellenkupplung

der Füllstandsanzeiger

die Bereifung 6.00-16 usw.,

dazu eine Vielfalt verschiedener
Schare für alle Zwecke, für alle Wünsche der Landwirte.

Das Beizen von Saatgut in der Maschine gaben wir wieder auf – wir hatten inzwischen unsere BBA anerkannte Beizschnecke AMAZONE **“TRANS-MIX”**.



Dieses Bild zeigt die Mitarbeiter der Konstruktionsabteilung Hude 1985, von links nach rechts: Frau Fahrenholz, Herr Steenken, Herr Gehrke, Herr Bubenzer, Herr Mix, Herr Higgen, Herr Rostalski, Herr Kunst, Herr Dahlke, Herr Stein, Herr Siefken, Herr Johannes, Herr Griese, Herr Gieseke, Herr Gattermann, Frau Poppe.



*Dieses Bild zeigt die Mitarbeiter der Versuchsabteilung Hude 1985, hinten von links nach rechts: Herr Westerholt, Herr Haselbach, Herr Reder, Herr Rind, Herr Meisler, Herr Schack, Herr Steenken, Herr Kunkel
sitzend von links nach rechts: Herr Wandersee, Herr Haar, Herr Fischer, Herr Schröder.*

1985

Entwicklung und Konstruktion unserer Drilltechnik lag damals hauptsächlich in den Händen unserer Konstrukteure und Versuchsschlosser im Werk Hude.

1988 überraschte AMAZONE wieder einmal die Landwirte (und unsere gesamte Konkurrenz) mit einer neuen Idee:

Nicht mehr Rückverfestigen (Packen) über die gesamte Drillmaschinenbreite, sondern Rückverfestigen oder Packen nur noch streifenweise, wobei die Schare **in** diesen Streifen laufen. Es entstand der **AMAZONE-Drillstar** mit dem **AMAZONE-Reifenpacker**, die neue Streifenpacker-Drillmaschine.

Damit brachten wir ein neues Verfahren, welches wir auch **heute noch** mit großem Erfolg anwenden. Erfinder waren zunächst Herr Dr. Scharmann, Herr Dipl.-Ing. Gattermann (und meine Person).

Bei der Weiterentwicklung waren auch die Herren Steenken, Siefken und Feldhaus stark beteiligt.

Neu-Entwicklung: AMAZONE-Reifenpacker



Die heute im allgemeinen verwendete Zahnpackerwalze wurde im AMAZONEN-Werk entwickelt und von vielen Herstellern nachgeahmt. Mit dem Reifenpacker ist nun wiederum eine bahnbrechende Weiterentwicklung der Walze gelungen.

Pkw-Reifen ohne Schläuche und ohne Druckluft umschließen lose zwei elastische Stützringe. Die Form dieser Stützringe und die Flexibilität des Reifens ergeben unterschiedlich verfestigte Zonen:

Beim Abheben des Reifens vom Boden streckt sich der Reifenmantel wieder. Anhaftende Erde platzt hierdurch ab. Die Reifen reinigen sich selbst, auch auf extrem feuchten, klebrigen Böden.

⑫ **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

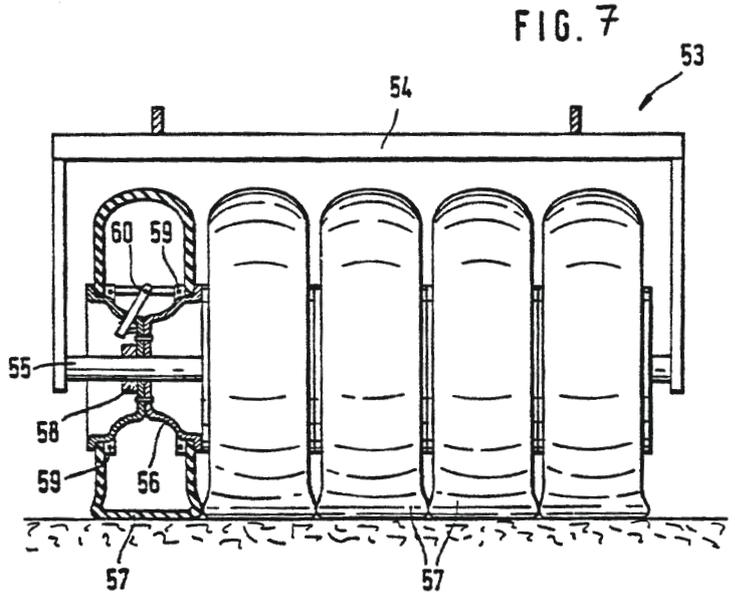
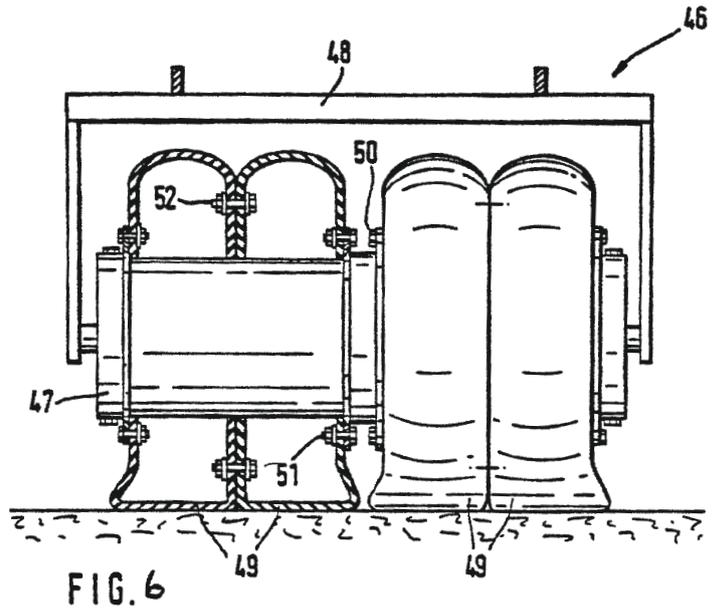
⑬ Veröffentlichungstag der Patentschrift: 16.08.89
 ⑭ Anmeldenummer: 86115136.3
 ⑮ Anmeldetag: 31.10.86
 ⑯ Int. Cl.: **A01B 29/04, A01B 49/06**

⑰ Bodenwalze.

⑲ Priorität: 09.11.85 DE 3539821
 ⑳ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 27.05.87 Patentblatt 87/22
 ㉑ Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung: 16.08.89 Patentblatt 89/33
 ㉒ Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL SE

㉓ Patentinhaber: **Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, D-4507 Hasbergen-Gaste(DE)**
 ㉔ Erfinder: **Dreyer, Heinz, Dipl.-Ing. Univ. Dr. agr., Am Amazonenwerk 7, D-4507 Hasbergen(DE)**
Grosse-Schramm, Franz, Dr., Waldstrasse 35, D-2972 Hude I.O.(DE)
 ㉕ Vertreter: **Patentanwälte Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Partner, Maximilianstrasse 58, D-8000 München 22(DE)**

EP 0 223 134 B1




Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

① Veröffentlichungsnummer: **0 223 133 B1**

⑫ **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

④ Veröffentlichungstag der Patentschrift: 11.01.89

⑤ Int. Cl.: **A01B 49/06, A01B 29/04**

① Anmeldenummer: 86115135.5

② Anmeldetag: 31.10.86

④ Silmschne.

⑥ Priorität: 09.11.85 DE 3539819

⑦ Patentinhaber: **Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, D-4507 Hasbergen-Gaste(DE)**

⑧ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 27.05.87 Patentblatt 87/22

⑧ Erfinder: **Gattermann, Bernd, Eichenwall 3, D-2372 Hude I.O.(DE)**

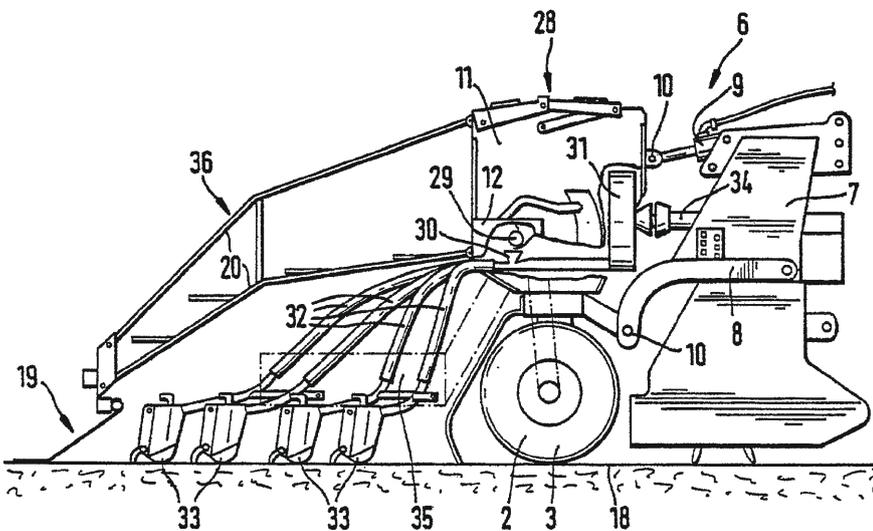
⑨ Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung: 11.01.89 Patentblatt 89/2

⑨ Vertreter: **Patentanwälte Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Partner, Maximilianstrasse 58, D-8000 München 22(DE)**

⑩ Benannte Vertragsstaaten: AT DE FR GB NL

EP 0 223 133 B1

FIG. 4



12 **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

46 Veröffentlichungstag der Patentschrift: **13.09.89**
 21 Anmeldenummer: **87105081.1**
 22 Anmeldetag: **06.04.87**

51 Int. Cl.: **A01B 29/04, A01B 49/06,**
A01B 29/06

54 **Bodenwalze.**

50 **Priorität:** 16.09.86 DE 3631482
 13.05.86 DE 3616021
 26.02.87 DE 3705952

43 **Veröffentlichungstag der Anmeldung:**
19.11.87 Patentblatt 87/47

45 **Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:**
13.09.89 Patentblatt 89/37

54 **Benannte Vertragsstaaten:**
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

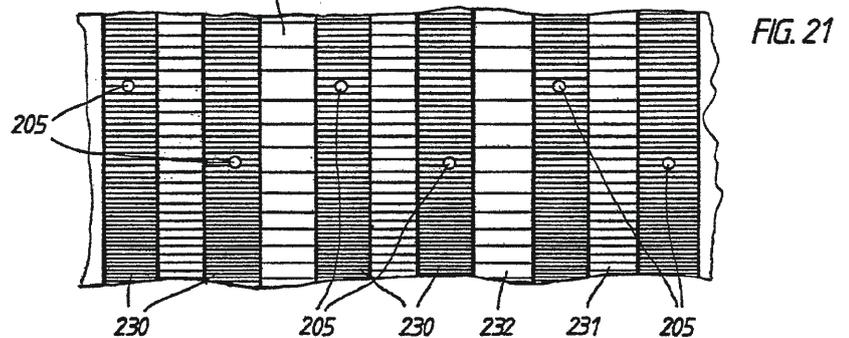
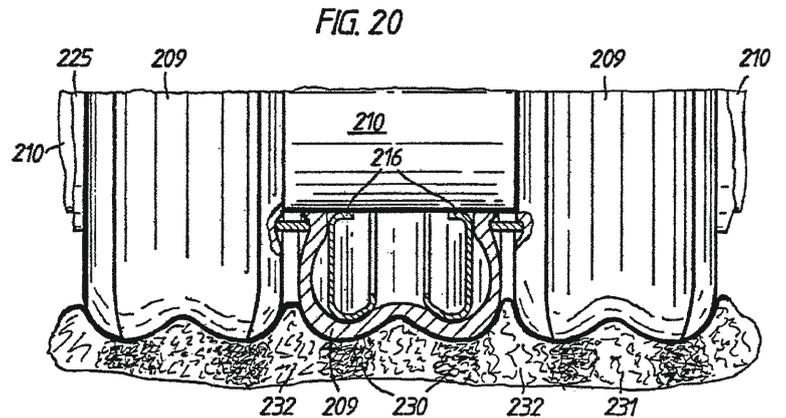
56 **Entgegenhaltungen:**
EP-A-0 091 878
EP-A-0 160 612

76 **Patentinhaber:** Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co.
 KG, Am Amazonenwerk 9-13,
 D-4507 Hasbergen-Gaste(DE)

72 **Erfinder:** Grosse-Schermann, Franz, Dr.,
 D-2872 Hude(DE)
 Erfinder: Steenken, Bernhard, Waldhoefe 17,
 D-4476 Soegel 2(DE)
 Erfinder: Gattermann, Bernd, Eichenwall 3.,
 D-2872 Hude 1(DE)
 Erfinder: Siefken, Claus, Preussenweg 27,
 D-2872 Hude(DE)
 Erfinder: Feldhaus, Werner, Huntloser Strasse 25,
 D-2879 Gevershausen(DE)

74 **Vertreter:** Patentanwälte Grünecker, Kinkeldey,
 Stockmair & Partner, Maximilianstrasse 58,
 D-8000 München 22(DE)

EP 0 245 648 B1



1988

Die sogenannte "AD8" gehörte zu den Neuerungen von AMAZONE in diesem Jahr.

AD bedeutet Aufbaudrillmaschine, d.h. der Drillmaschinenbehälter ist oben auf die Packerwalze aufgebaut und somit "ständig" dicht am Schlepper angeordnet.

Interessanterweise war die Maschine so konstruiert, daß auch Zapfwellengeräte (Kreiseleggen) **fremder Fabrikate** damit verbunden werden konnten.



AMAZONE AD 8 Aufbau-Drillmaschine

Zum Aufsetzen auf Packerwalzen von Kreiseleggen, Kreiselgrubber, Rütteleggen, Zinkenrotoren, Fräsen usw. vieler Fabrikate.

Die Aufbaudrillmaschine AMAZONE AD8 hat besonders viele Vorteile, die jeder Landwirt bei der Anschaffung einer neuen Drillmaschine berücksichtigen sollte:

AMAZONE Vorteile:

-  Neues Aufbau- bzw. Ankuppelsystem. Bei der Arbeit auf dem Feld stützt sich die Aufbau-Drillmaschine ausschließlich auf der Packerwalze ab. Das Bodenbearbeitungsgerät kann also Steinen ungehindert nach oben ausweichen. Im Gegensatz zu anderen Systemen gibt es also keine zusätzlichen Steinschäden an dem Bodenbearbeitungsgerät durch die aufgebaute Sämaschine.
-  Gleichmäßige Tiefenablage, **ruhiger Scharlauf** durch Schare mit tiefliegendem Schwerpunkt.
-  Sichere Scharführung durch robuste Schare mit oben liegenden Schardruckfedern.
-  Optimale Saatgutbedeckung durch die patentierten AMAZONE-Exaktstriegel.
-  Hohe Sägenauigkeit bei **jedem** Saatgut von kleinsten bis zu extrem großen Sämen durch das AMAZONE-Dosiersystem „Perfekt!“.
-  Geringer Hubkraftbedarf durch günstige Schwerpunktlage.

Saatkasten und Dosierung

Der Saatkasten ist direkt auf der Packerwalze aufgesetzt. Für die meisten Bodenbearbeitungsmaschinen liefert AMAZONE passende Kupplungsteile mit, so daß die Montage schnell und einfach ist. Durch kompakte Bauweise entsteht nur geringer Hubkraftbedarf. Die niedrige Bauhöhe erleichtert das Füllen des Kastens. Elite-Särräder (Feinsärrad + Normalsärrad) sind zur Aussaat von **jedem** Saatgut geeignet.

Das neue stufenlose Einstellgetriebe mit Untersetzung ermöglicht die exakte Einstellung auch kleinster Saatmengen bei hervorragender Dosiergenauigkeit.

Das Dosiergetriebe wird über ein großes Spornrad angetrieben. Damit arbeitet der Dosiermechanismus **ohne Schlupf!**

So entsteht ein Antriebs- und Dosiersystem mit großer Zuverlässigkeit. Jedem Schar wird durch das AMAZONE-Dosiersystem die gleiche Saatmenge sicher zugeteilt, auch in Hanglagen.





Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

⑪ Veröffentlichungsnummer:

0 201 047
A2

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑰ Anmeldenummer: 86105982.2

⑥ Int. Cl.: **A 01 C 5/06, A 01 C 7/06**

⑱ Anmeldetag: 30.04.86

Handwritten signatures and initials: SF, H, W

⑳ Priorität: 10.05.85 DE 3516857
 13.08.85 DE 3528960

⑦ Anmelder: **Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG,**
Am Amazonenwerk 9-13, D-4507 Hasbergen-Gaste (DE)

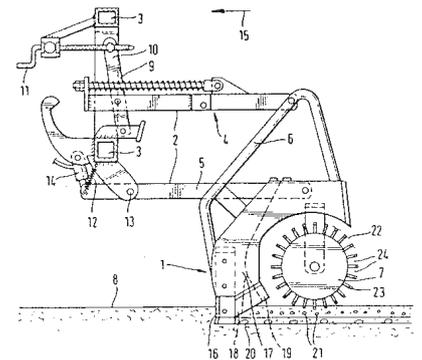
④ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 12.11.86
Patentblatt 86/46

⑦ Erfinder: **Dreyer, Heinz, Dipl.-Ing. Univ. Dr., Am**
Amazonenwerk 7, D-4507 Hasbergen (DE)
 Erfinder: **Wiemeyer, Banno, im Sande 6,**
D-4531 Lotte-Halen (DE)

② Benannte Vertragsstaaten: **DE FR IT**

⑤ **Drillmaschine.**

⑦ Drillmaschine, die einen Rahmen (3), Vorratsbehälter, Säschare (1) mit zumindest zwei Ein- und Ausläufen (15/19) für zwei verschiedene Materialien und jeweils hinter den Säscharen angeordnete Tiefenführungs- bzw. Druckrollen (7) aufweist. Die hinter dem Säschar angeordnete Rolle (7) weist auf ihrem Umfang in Abständen jeweils zueinander angeordnete Druckelemente (23) auf, wobei sich zwischen den Druckelementen (23) jeweils ein Freiraum (24) befindet. Die Druckrolle (7) kann Druckelemente (23) aufweisen, die in ihrem Außenbereich eine hufisenförmige Querschnittsform aufweist. Weiterhin ist die Druckrolle (7) gegenüber dem Säschar (1) seitlich gegen eine Federkraft ausweichbar angeordnet. Außerdem ist in dem Säschar (1) eine Leitvorrichtung zum Umstellen der Saatgut- bzw. Düngemittelzufuhr zu den Ausläufen (15/19) des Säschares angeordnet. Schließlich ist in dem Bereich des hinteren Auslaufes (19) des jeweiligen Säschares (1) jeweils ein nach unten in die Säfurche ragendes und abnehmbar an dem Säschar angeordnetes Verlängerungsstück des hinteren Auslaufes (19) vorgesehen, wobei das untere Ende des Verlängerungsstückes zumindest teilweise die Seitenwand des Schargehäuses bzw. den Aufreißkörper einseitig seitlich überragt.



EP 0 201 047 A2

Bei diesen Patentschriften geht es mir nicht **nur** um die einzelnen Erfindungen, sondern vor allem darum, **Personen zu nennen**, die an den verschiedenen Entwicklungsstufen wesentlichen Anteil hatten.

1989 begann AMAZONE auch in Europa, **Maschinen für die Direktsaat** anzubieten.

AMAZONE und die Direktsaat.

Hier muß man ein wenig zurückgreifen, denn die Entwicklungen hin zur Direktsaat mit völlig neuen, **ganz anderen** Maschinen begannen bei uns schon Mitte der 70er Jahre – und zwar in Kanada. Damals stürzten wir, Herr Dipl.-Ing. Benno Wiemeyer und ich, uns voller Begeisterung auf diese Idee, auf dieses neue und revolutionierende Verfahren der Pflanzenproduktion. Auch Dr. Friedhelm Schwerdtle von der Fa. Hoechst war praktisch ständig hilfreich mit dabei – Fa. Hoechst war auf der Suche nach einem geeigneten Herbizid für die Direktsaat und Dr. Schwerdtle war schon seit längerer Zeit von diesem Verfahren begeistert.

Die Grundidee stammt aus England, die US-Amerikaner und die Kanadier empfanden sie als **die** Lösung für weite Bereiche ihrer landwirtschaftlichen Gebiete und suchten dringend nach **technischen Lösungen**. Unser langer und mühsamer Weg führte über die sog. CCD 76 über die CCD 78 bis zur Maschine mit Meißelscharen. Es würde viel zu weit führen, wenn wir alle unsere Nöte, Niederlagen, Erfahrungen und Triumphe hier wiedergeben würden, aber eine Zusammenstellung der hauptsächlichen Schritte (von Herrn D. Baye) und ein paar Patentschriften

mögen diesen Weg kurz kennzeichnen. Die allerersten Versuche dazu begannen in Deutschland auf dem Hof Meyer zu Strohen in Hellern – unser Hauptanlaufpunkt in Kanada war stets die Rempel-Farm in Kemnay, Manitoba.

Das Endergebnis ist die AMAZONE DMC *Primera*, die wir heute für die Direktsaat, die Mulchsaat und auch die konventionelle Saat anbieten (DMC).

(19)  Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) EP 0 586 950 B1

(12) EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
17.06.1998 Patentblatt 1998/25

(51) Int. Cl.⁸: A01C 7/00, A01B 49/06,
A01C 7/08, A01C 5/06

(21) Anmeldenummer: 93113310.2

(22) Anmeldetag: 20.08.1993

(54) Drillmaschine

Seeddrill
Semoir

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB

(30) Priorität: 04.09.1992 DE 4229211
05.10.1992 DE 4233443
21.10.1992 DE 4235494

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.03.1994 Patentblatt 1994/11

(73) Patentinhaber:
Amazonen-Werke
H. Dreyer GmbH & Co. KG
D-49205 Hasbergen (DE)

(72) Erfinder:
• Dreyer, Heinz, Dr. Dipl.-Ing.
D-49205 Hasbergen (DE)
• von Bülow, Hans
D-4500 Osnabrück (DE)
• Wiemeyer, Benno
D-49504 Lotte (DE)
• Dreyer, Justus
D-49205 Hasbergen (DE)
• Scheufler, Bernd, Dr.
D-49205 Hasbergen (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 049 330 DE-A- 3 627 801
DE-A- 3 743 032 DE-A- 4 025 989
DE-C- 67 768 FR-A- 2 684 514

(19)  **Europäisches Patentamt**
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 588 095 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung: **08.07.1998 Patentblatt 1998/28** (51) Int. Cl.⁶: **A01C 5/06**

(21) Anmeldenummer: **93113331.8**

(22) Anmeldetag: **20.08.1993**

(54) **Drillmaschine**
Seeddriller
Semoir

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB

(30) Priorität: **04.09.1992 DE 4229211**
21.10.1992 DE 4235389

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.03.1994 Patentblatt 1994/12

(73) Patentinhaber:
Amazonen-Werke
H. Dreyer GmbH & Co. KG
D-49205 Hasbergen (DE)

(72) Erfinder:
• **Dreyer, Heinz, Dipl.-Ing.Dr.**
D-49502 Hasbergen (DE)
• **Scheurler, Bernd, Dr.**
D-49502 Hasbergen (DE)
• **Wiemeyer, Benno**
D-49504 Lotte (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 201 047 **DE-A- 3 743 032**
DE-B- 1 128 697 **DE-B- 1 168 683**
DE-C- 82 115

(19)  **Europäisches Patentamt**
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 769 241 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag: **23.04.1997 Patentblatt 1997/17** (51) Int. Cl.⁶: **A01C 5/06**

(21) Anmeldenummer: **96115898.7**

(22) Anmeldetag: **04.10.1996**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB

(30) Priorität: **20.10.1995 DE 19539147**
08.11.1995 DE 19541576

(71) Anmelder: **Amazonen-Werke**
H. Dreyer GmbH & Co. KG
D-49205 Hasbergen (DE)

(72) Erfinder:
• **Dreyer, Heinz, Dr. Dipl.-Ing.**
49205 Hasbergen (DE)
• **Wiemeyer, Benno**
49504 Lotte-Halen (DE)

(54) **Direktsämaschine**

(57) Direktsämaschine mit einer Anzahl von Säscharen (2), deren Arbeitstiefe (Sätiefe) gemeinsam und/oder gruppenweise einstellbar ist, wobei die Säschare mit einer max. Arbeitsgeschwindigkeit $v_{max} = ca. 15 km/h$, d.h. meist 3-4 m pro Sekunde, durch den Boden bewegt werden. Im unteren vorderen Bereich sind Aufreißmeißel (1) angebracht, die an ihrer vorderen unteren Seite jeweils eine Hartmetallplatte (12) aufweisen, die im wesentlichen aus einer versinteren Wolframcarbid-Kobalt-Verbindung besteht, mit Anteilen von 85% bis 90% Wolframcarbid und entsprechend 15% bis 10% Kobalt.

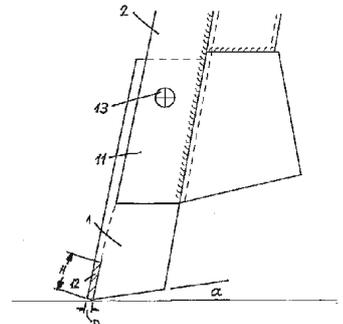


FIG 2



Mitarbeiter unserer Konstruktions-Abteilung Werk Gäste im Juni 1991.

Die Namen von links:

Frau Menkhaus, Herr Oberheide, Herr von Bülow, Herr Nörenberg, Herr Walter, Herr Kemper,
Herr Bolwin, Herr Dr. Scheufler, Herr Dr. Dreyer

hockend von links:

Herr Wiemeyer, Frau Pelke, Herr Butke, Frau Knost, Herr Henke, Herr Wiese.

Das ist unsere Versuchs-Mannschaft im Jahre 1992.

Anlaß war die Verabschiedung von Herrn Dölling
(ganz rechts mit Blumen) am 17.12.1992.

Die Namen von links:

Herr Martin Lamping
Herr Hubert Hörnschemeyer
Herr Uwe Wilke
Herr Johannes Lücking
Herr Reinhard Frömberg
Herr Johannes Lührmann
Herr Ulrich Krabbe
Herr Emil Aschermann
Herr Carsten Westermann
Herr Friedhelm Schiemenz
Herr Karl-Heinz Hanigbrink
Herr Fredi Diekmann
Herr Werner Beiderwellen
Herr Ewald Klemke
Herr Achim Kuhl
Herr Helmut Dölling





AMAZONE

Aufbau-Drillmaschine AD 2



1993

Die Kombinationen unserer Drillmaschinen mit unseren motorisch angetriebenen Bodenbearbeitungsmaschinen (Rütteleger, Kreiselgrubber – später auch Kreiseleger) verwirklichten wir zunächst auf dreierlei Weise:

- a.) Anbau der Drillmaschinen hinten an die (möglichst kurz bauenden) Bodenbearbeitungsmaschinen.
- b.) Anbau über hydraulisch nach vorn schwenkbare Kupplungselemente ("Huckepack", ebenfalls eine Erfindung von Dr. Ing. Scharmann).
- c.) Aufbau auf d. Packerwalzen.

1993 brachten wir eine neue Aufbau-Variante, die Aufbau-Drillmaschine AD 2.

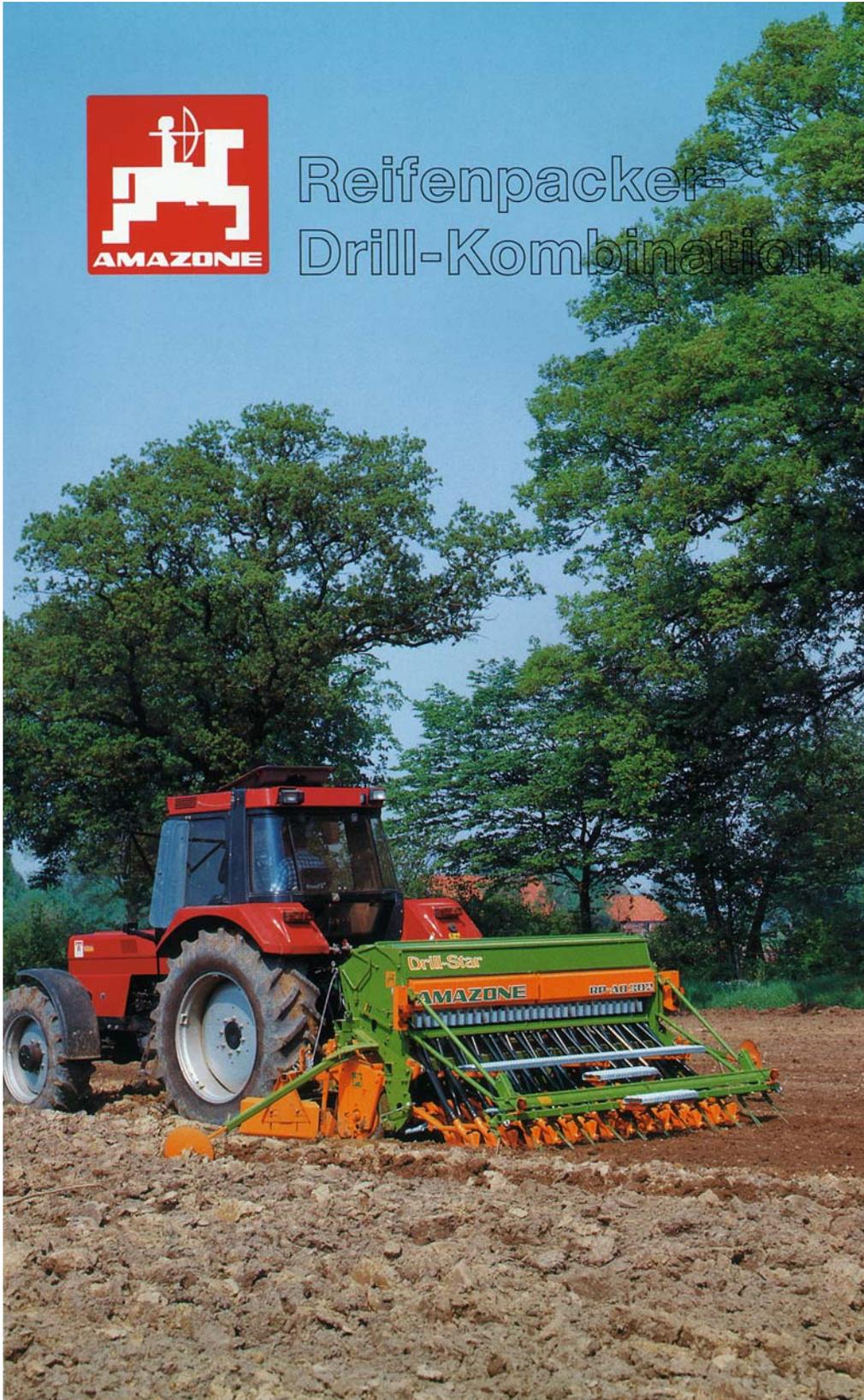
Eine verbesserte "AD8".

Es ging also weiterhin um das Ziel, das Gesamtgewicht von Bodenbearbeitungsmaschine + Drillmaschine in Richtung Schlepper zu verlagern. Dadurch sind die Schlepper eher in der Lage, derartige Kombinationen mit Hilfe ihrer 3-Pkt.-Hydraulik anzuheben – ohne daß sich die Fronträder nicht mehr steuern lassen oder gar vom Boden abheben.

Das Prinzip des Aufsattelns eines Drillmaschinenbehälters auf oder über der "Packerwalze" hatten wir schon ab 1988 mit der Streifenpacker-Drillmaschine (AMAZONE-Drill-Star) und mit der sogenannten "AD8" verwirklicht . . . jetzt (1993) stand es mit der AD2 für **all unsere Bodenbearbeitungspacker-Varianten** zur Verfügung.



Reifenpacker- Drill-Kombination



Inzwischen hatten sich die Streifenpacker-Drillkombination oder die Reifenpacker-Drillkombination schon über 5 Jahre vieltausendfach bewährt . . . und wir brachten **im gleichen Jahr 1993** einen noch verbesserten Drill-Star auf den Markt: Die RP-AD, und zwar für die sog. Normalsaat SN (Normalschare), für die Mulchsaat mit Rollscharen SR und **beide** Ausführungen wieder für den Standard-Reihenabstand 12,5 cm und für die Engsaat mit 10 cm Reihenabstand (EN mit Normalscharen und ER mit Rollscharen).





NEU!
Mit Zinkenbalken
aus Federstahl.
Preiswert wie noch nie.

①  **Europäisches Patentamt**
European Patent Office
Office européen des brevets

① Veröffentlichungsnummer: **0 142 750**
B1

⑫ **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

④ Veröffentlichungstag der Patentschrift:
18.05.88

⑥ Int. Cl.: **A 01 B 19/06**

① Anmeldenummer: **B4113145.1**

② Anmeldetag: **31.10.84**

④ Rüttelegge.

⑩ Priorität: **11.11.83 DE 3340821**

④ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.05.85 Patentblatt 85/22

⑥ Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
18.05.88 Patentblatt 88/20

⑦ Patentinhaber: **Amazone-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG, Postfach 51, D-4507 Hasbergen- Gaste (DE)**

⑦ Erfinder: **Higgen, Reinhard, Gartenstrasse 1, D-2872 Hude i. O. (DE)**

⑦ Vertreter: **Patentanwälte Grünecker, Dr. Kinkeldey, Dr. Stockmair, Dr. Schumann,**

1993 brachten wir auch eine neue Rüttelegge passend zu unseren Packerwalzen

“Zahnpackerwalzen”

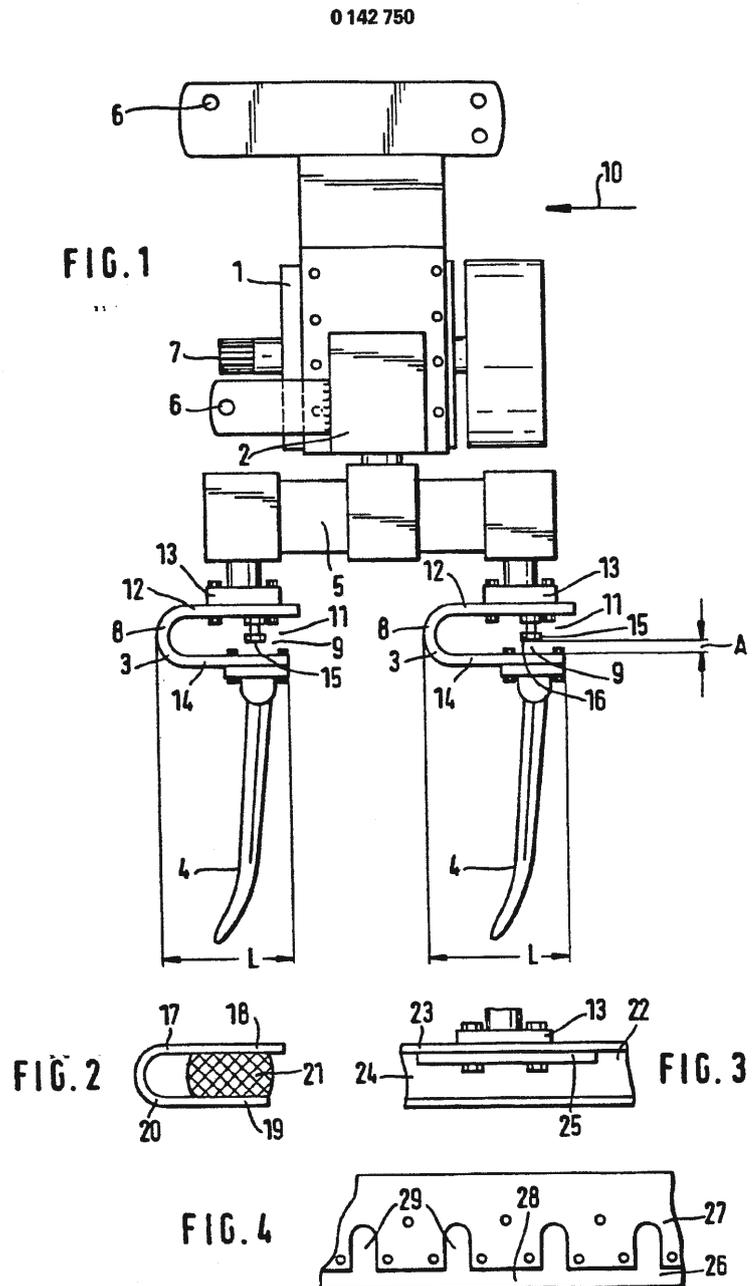
und

“Reifenpackerwalzen”.

Sie zeichnete sich vor allem durch gefederte Zinkenbalken aus – wodurch die Sicherheit gegen Bruch der Zinken oder der Zinkenbalken selbst (bei dicken Steinen im Boden) ganz erheblich verbessert werden konnte.

Sie wurde von 2,5 über 3,0, 4,0, 4,5 bis zu 6 m Arbeitsbreite geliefert.

Man sollte beachten, daß wir damals schon über 40.000 Rütteleggen ins In- und Ausland geliefert hatten!



Pneumatischer Frontpacker-Sätank

zu 4 m, 4,50 m und 6 m-Kombinationen mit Reifenpacker-Sämaschinen

Bei der Bestellarbeit mit großen Arbeitsbreiten stoßen die in der Praxis eingesetzten Schlepper oft an ihre Hubkraftgrenze. Die AMAZONEN-Werke haben die Bodenbearbeitungsmaschinen und Schare vom Saatgutbehälter getrennt. Mit dem pneumatischen Frontpacker-Sätank können selbst relativ kleine Schlepper Kombinationen von Zapfwellengeräten mit Walzen und Säschiene großer Arbeitsbreiten einsetzen.

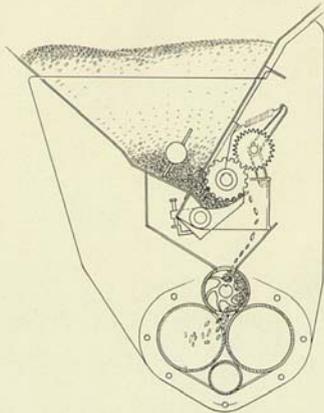
Höchstleistung für Großbetriebe

2500 Liter



Pneumatischer Frontpacker-Sätank und 6 m-Kreiselgrubber mit Reifenpacker-Sämaschine

Zuverlässige Saatgutförderung



Das Saatgut fällt in die Zellenradschleuse und wird von dort in den Luftstrom der Saatgutleitungen eingeschleust.

Säschiene bis 4,5 m Arbeitsbreite haben einen pneumatischen Verteilerkopf, Säschiene ab 6 m Arbeitsbreite haben zwei Verteilerköpfe. Zu jedem Verteilerkopf führt eine Saatgutleitung.

Durch die kleine Saatgutleitung werden die Fahrgassenschare besetzt.

Dosiersystem und Fahrgassenschaltung



Die Zellenradschleuse läßt im Gegensatz zu den üblichen Injektorschleusen lange Förderwege bei bester Saatgutverteilung zu.

Nur das Nockenrad-Dosiersystem und die langgestreckte Zellenradschleuse machen es möglich, einen breiten, aber flachen Behälter mit großem Fassungsvermögen zu verwenden.

Die Fahrgassenschaltung kann hydraulisch oder elektronisch bedient und kontrolliert werden.

1993, begannen wir außerdem mit der **Pneumatik bei Drillmaschinen**. Zuerst wurde unser neuer Frontpacker-Sätank PFS 2500 damit ausgerüstet.

Diese Maschine war ganz auf Großbetriebe zugeschnitten – man bedenke, daß es in Deutschland seit der “Wende” nun auch viele Großbetriebe mit bisher nicht gekannten Flächengrößen gibt.



Damals verwendeten wir ein Dosiersystem mit vielen einzelnen Särädern über einer langen Zellenradschleuse. Später gingen wir aber auch hier zu dem Zentraldosiersystem über . . . (Reinigung, Einstellung, Antriebsmomente, Mengentreue usw.) . . . und es entstand das neue AMAZONE-Dosiersystem “4+3”.

Dieses Dosiersystem hat sich inzwischen allerbestens bewährt und war mit ein Schlüssel zur neuen Drillmaschinen-Pneumatik von AMAZONE.

Damit entstanden nacheinander

Airstar Primera 1996

Airstar Xpress 1997

Airstar Avant 1997

Airstar Profi 1997

Airstar Progress 1997/98

und

Airstar Variant 1998/99

Es war der Weg in die Gegenwart.

Es gibt meines Wissens heute auf der ganzen weiten Welt keine Landmaschinenfirma, die ein solch reichhaltiges und vielseitiges Angebot an Drillmaschinen und Drillmaschinen-Bodenbearbeitungskombinationen bieten kann, wie AMAZONE.

Das Angebot gliedert sich in zwei große Blöcke.

- A) Mechanische Maschinen.
- B) Pneumatische Maschinen.

Bei den **mechanischen** Maschinen wird das Saatgut durch eine Vielzahl von Nockenrädern (so viele wie Schare an der betr. Maschine vorhanden sind) dosiert. Von den Nockenrädern aus fällt/rutscht das Saatgut dann durch Saatileitungen zu den einzelnen Scharen (durch die Gravitation). Dadurch bauen die entsprechenden Behälter relativ breit, flach und niedrig.

Bei den **pneumatischen** Maschinen (mit Luftgebläse) wird das Saatgut durch einen oder durch wenige sogenannte Zentraldosierer dosiert oder zugemessen. Von da fällt es in Luftströme (Rohre, Schläuche), wird durch sogenannte Verteiler oder Verteilerköpfe in viele Teilströme aufgeteilt und von dort zu den einzelnen Scharen geblasen. Dort trennen sich Luft (als Trägermedium) und Saatgut. Die Luft entweicht in den freien Raum, das Saatgut fällt in die von den Scharen erzeugten Saatsfurchen.

Vorab noch ein Wort zur Terminologie, zur Bezeichnung dieser Maschinen, dieser Technik:

In der **Vergangenheit** verwendeten wir in all unseren Unterlagen (Prospekten, Preislisten usw.) fast ausschließlich die Begriffe

Drillmaschinen,
Drilltechnik,
Drill-Star,
Drill-Tiefe usw.

In Zukunft wollen wir aber nach reiflicher Überlegung und internen Diskussionen nach und nach auf den Begriff **säen** an Stelle von **drillen** übergehen.

Also Sämaschinen,
Sätechnik,
Sätiefe,
Säscharre usw. verwenden.

Aus diesem Grunde findet man z.Zt. in unseren Unterlagen (Prospekte, Preislisten, Werbung usw.) **beide Begriffe nebeneinander**. . . jedenfalls **noch**.

Kommen wir zurück auf unsere heutigen Drill- oder Sä-Maschinen.

Wir bieten also
mechanische
oder pneumatische an.

Beide haben ihre Vor- und Nachteile oder sagen wir genauer: ihre spezifischen Vorzüge.

Was sind die spezifischen Vorzüge der **mechanischen** Maschinen?

1. Die Behälter sind niedriger – die Sicht nach hinten vom Schleppersitz aus gerade auch bei ausgehobener Maschine ist besser, Beladen aus Säcken einfacher.
2. Sie sind leiser – Geräusche durch Gebläse sind nicht vorhanden.
3. Sie sind einfacher/preiswerter zu bauen.
4. Sie benötigen keinen Gebläseantrieb (Zapfwelle oder Ölmotor).

Und die spezifischen Vorzüge der **pneumatischen** Maschinen?

1. Der zentrale – unten spitz zulaufende – Behälter bringt geringe Restmengen, läßt sich leicht entleeren, reinigen.
2. Dieser Behälter läßt sich leichter an das Beladesystem anpassen (Beladen mit Radladern, Förderschnecken, big bags).
3. Bei größeren Arbeitsbreiten (größer als 3m) kann man derartige Maschinen klappbar (auf 3m-Transportbreite) bauen.

Die Gegenwart. Unser heutiges Programm.

“Erfolg ist kein Zufall”.

Mechanische Sämaschinen



Anbausämaschine D 8 Super

2,50 - 3 - 4 - 4,5 - 6 Meter Arbeitsbreite. Doppelnockensarader mit kombiniertem Feinsarad.



Anbausämaschine D 8 Special

2,50 - 3 - 4 Meter Arbeitsbreite. Doppelnockensarader mit kombiniertem Feinsarad.



Anbau-Mulchsaat-Sämaschine MD 8

3 Meter Arbeitsbreite. Speziell für die Mulchsaat ausgerüstet.

AMAZONE D8 Super

AMAZONE baut seit langer Zeit **Deutschlands meistverkaufte Sämaschinen**. Viele (50!) Jahre Erfahrung, eine stetige technische Weiterentwicklung zusammen mit einer enormen Preiswürdigkeit durch Großserienfertigung und die überzeugende Formschönheit haben ihnen den beachtlichen Vorsprung erhalten.

AMAZONE-Ingenieure entwickelten die wichtigen technischen Errungenschaften wie Elite-Särad, die Spuranreißerautomatik, die Schareinzelabstützung, das stufenlose Ölbadgetriebe, die Fahrgassenautomatik, Vorauflaufmarkierung, Rollschare, Exaktstriegel usw. Dieser technische Vorsprung mit vielen weiteren Neuerungen hat die Spitzenstellung von AMAZONE ausgebaut. Große Stückzahlen ermöglichen hohe Qualität zu günstigem Preis.

Die Sämaschine **AMAZONE D8 Super** hat sich besonders bei leistungsfähigen Ackerbaubetrieben bewährt. Sie ist stabil gebaut und reichhaltig in der Grundausstattung. Eine zweifache Grundierung und die hochwertige Einbrennlackierung sichern eine besonders lange Lebensdauer. In dem großen Serienprogramm ist für jede Betriebsgröße die passende Maschine vorhanden. Diese Sämaschine ist für alle Saatgüter geeignet, also von den dicksten Bohnen über alle Getreidesorten bis hin zu feinsten Feinsaaten wie Gras, Raps, Klee, Luzerne usw.

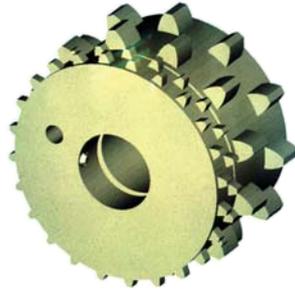
AMAZONE D8 Special

Die **AMAZONE-Sämaschine D8 Special** arbeitet besonders erfolgreich auf den landwirtschaftlichen Betrieben mittlerer Größe. Auch bei der D8 Special ist es gelungen, ausgereifte Technik, hohen Bedienungscomfort und den besonders günstigen Preis miteinander zu vereinbaren. Serienmäßig mit Scheibenspuranreißer, zentraler Scharfederdruckverstellung und Einzelverstellung, Rührwellenkupplung, Bereifung 5.00-16.

Neue Mulchsaatmaschine MD 8

Eine neue Nockenrad-Anbau-Sämaschine, die besonders gut zur Saat in einer Mulchschicht geeignet ist, wird von den AMAZONEN-Werken vorgestellt. Die neuen Rollschare der MD 8 haben einen höheren Schar-Druck, um auch im strohreichen Boden die gewünschte Ablagetiefe sicherzustellen. Zwei besonders gut abgedichtete Kugellager und der reduzierte Anstellwinkel ermöglichen höhere Sägeschwindigkeiten. Die Verstellung des Tiefenbegrenzers auf die gewünschte Ablagetiefe ist beim neuen Rollschar mit wenigen Handgriffen möglich. Großer Scharschritt und große Freiräume zwischen den Scharen, auch im Bereich der Lauf-räder, gewährleisten einen gleichmäßigen Durchgang von Ernterückständen. Der neue Exaktstriegel wurde ebenfalls für die Saat auf strohreichen Flächen weiter verbessert.

Selbstverständlich kann mit der MD 8 auch ohne Einschränkung im gepflügten, sauberen Saatbett mit guter Ablagequalität gesät werden. Es steht außerdem die umfangreiche Palette der Zubehörteile von AMAZONE-Sämaschinen zur Verfügung.



Aufbausämaschine AD 2
2,50 - 3 - 4 - 4,5 Meter Arbeitsbreite.
Aufbau auf Zahnpacker-, Keilring- oder Reifenpackerwalze.



Trans-Mix
Beizgerät zum stationären Behandeln von Saatgut. Behälterfassungsvermögen von 100 kg Saatgut.

AMAZONE-Aufbau-Drillmaschinen AD 2

2,5 m bis 4,5 m Arbeitsbreite

AMAZONE-Aufbau-Drillmaschinen AD 2 werden direkt auf Packerwalzen hinter kurzbauenden AMAZONE-Bodenbearbeitungsgeräten aufgebaut. So ergeben sich kompakte Bestell-Kombinationen mit geringem Hubkraftbedarf und die störenden Radsuren der Anbau-Sämaschinen werden vermieden.

Der AMAZONE-Reifenpacker ist hervorragend geeignet, den Dosiermechanismus der Aufbau-Sämaschine anzutreiben. Beim Aufbau auf andere Walzen benutzt man ein Antriebsrad mit großem Durchmesser zum Antrieb des stufenlosen Getriebes für die Nockenrad-Dosierung.

Zur Pflugsaat werden Schleppschare montiert. Für Pflugsaat und Mulchsaat stehen Rollschare zur Verfügung.

Der Exaktstriegel leistet erstklassige Planier- und Bedeckungsarbeit, unabhängig davon, ob er im strohfreien Saatbett oder im Mulch eingesetzt wird. Die sehr umfangreiche Zubehör-Palette erfüllt alle in der Praxis auftretenden Kundenwünsche.

TRANS-MIX 20

Vorzugsweise für den stationären Betrieb, serienmäßig mit Absackvorrichtung.

Problemloses Beizen von **Getreide** und **Mais**. Sowohl Flüssig – als auch Trockenbeize ist verwendbar.

Für die Maisbehandlung besonders körnerschonende Förderschnecke.

Arbeitsweise einfach und sicher

Bei allen Beizmitteln wird die vorgeschriebene Menge dem Saatgut einfach und exakt zugegeben. Durch das “abgesetzte” Verfahren ist **keine** Anpassung der Beizmitteldosierung an den Getreideförderstrom notwendig.

Die “TRANS-MIX” kann mobil oder stationär eingesetzt werden.

Bodenbearbeitungsgeräte



Rüttelegge RE
2,50 - 3 - 4 - 4,5 - 6 Meter Arbeitsbreite. Ideal nach dem Pflug auf mittleren Böden.



Voregge VE
3 - 4 - 4,5 Meter Arbeitsbreite. Federzinken ideal nach dem Pflug auf leichten Böden.

Für leichte und mittlere Böden – Rüttelegge RE

Die AMAZONE-Rüttelegge RE ist das ideale Bodenbearbeitungsgerät für leichte und mittelschwere Böden. Sie ist besonders leichtzügig und hat ein geringes Eigengewicht, so daß auch von kleineren Schleppern Rütteleggen-Bestell-Kombinationen eingesetzt werden können.

Mit beiden gegenläufig arbeitenden Zinkenbalken erreicht man einen guten Planier- und Zerkleinerungseffekt. Die Zinken stehen "auf Griff". Dieses führt zu einem Entmischungseffekt, durch den gröbere Erdteilchen an der Erdoberfläche liegen bleiben und dort vor Verschlammung, Wind- und Wassererosion schützen.

Zinkenbalken aus Federstahl gewährleisten, daß die Zinkenspitzen Steinen ausweichen können. Schäden werden hierdurch mit hoher Sicherheit vermieden.

Durch das Vario-Getriebe ergeben sich je nach Gelenkwellendrehzahl des Schleppers drei verschiedene Schwingungszahlen für die Rütteleggen-Zinken. Die Krümelungsintensität kann dadurch dem Bodenzustand angepaßt werden.

AMAZONE-Voregge VE

Auf leichten und mittleren Böden nach dem Pflug arbeiten Kreiselleggen-Kombinationen häufig zu intensiv. Verschlammungsgefahr und unnötiger Energieaufwand sind die Folge.

AMAZONE-Bestell-Kombinationen mit nicht angetriebener Voregge, Walze und Aufbau-Drillmaschine sind kompakt gebaut für geringen Hubkraftbedarf und verhindern auf leichten und mittleren Böden unnötige Antriebsleistung und Maschinenverschleiß.

Kompromißlos gut soll unter diesen Bedingungen die Arbeit der Walze sein. Die AMAZONE-Keilringwalze erzeugt eine hoch rückverfestigte Saatrille, in der die Sämaschinen-schare das Saatgut platzieren. Der Exaktstriegel deckt diese Rillen mit loser Erde zu, so dass das ideale Saatbett – unten fest und oben lose – entsteht.

Für leichte Böden und für die Arbeit nach dem Pflug ist die Kombination Voregge, Keilringwalze und Aufbau-Drillmaschine die optimale Lösung für kostengünstige Saat und hervorragende Feldaufgänge.

**Kreiselege KE**

2,50 - 3 - 4 Meter Arbeitsbreite. Werkzeugloser, sekundenschneller Zinkenwechsel über Bolzen.

**Kreiselgrubber KG**

3 - 4 - 4,5 - 6 Meter Arbeitsbreite, auch klappbar auf 3 m Transportbreite.
„Zinken auf Griff“ ideal für Pflug- und Mulchsaat.

AMAZONE Kreiselegge KE

Serienmäßig ist die AMAZONE KE mit einem stabilen Wechselrad-Hauptgetriebe für Schlepper bis 130 kW (175 PS), Zinken aus Borstahl, Kegelrollenlager, geschmiedeten Werkzeugträgern und mit federnden Seitenblechen ausgestattet. Die Maschine hat eine erhebliche Rahmenhöhe und besonders lange Zinken. Dadurch ergeben sich große Freiräume zwischen den Zinken und über den Werkzeugträgern. Selbst extreme Strohmenen oder Erdhaufen können die Kreiselegge problemlos passieren. Das hohe Kastenprofil der Getriebewanne aus Spezialstahl ist besonders verwindungsfest. Deshalb ist die Kreiselegge KE für die Kombination von Zahnpackerwalzen, Keilring- oder Reifenpackerwalzen mit AMAZONE-Aufbausämaschinen gut geeignet. Eine Labyrinthdichtung schützt gegen das Einziehen von Pflanzenfasern. Die Zinken werden in Sekundenschnelle einfach in die Taschen der Zinkenträger geschoben und mit Bolzen und Klappsplinten gesichert. Es gibt keine Zinkenbefestigungsschrauben, die nachgezogen werden müssen.

Mit dem AMAZONE Kreiselgrubber alles im Griff

Auch den unverwüchtlichen Kreiselgrubber KG gibt es nur bei AMAZONE.

Er ist sowohl als starres Gerät in 3, 4, 4,5 und 6 m Arbeitsbreite, als auch in klappbarer Version auf 3 m Transportbreite in 4, 4,5, 5 und 6 m Arbeitsbreite erhältlich. Der Kreiselgrubber ist durch einen starken Doppelrahmen, Kreiselwellen mit Zinkenträgern "aus einem Stück" und eine federnde Zinkenbefestigung superstabil. Das einmalige AMAZONE-Zinken-Schnellwechselsystem ist ein besonders wichtiger, patentierter Vorteil. Durch die große Rahmenhöhe, den absolut glatten Wannenerboden ohne Klemmstellen und die langen Zinken ergeben sich weite Freiräume zwischen den Zinken und über den Werkzeugträgern. Selbst umfangreiche Strohmenen oder Erdhaufen können den Kreiselgrubber deshalb problemlos passieren.

Rotierende Zinken, die "auf Griff" stehen, lockern und zerkleinern sowohl gepflügte als auch ungepflügte Böden (z. B. auch sehr tonhaltige Marsch- oder Verwitterungsböden). Zinken "auf Griff" an einer AMAZONE-Drillmaschine mit Rollscharen ermöglichen Mulchsaat mit oder ohne Vorarbeit durch einen Grubber (nach Raps, Kartoffeln, Zuckerrüben, Mais oder auch Getreide).

Ist eine Pflugfurche erforderlich, können AMAZONE-Kombinationen mit Kreiselgrubber auch ebenso problemlos auf gepflügten Böden eingesetzt werden.

Packerwalzen



Zahnpackerwalzen

Rückverfestigung flächendeckend über die Oberfläche, verstopfungsfrei, hartmetallbeschichtete Abstreifer.



Reifenpackerwalzen

Rückverfestigung in Streifen zur Saatgutplazierung, neue PKW-Reifen, Noppenreifen bei Verschlammungsproblemen.

Die Kombination aus zapfwellengetriebenen Bodenbearbeitungsgeräten und **AMAZONE-Zahnpackerwalzen** erfüllen beste Voraussetzungen für die Saatbettbereitung. Der Boden wird zerkleinert und gelockert und von der Zahnpackerwalze rückverfestigt. Das erzeugte feine Saatbett bewirkt bei der Aussaat einen ruhigen Lauf der Sämaschine und damit eine exakte Einhaltung der gewünschten Ablagetiefe des Saatgutes. Neben der Packerwirkung und der Krümelwirkung sorgt die Zahnpackerwalze außerdem für eine genaue Tiefensteuerung der Bodenbearbeitungsmaschine.

Die Zahnpackerwalze ist in zwei Größen lieferbar:

AMAZONE-Packerwalze PW 420 mit Walzendurchmesser 420 mm und AMAZONE-Packerwalze PW 500 mit Walzendurchmesser 500 mm.

Die AMAZONEN-WERKE stellen jetzt alle Zahnpackerwalzen serienmäßig mit hartmetallbeschichteten Abstreifern aus – und das ohne Mehrpreis!

Rückverfestigung nur in Streifen - auch eine Erfindung von AMAZONE Reifenpackerwalzen

Der AMAZONE-Reifenpacker besitzt mit luftlosen Reifen geschützte elastische Packerringe, die vor jedem Schar einen ideal rückverfestigten Streifen erzeugen. Der Boden zwischen den Streifen bleibt locker, damit keine Verschlammungsgefahr besteht. Zwischen den Reifen bleiben Dämme aus loser Erde stehen, mit denen das Saatgut lose und sehr gleichmäßig vom Exaktstriegel bedeckt wird. Durch die ständige Walkarbeit der Reifen setzt sich feuchter Boden **nicht** an der Packerwalze an! Daher benötigt AMAZONE hier keine (verschleißenden) Abstreifer und keine Leistung um die Packerwalze zu reinigen, auch nicht bei nassem Boden!

Packerwalzen



Keilringwalzen

*Rückverfestigung in hochverdichteten Rillen, über Gummiringe, verstopfungsfrei,
keine Verschlammungsgefahr.*

Zusätzlich zu Zahnpackerwalzen und Reifenpackern liefern die AMAZONEN-WERKE nun sogenannte **Keilringwalzen**.

Keilförmige Ringe auf einem zentralen, großvolumigen Rohr drücken im Scharabstand Rillen in den Boden. Die Saatablage erfolgt also in einer verfestigten Rille, in der das Schar besonders ruhig mit gleichmäßiger Ablagetiefe arbeiten kann.

Die Keilringe sind so geformt, daß das tragende Rohr keinen Bodenkontakt hat, d. h. zwischen den Rillen bleiben ungewalzte Streifen, und der Boden ist nach oben hin offen. So wechseln verfestigte Rillen zur Saatgutablage mit offenen Streifen für ungehinderten Gasaustausch und das Versickern von Oberflächenwasser. Auf druckempfindlichen Böden bleibt in diesen offenen Streifen auch ausreichend Krümelstruktur, um Verschlammung zu vermeiden. Der nachlaufende Striegel legt Erde aus den offenen, ungewalzten Streifen auf die Saatreihen. So wird die optimale Saatablage – unten fest und oben lose – erreicht.

An Feuchtstellen oder auf extrem trockenem, losen Boden verhindern das zentrale Rohr und die Walzenabstreifer das Einsinken und Zusetzen der Keilringwalze.

AMAZONE-Drill-Star Mulchsaat mit Reifenpacker-Säkombination



Tieflockerer TL

2,50 - 3 - 4 - 4,5 Meter Arbeitsbreite. Ideal für pfluglose Bestellung mit Kreiselgrubber.



Saatgutbedeckung mit
Exaktstriegel

Saatgutablage mit Rollscharen

Streifenweise Rückverfestigung
durch Reifenpacker

Planierung durch Planierschild

Krümelerung durch Kreiselgrubber

Tieflockerung durch TL

Die Mulchsaat macht's.

Sie schlägt vier Fliegen mit
einer Klappe:

Kosten sparen,

Bodenverbesserung,

Erosionsschutz und

höhere Erträge

= besserer Deckungsbeitrag

Drill-Star – die Universal-Kombination der AMAZONEN-WERKE

Hohe Maschinenauslastung durch vielseitige Nutzbarkeit reduziert die Kosten der Bestellung. Der Drill-Star von AMAZONE wird diesem Wunsch gerecht.

Die kompakte Bestell-Kombination besteht aus Tieflockerer, Kreiselgrubber, Reifenpackerwalze und Aufbau-Drillmaschine (Arbeitsbreiten: 3,0 m, 4,0 m, 4,5 m und 6,0m) und ist gleichermaßen für die Saatbettbereitung und Saat in **einem** Arbeitsgang nach der Pflugfurche und für besonders kostengünstige pfluglose Bestellung (Mulchsaat) nach Raps, Mais, Zuckerrüben, Kartoffeln und sogar Getreide geeignet.

Der Tiefenlockerer wird als Vorgrubber in der Mulchsaat immer dann eingesetzt, wenn der Boden stark verfestigt ist oder wenn große Mengen an Ernterückständen vorhanden sind, z.B. nach der Körnermais-Ernte.

Der stabile AMAZONE-Kreiselgrubber mit seinen "auf Griff" stehenden Zinken zieht sich immer in den Boden hinein und garantiert eine gute Krümelung und Durchmischung bei konstanter Arbeitstiefe.

Wohl kaum ein Thema wird seit der EU-Agrarreform und den damit verbundenen sinkenden Erzeugerpreisen in der landwirtschaftlichen Praxis so heiß diskutiert wie die Frage einer möglichen Kostenreduzierung im Ackerbau. Es ist mittlerweile hinreichend bekannt, daß die Kosten der Bestellung den größten Anteil an den Produktionskosten haben. Dabei ist das teuerste Verfahren innerhalb der Bestellung das Pflügen. Die Kosten liegen inklusive Abschreibung für Schlepper, Pflug und Lohn bei 100 bis 150 DM/ha. Die Alternativen zur Grundbodenbearbeitung mit dem Pflug sind die Verfahren der Minimalbodenbearbeitung (Mulchsaat) und die Direktsaat.

Alternative: Mulchsaat

Unter Mulchsaat sind alle Verfahren der nicht wendenden Bodenbearbeitung zu verstehen, bei denen durch Geräte wie Kreiselgrubber, Flügelschargrubber, Scheibeneggen etc. Boden, Stoppeln, Ernterückstände usw. in einer Bearbeitungstiefe von ca. 5 bis 20 cm vermischt werden. Die Mulchsaat wird von vielen Landwirten bereits nach Vorfrüchten wie Raps, Ackerbohnen, Kartoffeln und Zuckerrüben durchgeführt. Auch Mulchsaat nach Getreide ist möglich. Sie bedingt insbesondere bei hohen Strohmenngen eine intensive Stoppelpbearbeitung.

Bei kurzen Zeitspannen zwischen Ernte und Saat ist das Einmischen des Strohes auf 10 bis 20 cm Tiefe zu empfehlen, um physikalische und chemische Einflüsse auf den Säerfolg auszuschließen.

Gute Erfahrungen

Unter Berücksichtigung dieses Hinweises sind nahezu alle Bodentypen mulchsaatfähig. In der Mulchsaat hat sich die Universal-Kombination von AMAZONE – bestehend aus Tiefenlockerer, Kreiselgrubber, Reifenpackerwalze und Aufbau-Drillmaschine mit Rollscharen – bewährt. Diese Kombination kann alle genannten Bedingungen erfüllen. Tiefe Lockerung mit Flügelscharen, Einarbeitung von Ernterückständen, Vermischen mit Boden durch die “auf Griff stehenden Zinken” des Kreiselgrubbers, streifenweise Rückverfestigung des Saatbettes durch die Reifenpackerwalze und die Einbettung des Saatgutes durch die Rollschare. Diese räumen durch die schräg stehende Scheibe Erde und Ernterückstände zur Seite und garantieren die Ablage des Saatgutes in einem “sauberen Bereich”. Die Saatgutbedeckung erfolgt durch den Exaktstriegel.



AMAZONE-Nockenrad-Anbau-Sämaschine D 9

2,5 m – 4,0 m Arbeitsbreite

Die D9 ist eine von Grund auf überarbeitete mechanische Anbau-Sämaschine für landwirtschaftliche Mittelbetriebe. Je nach Scharausrüstung wird sie für Mulchsaaten oder konventionelle Saat nach dem Pflug eingesetzt. Schleppschare zur konventionellen Saat oder die neuen Roll-Schare "Rotec" erlauben hohe Arbeitsgeschwindigkeiten, so dass im Zusammenhang mit dem großen Saatkastinhalt hohe Flächenleistungen erzielt werden. Das stabile kugelgelagerte Fahrwerk ist für hohe Belastungen ausgelegt. Ein besonderes Einstellgetriebe treibt die neuen Dosierräder an, die sich von oben füllen und so für Mengentreue sorgen.

Außenscharhalter, großer Scharschritt und 3-reihige Scharanordnung bei Schleppscharen führen zu erstaunlicher Verstopfungsfreiheit. Die "Rotec-Schare" mit hohem Schardruck (max. 30 kg) und die höhenverstellbare Tiefenbegrenzungs- und Reinigungsscheibe arbeiten verschleißfrei. Staubdichter Klappdeckel mit Gewichtsentlastung und Griffrohr, breiter Ladesteg, Spuranreißer mit Abschersicherung und hydraulischer Senkrechstellung, hydraulisch betätigte Fahrgassenschaltung sowie – auf Wunsch – umfangreiches elektronisches Zubehör

führen zu einfacher Bedienung bei hoher Zuverlässigkeit.

AMAZONE-Drillmaschine AD 3

2,5 m – 4, 5 m Arbeitsbreite

Für die neue Aufbau-Drillmaschine AD 3 werden weitgehend die gleichen Bauteile verwendet, wie für die D9. Der Rahmen ist allerdings so konstruiert, daß die AD 3 kein eigenes Fahrwerk benötigt, sondern auf die verschiedenen Walzen des umfangreichen AMAZONE-Bodenbearbeitungsprogrammes aufgebaut werden kann. Dieser Aufbau auf die Walze schont das Bodenbearbeitungsgerät, da dieses dann ungehindert durch die Masse der Sämaschine über Steine hinweggleiten kann.

Der Antrieb des Dosiersystems erfolgt durch ein großes Spornrad mit mehr als 1 m Durchmesser, das zuverlässig und ohne Schlupf für exakte Saatgutdosierung sorgt.

Die neuen Säräder sind durch Feinsärad und Nockensärad praktisch für alle anfallenden Saatenmengen und Saatgutarten zwischen 1,5 und 400 kg/ha verwendbar.

Wissenschaftliche Untersuchungen, insbesondere in Verbindung mit der Keilringwalze belegen, daß mit dieser neuen Aufbau-Sämaschine durch die neue Dosier- und Schar Technik erhebliche Verbesserungen in Bezug auf die Gleichmäßigkeit der Ablage erzielt werden konnten.

Die Kombination mit AMAZONE-Rüttelegeren, - Kreiselegern und - Kreiselgrubbern ergibt kompakte und praxisgerechte Bestell-Kombinationen aus einer Hand.

Pneumatische Großflächensämaschinen



Airstar Avant

Fronttank-Sämaschine, Saatkasteneinhalt: 1000 - 2300 Liter. Säschiene in 3 - 4 - 4,5 - 6 Meter Arbeitsbreite; 6 m klappbar auf 3 m. Für Pflug- und Mulchsaat.



Airstar Duo

Front-Sätank mit konventioneller Heck-Sämaschine zur gleichzeitigen Ausbringung von Dünger und Getreide. Für Pflug- und Mulchsaat.

Bestellkombination AMAZONE “Airstar Avant”

Bei der AMAZONE “Airstar Avant” wird die Sicht nach vorne durch den breit und flach gebauten Frontbehälter nicht behindert. Die Heckanbaugeräte lassen sich ebenfalls hervorragend beobachten, da der Blick nach hinten durch den Saatgutbehälter nicht versperrt wird. Der Frontanbaubereich des Schleppers wird durch den Saatguttank optimal genutzt. Unnötige Ballastgewichte entfallen. Für die Heckkombination ergibt sich ein relativ geringer Hubkraftbedarf.

Der Frontreifenpacker walzt einen 2,5 m breiten Streifen vor dem Schlepper, trägt den Front-Sätank und treibt den Dosiermechanismus exakt und schlupfarm an. Kurvenfahrt ist durch die Selbstlenkung des Frontpackers kein Problem.

Der AMAZONE-Kreiselgrubber ist gleichermaßen gut für die Pflugsaat und Mulchsaat einsetzbar. Die Rückverfestigung erfolgt durch Zahnpacker, Reifenpacker oder Keilringwalze. Das Gebläse zur Saatgutbeförderung wird von einem Hydraulikmotor oder einen Dieselmotor angetrieben.

Das neue Dosiersystem kann alle Saatgüter mit 20 kg/ha bis 400 kg/ha exakt dosieren. Normalsäräder und Feinsäräder werden hierzu wahlweise eingeschaltet.

Zur kostengünstigen, ertragreichen Mulchsaat ist die *Airstar Avant*-Kombination mit Rollscharen “Rotec” ausgestattet. Für Bestellsaat nach dem Pflug sind Schleppschare preisgünstiger. Der Exaktstriegel sorgt in allen Fällen verstopfungsfrei für eine gleichmäßige Saatbedeckung.

AMAZONE “Airstar Duo”

Zur gleichzeitigen Ausbringung von Mineraldünger und Saatgetreide wird die “Airstar Duo” zusammengestellt. Insbesondere für Braugerste ist es wichtig, daß Dünger und Getreide in die gleiche Saatrille gelegt werden.

Der Fronttank nimmt den Dünger auf und bläst einen mit dem neuen Zentraldosierer “4+3” exakt dosierten Düngerstrom zur Heck-Kombination. Die Heck-Kombination von Kreiselegge/Kreiselgrubber, Walze und Nockenrad-Sämaschine ist mit einem zusätzlichen pneumatischen Verteiler für den Dünger ausgerüstet. Von hier wird der Dünger den Scharen zusätzlich zum Saatgut zugeleitet. Dieses Verfahren ist für alle Heck-Kombinationen mit pneumatischen oder Nockenrad-Sämaschinen von 3 m bis 4,5 m Arbeitsbreite möglich. Für Herbstsaaten kann der Fronttank zusätzlich zur Erhöhung des Saatgutvorrates benutzt werden. Die guten Belademöglichkeiten des Fronttanks wirken sich dann beschleunigend auf den Arbeitsablauf aus.

Pneumatische Sämaschinen



Airstar Progress

Leichte, stabile Aufbausämaschine in 3 Meter Arbeitsbreite.
Durchsichtiger Verteilerkopf außerhalb des Behälters (1000 Liter).



Airstar Profi

3 - 4 - 4,5 Meter Arbeitsbreite. Saatkastenfassungsvermögen von 1000 bis 2000 Liter.



AMAZONE “Airstar Progress”

Die neue “Airstar-Progress” ist eine leichte und preisgünstige pneumatische Aufbau-Sämaschine mit drei Metern Arbeitsbreite. Sie hat einen 1000 l-Behälter, der durch die Anbringung des Verteilerkopfes vor dem Behälter frei zugänglich und bequem zu befüllen und zu reinigen ist. Der Behälter wird nicht auf die Walze, sondern direkt auf die Kreiselegge aufgesetzt. Hierdurch ist ein preisgünstiger Keilriemenantrieb für das Gebläse möglich. Scharrahmen, Ladesteg und Striegel werden jedoch direkt auf der Walze abgestützt, d. h. bei Veränderung der Arbeitstiefe der Kreiselegge muß der Scharrahmen nicht neu justiert werden, da er immer, unabhängig von der Eingrifftiefe der Kreiselegge, die optimale Position hat. Beim Hinwegspringen über Steine wird die Kreiselegge geschont, da Scharrahmen, Ladesteg und Striegel nicht mitbewegt werden müssen.

Aufbau-Sämaschine “Airstar Profi”

Bestell-Kombinationen mit den neuen pneumatischen Aufbau-Sämaschinen AMAZONE haben einen Grundbehälter von 1.000 l Fassungsvermögen, dessen Schwerpunkt weit nach vorne geschoben ist, um den Hubkraftbedarf der Kombination gering zu halten. Durch die Saatkasten

aufsätze läßt sich das Fassungsvermögen dieses Grundbehälters von 1.000 l auf 1.500 l, 1.800 l und 2.500 l vergrößern. Der Verteilerkopf liegt außerhalb des Behälters, so daß sich dieser leicht füllen, reinigen und kontrollieren läßt.

Das neue Dosiersystem “4+3” ist gut zugänglich, Einstellung und Abdrehprobe sind leicht vorzunehmen.

Fein-Säräder für extrem kleine Mengen (z. B. bei der Rapssaat) und Normal-Säräder für die Getreidesaat oder Leguminosen lassen sich so einfach ein- und ausschalten. Das pneumatische Fördersystem kann vom Zapfwellendurchtrieb des Bodenbearbeitungsgerätes oder hydraulisch angetrieben werden.

Die Aufbau-Drillmaschine stützt sich direkt auf der Walze des Bodenbearbeitungsgerätes ab, so dass dieses unbehindert von der Sämaschine über Steine “springen” kann. Hierdurch wird das Bodenbearbeitungsgerät geschont und Betriebsstörungen werden vermieden. Ein großflächiger Ladesteg mit zwei Treppenstufen macht Behälter und Dosierbereich leicht zugänglich. Im übrigen ist die Maschine mit allen bewährten Zubehörteilen, Scharen und Striegeln des AMAZONE-Sämaschinenprogrammes ausgerüstet.

Direktsaat

Direktsämaschine **Airstar Primera DMC**

3 - 4 - 4,5 - 6 Meter Arbeitsbreite, klappbar auf 3 m, 3000 Liter Behälterinhalt. Meißelschar für Pflug-/Mulchsaat, ideal für Direktsaat.

Direktsaat

Unter Direktsaat versteht man die direkte Ablage des Saatgutes in unbearbeitete Böden. Direktsaat bedeutet also Verzicht auf jegliche Bodenbearbeitung. Gutes Strohmanagement, das heißt kurzes Häckseln und gleichmäßiges Verteilen des Strohs, ist von entscheidender Bedeutung. Dabei ist das wichtigste Element einer Direktsaatmaschine das Schar. Grundsätzlich wird unterschieden zwischen Scheibenscharen und Meißelscharen. Bei den Scheibenscharen besteht die Gefahr, dass das Stroh von den Scharen nicht durchtrennt, sondern überrollt und in die Saatrille gedrückt wird. Das Saatgut wird dann ohne Bodenkontakt in das Stroh gelegt, was insbesondere bei Trockenheit zu Keimhemmungen führt. **Die AMAZONE-Direktsaatmaschine "Primera DMC"** beugt dieser Gefahr vor. Bei ihr wird durch Meißelschare eine Saatrille geformt, die von Stroh und Stoppelresten geräumt ist. Das Korn hat sofort optimale Keimbedingungen.

Fazit

Viele Dauerversuche zeigen, dass das Ertragsniveau in den Mulchsaat- und Direktsaatvarianten langfristig durchaus auf Höhe der gepflügten Variante liegen kann und meist keine Ertragseinbußen zu erwarten sind. Daher stellen sowohl die Mulchsaat als auch die Direktsaat sinnvolle Alternativen dar, die Produktionskosten im Ackerbau zu senken. Dabei erlaubt die Mulchsaat höhere Flexibilität hinsichtlich Technik, Fruchtfolge und Verwendung organischer Düngemittel und ist damit auch für Gemischtbetriebe geeignet. Die Direktsaat hingegen stellt ein geschlossenes System dar, das auf Ackerbaubetriebe mit hohen Anteilen von Getreide, Leguminosen und Raps in der Fruchtfolge zugeschnitten ist.

Direktsaat**Airstar Xpress MC**

Großflächensämaschine - 6 Meter - 3000 Liter Behälterinhalt. Mit passiver Bodenbearbeitung, für Pflug- und Mulchsaat, klappbar auf 3 m.

AMAZONE “Airstar Xpress”.
Eine gezogene Großflächen-
bestellkombination

Die Großenflächenbestellkombination AMAZONE “Airstar Xpress MC” mit 6 m Arbeitsbreite ist für die konventionelle Saat nach dem Pflug sowie die Mulchsaat im Anschluß an Arbeitsgänge mit Grubber oder Scheibenegge gleichermaßen gut geeignet. Die AMAZONE “Airstar Xpress” wird vorzugsweise auf mittleren und leichten Böden eingesetzt. Zur Bodenbearbeitung dienen vor den Laufrädern angeordnete Planierbalken, Eggenfelder und Walzen. So wird ein ebenes, durchmischtes und gleichmäßig rückverfestigtes Saatbett hergestellt. Zur Rückverfestigung bietet AMAZONE die bewährten Zahnpackerwalzen, Reifenpackerwalzen und Keilringwalzen an. Über den Laufrädern sind der bis zu 3.000 l fassende Saatgutbehälter und die pneumatische AMAZONE-Sätechnik mit Zentraldosierer und pneumatischer Förderung angeordnet.

Der im Heckkraftheber der Sämaschine angebrachte Scharrahmen trägt zwei Verteilerköpfe sowie die AMAZONE-Rollschare für die Arbeit nach dem Pflug und zur Mulchsaat, oder die AMAZONE-Schleppschare zur Aussaat nach dem Pflug.

Der AMAZONE-Exaktstriegel arbeitet auch bei der Mulchsaat verstopfungsfrei und sorgt für die gleichmäßige Saatgutbedeckung.

Die AMAZONE “Airstar Xpress” wird zum Straßentransport auf 3 m Transportbreite zusammengeklappt.

Großflächensämaschinen**Airstar XACT**

**AMAZONE "Airstar Xact",
6 m Arbeitsbreite,
Mulchsaat + Pflugsaat.
Bestellkombination für Großbe-
triebe und Lohnunternehmer.**

Für hohe Flächenleistungen bis 5 ha/h und präzise Bestellung wurde die AMAZONE "Airstar Xact" entwickelt. Kostensparende Mulchsaat und konventionelle Pflugsaat sind gleichermaßen möglich. Die Kombination mischt, krümelt, verfestigt und bettet die Saat optimal ein.

Auffällig ist der große, dicht am Schlepper angebrachte Behälter, der überwiegend die Schlepperhinterachse belastet. So ist hohe Zugleistung möglich. Behälter und Dosierung sind gut zugänglich. Der Schlepper kann um 90° zur Maschine einschwenken, ohne daß es zu Kollisionen kommt.

Bei der Arbeit im Feld wird die Schlepperspur von dem Kreiselgrubber aufgelockert. Die Transportachse ist angehoben, so daß Walzen und Schare im spurenfreien Saatbett arbeiten. Nur zum Wenden am Feldrand oder zum Straßen-transport wird die Hubachse heruntergedrückt und hebt die komplette Maschine hoch aus. Beim Wenden am Feldrand muß die Zapfwelle, auch bei extremen Lenkeinschlägen, nicht abgeschaltet werden. Hierdurch wird die Arbeit des Fahrers wesentlich erleichtert.

Die entscheidenden Bauteile, wie Dosierung "4+3", pneumatische Fördertechnik, Verteilerköpfe, Kreiselgrubber, Walzen, Schare, Striegel und die Elektronik werden in hohen Stückzahlen kostengünstig gefertigt und haben sich seit Jahren bewährt.

Anstelle der Säschiene für Getreide kann auch ein Einzelkorn-Sägerät angebaut werden.

Großflächensämaschinen



Airstar Variant

AMAZONE "Airstar Variant"

Eine **Packerschar-Sämaschine**. Sie ist mit **völlig neuartigen** Scheibenscharen (den sog. Packerscharen) ausgerüstet, welche paarweise von einzeln beweglichen Packerrädern (sog. Schlappgummi-Rädern) geführt werden. Während der Säarbeit haben die Laufräder keinen Bodenkontakt. Die Maschine wird wahlweise mit **Packerscharen allein** oder zusätzlich noch mit Schleppzinken ausgerüstet. Einzel-Tiefenführung der Schare. Zentrale Sätiefeneinstellung.

9m-Arbeitsbreite.

3m-Transportbreite.

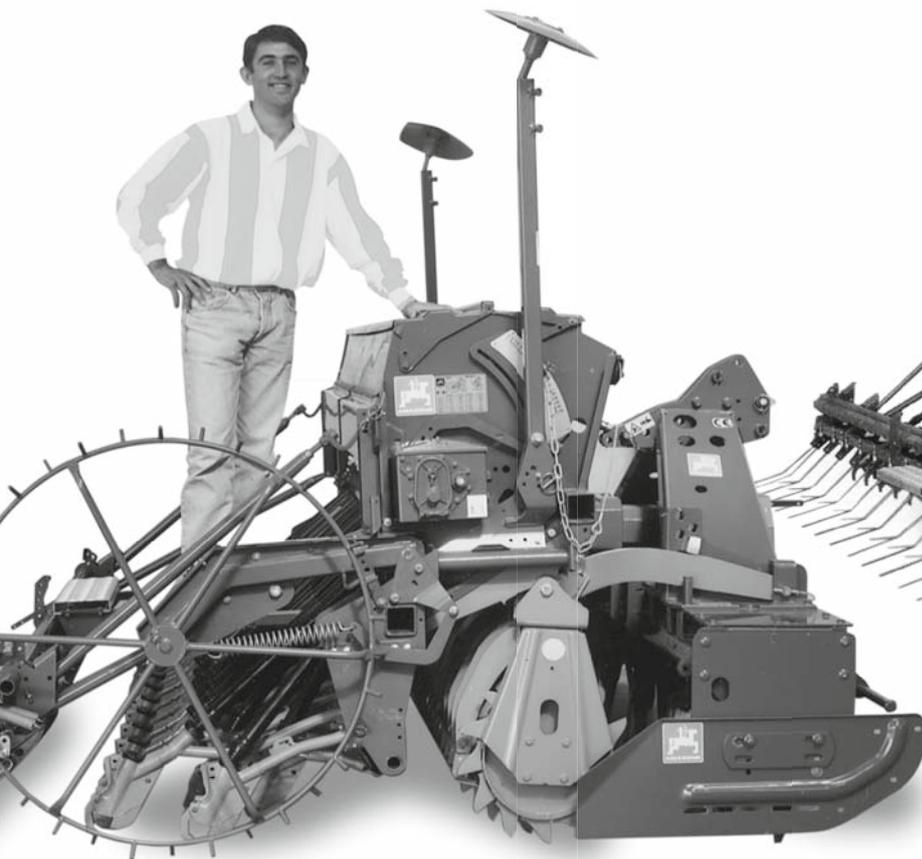
Behälter mit 5.000 Ltr. Fassungsvermögen.

Eine Maschine konzipiert für **höchste Geschwindigkeiten auf dem Felde** (sehr leichtzügig, z.B. 15 km/h mit 200 PS-Schlepper) **und auf der Straße** (sehr gute Straßenlage).

Für Pflugsaat und Mulchsaat.

*Mein Nachbar hat dieselbe
als pneumatische Maschine*

*Mon voisin a le même en
pneumatique*



PackSem 3 m
Die Maschine zum Säen.
Kompakt, genau und schnell

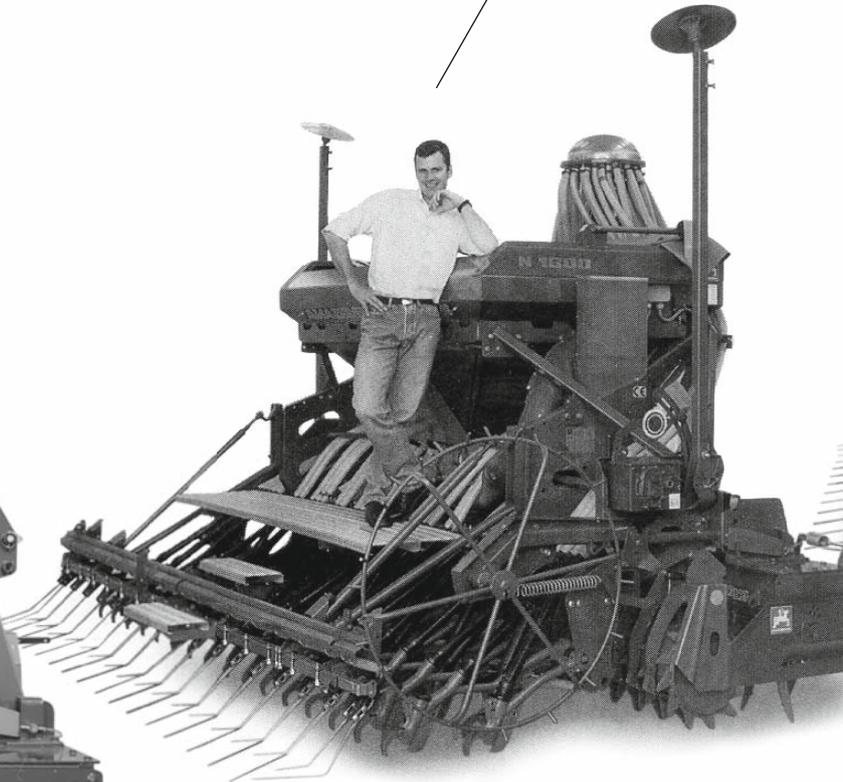
PackSem 3 m
L'outil à semer.
Compact, précis et rapide.

*Kreislegge
verstopfungssichere
Packerwalze*

*Herse KE
Rouleau Packer
imbourable*

*Mein Nachbar hat dieselbe
als Reifenpacker-Maschine*

*Mon voisin a le même
en Rouleau PneuPacker*



AirStar 4 m
Die pneumatische PackSem mit
perfekter Dosierung bei grosser
Geschwindigkeit.
Sogar bei Erbsen...
Grosser Aktionsradius und
Bequemlichkeit

AirStar 4 m
Le PackSem pneumatique
au débit parfait à grande
vitesse.
Même pour les pois...
Autonomie et commodité.

*1.800 l Kreisel-
grubber Packer-
walze*

*Trémie 1800 l
Cultimix
Rouleau Packer*

Mein Nachbar hat dieselbe
als Cultichaume mit Rollscharen

Mon voisin a le même
en Cultichaum et Rollsocks

Mein Nachbar hat dieselbe
mit Fronttank

Mon voisin a le même
en trémie frontale

Mein Nachbar?
Ich säe bei ihm.

Mon voisin?
Je lui fais ses semis



SemSystem 4 m
Die schnellste bei
konstanter Ablagetiefe.
Gepackt wird **ausschließlich**
dort, wo gesät wird.
Ergebnisse: Beim Auflaufen
... und bei der Ernte.

SemSystem 4 m
Le plus rapide à
profondeur constante.
Le rappyage se fait
uniquement sur les
lignes de semis.
Résultats: à la levée
...et à la récolte.

Tieflockerer
Kreiselgrubber
Reifenpackerwalze
Rollschare

Cultichaum
Cultimix
Rouleau PneuPacker
Rollsocks

SemDirect 3 m
Damit reicht ein Arbeitsgang.
Bei Ernterückständen,
mit oder ohne Pflug.

SemDirect 3 m
Avec lui, un seul
passage.
Sur débris végétaux,
avec ou sans labour.

Fronttank 2.300
I Kreiselgrubber
Reifenpacker-
walze Roll-
schare

Trémie frontale 2300 I
Cultimix
Rouleau PneuPacker
Rollsocks

Airstar Avant 6 m
Das "Muss" für die
Geschwindigkeit bei großer
Arbeitsbreite mit dem
Trumpf der Fronthydraulik:
Bequemlichkeit und großer
Aktionsradius.
Klappbar auf 3 m.

AirStar Avant 6 m
Le must pour
la vitesse en
grande largeur
avec les atouts du
relevage avant:
confort
et autonomie.
Repliable en 3 m.



Herr Jean Pelikan

Generaldirektor unserer Vertriebsfirma in Frankreich....

Amazone S. A.
Méré bei Paris

... mit AMAZONE-Sämaschinen-Kombinationen (pneumatisch). 1999.



Mr. Rod Baker (rechts auf d. Bild)

leitet unsere Verkaufsniederlassung in England.

Hier im Gespräch . . . über das britische Wetter? . . . mit Herrn Dietrich Baye, Exportabteilung, vor einer Informationstafel über das AMAZONE-DüngeserviceCenter (auch das gibt es nur bei uns!).
Smithfield Show 1999.

Adressen:

Administration Centre:

Amazone Ltd.
Rowse
Pillaton
Saltash
Cornwall
PL12 6QU
Great Britain

Tel: 00441579-352800

Fax: 00441579-352806

Sales, Service and Parts Centre:

Amazone Ltd.
Blyth Road
Harworth
Doncaster
South Yorkshire
DN11 8NE
Great Britain

Tel: 00441302-751200

Fax: 00441302-751202

...AN ALL WEATHER AMAZONE SEED DRILL



The British weather! You can always rely on it...to be unreliable. And accepting last Autumn's wet weather was unusually extreme, most drilling seasons have a wet period and the problem is exacerbated when late harvesting crops feature in your rotation.

Certain 'High Speed' Drill Systems have come unstuck in the wet; a snowballing effect of mud on their large rear rollers; smearing damage to the soil structure and the problems of capping have added to the weather woes of many farmers. And failing to establish your crops is a problem you can do without.

BASIS FOR SUCCESS

Don't get stuck in the mud, profit from the engineering ingenuity of an Amazone all-weather seed drill.

Amazone systems position their packer rollers in-front of the coulter bed for all-weather operation and a more consistent depth of planting. The operational order and one-pass potential of Amazone drill

combinations ensures timeliness of sowing in all soil types and conditions.

COST SAVINGS

Their precise metering and the even depth of planting have delivered cost savings from reduced seed rates and increased yields nationwide. They're even cheap to run! Farmers and Contractors who have worked them alongside 'High Speed' cultivator drills report running costs per hectare are halved with the Amazone drill.



ALL-WEATHER, SEED SAVING. Unique packer rollers that pre-compact the soil in-front of and in-line with the coulters. **THE RESULT:** a consistent depth of sowing, even germination and reduced seed rates.

Übersetzung des linksseitigen Textes

Das britische Wetter! Man kann sich immer darauf verlassen – daß es unzuverlässig ist. Und zugegeben, wenn auch das nasse Wetter im letzten Herbst extrem war, so haben wir in den meisten Sätezeiten doch eine feuchte Periode und das Problem vergrößert sich noch, wenn Sie in Ihren Fruchtfolgen späte Ernten haben.

Gewisse "Hochgeschwindigkeits-Säsysteme" sind in der Feuchtigkeit steckengeblieben, mit einem Schneeballeffekt von Boden oder Erdmasse auf ihren großen hinteren Rollen mit Verschmierungs-Schäden bei der Bodenstruktur und das Problem der Verschlammung ist noch zu den Wetter-schwierigkeiten hinzugekommen. Und die Saat nicht in die Erde zu bringen ist ein Problem, auf das Sie verzichten können.

Die Basis für Erfolg

Bleiben Sie nicht im Schlamm stecken, profitieren Sie von der technischen Vollkommenheit einer AMAZONE Allwetter-Sämaschine.

Die AMAZONE-Systeme positionieren ihre Packer (Walzen-Räder) vor den Scharrillen eben wegen der Allwetter-Arbeit und wegen der gleichmäßigeren Sätiefe. Diese Arbeitsabfolge in nur einem Arbeitsgang der AMAZONE-Säkombinationen sichert die Zeitunabhängigkeit des Säens bei allen Bodentypen und -bedingungen.

Kosten-Einsparungen

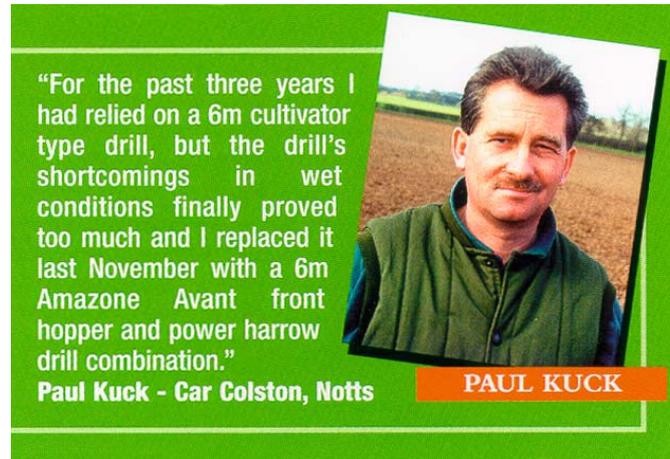
Die präzise Dosierung und gleichmäßige Sätiefe haben zu Kosteneinsparungen geführt durch geringe Sämen gen (pro Hektar) und höhere Erträge im ganzen Land. Der Unterhalt ist auch noch billig! Landwirte und Lohnunternehmen, die gleichzeitig "Hochgeschwindigkeits-Kultivatordrillmaschinen" einsetzen, berichten, dass sich die laufenden Kosten bei der AMAZONE-Drillmaschine halbierten.

Allwetter, Saateinsparung

Einzigartige Packerwalzen, welche den Boden rückverfestigen vor und genau in Reihe mit den Scharen.

Das Ergebnis:

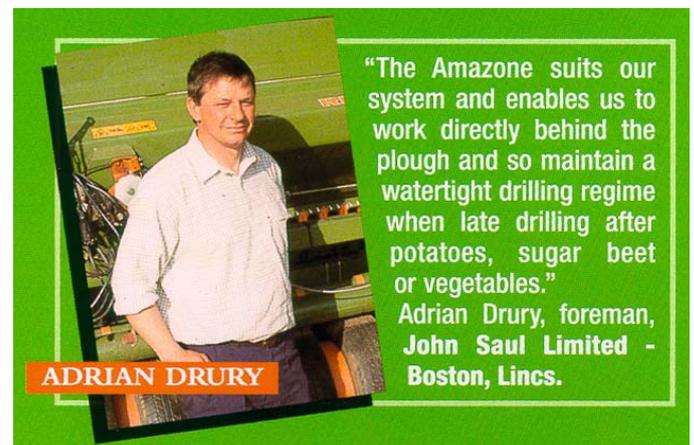
Eine gleichmäßige Sätiefe, eine gleichmäßige Keimung und reduzierte Sämen gen.



Paul Kuck

(Übersetzung)

“Die vergangenen drei Jahre hatte ich mich auf eine 6 m-Kultivatordrillmaschine verlassen, aber die Mängel dieser Drillmaschine in nassen Verhältnissen erwiesen sich doch als zu groß und ich ersetzte sie im letzten November durch eine 6 m AMAZONE *Airstar Avant* mit Fronttank und der Kreiselgrubber-Drillmaschinen-Kombination.”



Adrain Drury

(Übersetzung)

“Die AMAZONE (eine RP-AD Aufbausämaschine mit Reifenpacker) paßt in unsere Arbeitsweise und befähigt uns, direkt hinter dem Pflug zu arbeiten und eine absolut sichere Säemethode zu haben, auch dann, wenn nach Kartoffeln, Zuckerrüben oder Gemüse **spät** gesät wird.”



*AMAZONE Airstar Primera, 6 m. Direktsaat auf dem Lenina Betrieb.
Sommer 1998*



*Betanken der Primera von einem russ. Lastwagen aus mit Hochkipper!
Sommer 1998*

Übersetzung des Schreibens
Von Herrn Wladimir Afanasjewitsch Storoschkow
An Herrn Dreyer (AMAZONEN WERKE)

Sehr geehrter Herr Dreyer,

ich bin Landwirt und gleichzeitig Leiter des Landwirtschaftsverbandes "Kultur" im Jahr 1991 geworden. Bis zu dieser Zeit hatte ich Erfahrungen als Mitarbeiter des Landwirtschaftsinstitutes (Wissenschaft und Forschung), Agronom und Leiter eines großen Agrarbetriebes. Zum heutigen Tag bin ich als Leiter der Getreideanbaugesellschaft in Samara für den Zeitraum von vier Jahren 1998 – 2002 gewählt worden.

Ich möchte meine Meinung zu der DMC *Primera* 601 äußern, ausgehend von meinen eigenen Erfahrungen. Diese Drillmaschine habe ich im April 1998 in Leasing gekauft. Im Frühjahr wurden 750 ha Weizen mit Hilfe eines Schleppers (John Deere) gesät (Direktsaat). Diese Drillmaschine zeigte sogar auf unserem schwierigen Boden sehr gute Ergebnisse. Die Produktivität betrug 80 – 90 ha in 20 Stunden pro Tag, bei sehr guter Ablagerung des Saatgutes. Die gleichmäßige Ablagetiefe des Saatgutes ist bei unseren klimatischen Bedingungen besonders wichtig, weil im Frühjahr die Temperaturen sehr schnell ansteigen und die obere Bodenschicht dazu neigt, schnell auszutrocknen. Ich war sehr zufrieden mit dem Aufgang des Getreides.

Bei einer so hohen Produktivität war der niedrige Arbeitsaufwand auch sehr erfreulich. Durch die einfache Beladung war es uns möglich, den Personalbestand bis auf 1 Mitarbeiter zu reduzieren.

Im Herbst des gleichen Jahres wurden mit Hilfe Ihrer Drillmaschine 500 ha Wintersaat gesät. Aus diesen 500 ha waren 150 ha Direktsaat. Die hohe Belastbarkeit und die hohe Qualität Ihrer Produkte erlaubten uns die Wartungszeiten um mehr als das Doppelte zu verkürzen (im Vergleich zu den anderen mir bekannten Drillmaschinen). Unter Beachtung aller Bedingungen betragen die Gesamtersparnisse ca. 150-200%. Dadurch, dass der Bestand gleichmäßig aufgelaufen ist und das Saatgut gleichmäßig verteilt wurde, hatten wir 3-4 dz/ha Mehretrag, trotz der sehr hohen Austrocknung in diesem Jahr.

Im Herbst diesen Jahres habe ich den Versuch unternommen, mit der Drillmaschine DMC *Primera* 601 Sonnenblumen zu säen. Die Vorabergebnisse sehen vielversprechend aus. Ich zähle darauf, dass wir, in Zusammenarbeit mit Ihren Spezialisten, bessere Ergebnisse erzielen können in Hinsicht auf universellen Einsatz dieser Maschine.

Ich hoffe, daß unsere Zusammenarbeit auch in Zukunft auf einer breiten Basis fortgesetzt wird. Gerne würden wir Ihre beliebte Technik auf unseren Feldern testen.

Wir laden Sie und die Spezialisten der Fa. AMAZONEN WERKE ein, die Ergebnisse der Wintersaat anzusehen (unter sehr trockenen Bedingungen im Sommer und Herbst 1998).

Wir gratulieren der Fa. AMAZONEN WERKE zum Jubiläum.

Mit freundlichen Grüßen
Landwirt W. A. Storoschkow

hdt, den 08.12.1998

Übersetzung:

Fax von Agrar Akademie Samara (26.10.98)

An Herrn Dreyer (AMAZONEN WERKE)

Sehr geehrter Herr Dreyer,

im Sommer diesen Jahres konnte ich mich zum ersten Mal mit der Drillmaschine DMC *Primera* vertraut machen. Sie wurde im Frühjahr zur Aussaat von Sommerweizen und Buchweizen auf der Fläche von 1.080 ha und im August zur Aussaat von Winterweizen auf der Fläche von 500 ha verwendet. Trotz der schweren Böden und schlechten klimatischen Bedingungen konnten wir, dank guter Zuverlässigkeit der Maschine, rund um die Uhr unsere Feldarbeiten fortsetzen, bei sehr guter Qualität und in überdurchschnittlich kurzer Zeit. Diese guten Ergebnisse, ungewöhnlich in unseren Regionen, konnten wir durch hohe Arbeitsgeschwindigkeit erreichen. Dies konnte ermöglicht werden durch originelle Konstruktion der Meißel, die nur sehr geringen Widerstand leisten und es erlauben, die Hindernisse zu überwinden, ohne die Maschine anhalten zu müssen. Durch aufeinander abgestimmte Arbeit der Meißel und dem pneumatischen Verteilerkopf wurde die Saat gleichmäßig bei allen Geschwindigkeitsstufen verteilt, was dazu beigetragen hat, dass der Bestand gleichmäßig - trotz sehr starker Austrocknung in diesem Sommer in der Umgebung von Samara - aufgelaufen ist. Ein wichtiger und sehr positiver Punkt bei der Arbeit ist ein bequemer und einfacher Zugang zu den Teilen, wie z. B. bei der Wartung, Einstellung der Arbeitstiefe, Umstellung der Transport- oder Arbeitsstellung. In allem merkt man, daß bei der Entwicklung dieser Maschine an den Menschen, der diese Maschine nutzen wird, gedacht wurde. Deshalb möchte ich meine Dankbarkeit an den Konstrukteur dieser Drillmaschine, Herrn Wiemeyer, aussprechen. Insgesamt verdient diese Maschine eine sehr gute Benotung und deshalb hoffe ich auf weitere Zusammenarbeit auch in Weiterentwicklung der Konstruktion und der Anpassung an unsere einheimische Bedingungen.

Mit freundlichen Grüßen,
Lehrer der Agrar Akademie S. Ivanaiki

Hdt, den 08.12.1998



*Aufgelaufener Weizen,
Direktsaat*



D8-30 Special

Kunde: Herr Schulte-Eissing
Kollmannsweg 36
Aschendorf
26871 Papenburg
Tel.: (0 49 62) 4 29

Obiger Kunde arbeitet mit einer Bestellkombination RE 30, PW 500 ø, Kuppel-Teile und seiner D8-30 Special zur besten Zufriedenheit (leichter Sandboden – nach Pflug).



Airstar Progress

Kunde: Herr Gerhard Runing
mit ges. Familie.
Landtechn.
Lohnunternehmen
59590 Geseke-
Mönninghausen



Werreland GbR, 32278 Kirchlegern

Carl-M. von Laer, Burgweg 1, Gut Oberbehme, 32278 Kirchlegern

Telefon: (0 57 32) 86 57 oder (01 71) 3 30 24 68

(Der Betrieb Werreland GbR besteht aus 3 Gesellschafter-Betrieben und wird geführt von Herrn von Laer)

Airstar Profi AD-P 402

Scharrahmen mit 32 K-Scharen

elektr. Fahrgassenschaltung mit Amados

Drehzahlmesser, Amfüme, elektr. Saatmengenverstellung

kombiniert mit

Kreiselgrubber KG 402

mit Keilringwalze 580

geliefert in 9/96

Kunde ist mit dieser Kombination sehr zufrieden. Insbesondere lobt er die hohe Schlagkraft, die besonders im Herbst nach Zuckerrüben und Kartoffeln bei der Aussaat von Winterweizen zur Geltung kommt. Auch die Keilringwalze hat sich auf den unterschiedlichen Böden, von sandigem Lehm bis zum Tonboden, bewährt. Allerdings wünscht er sich beim Raps eine noch flachere Ablage. Der Kreiselgrubber + Keilringwalze + Zusatzrahmen und Exaktstriegel wird auch zur Saatbettbereitung der Zuckerrüben und Kartoffelfelder eingesetzt.



Referenzbetrieb für *Airstar Avant*

Betrieb: Jann-D. Frieling, Landt.
Lohnunternehmen
Wiesenweg 2a, 39264 Dobritz
Tel.: (03 92 48) 2 09, Herr Steenweg
(auf dem Foto)

6 m – *Avant* 2 x FRP
(mit Fronttank und RP)
4 m – KG 1 x
4,5 m KG 1 x
ZA-M 2 x, ZG-B 1 x

Lohnunternehmen;
Boden von 70-80 BP
Zeiten: März bis Oktober
Pro Maschine (6 m): 600 ha
> 1.500 ha



Sehr zufrieden.

“Mit KG kann immer gearbeitet werden, egal, ob leichter oder schwerer Boden, sehr gute Rückverfestigung über Reifenpacker. Gute ha-Leistung. Keine Verstopfung.”



Referenzbetrieb Sätechnik, *Airstar Xpress*

Firma Ebermann
Landmaschinenservice und
Lohnunternehmen
Bergweg 6
02899 Dittersbach a. d. Eigen
Tel.: (03 58 23) 8 63 36

Das Lohnunternehmen verfügt über
folgende Ausstattung mit AMAZO-
NE-Maschinen:

- 1 x ZA-M I 12-36
- 1 x UF 1200 18m AB
- 1 x UG 2200 24 m
- 1 x ED 451-K
- 1 x KG 301 RP-AD
- 1 x MC 601 *Airstar Xpress*
- 1 x BS
- 1 x Trans-Mix



Alle Maschinen sind für den überbe-
trieblichen Einsatz bestimmt. Der
Raum südlich von Bautzen / Löbau
ist ein leicht bis stark hügliges Ge-
lände mit 45-60 BP.

Die *Airstar Xpress* ist seit 1997 im
Einsatz und es wurden bisher 2.150
ha bestellt.

Herr Ebermann schätzt unsere Ma-
schinen wegen ihrer Robustheit und
Langlebigkeit.

Bei der *Airstar Xpress* beurteilt er die
genaue Ablagetiefe und Aussaat-
menge als besonders gut.

**Landwirtschaftliches Zentrum "Hörsetal" e. G.
Hinter den Höfen 9a (am Fuße des Thür. Waldes)
99880 Mechterstädt (Thüringen, Kreis Gotha)**

Geschäftsführer: Herr Reiner Schade

Technik:

Airstar Primera 601 1 Stück (1996)

Drillkombination:

RE + RP-AD 6 m 1 Stück (1991)

KG + RP + Fronttank 6 m 2 Stück (1992)

Düngetechnik

ZA-M II N 2000 2 Stück (1991)

Feldspritzen

UG 3000 in Kombination mit Fronttank (24 m) 2 Stück (1993/94)

(z. Zt. ca. 30.000 ha / Spitze)

Vorgeschichte:

- nach Wende für Betriebsleiter die Frage, mit welcher Technik Kosteneinsparung
- begonnen mit ZA-M – sehr gute Erfahrung
- dann Drilltechnik, zunächst RE 6 m, da kein größerer Schlepper (>200 PS) für KG vorhanden
- Anfänge pflugloser Bodenbearbeitung – keine Ertragsminderungen, im Gegenteil
- Erweiterung der Drillkapazität um 2 x 6 m KG-Kombination, weil schwere Bodenbedingungen.
- 1994 erste Erfahrungen mit DMC Primera, weil sehr gute Ergebnisse mit minimaler Bodenbearbeitung – Austausch mit Berufskollegen bekräftigen die Auffassung, noch einen Schritt weiter zu gehen, d. h. Direktsaat!
- Nach Vorführungen des Händlers 1996 Kauf einer DMC,
- seit dem 1.785 ha Direktsaat, im Herbst 1998 Ziel ca. 25% vom Ackerland, steigende Tendenz

134 ha Raps

132 ha Wintergerste

160 ha Triticale

227 ha Winterweizen

653 ha pro Jahr d. h., ständige Erhöhung der Drillflächen mit Direktsaat

- Tagesleistung bis 60 ha in ca. 12 h.

Angaben zum Betrieb (siehe auch Betriebsspiegel)

| | | |
|--------------------------------|-----------|-------------------------|
| Landwirtschaftliche Nutzfläche | | 3.069,49 ha |
| davon | Ackerland | 2.712,24 ha |
| | Grünland | 357,25 ha |
| x Ackerzahl | | 40,7 BP (18 . . . 86) |
| Leichte Böden | | 43 ha = 1,4% der LN |
| Mittelschere Böden | | 1.721 ha = 56,1% der LN |
| Schwere Böden | | 1.305 ha = 42,5% der LN |



Anbau (Ernte '98) ausgewählte Kulturen

| | |
|--------------|-------------|
| Wintergerste | 362,42 ha |
| Winterweizen | 1.089,58 ha |
| Triticale | 320,46 ha |
| Sommergerste | 64,46 ha |
| Winterraps | 271,90 ha |
| Mais | 149,16 ha |
| Erbsen | 137,16 ha |
| Bohnen | 84,49 ha |

Tierbestand (per 01.04.1998)

| | |
|--------------------|-------------|
| Milchkühe | 386 Stück |
| weibl. Zuchtrinder | 248 Stück |
| Sauen | 1.209 Stück |
| Ferkel | 2.039 Stück |
| Jungschweine | 3.665 Stück |

Schlepper bis

| | |
|--------------|----------|
| 100 PS | 30 Stück |
| 100 – 200 PS | 8 Stück |
| 200 – 300 PS | 3 Stück |
| > 300 PS | 1 Stück |
| Mähdrescher | 6 Stück |
| Feldhäcksler | 2 Stück |

Den Betriebsleiter, Herrn Schade, einschließlich seiner Kollegen, die im Feldbau tätig sind, bezeichne ich immer als "AMAZONE-Getreue", d. h. Mechterstädt ist ein Betrieb, wie man ihn sich als Landmaschinenhersteller wünscht.

Herr Schade betont, dass nicht zuletzt die gute Zusammenarbeit über Jahre hinweg die Entscheidung für die *Airstar Primera* DMC beeinflusst hat!

Im Vordergrund steht allerdings die Bearbeitbarkeit seiner schweren Böden, die konventionell, also mit Pflug, im Betrieb kostenmäßig sehr hoch wäre. Wenige Zahlen belegen das. Die Kosten der Bodenbearbeitung (einschl. Pflanzenschutz) mit dem Pflug bis zur Bestellung wurden mit 239 DM/ha ermittelt. Dabei beträgt der Akh-Aufwand 3,50 h/ha. Die Direktsaat (lt. DLG-Def. durchgeführt!) verursacht Kosten von 101 DM/ha, die Akh/ha mit 0,70 erfordern. D.h. wenn mit dem Pflug gearbeitet wird, müssen 5 - 7 dt/ha zusätzlich geerntet werden, will man ein gleiches finanzielles Ergebnis erreichen.

Weiterhin führen Zuverlässigkeit und Stabilität, also die hohe Verfügbarkeit unserer *Airstar Primera* DMC, zur Zufriedenheit mit unserer Maschine. Ebenso sind die relativ geringen Reparatur-Aufwendungen ein Grund dafür. Der Einsatz auch unter extremsten Bedingungen und die damit verbundene sichere Einhaltung agrotechnisch günstiger Aussaattermine lassen ein besseres betriebswirtschaftliches Ergebnis erwarten. Werden darüber hinaus noch gleiche Erträge realisiert, ist man zufrieden.

Im landwirtschaftlichen Zentrum von Mechterstädt stabilisieren sich die Erträge seit Jahren und liegen im Mittel der Jahre 1995 – 1997 z. B. bei Getreide bis 58 dt/ha. Mit 63 dt/h 1998 wurde das mit Abstand höchste Ergebnis einer Getreideernte erreicht. Damit hat sich das Unternehmen zu einem wichtigen Führungs- und Referenz-Betrieb entwickelt, sicher auch Dank der Zusammenarbeit mit der Fa. AMAZONE und dem Einsatz der Direktsaatmaschine *Airstar Primera* DMC.

**Airstar Xact**

. . . und seine "Väter"

. . . . Transportstellung

Links:

Herr Bernd Gattermann,
Dipl.-Ing. TH, Geschäftsleitung und
Konstruktionsleitung Hude

Rechts:

Herr Reimer Tiessen,
Dipl.-Ing. FH, M. Ph.,
Konstruktionsleitung Hude.
1999.



Airstar Xact in Arbeitsstellung mit 8-reihigem AMAZONE Einzelkornsägerät

**Einsatz der Airstar Variant 9 m
im März 1999.**

Agrargenossenschaft
Pffiffelbach e. G.
99510 Oßmannstedt

Bild oben:
Thorsten Wiebusch,
Versuchsschlosser

Bild Mitte:
Vorn rechts Herr Dietmar Leydolf,
Diplomagraringenieur,
Abteilungsleiter Ackerbau,
Pffiffelbach

Bild unten: Links
Herr Dipl.-Ing. FH B. Wiemeyer
Konstrukteur,
Rechts daneben
Herr Justus Dreyer, Dipl.-Ing. TU





*Endmontage D 8 Special
Herr Wilfried Schomäker, Dipl.-Ing. FH, Betriebsleitung*

**Sämaschinen-Fertigung Hude.
1999.**



*Endmontage D8 Super
Herr Bernd Stolle, Schlosser, Mitglied des Betriebsrates Hude*

Herr Karl Wilhelm Wiendieck,
Dipl.-Ing., FH
Leiter unserer Fertigung in Gaste.
Hier am Montagebeginn der Direkt-
sämaschine
Airstar Primera (3m-Ausführung).
Juni 1999



Herr Günter Aljets, Dipl.-Ing., FH
Produktionsleitung Hude
Endmontage der AMAZONE
AIRSTAR PROGRESS AD-PL 302





Ohne eine fähige und einsatzfreudige Verkaufsmannschaft "läuft nichts".

Am 25. Februar 1999 trafen sich die Geschäftsleitung, einige Konstrukteure und Fertigungsleiter mit der gesamten Verkaufsmannschaft (Inland und Export) und Verkaufspartnern im Ausland in Leipzig (BBG Amazone).

Von den 66 Personen auf dem Foto seien einige namentlich genannt.

Vorderste Reihe von rechts neben dem leeren Stuhl:

Herr Münnich, dahinter halb verdeckt Herr Krause, dahinter Herr Christian Dreyer

Herr Eger, dahinter halb verdeckt Herr Möbius, dahinter Mr. Rod Baker,

Herr Klaus Dreyer (mit Kamera),

Herr Schmorde, dahinter Herr Tempel, Herr Peter, dahinter Herr Brömstrup sen.,

Herr Schutte, dahinter Herr Lukas,

zwischen Herrn Lukas und Herrn Brömstrup Herr Geers mit Brille,

Herr Schomäker (halb verdeckt)

Herr Dr. Scheuffler (halb verdeckt von Blumen).

Letzte Reihe: Rechts vom Mittelgang M. Jean Pelikan

Links vom Mittelgang Herr Gattermann



... und Justus Dreyer - mein Sohn - stellte sich vor.

Vorn in der Mitte (linkes Bild) mit Kamera mein Vetter Klaus Dreyer, der mit mir schon über 40 Jahre in unserem Betrieb arbeitet, der mit mir zusammen schon 30 Jahre Geschäftsführer unserer Firma ist.

Es waren viele Jahre, es gab Höhen und Tiefen, Niederlagen und manche Siege und erfreuliche Entwicklungen, und wir beide hielten zusammen!

Auch an dieser Stelle möchte ich ihm noch einmal ganz herzlich dafür danken.



*Unsere Führungsmannschaft heute. FG 1
obere Reihe von links: Dr. Bernd Scheufler, Christian Dreyer, Justus Dreyer, Wilfried Schomäker
untere Reihe von links: Friedhelm Brömstrup, Klaus Dreyer, Dr. Heinz Dreyer, Bernd Gattermann*

Unsere Produktionsbetriebe



Werk Gaste
Im Stammwerk in Hasbergen-Gaste werden Düngestreuer, Pflanzenschutzgeräte und Einzelkornsäegeräte hergestellt.



Werk Hude
Im Werk Hude werden zapfwellengetriebene Bodenbearbeitungsgeräte, mechanische und pneumatische Sämaschinen gefertigt.



Werk Forbach
Das Werk Forbach fertigt Kommunalmaschinen und Packerwalzen.



Werk Leipzig
Im Werk Leipzig werden die passive Bodenbearbeitung und gezogene sowie selbstfahrende Spritzen gefertigt.

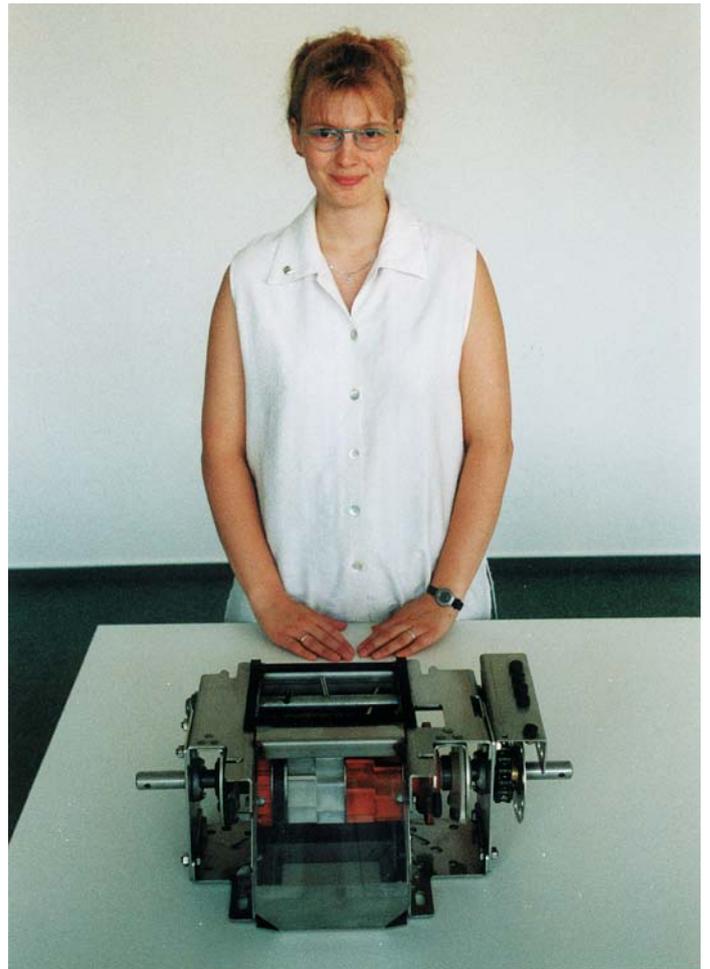
Am Ende dieser Broschüre über 50 Jahre AMAZONE-Drilltechnik oder Sätechnik - es ist eher ein Buch daraus geworden - möchte ich zunächst einmal denen danken, die mir dabei unmittelbar geholfen haben:

Herrn Hans-Jürgen Schwarz
für die Gesamtbetreuung



...mit unseren neuen Rotec-Scharen.

Frau Sandra Dölling
für die Schreibarbeiten



...mit unserem neuen Zentraldosierer "4+3", den wir in jede unserer pneumatischen Sämaschinen einbauen.

Ich möchte mit Nachdruck auch den **vielen** Menschen danken, die persönlich am 50 jährigen Erfolg unserer Sätechnik teilhaben, also unseren Mitarbeitern, unseren Händlern und nicht zuletzt unseren **Landwirten** im Inland und im Ausland.

Besonderer Dank und große Hochachtung gebühren unserem langjährigen Rechtsanwalt und Notar

Herrn Heino Haarmann, dem über Generationen hinweg vertrauten und bewährten Partner in Rechts- und Vertragsangelegenheiten.



Das Foto zeigt ihn (sitzend) in seinem Büro in Osnabrück, Mai 1999. Vom 7.5.1999 an ist Christian Dreyer (stehend rechts) anstelle seines Vaters Klaus mit mir (stehend links) zusammen Geschäftsführer unserer Firma.

Und nun?

Für die Ernährung der Menschheit müssen immer mehr und immer bessere Nahrungsmittel erzeugt werden, da die Gesamtzahl der Menschen steigt.

Dafür ist eine stetig leistungsfähigere und zugleich umweltschonendere Landwirtschaft erforderlich, die auf hervorragende und beispielhafte Maschinen von uns, von AMAZONE, rechnen kann.

Denn

Zuverlässigkeit und
Kompetenz,
Leistung und
ständige Innovation
das sind und **bleiben**

unsere Leitbegriffe.

Wir gehen in das nächste Jahrtausend mit dem Ziel, ein unabhängiges und wendiges Unternehmen zu bleiben und eine möglichst optimale Eignung unserer Maschinen für den landwirtschaftlichen Betrieb zu erreichen.

Wir wollen eine langfristig gesicherte Betreuung (Service, Beratung) und optimale Preis-Leistungsverhältnisse bieten können.

Dipl.-Ing. Dr. Heinz Dreyer



Herausgeber:

AMAZONE-WERKE H. Dreyer
49205 Hasbergen-Gaste

Text und Entwurf:

Dipl.-Ing. Dr. Heinz Dreyer

Konzeption und Gestaltung:

AMAZONE-Werbeabteilung,
Hans-Jürgen Schwarz

Fotos:

Dipl.-Ing. Dr. Heinz Dreyer
Dipl.-Ing. Hartmut Neumann
AMAZONE-Werbeabteilung
AMAZONE-Archiv

Lithos:

S & L Köster und Gloger,
Osnabrück

Druck und Verarbeitung:

Rasch, Bramsche

**Zuverlässigkeit und
Kompetenz,
Leistung und
ständige Innovation:
Unsere Leitbegriffe.**

