

Der erste Schritt zur naturhaften Aufstallung ist durch die Möglichkeit des jederzeitigen Auslaufes der Tiere in das Freilandgehege gegeben. Vorgebaute Windfänge schützen gegen unmittelbaren Windeinfall. Der Futter- und Mistgang ermöglicht auch jederzeitige Kontrolle der Schweine im Stall, was bei der Einzelhütte nicht in der Weise möglich, aber z. B. während des Ferkels der Zuchtsäue sehr erwünscht ist.

Die Anwendung des Typs der Schweinehütte mit vier Buchten mit voller naturhafter Aufstallung setzt *Außenfütterung* im Sommer und Winter voraus. Alle Buchten sind durch Türen zugänglich. Die erste Bucht kann bei Bedarf durch Zumauern des Ausschlußes als Mastbucht ohne Auslauf mit Innenfütterung umgebaut werden. Die Auffassungen darüber, ob auch Mastschweine Auslauf erhalten sollen, sind verschieden. Der größere Teil der bisher befragten Bauern hält einen kleingehaltenen, etwa der Größe der Bucht entsprechenden Auslauf, auch für Mastschweine, für durchaus vorteilhaft. *Der Entschluß, Innen- oder Außenfütterung durchzuführen, ist bestimmend für die Wahl von Schweinestall oder Schweinehütte.*

In Züchtereien ist durch überwiegende Trockenfütterung die naturhafte Aufstallung mit Außenfütterung auch im Winter ohne weiteres gegeben. Wie ist das aber in der bäuerlichen Wirtschaft, in der auf Fütterung mit Schlempe nicht verzichtet werden kann? Dürfte das die Außenfütterung im Winter unmöglich machen? Wohl kaum! Es darf natürlich jeweils nur so viel gefüttert werden, wie sofort gefressen wird. Wesentlich dürften auch die Kosten der Herstellung die Wahl beeinflussen. *Der Schweinestall ist mit 790.- DM für Baustoffe und 980 Arbeitsstunden, die Schweinehütte mit 540.- DM Baustoffkosten und 805 Arbeitsstunden veranschlagt.*

Der Aufbau kann auch nach Art des wachsenden Hauses in Abschnitten erfolgen. Die Lehmbauweise gibt weitgehendste Möglichkeiten zur Einsparung durch Selbsthilfe und durch Einsatz ungelernter Arbeitskräfte. Alle Lehmwandflächen, die den Schweinen zugänglich sind, werden mit Ziegeln hochkant oder mit Schwartenbrettern verkleidet. Die Baustoffe, Bruch- oder Feldsteine für die Gründungen, Lehm, Langstroh, Spreu, Rundstangen und Schwartenbretter sind zum Teil Eigenerzeugnisse der bäuerlichen Wirtschaft. Die Beratungs- und Lehrstellen für Naturbauweisen der Länder prüfen unentgeltlich den Lehm auf seine Brauchbarkeit und geben Aufbauanleitungen.

Erfahrungs- und Meinungsäußerungen aus Bauern- und Züchterkreisen über die angeschnittenen Fragen an die „Deutsche Agrartechnik“, Berlin NW 7, Unter den Linden 12, nach

der folgenden Fragestellung unter einfachem Bezug auf die jeweilige Nummer der Frage sind zur erfolgreichen Weiterentwicklung sehr erwünscht. Wir bitten um positive Kritik.

Meinungsäußerungen

zum Entwurf Schweinestall B. u. L. Sa 1/5/51
und Schweinehütte B. u. L. Sa 2/5/51:

1. Halten Sie den Typ Schweinestall mit Innenfütterung und mit Ausläufen für zweckmäßig? Was gefällt Ihnen daran nicht? Wie würden Sie ihn besser bauen?
2. Halten Sie z. B. die bis zur Decke geplante Trennwand mit Tür zwischen Futterraum und Stallgang für erforderlich?
3. Halten Sie für Schweine, die jederzeit ins Freie können, das Erdreich im Stall als Lagerstatt für ausreichend, wenn lediglich Streu eingebracht wird, oder halten Sie einen Latten- oder Bohlenrost oder eine Pflasterung mit Ziegeln oder mit Feldsteinen für erforderlich? Können Sie bessere Vorschläge machen?
4. Halten Sie auch für Mastschweine einen kleinen Liegeplatz mit etwa 3 qm Fläche je Schwein in Luft und Sonne mit Außenfütterung für richtig?
5. Halten Sie die Abtrennung der Buchten untereinander und zum Stallgang mit geschälten Rundstangen für richtig, oder können Sie außer Eisengittern, die z. Z. nicht beschafft werden können, Besseres vorschlagen?
6. Können Sie für die Einfriedigung der Ausläufe bessere Vorschläge machen? Haben Sie Erfahrungen, wie hoch z. B. eine Bruchsteinmauer ausgeführt werden muß, um ein Überspringen der Schweine zu verhindern?
7. Halten Sie die Anlage einer Jauchegrube für erforderlich, wenn die Mastschweine keinen Auslauf erhalten sollten?
8. Auf welche Weise kann schnelle Verjauchung der Ausläufe nach Ihrer Ansicht verhindert werden? Teilweise Pflasterung mit Feldsteinen? Drainage durch Gräben mit Schotterfüllung? Streu, welche Fläche und wieviel?
9. Halten Sie den Typ der Schweinehütte mit nur *Außenfütterung* auch für Neubauernhöfe und kleinere bäuerliche Wirtschaften für brauchbar?
10. Können Sie für die *Schweinehütte* weitere Verbesserungsvorschläge machen?
11. Sind Sie Züchter oder Neubauer oder Altbauer mit wieviel Hektar?
12. Haben Sie Erfahrungen mit naturhafter Aufstallung? Seit wann und mit wieviel Schweinen?

A 352

Bodenfräsen und ihre Zusatzgeräte

Von Chefkonstrukteur K. RIEDEL, Hainichen/Sachsen

DK 631.315

Augenblicklich wird in der Deutschen Demokratischen Republik eine *mittelstarke Bodenfräse* hergestellt, die über die Deutsche Handelszentrale Maschinen als IFA-Bodenfräse vertrieben wird. Wenn die Bodenfräse in diesem Jahr trotz Mangels an Arbeitskräften in den Gärtnereien und bäuerlichen Betrieben mit gärtnerischer Bewirtschaftung noch nicht den zu erwartenden Absatz gefunden hat, so mag das mancherlei Ursachen haben. In vielen Gärtnereien findet man noch Bodenfräsen aus der Vorkriegsproduktion in verschiedensten Ausführungen und Größen, die mehr oder weniger zweckgebunden sind. So waren bisher ein *kleines Gerät* vorwiegend für *Hackzwecke* eingesetzt, ein *mittleres Gerät* zum ausgesprochenen *Fräsen* und die *größeren Geräte* neben *Fräsen zum Pflügen, Häufeln, Hacken mit Hackbalken* und gegebenenfalls auch als *Zugkraft für Transportzwecke* vorgesehen. Zur Zeit ist nur die mittelstarke Bodenfräse auf dem Markt. Die *Wünsche der Gartenbauer* gehen aber dahin, möglichst ein *Universalgerät* zu haben und nicht mehrere Geräte verschiedener Größen nebeneinander anzuschaffen. Deshalb warten die Verbraucher auf Zusatzgeräte, die die Fräse zu einem Universalgerät machen sollen. In erster Linie verlangt man einen guten *Pflug*. Allerdings wird noch immer darüber diskutiert, ob es zweckmäßig ist, einen im Frühjahr zu fräsenden Acker im Herbst schon einmal umzupflügen, oder ob der

im Herbst nicht bearbeitete Boden nur im Frühjahr durch Fräsen aufzulockern ist. Tatsächlich wird nahezu überall im Herbst gepflügt, um Stallmist oder Gründüngung unterzubringen. Dabei wird vergessen, daß man Mist kompostieren, ihn aber auch in gut verrottetem Zustand unter Verwendung geeigneter Werkzeuge unterfräsen kann.

Die Fräse, die bei einer Motorleistung von 6 PS ohne Schwierigkeiten einen Pflug, der die Arbeit eines guten Einspannerpfluges leistet, ziehen kann, darf beim Pflügen in ihrem Triebwerk, das die Räder antreibt, nicht voll belastet werden. Das Triebwerk für die Räder wird nämlich während des Fräsen durch die fortschreitende Bewegung der Fräshacke im Boden praktisch unterstützt, während beim Pflügen einzig und allein die Kraft für die Fortbewegung des Pfluges über das Rädergetriebe erfolgt. Dieses ist jedoch nicht so weit ausgebildet, daß es die vollen 6 PS des Motors übertragen kann. Deshalb mußte bei der Entwicklung des Pfluges für die in Gebrauch befindliche IFA-Fräse Rücksicht insbesondere auf das Schneckenrad genommen werden, damit dessen Abnutzung in normalen Grenzen bleibt und der Verbraucher keinen ungewöhnlichen Verschleiß dieses Bauteiles in Kauf nehmen muß. Es wurde ein besonders *leichtgängiger Pflug in Form eines Drehpfluges mit einer Pflugtiefe von etwa 20 cm und einer Breite von etwa*

15 cm entwickelt, der sofort lieferbar ist. Bei leichten Böden muß selbstverständlich ein Pflug verwendet werden, der noch größere Pflugarbeit leistet.

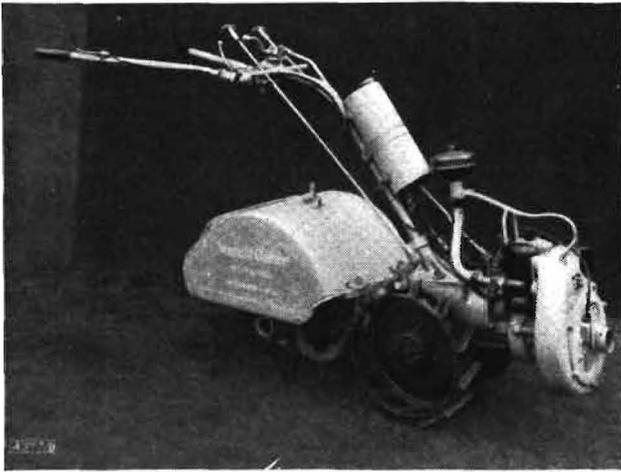


Bild 1 Ija Bodenfräse Type 20

Eine weitere Forderung der Verbraucher wird in absehbarer Zeit berücksichtigt werden. Es kommen zwei *Häufelkörper* auf den Markt, die durch die Fräse gezogen werden können. Damit ist aber die Entwicklung dieser Fräse zum Universalgerät noch nicht abgeschlossen. In absehbarer Zeit wird ein *Hackrahmen* lieferbar sein, der mit *Gänsefußscharen* und *Winkelmessern* ausgerüstet werden kann, wodurch das Hacken mehrerer Reihen in einem Arbeitsgang ermöglicht wird. Schließlich kann damit gerechnet werden, daß bald ein *Anbaumähbalken* verfügbar ist, der als Vordermäher vor dem Fräsaggregat läuft und es ermöglicht, Wiesen zu mähen oder Getreidefelder vor dem Einsatz von Großgeräten anzuhauen. *Nachfrage* besteht ebenfalls nach einer anflanschbaren *Kreiselpumpe* für Be- und Entwässerung der Flurstellen; auch kommt gegebenenfalls die *Mehrzweckantriebswelle* in Frage, die an Stelle des Frässhwanzes angesetzt wird, und die das Motoraggregat der Fräse zum Antriebsorgan von stationären Anlagen machen kann.

Es ist klar, daß bei Vorhandensein dieser Zusatzgeräte die Bodenfräse für den Bedarfsträger zweckentsprechender ist als in ihrer jetzigen Entwicklung als Einzweckgerät. Schon dadurch, daß jeder aus dem Vorhergesagten entnehmen kann, welche Zusatzgeräte in absehbarer Zeit erhältlich sind, ist eine wesentlich höhere Bedarfsanforderung in Zukunft zu erwarten. Hemmend ist die zur Zeit übliche Vertriebsart über die Deutschen Handelszentralen oder besser gesagt durch die Deutschen Handelszentralen ohne die entsprechend technisch geschulten Verkaufskräfte, die in der Lage sind, ein solches Gerät allein oder mit Zusatzgeräten überzeugend vorzuführen. Es geht nicht an, daß die Geräte, die in ihrer Eigenschaft empfindlicher sind als die entsprechenden pferdegezogenen Geräte, und zu deren Inbetriebnahme und sonstigen Handhabungen stets einige Unterweisungen am Objekt gehören, behandelt werden, als wenn sie nur ein Stück Eisen wären. Jeder Gartenbauer, der noch nicht mit diesen Geräten gearbeitet hat, wird ihnen an und für sich mit einer gewissen Skepsis gegenüberstehen und nur durch praktische Vorführungen davon überzeugt werden können, daß eine Ertragssteigerung durch eine intensive Bewirtschaftung mit einer derartigen Maschine leichter zu erzielen ist als durch den Einsatz einer größeren Anzahl im Gartenbau arbeitender Menschen, dazu noch bei niedrigeren Gesteungskosten. Er muß allerdings die Möglichkeit haben, sich über das Gerät bei dem Verkäufer zu informieren. Deshalb ist es erforderlich, daß die staatlichen Handelsorganisationen ihre Kontore mit entsprechenden Fachleuten besetzen, oder zumindest die in der Deutschen Demokratischen Republik verstreut wohnenden Fachleute auf diesem Gebiet für solche Auskünfte herangezogen werden. Erfreulich ist die Tatsache, daß das Versuchs- und Forschungsinstitut für Technik und

Gartenbau in Quedlinburg Kurse durchführt, in denen Unterweisungen in der Arbeit mit der Fräse stattfinden und die Lehrgangsteilnehmer sogar den Fräsen-Führerschein erhalten können. Ähnliche Einrichtungen müssen an allen Instituten, an denen Gartenbaulehrgänge stattfinden, auch von behördlicher Seite unterstützt werden. Trotzdem der Fräsenbesitzer vor Ingebrauchnahme des Aggregates die Betriebsanleitung sehr genau studieren wird, kann es durch unsachgemäße Handgriffe zu Schäden kommen, die die Freude an einer weiteren Benutzung des Gerätes wesentlich mindern. Dadurch kann einmal wegen Ausfalls der Maschine die beabsichtigte intensive Bodenbearbeitung nicht in vollem Umfange durchgeführt werden, zum anderen wird durch derartige Vorkommnisse des öfteren eine unberechtigte Kritik an den durch die volkseigene Industrie hergestellten Maschinen geführt. Der volkseigene Handel muß sich deshalb beim Gerätevertrieb an technisch nicht versierte Bedarfsträger bemühen, Fachkräfte hierfür hinzuziehen, die selbstverständlich auch die Interessen der volkseigenen Industrie wahrnehmen. Die Herstellerwerke derartiger Maschinen müssen ihrerseits wiederum die Deutsche Handelszentrale durch Versorgung mit Gebrauchsanweisungen und Richtlinien sowie durch persönliche Beratung unterstützen und dort, wo es notwendig ist, dem Kunden selbst zur Verfügung stehen.

Eine intensive Kleinarbeit des Handels ist demnach Voraussetzung für die Motorisierung des Gartenbaus. Nur durch seine

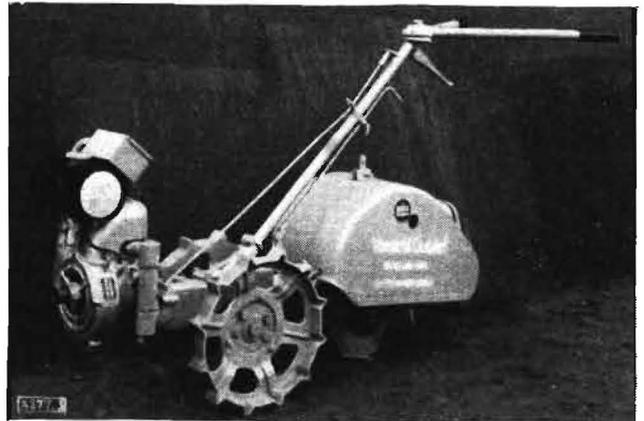


Bild 2 Ija Motorhackfräse Type 22

Hilfe können unsere gärtnerischen und kleinbäuerlichen Betriebe in Zukunft die Erfolge erzielen, die es ihnen ermöglichen, ihre Arbeit rentabel zu gestalten und damit eine wesentliche Verbesserung ihres Lebensstandards zu erreichen; wird es ihnen doch bei Inanspruchnahme hochwertiger Bodenfräsen möglich sein, unsere Märkte noch reichlicher mit Gartenbauerzeugnissen zu beschicken. Schon diese Tatsache allein sollte für alle, die an der Herstellung, dem Vertrieb und dem Gebrauch dieser Aggregate interessiert sind, ein Ansporn sein, bei ihrer Arbeit obige Ausführungen in Betracht zu ziehen. A 377

„Nachrichtentechnik“

heißt die neue Zeitschrift, die in unserem Verlag seit dem 1. Oktober 1951 erscheint. Der Umfang der Zeitschrift beträgt 32 Seiten. Der Bezugspreis beläuft sich auf 4.80 DM im Vierteljahr.

Die „Nachrichtentechnik“ erschien bisher als Beilage der Zeitschrift „Elektrotechnik“ und wird nunmehr in erweiterter Form die technisch-wissenschaftlichen Probleme der Elektroakustik, der Hochfrequenz- und Fernmeldetechnik unter Berücksichtigung der Volkswirtschaftspläne der Deutschen Demokratischen Republik behandeln. Den Erfahrungen des Auslandes wird besondere Aufmerksamkeit gewidmet.

Eine zusätzliche 4 Seiten umfassende Referatkartei gibt Inhaltsangaben besonders aus Fachzeitschriften des Auslandes, die wegen Platzmangel in der „Nachrichtentechnik“ nicht zum Abdruck gelangen können. AK 388