

Prüfung technischer Betriebsmittel

„Dimoha“-Hedenscheere

der Firma Eugen Deimbücher, Berlin R. 65, Gerichtstraße 12-13.

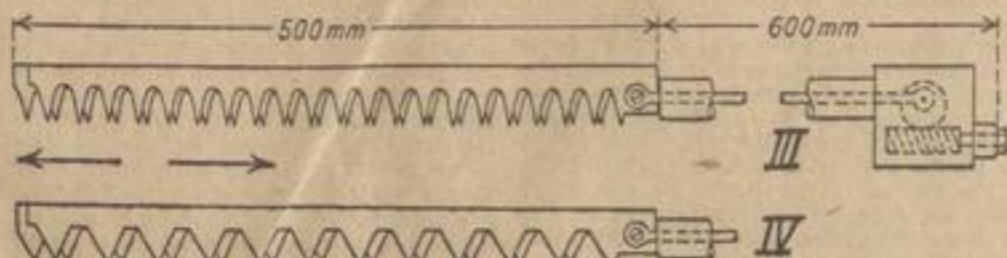
Beschreibung:

Der „Dimoha“ ist ein 1-PS-Verbrennungsmotor, 14 kg schwer, der auf einem Traggestell wie ein Tornister auf den Rücken genommen werden kann. Durch eine biegsame Welle überträgt er seine Kraft auf eine Anzahl kleiner Arbeitsgeräte, die zur Verrichtung der verschiedenartigsten Arbeiten für diesen Motor passend gebaut werden. Die oben genannte Abkürzung heißt: die motorisierte Hand- oder Fußschere. Der Motor mit Traggestell und biegsamer Welle kostet RM 200.—. Die Hedenscheere ist rund 3,5 kg schwer; sie kostet RM 125.—. Sie besteht aus einem 500 mm langen

500 mm lang, dreieckig und fest, an der Spitze gemessen, 22 mm auseinander (s. Abb. III). Auf ihnen gleitet ein ebenfalls gefingertes Messer parallel zum Fingerbalken, durch eine Kurbelstange bewegt, hin und her und bewirkt das Abschneiden der zwischen den Fingern befindlichen Zweige. Die Kurbelstange ist durch ein 500 mm langes Stahlrohr bis zu einem Schneckenrad geführt, das durch eine Schneide gedreht wird. Die Schneidewelle wird mit der am Rotor befestigten biegsamen Welle durch Schlitzverbindung gespleißt.

Bei besonders dichtstehenden weichen, krautartigen Zweigen können Querschlingen usw., die, wie durch Versuche festgestellt wurde, durch größere Zahnabstände zu vermeiden wären. Die Leistung war bei der ständigen Bedienung durch einen Mann etwa dreimal so groß wie mit Handbedeckten. Genaue Vergleiche waren nicht möglich, weil die Schere nicht gleichmäßig dicht bewachsen waren und dadurch Beobachtungsfehler eingetreten sein können. Bei Mannschaftswechsel nach zweistündiger Arbeitszeit mit der „Dimoha“-Hedenscheere ist eine Leistungssteigerung zu erwarten (s. Abb. I).

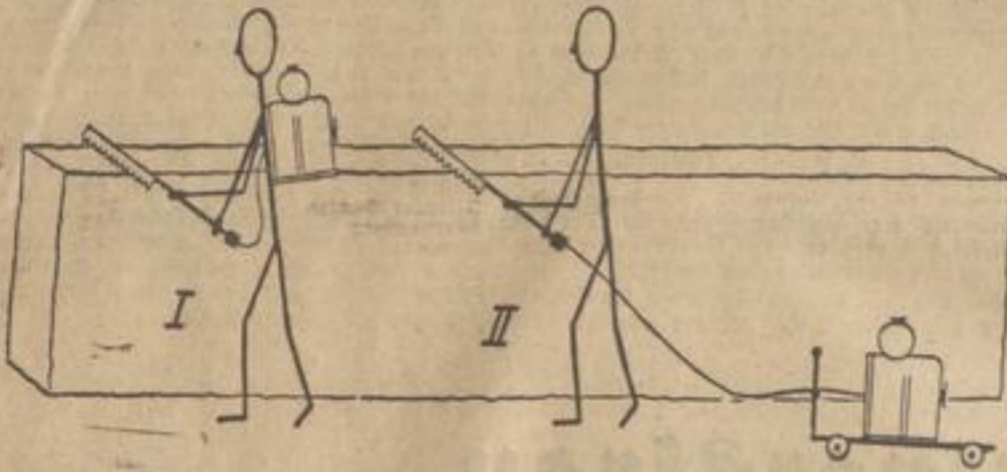
Im Prüfungsbetrieb waren verhältnismäßig lange Hecken vorhanden. Deshalb konnte der sonst auf dem Rücken getragene Rotor auf einen kleinen Karren gesetzt und an der biegsamen Welle nachgezogen werden. Eine wesentlich größere Arbeitsleistung wurde dabei nicht erzielt. Es wurde aber erreicht, daß jetzt ein Mann ohne Wechsel dieselbe Arbeit ständig ausführen konnte (s. Abb. II).



Fingerbalken aus Hochleistungsstahl. Die Finger sind etwa 35 mm lang, dreieckig und fest, an der Spitze gemessen, 22 mm auseinander (s. Abb. III). Auf ihnen gleitet ein ebenfalls gefingertes Messer parallel zum Fingerbalken, durch eine Kurbelstange bewegt, hin und her und bewirkt das Abschneiden der zwischen den Fingern befindlichen Zweige. Die Kurbelstange ist durch ein 500 mm langes Stahlrohr bis zu einem Schneckenrad geführt, das durch eine Schneide gedreht wird. Die Schneidewelle wird mit der am Rotor befestigten biegsamen Welle durch Schlitzverbindung gespleißt.

Prüfungsergebnis:

1. Mit der „Dimoha“-Hedenscheere kann eine volle Hecke nur erreicht werden, wenn der Bedienungsmann alle zwei Stunden abgelöst wird oder der Motor auf einem Karren nachgezogen wird.
2. Durch Vergrößerung der Fingerabstände des Messerbalans wird die Schere in den Stand gesetzt, alle Gehölzarten gleichmäßig gut zu schneiden (s. Abb. IV).
3. Durch Abschöpfen des Kutterrohrs können Fingererkrankungen vermieden werden, und es



Prüfung: Die Prüfung fand in der Zeit vom 15. 9. 1932 bis 1. 11. 1933 im Parkreiter Sandhaus in Potsdam, das Herrn Gartenbauinspektor Potente unterstellt ist, statt. Es wurden Hecken und formierte Gehölze von hartholzigen und weichholzigen Pflanzen geschnitten. Dabei wurde beobachtet, daß sowohl älteres Holz als auch krautige Triebe glatt geschnitten wurden. Querschlingen kamen nicht häufiger als bei Handbedeckten vor. Bei immergrünen Gehölzen war die Schnittwirkung nicht ein-

wird ein gleichmäßig paralleler Schnitt auf der ganzen Scherenlänge ermöglicht. **Schnitresultat:** Die „Dimoha“-Hedenscheere der Firma Eugen Deimbücher, Berlin R. 65, Gerichtstraße 12-13, kann auf Grund der Prüfung als „brauchbar“ für den Erwerbsgartenbau anerkannt und zur Anschaffung empfohlen werden. Der Vorsitzende der Abteilung für technische Betriebsmittel: Reichsverband des deutschen Gartenbaus e. V.:

Anmeldung Nr. 134. Am 22. 12. 33 Fride-Original-Obstbaumstreife, Modell A. Antragsteller: H. C. Fride G. m. b. H., Maschinenfabrik, Bielefeld. **Beschreibung nach Angaben des Antragstellers:** Die Orig.-Fride-Obstbaumstreife Modell A besteht aus einem Kartenfahrgestell, das mit und ohne Gummibereifung geliefert werden kann, aus einem zylindrischen Spritzbehälter verschieden großen Inhalts und einem darauf montierten Pumpenaggregat, das durch einen Handhebel bedient werden kann. Es sind für zwei Spritzleistungen Anschlüsse vorgesehen. Es ist möglich, einen Druck von 12-15 Atm., je nach Düsendröße, zu erzielen. Das selbe Aggregat wird außerdem ohne Fahrgestell und Flüssigkeitsbehälter, zur Verwendung auf jedem beliebigen Gefäß, geliefert. Zur Prüfung ist nur das Modell auf Kartenfahrgestell mit Gummibereifung angemeldet worden.



Anmeldung Nr. 133. Am 14. 12. 33 „Flammschutz Albert“. Antragsteller: Chemische Werke vorm. D. & C. Albert, Wiesbaden-Biedrich. **Beschreibung nach Angaben der Firma:** Der „Flammschutz Albert“ ist ein wasserlösliches Mittel zum Imprägnieren von Holz, Zeppe, Papier und anderen leicht brennbaren Stoffen, um die

Entflammbarkeit dieser Gegenstände abzuheben und das Ausbreiten von Bränden zu verhindern. „Flammschutz Albert“ kann durch einfaches Anstreichen, Spritzen oder Tauchen auf die leicht brennbaren Gegenstände gebracht werden. Es ist dabei zu beachten, daß der vorübergehende Anstrich erst vollständig trocken sein muß, bevor der nächste aufgebracht wird. Die Dauer des Tauchens richtet sich nach der Dicke der Gegenstände, die behandelt werden sollen. Die günstigste Lösung ist 1 kg „Flammschutz Albert“ in 4 l Wasser.

Farben und Anstrichmittel im Gartenbau

Der Gärtner verlangt von seinen Anstrichmitteln einen guten Schutz gegen Kälte, Fäulnis und die Einwirkung der Feuchtigkeit. Die Mittel müssen außerdem unschädlich für Kulturpflanzen aller Art und frei von schädlichen Ausdünstungen sein, die bei hoher Temperatur und dem Einfluß der Sonnenstrahlung häufig noch nachträglich bilden. Es müßte ferner Anstrichmittel, die sehr lange haltbar sind und sich zum Schutz für Eisen-, Holz-, Mauer- und Betonsteine eignen. Weil es keine Anstrichmittel gibt, die für alle Zwecke gleich gut geeignet sind, empfiehlt es sich stets, den Verwendungszweck bei der Bestellung anzugeben. Unter der Sammelbezeichnung Eiderösten-Lubrol-Farben werden Farben für alle Verwendungsmöglichkeiten in Gärtnereien in den oben angegebenen, gewünschten Eigenschaften abgegeben, wenn bei der Bestellung „zur Verwendung im Gartenbau“ angegeben wird. Die Anstrichmittel für Heizungsrohre, Heizkörper und Kessel sind im Gartenbau ein besonderes Schmerzmittel. Haltbare Farben verhindern oft die günstigste Wärmeabstrahlung; andererseits bieten der Wärmeabstrahlung zwar keinen besonderen Widerstand, schützen aber die Eisenteile nicht genügend. Weil Heizrohre Temperaturen bis

90° C annehmen, kommen auch viele Farben wegen ihres Bindemittels, das bei höheren Temperaturen noch rascher nach dem Anstrich langsam verdunstet und dabei pflanzenschädlich ist, nicht in Frage. Auch für diesen Verwendungszweck ist eine Eiderösten-Lubrol-Farbe unter der Bezeichnung „Gärtnerelchwarz“ geschaffen worden, für deren Unschädlichkeit die Herstellerfirma volle Garantie übernimmt. Es empfiehlt sich deshalb, vor der Beschaffung von Anstrichmitteln Öfteren einzubohlen und darauf zu

achten, daß die Mittel in erster Linie pflanzenunschädlich und haltbar sind. Der Preis sollte erst in zweiter Linie berücksichtigt werden. Oft bedeuten etwas teurere Farben besser und sind sparsamer im Verbrauch als billigere, so daß sich die Verbrauchskosten sofort bezahlt macht. Wenn aber die Deckungsleistung von zwei angebotenen Farben gleich und davon die eine teurer ist als die andere, sollte man trotzdem die teurere Farbe wählen, wenn sie garantiert pflanzenunschädlich ist. Dg.

Vergleichende Bewertung der Systeme der Gewächshäuserheizung

(„Elektrifizierung der Landwirtschaft“, Moskau 1933, Nr. 5, S. 15-24, 5 Abb., 3 Tab. Russisch.)

Die vom obgenannten russischen Institut durchgeführten umfangreichen Untersuchungen verschiedener Systeme der Heizungsanlagen für Gewächshäuser verfolgen den Zweck, die günstigste Wärmebilanz und die Wirtschaftlichkeit der Anlagen zu ermitteln. Sämtliche Versuche wurden in einem standardisierten Hochgewächshaus für Winterkulturen mit einer Bodenfläche von 3420 m²

durchgeführt. Eine Uebersicht der Ergebnisse der vergleichenden Untersuchungen gewährt folgende Tabelle.

Als geeignete Heizmethode für die Winter-Gewächshäuser hat sich nur direkte Ueberstragung der Wärme in den Lustraum erwiesen, während die Heizungsanlagen mit der Wärmeleitung durch den Boden nur für die Frühjahrs-Gewächshäuser in Betracht kommen; ihre Benutzung im Winter ist technisch kaum durchführbar. Wej.

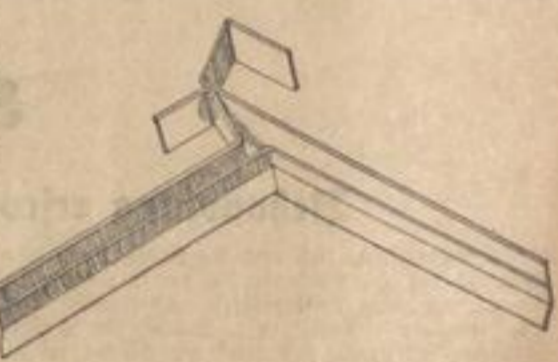
Art der Heizung	Temperatur des Wassers	Kosten (Rubel*)			Stündliche Wärmeleistung (Kal.)	
		Material	Insgesamt	Je 1 m ³ Je 1000 Kal.		
1. Solarrohre	85-70°	10 264	17 000	3,14	46	869 500
2. Zentröhre	45-35°	17 393	22 159	4,09	70,6	313 500
3. Wasser-Heizung mit Junkt-Kalorifern	130-70°	47 908	89 998	12,92	28,4	2 464 000
4. Wasserheizung in gerippten Röhren	130-70°	36 918	46 082	8,50	23	2 083 700
5. Geheizte Röhren und Kanäle	130-70°	—	81 359	11,35	30,5	2 082 700
6. Junkt-Kalorifern und hölzerne Röhren	130-70°	—	78 400	14,16	31	2 464 000

* 1 Rubel = etwa 2,17 RM Wert.

Frühbeetfenster

Knackhäftig wird daran gearbeitet, unsten Frühbeetfenstern größere Widerstandsfähigkeit durch Eisenarmierung und damit größere Betriebsfähigkeit zu geben. Heute besitzt fast jedes Frühbeetfenster ein Winkereisen und eine Verstärkung der Ecken durch Winkelstahlfäden, um die Rahmenverzapfung zu schonen und den Rahmen vor dem Verwinden zu schützen. Bei den Reformfenstern besteht der untere Rahmenteil aus einer Winkereisenschleife, die den gegen Fäulnis weniger widerstandsfähigen Holzrahmen ersetzt. Viel in Benutzung sind sohn- und scherenlose Fenster, bei denen die Sprossen durch einen eisernen Sprossenschuh mit dem Rahmen verbunden sind. Der Sprossenschuh ist in den Ritzfals des Fensterrahmens bündig eingelassen und mit zwei Schrauben am Rahmen befestigt. Die auf den Schuh montierte Sprosse wird durch drei Schrauben von unten gehalten. Ein übermäßiger Druck auf die Schrauben, die den Schuh am Rahmen halten, kann nicht eintreten, da der größte Druck von dem im Ritzfals liegenden Teil des Schuhs aufgenommen wird. Der Rahmen wird durch einen Rahmenschuh zusammengehalten. Die Befestigung der Rahmentteile geschieht auch von unten durch Holzschrauben.

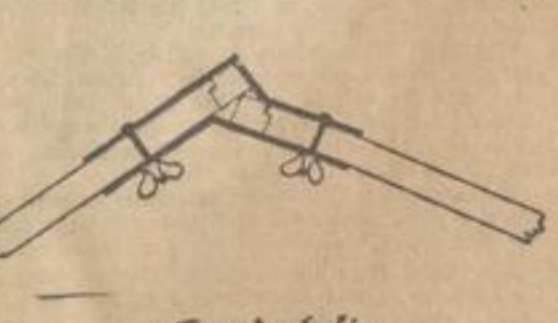
Man kann mit diesen Fensterverbindern ein Frühbeetfenster in kürzester Zeit aufbauen. 20 Fenster lassen sich mit Hilfe von drei bis fünf Mann in 10-30 Minuten zusammenstellen. Alle diese Häuser sind vollkommen formstarrer. Bei der Anlage der Kulturen ist darauf zu achten, daß Wege für das Aufbaupersonal freigelassen werden müssen. Als Unterlage für die Fenster müssen Bohlen ausgelegt werden, um eine ebene Fläche zu schaffen und Fäulnis der unteren Teile des Rahmens zu verhindern. Auch muß man eine Leiste anbringen, um ein Abrutschen der Fenster unmöglich zu machen. Da alle diese Häuser sehr luftig gebaut sind, so daß Nachfröste, Regen usw. ein-



Eine erst vor kurzem in die Öffentlichkeit gebrachte Fensterverstärkung dient auch gleichzeitig als Fensterverbinder. Benutzt man diese Fenster zum Bau eines Beheizthauses, dann brauchen die Eisenteile nur zusammengeschoben zu werden, wie es die Abb. zeigt.

bringen können, ist es notwendig, Moos zwischen die Fugen zu stopfen oder die Fugen durch Latzen oder Dachpappstreifen abjudichten. Werden bei der Zusammenlegung des Hauses die seitlichen Fenster hochgestellt, so ergibt sich eine Gesamthöhe von 2,5 m bei einer Breite von 3,3 m. Ist das Fenster auf die Längsseite gestellt, so wird die Höhe des Hauses entsprechend niedriger. Ein Vorteil dieser Bauweise ist die längere Benutzungszeit der Frühbeetfenster. Die einmal angeschafften Verbinder kann man alljährlich aufs neue zur Herbeilegung solcher Beheizthauses benutzen. Als Nachteil kann gelten, daß man mit ihnen nur Häuser von verhältnismäßig kleinen Ausmaßen herstellen kann. Hamm.

Die eben geschilderten Verbesserungen machen die Fenster stabiler und betriebssicher, doch kann sich, wenn die Eisenteile nicht sorgfältig aufmontiert sind, leicht Feuchtigkeit unter ihnen sammeln und Fäulnis verursachen. Fensterverbinder ermöglichen das Ueberbauen von Freilandquartieren und Häusern mit Frühbeetfenstern zu Beheizhäusern, um die Kulturzeit noch bis in den Spätherbst zu verlängern. Die Schrauben- und nagellose Holzbohle sind so hergestellt, daß sie von jeder Seite die Rahmen von je zwei Frühbeetfenstern zusammenlassen und durch Klemmen sicher festhalten. Alle Verbinder sind aus hartem verzinsten Eisenblech hergestellt. Verbinder, die durch Klappschrauben die Fenster zusammenhalten, ermöglichen die Verwendung von Fenstern mit verschiedenen Arten Rahmenhöhen und Einbauen von Lüftungsvorrichtungen.



Sonderhefte

der Zeitschrift „Der Obst- und Gemüsebau“ Obstverpackungsmaschinen und ihre Verwendbarkeit in Deutschland, der Stück RM 0,75. **Die haben sich die einzelnen Spargelkulturgeräte in der Praxis bewährt?**, der Stück RM 0,75. **Handgeräte und ihre Verwendung im Gartenbau**, der Stück RM 1,50.

Handgeräte zur Bodenbearbeitung und ihre wirtschaftlichsten Formen, der Stück RM 1,—.

Für den Inhalt verantwortlich: H. Demmig, Berlin-Wannsee. Die nächste Nummer dieser Zeitschrift erscheint am 1. Februar 1934.