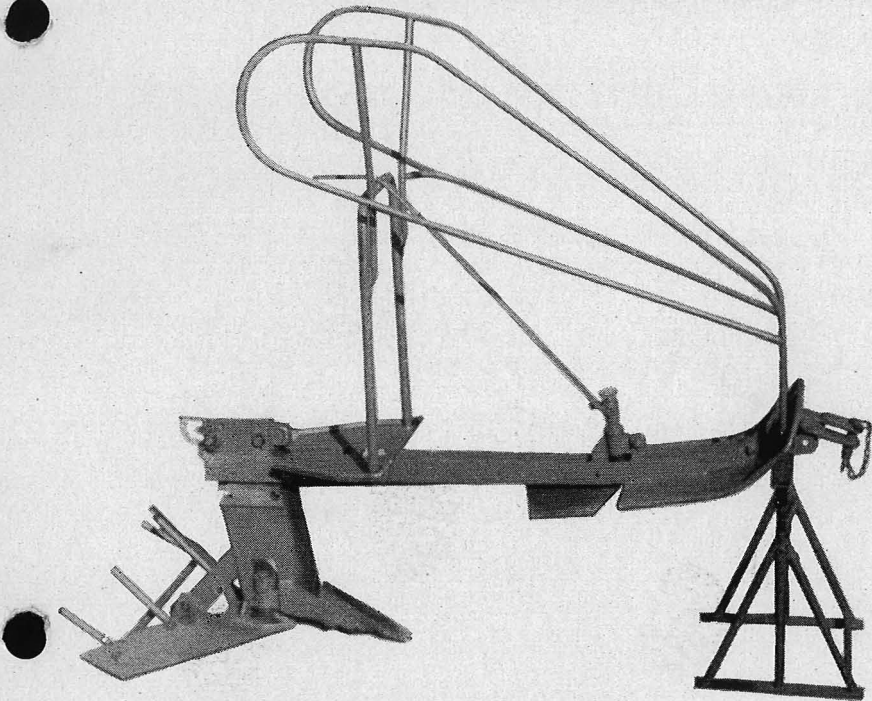


## Prüfbericht Nr. 269

Baumschulrodepflug, Typ B 176  
VEB Bodenbearbeitungsgeräte, Leipzig



Baumschulrodepflug, Typ B 176

Bearbeiter: Dipl.-Ing. G. Otto

## Beschreibung

Der Baumschulrodepflug Typ B 176 für Seilzug des VEB BBG Leipzig dient zur Reihenrodung von Baumschulkulturen. Darüber hinaus kann er zur Untergrundlockerung vor dem Aufschulen eingesetzt werden.

Der Rodepflug besteht aus dem mit Schleifschuhen versehenen Grindel, an dem der Rodekörper und die leicht abnehmbaren Astabweiser befestigt sind. Am Rodekörper ist das in Form eines Gänsefußschares ausgebildete Rodeschar angebracht. Rodekörper und Grindel sind durch einen Steck- und Schwenkbolzen verbunden.

Die Lenkung des Rodepfluges erfolgt durch ein Ruder, das vom Geräteführer über einen Handhebel zu betätigen ist.

Das Gerät arbeitet einfurchtig und rodet zwei Gehölzreihen gleichzeitig. Für die Rodung muß das Zugseil zwischen die zu rodenden Reihen mit Pferd oder Einachsschlepper gezogen und der am anderen Schlagende in Arbeitsstellung gebrachte Pflug angehängt werden.

### *Technische Daten*

Gesamtlänge	2700 mm
Gesamtbreite	1000 mm
Gesamthöhe	ca. 2000 mm
Gesamtmasse	216 kg
Masse des Rodekörpers	86 kg
Masse des Grindels	120 kg
Masse des Astabweisers	10 kg
Arbeitsbreite	1000 mm
Arbeitstiefe	350 — 500 mm in 5 Stufen einstellbar
Richtpreis	1500,— DM

## Prüfung

### *Funktionsprüfung*

Bei der Rodung der angeführten Baumschulkulturen wurde folgender Zugkraftbedarf ermittelt:

## Zugkraftbedarf des Baumschulrodepfluges

Pflanzenart	Höhe cm	Tiefe cm	Arbeits- geschw. m/s	Reihen- entfern. mm	Boden- zustand	Zugkraftbedarf	
						mittel kp	max. kp
Liguster	125	50	0,64	700	sehr bindig, lehmig, verqueckt	3400	4200
Weiden	100	50	0,64	700	verqueckt	3700	
Rosen	50	50	0,64	700	lehmig	2050	

In Abbildung 1 sind die Rodeleistung, der AK- und Zugmittelbedarf, sowie der Kostenaufwand (PSh = 0,20 DM, AKh = 1,40 DM, Ph = 1,00 DM) der verschiedenen Arbeitsverfahren bei einseitiger Rodung der Pflanzreihe aufgetragen. Die Schlaglänge betrug 57 m.

Einseitiger Zug, Schlepper mit Seilwinde bleiben an einem Schlagende, Pflug und Seil werden einzeln mit einem Pferd zum anderen Schlagende transportiert. (Verfahren I)

Einseitiger Zug, Schlepper mit Seilwinde werden nach dem Durchgang des Pfluges zum anderen Schlagende umgesetzt. Das Seil wird mit einem Pferd zum Rodepflug geschleppt. (Verfahren II)

Zweiseitiger Zug mit zwei Schleppern. Das Seil wird mit einem Pferd zum anderen Schlagende transportiert. (Verfahren III)

Bei sehr breit verzweigten Wurzeln und entsprechend großer Reihenentfernung muß der Rodepflug eine Pflanzreihe beiderseitig unterfahren, um die Pflanzen genügend zu lockern. Unter diesen Umständen sinkt die Rodeleistung gegenüber dem einseitigen Lockern der Pflanzreihe, bei dem in einem Arbeitsgang zwei Pflanzreihen gleichzeitig gerodet werden, um 50 %. Wurzelbeschädigungen treten nicht auf.

### *Einsatzprüfung*

Während des Einsatzes wurden folgende Baumschulkulturen gerodet:

Ahorn, Liguster, Weiden, Rosen, Pappeln, Zwetschgen,  
Süßkirschen, Eichen.

Die Gesamtrodefläche betrug 6,5 ha.

Der Wartungs- und Reparaturaufwand des Baumschulrodepfluges ist gering.

Zur Einstellung verschiedener Arbeitstiefen und zur Umstellung von der Transportstellung in die Arbeitsstellung sind 2 AK erforderlich.

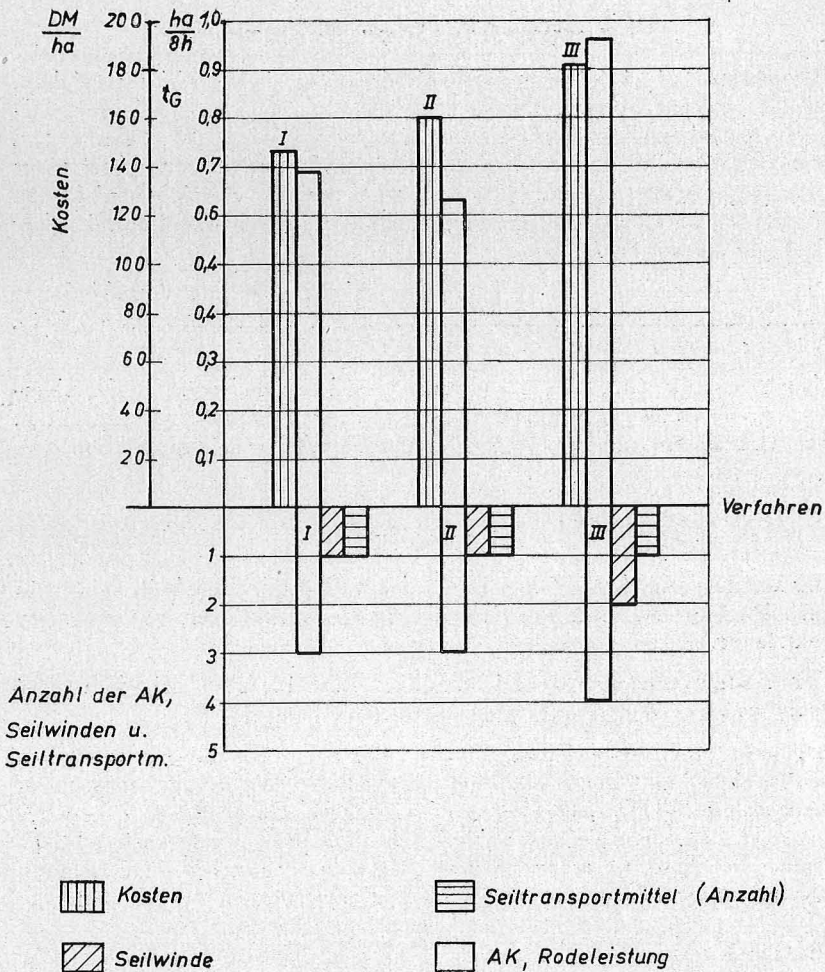


Abb. 1

### Technische Prüfung

Der höchste bei der Prüfung gemessene Zugkraftbedarf betrug 4200 kp, Formänderungen und Brüche an den Arbeitselementen und Bauteilen des Baumschulrodepfluges traten bei dieser Belastung nicht auf.

Der Schwenkbolzen zur Arretierung des Rodekörpers in der Arbeits- und Transportstellung ist eine wenig kosten- und materialaufwendige Lösung.



## **Auswertung der Prüfung**

Die größte Schichtleistung ist nach dem Verfahren III zu erreichen. Dieses ist aber gleichzeitig mit dem größten Kosten- und Materialaufwand verbunden. Für die Praxis ist das Verfahren I zu empfehlen. Auf Grund des hohen Zugkraftbedarfes und der Notwendigkeit eines Seilzugaggregates als Zugmittel, das den meisten Betrieben nicht zur Verfügung steht, ist zu empfehlen, daß die Rodearbeiten mit dem Rodepflug von den MTS ausgeführt werden.

Die Arbeitsqualität des Rodepfluges bei der Rodung verschiedener Baumschulkulturen war gut, so daß er für die Rodung von Obst-, Allee- und Ziergehölzen eingesetzt werden kann.

Hauptverschleißteile des Rodepfluges sind die Schare. Zu der Ausrüstung eines Rodepfluges wäre ein zweiter Scharsatz zu empfehlen. Das Umrüsten von der Transport- in die Arbeitsstellung kann von zwei Personen durchgeführt werden.

## **Beurteilung**

Der Baumschulrodepflug Typ B 176 des VEB Bodenbearbeitungsgeräte Leipzig ist für die Reihenrodung von Baumschulkulturen im Gartenbau einsetzbar.

Der Baumschulrodepflug ist für den Einsatz im Gartenbau „gut geeignet“.

Potsdam-Bornim, den 22. Dezember 1960

**Institut für Landtechnik Potsdam-Bornim**

gez. A. Lauenstein

gez. M. Koswig