



"GLASER"

RADHACKEN

... für rationelles, sauberes
und genaues Arbeiten

Modell 700 «Pico»



Modell 500 «Berg»

Alte Bauernregeln

Wer den Acker pflegt, den pflegt der Acker.

Wer gute Ernte haben will,
der dünge, grabe und hacke viel.

Besser weniger säen und mehr arbeiten.

Wer schlecht pflügt wird schlecht ernten.

Drei Dinge braucht der Garten:
einen fleissigen Gärtner,
guter Samen
und gutes Wetter.

Wer im August den Weinberg hackt,
füllt den Bottich mit Saft.

Hast du viel Mist so dünge den Acker,
hast du wenig so dünge die Pflanze.

Wie man den Acker bestellt, so trägt er.

Warum haben Radhacken gegenüber herkömmlichen Hackgeräten wesentliche Vorteile und Eigenschaften

Die Radhacke mit ihren verschiedenartigen Anbaugeräten ist ein bis anhin fehlendes bzw. in Vergessenheit geratenes Gerät für die Kultivation des Bodens. Sie füllt die Lücke zwischen der herkömmlichen Handhacke und der Motorhacke und ist umweltschonend, denn sie erzeugt weder Abgase noch Motorenlärm. Ihr Einsatz erfolgt überall dort wo:

- bisher mühsam von Hand gehackt wurde.
- grosse Leistungen bei kleinstem Kraftaufwand verlangt werden.
- Motorhacken grundsätzlich nicht, oder deren Einsatz wegen zu kleinen Anbauflächen, Gerätewechsel oder Bodenform unmöglich oder unrentabel ist.
- die Bodenstruktur schonendes Arbeiten verlangt, oder die Kulturen wenn immer möglich beim Arbeiten nicht betreten werden sollen.

Dank ihrer durchdachten Konstruktion bietet sie unter anderem die Möglichkeit:

- von der Vorbereitung des Bodens bis zur Ernte mit nur einem Gerät auszukommen.
- schon ab dem 2 Blattstadium eingesetzt werden zu können.
- auch zwischen Pflanzen in fortgeschrittenem Wachstumsstadium mit starker Blatt- oder Kopfentwicklung zu hacken.
- mehrere Anbaugeräte gleichzeitig zu montieren und einzusetzen.

Im Gegensatz zu den Handhacken, die senkrecht zur Erde geführt werden und eine Bodenbewegung nur im letzten Moment stattfindet, stehen die Messer der leicht und schnell auswechselbaren Anbauwerkzeuge nahezu parallel zur Erde und sind dauernd im Eingriff. Damit kann durch eine einfache Schubbewegung eine min. 8 - 10 fach höhere Leistung erreicht werden. Mit den Anbauwerkzeugen ist es möglich die obersten Bodenschichten zu unterschneiden und zu lockern, dadurch bleibt das für ein optimales Pflanzenwachstum wichtige Bodenleben intakt und wird nicht, wie mit der Motorhacke gestört. Es wird auch nicht laufend keimfähiger Unkrautsamen in die Keimzone befördert, sondern das Unkraut wird knapp im Wurzelbereich abgeschnitten und stirbt ab.

Übersicht

Es gibt 3 Grundauf Ausführungen der **GLASER** Radhacken:

Modell Nr. 500 „Berg“



mit 1-Rad,

z. B. ausgerüstet mit einem
Pendelmesser 250 mm und
einem 3-Zahn Kultivator.
(Raddurchmesser 320 Ø Breite
des Werkzeugträgers 250 mm).

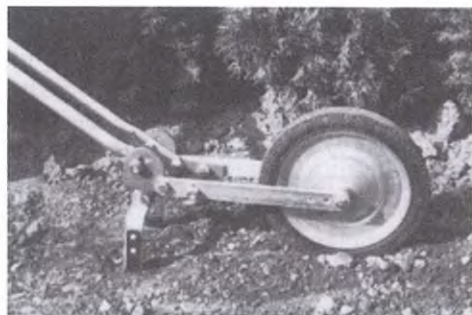
Modell Nr. 600 „Berg“



mit 2-Rad

z. B., mit 2 –Räder ausgerüstet
mit 2 Pendelmessern zum gleich-
zeitigen Hacken zwischen
2 Pflanzenreihen.
(mit dem Umbausatz Nr. 675 ist
es möglich das Modell 500 in ein
2-Radgerät Modell 600 umzubau-
en).

Modell Nr. 700 „Pico“



mit 1-Rad

z. B. ausgerüstet mit einem
Pendelmesser 225mm
(Raddurchmesser 250 Ø Breite des
Werkzeugträgers 75 mm).

Jedes dieser 3 Geräte eignet sich hervorragend für den Einsatz gemäss folgender Tabelle:

	Modell	500	600	700
- Gemüsebau		x	x	x
- Landwirtschaftsbetriebe		x	x	-
- Gärtnereien		x	x	x
- Hausgärten, Selbstversorgungsbetrieb		-	-	x
- Versuchsgärten		x	-	x
- Kleingärten		-	-	x
- Baumschulen (Jungpflanzen Anzucht)		x	-	-
- Gewächshäuser		x	-	x
- Grossflächige Freilandkulturen mit grossen Reihenabständen		x	-	-
- Beetanbau		x	-	x
- Kulturen mit engem Fahrstreifen wegen fortgeschrittenem Pflanzenwachstum		-	-	x

Diese Aufstellung erhebt kein Anspruch auf Vollständigkeit, zu individuell sind die Bedürfnisse.

Sie gibt aber einen Begriff wie vielseitig die **GLASER** - Radhacken eingesetzt werden können.

WIE ARBEITET MAN MIT DER RADHACKE



Ein allgemein gültiges Rezept wie die Radhacke geführt werden soll, gibt es nicht, zu sehr spielen die Bodenverhältnisse, die auszuführende Arbeit und die persönliche Konstitution eine Rolle. Von den meisten Praktikern wird aber eine Gangart gemäss nebenstehender Abbildung als optimal, sowohl in Bezug auf die auszuführende Arbeit und zu erzielende Leistung als auch auf den Kraftbedarf, empfohlen.

Während dem Vorwärtsschreiten wird gleichzeitig die Radhacke mit den Armen vorwärts geschoben, kurz zurückgezogen und wieder vorwärts geschoben, ohne dabei das kontinuierliche Vorwärtsschreiten zu unterbrechen. Damit kommt das Arbeitsprinzip der Pendelhacke maximal zur Wirkung. Gleichzeitig wird aber auch erreicht, dass die Radhacke locker und vor allem nicht verkrampt und damit genau den Pflanzenreihen entlang geführt werden kann.

Die grösste Leistung kann erreicht werden wenn mit einer Sämaschine gesät oder entlang einer Pflanzschnur gepflanzt wurde. Dadurch stehen die Pflanzen genau in einer Reihe und mit der Radhacke kann sehr präzise und schnell gearbeitet werden.



Im Gegensatz zum Landbau wo man wegen den meist relativ grossen Anbauflächen vorwiegend entlang bzw. zwischen den Pflanzenreihen arbeitet und läuft, ist das Betreten der Beete beim Gemüse- oder Kleingärtner nicht erwünscht. Durch Montage eines Drehteils Art. 780 für das Modell 700 bzw. von 2 Verstellarmen für die Modelle 500 und 600 besteht aber die Möglichkeit, den Stossbügel ca. 50 cm nach links oder rechts zu versetzen. Dadurch wird erreicht, dass Beete bis 120 cm Breite bequem vom Weg aus bearbeitet werden können.



Modell 500

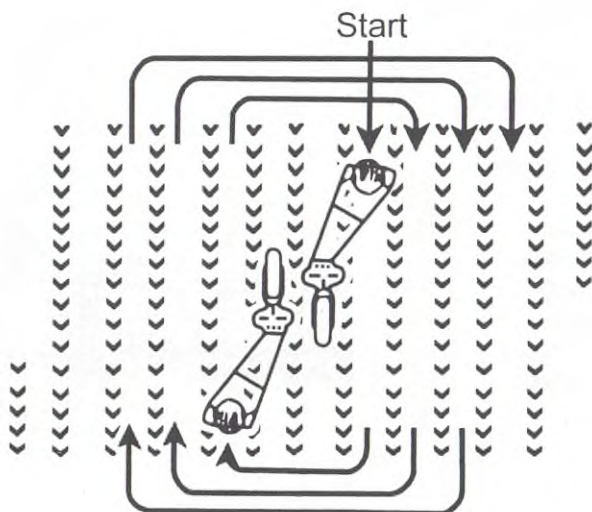
mit montierten Verstellarmen Art:
Nr: 583 und einem Pendelmesser
250 mm



Modell 700

ausgerüstet mit einem Drehteil
Art. Nr. 780 und einem Pendel-
messer 225 mm

Auch in einer grösseren Anpflanzung kann man arbeiten, ohne dass bereits be-
arbeitete Reihenzwischenräume noch einmal betreten werden müssen indem
man in der Mitte des Feldes beginnt und gem. Zeichnung, von innen nach aussen
arbeitet.



AUSWAHL DER GEEIGNETEN ANBAUWERKZEUGE

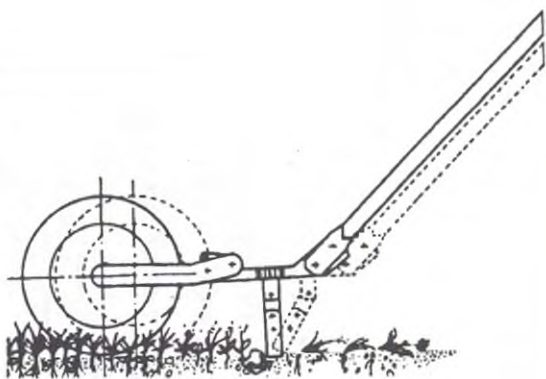
Für was für Arbeiten die einzelnen Anbauwerkzeuge optimal eingesetzt werden können, kann man der Liste der zur Verfügung stehenden Werkzeuge entnehmen (Seite 10 bis 15). Besonders universell ist aber das Pendelmesser. Gegenüber den Werkzeugen mit festem Messer weist es folgende Vorzüge auf:

- Dank den leicht gebogenen und auch seitlich schneidenden Messer kann sehr früh und vor allem sehr nahe an der jungen Pflanze entlang gefahren werden. Das auch seitlich den Boden schneidende Messer verursacht nahezu keine Erdbewegung in Richtung Jungpflanze und das leicht gebogene Messer verhindert, dass deren Wurzeln verletzt werden.
- Durch Einstellung des Werkzeugträgers auf eine Neigung von ca. 15° lässt sich mit dem Pendelmesser vor- und rückwärts arbeiten
- Hindernisse wie Steine etc. werden beim Zurückziehen der Radhacke durch das pendelnde Messer entweder hochgehoben oder beim Vorwärtsschieben unter- bzw. überfahren,
- Bei Jätarbeiten lässt sich das Messer von hängengebliebenem Unkraut durch ruckartiges zurückziehen des Gerätes einfach und schnell befreien.

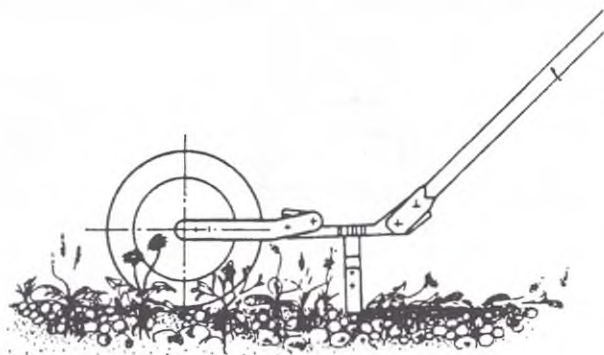
Funktion des Pendelmessers:

Wird die Radhacke von einem Hindernis blockiert so kann durch kurzes zurückziehen des Gerätes erreicht werden, dass das Pendelmesser nach vorne wippt und sich um ca. 20 mm hochhebt.

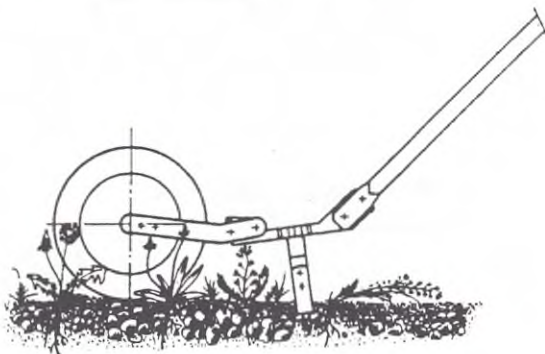
Dadurch wird das Hindernis entweder hochgehoben (z.B. Steine) oder beim erneuten Vorwärtsschieben überfahren.



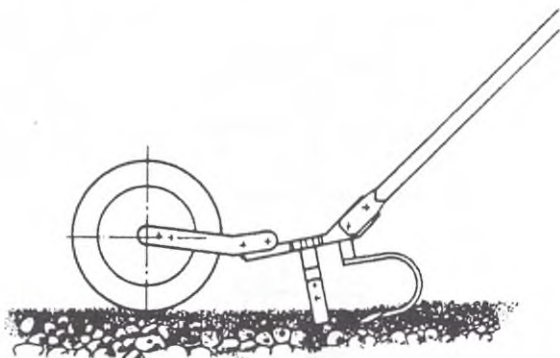
Das Unkraut wird knapp im Wurzelbereich abgeschnitten und verdorrt. Gleichzeitig wird die oberste Bodenschicht in Messerbreite unter-schnitten und auf-ge-lockert.



Auch schwerer und trockener Boden lässt sich leicht bearbeiten, durch stärkere Neigung des Werkzeugträgers nach vorn.



Mit mehreren Anbauwerkzeugen hinter einander - z.B. ein Kultivator hinter einem Pendelmesser lassen sich in einem Arbeitsgang das Unkraut vernichten und gleichzeitig der Boden lockern.

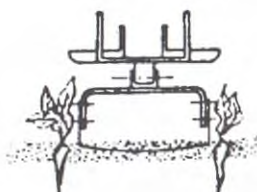


Die Faustregel für die Bestimmung der Messerbreite lautet:

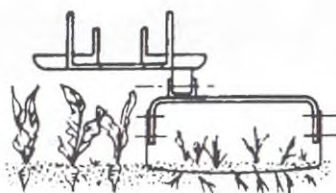
$$\text{Empfohlene Messerbreite} = \text{Reihenabstand} \text{ minus } 25 - 50 \text{ mm}$$

Je genauer gepflanzt oder gesät wurde, desto näher kann man mit den Messer an den Pflanzen vorbeifahren und je früher man mit Hacken beginnt desto besser, denn Unkraut oder Gräser höher als das Messerjoch reduzieren die mögliche Leistung.

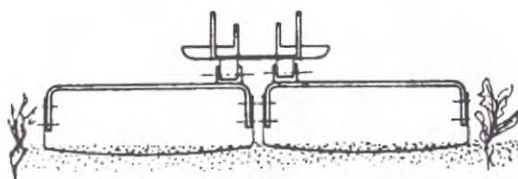
ANWENDUNGSBEISPIELE FÜR ARBEITEN MIT DEM PENDELMESSER



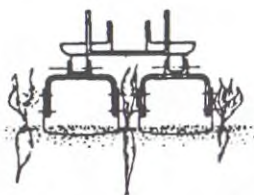
1-Radgerät mit Pendelmesser
12,5 – 35 cm je nach
Reihenabstand



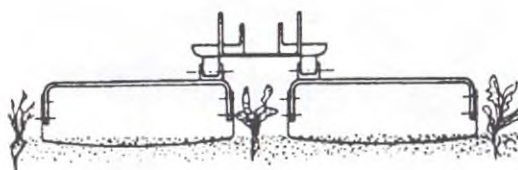
1-Radgerät mit seitlich
versetztem Pendelmesser (links
oder rechts versetzt erhältlich)
17,5 – 35 cm



1-Radgerät mit 2 seitlich
versetzten Pendelmessern für
Arbeitsbreite bis 70 cm

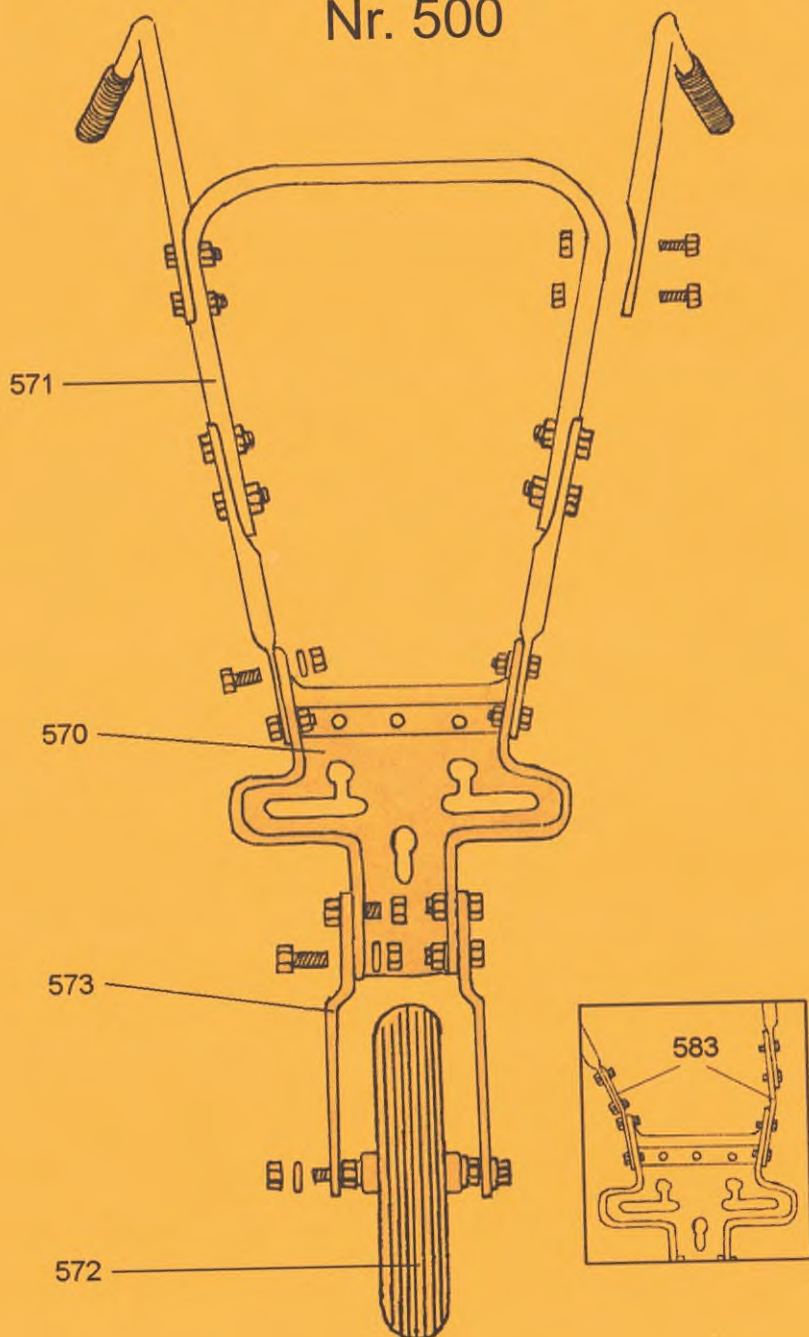


2-Radgerät mit 2 Pendelmessern
12,5 cm für kleinere
Reihenabstände

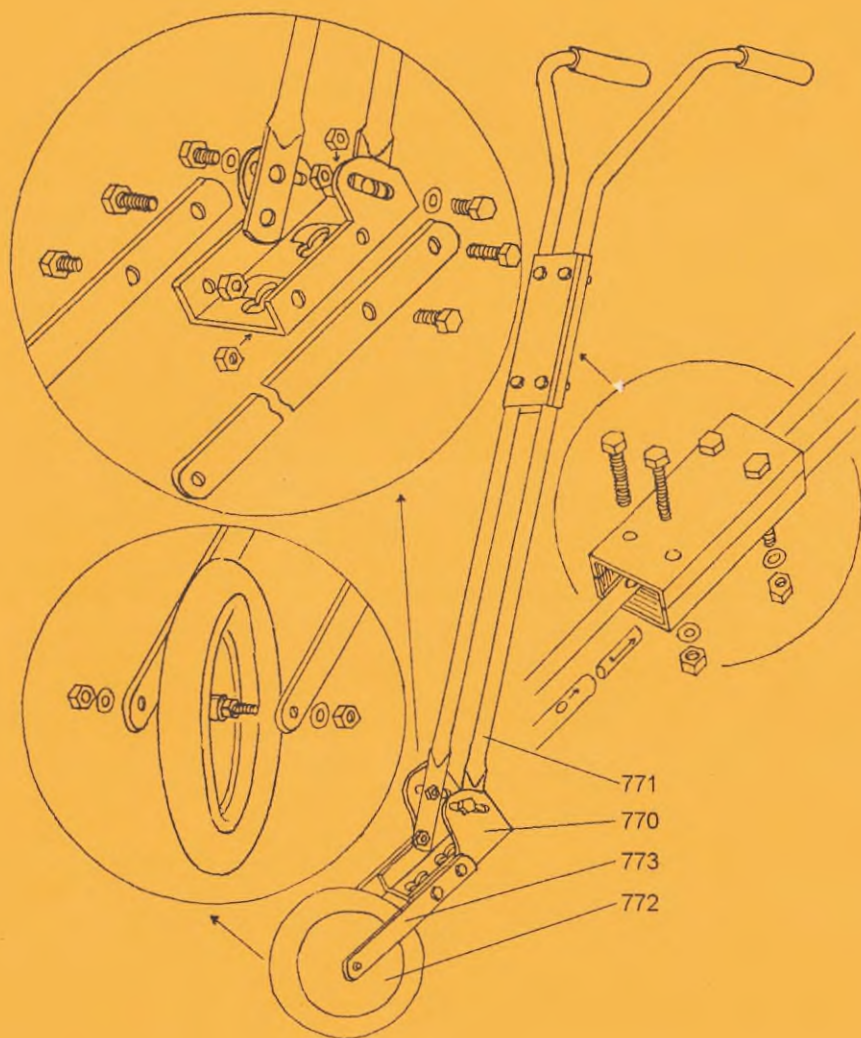


2-Radgerät mit 2 seitlich
versetzten Pendelmessern für
Reihenabstände ab 17,5 cm

Montageanleitung zur Radhacke Nr. 500



Montageanleitung zur Radhacke Nr. 700



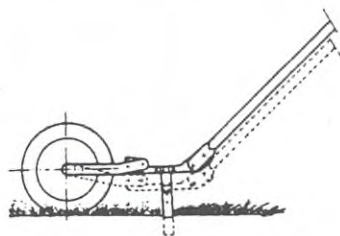
EINSTELLUNGSMÖGLICHKEITEN DES GRUNDGERÄTES AN DIE AUSZUFÜHRENDE ARBEIT UND BEDienungSPERSON

Die **GLASER**-Radhacken werden unmontiert angeliefert. Dem Material liegt aber eine ausführliche und mit Fotos illustrierte Montageanleitung bei, mit derer Hilfe das Gerät problemlos in wenigen Minuten montiert werden kann.

Um die Anbauwerkzeuge je nach Anwendungsfall optimal einstellen zu können, kann der Werkzeugträger sowohl in Höhe als auch Neigung stufenlos einreguliert werden. Aber auch der Stossbügel lässt sich auf eine der Bedienungs-person entsprechende Höhe einstellen.

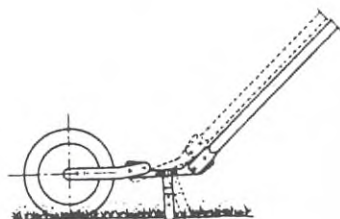
WERKZEUGHÖHE / ARBEITSTIEFE

Durch Schwenken der Radarme um die Befestigungsschrauben lässt sich der Werkzeugträger auf die auszuführende Arbeit bzw. die gewünschte Arbeitstiefe einstellen. In Normalfall beträgt die Arbeitstiefe 2 - 4 cm. Für spezielle Fälle und vor allem in weichem Boden, kann aber auch tiefer gearbeitet werden.



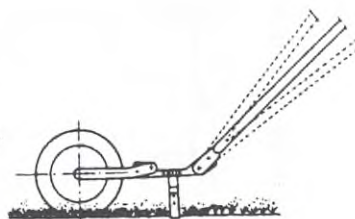
WERKZEUGSTELLUNG

Durch Kippen des Werkzeugträgers um die Befestigung der Radarme lässt sich eine der jeweiligen Arbeit entsprechende Neigung zum Boden einstellen. Je nach Bodenverhältnis bzw. Werkzeuganordnung wird mit einer Neigung zwischen 5 - 10° gearbeitet. Grundsätzlich gilt für alle Messer: je härter der Boden umso steiler das Messer.



STOSSBÜGELHÖHE

Durch Schwenken um die untere Befestigungsschraube lässt sich der Stossbügel individuell der Körpergrösse der Bedienungs-person anpassen. Optimalen Bedienungskomfort erreicht man mit einer Stossbügeleinstellung auf Hüft-höhe (siehe Fotos auf der Titelseite).



ANBAUWERKZEUGE

ANWENDUNG. MONTAGEART. ARBEITSWEISE



A. Pendelmesser Art. Nr. 515 - 519

Standardausführung mit 1 Pendelgelenk. Messer beidseitig und seitlich schneidend, ersetzbar.

Einsatz:

- Für Jätarbeiten zwischen den Pflanzenreihen.
- Zum Vorbereiten des Bodens vor der Aussaat.
- Zusammen mit dem Kultivator Art. 535 zum Lockern und Krümeln von hartem, schwerem oder vom Regen verdichtetem Boden.

Arbeitstiefe:

- Jätarbeiten je nach Wachstumsstadium 1 - 3 cm.

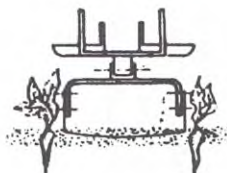
- Kultivierarbeiten je nach Tiefe der zu lockern den Bodenschicht bis 8 cm.

Messerstellung:

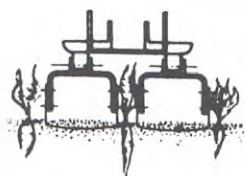
- Werkzeugträger mit 5 - 10° nach vorn geneigt.

Arbeitsweise:

mit 1-Radgerät



2- Radgerät



Montagenute Modell:			Arbeits- breiten in mm	Art. Nr.
500	600	700		
1-2-3	2	1-2	125	515
1-2-3	-	1-2	175	516
1-2-3	-	1-2	200	517
1-2-3	-	1-2	225	518
1-2-3	-	1-2	250	519



B. Pendelmesser Art. NR. 520 – 523

extra starke Ausführung mit 2 Pendelgelenken.
Messer verstärkt, beidseitig und seitlich
schneidend, ersetzbar.

Einsatz:

- Für Jätarbeiten in Kulturen mit, grösserem Reihenabstand.
- Für Jätarbeiten in Wegen.
- Zum Vorbereiten des Bodens vor der Aussaat.
- Zusammen mit dem Kultivator Art. 535, zum Lockern und Krümeln.

Arbeitstiefe:

- Bei Jätarbeiten je nach Wachstumsstadium 3-5 cm.
- Bei Kultivierarbeiten: je nach Dicke der zu lockern den Bodenschicht bis 8 cm.
- Messerstellung:
- Werkzeugträger 5 - 10° nach vorn geneigt.

Arbeitsweise:



2	2	-	275	520
2	2	-	300	521
2	2	-	325	522
2	2	-	350	523

C. Pendelmesser Art 516 - 535

Für Arbeiten entlang eines Zaunes, unter einem Draht oder in Kulturen mit grossem Pflanzabstand können alle Pendelmesser auch mit seitlich nach links oder rechts versetztem Pendelteil ausgerüstet werden. Dadurch ist es möglich, das Gerät z.B. auch in einer Bohnen-, Erbsenkultur oder im Rebbau einzusetzen.



Mit 1 Pendelgelenk seitlich versetzt nach links (L) oder rechts (R)



Mit 2 Pendelgelenken seitlich versetzt nach links (L) oder rechts (R)

D. Ersatzmesser inkl. Schrauben und Muttern zu Pendelmesser
Art. 515 – 523

Montagenute Modell:			Arbeits- breiten in mm	Art. Nr.
500	600	700		
1-2-3	2-3	1-2	175	516 L/R
1-2-3	2-3	1-2	200	517 L/R
1-2-3	2-3	1-2	225	518 L/R
1-2-3	2-3	1-2	250	519 L/R
2	2	-	275	520 L/R
2	2	-	300	521 L/R
2	2	-	325	522 L/R
2	2	-	350	523 L/R
			125	515/M
			175	516/M
			200	517/M
			225	518/hi
			250	519/M
			275	520/M
			300	521/M
			325	522/M
			350	523/M



Einsatz:

- Für Jätarbeiten zwischen Pflanzen in fortgeschrittenem Wachstumsstadium starker Blatt- bzw. Kopfentwicklung (z.B. Salat, Kohl, Kohlrabi) ohne deren Blätter zu verletzen.



E. Gänsefußmesser Art. 530A - 532A

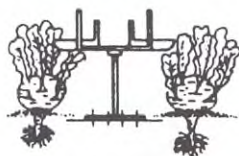
Starres Messer mit bewährter Gänsefußform
Messer pfeilförmig geschliffen, austauschbar.

Arbeitstiefe:

- 1 - 3cm.

Messerstellung:

- Werkzeugträger 5° nach vorn geneigt
- Wird der Werkzeugträger mehr als 10° geneigt wird zusätzlich ein leichtes Anhäufeln erreicht



Arbeitsweise:

F. Gänsefußmesser Art. 530B - 532B

starres Messer mit negativer Gänsefußform
Messer nach innen geschliffen, austauschbar.

Einsatz:

- Dieses Messer hat keinen Häufeleffekt und eignet sich deshalb vorzüglich für Kopfsalat, Endivie etc.

G. Ersatzmesser

Inkl. Schrauben und Muttern zu Gänsefußmesser Art. 530 - 532 A + B

3	3	2	120	530a
3	3	2	200	531a
3	3	2	250	532a
3	3	2	130	530b
3	3	2	175	531b
3	3	2	200	532b
			120	530a/M
			200	531a/M
			250	532a/M
			130	530b/M
			175	531b/M
			200	532b/M



H. Kultivator Art. 535

Mit 3 Stahlzähnen

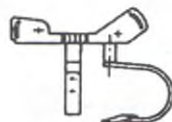
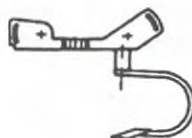
Einsatz:

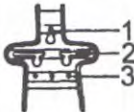
- Zum Lockern und Krümeln von hartem, schwerem oder vom Regen verdichteten und verschlemmten Böden.
- Als Folgewerkzeug hinter einem Pendelmesser montiert.

Arbeitstiefe:

- Kultivator allein: bis 8 cm.
- Werkzeugträger parallel zur Erde
- zusammen mit Pendelmesser: Werkzeugträger 5- 10° geneigt.

Arbeitsweise:



Montagenute Modell:			Arbeits- breiten in mm	Art. Nr.
500	600	700		
				
2-3	2-3	2	160	535



I. Häufelkörper

Einsatz:

- Zum Anhäufeln
- Ziehen von Pflanz-, Sä- und Bewässerungsrinnen, oder zum seitlichen Zuschütten resp. Beschweren von Abdeckfolien mit Humus.
- Eignet sich nicht zum Pflügen.

Messerstellung:

- Werkzeugträger nach vorn geneigt.

2-3

2-3

200

540

Für den Praktiker kann folgende Ausrüstung mit Anbauwerkzeugen als optimal bezeichnet werden:

- 1-3 verschiedene Pendelmesser
(je kleiner desto mehr Einsatzmöglichkeiten).
Bei den Modellen Nr. 500 und 600 lassen sich auch 2 Messer montieren (Nuten 2 und 3) und durch seitliches Verschieben des Messers in Nute 2 individuelle Arbeitsbreiten einstellen.
- 1-2 Gänsefussmesser positiv (Häufeleffekt)
- 1-2 Gänsefussmesser negativ
- 1 Kultivator



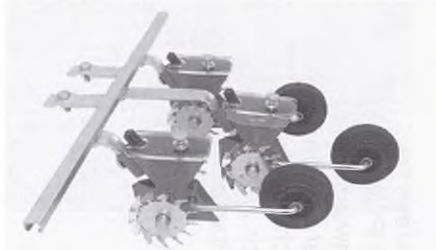
Drehteil zu Modell 700

Art. 780



- zwischen Werkzeugträger und Stossbügel zu montieren
- inkl. Schrauben und Muttern M10 x 20

Sägerät (Beispiel: 3 Sägeräte an Querträger 600mm) **Art. 800**



- Präzisionssägerät für Gärtner und Gemüseproduzenten
- Dank dem Deckel gehen keine Samen verloren und der Samenbestand kann laufend kontrolliert werden

Mit der Kupplung Nr. 804 wird das Sägerät Nr. 800 an den Querträger Nr. 805 montiert. Der Querträger ist in den folgenden Breiten erhältlich: 250mm, 400mm und 600mm

Grundgeräte (ohne Anbauwerkzeuge)

	Bestell-Nr.
Grundgeräte Modell „BERG“ mit 1 Rad	500
Grundgeräte Modell „BERG“ mit 2 Räder	600
Grundgeräte Modell „PICO“ mit 1 Rad	700

Ersatzteile zu Art. 500 und 600

Werkzeugträger rot	570
Stossbügel komplett (5-teilig)	571
Rad komplett	572
Pneu zu Rad Nr. 572	572 AP
Schlauch zu Rad Nr. 572	572 AS
Radarme (Set)	573
Schraubensatz (M10 x 20 und Mutter)	576
Schlüssel für 10/13/17mm	581
Verstellarme (Set)	583

Ersatzteile Art. 700

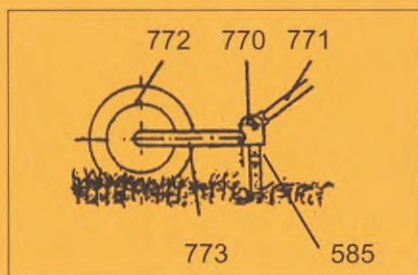
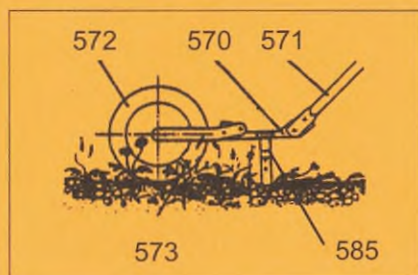
Werkzeugträger rot	770
Stossbügel komplett (6-teilig)	771
Rad komplett	772
Pneu zu Rad Nr. 572	772 AP
Schlauch zu Rad Nr. 572	772 AS

Ersatzteile zu Pendelmesser Art. 515 - 523

Pendelklotz komplett	585
Achsschraube M6 x 45 mit Mutter zu Art. 585	586
Stiftschraube M10 x 30 (mit Innen-6-kant) zu Art. 585	588

Zubehör

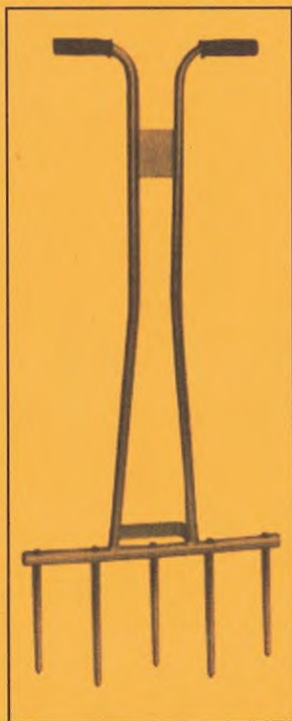
Drehteil komplett	780
Sägerät komplett (ohne Anbauvorrichtungen)	800
Kupplung komplett zu Sägerät Nr. 800	804
Querträger zu Sägerät Nr. 800 (Breiten 250, 400, 600mm)	805



Weitere Geräte aus dem GLASER Programm

Biogabel

Art. 187



Extra starke Ausführung mit austauschbaren Zähnen
Arbeitsbreite: 500 mm

Pendelhacke

Art. 404



für rationelles Jäten
Arbeitsbreiten: 85 mm,
125 mm, 175 mm

Collinearhacke

Art. 403



für ergonomisches Jäten
in aufrechter Körperhaltung
Arbeitsbreiten: 175 mm

Pflanzhand

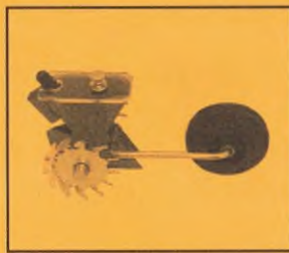
Art. 436



für ergonomisches Pflanzen
von Setzlingen

Sägerät

Art. 800



für präzises und sparsames
Säen

Garantiebestimmungen

Wir verpflichten uns für die Dauer von zwei Jahren ab Verkaufsdatum, sämtliche Teile der Radhacken-Grundgeräte, die infolge nachweisbarer Material- oder Fabrikationsfehler unbrauchbar geworden sind, kostenlos nach unserer Wahl in Stand zu setzen oder zu ersetzen. Zur Abklärung der Ersatzpflicht sind die beanstandeten Teile ohne Kosten für uns einzusenden.

Von der Garantie ausgenommen sind Schäden infolge nichtbeachten der Bedienungsanleitung, Überbeanspruchung, normale Abnutzung, sowie sämtliche Anbauwerkzeuge.

GLASER
SWISS-MADE
www.glaser-swissmade.com