

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 44 (1982)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Typentabellen Saatbettvorbereitungsgeräte  
**Autor:** Irla, E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1081499>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 04.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Typentabellen Saatbettvorbereitungsgeräte

E. Irla

### Allgemeines

Für die Saatbettvorbereitung werden neben den Zapfwelleneggen – die eine zunehmende Tendenz aufweisen – weiterhin verschiedene Geräte bzw. Gerätekombinationen mit passiven Arbeitswerkzeugen angeboten. Ihre grosse Typenvielfalt ergibt sich aus den spezifischen Ansprüchen der Kulturpflanzen an die Saatbettqualität. Für die Wahl der Geräte sind die Betriebsgegebenheiten wie Bodenart, Fruchtfolge und damit verbundene Arbeitsspitzen im Frühjahr bzw. Herbst, die Art der Grundbodenbearbeitung (Pflügen oder Grubbern) und Traktorleistung usw. massgebend.

Die folgenden Zusammenstellungen sollen einen Überblick über das gegenwärtige Angebot an Zinken- und Gareeggen, Feingrubbern, Spatenrolleggen sowie Rauh- und Glattwalzen vermitteln. Mit Ausnahme des Gewichtes wurden sämtliche in den Typentabellen enthaltenen Daten bei den Anmelderfirmen gemessen bzw. erhoben. Alle aufgeführten Angaben sind jeweils im Preis inbegriffen, ausgenommen diejenigen der Kolonne «Sonderausrüstung».

### Zinkeneggen

Der überwiegende Einsatzbereich der **Zinkeneggen** liegt beim Vorbereiten eines flachen Saatbettes auf leichten bis mittelschweren Böden. Die Aufgaben beinhalten eine Zerkleinerung der Schollen, eine Lockerung und das Ausebnen des Bodens so-

wie das Einarbeiten von Mineraldüngern und Vernichten von Unkräutern.

Eine vollständige Bearbeitung der Oberfläche wird dann erreicht, wenn die Arbeitstiefe mindestens dem Strichabstand (um 5 cm) entspricht. Die Arbeitstiefe lässt sich vorwiegend durch Heben oder Senken der Tragrahmen einstellen. Da die einzelnen Eggenfelder mit Ketten an einem Tragrahmen angehängt sind, passen sie sich den Bodenunebenheiten gut an (Abb. 1). Im

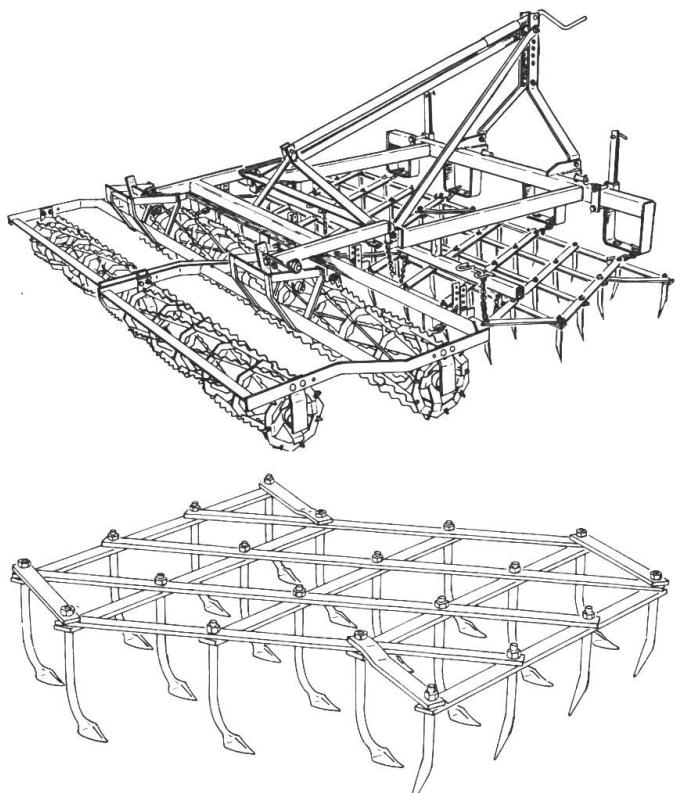


Abb. 1: Zweifelder-Zinkenegg mit zweireihigem Zahngang, unten ein Löffelleggeföld.

## Typentabelle Zinkeneggen 1982

| Verkauf durch:          | Marke              | Arbeits-<br>breite | Anbaunorm<br>U=Unter-<br>lenker-<br>Schnell-<br>kupplung | Z i n k e n      |                    |       |                         |                                      |                                      | Abmessungen<br>Transport:<br>Breite/<br>Länge/Höhe | Gewicht<br>(Firmen-<br>angabe) | Preis 1982<br>inkl. Sp =<br>Spurlockerer | Sonderausstattung<br>A=Arbeitsbreite: cm<br>K=Krümlerwalze<br>S=Striegel<br>Sp=Spurlockerer<br>Z=Zinken<br>U=Unterlenker-<br>Schnellkupplung |
|-------------------------|--------------------|--------------------|--|------------------|--------------------|-------|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|--------------------------------|--|--|
|                         |                    |                    |  | Anzahl           | Strich-<br>abstand | Länge | Stärke<br>(Querschnitt) | Anzahl<br>Eggenfelder/<br>Querreihen | Durchgang<br>Längs-/<br>Querrichtung |  |                                |  |  |
| 1                       | 2                  | 3                  | 4  | 5                | 6                  | 7     | 8                       | 9                                    | 10                                   | 11   | 12                             | 13                                       | 14   |
| Allamand<br>Morges / VD | Quivogne           | 420                | I  | 80               | 5,2                | 22    | 23 x 23                 | 4 / 5                                | 27 / 27                              | 240 /<br>160 / 96                                  | 360                            | 1'600.--                                 | A = 320, Sp  |
|                         | Quivogne           | 420                | II, U  | 80               | 5,2                | 22    | 23 x 23                 | 4 / 5                                | 32 / 27                              | 240 /<br>200 / 113                                 | 470                            | 2'650.--                                 | Sp <sup>4)</sup>   |
| Haruwyl<br>Romanel / VD | Haruwyl            | 264                | I, II  | 50 <sup>2)</sup> | 5,3                | 20    | 20 x 20                 | 2 / 5                                | 26 / 26                              | 267 /<br>180 / 130                                 | 248                            | 1'902.--                                 | A = 400, K   |
|                         | Haruwyl            | 297                | I, II  | 60 <sup>2)</sup> | 5,0                | 20    | 20 x 20                 | 3 / 5                                | 26 / 25                              | 245 /<br>180 / 130                                 | 300                            | 2'320.--                                 | A = 200, K   |
| Hämmerli<br>Nyon / VD   | Morin              | 300                | II, U <sup>1)</sup>                                      | 45 <sup>3)</sup> | 6,7                | 26    | 22 x 22                 | 3 / 5                                | 34 / 34                              | 300 /<br>230 / 120                                 | 460                            | 3'250.--                                 | 3 S  |
|                         | Morin              | 400                | II, U <sup>1)</sup>                                      | 60 <sup>3)</sup> | 6,7                | 26    | 22 x 22                 | 4 / 5                                | 34 / 34                              | 250 /<br>235 / 152                                 | 670                            | 4'850.--                                 | A = 500, 4 S   |
| Marti<br>Oberhofen / TG | Marti              | 230                | I, II  | 48               | 4,8                | 21    | 18 x 18                 | 1 / 6                                | 21 / 27                              | 230 /<br>145 / 98                                  | 125                            | 1'020.--                                 | A = 285  |
| Saillet<br>Meinier / GE | S C C S<br>3 RM    | 300                | I, II  | 54               | 5,5                | 21    | 20 x 20                 | 3 / 6                                | 24 / 34                              | 165 /<br>200 / 130                                 | 295                            | 1'680.--                                 | Z Ø 18, 22 mm, U   |
|                         | S C C S<br>KED 4RA | 400                | I, II, U   | 72               | 5,5                | 21    | 20 x 20                 | 4 / 6                                | 30 / 34                              | 255 /<br>224 / 125                                 | 410                            | 2'470.--                                 | Z Ø 18, 22 mm  |

1) 3-Punkt-Schnellkupplung

2) vordere Zinken nach hinten gerichtet

3) 2 vordere Zinkenreihen in Messerform

4) Seitenteile hydraulisch klappbar

Hinblick auf die geringe Arbeitstiefe ist eine Verwendung von Doppelbereifung bzw. Gitterräder sowie Spurlockerern angezeigt. Ausser den üblichen Zinkeneggen bieten einige Firmen **Löffeleggen** mit gänsefussförmigen Zinken an (siehe Typentabelle Feingrubber «Sonderausstattung»). Diese zeichnen sich durch einen intensiveren Lockerungs- und Einebnungseffekt aus und kommen hauptsächlich auf mittel- und schweren Böden zum Einsatz, beispielsweise für Zuckerrüben.

### Feingrubber und Gareeggen

Die **Feingrubber**, in der Praxis auch **Federzinkenkultivatoren** oder **Kultureggen** genannt, werden zur Saatbettvorbereitung und zum Struchen der Stoppelfelder verwendet. Die Federzinken, welche je nach Fabrikat in drei bis fünf Reihen angeordnet sind, unterscheiden sich voneinander durch Form, Breite und Einzugswinkel. Neben S-förmigen Zinken mit geringem Einzugswinkel sind auch sogenannte Schnellflusszinken mit steiler Zinkenbrust erhältlich. Letztere sollen bei Ernterückständen und starker Verunkrautung verstopfungsfrei arbeiten sowie ein Heraufholen von feuchten Erdschollen vermeiden (Abb. 2 und 3). Bei einigen Marken lässt sich der Zinken-

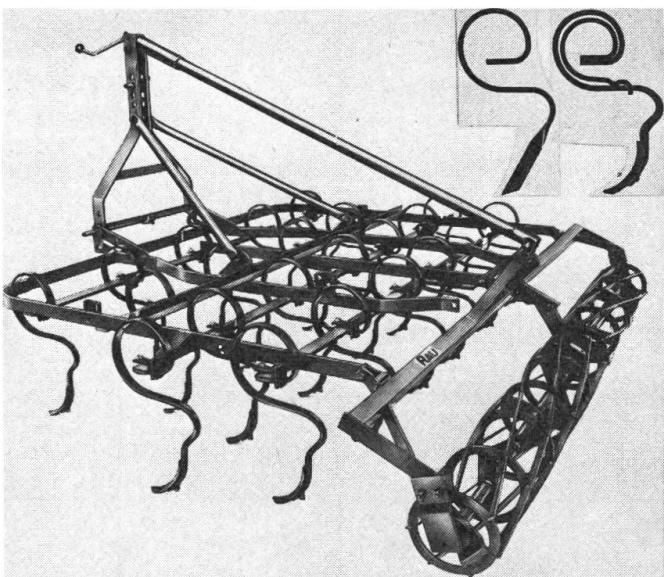


Abb. 3: Feingrubber mit Schnellfluss-Federzinken und einreihigem Schrägstabkrümmer mit Mittelwelle. Oben: zwei Formen der Ein- und Doppelblatt-Federzinken.

Einzugswinkel im gewünschten Bereich verstellen. Bei der Marke Quivogne CV 15/21 handelt es sich um eine Kombination von Tief- und Feingrubber, die vor allem zur Stoppelbearbeitung vorgesehen ist. (Abb. 4) Der Strichabstand beträgt meist 9 bis 12 cm, was eine ausreichend flache, aber auch eine tiefere Bearbeitung von 9 bis 15

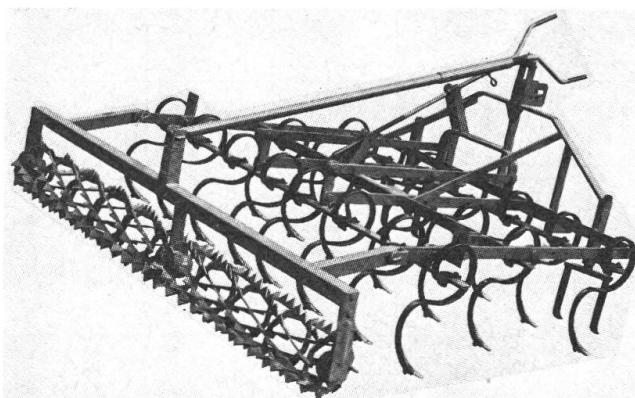


Abb. 2: Feingrubber mit S-förmigen Federzinken und einreihigem Zahnstangenkrümmer, dessen Walzen durch eine Mittellagerung unterteilt sind. Der Zinken-Einzugswinkel lässt sich mit einer Spindel stufenlos regulieren.

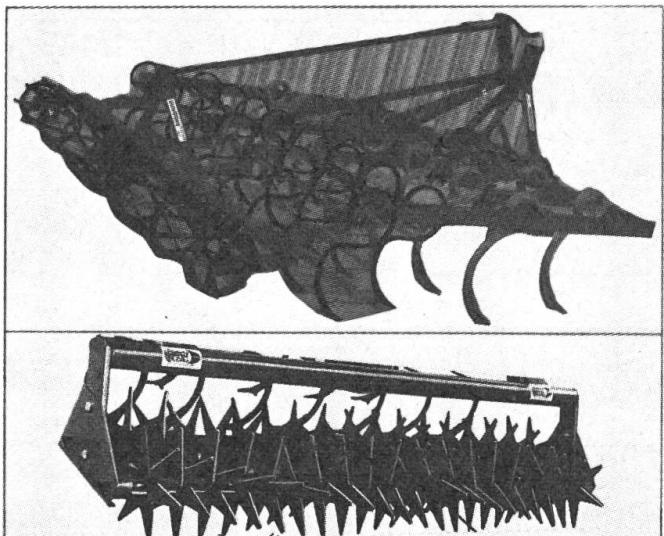


Abb. 4: Kombination von Tief- und Feingrubber mit einem einreihigen Zahnstangenkrümmer. Unten: zweireihige Sternkrümmerwalze (Doppelsternkrümmer).

Typentabelle Feingrubber (Federzinkenkultivatoren und Gareeggen) 1982

| Verkauf durch:              | Marke                   | Feingrubber |               |   |  |                    |                      |                                  | Krümmerwalze  |   |
|-----------------------------|-------------------------|-------------|---------------|---|--|--------------------|----------------------|----------------------------------|---|---|
|                             |                         | Typ         | Arbeitsbreite | Anbaunorm U=Unterlenker-Schnellkupplung | Federzinken  |                    |                      | Durchgangsenkrecht/Balkenabstand | E=1-reihig<br>Z=2-reihig<br>( )-teilig<br>m=mit Mittelwelle | Anzahl<br>S=Stäbe<br>Z=Zahnstangen<br>St=6-zackige Sterne |
|                             |                         |             |               |   | Art<br>S=S-Form<br>F=Schnellfluss-<br>V=4-kant-<br>G=Gare- | Strichabstand      | Stärke (Querschnitt) |                                  |   |   |
|                             |                         |             | cm            |   | Anzahl   | cm                 | mm                   |                                  | cm  |   |
| 1                           | 2                       | 3           | 4             | 5                                       | 6  | 7                  | 8                    | 9                                | 10  | 11  |
| Agro-Service Zuchwil / SO   | Kongskilde DC 25 17     | 250         | I, II         | S 25                                    | 10,0   | 32 x 11            | 1 / 4                | 40 / 35                          | Z 2   | Z 7   |
|                             | Kongskilde DC 29 19     | 290         | I, II         | S 29                                    | 10,0   | 32 x 11            | 1 / 4                | 40 / 35                          | E 1 <sup>3)</sup>   | Z 7   |
| Allamand Morges / VD        | Quivogne V 29 D         | 290         | I, II         | S 29                                    | 10,0   | 32 x 10            | 1 / 4                | 41 / 35                          | E 1 <sup>3)</sup>   | Z 8   |
|                             | Quivogne CV 15/21       | 300         | II<br>U       | V 15<br>S 21                            | 20,0<br>14,3   | 26 x 26<br>32 x 10 | 1 / 4                | 50 / 62<br>41 / 35               | E 1 <sup>3)</sup>   | Z 8   |
| Althaus Ersigen / BE        | Althaus Vibro 912       | 250         | I, II<br>U    | S 21                                    | 11,9   | 32 x 10            | 1 / 3                | 40 / 50                          | E 1   | S 10  |
|                             | Althaus Vibro 923       | 280         | I, II<br>U    | S 25 <sup>1)</sup>                      | 11,2   | 32 x 10            | 1 / 3                | 40 / 50                          | E 1 <sup>3)</sup>   | S 10  |
| Bärtschi Hüswil / LU        | Bärtschi 2,5 / 21       | 250         | I, II         | S 21 <sup>1)</sup>                      | 11,9   | 32 x 10            | 1 / 3                | 41 / 39                          | Z 1   | St  |
|                             | Bärtschi 2,7 / 25       | 270         | I, II         | S 25                                    | 10,8   | 32 x 10            | 1 / 4                | 41 / 35                          | Z 1   | St  |
| Dezlohofer Niederbüren / SG | Frost FG 23             | 250         | I, II         | S 23                                    | 10,9   | 30 x 10            | 1 / 4                | 41 / 38                          | E 1 <sup>3)</sup>   | Z 7   |
|                             | Frost FG 23 DKU         | 250         | I, II         | S 23                                    | 10,9   | 30 x 10            | 1 / 4                | 41 / 38                          | Z 2 <sup>4)</sup>   | Z 7   |
| Erismann Seengen / AG       | Erismann Rotex C        | 250         | I, II         | S 23                                    | 10,9   | 32 x 10            | 1 / 3                | 40 / 45                          | E 1   | S 10  |
|                             | Erismann Rotex 3        | 250         | I, II         | S 23 <sup>1)</sup>                      | 10,9   | 32 x 10            | 1 / 3                | 40 / 45                          | E 1   | S 10  |
| Gebr. Ott Worb / BE         | Köckerling FZ 23 M. 5/2 | 256         | I, II         | S 23                                    | 11,1   | 30 x 10            | 1 / 5                | 40/30-42                         | Z, 2 m  | Z 7   |
|                             | Köckerling SD 285       | 285         | I, II         | G 50                                    | 5,7  | 25 x 8             | 2 / 5                | 25 / 27                          | E, 1 m <sup>3)</sup>  | S 7   |
| Gebr. Zaugg Eggiwil / BE    | Zaugg 250               | 250         | I, II<br>U    | S 24                                    | 10,4   | 45 x 20<br>32 x 10 | 1 / 4                | 37 / 21                          | Z, 1 m  | St  |
| Griesser Andelfingen / ZH   | Becker Rational SK      | 285         | I, II         | S 24                                    | 11,9   | 32 x 10            | 2 / 4                | 40 / 33                          | Z 2   | Z 9/7   |
|                             | Becker Rational SKL     | 285         | I, II         | G 50                                    | 5,7  | 25 x 8             | 2 / 5                | 25 / 25                          | E 1 <sup>3)</sup>   | Z 9   |

| Krümmerwalze                  |  | Tiefenregulierung:<br>Krümmer und:<br>R=Stützräder<br>S=Spindel<br>B=Bolzen<br>v=vorne<br>h=hinten<br>g=gefedert | Abmessungen<br>Transport:<br>Breite/Länge/<br>Höhe | Gewicht<br>(Firmen-<br>angabe) | Sonderausrüstung/Bemerkungen:<br>A=andere Arbeitsbreite in cm<br>K1- bzw. 2-reihiger Krümmer<br>P=Planierblech<br>R=Stützräder<br>G=Gare-, Z=Zinken-Löffelegger<br>S=Striegel, F=andere Federzinken<br>U=Unterlenker-Schnellkupplung |
|-------------------------------|--|--|--|--------------------------------|--|
| Arbeits-<br>breite<br>Ø<br>cm | Lager<br>K=Kugel-<br>G=Gleit-<br>aus:<br>H=Holz<br>M=Metall<br>K=Kunststoff<br>m=mit Schmier-<br>stellen |  | cm   | kg                             | Fr.  |
| 12                            | 13   | 14   | 15   | 16                             | 17   |
| 252<br>28                     | G, H   | S, h, g  | 260 / 237 /<br>112                                 | 335                            | 2'530.--   |
| 292<br>28                     | G, H   | S, v, g  | 298 / 202 /<br>127                                 | 321                            | 2'320.--   |
| 285<br>31                     | G, H   | S, v, g  | 296 / 218 /<br>122                                 | 380                            | 1'870.--   |
| 335<br>31                     | G, H   | S, v, g  | 346 / 270 /<br>146                                 | 620                            | 2'570.--   |
| 250<br>35                     | G, K   | 2 S, h, g  | 256 / 215 /<br>119                                 | 355                            | 2'350.--   |
| 280<br>35                     | G, K   | 2 S, h, g  | 287 / 215 /<br>119                                 | 555                            | 3'000.--   |
| 250<br>34                     | G, H, m  | R, 2 S, h, g   | 270 / 208 /<br>130                                 | 430                            | 3'150.--   |
| 273<br>34                     | G, H, m  | R, 2 S, h, g   | 291 / 230 /<br>120                                 | 460                            | 3'250.--   |
| 262<br>28                     | G, K   | S, v   | 270 / 215 /<br>130                                 | 295                            | 1'870.--   |
| 270<br>28                     | G, K   | 4 B, h, g  | 293 / 256 /<br>130                                 | 405                            | 2'590.--   |
| 250<br>24                     | K, M, m  | 2 S, h, g  | 265 / 200 /<br>110                                 | 350                            | 2'250.--   |
| 250<br>24                     | K, M, m  | R, 2 S, h, g   | 265 / 200 /<br>110                                 | 390                            | 2'750.--   |
| 260<br>31                     | G, M, m  | S, v   | 265 / 268 /<br>141                                 | 420                            | 2'860.--   |
| 300<br>31                     | G, M, m  | S, v, g  | 306 / 210 /<br>132                                 | 370                            | 2'730.--   |
| 250<br>38                     | K, M, m  | S, v   | 256 / 177 /<br>120                                 | 580                            | 3'520.--   |
| 285<br>32/28                  | G, K, m  | 4 B, v, h, g   | 294 / 285 /<br>122                                 | 460                            | 3'684.--   |
| 290<br>32                     | G, K, m  | S, v, g  | 298 / 233 /<br>107                                 | 369                            | 3'010.--   |

| Verkauf durch:                    | Marke<br>Typ           | Feingrubber              |  |                    |      |         |   |   | Krümmerwalze  |       |
|-----------------------------------|------------------------|--------------------------|--|--------------------|------|---------|---|---|---|-------|
|                                   |                        | Arbeits-<br>breite<br>cm | Anbaunorm<br>U=Unter-<br>lenker-<br>Schnell-<br>kupplung | Federzinken        |      |         | Durchgang<br>senkrecht/<br>Balken-<br>abstand<br>cm | E=1-reihig<br>Z=2-reihig<br>(-)teilig<br>m=mit Mit-<br>telwelle | Anzahl<br>S=Stäbe<br>Z=Zahn-<br>stangen<br>St=6-zackige<br>Sterne |       |
| 1                                 | 2                      | 3                        | 4  | 5                  | 6    | 7       | 8   | 9   | 10  | 11    |
| G V S<br>Schaffhausen / SH        | Rabe<br>VR 21          | 230                      | I, II  | F 21               | 11,0 | 32 x 10 | 1 / 4   | 42 / 40   | E 1 <sup>3)</sup>   | Z 7   |
|                                   | Rabe<br>VR 24          | 270                      | I, II  | F 24               | 11,3 | 32 x 10 | 1 / 4   | 42 / 40   | E 3   | Z 9   |
|                                   | Rabe<br>VR 29          | 300                      | I, II  | F 29               | 10,3 | 32 x 10 | 1 / 4   | 42 / 40   | E 3   | Z 7   |
|                                   | Rabe<br>RKZ 30         | 330                      | I, II  | G 60               | 5,5  | 27 x 10 | 3 / 5 <sup>2)</sup>                                 | 25 / 25   | Z 3   | Z 9/7 |
| Haruw y<br>Romanel / VD           | Haruw y<br>Vibloc 2,6  | 257                      | I, II  | S 24               | 10,7 | 32 x 10 | 1 / 3   | 40 / 45   | Z, 1 m  | St    |
|                                   | Haruw y<br>Vibloc 2,8  | 282                      | I, II  | S 30               | 9,4  | 32 x 10 | 1 / 4   | 40 / 40   | Z 2   | Z 7   |
| Meier<br>Marthalen / ZH           | Cramer<br>Favorit LR   | 290                      | I, II  | S 28               | 10,4 | 32 x 10 | 2 / 4   | 40 / 35   | Z 2   | Z 10  |
|                                   | Cramer<br>Favorit M    | 390                      | II   | S 39               | 10,0 | 32 x 10 | 3 / 4 <sup>2)</sup>                                 | 40 / 35   | Z 3   | Z 10  |
| Müller<br>Bättwil / SO            | Müller<br>KEV 21       | 235                      | I, II  | S 21 <sup>1)</sup> | 11,2 | 32 x 10 | 1 / 3   | 40/52-57  | E 1 <sup>3)</sup>   | Z 7   |
|                                   | Becker<br>Cultirota KB | 235                      | I, II  | S 20               | 11,7 | 32 x 10 | 1 / 4   | 40 / 37   | E 1 <sup>3)</sup>   | Z 7   |
|                                   | Becker<br>Ratiomat SKF | 420                      | I, II  | S 36               | 11,7 | 32 x 10 | 3 / 4 <sup>2)</sup>                                 | 40 / 37   | Z 3   | Z 7   |
| Robert Favre<br>Payerne / VD      | Sanderum<br>Futura 2,7 | 270                      | II<br>U  | S 24 <sup>1)</sup> | 11,3 | 32 x 10 | 3 / 4   | 39 / 40   | Z 3   | Z 8   |
|                                   | Sanderum<br>Futura 3,6 | 360                      | II<br>U  | S 32 <sup>1)</sup> | 11,3 | 32 x 10 | 4 / 4   | 39 / 40   | Z 4   | Z 8   |
|                                   | Sanderum<br>Futura 5,4 | 540                      | II<br>U  | S 48 <sup>1)</sup> | 11,3 | 32 x 10 | 6 / 4 <sup>2)</sup>                                 | 39 / 40   | Z 6   | Z 8   |
| Service Company<br>Dübendorf / ZH | Rau<br>Rotex - Kulti   | 250                      | I, II  | F 22               | 11,4 | 32 x 10 | 1 / 4   | 40 / 35   | E, 1 m <sup>3)</sup>  | S 7   |
|                                   | Rau<br>Unimat 2,8      | 280                      | II   | F 28               | 10,0 | 32 x 10 | 2 / 4   | 40 / 30   | Z, 2 m  | S 9/7 |
|                                   | Rau<br>Unimat 4,4      | 440                      | II<br>U  | F 44               | 10,0 | 32 x 10 | 4 / 4 <sup>2)</sup>                                 | 40 / 30   | Z, 4 m  | S 9/7 |

1) Zinken-Finzwinkel verstellbar

2) Seitenfelder hydraulisch klappbar (Cramer 2 Anschlüsse)

3) mit Mittelagerung

| Krümmerwalze                  |  | Tiefenregulierung:<br>Krümmer und:<br>R=Stützräder<br>S=Spindel<br>B=Bolzen<br>v=vorne<br>h=hinten<br>g=gefedert | Abmessungen<br>Transport:<br>Breite/Länge/<br>Höhe      Höhe | Gewicht<br>(Firmen-<br>angabe) | Preis 1982             | Sonderausrüstung/Bemerkungen:<br>A=andere Arbeitsbreite in cm<br>K=1- bzw. 2-reihiger Krümmer<br>P=Planierblech<br>R=Stützräder<br>G=Gare-, Z=Zinken-Löffellegge<br>S=Striegel, F=andere Federzinken<br>U=Unterlenker-Schnellkupplung |
|-------------------------------|--|--|--|--------------------------------|------------------------|---|
| Arbeits-<br>breite<br>Ø<br>cm | Lager<br>K=Kugel-<br>G=Gleit-<br>aus:<br>H=Holz<br>M=Metall<br>K=Kunststoff<br>m=mit Schmier-<br>stellen |  | cm   | kg                             | Fr.                    |   |
| 12                            | 13   | 14   | 15   | 16                             | 17                     | 18  |
| 263<br>27                     | G, K, m  | S, v, g  | 272 / 232 /<br>110   | 310                            | 2'090.--               | A = 270, 300<br>K2 Ø 33-27 cm   |
| 280<br>33                     | G, K, m  | S, v, g  | 290 / 240 /<br>125   | 378                            | 2'645.--               | A = 230, 300<br>K2+1 Ø 27 cm  |
| 335<br>27                     | G, K, m  | S, v, g  | 296 / 244 /<br>126   | 427                            | 2'745.--               | A = 230, 270<br>K2+1 Ø 33 cm  |
| 358<br>33/27                  | G, K, m  | 3 S, h, g  | 286 / 302 /<br>130   | 768                            | 6'735.--               | A = 220, 280, 390 - 840<br>P, Z   |
| 264<br>35                     | K, M   | S, v   | 277 / 242 /<br>161   | 477                            | 3'447.--               | A = 210, 240, 280, 310, 330<br>K1+2 Ø 32-26 cm, G, F, U   |
| 287<br>26                     | G, H   | S, v   | 299 / 275 /<br>161   | 440                            | 3'137.--               | A = 210, 230, 250 - 430<br>K1+2 Ø 32-28 cm, F 32x12 mm, G, U  |
| 292<br>35                     | G, H   | 2 S, h, g  | 299 / 300 /<br>140   | 720                            | 3'340.--               | G   |
| 398<br>35/26                  | G, H   | 3 S, h, g  | 295 / 315 /<br>170   | 1'088                          | 6'420.--               | A = 330, 360, 420<br>G  |
| 238<br>28                     | G, K, m  | S, v, g  | 247 / 235 /<br>125   | 419                            | 2'635.--               | A = 200, 260, 300<br>K2, P  |
| 235<br>28                     | G, K, m  | S, v, g  | 247 / 220 /<br>125   | 266                            | 1'610.--               | A = 210, 260, 295, 320<br>K2  |
| 438<br>28                     | G, K, m  | 3 B, h, g  | 299 / 285 /<br>181   | 947                            | 6'650.--               | A = 330, 360, 390 - 560<br>G  |
| 277<br>30                     | K, M   | R, 2 S, B, h, g  | 284 / 277 /<br>121   | 500                            | 4'300.-- <sup>5)</sup> | A = 450   |
| 360<br>30                     | K, M   | R, 2 S, B, h, g  | 215 / 280 /<br>154   | 700                            | 5'750.-- <sup>5)</sup> |   |
| 550<br>30                     | K, M   | R, 4 S, B, h, g  | 285 / 290 /<br>240   | 1'150                          | 9'450.-- <sup>5)</sup> | A = 630, 720, 810   |
| 245<br>25                     | G, K   | S, v   | 260 / 210 /<br>138   | 276                            | 1'700.--               | A = 220, 280<br>K2  |
| 280<br>31/25                  | G, K   | S, v   | 290 / 280 /<br>141   | 570                            | 3'700.--               | A = 330, 360, 390 - 840<br>K, G, Z  |
| 440<br>31/25                  | G, K   | 4 S, h, g  | 260 / 305 /<br>165   | 985                            | 10'100.--              | A = 500, 560 - 840<br>K2 Ø 34 - 28 cm, G, Z   |

4) mit Parallelogramm-Führung

5) inkl. Planierblech

## FAT-MITTEILUNGEN

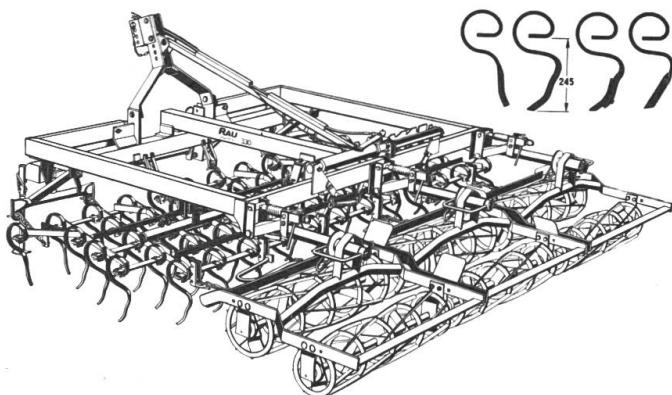


Abb. 5: Dreifelder-Garegg mit zweireihigen, dreiteiligen Schrägstabkrümtern und hydraulischer Ein- und Ausklappung der Seitenfelder.  
Oben: verschiedene Formen von Garezinken.

cm (Getreide, Mais und Kartoffeln) ermöglicht. Durch die Vibration der Federzinken wird der Boden gründlich aufgelockert und durchmischt. Die Arbeitsintensität nimmt mit der Fahrgeschwindigkeit zu; der optimale Arbeitseffekt liegt je nach Bodenart bei 6 bis 8 km/h.

Die **Gareeggen** nehmen eine Mittelstellung zwischen Feingrubbern und Zinkeneggen ein. Im Vergleich zu Feingrubbern weisen diese schmälere und niedrigere Federzinken auf (Abb. 5). Diese S- oder G-förmigen Federzinken sind in fünf Reihen angeordnet und haben einen Strichabstand von rund 6 cm, was auch ein ausreichend flaches Bearbeiten ermöglicht. Die Gareeggen können für die Saatbettvorbereitung auf praktisch allen Böden eingesetzt werden. Trotz der geringen Zinken-Durchgänge ist ihre Verstopfungsanfälligkeit relativ gering.

Zum Ausebnen der Einzelstriche, Zerkleinern der Schollen sowie Festigen des Saathorizontes sind die Feingrubber oder Gareeggen mit einer ein- bzw. zweireihigen Krümlerwalze ausgerüstet. Diese dient gleichzeitig zur Tiefenführung des Vorlaufgerätes, deren Regulierung über Spindel oder Bolzen erfolgt. Eine gefederte Führung der Krümlerwalze trägt zu einer besseren Anpassung der Gerätekombination an die Bodenunebenheiten bei. Die in der Typen-

tabelle aufgeführten Krümler werden in die drei folgenden Bauarten unterteilt:

Die **Schrägstabkrümter** haben als Werkzeuge spiralförmige (Marke Althaus: gerade) Flachstahlstäbe. Ihr Haupteinsatzgebiet sind leichte und mittelschwere oder zum Verschlämmen neigende Böden, in welchen die bodenverfestigende Wirkung im Vordergrund steht.

Die **Zahnstangenkrümter** besitzen spiralförmige, gezahnte oder wellenförmige Stahlleisten. Die spitzartigen Zahnkrümter weisen eine stark krümelnde Wirkung auf und werden hauptsächlich in schweren Böden bevorzugt. Die wellenförmigen hingegen können auch ohne Verschlämungsgefahr auf leichten und mittelschweren Böden eingesetzt werden. Je leichter der Boden ist, umso grösser sollte der Durchmesser des Krümlers sein. Auf schweren Böden eignen sich die zweireihigen Krümler (ohne Mittelwellen) mit unterschiedlichem Durchmesser. Durch die höhere Umlaufgeschwindigkeit des hinten angebrachten kleineren Krümlers wird eine intensivere Bearbeitung der Oberfläche erreicht.

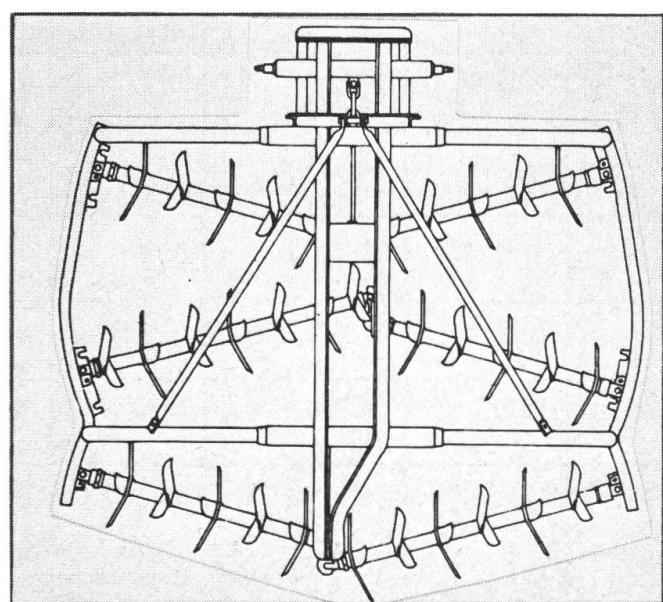


Abb. 6: Schema einer Spatenrolle mit sechs Spatenwellen – in drei Reihen angeordnet. Der Schnittwinkel der vorderen zwei Spatenwellen-Reihen ist in drei Stufen verstellbar.

## FAT-MITTEILUNGEN

Die **Sternwalzenkrümler** bestehen aus sechszackigen Sternen, die versetzt an zwei Wellen angeordnet sind. Ihr bevorzugtes Einsatzgebiet sind frisch gepflügte schwere Böden, in welchen das Zerkleinern der Schollen und das Beseitigen von Hohlräumen angestrebt werden.

### Spatenrollegen

Diese werden zur Stoppelbearbeitung oder zur Saatbettherstellung auf gepflügtem bzw. gegrubbertem Acker eingesetzt. Ihre Arbeitselemente bestehen aus vierzackigen, leicht gewölbten Spatenkreuzen, welche an vier oder sechs Wellen versetzt befestigt sind. Die Spatenwellen sind in zwei, drei oder vier Reihen hintereinander, schräg zur Fahrtrichtung angeordnet. Bei einigen Fabrikaten lässt sich die Schrägl-

stellung der Spatenwellen in zwei bis drei Stufen verstetzen und damit ihr Schnittwinkel den Einsatzbedingungen besser anpassen (Abb. 6, 7 und 8).

Die Arbeitstiefe und -intensität hängen stark von der Anzahl der Spatenwellen, deren Schräglage und Belastung sowie der Fahrgeschwindigkeit ab. Je nach Bodenart und -zustand ist in der Regel mindestens ein zweimaliges Bearbeiten übers Kreuz notwendig. Bei der Stoppelbearbeitung in schweren Böden ist für ein ausreichendes Einmulchen von Häckselstroh eine zusätzliche Belastung des Gerätes erforderlich. Eine Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit (über 8 km/h) führt insbesondere auf verdichteten Böden zur merklichen Arbeitsverflachung.

Eine Anpassung der Spatenrollegen an die Bodunebenheiten ist durch die bewegungsfreie (Rabe: halbstarre) Befestigung der Anbaurahmen mittels Ketten gewährleistet. Zum Ausebnen des meist rauen Saatbettes, Zerkleinern der Schollen und Festigen der Oberfläche ist eine Ausrüstung mit einem Krümler vorteilhaft.

### Rauh- und Glattwalzen

Das Vorbereiten eines optimalen Saatbettes erfordert in verschiedenen Fällen eine Nachbearbeitung mit einer Rauhwalze. Dabei stehen das Zerkleinern von Erdschollen und das Festigen der oberen Ackerkrume

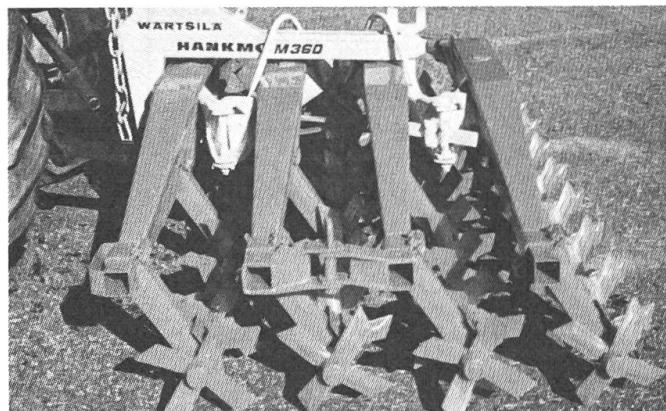


Abb. 7: Vierreihige Spatenrolle in Transportstellung.

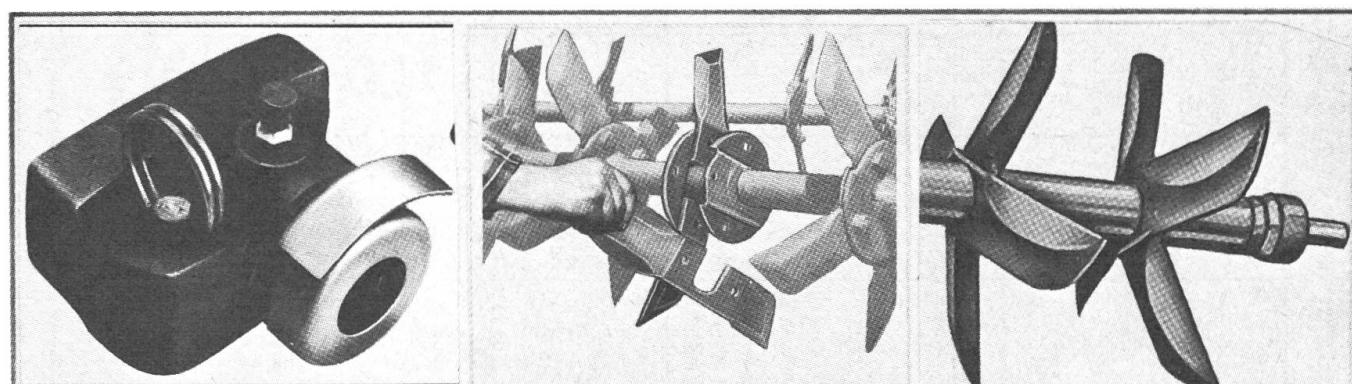


Abb. 8: Links: mittels Bolzen lässt sich der Schnittwinkel von Spatenwellen schnell verstetzen. Mitte: die Spaten werden kreuzweise mit Schrauben an einem Flansch befestigt oder an einer Vierkantwelle (rechts) eingeschoben.

## Typentabelle Spatenrollegen 1982

| Verkauf durch:                    | Marke Typ               | Arbeits-<br>breite<br>cm | Anbaunorm           | Spatenwellen                |   |  |                         |                                    |   | Abmessungen<br>Transport:<br>Breite/<br>Länge/Höhe<br>cm | Gewicht<br>(Firmen-<br>angabe)<br>kg | Preis 1982<br>inkl.<br>Fr. | Sonderausstattung:<br>A=Arbeitsbreite in cm<br>K=Krümmerwalze<br>M=Mulde<br>Z=Belastungsmulde<br>Z=Zusatzgewichte<br>S=Spurlockerer |
|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------------|---|--|-------------------------|------------------------------------|---|--|--------------------------------------|----------------------------|---|
|                                   |                         |                          |                     | Anzahl<br>Wellen/<br>Reihen | Winkel zur Fahrt-<br>richtung.<br>Verstellung mit:<br>B=Bolzen<br>S=Schrauben<br>Grad | Anzahl<br>Spaten-<br>kreuze/<br>Ø<br>Stk./cm | Kreuz-<br>abstand<br>cm | Spaten-<br>breite/<br>-länge<br>cm | Metall-<br>lager<br>G=Gleit-<br>K=Kugel-<br>lager |  |                                      |                            |   |
| 1                                 | 2                       | 3                        | 4                   | 5                           | 6   | 7  | 8                       | 9                                  | 10  | 11   | 12                                   | 13                         | 14  |
| Gebr. Ott<br>Worb / BE            | Doublet<br>Record T 68  | 255                      | I, II               | 6 / 3                       | 75-85, 95-105,<br>80  | 34 / 40                                      | 20                      | 8/18 <sup>2)</sup>                 | G   | 270 /<br>235 / 128                                       | 475                                  | 2'980.--<br>M              | A = 215, 295<br>K   |
| Griesser<br>Andelfingen / ZH      | Muko<br>X-37            | 240                      | I, II               | 6 / 3                       | 75-80, 100-105,<br>75   | 36 / 40                                      | 19                      | 7/18 <sup>3)</sup>                 | G   | 272 /<br>288 / 130                                       | 405                                  | 3'930.--<br>K, M           | A = 210, 320<br>S   |
| G V S<br>Schaffhausen / SH        | Rabe<br>K 266/2         | 265                      | I, II <sup>1)</sup> | 4 / 2                       | 75, 110   | 24 / 41                                      | 21                      | 7/18 <sup>2)</sup>                 | K   | 280 /<br>255 / 128                                       | 475                                  | 4'830.--                   | A = 210, 250, 295, 350<br>K, Z  |
| Hämmerli<br>Nyon / VD             | Bilstein<br>ABK M 76    | 260                      | II                  | 6 / 3                       | 70-80, 100-110,<br>80   | 38 / 39                                      | 19                      | 7/16                               | G   | 288 /<br>255 / 111                                       | 425                                  | 3'280.--                   | K, M  |
|                                   | Bilstein<br>ABK M 88    | 300                      | II                  | 6 / 3                       | 72-82, 98-108,<br>80  | 44 / 39                                      | 19                      | 7/16                               | G   | 328 /<br>255 / 111                                       | 510                                  | 3'600.--                   | K, M  |
| Saillet<br>Meinier / GE           | Wärtsilä<br>W 260 L     | 260                      | II                  | 4 / 4                       | 75, 110, 75, 110  | 56 / 44                                      | 19                      | 7/20                               | K   | 260 /<br>213 / 90  | 680                                  | 5'730.--                   | Z   |
|                                   | Wärtsilä<br>Sampo M300L | 300                      | II                  | 4 / 4                       | 110, 70, 110, 70  | 64 / 43                                      | 18                      | 7/19                               | K   | 300 /<br>190 / 108                                       | 880                                  | 7'330.--                   | Z   |
| Service Company<br>Dübendorf / ZH | Hankmo<br>66            | 210                      | I, II               | 6 / 3                       | 70-80, 100-110,<br>75-78  | 33 / 39                                      | 19                      | 7/17                               | G   | 246 /<br>230 / 122                                       | 360                                  | 2'580.--                   | A = 250, 290<br>K, M  |
|                                   | Hankmo<br>78            | 250                      | I, II               | 6 / 3                       | 70-80, 100-110,<br>75-78  | 39 / 39                                      | 19                      | 7/17                               | G   | 294 /<br>300 / 131                                       | 505                                  | 2'850.--                   | A = 210, 290<br>K, M  |
| Silent<br>Dällikon / ZH           | Feldherr<br>SPRE 210    | 210                      | II                  | 6 / 3                       | 73-81, 97-106,<br>78  | 28 / 40                                      | 20                      | 7/18 <sup>2)</sup>                 | K <sup>4)</sup>                                   | 249 /<br>222 / 131                                       | 518                                  | 4'800.--<br>Z              | A = 250, 290<br>K   |

1) Unterlenkerzapfen starr, Spatenbefestigung mit: 2) Schrauben, 3) Niete; übrige ohne Flansch

4) Dauerschmielager; übrige mit Schmiernippel

## FAT-MITTEILUNGEN

im Vordergrund. Zudem werden sie zur Beseitigung von Bodenverkrustungen verwendet.

Die meisten Fabrikate sind für die Transportstellung mit einem Anbaurahmen der Kategorie I und II sowie für die Arbeitsstellung mit einer Deichsel ausgerüstet. Bei der Kombination einer Walze mit einem Bodenbearbeitungsgerät wird eine gekröpfte Deichsel verwendet. Die mehrteiligen Walzen der Marke Ysta und Gourdin-VV 400 hingegen besitzen eine luftbereifte Fahrvorrichtung mit hydraulischer Ein- und Ausklappung (Transport- bzw. Arbeitsstellung) der Walze.

Je nach Ausführung der Arbeitswerkzeuge werden folgende Walzenarten unterschieden: Die **Cambridgewalzen** besitzen abwechselnd glatte Ringe und gezahnte Sternringe (Zackensterne). Die Sternringe, welche sich lose auf den vorstehenden Naben der glatten Ringe bewegen, bewirken eine Krümelung des Bodens sowie eine stetige Anpassung an die Unebenheiten und Selbstreinigung der Walze (Abb. 9 und 10). Die **Crosskillwalzen** werden in verschiedenen Ausführungen angeboten. Die Marken Hämmerli und Gourdin weisen abwechselnd Crosskillringe mit kurzen Quer-

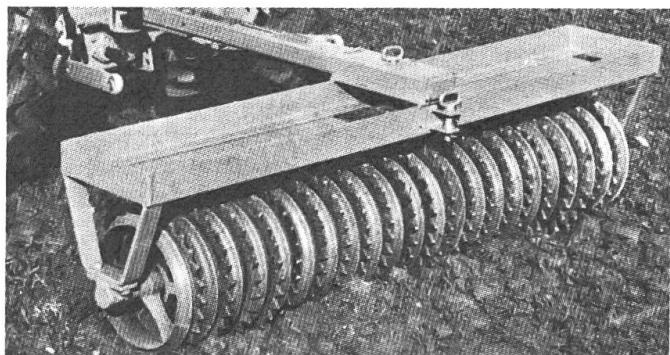


Abb. 10: Einzelne Cambridgewalze in Arbeitsstellung – mit Mulde für eine Zusatzbelastung.

stegen auf, auf deren Naben sich lose Sternringe bewegen. Die Sternringe passen sich infolge ihrer grösseren Bohrung den Bodenunebenheiten an und bewirken eine stetige Reinigung der Walze. Die übrigen Fabrikate weisen hingegen nur die Crosskillsterne auf und werden meist mit einer Ringelwalze kombiniert.

Die **Ringelwalzen** besitzen gusseiserne, dachförmige Ringe, welche in zwei Reihen versetzt um eine halbe Ringelbreite angeordnet sind (Abb. 11). Durch eine Tandemverbindung mit dem Rahmen der vorderen und hinteren (mit kleinerem Durchmesser) Walze ist eine Anpassung an die Bodenunebenheiten in der Fahrtrichtung gewährleistet.

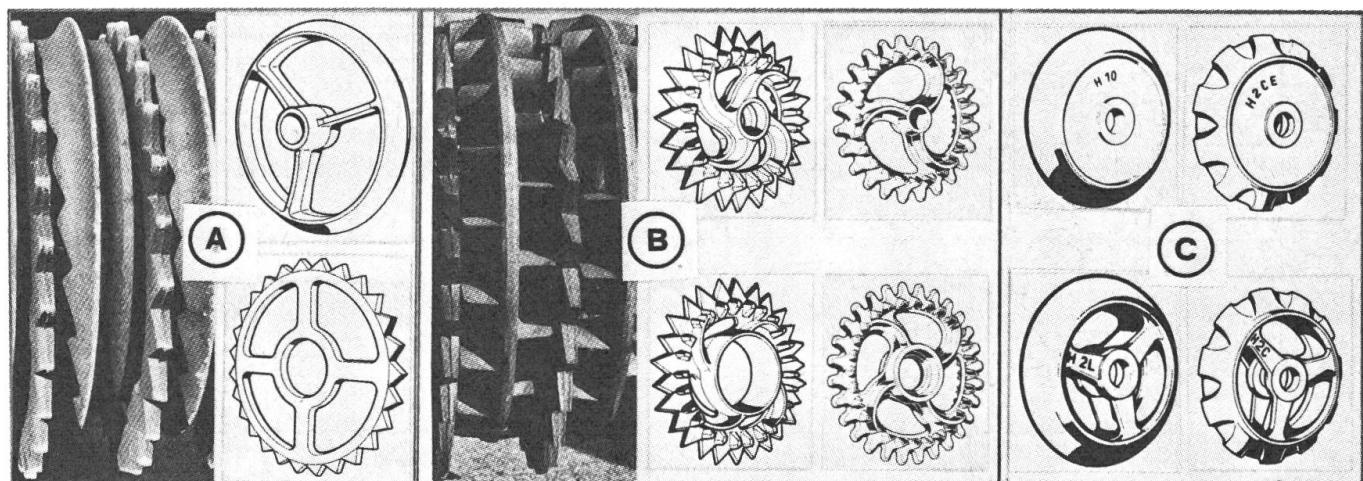


Abb. 9: Arbeitswerkzeuge verschiedener Rauhwalzen:

A) Glatte Ringe und lose gezahnte Sternringe von Cambridgewalzen.

B) Crosskillringe mit Querstegen und losen Sternringen (Crosskillwalze).

C) Glatte und leicht gezahnte Ringe von Ringelwalzen.

## Typentabelle Rauh- und Glattwalzen 1982

=====

| Verkauf durch:               | Marke<br>Typ                             | Arbeits-<br>breite<br>cm | Anbaunorm<br>U=Unter-<br>lenker<br>Schnell-<br>kupplung<br>D=Deichsel | Walzenart<br>C=Cambridge<br>L=Crosskill<br>G=Glattwalze<br>R=Ringelwalze<br>S=Spiralwalze | Reihen-<br>zahl<br>E=1<br>Z=2 /<br>(-)teilig | Anzahl<br>R=Ringe<br>S=Sterne<br>Z=Zylinder/<br>Ø | Ringspiel-<br>verstellung<br>D=Distanz-<br>scheiben<br>S=Schrauben | Zusatzbe-<br>lastung<br>M=Mulde<br>W=Wasser-<br>füllung | Lager<br>G=Gleit-<br>K=Kugel-<br>aus:<br>H=Holz<br>K=Kunst-<br>stoff<br>M=Metall | Abmessungen<br>Transport:<br>Breite /<br>Länge / Höhe<br>cm | Gewicht<br>(Firmen-<br>angabe)<br>kg | Preis 1982<br>Fr. | Sonderausrüstung:<br>A=Arbeitsbreite in cm<br>P=3-Punkt-Anbau<br>D=Deichsel<br>(Dg=gekröpft)<br>F=Längsfahrvorrichtung<br>G=Glattwalze<br>L=Crosskillwalze<br>R=Ringelwalze<br>M=Mulde |
|------------------------------|--|--------------------------|---|---|--|---|--|---|--|---|--------------------------------------|-------------------|--|
| 1                            | 2  | 3                        | 4   | 5   | 6  | 7   | 8  | 9   | 10   | 11  | 12                                   | 13                | 14   |
| Althaus<br>Ersigen / BE      | Sanglier<br>Cultipacker 2,5 m            | 250                      | I, II<br>D  | R   | Z / 1  | R 24 / 37<br>R 25 / 30                            | S  | ---   | G, K   | 280 /<br>76 / 100   | 830                                  | 2'680.--          | A = 220, 290<br>Dg, R + L, F   |
|                              | Sanglier<br>Cultipacker 3,0 m            | 300                      | I, II<br>D  | R   | Z / 1  | R 29 / 37<br>R 30 / 30                            | S  | ---   | G, K   | 328 /<br>76 / 100   | 1'000                                | 3'280.--          | A = 330, 350, 370, 390<br>Dg, R + L, F   |
| Eismann<br>Seengen / AG      | Eismann<br>Nr. 3                         | 260                      | D   | G   | E / 1  | Z 2 / 70  | -  | M, W<br>900   | G, H   | 278 /<br>80 / 85  | 600                                  | 2'900.--          | A = 200, 230, 300, 320<br>P  |
| Gebr. Ott<br>Worb / BE       | Sanglier<br>Crosskill<br>Cultipacker 2,5 | 250                      | I, II<br>D  | L + R   | Z / 1  | S 24 / 34<br>R 25 / 30                            | S  | ---   | G, K   | 280 /<br>74 / 103   | 830                                  | 2'720.--          | A = 270, 300<br>F, R   |
| Gebr. Zaugg<br>Eggiwil / BE  | Zaugg<br>2,5 m                           | 245                      | I, II<br>U  | S   | Z / 1  | -- / 36<br>-- / 36                                | -  | ---   | K, M   | 263 /<br>93 / 94  | 260                                  | 2'160.--          | A = 220, 280<br>Dg, M  |
| Griesser<br>Andelfingen / ZH | Griesser<br>Cultipacker JT               | 260                      | I, II<br>U, D   | R   | Z / 1  | R 25 / 38<br>R 26 / 31                            | D  | ---   | G  | 285 /<br>76 / 114   | 825                                  | 2'890.--          | A = 200, 220, 240-320<br>Dg, F, M  |
|                              | Griesser<br>Landpacker JTL               | 260                      | I, II<br>U, D   | R + L   | Z / 1  | R 25 / 38<br>S 26 / 30                            | D  | ---   | G  | 285 /<br>76 / 114   | 825                                  | 3'160.--          | A = 200, 220, 240-320<br>Dg, F, M  |
| G V S<br>Schaffhausen / SH   | Bavaria<br>DCE 39                        | 240                      | I, II   | C   | E / 1  | R 24 / 39<br>S 23 / 39                            | D  | ---   | K, M   | 265 /<br>75 / 90  | 550                                  | 2'040.--          | A = 220, 260, 300<br>F   |
|                              | Bavaria<br>DCE 45                        | 260                      | I, II   | C   | E / 1  | R 26 / 45<br>S 25 / 45                            | D  | ---   | K, M   | 285 /<br>75 / 93  | 730                                  | 2'560.--          | A = 240, 300<br>F  |
| Haruwy<br>Romanel / VD       | Haruwy<br>Cambridge 2,8                  | 280                      | I, II   | C   | 4 / 1  | R 28 / 39<br>S 27 / 40                            | S  | M   | K, M   | 299 /<br>55 / 100   | 660                                  | 3'170.--          | A = 220, 260, 300<br>D, Ø 35/36 cm<br>4)   |
|                              | Haruwy<br>Cultipacker 2,8                | 280                      | I, II   | R   | Z / 1  | R 27 / 38<br>R 28 / 31                            | S  | M   | K, M   | 299 /<br>72 / 100   | 805                                  | 3'480.--          | A = 220, 260, 300, 320<br>D, R + L<br>4)   |

|                        |                                |     |            |       |                     |                                       |      |           |                    |                    |       |           |  |
|------------------------|--------------------------------|-----|------------|-------|---------------------|---------------------------------------|------|-----------|--------------------|--------------------|-------|-----------|--|
| Hämmerli<br>Nyon / VD  | Hämmerli<br>Cambridge 2,6      | 260 | I, II      | C     | E / 1               | R 26 / 45<br>S 25 / 45                | D    | M         | K, M               | 278 /<br>70 / 110  | 765   | 3'050.--  | A = 280<br>D                               |
|                        | Ysta<br>Cambridge 4,5 VL5      | 450 | D          | C     | E / 3 <sup>1)</sup> | R 42 / 44<br>S 39 / 45                | D, S | ---       | K, M               | 242 /<br>520 / 140 | 2'645 | 7'500.--  | A = 610<br>G, L, R                         |
|                        | Hämmerli<br>Crosskill 2,6      | 260 | I, II      | L     | E / 1               | S 24 / 45 <sup>2)</sup><br>S 25 / 45  | D    | M         | K, M               | 278 /<br>70 / 110  | 825   | 3'250.--  | A = 280<br>D                               |
|                        | Sanglier<br>Cultipacker        | 250 | I, II<br>D | R + L | Z / 1               | R 24 / 35<br>S 25 / 34                | S    | ---       | G, M               | 280 /<br>76 / 91   | 830   | 2'650.--  | A = 250, 290<br>R, R + L, Ø 35/28 cm       |
|                        | Hämmerli<br>Cultipacker 2,6    | 260 | I, II      | R     | Z / 1               | R 25 / 38<br>R 26 / 32                | D    | M         | K, M               | 284 /<br>77 / 110  | 750   | 3'300.--  | Dg, R + L                                  |
|                        | Hämmerli<br>Cultipacker 3      | 295 | II<br>D    | R     | Z / 1               | R 28 / 38<br>R 27 / 32                | D    | ---       | K, M               | 300 /<br>86 / 72   | 950   | 4'200.--  | R + L                                      |
|                        | Hämmerli<br>1 T                | 260 | D          | G     | E / 1               | Z 2 / 70                              | -    | W<br>900  | K, M               | 282 /<br>70 / 100  | 620   | 2'850.--  | A = 230, 300<br>P                          |
|                        | Hämmerli<br>3 T                | 340 | D          | G     | E / 3               | Z 3 / 70                              | -    | W<br>1300 | K, M               | 142 /<br>245 / 93  | 850   | 4'700.--  |  |
| Müller<br>Bättwil / SO | Tigges<br>GT 3H                | 240 | I, II      | C     | E / 1               | R 24 / 39<br>S 23 / 39                | -    | ---       | G, H <sup>3)</sup> | 267 /<br>79 / 120  | 580   | 2'450.--  | A = 260, 300<br>D, Ø 45 cm                 |
|                        | Tigges<br>GW 7H                | 240 | I, II      | G     | E / 1               | Z 2 / 65                              | -    | W<br>750  | G, H <sup>3)</sup> | 268 /<br>83 / 110  | 500   | 2'700.--  | A = 220, 260<br>D                          |
| Sillet<br>Meinier / GE | Gourdin-S.<br>Cambridge P 2,5  | 250 | I, II<br>U | C     | E / 1               | R 25 / 50<br>S 24 / 52                | D    | ---       | G, K               | 281 /<br>83 / 120  | 885   | 3'170.--  | A = 210, 300, 340-420<br>D, F              |
|                        | Gourdin-S.<br>VV 400           | 400 | D          | C     | E / 2 <sup>1)</sup> | R 36 / 45<br>S 34 / 47                | D    | ---       | K, M               | 228 /<br>330 / 260 | 1'695 | 10'780.-- | A = 600<br>G, L                            |
|                        | Gourdin-S.<br>PK Leger P 2,7   | 270 | I, II<br>U | L     | E / 1               | S 38/36-39 <sup>2)</sup>              | D    | ---       | G, K               | 303 /<br>69 / 108  | 540   | 1'890.--  | A = 215, 300, 350, 410<br>D, F, Ø 30/33 cm |
|                        | Gourdin-S.<br>Neopacker 6752 P | 250 | I, II<br>U | L + R | Z / 2               | R 24 / 38<br>S 25/40-45 <sup>2)</sup> | D    | ---       | G, K               | 280 /<br>115 / 109 | 1'130 | 3'860.--  | A = 210, 250, 310<br>D, R                  |
|                        | Gourdin-S.<br>PUP              | 250 | I, II<br>U | G     | E / 1               | Z 5 / 50                              | D    | ---       | G, K               | 280 /<br>75 / 120  | 715   | 2'330.--  | A = 300, 350, 400<br>D, Ø 45/60 cm         |

1) Seitenteile hydraulisch klappbar

3) Dauerschmierlager; übrige mit Schmiernippel

2) jeder zweite Sternring lose an den Naben der Crosskillringe montiert

4) Unterlenker-Schnellkupplung

## FAT-MITTEILUNGEN

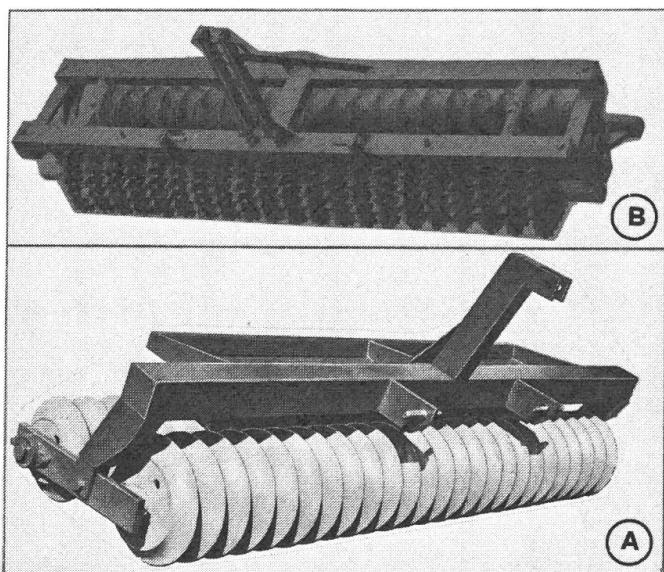


Abb. 11:  
A) Zweireihige Ringelwalze mit Mulde.  
B) Kombination von Crosskill- und Ringelwalzen.

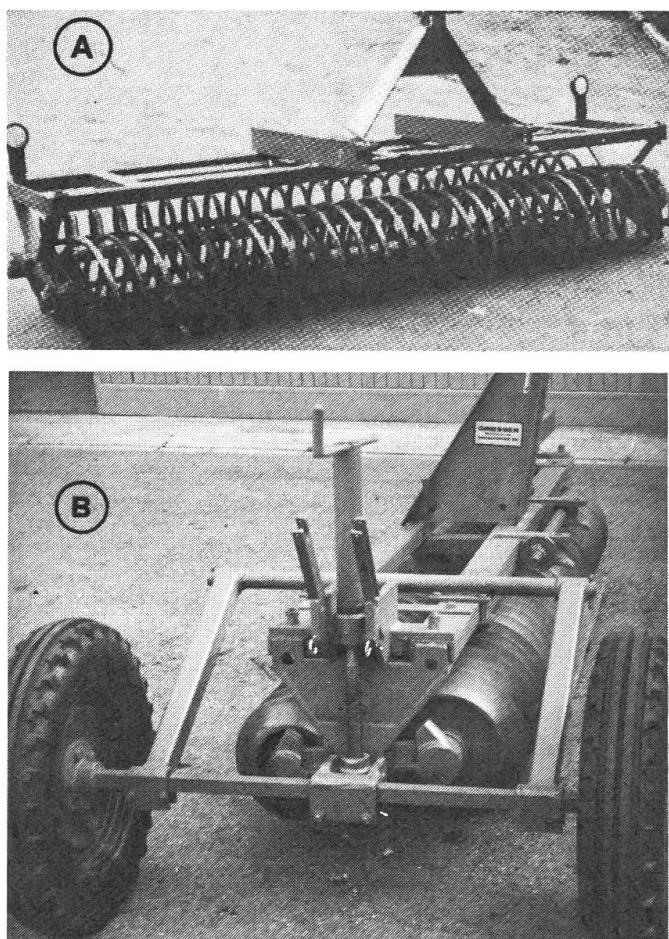


Abb. 12:  
A) Zweireihige Spiralwalze (Wendelstabwalze).  
B) Längsfahrvorrichtung für eine Ringelwalze.

Die **Spiralwalzen** – auch **Wendelstabwalze** genannt – sind ebenfalls in zweireihiger Ausführung erhältlich (Abb. 12).

Um ihre krümelnde Wirkung zu erhöhen, sind die Spiralen in entgegengesetzter Richtung angeordnet.

Die Arbeitsqualität der Rauhwalzen hängt neben ihrer Art von dem Gewicht, dem Durchmesser sowie der Fahrgeschwindigkeit ab. Ein hohes Gewicht und grosser Ringdurchmesser erhöhen den Wirkungsgrad der Walzen, so dass bei anhaltender Trockenheit auch die gröberen Schollen zerkleinert werden können. Eine Mulde für die Zusatzbelastung der Walze ist hier vorteilhaft. Durch die gegenseitige Reibung der Ringnaben entsteht ein Ringspiel, welches je nach Fabrikat mit Schrauben bzw. Anbringen von Distanzscheiben beseitigt werden kann.

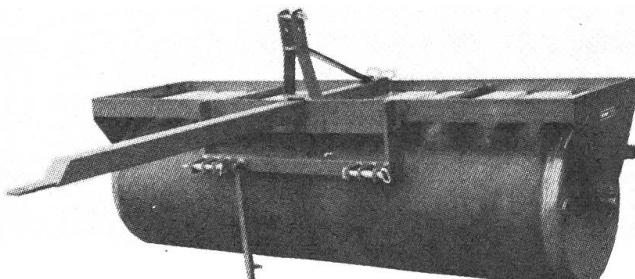


Abb. 13: Glattwalze mit Dreipunkt-Anbaurahmen und Deichsel. Durch die Wasserfüllung in die zwei Zylinder kann ihr Gewicht und damit ihre Wirksamkeit erhöht werden.

Die **Glattwalzen** (Abb. 13) werden vorwiegend im Futterbau für eine Wiesen- bzw. Weidepflege eingesetzt. Ihr Einsatzbereich im Ackerbau beschränkt sich hingegen vor allem auf den Feldgemüsebau (Feinsämerei), in welchem ein gleichmässiges Einebnen und Festigen des Bodens angestrebt wird. Das Gewicht der Walze kann durch eine Wasserfüllung (Ausnahme Gourdin) reguliert und den Einsatzbedingungen angepasst werden. Durch die Verwendung von Doppelbereifung bzw. Gitterräder beim Einsatz der Rauh- und Glattwalzen lassen sich die unerwünschten Traktorspuren erheblich reduzieren.