

<b>Zeitschrift:</b>	Landwirthschaftliche Blätter von Hofwyl
<b>Herausgeber:</b>	Emanuel Fellenberg
<b>Band:</b>	5 (1817)
<b>Artikel:</b>	Beschreibung der neuesten Hofwyler Säemaschine, die nun als befriedigend vollendet anerkannt ist, so dass unsere Forschungen in diesem Fache jetzt als geschlossen zu betrachten sind
<b>Autor:</b>	[s.n.]
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-394768">https://doi.org/10.5169/seals-394768</a>

### **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:** 12.01.2026

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

B e s c h r e i b u n g  
der neuesten  
H o f w y l e r S ä e m a s c h i n e,  
die nun  
als befriedigend vollendet anerkannt ist,  
so daß unsere Forschungen in diesem Fache jetzt als  
geschlossen zu betrachten sind.

---

### K u p f e r t a f e l I.

Fig. 1 ist die geometrische Seitenansicht der ganzen Maschine.

F. 2 ist die geometrische obere Ansicht der durch eine Achse verbundenen Walzen, die zur Aussaat aller größern Samenkörner dienen; namentlich zur Aussaat des Weizen, der Gerste, des Spels, der Linsen, der Erbsen, der Bohnen, des Mais, der Runkelrüben u. s. w.

F. 3 ist in voller Größe die geometrische obere Ansicht der Walze, durch welche die kleinern Samenkörner ausgesät werden, nämlich die verschiedenen Klee- und Rübenarten, Mohnsamen u. s. w.

F. 4 ist die geometrische obere Ansicht des Schaaren-  
gestells, durch dessen Röhren die Aussaat aller  
größern Körner aus dem Samenkasten in die  
Ackerkrume gebracht wird. In F. 1 findet man  
unter dem Samenkasten dieses Schaarengestell,  
wie es von der Seite anzusehen ist.

F. 5 ist die geometrische Seitenansicht einer einzelnen  
Schaar sammt ihrer Röhre.

F. 6 ist die geometrische vordere Ansicht des Balkens,  
der zur Befestigung derjenigen Röhren dient, durch  
welche die Samenkörner reihenweise in das Feld  
gebracht werden können.

F. 7 ist die geometrische vordere Ansicht des Ziffer-  
blatts des Landmessers, der an der Säemaschine  
angebracht ist, damit man die Quantität der  
ausgesäeten Körner, in ihrem Verhältnisse zu der  
Landfläche, auf die der Same ausgetheilt wird,  
erkennen und beurtheilen könne, ob dieses Ver-  
hältniß der Absicht des Landwirths gehörig ent-  
spricht. Auf dem Zifferblatt ist nach dem Berner  
Maas, das sich zu dem französischen ungefähr wie  
12 zu 13 verhält, die Zahl der Quadratfuß ange-  
geben, die ein Umlauf des Zeigers bezeichnet.  
Zwischen einer Saatreihe und der andern sind  
jeweilen vier Zoll als leer anzunehmen; mit In-  
begriff dieser vier Zoll, wovon zwei auf jede Seite  
eines Gangs der Säemaschine fallen, ist die Breite  
der Saatstreifen auf drei Bernschuh anzunehmen.  
Ein Radumgang der Säemaschine besät bei läufig  
eine Fläche von  $28\frac{1}{2}$  Quadratschuh; 1404 Rad-  
umgänge würden demnach bei läufig eine Fuchart  
zu 40,000 Quadratschuh besäen.

F. 8 ist die geometrische Seitenansicht dieser Röhren mit dem Durchschnitt des Balkens, an den diese Röhren vermittelst dazu dienlicher eiserner mit einer Schliesse versehener Träger zu befestigen sind.

### Kupfertafel II.

F. 1 ist die geometrische obere Ansicht der ganzen Maschine bei abgenommenem Deckel.

F. 2 ist die geometrische Seitenansicht der Walze, durch welche die kleinen Samenkörner ausgesäet werden. Diese Walze dient zugleich den Rädern der Maschine zur Achse; die Räder und die Achse laufen mit einander herum.

F. 3 ist die geometrische vordere Ansicht (siehe o) und Seitenansicht (siehe n) der Bürsten, durch deren Aufschraubung auf die Achse oder Loslassung von derselben die Quantität des Ausfalls der kleinen Samenkörner, die man säen will, zu bestimmen ist.

F. 4 ist die geometrische Seitenansicht der Schliessen, welche in die Einschnitte m m der Fig. 2 passen; diese Schliessen sollen durch die Öffnungen d d in F. 1 in die Einschnitte m m der F. 2 hinuntergelassen werden. Sind sie in die dem inneren Ende der Achsen nähern Einschnitte befestigt, so greift das Rad f f nicht in die ihm zur Seite stehenden Kammräder ein, so daß diese Räder stille stehen, und die Öffnungen der Walze F. 2, durch die bei r r r r der Ausfall der kleinen Samenkörner vor sich gehen soll, werden dem Ausflusse aus dem Trichter 1 entrückt, so daß sofort gar kein Ausfall aus der Säemaschine statt finden kann. Stehen diese Schliessen hingegen in den andern

Einschnitten der F. 2, so gelangt das Instrument zu seiner vollen Wirksamkeit.

F. 5 gewährt die Seitenansicht des Zeigers oder Wegweisers, dessen obere Ansicht in F. 1 unter der Bezeichnung h i gegeben ist. Bei y ist das Gelenk zu bemerken, vermittelst dessen der Zeiger bei dem Umlwenden der Säemaschine nach Bedürfniß von der einen Seite derselben nach der andern gestellt werden kann; in F. 1 ist dieses Gelenk mit h bezeichnet. Von y bis r sieht man den Zeiger, der zu gebrauchen ist, wenn die Saatstreifen dicht aneinander, also auf 4 Zoll Entfernung, gereihet werden sollen, wie bei den Cerealien, so daß weder leere noch doppelt gesäete Streifen sich im Felde finden lassen. Zu diesem Zweck muß sich die durch den Zeiger auf dem Felde bewirkte Spur immer zwischen den Füßen des Pferdes, welches die Säemaschine zieht, befinden. Sollen hingegen die Samentörner in mehr oder weniger entfernten Reihen über das Feld ausgesät werden, so wird der Zeiger s, der nach Willkür verlängert oder verkürzt werden kann, nach Maßgabe der Entfernung, in die man die Saatreihen von einander setzen will, also daß dessen größte Verlängerung für Reihen von 32 Zoll Entfernung anzunehmen ist, über den Zeiger r hervorgezogen; an die Stelle dieses Letztern, der sofort obenauf zu liegen kommt, wird der Zeiger s auf das Feld gebracht. Bei t ist die Schraube zu sehen, durch die der Zeiger s in der ihm gegebenen Stellung befestigt wird, und bei Z die, nach der Verlängerung oder Verkürzung des Zeigers, vor- oder rückwärts zu schiebende Kette, durch welche er an die der Sä-

maschine folgende Egge angehängt werden kann, damit er nicht gefräummt werde, oder gar breche.

### Ausführliche Erklärung der Figuren der Tab. I.

Bei F. 1 wird durch A die geometrische Seitenansicht des Samenkastens bezeichnet; die punktirten Linien bei a a zeigen eine im Innern des Samenkastens angebrachte Vorrichtung an, welche der Achse, die mit den Rädern umläuft, als Bedeckung, den Trichtern, die als Behälter der kleinen Samenarten diese letztern austheilen, zur Haltung, und den Saatwalzen für größere Samenkörner zur Zuleitung dieser Körner dienen.

B B in F. 1 bezeichnen die Ansicht der Sternräder, vermittelst welcher, durch das am großen Rade befestigte Sternrad, die Walzen umgetrieben werden, die zu der Austheilung der großen Samenkörner dienen. Bei B an F. 2 findet sich die obere Ansicht dieser Sternräder.

H H in F. 1 bezeichnen die Träger des Schaaengestells, das die F. 4 darstellt, wie es erscheint, wenn es unter dem Samenkasten hervorgenommen und von oben betrachtet wird. Diese Träger sind auf drei Punkten in verschiedener Tiefe durchbohrt, so daß das Schaaengestell F. 4 mit den Zapfen Z Z und E E nach Willkür höher oder tiefer in die Öffnungen dieser Träger eingesetzt werden kann. Bei höherm Einsatz fügt es den Samen oberflächlicher und bei niedrigerm tiefer in das Feld.

Bei C C in F. 1 findet sich die Seitenansicht der Trichter, in die die größern Körner von den Walzen, welche die F. 2 darstellt, in die Schaaenröhren

SS fallen. F. 5 stellt diese Schaarenröhre mit dem Trichter C noch deutlicher dar. Unten an F. 5 findet sich bei D, so wie auch an F. 1 bei D D die Seitenansicht des stählernen Sächs oder Kosters, das mit der Röhre die Schaar bildet. Dieses Säch ist mitten auf der Röhre der F. 5 von aussen, und unten an dieser Röhre von innen mit einer Schraube befestigt, so daß das Säch, das die stärkste Reibung erleidet und am schnellsten abgenutzt wird, zu seiner Erneuerung von der Röhre, an die es sich angeschraubt befindet, abgenommen werden kann. Die Glühhizze, deren dieses Säch bedarf, um gestählt zu werden, würde sonst die erwähnte Röhre verbrennen, so oft sie zur Erneuerung des Sächs mit diesem in das Feuer gelegt werden müste. Sollte endlich auch die Röhre auf der Seite, die zuerst in der Ackerkrume arbeitete, abgenutzt sein, so wird diese Röhre umgekehrt, und der Theil derselben, welcher vorhin in dem Balken des Schaarengestells befestigt war, auf den Acker hinuntergesetzt, und dagegen das abgenutzte Ende in den Balken hinaufgenommen. Das Säch, das auf beide Ende der Röhre gleich schicklich paßt, bedarf da nur auf der Schraube, die mitten auf die Röhre eingeschraubt ist, wie auf einer Achse, umgedreht zu werden, um immerfort die gleichen Dienste zu leisten.

Bei I in F. 1 ist die Seitenansicht der eisernen Stäbe wahrzunehmen, die F. 4 zwischen E E und Z Z zu sehen sind und die den hintern Schaarenbalken mit dem vordern verbinden.

Bei F in Fig. 1 sieht man von der Seite die Egge, wie sie an das Schaarengestell angehängt

ist; und bei g ist der Zeiger oder Wegweiser zu sehen, der auf Tab. II in Fig. 5 unter einer andern Ansicht vorkommt.

M bezeichnet die Handhabe, vermittelst welcher das Instrument gehoben werden kann, wenn dies nöthig wird, um z. B. über Graben zu sezen, und wenn es auf den Kehrplänen herumzutragen ist; auf diese Handhaben ist übrigens das Schaarengestell zu legen, wenn das Instrument auf das Feld und davon zurückgefahren wird.

Bei K K befinden sich die Landenstangen, die bei V in ein eisernes Band zu schieben und mit dem beweglichen Haken T mit Hilfe des dabei sichtbaren Nagels zu befestigen sind. In Tab. II Fig. 1 ist die obere Ansicht dieser Vorrichtung bei gg gegeben. Die Landenstangen werden nun ohne eigene Verbindung ausgefertigt, wodurch sie zusammenhingen, auch wenn sie nicht an die Säemaschine geschoben waren.

Die Fig. 4 gewährt bei c c c c c c c die obere Ansicht der blechernen Trichter, durch welche die größern Samenarten in die Scharen hinunter geleitet werden; in Fig. 5 ist dieser Trichter, wie er in der viereckigen eisernen Röhre steckt, von der Seite zu sehen.

An Fig. 6 und Fig. 8 ist bei r am Ende der Röhren für kleine Samenkörner die Vorrichtung zu sehen, vermittelst der diese Röhren durch einen Einsatz, unter der für kleine Samenkörner dienlichen Walze, befestigt werden; bei w ist in Fig. 6 und Fig. 8 zu sehen, wie diese Röhren an dem Balken Q durch dazu bestimmte Nägel zu befestigen

find. Dieser Balken soll, so oft man kleine Samenkörner in Reihen säen will, nach Wegnahme des Schaa'rengestells Fig. 4, zwischen den Träger H, der sich zunächst bei der Handhabe M befindet, und die Stütze dieses Trägers, eingepaßt werden. Die Röhren für kleine Samenkörner wird man sofort, in den angeführten Verbindungen, leicht eine jede in ihrer Stelle einzupassen finden.

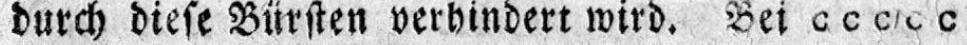
An Fig. 3 ist bei P der Durchschnitt der Walze für kleine Samenkörner zu sehen, wie dieser Durchschnitt bei N oder O erscheinen würde. Bei O am äußern Ende dieser Walze ist, wie das auch an Fig. 2 Tab. II zu beobachten ist, nur die Hälfte von Auskerbungen oder Löffel angebracht, um den Samen auszutheilen, weil die äußersten Löffel den Erdstreifen, auf den sie den Samen ausstreuen, immer zweimal besäen. Sollen mit den Röhren der Fig. 6 kleine Samenkörner in gleichmäßige Reihen gesät werden, so muß über der mittlern Röhre, wegen der doppelten Löffelzahl, vermittelst der dazu dienenden Vorrichtung, der Samenausfluß so viel möglich vermindert und auf den beiden Endröhren hingegen wegen der da angebrachten einfachen Löffelzahl vermehrt werden, sonst würde die eine Saatreihe immer viel dichter als die zwei andern zu stehen kommen, was sorgfältig verhütet werden muß.

#### Ausführliche Erklärung der Figuren der Tab. II:

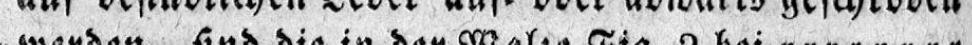
Bei ba ba ba ba ba ba ba ba in Fig. 1 befinden sich unter dem Samenkasten die Walzen, durch welche die größern Samenkörner abgeführt

werden, von oben anzusehen; zu unterst in den Winkeln der Einschnitte, die diese Walzen auszeichnen, finden diejenigen Getreide- und Hülsenfrüchte-Samen Platz, welche nur einen geringen Raum einnehmen; größere Samenkörner finden weiter oben zwischen den Schenkeln dieser Winkel mehrern Raum. Die in den erwähnten Einschnitten angebrachten Stifte, die auch in Fig. 2 der Tab. I zu sehen sind, öffnen einerseits die zur ordentlichen Bestimmung der Aussaat angebrachten Bürsten, und befördern anderseits auch durch einen Nachdruck den Ausfall des Samens. Durch Verlängerung dieser Stifte wird ihre Wirkung vermehrt; schlägt man sie tiefer ein, so wird der Samenausfall vermindert; für Spelz sollten die Stifte überhaupt länger vorstehen als für Weizen und Roggen u. s. w. Da aber das öftere Ausziehen und Einschlagen dieser Stifte dieselben lose machen müßte, so würde man wohl thun, sich zu diesen verschiedenen Samenarten zwei verschiedene Zylinder machen zu lassen und nach der Beschaffenheit der vorhabenden Aussaat den einen oder den andern in das Instrument zu legen; die Bestimmung der Menge der Aussaat hängt jedoch größtentheils von der Stellung der Bürsten ab, die bei b b b b b b b b gezeichnet sind. Diese Bürsten lassen sich durch die damit verbundenen Schrauben mehr oder weniger auf die Samenwalzen aufpressen, wodurch der Samenausfall vermindert, und von denselben entfernen, wodurch er vermehrt wird.

Ohne die Bürstchen, welche in Fig. 1 bei a a a a a a angebracht sind, würde zwischen dem Fortgang eines Stifts und demjenigen des andern

ein unregelmässiger Samenausfall statt finden, der durch diese Bürsten verhindert wird. Bei  Fig. 1 ist die geometrische obere, und bei 1 in Fig. 2 die geometrische Seitenansicht der Trichter zu beobachten, aus welchen die kleinen Samenkörner auf die Walze Fig. 2 fallen.

Bei g g werden die Landenstangen in das Säemachtegestell eingeschoben und mit den dazu angebrachten Haken daran befestigt.

Auf der für die kleinsten Samenkörner dienenden Walze (siehe Fig. 2) befinden sich bei den einen Säemaschinen, an besondern Mittelstücken K, die als Röhren zwischen dieser Walze und dem mit l bezeichneten Trichter befestigt sind, mit elastischem Leder überzogene Gewinder. Nachdem nun die darauf befindlichen Leder auf- oder abwärts geschroben werden, sind die in der Walze Fig. 2 bei  angebrachten Deffnungen weniger oder mehr bestrichen. Die Bürsten Fig. 3 vollbringen noch befriedigender, was man sich dabei vorsezt; aber diese Vorrichtung der Bürsten, deren vordere Ansicht sich bei o und Seitenansicht bei n findet, macht das Instrument um zehn Schweizerfranken kostbarer.

Bei q in Fig. 4 ist ein Einschnitt in die Schliesse Fig. 4 angebracht, in welche die Vorreiber c c (siehe Fig. 1) einzulassen sind, damit diese Schliessen nicht aus den Einschnitten m m der Walze Fig. 2 weichen können.

Wenn alle neun zu der Aussaat der größern Körner dienende Walzen zu dieser Aussaat beitragen, so kommen die Saatenreihen nur auf vier Zoll Entfernung von einander in dem Felde zu stehen;

legt man aber auf die vordern vier Walzen (siehe Fig. 1 Tab. II) eine Bedeckung, die den Zufluss der Samenkörner aus dem Samenkasten von diesen Walzen abhalte, so werden die Saatreihen acht Zoll von einander entfernt; bringt man überdies eine Bedeckung auf die fünffache Walzenreihe, wodurch noch zwei Walzen mehr geschlossen und also bloß die zwei äußersten und die mittlere Walze dieser Reihe dem Samen zugänglich gelassen werden, so finden sich die Samenreihen auf sechzehn Zoll von einander ins Feld gebracht, und verschließt man endlich auch noch die mittelste der fünf hintern Walzen, so daß fortan die Aussaat nur noch durch die zwei äußersten Walzen der zweiten Reihe statt finden könne, so werden die Saatenreihen auf 32 Zoll voneinander entfernt, welches bei den Sonnenblumen und bei dem großen Mais anwendbar ist. Die zu diesen Bestimmungen erforderlichen Vorrichtungen werden den Bestellern der Säemaschine mitgegeben, obschon sie, da sie keine Schwierigkeit darbieten, in den dieser Beschreibung beigefügten Kupferstichen nicht abgebildet sind.

Da die Trichter, welche in unserer Säemaschine den kleinen Samen als Behälter dienen, im Samenkasten in gerader Zahl angebracht werden müsten \*), damit die kleinen Körper, z. B. der Kleesamen, durch diese Vorrichtung befriedigend breitwürfig ausgesät werden könne, so mußte zu einer regel-

\*) Im Samenkasten der Fig. 1 Tab. II ist der Trichter, ausgelassen, der in Fig. 2 in seinem Verhältnisse zu der Saatwalze für kleine Körner dargestellt ist.

mässigen Austheilung der Saatenreihen für kleine Körner die mittlere der dazu bestimmten Röhren oben gebogen werden, wie dies an der Fig. 6 der Tab. I sichtbar ist.

Zu der oben erwähnten breitwürfigen Aussaat ist unter den Saatwalzen, die in Fig. 2 dargestellt sind, eine Lade angebracht, durch die der aus den Trichtern herunterfallende Same noch besser verbreitet auf das Feld ausgetheilt wird. Mit der Vorrichtung für kleine Körner können z. B. an Kleesamen, vermittelst der bereits erklärten Hilfsmittel, nach Belieben von fünf bis zwanzig Pfund auf die Fuchart zu 40,000 Quadratfuß ausgesät werden.

Eine vieljährige Erfahrung hat uns überzeugt, daß die durch dieses Instrument gleichzeitig mit der Cerealiensaat besorgte Kleeaussaat aufs beste gelingt.

Sollen grössere Körner in von einander entfernten Reihen, vermittelst der oben erwähnten Vorrichtung, gesät werden, so wird man wohl thun, nur diejenigen Schaaren, die dazu nothwendig sind, an dem Schaarengestell Fig. 4 Tab. I zu lassen; sollen hingegen nur kleine Körner durch die in Fig. 2 Tab. II angegebene Walze in Reihen gesät werden, so muß jenes Schaarengestell ganz weggenommen und an dessen Stelle der Fig. 6 Tab. I dargestellte Balken, mit den zu den kleinen Samenkörnern bestimmten Röhren, unter den Samenkästen, der gegebenen Anweisung gemäß, eingesetzt werden.

Bevor die Säemaschine auf das Feld gebracht wird, muß sie zu Hause auf die Samenart, die man zu säen gedenkt, probirt, und vermittelst der auf den Saatwalzen angebrachten Bürsten, nach

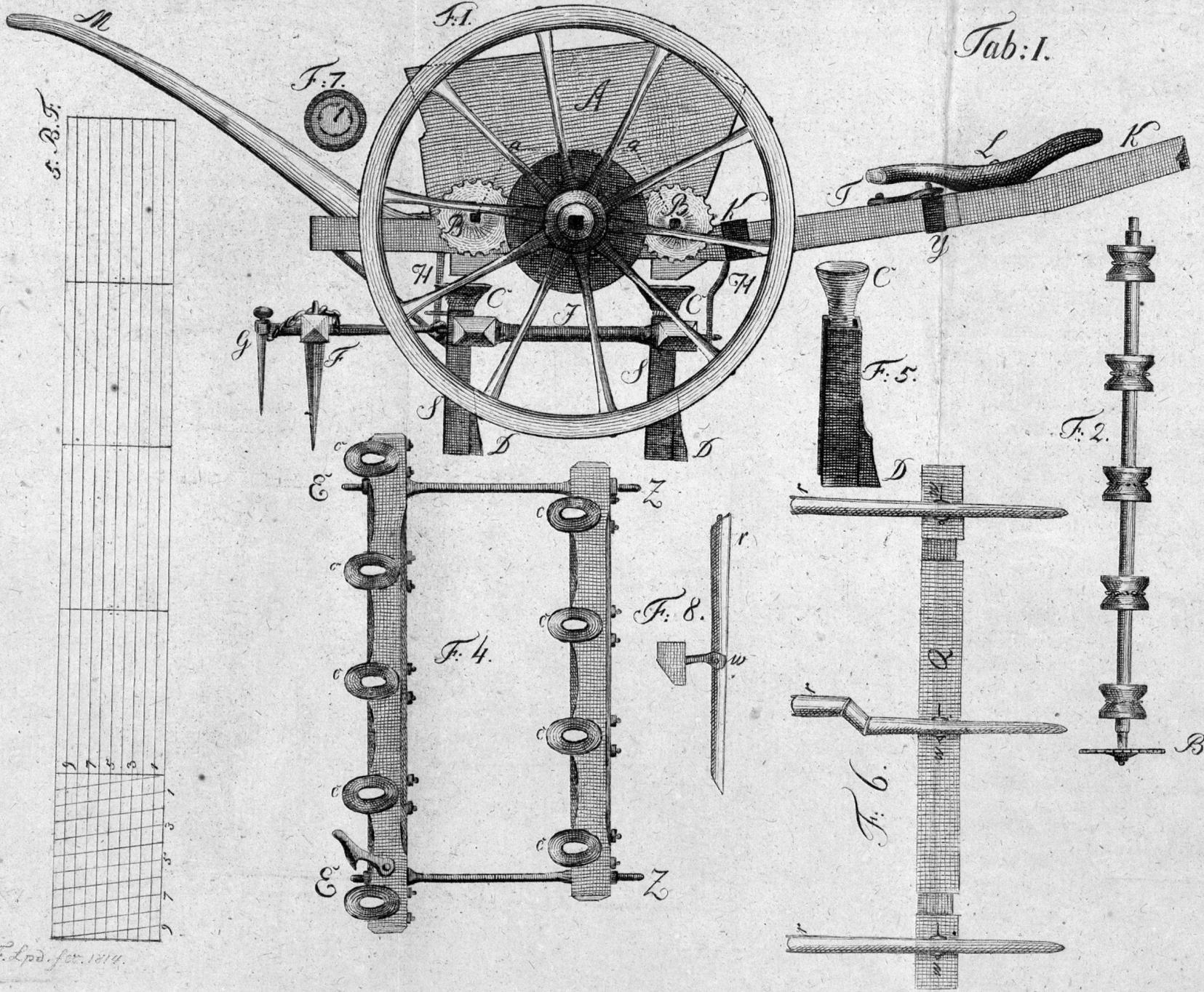
der deshalb gegebenen Anweisung, gerichtet werden, so daß der Samenaussfall durch alle Walzen gleich stark sei; die Bürsten bleiben nicht immer gleich elastisch und müssen sich wohl auch ab, auf diesen Fall muß ihrer Wirksamkeit durch stärkere Anziehung oder Erneuerung derselben nachgeholfen werden.

Will man mit der Säemaschine auf das Feld, oder von diesem wieder nach Hause fahren, so muß, um das Hin- und Herrutschen des Schaaren-gestells auf den Handhaben, auf welchen es unsern obigen Angaben gemäß zu transportiren ist, zu verhüten, Sorge getragen werden, daß die vordere Schaarenreihe ganz zwischen die Handhaben, und die zwei äußersten Schaaren der hinteren Reihe hingegen außer diesen Handhaben hinuntergelassen werden; das Schaarengestell wird sich also auf den Handhaben hinter dem Instrument hinlänglich befestigt befinden. Bei dem Einsetzen des Schaaren-gestells auf dem Felde, in die zu seiner Haltung bestimmten, unter dem Samenkasten befindlichen Träger, ist wohl zu beobachten, daß dasselbe mit seinen vier Zapfen in allen vier Trägern auf die gleiche Tiefe, nämlich entweder allenthalben in die vier untersten oder durchaus in die vier zweiten, oder gleichmäßig in die vier höchsten Öffnungen, eingesetzt werde, die zu diesem Zweck in den Trägern bereitet sind.

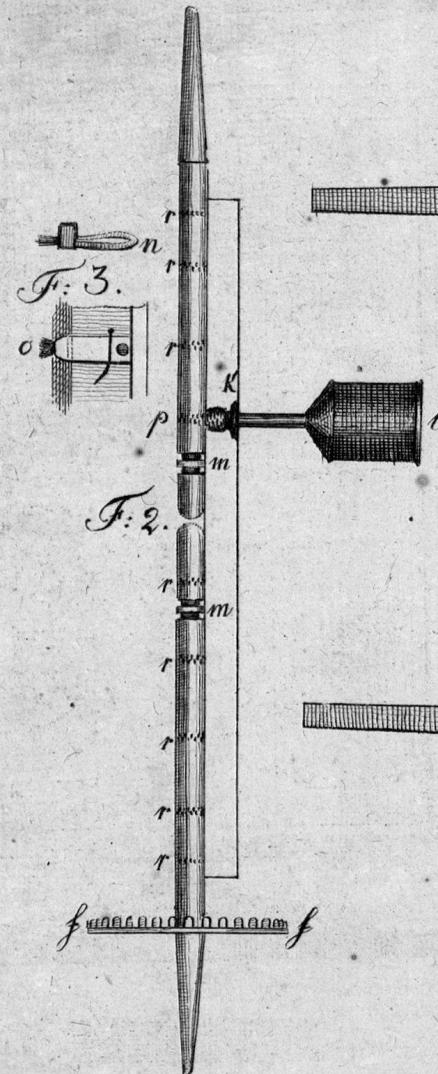
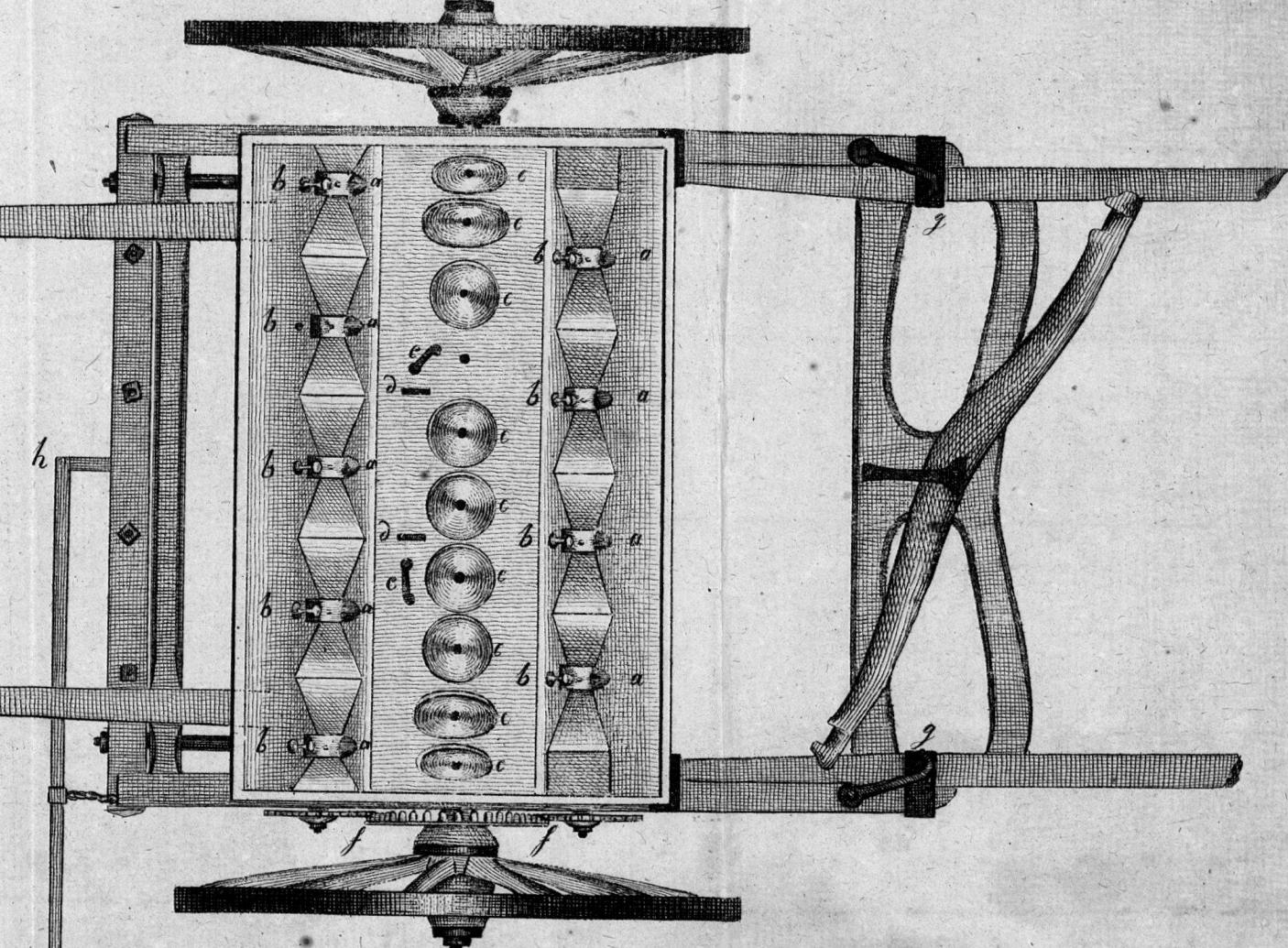
Das Ausheben und Einsetzen des Schaarengestells geschieht am leichtesten, wenn derjenige, der es vornimmt, nach Abziehung der Landenstangen von dem Instrument, dieses mit der linken Hand, an der ihr entsprechenden Handhabe, aufhebt, so daß

er das Schaarengestell mit der rechten Hand auf den vordern Einsatzöffnungen der Schaarenhalter unter dem Samenkasten in die beliebige Tiefe einsetzen und sofort mit der gleichen Hand in die, den vorne gewählten Einsatzöffnungen hinsichtlich auf die Tiefe entsprechenden, Einsatzöffnungen der hintern Schaarenhalter zurückziehen könne; ist das Schaarengestell auf diese Weise dahin gebracht, wo es bleiben soll, so ist es mit dem linken Knie allda festzuhalten, bis die rechte Hand dasselbe, vermittelst eines an einem der hintern Schaarenhalter zu diesem Zwecke angebrachten Riegels, in der ihm gegebenen Stellung befestigt hat, woraufhin das Instrument im Felde auf das Schaarengestell zu stehen kommt; die Lande wird sofort wieder an das Instrument befestigt und das Feld, nach Ansetzung der Egge an das Schaarengestell und des Wegweisers an die Egge der Maschine, den darüber gegebenen Anweisungen gemäß, befahren. \*) Die bewährte Erfahrung, daß jede Brechung der Zuglinie die Zugkraft schwächt, hat uns vermocht, an dem Schaarengestell eine Vorrichtung anzubringen, vermittelst der jetzt das ganze Instrument im Felde durch das Schaarengestell, als den Theil der Maschine, welcher den größten Widerstand zu überwinden hat, fortgezogen werden könne; das zum Ziehen des Instruments bestimmte Pferd wird also bloß, um auf das Feld und davon zurückzufahren,

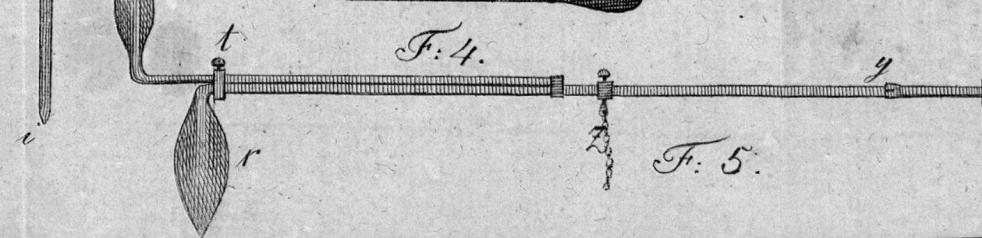
\*) Dabei ist noch zu bemerken, daß die hintere Schaarenreihe der vordern als Egge dient, so daß die eigentliche Egge nur dem Bedarf der hintern Schaarenreihe zu begegnen hat.



F: I.



F: 2.



an das obere Gestell des Instruments gespannt; sobald sich das Schaaengestell im Felde an seiner Stelle unter dem Samenkasten befestigt befindet, sollen demnach die Stränge von den Anspannpunkten des oberen Gestells an das Waagscheit hinunter gebracht werden, das in dem Schaaengestell befestigt ist.\*)

Wir haben ein gutes Pferd zum Fortziehen dieser Säemaschine hinlänglich gefunden; man wechselte alle drei Stunden die Pferde, so oft die Saat schnell befördert werden mußte, dann ward das Instrument aber auch sehr oft im Trabe im Felde fortgezogen, was besonders feldabwärts keine Nachtheile nach sich zieht, wenn nur der Samenkasten immer hinlänglich mit Samen versehen ist. Auf sehr ausgedehnten Feldern wird man wohlthun, an jedem Ende derselben Samenvorräthe zu halten, um den Samenkasten damit anfüllen zu können, so oft dies nöthig sein mag; auf zwei Rändern der Felder muß auf jeden Fall zum Umkehren mit der Säemaschine stille gehalten werden, damit der umkehrende Saatstreifen immer von Anbeginn an dem vorhergehenden angeschlossen werden könne; dazu wird man wohlthun, sich ordentliche Kehrplätze abzuzeichnen, und diese am Schlusse der Saatbestellung ihrer Länge nach, die Saatstreifen des Feldes kreuzend, anzusäen. Ein stetes Fortfahren könnte wohl nur auf ungemein ausgedehnten Feldern angehen, deren Besäung man zu dem Ende

\* ) Wie die dieser Beschreibung beigefügten Kupferstiche gemacht wurden, befand sich das Waagscheit noch auf der Lände.

in ihrer Mitte beginnen müßte, um sie sofort durch mehrere mit den äußern Rädern gleichlaufende Säemaschinen bis zu äußerst, in einem Zuge, voll zu säen.

Sollten irgendwo, gegen unsere Erwartung, zwei Pferde allerdings zum Ziehen unserer Säemaschine nöthig sein, so würden wir vielmehr ratzen, diese hinter, als neben einander zu setzen, das vordere müßte in diesem Falle zu vorderst an die Lande angespannt werden. Beim Anspannen des in der Lande stehenden Pferdes ist genau darauf Rücksicht zu nehmen, daß die vordere und die hintere Schaarenreihe in gleicher Tiefe im Felde fortgezogen werden sollen.

Die Egge wird man wohlthun, auf eine gewisse Tiefe, durch einen ledernen Niemen, mit der hinteren Schwinge des obern Säemaschinegestells zu verbinden, damit sie nirgends zu tief eingreife, noch abfallen könne. Rückgängige Bewegungen sind der Säemaschine an der Bürste-Stellung nachtheilig, wenn die Sternräder in einander greifen, besonders so oft der Samenkasten mit Körnern besetzt ist.

Vor jedesmaligem Säen müssen die verschiedenen Schrauben der Maschine untersucht, und falls sie lose geworden sein sollten, wieder angezogen werden.

Man schmiert das Räderwerk am besten mit Baumöl, die hölzernen Cilinder mit Seife und die Achsen auf ihren Reibepunkten mit reinem Schweinschmalz, wischt aber jedesmal zuvor alle Unreinigkeit davon ab; dies wird bei anhaltender Aussaat

alle Abend, das heißt, jeweilen auf zwölf bis fünfzehn Tucharten einmal, wiederholt.

Der Säemaschinenhalter hat auf dem Felde zu beobachten:

- 1) daß der Samen im Kasten nie ausgehe;
- 2) daß er immerfort ordentlich gleichmäßig durch die Schaarenröhren hinunterfalle, zu welchem Ende diese immer offen erhalten werden müssen;
- 3) daß die Egge den Samen allenthalben wohl mit Erde bedecke;
- 4) daß der Zeiger wohl als Wegweiser diene;
- 5) daß der Führer und das Pferd nicht von der gezeichneten Linie abweichen;
- 6) hat er bei jedesmaligem Umwenden des Instruments dasselbe an den Handhaben hinten herumzutragen;
- 7) soll er den Zeiger bei jedem Umwenden der Maschine von der einen Seite derselben auf die andere setzen.
- 8) liegt es ihm ob, das Instrument auf steil-abhängigen Aeckern also anzuhalten, daß es nicht abwärts rutsche.

Um die Aecker mit dieser Maschine ansäen zu können, muß man übrigens vor allem aus die Steine und die Rasenstücke, welche nicht zwischen acht Zoll von einander entfernten Schaaren durchfallen könnten, davon weggebracht haben.

Vermittelst dieser Vorsorge und der Anwendung unserer Säemaschinen ersparen wir jährlich in Hof-

Wol auf 50 Fucharten 400 Pfund Klee \*) und 150 Mäss Weizensamen und auf 50 Fucharten Spelzsaat 50 Säcke Spelz oder Dinkel; also:

1) an Klee samen, das Pf. zu 20 Kr. berechnet,	
	Schweizerfranken 200
2) an Weizen, das Mäss zu 2 $\frac{1}{2}$ ,	375
3) an Spelz, den Sack zu 12 $\frac{1}{2}$ ,	625
	1190

Mit dieser Ersparniß gewinnen wir über das noch viel sicherere und reichere Erndten.

Der Darstellung der übrigen Vortheile dieser Säemaschine, die wir bereits im vierten Heft dieser Blätter entwickelt haben, ist noch die Bemerkung beizufügen, daß vermittelst derselben die Saat auch bei dem stärksten Winde und selbst auf sehr steilen Abhängen besorgt werden kann, wie dies von Hand nicht geschehen könnte. Aber man wird auf solchen Abhängen wohlthun, die Landen nicht zu gebrauchen, damit auf den Fall, daß das Pferd stürzen würde, die Säemaschine nicht beschädigt werde.

\*) Sollte man nicht zugleich Klee mit den Sommercerealien säen wollen, so hätte man die besondern Klee samen behälter oder Trichter aus dem Samenkasten zu nehmen, und über die Deffnungen, in welche sie im Samenkasten zu stehen kommen sollten, die dazu bestimmte Lade zu schieben, und diese vermittelst der darauf befindlichen Schrauben also zu befestigen, daß die erwähnten Deffnungen geschlossen bleiben.

---