

# **Betriebsanleitung**

zur

## **Früchteauflockerungs - Maschine FAM 11**



**Brunner AG**

CH - 8302 Kloten

[www.brunner-anliker.com](http://www.brunner-anliker.com)

Tel.: (+41) (0)44 814 17 44

Fax: (+41) (0)44 803 01 30

[mail@brunner-anliker.com](mailto:mail@brunner-anliker.com)

Die Firma Brunner AG behält sich das Recht vor, Änderungen die dem technischen Fortschritt dienen ohne Ankündigung vorzunehmen.

© Copyright 2001 Brunner AG Kloten.

Inhalt	Seite
Glückwunsch	4
Sicherheitshinweise	4
Lieferumfang	5
Aufstellen und Anschliessen	5
So lockern Sie Früchte auf	6
Reinigen der Maschine	8
Abhilfe bei Störungen	9
Technische Daten	9
CE - Konformitätserklärung	11

# Glückwunsch

Zum Kauf der Früchteauflockerungs - Maschine FAM 11 möchten wir Ihnen herzlich gratulieren. Die robuste und leistungsstarke Maschine wird Ihnen in vielen unterschiedlichen Anwendungen gute Dienste leisten. Dank der Ausführung komplett in Edelstahl ist sie besonders dauerhaft und kann mühelos nach jeder Anwendung gereinigt werden. Wir sind überzeugt, dass Ihnen die FAM 11 lange Jahre gute Dienste leisten wird und Ihnen damit die Richtigkeit Ihrer Investition bestätigt.

## Sicherheitshinweise

Trotz viel „eingebauter Sicherheit“ schon bei der Konstruktion der Maschine ist es unerlässlich, gewisse Sicherheitshinweise für den Betrieb unbedingt zu beachten. Lesen Sie diese Hinweise aufmerksam durch.



- **Beim Aufstellen und Anschliessen:**  
Maschine nur auf ebenem Terrain aufstellen! Immer beide Räder arretieren und auf sichere Blockierung prüfen. Schliessen Sie die Maschine möglichst nah an einer Steckdose an. Verlegen Sie das Kabel nicht über einen Durchgangsweg um eine Stolperfalle zu vermeiden.
- **Beim Einrichten:**  
Schalten Sie die Maschine immer zuerst aus bevor Sie den Deckel zum Arbeitsbereich öffnen. Achten Sie auf vollständiges Eindrehen des Bajonett-Verschlusses beim Befestigung der Wechselteile auf der Antriebsachse.
- **Beim Zuführen von Fruchtblöcken:**  
Keinesfall dürfen Fremdkörper in die Zuführöffnung gelangen. Greifen Sie unter keinen Umständen in die Zuführöffnung hinein ! Sei es um Früchte zu verteilen oder Fremdkörper herauszufischen. Schalten Sie in diesem Fall die Maschine aus und öffnen Sie den Deckel zum Arbeitsbereich.
- **Beim Reinigen:**  
Nur soweit zerlegen wie für den Bediener vorgesehen. Die Abdeckung unter der weissen Kunststoffplatte darf von Bediener nicht geöffnet werden.
- **Bei Störungen: Not - Aus**  
Erste Massnahme bei allfälligen Störungen jeder Art: Maschine ausschalten ! Sollten unangenehme Gerüche auftreten, müssen Sie sofort den Netzstecker herauszuziehen.



Bild 1

Der Not - Aus - Schalter ist identisch mit dem normalen Aus - Schalter. Er ist leicht erreichbar unterhalb der Arbeitsfläche angebracht.  
Der Einschalt - Knopf befindet rechts davon.

# Lieferumfang

Zum Lieferumfang gehören nebst der Maschine mit Zubehörschublade, die weisse Kunststoffplatte, das Netzkabel und folgende Teile:

- Vorbrechspirale
- Raket mit Abstreifern
- Gabel- und Stiftschlüssel 19 / 6 mm
- Spiraleinsatz oben
- Lochblech
- Betriebsanleitung



Früchteauflockerungs-Maschine  
FAM 11



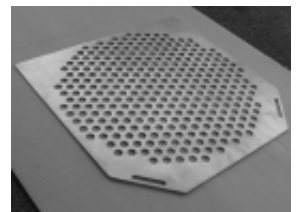
Vorbrechspirale



Spiraleinsatz oben



Raket mit Abstreifer



Lochblech



Gabel- u. Stiftschlüssel



Betriebsanleitung

Bilder 2 - 8

Prüfen Sie anhand der Abbildungen die Lieferung auf Vollständigkeit.

Optionales Zubehör :

Für Sonder - Anwendungen sind individuell gestaltete Vorbrechspiralen, Spiraleinsätze, Raket und Lochbleche erhältlich. Setzen Sie sich in diesem Falle mit dem Hersteller in Verbindung. Er wird Ihnen gerne weiterhelfen.

## Aufstellen und Anschliessen

Die fahrbare Maschine soll an einem geeigneten, nicht abschüssigen Platz aufgestellt werden. Für das Bereitstellen von Fruchtblöcken zum Zuführen sowie für Auffangbehälter beim Abführen von Früchten sollte genügend Platz vorhanden sein. Beachten Sie auch, dass genügend Raum zum Öffnen des Deckels zum Arbeitsbereich zur Verfügung steht. Die Maschine muss arretiert werden. Dazu drücken Sie mit dem Fuss die Lasche vollständig bis zum Einrasten nach unten. Stecken Sie das Kabel am Starkstromnetz ( 380V ) ein.



Bild 9

Arretieren Sie die Maschine mit den Bremsen an den zwei Rädern beim Podest.

## So lockern Sie Früchte auf

Die Maschine ist auf die zu verarbeitende Frucht einzurichten. Vergewissern Sie sich, dass die Maschine ausgeschaltet ist. Öffnen Sie den Deckel zum Arbeitsbereich indem Sie den Griff im Gegenuhrzeigersinn drehen. Schwenken Sie den Deckel ausreichend zur Seite.



Bild 10

Öffnen des Deckels zum Arbeitsbereich.

Montieren Sie zuerst den Rakel. Setzen Sie diesen von unten auf die Antriebswelle. Die Abstreifer sollen unten liegen. Achten auf vollständiges Eindrehen der Nocken des Bajonettverschlusses. Sichern Sie den Rakel auf der Welle indem Sie die Sechskantschraube mit beiliegendem Schlüssel festziehen.



Bild 11

Der Rakel mit den vier Abstreifern wird von unten auf die Antriebswelle montiert.

Legen Sie anschliessend das Lochblech in den dafür vorgesehenen Rahmen ein. Je nach Anwendung ist die seitenrichtige Lage des Lochblechs zu beachten. Die Grösse der Löcher des Blechs sollen der zu lockernden Frucht ungefähr entsprechen.



Bild 12

Das Lochblech wird eingelegt.

Setzen Sie den Spiraleinsatz auf das obere Ende der Antriebswelle. Achten auf vollständiges Eindrehen der Nocken des Bajonettverschlusses.



Bild 13

Der Spiraleinsatz wird von oben auf die Antriebswelle montiert.

Zum Schluss wird die Vorbrechspirale auf die Antriebswelle montiert. Achten Sie wiederum auf vollständiges Eindrehen der Nocken zum Bajonettverschluss. Sichern Sie die Vorbrechspirale auf der Antriebswelle indem Sie die Sechskantschraube mit beiliegendem Schlüssel festziehen.



Bild 14

Die Vorbrechspirale wird aufgesetzt und mit der Sechskantschraube gesichert.

Die vier Abstreifer auf dem Raket sind nun bezüglich Abstand und Ausrichtung einzustellen. Der Abstand zwischen Abstreifer und Lochblech soll ungefähr der Fruchtgrösse entsprechen. Die Drehrichtung die beim Einstellen der Abstreifer zu beachten ist zeigt Ihnen der Spiraleinsatz. Die Stiftschrauben können mit beiliegendem Schlüssel gelöst und wieder festgezogen werden.

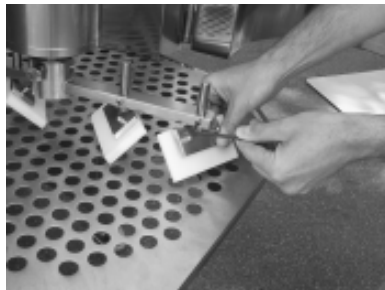


Bild 15

Die Abstreifer werden eingestellt bezüglich Abstand zum Lochblech und Schieberichtung.

Schliessen Sie den Deckel des Arbeitsbereichs. Beachten Sie, dass aus Sicherheitsgründen nur bei zuverlässig geschlossenem Deckel der Antrieb in Gang gesetzt werden kann.



Bild 16

Der Deckel des Arbeitsbereichs wird geschlossen.

Die Maschine ist somit für die Produktion bereit.

Stellen sie einen geeigneten Behälter zum Auffangen der gelockerten Früchte unter den Arbeitsbereich. Schalten Sie die Maschine ein und führen nach und nach Fruchtblöcke von der Einfüllöffnung her zu.

# Reinigen der Maschine

Schalten Sie die Maschine zuerst aus und ziehen den Netzstecker heraus.

Die Maschine ist sogenannt «Spritzwasser geschützt» das heisst, falls sie einen Hochdruck-Reiniger zur Verfügung haben, können Sie die Maschine problemlos damit reinigen. Sie brauchen die Teile im Arbeitsbereich nicht einmal unbedingt zu demontieren.

Andernfalls waschen Sie die Maschine auf herkömmliche Art und gehen beim Demontieren vor wie folgt :

Öffnen Sie den Arbeitsbereich und schwenken den Deckel ausreichend weg. (Bild 10) Die Sechskantschraube an der Vorbrechspirale nur lösen, nicht vollständig herausdrehen. Drehen Sie die Vorbrechspirale im Gegenuhrzeigersinn aus dem Bajonettverschluss heraus und ziehen sie von der Antriebswelle ab. Den Spiraleinsatz ebenso aus dem Bajonettverschluss herausdrehen und nach oben abziehen. Heben Sie das Lochblech aus dem Führungsrahmen und ziehen es heraus. Bei kleinem Abstand drehen Sie den Raketel so weit, bis er quer zur Fahrtrichtung der Maschine steht. Gegebenenfalls sind die Abstreifer am Raketel hochzustellen damit das Lochblech herausgenommen werden kann. Lösen Sie dann die Sechskantschraube am Raketel. Drehen Sie ihn im Gegenuhrzeigersinn aus dem Bajonettverschluss und ziehen ihn nach unten von der Antriebswelle ab.

Der Arbeitsbereich und die demontierten Einzelteile können nun problemlos gereinigt werden. Die Kunststoffplatte vor der Einfüllöffnung kann zum Reinigen bequem herausgenommen werden.



Bild 16

Die Kunststoffplatte wird zum Reinigen herausgenommen.

Die gereinigten Einzelteile können bei längerem Produktionsunterbruch in der dafür vorgesehenen Schublade im Podest aufbewahrt werden.



Bild 17

Die Schublade zum Aufbewahren der Zubehörteile.

Das Montieren der Einzelteile nach der Reinigung und das Einrichten der Maschine für eine andere Frucht ist im Kapitel «So lockern Sie Früchte auf» auf Seite 6 beschrieben.

## Abhilfe bei Störungen

Die Maschine ist an sich sehr robust gebaut, so dass kaum Störungen auftreten sollten. Andernfalls können Ihnen nachstehende Anweisungen sicher weiterhelfen:

- Auswurf zu gross - Früchte nicht vollständig gelockert.

Der Abstand der Abstreifer ist möglicherweise zu gross eingestellt. Stellen Sie den Abstand gegebenenfalls kleiner ein. Achten Sie darauf, dass die äusseren Abstreifer die Früchte gegen das Zentrum schieben.

- Auswurf zu klein - Früchte zerquetscht oder geschnitten.

Der Abstand der Abstreifer ist möglicherweise zu klein eingestellt. Stellen Sie den Abstand gegebenenfalls grösser ein. Achten Sie darauf, dass das Lochblech mit den angeschrägten Lochkanten nach oben eingelegt ist.

- Verstopft - nichts kommt raus, nichts geht mehr hinein.



Bild 18

Ausschalten müssen Sie bei Störungen immer zuerst, bevor Sie weitere Schritte unternehmen.

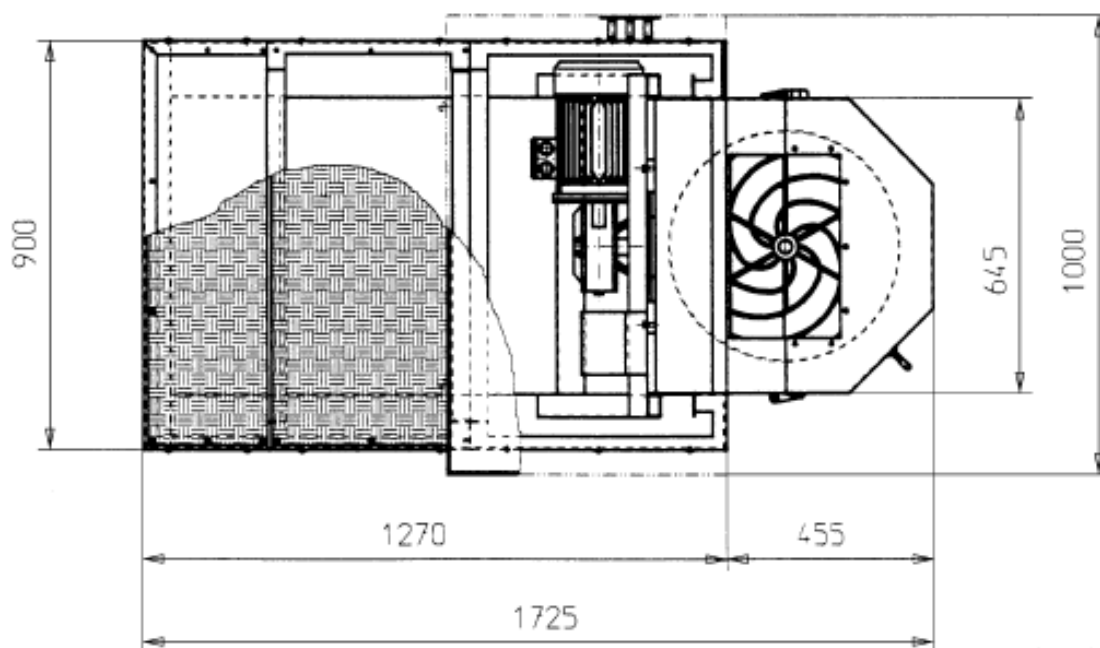
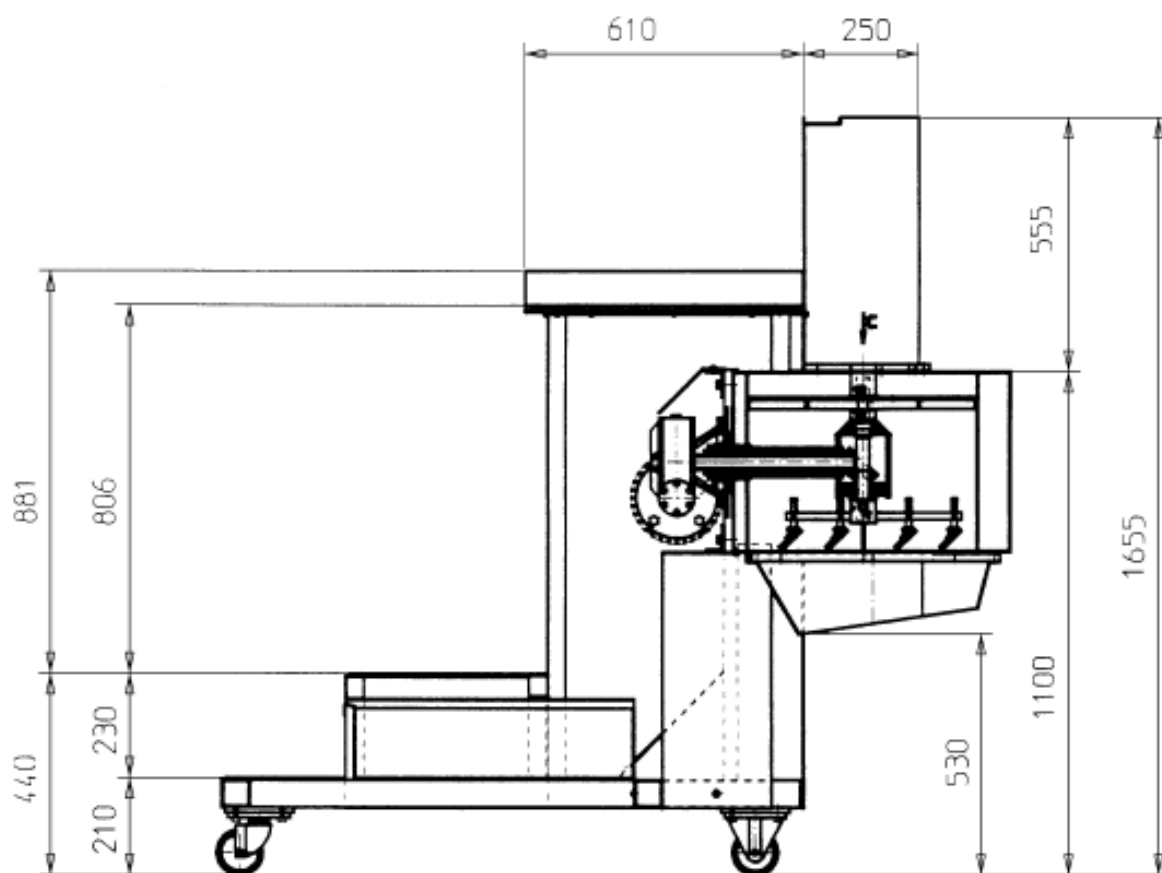
Schalten Sie die Maschine aus. Öffnen Sie den Deckel des Arbeitsbereichs und entleeren Sie ihn vollständig. Vergewissern Sie sich, ob alle Einzelteile ordnungsgemäss eingebaut sind. Schliessen Sie den Deckel und schalten die Maschine wieder ein und fahren mit Auflockern fort.

Sollten diese Anweisungen keine Abhilfe bringen oder Störungen auftreten, die hier nicht aufgeführt sind, kann Ihnen die Service - Stelle der Firma Brunner sicher weiterhelfen: Tel. (+41) (0) 44 814 17 44

## Technische Daten

Motorleistung	2.2 kW
Spannung	3 x 400 V 50 Hz
Schutzart	IP 65 Spritzwasser
Stundenleistung	800 - 1'200 kg
Gewicht	360 kg

Die Abbildung auf Seite 10 gibt Aufschluss über die Hauptabmessungen der Maschine.



# MASSBILD

MSP 2000



BRUNNER Pompe e Fonderia SA  
-6573 MAGADINO- Tel. 091/7952125

Massstab 1:15	Gez	02/11/98	P. D.
	Gep.	<i>Z. H. S.</i>	<i>[Signature]</i>
	Ges		

## MSP 2000

# CE - Konformitätserklärung

Die Firma Brunner AG erklärt, dass die

Früchteauflockerungs - Maschine FAM 11

allen einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht und mit folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.

EG - Richtlinie  
Maschinen 98 / 37 / EG

EN 292-1 / -2, EN 1088, EN 60204

Brunner AG  
Maschinen und Pumpen  
Brunnergässli 1 - 5  
CH - 8302 Kloten

Kloten, den 31. August 2001

Robert Brunner  
Geschäftsführer

