

WIDU[®] - Mühlenbau

Bellen 14, 27386 Brockel Tel.:04266-505 Fax :04266-981732
service@wiederhold-muehlenbau.de

Bedienungsanleitung

WIDU Mühlenbau
Handmühle 90



50 Jahre Mühlenbau
1968 - 2018

WIDU[®]

Inhaltsverzeichnis:

Inhaltsverzeichnis:	2	Aufstellungsort	9
Handmühle 90	3	Entsorgung	9
Vielen Dank für den Kauf einer		Technische Daten:	10
WIDU Mühle	3	„ Müller " - Ihr neuer Beruf!	11
Inbetriebnahme	3	Handmühle	11
Kurzanleitung und Hinweise zur		Das Mahlen.....	11
Inbetriebnahme	4	Ölsaaten	11
Einstellmechanismus	5	Flocken.....	12
Bedienung	5	Schälen.	12
Demontage der Handkurbel	6	Ölsaaten	12
Reinigung und Pflege	6	Das Mahlgut	13
Einstellmechanismus nachregu-		Der Mahlvorgang.....	13
lieren.....	6	Weiterverarbeitung.....	14
Mahlraum und Steine	7	Keimgetreide	15
Kugellager	7	Keimbrot	17
Holzgehäuse	8	Vorbereiten.....	17
Ersatzsteine	8	Mahlen	17
Demontage der Handkurbel	8	Teigherstellung	18
Weiterempfehlen.....	9	Backen	19
Verschmieren.....	9	Garantiebedingungen:	20

WIDU®

WIDU - Mühlenbau
Inh. Udal Wiederhold e.K.
Bellen 14
27386 Brockel

IBAN DE96 4306 0967 2001 0732 00
BIC: GENODEM1GLS

Herstellung,
Entwicklung,
Vertrieb,

Tel.: (+49) 04266-505
Fax : (+49) 04266-981732
Mob: (+49) 0171 389 2669

service@widu-muehlenbau.de

GLS Gemeinschaftsbank
Blz.: 430 60 967
Kto. Nr.: 200 10 73 200

EG-Identifikationsnummer: DE 235 675 854
Handelsregister Walsrode: HR A 200463

Handmühle 90

Die Handmühle 90 ist mit einem Steinscheiben-Mahlwerk (Kegelscheiben) ausgestattet. Sie können damit im Handbetrieb rieselfähige Körnersaaten vermahlen.

Die Vermahlung von Ölhaltigen oder feuchten Mahlgut ist nur mit mechanischem Antrieb bei min. 1000 Umdrehungen pro Minute umsetzbar. Einige Saaten, wie zum Beispiel Leinsaat lässt sich auch im Handbetrieb grob mahlen. Dies können Sie einfach ausprobieren.

Vielen Dank für den Kauf einer WIDU Mühle

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Backen und ausprobieren.

Falls einmal Fragen oder Probleme auftreten sollten, zögern Sie bitte nicht uns anzurufen. Da wir fast ausschließlich direkt und ohne Werbung vertreiben sind wir auf Ihre Zufriedenheit und Weiterempfehlung angewiesen.

Inbetriebnahme

Bevor Sie die Mühle in Gang setzen, lesen Sie bitte diese Anleitung und probieren Sie dann zunächst das Mahlen von Weizen bei verschiedenen Einstellungen. Anschließend können Sie dann auch anderes Mahlgut auf Ihrer Mühle mahlen. Sie werden schnell mit dem Gerät und seiner einfachen Bedienung vertraut werden.

Die äußerst einfache Bauweise des Mahlwerkes ist der Grund, dass diese Mühle übrigens nur eine sehr kurze Einmahlzeit benötigt, bis sie ihre endgültige Feinheit erreicht hat.

Einzelteile

Die einzelnen Teile der Mühle haben einen Namen, der sich durch die Funktion jeweils ableiten lässt:

Einstellmechanismus oder auch Einstellplatte: Rechteckige Holzplatte mit Schraube, Feder und Einstellknopf in der Mitte.

Trichter: Mit Trichterboden unten, Messingnagel vorne greift in die Einstellplatte und verhindert das Rausrutschen.

Läuferstein runder Stein auf der Welle.

Standstein: Eckiger Stein, vorne mit Mahlfäche, oben mit Loch für den Trichter, Dichtung außen rum nicht entfernen!

Große Förderschnecke: Förderschnecke, überwiegend für den Handbetrieb, bereits montiert, c.a. 5 cm lang und einseitig mit Gewinde, andere Seite mit einer großen Windung angeschweißt, sitzt mittig im Läuferstein.

Kurzanleitung und Hinweise zur Inbetriebnahme

Folgenden Fragen möchten wir mit diesem Absatz vorbeugen. Diese Anleitung wird ständig überarbeitet, die jeweils aktuelle Version finden Sie auf unserer Internetseite unter www.wiederhold-muehlenbau.de/download

Aufgrund des besseren Transportes im Postpaket, ist ihre neue Mühle nachdem wir sie eingemahlen haben teilweise auseinandergenommen. So können sie sich gleich mit dem einfachen Aufbau ihrer Mühle vertraut machen!

- befestigen Sie die Handmühle auf einer geeigneten Fläche, wie Tisch oder Fensterbank mithilfe einer oder beider mitgelieferten klemmen, Sie können diese seitlich oder hinten verwenden.
- Die mitgelieferte Schublade aus Edelstahl kann von vorne oder hinten entnommen werden.
- Zum Feinmahlen müssen die Steine aufeinander gedrückt werden, je fester das Mahlgut um so fester die Einstellung. Wir haben die Mühle mit Weizen eingemahlen, einfach bis zum Anschlag stramm stellen und zurück bis der eingebrannte Strich oben ist, dies ist die Ausgangsposition für Feinmehl-Weizen.
- in grober Einstellung mahlt die Handmühle etwas schneller.
- Kurbeln Sie nur in Drehrichtung rechts um Schäden an der Einstellplatte zu vermeiden! Der Läuferstein könnte sich lösen und die Einstellplatte zerdrücken.
- Weitere Hilfe bekommen Sie online unter www.wiederhold-muehlenbau.de/service oder telefonisch bei uns.

Einstellmechanismus

Wir lassen alle Mühlen in unserer Werkstatt zur Probe laufen und mahlen sie ein. Die Einstellmechanismen werden so eingestellt, daß Sie bei 12.⁰⁰ Feinmehl erhalten. (Uhr- Einteilung auf der Frontplatte,).

Sollte Ihnen die Mühle im Laufe der Jahre in der 12⁰⁰ - Stellung nicht mehr fein genug mahlen, so können Sie den Einstellmechanismus nachrebulieren.

Bedienung

Bei Feineinstellung die Mühle bitte nicht leer laufen lassen, damit sich die Steine nicht unnötig abnützen und glattscheuern. Achten Sie immer auf einwandfrei gereinigtes Getreide, bzw. Mahlgut.

Die Steine werden es Ihnen durch eine lange Lebensdauer danken. (ca. 50 - 200 Zentner!)

Ihre Mühle ist sehr einfach zu bedienen.

Mit der Einstellscheibe auf der Vorderseite stellen Sie den Feinheitsgrad ein:

Drehung nach rechts	feiner
Drehung nach links	gröber

Der eingebrannte Punkt auf der Scheibe dient dem Wiederfinden gewünschter Feinheitsgrade, wobei es sehr hilfreich ist, nach rechts einen Anschlag zu haben, über den Sie bitte nicht mit Gewalt hinwegdrehen sollten. - Zu einer ersten Orientierung folgende Hinweise:

12⁰⁰ ist der Feinmahlpunkt.

Zwischen 6⁰⁰ und 9⁰⁰ bekommen Sie Schrot zum Brotbacken

zwischen 3⁰⁰ und 6.⁰⁰ mahlen Sie vielleicht Ihr Müsli

Innerhalb kurzer Zeit werden Sie aber „Ihre“ Einstellungen für Ihre verschiedenen Vollwertgerichte gefunden haben.

Wenn Sie aber einmal zu grobes Schrot gemahlen haben, dann bitte nicht noch einmal durch die Mühle schicken, es sein denn, es ist sehr grob und rieselt noch ein bisschen, die Schnecke ist eingebaut, und Sie stochern vielleicht noch im Notfall.

Da Sie stufenlos - auch im Betrieb - die Einstellung verändern können, empfehlen wir Ihnen in der ersten Zeit eine Kontrolle nach den ersten paar Sekunden des Mahlens. Bald werden Sie aber auch schon hören können, ob Ihre Mühle auf Fein oder Grob steht.

Demontage der Handkurbel

Achtung! Beim rückwärtsdrehen kann sich der Läuferstein lösen und die Einstellplatte sprengen.

Zur Demontage sollten Sie den Standstein ausbauen und mit einem Maulschlüssel die Achse hinter dem Läuferstein festhalten. (oder falls vorhanden einen Schraubenzieher in die Querbohrung stecken)

Förderschnecken

Eine sehr Große Ausführung der Großen Förderschnecke ist bereits montiert. Diese ist speziell für die Handmühle hergestellt, es handelt sich dabei also nicht um die 30-120 Große Förderschnecke für die Elektrischen Mühlen von uns.

Für den Elektrischen Betrieb setzen wir die kleine Förderschnecke ein. Es handelt sich dabei um eine handelsübliche M 6 x 45 oder 50 Stockschraube, die nicht zentrisch läuft (sie beschreibt eine Kreisbewegung von etwa 8 mm).

Die Förderschnecke wird in der Mitte des Läufersteins in die Welle geschraubt, diese ragt in den Standstein und verbessert den Durchfluss vom Mahlgut.

Die Förderschnecken haben die Aufgabe, für einen einwandfreien Fluss des Mahlgutes zu sorgen. Sie haben einfluß auf die Leistung des Mahlwerkes und helfen Nicht rieselfähiges Mahlgut einzuziehen.

Wenn Sie Fragen oder Probleme haben, rufen Sie uns bitte an!

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Mahlen, Backen, Experimentieren.

Reinigung und Pflege

Einstellmechanismus nachregulieren.

Hierzu brauchen Sie zwei 13er Maulschlüssel. Zuerst nehmen Sie den Trichter ab. In der Kammer zwischen Einstellmechanismus und Standstein sehen Sie eine Messinghutmutter, die gegen den Standstein drückt. Auf diese stecken Sie einen der Schlüssel so, dass sich die Mutter nicht mehr nach links verstellen kann (gegen die linke Mahlräumwand lehnen!). Den zweiten Schlüssel stecken Sie auf die Sechskantmutter hinter der Einstellscheibe und halten den Schlüssel mit der linken Hand fest. Merken Sie sich bitte die Stellung der Scheibe (Lage des eingebrannten Punktes oder Striches auf dieser), bevor Sie dann die Einstellscheibe mit der rechten Hand durch Linksdrehung etwas lösen. Dann legen Sie den ersten Schlüssel nach rechts um, ohne ihn von der Messinghutmutter zu nehmen, sodass er an der rechten Gehäusewand lehnt. Der zweite Schlüssel, den Sie immer noch mit der linken Hand festhalten, darf dabei seine Stellung nicht verändern. - Jetzt die Einstellscheibe wieder durch Rechtsdrehung anziehen (kontern), bis sie sich ungefähr wieder in der ursprünglichen Stellung befindet und festsitzt.

Durch diese Prozedur wird ein minimaler Steinabrieb oder auch Veränderungen am Gehäuse (Holz!) ausgeglichen und der feinste Punkt bleibt immer bei 12° .

Mahlraum und Steine

Zur Reinigung des Mahlräume ziehen Sie den Trichter ab. Den Einstellmechanismus durch Linksdrehung lockern und nach oben herausziehen. Mit einem normalen Pinsel z.B. 25 mm können nun Mehlstaub und andere Reste entfernt werden. Nach dem Mahlen von Ölsaaten können am äußeren Umfang der Steine teigige Reste hängenbleiben, die man besser gleich nach dem Mahlen entfernt. Das geht gut mit dem Pinselgriff oder einem Messer. Die Steinoberfläche reinigt sich übrigens am besten von selbst durch das Mahlen von trockenem Korn. Das Mehl nimmt dann die Rückstände wie Öl, Feuchtigkeit und Geruch auf. Härtere Krusten und Verschmierungen lösen sich durch das Mahlen von Reis. (eine kleine Hand voll,)

Bitte reinigen sie den Mahlraum, Schublade und Schubladenraum mehrmals im Jar.

Kugellager

Alle paar Jahre können Sie den Gehäusedeckel herausnehmen und erhalten so zugriff auf die Kugellager. Ist Ihre Mühle mit Flanschlagern ausgestattet, so können Sie mit Hilfe einer Fettpresse 3 bis 5 Schläge Fett nachpressen. Wenn hier nur die Kugellager sind, sind diese gedichtet und müssen nicht weiter geschmiert werden.

Holzgehäuse

Das Holzgehäuse können sie mit mittelfeinem Schleifpapier z.B. Korn 120 von Hand überschleifen um Dreck und Verfärbungen zu entfernen. anschließend können Sie die Mühle mit Leinöl und natürlichem Terpentin oder handelsüblichen Hartöl einölen. Den Mahlraum von innen vorzugsweise nicht einölen.

Eine gepflegte Mühle sollte über 50 Jahre alt werden!

Ersatzsteine

Bei sehr starker bentzung können die Steine verschleissen. Der Verschleiß ist abhängig von der Menge, der Feinheit und der Härte des gemahlenem Mahlgut. In der Handmühle 90 sind die gleichen Mahlwerke wie in der Elektrischen Universalmühle Mod. III oder Wiedau 3 verbaut. Dort hatlten sie meist über 20 Jahre. Um die Mahlsteine in der Handmühle abzunutzen müssen Sie alsoo schon wirklich viel Mhel mahlen (50 - 200 Zentner) oder Sie betreiben die Handmühle mit einem Antrieb.

Neue Steine könne sie mit etwas Geschick selber einbauen. Gerne übernehmen wir das auch für sie. Wir können dann die Mühle reinigen, pflegen und die neuen Steine gleich einmahlen. Bitte Informieren sie sich dazu auf unserer Homepage oder telefonisch.

WIDU[®] Wichtige Hinweise

Demontage der Handkurbel

Achtung! Mühlen ab 2016! Bei Mühlen ab 2016 kann sich beim rückwärtsdrehen der Läuferstein lösen und die Einstellplatte sprengen.

Zur Demontage sollten Sie den Standstein ausbauen und mit einem Maulschlüssel die Achse hinter dem Läuferstein festhalten.

Weiterempfehlen

Alle Mühlen werden bei uns in Handarbeit in kleinen Serien gefertigt und einzeln eingemahlen. Wir achten dabei auf hohe Qualität.

Um bestmögliche Preise zu gewährleisten vertreiben wir fast ausschließlich direkt und ohne Werbung. Wir sind dabei auf Ihre Zufriedenheit angewiesen, damit Sie die Mühle weiterempfehlen können. Sollten Sie einmal nicht zufrieden sein, zögern Sie bitte nicht uns zu kontaktieren, wir helfen gerne und unkompliziert weiter.

Verschmieren

Wenn Sie häufig Probleme mit Verschmierungen haben, beachten Sie bitte folgenden Hinweis:

An dem Einstellrad stellen sie nicht die Feinheit ein! Sie drücken lediglich die Steine aufeinander. Das Mahlgut drückt beim mahlen die Steine auseinander. Der dabei entstehende Mahldruck ergibt die Feinheit. Weicheres Mahlgut kann nicht viel Mahldruck aufbauen, wenn sie die Steine stark zusammendrücken kommt das Mahlgut nicht mehr aus den Steinen heraus und die Mühle verschmiert. Für weiche Ölsaaten gilt dabei die steine nur so stark andrücken, das sie leicht aufeinander schleifen. Dies ist die feinste Einstellung!

Aufstellungsort

Als Aufstellungsort eignet sich am besten ein trockener, nicht zu warmer oder zu kalter Platz (also nicht Heizkörper, Garage usw.). Holz ist zwar widerstandsfähig, aber es „arbeitet“ auch. Verschmutzungen des Gehäuses - oder auch Kratzer usw. - können getrost mit feinem Schmirgelpapier bearbeitet werden. Mit ein wenig Leinöl und Terpentin abgewischt sieht das Holz dann wieder wie neu aus.

Entsorgung

Zur Entsorgung können Sie die Mühle zu uns einsenden. Bitte fordern Sie hierzu einen Pocketschein bei uns an. Unfreie Sendungen können wir leider nicht annehmen, da diese erheblich teurer berechnet werden. Je nach Zustand können wir auch eine Gutschrift veranlassen.

Technische Daten:

Mahlleistung (Weizen):	fein:	60 g/min
	grob:	90 g/min

Motor:

Maße:	Breite	Länge	Höhe
	17 cm	34 cm	34 cm

Gewicht: c.a. 5 Kg

Trichtereinhalte c.a. 500 g

Schubladeninhalte c.a. 500 g

Holzart Buche

Mahlwerk: Kegelscheiben, Durchmesser 90 mm, Material: Naturkorund, magnesitgebunden (Sorellzement).

Mahltemperatur: max. 30 bis 40^oC,

Betrieb: Die Einstellung erfolgt stufenlos im Stillstand sowohl als auch im Betrieb (Einknopfbedienung,). Der Mahlvorgang kann beliebig unterbrochen werden.

Mechanischer Antrieb: über die Welle können Sie mittels 20 mm Buchse oder M10 Gewinde eine Antriebsquelle anschließen. Die Drehzahl sollte dabei maximal 1500 Umdrehungen pro minute betragen. In diesem Fall benötigen Sie mit der verbaute Förderschnecke eher 1000 Watt, bei montage der kleinen Förderschnecke genügen 600 bis 800 Watt Antriebsleistung.

Mahlgut: Es können alle üblichen Körnersaaten verarbeitet werden.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrer neuen Mühle, auf daß sie bald zum Mittelpunkt Ihrer Küche wird. Sollten Sie einmal Schwierigkeiten haben, rufen Sie uns einfach an. Die Rufnummer finden Sie auf

www.widu-muehlenbau.de

Ihrem Garantieschein oder direkt auf dem Gerät.

„ Müller " - Ihr neuer Beruf!

Handmühle

Die Handmühle ist im Handbetrieb geeignet bis zu 750 g / Tag und Personen zu mahlen, übertreiben Sie nicht, das Mahlen im Handbetrieb ist anstrengend.

Die Folgenden Teile dieser Anleitung beziehen sich auch oft auf die Elektrischen Mühlen von uns. Wir möchten Ihnen diese Informationen auch hier bereitstellen, da Sie vielleicht doch nicht nur gelegentlich Brotbacken oder Müslie mahlen möchten und Ihre Handmühle mit einem Alternativen Antrib ausstatten.

Das Mahlen

Weizen und insbesondere Roggen beanspruchen den Motor bei erhöhter Feuchtigkeit und feinsten Einstellung besonders stark. Bei feuchtem Korn steigen auch die Temperaturen an: Da das von uns entwickelte Kegelscheiben-Mahlwerk besonders unempfindlich gegen das sogenannte Verschmieren ist, verleitet dies natürlich dazu, auch feuchtes Mahlgut extrem fein zu mahlen. Sollten Sie dabei aber eine zu starke Erwärmung beobachten, stellen Sie lieber die Einstellscheibe ein bis zwei Striche nach links; das senkt die Temperaturen und schont den Motor. übrigens wird das Mehl dadurch nicht unbedingt gröber! Sie senken damit nur den Druck auf die Steine, denn: feuchtes Mahlgut ist auch weicher und lässt sich flockiger mit weniger Druck verarbeiten.

Ölsaaten

Ölsaaten lassen sich nur ganz bedingt im Handbetrieb vermahlen, versuchen Sie es grob. Muß fein geht nur bei über 1000 Umdrehungen pro Minute. Mit Motor empfehlen wir:

Für die Verarbeitung der gängigen Ölsaaten empfehlen sich Einstellungen zwischen 3 und 10.⁰⁰. Es gilt auf jeden Fall: Zu Beginn lieber etwas gröber stellen und dann nachregulieren, damit nicht gleich von Anfang

an alles " zu " ist, verschmiert. Wichtig: Ölsaaten können auch feucht werden. Während die Mühle feuchtes Korn noch verarbeitet, streikt sie bei feuchten Ölsaaten.

Sollte die Steine einmal während des Mahlens verschmieren, dann müssen Sie die Mühle nicht gleich aufmachen und reinigen. Es genügt, die Mühle ganz grob zu stellen. Sobald das Mahlgut wieder zu laufen beginnt (kann man hören!), stellen Sie allmählich wieder feiner. Dabei reinigt sich der Stein selbsttätig. Bleiben Sie aber ein bis zwei Striche vor dem Punkt, an dem die Verschmierung einsetzte.

Flocken

Zum Thema " Flocken ": Solche kann man eigentlich nur richtig mit Walzen herstellen. Sie können jedoch aus Nackhafer Flocken mittlerer Größe herstellen, wenn dieser nicht zu trocken ist, mit einem Mehlanteil von 20 - 30 %. Notfalls den Hafer anfeuchten.

Schälen.

Die einfache Bauweise der Mühle ermöglicht das Schälen von verschiedenen Saaten (Buchweizen, Dinkel, Hirse u.s.w.. Hierzu stellt man das Mahlwerk einfach ganz grob ein, u.U. mehrere Umdrehungen. Die Einstellung muß je nach Korngröße und Korngemischen ausprobiert werden; das Schälgut kann auch mehrmals durch die Mühle geschickt werden. Das Endprodukt muß dann natürlich noch mit Hilfe von Sieben oder Gebläsen sortiert werden.

Bei größeren Mengen werden Sie feststellen das das Mahlwerk zu viele Körner beschädigt und ein größerer Rollstein besser geeignet ist.

WIDU[®] Ölsaaten

Das Kegelscheibenmahlwerk unserer Getreidemühlen kann Ölsaaten und Ölfrüchte nicht nur mahlen sondern auch mehr oder weniger zu feinen Pasten zerreiben, ohne schädliche Erhitzung.

Die umfangreichsten Erfahrungen in der Vermahlung von Ölsaaten und Ölfrüchten haben wir mit der Universalmühle gesammelt. Hierüber www.widu-muehlenbau.de

möchte ich Ihnen im Folgenden berichten:

Es ist noch nicht allzu lange her, da war der Begriff „Vollwertkost“ nur wenigen Eingeweihten bekannt. Küchentechnisch ist die Mehrheit aller Westeuropäer in dieser Beziehung immer noch recht hilflos. Im Hinblick auf die sogenannten " Ölsaaten " gilt dies ganz besonders. Es fängt schon mit den Begriffen an: Allgemein gesprochen handelt es sich um die Samen von Pflanzen. Die Ölsaaten sind feinkörnig, rieseln uns durch die Hand (Leinsamen, Mohn Senf u.a.). Die größten Ölsaaten wären demnach die Sonnenblumenkerne, die schon nicht mehr so leicht rieseln. Unter Ölfrüchten versteht man sämtliche Nüsse und Nußkerne: Hasel-, Erd- und Walnüsse bis hin zu den Kokosnüssen, die uns im Haushalt in Form von Kokosraspeln z.B. zur Verfügung stehen. (Letztere enthalten 60 % Öl.)

Aus diesen Ölsaaten und Früchten gewinnt man Öle und Rohstoffe für alle möglichen industriell gefertigten Speisefette.

Das Mahlgut

Ölsaaten und -früchte sind weicher als Getreide. Die Feineinstellung der Mühle muss also von vornherein gröber gewählt werden, man braucht also weniger Druck von außen , da der sogenannte Mahldruck zwischen den Steinen geringer ist. Der hohe Ölgehalt ist für unser Mahlwerk kein Hindernis. Weitgehend unbekannt ist aber in diesem Zusammenhang, daß Ölsaaten zusätzlich auch noch feucht werden können (z.B. durch ungünstige oder lange Lagerung,). Das Kegelscheiben-Mahlwerk hat keine Schwierigkeit, feuchte Getreide zu verarbeiten bis hin zum Keimgetreide mit ca. 40 % Feuchtigkeit. Bei feuchten Ölsaaten streikt es dagegen. Es ist darum unerlässlich, Ölsaaten und -früchte stets trocken zu lagern, um sich vor unliebsamen Überraschungen zu schützen! Wenn es Schwierigkeiten gibt, hilft nur noch das Trocknen auf dem Backblech im Ofen. Bei Erdnüssen ist dies sogar unerlässlich. Aus angerösteten Erdnüssen läßt sich das übliche Erdnußmus herstellen. Einige ölfrüchte haben einen so hohen Ölgehalt, daß bei feinsten Einstellung eine Paste entsteht, bei Kokosraspeln sogar eine flüssige Sahne, die bald nach dem Mahlen erhärtet.

Der Mahlvorgang.

Oberstes Gebot, bevor Sie die Mühle anstellen, ist: Erst einmal den Ein-
www.widu-muehlenbau.de

stellmechanismus ganz grob stellen d.h. ca. eine drei viertel Umdrehung nach links. Dann die Mühle erst drei bis vier Sekunden laufen lassen und wieder abstellen und das Mahlergebnis prüfen. Ist in der Schublade nichts angekommen, noch eine halbe Umdrehung gröber stellen.

Es ist nicht so schlimm, wenn bei den ersten Versuchen u.U. erst einmal ganze Körner durchfallen, als wenn das Mahlwerk gleich verschmiert.

Die Universalmühle erlaubt eine Vermahlung in verschiedenen Feinheiten auch bei Ölsaaten und -früchten.

Die Ölsaaten, also alles rieselfähige, laufen durch die Mühle wie Getreide. Bei Sonnenblumenkernen und Kokosraspeln treten die ersten Probleme auf: Sie blockieren den Auslauf des Standsteines. Mit Stochern kann man sich zwar etwas helfen, aber das ist keine Lösung. Hierzu gibt es die Förderschnecken, kleine und große.

Die kleine Schnecke ist eine einfache sogenannte Stockschraube, wie sie die Tischler verwenden, die große stellen wir selbst her.

Nach Beendigung des Mahlvorganges geht es an die Reinigung. Zunächst sollte man den Trichter abziehen und durch einen Blick in den Mahlraum prüfen, ob sich dort größere Ölteigreste festgesetzt haben. Diese werden nach unten, in den Mahlraum, gestoßen und der Trichter wieder aufgesetzt. Danach mahlen wir eine kleine Handvoll Getreide durch. Kleinere Reste, die in den Mahlgängen (die Kanäle auf den Steinen,) sitzen, können mit dem Pinselstiehl herausgeschabt werden.

Es ist allerdings eine Überlegung wert, ob man nicht am Backtag die Ölsaaten vor dem Mahlen des Getreide durch die Mühle schickt. Sinnvoll ist das z.B., wenn Leinsaat oder Mohn verbacken werden sollen. Dann spart man sich die Reinigung.

Wenn Sie Ihre Schublade schonen wollen, so können Sie auch einen anderen abwaschbaren Behälter, z.B. Tupperwahr, verwenden. Bei Kokosraspeln ist das unbedingt zu raten. Diese werden regelrecht verflüssigt, und die Masse erhärtet später.

Weiterverarbeitung

Aus den Rohmassen lassen sich vielerlei Leckereien herstellen. Einige Rezepte finden Sie online in unserer kleinen Sammlung, die wir selbst entwickelt haben.

Die handelsüblichen Industriefette können wir dadurch natürlich nicht ganz ersetzen, ihren Gebrauch aber doch etwas reduzieren. - Jeder nascht einmal gerne, besonders Kinder. Fruchtschnitten, die nur mit Ho-

nig gesüßt werden, eignen sich auch als Schulfrühstück, Wanderverpflegung u.s.w. Die üblichen Süßigkeiten sind ja mit Industriezucker überladen und für die Zähne schädlich; Fruchtschnitten mit Honig sind teuer. Familien mit Kindern werden für diese Anregung sicher dankbar sein. Es macht übrigens Spaß - auch am Sonntag - mit der Mühle zu experimentieren und der Familie die neuesten Entwicklungen zum Probieren vorzuführen.

Wer nach einer Diät leben muss, gewinnt durch die selbstgemachten Schlemmereien etwas mehr Unabhängigkeit und Abwechslung.

Keimgetreide

Die Verarbeitung von Keimgetreide mit dem Kegelscheibenmahlwerk und die Herstellung von Keimbrot.

In den letzten Jahren haben Keimlinge aus den unterschiedlichen Saaten in vielfältiger Weise Einzug in die Küche gehalten. Als Grundlage von Müsli oder als Beigabe zu verschiedenen anderen Gerichten kann es deren Vitalstoffgehalt und ihre Schmackhaftigkeit erhöhen. - Das Samenkorn ist eine natürliche Konserve, die sich in einer Art Ruhezustand befindet. Durch die Keimung werden seine Bestandteile einem Umbau unterworfen, der die verschiedenen Speichersubstanzen z.B. Stärke in andere Stoffe umwandelt, z.B. in Eiweiße und Vitamine. Durch die fortschreitende Keimung wird unter anderem Vitamin C gebildet, das im Winter eine Bereicherung der Kost bedeutet. Aus einer reinen Stärkenahrung wird dadurch ein Gemüse.

Es gibt aber auch noch einen anderen positiven Gesichtspunkt der Keimung, der weithin unbekannt ist. Der Mensch ist von Natur kein Stärkeverzehrer. Der Anbau des Getreides und die Viehwirtschaft haben ihren Ursprung in der Jungsteinzeit, als die Entwicklung des menschlichen Verdauungstraktes und seine Funktion schon weitgehend abgeschlossen war.

Seitdem hat es bei einigen Völkern eine gewisse Anpassung des Stoffwechsels an die Ernährung mit Tiermilch gegeben. Die Anpassung an eine Stärkeernährung weist aber immer noch Schwachstellen auf, wie aus dem Folgenden leicht zu erkennen ist.

In den Jahren 1843, 1846 und 1847 wurde durch verschiedene Wissenschaftler (insbesondere Herbst) entdeckt, dass feinste

Nahrungsbestandteile, aber auch anorganische Substanzen, vom menschlichen Verdauungstrakt unverdaut aufgenommen werden. Die Größe dieser Partikel liegt unter einem Zehntel Millimeter. Diese verteilen sich über den ganzen Körper, sind nach kurzer Zeit in allen Körperflüssigkeiten (auch der Muttermilch) nachweisbar; selbst die Plazenta ist für diese durchlässig und gibt sie an den Fötus weiter. Dieser Effekt, der als Persorption bezeichnet wird, wurde seitdem immer wieder neu untersucht. Zuletzt durch G. Volkheimer, Berlin mit seinen Mitarbeitern, die den Weg der Stärkekörner durch sämtliche Gewebe des Organismus mit dem Elektronenmikroskop verfolgten. (Einzelheiten können der Arbeit „Das Phänomen der Persorption von Stärkekörnern“ , G. Volkheimer, veröffentlicht in der Zeitschrift „Die Stärke“, Nr. 4/ 20. Jahrgang, entnommen werden.) Aus diesen Untersuchungen ist es von Bedeutung, folgendes zur Kenntnis zu nehmen:

Stärke gerät unverdaut in alle Körpergewebe.

Sie zerstört Kapillaren.

Sie lagert dort u.U. jahrelang.

Welche Störungen diese gespeicherten Stärkepartikel verursachen können, entzieht sich unserer genauen Kenntnis. Sie spielen eine Rolle bei örtlichen Entzündungsprozessen, bei Infektionen, vielleicht auch beim sogenannten „Dickwerden“.

Nun zurück zur Keimung: Durch den Keimvorgang wird die Stärke bereits nach wenigen Tagen so verändert, daß Ihre Persorbierbarkeit um ca. 50 % herabgesetzt wird. Es genügen wesentlich geringere Koch- und Backzeiten, um sie für den Menschen verträglicher zu machen. Leider hat es bis jetzt an einem geeigneten Küchengerät gefehlt, um angekeimte Saaten verarbeiten zu können. In der Brotindustrie ist es möglich, sie zu quetschen und dem Brot beizugeben. Doch im Haushalt fehlt es bisher an einer solchen Quetsche.

Der Arzt H. Fikentscher hat vor vielen Jahren eine Mühle entwickelt, die Keimgetreide zu einer flockigen Masse verarbeiten kann. Dieses Gerät hatte ein Metallmahlwerk und ein Getriebe und war insgesamt sehr aufwendig und teuer herzustellen. - Nach jahrelanger Entwicklungsarbeit liegt nun mit dem Kegelscheibenmahlwerk ein preiswertes Mahlwerk aus Stein vor, das Keimgetreide zu verarbeiten in der Lage ist.

Keimbrot

Vorbereiten

Sämtliche Getreidearten können zum Backen verwendet werden. Da die Keimung die Stärke aufschließt, erübrigt sich der Einsatz eines Triebmittels. Wir brauchen also weder Hefe noch Sauerteig.o können z.B. Roggen und Weizen beliebig gemischt werden, oder Gerste und Nackthafer hinzugefügt werden.

Die Keimung leitet man am besten wie folgt ein: Wir unterscheiden drei Abschnitte:

1. Getreide mit reichlich Wasser 24 Stunden - sozusagen im Wasserbad - quellen lassen. Dann das Wasser abgießen, das Korn noch einmal spülen (im Haushaltssieb), und das Wasser möglichst gut ablaufen lassen oder mit dem Sieb heraus schütteln.
2. Danach liegt das Korn in einer Mulde oder großen Haushaltsschüssel ca. 5 cm dick weitere 24 Stunden bei guter Zimmertemperatur, notfalls unter der Zimmerdecke, auf einem Schrank. In dieser Zeit das Ganze mit der Hand zwei- bis dreimal umschaukeln, um zu verhindern, dass die oberen Schichten zu stark austrocknen bzw. die unteren zu nass bleiben.
3. Am dritten Tag wird das Korn auf einem Tuch flach ausgebreitet, ca. 1 bis 1,5 cm hoch. Auch hier sollte noch gute Raumtemperatur herrschen. Die Keime beginnen zu sprießen. Ihre Gesamtlänge sollte die Länge des Kornes nicht überschreiten d.h. 3 - 4 mm. Auch in dieser Phase kann man das Korn ein- oder zweimal bewegen, damit die Oberflächen nicht zu sehr abtrocknen und dichte Stellen belüftet werden.

Mahlen

Für die Vermahlung ist es von besonderer Bedeutung, dass das Korn inzwischen auf der Oberfläche vollkommen abgetrocknet ist und nicht etwa noch nass glänzt. Sie brauchen nicht zu befürchten, dass die Keimung durch eventuellen Wassermangel beeinträchtigt werden könnte: Das Korn hat davon genug gespeichert. Eine feuchte Oberfläche erschwert den Fluss des Getreides durch den Trichtereinlauf der Mühle. Auch beim Mahlen selbst kann es zur Teigbildung im Mahlraum kom-

men, sodass alles verstopft. Da das Mahlgut nach dem Mahlen nicht mehr geknetet werden darf, muss das Salz - oder andere Gewürze - vor dem Mahlen untergemischt werden. Das Salz zieht aus dem Keimling Feuchtigkeit, sodass das Korn auf der Oberfläche wieder naß wird. Um dies zu verhindern, muss das Salz also in allerletzter Minute untergemischt werden.

Zur Vermahlung stellen Sie den Einstellknopf Ihrer Mühle um eine drei viertel Umdrehung nach links (auf 3 Uhr). Streuen Sie die ersten Körner aus der offenen Hand in den Trichter; dann die Mühle abstellen und im Trichter nachschauen, wie das Ergebnis aussieht. Es kann natürlich kein Mehl mehr entstehen. Das Korn enthält ca. 40 % Feuchtigkeit, genau das, was Sie einem normalen Brotteig zufügen. Statt dessen entstehen kleine Würstchen ungefähr 1 mm dick und 10 - 15 mm lang. Bei gröberer Einstellung erhält man flockenähnliche Gebilde.

Wenn Sie die Mühle nun weiter arbeiten lassen, sammelt sich in der Lade ein Klumpen, der aussieht wie Wolle. Wird dieser Klumpen nun zu groß, ziehen Sie die Lade einfach etwas nach vorne. Das Ganze sollte man möglichst wenig anfassen oder drücken, um Verdichtungen zu vermeiden.

Die Reinigung des Mahlwerkes ist übrigens ganz einfach. Man mahlt zum Schluss einfach etwas Getreide durch, und die Oberfläche der Steine ist wieder ganz sauber und trocken. Den Mahlraum reinigt man mit Messer, Pinsel und Lappen.

Teigherstellung

Das Thema Teigherstellung können wir uns sparen, denn das Mahlgut ist bereits der fertige Teig. Kneten darf man auf keinen Fall, dadurch entstünde eine ungenießbare Masse. entstünde. Die Masse wird vorsichtig mit den Fingerspitzen in eine Backform gewälzt oder gestülpt, ohne Druck auszuüben. Mit einem Frühstücksbrettchen drückt man die Masse etwas zusammen. Bitte nicht mit dem ganzen Körpergewicht, aber mit so viel Druck, dass ein zusammenhängender Körper entsteht. Ohne Übung geht das nicht.

Während der Keimung entstehen Milchsäurebakterien. Wenn Sie das so hergestellte Brot noch für einige Stunden - bis zu 36 Stunden -an einem warmen Ort stehen lassen, so vermehren sich diese Bakterien und erzeugen Milchsäure. Auf diese Weise können Sie eine Säuerung erzeugen wie beim Sauerteig.

Backen

Die Form muss während des Backens bedeckt sein. Ideal wäre eine Form mit passendem Deckel. Gebacken wird mit 180° , ungefähr 1 bis 1,5 Stunden.

Das Brot ähnelt im Geschmack einem Grahambrot, wenn es nur wenig gesäuert wurde. Es hat einen sehr frischen und belebenden Geschmack. Leider ist es empfindlicher als herkömmliches Vollkornbrot gegen Austrocknung. Es sollte also möglichst verschlossen aufbewahrt werden.

Zur Verarbeitung von Keimgetreide empfiehlt sich die Universalmühle. Die kleineren Modelle sind in den Abmessungen zu klein, insbesondere die Schubladen, ausgenommen Mod. IV.

Die Herstellung eines reinen Keimbrottes bedeutet eine Neuentwicklung in der Bäckerei, erfordert noch etwas Mut zum Experimentieren. Wir hoffen, daß Ihnen das Spaß macht und Ihnen das erste Keimbrot schmeckt.

Die gemahlene Keimlinge können selbstverständlich auch anderweitig verwertet werden, z.B. für Müsli. Erwähnenswert ist auch die Bedeutung für die Ernährung älterer Menschen, da es nicht jedermanns Sache ist, ganze Körner zu kauen, auch wenn diese durch die Keimung schon sehr weich geworden sind.

WIDU®

Garantiebedingungen:

Der Hersteller WIDU - Mühlenbau Inh. Udal Wiederhold e.K. gewährt auf das beworbene Produkt eine **Garantie von 8 Jahren**. Es beginnt die Frist für die Berechnung der Garantiedauer mit Rechnungsdatum. Der räumliche Geltungsbereich des Garantieschutzes ist weltweit.

Innerhalb der Garantiezeit beseitigt der Hersteller alle Fehler, Mängel, die nachweislich auf Fabrikations- oder Materialfehler zurückzuführen sind. Andere Ansprüche sind ausgeschlossen.

Geringfügige Mängel, die die Funktion des Gerätes nicht beeinträchtigen, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Die Garantie setzt eine bestimmungsgemäße Benutzung des Gerätes voraus. Sie besteht nicht oder erlischt für Verschleißteile, bei unbefugtem Eingriff in das Gerät, bei Fehlern durch äußere Einflüsse (z.B. Transport- oder Witterungsschäden). Garantieleistungen verlängern oder erneuern die Garantiezeit nicht.

Bitte bewahren Sie den Kaufbeleg zwecks Nachweis auf, ansonsten besteht kein Garantieanspruch.

Zur Inanspruchnahme einer Garantieleistung wenden Sie sich bitte vor dem Einsenden an den Garantiegeber: WIDU Mühlenbau Inh. Udal Wiederhold e.K. Bellen 14, 27386 Brockel, Tel.+49(0)4266-505

In dem meisten Fällen ist eine Lösung ohne Einsendung möglich. Bei erforderlicher Einsendung wird innerhalb Deutschlands (ohne Inseln) ein Paketschein zum kostenlosen Rückversand zur Verfügung gestellt. Für viele Länder in Europa kann eine kostengünstige Rücksendung angeboten werden. Verauslagte Portokosten können nicht erstattet werden. Es ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der Ware auf dem Transportweg durch eine sichere Verpackung vermieden werden.

Durch diese Herstellergarantie werden Ihre gesetzlichen Rechte aus dem geschlossenen Kaufvertrag nicht eingeschränkt. Von diesem Garantieverprechen bleiben etwaige bestehende gesetzliche Gewährleistungsrechte unberührt. Die Herstellergarantie verletzt Ihre gesetzlichen Rechte daher nicht, sondern erweitert Ihre Rechtsstellung vielmehr.

Sollte die Kaufsache mangelhaft sein, so können Sie sich in jedem Fall an Ihren Vertragspartner im Rahmen der gesetzlichen Gewährleistung wenden und zwar unabhängig davon, ob ein Garantiefall vorliegt oder die Garantie in Anspruch genommen wird.

Gekauft bei:

Modell: Handmühle 90

.....