

# WIDU<sup>®</sup> - Mühlenbau

Bellen 14, 27386 Brockel Tel.:04266-505 Fax :04266-981732  
[service@widu-muehlenbau.de](mailto:service@widu-muehlenbau.de)

## Merkblatt Steinwechsel

Mod. I bis IV

40 Jahre Mühlenbau



1968 - 2008

WIDU<sup>®</sup>

# Inhaltsverzeichnis:

Inhaltsverzeichnis: .....	2	Variante 3.....	9
Erkennen.....	3	Läuferstein demontieren M14 und M20.....	9
Nachstellen der Steine.....	3	Variante 1.....	9
Verschmiert .....	4	Variante 2.....	10
Stumpf .....	5	Probleme / Fragen .....	10
Grobes Mehl .....	5	Ersatzsteine bestellen .....	10
Werkseinstellung .....	5	Einbau des neuen Mahlwerkes ..	10
Was kann eine ältere Mühle ....	6	Buchse .....	10
Das Wechseln der Mahlsteine.....	6	Das bekleben des Standsteines ..	11
Läuferstein demontieren (Buch- se) .....	7	Einmahlen .....	11
Variante 1 .....	8		
Variante 2.....	8		

**WIDU**®

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

Herstellung,  
Entwicklung,  
Vertrieb,

Tel.: (+49) 04266-505  
Fax : (+49) 04266-981732  
Mob: (+49) 0171 389 2669  
Email: [udalw@t-online.de](mailto:udalw@t-online.de)  
GLS Gemeinschaftsbank  
Blz.: 430 60 967  
Kto. Nr.: 200 10 73 200

IBAN DE96 4306 0967 2001 0732 00  
BIC: GENODEM1GLS

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

# Erkennen

## Nachstellen der Steine

Nicht alle Steine sind verschlissen, wenn Sie mit dem Mahlergebniss nicht mehr zufrieden sind oder die Mühle alt ist.

Oft genügt es den Einstellmechanismus nachzustellen und zu reinigen. Vorab auf Bild 1 zeige ich Ihnen einen Stein, der seine beste Zeit hinter sich hat. Sehr deutlich haben sie keine sichtbaren Mahlgänge mehr und sind auf der Oberfläche stark zerklüftet.

Diese Steine mahlen tatsächlich auch noch Mehl, jedoch neigt das Mahlwerk bei weicherem Mahlgut nun zu verschmieren, auch ist immer etwas Schrot im Mehl.

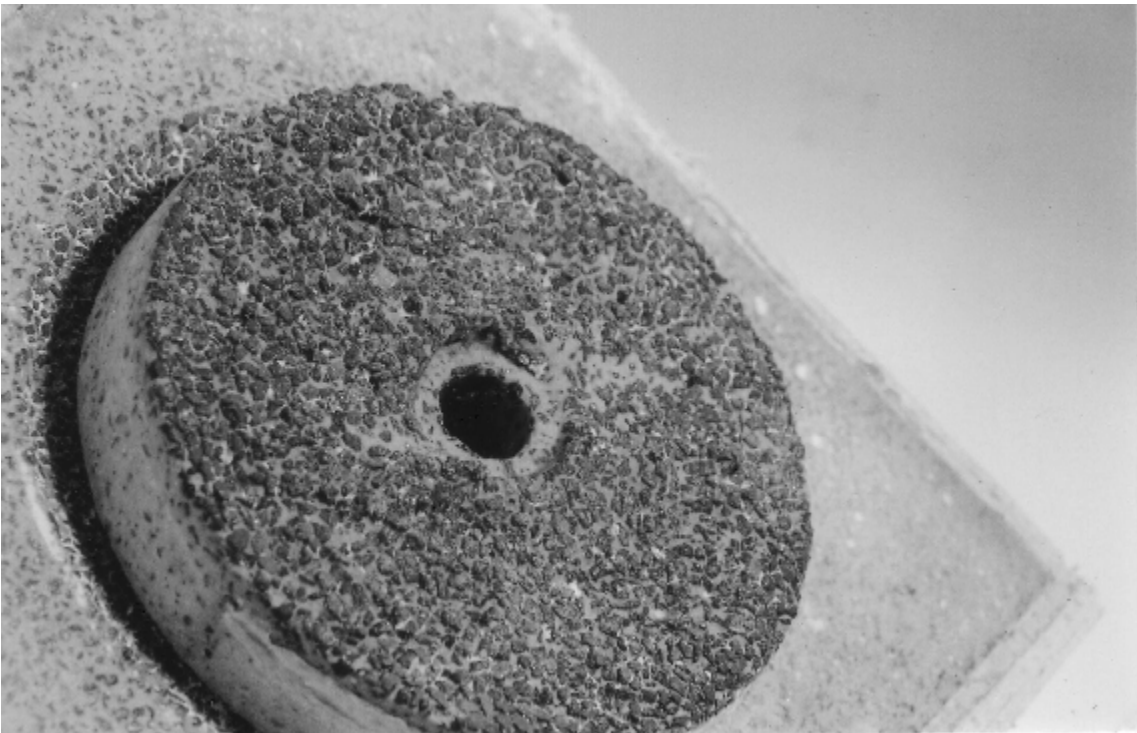


Bild 1

WIDU®

## Verschmiert

Der Stein auf Bild 2 ist lediglich verschmiert. Wenn ein Stein verschmiert heißt das, daß sehr fein gemahlen wird, und zwar über den feinsten Punkt hinaus. Ab einem gewissen Punkt produziert das Mahlwerk das feinst mögliche Mehl. Dreht man nun über diesen Punkt hinaus wird das Mehl nicht mehr feiner sondern wärmer, was sich ungünstig auf Mehl und Steine auswirkt. Die Mühle verschmiert, d.h. sie wird leise und fördert nicht mehr. Der Stein ist glatt und mit einer weißen manchmal eingebrannten Mehlschicht überzogen und somit stumpf . Mit „grob stellen“, bis die Mühle wieder hörbar fördert bekommt man die Sache wieder in den Griff.

Dann beim Feinstellen nicht wieder auf den alten Punkt zurück, um ein erneutes verschmieren zu vermeiden.

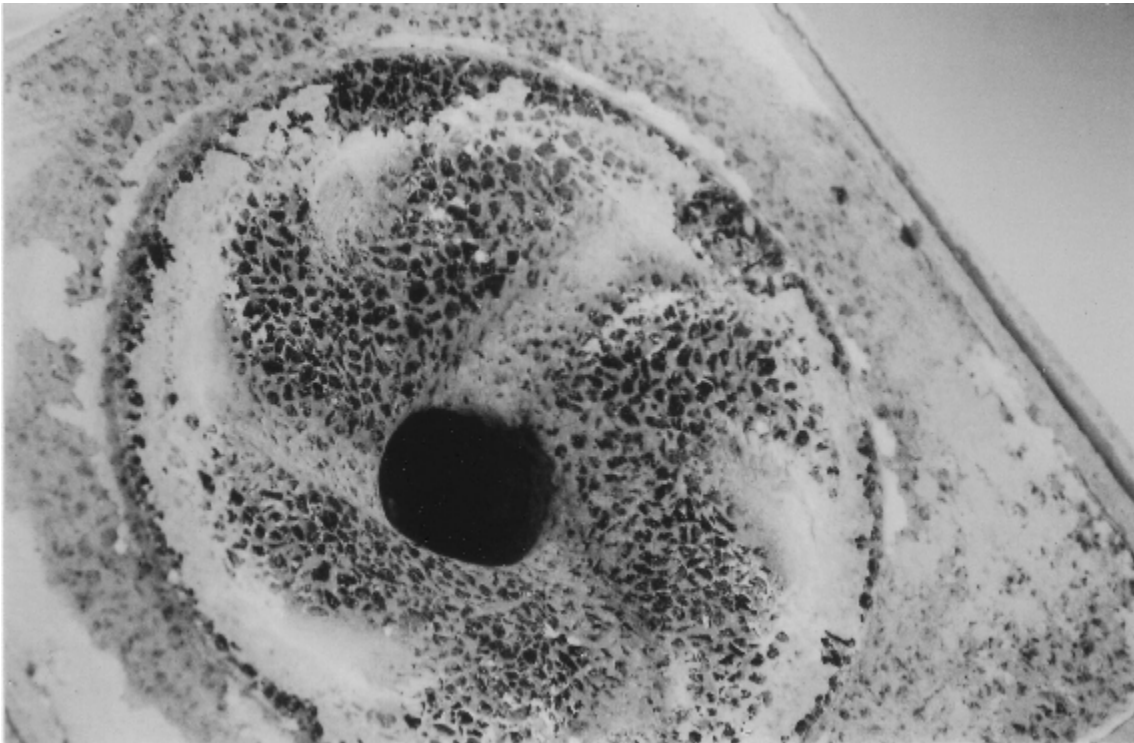


Bild 2

## Stumpf

Ist die Mühle längere Zeit leergemahlen worden sodaß die Steine schon oft aufeinander scheuerten, dann schleift sich der äußerste Rand des Steines glatt ( Stumpf ). Die Mühle neigt auch in diesem Falle zum verschmieren. Beheben kann man dies durch das Mahlen etwas Vogelsand oder Quarzsand.

Dazu mahlen Sie maximal 4 Eßlöffel. Bei eingeschaltetem Motor die Steine leicht aufeinander schleifen lassen. Nun lassen Sie den Sand ganz langsam in den Trichter reinrieseln, stellen Sie dabei die Steine immer strammer, das der ganze Sand fein gemahlen wird und den Stein so nachschärft. Es wird erheblich Staub geben!

Dieser Vorgang sollte nicht wiederholt werden, da dies zu starkem Verschleiß führen kann. Zweck ist es nur die Zwischenräume vom eingegossenen Naturkorund etwas weiter abzunutzen. Bei zu viel Verschleiß vom Bindematerial lösen sich die Korundstücke und der Stein Verschleißt.

Hilft auch diese Maßnahme nicht sollte sich die Mühle ein neues Mahlwerk verdient haben, da sie ja hoffentlich schon 10-15 Jahre gemahlen hat.

## Grobes Mehl

Die Mühle mahlt nicht mehr fein sondern schrotet nur noch.

Sehr oft, fast immer liegt das am Einstellmechanismus. Der drückt das Mahlwerk nicht mehr genügend zusammen. Eine Kupfer- oder Edelstahl Buchse hinterm Knopf (durch die Feder kaum sichtbar), verhindert dies. Sie dient als Anschlag und durch zu festes anziehen oder durch Abnutzung der Steine ( nach ca. 4-5 Jahren ) verhindert sie das die Steine genügend stark aneinander gedrückt werden können.

Sollte dies der Fall sein, nehmen Sie sich zwei 13mm Maulschlüssel und halten die Hutmutter, welche direkt auf den Standstein drückt fest. Dann nehmen Sie den zweiten Schlüssel und halten die Mutter hinter dem Einstellknopf . Nun drehen Sie den Knopf etwa zwei Umdrehungen vom Gewinde ab und kontern ihn dort wieder mit der Mutter. Nun sollte wieder genügend Spiel vorhanden sein die Steine aufeinander zu drücken.

## Werkseinstellung

Unsere, so zu sagen Werkseinstellung der Mühle, erreichen Sie folgendermaßen: mit der Mühle trockenen Weizen so fein wie es geht mahlen, die Einstellung lassen, die Mühle abschalten und den Trichter abnehmen.

Die Mutter hinterm Knopf nun so weit zurückdrehen, bis diese an das Kupferstück stößt und es nicht mehr weiter geht. Dann die Mutter festhalten und den Knopf auf die Mutter kontern bis die Markierung d. Knopfes auf der Zwölf zu stehen kommt. ( Die Messingmutter hinterm Standstein muss während der ganzen Zeit fixiert sein und darf sich nicht bewegen.) Nun können Sie ohne weiteres suchen bei Zwölf Uhr Ihr Feinmehl mahlen.

## Was kann eine ältere Mühle

Ältere Mühlen sind Mühlen vor Baujahr 1990, haben meist einen DDR Motor und nur selten eine Förderschnecke und meist kein Gewinde für eine Handkurbel.

Diese Mühlen können nicht so schnell mahlen, haben Probleme mit größeren Körnern wie Dinkel.

Hier wird es etwas schwieriger. Sie können das Mahlwerk reinigen und nachstellen. In den älteren Mühlen sind oft keine Gewindebohrungen in der Motorwelle. Sollte in der Mitte der Steine ein Schraube oder Gewinde zu erkennen sein, sollten Sie eine kleine Förderschnecke einsetzen.

Diese Mühlen können schönes feines Mehl mahlen, haben jedoch Einschränkungen was gröberes Mahlgut angeht.

## Das Wechseln der Mahlsteine

Lieber Mühlenkunde. Wir gehen jetzt gemeinsam den Wechsel des Mahlwerkes durch, nachdem Sie sich entschieden haben diesen selbst durchzuführen. Ein wenig handwerkliches Geschick sollten Sie schon haben, sollte jedoch etwas schief gehen können Sie sich jederzeit an uns wenden. Wir berechnen den Wechsel des Mahlwerkes nach Pauschalen, alter und Achse, sowie Haushalts oder Gewerbemühlen. Ein normales Wechseln kostet rund 70 € inklusive Porto und Mahlwerk.

[www.widu-muehlenbau.de](http://www.widu-muehlenbau.de)



Und noch vorweg: An unseren Mühlen ist durch ihre solide Bauart nicht viel „ kaputt zu machen “.

Sie demontieren also zuerst den Läuferstein, bestellen dann die Ersatzsteine und nach erfolgtem Einbau, wird die Mühle wieder eingemahlen.

Sie haben sichergestellt, das die Steine verschlissen sind und sich nicht mehr nachstellen lassen!

Sie möchten gerne die neuen Steine selber einbauen? Oft klappt das sehr gut.

Sie demontieren zuerst den Läuferstein. Hierbei wird sich herausstellen, ob Probleme entstehen und ein einsenden sinnvoller ist.

## Läuferstein demontieren (Buchse)

Den Standstein herausnehmen und beiseite legen. Das war einfach genug!?

Hier etwas genauer, falls die ersten Hürden auftreten:

Meist ist der Trichter abnehmbar, dazu den Trichternagel vorne herausnehmen oder nach oben anheben und am Trichterboden anfassen, nach vorne herausziehen.

Die Einstellung auf ganz grob stellen, also nach links drehen und die Einstellplatte nach oben herausziehen. (bei Mühlen mit Knebel, Einstell Knebel herauskanten)

Der Läuferstein wird sich nicht so einfach ergeben.

Mühlen ab 2016 ( Mod.IV ab 2014) haben ein Gewinde, hierzu bitte weiter im Nächste Abschnitt.

Zuerst Die Blindschraube oder Förderschnecke in der Mitte der Welle vorn herausschrauben. Vorab können Sie, natürlich ohne die Mühle allzusehr zu beschädigen, versuchen mit Hebeln zb. einem starken Schraubenzieher, den Stein von der Welle herunter zu hebeln. Meist ist dies jedoch erfolglos, sodaß der Stein zertrümmert werden muss. Bitte aus Rücksicht vor dem Lager im Motor nur von vorne mit einem leichten Hammer den Stein zerschlagen. Damit fertig, steckt noch eine Metallbuchse auf der Welle fest, die es sich nach den Jahren dort schon sehr bequem gemacht hat.

Bevor Sie nun anfangen, sollte man die Mühle mit der Buchse nach oben stellen und ein wenig Rostlöser ( Caramba, WD40 etc) in die Mitte der Welle geben und diesen 15 Min. wirken lassen. Zusätzlich hat es

sich sehr bewährt die Buchse mit einem Bunsenbrenner zu erwärmen, nur dann zieht der Rostlöser auch ein.

Nun gibt es 2 verschiedenen Varianten fortzufahren ( können natürlich auch kombiniert oder gar verfeinert werden ).

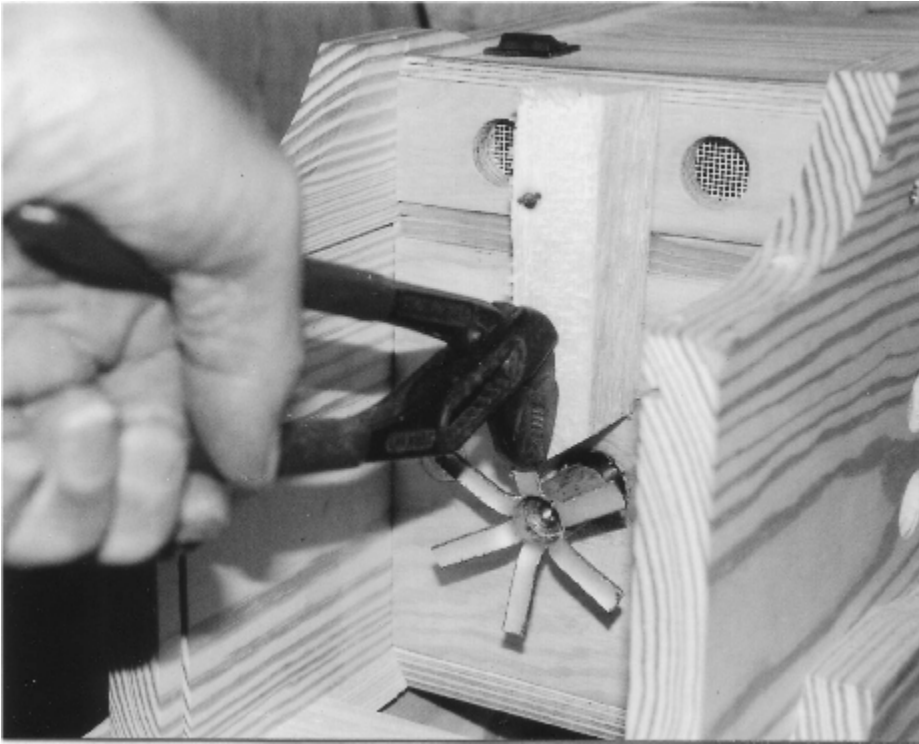
## Variante 1

Mit einem alten Schraubendreher oder einem kleinen Meißel die Buchse Richtung Motor der Länge nach auftrennen.



WIDU<sup>®</sup>





## Variante 2

Bei allzu hartnäckigen Fällen, vor allem bei der Kleinen Bäckermühle mit Einstellmechanismus zur Seite rausnehmbar kann es auch Sinnvoll sein, die „Arme“ der Buchse mit der Flex abzuschneiden oder gerade zu biegen und den Motor ausbauen. Jetzt können Sie mit einer Flex die Buchse vorsichtig auftrennen oder anschleifen.

Ganz hartgesottene machen dies auch mit eingebautem Motor, hier wird es jedoch wirklich knifflig und ungemütlich. den Rest muß man dann wieder mit Variante 1 vollenden.

## Läuferstein demontieren M14 und M20

Kleine Bäckermühle ab 2014 M 20

Haushaltsmühlen ab 2016 ( Übergangszeit ) M14

Beides einfaches Rechtsgewinde. ( der Motor dreht linksrum und so schraubt sich der Stein selber fest)

Hier wird es etwas einfacher. Es gibt aber verschiedene Varianten

## Variante 1

Von vorne her abschrauben. Die Förderschnecke bei den Haushaltsmühlen herausnehmen, mit Hilfe eines Schraubenziehers oder anderem gehärtetem geeigneten bis 6 mm Metallstift mit der Querbohrung hinter dem Läuferstein die Welle arretieren und den Stein abschrauben.

Wenn er sich nicht löst, geht es weiter zu

## Variante 2

den Stein zertrümmern und die Welle wieder arretieren. Nun können mit Hilfe eines Meißels oder Schraubenziehers gezielte Schläge auf die Arme mittig an der Buchse angesetzt werden und die Buchse in Drehrichtung links abschrauben.

## Probleme/ Fragen

Kontaktieren Sie uns gerne. Hilfreich sind Fotos per Email oder WhatsApp in komplexen Bereichen kann es für uns einfacher sein wenn wir telefonieren.

## Ersatzsteine bestellen

Erst jetzt können Sie die Steine bestellen, es gibt verschiedene Varianten, messen Sie einfach die Welle:

Mod. I und II gibt es in 11 und 15 mm sowie M14 Gewinde

Mod III gibt es mit 14 oder 15 mm Welle und M14

Mod IV hat entweder 24 mm ( links drehend ) oder M20 ( rechtsdrehend! )

Bestellen Sie per Email, online oder Telefonisch.

Wir versenden jeden Freitag nach Zahlungseingang.

# Einbau des neuen Mahlwerkes

## Buchse

Zuerst sollte die Welle entrostet und gefettet werden. Drehen Sie jetzt

die Welle mit der „Kerbe“ nach oben und suchen in der Buchse des Läufersteins die Gegenseite. Von innen ist die Kerbe einfach zu erkennen. Haben sie beides ein wenig „studiert“, schieben Sie den Läufer richtig positioniert auf die Welle. Nehmen Sie sich nun ein Stück Holz und treiben den Stein, mit leichten Hammerschlägen auf das Holz, so weit auf die Welle, bis fühlbar ist, daß der Stein am Anschlag ist. Das Holz unbedingt nur mittig am Stein anlegen! Siehe auch Bild 5.

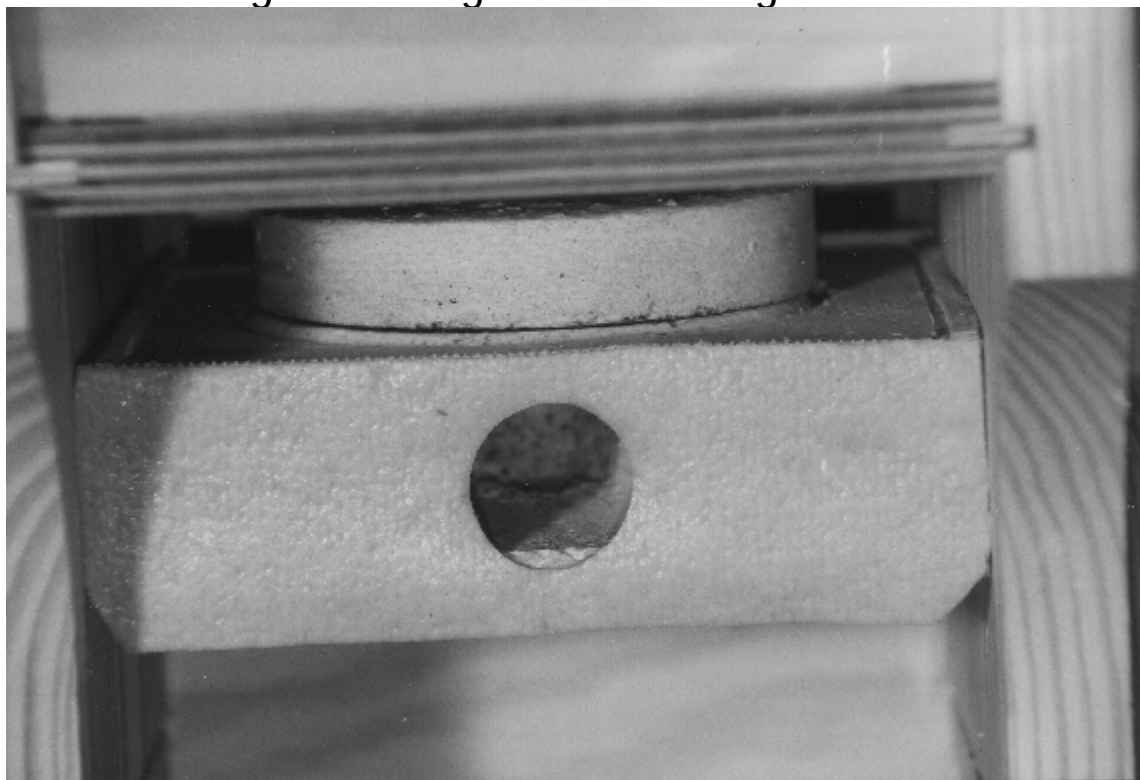


Bild 5

## Standstein bekleben

Zum kleben verwenden wir in unserer Werkstatt Pattex von Henkel. In jedem Baumarkt zu bekommen.

Sie können Ihren neuen Stein nicht unbedingt genauso wie den alten bekleben. Die weißen Schaumstoffstreifen unterscheiden sich von den braunen nur durch ihre Stärke. Weiß ist um wenige Millimeter dünner als braun. Sollten Sie die Farben an Ihrem alten Stein noch erkennen können, dann probieren Sie vorerst diese Farbkombination. Stellen Sie auch sicher, das der Stein auch nach dem gleichen Prinzip beklebt wird. Die Ecken dürfen nicht rund geklebt werden.

Stellen Sie nun den Stein ins Gehäuse und überprüfen ob die Mahloberflächen sich genau gegenüberstehen. Siehe auch Bild 5. je besser die Steine sich gegenüberstehen desto besser wird auch das Mahlergebnis.

## Einmahlen

Nun müssen Sie Das Mahlwerk nur noch einmahlen. Dazu verwenden Sie die von uns mitgelieferte Menge Quarzsand. Bei eingeschaltetem Motor die Steine leicht aufeinander schleifen lassen. Nun lassen Sie den Sand ganz langsam in den Trichter reinrieseln, stellen Sie dabei die Steine immer strammer, das der ganze Sand fein gemahlen wird und den Stein so schärft. Es wird erheblich Staub geben!

Nun können Sie die Mühle noch einstellen, dies ist auf der Seite 3 - 6 unter „Nachstellen der Steine“ und „Werkseinstellung“ erklärt.

Sie können jetzt wieder einige Jahre mahlen.

Sollte die Mühle nun nicht zu Ihrer Zufriedenheit mahlen, dann rufen Sie bitte bei uns an.

Im Lieferumfang sollte enthalten sein:

- 1x Standstein
- 1x Läuferstein
- Schaumstoff braun
- Schaumstoff weiß
- Schaumstoff mit Loch braun weiß
- 1x Portion Quarzsand

Sie benötigen zum Einbau:

- Pattex
- Rostlöser
- Schleifpapier
- einen alten Schraubenzieher
- beim neuen einstellen der Mühle zwei 13mm Maulschlüssel
- eine kleine Krip-Zange oder Wasserpumpenzange, siehe auch Fotos
- leichter Hammer
- Stück Holz
- scharfes Messer zum bekleben
- ggf Holzkeil