

MattMill® Antriebslösungen

Die MattMill ist eine Vorrichtung zum manuellen, kurbelgetriebenen, groben Schrotten von Gersten- und Weizenmalz (gemischt) in trockenem Zustand zur Vorbereitung von Malzen auf den Maischprozess zum hobbymäßigen, nichtgewerblichen Bierbrauen für den privaten Gebrauch im Haushalt.

Davon abweichender, unsachgemäßer Gebrauch, insbesondere der Dauerbetrieb und ein motorisierter Antrieb liegt in der alleinigen Verantwortung des Betreibers. Maximale Drehzahl: je nach Walzendurchmesser ca. 3-500/min. Empfohlene Drehzahl: 50-150/min.

Je langsamer angetrieben wird, desto bessere Schrotqualität und desto weniger Mehlstaub.



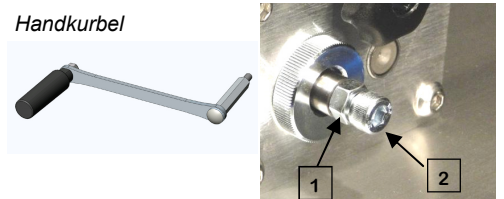
Beim Betrieb der MattMill entstehen Gefahrenquellen. Nur von erwachsenen Personen zu betreiben! Schutzvorrichtungen nicht entfernen! Betrieb nur mit aufgesetztem Trichter. Während des Betriebs ist jegliches Eingreifen gefährlich und kann zu schweren Verletzungen führen. Ein Betrieb mit abweichenden Schrotgütern, insbesondere das Einführen von Fremdstoffen, Körperteilen und Gegenständen muss seitens des Betreibers ausgeschlossen sein. Auf die sichere Gestaltung des Arbeitsplatzes und Sicherung gegen Herunterfallen ist zu achten.

Antrieb mit Kurbel nach Entfernen der Antriebsschraube

Die optional lieferbare Kurbel passt perfekt, ist leichtgängig und liegt gut in der Hand. Sie scheint somit am praktischsten, ist umweltfreundlich und in jeder Umgebung ein verfügbarer Antrieb. Je nach MattMill-Typ und Walzenspalteinstellung werden pro Umdrehung ca. 4-12g geschrotet.

Zur Montage der Handkurbel ist zunächst die (falls montierte) Antriebsschraube (2) zu demontieren. Blockieren Sie mittels eines Holzkeils o.ä. die Walzen gegen eine Linksdrehung. Hierzu keinen Schraubendreher, o.ä. verwenden! Halten Sie den Holzkeil, während des Lösens der Antriebsschraube von unten zwischen die Walzen, um ein Mitdrehen der Walzen nach links zu verhindern. Mit einem Schraubenschlüssel Gr. 13 lösen Sie die Kontermutter (1) der Antriebsschraube (M8 Schlüsselweite 13) mit Linksdrehung. Entfernen Sie die Antriebsschraube. Anstelle der Antriebsschraube wird die Handkurbel in das Gewinde M8 der Antriebswalze mit Rechtsdrehung geschraubt bis ein fester Sitz der Handkurbel erreicht ist.

Handkurbel



Antrieb mit Akkuschauber, -bohrer

Zum Antrieb mittels Akkugerät sollte man darauf achten, ein Markengerät zu verwenden, welches auch größere Schüttungen durchhält. Ab der Größenordnung 14,4V funktioniert das sehr gut. Sehr zu empfehlen ist die Verwendung eines Geräts mit Getriebeuntersetzung. Hierbei den kleinsten Gang wählen: Nicht zu schneller Lauf bei hohem Drehmoment. Pausen einlegen, um eine Überlastung und Überhitzung des Antriebsgeräts zu vermeiden! Der MattMill liegt ein hochwertiger Sechskantbit mit Nenngroße 6mm bei, welcher im Antriebsgerät eingesetzt wird. Dieser Sechskant passt in die serienmäßige M8er Antriebswalzenschraube. Die MattMill gut sichern, das Antriebsgerät sicher halten, den Bit immer gut einsetzen und nicht verkanten!

Antrieb mit Bohrmaschine

Sehr zu empfehlen ist die Verwendung eines Geräts mit Getriebeuntersetzung. Hierbei den kleinsten Gang wählen: möglichst langsamer Lauf bei hohem Drehmoment! Bohrmaschinen ohne wählbare Getriebestufen verfügen über eine Regelelektronik zur Drehzahlsteuerung. Leider liefern diese Regelungen bei erforderlicher niedriger Drehzahl nur wenig, u.U. nicht ausreichendes Drehmoment: Pausen einlegen, um eine Überlastung und Überhitzung des Antriebsgeräts zu vermeiden!

Der MattMill liegt ein hochwertiger Sechskantbit mit Nenngroße 6mm bei, welcher im Antriebsgerät eingesetzt wird. Dieser Sechskant passt in die serienmäßige M8er Antriebswalzenschraube. Die MattMill gut sichern, das Antriebsgerät sicher halten, den Bit immer gut einsetzen und nicht verkanten!

Antrieb mit (gegebenenfalls nachgerüstetem) Motorkit

Zu allen MattMills sind fertig motorisierte Varianten und/oder passende Motorkits optional erhältlich.

Diese Motorkits sind perfekt auf die jeweiligen Anforderungen der MattMill abgestimmt. (Nicht für pausenlosen Dauerbetrieb und/oder gewerblichen Einsatz!) Die Montage der separat erhältlichen Motorkits erfolgt nach jeweils beiliegender bebildeter Anleitung und ist auch von technisch versierten Laien zu bewerkstelligen.



Abbildung MattMill Student mit 12V- Motorkit (separat erhältlich)

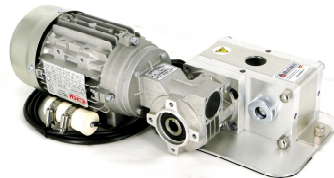


Abbildung MattMill Kompakt/ Kompakt Komfort mit 230V- Motorkit (separat erhältlich)

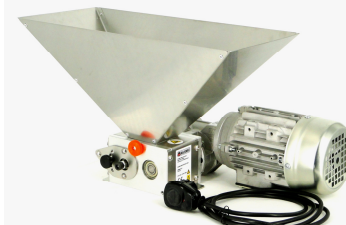


Abbildung MattMill Master mit 230V- Motorkit (separat erhältlich)



Abbildung MattMill Klassik mit montiertem Motorkit 24V

Antrieb mit Eigenbaulösungen

Es gibt vielfältige Ansätze zur Realisierung von Antriebslösungen durch technisch versierte Personen. Die tatsächliche Wirtschaftlichkeit, Betriebssicherheit und sinnvolle Funktion ist dabei nicht immer gegeben.

Zur technisch-physikalischen Auslegung von Antriebseigenbauten gibt es Hinweise auf: <https://www.mattmill.de/antrieb/>