

DIOE

DEERING Steinschrotmühle



Leistungsfähig, standfest, unübertroffen in Zweckmäßigkeit.
Mit automatischer Zulaufreglung. Mit besten französischen Quarzkunststeinen.
Verwendbar für 3—6½ PS Antriebskraft

Die Betriebssicherheit und hohe Lebensdauer der DEERING Steinschrotmühle beruht vor allem auf ihrer Standfestigkeit und der Befestigungsart der Steine. Beide Steine laufen um eine gemeinsame Spindel, die an ihren beiden Enden mit dem Fundament fest verbunden ist.

Der obere, ruhende Stein ist an einem massiven U-förmigen Tragjoch, das am oberen Ende auf der festen Spindel angebracht ist, befestigt. Der Läuferstein sitzt auf einem Zylindermantel, der in zwei Hartbronzelagern um die Spindel läuft. Die Spindel ruht auf einem erstklassigen Automobil-Kugeldrucklager, wodurch der Reibungswiderstand beträchtlich verringert und ein leichter, absolut gleichmäßiger Gang erzielt wird. Der Tragjochbogen ist beweglich angeordnet und wird in seiner Normalstellung durch eine kräftige Spiralfeder gehalten, wodurch der Zulauf selbsttätig geregelt wird.

Je nach der Stärke der verfügbaren Antriebskraft kann die DEERING Steinschrotmühle ohne weiteres eingestellt werden, so daß jeder Motor von 3—6½ PS-Leistung verwendet werden kann. Diese Einstellung geschieht denkbar einfach mittels des Hauptfederarms (C), der auf einem Zahnbogen geführt wird. Hierdurch wird die Spannung der Spiralfeder (F), die auf dem oberen Stein ruht, verändert. Bei größerer Antriebskraft wird die Feder stärker angespannt, da sonst der feste Stein zurückschwingt und der Zulauf ausgeschaltet wird. Die Mahlfineinheit läßt sich in jedem Falle nach Belieben einstellen. Die Leistung ist jedoch abhängig von der Stärke der Antriebsquelle.

Der ganz aus Winkelstahlteilen hergestellte Rahmen, der durch kräftige Eckklaschen verstärkt ist, sichert der Mühle einen absolut sicheren Stand. Da alle Teile solide miteinander verbunden sind, kann sich auch bei längerem Betriebe nichts verziehen. Die Winkelstahlkonstruktion ist anderen Bauarten, bei denen Gußteile oder Holz verwendet werden, bei weitem überlegen. Der Einschüttrumpf ist aus starkem Stahlblech hergestellt, seine Form ist so gewählt, daß das Mahlgut leicht durchfließen kann, ohne zu stopfen oder Hohlräume zu bilden. Da die Kanten durch Umbördeln verstärkt sind, können die Säcke beim Einfüllen auf den Rand gelegt werden, ohne daß der Einschüttrumpf sich verbiegt. Die Zulaufmenge läßt sich mittels Handkurbels leicht der Mahlleistung entsprechend regulieren bzw. ganz absperrern.

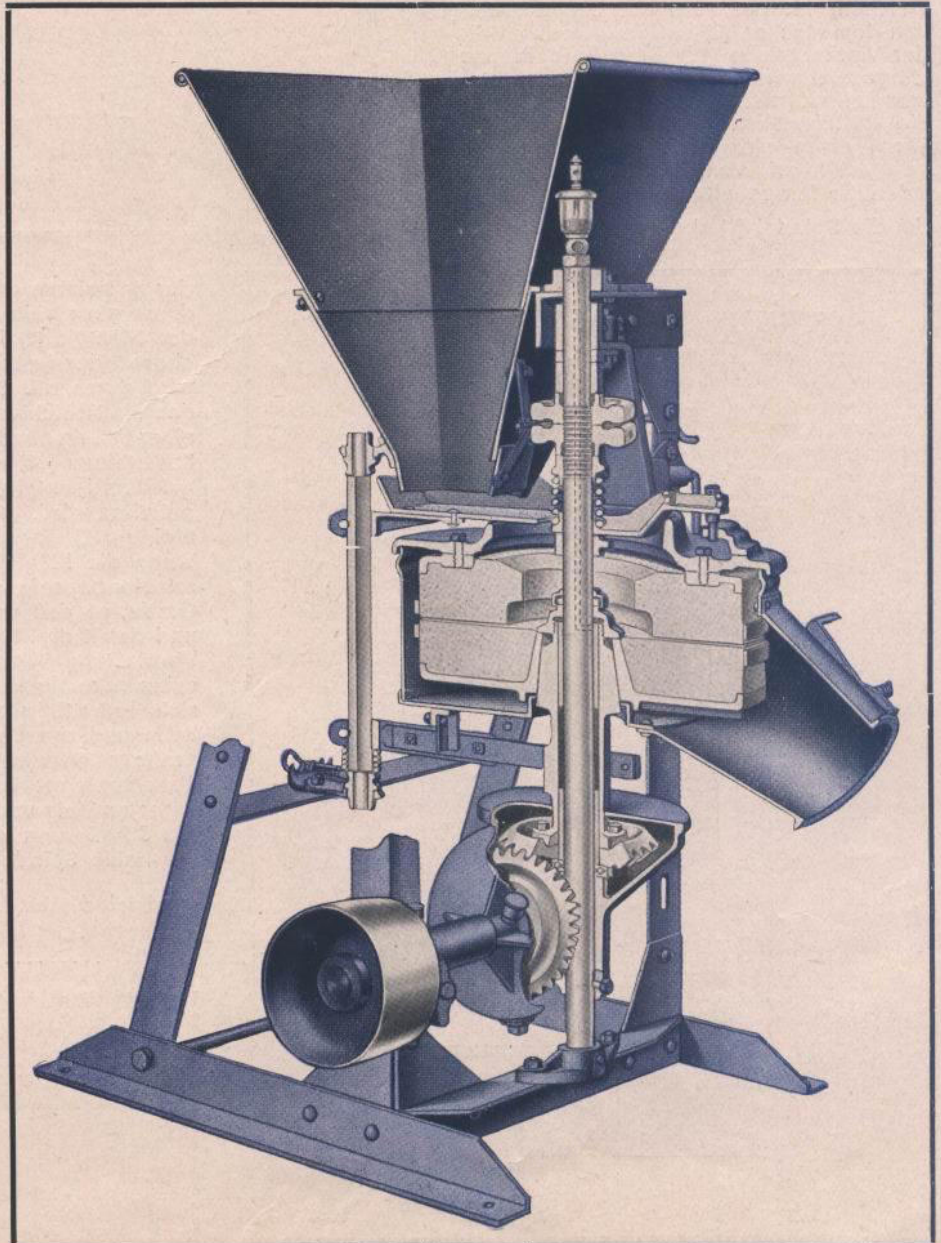
Das Mahlgut gelangt über einen hin- und hergehenden Rüttelkasten zwischen die Steine. Dieser ist auf einer Vierkantwelle angebracht und wird durch einen auf dem Mantel des Läufersteines sitzenden Nocken in Bewegung gehalten. Die rüttelnde Zuführung hat den großen Vorzug, daß das Getreide in stets gleichmäßigem Strom zugeführt und dadurch die Leistung der Mühle entsprechend gesteigert wird.

An der Stahlumkleidung der Steine ist in bequemer Höhe ein Auslaufstutzen angebracht, der weit unter das Mahlwerk reicht und dessen große Welle Verstopfungen ver-

hütet. Mittels einer federnden Klemme können die Säcke befestigt werden, ohne sie zu beschädigen. Der Läuferstein wird durch ein im Ölbad geräuschlos laufendes, kräftiges Kegelräderpaar angetrieben, welches in einem solide aus einem Stück angefertigten Getriebehäuser gelagert ist, welches den Rädern eine unveränderliche Stellung gibt. Die Gegenwelle läuft in zwei großen Bronzegleitlagern, die durch Fettbuchsen geschmiert werden. Die vertikale Riemenscheibe läßt sich auf Wunsch rechts oder links verlegen.

Die Schmierung der DEERING Steinschrotmühle ist ebenso einfach wie zweckmäßig. Am oberen Ende der festen Spindel sitzt ein leicht kontrollierbarer Tropföler. Das Öl läuft durch den Hohlraum der Spindel, wobei die beiden Gleitlager sowie das Kugeldrucklager der Spindel geschmiert werden. Ölverluste oder Verschmutzungen des Mehls sind dadurch ausgeschlossen.

Läuft einmal mehr Mahlgut in das Mahlwerk als von diesem verarbeitet werden kann, schaltet sich der Zulauf automatisch aus.



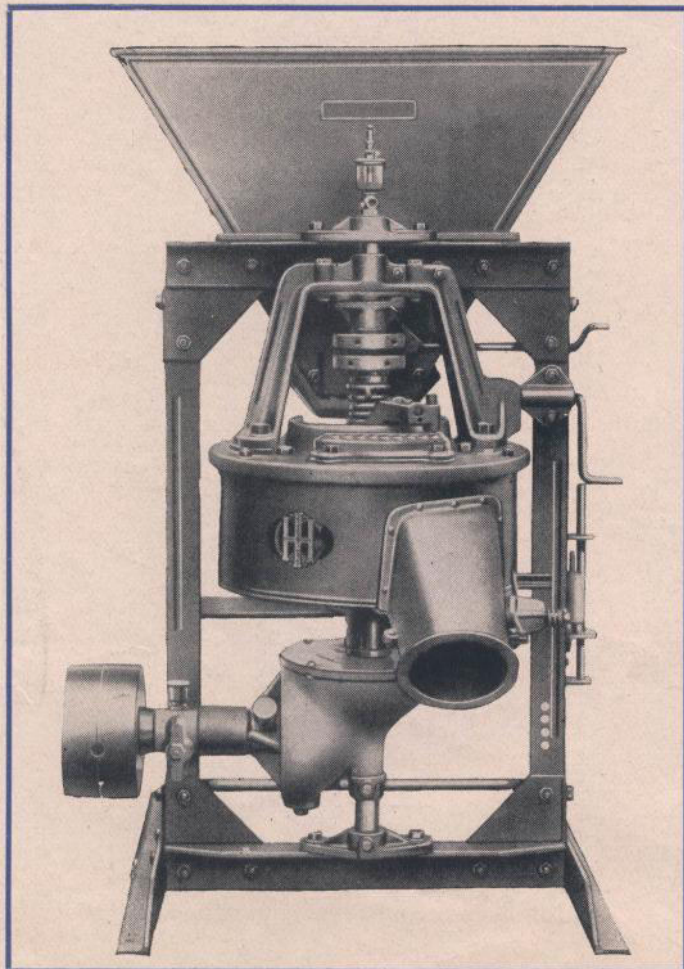
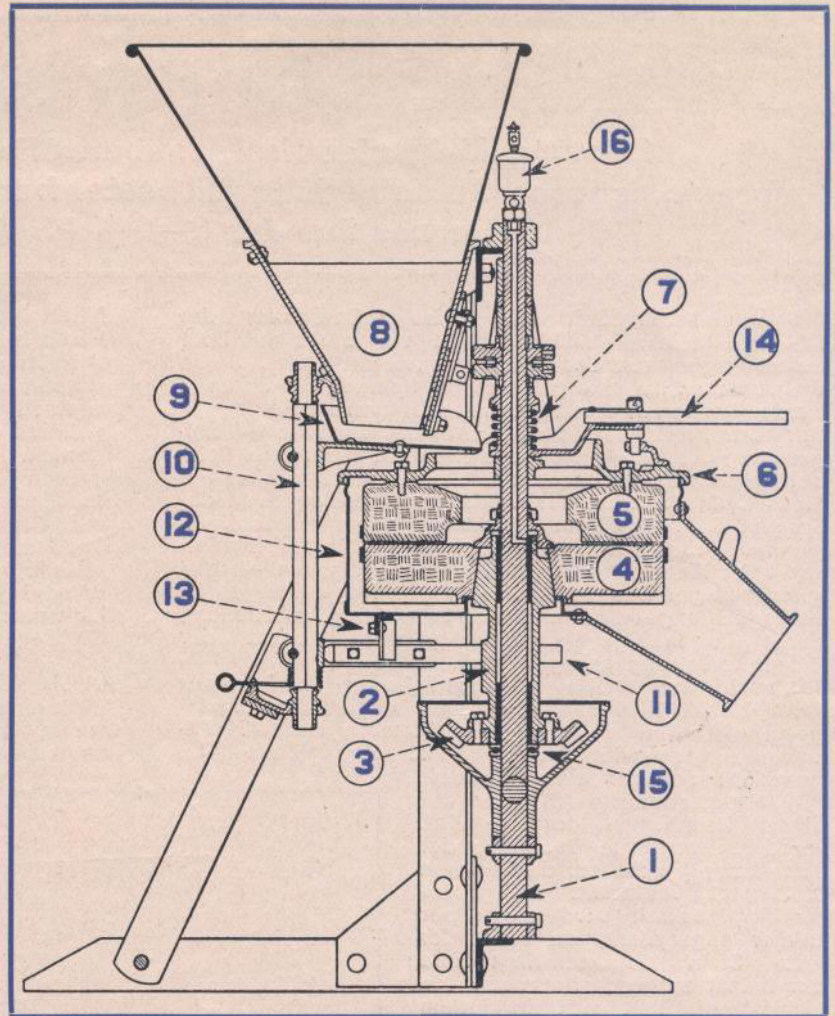
DEERING Steinschrotmühle

Die Mahlscheiben der DEERING Steinschrotmühle sind aus bestem französischem Quarz hergestellte Kunststeine, die den höchsten Ansprüchen an Härte und Schärfe genügen. Wie die Steine der großen Mahlgänge sind sie mit Rillen versehen, so daß das Getreide leicht hindurchlaufen und ein schädliches Erhitzen nicht eintreten kann. Mittels eines mitgelieferten Spezialhammers lassen sich die Steine schnell und ohne größeren Umbau nachschärfen.

Beim Leerlauf werden die Steine, um unnötige Reibung und damit frühzeitige Abnutzung zu vermeiden, mittels Handhebels unter gleichzeitiger Ausschaltung des Zulaufs getrennt. Eine besondere Leerlaufscheibe mit Riemen-ausrücker ist bei der DEERING Steinschrotmühle also nicht nötig.

Die Feinheit des Mahlprodukts läßt sich mittels der beiden Stellscheiben regulieren, ohne die Mühle anhalten zu müssen. Die obere Scheibe trägt den Jochbogen und damit den festen Stein. Die erhöhte Reibung läßt den unter Federdruck stehenden oberen Stein seitlich um die Spindel um einige Grade ausweichen, hierbei wird der Schüttelarm (11) von dem Nocken (2) entfernt, wodurch die an der Vierkantwelle (10) befestigte Pfanne (9) stillgesetzt wird und der Zulauf aufhört. Erst wenn alle Körner vermahlen sind, schaltet sich die Rüttelzuführung von selbst wieder ein. Durch diese sinnreiche Einrichtung werden Überlastungen von Mühle und Antriebsmaschine ferngehalten.

Um die Spindel (1) dreht sich ein Mantel (2),



der an seinem unteren Ende ein Kegelrad (3) trägt, das durch ein zweites angetrieben wird. Am oberen Ende des Mantels (2) ist der Läuferstein (4) angebracht. Der obere oder feste Stein (5) sitzt auf einem Joch (6) und wird durch die Spiralfeder (7) festgehalten. Unterhalb des Einfülltrichters (8) liegt die Rüttelzuführung (9) auf einer Vierkantwelle (10), an deren unteren Ende ein Schüttelarm (11) angebracht ist, der durch einen Nocken auf dem Mantel (2) in hin- und hergehender Bewegung gehalten wird. Am Tragjoch (6) ist die Verkleidung der Steine (12) angebracht, die den Ausrücker (13) trägt. Wenn die Mühle überlastet ist, wird die Feder (7) zusammengedrückt, der feste Stein (5) dreht sich um einige Grade, so daß der Ausrücker (13) den Schüttelarm (11) und damit die Rüttelzuführung (8) abschaltet. Wenn die Überlastung überwunden ist, schwingt der Stein (5) in seine normale Lage zurück und die Zuführung schaltet sich selbsttätig wieder ein. Durch Veränderung der Spannung der Spiralfeder (7) kann die Mühle für alle Kraftquellen von 3—6 PS Leistung einreguliert werden. Beachtenswert ist die Lagerung der Spindel [Bronzelager an Hals und Fuß sowie Kugeldrucklager (15)] und die Schmierung der Lager mittels Tropföler (16) durch die hohle Spindel.

Mahlsteindurchmesser 400 mm
 Tourenzahl pro Minute 725
 Gewicht ca. 240 kg