

---

**Bedienungsanleitung Scheibenmühle  
Typ DM 200**

**Retsch®**

## Hinweise zur Betriebsanleitung

Die vorliegende Betriebsanleitung für die Labor-Scheibenmühle Typ **DM 200** gibt alle notwendigen Informationen zu den im Inhaltsverzeichnis genannten Bereichen.

Sie leitet die für die jeweiligen Bereiche definierte(n) Zielgruppe(n) zum sicheren und bestimmungsgemäßen Umgang mit der **DM 200** an. Die Kenntnis der relevanten Kapitel ist für die jeweilige(n) Zielgruppe(n) Voraussetzung für den sicheren und bestimmungsgemäßen Umgang.

Bei der vorliegenden technischen Dokumentation handelt es sich um ein Nachschlagewerk und eine Lernanleitung. Die einzelnen Kapitel sind in sich geschlossen. Diese Betriebsanweisung beinhaltet keine Reparaturanleitung. Bei eventuell erforderlichen Reparaturen wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten oder direkt an die Retsch GmbH.

<b>Hinweise zur Betriebsanleitung</b> .....	<b>2</b>
<b>Sicherheit</b> .....	<b>4</b>
Sicherheitshinweise .....	4
Warnhinweise .....	4
Reparaturen .....	5
Bestätigung .....	5
<b>Technische Daten</b> .....	<b>6</b>
Einsatz bei bestimmungsgemäßer Verwendung ....	6
Funktionsbeschreibung.....	6
Schutzeinrichtungen .....	7
Antrieb.....	7
Motorleistung.....	7
Nennspannungen .....	7
Drehzahl .....	7
Schutzarten .....	7
Emissionen .....	8
Geräteabmessungen .....	8
Erforderliche Standfläche .....	8
<b>Transport und Aufstellen</b> .....	<b>9</b>
Verpackung .....	9
Transport .....	9
Zwischenlagerung .....	9
Parameter für den Aufstellungsort .....	10
Aufstellen .....	10
Elektrischer Anschluss.....	10
<b>Bedienung</b> .....	<b>11</b>
Bedienelemente und Bedienung .....	11
Spaltweite einstellen .....	12
Gerät starten .....	12
Zerkleinerungsgut aufgeben .....	13
Mahlscheiben austauschen .....	13
<b>Allgemeines</b> .....	<b>15</b>
Reinigung .....	15
Wartung .....	15
Notwendige Sicherheitsprüfungen.....	15
Urheberrecht .....	15
Änderungen.....	15
Sicherheitsvorschriften (Tabelle) .....	16
<b>Anhang</b> .....	<b>folgende Seiten</b>

# Sicherheit

Die Labor-Scheibenmühle **DM 200** ist ein hochmodernes, leistungsfähiges Produkt der Retsch GmbH. Es befindet sich auf dem neuesten Stand der Technik. Bei bestimmungsgemäßem Umgang mit der Maschine und bei Kenntnis der hier vorliegenden technischen Dokumentation ist es vollkommen betriebssicher.

## Sicherheitshinweise

Sie als Betreiber haben dafür zu sorgen, dass die mit Arbeiten an der **DM 200** beauftragten Personen:

- alle Vorschriften des Bereiches Sicherheit zur Kenntnis genommen und verstanden haben,
- vor Beginn der Arbeit alle Handlungsanweisungen und Vorschriften der für sie relevanten Zielgruppe kennen,
- jederzeit und ohne Probleme Zugang zur technischen Dokumentation dieser Maschine haben,

Sorgen Sie dafür, dass neues Personal vor Beginn der Arbeit an der **DM 200** entweder durch eine mündliche Einführung einer kompetenten Person und / oder durch die vorliegende technische Dokumentation mit dem sicheren und bestimmungsgemäßen Umgang vertraut gemacht werden.

Unsachgemäße Bedienung kann zu Personen-, Sachschäden und Verletzungen führen. Sie sind für Ihre eigene Sicherheit und die Ihrer Mitarbeiter verantwortlich.

Sorgen Sie dafür, dass keine unbefugten Personen Zugang zur Labor-Scheibenmühle **DM 200** haben.

Lassen Sie sich zum eigenen Schutz die Einweisung in die Bedienung der **DM 200** von Ihren Mitarbeitern bestätigen. Den Entwurf eines entsprechenden Formulars finden Sie im Anschluss an das Kapitel Sicherheit.



Für Sach- und Personenschäden, die durch Nichtbeachtung der nachfolgenden Sicherheitshinweise entstehen, schließen wir Schadensansprüche in jeglicher Form aus.

## Warnhinweise

Wir warnen mit folgenden Zeichen vor:



**Personenschäden**



**Sachschäden**

## **Reparaturen**

Diese Bedienungsanleitung beinhaltet keine Reparaturanleitung. Zu Ihrer eigenen Sicherheit dürfen Reparaturen nur von der Retsch GmbH oder einer autorisierten Vertretung, Service-Technikern, durchgeführt werden.

### **Benachrichtigen Sie bitte in diesem Falle:**

Die Retsch- Vertretung in Ihrem Land
Ihren Lieferanten
Direkt die Retsch GmbH

### **Ihre Service-Adresse:**

--

## **Bestätigung**

Ich habe die Kapitel Vorwort und Sicherheit zur Kenntnis genommen.
<hr/>
Unterschrift der Betreiber
<hr/>
Unterschrift Service-Techniker

# Technische Daten

## Maschinentypenbezeichnung: DM 200

### Einsatz bei bestimmungsgemäßer Verwendung

Die Labor-Scheibenmühle **DM 200** eignet sich zur satzweisen oder kontinuierlichen Feinvermahlung von weichen bis harten (bis zu 8 Mohs) Materialien z.B. aus den Bereichen Bergbau und Hüttenwesen, Steine und Erden, Glasindustrie oder Bodenforschung.

Für weitere Informationen steht Ihnen unser Anwendungslabor gerne zur Verfügung.

Die **DM 200** ist für Mengen von 20 bis ca. 150 Kg/h je nach Einstellung des Austragspaltes sowie dem Schüttgewicht und Zerkleinerungsverhalten der Probe ausgelegt. Die Aufgabegröße darf eine Kantenlänge von maximal 20mm nicht überschreiten.



Die **DM 200** ist nicht ex-geschützt ausgeführt und demnach nicht für Vermahlungen von explosiven, selbstentflammenden oder brandfördernden Stoffen geeignet.



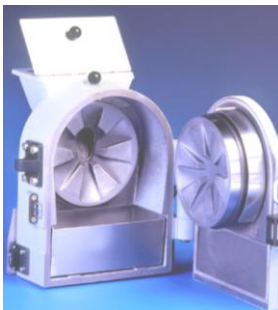
Beim Vermahlen von oxidierbaren Materialien wie z.B. Metalle, organische Stoffe, Holz, Kunststoffe usw. besteht die Gefahr der Selbstentzündung (Staubexplosion), wenn der Feinanteil einen bestimmten %-Satz überschreitet. Beim Zerkleinern derartiger Materialien müssen deshalb die dazu gehörigen Sicherheitsrichtlinien beachtet werden.



Nehmen Sie keine Veränderung an der Maschine vor und verwenden Sie nur die von Retsch zugelassenen Ersatz- und Zubehörteile.

**Die von Retsch erklärte Konformität zu den europäischen Richtlinien verliert sonst ihre Gültigkeit.**

**Ferner führt dies auch zum Verlust jeglicher Garantieansprüche.**

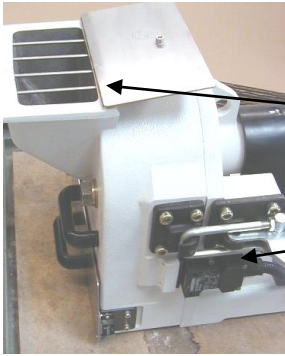


### Funktionsbeschreibung

Die Zerkleinerung der Materialprobe erfolgt in einem nach außen staubdicht abgeschlossenen Mahlraum, indem zwei innen grob verzahnte Mahlscheiben gegeneinander wirken. Von diesen wird eine durch einen kräftigen, langsam laufenden Getriebemotor angetrieben.

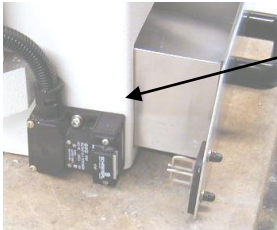
Das Mahlgut wird durch einen verschließbaren Trichter in das Zentrum der stehenden Mahlscheibe eingefüllt und tritt nach seiner Zerkleinerung durch Druck- bzw. Scherwirkung aus dem zwischen beiden Scheiben bestehenden Spalt aus. Die Spaltweite bestimmt die mittlere Korngröße des Mahlgutes und ist von außen einstell- und kontrollierbar.

## Schutzeinrichtungen



Das unbeabsichtigte Eingreifen bei laufender Maschine wird durch folgende Sicherheitseinrichtungen sicher verhindert.

- Einfülltrichter gemäß EN 294 ausgeführt. Verhindert das Eingreifen in den Mahlraum nach geöffneter Klappe
- Sicherheitsendschalter. Verhindert bei geöffnetem Mahlraum das Anlaufen der Maschine. Stoppt beim Öffnen des Mahlraumes während des Betriebes den Motor in einem sicheren Zeitabstand.
- Sicherheitsendschalter. Verhindert bei herausgezogenem Auffangbehälter das Anlaufen der Maschine. Stoppt beim Herausziehen des Auffangbehälters den Motor in einem sicheren Zeitabstand.
- Motorschutzschalter, Schalter EIN/AUS. Schaltet bei einem Defekt oder Überlastung des Motors die Maschine selbsttätig aus. Stellung [ I ] Maschine startet. Stellung [ 0 ] Maschine stoppt. Verhindert das selbsttätige Anlaufen der Maschine bei einem elektrischen Defekt oder Netzausfall.



## Antrieb

Drehstrom - Getriebe- Normmotor

## Motorleistung

1500 Watt

## Nennspannungen

3~ 230 V	50 / 60Hz	ca. 5,7 A
3/N~ 400 V	50 / 60Hz	ca. 3,3 A
3~115 V	50 / 60Hz	ca. 11,4 A
3~ 200 V	50 / 60Hz	ca. 6,5 A

## Drehzahl

50Hz 440 min<sup>-1</sup>  
60Hz 528 min<sup>-1</sup>

## Schutzarten

Getriebemotor	IP 55
Sicherheitsendschalter Türe	IP 67
Sicherheitsendschalter Auffangbehälter	IP 67
Motorschutzschalter, Schalter EIN-AUS	IP 55

## **Emissionen**

### **Geräuschkennwerte :**

Geräuschmessung gemäß DIN 45635-031-01-KL3

Die Geräuschkennwerte werden auch durch die Eigenschaften des Zerkleinerungsgutes beeinflusst.

Schalleistungspegel  $L_{WA} = 81 \text{ dB(A)}$

Arbeitsplatzbezogener Emissionswert  $L_{pAeq} = 69,4 \text{ dB(A)}$

### **Geräteabmessungen**

Höhe: 400 mm, 500 mm

bei senkrechter Klappe am Trichter.

Breite: 430 mm, 900 mm bei um  $180^\circ$  geöffneter Türe.

Tiefe : 890 mm, 1000 mm bei um  $90^\circ$  geöffneter Türe

Gewicht: ca. 140 kg

### **Erforderliche Standfläche**

430 mm x 1000 mm;

keine Sicherheitsabstände erforderlich.



# Transport und Aufstellen

## Verpackung

Die Verpackung ist dem Transportweg angepasst. Sie entspricht den allgemeingültigen Verpackungsrichtlinien.



Bitte verwahren Sie die Verpackung für die Dauer der Garantiezeit, da im Falle einer Reklamation und Rücksendung in unzureichender Verpackung Ihr Garantieanspruch gefährdet ist.



## Transport

Um die **DM 200** in einem Kran, Mindest-Tragfähigkeit 250kp, transportieren zu können, sollte er mit Anschlagmitteln, wie in der nebenstehenden Abbildung gezeigt angeschlagen werden.

DM200 Gewicht ca. 140kg



Die **DM 200** darf während des Transportes nicht gestoßen, geschüttelt oder geworfen werden. Sonst können die elektronischen und mechanischen Bauteile Schaden nehmen.

## Temperaturschwankungen



Bei starken Temperaturschwankungen (z. B. beim Flugzeugtransport) ist die **DM 200** vor Kondenswasser zu schützen. Sonst kann es zur Schädigung der elektrischen Bauteile kommen.

## Zwischenlagerung

Achten Sie ebenso darauf, daß die **DM 200** auch bei Zwischenlagerungen trocken gelagert wird.

## Parameter für den Aufstellungsort

### Umgebungstemperatur :

5°C bis 40°C



Bei Über- oder Unterschreiten der Umgebungstemperatur können die elektronischen und mechanischen Bauteile Schaden nehmen, Leistungsdaten verändern sich in nicht bekanntem Umfang.

### Luftfeuchtigkeit :

Maximale relative Feuchte 80% bei Temperaturen bis 31°C, linear abnehmend bis zu 50% relativer Feuchte bei 40°C



Bei höherer Luftfeuchtigkeit können die elektronischen und mechanischen Bauteile Schaden nehmen, Leistungsdaten verändern sich in nicht bekanntem Umfang.

### Aufstellungshöhe :

max. 2000 m ü. NN

## Aufstellen

Die **DM 200** nur auf einen festen und stabilen Untergrund stellen.

## Elektrischer Anschluss

Die Netzsicherung sollte wie folgt ausgelegt sein :

Bei 3~ 230 und 3/N~ 400V = 16A

Bei 3~ 115 und 3~ 200V = 20A

- Die Spannung und Frequenz der **DM 200** entnehmen Sie dem Typenschild.
- Achten Sie darauf, dass die Werte mit dem vorhandenen Stromnetz übereinstimmen.
- Schließen Sie die **DM 200** nur mit Hilfe des mitgelieferten Verbindungskabels an das Stromnetz an.



Bei Nichtbeachtung der Werte auf dem Typenschild können elektrische sowie mechanische Bauteile beschädigt werden.

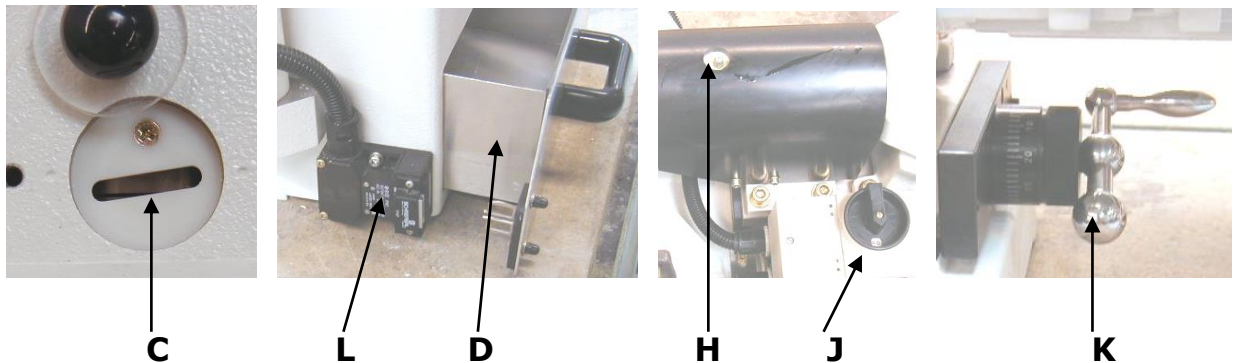
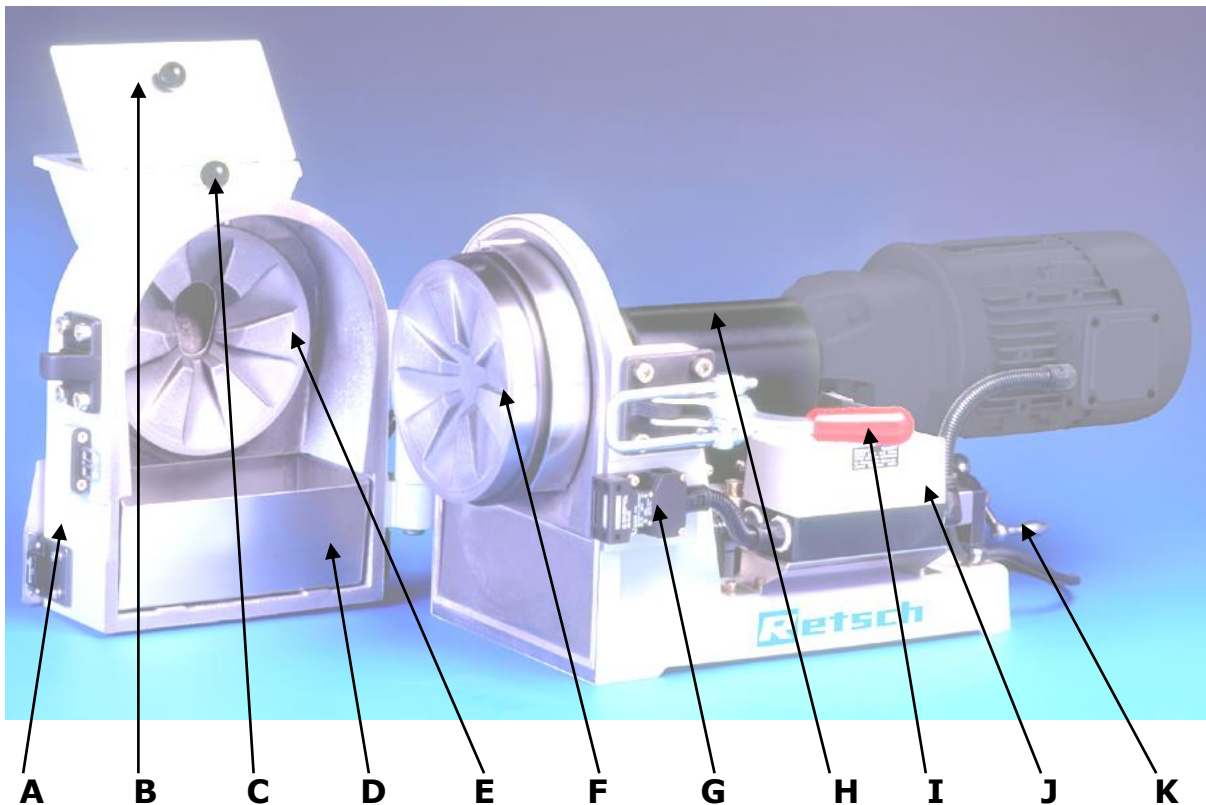


Änderungen oder Umbau auf andere Anschluss-Spannungen als die auf dem Maschinentypenschild angegeben, nur von einer Elektrofachkraft ausführen lassen.

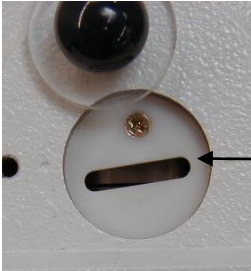
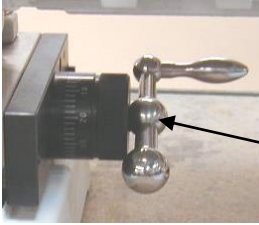
**Gefahr durch Stromstoß !**

# Bedienung

## Bedienelemente und Bedienung



Pos.	Element	Aufgabe
<b>A</b>	Türe	Verschließt staubdicht den Mahlraum
<b>B</b>	Einfülltrichter	Nimmt das Mahlgut auf
<b>C</b>	Fenster - Mahlpalt	Ermöglicht den Mahlpalt mittels Blattlehre zu prüfen
<b>D</b>	Auffangbehälter	Nimmt das zerkleinerte Mahlgut auf
<b>E</b>	Mahlscheibe - Türe	Zerkleinert zusammen mit <b>F</b> das aufgegebene Mahlgut
<b>F</b>	Mahlscheibe - Gehäuse	Zerkleinert zusammen mit <b>E</b> das aufgegebene Mahlgut
<b>G</b>	Sicherheitsschalter - Türe	Verhindert bei geöffneter Türe das Anlaufen der Maschine
<b>H</b>	Schmierstelle	Ermöglicht das Nachschmieren der Kupplung
<b>I</b>	Türverschluß	Ermöglicht das Öffnen und sichere Verschließen der Türe
<b>J</b>	Motorschutzschalter	Trennt bei Überlastung den Motor vom Netz Stellung [ <b>I</b> ] Maschine ist eingeschaltet Stellung [ <b>0</b> ] Maschine ist gestoppt
<b>K</b>	Spaltverstellkurbel	Ermöglicht zusammen mit <b>C</b> die Spalteinstellung Teilstrich = 0,01 mm
<b>L</b>	Sicherheitsschalter - Auffangbehälter	Verhindert bei herausgezogenem Auffangbehälter das Anlaufen der Maschine



## Spaltweite einstellen

Die Einstellung der Spaltweite zwischen der Mahlscheibe im Gehäuse und in der Türe erfolgt durch einfaches Verstellen der unterhalb des Motors angebrachten Drehkurbel mit Skalierung. 1 Teilstrich = 0,01 mm. Es ist eine Spalteinstellung von 0,1 bis ca. 5 mm möglich.

- **Drehkurbel**

**Achtung !** Minimale Spaltweite von 0,1 mm nicht unterschreiten.

Die Einstellung der Spaltweite kontrollieren Sie durch ein Fenster hinter dem Einfülltrichter mittels Fühlerlehre.

- **Fenster**

Die Verstellung der Spaltweite kann auch bei laufendem Gerät vorgenommen werden.

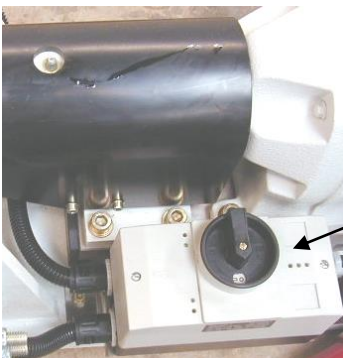
Schwer zu vermahlendes Material sollte min. zwei Mahldurchgänge durchlaufen, wobei Sie beim ersten Durchgang eine größere Spaltweite zur Vorzerkleinerung wählen, um beim zweiten Mahlvorgang mit dem kleineren Spalt die gewünschte Endfeinheit zu erreichen.



**Achtung !**

Kleinste Spaltweite 0,1 mm.

Die Mahlscheiben dürfen sich nicht berühren, da sonst Beschädigungen an den Mahlscheiben auftreten können.



## Gerät starten

Die **DM 200** lässt sich nur starten wenn die Türe geschlossen und der Auffangbehälter eingeschoben ist. Auf der rechten Seite der **DM 200** befindet sich der EIN-AUS Schalter.

- **EIN-AUS Schalter**

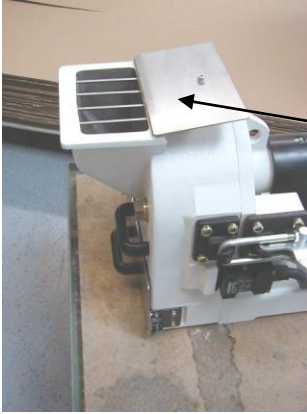
Stellung [**I**] **DM 200** startet

Stellung [**0**] **DM 200** stoppt

Der EIN-AUS Schalter dient auch als Motorschutzschalter.

Ist der Motor überlastet oder liegt ein anderer elektrischer Defekt vor, so trennt der Schalter die **DM 200** vom Netz.

Ein Anlaufen der **DM 200** ist nur möglich, wenn die **DM 200** mittels EIN-AUS Schalter manuell gestartet wird.



## Zerkleinerungsgut aufgeben

Nachdem der Spalt eingestellt und die **DM 200** gestartet wurde können Sie mit der Materialaufgabe, max. Kantenlänge von 20mm nicht überschreiten, beginnen. Öffnen Sie dazu den Deckel des Einfülltrichters.

- **Deckel des Einfülltrichters**

Beachten Sie bei der Aufgabe des Zerkleinerungsgutes darauf, dass der Einfülltrichterdeckel immer zu verschließen ist, da sonst Zerkleinerungsgut zurückspringen könnte.

Ferner ist die zuführbare Menge an Zerkleinerungsgut abhängig von seiner Mahlbarkeit. Achten Sie also auf die abnehmende Intensität des Mahlgeräusches und ermitteln Sie so die optimale Zufuhrmenge.



### **Achtung !**

Zerkleinerungsgut nur aufgeben, wenn Sie die **DM 200** vorher gestartet haben.

Ein Anlaufen der **DM 200** mit eingefülltem Zerkleinerungsgut kann zu Beschädigungen der mechanischen Bauteile führen.

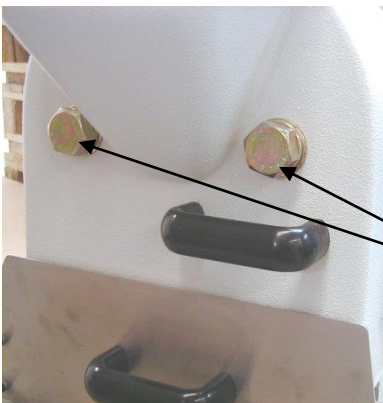


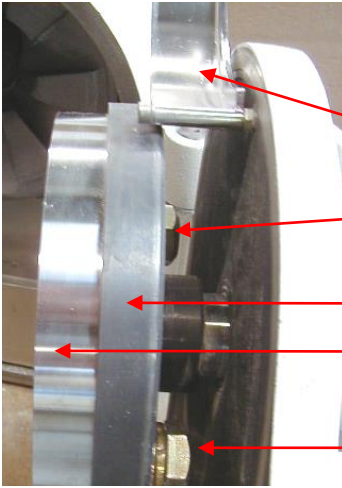
## Mahlscheiben auswechseln

Die Mahlscheiben unterliegen nach längerem Einsatz einem natürlichen Verschleiß.

### **Mahlscheibe in der Türe austauschen :**

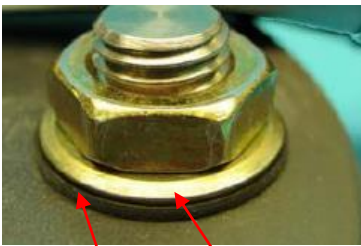
- Netzstecker ziehen
- Auffangbehälter herausnehmen
- Türe geschlossen halten
- Sechskantschrauben oder Sechskantmuttern mit Maulschlüssel SW 30 leicht lösen
- Türe öffnen
- Mahlscheibe festhalten und beide Sechskantschrauben mit Unterlegscheibe herausschrauben
- Mahlscheibe abnehmen
- Aufnahme der Mahlscheibe in der Türe säubern
- Neue Mahlscheibe einsetzen, plan aufliegen lassen
- Sechskantschrauben, bei Zirkon Sechskantmuttern, wieder einschrauben





### Mahlscheibe im Gehäuse austauschen :

- Netzstecker ziehen
- Auffangbehälter herausnehmen
- Türe öffnen
- Abdeckung hochklappen
- Sechskantschrauben oder Sechskantmuttern mit Maulschlüssel SW 30 herausschrauben
- Mahlscheibe abnehmen
- Aufnahme der Mahlscheibe säubern
- Neue Mahlscheibe aufsetzen
- Mahlscheibe muss plan aufliegen
- Sechskantschrauben, bei Zirkon Sechskantmuttern, mit Scheiben wieder einschrauben



**GS**      **SS**

### Achtung !

Mahlscheiben müssen unbedingt plan aufliegen.

Es dürfen keine Unebenheiten oder andere Teile unter der Mahlscheibe vorhanden sein.

Bei Zirkonscheiben unbedingt die Gummischeiben **GS** unter die Stahlscheiben **SS** legen.



### Achtung !

Mahlscheiben aus Zirkonoxid nur mit einem Anzugsdrehmoment von 20-30 Nm anziehen, Gummischeibe **GS** nicht vergessen.

Mahlscheiben aus Stahl und Wolframcarbid mit einem Anzugsdrehmoment von 50-100 Nm anziehen.



# Allgemeines

## Reinigung

Den Auffangbehälter können Sie zur Reinigung herausziehen.

Zur Reinigung der Mahlscheiben, des Mahlraumes und des Einfülltrichters öffnen Sie die Türe.

Sie können nun mit Hilfe eines Pinsels, einer Bürste oder einem Staubsauger bequem den ganzen Bereich, der mit dem Zerkleinerungsgut in Berührung gekommen ist, säubern.

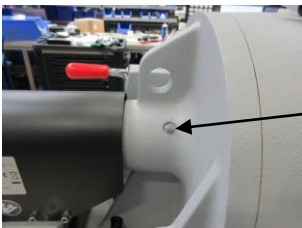


Die **DM 200** nicht mit fließendem Wasser reinigen.

### **Lebensgefahr durch Stromstoß**

Nur angefeuchteten Lappen benutzen.  
Lösungsmittel sind unzulässig.

Die Schutzart der **DM 200** beträgt IP 55



## Wartung

Die **DM 200** ist wartungsfrei, jedoch sollte von Zeit zur Zeit der Verschiebeschlitten am

- Schmiernippel nachgeschmiert werden.

Dazu kann jedes herkömmliche Schmierfett genommen werden.

Eine Fettpresse ist als Zubehör unter der Bestell Nr. 05.185.0006 erhältlich.

## Notwendige Sicherheitsprüfungen

Sicherheitsendschalter der Türe und des Auffangbehälters sind monatlich auf einwandfreie Funktion prüfen:

- Türe öffnen:

Die **DM 200** darf sich am EIN/AUS Schalter nicht mehr einschalten lassen.

- Türe schließen:

Die **DM 200** muss sich am EIN/AUS Schalter wieder starten lassen.

- Auffangbehälter herausziehen:

Die **DM 200** darf sich am EIN/AUS Schalter nicht mehr einschalten lassen.

- Auffangbehälter hereinschieben:

Die **DM 200** muss sich am EIN/AUS Schalter wieder starten lassen.



Bei Fehlfunktionen die Maschine nicht weiterbetreiben, wenden Sie sich an unseren Kundendienst!

## Urheberrecht

Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Dokumentation, Verwertung und Weitergabe ihres Inhalts sind nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Retsch GmbH gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zum Schadenersatz.

## Änderungen

Technische Änderungen vorbehalten.

## Sicherheitsvorschriften (Tabelle) der DM 200 aus den Kapiteln

Vorgang	Handlung	Gefahren
<b>Sicherheitshinweise</b>	Durch Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise können Sach- und Personenschäden entstehen.	Schadensansprüche werden in jeglicher Form ausgeschlossen
<b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	Keine explosiven, selbstentflamm- baren oder brandfördernden Mate- rialien vermahlen	Lebensgefahr durch Explosion, da die <b>DM 200</b> nicht exgeschützt ausgeführt ist.
	Keine Materialien vermahlen deren Feinanteil bei einem bestimmten %-Satz zur Explosion führen kann.	Lebensgefahr durch Explosion, da die <b>DM 200</b> nicht exgeschützt ausgeführt ist.
	Nehmen Sie keine Veränderungen an der Maschine vor und verwenden Sie nur die von Retsch zuge- lassenen Ersatz- und Zubehörteile.	Die von Retsch erklärte Konformität zu den europäischen Richtlinien verliert sonst ihre Gültigkeit. Ferner führt dies auch zum Verlust jeglicher Garantieansprüche.
<b>Verpackung</b>	Bitte verwahren Sie die Verpackung für die Dauer der Garantiezeit.	Eine Reklamation und Rücksendung in unzureichender Verpackung kann Ih- ren Garantieanspruch gefährden.
<b>Temperaturschwankun- gen</b>	bei Temperaturschwankungen die <b>DM 200</b> vor Kondenswasserbildung schützen.	elektronische Bauteile können beschä- digt werden.
<b>Transport</b>	Die <b>DM 200</b> während des Trans- portes nicht stoßen, schütteln oder werfen	elektronische und mechanische Bau- teile können Schaden nehmen.
<b>Lieferumfang</b>	Bei unvollständiger Lieferung und / oder Transportschäden müssen Sie den Transporteur und die Retsch GmbH unverzüglich (innerhalb 24h) benachrichtigen.	Spätere Reklamationen können unter Umständen nicht mehr berücksichtigt werden.
<b>Umgebungstemperatur</b>	von 5°C nicht Unterschreiten von 40°C nicht Überschreiten	elektronische und mechanische Bau- teile können Schaden nehmen, Lei- stungsdaten verändern sich in nicht bekanntem Umfang.
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	relative Feuchte von 80% bei 31°C bzw. 50% (linear abnehmend) bei 40°C nicht überschreiten.	Bei höherer Luftfeuchtigkeit können die elektronischen und mechanischen Bauteile Schaden nehmen, Leistungs- daten verändern sich in nicht bekann- tem Umfang.
<b>Elektrischer Anschluss</b>	Stromnetz stimmt nicht mit den Werten auf dem Typenschild über- ein.	elektronische sowie mechanische Bau- teile können beschädigt werden.
<b>Spaltweite einstellen</b>	Spaltweite nicht <0,1mm einstellen	Bei Berührung der Mahlscheiben kön- nen diese beschädigt werde.
<b>Zerkleinerungsgut auf- geben</b>	Zerkleinerungsgut nur während des Betriebes der <b>DM 200</b> aufgeben.	Ein Anlaufen der <b>DM 200</b> mit einge- fülltem Zerkleinerungsgut kann zu Beschädigungen der mechanischen Bauteile führen.
<b>Reinigung</b>	Die <b>DM 200</b> nicht mit fließendem Wasser reinigen.	Lebensgefahr durch Stromstoß. Schutzart der <b>DM 200</b> ist IP55
<b>Sicherheitsprüfungen</b>	Bei Fehlfunktionen der Sicherheits- einrichtungen an den Kundendienst wenden..	Unsachgemäße Beseitigung der Fehl- funktionen kann zur Gefahr für Leib und Leben werden.



# SCHEIBENMÜHLE DM 200

### Konformitätserklärung gemäß:

EG-Richtlinie Maschinen „Richtlinie 89/392/EWG“, Anhang I Unterpunkt 1 grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen bei Konzipierung und Bau von Maschinen,

EMV-Richtlinie „ Richtlinie 89/336/EWG des Rates vom 3. Mai 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit“ (einschließlich der Änderungen bis zum 22.7.1993),

Anforderungen an die „elektrische Ausrüstung von Maschi-

### Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

J. Bunke (Technische Dokumentation)

### Die Retsch GmbH hält als technische Dokumentation zur Einsicht bereit:

Unterlagen der Entwicklung, Konstruktionspläne, Analyse der Maßnahmen zur Konformitätssicherung, Analyse der Restrisiken sowie eine vorschriftsmäßige Bedienungsanleitung, die den anerkannten Regeln für die Erstellung von Benutzerinformationen entspricht.

Wir versichern hiermit, dass das Bescheinigungsverfahren ausschließlich gemäß der Richtlinie 89/392/EWG (14.6.1989), Änderung 91/368/EWG (20.6.1991), Änderung 93/44/EWG (14.6.1993), Änderung 93/68/EWG (22.7.1993) Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen durchgeführt wurde.

**Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine, sowie der Verwendung von uns nicht zugelassener Ersatz- und Zubehör teile verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.**

Retsch GmbH

Haan, Januar 2001

Dr. Stefan Mähler  
Leiter Technische Dienste









**Copyright**

© Copyright by  
Retsch GmbH  
Haan, Retsch-Allee 1-5  
D-42781 Haan  
Federal Republic of Germany