

FRITSCH · SCHNEIDMÜHLEN



IDEAL FÜR

KUNSTSTOFFE UND TEXTILIEN
LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT
UMWELT
ROHS/WEEE
ANALYTIK
BAUSTOFFE
CHEMIE
LEBENSMITTEL

SCHNEIDMÜHLEN

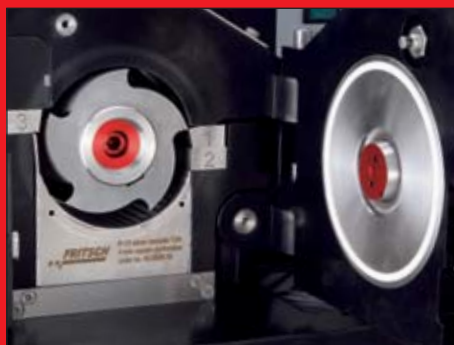
FRITSCH SCHNEIDMÜHLEN – SCHNELL, SICHER, EINFACH

Neben ihrer konkurrenzlos einfachen Schnellreinigung bieten FRITSCH Schneidmühlen eine ganze Reihe weiterer Vorteile, die sie von anderen unterscheiden. Das macht sie einfacher zu bedienen, langlebiger und sicherer – und Ihnen das Arbeiten leichter.

FRITSCH-Patent Nur an FRITSCH Schneidmühlen lassen sich das gesamte Oberteil des Gehäuses sowie die Tür wegklappen – die Tür ist sogar komplett abnehmbar.



Einzigartige Mahlraumgeometrie: Der Mahlraum in FRITSCH Schneidmühlen ist mit minimalem Totraum und progressiver Schneidgeometrie zwischen Rotor und Gegenmessern gestaltet – für schnelleres und einfacheres Arbeiten.



FRITSCH-Patent An den FRITSCH Schneidmühlen P-19 und P-25 ist der Rotor doppelt konusgelagert – auf der Welle und im Deckel. Das sichert Ihnen einen stabilen Lauf, minimierten Verschleiß und eine lange Lebensdauer Ihrer Mühle. Auch das Modell P-15 hat eine doppelte Rotorlagerung.



FRITSCH-Patent Sie ist besonders schnell und einfach einzusetzen und sichert automatisch immer den optimalen Abstand zum Rotor – die praktische FRITSCH Siebkassette.

IHRE VORTEILE MIT FRITSCH SCHNEIDMÜHLEN

- **besonders einfache Bedienung für schnelles Arbeiten**
- **konkurrenzlos einfache Reinigung durch patentierte Schnellöffnung**
- **optimale Luftführung für besonders schnelles Mahlen und sicheren Schutz gegen Verstopfen**
- **sicherer Lauf und geringer Verschleiß durch patentierten doppelt konusgelagerten Rotor**
- **besonders langlebig durch austauschbare Messer und Gegenmesser**

Mit dem FRITSCH Standard-Trichter lassen sich auch Stroh, Folien und ähnliche Materialien in ganzer Länge einfüllen.



PULVERISETTE 19



Der Rotor der FRITSCH Schneidmühlen lässt sich ohne Werkzeug einfach abnehmen und zum schnellen Reinigen zwischendurch auch bei geöffneter Mühle von Hand drehen.

FRITSCH-Patent Nur FRITSCH Schneidmühlen bieten mit dem extra starken FRITSCH Zyklon eine patentierte Kombination aus Schneidmühle und Probenabsaugung.

Mit dem großflächigen FRITSCH-Filter sorgt die optimierte FRITSCH-Luftführung für einen besonders hohen Luftdurchsatz in der Mahlkammer, beschleunigt so den Mahlvorgang und schützt effektiv vor Verstopfen.

Besonders sicher: Die FRITSCH-Sicherheitsschaltung im Auffanggefäß sorgt dafür, dass der Rotor beim Öffnen über eine Motorbremse sofort abgebremst wird und verhindert das Starten der Mühle bei geöffneter Schublade.

KONKURRENZLOS EINFACHE REINIGUNG!

Das gibt es nur bei FRITSCH Schneidmühlen: Zur Reinigung lassen sich alle Mahlteile in wenigen Sekunden ohne Werkzeug abnehmen – konkurrenzlos schnell, einfach und effizient! Das macht sie zu den idealen, zeitsparenden Helfern bei der Zerkleinerung von faserigen und zähen Materialien, Kunststoffen und heterogenen Stoffgemischen und der Probenvorbereitung für RoHS- und WEEE-Analysen.



Während Sie an anderen Mühlen noch beim Schrauben sind, ist Ihre FRITSCH Schneidmühle schon gereinigt. Weil sich die gesamte Mahlkammer in wenigen Sekunden ganz einfach öffnen lässt und sowohl der Rotor als auch das Sieb sich mit je einem Handgriff herausnehmen lassen. Gehäuse und Deckel sind komplett aufklappbar, der Verschlussdeckel ist einfach vom Scharnier abnehmbar.

FRITSCH ist einer der international führenden Hersteller anwendungsorientierter Laborgeräte. Seit

mehr als 80 Jahren setzen Labors in aller Welt auf unsere Erfahrung, unsere Qualität, unseren

FRITSCH. EINEN SCHRITT VORAUS.

Service und unsere Innovationskraft. Für schnelle industrielle Anwendungen genauso wie für

besonders exakte Ergebnisse im Industrie- und Forschungslabor. Lassen Sie sich überzeugen.



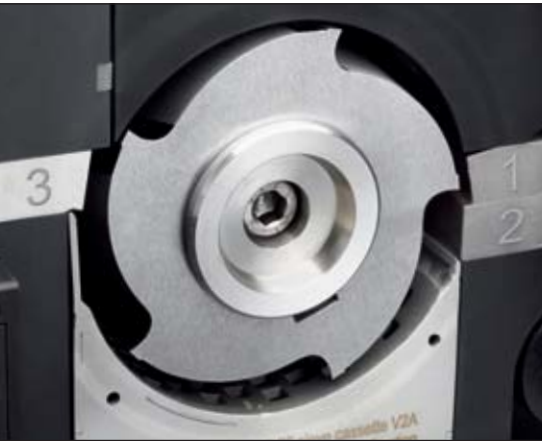


Das Resultat: eine komplett geöffnete leere Mahlkammer mit minimiertem Totraum für problemlose Schnellreinigung und sicheren Schutz gegen Kreuzkontamination.



Entfernen des Rotors durch leichtes Ziehen nach vorn

FRITSCH p-19 sieve cassette V2A
1 mm trapezoidal perforation
order no. 45.5440.10



Die progressive Schneidgeometrie zwischen Rotor und Gegenmessern sorgt für schnellere Zerkleinerung und sicheren Schutz gegen Verstopfen.

EINZIGARTIGE MAHLRAUMGEOMETRIE

Ein weiteres Plus der FRITSCH Schneidmühlen ist ihre besondere Mahlraumgeometrie: Durch eine progressiv gestaltete Schneidgeometrie zwischen den Klingen des Rotors und den Gegenmessern in der Mahlkammer wird das Mahlgut automatisch weitertransportiert und dabei nach dem Schneidprinzip der Schere zwischen den Klingen immer feiner bis zur gewünschten Endfeinheit zerkleinert. Dabei sichert die praktische FRITSCH Siebkassette immer automatisch den optimalen Abstand zum Rotor – und da es so gut wie keine Toträume gibt, kann das Mahlgut sich nirgendwo festsetzen. Gleichzeitig befördert die spezielle FRITSCH-Luftführung die fertige Mahlprobe mit einem starken Luftstrom automatisch in die praktische Auffangschublade oder einen größeren Auffangbehälter. Ihr Vorteil: schnelleres Arbeiten und effektiver Schutz vor Verstopfen.

WÄHLEN SIE DEN RICHTIGEN ROTOR UND DAS PASSENDE MATERIAL

Wählen Sie den genau passenden Rotor für Ihren Einsatzbereich. Mit der Wahl des Materials von Schneidrotoren und Gegenmessern lässt sich auch das Abriebverhalten individuell steuern.

Die Richtanalysen zu den verschiedenen Materialien finden Sie unter www.fritsch.de direkt beim Zubehör der jeweiligen Mühle.



Der Standard-Rotor aus Werkzeugstahl mit V-Schneiden und Gegenmessern eignet sich mit seinem besonders spitzen Schneidwinkel und der dadurch höheren Schneidwirkung vor allem zur Zerkleinerung von zäh-elastischen Materialien und Folien. Für hart-zähes Material ist besonders der Rotor mit V-Schneiden und Gegenmessern aus Hartmetall Wolframkarbid geeignet, der das Mahlgut durch Schlag- und Schneidwirkung zerkleinert.



Der besonders robuste Scheibenfräser-Rotor mit Wendeschneidplatten und Gegenmessern aus Hartmetall Wolframkarbid zerkleinert selbst Platinenschrott mit Glasfaser-Rückständen und Kupferkabel. Noch eine gute Idee von FRITSCH: Beim Scheibenfräser-Rotor können die Schneidplättchen 4-mal gedreht und einzeln ausgetauscht werden. Beschädigung oder Abnutzung sind in Zukunft also kein Grund mehr, einen komplett neuen Rotor anschaffen zu müssen!

TATSÄCHLICH HARTMETALL – TATSÄCHLICH CHROMFREI

Was andere versprechen, halten wir ein: Bei FRITSCH haben Sie bei der Wahl von Wolframkarbid als Material des Mahlwerkzeugs die Garantie, dass Ihre Probe tatsächlich komplett mit Hartmetall zerkleinert wird. Weil nur in FRITSCH Schneidmühlen auch die Gegenmesser aus Wolframkarbid bestehen. Alles andere ist nur die halbe Sicherheit.

Und wenn es bei der Probenaufbereitung nach RoHS und WEEE – etwa zum Nachweis von hexavalentem Chrom – oder XRF-Analysen auf eine garantiert chromfreie Mahlung ankommt, bieten Ihnen FRITSCH-Schneidwerkzeugsätze aus chromfreiem Werkzeugstahl die nötige Sicherheit.

Volle Sicherheit: Bei FRITSCH Schneidmühlen sind die Gegenmesser immer aus dem gleichen Material wie die Schneiden des Rotors.



Der Rotor aus Werkzeugstahl mit geraden Schneiden, die parallel zu den Gegenmessern stehen, eignet sich für gut schneidfähiges Material wie z.B. Heu, Stroh, faserige und biologische Materialien.

FRITSCH Siebeinsätze

Die gewünschte Endfeinheit der Mahlprobe bestimmen Sie in Schneidmühlen ganz einfach und variabel durch die Wahl des eingesetzten Siebes: je feiner die Sieböffnungen, desto feiner die Probe. Dabei erleichtern die praktischen FRITSCH Siebeinsätze die Arbeit ganz enorm, sichern einen gleich bleibenden Abstand zwischen Rotor und Mahlgut und sorgen immer für ein optimales Ergebnis. Wählen Sie Ihre FRITSCH Siebeinsätze in verschiedenen Trapez- und Quadratlochungen aus rostfreiem Stahl oder chromfreiem Stahl ST12. Die entsprechende Material-Richtanalyse finden Sie unter www.fritsch.de direkt beim Zubehör der jeweiligen Mühle.



DAS PROGRAMM

IDEAL FÜR

HETEROGENE PROBEN
 SEKUNDÄRBRENNSTOFFE
 KUNSTSTOFFE
 PFLANZENMATERIALIEN
 ROHS/WEEE

Schneidmühle PULVERISETTE 15

Gut und günstig



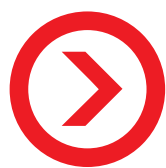
Arbeitsprinzip	Schneiden
optimal für Materialart	mittelhart, weich, faserig
max. Aufgabegröße (je nach Material und Trichter)	70 x 70 mm
max. Durchsatzmenge (je nach Material und Siebgröße)	50 l/h
Siebeinsätze	0,25 – 6 mm
Zuführung	chargenweise/kontinuierlich
Werkstoffe der Mahlwerkzeuge	Werkzeugstahl, chromfreier Stahl
Rotor-Drehzahl	2800 – 3400 U/min je nach Spannung und Frequenz
Anschlusswerte	400 V/3~, 50 Hz, 1900 Watt 230-240 V/1~, 50 Hz, 2100 Watt 100-120 V/1~, 60 Hz, 1800 Watt
Motorwellen-Leistung nach VDE 0530, EN 60034	1,5 kW bei allen Motoren, außer 1,1 kW beim 100-120 V/1~ Motor
Gewicht	netto: 42 kg, brutto: 72 kg
Abmessungen B x T x H	Tischbefestigung oder auf Stativ: 42 x 48 x 69 cm
Verpackung	Holzbox: 87 x 58 x 78 cm

➤ Kostenlose FRITSCH-Probemahlung!

Schicken Sie uns Ihre Probe – wir sagen Ihnen, welche Mühle für Sie die richtige ist. Oder schauen Sie in die praktische Mahlprotokollatenbank unter www.fritsch.de im Menüpunkt Probenaufbereitung/Lösungen.

Universal-Schneidmühle PULVERISETTE 19	Kraft-Schneidmühle PULVERISETTE 25	Schneidmühlen-Kombination PULVERISETTE 25/19
Einfachste Reinigung durch leicht zu wechselnde Mahlteile	Kraftvolle Vorzerkleinerung auch für größere Proben	Vor- und Feinzerkleinerung in einem Schritt
		

Schneiden	Schneiden	Schneiden
mittelhart, weich, spröde, zäh, faserig	mittelhart, spröde, zäh, faserig	mittelhart, spröde, zäh, faserig
70 x 80 mm	120 x 85 mm	120 x 85 mm
60 l/h	85 l/h	60 l/h
0,25 – 6 mm	1 – 10 mm	0,25 – 6 mm
chargenweise/kontinuierlich	chargenweise/kontinuierlich	chargenweise/kontinuierlich
Werkzeugstahl, Hartmetall Wolframkarbid, chromfreier Stahl	Werkzeugstahl, Hartmetall Wolframkarbid, chromfreier Stahl	Werkzeugstahl, Hartmetall Wolframkarbid, chromfreier Stahl
2800 U/min	300 U/min	300/2800 U/min
400 V/3~, 50-60 Hz, 2000 Watt 230 V/1~, 50-60 Hz, 2200 Watt 100-120 V/1~, 50-60 Hz, 1850 Watt	400 V/3~, 50-60 Hz, 3340 Watt	400 V/3~, 50-60 Hz, 6340 Watt
1,5 kW bei allen Motoren, außer 1,1 kW beim 100-120 V/1~ Motor	2,2 kW	2,2/1,5 kW
netto: 56 kg, brutto: 96 kg	netto: 75 kg, brutto: 105 kg	netto: 214 kg, brutto: 244 kg
Tischbefestigung oder auf Stativ: 44 x 55 x 63 cm	Tischbefestigung oder auf Stativ: 45 x 65 x 63 cm	auf Stativ: 62 x 82 x 145 cm
Holzkiste: 80 x 70 x 90 cm	Holzkiste: 80 x 70 x 90 cm	Paletten-Kiste: 82 x 100 x 165 cm



PULVERISETTE 15

DIE FRITSCH SCHNEIDMÜHLE

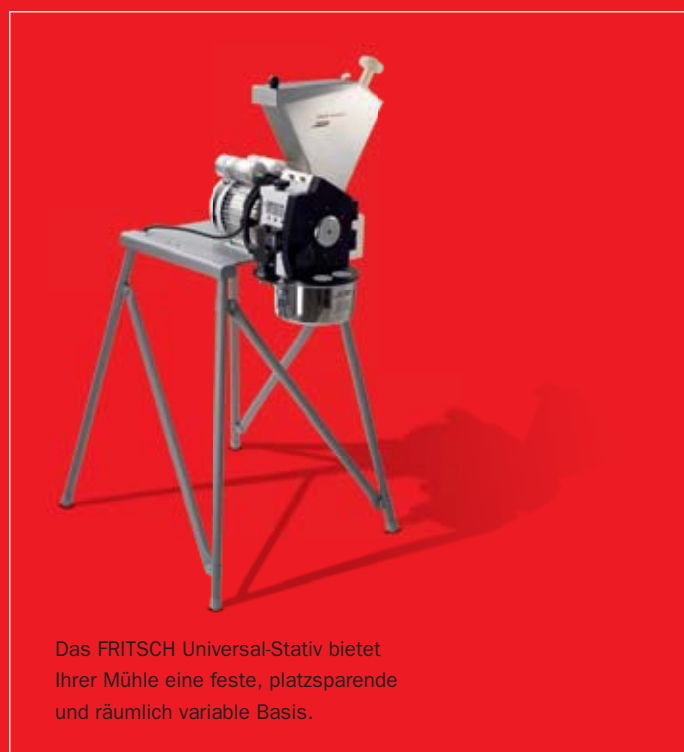
- Rotordrehzahl 2800 U/min
- max. Aufgabegröße 70 x 70 mm
- Auffanggefäß 3,5 Liter, optional 60 Liter
- 2-Liter-Trichter aus rostfreiem Stahl mit Kunststoffstößel
- Schneidspalt von außen einstellbar
- definierte Endfeinheit durch austauschbare Siebeinsätze
- besonders einfache FRITSCH-Reinigung
- FRITSCH-Luftkühlung
- CE-Zeichen und 2 Jahre Garantie



Auffanggefäß 60 l mit Filterschlauch

IDEAL FÜR IHR LABOR

Die FRITSCH Schneidmühle PULVERISETTE 15 ist die ideale Labor-Schneidmühle zur Zerkleinerung von trockenem Mahlgut weicher bis mittelharter Konsistenz, für faserige oder zellulosehaltige Materialien sowie zur Probenaufbereitung nach RoHS und WEEE. Mit einer besonders hohen Schneidrotor-Drehzahl von starken 2800 U/min sorgt sie für einen hohen Luftdurchsatz und eine besonders schnelle, reproduzierbare Zerkleinerung.



Das FRITSCH Universal-Stativ bietet Ihrer Mühle eine feste, platzsparende und räumlich variable Basis.



TECHNISCHE DATEN

Anschlusswerte

400 V/3~, 50 Hz, 1900 Watt
 230-240 V/1~, 50 Hz, 2100 Watt
 100-120 V/1~, 60 Hz, 1800 Watt
 (Weitere Spannungen auf Anfrage.)

Motorwellen-Leistung nach VDE 0530, EN 60034

1,1 kW bei Motor 100-120 V/1~
 1,5 kW bei allen anderen Motoren

Gewicht

netto 42 kg
 brutto 72 kg

Abmessungen B x T x H

Tischbefestigung oder auf Stativ 42 x 48 x 69 cm

Verpackung B x T x H

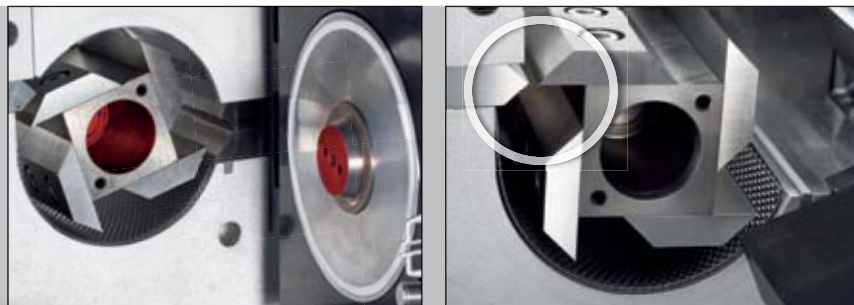
Holzboxe 87 x 58 x 78 cm

Arbeitsplatzbezogener Emissionswert

ca. 76 dB(A)

(je nach Mahlgut, eingesetztem Rotor und Siebkassette!)

Best.-Nr.	400 V/3~	230-240 V/1~	100-120 V/1~
	15.4030.00	15.4020.00	15.4010.00



Besonders stabil: der auf der Welle und im Deckel doppelt gelagerte Rotor.

Besonders schneidstark: der P-15-Rotor mit geraden Schneiden.

IDEAL ZUR ZERKLEINERUNG VON

Kunststoffe und Textilien	Kunststoffe, Gummi, Leder, Gewebe, Fasern
Land- und Forstwirtschaft	Holz, Blätter, Wurzeln, Futtermittel, Getreide, Korn, Torf, Tabak
Umwelt	Papier, Karton, Sekundärbrennstoffe, metallfreier Müll, Hausmüll
RoHS/WEEE	Handy-LCD-Glasscheiben, Handy-Tastaturen, Elektronik-Chips, Platinen
Analytik	Kohle, Horn, Dragées, Tabletten, Kork, Drogen
Baustoffe	Sekundärbrennstoffe
Chemie	heterogene Stoffgemische
Lebensmittel	Mais, Malz, Teigwaren, Kräuter, Gewürze, getrocknetes Fleisch

➤ mit einer Aufgabegröße (je nach Material) von bis zu 70 x 70 mm und einer Durchsatzmenge von bis zu 50 l/h

AUSSTATTUNG

Gerät mit Trichter und Auffanggefäß 3,5 Liter

- Erforderliches Zubehör

Schneidwerkzeugsatz aus Werkzeugstahl oder chromfreiem Stahl

Siebeinsätze mit Trapezloch oder Quadratloch aus rostfreiem Stahl oder chromfreiem Stahl ST12

- Optionales Zubehör

Universal-Stativ

Auffanggefäß 60 Liter mit Filterschlauch



PULVERISETTE 19

DIE FRITSCH UNIVERSAL-SCHNEIDMÜHLE

- max. Aufgabegröße 70 x 80 mm
- max. Rotordrehzahl 2800 U/min
- unterschiedliche Rotoren zur Anpassung der Schneidleistung an die Probe
- Schneidrotor und Siebkassette ohne Werkzeug entnehmbar und austauschbar
- Schneidspalt von außen einstellbar
- Gehäuse und Verschlussdeckel komplett aufklappbar
- glatte, leicht zu reinigende Mahlkammer-Innenwände
- CE-Zeichen und 2 Jahre Garantie



Praktisches Einfüllen von Streugut

DIE SCHNELLE FÜR ALLE FÄLLE

Bei einer maximalen Aufgabegröße von 70 x 80 mm und einer Rotor-Drehzahl von 2800 U/min zerkleinert die FRITSCH Universal-Schneidmühle PULVERISETTE 19 schnell und effektiv trockenes weiches bis mittelhartes Mahlgut sowie faserige Materialien und Kunststoffe mit sicher reproduzierbaren Ergebnissen – und ist wie alle FRITSCH Schneidmühlen konkurrenzlos schnell und einfach zu reinigen. Ein besonderer Vorteil: Stroh, Folien und ähnliches Material kann zeit- und arbeitssparend ohne weitere Vorbereitung in ganzer Länge eingegeben werden. Und auch für RoHS-Tests ist die PULVERISETTE 19 ideal geeignet.

Macht Dinge möglich: der FRITSCH Zyklon

In Verbindung mit der PULVERISETTE 19 sorgt die patentierte FRITSCH-Probenabsaugung mit Zyklon mit ihrer starken, durch Unterdruck erzeugten Saugfunktion für besonders einfaches Befüllen, schnellen Durchsatz und gute Kühlung, verhindert effektiv das Herausfliegen von Mahlgut bei der Befüllung und macht insbesondere bei der Verarbeitung heterogener Stoffgemische, wie z. B. Sekundärbrennstoffe in der Zementindustrie, viele Dinge möglich, die sonst nicht möglich wären.



TECHNISCHE DATEN

Anschlusswerte

400 V/3~, 50-60 Hz, 2000 Watt
 230 V/1~, 50-60 Hz, 2200 Watt
 100-120 V/1~, 50-60 Hz, 1850 Watt
 (Weitere Spannungen auf Anfrage.)

Motorwellen-Leistung nach VDE 0530, EN 60034

1,1 kW bei Motor 100-120 V/1~
 1,5 kW bei allen anderen Motoren

Gewicht

netto 56 kg
 brutto 96 kg

Abmessungen B x T x H

Tischbefestigung oder auf Stativ 44 x 55 x 63 cm

Verpackung B x T x H

Holzboxe 80 x 70 x 90 cm

Arbeitsplatzbezogener Emissionswert

bis ca. 78 dB(A)

(je nach Mahlgut, eingesetztem Rotor und Siebkassette!)

Best.-Nr.	400 V/3~	230 V/1~	100-120 V/1~
	19.1030.00	19.1020.00	19.1010.00



Wählen Sie zwischen einem Scheibenfräser oder einem V-Rotor.

Steuert die Endfeinheit: Siebkassette mit Quadratlochung.

Praktisch: die Hand-Drehfunktion des Rotors.

IDEAL ZUR ZERKLEINERUNG VON

Kunststoffe und Textilien	Kunststoffe, Gummi, Folien, Leder, Gewebe, Fasern
Land- und Forstwirtschaft	Holz, Blätter, Wurzeln, Futtermittel, Getreide, Korn, Torf, Tabak, Stroh – kann in ganzer Länge aufgegeben werden
Umwelt	Papier, Karton, Sekundärbrennstoffe, metallfreier Müll, Hausmüll, Verbundstoffe
RoHS/WEEE	Handy-LCD-Glasscheiben, Handy-Tastaturen, Elektronik-Chips, Platinen
Analytik	Kohle, Knochen, Horn, Dragées, Tabletten, Kork, Drogen
Baustoffe	Sekundärbrennstoffe
Chemie	heterogene Stoffgemische
Lebensmittel	Mais, Malz, Teigwaren, Kräuter, Gewürze, getrocknetes Fleisch

➤ mit einer Aufgabegröße (je nach Material) von bis zu 70 x 80 mm und einer Durchsatzmenge von bis zu 60 l/h



AUSSTATTUNG

Gerät ohne Einfüll-Trichter, Schneidwerkzeugsatz (bestehend aus Rotor und Gegenmessern), Siebkassette, Auffanggefäß und Stativ

• Erforderliches Zubehör

Standard-Trichter für Lang- und Schüttgut oder Schleusen-Trichter mit Schieber

Standard-Rotor mit V-Schneiden und Gegenmessern aus Werkzeugstahl, Hartmetall Wolframkarbid oder chromfreiem Werkzeugstahl bzw.

Rotor mit geraden Schneiden und Gegenmessern aus Werkzeugstahl oder chromfreiem Werkzeugstahl bzw.

Scheibenfräser-Rotor mit Wendeschneidplatten und Gegenmessern aus Hartmetall Wolframkarbid

Siebeinsätze mit Trapezloch oder Quadratloch aus rostfreiem Stahl oder chromfreiem Stahl ST12

Auffanggefäß, 3 Liter, oder Auffanggefäß für große Mengen, 10 Liter

• Optionales Zubehör

Universal-Stativ

Probenabsaugung mit Zyklon



PULVERISETTE 25

DIE FRITSCH KRAFT-SCHNEIDMÜHLE

- max. Aufgabegröße: 120 x 85 mm
- drehmomentstarker Getriebe-Motor (2,2 kW)
- leichte, schnelle und gründliche Reinigung des Mahlraumes und aller Mahlteile
- Schneidrotor und Siebkassette ohne Werkzeug entnehmbar und austauschbar
- unterschiedliche Rotoren zur Anpassung der Schneidleistung an die Probe
- Schneidspalt von außen einstellbar
- Gehäuse und Verschlussdeckel komplett aufklappbar
- CE-Zeichen und 2 Jahre Garantie



Minimierter Totraum für schnelleres Arbeiten und Reinigen

EXTRA STARK

Die FRITSCH PULVERISETTE 25 ist unsere starke Kraft-Schneidmühle zur schnellen, reproduzierbaren Vorzerkleinerung von trockenen weichen bis mittelharten oder faserigen Materialien und Kunststoffen bei niedrigen Drehzahlen mit einem drehmomentstarken 2,2-kW-Getriebe-Motor.

LEICHTE BEFÜLLUNG

Zur schnellen, einfachen und materialgerechten Befüllung können Sie auch bei der FRITSCH PULVERISETTE 25 unter 2 verschiedenen Trichtermodellen wählen: Für Schüttgüter und rieselfähiges Material nehmen Sie den Standard-Schüttgut-Trichter 10 Liter. Für alle anderen Materialien verwenden Sie den 3-Liter-Schleusen-Trichter mit Schieber.



Schleusen-Trichter mit Schieber,
3 Liter



Standard-Schüttgut-Trichter,
10 Liter

TECHNISCHE DATEN

Anschlusswerte

400 V/3~, 50-60 Hz, 3340 Watt
(Weitere Spannungen auf Anfrage.)

Motorwellen-Leistung nach VDE 0530, EN 60034

2,2 kW

Gewicht

netto 75 kg

brutto 105 kg

Abmessungen B x T x H

Tischbefestigung oder auf Stativ 45 x 65 x 63 cm

Verpackung B x T x H

Holzboxe 80 x 70 x 90 cm

Arbeitsplatzbezogener Emissionswert

ca. 71 dB(A)

(je nach Mahlgut, eingesetztem Rotor und Siebkassette!)

Best.-Nr. 25.2030.00



Größere Mahlraumtiefe für größere Mahlgutmengen

Schließt besonders sicher: der Mahlkammer-Schnappverschluss.

IDEAL ZUR ZERKLEINERUNG VON

Kunststoffe und Textilien	Kunststoffe, Gummi, Folien, Leder, Gewebe, Fasern
Land- und Forstwirtschaft	Holz, Blätter, Wurzeln, Futtermittel, Getreide, Korn, Torf, Tabak, Stroh – kann in ganzer Länge aufgegeben werden
Umwelt	Papier, Karton, Sekundärbrennstoffe, metallfreier Müll, Hausmüll, Verbundstoffe
RoHS/WEEE	Handy-LCD-Glasscheiben, Handy-Tastaturen, Elektronik-Chips, Platinen
Analytik	Kohle, Knochen, Horn, Dragées, Tabletten, Kork, Drogen
Baustoffe	Sekundärbrennstoffe
Chemie	heterogene Stoffgemische
Lebensmittel	Mais, Malz, Teigwaren, Kräuter, Gewürze, getrocknetes Fleisch

➤ mit einer Aufgabegröße (je nach Material) von bis zu 120 x 85 mm und einer Durchsatzmenge von bis zu 85 l/h



AUSSTATTUNG

Gerät ohne Einfüll-Trichter, Schneidwerkzeugsatz (bestehend aus Rotor und Gegenmessern), Siebkassette, Auffanggefäß und Stativ

• Erforderliches Zubehör

Standard-Schüttgut-Trichter, 10 Liter, oder Schleusen-Trichter mit Schieber, 3 Liter

Standard-Rotor mit V-Schneiden und Gegenmessern aus Werkzeugstahl, Hartmetall Wolframkarbid oder chromfreiem Werkzeugstahl bzw. Scheibenfräser-Rotor mit Wendeschneidplatten und Gegenmessern aus Hartmetall Wolframkarbid

Siebeinsätze mit Trapezloch oder Quadratloch aus rostfreiem Stahl oder chromfreiem Stahl ST12

Auffanggefäß, 3 Liter, oder Auffanggefäß für große Mengen, 10 Liter

• Optionales Zubehör

Universal-Stativ



PULVERISETTE 25/19

DIE FRITSCH SCHNEIDMÜHLEN-KOMBINATION

- max. Aufgabegröße 120 x 85 mm
- patentierte vollautomatisch-zweistufige Zerkleinerung
- Endfeinheit 0,25 – 6 mm
- Probenabsaugung über FRITSCH Zyklon in Probenglas
- integrierte Probenteilung zur Mengenreduzierung für die Feinstzerkleinerung
- Kühlung der Probe während der Mahlung
- Feuchtegehalt der Proben bis zu 30 %
- besonders hoher Materialdurchsatz



Der FRITSCH Zyklon ist mit einem HEPA-Feinststaubfilter ausgestattet.

PATENTIERTES POWER-TEAM

Mit der extra starken patentierten FRITSCH Schneidmühlen-Kombination aus PULVERISETTE 25 und PULVERISETTE 19 sowie dem dazugehörigen FRITSCH Zyklon lassen sich z. B. 2 Liter Probenmaterial mit einer Partikelgröße von 30 mm in nur einem Arbeitsschritt zerkleinern. Ganz egal, wie heterogen eine Probe ist – auch Hausmüll, Bauschutt, DSD-Ballen oder Schredder-Leichtfraktion aus dem Autorecycling: Innerhalb von 5 Minuten macht Ihnen unser extra starkes Doppel daraus eine repräsentativ geteilte Analysenmenge mit einer Endfeinheit von < 500 µm! Das ist Ihre ideale Lösung nicht nur zur kostengünstigen Vorbereitung heterogener Stoffe für die Analyse nach TA Siedlungsabfall (TOC) oder zur Brennwert- und Chlorbestimmung.

So arbeitet die starke FRITSCH Schneidmühlen-Kombination

Die extra starke FRITSCH Schneidmühlen-Kombination besteht aus der Kraft-Schneidmühle PULVERISETTE 25 und der Universal-Schneidmühle PULVERISETTE 19. In der PULVERISETTE 25 wird die gesamte Probe vorzerkleinert, fällt dann automatisch über einen Trichter auf einen Probenteiler, der die Probe standardmäßig im Verhältnis 1:13 teilt. Das Teilungsverhältnis ist variabel. Diese mengenreduzierte Probe wird anschließend automatisch in der PULVERISETTE 19 auf eine Endfeinheit von bis zu 0,25 mm feinstzerkleinert und durch den angeschlossenen FRITSCH Zyklon in das Probenglas gesaugt.

Durch die Wahl der Schneidwerkzeugsätze und Siebkassetten lässt sich die FRITSCH Schneidmühlen-Kombination individuell auf jede spezielle Anwendung abstimmen. Dazu steht das gesamte Zubehör der PULVERISETTE 25 und der PULVERISETTE 19 zur Verfügung.



PULVERISETTE 25



PULVERISETTE 19



TECHNISCHE DATEN

Anschlusswerte

400 V/3~, 50-60 Hz, 6340 Watt

Motorwellen-Leistung nach VDE 0530, EN 60034

2,2/1,5 kW

Gewicht

netto 214 kg

brutto 244 kg

Abmessungen B x T x H

auf Stativ 62 x 82 x 145 cm

Verpackung B x T x H

Paletten-Kiste 82 x 100 x 165 cm

Arbeitsplatzbezogener Emissionswert

ca. 78 dB(A)

(je nach Maßzahl, eingerechnetem Rotor und Siebkassette)

Best.-Nr. 19.5030.00



Automatische Probenteilung

Der extra starke FRITSCH Zyklon

Der starke Luftwirbel innerhalb des FRITSCH Zyklons leitet die gemahlene Probe in das aufgeschraubte Probenglas. Dabei wird der Feinstaub durch den HEPA-Feinststaubfilter (High-Efficiency Particulate Airfilter) zurückgehalten.

AUSSTATTUNG

Kraft-Schneidmühle PULVERISETTE 25 mit 3-Liter-Einfüll-Trichter, Universal-Schneidmühle PULVERISETTE 19, zwischengeschalteter Probenteiler, Untergestell und Probenabsaugung mit Zyklon, einschließlich Hartmetall-Wolframkarbid-Schneidwerkzeugen und Siebkassetten aus rostfreiem Stahl.

- Weiteres Zubehör

kann mit jeder Art von Schneidwerkzeugsätzen und Siebkassetten ausgestattet werden, die zur PULVERISETTE 25 und PULVERISETTE 19 angeboten werden

BESTELLDATEN**Best.-Nr. Artikel****SCHNEIDMÜHLE****PULVERISETTE 15**

Gerät ohne Schneidwerkzeugsatz, Siebeinsatz und Stativ, inkl. Auffanggefäß 3,5 Liter

- 15.4030.00 für 400 V/3~, 50 Hz, 1900 Watt
 15.4020.00 für 230-240 V/1~, 50 Hz, 2100 Watt
 15.4010.00 für 100-120 V/1~, 60 Hz, 1800 Watt
 Weitere Spannungen auf Anfrage!

Schneidwerkzeugsatz aus Werkzeugstahl

- 15.4603.00 Rotor mit rotierenden und feststehenden Messern

Siebeinsätze aus rostfreiem Stahl

- 45.1200.10 0,25 mm Trapezloch
 45.1210.10 0,5 mm Trapezloch
 45.1220.10 0,75 mm Trapezloch
 45.1230.10 1 mm Trapezloch
 45.1240.10 1,5 mm Trapezloch
 45.1250.10 2 mm Trapezloch

- 45.2200.10 4 mm Quadratloch
 45.2210.10 6 mm Quadratloch

Zubehör zum chromfreien Mahlen**Schneidwerkzeugsatz aus chromfreiem Werkzeugstahl**

- 15.4602.00 Rotor mit rotierenden und feststehenden Messern

Siebeinsätze aus chromfreiem Stahl ST12

- 45.1211.09 0,5 mm Trapezloch
 45.1230.09 1 mm Trapezloch

- 45.2200.09 4 mm Quadratloch

Weiteres Zubehör

- 45.5820.00 Universal-Stativ
 15.4560.00 Auffanggefäß 60 Liter mit Filterschlauch

Best.-Nr. Artikel**UNIVERSAL-SCHNEIDMÜHLE****PULVERISETTE 19**

Gerät ohne Einfüll-Trichter, Schneidwerkzeugsatz, Siebkassette, Auffanggefäß und Stativ

- 19.1030.00 für 400 V/3~, 50-60 Hz, 2000 Watt
 19.1020.00 für 230 V/1~, 50-60 Hz, 2200 Watt
 19.1010.00 für 100-120 V/1~, 50-60 Hz, 1850 Watt
 Weitere Spannungen auf Anfrage!

Einfüll-Trichter

- 19.1550.00 Standard-Trichter für Lang- und Schüttgut
 19.1850.00 Schleusen-Trichter mit Schieber

Auffanggefäße

- 45.5730.00 Auffanggefäß, 3 Liter
 45.5700.00 Auffanggefäß für große Mengen, 10 Liter

Schneidwerkzeugsätze

- 45.5100.00 Standard-Rotor mit V-Schneiden und Gegenmessern aus Werkzeugstahl
 45.5370.00 Rotor mit V-Schneiden und Gegenmessern aus Hartmetall Wolframkarbid
 45.5000.00 Rotor mit geraden Schneiden und Gegenmessern aus Werkzeugstahl
 45.5200.00 Scheibenfräser-Rotor mit Wendeschneidplatten und Gegenmessern aus Hartmetall Wolframkarbid

Siebkassetten mit Siebeinsatz aus rostfreiem Stahl

- 45.5410.10 0,25 mm Trapezloch
 45.5420.10 0,5 mm Trapezloch
 45.5430.10 0,75 mm Trapezloch
 45.5440.10 1 mm Trapezloch
 45.5450.10 1,5 mm Trapezloch
 45.5460.10 2 mm Trapezloch

- 45.5500.10 4 mm Quadratloch
 45.5510.10 6 mm Quadratloch

Zubehör zum chromfreien Mahlen**Schneidwerkzeugsätze aus chromfreiem Werkzeugstahl**

- 45.5112.00 Rotor mit V-Schneiden und Gegenmessern
 45.5012.00 Rotor mit geraden Schneiden und Gegenmessern

Siebkassetten mit Siebeinsatz aus chromfreiem Stahl ST12

- 45.5410.09 0,25 mm Trapezloch
 45.5420.09 0,5 mm Trapezloch
 45.5430.09 0,75 mm Trapezloch
 45.5440.09 1 mm Trapezloch
 45.5450.09 1,5 mm Trapezloch
 45.5460.09 2 mm Trapezloch

- 45.5500.09 4 mm Quadratloch
 45.5510.09 6 mm Quadratloch

Weiteres Zubehör

- 45.5820.00 Universal-Stativ
 45.5900.00 Probenabsaugung mit Zyklon, inkl. Probenglas 500 ml für 230 V/1~
 83.3230.00 Probenglas 5 Liter
 83.3220.00 Probenglas 2 Liter
 19.5770.16 Adapter für Probenglas 2 und 5 Liter
 83.3210.00 Probenglas 1 Liter
 19.5780.16 Adapter für Probenglas 1 Liter

Best.-Nr. Artikel

KRAFT-SCHNEIDMÜHLE

PULVERISETTE 25



Gerät ohne Einfüll-Trichter, Schneidwerkzeugsatz, Siebkassette, Auffanggefäß und Stativ

25.2030.00 für 400 V/3~, 50-60 Hz, 3340 Watt
Weitere Spannungen auf Anfrage!

Einfüll-Trichter

25.2700.00 Standard-Schüttgut-Trichter, 10 Liter
25.2850.00 Schleusen-Trichter mit Schieber, 3 Liter

Auffanggefäße

45.5730.00 Auffanggefäß, 3 Liter
45.5700.00 Auffanggefäß für große Mengen, 10 Liter

Schneidwerkzeugsätze

45.7000.00 Standard-Rotor mit V-Schneiden und Gegenmessern aus Werkzeugstahl
45.7370.00 Rotor mit V-Schneiden und Gegenmessern aus Hartmetall Wolframkarbid
45.7200.00 Scheibenfräser-Rotor mit Wendeschneidplatten und Gegenmessern aus Hartmetall Wolframkarbid

Siebkassetten mit Siebeinsatz aus rostfreiem Stahl

45.7440.10 1 mm Trapezloch
45.7460.10 2 mm Trapezloch

45.7500.10 4 mm Quadratloch
45.7510.10 6 mm Quadratloch
45.7520.10 8 mm Quadratloch
45.7530.10 10 mm Quadratloch

Zubehör zum chromfreien Mahlen

Schneidwerkzeugsatz aus chromfreiem Werkzeugstahl

45.7112.00 Rotor mit V-Schneiden und Gegenmessern

Siebkassetten mit Siebeinsatz aus chromfreiem Stahl ST12

45.7440.09 1 mm Trapezloch
45.7460.09 2 mm Trapezloch

45.7500.09 4 mm Quadratloch
45.7510.09 6 mm Quadratloch
45.7520.09 8 mm Quadratloch
45.7530.09 10 mm Quadratloch

Weiteres Zubehör

45.5820.00 Universal-Stativ

Best.-Nr. Artikel

SCHNEIDMÜHLEN-KOMBINATION

PULVERISETTE 25/PULVERISETTE 19



19.5030.00 für 400 V/3~, 50-60 Hz, 6340 Watt
bestehend aus: Kraft-Schneidmühle PULVERISETTE 25,
Universal-Schneidmühle PULVERISETTE 19,
zwischen geschaltetem Probenteiler, 3-Liter-Trichter, Untergestell und
Probenabsaugung mit Zyklon; einschließlich Hartmetall-Wolframkarbid-
Schneidwerkzeugen und Siebkassetten aus rostfreiem Stahl.
Andere Konfigurationen auf Anfrage!



Machen Sie den Praxistest!

Wenn Sie sich persönlich von der Leistungsfähigkeit und der einfachen Bedienung der FRITSCH-Laborgeräte überzeugen wollen, kommen wir gerne mit dem FRITSCH Labmobil vorbei und beraten Sie mit praktischen Vorführungen vor Ort.



Oder schicken Sie uns Ihre Probe zu einer kostenlosen Probemahlung. Wir schicken Ihnen dann ein genau dokumentiertes Mahlprotokoll, das Ihnen zeigt, welche Mühle für Sie die richtige ist.

Eine umfangreiche Mahlprotokoll-Sammlung für unterschiedliche Materialien und Branchen finden Sie auch direkt online unter www.fritsch.de im Menüpunkt **Probenaufbereitung/Lösungen**.

Reinschauen lohnt sich!

Terminabsprache und Informationen

+49 67 84 70 0

www.fritsch.de



Fritsch GmbH

Mahlen und Messen

Industriestraße 8

55743 Idar-Oberstein

Germany

Telefon +49 67 84 70 0

Telefax +49 67 84 70 11

info@fritsch.de

www.fritsch.de