

P-2

BROYEUR À MORTIER

 **FRITSCH**

MORTIER AUTOMATIQUE

pour un usage professionnel



+ **Taille d'alimentation
jusqu'à 8 mm** selon le
matériau

+ **Finesse finale jusqu'à
10 μm** , même en broyage
humide efficace

+ **Volume d'échantillon jusqu'à
190 ml** et 7 garnitures de
broyage différentes

+ **Broyage automatisé**
avec des résultats
répétables

+ **Émulsification rapide**
des pommades et des
pâtes

+ **Chambre de broyage
éclairée** pour faciliter le
contrôle

Broyage, mélange, homogénéisation

Le broyeur à mortier P-2 établit de nouvelles références en laboratoire. Il constitue l'outil idéal pour obtenir des finesses de broyage allant jusqu'à $< 10 \mu\text{m}$, ainsi que pour mélanger et homogénéiser efficacement des pommades, des crèmes et des pâtes à l'échelle du laboratoire, jusqu'à 190 ml. Il traite de manière fiable les suspensions et les émulsions, qu'elles soient de type huile dans l'eau ou huile dans l'huile. Associé à de l'azote liquide, il convient également au broyage d'échantillons exigeants. En galénique, il permet en outre une préparation des comprimés particulièrement respectueuse de la température. Le P-2 est ainsi le broyeur universel pour votre laboratoire, idéal pour l'analyse, le contrôle qualité et les essais de matériaux.

Des résultats reproductibles de manière fiable

Sur le FRITSCH P-2, la pression du pilon sur le fond du mortier ainsi que sur sa paroi latérale se règle avec précision et de manière reproductible grâce à une échelle graduée. La minuterie intégrée vous garantit une durée de broyage toujours reproductible avec exactitude. Les échantillons, les liquides et les additifs peuvent être ajoutés à tout moment, même lorsque le broyeur est en marche. Le racleur réglable en continu sur trois axes permet au produit broyé de redescendre automatiquement vers le pilon et peut être réajusté sans problème même pendant le broyage. Et grâce à la grande fenêtre en acrylique, vous pouvez suivre à tout moment le processus de broyage dans la chambre de broyage éclairée.



Broyage à froid en une seule opération : grâce à la fragilisation par azote liquide dans le dispositif de broyage cryogénique spécial, le FRITSCH P-2 te permet de traiter sans difficulté même les tomates, le caoutchouc, les résines synthétiques, les plantes et autres échantillons humides, fibreux ou élastiques.

Contactez-nous dès maintenant pour une consultation sans engagement ou un essai de broyage individuel afin d'identifier la configuration idéale de votre appareil et les paramètres de broyage optimaux.



P-2

BROYEUR À MORTIER



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



EASY WORKING. GREAT RESULTS.



CONTENU

Données techniques	page 3
Liste des accessoires	page 4
Exemples d'application	page 5



DONNÉES TECHNIQUES

P-2 – Broyeur à mortier

Principe de fonctionnement	friction, pression
Type de matériau d'alimentation	dur, mi-dur, mou, cassant, fibreux, abrasif et sensible à la température
Domaines d'application	pharmacie, produits alimentaires, chimie, exploitation minière, métallurgie, géologie et minéralogie, industrie du verre, industrie de la céramique, agriculture et forestière
Outils de broyage	mortier et pilon
Matériaux des outils de broyage	agate, corindon fritté, porcelaine dure, oxyde de zirconium, acier inoxydable, acier trempé, métal dur carbure de tungstène
Réglage de la durée de broyage	digital ; mode h/min, mode min/s, mode permanent
Taille d'alimentation max. <i>(selon le matériau et les réglages)</i>	8 mm
Quantité min./max. d'échantillon	10 ml / 190 ml
Finesse finale <i>(selon le matériau et les réglages)</i>	< 10 µm
Opération de broyage	à sec / par voie humide
Vitesse de rotation mortier	50 Hz, ~70 tr/min 60 Hz, ~80 tr/min
Réglage de la pression du pistil	vertical et horizontal avec échelle
Raccordement électrique	100–120 / 200–240 V/1~, 50/60 Hz, 300 W
Niveau de pression acoustique d'émission au poste de travail selon DIN EN ISO 3746 <i>(selon l'échantillon et la garniture de broyage)</i>	env. L_{pAd} = 71 dB
Poids	24 kg
Classe de sécurité	IP22 (IP20 en position ouvert)
Normes/Standards	CE, RoHS
Dimensions (L x P x H)	appareil de table 31 x 46 x 41 cm



LISTE DES ACCESSOIRES

P-2 – Broyeur à mortier

N° de commande

Désignation



Appareil sans garniture de broyage

02.2000.00

pour 100–120 / 200–240 V/1~, 50/60 Hz, 300 W

La tension indiquée lors de la commande est réglée



Accessoires pour broyeur à mortier P-2

Garnitures de broyage

46.2050.00

agate

46.2060.00

corindon fritté (99,7 % Al_2O_3)

46.2110.00

porcelaine dure

46.2120.00

oxyde de zirconium

46.2140.00

acier inoxydable

46.2090.00

acier trempé

46.2080.00

métal dur au carbure de tungstène

Certification

96.0210.00

IQ/OQ documentation (sous forme de formulaire à compléter)

Raclette

02.1340.16

raclette de rechange en Vulkollan (polyuréthane)

02.1330.16

raclette EPDM 87 Shore, conforme aux normes FDA

02.1325.20

raclette PTFE 50 Shore



EXEMPLES D'APPLICATION

P-2 – Broyeur à mortier

Échantillon 1: Comprimés effervescents (32 g – 8 pièces de 4 g chacune)

Broyage:

- Garniture de broyage en oxyde de zirconium
- Pression d'appui horizontale du pilon :
1er anneau visible – 16,5 daN (kg)
(voir notice d'utilisation, point 6.4.2)
- Pression d'appui verticale : 7,5 daN (kg)
- 2 min
- $d_{90} < 200 \mu\text{m}$



Échantillon 2: Craie (50 g)

Broyage:

- Garniture de broyage en agate
- Pression d'appui horizontale du pilon :
1er anneau visible – 16,5 daN (kg)
(voir notice d'utilisation, point 6.4.2)
- Pression d'appui verticale : 2,5 daN (kg)
- 5 min
- $d_{90} < 100 \mu\text{m}$



Échantillon 3: Tomate

Broyage:

- Pré-broyage et fragilisation à l'azote liquide
- Garniture de broyage en acier
- Pression d'appui horizontale du pilon :
1er anneau visible – 16,5 daN (kg)
(voir notice d'utilisation, point 6.4.2)
- Pression d'appui verticale : 7,5 daN (kg)
- 2 min



Échantillon 4: Argile curative

Broyage:

- Argile + eau
- Garniture de broyage pour agate
- Pression d'appui horizontale du pilon :
1er anneau visible – 16,5 daN (kg)
(voir notice d'utilisation, point 6.4.2)
- Pression d'appui verticale : 7,5 daN (kg)
- 5 min de broyage en suspension





FRITSCH GmbH
Industriestraße 8
55743 Idar-Oberstein
+49 67 84 70 0
www.fritsch.de
service@fritsch.de

Personne de contact:

Contactez-nous

dès maintenant pour une consultation sans engagement ou un essai de broyage individuel afin d'identifier la configuration idéale de votre appareil et les paramètres de broyage optimaux.



