



PRESSE À PASTILLER PP 40

Des granulés stables et de haute qualité sont une condition importante pour une analyse par fluorescence X fiable et pertinente. Avec la PP 40, RETSCH propose une presse à comprimés qui produit des pièces pressées résistantes à la rupture et à la surface lisse. La PP 40 dispose d'une régulation individuelle de la force de compression dans une plage de 0 à 40 t. Elle combine l'avantage d'un petit appareil de table avec des forces de compression élevées, qui sont développées automatiquement jusqu'à trois niveaux, de sorte qu'il est possible de presser parfaitement même les matériaux exigeants.

AVANTAGES PRODUIT

- | modèle de paillasse à faible encombrement
- | Régulation individuelle de la force de pression jusqu'à 40 t
- | Pastillage dans des anneaux en acier, des coupelles en aluminium ou directement dans la matrice
- | Matrices de compression pour différents diamètres
- | 10 programmes mémorisables (SOP) pour les applications quotidiennes
- | réglage confortable des paramètres par l'affichage
- | Contrôle automatique de la force de pression

STABILISATION DE GRANULÉS COMPRIMÉS

L'application de forces de compression de 10 tonnes, 20 tonnes et 30 tonnes, par exemple, par étapes successives, avec un temps de maintien de 20 secondes à chaque fois, s'avère bénéfique pour la stabilité des pièces pressées, car les particules ont suffisamment de temps pour se déposer. Le pressage dans des bols en aluminium augmente encore la stabilité. Si ces mesures s'avèrent insuffisantes, l'ajout d'un liant tel que le Licowax offre une méthode de stabilisation efficace pour les échantillons difficiles, y compris les poudres métalliques. En règle générale, un mélange de 10-15 g d'échantillon avec 2 g de Licowax, pressé en trois étapes comme décrit ci-dessus, donne des résultats optimaux. Pour le processus de mélange, le broyeur vibrant MM 400, équipé d'un adaptateur pour recevoir 8 tubes coniques de centrifugation, est très efficace. Il veille à ce que les échantillons soient mélangés de manière régulière, automatique et reproductible.



PRESSE À PASTILLER PP 40

EXEMPLES D'APPLICATIONS



Bois 4 g
Taille des particules 0,25 mm
Outil de pressage 32 mm
20 s à chaque fois pour 10/20/30 tonnes



cellulose 7 g
taille des particules 0,15 mm
outil de compression 40 mm
b /> bol en aluminium 40 mm
30 s à 10/20/30 tonnes à chaque fois



Scories 40 g
Taille des particules 0,25 mm
Outil de pressage 40 mm
20 s 20 tonnes



Granulés de FeSiMg 12 g plus 2 g de Licowax
Taille des particules 0,10 mm
Outil de pressage 40 mm
bol en aluminium
60 s 15/25/35 tonnes

DES RÉSULTATS D'ANALYSE FIABLES EN 3 ÉTAPES

1. **Broyage** Broyez l'échantillon en une poudre fine de

2. **Uniformité et homogénéité**

En comprimant l'échantillon en un comprimé, vous garanzissez l'uniformité et l'homogénéité. C'est essentiel pour l'analyse par fluorescence X, qui dépend d'une interaction uniforme entre les rayons X et l'échantillon pour obtenir des résultats précis et reproductibles. L'homogénéité garantit que les résultats sont représentatifs de l'ensemble de l'échantillon.

3. **Amélioration de la précision analytique et de l'exactitude.**

AVANTAGES DU PRESSAGE DE COMPRIMÉS POUR XRF

Le pressage de comprimés est une méthode très répandue de préparation des échantillons pour l'analyse par fluorescence X, qui permet de produire des échantillons homogènes et stables de manière efficace et économique.

1. Stabilité et manipulation

Les granulés sont plus stables et plus faciles à manipuler que les poudres en vrac. Cette stabilité est particulièrement importante pour les échantillons qui sont hygroscopiques ou qui peuvent avoir tendance à se séparer. Après le pressage, le pellet peut être facilement placé dans l'appareil XRF pour l'analyse, sans risque de perte d'échantillon ou de contamination.

2. Utilisation minimale de produits chimiques

Comparée à d'autres méthodes de préparation d'échantillons, comme la fusion, la compression de comprimés ne nécessite pas ou peu de produits chimiques supplémentaires. Cela réduit le risque d'introduire des impuretés susceptibles d'interférer avec l'analyse.

3. Efficacité économique

Le pressage de comprimés est une méthode de préparation d'échantillons relativement simple et rentable, surtout si on la compare à des méthodes plus complexes comme la fusion. Le fait qu'elle nécessite moins d'équipements et de consommables spécifiques la rend intéressante pour tous les laboratoires.

PRESSE À PASTILLER PP 40

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Applications	préparation de pastilles pour l'analyse spectrale
Champ d'application	chimie / plastiques, environnement / recyclage, géologie / métallurgie, matériaux de construction, verre / céramiques
Pression Max.	40 t, presse automatique
Force de pression	0 - 40 t (1 - 400 kN)
Temps de montée, de maintien et de chute de la force de pression	rampe fixe / 1 - 99 s / rampe fixe
Combinaisons de paramètres	10
Steel rings (external Ø / internal Ø)	40 mm / 32 mm (max. pressure force 15 t) 40 mm / 35 mm (max. pressure force 15 t) 51.5 mm / 35 mm (max. pressure force 30 t)
Aluminium cup (external Ø)	32 mm (force de pression max. 25 t) / 40 mm (force de pression max. 40 t)
Donnée d'alimentation électrique	100-120 V, 50/60 Hz; 220-240 V, 50/60Hz
Connexion d'alimentation	monophasé
L x H x P	335 x 495 x 570 mm
Poids net	120 kg
Normes	CE

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Un anneau en acier ou une coupelle en aluminium est placé(e) dans la matrice de compression de la presse à pastiller PP 40 et rempli avec l'échantillon avec un entonnoir. L'anneau avec l'échantillon est ensuite glissé sous la plaque de compression et le processus peut alors être lancé. Lors de l'augmentation de pression, la densité de la poudre augmente. La force de pression maximale doit être maintenue pendant un certain temps pour permettre le développement complet des forces d'adhérence entre les particules garantissant ainsi une stabilité maximale. En pressant en trois étapes avec, par exemple, une force de pression croissante permet d'obtenir des pastilles stables.

www.retsch.com/pp40

N° ARTICLE

(matrice à commander séparément)

20.757.0001  PP 40 110-120 V, 50/
60 Hz

OUTILS DE PRESSAGE ÉVACUABLES POUR LA PRESSE À PASTILLER PP 40

22.458.0018		Matrice pour anneaux en acier Ø externe 40 mm, Ø interne 32 mm
22.458.0019		Matrice pour anneaux en acier Ø externe 40 mm, Ø interne 35 mm
22.458.0028		Outil de pressage pour anneaux en acier 51,5 mm Ø extérieur, 35 mm Ø intérieur
22.458.0020		Matrice pour capsules en aluminium 32 mm (convient pour la pression libre)
22.458.0021		Matrice pour capsules en aluminium 40 mm (convient pour la pression libre)

ACCESSOIRES PP 40

22.458.0003		 Anneau acier 40 mm ext Ø, 32 mm int Ø, 1 pièce
22.458.0004		 Anneau acier 40 mm ext Ø, 35 mm int Ø, 1 pièce
22.458.0005		 Anneau acier 51,5 mm ext Ø, 35 mm int Ø, 1 pièce
22.005.0001		 Capsules en aluminium, parois inclinées, pour pastilles de dia. 32 mm, 1000 pièces
22.005.0002		 Capsules en aluminium, parois inclinées, pour pastilles de dia. 40 mm, 1000 pièces
22.458.0006		 Capsules en aluminium, parois droites, pour pastilles de dia. 40 mm, 1000 pièces
22.868.0003		Tube d'entonnoir avec dameur pour capsules en aluminium Ø 32 mm et Ø 40 mm
22.458.0025		Outil d'extraction 56 x 32 mm

22.440.0001



Licowax® C micropoudre, 250 g (ne convient pas pour les anneaux en acier)

22.440.0003



Spektromelt® C20, comprimés de cellulose, 5 kg