



Broyeur rapide à rotor - premium line



IDÉAL POUR

- ANALYSE
- BIOLOGIE
- INDUSTRIE CHIMIQUE
- AGRICULTURE ET FORESTIER
- AGROALIMENTAIRE
- MATIÈRES PLASTIQUES ET TEXTILES
- INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE
- ENVIRONNEMENT/DIRECTIVE ROHS

premium line

BROYEUR RAPIDE À ROTOR



LA QUALITÉ MADE IN GERMANY

FRITSCH est plus qu'une marque. Nous sommes une entreprise familiale depuis quatre générations, solide et de taille moyenne, implantée depuis 1920 dans la région et active dans le monde entier depuis des dizaines d'années. Les produits FRITSCH sont tous fabriqués dans nos locaux et respectent des critères de qualité élevés. Les idées innovantes de notre service de développement s'inspirent des échanges personnels que nous avons avec nos clients et du travail réalisé en laboratoire. Nos clients du monde entier comptent sur la qualité de nos produits, notre savoir-faire et notre service après-vente. Cela nous rend fiers et toujours plus motivés.

FRITSCH. EN AVANT L'INNOVATION.





PULVERISETTE 14

premium line

Pré-broyage et broyage fin rapides avec un seul appareil

- Régime puissant, de 22 000 tr/min, pour un débit de traitement d'échantillons particulièrement élevé
- Vitesse d'impact du rotor extrêmement élevée (111 m/s = 399,6 km/h)
- Taille initiale maximum des matériaux à broyer < 15 mm, débit de 15 l/h et plus
- Multifonctionnel avec son rotor à impact et son rotor de coupe en un seul et même appareil
- Chambre de broyage AutoLOCK pour un travail en toute sécurité
- Granulométrie finale maximum $d_{50} < 40 \mu\text{m}$, tamis annulaires 0,08 – 6 mm
- Refroidissement particulièrement efficace de l'échantillon
- Fonctionnement agréablement silencieux
- Nettoyage simplissime grâce au « Clean Design »

Le broyeur rapide à rotor FRITSCH PULVERISETTE 14 *premium line* permet un broyage par impact, cisaillement et coupe en un seul appareil. Il offre une puissance accrue, un meilleur refroidissement et un fonctionnement nettement plus silencieux que les appareils comparables. Son moteur puissant est idéal pour le broyage ultra-rapide de matières molle à mi-dure, cassante ou fibreuse, ainsi que pour les échantillons sensibles à la température. Selon le matériau concerné et les paramètres réglés, le débit d'échantillon extrêmement rapide peut atteindre jusqu'à plus de 15 litres par heure.

Un appareil pour Master-batches :

Ses performances élevées font du modèle PULVERISETTE 14 *premium line* le broyeur rapide à rotor parfaitement adapté au broyage à l'échelle pilote dans l'industrie plastique.

L'atout FRITSCH *premium* : un fonctionnement agréablement silencieux

Les innovations apportées lors de la conception rendent le fonctionnement du broyeur FRITSCH PULVERISETTE 14 *premium line* beaucoup plus silencieux que tous les appareils comparables. Le couvercle et l'insert de la trémie fournis avec la machine réduisent encore plus le niveau sonore. Pour un fonctionnement agréablement silencieux conforme aux normes DIN EN.

L'atout FRITSCH *premium* : un refroidissement nettement amélioré

Le souffle d'air produit par le moteur et la circulation ingénieuse de celui-ci, tout comme la conception spéciale d'ailettes de refroidissement au niveau du rotor augmentent le refroidissement. Les avantages : même sensible à la température, l'échantillon fond ou colle nettement moins. Le refroidissement peut encore être amélioré très simplement en utilisant l'option pré intégré de raccordement à un système d'aspiration ou un cyclone FRITSCH.



Rotor batteur avec ailettes de refroidissement

Le principe *premium line* de FRITSCH

Rendre meilleur ce qui l'est déjà : c'est selon ce principe que nous développons et fabriquons nos broyeurs de laboratoire haut de gamme FRITSCH *premium line*. Leur puissance accrue les différencie des appareils concurrents comparables. L'équipement et ses fonctions développés sur la base de votre quotidien facilitent l'utilisation et rendent le broyeur plus simple, plus rapide, plus pratique et plus sûr. Inspiré par votre travail de tous les jours. Des résultats *premium* d'une fiabilité absolue.

FRITSCH *premium line* – Le standard haut de gamme du laboratoire moderne.



L'atout FRITSCH *premium* : un moteur à grande vitesse avec paliers en céramique

Le moteur haute performance et les paliers en céramique particulièrement robustes assurent une vitesse d'impact et de rotor très élevée pouvant atteindre 22 000 tr/min. Les avantages : des résultats plus précis en un minimum de temps. Un investissement à long terme qui vaut indéniablement le coût.



Fonctionnalité *premium* pour un travail en toute sécurité

Comme tous les appareils FRITSCH de la gamme *premium line*, le broyeur rapide à rotor PULVERISETTE 14 *premium line* contribue à vous faciliter le travail en vous faisant gagner du temps et en augmentant votre sécurité. La chambre de broyage AutoLOCK, d'une conception innovante et intelligente, ainsi que le système « Intelligence Safety Control » intégré n'autorisent en effet le démarrage de la machine que lorsque toutes les pièces sont mises en place correctement.



Chambre de broyage AutoLOCK pour un travail en toute simplicité

Chambre de broyage AutoLOCK

Dès que les paramètres de broyage sont saisis et que le broyeur PULVERISETTE 14 *premium line* démarre, la chambre de broyage AutoLOCK se ferme automatiquement et sûrement. Un dispositif ultra-sensible anti-coincement et anti-écrasement bloque le couvercle dès que celui-ci rencontre un obstacle.

Contrôle intelligent

Le système intégré de contrôle de la sécurité est particulièrement intelligent et permet de vérifier automatiquement que les accessoires de broyage (récipient collecteur avec couvercle, rotor et support du rotor) sont au complet et correctement mis en place. La nouvelle trémie d'alimentation à vibrations FRITSCH LABORETTE 24 est elle aussi identifiée par le programme. Le broyage démarre uniquement si toutes les pièces sont installées et correctement mises en place et si le couvercle est bien fermé. Les avantages : un travail en toute sécurité avec un système de fermeture complètement sécurisé.

L'atout FRITSCH *premium* : la fixation anti-rotation des tamis annulaires et des récipients collecteurs diminue l'usure et contribue au fonctionnement plus silencieux et sans vibration.



Les échantillons particulièrement durs et/ou gras, comme les granulés alimentaires, se broient facilement avec le modèle PULVERISETTE 14 *premium line*.

Différentes trémies pour tous types de broyage

Chaque PULVERISETTE 14 *premium line* est équipé d'une trémie en polyamide munie d'un insert en acier inoxydable et d'un couvercle qui réduit l'émission sonore et empêche les projections. On pourra également, pour des produits alimentaires par exemple, utiliser une trémie plus petite s'assurant ainsi une souplesse d'adaptation face au différent type d'échantillon et de granulométrie.

Un écran tactile bien conçu

La manipulation du broyeur rapide à rotor PULVERISETTE 14 *premium line* est effectuée via un écran tactile simple et ergonomique dont la structure du menu particulièrement logique est disponible en plusieurs langues. Cet écran permet de saisir une valeur variable de la vitesse de rotation et de définir la durée du broyage grâce à une minuterie en minutes et secondes. La fonction chronomètre intégrée est extrêmement pratique pour saisir le temps concernant de nouveaux échantillons. Pour compléter la surveillance, le système affiche la puissance absorbée de l'appareil, la température du système et un avertissement en cas de surcharge.



Détail pratique : la surface de travail spacieuse peut accueillir le rotor et son support ainsi que le tamis annulaire.

Commande à distance flexible

Si le broyeur PULVERISETTE 14 *premium line* doit être isolé pour effectuer des tâches spéciales, notamment dans une boîte à gants, il peut être commandé à distance via un ordinateur déporté. Toutes les données sont directement accessibles.



Clean Design pour un nettoyage rapide

La conception astucieuse Clean Design du broyeur rapide à rotor PULVERISETTE 14 *premium line* englobe toutes les zones, ce qui facilite au plus haut point le nettoyage du broyeur : toutes les surfaces sont conçues pour résister à l'encrassement et pour être facile à nettoyer et tous les accessoires entrant en contact avec l'échantillon sont stérilisables. De plus, toutes les pièces à nettoyer, telles que la trémie, le récipient collecteur avec le couvercle, le rotor, le tamis annulaire et le support du rotor se retirent très simplement.



L'atout FRITSCH *premium* : la partie électrique et la chambre de broyage de la PULVERISETTE 14 *premium line* sont complètement séparées l'une de l'autre. Les avantages : l'air de la chambre de broyage n'entre pas en contact avec l'équipement électronique et demeure donc froid, tandis que l'équipement électronique est protégé de la poussière. Une idée ingénieuse qui augmente la durée de vie et la sécurité du broyeur tout en évitant les erreurs de commutation.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Raccordement électrique

230-240 V/1~, 50-60 Hz, 2500 W

200-230 V/3~, 50-60 Hz, 2500 W

Puissance du moteur selon VDE 0530, EN 60034

1,5 kW

Poids

Net 40 kg

Brut 55 kg

Dimensions (L x P x H)

Appareil de table 55 x 52 x 63 cm

Emballage (L x P x H)

Caisse 70 x 65 x 70 cm

Niveau sonore mesuré au poste de travail selon DIN EN ISO 3746:2005

70 dB(A) environ

(en fonction de l'échantillon à broyer, de la vitesse de rotation réglée et de la configuration de l'appareil)

Référence	230-240 V/1~	200-230 V/3~
	14.4020.00	14.4030.00



Après un nettoyage rapide, le broyeur PULVERISSETTE 14 *premium line* est réutilisable en quelques gestes simples.



L'atout FRITSCH : le soudage innovant des tamis annulaire par laser facilite nettement le nettoyage en éliminant les zones mortes, ce qui augmente la stabilité et la durée de vie de la machine.

EXEMPLES D'APPLICATION

Analyse	Création d'échantillons pour l'analyse chimique d'échantillons de sol, de boues ou d'échantillons végétaux, pour la spectroscopie
Biologie	Plantes, racines, feuilles, aiguilles, céréales, médicaments, tourbe, graines, cendres
Chimie	Produits chimiques, matières de remplissage, cires, paraffines, craies, kaolin
Agriculture et forestier	Plantes, bois, racines, feuilles, aiguilles, céréales, terre (sans cailloux), engrais, granulés, aliments pour animaux
Produits alimentaires	Riz, épices, produits alimentaires (détermination de la teneur en protéines et en azote), fruits secs
Matières plastiques et textiles	Textiles, cuir, cellulose, matériaux composites, caoutchouc, peinture en poudre, styrènes, polyester, résines artificielles, films, PVC, PP et PE
Industrie pharmaceutique	Produits pharmaceutiques, dragées, comprimés
Environnement/ Directive RoHS	Pièces électroniques, matières plastiques, verre

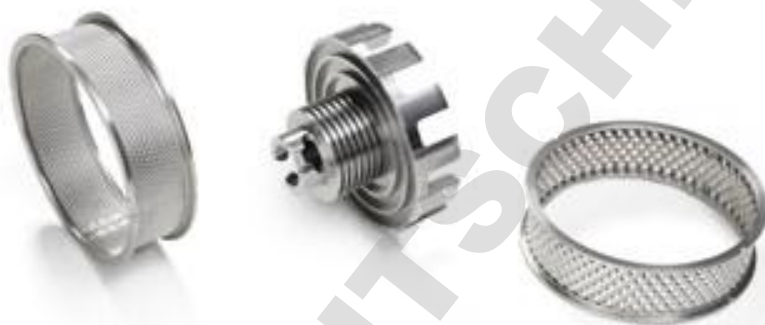
FAITS ET AVANTAGES

- Changement simple et sans outil du rotor, du récipient collecteur, du tamis annulaire, et du support du rotor
- Nettoyage facile
- Refroidissement efficace de la chambre de broyage grâce à un débit d'air très élevé
- Rotors extrêmement résistants à l'usure, munis d'ailettes de refroidissement en acier inoxydable
- Chambre de broyage en acier inoxydable ou munie d'un revêtement PTFE
- Pièces de broyage en acier inoxydable et titane pur
- Moteur triphasé sans entretien à vitesse de rotation régulée entre 6 000 et 22 000 tr/min (vitesse maximale d'impact de 399,6 km/h)
- Grande stabilité de la vitesse de rotation même à pleine charge
- Le support du rotor, installé entre la chambre de broyage et l'entraînement du moteur est particulièrement résistant à l'usure
- Filtre à poussière démontable pour un nettoyage facile
- Manipulation ergonomique grâce à l'écran tactile
- Interface USB et régulation intégrée de la nouvelle trémie d'alimentation à vibrations LABORETTE 24
- 2 ans de garantie



Un accessoire adapté à chaque utilisation

Le broyeur PULVERISETTE 14 *premium line* est livré par défaut avec l'équipement de base, à savoir le récipient collecteur et le couvercle. Un rotor et un tamis annulaire à commander en plus sont indispensables à la mise en service ; cela vous permet de choisir les accessoires de broyage adaptés à votre application spécifique.



ROTORS BATTEURS ET TAMIS ANNULAIRES

À l'intérieur du broyeur rapide à rotor, l'échantillon est projeté et concassé à grande vitesse par le rotor batteur en rotation, puis il est fragmenté entre les dents du rotor et le tamis annulaire en place dans l'appareil. Les rotors à usage intensif, résistants à l'usure, sont équipés d'ailettes de refroidissement et de tamis annulaires avec bagues de renforcement en acier inoxydable de la gamme PULVERISETTE 14 *premium line* ; ils sont destinés à toutes les applications standard de broyage de matières molles à mi-dures, cassantes, fibreuses, allant du calcaire jusqu'aux plantes. Nous proposons pour les différentes opérations de broyage des rotors batteurs à 6, 12 ou 24 dents équipés d'ailettes de refroidissement, ainsi que des tamis annulaires renforcés à perforations trapézoïdales ou rondes de 0,08 mm à 6 mm.

ROTORS BATTEURS À AILETTES DE REFROIDISSEMENT

Broyage rapide de matières fibreuses de taille initiale < 15 mm

- ⊗ Rotor batteur à 6 dents

Taille initiale des matériaux à broyer < 10 mm

- ⊗ Rotor batteur à 12 dents

Matériaux fins de taille initiale < 5 mm

- ⊗ Rotor batteur à 24 dents

TAMIS ANNULAIRES À BAGUES DE RENFORCEMENT

Broyage rapide de matières molles à mi-dures

- ⊗ Tamis annulaire à perforations trapézoïdales pour un cisaillement supérieur

Matières fibreuses à finesse moyenne et plage granulométrique étroite

- ⊗ Tamis annulaire à perforations rondes

Notre suggestion : Pour des informations plus détaillées concernant la composition exacte des matériaux pour les accessoires du broyeur PULVERISETTE 14 *premium line* et pour vous aider dans votre choix, rendez-vous sur le site www.fritsch-france.fr.

⊗ **Nos experts vous conseilleront volontiers :**

+33 6 60 23 89 94 · deoliveira@fritsch-france.fr (en France)

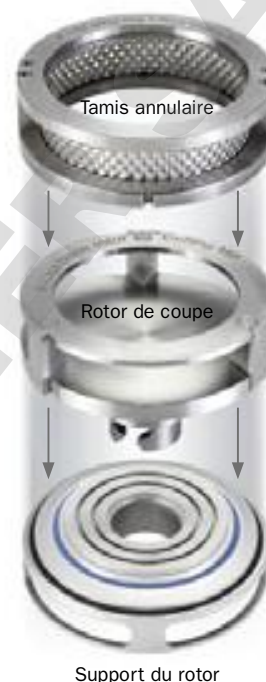
+49 67 84 70 150 · service@fritsch.de (en Allemagne)

LE BROYAGE AVEC LA PULVERISETTE 14 *premium line*

Transformez en quelques gestes votre PULVERISETTE 14 *premium line* en un broyeur à couteaux rapide et efficace pour le pré-broyage de matières fibreuses et de matières plastiques. Assemblez tout simplement les accessoires adéquats au rotor de coupe : récipient collecteur, support et tamis annulaire correspondants. Le broyage s'effectue ensuite par découpe et cisaillement. La PULVERISETTE 14 *premium line* détecte le support du rotor et fonctionne automatiquement en mode broyeur à couteaux à une vitesse pouvant atteindre 10 000 tr/min. La granulométrie finale est atteinte grâce au type de perforations choisi, trapézoïdales ou rondes. Le cyclone FRITSCH permet d'améliorer encore le débit et le refroidissement de l'installation.



Préparation optimale d'un échantillon de bois avec le rotor de coupe



Échantillons et matières plastiques difficiles à broyer ou sensibles à la température

Le rotor à impact et sa bague à percussion est la solution idéale pour réaliser un broyage particulièrement respectueux des matériaux sensibles à la chaleur, telle que les peintures en poudre ou les matières plastiques, ainsi que pour réaliser le pré-broyage ou le broyage fin de matériaux à consistance molle à mi dure, fibreuse, grasse ou à humidité résiduelle. Les batteurs de la bague à percussion font office de stators et assurent une fragmentation supplémentaire du matériau. Les résultats : des performances améliorées grâce à un broyage particulièrement rapide et efficace minimisant l'augmentation de la température. Le rotor à impact et la bague à percussion doivent être commandés séparément.



Bague à percussion pour un broyage doux

Broyage sans fer ni métaux lourds et préparation d'échantillons conformément à la directive RoHS

Pour le broyage sans fer ni métaux lourds et la préparation d'échantillons conformes à la directive RoHS, commandez un broyeur rapide à rotor PULVERISETTE 14 *premium line* avec un couvercle en titane pur et un récipient collecteur à revêtement PTFE.

Choisissez également un rotor batteur en titane pur avec ailettes de refroidissement :

Taille initiale des matériaux à broyer < 15 mm
⊙ Rotor batteur à 6 dents en titane pur
Taille initiale des matériaux à broyer < 10 mm
⊙ Rotor batteur à 12 dents en titane pur
Taille initiale des matériaux à broyer < 5 mm
⊙ Rotor batteur à 24 dents en titane pur

Selon la granulométrie finale souhaitée, sélectionnez un tamis annulaire muni de bagues de renforcement en titane pur à perforations trapézoïdales comprises entre 0,08 et 2 mm.



Systeme optimal d'aspiration de l'échantillon : les cyclones FRITSCH



Particulièrement pratique : récupération dans le verre d'échantillonnage directement

Sans échauffement, propre, et pratique : les cyclones FRITSCH offrent des possibilités d'aspiration des échantillons auparavant impossibles. Ils permettent une puissante circulation de l'air et facilitent le remplissage tout en augmentant le débit. L'accélération du travail et l'amplification du refroidissement réduisent considérablement l'échauffement de l'échantillon ; ainsi les matériaux sensibles à la chaleur se broient sans aucune difficulté.

La puissante circulation de l'air permet l'utilisation de tamis annulaires fins qui garantissent une grande finesse du résultat, mêmes pour des échantillons auparavant difficiles à broyer comme les plastiques à forte charge électrostatique ou les poudres de peintures. Particulièrement pratique : l'échantillon broyé est directement aspiré dans le verre d'échantillonnage vissé, dans lequel il peut être transporté, stocké ou être prélevé facilement pour analyse.



Compact et puissant : le cyclone haute performance FRITSCH en acier inoxydable

CONSEIL : BROYAGE CRYOGÉNIQUE

Les échantillons difficiles à broyer ou extrêmement sensibles à la température (matières plastiques) peuvent être cassés par ajout d'azote liquide avant de les broyer dans le PULVERISETTE 14 *premium line*.



Raccordement facile au broyeur PULVERISETTE 14 *premium line*



Cyclone FRITSCH haute performance

Le cyclone compact haute performance FRITSCH en acier inoxydable 304, en combinaison avec le système d'aspiration (optionnel) est particulièrement indispensable dans le secteur de l'analyse ainsi que dans le secteur alimentaire et l'industrie pharmaceutique. La qualité de sa surface garantit une résistance élevée aux agents corrosifs tels que les solutions alcalines et acides, et en particulier aux substances contenant des chlorures. Le cyclone est très facile à nettoyer avec une large gamme de produits d'entretien et sans laisser de résidu. De plus, le cyclone se démonte entièrement. Il se vide, se rince et se stérilise donc facilement. Les avantages : une protection totale contre les contaminations croisées.

Cyclone FRITSCH

Le cyclone classique FRITSCH offre également pour tous les broyages standards, en plus de tous les avantages connus tel qu'un débit plus élevé et un échauffement réduit, un filtre HEPA anti-poussières qui retient les particules fines à l'intérieur du cyclone.

Alimentation automatique

Commandée directement par le broyeur et adaptée à celui-ci, la nouvelle trémie d'alimentation à vibrations FRITSCH LABORLETTE 24 garantit la vitesse d'alimentation la plus adaptée : Idéal pour une alimentation lente d'échantillon fins et/ou de faibles quantité ainsi que pour le broyage de grands volumes.



RÉFÉRENCES DE COMMANDE

Référence Article

BROYEUR RAPIDE À ROTOR premium line**PULVERISETTE 14****Appareil sans rotor, ni tamis annulaire, avec trémie, disque labyrinthe et récipient collecteur avec couvercle**

14.4020.00 pour 200-240 V/1~, 50-60 Hz, 2500 W
 14.4030.00 pour 200-230 V/3~, 50-60 Hz, 2500 W
 Le broyeur PULVERISETTE 14 avec indication de tension « /3~ » fonctionne **uniquement** sur un réseau triphasé.

Rotor de broyage avec ailettes de refroidissement en acier inoxydable
 14.4330.10 avec 6 batteurs
 14.4334.10 avec 12 batteurs
 14.4337.10 avec 24 batteurs

Tamis annulaires avec bagues de renforcement en acier inoxydable

14.4341.00 à perforation trapézoïdale 0,08 mm
 14.4342.00 à perforation trapézoïdale 0,12 mm
 14.4343.00 à perforation trapézoïdale 0,2 mm
 14.4344.00 à perforation trapézoïdale 0,5 mm
 14.4345.00 à perforation trapézoïdale 0,75 mm
 14.4346.00 à perforation trapézoïdale 1 mm
 14.4347.00 à perforation trapézoïdale 1,5 mm
 14.4348.00 à perforation trapézoïdale 2 mm

14.4360.00 à perforation ronde 1 mm
 14.4361.00 à perforation ronde 2 mm
 14.4362.00 à perforation ronde 4 mm
 14.4363.00 à perforation ronde 6 mm

Accessoires pour le broyage en l'absence complète de fer et de métaux lourds et pour la préparation d'échantillons pour analyse dans le cadre de la directive RoHS

14.4400.00 couvercle en titane pur et récipient collecteur à revêtement PTFE

14.4430.32 rotor à impact 6 batteurs et pales de refroidissement, titane pur
 14.4434.32 rotor à impact 12 batteurs et pales de refroidissement, titane pur
 14.4437.32 rotor à impact 24 batteurs et pales de refroidissement, titane pur

14.4441.32 tamis annulaires à perforation trapézoïdale de 0,08 mm, en titane pur avec bagues de renfort
 14.4442.32 tamis annulaires à perforation trapézoïdale de 0,12 mm, en titane pur avec bagues de renfort
 14.4443.32 tamis annulaires à perforation trapézoïdale de 0,2 mm, en titane pur avec bagues de renfort
 14.4444.32 tamis annulaires à perforation trapézoïdale de 0,5 mm, en titane pur avec bagues de renfort
 14.4445.32 tamis annulaires à perforation trapézoïdale de 0,75 mm, en titane pur avec bagues de renfort
 14.4446.32 tamis annulaires à perforation trapézoïdale de 1 mm, en titane pur avec bagues de renfort
 14.4447.32 tamis annulaires à perforation trapézoïdale de 1,5 mm, en titane pur avec bagues de renfort
 14.4448.32 tamis annulaires à perforation trapézoïdale de 2 mm, en titane pur avec bagues de renfort

Accessoires pour traitement d'échantillons difficiles à pulvériser ou d'échantillons sensibles à la chaleur

14.4470.00 couronne de broyage
 (A noter : un rotor et un tamis annulaires spécial sont nécessaires !)

Tamis annulaires en acier inoxydable pour couronne de broyage

14.4481.10 à perforation trapézoïdale de 0,08 mm
 14.4482.10 à perforation trapézoïdale de 0,12 mm
 14.4483.10 à perforation trapézoïdale de 0,2 mm
 14.4484.10 à perforation trapézoïdale de 0,5 mm
 14.4485.10 à perforation trapézoïdale de 0,75 mm
 14.4486.10 à perforation trapézoïdale de 1 mm
 14.4487.10 à perforation trapézoïdale de 1,5 mm
 14.4488.10 à perforation trapézoïdale de 2 mm

14.4490.10 à perforation ronde de 1 mm
 14.4491.10 à perforation ronde de 2 mm
 14.4492.10 à perforation ronde de 4 mm
 14.4493.10 à perforation ronde de 6 mm

Référence Article

Accessoires d'utilisation en tant que broyeur à couteaux

14.4500.00 disque labyrinthe
 14.4510.00 récipient collecteur avec couvercle en acier inoxydable

14.4530.00 rotor à couteaux acier inoxydable avec couteaux bords droit et avec pales de refroidissement
 14.4540.00 support pour tamis renforcé

14.4541.10 tamis renforcé 0,08 mm perforations trapézoïdales, acier inoxydable
 14.4542.10 tamis renforcé 0,12 mm perforations trapézoïdales, acier inoxydable
 14.4543.10 tamis renforcé 0,2 mm perforations trapézoïdales, acier inoxydable
 14.4544.10 tamis renforcé 0,5 mm perforations trapézoïdales, acier inoxydable
 14.4545.10 tamis renforcé 0,75 mm perforations trapézoïdales, acier inoxydable
 14.4546.10 tamis renforcé 1 mm perforations trapézoïdales, acier inoxydable
 14.4547.10 tamis renforcé 1,5 mm perforations trapézoïdales, acier inoxydable
 14.4548.10 tamis renforcé 2 mm perforations trapézoïdales, acier inoxydable

14.4560.10 tamis renforcé 1 mm perforations rondes, acier inoxydable
 14.4561.10 tamis renforcé 2 mm perforations rondes, acier inoxydable
 14.4562.10 tamis renforcé 4 mm perforations rondes, acier inoxydable
 14.4563.10 tamis renforcé 6 mm perforations rondes, acier inoxydable

Accessoires pour système d'aspiration d'échantillons avec cyclones Récipient collecteur à couvercle en acier inoxydable pour l'aspiration d'échantillons avec des cyclones

14.4312.00 pour broyeur rapide à rotor PULVERISETTE 14 premium line
 14.4520.00 pour utiliser le broyeur rapide à rotor PULVERISETTE 14 en tant que broyeur à couteaux

14.4850.00 système d'aspiration d'échantillons avec cyclone pour 230 V/1~, avec un verre d'échantillonnage de 500 ml inclus

83.3250.00 verre d'échantillonnage de 1 litre pour système d'aspiration d'échantillons 14.4850.00

83.3260.00 verre d'échantillonnage de 2 litres pour système d'aspiration d'échantillons 14.4850.00

83.3270.00 verre d'échantillonnage de 5 litres pour système d'aspiration d'échantillons 14.4850.00

19.5790.00 adaptateur pour verre d'échantillonnage de 1, 2 et 5 litres pour système d'aspiration d'échantillons 14.4850.00

14.4800.00 cyclone haute performance en acier inoxydable 304 pour système d'aspiration d'échantillons, avec verre d'échantillonnage de 1000 ml et connexions pour système d'aspiration

Système d'aspiration pour cyclone haute performance et refroidir le broyeur PULVERISETTE 14 premium line

43.9070.00 système d'aspiration, catégorie de poussière « M » de conformité DIN EN 60335-2-69 pour 230 V/1~, 50-60 Hz, 1000 W

43.9055.00 sac en non-tissé pour le système d'aspiration (1 jeu = 5 pièces)¹⁾

43.9052.00 sac en plastique pour système d'aspiration (1 jeu = 5 pièces)¹⁾

43.9051.00 filtres en polyester pour système d'aspiration¹⁾

Accessoires pour alimentation automatique

24.4200.00 trémie d'alimentation à vibrations LABOLETTE 24 avec goulotte en V, câble de raccordement pour la commande automatique via le broyeur rapide à rotor PULVERISETTE 14 premium line

Les tamis annulaires sont également disponibles pour d'autres diamètres.

¹⁾ La livraison du système d'aspiration comprend 1 paquet/1 pièce.



Protocoles de broyage en ligne

Le site www.fritsch-france.fr/solution propose en ligne une vaste bibliothèque de protocoles de broyage correspondant à des matériaux divers et à de nombreux secteurs. Venez constater par vous-même !



Test pratique sur site

Si vous le souhaitez, nous pouvons vous rendre visite avec notre laboratoire mobile FRITSCH et vous démontrer la facilité d'utilisation et les performances de nos appareils directement sur votre site.



Test de broyage gratuit

Envoyez-nous un échantillon pour un test de broyage gratuit. Nous vous retournerons ensuite un protocole de broyage documenté et précis, qui vous indiquera le broyeur adapté à votre application et votre problématique.

**Ou prenez contact avec nous –
Nos experts vous conseillerons volontiers.**

En France

+33 6 60 23 89 94 · www.fritsch-france.fr

En Allemagne

+49 67 84 70 0 · www.fritsch.de

DOMINIQUE DUTSCHER SAS



Fritsch GmbH
Broyage et Granulométrie
Industriestrasse 8
55743 Idar-Oberstein
Allemagne
Tél. +49 67 84 70 0
Fax +49 67 84 70 11
deoliveira@fritsch-france.fr
www.fritsch-france.fr
info@fritsch.de
www.fritsch.de