



TREFFLER Technique de mouture

Mulhomat | Multicrusher | Multicutter | Flockomat
Schrotomat | Duo Flockomat-Schrotomat

LA QUALITÉ COMMENCE PAR LE BROYAGE !

Seules les meilleures farines garantissent des produits de haute qualité. La technique de mouture TREFFLER utilise des machines de précision entièrement automatisées afin de permettre un broyage le plus ménageant possible et travaille sans poussière.

Les produits de TREFFLER Technique de mouture vous permettent non seulement de produire facilement des farines complètes selon la norme DIN 10355 et des gruaux complets, mais aussi de moulinier des épices, des herbes, des tourteaux et bien d'autres choses encore, pour obtenir une farine et une poudre de haute qualité.

Convainquez-vous de notre promesse ! Nos clients sont notre meilleure carte de visite. Nous sommes heureux de partager avec vous nos nombreuses années d'expérience dans le domaine de la mouture spécialisée des céréales et autres.

VOS AVANTAGES



- ✓ Broyage en douceur
- ✓ 100 % de rendement en farine
- ✓ Sans résidus
- ✓ Absolument sans poussière
- ✓ Temps de préparation réduits
- ✓ Utilisation universelle

POUR VOUS EN TANT QU'UTILISATEUR



Boulangier

Directement les meilleures farines :
Grâce à l'effet d'oxygénation de l'air aspiré, la farine assure un rendement volumétrique maximal des pâtisseries.



Meunier

Le complément parfait :
La construction modulaire du Mulhomat offre de nombreuses possibilités d'intégration complète dans des installations existantes.



Distributeur d'exploitation

Que ce soit 5 kg ou 500 :
Le Mulhomat moule également de petites quantités sans perte, avec un rendement en farine de 100 %.



Herbes/épices

Avec le Multicutter ou le Multicrusher, les produits formant des ponts comme les herbes et les épices sont également prédécoupés puis broyés.

LA SÉRIE MÜHLOMAT



MULHOMAT 80 ECOLINE

- 1 an de garantie (pièces d'usure exclues)
- E-Moteur-frein 5,5 kW, 3000 tours
- Disques haute performance, Ø 100 mm
- Conduits d'alimentation, acier inox 50 mm
- Bac en plastique 70 Litres
- Trémie en aluminium, capacité 30 kg
- Compresseur pneumatique à canal latéral
- Filtre JET avec décolmatage électrique
- Détecteur de plein et de vide
- Écran d'affichage
- 7 Tamis perforés

Données techniques

Puissance	10,55 kW
Poids	env. 600 kg
Quantité broyée	env. 80 kg/h



MULHOMAT 100 TORNADO JET

- 1 an de garantie (pièces d'usure exclues)
- E-Moteur-frein 5,5 kW, 3000 tours
- Disques haute performance, Ø 100 mm
- Conduits d'alimentation, acier inox 50 mm
- Bac en plastique 70 Litres
- Trémie en aluminium, capacité 30 kg
- Compresseur pneumatique à canal latéral
- Filtre JET avec décolmatage électrique et sas de soufflage
- Détecteur de plein et de vide
- Écran d'affichage
- 7 Tamis perforés

Données techniques

Puissance	10,8 kW
Poids	env. 800 kg
Quantité broyée	env. 100 kg/h en option jusqu'à 150 kg/h



MULHOMAT 300

TORNADO JET

- 1 an de garantie (pièces d'usure exclues)
- Moteur à fréquence contrôlée de 11 kW, 2800 - 3000 tours
- Disques haute performance, Ø 300 mm
- Conduits d'alimentation, acier inox 60 mm
- Compresseur pneumatique à canal latéral
- Filtre JET avec décolmatage électrique et sas de soufflage
- Détecteur de plein et de vide
- Écran d'affichage
- 7 Tamis perforés

Données techniques

Puissance	24,5 kW
Poids	env. 1200 kg
Quantité broyée	env. 300 kg/h



MULHOMAT 500

TORNADO JET

- 1 an de garantie (pièces d'usure exclues)
- Moteur à fréquence contrôlée de 11 kW, 2800 - 3000 tours
- Disques haute performance, Ø 500 mm
- Conduits d'alimentation, acier inox 80 mm
- Compresseur pneumatique à canal latéral
- Filtre JET avec décolmatage électrique et sas de soufflage
- Détecteur de plein et de vide
- Écran d'affichage
- 7 Tamis perforés

Données techniques

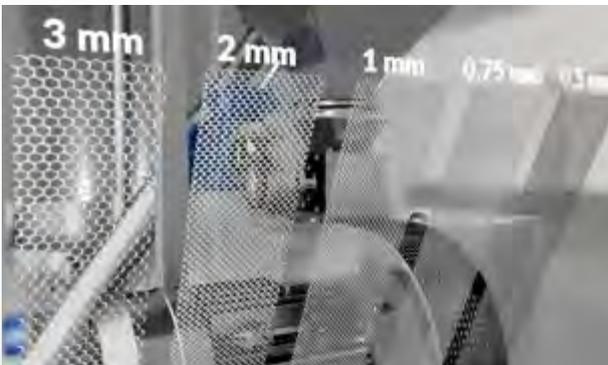
Puissance	42,5 kW
Poids	env. 1800 kg
Quantité broyée	env. 500 - 650 kg/h

LA TECHNIQUE MÜHLOMAT



Le broyeur

Le broyeur à impact breveté du Mulhomat TREFFLER est unique. Ici, le matériau broyé est décomposé entre les disques de broyage rotatifs et la plaque d'impact en quelques fractions de seconde.



Degré de finesse

La finesse de la farine peut être déterminée par les inserts du tamis. Les tamis à trous de 0,50 mm, 0,75 mm, 1,00 mm, 2,00 mm, 3,00 mm, 4,00 mm et 5,00 mm permettent d'obtenir aussi bien de la farine fine qu'une mouture grossière.



L'alimentation

Le dosage volumétrique à commande par fréquence alimente le matériau à broyer et crée le coussin de farine nécessaire dans le moulin. Cela garantit une qualité de farine constante avec une proportion élevée de farine fine.



Transport pneumatique

Grâce à une réduction de pression, la farine est aspirée en douceur hors de la chambre de broyage, directement à travers un tamis de votre choix, puis elle est acheminée. Cela permet également d'éviter les frictions. Par conséquent, la matière à broyer ne subit qu'un échauffement minimal.



Faible échauffement

Grâce au système de dépression, la mouture ne subit que les frottements nécessaires à sa transformation en farine. Elle n'est ainsi réchauffée qu'au minimum et les substances nutritives importantes sont conservées dans la farine.



Pureté absolue

L'air de transport est automatiquement nettoyé toutes les secondes et ainsi débarrassé des fines poussières de farine.



Efficacité énergétique et puissance

Grâce au filtre JET, le broyeur peut fonctionner 24 heures sur 24. Ainsi, même le plus petit Mulhomat produit jusqu'à 2 tonnes de farine par jour.



Manipulation facile

Grâce à son contrôle intuitif, le Mulhomat peut être utilisé immédiatement, même sans connaissances de base en meunerie.

OPTIONS SUPPLÉMENTAIRES



Écran tactile couleur « Basic »

L'écran tactile couleur « Basic » permet de commander le moulin de manière simple et intuitive. Grâce au manuel d'utilisation enregistré, aucune question ne reste sans réponse.



Écran tactile couleur « Recette »

L'écran tactile « Recette » est doté d'une mémoire de recettes, d'un pré réglage de la vitesse de rotation des moteurs du broyeur et du multicutter, d'un mode d'emploi digital, d'un plan électrique digital, d'une visualisation du broyeur en 3D, d'une mémoire de pannes, d'un affichage en texte clair, en temps réel (par ex. l'affichage de la température) et multilingue.



Séparateur post-magnétique

Sécurité pour chaque aliment grâce au séparateur post-magnétique. Il retient de manière fiable les pièces métalliques et la poussière de métal après le broyage.



Extraction pneumatique par vis sans fin

Le dispositif d'extraction à vis sans fin assiste le système d'aspiration dans l'acheminement du produit broyé. Ainsi, même les produits à faible teneur en sucre ou en sel peuvent être broyés.



Lampe de signalisation à LED

La lampe de signalisation LED est normalement montée sur le Mulhomat, mais peut aussi être installée dans d'autres pièces (p. ex. le fournil) à l'aide d'un câble de rallonge. Les couleurs de signalisation indiquent dans quel état de fonctionnement se trouve le Mulhomat.



Sas de soufflage

Grâce au sas de soufflage, la poussière de farine filtrée de l'air de transport est réintroduite dans le système et distribuée par le sas de sortie. Le Mulhomat atteint ainsi un rendement en farine de 100 %.



Sas d'évacuation extractible

La tendance aux petits lots se poursuit. Le sas de débouillage permet d'éliminer facilement les derniers résidus de produits contenant par exemple de l'huile résiduelle. Les temps de préparation sont ainsi réduits, même en cas de changements fréquents de produits.

Purification de l'air pour sas d'évacuation

Une buse d'air placée dans le sas d'évacuation permet le nettoyage après la production. En ouvrant un robinet d'arrêt, de l'air est soufflé dans le sas et les dépôts se détachent.

Télémaintenance

Un accès sécurisé à vos installations - mais seulement si vous le souhaitez. Grâce au module de télé-maintenance, les pannes sont résolues en un clin d'œil. La consommation de ressources et les coûts de personnel sont ainsi minimisés.

OPTIONS DE MONTAGE



Multicrusher

Le Multicrusher est idéal pour le pré-broyage de matériaux non coulants tels que les chips, les plaquettes de pâte, les grumeaux de pâtes, les tourteaux de fruits oléagineux sous forme de pellets, etc. Le concassage et le broyage de matériaux cassants et durs est possible sans effort. Disponible en option pour le Mulhomat, il permet de transformer en douceur les tourteaux, les herbes, les épices et autres en poudre ou en farine. 100% sans poussière.

Le Multicrusher est construit comme un appareil combiné entre le dosage et le boîtier du broyeur. Le boîtier du Multicrusher est en acier inoxydable, le pré-broyage est effectué par des disques de broyage de précision à haut rendement et est entraîné par Moteur à engrenage angulaire de 4KW à commande par fréquence.



Multicutter

Le Multicutter est parfaitement adapté aux matériaux filigranes qui ne s'écoulent pas. Le broyage de feuilles fines, de champignons séchés, d'herbes, de pâtes brisées et même d'algues est l'activité favorite du Multicutter. Le broyage et le concassage de matériaux cassants ou durs ne posent aucun problème.

Disponible en option pour le Mulhomat, il permet de transformer les herbes, les épices et autres en poudre ou en farine.

100% sans poussière.

Disponible en tant qu'option de montage sur le Mulhomat pour la production de poudre fine ou de mouture grossière.



Version SZ

Le broyeur fonctionne sans écluse à roue cellulaire. Un dysfonctionnement par collage du sas est donc impossible. Un chariot élévateur permet d'amarrer une tonne de 75 litres à la station de distribution afin de récupérer le matériau. L'ensemble de l'installation fonctionne en dépression. Convient pour les produits à forte teneur en sel et en sucre.



Distribution BIG BAG

Organisez le suivi de votre farine selon vos propres exigences : L'une des possibilités de distribution les plus appréciées est la distribution en big-bags. Un banc d'ensachage peut être ajouté en option. Vous pouvez ainsi choisir de manière flexible entre l'ensachage en big-bag et le banc de sacs.



Banc d'ensachage

La mouture directe au moyen d'un banc d'ensachage peut être entièrement adaptée à vos conditions. Moulez directement votre farine dans un, deux, trois ou quatre sacs de farine.



Station pour bac à farine

Les bacs à farine mobiles peuvent être remplis directement avec cette station, le nombre de bacs est variable. En adaptant la station de distribution à vos conditions, vous obtenez votre solution individuelle pour l'écoulement de la farine.

Autres stations de distribution

N'hésitez pas à nous contacter si vous n'avez pas encore trouvé la station de distribution qui vous convient. Nous réalisons des systèmes individuels pour chacun de nos clients.

EXEMPLE DE CONFIGURATION POUR UNE BOULANGERIE MOYENNE

- 500 kg à 800 kg de farine par jour
- Broyage direct de farines complètes de blé, de seigle, d'épeautre, d'engrain et d'amidonnier pour pains, petits pains et pâtisseries
- Broyage dans le bac à farine



Numéro d'article	Équipement de base
MTJ100	Mulhomat 100 Tornado Jet
	Jeu de tamis 0,5 mm - 5,0 mm
Numéro d'article	Options supplémentaires
MTSL	Lampe de signalisation LED
MTF	Télémaintenance
MTNMA100	Séparateur post-magnétique pour MTJ 100
8105995	Hausse de la vitesse Mulhomat 100 à 4000 tr/min
MTTD_REZEPT	Écran tactile couleur Recette
Numéro d'article	Accessoires
8075328	Conteneur 75l rond sans couvercle
8095429	Couvercle pour conteneur 75l rond sans trou
8075778	Trémie ZSB 100l en acier inoxydable

EXEMPLE DE CONFIGURATION POUR UNE GRANDE BOULANGERIE

- 2,0t à 2,5 t de farine par jour
- Broyage direct de blé, seigle, épeautre, quinoa, pois chiches et millet bruna
- Farines complètes pour pains, petits pains et pâtisseries
- Mouture directe dans les chariots à farine



Pois chiches



Quinoa



Blé



Épeautre



Millet brun



Seigle



Numéro d'article	Équipement de base
MTJ300	Mulhomat 300 Tornado Jet
	Jeu de tamis 0,5 mm - 5,0 mm
Numéro d'article	Options supplémentaires
MTSL	Lampe de signalisation LED
MTNMA300	Séparateur post-magnétique pour MTJ 300
MT100AIR_CLEAN	Purification de l'air pour le sas
8106574	Hausse de la vitesse Mulhomat 300 à 4000 tr/min
MTTD_REZEPT	Écran tactile couleur Recette
MTS300	Décharge pneumatique à vis pour MTJ 300
Numéro d'article	Option d'attachement
	Poste de distribution pour 4 caisses en plastique
Numéro d'article	Accessoires
8075778	Trémie ZSB 100 l en acier inoxydable

EXEMPLE DE CONFIGURATION POUR LE BROYAGE DU TOURTEAU DE PRESSAGE EN FARINE PROTÉINÉE

- Broyage direct du tourteau de pressage d'huile en granulés et en copeaux
- Tourteau de pressage de graines de lin, d'amandes, de chanvre et d'autres
- Oléagineux Broyage en big bags et en sacs de 25 kg



Numéro d'article	Équipement de base
MTJ500	Mulhomat 500 Tornado Jet
	Jeu de tamis 0,5 mm - 5,0 mm
Numéro d'article	Options supplémentaires
MTSL	Lampe de signalisation LED
MTF	Télémaintenance
MTNMA500	Séparateur post-magnétique pour MTJ 500
8106923	Hausse de la vitesse Mulhomat 500 à 3800 tr/min
MTTD_REZEPT	Écran tactile couleur Recette
8112722	Sas d'évacuation ZSB TREFFLER Facultatif à enlever
MTS500	Décharge pneumatique à vis pour MTJ 500
Numéro d'article	Option d'attachement
8106992	Postes de sortie Big Bag ZSB avec 3 postes d'ensachage
MCR3002	Multicrusher pour MTJ 300 / 2ème génération

EXEMPLE DE CONFIGURATION POUR LE TRAITEMENT DES ÉPICES

- Broyage direct des câpres séchées, oignons, origan, cèpes, gingembre, etc
- Broyage directement dans le chariot à farine



Numéro d'article	Équipement de base
MTJ100	Mulhomat 100 Tornado Jet
	Jeu de tamis 0,5 mm - 5,0 mm
Numéro d'article	Options supplémentaires
MTSL	Lampe de signalisation LED
MTF	Télemaintenance
8105995	Hausse de la vitesse Mulhomat 100 à 4000 tr/min
MTTD_REZEPT	Écran tactile couleur Recette
MTS100	Décharge pneumatique à vis pour MTJ 100
Numéro d'article	Option d'attachement
MC100	Multicutter pour MTJ100
	Poste de sortie

EXEMPLES DE PRODUITS

Outre les céréales courantes, il est également possible de transformer des pseudo-céréales, des légumineuses et même des herbes.



Sarrasin



Épeautre



Légumes séchés



Racines séchées



Pellets de chanvre



Pois chiches



Curcuma



Feuilles de moringa



Origan



Seigle

ANALYSE DU CRIBLAGE

Broyage du blé au moyen d'un Mulhomat

Tailles de trémies	2,00 mm	1,00 mm	0,75 mm	0,50 mm
Fond	19%	29%	32%	40%
90 μ	3%	4%	4%	8%
112 μ	6%	9%	8%	10%
125 μ	9%	12%	14%	13%
200 μ	6%	9%	9%	8%
250 μ	13%	7%	15%	12%
355 μ	43%	28%	20%	9%

Broyage de l'épeautre au moyen d'un Mulhomat

Tailles de trémies	2,00 mm	1,00 mm	0,70 mm	0,50 mm	0,40 mm
160 μ	28%	38%	42%	58%	67%
250 μ	11%	13%	16%	20%	25%
315 μ	6%	8%	9%	11%	3%
710 μ	38%	39%	30%	11%	5%
1400 μ	17%	1%	-	-	-



LA SÉRIE MOULINS À GRAINES



SEED MILL 100

ÉCRASER ET CONCASSER LES GRAINES OLÉAGINEUSES.

Fonctionnement

La largeur de fente de deux rouleaux à entraînement indépendant (forme des rouleaux au choix) peut être réglée en continu de 0,01 mm à 5 mm.

Selon le choix des rouleaux et le rapport de transmission, qui peut être réglé en option sur l'écran, il est possible d'écraser ou de broyer des graines.

Données techniques

La puissance : 3,6 kW
Poids : ca. 400 kg
Largeur du rouleau : 100-200 mm

Fonction d'écrasement

Ici, le rapport de transmission des cylindres (profilés) est réglé sur 1:1. Cette fonction permet par exemple de produire des flocons de pavot bleu.

Fonction de la grenaille

Ici, le rapport de démultiplication des cylindres (cannelés) est réglé de 1:2 à 1:5 en fonction du produit, on peut par exemple y produire du tourteau de graines de lin.

Tension nécessaire de raccordement : 400V 16 A
Dimensions (Lxlxh) : 1,18x0,85x1,83 m

EXEMPLES DE MATIÈRES À SEED MILL

Les graines oléagineuses suivantes peuvent être écrasées et concassées avec le Seed Mill.



Graines de lin



Graines de chanvre



Graines de courge



Pavot bleu



Graines de chia

LA SÉRIE FLOCKOMAT

Flockomat
Sans aucune poussière.



FLOCKOMAT 100

DES FLOCONS FRAIS. ABSOLUMENT SANS POUSSIÈRE.

Fonctionnement

Le Flockomat écrase votre produit de manière fraîche et uniforme.

Les deux rouleaux profilés de la machine de floconnage entièrement automatique sont entraînés dans un rapport 1/1 et garantissent ainsi des céréales floconnées de manière uniforme. Le système d'aspiration garantit des flocons 100% sans poussière.

Pour obtenir des flocons individuels, vous pouvez régler la largeur de fente des rouleaux en continu de 0 mm à 5 mm. De plus, il n'est pas nécessaire de nettoyer la machine, car le Flockomat est autonettoyant grâce à des tôles de raclage.

Données techniques

La puissance : 5,0kW
Poids : env. 350 kg
Largeur du rouleau : 100 mm

Équipement

- Garantie : 1 an (pièces d'usure exclues)
- Réglage précis du rouleau en continu
- Moteur de 2x 1,5kW avec protection aux surcharges
- Dosage du volume avec un moteur de 0,25 kW
- Aspiration des poussières avec filtre auto-nettoyant
- Écran de contrôle
- Détecteur capacitif
- Raccord de récipient avec manchon coulissant
- Tonneau en plastique avec couvercle

Tension nécessaire de raccordement : 400V 16A
Dimensions (L x l x h) : 1,2x0,8x1,67 m

LA SÉRIE SCHROTOMAT

Schrotomat

Sans aucune poussière.



SCHROTOMAT 100

LES MEILLEURS CONCASSÉS DES MEILLEURS GRAINS.

Fonctionnement

Le Schrotomat transforme les céréales, les oléagineux et les pseudo-céréales en grains concassés de la meilleure qualité.

Les deux rouleaux de broyage rainurés sont entraînés dans un rapport de 1/2 et garantissent ainsi un concassage de la plus haute qualité. La largeur de fente des cylindres peut être réglée en continu de 0 mm à 5 mm.

De plus, le Schrotomat est autonettoyant grâce à des tôles de raclage réglables. Un nettoyage spécial de la machine n'est donc pas nécessaire.

Données techniques

La puissance : 5,0kW
Poids : env. 350 kg
Largeur du rouleau : 100 mm

Équipement

- Garantie : 1 an (pièces d'usure exclues)
- Réglage précis du rouleau en continu
- Moteur de 2x 1,5kW avec protection aux surcharges
- Dosage du volume avec un moteur de 0,25 kW
- Aspiration des poussières avec filtre auto-nettoyant
- Écran de contrôle
- Détecteur capacitif
- Raccord de récipient avec manchon coulissant
- Tonneau en plastique avec couvercle

Tension nécessaire
de raccordement : 400V 16A
Dimensions (L x l x h) : 1,2x0,8x1,67 m

LA SÉRIE DUETT

Flockomat
Sans aucune poussière.

Schrotomat
Sans aucune poussière.



DUO FLOCKOMAT-SCHROTOMAT 100

INTERACTION PARFAITE. FLOCONS ET CONCASSÉS EN MÊME TEMPS.

Fonctionnement

Le TREFFLER Duo combine le Flockomat et le Schrotomat en une seule machine. Il permet de produire jusqu'à 100kg de flocons ou de concassés de haute qualité en une heure. Double puissance. Double qualité.

Le Duo combine les avantages individuels du Flockomat et du Schrotomat. Contrôlez facilement chaque machine grâce à l'écran tactile intégré.

Ausstattung

- Garantie : 1 an (pièces d'usure exclues)
- Flockomat et Schrotomat installés ensemble, montés sur une palette en acier
- Contrôle des deux machines via un écran tactile
- Aspiration de la poussière des deux machines avec un filtre autonettoyant, absolument sans poussière par aspiration

Technische Daten

La puissance : 7,06 kW
Poids : ca. 650 kg
Largeur du rouleau : 100 mm

Tension nécessaire
de raccordement : 400 V 32 A
Dimensions (L x l x h) : 1,9x0,9x1,78 m

EXEMPLES DE MATIÈRES À MOUDRE FLOCKOMAT, SCHROTOMAT ET DUETT

Outre les céréales courantes, les pseudo-céréales et les légumineuses peuvent également être transformées.



Sarrasin



Épeautre



Avoine



Millet



Lupin



Seigle



Quinoa



Blé

UN SERVICE FIABLE POUR VOUS ET VOS PRODUITS

La qualité ne se construit qu'ensemble. En équipe. Que ce soit pour la meunerie ou la technique agricole, la distribution ou le service après-vente, chez TREFFLER, nous avons de nombreux visages. Mais une chose nous unit tous. Votre satisfaction en tant que client est notre priorité. Profitez donc de nos prestations de service.

- Conseils exclusifs même après l'achat
- Service après-vente et hotline compétents
- Broyage d'essai à l'usine
- Inscription gratuite au mailing d'information







AVEC QUALITÉ ET PRÉCISION VERS UN AVENIR MEILLEUR

Tradition oblige. C'est pourquoi nous pensons dès aujourd'hui à demain. Nous sommes très exigeants envers nous-mêmes et envers la qualité de nos produits, nous créons des solutions

innovantes, même pour des sujets complexes. Durabilité, esprit de pionnier, stabilité et précision constituent la culture et l'état d'esprit de notre entreprise.





**Vous voulez faire un essai de broyage ?
N'hésitez pas à nous contacter !**



PETER PLAUMANN

Ventes Allemagne du Nord Conseil
boulangers et meuniers
+49 170 5414524
peter.plaumann@treffler.net
www.treffler.net



RAPHAEL HEEREMAN

Ventes & International Sales
Conseil général
+49 151 65938468
raphael.heereman@treffler.net
www.treffler.net



**TREFFLER
MILLING MACHINERY**

+49 8253 99 580
info@treffler.net
www.treffler.net

TREFFLER Maschinenbau GmbH & Co. KG

Reichersteiner Straße 24
86554 Pöttmes-Echsheim
Téléphone : +49 (0) 82 53 / 99 58-0
Télécopieur : +49 (0) 82 53 / 99 58-70
info@treffler.net
www.treffler.net

Suivez-nous :



Découvrir les vidéos
des produits Mulhomat

Mulhomat Tornado JET

Mulhomat Multicrusher

