

FREDRIVE

CONIWITT
TURBOWITT
HAMMERWITT



WE
CARE
ABOUT
MILLING



FREDRIVE

MODULAIRE, FLEXIBLE, PERFORMANT, ÉCONOMIQUE

FREWITT, leader mondial dans les technologies de réduction dimensionnelle de poudres, vous présente FreDrive, une technologie innovante permettant pour la première fois de combiner les fonctions multiprocessus dans un seul et unique broyeur dédié aux industries pharmaceutique, chimique et alimentaire.

MODULARITÉ – Une conception modulaire totalement inédite: FreDrive vous permet d'alterner, selon vos besoins de fabrication, jusqu'à 5 têtes de broyages pour des processus spécifiques de concassage, broyage fin, désagglomération ou tamisage de contrôle.

FLEXIBILITÉ – Une polyvalence inégalée: FreDrive vous permet d'adapter facilement et rapidement votre équipement de broyage selon vos impératifs de production actuels ou futurs, ceci quel que soit votre environnement manufacturier ou votre site de fabrication.

PERFORMANCES – Des performances élargies: FreDrive démontre ses capacités sur toute l'étendue de vos besoins de broyage avec la même flexibilité, autant pour un lot de petite taille que pour une fabrication à grande échelle.

ÉCONOMIES – Une rationalisation de l'investissement: FreDrive intègre en une seule plateforme trois processus de broyage permettant d'utiliser jusqu'à 5 têtes différentes, soit une réduction des coûts d'investissement pouvant atteindre jusqu'à 70% !

3 PROCESSUS - 5 TÊTES DE BROYAGE - UN SEUL SYSTÈME

Ce système innovant de plateforme multiprocessus est unique et il se différencie principalement par sa flexibilité d'utilisation inégalée, mais aussi par son extraordinaire performance et par les économies considérables qu'il permet de réaliser.

Grâce à son concept permettant d'interchanger jusqu'à cinq têtes de broyage différentes sur le même module de base, FreDrive assure aussi bien les fonctionnalités de broyeur à tamis conique que celles de moulin à marteaux ou de tamiseur de contrôle. Et ce, dans un seul équipement compact.

NOUVEAUTÉS / AVANTAGES

- 3 processus > 5 têtes > 1 équipement
- 5 têtes de broyage interchangeables par simple bride Tri-Clamp
- Capacité de broyage élargie, du petit lot au grand volume de production avec facteurs de scale-up intégrés
- Auto-détection des têtes de broyage et adaptation des plages de vitesse associées
- Interface opérateur intuitive et multifonctions par écran tactile couleur
- Disponible en exécution mobile avec levage intégré pour zones ATEX 1 et 21
- Surveillance en continu de l'état de la machine avec fonction de diagnostic intégrée
- Intégration et gestion des recettes de fabrication dans l'automate
- Surveillance et reporting des paramètres processus en temps réel
- Fonctionnalités CFR Part 11 intégrées dans l'automate de contrôle
- Certifié pour produits avec EMI >1 mJ sans inertisation







CONIWITT

FLEXIBLE, COMPACTE, PERFORMANTE

150

200

250

La ConiWitt est un broyeur à tamis conique à haute performance conçu pour le calibrage et la désagglomération de tout type de poudre, sèche ou humide, jusqu'à une taille de 150 μm .

Elle est de conception très compacte, permettant une intégration et une manutention facilitées dans les installations de broyage et de conditionnement. Ses performances exceptionnelles lui permettent de couvrir les applications les plus exigeantes et difficiles, que ce soit en termes de granulométrie à atteindre, de débit, de température ou de risque d'explosion.

LES AVANTAGES DE LA CONIWITT

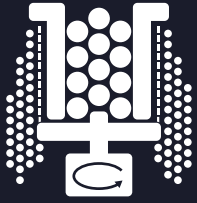
- Très large spectre d'applications pour tout type de poudre, sèche, humide, ou très sensible
- Grande flexibilité d'installation fixe, mobile, à bras pivotant, intégrée dans une paroi ou dans une installation
- Processus totalement reproductible, incluant le scale-up ainsi qu'un concept GMP éprouvé
- Haut degré de sécurité pour les opérateurs grâce à notre concept unique de confinement jusqu'à OEB5 ($< 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
- Nettoyage simple et rapide, Cleaning-in-Place (CIP), Washing-in-Place (WIP), Sterilization-in-Place (SIP) en option
- Flexibilité de production extrême, grâce à un concept unique et modulaire
- Permet d'atteindre une zone 0/20 intérieure sans inertage ainsi qu'une zone ATEX extérieure 1/21 tout en restant compacte et mobile
- Grande polyvalence grâce à un large choix d'outillages, pouvant être interchangeables très rapidement



DONNÉES DU PROCESSUS

Plage granulométrique		5 cm-150 μm
Débit	ConiWitt-150	500-1500 kg/h
	ConiWitt-200	1000-2500 kg/h
	ConiWitt-250	2000-5000 kg/h
Densité produit		jusqu'à 2 kg/dm ³
Plage température produit		de -20 °C à +60 °C





TURBOWITT

PUISSANTE, MODULAIRE, INNOVANTE

C20

C25

La TurboWitt est un broyeur à tambour cylindrique rotatif conçu pour la désagglomération et l'homogénéisation de tout type de poudre, sèche ou humide.

La TurboWitt est le nouveau prodige conçu pour la désagglomération et le tamisage de contrôle. Lors du processus de désagglomération, les forces centrifuges agissent sur le produit en le ménageant au travers des ouvertures du tambour. La possibilité qu'offre ce broyeur de se transformer, en quelques manipulations seulement, en un broyeur à tamis conique (et vice-versa) est le secret de son succès.



LES AVANTAGES DE LA TURBOWITT

- Très large spectre d'applications pour tout type de poudre, sèche, humide ou très sensible
- Grande flexibilité d'installation fixe, mobile, intégrée dans une paroi ou dans une installation
- Processus totalement reproductible, incluant le scale-up ainsi qu'un concept GMP éprouvé
- Niveau de sécurité de production élevé grâce au concept certifié ATEX pour zones 0/20 jusqu'à une EMI de > 1 mJ
- Niveau de sécurité élevé pour les opérateurs grâce à un concept de confinement unique jusqu'à OEB5 (< 1 µg/m³)
- Nettoyage simple et rapide - nettoyage WIP, SIP en option
- Flexibilité de production extrême grâce à un concept unique et modulaire, qui permet d'interchanger la tête de broyage en moins de deux minutes
- Grande polyvalence grâce à un large choix d'outillages, pouvant être interchangeables très rapidement
- Consommation énergétique réduite et optimisée, garantissant un faible niveau d'échauffement de votre produit

DONNÉES DU PROCESSUS

Plage granulométrique		jusqu'à 150 µm
Débit	TurboWitt C20	1000–15000 kg/h
	TurboWitt C25	2000–25000 kg/h
Densité produit		jusqu'à 2 kg/dm ³
Plage température produit		de -20 °C à +60 °C





HAMMERWITT

PERFORMANTE, INTERCHANGEABLE, PRÉCISE

3

6

15

La HammerWitt est un moulin à marteaux à haute performance conçu pour le broyage et la pulvérisation de produits durs, fibreux ou cristallins, permettant d'atteindre une taille finale jusqu'à 30 μm .

Elle est l'équipement idéal pour le travail de laboratoire et le traitement de petits lots de production. Sa conception compacte et modulaire est un atout, notamment grâce à son interchangeabilité processus avec notre tamis conique. Ses performances exceptionnelles lui permettent de couvrir les applications les plus exigeantes.

LES AVANTAGES DE LA HAMMERWITT

- Très large spectre d'applications pour tout type de poudre, sèche et humide
- Grande flexibilité d'installation fixe, mobile, à bras rotatif, intégrée dans une paroi ou dans une installation
- Processus totalement reproductible, incluant le scale-up ainsi qu'un concept GMP éprouvé
- Haute sécurité de production grâce au concept certifié ATEX pour zones 0/20 jusqu'à une EMI de $> 1 \text{ mJ}$
- Haut degré de sécurité pour les opérateurs grâce à notre concept unique de confinement jusqu'à OEB5 ($< 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
- Nettoyage simple et rapide - nettoyage WIP, SIP en option
- Flexibilité de production extrême grâce à un concept unique et modulaire, qui permet d'interchanger la tête de broyage en moins de deux minutes
- Grande polyvalence grâce à un large choix d'outillages, pouvant être interchangeables très rapidement



DONNÉES DU PROCESSUS

Plage granulométrique	1 cm-30 μm	
Débit	HammerWitt-3	jusqu'à 700 kg/h
	HammerWitt-6	jusqu'à 2000 kg/h
	HammerWitt-15	jusqu'à 5000 kg/h
Densité produit	jusqu'à 2 kg/dm^3	
Plage température produit	de $-20 \text{ }^\circ\text{C}$ à $+60 \text{ }^\circ\text{C}$	





UNE PRÉSENCE MONDIALE



FREWITT SIÈGE PRINCIPAL

Frewitt fabrique de machines SA

Route du Coteau 7
1763 Granges-Paccot
Suisse

Adresse postale

Case postale 615
1701 Fribourg
Suisse

T: +41 26 460 74 00
info@frewitt.com
www.frewitt.com

**Frewitt Pharma Machinery
(China) Co. Ltd.**

1029 Shenfu Road,
Xinzhuang Industrial Zone
201108 Shanghai
China

T: +86 21 548 32950
jerome.li@frewitt-china.cn
www.frewitt-china.cn

Frewitt USA, Inc.

249 Homestead Road,
Building 5, Unit 8
Hillsborough, NJ 08844
USA

T: +1 908 829 5245
j.ciasulli@frewitt-usa.com
www.frewitt-usa.com