

DYNO[®]-MILL RL RESEARCH LAB

Le broyeur à micro-billes pour
la recherche et le développement innovants



UN PARTENAIRE FIABLE POUR VOTRE APPLICATION

Depuis des décennies, WAB-GROUP® est le spécialiste incontesté des technologies de dispersion et de broyage grâce à son DYNOMILL® de renommée mondiale. Les exigences élevées imposées au produit final impliquent également des exigences sans compromis en matière de qualité et de résistance à l'abrasion des composants des broyeurs. Notre gamme complète de broyeurs vous offre toujours la solution adaptée à votre procédé.

En effet, le développement de produits révolutionnaires commence en laboratoire. Avec le DYNOMILL® RESEARCH LAB, le WAB-GROUP® a mis au point un petit broyeur à micro-billes spécialement conçu pour les tâches exigeantes de la recherche et du développement. Testez dès maintenant vos formulations innovantes de manière efficace, reproductible et avec un confort d'utilisation optimal. Le DYNOMILL® RESEARCH LAB vous permet :

- De broyer et de disperser aussi bien des suspensions fluides que des suspensions à haute viscosité avec une reproductibilité maximale jusqu'à l'échelle des microns et des nanomètres
- Le traitement de petites quantités >100 ml en mode de passage ou de circulation continue
- De garantir une flexibilité maximale pour chaque procédé – y compris un broyage entièrement sans métal
- Le démontage rapide et séparé de l'unité de broyage complète pour le nettoyage, permettant même son autoclavage
- Obtenir, grâce au principe de broyage unique et breveté, le DYNOMILL®-ACCELERATOR, une qualité de produit optimale avec une distribution granulométrique très étroite dans la plage de finesse <100 nm
- Réaliser vos essais grâce à une conception conforme aux GMP offrant une manipulation d'une simplicité absolue
- Utiliser facilement le broyeur grâce à un concept de commande bien pensé, ainsi que d'enregistrer et de surveiller toutes les données d'exploitation pertinentes
- Travailler dans un laboratoire dans un environnement agréablement silencieux, avec un niveau sonore inférieur à 65 dB(A) grâce au moteur refroidi à l'eau



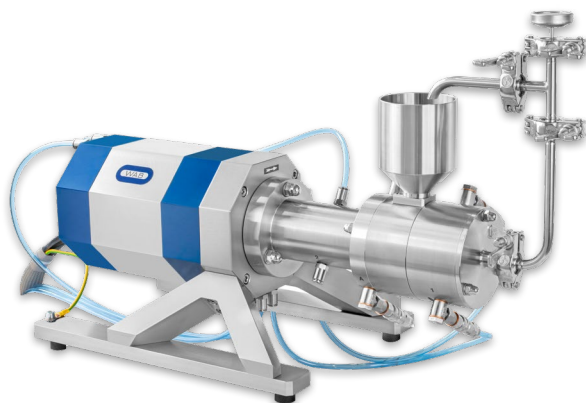
DISPERSION HUMIDE ET ULTRA-FINE À L'ÉCHELLE NANOMÉTRIQUE



SYSTÈME DE BROYAGE BREVETÉ – PERFORMANCE DE BROYAGE MAXIMALE MÊME POUR DE PETITES QUANTITÉS DE PRODUIT

UN PRINCIPE DE BROYAGE EFFICACE GARANTIT DES APPORTS ÉNERGÉTIQUES MAXIMAUX

Dans le DYNO®-MILL RESEARCH LAB, les éléments de broyage sont accélérés par le DYNO®-ACCELERATOR breveté, assurant ainsi un apport d'énergie maximal. Les billes de broyage sont retenues par le tamis situé à la sortie du produit.

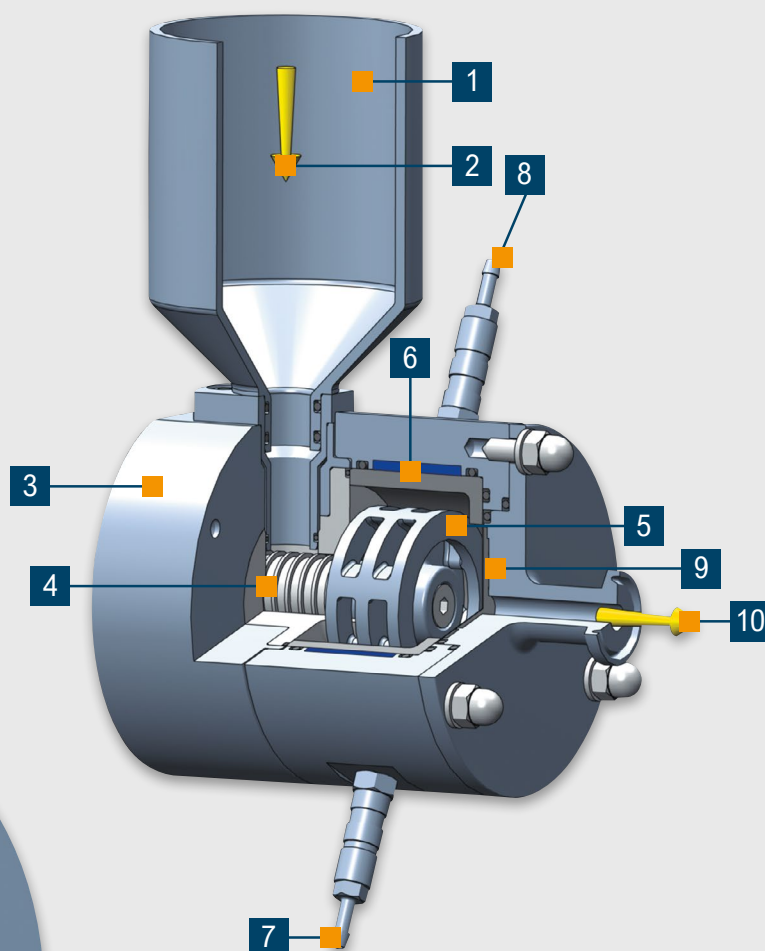
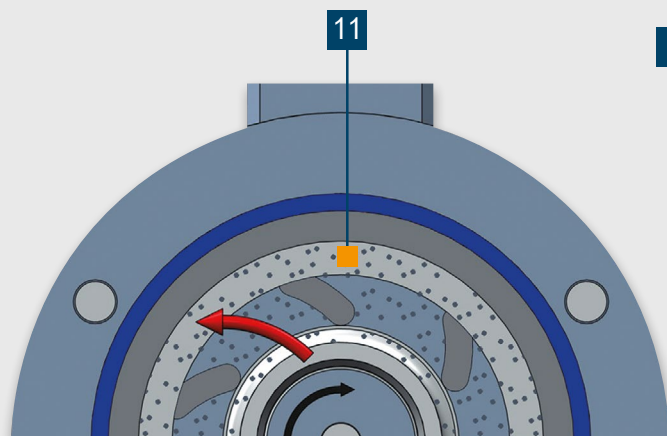


JOINT D'ARBRE FIABLE GRÂCE À LA TECHNOLOGIE INNOVANTE WAB

L'étanchéité repose sur une garniture mécanique double mise au point par WAB ou sur un joint à lèvres spécial. La conception compacte permet un remplacement simple et rapide du système d'étanchéité. L'utilisation avec la garniture mécanique double s'effectue avec un dispositif de barrage d'obturation installé séparément à côté du broyeur, équipé d'un récipient en inox pour le liquide de barrage ainsi que d'une pompe pour sa circulation.

Mode de fonctionnement

- 1 Entonnoir d'alimentation 250 ml, 500 ml ou de 1000 ml
- 2 Entrée du produit
- 3 Boîtier d'étanchéité pour joint à lèvres ou garniture mécanique double
- 4 Vis sans fin
- 5 DYNO®-ACCELERATOR
- 6 Récipient de broyage refroidissable
- 7 Entrée de l'eau pour le refroidissement
- 8 Sortie de l'eau de refroidissement
- 9 Séparateur – tamis pourvu de fentes pour l'utilisation de billes de broyage de 0.05 à 1.0 mm
- 10 Sortie du produit
- 11 Circulation des billes de broyage



DÉVELOPPEMENT ADAPTÉ DE PRODUITS GRÂCE À LA TECHNOLOGIE DE BROYAGE LA PLUS MODERNE

Le DYNO®-MILL RESEARCH LAB est idéal pour une utilisation en laboratoire de recherche et développement, ainsi que dans les instituts universitaires. Ce broyeur à micro-billes permet de disperser et de broyer en continu des produits aqueux à base de solvant, à l'échelle micrométrique ou nanométrique. Il est également parfaitement adapté au traitement de matériaux exempts de contamination. Il offre ainsi un large éventail d'applications – de la recherche fondamentale au développement de produits et de matériaux innovants.



Peintures
et vernis



Produits
phytosanitaires



Jet d'encre



Agro-
alimentaire



Revêtements



Industrie
pharmaceutique



Matériaux
de batterie



Encres



Désintégration
de cellules



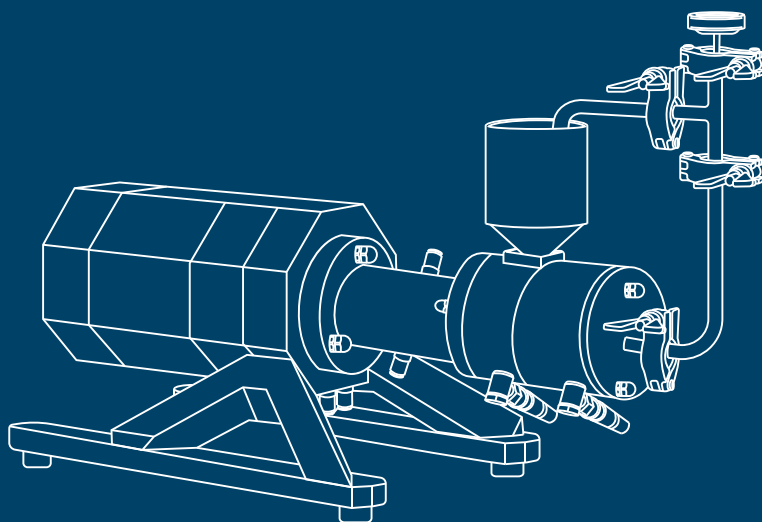
Cosmétique



Pyrotechnie



Chimie



UN DESIGN BIEN PENSÉ POUR UN TRAVAIL EFFICACE

Dans un laboratoire, la rapidité et la sécurité sont essentielles au quotidien.

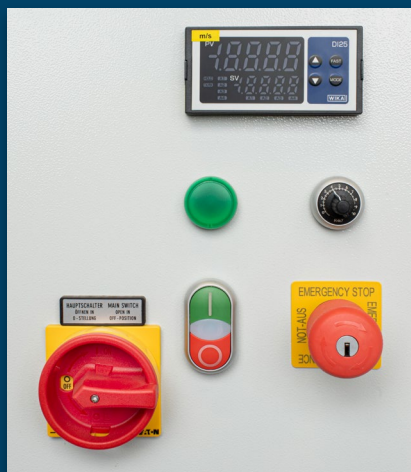
Le DYNO®-MILL RESEARCH LAB séduit par sa conception intuitive.

- **Nettoyage rapide** : La zone de broyage, entièrement fermée, peut être séparée du système d'entraînement et démontée en quelques gestes.
- **Stérilisation en autoclave** : L'ensemble de l'unité de broyage peut être stérilisé séparément en autoclave, ce qui est idéal pour les applications pharmaceutiques stériles.
- **Manipulation aisée** : Le remplissage et la vidange des billes de broyage sont faciles et propres lorsque le couvercle avant est ouvert.



UN CONTRÔLE TOTAL SUR VOTRE PROCÉDÉS

Choisissez le concept de commande qui répond à vos besoins – de la solution de base simple à la surveillance intelligente des procédés :



WAB BASIC

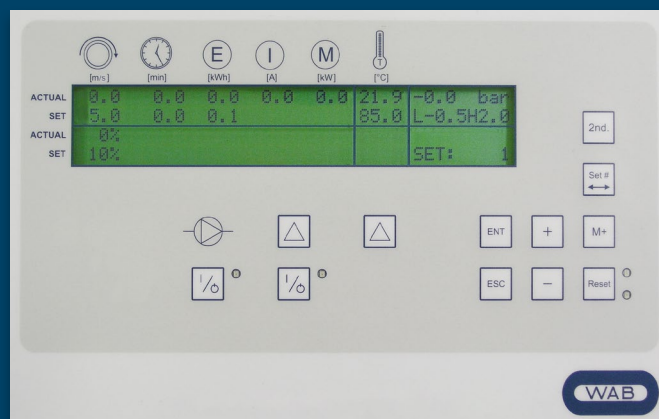
Notre solution éprouvée et simple pour votre procédé.

- Facile à piloter
- Économique
- Manipulation simple
- Convertisseurs de fréquence disponibles pour moteur de broyeur

WAB CONTROL

L'unité de commande WAB CONTROL (indice de protection IP 65) allie une utilisation intuitive et claire de votre broyeur à une surveillance sans faille, ainsi qu'à un enregistrement et une journalisation simplifiés de tous les paramètres de procédés essentiels à la qualité.

- Utilisation simple et intuitive
- Surveillance précise en temps réel de tous les paramètres du procédé (vitesse de rotation, température, apport d'énergie, couple)
- Robuste et durable grâce à l'indice de protection IP 65
- Connexion transparente à un PC avec exportation des données au format CSV pour une analyse rapide et flexible et une traçabilité optimale



DÉVELOPPEMENT CIBLÉ ESSAIS CHEZ WAB

Souhaitez-vous tester vos procédés sur nos machines innovantes ? Notre équipe d'experts vous accueille dans l'un de nos Process Technology Centres répartis dans le monde entier, pour réaliser vos essais et développer des solutions sur mesure. Nous vous accompagnons tout au long du procédé – de la recherche à la mise à l'échelle industrielle.

- Une flexibilité maximale pour réaliser des essais avec vos produits
- Essais de mise à l'échelle
- Équipements de pointe
- Process Technology Centre répartis sur sept sites à travers le monde
- Accompagnement professionnel par les experts de WAB

SUCCURSALES WAB-GROUP®

WAB-GROUP® est le partenaire fiable à vos côtés, partout dans le monde. Avec l'appui de nos sites locaux et de nos spécialistes présents sur place, nous nous tenons à votre disposition avec toute la compétence de notre entreprise de fabrication de machines et nos experts procédé aguerris. Nous fabriquons dans nos ateliers de production sur trois continents selon les normes de qualité les plus strictes et assurons un support professionnel complet.

Suisse, Siège social:

Willy A. Bachofen AG
Junkermattstrasse 11
P.O. Box 944
4132 Muttenez 1
Suisse
+41 61 6867 100
wab@wab-group.com
www.wab-group.com

Amérique du Nord:

WAB US Corp.
3 Pearl Court, Suite E
Allendale, NJ 07401
États-Unis
+1 973 873 9155
wab-us@wab-group.com
www.wab-group.com

France:

Willy A. Bachofen S.à.r.l.
3, rue Paul Henri Spaak
68390 Sausheim
France
+33 389 31 17 00
wab-fr@wab-group.com
www.wab-group.com

Inde:

WAB India Pvt. Ltd.
Plot No. D 36/3B
T.T.C. Industrial Area, Turbhe
Navi Mumbai – 400 705
Inde
+91 22 613 171 00
wab-in@wab-group.com
www.wab-group.com

Chine, Bureau de vente:

WAB Machinery (Changzhou) Co., Ltd.
Room 1710, Kerry Everbright City, Phase 1
No. 218 Tianmu Road West
Jing'an District, Shanghai – 200070
Chine
+86 21 6380 6481
wab-cn@wab-group.com
www.wab-group.com

Chine, Siège social & PTC:

WAB Machinery (Changzhou) Co., Ltd.
No. 8, Qingjiang Road
Xinbei District
Changzhou City, Jiangsu Province – 213022
Chine
+86 21 6380 6481
wab-cn@wab-group.com
www.wab-group.com

Allemagne:

Willy A. Bachofen GmbH
Liebigstrasse 16
61130 Nidderau-Heldenbergen
Allemagne
+49 6187 9394 0
wab-de@wab-group.com
www.wab-group.com

Israël:

WAB Israel Corp Ltd
17th floor, B.S.R 2 Building
1 Ben Gurion Str., Bnei Brak 5120149
Israël
+972 3 6142303
wab-il@wab-group.com
www.wab-group.com

Contactez l'un des sites de WAB-GROUP® ou l'un des nombreux partenaires appartenant à notre puissant réseau.



**SCANNEZ LE CODE
POUR PLUS D'INFORMATIONS !**
www.wab-group.com



Légende

- Siège social
- Filiale
- 🏢 Process Technology Centre
- Agence