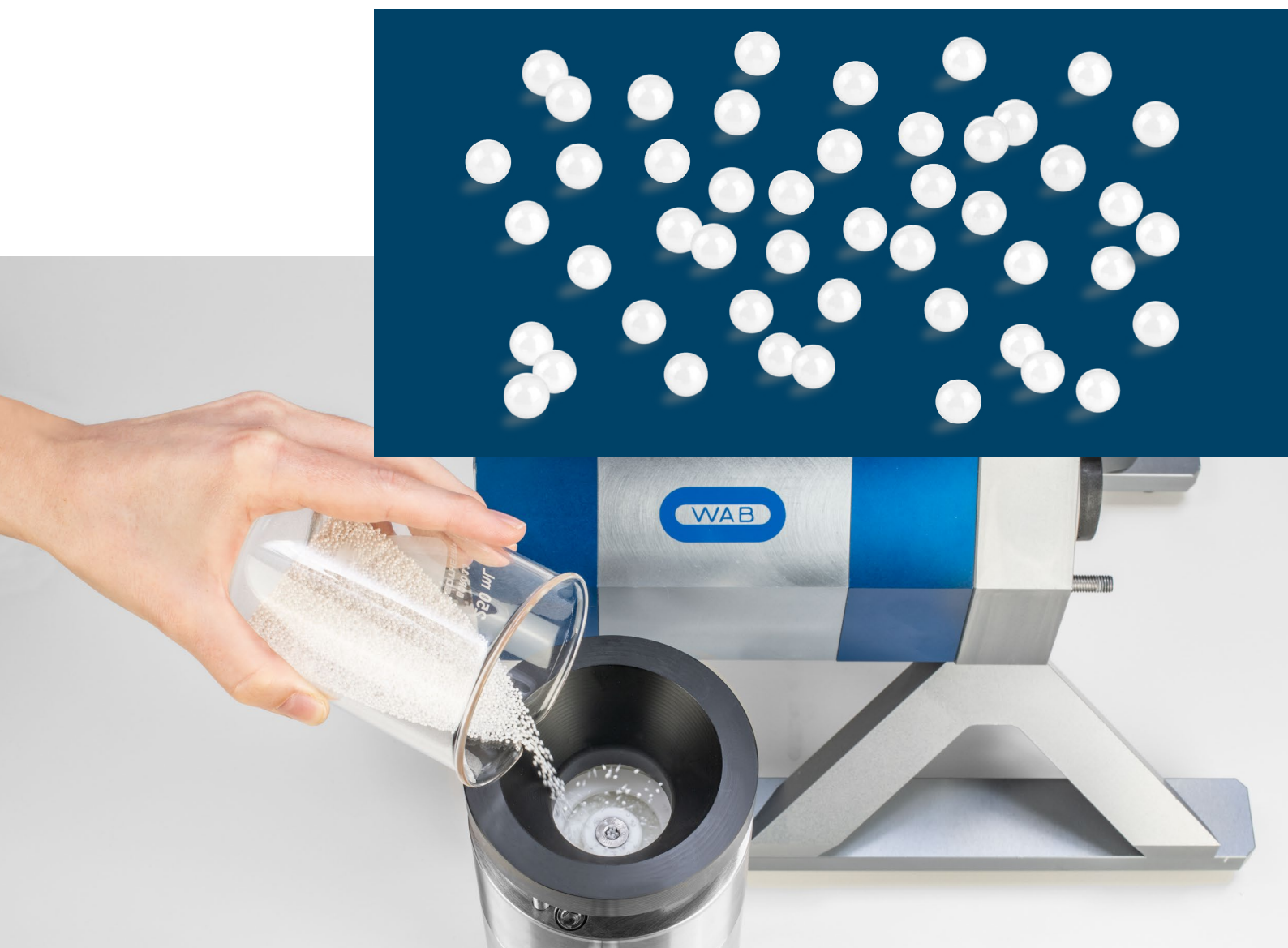


DYNO[®]-BEADS

BILLES DE BROYAGE TYPE G / S / C / Y / Y-XE

Billes de broyage optimales pour une efficacité et une longévité maximale



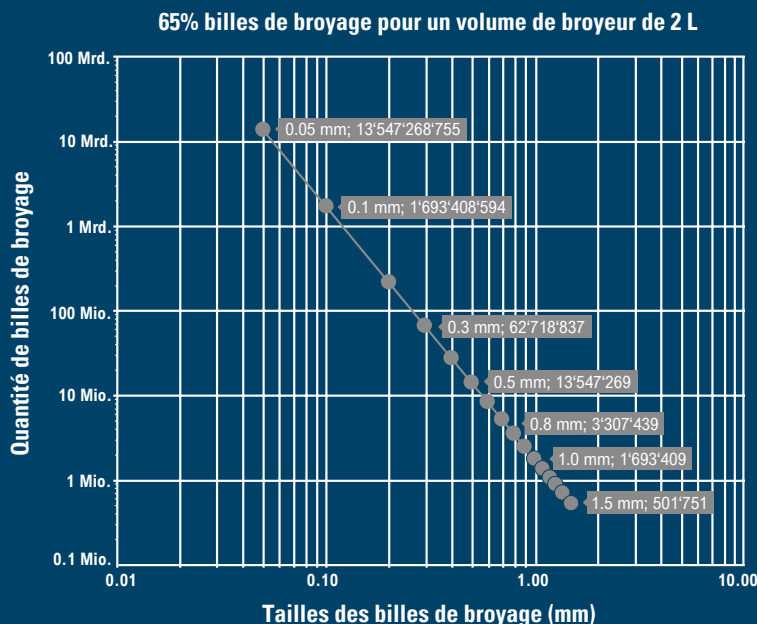
DYNO®-BEADS

BILLES DE BROYAGE OPTIMALES POUR UNE EFFICACITÉ ET UNE LONGÉVITÉ MAXIMALE

Les billes de broyages sont les éléments essentiels pour la réussite du broyage, de la dispersion ou de l'ouverture de cellules. Avec les billes de broyages **DYNO®-BEADS** de WAB-GROUP® vous obtiendrez des résultats exceptionnels. Nous offrons une combinaison parfaite de la technologie de pointe DYNO®-MILL et des billes de broyages de haute qualité, parfaitement adaptés à vos applications. Nos billes de broyage se distinguent par leur qualité supérieure, leur efficacité énergétique et leur excellente résistance à l'usure. Vous bénéficierez également d'un soutien complet grâce au WAB-Service mondiale.

- Billes de broyage de haute qualité
- Stock Mondiale chez WAB-GROUP®
- Productivité maximale grâce à la spécification complète du procédé, depuis le centre technique WAB jusqu'à la production
- Chaîne d'approvisionnement stable grâce au contrôle de WAB-GROUP®

L'application et les exigences associées au procédé de broyage déterminent le choix du matériau, la taille, la densité apparente et la fonctionnalité.



La taille des billes de broyage détermine :

- La quantité des billes de broyage par volume défini
- Le nombre d'impacts entre les billes de broyage (nombre d'événements stressants)
- L'énergie par impact (intensité de l'énergie de stress)

LE BEAD-MASTER REPLISSAGE ET VIDANGE EFFICACES

Le BEAD-Master permet une manipulation ergonomique des billes de broyage et assure un remplissage et un vidage facile des broyeurs à billes. La conception innovante évite les pertes dues au déversement, garantissant ainsi une manipulation propre et sûre. Le BEAD-Master permet un énorme gain de temps, en comparaisons à un remplissage manuel des billes, ce qui augmente significativement la productivité. C'est surtout pour les grandes machines que le BEAD-Master est idéal pour assurer un remplissage et une vidange rapides et précis. Ce système pratique permet non seulement de réduire la charge de travail, mais optimise également l'ensemble du procédé, ce qui se traduit par une plus grande efficacité globale.

Le BEAD-Master existe en 3 versions : avec volume de 100 L, 200 L ou 400 L et peut être équipé au choix d'une protection antidéflagrante ou non, afin de répondre aux différentes exigences en matière de remplissage et de vidage.



DYNO®-BEADS TYPE G

BILLES DE BROYAGE EN VERRE

TYPE G

Globalement

Les DYNO®-BEADS en verre sont particulièrement bien adaptés à la dispersion, au broyage des cellules et broyage par voie humide dans les broyeurs à billes. En raison de leur faible densité, ils sont idéalement utilisés dans des applications où le produit de transformation présente une faible viscosité.

Domaines d'application

- Agroalimentaire
- Désintégration de cellules
- Produits phytosanitaires

Données techniques

DYNO®-BEADS TYPE G

Propriétés physiques	
Poids spécifique	2.5 kg/dm ³
Densité	1.46-1.53 kg/dm ³
Module d'élasticité	63 GPa
Dureté Mohs	≥ 6

N° article	Ø [mm]
261250	0.25-0.50
261251	0.50-0.75
261252	0.75-1.00
261253	1.00-1.30
261254	1.25-1.65
261255	1.55-1.85
261256	1.70-2.10
261257	2.00-2.40
261258	2.40-2.90

TYPE G-PHARMA

Globalement

Les DYNO®-BEADS en verre en qualité pharmaceutique ont été spécialement conçus pour les applications dans l'industrie pharmaceutique, afin de répondre aux exigences de pureté, de qualité, de performance, de certification et d'emballage.

Domaines d'application

- Agroalimentaire
- Production de vaccin

Données techniques

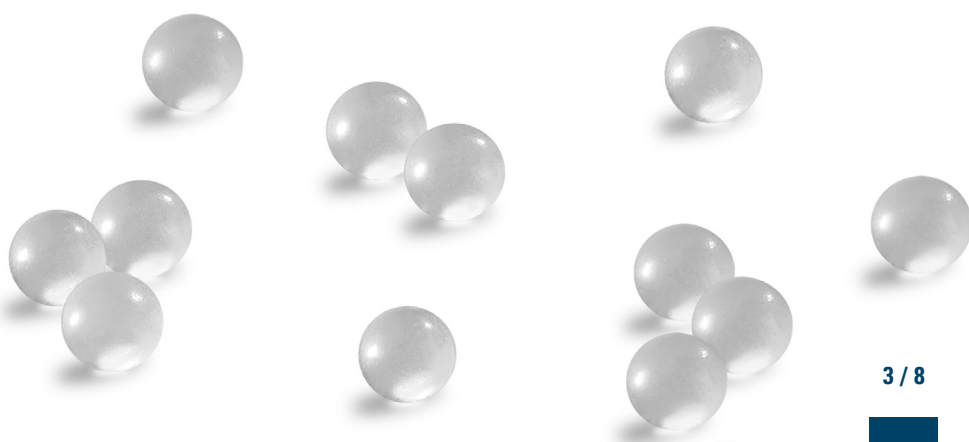
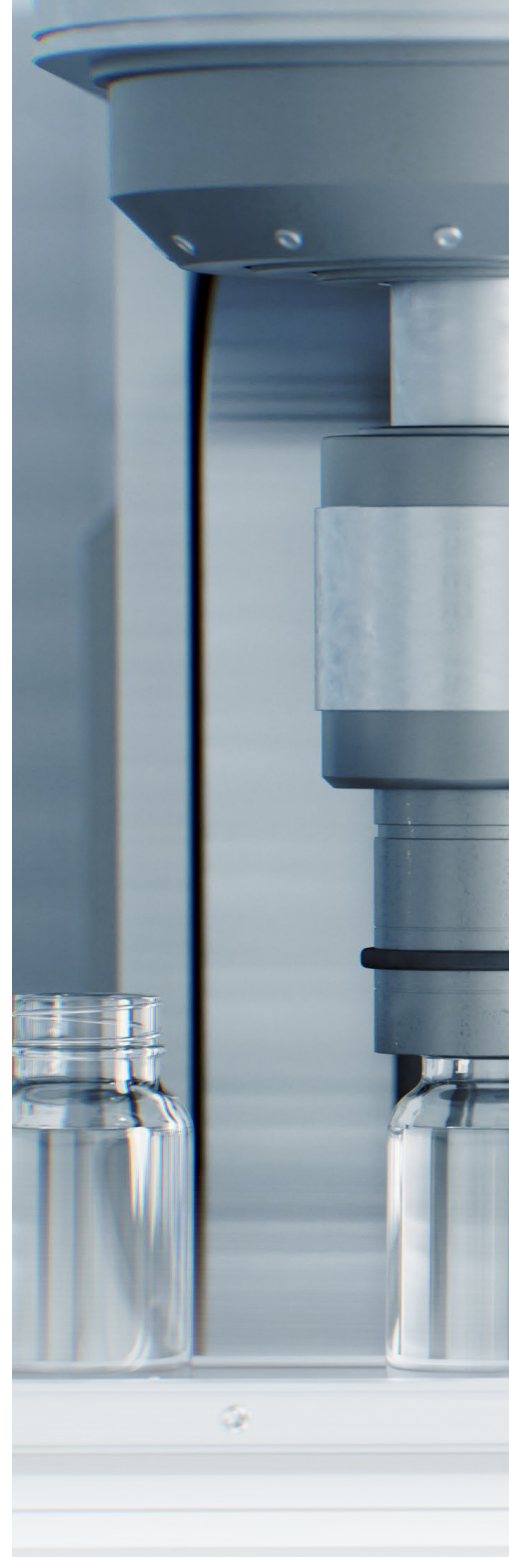
DYNO®-BEADS TYPE G-PHARMA

Propriétés physiques	
Poids spécifique	2.5 kg/dm ³
Densité	1.46-1.53 kg/dm ³
Module d'élasticité	63 GPa
Dureté Mohs	≥ 6

N° article	Ø [mm]
261260	0.50-0.75
261261	0.75-1.00
261262	1.00-1.30
261263	1.25-1.65

Série de machines

- DYNO®-MILL KD
- DYNO®-MILL UBM
- DYNO®-MILL CIP/SIP



DYNO®-BEADS TYPE S

BILLES DE BROYAGE EN SILICATE DE ZIRCONIUM

TYPE S

Globalement

Les DYNO®-BEADS en silicate de zirconium sont des billes de broyage avec une densité moyenne et sont principalement utilisés dans les broyeurs à billes avec la technologie des disques d'agitation. En comparaison des billes de broyage courants de cette composition les DYNO®-BEADS se distinguent par leur grande qualité, leur résistance à la rupture et à l'usure.

Domaines d'application

- Produits phytosanitaires
- Minéraux et mines
- Peintures et vernis
- Encres
- Revêtement papier

Données techniques

DYNO®-BEADS TYPE S

Propriétés physiques	
Poids spécifique	4.1 kg/dm ³
Densité	2.39-2.46 kg/dm ³
Module d'élasticité	100 GPa
Micro dureté HV ₁₀	1000

N° article	Ø [mm]
261265	0.40-0.60
261266	0.60-0.80
261267	0.80-1.00
261268	1.00-1.20
261269	1.20-1.40
261270	1.40-1.60
261271	1.60-1.80
261272	1.80-2.00
261273	2.00-2.20
261274	2.20-2.50

Série de machines

- DYNO®-MILL KD



DYNO®-BEADS TYPE C

BILLES DE BROYAGE EN OXYDE DE ZIRCONIUM, CÉRIUM STABILISÉ

TYPE C

Globalement

Les DYNO®-BEADS en oxyde de zirconium stabilisé au cérium sont des billes de broyage à haute densité et dureté. Ils offrent une excellente efficacité de broyage et un rapport qualité-prix économique. Ces caractéristiques en font un choix idéal pour applications exigeantes, où la performance et l'optimisation des coûts jouent également un rôle.

Domaines d'application

- Produits phytosanitaires
- Minéraux et mines
- Peintures et vernis
- Encres
- Revêtement papier

Données techniques

DYNO®-BEADS TYPE C

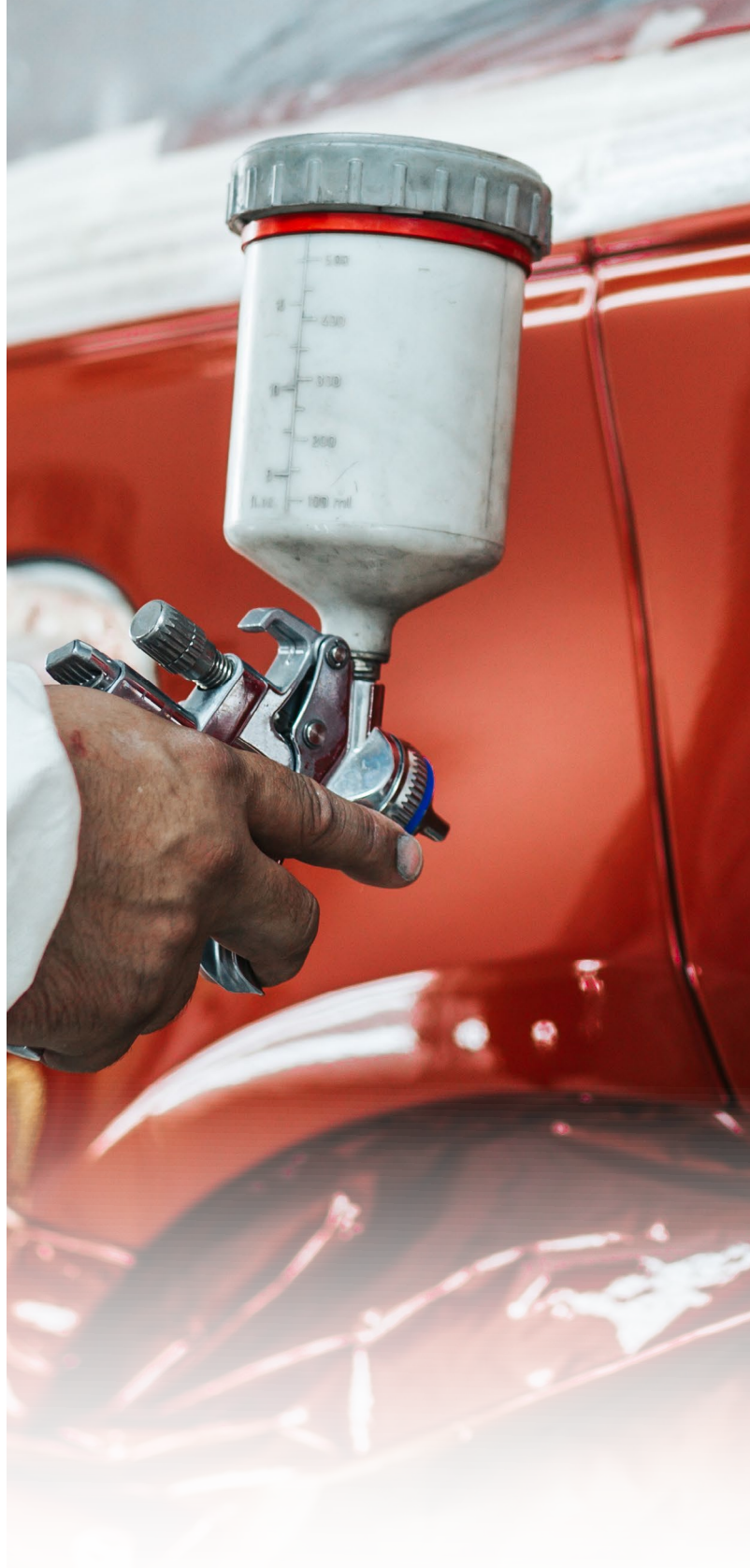
Propriétés physiques

Poids spécifique	6.13 kg/dm ³
Densité	3.68-3.83 kg/dm ³
Module d'élasticité	205 GPa
Micro dureté HV ₁₀	1100

N° article	Ø [mm]	N° article	Ø [mm]
261276	0.40-0.60	261281	1.40-1.60
261277	0.60-0.80	261282	1.60-1.80
261278	0.80-1.00	261283	1.80-2.00
261279	1.00-1.20	261284	2.00-2.20
261280	1.20-1.40	261285	2.20-2.50

Série de machines

- DYNO®-MILL KD
- DYNO®-MILL UBM



DYNO®-BEADS TYPE Y / Y-XE

BILLES DE BROYAGE EN OXYDE DE ZIRCONIUM, YTTRIUM STABILISÉ

TYPE Y

Globalement

Les DYNO®-BEADS en oxyde de zirconium stabilisé à l'yttrium sont des billes de broyage qui se caractérisent par une densité et une dureté élevée. Grâce à leur rondeur exceptionnelle et à leur surface polie, ces billes de broyage offrent non seulement une résistance exceptionnellement élevée à l'usure, mais réduisent également l'abrasion. Cela se traduit par une durée de vie nettement plus longue des composants de la machine et réduit les coûts d'entretien. Toutes ces caractéristiques réduisent la contamination du produit et augmentent l'efficacité de la production.

Domaines d'application

- Encres
- Produits phytosanitaires
- Matériaux de batterie
- Industrie céramique
- Peintures et vernis
- Produits nano

Données techniques

DYNO®-BEADS TYPE Y

Propriétés physiques	
Poids spécifique	6.05 kg/dm³
Densité	3.62-3.75 kg/dm³
Module d'élasticité	210 GPa
Micro dureté HV ₁₀	1300

N° article	Ø [mm]	N° article	Ø [mm]
261287	0.08	261294	0.80
261288	0.10	261295	1.00
261289	0.20	261296	1.25
261290	0.30	261297	1.50
261291	0.40	261298	1.75
261292	0.50	261299	2.00
261293	0.60		

TYPE Y-XE

Globalement

Les DYNO®-BEADS Y-Xtreme Endurance (XE) se distinguent par leur résistance exceptionnelle contre l'abrasion mécanique et leur longue durée de vie, ce qui les rend idéales pour les applications les plus exigeantes où des charges élevées et des matériaux abrasifs sont traités.

Domaines d'application

- Matériaux abrasifs
- Matériaux de batterie
- Produits nano

Données techniques

DYNO®-BEADS TYPE Y-XE

Propriétés physiques	
Poids spécifique	≥ 5.95 kg/dm³
Densité	3.5-3.9 kg/dm³
Module d'élasticité	210 GPa
Micro dureté HV ₁₀	1250

N° article	Ø [mm]
261313	0.03
261314	0.05
261315	0.10
261316	0.20
261317	0.30
261318	0.40
261319	0.50
261320	0.65
261321	0.80
261322	1.00
261323	1.25
261324	1.50

Série de machines

- DYNO®-MILL KD
- DYNO®-MILL UBM
- DYNO®-MILL ECM-AP

DYNO®-BEADS TYPE Y-PHARMA / Y-PHARMA-RTS

BILLES DE BROyage EN OXYDE DE ZIRCONIUM, YTTRIUM STABILISÉ

TYPE Y-PHARMA

Globalement

Les DYNO®-BEADS Y-PHARMA en qualité pharma ont été spécialement conçus pour des applications dans l'industrie pharmaceutique, pour répondre aux exigences élevées de pureté, de qualité, de performance, de certification et d'emballage.

Domaines d'application

- Agroalimentaire
- Industrie pharmaceutique

Données techniques

DYNO®-BEADS TYPE Y-PHARMA

Propriétés physiques	
Poids spécifique	6.05 kg/dm ³
Densité	3.62-3.75 kg/dm ³
Module d'élasticité	210 GPa
Micro dureté HV ₁₀	1300

N° article	Ø [mm]
261301	0.10
261302	0.20
261303	0.30
261304	0.40
261305	0.50
261306	0.70
261307	0.90
261308	1.10
261309	1.30
261310	1.50

TYPE Y-PHARMA-RTS

Globalement

Les DYNO®-BEADS Y-PHARMA ready-to-sterilise (RTS) ont été spécialement conçus pour être utilisés dans des environnements de production stériles et sont dotés d'un emballage autoclavable répondant aux exigences les plus strictes en matière d'hygiène.

Domaines d'application

- Industrie pharmaceutique

Données techniques

DYNO®-BEADS TYPE Y-PHARMA-RTS

Propriétés physiques	
Poids spécifique	6.05 kg/dm ³
Densité	3.62-3.75 kg/dm ³
Module d'élasticité	210 GPa
Micro dureté HV ₁₀	1300

N° article	Ø [mm]
261311	0.20
261312	0.30

Série de machines

- DYNO®-MILL KD
- DYNO®-MILL UBM
- DYNO®-MILL ECM-AP
- DYNO®-MILL CIP/SIP



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 quatre 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 Muttenz 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

Allemagne:

Willy A. Bachofen GmbH
Liebigstrasse 16
68130 Nidderau-Heldenbergen
Allemagne
+49 6187 9394 0
wab-de@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 (Shenzhen) 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 (Shenzhen) Co., Ltd.
Unit 102, Floor 1, Plant Building 1
Everbrite Technology Park, Mingqing Road
Longhua District, Shenzhen – 518109
Chine
+86 755 2813 5108
wab-cn@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