

# BDR BROYEUR COMPACT



## Broyeurs déchiqueteurs compacts

Les broyeurs compacts BDR 945 sont extrêmement robustes et puissants malgré leur faible encombrement. Ils ont été conçus avec le même soin que nos broyeurs renforcés de grosses tailles et sont donc particulièrement adaptés aux chantiers de dimensions plus modestes. Ils permettent la réduction efficace d'un grand nombre de produits difficiles pour des tailles de 10 à 100 mm en fonction de la grille utilisée.

Les lames de coupe en acier spécial traité et retournables 4 fois ainsi que les pièces d'usure de formes simples garantissent un coût d'exploitation très bas.

Le système de réglage des lames et de montage de grille permet de minimiser les arrêts de production pour la maintenance et d'en faire une référence sur le marché.



Données Techniques	BDR 945	BDR 1245	BDR 1645
Puissance	75 HP / 55 kW	125 HP / 90 kW	175 HP / 132 kW
Longueur du rotor	900 mm	1 200 mm	1 600 mm
Diamètre du rotor	380 mm	416 mm	482 mm
Vitesse de rotation rotor	150-200 RPM	140 -180 RPM	120 -170 RPM
Masse	5 T	7,5 T	13 T
Nombre de lames fixes	6	6	8
Nombre de lames mobiles	18	18	24
Dimension des lames	28 x 56 x 150	28 x 56 x 195	28 x 56 x 195

# BDR BROYEUR COMPACT

## Robustesse et fiabilité



- Toutes les pièces d'usure (lames, porte-couteaux, tôles de blindage...) ont des formes géométriques très simples et donc peu onéreuses.
- Les BDR compacts possèdent des lames identiques (fixes et mobiles). Pour l'exploitant, il n'y a donc qu'une seule référence de couteaux à gérer. De plus, ces lames sont parallélépipédiques et peuvent donc être utilisées plusieurs fois (3 ou 4) par retournements successifs. Ces lames assurent de 200 à 500 tonnes de production par arête.
- Les lames utilisées sont peu onéreuses et peuvent être retournées quatre fois, diminuant drastiquement les coûts opérationnels. Enfin, il est très aisé de les remplacer, et de les régler, ce qui offre des temps de maintenance bien inférieurs aux machines concurrentes.
- Alimenté par grappin, ces broyeurs mono-rotor permettent la réduction d'un grand nombre de produits grâce à ces 3 rangées de lames mobiles. La taille finale est comprise entre 10mm et 100mm, selon la grille, qui est facilement interchangeable grâce au relève grille hydraulique manuel intégré.

# BDR BROYEUR COMPACT



## Avantages



- Grâce à un système simple de vis de poussée accessible même lorsque la machine est fermée, il est très facile d'ajuster au mieux, et indépendamment pour chaque porte-couteau, le jeu de coupe.
- Lorsque la capacité de broyage augmente ou bien lorsque des pièces un peu plus difficiles arrivent dans la chambre de coupe, le broyeur doit pouvoir passer ces « points durs » sans caler (pertes de production). Chez beaucoup de machines concurrentes, l'inertie est créée uniquement par la rotation du rotor de fort diamètre (jusqu'à 1m). MTB a fait un choix radicalement différent, car s'il est vrai que la masse embarquée génère de l'inertie, cette dernière dépend énormément de la répartition et de l'éloignement de la masse par rapport à l'axe de rotation. Le broyeur possède un rotor de taille plus modeste (dans les 400 mm suivant les modèles) mais il a en revanche un volant d'inertie (virole allant jusqu'à 1 tonne et de 1,3 m de diamètre). Ainsi avec une masse embarquée plus faible, l'inertie générée est finalement jusqu'à trois fois plus importante. Le rapport poids / puissance est ainsi optimisé.
- Lorsqu'une pièce massive ou imbroyable arrive dans la chambre de coupe par erreur, les conséquences peuvent être sérieuses si la machine n'a pas été spécifiquement étudiée en ce sens. Sur des machines classiques à gros diamètre de coupe, le blocage brusque n'est généralement pas possible à cause de l'inertie du rotor d'où la répercussion de chocs intenses dans la chambre avec risques de casse. Dans le cas des BDR compacts, un disque de friction mécanique (embrayage) a été installé entre le volant et le rotor. En cas d'introduction de pièce massive, le rotor est bloqué presque instantanément (en évitant toute casse) et le disque de friction l'isole du volant qui tend à être emmené par sa grande inertie. La conception unique des broyeurs MTB permet donc de tirer avantage au mieux de l'inertie des masses en rotation sans en supporter les effets néfastes en cas de problème.
- Le broyeur repose sur des châssis imposants et robustes. Il ne nécessite pas de fixation spécifique au sol.
- Il doit être posé sur une chape en béton armé de 150 mm d'épaisseur.
- Des patins en caoutchouc de 60 Shore fournis avec le broyeur doivent être positionnés entre le châssis et le béton.

# BDR BROYEUR COMPACT

## Dessins techniques

