



14 bis, Rue des Ailes
37210 PARÇAY-MESLAY
Tel : 02 47 29 16 66
Fax : 02 47 29 18 50

DW 3060 BIO POWER Type D

AVEC PEIGNE RIGIDE



DESCRIPTION TECHNIQUE

Le DW3060 Bio Power est un broyeur lent monté sur châssis remorque routier en trois essieux avec :

- ABS autorisant un poids total de 25 000 kg et une vitesse de 80 km/h
- Un frein à air à deux circuits
- Une barre de feu démontable

Grâce au principe du rotor unique avec le peigne de broyage à commande hydraulique, ce broyeur constitue une solution optimale pour les opérations de broyage les plus difficiles : broyage de bois mort, souches, déchets verts/organiques/ménagers, encombrants...

LE CADRE

La construction solide du rotor de broyage soudé mécaniquement, ainsi que le moteur et d'autres composants garantissent la fiabilité et la longue durée de la machine. L'unité d'entraînement est montée à l'avant de la machine et l'ensemble possède une très bonne isolation phonique. La partie arrière de la machine comporte une trémie de positionnement du produit à broyer. Les parois de la trémie sont renforcées. Le rotor de broyage et le contre-peigne sont montés sur platines renforcées et construits pour une utilisation en continu.

Les côtés de la machine sont équipés de portes protégeant l'ensemble de la poussière et des accidents et permettant un accès très facile à tous les éléments. Des serrures spéciales empêchent l'ouverture des portes sans autorisation. De plus, des interrupteurs d'arrêt d'urgence qui se trouvent sur la boîte de commande et sur les deux côtés du convoyeur arrière permettent l'arrêt immédiat de la machine en cas de danger.

L'ENTRAÎNEMENT

L'entraînement de la machine est assuré par un moteur Mercedes-Benz 6R1300, d'une puissance de 490 CV à 2000 tr/mn, conçu pour un fonctionnement continu. Le radiateur (radiateur d'eau, d'air et d'huile) est équipé d'un ventilateur dont le sens de rotation peut être inversé automatiquement ou manuellement pour l'auto-nettoyage du radiateur.

L'ensemble est équipé d'un dispositif de surveillance qui coupe le moteur en cas d'anomalie : il réagit en cas de perte d'huile hydraulique, d'huile de moteur ou de liquide de refroidissement, de surchauffe, de filtre à air encrassé ou de fusible défectueux.



En cas de surcharge, le moteur est coupé par un turbo-embayage (rempli d'un liquide difficilement inflammable) avec fusible interchangeable et interrupteur thermique.

L'entraînement direct à engrenages planétaires (renforcé par rapport au DW3060 Büffel) exerce une transmission efficace de la force mécanique. Une pompe hydraulique montée sur le compartiment du moteur assure la commande des consommateurs hydrauliques.

En ce qui concerne l'unité d'entraînement et le système hydraulique, nous travaillons uniquement avec des groupes de construction et des producteurs reconnus qui garantissent une qualité supérieure.

LE BROYAGE

Le rotor unique à 42 dents et un contre peigne réglable à commande hydraulique assurent le broyage du produit. 4 vérins hydrauliques robustes portent le peigne et garantissent un broyage optimal du produit. Leur pression peut être réglée entre 80 et 140 bars pour s'adapter à des matériaux et des granulométries différentes.

En cas de surpression sur les dents du peigne, celui-ci s'ouvre, ce qui peut permettre à un indésirable de tomber immédiatement sur le tapis (situé sous le rotor). Puis le contre peigne reprend sa position initiale. Ce système est accompagné d'une bulle d'azote afin d'amortir le travail du peigne.

Le rotor et le contre peigne en acier spécial garantissent une usure minimale de toutes les zones de broyage. Le rotor est doté d'un blindage de plaques d'usure en Hardox 500, qui protègent le rotor. Grâce à un système de cales, la distance entre les dents du rotor et le peigne peut être modifiée afin de changer la granulométrie du produit broyé. Les pièces d'usure sont interchangeables rapidement grâce à des dispositifs sur le peigne et à des raccords à vis sur le rotor.

L'équipement standard du DW 3060 Bio Power comporte des dents trapézoïdales, un bon compromis pour le broyage des déchets verts, souches, bois de classes A et B.



COMMANDE

La mise en route du broyeur est très rapide. Tous les instruments de commande et de contrôle sont centralisés sur un même tableau de bord. Seul le convoyeur arrière est commandé à l'arrière pour des raisons de sécurité technique. Une radiocommande fournie en option permet de télécommander les principales fonctions à distance.

DECHARGE

Le broyat est évacué à l'arrière par un convoyeur de 5500 mm repliable hydrauliquement qui assure la reprise du matériau.

Les convoyeurs sont dotés de bandes de haute qualité qui sont entraînées hydrauliquement. Leur vitesse est réglable, on peut ainsi atteindre une vitesse optimale en cas d'utilisation d'un déferrailleur overband.

La bande du convoyeur longitudinal est dotée d'une double armature en acier et son mouvement s'inverse en cas d'anomalies ou d'engorgements. Une plaque de glissement empêche le broyat de couper la bande.

PEINTURE

La peinture standard de la machine est RAL 2011, orange. Des peintures spéciales RAL sont disponibles en supplément.

UTILISATION

Le champ d'utilisation du DW 3060 Bio Power est vaste. La machine se prête au broyage des matériaux suivants:

- bois
- déchets verts/branches
- herbe
- ordures ménagères/déchets industriels
- troncs
- racines

DEBIT

Le débit dépend surtout des matériaux et de la méthode de chargement. Le type de dents (trapézoïdales, bois/déchets, racines) et la granulométrie désirée déterminent aussi le débit de la machine.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Poids 25 000 kg

Dimensions principales

Longueur hors tout (en position de travail) 12670mm
Longueur de la machine de base hors tout (en position de transport) 9750 mm
Hauteur hors tout (en position de transport) 3800 mm
Largeur hors tout 2500 mm
Longueur trémie 4080 mm
Largeur trémie 2400 mm
Hauteur de chargement 2850 mm

Dispositif de broyage

Longueur du rotor 3000 mm
Diamètre du rotor 600 mm
Hauteur dent de rotor 174 mm
Nombre de dents 42
Vitesse 28 tours/minute
Inversion du rouleau électrique
Anneaux d'usure HARDOX 500
Longueur du contre peigne 3000 mm
Nombre de dents de peigne 22, avec dispositifs de changement rapide
Cylindres 4, avec accumulateurs à bulle d'azote
Pression réglable de 80 à 140 bars

Entraînement

Moteur Mercedes Benz 6R1300 Euro IV
Puissance 360 kW / 490 CV à 1700 tr/mn
Régime 2000 tr/mn
Couple: max. 2300 Nm à 1300 tr/mn
Cylindrée 12,8 l
Cylindres 6, en ligne
Course de piston 156 mm
Diamètre cylindre 132 mm
Refroidissement eau-/air de charge
Ventilateur pneumatique de renversement
Capacité du réservoir 2 x 300 l

Chargement turbo de gaz d'échappement et refroidissement d'air de charge
Système d'injection à haute pression Common Rail
Commande du moteur entièrement électronique

Entraînement principal

Embrayage élastique (Centa)

Embrayage Turbo FGO 565 (Flender)

Renvoi planétaire GME 220 (Lohmann+Stolterfoth), $i = 64,4$

Système hydraulique

Réservoir d'huile hydraulique, volume 125 l environ

Convoyeur latéral

Type de convoyeur	EP 400/3 3:2 à talons, armature en acier
Largeur de bande	1000 mm
Longueur	3335 mm
Nettoyage	intérieur décrotteur triangulaire
Vitesse d'avancement	2,2 m/sec, réglable de 1 m/s à 2,2 m/s
Entraînement	hydraulique, réversible

Convoyeur arrière:

Type de convoyeur	EP 400/3 3:2 à talons
Largeur de bande	1200 mm
Longueur	5500 mm
Hauteur de décharge	3000 mm
Vitesse d'avancement	2,3 m/sec, réglable de 1 m/s à 2,3 m/s
Entraînement	hydraulique

Interrupteurs d'arrêt d'urgence des deux côtés

Le convoyeur arrière est muni d'une partie centrale antimagnétique.

Système électrique

Système électrique 24 V

Commande du moteur électronique

Boîte de commande électrique centrale

Commande du convoyeur arrière depuis la partie arrière

Interrupteur d'arrêt d'urgence à la boîte de commande et des deux côtés du convoyeur arrière

EQUIPEMENTS COMPRIS

Avance hydraulique

Tapis arrière 5,5 mètres repliable hydrauliquement

Dents

Dents de rotor et de peigne bois/déchets

Dents de rotor et de peigne racine

Peigne rigide

Pour améliorer l'affinage du produit,
un peigne rigide pour bois ou déchets verts

Garde-boues

Déferrailleur overband pour convoyeur arrière

avec prise hydraulique supplémentaire et partie centrale
antimagnétique; déferrailleur antimagnétique Neodym

Dispositif d'arrosage

dans la zone de chargement du rouleau et la zone de transfert du
convoyeur longitudinal au convoyeur arrière, raccord d'eau en arrière

Graissage centralisé automatique

Radiocommande

comporte transmetteur, récepteur, chargeur 230 V, 12/24 V câble de
chargement, support du transmetteur, 2 accumulateurs
pour les fonctions standard:

vitesse moteur +/-

arrêt moteur

ouvrir/fermer peigne

convoyeurs marche/arrêt

inversion convoyeur longitudinal