

# VERCOM

## environnement

### Broyeurs forestiers FAO-FAR



# GAMME BROYEURS STANDARDS

1854-DT largeur de travail 1800 mm, de 80 à 200 cv:



2054-DT largeur de travail 2000 mm, de 100 à 250 cv:



2354-DT largeur de travail 2300 mm, de 120 à 260 cv:



2361-DT largeur de travail 2300 mm, de 230 à 360 cv:





# GAMME BROYEURS AVEC VISCOUCOUPLEURS



2353-DTS 2300 largeur de travail 2300 mm, de 140 à 260 cv:



2353-DTS 2500 largeur de travail 2500 mm, de 170 à 260 cv:



**2360-DTS largeur de travail 2300 mm, de 230 à 350 cv:**



**TABLEAU TECHNIQUE GAMME BROYEURS AVEC VISCOCOUPLEURS**

	2353-DTS 2300	2353-DTS 2500	2360-DTS 2300
Largeur de travail en mm	2300	2500	2300
Diamètre du rotor en mm	530	530	600
Profondeur de travail max en mm	50/100	50/100	50/100
Puissance requise en CV	140/260	170/260	230/350
Tours prise de force /min	1000	1000	1000
Poids en kg	2850 à 3450	3050 à 3550	3050 à 3600
Montages des dents possibles	45/55/69/81	51/55/69/93	45/55/75/87
Double entraînement	oui	oui	oui
Vitesse du rotor T/min	1650	1650	1650
Double viscocoupleur	oui	oui	oui

**GAMME BROYEURS MALAXEURS**

**2057-DT largeur de travail 2000 mm, de 150 à 250 cv:**



## 2357-DT largeur de travail 2300 mm, de 180 à 250 cv:



## FV4084 largeur de travail 400 mm, de 90 à 150 cv:



### TABLEAU TECHNIQUE BROYEURS MALAXEURS

	2057-DT	2357-DT	FV4084
Largeur de travail en mm	2000	2300	400
Diamètre de rotor en mm	600	600	-
Profondeur de travail max en mm	150/250	150/250	350
Puissance requise en CV	150/250	180/250	90/150
Tours prise de force / min	1000	1000	1000 (540 en option)
Poids en kg	2950 à 3100	2900 à 3350	1380
Montages de dents possibles	50/78	55/85	12
Double entraînement	oui	oui	oui
Vitesse du rotor T/min	1000	1000	1000

## CONCEPTION ET AVANTAGES

Rotor à double entraînement par courroies avec le système de la célèbre société allemande "OPTIBELT" supportant les charges les plus extrêmes.



Les capots du bloc d'entraînement et des transmissions à courroies latérales ont un système de ventilation par circulation de l'air. Les éléments rotatifs du système d'entraînement déclenchent un flux d'air intense. L'air expiré par l'admission et évacué par les sorties refroidit efficacement le système d'entraînement par temps chaud.



Le bloc d'entraînement est conçu pour transmettre 250 CV pour les modèles de la série 53 et 320 CV pour les modèles de la série 61. Équipé d'un système de graissage centralisé forcé et de refroidissement d'huile pour les engrenages et les arbres de transmission. Dans l'option avec pompe, l'huile est nettoyée par un filtre à passage intégral.



Le système de graissage centralisé prolonge considérablement la durée de vie des composants et réduit le risque de défaillance du système d'entraînement.



Le corps de la machine est réalisé sous la forme d'un monolithe spatial soudé avec des éléments à deux couches dans la zone de fonctionnement du rotor. Des aciers de construction à résistance accrue ont été utilisés pour la construction, notamment STRENX et HARDOX. L'ensemble du système d'entraînement et hydraulique est situé à l'intérieur du châssis.



Les contre-couteaux et les plaques protégeant le carter de l'intérieur sont en matériau HARDOX 550. Les arêtes multi-étagées garantissent la meilleure fragmentation du matériau.



Un grand capot arrière à deux couches, commandé par des vérins hydrauliques, permet de réguler le degré de fragmentation du matériau. Des peignes HARDOX supplémentaires améliorent la fragmentation et protègent la couverture contre l'abrasion.

En raison du grand dégagement à l'avant de la machine (35 cm), l'épaisse couche de branches n'est pas un obstacle (il n'y a pas de frottement typique des branches devant la machine et d'encrassement du broyeur). L'écran de chaînes horizontal, frontal, de série protège la cabine du tracteur contre les projections accidentelles du matériau déchiqueté. L'écran anti-projections à chaînes à 2 rangées peut être en outre renforcé par 2 rangées de chaînes lourdes au centre de la machine.





Attelage Cat 3, goupilles trempées de 32 mm de diamètre montées dans des douilles HARDOX massives de 28 mm. Un carter d'engrenage en acier et des couvercles étanches et solides protègent le système d'entraînement contre la pénétration du bois et du sol.



Le capot avant et le manchon protégeant l'embrayage de la prise de force sont en matériau de 8 mm d'épaisseur et protègent efficacement les composants de l'entraînement et du système hydraulique.



Le rabatteur de branches permet de déchiqeter en toute sécurité les buissons ainsi que les arbres debout d'une épaisseur considérable. Le rabatteur arrière standard dispose d'un réglage manuel de l'angle à plusieurs plages. En option supplémentaire, les clients choisissent souvent un rabatteur commandé par des vérins hydrauliques. Les dents de guidage en option sur la poutre supérieure du rabatteur sont recommandées pour les machines fonctionnant dans des sous-bois denses.

Le rabatteur est monté sur des douilles coulissantes en bronze massif d'un diamètre de 70 mm et d'une largeur de 50 mm. L'articulation peut être ajustée (effacée) pour le jeu, ce qui prolonge considérablement la durée de vie du composant.



Les coins avant et arrière de la machine ont des éléments diagonaux « profilés ». Lorsque vous travaillez dans des broussailles denses, les arbres et buissons sur pied sont poussés sur les côtés plutôt que d'être attrapés et tirés par les parties saillantes de la machine.

Les vérins et l'ensemble du système hydraulique sont parfaitement protégés contre les dommages à l'intérieur du carter de la machine.



Les patins de support en matériau HARDOX 500 ont un réglage multi-gamme de la profondeur de travail. Les courbes douces du patin et la grande surface de contact avec le sol permettent un franchissement efficace des obstacles. Les patins ne s'enfoncent pas dans le sol boueux et ne "poussent" pas les tas de branches devant eux.



Nouveau design de rotor. Les marteaux sont disposés en double hélice avec un décalage simultané dans le système en V. Pendant le fonctionnement, le matériau déchiqueté est déplacé vers le centre du rotor, grâce à quoi les parois latérales et les dents extrêmes ne sont pas exposées à une usure accélérée. La disposition spécifique des dents affecte positivement la qualité de broyage, réduit la consommation d'énergie et améliore la répartition des charges sur le rotor, le déplacement des dents adjacentes provoque l'accumulation de la force d'entraînement sur 1 dent à la fois. De nouveaux supports forgés en matériau à haute résistance offrent un support extrêmement stable pour les outils de travail. La fonction principale de la base lourde de 50 mm d'épaisseur est le "poids" placé directement derrière le couteau. Les avantages d'un rotor lourd sont : résistance mécanique et force d'inertie élevée. L'énergie accumulée dans le rotor agit comme un puissant volant d'inertie, stabilise le fonctionnement de la machine et réduit les effets néfastes sur le tracteur. Le procédé spécial de soudage à 3 couches, développé au fil des années d'expérience, élimine le risque de détachement de la base du rotor.



Le tube du rotor en acier amélioré avec une épaisseur de paroi de 20-25 mm est fourni par une société autrichienne. Les axes de rotor sont forgés à partir d'acier de haute qualité puis trempés pour une dureté optimale. Le diamètre de l'axe sous le roulement est de 75-90 mm. Les arbres de transmission sont montés dans des manchons de guidage, serrés avec 8-10 boulons M18x1,5. Cette solution permet le remplacement de l'arbre de transmission sur le terrain, sans l'utilisation d'outils spécialisés. Le roulement du rotor est sécurisé par un joint à labyrinthe qui empêche les branches et les fils de s'enrouler sur l'axe du rotor et à 2 lèvres simering avec les canaux d'éjection de la graisse usagée. Les roulements américains FAG de la plus haute qualité avec une cage en laiton garantissent une durée supérieure à la moyenne entre les changements. Le rotor est équilibré dynamiquement en classe G1 (selon ISO 1940/1).



Les outils sont interchangeables avec des pointes en carbure de tungstène. Une large gamme d'outils de travail est disponible pour des conditions de travail spécifiques. Les corps des outils de travail sont forgés en acier de haute qualité puis trempés. Le système FF020 comprend de nouvelles bases forgées lourdes, conçues pour fournir un support solide à la dent. D'autre part, le système de serrage lock-wedge à deux boulons stabilise parfaitement le corps de l'outil même dans des situations extrêmes.





Il existe actuellement 3 types d'outils de travail disponibles pour le nouveau système :

Outil de travail du bois universel à 3 inserts. Deux lames séparées travaillent très agressivement, broient bien le bois et peuvent pénétrer légèrement dans le sol. L'avantage est le faible coût d'exploitation.



Outil à insert unique avec une plaque renforcée avec une résistance accrue aux pierres. Selon le compactage sur le rotor, il peut pénétrer profondément dans le sol.



Outil tranchant en bois à disque unique. Outil étroit et très agressif avec une traînée réduite. Très bonne fragmentation, plus grande efficacité de travail et faible consommation de carburant par

Les corps d'outils sont forgés à partir d'acier de haute qualité, trempé en plus dans le processus de production. Les inserts de carbure de tungstène pointus, enfoncés profondément dans le corps, sont bien protégés de l'avant par une couche d'acier. Les plaquettes placées à angle très vif confèrent à l'outil un caractère agressif pendant toute la durée de vie, jusqu'à l'usure complète des plaquettes. L'avant de la dent beaucoup plus en avant et élargi et l'aileron supérieur protègent bien la base contre l'abrasion pendant le travail. Les outils sont montés sur 2 plans de contact. Ils se calent sur l'inclinaison supérieure. Boulonné avec 2 boulons à haute résistance. La solution FF020 est un système de montage simple et stable, il n'y a pas de cas de desserrage ou de perte d'outils, le remplacement est facile et rapide.

Les modèles 2.353 DT et 2.360 DT (gamme broyeurs avec visco-coupleurs) disposent d'un tendeur de courroie automatique avec un galet de grand diamètre.



Les embrayages hydrocinétiques transmettent un couple élevé et protègent en même temps le système d'entraînement de la machine et du tracteur contre les surcharges. Ils facilitent considérablement le travail de l'opérateur dans toutes les conditions.

**FAO FAR**

# ACCESSOIRES ET OPTIONS



**Rabatteur hydraulique**



**Kit de 3 dents pour rabatteur à souder**



**Rabatteur hydraulique à grand débattement à dents**



**Troisième point hydraulique**



**Alignement automatique inférieur**



**Alignement automatique supérieur**



**4 rangs de chaînes 1250 mm**



**4 rangs de chaînes 1850 mm**



**Ecran renforcé avec plaques en acier**



**Système de lubrification avec pompe et filtre**



**Rouleau packer**



**Patins spéciaux pour travail en profondeur**



5, rue de l'industrie  
77173 CHEVRY COSSGNY  
Tél.+33(0)1 64 05 45 15  
Fax.+33(0)1 60 60 62 24

**VERCOM**  
environnement

Mel: [vercom.france@free.fr](mailto:vercom.france@free.fr)

Site: [www.vercom.fr](http://www.vercom.fr)