

Müthing



CULTURES SPÉCIALISÉES

**BROYEURS-MULCHEURS POUR
ARBORICULTURE, VITICULTURE
ET AUTRES CULTURES SPÉCIALISÉES**



BROYAGE PROFESSIONNEL POUR L'ENTRETIEN DES SURFACES DE CULTURES SPÉCIALISÉES

Mulching optimal avec Mühling

C'est grâce à des utilisateurs tels que vous, avec lesquels nous sommes en dialogue permanent, que nous sommes en mesure de construire des broyeurs-mulcheurs qui satisfont aux hautes exigences d'une utilisation quotidienne et répondent à vos demandes.

En tant qu'entreprise familiale sise à Soest en Allemagne, nous construisons et développons des broyeurs orientés vers l'avenir, qui transforment le travail quotidien en un véritable plaisir.

Vous obtenez le meilleur résultat de mulching, en toute sécurité d'utilisation, où que ce soit, dans l'agriculture, l'entretien des surfaces ou les cultures spécialisées. Ce faisant, chaque broyeur-mulcheur Mühling est un expert en matière de mulching et de broyage de première qualité.

Vous pouvez vous fier à nos broyeurs, car nous construisons des machines à votre attention pour satisfaire vos exigences.



SOMMAIRE

Pourquoi le mulching ?	4-5
Les broyeurs Müthing en détail	6-10
Dispositif d'éjection certifié	11
Gammes de broyeurs-mulcheurs	12-15
Service après-vente	16-17
Caractéristiques techniques	18-19

POURQUOI LE MULCHING



MULCHING: L'ENTRETIEN EFFICACE DES BANDES ENHERBÉES ET BOIS DE TAILLE DANS LES CULTURES SPÉCIALISÉES

Le résultat du travail compte tant pour les viticulteurs et arboriculteurs que pour les distributeurs directs et maraîchers.

Un broyage complet des bois de taille et des bandes enherbées de toute sorte est primordial. Une mise en œuvre efficace consiste notamment à aider la nature dans ses processus naturels :

- Travaux d'entretien (consécutifs) sans produits chimiques préservant le matériel et sans encombrement car les éléments les plus gros ont déjà été broyés lors du mulching
- Produit de la récolte plus propre, car la surface est tenue nette et coupée court, et les matières indésirables adhèrent moins
- Protection préventive des végétaux car les nutriments des champignons du genre fusarium et les insectes nuisibles sont retirés
- Protection contre l'érosion du fait du bois de taille restant en surface
- Régulation en vue d'un équilibre hydrique grâce au mulching qui limite la croissance des végétaux

- Moins d'abris pour les rongeurs dans les surfaces recouvertes de fins résidus de mulching
- Formation d'humus grâce à l'apport de nutriments à partir des matières broyées restant au sol
- Meilleure praticabilité du fait d'une structure du sol améliorée
- Travail facilité car le bois de taille notamment n'a plus besoin d'être retiré à la main des plantations
- Décomposition plus rapide des substances organiques du fait des surfaces élargies

Les surfaces entretenues de manière extensive nécessitent des broyeurs-mulcheurs stables pour de grandes quantités de repousse, tandis que les surfaces entretenues de manière intensive requièrent un excellent rendu de coupe. La vaste gamme de broyeurs-mulcheurs de Mülthens propose le broyeur adéquat à la largeur de travail voulue convenant quasiment à tous les types d'utilisations pour des résultats optimaux dans tous les domaines d'application.

Les broyeurs-mulcheurs de Mülthens peuvent être adaptés exactement à vos exigences, que vous optiez pour un broyage grossier économique et extensif, ou pour un broyage efficace et intensif en vue d'un résultat parfait sur vos surfaces de sol.

MULCHING DANS LES CULTURES SPÉCIALISÉES, L'ARBORICULTURE ET LA VITICULTURE



L'arboriculture et les pépinières exigent un broyage fin des végétaux arrachés, bois de taille et bandes enherbées pour une décomposition rapide. Ceci nécessite un broyeur adaptable et robuste.



La viticulture respectueuse de l'environnement requiert un broyeur d'usage universel. Nous proposons une large gamme de broyeurs étroits pour différentes largeurs de lignes, qui ne détruisent pas les cultures et n'endommagent pas les tuteurs. De plus, le bois de taille et les bandes enherbées doivent également être collectés et broyés proprement entre les lignes.



Les cultures maraîchères s'accompagnent souvent de restes des cultures précédentes qui doivent être broyés de manière optimale pour que le travail consécutif du sol et le semis ainsi que les plantations ne soient pas perturbés.



Les cultures de fraises, myrtilles et framboises requièrent une régulation de la végétalisation. Une coupe de décolletage efficace réalisée à l'aide d'un broyeur facilite ce faisant le travail. Dans la cueillette directe, les chemins de cueillette doivent être entretenus avec un broyeur pour un aspect esthétique.



Houblonnières Les cultures intermédiaires pour une agriculture durable et la formation d'humus préviennent l'érosion et économise les nutriments. Du fait du broyage, elles profitent à nouveau à la culture principale. Un mulching approprié à l'automne stoppe la croissance avec peu d'efforts. Au printemps, la décomposition est accélérée grâce au broyage intensif.



Environnement de plantation Les bordures de champs en tant que lisière entre les chemins et les surfaces de plantation ont une grande importance écologique. Il s'y trouve, outre une grande variété d'insectes, également de nombreuses herbes adventices. Le broyage juste avant la formation des semences empêche de manière fiable la pénétration dans les surfaces de plantation. Un déchiquetage efficace favorise une repousse rapide et l'environnement de plantation retrouve un vert éclatant.

LES BROYEURS MÜTHING EN DÉTAIL

POURQUOI LES BROYEURS-MULCHEURS MÜTHING SONT-ILS PLUS EFFICACES

Riche en détails judicieux, un broyeur Müthing est l'allié idéal pour l'entretien de vos terres.



1. Des **volets de protection oscillants de haute qualité en acier à ressort** garantissent votre sécurité, celle de vos semblables et de votre tracteur. Les corps étrangers sont retenus avec fiabilité ce qui réduit les dommages.



2. Le **contrôle de la protection antigraillons TÜV-Nord** vous garantit que nous avons tout mis en œuvre pour assurer votre sécurité ainsi que celle des personnes dans l'environnement de travail du broyeur. Les distances de sécurité se réduisent ainsi à 2 m à côté de la machine et à 8 m à l'avant et à l'arrière de la machine.



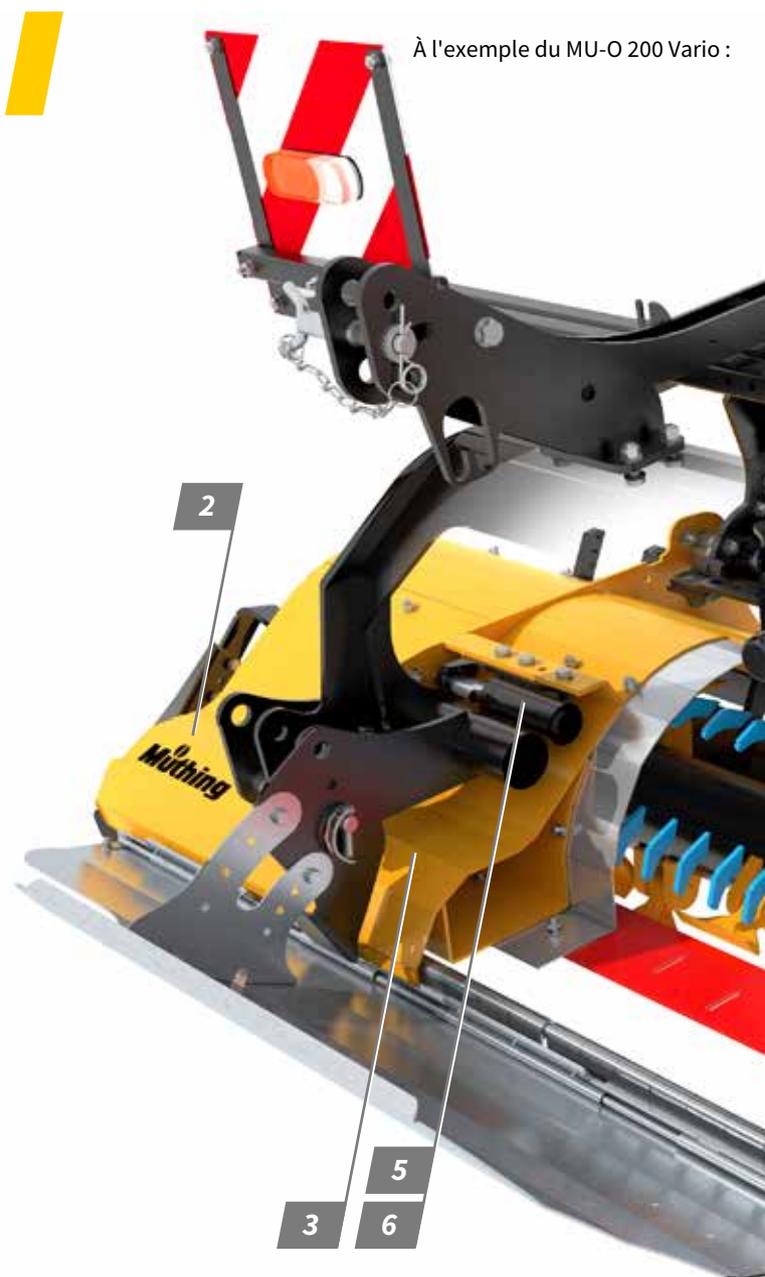
3. L'**acier à haute limite élastique (H.L.E)** est le matériau constitutif des broyeurs Müthing. De remarquables propriétés de résistance à l'usure et une grande solidité ont permis d'alléger les machines afin de diminuer l'impact pour le tracteur et au sol.



4. Les **ailerons de requin** assurent une régularité de broyage de toutes les particules. Les matériaux longs sont envoyés une seconde fois dans le rotor tandis que le matériau déjà broyé est expulsé à l'arrière. Il en résulte une matière broyée homogène. Ces ailerons sont autonettoyants et remplaçables.



5. Le **déport latéral mécanique** permet l'ajustement du broyeur suivant les ornières du tracteur ou un déport latéral de l'engin. Le réglage peut se faire manuellement pour une position de travail constante sans autre commande transmise au tracteur.

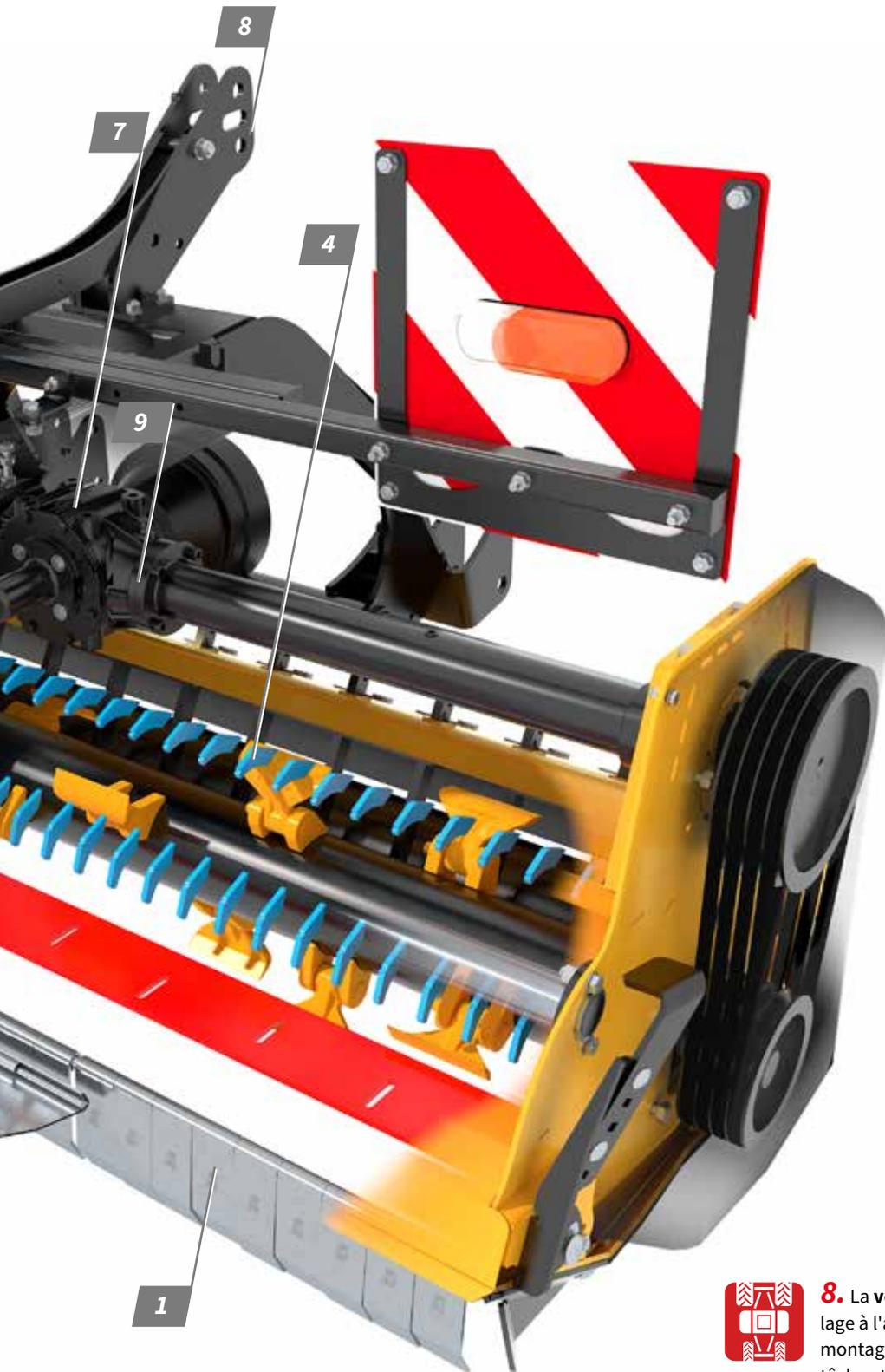


À l'exemple du MU-O 200 Vario :



6. Le **déport latéral hydraulique*** offre la possibilité de travailler autour des poteaux et des arbres ou de passer avec le broyeur-mulcheur à côté des ornières du tracteur. En lisières de chemin et de bas-côtés, le tracteur reste sur un terrain praticable tandis que le broyeur travaille de côté.

L'ESSENTIEL FAIT TOUTE LA DIFFÉRENCE



1



7. Le **boîtier de transmission à roue libre / moteur hydraulique** protège le rotor des à-coups de freinage brusque et le tracteur des couples trop élevés lors de l'arrêt de la prise de force de l'arbre de transmission. Le risque de fausse manœuvre de transmission est ainsi écarté.



8. La **version frontale et arrière*** permet un attelage à l'avant ou à l'arrière du tracteur sans effort de montage supplémentaire. Décidez en fonction de la tâche et du tracteur utilisé, si vous voulez atteler à l'avant ou à l'arrière.

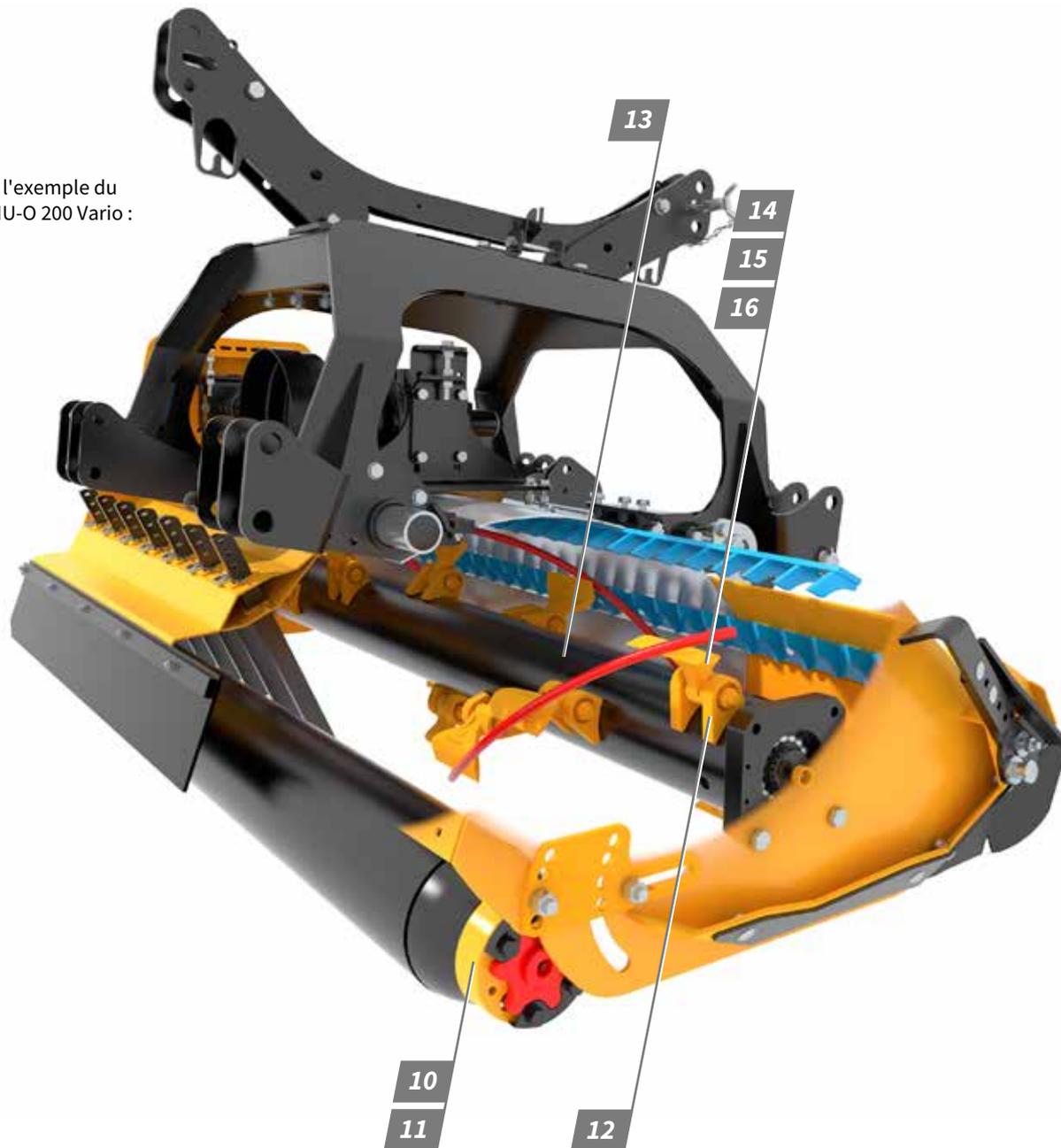


9. L'**huile synthétique** assure de série un pouvoir lubrifiant et une résistance à la température élevés.

(partiellement disponible en option*)

LES BROYEURS MÜTHING EN DÉTAIL

À l'exemple du
MU-O 200 Vario :



10. Les **paliers du rouleau d'appui Starinth®** Müthing sont particulièrement robustes. Les paliers lubrifiés à vie protégés par un joint d'étanchéité en labyrinthe et sont incorporés dans une unité qui est suspendue dans son logement protégée contre les torsions du fait de sa structure en étoile. Cette structure en étoile minimise les à-coups sur les paliers et prolonge leur durée de vie.



11. Le **réglage en hauteur du rouleau d'appui** permet de régler différentes profondeurs de travail. Il est également possible d'opter pour des résidus de récoltes broyés au minimum ou pour une couche végétale d'un vert intense.



12. Des **porte-outils tangentiels** assurent le passage au-dessus des obstacles du rotor et le protègent de tout déséquilibre. L'assemblage au rotor est amélioré grâce à un joint soudé plus long qui empêche que les porte-outils ne soient arrachés.

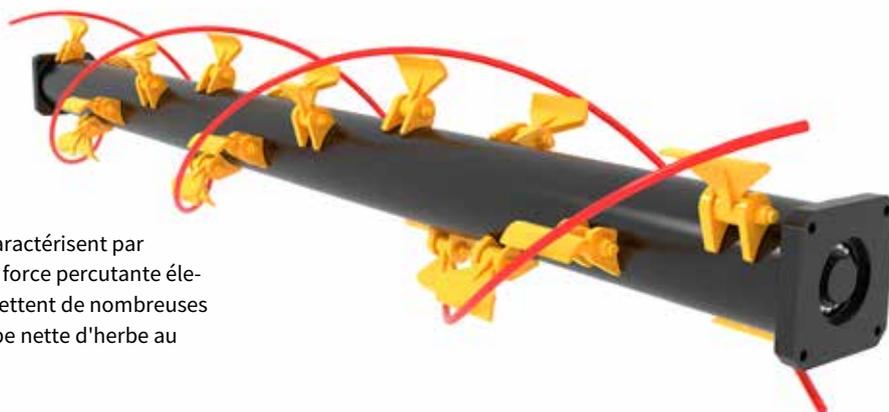


13. La **double spirale du rotor** assure le fonctionnement régulier du rotor. Ceci réduit la consommation de carburant tout en diminuant les sollicitations dans la chaîne cinématique. De plus, la durée de vie du boîtier et de l'arbre de transmission est prolongée. Les paliers internes et les coquilles de coussinet englobant servent de protection contre les corps étrangers et l'enroulement.

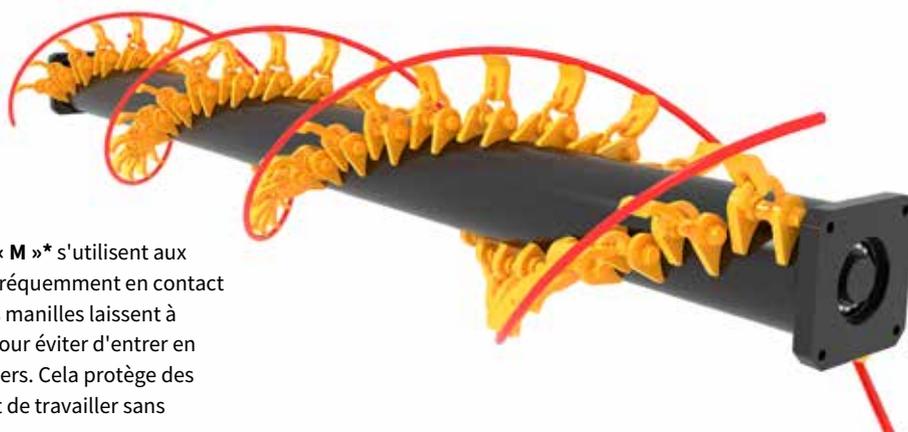
L'ESSENTIEL FAIT TOUTE LA DIFFÉRENCE



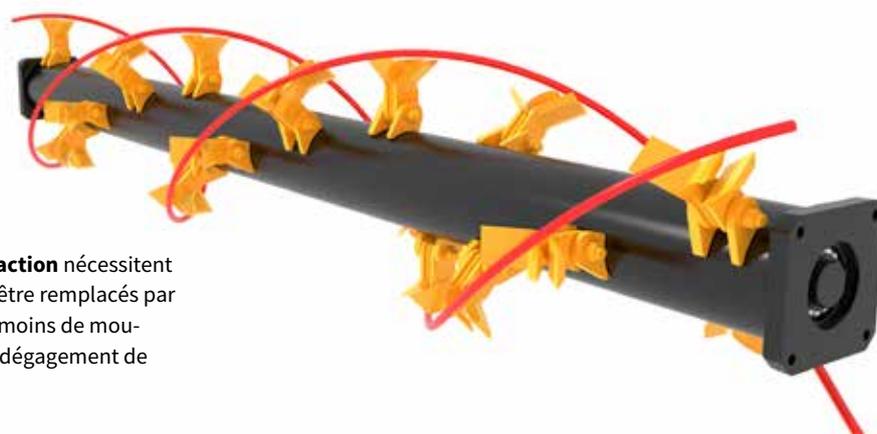
14. Les **Marteaux « M »** se caractérisent par une résistance à l'usure et une force percutante élevées. Ces marteaux « M » permettent de nombreuses applications, allant d'une coupe nette d'herbe au broyage de broussailles.



15. Les **lames de manille « M »*** s'utilisent aux endroits susceptibles d'être fréquemment en contact avec des corps étrangers. Les manilles laissent à la lame l'espace nécessaire pour éviter d'entrer en contact avec les corps étrangers. Cela protège des endommagements et permet de travailler sans encombre.



16. Les **couteaux en Y triple action** nécessitent moins de puissance et peuvent être remplacés par les marteaux « M ». Ils génèrent moins de mouvements d'air ce qui diminue le dégagement de poussière.



LES BROYEURS MÜTHING EN DÉTAIL

LE SYSTÈME MU-VARIO® DE MÜTHING

Müthing

Vario



17. Le système MU-Vario® vous permet d'adapter le broyeur à vos conditions de travail, grâce à une forme d'admission et de carter optimisée, et un degré de broyage et de défibrage à réglage progressif.

Composants du système MU-Vario® :



Le système s'adapte de manière adéquate à toutes les conditions grâce à une lame Vario à réglage progressif.

DISPOSITIF D'ÉJECTION CERTIFIÉ PAR TÜV NORD



ALLEZ DE L'AVANT AVEC UNE SÉCURITÉ CERTIFIÉE !

- Les constructeurs de machines agricoles européens doivent se conformer à la directive européenne relative aux machines.
- Le marquage CE est une déclaration explicite de conformité aux directives européennes.
- L'une de ces directives CE s'intitule : « Essai de projection d'objets et critères d'acceptation de tondobroyeuses selon ISO/WG 17101-2 ».
- Nous sommes allés au-delà de cette exigence et avons fait vérifier et certifier la conformité à la directive machines par un organisme de certification indépendant agréé - TÜV Nord -.



VOTRE AVANTAGE : SÉCURITÉ MAXIMALE ET UNE UTILISATION SANS PROBLÈME

En respectant les distances de sécurité de 8 m à l'avant et à l'arrière ainsi que de 2 m vers la droite et vers la gauche.



MU-W

OPTIMISÉ POUR UNE UTILISATION DANS LA VITICULTURE, LE MARAÎCHAGE ET LA CULTURE DU HOUBLON

- Utilisation tout au long de l'année pour le bois de taille, les bandes enherbées et l'éclaircissage
- Sa compacité, une profondeur de 1 m et un centre de gravité abaissé permettent de travailler en toute sécurité en pente et dans des chemins exigus en bout de champ
- Extrêmement étroit : largeur de travail + 8 cm correspond à la largeur de transport
- Extrêmement robuste : protection de démarrage et recouvrement de protection de la courroie trapézoïdale biseauté
- Toutes les vis sont à tête ronde pour préserver le peuplement végétal
- Largeur de travail sur mesure en parfaite adéquation avec vos besoins
- Montage à l'avant comme à l'arrière (en option)



Puissance motrice du tracteur en ch :

35 90

0 ch

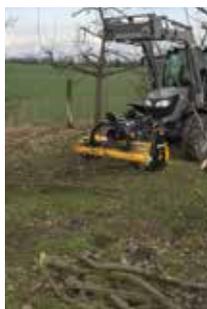
150 ch

Largeur de travail en mètres :

1,0 | 1,2 | 1,3 | 1,4 | 1,5 | 1,6 | 1,8 | 2,0

1,0 m

3,0 m



CLASSE COMPACTE DANS DES CULTURES EN LIGNE ÉTROITES



Des râeaux collectent avec fiabilité le bois de taille même dans l'ornièrre du tracteur grâce à un réglage rapide en profondeur (en option).



Pour une durée de vie longue : intercalaires anti-usure remplaçables (en option).



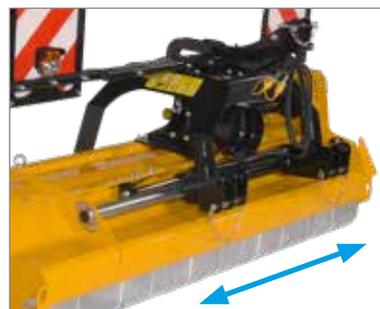
Des patins d'usure latéraux étroits et verticaux empêchent le cisaillement et préservent le peuplement végétal existant par dérive sur les talus.



Tête d'attelage robuste de série de Cat. 1+2 pour un montage frontal ou arrière.



Montage possible à l'avant comme à l'arrière possible avec tête d'attelage Cat. 1+2 (en option).



Déport latéral hydraulique pour plus de flexibilité entre les lignes et en bout de champ (en option).



Manœuvrabilité améliorée ainsi que traction en montage frontal grâce aux ressorts d'allègement à l'avant (en option).



Meilleur suivi en profondeur du broyeur pour les tracteurs à la hauteur d'attelage abaissée Cat. 1+2 (en option).



Boîtier avec double roue libre pour les tracteurs ayant différents sens de rotation de prise de force (en option).

Caractéristiques techniques

MU-W	100	120	130	140	150	160	180	200
Largeur de travail (cm)	100	120	130	140	150	160	180	200
Largeur de transport (cm)	108	128	138	148	158	168	188	208
Vit. rot. arbre de prise de force (tr/min)	540 / 1.000	540 / 1.000	540 / 1.000	540 / 1.000	540 / 1.000	540 / 1.000	540 / 1.000	540 / 1.000
Poids (kg)	320	375	390	405	425	450	490	525
Nombre de marteaux « M »	8	10	10	12	12	14	16	16

MU-O Vario

DOMAINES SPÉCIFIQUES : ARBORICULTURE ET AUTRES CULTURES SPÉCIALISÉES

- Sa conception compacte et robuste avec un centre de gravité abaissé permettent de travailler en toute sécurité en pente et dans des chemins exigus en bout de champ
- Rotor renforcé résistant même dans des conditions extrêmes
- Système MU-Vario® de série
- Largeur de travail sur mesure en parfaite adéquation avec vos besoins
- Montage à l'avant comme à l'arrière (en option)
- Longue durée de vie grâce aux paliers de roulement d'appui Starinth® intégrés



Puissance motrice du tracteur en ch :



Largeur de travail en mètres :



POLYVALENT ET ROBUSTE, POUR DES TRAVAUX DIFFICILES ET FACILES



Des râteliers collectent avec fiabilité le bois de taille même dans l'ornière du tracteur grâce à un réglage rapide en profondeur (en option).



Le MU-Vario® se caractérise par une forme d'admission et de carter optimale, et un degré de broyage et de défibrage à réglage progressif. Pour une qualité de broyage et de défibrage idéale.



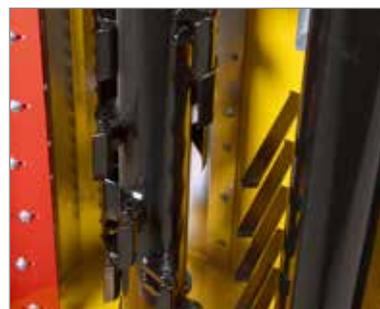
Des patins d'usure spécialement formés et la tôle de guidage résistante assurent un flux optimal (en option).



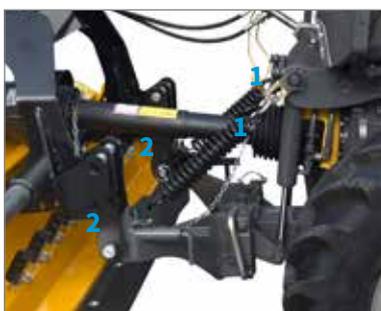
Déport latéral hydraulique pour plus de flexibilité entre les lignes et en bout de champ (en option).



La possibilité de réglage du rouleau palpeur par simple déplacement vertical permet une utilisation aussi bien pour broyer de l'herbe que des sarments.



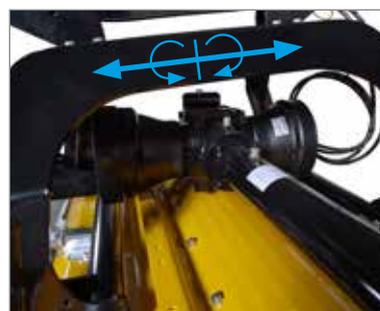
Pour une durée de vie longue : intercalaires anti-usure remplaçables (en option).



Manœuvrabilité améliorée ainsi que traction en montage frontal grâce aux ressorts d'allègement à l'avant (1) et à un meilleur suivi en profondeur (2) du broyeur pour tracteurs à la hauteur d'attelage abaissée Cat. 1+2 (en option).



Accessoires hydrauliques supplémentaires tels que : andaineur pour résidus de bois coupé, disque de broyage ou tête faucheuse permettant un usage polyvalent (en option).



Boîtier avec double roue libre pour les tracteurs ayant différents sens de rotation de prise de force (en option).

Caractéristiques techniques

MU-O Vario	160	180	200	220	250
Largeur de travail (cm)	160	180	200	220	250
Largeur de transport (cm)	177	197	217	237	267
Vit. rot. arbre de prise de force (tr/min)	540 / 1.000	540 / 1.000	540 / 1.000	540 / 1.000	540 / 1.000
Poids (kg)	625	660	690	760	810
Nombre de marteaux « M »	14	16	16	18	22

SERVICE APRÈS-VENTE

FIABILITÉ DE SÉRIE

Conditions préalables à la longévité

La fiabilité est un critère essentiel que nous prenons en compte dès les premières phases de conception d'un broyeur Müthing.

Qu'il s'agisse de pics d'activité saisonniers, d'un travail quotidien difficile ou d'une utilisation intensive dans la durée. Vous devez pouvoir compter sur vos broyeurs Müthing – dès le début.

Assistance rapide

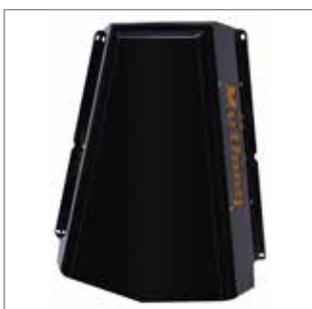
Nous avons à cœur d'apporter une assistance technique accessible dans les plus brefs délais exactement lorsque vous en avez besoin. Pour que votre broyeur Müthing soit rapidement à nouveau opérationnel.

Pièces de rechange d'origine

Les pièces de rechange Müthing sont conçues de sorte à satisfaire à nos exigences de qualité. La sélection de composants de remarquable qualité garantit une grande longévité.

Des pièces de rechange de grande qualité vous sont proposées en adéquation avec chaque broyeur. Et ce, longtemps après la date de votre acquisition du broyeur Müthing.

Faites-nous confiance. Grâce aux pièces de rechange Müthing d'origine, nous apportons une solution durable et rapide à vos pannes.



LE TRAVAIL NE PEUT PAS ATTENDRE



COMPÉTENCE ESSENTIELLE : ROTORS À FONCTIONNEMENT PARFAIT

L'élément essentiel à chaque broyeur : le rotor et ses outils. Le bon fonctionnement d'un rotor a un fort impact sur sa longévité, une régularité de résultat de travail et une puissance de coupe infaillible. Chacun des rotors Müthing est

conçu de sorte à conserver longtemps ces propriétés même s'il est très fortement sollicité.

Si un dysfonctionnement devait toutefois survenir : tel un défaut d'équilibrage de votre rotor provoqué par l'impact d'un corps étranger. Avec notre propre banc d'équilibrage, nous sommes en mesure de vous venir en aide rapidement et facilement dans le cadre du contrat de service.

Nos services à votre disposition :



Notre propre banc d'équilibrage



Experts expérimentés



Outils d'origine Müthing triés selon 3 poids (respectivement 20 grammes)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	MU-W	MU-O Vario
Dimensions et poids		
Largeur de travail (cm)	100 120 130 140 150 160 180 200	160 180 200 220 250
Largeur de transport (cm)	108 128 138 148 158 168 188 208	177 197 217 237 267
Poids (kg)	320 375 390 405 425 450 490 525	625 660 690 760 810
Puissance motrice		
Puissance de coupe* de - à (ch)	35 - 75 / 90	35 - 100 / 130
Vit. rot. arbre de prise de force (tr/min)	540 / 1.000	540 / 1.000
Roue libre	■	■
Nombre de courroies trapézoïdales	1 courroie dentée renforcée	4
Montage		
Frontal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arrière	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frontal / Arrière	Cat. 1+2	Cat. 1+2
Prolongateurs de bras inférieur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Déport latéral mécanique	<input type="checkbox"/>	■
Déport latéral hydraulique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Distributeurs hydrauliques	min. 1 doubl.effet	min. 1 doubl.effet
Rotor		
Diamètre (cm)	14	16
Diamètre utile (cm)	40	42
Nombre d'outils (équipement de série)	8 10 10 12 12 14 16 16	14 16 16 18 22
Marteaux « M »	■	■
Lames de manille « M »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Couteau en Y triple action	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* Certaines séries sont modifiables de 540 tr/min à 1.000 tr/min ce qui permet de plus grandes puissances motrices – Deux versions de puissance sont respectivement disponibles.

– Non disponible ■ De série □ En option



Marteaux « M »



Certains équipements montrés sur les illustrations sont optionnels.
Sous réserve de modifications techniques. Les illustrations ne correspondent pas forcément au dernier état de série.

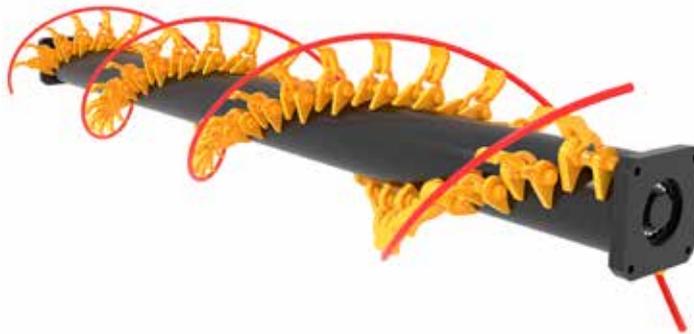
	MU-W	MU-O Vario
Guidage en profondeur		
Rouleau d'appui	■	■
Position à l'avant / arrière	fixe	ajustable
Diamètre (cm)	14	19
Réglage de la hauteur de coupe (cm)	1,9 3,6 5,0	0,1 2,3 4,5 6,5
Carter		
Intercalaire anti-usure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Patins d'usure en acier Hardox	■	<input type="checkbox"/>
Contre-lame réglable Vario	-	<input type="checkbox"/>
Contre-lame courte (aileron de requin)	■	■
2ème contre-lame courte (aileron de requin)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Râteaux à bois de taille	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Équipements spéciaux		
Lot de ressorts d'allègement frontal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Délestage de pression d'appui MU-SOFA®	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tôle de guidage	-	<input type="checkbox"/>
Plaques de signalisation avec dispositifs d'éclairage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plaques de signalisation à LED avec dispositifs d'éclairage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Compteur horaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* Certaines séries sont modifiables de 540 tr/min à 1.000 tr/min ce qui permet de plus grandes puissances motrices – Deux versions de puissance sont respectivement disponibles.

- Non disponible ■ De série □ En option



**Lames de manille
« M » en carbure**



Couteau en Y triple action



MULCHING OPTIMAL AVEC MÜTHING



Votre contact :

Müthing

Müthing GmbH & Co. KG Soest
Am Silberg 23
D-59494 Soest

Tel. +49 (0) 2921 96510
Fax + 49 (0) 2921 73080

soest@muething.com

Müthing GmbH & Co. KG Uffenheim
Am Brunnlein 2
D-97215 Uffenheim

Tel. +49 (0) 9842 98660
Fax + 49 (0) 9842 98667

uffenheim@muething.com

www.muething.com