MULAG

Technologies innovantes pour l'entretien des routes

Catalogue général

Faucheuses

Tracteurs

La société MULAG Fahrzeugwerk
– innovations issues d'une longue expérience

La société MULAG développe et construit des véhicules spéciaux et des équipements dans les deux domaines d'activités : entretien des routes et matériel aéroportuaire.

Le nom de la société se compose de **M**otor **U**niversal **L**asten **A**rbeits **G**erät (Moteur Universel pour Charges et Outils de Travail) et se réfère aux premiers équipements agricoles construits. A ce sujet, notons que certains de ces premiers MULAG sont toujours en activité, au bout de 60 ans, ce qui ne laisse aucun doute sur la qualité MULAG.

Technologie de pointe pour l'entretien des routes

En tant que leader dans la construction de matériel de fauchage avec une large palette d'équipements destinés à être montés sur tracteurs ou autres porteurs, MULAG propose outre des faucheuses d'accotements, des faucheuses-débroussailleuses jusqu'à 9,2 m de portée – avec ou sans système de ramassage – des combinaisons de fauchage permettant l'utilisation simultanée de 2, voire 3 équipements sur un véhicule. La gamme très étendue des outils de travail adaptables permet une utilisation tout au long de l'année.

Nos technico-commerciaux apportent une réponse professionnelle à toutes vos questions sur l'entretien des routes. L'alliance des compétences obtenue grâce à une étroite collaboration avec des partenaires qualifiés assure une assistance commerciale très professionnelle ainsi qu'un service clientèle performant dans le monde entier. La grande qualité de notre service après-vente (mise en route des équipements, formation des opérateurs et techniciens, livraison rapide des pièces détachées) représente un plus déterminant dans l'acquisition de matériel.

Innovation made by MULAG

Une grande flexibilité d'adaptation pour répondre aux souhaits particuliers des clients alliée à une capacité d'innovation rapide représentent des avantages concurrentiels importants. Une longue expérience dans la construction de systèmes de fauchage est le garant de grandes possibilités d'exploitation, d'un rendement et d'une longévité accrus ainsi que de frais d'entretien et de réparation réduits.

Véhicules spéciaux pour l'assistance aéroportuaire

La société MULAG est forte de plus de 50 ans d'expérience dans la construction de tracteurs d'avions, véhicules de convoyage, transporteurs de containers ainsi que de véhicules spéciaux. Notre service aéroportuaire propose des véhicules d'assistance au sol du plus haut niveau technique.

Sommaire

MULAG vous propose un programme complet pour l'entretien professionnel des routes. Les pages suivantes vous donneront un aperçu de notre large gamme d'équipements et d'outils de travail.

Faucheuses d'accotement/contournante

Avec nos faucheuses d'accotement / contournante vous traitez la première passe de sécurité.

- MLM 200
- MRM 300
- MRS 300
- MRK 300 G

Faucheuses avant

Nos faucheuses avant permettent une utilisation polyvalente jusqu'à 7,4 m de portée.

- MFK 400
- MFK 500
- FME 500
- FME 600

Combinaisons de fauchage

Nos combinaisons de fauchage s'avèrent le partenaire idéal pour le fauchage simultané de deux passes.

- MKF 600
- MKM 700

Montages spéciaux

Solutions spéciales permettant d'utiliser au mieux l'espace disponible pour le montage.

- GFA 700 sur ReboRack
- SB 500 sur JCB Fastrac
- MHS 800 sur JCB Fastrac

Faucheuses ventrales

Les faucheuses ventrales offrent de grandes portées et la possibilité de combinaison avec une faucheuse d'accotement / contournante.

- GZA 750 S
- GZA 850 S

Faucheuses arrière

Nos faucheuses arrière sont montées dans le relevage arrière du tracteur. Des solutions innovantes permettent de placer l'outil de travail dans le champ de vision de l'utilisateur.

- GHA 600 P
- GHA 700

Solution-systèmes

Des solutions-systèmes de grande performance permettent un entretien professionnel efficace.

- GHA 700 + MFK 500
- MHS 800 + MFK 500
- GHA 600 P + MRK 300 G
- GHA 700 + MRK 300 G
- GZA 750 S + MRM 300 / MLM 200

Accessoires et outils de travail

Nous vous proposons une large palette d'outils de travail et d'accessoires assurant une utilisation du matériel tout au long de l'année.

- Têtes de coupe et couteaux
- Autres outils de travail
- Equipements spéciaux

4

Faucheuses d’accotement
Faucheuse contournante

Faucheuses d'accotement MULAG

- Confort d'utilisation
- Optimisé pour une utilisation au niveau du domaine intensif
- Mise automatique en position de transport / de travail

La faucheuse d'accotement MULAG

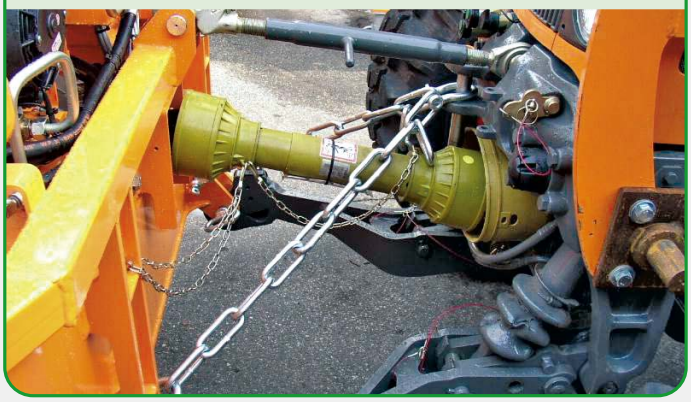
Les faucheuses d'accotement sont la solution idéale pour le fauchage à droite ou à gauche près des accotements. En raison de leur construction basse, ces équipements sont particulièrement appropriés au fauchage sous glissières.

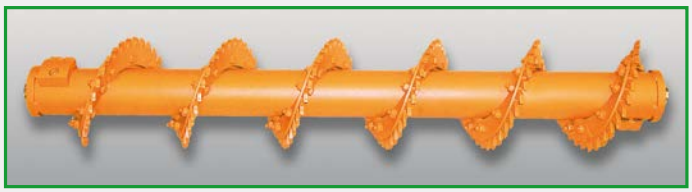
Un système de palpeur règle automatiquement la vitesse d'effacement de la tête de coupe en fonction de la vitesse de déplacement et le délestage automatique a pour effet une pression réduite de la tête de coupe au sol.

La tête de coupe peut être équipée au choix de 2 types de rotors performants.

Montage 3-points sur le relevage avant

Quelques manipulations suffisent pour monter les faucheuses d'accotement MRS 300 et MRK 300 G sur le relevage avant. Dans le cas où le tracteur est équipé d'une plaque de base avant, une plaque d'adaptation MULAG est utilisée pour y installer la faucheuse.





Rotor hélicoïdal

Rotor à fléaux

Faucheuse d'accotement MRS 300

Portée	jusqu'à 3,0 m
Entraînement	Par prise de force avant
Particularités	■ Commande électro-hydraulique avec délestage automatique ■ Système d'effacement et adaptation automatiqe au relief ■ Position de transport/travail automatique ■ Tête de coupe à rotor hélicoïdal ou à fléaux

Position de transport

Faucheuse d'accotement MRK 300 G

Portée	jusqu'à 3,0 m
Entraînement	Par prise de force avant
Particularités	■ Electro-hydraulique avec commande automatique de délestage ■ Système d'effacement et adaptation automatiqe au relief ■ Position de transport/travail automatique ■ Tête de coupe à rotor hélicoïdal ou à fléaux ■ Porte-à-faux réduit (<3,5 m en fonction du tracteur)

Position de transport

Faucheuse d'accotement MRM 300

Portée	jusqu'à 3,0 m
Entraînement	Par prise de force avant
Particularités	■ Electro-hydraulique avec commande automatique de délestage ■ Système d'effacement et adaptation automatiqe au relief ■ Position de transport/travail automatique ■ Tête de coupe à rotor hélicoïdal ou à fléaux ■ Rééquipement possible d'une MLM 200

Position de transport

Faucheuse contournante MULAG

Faucheuse contournante MLM 200

Portée	jusqu'à 2,5 m
Entraînement	Electro-hydraulique
Particularités	■ Entraînement intégré dans le système hydraulique de la faucheuse d'accotement ■ Système de palpeur permettant une adaptation automatique au relief. ■ Réglage constant de la distance par rapport à la glissière ■ Utilisation uniquement possible avec MRM 300

Position de transport

L'entretien régulier des accotements est un facteur primordial pour la sécurité des usagers de la route. La faucheuse contournante MLM 200, spécialement conçue pour le fauchage autour des délinéateurs, sous les glissières de sécurité et autour des piquets des panneaux de signalisation, réduit les risques pour le personnel de voirie puisque le travail de finition à la main disparaît. L'opérateur peut faucher de façon sûre et efficace l'herbe au niveau des dispositifs de sécurité et à la même vitesse que lors de l'utilisation en solo de la faucheuse d'accotement.

Faucheuses avant

Faucheuses avant MULAG

- Grande polyvalence
- Large palette d'outils adaptables
- Travail possible à droite et à gauche

Simplicité et flexibilité dans l'entretien des routes

Nos faucheuses-débroussailleuses avant sont montées sur la plaque de base avant communale du tracteur. Un blocage de pont avant absorbe la torsion latérale, assurant ainsi la stabilité du tracteur même lorsque le bras de fauchage est déployé complètement.

Notre programme propose des bras avant jusqu'à 7,4 m de portée et pouvant tous être utilisés aussi bien pour un travail à droite qu'à gauche. De série, la faucheuse est prévue pour un entraînement par prise de force avant mais une solution optionnelle existe pour les tracteurs équipés d'une prise de force arrière. La gamme très étendue des outils de travail adaptables permet des applications tout au long de l'année.

Système d'attelage rapide pour tracteurs Fendt

Le système d'attelage rapide MULAG pour les tracteurs Fendt de série 400/500/700 permet un montage / démontage rapide et sans outil de la machine.

Le cadre porteur reste à demeure sur la faucheuse après démontage de façon à ce que – après installation des bras de relevage – le véhicule puisse être de nouveau utilisé avec d'autres équipements.

Un blocage de pont à un ou deux vérin(s) hydraulique(s) peut y être ajouté sans aucun problème.

Faucheuses-débroussailleuses avant

Faucheuse avant MFK 400

Portée	à droite et à gauche jusqu'à 5,1 m
Déport latéral	1.500 mm
Particularités	■ Position de transport devant le véhicule (largeur de l'équipement en position de transport 2,1 m) ■ Utilisation universelle avec système d'attache rapide

Position de transport

Spécialement conçue pour le montage sur petits tracteurs, la MFK 400 est la solution parfaite pour débuter une activité dans l'entretien des routes communales. Le montage / démontage rapide sur la plaque avant du tracteur permet une utilisation tout au long de l'année en alternance avec d'autres équipements.

Faucheuse avant MFK 500

Portée	à droite et à gauche jusqu'à 6,0 m (7,0 m)*
Déport latéral	1.800 mm
Particularités	■ Position de transport devant le véhicule (largeur de l'équipement en position de transport 2,5 m) ■ Utilisation universelle avec système d'attache rapide

*avec bras télescopique (option)

Position de transport

Avec sa portée jusqu'à 7 m, la MFK 500 est tout à fait appropriée à une utilisation professionnelle dans l'entretien des routes. En position de transport, elle est repliée complètement à l'avant du véhicule. Le déport latéral et la cinématique en font le partenaire idéal pour le fauchage des accotements et derrière les glissières de sécurité.

Faucheuse avant FME 500

Portée	à droite et à gauche jusqu'à 6,5 m
Particularités	■ Position de transport par-dessus la cabine du véhicule ■ Faible charge sur essieu avant en position de transport ■ Largeur de l'équipement en position de transport : 1,5 m seulement

Position de transport

La gamme FME propose différentes portées : 6,5 m pour la FME 500 et 7,4 m dans le cas de la FME 600. En position de transport, le bras est placé à l'arrière dans une béquille de dépose. Cette position de transport permet une répartition optimale des charges, réduit la charge sur essieu avant et protège ainsi le véhicule porteur.

Faucheuse avant FME 600

Portée	à droite et à gauche jusqu'à 7,2 (7,4 m)*
Déport latéral	1.300 mm
Particularités	■ Répartition optimale des charges en position de transport ■ Franchissement aisé des obstacles ■ Largeur en position de transport : 2,1 m seulement

*avec vérin d'orientation vers le haut

Position de transport

Grâce à la géométrie spéciale de son bras, la FME 600 facilite le travail en extension maximale ainsi que le fauchage des deux côtés des fossés. De plus, la conception du bras permet le franchissement d'obstacles sans avoir à interrompre le travail. Le déport latéral de la FME 600 rend le bras polyvalent dans tous les domaines d'activités

MULAG
MULAG
OAL
VI 86

Les combinaisons de fauchage

Les combinaisons de fauchage MULAG

- Grande vitesse de travail
- Utilisation optimale du porteur
- Chaque équipement utilisable seul

Performance maximale en opération combinée

Ces unités de fauchage compactes résultent de la combinaison épareuse frontale et faucheuse d'accotements. Les avantages du système de flèche avant sont complétés par la fonctionnalité de la faucheuse d'accotements, il est ainsi possible à un opérateur de faucher deux passes en une fois. Chaque équipement peut être utilisé indépendamment de l'autre.

Le contrôle CAN-Bus avec le système électronique de détection automatique d'obstacles sur la faucheuse d'accotements ainsi que la commande m|tronic de l'épareuse facilitent considérablement le travail de l'opérateur.

Démontage avec béquilles de dépose

Les béquilles de dépose permettent le démontage et remisage aisés de la faucheuse d'accotements pour une utilisation individuelle et sans restriction du bras de fauchage.

Combinaisons de fauchage

Combinaison de fauchage MKF 600

Portée	Faucheuse d'accotements jusque 3,0 m Faucheuse avant jusque 5,5 m / 6,5 m* (6,0 m / 7,0 m*)**
Déport latéral	Faucheuse d'accotements 1000 mm Faucheuse avant 1300 mm (1800 mm)**
Particularités	■ Commande proportionnelle avec CAN-Bus et délestage m|tronic ■ Utilisation individuelle possible ■ Mise en position de travail/transport automatique de la faucheuse d'accotements

*avec bras télescopique (option) **après démontage de la faucheuse d'accotements

Position de transport

La MKF 600 dispose d'une construction particulièrement compacte avec une largeur de 2,5 m en position de transport. Les déports latéraux du bras et de la faucheuse d'accotement sont indépendants l'un de l'autre et apportent un avantage considérable lorsqu'il s'agit de contourner des obstacles pendant le traitement des allées et glissières de sécurité. Grâce à son bras télescopique en option la combinaison de fauchage avant MKF 600 offre une très grande portée et dévoile sa grande efficacité pour les travaux d'élagage ainsi que pour le fauchage de grands talus.

Combinaison de fauchage MKM 700

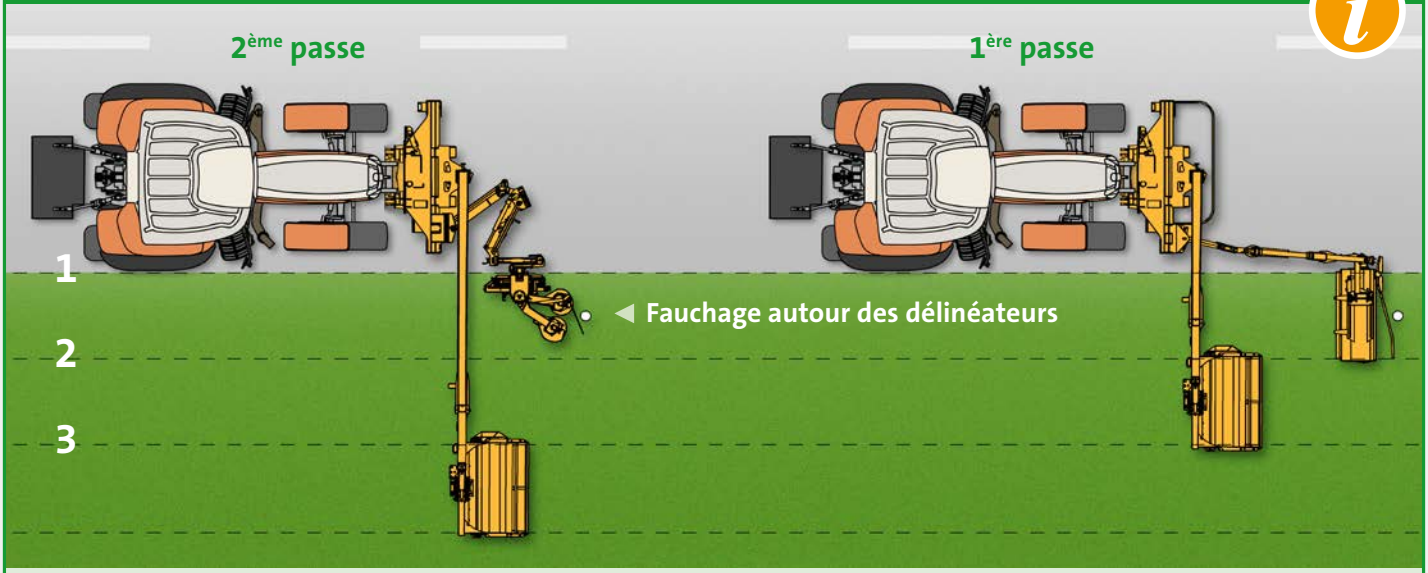
Portée	Faucheuse d'accotements jusque 3,0 m Faucheuse avant jusque 6,7 m / 6,9 m* (7,2 m / 7,4 m*)**
Déport latéral	850 mm (1.300 mm**)
Particularités	■ Commande proportionnelle avec CAN-Bus et délestage m|tronic ■ Utilisation individuelle possible ■ Mise en position de travail/transport automatique de la faucheuse d'accotements

*avec vérin d'orientation vers le haut **après démontage de la faucheuse d'accotements

Position de transport

La commande CAN-Bus, la détection automatique d'obstacles (Tastautomatik) sur la faucheuse d'accotement et le système m|tronic de l'épareuse facilitent considérablement le travail de l'opérateur. De plus, la parfaite synergie entre des composants électroniques de pointe apportent à l'opérateur un grand confort de pilotage lors du maniement des deux équipements, même lors de l'utilisation sur des terrains difficiles. Le déport latéral intégré permet à la MKM 700 de contourner efficacement les arbres et avec sa hauteur sous flèche d'environ 3,2 m, la géométrie optimisée du bras augmente la vitesse de travail grâce au passage rapide de petits obstacles comme les panneaux de signalisation.

MKM 700 en montage alterné



Grâce à l'interchangeabilité entre la faucheuse d'accotements et la faucheuse contournante, il est possible de traiter toute la zone de sécurité en seulement 2 passes. Le travail de finition à la main disparaît, réduisant ainsi les risques pour le personnel de voirie.

MULAG-Cödde
MULAG

Montages spéciaux

Montages spéciaux MULAG

- Grandes portées
- Combinaison de fauchage possible
- Gestion optimale de l'espace disponible pour le montage

Des solutions innovantes spéciales pour l'entretien des routes

Les montages spéciaux MULAG, étudiés pour une adéquation parfaite au véhicule porteur, permettent d'atteindre une efficacité maximale dans l'entretien professionnel des routes.

Le travail en combinaison avec une faucheuse d'accotement offre de grandes possibilités d'utilisation et accroît encore plus l'efficacité de l'outil de travail – une véritable solution professionnelle !

GFA 700 S – Visibilité parfaite sur l'outil de travail

Faucheuse avant GFA 700 S ReboRack

Portée	à droite et à droite jusqu'à 6,4 m / 7,4 m (avec télescope)
Déport latéral	hydraulique de 1.100 mm (750 mm vers la gauche, 350 mm vers la droite)
Particularités	▪ Rotation hydraulique d'outil (240 °) ▪ Attache-remorque libre ▪ Franchissement d'obstacles jusque 3,0 m ▪ Combinaison possible avec faucheuse d'accotements

Position de transport

La faucheuse GFA 700 S est montée sur le système d'attelage rapide du ReboRack et entraînée par hydraulique à pistons axiaux. Elle peut être utilisée aussi bien pour un travail à droite qu'à gauche jusqu'à 6,4 m de portée (7,4 m avec télescope).

Faucheuse arrière SB 500 avec système de ramassage

Portée	à droite et à gauche jusqu'à 6,1 m
Bras télescopique	750 mm
Particularités	■ Fauchage et ramassage en une passe ■ Mise en service rapide sans travaux d'adaptation ■ Montage sur faux-châssis

Position de transport

La SB 500 réunit les avantages du bras télescopique et de la commande proportionnelle avec délestage m|tronic dans un matériel performant équipé en outre d'un système de ramassage. La conception robuste du principe de double bras ainsi que la disposition optimale du tuyau d'aspiration en font une faucheuse d'une extrême fiabilité.

Le système d'aspiration intégré supprime la phase de travail jusqu'alors nécessaire pour ramasser le produit fauché, permettant ainsi de réaliser une économie de temps et de décongestionner la circulation tout en augmentant la sécurité des opérateurs. Sans le système d'aspiration, l'équipement peut être utilisé pour un fauchage traditionnel.

Epareuse arrière MHS 800

Portée	à droite et à gauche jusqu'à 7,3 m / 8,7 m (avec télescope)
Déport latéral	1.600 mm
Particularités	■ Géométrie optimale avec un haut portique : franchissement d'obstacles jusque 3,9 m (avec télescope) ■ Mise en service rapide sans travaux d'adaptation ■ Différents systèmes de flèches ■ Montage sur faux-châssis

Position de transport

La MHU 800 présente l'avantage d'une mise en service rapide sans travaux d'adaptation, puisque la tête de coupe garde la même configuration en position de transport qu'en position de travail. Le déport latéral et la géométrie optimisée du bras offrent encore plus de souplesse lorsqu'il s'agit de contourner ou de franchir des obstacles jusque 3,9 m (avec télescope).

Options pour MHS 800

Bras parallélogramme

La parfaite ergonomie du bras parallélogramme permet de déporter l'outil de travail de façon optimale dans le champ de vision de l'opérateur. Le réglage graduel de ± 1000 mm est opéré depuis le pupitre de commande en cabine. Le système de flèche est approprié aussi bien pour un travail à droite qu'à gauche. Le bras parallélogramme assure une parfaite visibilité sur l'outil de travail et accroît le confort et la sécurité de l'utilisateur.

Bras télescopique

Le bras télescopique (1,4 m) réglable hydrauliquement permet d'augmenter la portée jusqu'à 8,7 m tout en facilitant le franchissement d'obstacles jusqu'à 3,9 m.

Faucheuses ventrales

Faucheuses ventrales MULAG

- Construction compacte dans les contours du véhicule
- Grandes portées
- Utilisation possible du chargeur frontal

Technique de fauchage innovante dans l'entretien des routes

Les faucheuses ventrales MULAG ont été spécialement conçues pour le fauchage des talus et le travail en zones humides. La position basse du point d'articulation influence de façon positive la portée lors du fauchage en contre-bas.

Les travaux devant le véhicule sont également possibles grâce au système de pivotement et d'inclinaison (TILT) et un dispositif hydraulique de sécurité dans les deux sens permet d'avancer et de reculer pendant le fauchage. La faucheuse ventrale équipée d'un panier faucardeur est particulièrement appropriée à l'entretien des zones humides.

Agrégat arrière

De plus, les faucheuses ventrales se caractérisent par une construction compacte restant dans les contours du véhicule en position de transport. L'entraînement et le réservoir hydraulique sont situés dans l'agrégat à l'arrière

La faucheuse ventrale permet l'utilisation simultanée d'un chargeur frontal ou d'une faucheuse d'accotement.

Faucheuse ventrale GZA 750 S

Portée	jusqu'à 8,0 m
Plage de pivotement	200° (105° vers l'avant)
Particularités	▪ Bras télescopique ▪ Montage entre les axes ▪ Charge utile minimale 3.500 kg ▪ Combinaison possible avec faucheuse d'accotement ▪ Position de transport à l'arrière en passant par-dessus l'aile.

Position de transport

Avec une portée jusqu'à 8,0 m, la faucheuse ventrale GZA 750 S s'approprie parfaitement au travail en talus. La combinaison possible avec une faucheuse d'accotement accroît considérablement l'efficacité de ce système de flèches. L'équipement est placé en position de transport à l'arrière en passant par-dessus l'aile du tracteur.

Faucheuse ventrale GZA 850 S

Portée	jusqu'à 9,2 m
Plage de pivotement	200° (105° vers l'avant)
Particularités	■ Bras télescopique ■ Montage entre les axes ■ Combinaison possible avec faucheuse d'accotement ■ Position de transport à l'arrière en passant par-dessus l'aile.

Position de transport

En plus d'une grande portée jusque 9,2 m, la faucheuse ventrale GZA 850 S dispose d'une force de levage élevée permettant d'utiliser les outils de travail lourds (têtes avec largeur de travail de 1,6 m / 1,8 m à bande, paniers faucardeurs, sécateurs, etc...)

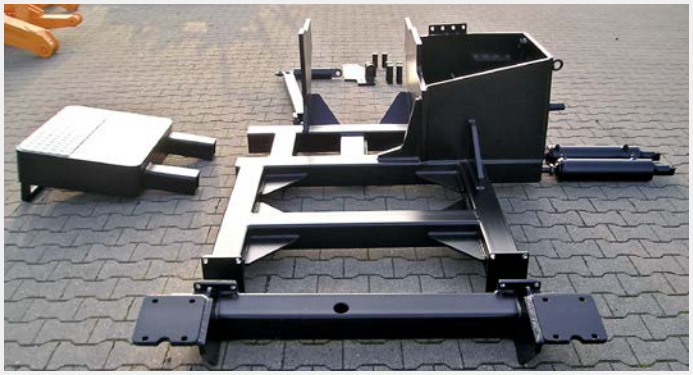
Autres équipements optionnels

Système de pivotement et d'inclinaison

Permet de compenser l'inclinaison de la tête en cas d'opération de fauchage en pente montante et descendante vers l'avant. Angle d'inclinaison de 40° à droite et à gauche (seulement possible avec le dispositif de rotation hydraulique)

Renfort de châssis et chariot de transport

Un cadre monté sous le tracteur assure la stabilité nécessaire et le transfert de charge sur le véhicule.



Ce chariot permet le démontage et le remisage aisés de la faucheuse

Blocage de pont avant

Afin d'amortir les mouvements de torsion sur l'axe longitudinal du véhicule, un blocage activé / désactivé par un vérin hydraulique est monté sur les trompettes. L'alimentation en huile du blocage est assurée par l'hydraulique du tracteur. En fonction de l'utilisation, il est possible de bloquer un seul côté ou bien les deux.

Faucheuses arrière

Faucheuses arrière MULAG

- Grand confort d'utilisation
- Adaptation automatique au terrain
- Portées importantes
- Visibilité maximale sur la tête de coupe

Tout sous contrôle avec MULAG

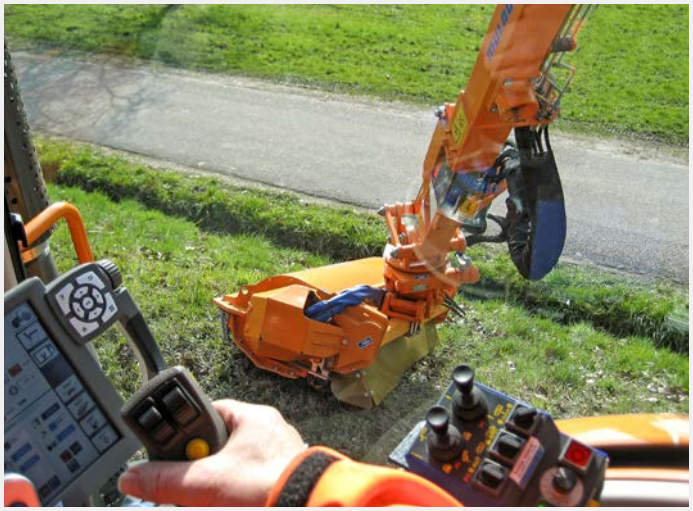
Nos nombreuses solutions spécifiques au fauchage arrière nous permettent de proposer des équipements répondant parfaitement à la grande diversité des travaux de fauchage.

Qu'il s'agisse de la GHA 700 équipée d'un bras télescopique ou de la GHA 600 P avec bras parallélogramme, nos équipements font preuve d'une grande polyvalence.

Nos faucheuses arrière sont montées dans le 3-points et entraînées par prise de force arrière.

L'alimentation hydraulique nécessaire aux fonctions du bras est assurée soit par l'hydraulique du véhicule, soit par une pompe hydraulique installée sur la machine.

GHA 700 – Travaux d'élagage avec lamier FSG 2000



GHA 700 – Visibilité parfaite sur l'outil de travail

Faucheuse arrière GHA 600 P

Portée	jusqu'à 6,0 m
Déport avant	jusqu'à 2,5 m
Particularités	■ Joystick à commande proportionnelle ■ Marche / Arrêt électrique du rotor ■ Bras parallélogramme ■ Combinaison possible avec faucheuse d'accotement

Position de transport

La faucheuse GHA 600 P, montée dans le 3-points arrière du tracteur, est tout à fait adaptée au travail en combinaison avec une faucheuse d'accotement et offre une portée jusqu'à 6,0 m depuis le centre du véhicule.

L'entraînement est assuré par la prise de force arrière avec une hydraulique à pistons axiaux performante.

Champ de vision optimal grâce au bras parallélogramme

Le bras parallélogramme de série permet de déporter la tête de coupe de 2,5 m vers l'avant, assurant ainsi à l'opérateur une visibilité parfaite sur l'outil et un grand confort de travail.

Bras parallélogramme avec déport de 2,5 m vers l'avant

Faucheuse arrière GHA 700

Portée	à droite et à gauche jusqu'à 6,8 m / 7,8 m (avec télescope)
Plage de pivotement	270° (en travail à droite ou à gauche)
Particularités	■ Montage dans le 3-points arrière ■ Combinaison possible avec faucheuse d'accotement ■ Attache-remorque libre ■ Franchissement d'obstacles jusque 3,0 m

Position de transport

La faucheuse GHA 700 est fixée dans l'attelage 3 points du Fendt par des entretoises spéciales et des crochets de retenue, l'entraînement est assuré par un système hydraulique performant à pistons axiaux. La GHA 700 convient aussi bien pour un travail à droite qu'à gauche jusqu'à une portée de 6,8 m ou de 7,8 m avec bras télescopique.

GHA 700 au travail

Champ de vision de l'opérateur

La faucheuse GHA 700 est équipée de capteurs sur le pivot et les bras pour éviter tout risque de collision avec la cabine.

Le système de flèches peut être déporté vers l'avant pour assurer une visibilité parfaite sur l'outil.

L'orientation de la tête de coupe en position de travail (90° par rapport au sol) s'opère automatiquement et indépendamment de l'angle du bras.

MULAG

Combinaisons Solutions-systèmes

Solutions-systèmes et combinaisons MULAG

- Grand confort de travail
- 2 coupes / 1 passe

Des combinaisons avec système

Les solutions-systèmes et combinaisons MULAG permettent de réunir les meilleurs atouts de deux faucheuses en une unité de travail très performante.

MHS 800 + MFK 500 (avec tête de coupe à palpeur TMK 1200)

Sur le JCB Fastrac, la MHS 800 s'approprie particulièrement à une utilisation avec la MFK 500. Une telle combinaison présente l'avantage d'une répartition optimale des charges sur les deux essieux du véhicule.

Avantages:

- Grandes portées
- Bras télescopique (option)
- Suivi automatique du terrain
- Attache-remorque libre
- 2 coupes en 1 passage

Position de transport

GHA 700 + MFK 500 (avec tête de coupe à palpeur TMK 1200)

Cette combinaison efficace réunit une faucheuse arrière avec grande portée et une faucheuse avant pour un entretien parfait des banquettes.

Avantages:

- Grandes portées
- Suivi automatique du terrain
- Attache-remorque libre
- 2 coupes en 1 passage

Position de transport

GHA 600P avec faucheuse d'accotement MRK 300G

Avec la combinaison de la faucheuse arrière GHA 600P et de la faucheuse d'accotement MRK 300 vous avez toujours vos outils à l'œil.

Avantages:

- Bras parallélogramme
- Pilotage des 2 faucheuses avec un seul joystick
- Visibilité parfaite sur les têtes de coupe
- Système d'attelage rapide pour les outils
- Faible porte-à-faux (selon le type de tracteur < 3,5 m)

Position de transport

GHA 700 avec faucheuse d'accotement MRK 300G

Cette combinaison efficace réunit une faucheuse arrière avec grande portée et une faucheuse d'accotement pour une grande flexibilité.

Avantages:

- Grandes portées
- Dispositif TILT
- Visibilité parfaite sur les têtes de coupe
- Attache-remorque libre
- Faible porte-à-faux (selon le type de tracteur < 3,5 m)

Position de transport

GZA 750 S avec faucheuse d'accotement MRM 300 / MLM 200

Une combinaison de fauchage très polyvalente assurant le fauchage de la zone de sécurité en un passage.

Avantages:

- Grandes portées
- Vitesse de travail élevée
- Flexibilité
- bras télescopique (option)
- Suivi automatique du terrain

Position de transport

Pupitre combiné pour le contrôle simultané de 2 faucheuses

Piloter 2 machines d'une seule main

Le pupitre de commande combiné MULAG permet à l'opérateur de piloter les deux équipements (faucheuse arrière et faucheuse d'accotement) avec un seul joystick multifonctionnel, lui évitant ainsi de « jongler » entre deux pupitres.

De plus, les dimensions très compactes de ce pupitre en facilitent l'installation en cabine. En effet, les tracteurs modernes ne disposant souvent que d'un espace très limité, le montage d'éléments de commande supplémentaires dans le poste de pilotage s'avère en général difficile et peu ergonomique.

Commande CAN-Bus

Grâce au système CAN-Bus, les divers composants du système (pupitre, calculateur et bloc de commande) communiquent entre eux et le pupitre de commande combiné MULAG permet de répondre aux tâches de commande les plus exigeantes.

32 Outils de travail et accessoires

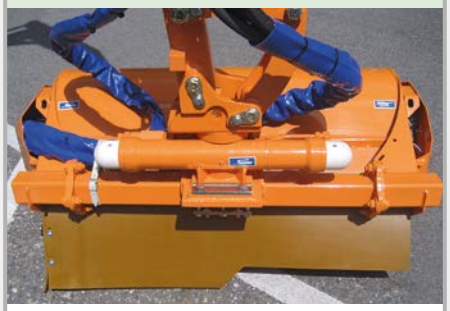
Options pour équipements MULAG

Un grand choix d'options bien conçues permet aux équipements MULAG de répondre aux besoins spécifiques et de s'adapter aux situations particulières. De nombreux détails sont le résultat de notre volonté d'innovation et de plusieurs décennies d'expérience.

m|tronic

Réglage automatique de la pression d'appui au sol de la tête de coupe. Des capteurs informent le système sur la nature du terrain. Celui-ci commande les fonctions de flèche de façon indépendante.

Rotation hydr. d'outil



Angle de rotation 230° en continu, fonction commandée depuis le pupitre. Le réglage de l'angle peut intervenir pendant le travail.

Joystick multifonction

Ce joystick dispose d'une forme ergonomique parfaitement adaptée à la main et permet de contrôler jusqu'à 4 fonctions proportionnelles sur un niveau.

Installation hydr. arrière

Pour assurer l'entraînement d'une faucheuse avant alors que l'installation hydraulique est située à l'arrière du véhicule, un bâti supportant le système hydraulique est installé dans le relevage arrière. Un arbre de cardan permet alors d'entraîner une ou plusieurs pompe(s). Le bâti fait également office de support pour le réservoir hydraulique, les contrepoids éventuels et le bras en position de transport.

Plaque de base avant

Une plaque de base (taille 3 ou 5) destinée à recevoir la faucheuse est installée sur le relevage avant après démontage des poutrelles. Cette plaque constitue une base solide et facile d'accès pour le montage de la faucheuse.

Blocage de pont avant

Afin d'amortir les mouvements de torsion sur l'axe longitudinal du véhicule, un blocage activé / désactivé par un vérin hydraulique est monté sur les trompettes. L'alimentation en huile du blocage est assurée par l'hydraulique du tracteur. En fonction de l'utilisation, il est possible de bloquer un seul côté ou bien les deux.

Tête de coupe à bande

Lors d'une intervention en zones humides, le bras peut être équipé d'une tête de coupe à bande ayant pour rôle de transporter l'herbe fauchée et d'éviter ainsi l'encombrement des fossés et des barrages. Le tapis convoyeur est réglable et réversible et peut-être équipé en option d'un dispositif de relevage hydraulique.

Cadre de dépose

Ce cadre de dépose du bras, installé dans le 3-points arrière du tracteur, peut également servir de support à un contrepoids y restant à demeure lors du montage ou démontage. Pour certains types de tracteurs, le cadre de dépose peut être vissé sur la crémaillère (option).

Travail tout au long de l'année

Notre large éventail d'outils de travail vous offre la possibilité d'utiliser votre tracteur tout au long de l'année en procédant – en dehors de la période de fauchage - à des travaux d'élagage, de curage et d'arasement.

Outils de travail MULAG – une grande polyvalence

La grande polyvalence de nos outils de travail vous permet une utilisation de votre débroussailleuse tout au long de l'année. Nous vous proposons une très large palette d'outils de travail allant du simple entretien des routes jusqu'à des travaux plus spécifiques. N'hésitez pas à nous consulter pour une information détaillée.

Le système de changement rapide d'outils vous donne la possibilité de remplacer l'outil en un tour de main, un gain de temps considérable accroissant la rentabilité de votre équipement.

Les têtes de coupe

Tête de coupe universelle — *pour le fauchage d'herbe et de broussailles*

UMK 1200

Couteaux	MS	GB-RM
Largeur de travail	1.200 mm	1.200 mm
Epaisseur	jusqu'à 40 mm*	jusqu'à 20 mm
Vitesse de rotation	2.000 tr/min	2.900 tr/min
Nb. de couteaux	12	30
Poids	env. 350 kg	env. 340 kg
Vitesse de travail	jusqu'à 10 km/h	jusqu'à 10 km/h

*avec garde modifiée et changement du sens de marche des couteaux

Tête de coupe à fléaux — *pour le fauchage d'herbe et de broussailles*

MK 1200/1600

	MK 1200	MK 1600
Largeur de travail	1.200 mm	1.600 mm
Epaisseur	jusqu'à 20 mm	jusqu'à 20 mm
Vitesse de rotation*	2.000 tr/min	2.000 tr/min
Nb. de couteaux*	MS (12)	MS (16)
Poids	env. 320 kg	env. 385 kg
Vitesse de travail	jusqu'à 10 km/h	jusqu'à 10 km/h

*equipement possible avec des couteaux GB-RM (2 900 tr/min, couteaux : 30/42 pièces)

Tête de coupe à fléaux — *pour le fauchage d'herbe et de broussailles*

MK 1200 *plus*

Couteaux	MS	GB-RM
Largeur de travail	1.200 mm	1.200 mm
Epaisseur	jusqu'à 20 mm	jusqu'à 20 mm
Vitesse de rotation	1.900 tr/min	2.800 tr/min
Nb. de couteaux	12	30
Poids	env. 320 kg	env. 305 kg
Vitesse de travail	jusqu'à 10 km/h	jusqu'à 10 km/h

Tête de débroussaillage — *pour le broyage de broussailles*

BRK 1200

Largeur de travail	1.200 mm
Epaisseur	jusqu'à 80 mm
Vitesse de rotation	2.000 tr/min
Nb. de couteaux	BS (11)
Poids	env. 330 kg
Vitesse de travail	jusqu'à 5 km/h

Tête de débroussaillage — *pour le fauchage d'herbe et de broussailles*

GMK 1200

Largeur de travail	1.200 mm
Epaisseur	jusqu'à 60 mm
Vitesse de rotation	2.300 tr/min
Nb. de couteaux	HS (20)
Poids	env. 345 kg
Vitesse de travail	jusqu'à 10 km/h

Pour chaque type d'application, nous vous proposons la tête de coupe la mieux adaptée à vos besoins, vous garantissant ainsi le fauchage parfait d'herbe et de broussailles.

Tête de coupe à fléaux — *pour le fauchage d'herbe et de broussailles*

AMK 1200/1600

	AMK 1200	AMK 1600
Largeur de travail	1.200 mm	1.600 mm
Epaisseur	jusqu'à 20 mm	jusqu'à 20 mm
Vitesse de rotation	2.800 tr/min	2.800 tr/min
Nb. de couteaux	GV-RM (60)	GV-RM (84)
Poids	env. 320 kg	env. 350 kg
Vitesse de travail	jusqu'à 10 km/h	jusqu'à 10 km/h

Les différents couteaux MULAG

Couteau pour MLM

- Faible puissance requise
- Fauchage de l'herbe au niveau des glissières de sécurité
- Vitesse de rotation: 4.600 tr/min
- 3 couteaux par disque

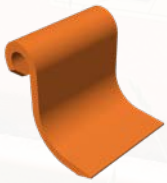
Couteau MS-R

- Solide couteau fléau
- Bonne répartition de l'herbe fauchée
- Fauchage de l'herbe jusqu'à 10 mm d'épaisseur
- Vitesse de rotation: 3.000 tr/min

Rotor safety

- Projections réduites
- Coupe très fine
- Grande vitesse de coupe
- Fauchage au niveau du domaine intensif
- Vitesse de rotation: 4.800 tr/min

Couteau MS



- Solide couteau fléau
- Grande force de frappe
- Fauchage de l'herbe et des broussailles des domaines intensif et extensif jusqu'à 40 mm d'épaisseur
- Vitesse de rotation: 2.000 tr/min

Couteau GV-RM

- Solide couteau fléau
- Fauchage de l'herbe et des broussailles des domaines intensif et extensif jusqu'à 20 mm d'épaisseur
- Vitesse de rotation: 2.900 tr/min

Couteau GB-RM

- Solide couteau fléau
- Fauchage de l'herbe et des broussailles des domaines intensif et extensif jusqu'à 20 mm d'épaisseur
- Vitesse de rotation: 2.900 tr/min

Couteau BS

- Grande force de frappe
- Forme optimisée pour l'entretien des arbustes
- Fauchage de l'herbe et des broussailles jusqu'à 80 mm d'épaisseur
- Remplacement facile
- Vitesse de rotation: 2.000 tr/min

Couteau marteau

- Grande force de frappe
- Utilisation dans les 2 sens
- Fauchage des broussailles jusqu'à 60 mm d'épaisseur
- Puissance requise réduite
- Vitesse de rotation: 2.300 tr/min

Les systèmes de brosse

Brosse de surface
pour le lavage de panneaux

FWB 1600

Largeur de lavage	1.600 mm
Diamètre de la brosse	1.000 mm
Vitesse de rotation	320 tr/min
Poids	env. 190 kg
Entraînement hydraulique	

Brosse double de lavage
pour le lavage de panneaux

DWB

Largeur de lavage	800 mm
Diamètre de la brosse	600 mm
Vitesse de rotation	300 tr/min
Poids	env. 200 kg
Entraînement hydraulique	

Equipements pour les zones humides et marécageuses

Râteau rotatif
pour le ratissage de l'herbe fauchée

KH 2500

Largeur de travail	2.500 mm
Poids	env. 225 kg
Vitesse de travail	jusqu'à 5 km/h
Entraînement hydraulique	

Equipements d'entretien des routes et tarières

Fraise d'accotement
pour l'entretien des accotements

BRG 1000

Largeur de travail	1.000 mm
Hauteur de travail	jusqu'à 80 mm
Vitesse de rotation	500 tr/min
Poids	env. 415 kg
Vitesse de travail	jusqu'à 3 km/h

Equipements pour l'élagage

Sécateur
pour la taille de branchages, broussailles

AWS 2200

Largeur de travail	2.200 mm
Epaisseur	jusqu'à 110 mm
Cycles de coupe	60/min
Poids	env. 210 kg
Vitesse de travail	jusqu'à 2 km/h

Tête de coupe pour haies
pour le débroussaillage de haies et arbustes

HSK 1200

Largeur de travail	1.200 mm
Epaisseur	jusqu'à 20 mm
Vitesse du rotation	2.900 tr/min
Type de couteaux	GB-RM (30)
Poids	env. 325 kg
Vitesse de travail	jusqu'à 4 km/h

Outre le fauchage et l'entretien des accotements et des fossés, les épareuses MULAG peuvent également être utilisés pour l'entretien professionnel des bosquets.

Dans le domaine de l'élagage, l'efficacité de l'outil revêt une importance particulière. Notre palette de produits vous propose des solutions très intéressantes.

Brosse de désherbage

pour éliminer les mauvaises herbes

WKB 750

Largeur de lavage	750 mm
Vitesse de rotation	300 tr/min
Poids	env. 140 kg
Vitesse de travail	jusqu'à 10 km/h
Entraînement hydraulique	

Brosse de surface/caniveaux

pour éliminer les mauvaises herbes

RB 650

Largeur de lavage	650 mm
Vitesse de rotation	300 tr/min
Poids	env. 160 kg
Vitesse de travail	jusqu'à 10 km/h
Entraînement hydraulique	

Barre double de coupe

pour le fauchage d'herbe et de broussailles

DSW 1900

Largeur de travail	1.900 mm
Epaisseur	jusqu'à 10 mm
Cycles de coupe	maxi 1.200/min
Poids	env. 130 kg
Vitesse de travail	jusqu'à 10 km/h

Panier faucardeur

pour le fauchage au niveau des fossés

MKB 2450

Largeur de travail	2.450 mm
Cycles de coupe	env. 600 tr/min
Poids	env. 235 kg
Entraînement hydraulique	

Tarière

pour le forage de trous

EBG

Longueur*	900 mm
Diamètre*	250 mm
Vitesse de rotation	env. 120 tr/min
Poids	env. 165 kg
Entraînement hydraulique	

*autres longueurs et diamètres de foret sont disponibles sur demande

Cureuse de fossés

pour le nettoyage des fossés

GRG 650

Diamètre de la fraise	650 mm
Vitesse de rotation	500 tr/min
Poids	env. 245 kg
Vitesse de travail	jusqu'à 4 km/h
Entraînement hydraulique	

Lamier

pour l'élagage de branchages, broussailles

FSG 2000

Largeur de travail	2.000 mm
Epaisseur	jusqu'à 150 mm
Vitesse de rotation	env. 2.600 tr/min
Poids	env. 220 kg
Vitesse de travail	jusqu'à 4 km/h

Rogneuse de souche

Pour fraiser les souches

BSF 500

Diamètre de la fraise	500 mm
Nombre de couteaux	20
Profondeur de rognage	maxi 40 mm
Vitesse de rotation	jusqu'à 1.250 tr/min
Poids	env. 170 kg

PZ.LSV GS geprüfte Sicherheit

Le contrôle des projections augmente la sécurité lors de l'utilisation

Les têtes de coupe MULAG sont soumises à un contrôle des projections sur la base de la norme prEN 13524. Des organismes de contrôle reconnus en Allemagne délivrent un certificat GS stipulant le passage avec succès de nos équipements sur les bancs d'essai.

38

MULAG en détails

Historique de la société MULAG

- **1953** Fondation de la société MULAG à Bad Peterstal-Griesbach.
- **1958/59** Développement de l'exportation de véhicules agricoles vers d'autres pays européens.
- **1964** Création du nouveau domaine d'activités Construction et Production de véhicules aéroportuaires. Au début, production de convoyeurs de bagages puis, plus tard, de transporteurs de conteneurs et de tracteurs.
- **1972** Développement de faucheuses avec système de ramassage pour l'entretien des routes.
- **1980** Construction de l'unité 2 à Oppenau-Löcherberg afin d'augmenter la capacité de production.
- **2000** Agrandissement de l'unité 2 par la construction d'un hall de production, d'un grand dépôt central et de bureaux administratifs modernes pour faire face aux nouvelles exigences du marché.
- **2004** Introduction de la production en ligne des tracteurs de piste du domaine aéroportuaire.
- **2007** Investissements supplémentaires tels robot de soudage, système de stockage des petites pièces entièrement automatisé et agrandissement des bureaux.
- **2011** Expansion du site d'exploitation de l'unité 2 à Löcherberg.
- **2013** Construction du nouveau centre de formation MULAG à Bad Peterstal Notre philosophie d'entreprise place au premier plan une formation professionnelle de très haut niveau grâce à des équipements des plus modernes.
- **2018** Modernisation du bâtiment principal de l'unité 2 à Löcherberg

Unité 2 à Oppenau-Löcherberg (Vue aérienne)

Unité 2

Unité 1

Qualité MULAG – pas un vain mot

Pour MULAG, la qualité est la clé de voûte du succès d'entreprise, elle est d'une grande signification pour nos produits. Notre grande expérience dans les domaines de l'équipement aéroportuaire et de l'entretien des routes nous a permis d'atteindre un niveau de qualité digne d'un leader.

Afin de maintenir ce standard qualité, un service indépendant de gestion qualité est chargé de contrôler tous les points importants du processus de production. Ces contrôles de qualité nous permettent de réponde aux exigences de nos clients en terme de qualité et sécurité.

La confiance c'est bien, mais le contrôle c'est mieux. C'est pourquoi, en plus des contrôles internes constants, notre système gestion de qualité est contrôlé en permanence par des sociétés indépendantes et des audits clients tels que:

- DIN EN ISO 9001 Audit de surveillance par TÜV
- DIN EN ISO 14001 audit de l'environnement par TÜV
- DIN EN ISO 50001 audit de l'énergie par TÜV
- EN 729-2 und DIN 18800-7 audits par l'institut SLV de Mannheim (contrôle des procédés de soudure)
- VDA8 Audits effectués par Daimler AG

Les résultats positifs obtenus lors du contrôle par ces sociétés indépendantes confirment le succès de nos mesures.

Haute technologie dans la production: une exigence de qualité

La formation chez MULAG - informative et efficace

MULAG – la réponse juste à toutes les questions sur l'entretien des routes

Le programme très étendu d'outils de travail adaptables sur les systèmes de flèches MULAG rend leur utilisation extrêmement rentable et efficace et permet l'accomplissement flexible et rapide des tâches relatives à l'entretien des routes et voiries.

L'excellente qualité du matériel permet d'éviter les frais de réparation et de réduire les temps de carence. Nous vous proposons des solutions convaincantes pour l'entretien des routes.

De longues périodes d'utilisation augmentent la rentabilité du matériel

- Une fabrication de grande qualité basée sur des concepts de production modernes.
- Moins d'usure grâce à l'utilisation de matériaux bénéficiant d'un traitement spécial au niveau des points critiques.
- Un service après-vente et pièces détachées très performant, pièces détachées disponibles longtemps.

Utilisation flexible pour des activités diversifiées

- Une palette d'outils de travail très large offre des possibilités de mise en service tout au long de l'année.
- Un système de changement rapide d'outil permet de gagner du temps lors du remplacement des outils.
- Une ergonomie adaptée à l'utilisateur avec visibilité parfaite sur l'outil de travail augmente la productivité.

Faucheuse avant au travail

Combinaison faucheuse arrière et faucheuse d'accotement au travail

Combinaison frontale MKM 700 au travail dans la glissière de sécurité

© MULAG Fahrzeugwerk Heinz Wössner GmbH u. Co. KG // Sous réserve de modifications, Doc 0320_408fr

Votre concessionnaire

Fabricant

MULAG

MULAG Fahrzeugwerk
Heinz Wössner GmbH u. Co. KG
Gewerbestrasse 8
77728 Oppenau
Allemagne

Tél. +49 7804 913-0
Fax +49 7804 913-163

E-mail info@mulag.com
Web www.mulag.com

Toutes les indications de portée citées correspondent aux valeurs maximales mesurées depuis l'axe du véhicule avec une tête de coupe de 1,20 m (MK 1000 avec 1,0 m de largeur au MFK 400)