

# MULAG

Innovative Gerätetechnik für die Straßenunterhaltung



## Produktprogramm

# Mähgeräte

Unimog

Im Rahmen des Partnerschaftsmodells für Geräteaufbauer wurde das MULAG Fahrzeugwerk als einer der ersten von der Daimler AG mit dem **höchsten Partnerschaftslevel Mercedes-Benz Unimog ExpertPartner** ausgezeichnet.

In dieser erweiterten Zusammenarbeit, die für eine gemeinsame Entwicklung perfekt abgestimmter Geräte, Antriebskonzepte und Schnittstellen in bester Qualität steht, **erfüllt MULAG in höchstem Maße die Anforderungen in den Bereichen Qualität, Vertrieb, Service und Technik**, welche Mercedes-Benz Special Trucks an Aufbauer auf dem Gebiet der individuellen Aufbaulösungen stellt.



# Das MULAG Fahrzeugwerk

## – lange Erfahrung mit Innovationen

Die Firma MULAG entwickelt und produziert Spezialfahrzeuge und Zubehör in den beiden Geschäftsbereichen Straßenunterhaltungsgeräte und Flughafenvorfeldfahrzeuge.



Der Firmenname setzt sich aus **Motor Universal Lasten Arbeits Gerät** zusammen und stellt einen Bezug zu den zuerst hergestellten landwirtschaftlichen Geräten her. Einige dieser ersten MULAG sind heute nach über 60 Jahren immer noch im Einsatz – dank MULAG-Qualität.

### Einfach Spitze – Gerätetechnik für die Straßenunterhaltung

Als führender Hersteller von Mähgeräten mit der umfangreichsten Produktpalette für den Unimog und andere Systemträger bietet MULAG neben Randstreifenmähgeräten, Böschungsmähgeräten bis 8,7 m Reichweite – mit und ohne Grasaufnahme – auch Kombinationen zum Einsatz von bis zu 3 Mähgeräten gleichzeitig an einem Fahrzeug an. Alle Ausleger sind mit einer Vielzahl von Arbeitsgeräten das ganze Jahr über in der Straßenunterhaltung einsetzbar.

Unser kompetenter Außendienst berät Sie fachkundig in allen Fragen der Straßenunterhaltung. In Teilen Europas und weltweit werden wir durch leistungsstarke Vertriebspartner zusätzlich unterstützt. Der hervorragende MULAG-Kundendienst, von der Einweisung und Schulung am Gerät bis zur schnellen Ersatzteilversorgung im Servicefall, ist außerdem ein entscheidendes Plus unserer Produkte.

### Innovationen made by MULAG

Flexible Anpassungsfähigkeit an die Wünsche und Vorgaben des Kunden schaffen neben schneller Innovationsfähigkeit die entscheidenden Wettbewerbsvorteile. Langjährige Erfahrung in der hochwertigen Konstruktion von Mähgerätesystemen garantiert eine große Auslastungsmöglichkeit und lange Lebensdauer bei geringen Wartungs- und Unterhaltungskosten.

### Spezialfahrzeuge für die Flughafenvorfeldabfertigung

Unser Geschäftsbereich Flughafenfahrzeuge stellt verlässliche Produkte auf höchstem technischen Niveau für das Flughafenvorfeld her. MULAG hat im Bau von Flughafenschleppern, Gepäckförderbändern, Containertransportern und Sonderfahrzeugen mehr als 50 Jahre Erfahrung und Kompetenz.



# Inhaltsübersicht

MULAG bietet Ihnen das komplette Spektrum der professionellen Straßenunterhaltungstechnik. Auf den folgenden Seiten können Sie sich einen Überblick über unser umfangreiches Produktprogramm verschaffen:

## Randstreifen-/Leitpfosten-Mähgeräte



Mit unseren Randstreifen-/Leitpfosten-Mähgeräten bearbeiten Sie den straßennahen Bereich.

## Frontausleger-Mähgeräte



Unsere Frontauslegergeräte ermöglichen einen flexiblen Einsatz bis zu einer Reichweite von 7,4 m.

## Kombinations-Mähgeräte



Unsere Auslegerkombinationen sind optimal für den Ein-Mann-Betrieb zur gleichzeitigen Durchführung von zwei Mähschnitten.

## Heckausleger-Mähgeräte



Mit unseren Heckauslegergeräten nutzen Sie den Aufbau Raum des Unimog optimal aus und erhalten Reichweiten bis zu 8,7 m.

## Bahngeräte



Auch für Anwendungen abseits der Straße können Sie sich auf professionelle MULAG-Technik verlassen.

## Zubehör und Arbeitsgeräte



Für den individuellen und ganzjährigen Einsatz bieten wir Ihnen eine Vielzahl von Arbeitsgeräten und Zubehör.





Randstreifen-Mähgerät  
Leitpfostenausmäher



# MULAG Leitpfostenausmäher MLM 200

- Bequemer Ein-Mann-Betrieb
- Flexible Einsatzmöglichkeiten
- Ein- und Ausparkautomatik

Durch den gleichzeitigen Einsatz der MLM 200/MRM 300-Kombination mit einem MHU 800 Heckausleger ergibt sich eine hochprofessionelle Mählösung, die auch für den Ein-Mann-Betrieb sehr gut geeignet ist. In einem Durchgang lässt sich so das Straßenbegleitgrün im Sicherheitsbereich ausmähen – ohne das Risiko von manuellen Nacharbeiten!

## Sicherheit mit System

Die regelmäßige Pflege des Straßenbegleitgrüns ist ein wichtiger Faktor für die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer. Das Leitpfostenausmäher MLM 200, das speziell für den Einsatz in den Nahbereichen von Leitpfosten, Schutzplankenstützen und Schilderpfosten konzipiert ist, reduziert das Gefahrenpotenzial für Straßenwärter, da die Notwendigkeit für manuelle Nacharbeiten in den Problemzonen entfällt. Sicher und effizient von der Fahrerkabine aus kann das schnell hochwachsende Restgrün an Schutzeinrichtungen ausgemäht werden – ein echtes Sicherheitsplus!



Für die Arbeit unter Schutzplanken geeignet



## MLM 200

<b>Reichweite</b>	bis 2,5 m
<b>Steuerung</b>	elektrohydraulisch
<b>Besonderheiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Antrieb integriert in die Hydraulikanlage des Randstreifen-Mähgerätes</li> <li>▪ Banktastabstimmung mit autom. Anpassung an Bodenkontur</li> <li>▪ konstante Abstandsregelung</li> </ul>

Das Leitpfosten-Mähgerät MLM 200 bearbeitet den Nahbereich von Schutzplanken, Leitpfosten und Verkehrszeichen effizient und wirtschaftlich bei gleichzeitigem Einsatz des Randstreifen-Mähgerätes MRM 300. Durch innovative Technik wird ein manuelles Nacharbeiten der Problemzonen im Nahbereich um Pfosten und Schutzplankenstützen effektiv vermieden.

# MULAG Randstreifen-Mähgerät MRM 300



## MRM 300

Reichweite	rechts und links bis 3,0 m
Geräteantrieb	Frontzapfwelle oder fahrzeugseitige Leistungshydraulik
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"><li>■ elektrohydraulisch mit Mähkopfentlastung</li><li>■ geschwindigkeitsabhängige Tastautomatik</li><li>■ Ein-/Ausparkautomatik</li><li>■ Sicherheitsmähkopf mit Safety- oder Schlegelwelle</li></ul>

Das Randstreifen-Mähgerät MRM 300 ist ideal für das Ausmähen im straßennahen Bereich im Rechts- und Linksbetrieb. Aufgrund der niedrigen Bauhöhe ist das Gerät speziell für den Einsatz unter Schutzplanken geeignet. Eine automatische Mähkopfentlastung bewirkt geringen Auflagedruck des Mähkopfes auf dem Bankett. Der Mähkopf kann wahlweise mit zwei bewährten und am Markt etablierten Messerwellenkonzepten ausgestattet werden, die ganz auf den speziellen Einsatzzweck abgestimmt sind.



Sicherheitswelle 



Schlegelwelle







Frontausleger-Mähgeräte



## MULAG Frontausleger-Mähgeräte

- Bequemer Ein-Mann-Betrieb
- Flexible Einsatzmöglichkeiten
- Große Arbeitsgeräteauswahl

### Straßenunterhaltung einfach und flexibel

Unsere Frontausleger werden an die Frontanbauplatte des Unimog angebaut und sind ideal für den Ein-Mann-Betrieb geeignet. Die seitliche Fahrzeugverwindung wird über eine Vorderachsblokkierung (Torsionsrahmen) aufgenommen – so ist auch der Einsatz in unweg-samen Gelände mit sicherem Stand gewährleistet.

Das Auslegerprogramm umfasst einen Arbeitsbereich bis zu einer Reichweite von 7,4 m. Alle Gerätetypen können für Rechts- und Linksbetrieb eingesetzt werden. Der Antrieb erfolgt wahlweise über die fahrzeugseitige Leistungshydraulik oder über die Frontzapfwelle. Mit einer großen Auswahl an Arbeitsgeräten sind MULAG-Frontausleger vielseitig über das ganze Jahr hinweg einsetzbar.

## Tunnelwaschgerät



### MFK 500-T

<b>Reichweite*</b>	horizontal rechts und links bis 6,5 m** / vertikal bis 7,4 m***
<b>Querverschub</b>	1.800 mm
<b>Besonderheiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tunnelwaschgerät zum Reinigen von Decken u. Wänden</li> <li>▪ Tastautomatik mit Ultraschallsensoren</li> <li>▪ hydraulisch verstellbarer Teleskopausleger</li> </ul>

\*Reichweitenangabe mit TWB 2100 \*\*ab Fahrzeugmitte \*\*\*ab Fahrbahnebene

Das MFK 500-T ist ideal zum Reinigen von Wänden, Decken und Leuchtbandeinrichtungen in Tunnels und Unterführungen geeignet. Eine Abtastautomatik mit Ultraschallsensoren sorgt für eine automatische Anpassung der Bürste an die zu waschende Fläche. Wassertank und Wasserpumpe komplettieren das kompakte Reinigungsgerät. Darüber hinaus kann man durch den Anbau von anderen Arbeitsgeräten die Vielseitigkeit eines MULAG-Frontauslegers voll nutzen.

# Die Frontausleger-Mähgeräte im Überblick



## MFK 400

Reichweite	rechts und links bis 5,1 m
Querverschub	1.500 mm
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"><li>Transportstellung vor dem Fahrzeug eingeklappt</li><li>Gerätebreite in Transportstellung 2,1 m</li><li>mit Schnellwechsellvorrichtung universell einsetzbar</li></ul>

Speziell für den Unimog U20 entwickelt, ist der MFK 400 die ideale Ergänzung zur kommunalen Straßenunterhaltung. Aufgrund seiner schnellen An- und Abbaubarkeit an der Frontanbauplatte des Unimog ist dieser Ausleger gut im Wechselbetrieb mit anderen Geräten über das ganze Jahr hinweg nutzbar.



## MFK 500

Reichweite	rechts und links bis 6,0 m (7,0 m)*
Querverschub	1.800 mm
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"><li>Transportstellung vor dem Fahrzeug</li><li>Gerätebreite in Transportstellung 2,5 m</li><li>mit Schnellwechsellvorrichtung universell einsetzbar</li></ul>

\*mit opt. Teleskop

Der MFK 500 ist mit einer Reichweite von bis zu 7,0 m der ideale Einstieg in die Straßenunterhaltung. Zum Transport wird der Ausleger vor dem Fahrzeug eingeparkt. Durch die Querverstellung des Auslegers und aufgrund seiner Kinematik ist der MFK 500 besonders für das Arbeiten im straßennahen Bereich, auch hinter Schutzplanken, geeignet.



## FME 500

Reichweite	rechts und links bis 6,5 m
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"><li>Transportstellung über der Fahrzeugkabine</li><li>Geringe Vorderachsbelastung in Transportstellung</li><li>Gerätebreite in Transportstellung nur 1,5 m</li></ul>

Der Ausleger der FME-Baureihe mit einer Reichweite von 6,5 m beim FME 500 und 7,2 m beim FME 600 wird zur Transportfahrt nach hinten auf die Pritsche des Fahrzeuges oder einen Parkrahmen abgelegt. Diese Transportstellung bewirkt eine ausgewogene Gewichtsverteilung, reduziert die Vorderachsbelastung und schont das Fahrzeug.



## FME 600

Reichweite	rechts und links bis 7,2 m (7,4 m)*
Querverschub	1.300 mm
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"><li>ausgewogene Gewichtsverteilung in Transportstellung</li><li>Großzügige Überfahrhöhe für Hindernisse</li><li>Gerätebreite in Transportstellung nur 2,1 m</li></ul>

\*mit opt. obenliegendem Knickzylinder

Gerade beim FME 600 ist aufgrund der speziellen Auslegergeometrie das Arbeiten in großer Reichweite und das beidseitige Ausmähen von Gräben problemlos möglich – gleichzeitig ist durch die große Überfahrhöhe bei Hindernissen keine Unterbrechung des Arbeitsvorganges nötig. Die Querverstellung des FME 600 macht den Ausleger noch flexibler in allen Arbeitsbereichen.





# Kombinations-Mähgeräte



# MULAG Kombinations-Mähgeräte

- Hohe Arbeitsgeschwindigkeit
- Optimale Systemträger-Nutzung
- Große Überfahrhöhe

Die CAN-Bus-Steuerung mit elektronisch geregelter Tastautomatik am Randstreifen-Mähgerät sowie die MULAG m|tronic Auslegerentlastung am Frontausleger-Mähgerät entlasten den Bediener im Kombinationseinsatz enorm.

## Maximale Leistung im Ein-Mann-Betrieb

Durch die Kombination eines Frontausleger- und Randstreifen-Mähgerätes ergibt sich eine leistungsfähige und doch kompakte Mäheinheit. Die Vorteile der Frontauslegergeräte werden um die Funktionalität eines Randstreifenmähers ergänzt. Damit sind zwei Mähsschnitte in einem Arbeitsgang im Ein-Mann-Betrieb durchführbar. Beide Geräte können jedoch auch unabhängig voneinander eingesetzt werden.



Leitpfostenausmäher im Wechselanbau am Kombinations-Mähgerät



## MKF 600

<b>Reichweite</b>	Randstreifenmäher 3,0 m Frontausleger 5,5 m / 6,5 m* (6,0 m / 7,0 m)**
<b>Querverschub</b>	hydraulisch 1.300 mm (1.800 mm*), Randstreifenmäher 1.000 mm
<b>Besonderheiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Auslegerentlastungsregelung m tronic</li> <li>■ Geräte unabhängig voneinander einsetzbar</li> </ul>

\*mit opt. Teleskop \*\*nach Demontage des Randstreifenmähers

Der MKF 600 hat eine besonders kompakte Bauform mit einer Transportbreite von 2,5 m. Besonders bei Straßenalleen und Schutzplanken bedeutet die voneinander unabhängige Querverschiebbarkeit von Ausleger und Randstreifen-Mähgerät eine enorme Verbesserung der Arbeitsabläufe bei dem Ausweichen von Hindernissen im Mähbetrieb. Mit dem optionalen Teleskop hat die Frontauslegerkombination MKF 600 eine enorme Reichweite und ist beispielsweise auch an großen Böschungen oder beim Freischneiden von Lichtraumprofilen sehr effektiv.



## MKM 700

<b>Reichweite</b>	Randstreifenmäher 3,0 m / Frontausleger 6,7 m (7,2 m*) mit opt. obenliegendem Knickzylinder Frontausleger 6,9 m (7,4 m*)
<b>Querverschub</b>	850 mm (1.300 mm*)
<b>Besonderheiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Proportionalsteuerung mit CAN-Bus und m tronic</li> <li>■ Ein- / Ausparkautomatik am Randstreifenmäher</li> </ul>
<small>*nach Demontage des Randstreifenmähers</small>	

Durch die Kombination eines Frontausleger- und Randstreifen-Mähgerätes ergibt sich eine kompakte Mäheinheit. Die Vorteile der FME-Bauweise werden um die Funktionalität des Randstreifenmähers ergänzt. Damit sind zwei Mähsschnitte in einem Arbeitsgang im Ein-Mann-Betrieb durchführbar. Beide Geräte können auch unabhängig voneinander eingesetzt werden.

Die CAN-Bus-Steuerung mit elektronisch geregelter Tastautomatik am Randstreifen-Mähgerät sowie die m|tronic am Ausleger-Mähgerät sind eine enorme Entlastung für den Bediener. Durch die integrierte Querverschiebung kann der MKM 700 wirkungsvoll Hindernisse wie Bäume umfahren – und mit einer großen Überfahrhöhe von bis zu 3,2 m ermöglicht die optimierte Auslegergeometrie zügiges Arbeiten durch Überfahren von kleineren Hindernissen wie etwa Verkehrsschilder. Das Zusammenspiel der ausgefeilten elektronischen Steuerkomponenten ermöglicht ein ermüdungsfreies und ergonomisches Arbeiten mit beiden Mähgeräten – auch in anspruchsvollem Gelände.



## Triomäher – MKM 700 und MHU 800

<b>Reichweite</b>	Randstreifenmäher 3,0 m / Frontausleger 6,7 m/6,9 m* (7,2 m/7,4 m**)** Heckausleger bis 7,3 m (mit Teleskop 8,7 m)
<b>Besonderheiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Auslegerentlastungsregelung m tronic</li> <li>■ Geräte unabhängig voneinander einsetzbar</li> </ul>
<small>*mit opt. obenliegendem Knickzylinder **nach Demontage des Randstreifenmähers</small>	

Durch die Kombination des MKM 700 mit dem Heckausleger-Mähgerät MHU 800 entsteht eine äußerst leistungsfähige Mähgeräteeinheit, die es erlaubt, im Zwei-Mann-Betrieb den gesamten Mähsschnitt im Sicherheitsbereich in einem Arbeitsgang zu bewältigen. Mit dieser Einheit werden die Kapazitäten des Trägerfahrzeuges optimal ausgenutzt. Die Mähwerke können jederzeit auch einzeln, in 2er-Kombination und in 3er-Kombination betrieben werden. Leicht auszurechnen, was hier an Kosten gespart werden kann – der Triomäher ist eine absolute Profillösung.







Heckausleger-Mähgeräte



# MULAG Heckausleger-Mähgeräte

- Hoher Bedienungskomfort
- Automatische Geländeabtastung
- Große Reichweiten

## Parallelogrammausleger

Das Arbeitsgerät kann mit dem Parallelogrammausleger ergonomisch optimal bis zu 1000 mm in den Sichtbereich des Bedieners vorgestellt werden.

- vom Bedienteil aus stufenlos vorstellbar
- Rechts- und Linksbetrieb problemlos möglich
- Hindernisse einfach hinterfahren



## Nutzlasten richtig ausnutzen – und dabei flexibel bleiben!

Unsere Heckausleger-Mähgeräte werden auf der Fahrzeugpritsche oder dem Pritschengestell aufgebaut und sind unter anderem für den Kombinationsbetrieb mit einem Randstreifen-Mähgerät oder Frontausleger konzipiert. Ein solche Kombination bewirkt eine ideale Gewichtsverteilung auf beide Fahrzeugachsen. Dadurch lassen sich die zur Verfügung stehenden Nutzlasten ideal einsetzen, ohne dabei an Fahrdynamik zu verlieren.

## Das anpassungsfähige MULAG-Ausleger-Konzept

Der Antrieb erfolgt wahlweise über die fahrzeugseitige Leistungs-hydraulik, den Motornebenantrieb (N05) oder über die Heckzapfwelle. MULAG-Ausleger können außer Mähen eine Vielzahl weitere Aufgaben übernehmen und sind über das ganze Jahr hinweg einsetzbar. Die verschiedenen Arbeitsgeräte können über ein Schnell-wechselsystem innerhalb kürzester Zeit ausgetauscht werden.

## Teleskopausleger

Der hydraulisch ein- und ausfahrbare Teleskopausleger ermöglicht eine sehr große Reichweite und ein sehr hohes Portal für das Überfahren von Hindernissen. Gleichzeitig hat der Ausleger eine niedrige Transporthöhe.

- Enorme Portalhöhe bis 3,0 m
- Sehr große Reichweite bis 8,7 m



# MULAG Heckausleger-Mähgerät MHU 800

Mit unserer großen Auswahl an sehr spezifischen Heckausleger-Lösungen können wir für die vielfältigsten Einsatzsituationen optimale Arbeitsgeräte bieten. Durch die Verwendung eines Teleskopauslegers oder unserer Parallelogrammausleger-Technik

ist gerade der MHU 800 enorm vielseitig einsetzbar und kann in Kombination mit einem Randstreifenmäher oder einer Frontkombi seine volle Stärke und Flexibilität ausspielen.



## MHU 800

<b>Reichweite</b>	bis 7,3 m, mit hydraulischem Teleskopausleger bis 8,7 m
<b>Querverschub</b>	1.600 mm
<b>Besonderheiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Optimierte Auslegergeometrie mit hohem Portal</li> <li>■ Schnelle Einsatzbereitschaft ohne Rüstarbeiten</li> <li>■ Aufbau auf Fahrzeugpattsche oder Pritschengestell</li> </ul>

Der MHU 800 ist ohne Rüstarbeiten schnell einsatzbereit, da der Mähkopf in Arbeits- und Transportstellung in der gleichen Ausrichtung bleibt. Die Querverstellung des Auslegers bietet zusätzliche Flexibilität beim Umfahren von Hindernissen, die optimierte Auslegergeometrie ermöglicht eine Überfahrhöhe von Hindernissen bis zu 3,0 m.

# Heckausleger-Mähgerät SB mit Grasaufnahme



## SB 500 / SB 600

<b>Reichweite</b>	rechts und links bis 6,1 m, bzw. bei SB 600 7,0 m
<b>Querverschub</b>	800 mm (optional nur für SB 500)
<b>Besonderheiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aufnahme des Mähgutes in Anhänger</li> <li>■ Leistungsstarkes Radialgebläse mit großem Querschnitt</li> <li>■ hydraulisch verstellbarer Teleskopausleger</li> </ul>

Die SB-Baureihe vereint die Vorteile eines Teleskopauslegers und der m|tronic-Proportionalsteuerung in einem leistungsfähigen Mähgerät mit Grasaufnahme. Robuste Doppel-Auslegerkonstruktion mit optimaler Schlauchführung machen den SB 500/ SB 600 extrem verlässlich. Ohne Grasaufnahme ist das Mähgerät auch im reinen Mulchbetrieb einsetzbar.

Die SB-Baureihe kann mit einer Vielzahl von MULAG-Arbeitsgeräten eingesetzt werden. Mit dem Heckenschneidkopf HSK 1200 beispielsweise kann man sehr effizient den Bewuchs oberhalb der Schutzplanken am Autobahn-Mittelstreifen zurückschneiden. Durch die integrierte Absaugung ist das Beseitigen des Schnittgutes in einem weiteren Arbeitsgang nicht mehr notwendig –

das spart Zeit, entlastet den Verkehr und erhöht die Sicherheit für die Straßenwärter.



Arbeitseinsatz über einer Autobahn-Leitplanke mit HSK 1200

## Mähgutanhänger MHT 1700

<b>Länge/Breite/Höhe</b>	8,3 m / 2,3 m / 3,5 m (ca.)
<b>Volumen</b>	28 m <sup>3</sup>
<b>Nutzlast</b>	ca. 11.260 kg
<b>Federung</b>	Luftfederung

## Mähgutanhänger MHT 800

<b>Länge/Breite/Höhe</b>	7,5 m / 2,2 m / 3,5 m (ca.)
<b>Volumen</b>	20 m <sup>3</sup>
<b>Nutzlast</b>	ca. 5.200 kg
<b>Federung</b>	Parabelfederung (Blattfederung)



20

# Bahnauslegergeräte

# MULAG Bahnauslegergeräte

Zur Ganzjahrespflege von Böschungen und Lichtraumprofilen sind unsere speziell für die gehobenen Ansprüche an Sicherheit im Bahnbetrieb entwickelten Auslegermähgeräte die ideale Lösung. Dabei können die Mähgeräte entweder frontseitig an die Frontanbauplatte des Unimog oder heckseitig auf den Pritschenrahmen gebaut werden. Durch zahlreiche Ausstattungsdetails sind unsere Auslegersysteme auch ideal für den Ein-Mann-Betrieb geeignet.



## FME 500 DB

<b>Reichweite</b>	rechts und links bis 6,5 m
<b>Schwenkbereich</b>	210°
<b>Besonderheiten</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Antrieb über Frontzapfwelle oder Leistungshydraulik</li><li>■ Hydraulisch wirkende Anfahrssicherung</li><li>■ Digitale Höhenbegrenzung, Proportionalsteuerung</li></ul>

Für Lösungen im Schieneneinsatz, bei denen der Heckanbaubereich des Unimog für andere Aufgaben – z.B. eine Wartungsplattform frei bleiben muss – ist der FME 500 DB die ideale Lösung. Mit einer beachtlichen Reichweite und einer Vielzahl von schnell wechselbaren Arbeitsgeräten können Mäh- und Freischneidaufgaben sicher erledigt werden.



## ME 700 DB

<b>Reichweite</b>	rechts bis 7,2 m (mit Teleskop)
<b>Querverschub</b>	1.600 mm
<b>Besonderheiten</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Hydraulisch verstellbares Ballastgewicht</li><li>■ Hydraulisch um 750 mm verstellbarer Teleskopausleger</li><li>■ Digitale Höhenbegrenzung, Proportionalsteuerung</li></ul>

Der ME 700 DB setzt das MULAG-Heckauslegerkonzept für den Schieneneinsatz um. Mit vielen Sonderausstattungen und Arbeitsgeräten ist dieses Gerät ideal für eine umfassende Unterhaltung der Bepflanzungen im Bahnbereich geeignet und erfüllt hierbei in allen Belangen die Sicherheitsvorschriften der Deutsche Bahn AG. Durch den Heckaufbau hat der ME 700 DB eine enorme Reichweite zum Ausmähen von Böschungen oder zum Freischneiden von Lichtraumprofilen.



# MULAG Gerätesteuerung m|control

- Professionelle Steuerung
- Ergonomische Form
- Intuitive Bedienung

Mit der neuen MULAG-Gerätsteuerung m|control wurde ein völlig neues Steuerungskonzept für Ausleger und Randstreifen-Mähgeräte entwickelt: Bis zu sechs Proportionalfunktionen können auf einer Ebene abgerufen werden, durch einfache Umschaltung können so zwei Auslegermähgeräte mit einem Joystick bequem gesteuert werden. Das gesamte Bedienkonzept wurde ergonomisch stark verbessert, wichtige Informationen und Bedienfunktionen werden übersichtlich im neuen Farbdisplay angezeigt und je nach Bedienstatus zur Aktivierung bereitgestellt.

## Eine gute Steuerung ist von zentraler Bedeutung

Durch die konsequente Integration der CAN-Bus Technologie und innovative Steuerungskonzepte eröffnen sich neue Wege bei der ergonomischen Gerätebedienung von MULAG-Böschungsmähgeräten mit Proportionalsteuerung – ein klares Plus in allen Einsatzsituationen, die sich über längere Zeiträume erstrecken.



Multifunktions-Joystick m|pilot mit 6-facher Proportionalsteuerung

Der modulare Aufbau einzelner Steuerungskomponenten zum **Einhandbedienteil**, **Kombinationsbedienteil** oder **Komfortsitzbedienteil** bietet den Bedienern maximale Flexibilität. Die Steuerungselemente können für jedes Fahrzeug und Produkt individuell ausgewählt und angebracht werden. Damit ergeben sich optimale Lösungen für den professionellen Ein- und Zwei-Mann-Betrieb.

# Wegstreckenerfassung für Mähgeräte

- Einfache Handhabung
- Exakte Wegstreckenerfassung
- Umfangreiche Weiterverarbeitung

Durch Erfassung des Geschwindigkeitssignals des Trägerfahrzeuges und Kombination mit dem Ein-/Aus-Signal der Messerwellensteuerung zeichnet unsere optionale MULAG-Mähstreckenerfassung die **tatsächlich gemähte Wegstrecke zusammen mit Informationen zur Tages-, Wochen- und Gesamtstrecke** auf.



Mit der Übergabe der Daten an einen PC können diese in übersichtlichen Auswertungen aufbereitet werden, für eine exakten Kostenkontrolle und Abrechnung des Mäheinsatzes.



Grundfunktionen des MULAG-Systems zur Wegstreckenerfassung

# Zusatzausstattungen für Auslegergeräte

Durch eine Vielzahl durchdachter und optimierter Zusatzausstattungen lassen sich die MULAG-Grundgeräte sinnvoll ergänzen und individuell auf die jeweiligen Bedürfnisse und Gegebenheiten anpassen.

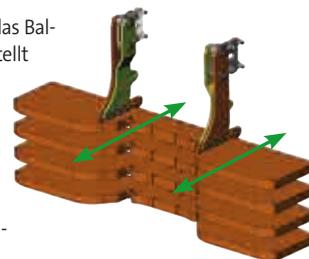
Hydraulische Zusatzausstattungen wie Torsionsrahmen, Radabstützung und Drehvorrichtung erlauben die Sicherstellung der Einsatzbereitschaft, ohne dass der Bediener die Fahrerkabine verlassen und sich in den Verkehrsraum begeben muss.

Durch eine optimale Bedienung des Auslegergerätes und die vollautomatische Anpassung des Mähkopfes erhöht sich die Mähgeschwindigkeit und damit die Wirtschaftlichkeit.

## Einstellmöglichkeiten

Durch verstellbare Halterungen kann das Ballastgewicht fahrzeugspezifisch eingestellt werden.

Das Ballastgewicht kann von **350 kg bis 1400 kg** variabel aufgebaut werden und wird heckseitig in die Unimog-Anbaubeschläge CA4 montiert. Anhänger mit gekröpfter Zugdeichsel können uneingeschränkt genutzt werden.



modulares Ballastgewicht

## m|tronic



Vollautomatisch wirkende Auflagedruckregelung des Messerkopfes. Sensoren geben den Geländeverlauf an einen Zentralrechner. Dieser steuert die Auslegerfunktionen selbstständig.

## Geräteantrieb über N05



Der Antrieb für die Heckmähgeräte kann alternativ über den Motornebenantrieb Code N05 erfolgen. Das Mähgerät ist dadurch hydraulisch völlig unabhängig vom Trägerfahrzeug.

## Hydraul. Drehvorrichtung



Der Verstellbereich beträgt 230 Grad und ist stufenlos über das Bedienpult steuerbar. Die Verstellung kann während des Arbeitsvorgangs erfolgen und ist variabel einstellbar.

## Hydraul. Radabstützung



Die Aktivierung erfolgt bequem über das Bedienteil, der Bediener muss das Fahrzeug nicht mehr verlassen. Dadurch wird die Sicherheit und der Komfort für den Bediener enorm erhöht.

## Hydraul. Torsionsrahmen



Vom Fahrerhaus zuschaltbare hydraulische Vorderachsverriegelung, die eine Fahrzeugverwindung (einseitige Einfederung) während des Mähbetriebs verhindert. Ein weiteres Sicherheitsplus für den Bediener.

## Ballastgewicht



Ein von MULAG entwickeltes Ballastgewicht mit spezieller Formgebung ist auch für den Kombinationsbetrieb mit aufgebautem Streuautomaten geeignet.

## Hochdruckgebläse



Das HDG dient zur Reinigung der Fahrbahn und bläst Schnittgut und Unrat effektiv an den Fahrbahnrand, bzw. ins Bankett. Alternativ kann das HDG auch an den CA4-Anbaubeschlägen des Unimog montiert werden.

## Multifunktionsbedienteil



Die Passform dieses Bedienteils ist ergonomisch optimal auf die Handform des Menschen abgestimmt. Es sind bis zu vier Proportionalfunktionen auf einer Ebene steuerbar.

## MDK (Messerwellendrehzahlkontrolle)



Mit Hilfe eines Sensors an der Messerwellenlagerung wird die aktuelle Messerwellendrehzahl erfasst und auf dem Bedienteil angezeigt. Bei Überschreitung eines Maximalwertes erfolgt eine Warnung.



24



Arbeitsgeräte

# MULAG Arbeitsgeräte – vielseitig im Einsatz

Die Vielseitigkeit unserer Arbeitsgeräte ermöglicht den Einsatz Ihres MULAG-Auslegers während des ganzen Jahres. Von der klassischen Straßenunterhaltung bis hin zu Spezialaufgaben in der Gehölzpflege, der Wasserwirtschaft und beim Säubern und Räumen des Straßensicherheitsbereiches halten wir eine breite Palette von Arbeitsgeräten für Sie bereit – wir beraten Sie gerne ausführlich.

Alle Arbeitsgeräte können Sie über ein Schnellwechselsystem innerhalb kürzester Zeit wechseln – das spart Zeit, die Sie in Arbeitsleistung umsetzen können.

## Mähköpfe

### Universalmähkopf

zum Mähen von Gras und Gestrüpp

#### UMK 1200



Messertyp	MS	GB-RM
Arbeitsbreite	1.200 mm	1.200 mm
Schnittstärke	bis 40 mm*	bis 20 mm
Mw-Drehzahl	2.000 U/min	2.900 U/min
Anzahl Messer	12 Stück	30 Stück
Gewicht	ca. 350 kg	ca. 340 kg
Arbeitstempo	bis 10 km/h	bis 10 km/h

\*mit umgebauter Schutzvorrichtung und geänderter Laufrichtung der Messer

### Schlegelmähkopf

zum Mähen von Gras und Gestrüpp

#### MK 1200/1600



	MK 1200	MK 1600
Arbeitsbreite	1.200 mm	1.600 mm
Schnittstärke	bis 20 mm	bis 20 mm
Mw-Drehzahl*	2.000 U/min	2.000 U/min
Messertyp*	MS (12 Stk.)	MS (16 Stk.)
Gewicht	ca. 320 kg	ca. 385 kg
Arbeitstempo	bis 10 km/h	bis 10 km/h

\*Ausstattung mit GB-RM Messer möglich (2.900 U/min, Messer: 30/42 Stück)

### Schlegelmähkopf

zum Mähen von Gras und Gestrüpp

#### MK 1200 plus



Messertyp	MS	GB-RM
Arbeitsbreite	1.200 mm	1.200 mm
Schnittstärke	bis 20 mm	bis 20 mm
Mw-Drehzahl	1.900 U/min	2.800 U/min
Anzahl Messer	12 Stück	30 Stück
Gewicht	ca. 320 kg	ca. 305 kg
Arbeitstempo	bis 10 km/h	bis 10 km/h

### Buschhackerrotorkopf

zum Häckseln von Strauchwerk

#### BRK 1200



Arbeitsbreite	1.200 mm
Schnittstärke	bis 80 mm
Messerwellendrehzahl	2.000 U/min
Messertyp	BS (11 Stk.)
Gewicht	ca. 330 kg
Arbeitstempo	bis 5 km/h

### Gestrüppmähkopf

zum Mähen von Gras und Gestrüpp

#### GMK 1200



Arbeitsbreite	1.200 mm
Schnittstärke	bis 60 mm
Messerwellendrehzahl	2.300 U/min
Messertyp	HS (20 Stk.)
Gewicht	ca. 345 kg
Arbeitstempo	bis 10 km/h

### Schlegelmähkopf

zum Mähen von Gras und Gestrüpp

#### AMK 1200/1600



	AMK 1200	AMK 1600
Arbeitsbreite	1.200 mm	1.600 mm
Schnittstärke	bis 20 mm	bis 20 mm
Mw-Drehzahl	2.800 U/min	2.800 U/min
Messertyp	GV-RM (60 Stk.)	GV-RM (84 Stk.)
Gewicht	ca. 320 kg	ca. 350 kg
Arbeitstempo	bis 10 km/h	bis 10 km/h

Für jeden Einsatzzweck bieten wir Ihnen den dazu passenden Mähkopf – so können Sie in den unterschiedlichsten Situationen Gras und Gestrüpp zuverlässig mähen.

# MULAG Messerübersicht

Rotorklinge MLM



- sehr geringer Leistungsbedarf
- Einsatz in Gras im Bereich der Leiteinrichtung
- Drehzahl 4.600 U/min
- 3 Klingen pro Scheibe

MS-R Messer



- robustes Schlegelmesser
- flächige Mähgutablage
- Einsatz in Gras bis 10 mm Schnittstärke
- Drehzahl 3.000 U/min

Sicherheitswelle



- minimierter Steinschlag
- sehr feines Mulchergebnis
- hohe Schnittgeschwindigkeit
- Einsatz in Gras im Intensivbereich
- Drehzahl 4.800 U/min

MS Messer



- robustes Schlegelmesser
- hohe Durchschlagskraft
- Einsatz in Gras und Gestrüpp bis 40 mm Schnittstärke
- Intensiv- und Extensivbereich
- Drehzahl 2.000 U/min

GV-RM Messer



- robustes Schlegelmesser
- Einsatz in Gras und Gestrüpp bis 20 mm Schnittstärke
- Intensiv- und Extensivbereich
- Drehzahl 2.900 U/min

GB-RM Messer



- robustes Schlegelmesser
- Einsatz in Gras und Gestrüpp bis 20 mm Schnittstärke
- Intensiv- und Extensivbereich
- Drehzahl 2.900 U/min

BS Messer



- hohe Durchschlagskraft
- optimierte Schneideform für Gehölzeinsatz
- Einsatz in Gras und Gestrüpp bis 80 mm Schnittstärke
- einfacher Austausch
- Drehzahl 2.000 U/min

Hammerschlegel



- hohe Durchschlagskraft
- beidseitig verwendbar
- Einsatz in Gestrüpp bis 60 mm Schnittstärke
- reduzierter Leistungsbedarf
- Drehzahl 2.300 U/min

## Bürstensysteme

**Flächenwaschbürste** Reinigung von großen Flächen (z.B. Schilder)

### FWB 1600



Washbreite	1.600 mm
Ø Bürsten	1.000 mm
Drehzahl Bürsten	320 U/min
Gewicht	ca. 190 kg
Hydraulischer Antrieb	

**Doppelwaschbürste** Reinigung von Schildern, Leitpfosten, etc.

### DWB



Washbreite	800 mm
Ø Bürsten	600 mm
Drehzahl Bürsten	300 U/min
Gewicht	ca. 200 kg
Hydraulischer Antrieb	



## Wasserwirtschaftsgeräte

**Kreiselharke** zum Abräumen von gemähtem Gras

### KH 2500



Arbeitsbreite	2.500 mm
Gewicht	ca. 225 kg
Arbeitsgeschwindigkeit	bis 5 km/h
Hydraulischer Antrieb	

## Räumgeräte und Erdbohrgeräte

**Banketräumgerät** Räumen von aufgewachsenen Banketten

### BRG 1000



Arbeitsbreite	1.000 mm
Räumhöhe	bis 80 mm
Drehzahl	500 U/min
Gewicht	ca. 415 kg
Arbeitsgeschwindigkeit	bis 3 km/h

## Gehölzpflegegeräte

**Ast-/Wallheckenschere** zum Kürzen von Ästen, Zweigen, Gestrüpp

### AWS 2200



Arbeitsbreite	2.200 mm
Schnittstärke	bis 110 mm
Hubzahl Schneidwerk	60/min
Gewicht	ca. 210 kg
Arbeitsgeschwindigkeit	bis 2 km/h

**Heckenschneidkopf** zum Häckeln von Hecken und Sträuchern

### HSK 1200



Arbeitsbreite	1.200 mm
Schnittstärke	bis 20 mm
Messerwellendrehzahl	2.900 U/min
Messertyp	GB-RM (30 Stk.)
Gewicht	ca. 325 kg
Arbeitsgeschwindigkeit	bis 4 km/h

Neben dem Mäheinsatz und der Pflege der Bankette und Gräben können die MULAG Auslegergeräte auch für die professionelle Gehölzpflege eingesetzt werden.

Besonders in der Gehölzpflege kommt es auf effiziente Arbeitsgeräte mit einem großen Einsatzspektrum an. Unsere Produktpalette bietet Ihnen attraktive Lösungen.

### Wildkrautbürste

zum Entfernen von Gras und Wildkraut

#### WKB 750



Arbeitsbreite	750 mm
Drehzahl Bürsten	300 U/min
Gewicht	ca. 140 kg
Arbeitsgeschwindigkeit	bis 10 km/h
Hydraulischer Antrieb	

### Rinnen-/Flächenbürste

zum Entfernen von Gras und Wildkraut

#### RB 650



Arbeitsbreite	650 mm
Drehzahl Bürsten	300 U/min
Gewicht	ca. 160 kg
Arbeitstempo	bis 10 km/h
Hydraulischer Antrieb	

### Doppelschneidwerk

zum Böschungsmähen von Gras u. Gestrüpp

#### DSW 1900



Arbeitsbreite	1.900 mm
Schnittstärke	bis 10 mm
Hubzahl Schneidwerk	max. 1.200/min
Gewicht	ca. 130 kg
Arbeitsgeschwindigkeit	bis 10 km/h

### Mähkorb

zum Ausmähen von Pflanzen in Gräben

#### MKB 2450



Arbeitsbreite	2.450 mm
Hubzahl Schneidwerk	ca. 600 U/min
Gewicht	ca. 235 kg
Hydraulischer Antrieb	

### Erdbohrgerät

zum Bohren von Löchern, für z.B. Schilder

#### EBG



Bohrerlänge*	900 mm
Ø Bohrer*	250 mm
Bohrerdrehzahl	ca. 120 U/min
Gewicht	ca. 165 kg
Hydraulischer Antrieb	

### Grabensohlenreiniger

Reinigen von Naturgrabensohlen

#### GRG 650



Ø Fräsrاد	650 mm
Drehzahl Rad	500 U/min
Gewicht	ca. 245 kg
Arbeitsgeschwindigkeit	bis 4 km/h
Hydraulischer Antrieb	

\*weitere Bohrerlängen und -durchmesser auf Anfrage verfügbar

### Freischneidgerät

zum Freischneiden von Wegen und Straßen

#### FSG 2000



Arbeitsbreite	2.000 mm
Schnittstärke	bis 150 mm
Drehzahl Sägeblätter	ca. 2.600 U/min
Gewicht	ca. 220 kg
Arbeitsgeschwindigkeit	bis 4 km/h

### Baumstumpffräse

zum Abfräsen von Baumstümpfen

#### BSF 500



Ø Fräsrاد	500 mm
Anzahl Fräsmeißel	20 Stück
Spantiefe	max. 40 mm
Drehzahl	bis 1250 U/min
Gewicht	ca. 170 kg



### Steinschlagprüfung erhöht die Sicherheit im Einsatz

Die MULAG-Mähköpfe werden einer Steinschlagprüfung auf der Grundlage von EN 13524 unterzogen. Anerkannte

Prüf- und Zertifizierungsstellen dokumentieren den Erfolg mit GS-Zertifikaten für unsere Geräte.



30

MULAG im Detail

## Unternehmensgeschichte der Firma MULAG

- **1953** erfolgte die Gründung der Firma MULAG in Bad Peterstal.
- **1958/59** Ausbau des Exportes von landwirtschaftlichen Fahrzeugen in andere europäische Länder.
- **1964** Aufnahme des neuen Geschäftsbereiches **Konstruktion und Produktion von Flughafenfahrzeugen**. Zunächst wurden Gepäckförderbandwagen hergestellt, später auch Containertransporter und Schlepper.
- **1972** Entwicklung von **selbstaufnehmenden Böschungsmähgeräten** für die Straßenunterhaltung.
- **1980** Bau des **Werk II in Oppenau-Löcherberg**, um die Produktionskapazitäten zu erweitern.
- **2000** Bauliche Erweiterung des Werk II durch eine **neue Montagehalle, umfangreiches Zentrallager und modernes Büro- und Verwaltungsgebäude** zur Optimierung der Kapazitäten.
- **2004** Einführung der Fließfertigung für Flughafenbeschlepper.
- **2007** Weitere Investitionen, z.B. in Schweißroboter, vollautomatisches Kleinteilelagersystem und Büroerweiterungsbau.
- **2011** Erweiterung des Betriebsgeländes Werk II in Löcherberg.
- **2013** Bau des neuen **MULAG-Ausbildungszentrums in Bad Peterstal** zur optimalen Berufsausbildung unserer Nachwuchskräfte an zentraler Stelle mit modernsten Ausbildungsmitteln.
- **2018** **Modernisierung** Hauptgebäude Werk II in Löcherberg



Luftansicht Werk II



Werk II



Werk I

# Die MULAG-Qualität – nicht nur ein Begriff

Qualität ist für MULAG ein Schlüssel zum Unternehmenserfolg und hat große Bedeutung für unsere Produkte. Aus unserer umfangreichen Erfahrung in den Bereichen Flughafenfahrzeuge und Straßenunterhaltungsgeräte hat sich ein Qualitätsstandard mit dem Anspruch eines Marktführers entwickelt.

Um diesen Standard zu erhalten, setzen wir an allen wichtigen Punkten des Produktionsprozesses ein umfangreiches Qualitätsmanagement ein, das zentral von einer eigenständigen Abteilung betreut wird. Somit wird gewährleistet, dass unsere Produktion von Anfang an den hohen Erwartungen entspricht, die unsere Kunden an Qualität und Sicherheit haben.



Um auch durch die Expertise Dritter bestätigt zu sein, wird unser QM-System ständig durch unabhängige Gesellschaften und durch Kundenaudits überprüft, wie zum Beispiel:

- DIN EN ISO 9001 Qualitätsmanagement durch TÜV Süd
- DIN EN ISO 14001 Umweltmanagement durch TÜV Süd
- DIN EN ISO 50001 Energiemanagement durch TÜV Süd
- EN 729-2 und DIN 18800-7 Überwachungsaudits durch die SLV Mannheim
- VDA8-Audits durch die Daimler AG

Die positiven Ergebnisse dieser unabhängigen Stellen bestätigen die erfolgreiche Anwendung unserer Maßnahmen.



Hightech in allen Bereichen



Schnell und zuverlässig – unser Service-Team im Einsatz



## MULAG – Die Antwort auf alle Fragen der Straßenunterhaltung

Das durchdachte Konzept der MULAG-Auslegermähgeräte mit ihrem umfangreichen Programm an vielseitigen Arbeitsgeräten macht ihren Einsatz extrem wirtschaftlich und effizient: Schnell und flexibel werden mit ihnen alle Aufgaben der Straßenunterhaltung erledigt.

Durch die hohe Qualität der Verarbeitung werden lange Stand- und Reparaturzeiten vermieden. Wir bieten Ihnen überzeugende Lösungen für die Straßenunterhaltung:

### Lange Einsatzzeiten schaffen Wirtschaftlichkeit

- Hochwertige Verarbeitung der Geräte auf Basis von modernsten Konstruktionskonzepten.
- Geringer Verschleiß durch Verwendung speziell gehärteter Materialien bei kritischen Punkten.
- Schnelle und flächendeckende Verfügbarkeit von Ersatzteilen und Service-Dienstleistern, lange Verfügbarkeit von Ersatzteilen für ältere Produkte.

### Flexibler Einsatz für verschiedenste Aufgaben

- Umfangreiches Arbeitsgerätesortiment bietet Einsatzmöglichkeiten zu jeder Jahreszeit.
- Schnellwechsel-Vorrichtungen ermöglichen den zeitsparenden Tausch von Arbeitsgeräten.
- Abgestimmte Bedienerergonomie mit guter Sicht auf die Arbeitsgeräte macht produktiv.



Frontauslegergeräte mit flexiblen Einsatzmöglichkeiten



Heckausleger-Mähgeräte mit Mähgutaufnahme



Mähkombinationen für maximale Leistung und Effizienz

Vertrieb

Hersteller

# MULAG

MULAG Fahrzeugwerk  
Heinz Wössner GmbH u. Co. KG  
Gewerbestraße 8  
77728 Oppenau  
Deutschland

Tel. +49 7804 913-0  
Fax +49 7804 913-163  
E-Mail [info@mulag.com](mailto:info@mulag.com)  
Web [www.mulag.com](http://www.mulag.com)

