

Motormäher – für den Einsatz am Hang

MECHANISIERUNG IM BERGGEBIET – Bis zu einer Hangneigung von rund 60 Prozent können Motormäher eingesetzt werden. Modelle mit speziellen Rädern können bis zu einer Hangneigung von 80 Prozent verwendet werden.

Die ältesten Spezialmaschinen zur Hangbewirtschaftung sind die Motormäher. Sie können bis zu einer Hangneigung von rund 60 Prozent eingesetzt werden. Mit speziellen Rädern, wie sie zum Beispiel beim Brielmaier Motormäher Anwendung finden, sind auch Hangneigungen bis 80 Prozent und darüber hinaus möglich.

Motor

Die Motorleistung der Motormäher bewegt sich zwischen 4 und 20 kW. Der Trend geht eindeutig zum luftgekühlten Viertakt-Benzinmotor mit einem oder zwei Zylinder. Zweitakt-Benzinmotoren haben auf Grund der schlechteren Abgaswerte und des höheren Kraftstoffverbrauches stark an Bedeutung verloren. Im extrem steilen Gelände kann es jedoch bei den Viertakt-Benzinmotoren unter Umständen bei sehr langer einseitiger Hangschrägfahrt zu Problemen mit der Motorschmierung kommen.

Fahrertrieb

Mäher mit mechanischen Getrieben verfügen über Wechsel- oder Wendegetriebe mit ein bis drei Gängen. Der



Die körperliche Belastung der Bedienungsperson eines Motormähers ist hoch.

FOTO: AGRARFOTO.COM

Antrieb erfolgt über Triebtrieb und Tellerrad oder über einen Schneckenantrieb. Einzelne Mäher besitzen auch Kriechgänge für den Antrieb von Garten- und Schneefräsen und ähnlichen Geräten. Die Fahrgeschwindigkeit der Gänge liegt zwischen 1 und 6 km/h. In den letzten Jahren nimmt die Bedeutung von hydrostatischen Fahrtrieb immer mehr zu. Die stufenlose Regelung der Fahrgeschwindigkeit und die Möglichkeit, den Mäher mit einer komfortablen Lenkeinrichtung auszustatten, verbessern den Bedienungskomfort wesentlich. Der An-

trieb der Räder erfolgt über Ölmotoren. Über einen Drehgriff oder durch leichten seitlichen Druck auf den Lenkholm wird die Ölmengenzufuhr für jedes Rad reguliert. Bei Mähern mit mechanischen Getrieben werden zur Erleichterung der Lenkbewegung Lenkbremsen oder Lenkbremskupplungen angeboten.

Achse und Bereifung

Die Spurbreite der Motormäher liegt zwischen 40 und 200 cm. Manche Mäher verfügen über eine in Längsrichtung verstellbare Achse. Dadurch wird die Auflagekraft des Mäh-

balkens verstellbar, wodurch der Bedienungskomfort verbessert wird. Standardbereifung sind meist Reifen mit Ackerschlepperprofil (z. B. 4.00-8, 5.00-10) oder Terrareifen (z. B. 16 x 6.50 - 8, 21 x 11.0 - 8). Auf sehr steilen Flächen werden zusätzlich Doppelreifen oder Gitterräder eingesetzt. Noppenräder, wie sie zum Beispiel von der Firma Brielmaier entwickelt wurden, sind selbstreinigend, bodenschonend und am besten für steiles Gelände geeignet.

Bremsen

Jeder Mäher muss mit einer Einrichtung gegen

unbeabsichtigtes Abrollen am Hang ausgestattet sein. Wird durch den Fahrertrieb (Schneckenantrieb oder Hydrostat) ein unbeabsichtigtes Abrollen gewährleistet, so kann auf eigene Feststellrichtung verzichtet werden. Die Feststellbremsen sind als Trommel- oder Bandbremse ausgeführt. Daneben werden aber auch Getriebesperren oder Achssperren verwendet.

Lenkholme

Die Lenkholme sind in der Regel verstellbar und können so der Bedienungsperson optimal angepasst werden. Eine gute Schwingungsdämpfung der Lenkholme ist wichtig, um die Belastung der Bedienungsperson durch Hand-Arm-Schwingungen so gering wie möglich zu halten.

Arbeitsgeräte

Zum Mähen werden in der Regel Finger- oder ein Doppelmesserbalken verwendet. Die Balkenbreite beträgt bei den Fingerbalken zwischen 1,2 m und 2,5 m und bei Doppelmesserbalken zwischen 1,2 m und 3,5 m (Brielmaier). Zum Wenden und Schwaden von Mähgut kann an leistungsstärkere Motormäher auch

ein Bandbrechwender angebaut werden. Weitere Zusatzgeräte sind beispielsweise einachsige Anhänger, Rundballenpressen, Rundballenwickelmaschinen, Bodenfräsen sowie Kreisel- und Pendelegen. In den letzten Jahren wurden verschiedene Sicherheitseinrichtungen entwickelt, die beim Loslassen des Lenkholmes automatisch den Motor abstellen und den Mäher zum Stillstand bringen.

Bei manchen Mähern mit mechanischen Getrieben wird gleichzeitig mit der Kupplung die Bremse betätigt, wodurch das Wegrollen des Mähers während des Gangwechsels verhindert und somit das Unfallrisiko vermindert wird. Die körperliche Belastung und Beanspruchung der Bedienungsperson ist hoch und hängt wesentlich auch von den Einsatzbedingungen ab. Eine gut funktionierende Lenkeinrichtung und eine optimale Schwingungsdämpfung des Lenkholmes sind wesentlich für den Bedienungskomfort verantwortlich.

Ing. Josef Wippl,
Verfahrenstechnik/
Bergbauertechnik
HBLA Francisco
Josephinum Wieselburg

Hohe Leistung und viel Komfort

MASSEY FERGUSON – Die neuen MF 5600 von 85 bis 105 PS

Speziell für die Bedürfnisse moderner Betriebe entwickelt, vereinen die neuen Modelle MF 5608 (85 PS), MF 5609 (95 PS) und 5610 (105 PS) höchste Vielseitigkeit und Effizienz mit größter Wirtschaftlichkeit und wegweisendem Arbeitskomfort. Diese neuen Traktoren sind jetzt in Kürze bei Ihrem MF Vertriebspartner vor Ort erhältlich.

„Das Leistungssegment von 80 bis 100 PS, besser gesagt traditionelle Familien- und Mischbetriebe waren einst die Heimat von Massey Ferguson. Der nachhaltige Erfolg auf kleinen bis mittelgroßen Betrieben rund um den Globus, mit gleichermaßen leistungsstarken wie zuverlässigen Traktoren in dieser Klasse, machten MF zur echten Weltmarke. Nach erfolgreicher Erneuerung der Traktorenbaureihen in den oberen Leistungsklassen und damit einhergehender Erfahrung mit neuen Technologien und Konzepten hat man sich bei MF erneut dem unteren Leistungssegment zugewandt und bringt nun, beginnend mit der Baureihe MF 5600, eine völlig neue Generation an



Technische Informationen über die neuen MF 5600 Traktoren erhalten Sie bei Landtechnik Werner Oberhofer – Ihrem MF Proficenter in Tirol.

FOTO: MF

führender Gesellschafter der Austro Diesel.

Nachstehend die charakteristischen Eigenschaften:

- Einzigartiges Freisichtkonzept für beste Übersichtlichkeit in seiner Klasse und attraktives Design
- Höchste Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit durch die neuen AGCO Power Motoren
- Sehr gute Gesamteffizienz und weiter gesteigerter Bedienkomfort durch das überarbeitete Dyna-4 ECO Getriebe mit AutoDrive
- Beste Frontladereigenschaften durch Anbau- und Ausstat-

• Hervorragendes Leistungsgewicht und überdurchschnittliche Nutzlast

- Bester Arbeitskomfort durch neue Kabine und individuelle Ausstattungs- bzw. Bedienvarianten wie bei den größeren MF Modellen (MF 7600)
- Einfache intuitive Bedienung durch einheitliches Massey Ferguson Konzept
- Minimaler Wartungsaufwand bei bester Zugänglichkeit

Für weitere Informationen
Austro Diesel GmbH, Concorde Business Park 3/2,

In Kürze bei Ihrem MF Vertriebspartner!

DIE NEUEN MF 5600 | 85 BIS 105 PS

REVOLUTIONÄRE LEISTUNG

FÜR EINE NEUE GENERATION VON MASSEY FERGUSON

Austro Diesel

www.austrodiesel.at

TEL 01/70 120-311

MASSEY FERGUSON ist eine weltweite Marke von AGCO.