



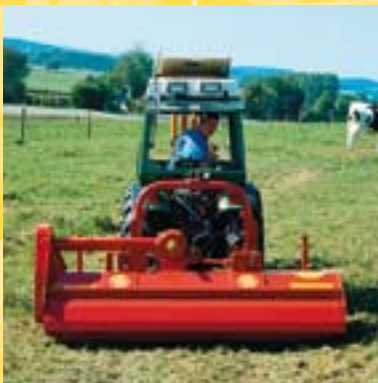
... über 50 Jahre
innovative
Mulchtechnik



... entwickelt
und hergestellt
in Deutschland



...für Obst-
und Weinbau



...zur Flächen- und
Landschaftspflege



...im Ackerbau
und in der
Forstwirtschaft



...zum Mulchen
an Wegen und
Böschungen

Schlegelmulchgeräte



humus steht seit über 50 Jahren für innovative Mulchtechnik für den Obst- und Weinbau und die kommunale Grünflächenpflege.

Mit der Entwicklung und Produktion von Mulchgeräten sind wir groß geworden. Die unter dem Markenzeichen humus angebotenen Maschinen sind heute aus dem Obst- und Weinbau, dem kommunalen Einsatz und der Forstwirtschaft nicht mehr weg zu denken.

Seit wir 1957 als Pioniere das erste Mulchgerät für den Obstbau entwickelten, haben wir diese Thematik erfolgreich weiter verfolgt. Heute umfasst das humus Programm mehr als 100 Modelle.

Seit nun über 50 Jahren bürgt der Name der Maschinenfabrik Bermatingen für Kompetenz und Innovationskraft. Unsere Aufwendungen für Forschung und Entwicklung liegen auf einem hohen Niveau. Wir sind ständig aktiv, um unsere Produkte in allen Segmenten den Anforderungen unserer Kunden und somit des Marktes anzupassen.

Dabei gehen die Überlegungen unserer Konstrukteure immer in zwei Richtungen: Einerseits gilt es perfekte technische Lösungen mit der Entwicklung bedienungsfreundlicher Maschinen und Anlagen zu realisieren, andererseits müssen die vielfältigen Anforderungen Berücksichtigung finden, die ein umweltgerechtes Verhalten möglich machen.

Moderne Technik, optimaler Bedienungs-komfort und geprüfte Sicherheit sind bei unseren Entwicklungen Selbstverständlichkeit – internationale Prüfzertifikate belegen dies.



Moderne Fertigung sichert hohen Qualitätsstandard

Am Firmensitz in Bermatingen am Bodensee sind alle Unternehmensbereiche zusammengefasst: Verwaltung, Entwicklung, Teilefertigung und Endmontage arbeiten transparent zusammen. Bis heute ist die Produktionsfläche auf 7.000 qm angewachsen und über eine weitere Ausdehnung wird bereits nachgedacht.

Qualifizierte und motivierte Mitarbeiter sichern mit Teamgeist und Engagement unsere ehrgeizigen Unternehmensziele. Wir wissen: Wer zur Spitze gehören will, muss bereit sein, Besonderes zu leisten. Wir handeln danach: Durch laufende Investitionen garantieren wir den hohen Qualitätsstandard unserer Produkte. Systematische Prüfungen und Tests begleiten alle Phasen von der Entwicklung über alle Fertigungsstufen bis hin zum Versand an unsere Kunden in aller Welt.

Präzisionsarbeit für zufriedene Kunden

In unserem Hause sind nicht nur alle Produkte Eigenkonstruktionen bzw. werden von uns zur Serienreife entwickelt, wir produzieren – soweit es möglich ist und uns wirtschaftlich erscheint – auch alle Einzelteile selbst.

Geschulte Mitarbeiter bedienen modernste Fertigungsanlagen. Unsere CNC-gesteuerten Schweißroboter und Abkantpressen bilden neben dem Laser-Zentrum eine weitere wichtige Voraussetzung, um unsere eigenen Qualitätsansprüche und die hohen Qualitätserwartungen unserer Kunden problemlos und dauerhaft erfüllen zu können. In eigenen Lackieranlagen erhalten unsere Produkte die schützende Lackierung. Beim Einbau von Normteilen stellen wir ebenfalls hohe Qualitätsansprüche und verwenden nur Produkte mit internationalem Standard.



Der Stammsitz unseres Unternehmens in Bermatingen beim Bodensee: Das weiträumige Firmengelände gibt uns alle Möglichkeiten einer weiteren Expansion.



In Frankreich sind wir durch unser Tochterunternehmen Humus S.A. vertreten.



Anerkannte und ausgezeichnete Leistung ist für uns Ansporn, nicht nachzulassen in unserem Bestreben, unseren Kunden immer perfekte Lösungen anzubieten.



...entwickelt und hergestellt in Deutschland

humus Mulchgeräte aus Feinkornstahl

★ leichter ★ stabiler
★ wertbeständiger!



Die humus Schlegelmulch-Technik
Spitzentechnik für hervorragende Ergebnisse

1/2



Baureihe WM – ab kW 13 / PS 18
Heck- oder Frontanbau zum Mulchen und Holz zerkleinern
Arbeitsbreiten von 0,85 bis 1,45 m

3



Baureihe KM – ab kW 18 / PS 25
mit flachem Antrieb, Heck- oder Frontanbau zum Mulchen und Holz zerkleinern
Arbeitsbreiten von 1,55 bis 2,00 m

4



Baureihe KMF – ab kW 33 / PS 40
Heck- und Frontanbau zum Mulchen und Holz zerkleinern
Arbeitsbreiten von 1,80 bis 3,20 m

5/6



Baureihe Typ A – ab kW 26 / PS 34
Spezielles Frontschlegelmulchgerät für Spezial-Schlepper zum Mulchen und zur Gestrüppzerkleinerung von 1,55 bis 2,20 m

7



Baureihe GFM – ab kW 81 / PS 110
Großflächenmulchgerät im Heck- oder Frontanbau
Arbeitsbreiten von 4,00 bis 5,70 m

8



Baureihe SP – ab kW 25 / PS 34
Seitenmulchgerät zum Mulchen und Holz zerkleinern – Neigungsbereich +90° bis -60°
Arbeitsbreiten von 1,25 bis 2,20 m

9/10



Baureihe SMK – ab kW 8 / PS 11
Heck- oder Frontanbau für Kompakt- oder Kleintraktoren
Arbeitsbreiten von 0,85 bis 1,55 m

11/12



Baureihe KMA – ab kW 25 / PS 34
Heck-, Frontanbau und Ausleger für Radlader, Bagger oder große Auslegermäher
Arbeitsbreiten von 1,25 bis 2,20 m

13



Baureihe SSK – ab kW 13 / PS 18 bis 90 PS
Seitenmulchgerät für Kleintraktoren und Kompaktschlepper – Neigungsbereich +90° bis -30°
Arbeitsbreiten von 1,05 bis 1,45 m

14



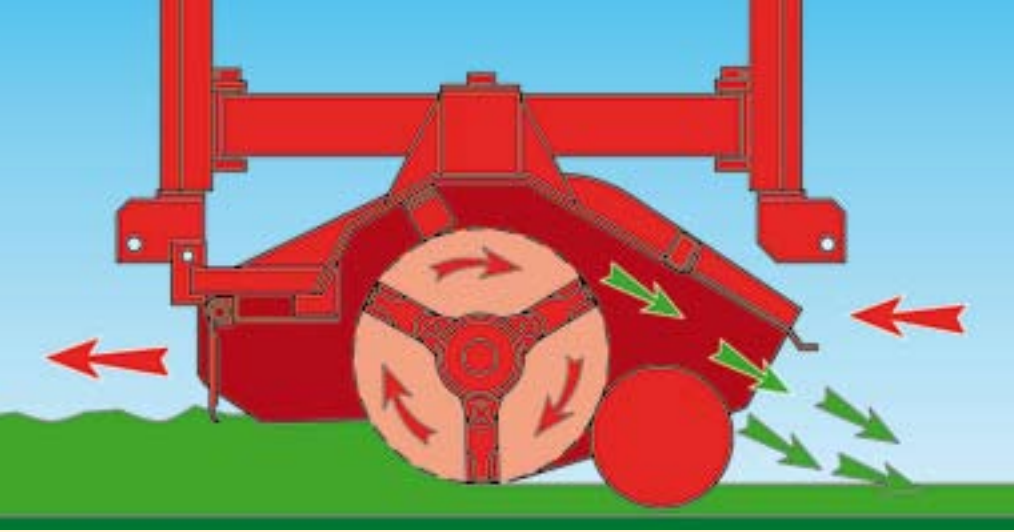
Baureihe SPS – ab kW 22 / PS 30
Seitenmulchgerät zum Mulchen von Gras und leichtem Gestrüpp – Neigungsbereich +90° bis -60°
Arbeitsbreiten von 1,55 bis 2,00 m

15



Baureihe SPG – ab kW 22 / PS 30 bis 75 PS
Heck- und Frontanbau zum Mulchen
Arbeitsbreiten von 1,55 bis 2,20 m

16



humus Schlegelmulchgeräte...
...arbeiten leichtzügig
...verstopfungsfrei
...mit hoher Flächenleistung

Spitzentechnik für hervorragende Ergebnisse

Die Funktionsweise aller humus Schlegelmulchgeräte:
 Auf der elektronisch-dynamisch ausgewuchteten Rotorwelle mit einer großzügig ausgelegten Pendelrollenlagerung sind die Messer frei pendelnd und überdeckend angeordnet.
 Die Messer mulchen den Aufwuchs in der individuell einstellbaren Höhe und befördern das Mulchgut an den Zerreißbleisten vorbei - hierbei entsteht eine feine Zerfaserung und Zerkleinerung.
 Das Mulchgut wird entlang des Gehäuses über die Laufwalze geführt und gleichmäßig hinter dem Schlegelmulchgerät verteilt.



Je nach Einsatzzweck sind die humus Schlegelmulchgeräte wahlweise mit Klingensmessern oder mit Schlegeln ausgerüstet.

Klingensmesser

Die paarweise aufgehängten Klingen sind leichtgängig, langlebig und erfordern nur einen geringen Kraftbedarf. Darüber hinaus sorgen sie für eine gute Verteilung der Mulchmasse. Klingensmesser lassen sich beidseitig verwenden und sind sehr beliebt, weil sie bei der Arbeit wenig Staub entwickeln.



Empfohlene Einsatzbereiche

- Grünflächenpflege
- Äste bis 5 cm Ø
- Strauchwerk
- bei steinigem Boden
- in Reihenkulturen
- Mulchen in Gründüngungen

Doppelklingensmesser

Die Doppelklingensmesser verfügen über die gleichen guten Eigenschaften wie die seit Jahrzehnten bewährten Klingensmesser, jedoch mit dem Vorteil, dass aufgrund der breiten Aufnahme auch auf Schlegel gewechselt werden kann.



Empfohlene Einsatzbereiche

- Feldbearbeitung
- Grünflächenpflege
- Mulchen in Gründüngungen

Gelenkklingensmesser

Sie sind zweimal pendelnd gelagert. Das garantiert selbst bei schwierigem Untergrund einen guten Schnitt und ein perfektes Mulchresultat. Weiterer positiver Effekt: Das Messer kann sich noch enger an die Welle legen und so Fremdkörpern besser ausweichen.



Empfohlene Einsatzbereiche

- Straßenbauämter
- Wasser- und Bodenverbände
- Park- und Sportanlagen
- kommunale Einsatzgegebenheiten

Hakenmesser

Das Hakenmesser wurde speziell für die Schnittholzerkleinerung im Weinbau entwickelt. Es bewährt sich besonders bei steinigem Böden. Der Einsatz ist nur am WM-Schlegelmulchgerät möglich.



Empfohlene Einsatzbereiche

- Weinbau
- Schnittholz bis 5 cm Ø
- bei steinigem Boden



Baureihe	Schlegelmulcher									Seitenmulcher		
	WM	KM	KMF	TYP A	GFM	SMK	KMA	SPG	SP	SPS	SSK	
Kraftbedarf kW / PS ca.	von bis	13 / 18 58 / 80	25 / 35 73 / 100	25 / 35 147 / 200	26 / 34 80 / 110	80 / 110 220 / 300	8 / 11 36 / 50	25 / 34 73 / 100	22 / 30 52 / 75	25 / 34 147 / 200	22 / 30 66 / 90	13 / 18 44 / 60
Arbeitsbreiten m	von bis	0,85 1,45	1,35 2,20	1,80 3,20	1,55 2,20	4,00 5,70	0,85 1,55	1,25 2,20	1,55 2,20	1,05 2,20	1,55 2,00	1,05 1,55
Einsatzbereiche												
Mulchen von Gras												
Zerkleinern von Schnittholz												
Weinbau												
Obstbau												
Beerenkulturen												
Weidepflege/Wiesenflächen												
Flächen-/Landschaftspflege												
Kommunaler Einsatz												
Straßenbegleitgrün												
Forstwirtschaft												
Ackerbau												

Systemschlegel

Der Systemschlegel entwickelt aufgrund seiner besonderen Form und dem hohen Eigengewicht eine vorteilhafte Saugwirkung und ein besonders schönes Schnittbild. In das Tiefbett des **Messerträgers** wird wahlweise eine **Feinschnittklinge** oder eine **Krallenklinge** eingeschraubt. Die Klingen können kostengünstig ausgewechselt werden.

Empfohlene Einsatzbereiche

...für Feinschnittklingen

- Weidenpflege
- Schnittholz bis ca. 10 cm Ø
- Grünflächenpflege
- Feldbearbeitung
- Forstwirtschaft

...für Krallenklingen

- Schnittholz bis ca. 10 cm Ø



Schlagmesser

Die humus Schlegelmulchergeräte SMK, SMK/H, SP 125 bis 155, SMK/E und SSK sind mit Schlagmessern ausgestattet. Sie sorgen für einen sauberen und guten Schnitt beim Mulchen und bewähren sich beim Zerkleinern von Strauchwerk bis ca. 3 cm Stärke.



Empfohlene Einsatzbereiche

- Mulchen von Gras
- Park- und Sportanlagen
- Straßen- und Wegränder
- Dämme und Deiche
- kommunaler Einsatz

Universalschlegel

Hierbei handelt es sich um einen Allround-Schlegel. Er eignet sich gleichermaßen zum Mulchen und zur Holzerkleinerung bis ca. 5 cm Stärke.



Schlegel- mulchgerät WM

Anbau: Front oder Heck

Bewährte Einsatzbereiche

- im Obst- und Weinbau
- im Gartenbau
- in Beerenanlagen
- in Baumschulen
- in Sport- und Parkanlagen
- auf Brachflächen
- in der Landschaftspflege



Die robusten WM Schlegelmulchgeräte haben ein stabiles, verwindungsfreies Stahlblechgehäuse und eine kompakte Bauform.

Der schmale Antriebskasten ist ideal beim Einsatz im Weinbau und anderen Reihenkulturen.



- WM Messersysteme wahlweise
- Klingmesser
 - Systemschlegel mit Feinschnittklinge oder Krallenklinge
 - Universalschlegel



Über die Aufnahme- und Zerreibvorrichtung wird das Holz im Gehäuse gestaut und besonders gut zerhackt.



Laufwalze zur Höheneinstellung des Gerätes.

WM Ausstattungsmerkmale

- Schnittholzerkleinerung: Klingmesser bis ca. 5 cm Ø, Schlegelmesser bis ca. 5 cm Ø und Systemschlegel bis ca. 8 cm Ø
- Hochwertiges Winkelgetriebe: Robuster, elastischer Antrieb über verstärkte Keilriemen auf die Rotorwelle, automatische Keilriemenspannung
- Laufwalze für gute Boden Anpassung und exakte Schnitthöhenführung
- Selbstreinigende Laufwalze mit großer Lagerung und Boden schonenden abgerundeten Enden zur Führung und Höhenverstellung des Mulchgerätes
- WM 135 und 145: Laufwalzendurchmesser 170 mm

Schlegelmulchgerät	Typ	WM 85	WM 95	WM 105	WM 115	WM 125	WM 135	WM 145
Klingmesser	St.	24	28	30	36	36	42	44
	St.	8	8	8	8	10	10	12
Arbeitsbreite	m	0,85	0,95	1,05	1,15	1,25	1,35	1,45
Gesamtbreite	m	0,95	1,05	1,15	1,25	1,35	1,50	1,60
Kraftbedarf*	ab kW / PS	13 / 18	13 / 18	13 / 18	16 / 22	18 / 25	18 / 25	22 / 30
Zapfwelldrehzahl	U/min	540 oder 1.000						
Gewicht**	ca. kg	210	215	220	240	250	400	440

* der Kraftbedarf ist auch von der Grasdichte und Grashöhe abhängig

** Gewicht je nach Ausrüstung abweichend



Schlegel- mulchgerät KM

Anbau: Front oder Heck

Bewährte Einsatzbereiche

- im Obst- und Weinbau
- entlang von Straßen und Wegen
- in Sport- und Parkanlagen
- auf Flugplätzen
- auf Brachflächen
- in Forstkulturen
- in der Weide- und Flächenpflege
- in der Landschaftspflege

Das Schlegelmulchgerät KM ist universell einsetzbar. Die besonders geringe Bauhöhe und der nieder gelegte Antrieb sind herausragende Merkmale für den Einsatz im Obstbau. Die serienmäßige 3-Punkt-Parallelogramm-Seitenverstellung mit großem Verstellweg ermöglicht die seitliche Ausladung am Schlepper. Zu dem ist das KM sehr nahe am Schlepper angebaut und verfügt dadurch über eine gute Gewichtsverteilung und hohe Wendigkeit. Das Mulchgut wird gleichmäßig hinter der Laufwalze abgelegt.

KM Ausstattungsmerkmale

- Schnittholzerkleinerung: Klingenmesser bis ca. 5 cm Ø, Systemschlegel bis ca. 10 cm Ø, Universalschlegel bis ca. 5 cm Ø
- Kompaktes, stabiles und verwindungsfreies Stahlblechgehäuse
- Hochwertiges Winkelgetriebe: Robuster, elastischer Antrieb über verstärkte Keilriemen auf die Rotorwelle, automatische Keilriemenspannung
- Selbstreinigende Laufwalze mit großer Kugellagerung, Laufwalzendurchmesser 170 mm
- An den Enden konisch ausgeformte Laufwalze zur Verbesserung bei Kurvenfahrt
- Schnitthöhenverstellung über Laufwalze und Oberlenker, Laufwalze höhenverstellbar
- Aufnahme- und Zerreißvorrichtung: Sie sorgt für besonders gute Aufnahme von Schnittholz, zur Stauung im Gehäuse und Zerhackselung des Holzes
- 3-Punkt-Parallelogramm-Seitenverstellung: Wahlweise manuell oder auf Wunsch hydraulisch betätigt
- Bei KM-Front/flacher Antrieb Parallelogrammverstellung serienmäßig

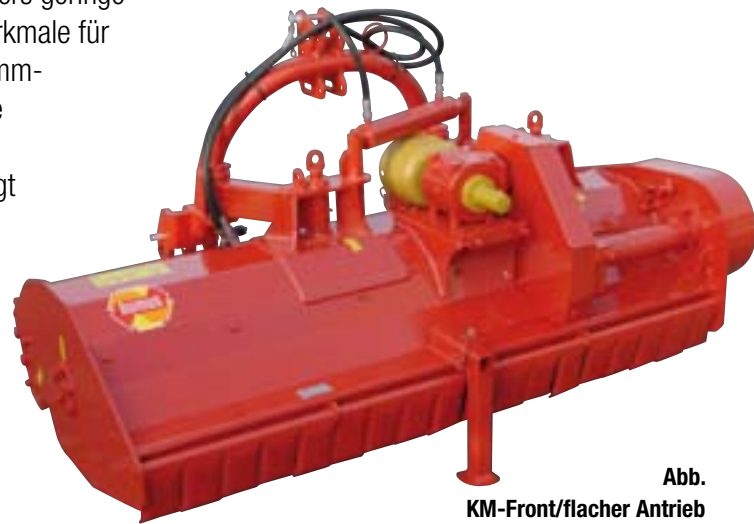


Abb.
KM-Front/flacher Antrieb

- KM Messersysteme wahlweise
- Klingenmesser
 - Systemschlegel mit Feinschnittklinge oder Krallenklinge
 - Universalschlegel

KM Zubehör/optional:

Der Schwenkarm
Zum Mulchen im Baumstreifen kann seitlich eine Schwenkscheibe angebaut werden.



Der Holzschwader
Zum Reinräumen des Schnittholzes wird am KM ein Holzschwader montiert. Für Front- und Heckanbau möglich.



Schlegelmulchgerät	Typ	KM 135	KM 155	KM 180	KM 200	KM 220
Klingenmesser	St.	42	48	54	60	66
	St.	10	12	14	16	16
Arbeitsbreite	m	1,35	1,55	1,80	2,00	2,20
Gesamtbreite	m	1,47	1,70	1,95	2,15	2,35
Kraftbedarf*	ab kW / PS	18 / 25	22 / 30	25 / 35	29 / 40	37 / 50
Zapfwellendrehzahl	U/min	540 oder 1.000 - je nach Ausrüstung				
Gewicht**	ca. kg	500	540	590	600	620

* der Kraftbedarf ist auch von der Grasdichte und Grashöhe abhängig
** Gewicht je nach Ausrüstung abweichend

Schlegel- mulchgerät KMF

Anbau: Front oder Heck

Bewährte Einsatzbereiche

- in der Weide- und Flächenpflege
- entlang von Straßen und Wegen
- in Freizeit- und Parkanlagen
- in Erdbeer- und Forstkulturen
- zum Abmulchen von Gründüngung
- zur Grünflächenpflege auf Flugplätzen und von Brachflächen
- in der Landschaftspflege
- zum Zerkleinern von Schnittholz, Gestrüpp und Stockaufschlägen



Die Schlegelmulchgeräte KMF verfügen über eine ideale Geländeanpassung.

Die mit 244 mm Durchmesser groß ausgelegte Laufwalze kopiert über die gesamte Arbeitsbreite den Boden ab und sorgt für einen ruhigen Lauf, selbst bei unebenem Gelände.

Ausgerüstet mit einem beidseitigen 3-Punktbügel ist der Einsatz an Front und Heck ohne jeglichen Aufwand möglich.

KMF Ausstattungsmerkmale

- Schnittholzerkleinerung bis ca. 10 cm Ø
- Breite Ablage des Mulchgutes hinter der Stützwalze
- Stabiles und verwindungsfreies Stahlblechgehäuse
- Hochwertiges Winkelgetriebe: Robuster, elastischer Antrieb über verstärkte Keilriemen auf die Rotorwelle, automatische Keilriemenspannung
- Selbstreinigende Laufwalze mit großer Lagerung und Boden schonenden abgerundeten Enden zur Führung und Höhenverstellung des Mulchgerätes – auf Wunsch auch mit Rädern für den Einsatz in Reihenkulturen ausgerüstet
- Einstellbare Schnitthöhe von 3 bis 15 cm an der Laufwalze
- Zwei Stützfüße
- Servicefreundliche Bauweise mit leicht zugänglichen Schmierstellen

Die mechanische Parallelogramm-Seitenverstellung – auf Wunsch auch hydraulisch – und der serienmäßige Zapfwellendurchtrieb.



Schlegelmulchgerät	Typ	KMF 200	KMF 220	KMF 240	KMF 260	KMF 280 ¹	KMF 300	KMF 340
Klingenschlegel	St.	54	60	66	72	72	84	96
Systemschlegel	St.	14	16	16	20	20	24	28
Arbeitsbreite	m	1,80	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80	3,20
Gesamtbreite	m	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00	3,40
Kraftbedarf*	ab kW / PS	30 / 40	30 / 40	37 / 50	44 / 60	44 / 60	56 / 75	66 / 90
Zapfwellendrehzahl	U/min	540, 750 oder 1.000						
Gewicht**	ca. kg	600	640	730	830	880	910	1.050

* der Kraftbedarf ist auch von der Grasdichte und Grashöhe abhängig

** Gewicht je nach Ausrüstung abweichend

¹ Lieferzeit auf Anfrage



Gleichmäßige Ablage des Mulchgutes. Das KMF arbeitet leichtzünftig, verstopfungsfrei und mit hoher Flächenleistung.



Hochwertiger Keilriemenantrieb und großzügig ausgelegte Lagerung der Laufwalze und außen liegendem Keilriemenspanner.



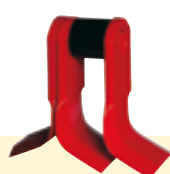
Sonderausstattung: Mit dem hydraulischen Zylinder kann das KMF um 42 cm versetzt werden.



KMF Messersysteme wahlweise...



Klingmesser



Doppelklingmesser



Systemschlegel
...mit Feinschnitt- oder Krallenklinge



Universalschlegel



Das KMF im Heckanbau bei der Flächenpflege



Das KMF beim Schnittholz zerkleinern im Obstbau



Das KMF beim Mulchen der Viehweide

Sonderausstattung: Kettenvorhang



Front-Schlegel- mulchgerät Typ A

Anbau: Front

Bewährte Einsatzbereiche

- im Obst- und Weinbau
- im Gartenbau
- in Beerenanlagen
- in Baumschulen
- in Sport- und Parkanlagen
- auf Flugplätzen
- auf Brachflächen
- in der Landschaftspflege



Das Front-Schlegelmulchgerät Typ A ist so konzipiert, dass es sich nahezu an alle Spezialschlepper anpassen lässt. Neben der Leistungsfähigkeit bei der Flächenpflege im kommunalen Einsatz bietet der Typ A, aufgrund seiner hohen Stabilität, perfekte Voraussetzungen zum Mulchen in Seitenhanglagen der Landschaftspflege, in der Land- und Forstwirtschaft sowie im Obst- und Weinbau.

Für das Front-Schlegelmulchgerät Typ A liefern wir passgenaue Anbaukomponenten für...

- | | | |
|-----------|-------------------------------|------------------|
| ■ Holder | ■ Rasant | ■ AEBI Terratrak |
| ■ Tremo | ■ BCS | ■ Reformtrak |
| ■ Fendt | ■ Pasquali | ■ DE-Pietri |
| ■ Carraro | ...und alle Spezial-Schlepper | |



Typ A Messersysteme wahlweise

- Klingenmesser
- Doppelklingenmesser
- Gelenkklingenmesser
- Systemschlegel mit Feinschnittklinge oder Krallenklinge
- Universalschlegel

Optional auch mit hydraulischer Seitenverstellung lieferbar



Typ A Ausstattungsmerkmale

- Gefertigt aus hochwertigem Feinkornstahl mit extrem hoher Festigkeit
- Hochwertiges Winkelgetriebe: Robuster, elastischer Antrieb über verstärkte Keilriemen auf die Rotorwelle, automatische Keilriemenspannung
- Großdimensionierte Rotorwelle mit stabiler Zylinderpendelrollenlagerung
- Selbstreinigende Laufwalze mit großer Kugellagerung
- An den Enden konisch ausgeformte Laufwalze zur Verbesserung bei Kurvenfahrt
- Höhenverstellbare Kufen an den Seitenteilen
- Großer Laufwalzendurchmesser: 170 mm



Auch mit der revolutionären Safety-Mulcher Technologie lieferbar

Durch die besondere Bauart und Anordnung der Messer auf dem Rotor wird das Heraus-schleudern von Steinen und anderen Fremdkörpern während der Arbeit und auch beim Ausheben des Safety-Mulchgerätes nahezu unterbunden.

Schlegelmulchgerät	Typ	A 155	A 180	A 200	A 220
Klingenmesser	St.	48	54	60	66
Systemschlegel	St.	12	14	16	16
Arbeitsbreite	m	1,55	1,80	2,00	2,20
Gesamtbreite	m	1,70	1,95	2,15	2,35
Kraftbedarf*	ab kW / PS	26 / 34	30 / 40	36 / 48	44 / 60
Zapfwelldrehzahl	U/min	540 oder 1.000			
Gewicht**	ca. kg	500	510	560	610

* der Kraftbedarf ist auch von der Grasdichte und Grashöhe abhängig
** Gewicht je nach Ausrüstung abweichend

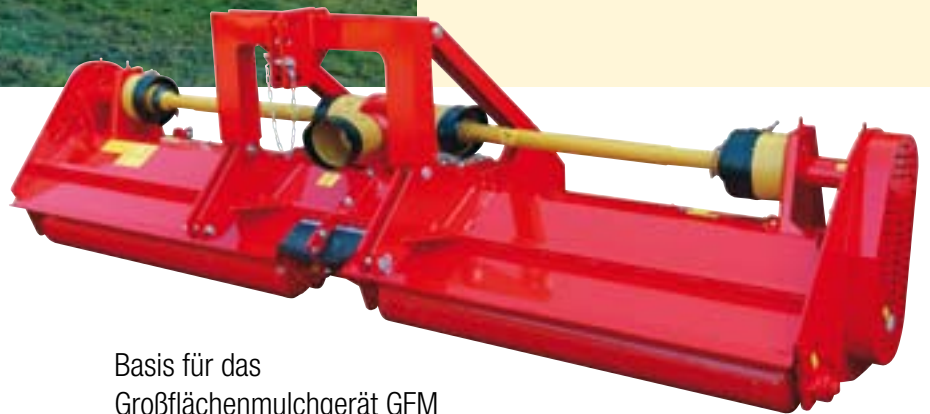


Schlegel- mulchgerät GFM

Anbau: Front oder Heck

Bewährte Einsatzbereiche

- auf Flugplätzen
- auf Brachflächen
- in der Weide- und Flächenpflege
- in der Landschaftspflege
- in der Feldbearbeitung
- zum Maisstroh-Mulchen
- zum Mulchen von Gründüngung



Basis für das Großflächenmulchgerät GFM sind die bewährten KMF Schlegelmulchgeräte. Sie sind ausgestattet mit einem beidseitigen Antrieb. Ein Knickpflug führt das ungemulchte Gras am Mittelsteg den Messern zu. Zwei Laufwalzen sorgen für eine gute Bodenanpassung.

GFM Ausstattungsmerkmale

- Breite Ablage des Mulchgutes hinter der Stützwalze
- Stabiles und verwindungsfreies Stahlblechgehäuse
- Hochwertiges Winkelgetriebe: Robuster, elastischer Antrieb über verstärkte Keilriemen auf die Rotorwelle, automatische Keilriemenspannung
- Federbelastete Keilriemenspannung von außen und gut belüfteter Keilriemenkasten
- Selbstreinigende Laufwalze mit großer Lagerung und Boden schonenden abgerundeten Enden zur Führung und Höhenverstellung des Mulchgerätes
- Verstellbare Schnitthöhe von 3 bis 15 cm an der Laufwalze
- Zwei Stützfüße
- Servicefreundliche Bauweise mit leicht zugänglichen Schmierstellen an Laufwalze und Messerwelle

GFM Messersysteme wahlweise

- Klingenmesser
- Doppelklingenmesser
- Systemschlegel mit Feinschnittklinge oder Krallenklinge
- Universalschlegel



Längsfahreinrichtung für den Straßentransport

Doppelter hochwertiger Keilriemenantrieb



Schlegelmulchgerät GFM im Fronteinsatz



Schlegelmulchgerät	Typ	GFM 430	GFM 470	GFM 510	GFM 590
Klingenmesser	St.	120	132	144	168
Systemschlegel	St.	32	32	40	48
Arbeitsbreite	m	4,00	4,40	4,80	5,60
Gesamtbreite	m	4,30	4,70	5,10	5,90
Kraftbedarf*	ab kW / PS	81 / 110	96 / 130	111 / 150	125 / 175
Zapfwellendrehzahl	U/min	1.000			
Gewicht**	ca. kg	1.080	1.280	1.400	1.720

* der Kraftbedarf ist auch von der Grasdichte und Grashöhe abhängig

** Gewicht je nach Ausrüstung abweichend



Schlegel- mulchgerät SP

**Heckanbau - mit Einsatzmöglichkeit
als Heck- oder Seitenmulcher**

Bewährte Einsatzbereiche

- Mulchen von Gras und leichtem Gehölz
- Gräben und Böschungen
- Flächen-/Landschaftspflege
- Kommunaler Einsatz
- Straßenbegleitgrün/Seitenränder
- Großflächenpflege in Kombination mit Frontgerät bis 5,00 m Arbeitsbreite



Das Seitenmulchgerät SP bietet doppelte Einsatzmöglichkeiten:
Es kann als Heckmulcher direkt hinter dem Schlepper eingesetzt werden. Mit dem langen Parallelogramm wird es seitlich neben den Schlepper geschwenkt, um an Wege- und Straßenrändern sowie Böschungen und Gräben zu mulchen.



**Typ SP
155/180/200/220**

Stufenlos variierbarer Neigungsbereich des Mähkopfes von **90° nach oben** und **60° nach unten**.

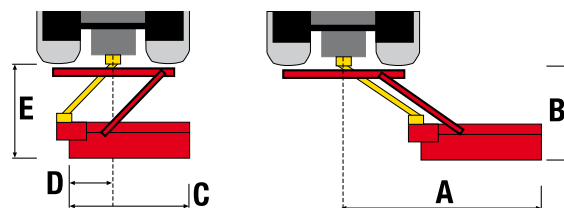


Schlegelmulchgerät	Typ	SP 155	SP 180	SP 200	SP 220
Klingenschleifer	St.	48	54	60	66
Systemschleifer	St.	12	14	16	16
Arbeitsbreite	m	1,55	1,80	2,00	2,20
Gesamtbreite	m	1,70	2,30	2,50	2,70
Kraftbedarf*	ab kW / PS	66 / 90	66 / 90	66 / 90	70 / 96
Zapfwelldrehzahl	U/min	540			
Gewicht**	ca. kg	900	1.000	1.020	1.100
Trägerfahrzeug Spurbreite	m	1,80	1,80	2,20	2,20
Trägerfahrzeug	mind. kg	2.500	3.000	3.400	3.400

* der Kraftbedarf ist auch von der Grasdichte und Grashöhe abhängig
** Gewicht je nach Ausrüstung abweichend

Integrierte Halterung zur
bequemen Ablage der
Gelenkwelle.

SP 155 - SP 220:
Abnehmbarer
Schutztopf zur leichten
Gelenkwellenmontage.



Typ SP	105	125	145	155	Typ SP	155	180	200	220
A = m	2,25	2,45	2,65	2,82	2,70	2,95	3,15	3,35	
B = m	1,90	1,90	1,90	1,87	2,00	1,87	1,87	1,87	
C = m	1,05	1,25	1,45	1,56	1,56	1,80	2,00	2,20	
D = m	0,30	0,30	0,30	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	
E = m	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	

SP Ausstattungsmerkmale

- Sperrventil zur sicheren Positionierung der Maschine bei 1,55 bis 2,20 m
- Kat. I und II-Anbau SP 125 - SP 155 / Kat. II und III-Anbau SP 155 - SP 220
- Kat. II-Anbau zum Demontieren, um einen größeren Seitenverschub zu erreichen
- Hochwertiges Winkelgetriebe: Robuster, elastischer Antrieb über verstärkte Keilriemen auf die Rotorwelle
- Laufwalze für gute Boden Anpassung und exakte Schnitthöhenführung
- Mechanische Anfahrssicherung
- Anbauhöhe kann dem Schleppertyp angepasst werden: Verstellbar bei 1,25 bis 1,55 m Arbeitsbreite
- Zerkleinerung von Holz bis zu 10 cm Ø möglich: bei SP 155 - SP 220
- Pendelrollenlager in der Rotorwelle
- Zwei Abstellfüße
- Einstellbare Ölmengendrosseln, um die Schwenk- und Neigungszylinder in ihrer Bewegungsgeschwindigkeit zu regulieren



Attraktive Leistung im Großflächeneinsatz: In Kombination mit einem Frontmulcher wird eine Gesamtarbeitsbreite von bis zu 5,40 m erreicht.



Typ SP
105/125/145/155
für Schmalspur-,
Kommunal- und Kleintraktoren

Schlegelmulchgerät	Typ	SP 105	SP 125	SP 145	SP 155
Schlagmesser	St.	18	24	28	30
Arbeitsbreite	m	1,05	1,25	1,45	1,55
Gesamtbreite	m	1,50	1,70	1,90	2,03
Kraftbedarf*	ab kW / PS	25 / 34	30 / 40	35 / 48	40 / 55
Zapfwelldrehzahl	U/min	540			
Gewicht**	ca. kg	495	515	535	555
Trägerfahrzeug Spurbreite	m	1,20	1,40	1,50	1,50
Trägerfahrzeug	mind. kg	1.300	1.400	1.500	1.700

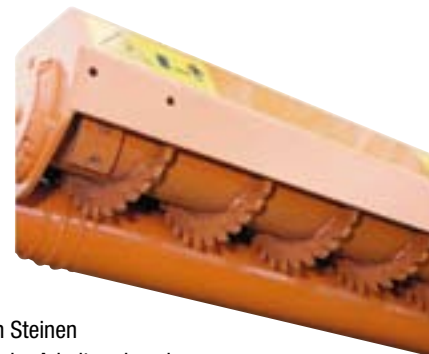
* der Kraftbedarf ist auch von der Grasdichte und Grashöhe abhängig
** Gewicht je nach Ausrüstung abweichend



Die stabile Anfahrssicherung sorgt für größtmöglichen Schutz bei Kollisionen mit Hindernissen.



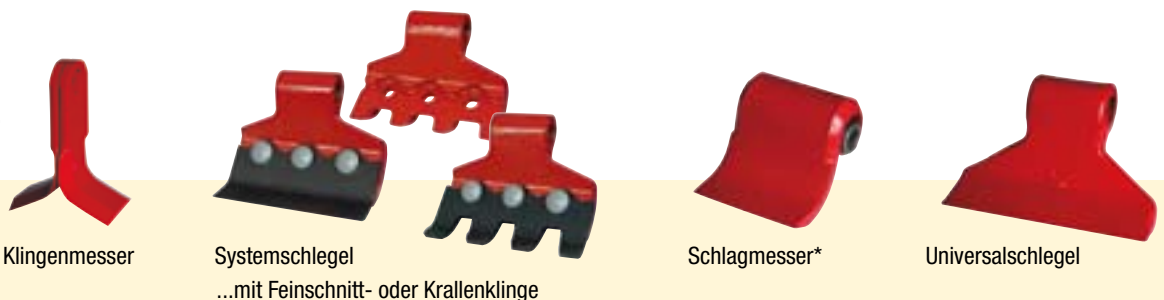
SP 155 - SP 220: Kat. II zum Demontieren sorgt für größeren Freiraum der Gelenkwelle.



Auch mit der revolutionären Safety-Mulcher Technologie lieferbar

Durch die besondere Bauart und Anordnung der Messer auf dem Rotor wird das Herausschleudern von Steinen und anderen Fremdkörpern während der Arbeit und auch beim Ausheben des Safety-Mulchergerätes nahezu unterbunden.

SP Messersysteme wahlweise...



Klingenschlegel

Systemschlegel

...mit Feinschnitt- oder Krallenklänge

Schlagmesser*

Universalschlegel

* bei 1,05 bis 1,55 m Arbeitsbreite nur mit Schlagmessern ausrüstbar

Schlegel- mulchgerät SMK

Anbau: Front oder Heck

Bewährte Einsatzbereiche

- im Gartenbau
- in Beerenanlagen
- in Baumschulen
- in Sport- und Parkanlagen
- auf Brachflächen
- in der Weide- und Flächenpflege
- in der Landschaftspflege
- in der Kommunalpflege



Die Baureihe SMK ist für den universellen Einsatz konzipiert. Sie verfügt über eine extrem kompakte und niedere Bauweise und eignet sich damit besonders zum Anbau an alle Kompakttraktoren und Spezialschlepper. Darüber hinaus ermöglicht ein variables Anbausystem, dass das SMK Mulchgerät bei einem Fahrzeugwechsel problemlos weiter zum Einsatz kommen kann.



**Abb. mit
Zusatzeinrichtung
hydraulische Seitenverstellung**



SMK – mit Getriebeantrieb – Serienausstattung

- Frontanbau passend zum Trägerfahrzeug
- Kufen
- Laufwalze für gute Bodenanpassung und exakte Schnitthöhenführung
- Getriebe mit Durchtrieb und Schwenkeinrichtung
- Einstellbares Kuppeldreieck passend zum Trägerfahrzeug oder Kat. I und II
- **Optional:** Hydraulische Seitenverstellung
- 2 Stützräder für leichtere Kurvenfahrt



Die humus Schlegelmulchgeräte SMK, SMK/H und SMK/E sind mit Schlagmessern ausgestattet. Sie sorgen für einen sauberen und guten Schnitt beim Mulchen und bewähren sich beim Zerkleinern von Strauchwerk bis ca. 3 cm Stärke.

Schlegelmulchgerät	Typ	SMK 085 <i>SMK/H 085</i>	SMK 105 <i>SMK/H 105</i>	SMK 125 <i>SMK/H 125</i>	SMK 145 <i>SMK/H 145</i>	SMK 155 <i>SMK/H 155</i>
Schlagmesser	St.	14	18	24	28	30
Arbeitsbreite	m	0,85	1,05	1,25	1,45	1,55
Gesamtbreite	m	0,95	1,15	1,35	1,55	1,68
Kraftbedarf*	ab kW / PS	8 / 11	12 / 16	17 / 23	22 / 30	26 / 34
Zapfwelendrehzahl	U/min	540, 1.000 oder 2.000 - andere Drehzahlen auf Anfrage				
Gewicht**	ca. kg	144 120	150 120	180 155	220 165	250 210

* der Kraftbedarf ist auch von der Grasdichte und Grashöhe abhängig
** Gewicht je nach Ausrüstung abweichend



**SMK/E – für Einachsschlepper –
Serienausstattung**

- Anbauflansch passend zum Trägerfahrzeug
- Kufen
- Laufwalze für gute Boden Anpassung und exakte Schnitthöhenführung
- Breite Ablage des Mulchgutes hinter der Stützwalze
- Bremsgetriebe zum Abbremsen der Rotorwelle in 7 Sek.

**SMK/H – mit Hydraulikantrieb –
Serienausstattung**

- Gehäuse universell ohne Aufbauten
- Kufen
- Laufwalze für gute Boden Anpassung und exakte Schnitthöhenführung
- Überlastsicherung durch flexiblen Keilriemenantrieb
- **Optional:** Nachsaugventil und Messerwellenbremsventil

Schlegelmulchgerät	Typ	SMK/E 085	SMK/E 105	SMK/E 125
Schlagmesser	St.	14	18	24
Arbeitsbreite	m	0,85	1,05	1,25
Gesamtbreite	m	0,95	1,15	1,35
Kraftbedarf*	ab kW / PS	8 / 11	12 / 16	17 / 23
Gewicht**	ca. kg	144	158	165

* der Kraftbedarf ist auch von der Grasdichte und Grashöhe abhängig
 ** Gewicht je nach Ausrüstung abweichend



Schlegel- mulchgerät KMA

Anbau: Front, Heck und Ausleger

Bewährte Einsatzbereiche

- Mulchen von Gras
- Pflege von Wiesenflächen
- Flächen- und Landschaftspflege
- Kommunaler Einsatz
- Straßenbegleitgrün
- Hecken schneiden
- Mulchen an Gräben und Böschungen



Schwerer Mulcher mit hydraulischem Antrieb, zum Frontanbau und Anbau an große Auslegermähgeräte, Radlader, Bagger etc.. Der Mulchkopf zeichnet sich durch sein extrem stabiles Gehäuse und starke Lagerung aus.



**KMA mit
Hydraulikantrieb**

- KMA Messersysteme wahlweise
- Klingmesser
 - Gelenkklingmesser
 - Systemschlegel mit Feinschnittklinge
 - Universalschlegel

KMA Ausstattungsmerkmale

- Gehäuse mit Systemwinkel für schnellen Anbau am Trägerfahrzeug
- Gleitkufen
- Laufwalze für gute Boden Anpassung und exakte Schnitthöhenführung
- Überlastsicherung durch flexiblen Keilriemenantrieb



Schlegelmulchgerät	Typ	KMA 125	KMA 135	KMA 155	KMA 180	KMA 200	KMA 220
Klingmesser	St.	36	42	48	54	60	66
Systemschlegel	St.	10	10	10	14	14	16
Arbeitsbreite	m	1,25	1,35	1,55	1,80	2,00	2,20
Gesamtbreite	m	1,47	1,57	1,77	1,95	2,15	2,35
Kraftbedarf*	ab kW / PS	17 / 23	22 / 30	26 / 34	30 / 40	36 / 48	44 / 60
Gewicht**	ca. kg	350	470	510	590	600	610

* der Kraftbedarf ist auch von der Grasdichte und Grashöhe abhängig

** Gewicht je nach Ausrüstung abweichend

KMA und SSK sind auch mit der revolutionären Safety-Mulcher Technologie lieferbar: Typ SMA und SSG



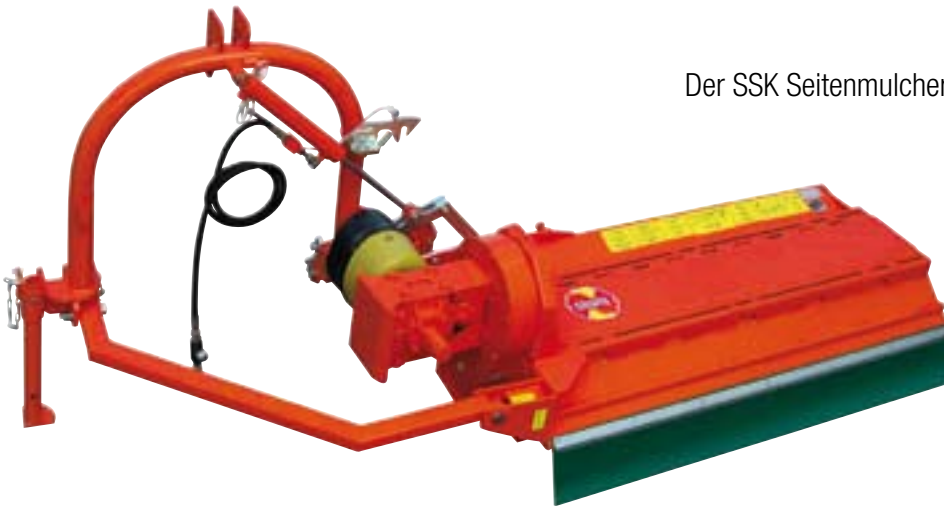


Schlegel- mulchgerät SSK Seitenmulcher

Anbau: Front oder Heck

Bewährte Einsatzbereiche

- entlang von Straßen und Wegen
- in Sport- und Parkanlagen
- in der Kommunalpflege
- auf Brachflächen
- auf Bolzplätzen
- in der Weide- und Flächenpflege
- in der Landschaftspflege
- in Obstbau Hochstamm-Anlagen

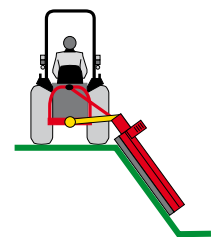
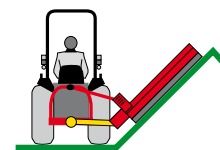
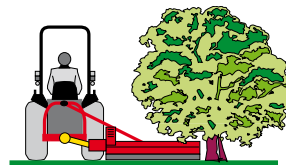


Der SSK Seitenmulcher kann heckseitig an alle Klein-/Kompakttraktoren angebaut werden und ist in Links- und Rechtsausführung lieferbar. Am Schlepper wird nur ein einfach oder doppelt wirkendes Steuergerät benötigt.

Die Baureihe SSK ist besonders vielseitig einsetzbar: Mit diesem Mulcher können Einsatzgebiete bearbeitet werden, die für einen Frontmulcher unerreichbar sind.

SSK Ausstattungsmerkmale

- Heckanbau Kat. I oder II
- Kufen
- Laufwalze für gute Boden Anpassung und exakte Schnitthöhenführung
- Rechtsausleger
- Mechanische Hindernissicherung
- Einstellbares Drosselventil zum langsamen Absenken des Mulchkopfes
- Zwei Abstellfüße



SSK mit stufenlos variierbarem Neigungsbereich des Mähkopfes **90° nach oben/60° nach unten**

Durch die besondere Bauart und Anordnung der Messer auf dem Rotor wird das Herausschleudern von Steinen und anderen Fremdkörpern während der Arbeit und auch beim Ausheben des Safety-Mulchgerätes nahezu unterbunden.

Schlegelmulchgerät	Typ	SSK 105	SSK 125	SSK 145	SSK 155
Schlagmesser	St.	18	24	28	30
Arbeitsbreite	m	1,05	1,25	1,45	1,55
Gesamtbreite	m	2,10	2,30	2,50	2,80
Kraftbedarf*	ab kW / PS	13 / 18	17 / 23	19 / 26	24 / 32
Zapfwellendrehzahl	U/min	540			
Gewicht**	ca. kg	310	330	350	370

* der Kraftbedarf ist auch von der Grasdichte und Grashöhe abhängig
 ** Gewicht je nach Ausrüstung abweichend



SSK Schlegelmulcher sind mit Schlagmesser bestückt

Schlegel- mulchgerät SPS Seitenmulcher

Anbau: Front oder Heck

Bewährte Einsatzbereiche

- entlang von Straßen und Wegen
- in Sport- und Parkanlagen
- auf Flugplätzen
- auf Brachflächen
- in der Weide- und Flächenpflege
- in der Landschaftspflege
- in Hochstamm-Anlagen



SPS

Ausstattungsmerkmale

- Kat. I und II-Anbau SPS 155 - SPS 200
- Kat. II-Anbau zum Demontieren, um einen größeren Seitenverschub zu erreichen
- Neigungsbereich: 90° nach oben/60° nach unten
- Hochwertiges Winkelgetriebe: Robuster, elastischer Antrieb über verstärkte Keilriemen auf die Rotorwelle
- Laufwalze für gute Boden Anpassung und exakte Schnitthöhenführung
- Mechanische Anfahrssicherung
- Anbauhöhe kann dem Schleppertyp angepasst werden: Verstellbar bei 1,25 bis 2,00 m Arbeitsbreite
- Servicefreundlich durch leicht zugängliche Schmierstellen
- Pendelrollenlager in der Rotorwelle
- Hochwertiger Keilriemenantrieb
- Zwei Abstellfüße

Die stabile Anfahrssicherung sorgt für größtmöglichen Schutz bei Kollisionen mit Hindernissen.

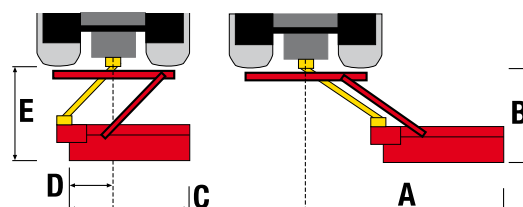
Das Seitenmulchgerät SPS und das Schlegelmulchgerät SPG sind leichte und preiswerte Mulchgeräte mit Profi-Qualitäten für alle Mulcharbeiten. Das SPS ist für Leistungsklassen bis 90 PS und das SPG bis 70 PS vorgesehen.

Abnehmbarer Schutztopf zur leichten Gelenkwellenmontage.



Schlegelmulchgerät	Typ	SPS 155	SPS 180	SPS 200
Klingmesser	St.	48	54	60
Systemschlegel	St.	12	14	16
Arbeitsbreite	m	1,55	1,80	2,00
Gesamtbreite	m	2,08	2,33	2,53
Kraftbedarf*	ab kW / PS	30 / 40	35 / 50	44 / 60
Zapfwellendrehzahl	U/min	540		
Gewicht**	ca. kg	690	730	770
Trägerfahrzeug Spurbreite	m	1,50	1,80	1,80
Trägerfahrzeug	mind. kg	1.800	2.200	2.700

* der Kraftbedarf ist auch von der Grasdichte und Grashöhe abhängig
** Gewicht je nach Ausrüstung abweichend



Typ SPS	155	180	200
A = m	2,52	2,77	2,97
B = m	2,00	2,00	2,00
C = m	1,55	1,80	2,00
D = m	0,69	0,69	0,69
E = m	1,85	1,83	1,83



Schlegel- mulchgerät SPG

Anbau: Front oder Heck

Bewährte Einsatzbereiche

- auf Wiesen- und Ackerflächen
- auf Pferdekoppeln
- auf Streuobstwiesen
- auf Brachflächen
- auf Flugplätzen
- in der Landschaftspflege



Beide Schlegelmulchgeräte zeichnen sich wie ihre Vorbilder in der humus Profiklasse durch eine groß dimensionierte Rotorwelle mit stabiler Zylinderpendelrollenlagerung und selbstreinigender Laufwalze mit 170 mm Ø aus.

SPG Ausstattungsmerkmale

- Antrieb über Winkelgetriebe und nachstellbare, verstärkte Keilriemen, automatische Keilriemenspannung
- Groß dimensionierte Rotorwelle mit stabiler Zylinderpendelrollenlagerung
- Selbstreinigende Laufwalze mit großer Kugellagerung
- An den Enden konisch ausgeformte Laufwalze für eine leichtgängige Kurvenfahrt
- Serielle mechanische Seitenverstellung



Integrierte Halterung zur bequemen Ablage der Gelenkwelle.



SPG Ausstattung optional

- Hydraulische Seitenverstellung
- Frontanbau oder ein Doppelbügel für Heck-/Frontanbau



SPG Messersysteme wahlweise...

Klingmesser

oder

Systemschlegel mit Feinschnittklinge

Schlegelmulchgerät	Typ	SPG 155	SPG 180	SPG 200	SPG 220
Klingmesser	St.	48	54	60	66
	Systemschlegel	St.	12	14	16
Arbeitsbreite	m	1,55	1,80	2,00	2,20
Gesamtbreite	m	1,70	1,95	2,15	2,35
Kraftbedarf*	ab kW / PS	22 / 30	22 / 30	29 / 40	37 / 50
Zapfwelldrehzahl	U/min	540 - 1.000			
Gewicht**	ca. kg	380	420	460	500

* der Kraftbedarf ist auch von der Grasdichte und Grashöhe abhängig
 ** Gewicht je nach Ausrüstung abweichend



- **innovative Technik**
- **hervorragende Arbeitsergebnisse**
- **einfache Bedienung**
- **dauerhafte Zuverlässigkeit**
- **hochwertige Qualität**
- **stabile Konstruktion**
- **servicefreundliche Bauweise**

Seit über 50 Jahren steht das Markenzeichen humus für innovative Mulchtechnik. Das breitgefächerte Geräteprogramm wird ständig den aktuellen Anforderungen angepasst.

Unsere wegweisenden technischen Lösungen sichern bedarfsgerechte Geräte. Sie stellen ein Optimum an Preis-/Leistungsverhältnis sowie Lebensdauer, Funktionalität und Zuverlässigkeit dar. Die Verarbeitung ist hervorragend und die Bauweise absolut servicefreundlich.

Ein flächendeckendes Händler- und Servicenetz sind die Garanten für Kundennähe und Kundenbetreuung auch über Jahre nach dem Kauf hinaus.

Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten / Stand 10.2009

Maschinenfabrik Bermatingen GmbH & Co. KG

**Kesselbachstraße 2
D-88697 Bermatingen**

**Telefon +49(0)75 44 95 06-0, Fax -20
service@mabe-info.de**

Ihr humus Fachhändler

www.humus-mulchgeraete.de



**Safety-Mulcher
die neue Mulchtechnik**

Durch die besondere Bauart und Anordnung der Messer auf dem Rotor wird das Herausschleudern von Steinen und anderen Fremdkörpern nahezu vollständig unterbunden.

Bitte Spezialprospekt **Safety-Mulcher** anfordern.



Kreiselmulchgeräte

Kreiselmulchgeräte für Obst- und Weinbau, besonders bewährt aufgrund ihrer geringen Gerätehöhe. Je nach Modell sind die Geräte in der Arbeitsbreite variabel.

Bitte Spezialprospekt **Kreiselmulchgeräte** anfordern.



Der humus-Planet zur mechanischen Unkrautbekämpfung im Obst- und Weinbau

Gründlich und doch schonend: Das Unkraut wird mit der Wurzel herausgerissen und zerkleinert.

Bitte Spezialprospekt **Kreiselmulchgeräte** anfordern.

humus engagiert sich auch stark in der Gerätetechnik und bietet ein breites Programm praktischer Hilfen für die Obsternte und bei Schnitтарbeiten...



...humus Anbau-Hubstapler

Alle Modelle sind mit doppelt wirkendem Hubzylinder zum Drücken und zum schnelleren Absenken, hydraulischem Oberlenker sowie hochklappbaren und mehrfach verstellbaren Ladezungen ausgestattet.

	Typ	I	II	A	B	C
Hubhöhe	m	2,50	3,00	2,00	2,60	3,20
Tragkraft	kg	1.000	1.000	1.500	1.500	1.500
Höhe	m	1,85	2,10	1,70	2,00	2,30
Breite	m	0,80	0,80	1,03	1,03	1,03
Gewicht	kg	260	280	380	410	440



...Felco –
elektronische Scheren



...humus
Schneidanlagen