KAMMSCHWADER

LEICHT - FUTTERSCHONEND - GERINGER ENERGIEAUFWAND

CLEMENTER

BB Umwelttechnik

© 2026

Kammschwader von BB - Umwelttechnik
Eine echte Alternative.

Sauberes Futter

Mit dem Kammschwader im Frontanbau wird das Futter nicht überfahren und somit auch nicht durch den Schlepper in den Boden gedrückt und verschmutzt. Durch den sehr kurzen Bodenkontakt der Zinken werden, anders als bei herkömmlichen Kreiselschwadern, keine Steine oder Erde aufgenommen und mit in den Schwad abgelegt.

Extrem futterschonend

Mit dem Prinzip des Kammschwaders wird das Futter vom Boden „gehoben“ und nicht, wie bei herkömmlichen Kreiselschwadern, über den Boden geschleift. Die ausgesprochen sanfte Beförderung des Futters auf einen Schwad garantiert minimale Bröckelverluste.

Luftige Schwadablage

Der Kammschwader legt das Futter durch seine Arbeitsweise in einem gleichmäßigen und ausgesprochen luftigen Schwad ab. Dadurch ist auch noch eine hervorragende Trocknung des Futters auf dem Schwad gewährleistet.

Niedrige Leistungsaufnahme

Die BB – Umwelttechnik Kammschwader sind ausgesprochen leichtzügig. Eine intelligente Antriebstechnologie verspricht niedrigsten Energieaufwand bei maximaler Arbeitsbreite.

Höchste Qualität

Alle Bauteile der BB – Umwelttechnik Maschinen werden aus hochwertigen Materialien gefertigt. Alle Blechbiege- und Laserteile bestehen aus Feinkornstahl S355, sind pulverbeschichtet oder galvanisch verzinkt. Es werden nur qualitativ hochwertige Zukaufteile von ausgewählten Lieferanten bezogen.

Modulbauweise

Wegen der durchdachten Modulbauweise können viele Maschinen ohne Mehraufwand erweitert werden, z. B. der Clementer 300 F auf den Clementer 550 F durch Nachrüsten einer Schwadtrommel.

Perfekte Bodenanpassung

Durch die nah an den Schwadtrommeln laufenden Tasträder und durch den integrierten Pendelbock ist eine sehr gute Bodenanpassung garantiert.

Stufenlos einstellbar

Jedes Tastrad ist über eine Handkurbel in der Höhe verstellbar. Die Handkurbel wird mit einem einfachen Mechanismus gegen selbstständiges Verdrehen gesichert.

Sichere Sache

Alle Gelenke an den Zinkenträgern sind mit hochwertigen Kugellagern gelagert. Um das Aufwickeln von Futter zu verhindern, ist an jeder sich drehenden Stelle ein Wickelschutz angebracht.

Antrieb über Zapfwelle

Grundsätzlich werden alle Schwader von BB - Umwelttechnik mit eigener Ölversorgung ausgestattet. Ein großvolumiger Hydrauliköltank, Ölschauglas, Rücklauffilter und groß dimensionierte Leitungen sorgen für den zuverlässigen Antrieb des Schwaders. Ein Thermometer im Ölschauglas informiert über die Öltemperatur. Sollte auf den Schwader einmal ein großer Widerstand wirken, schützt eine Überlastsicherung vor Schäden. Auf Wunsch kann der Schwader auch direkt mit der Hydraulik des Trägerfahrzeuges angetrieben werden.

Breitreifen

Räder der Dimension 18 x 8,5 x 8" sorgen bei unebenen oder feuchten Böden immer für ruhiges und schonendes Fahrverhalten.

Service

Bei uns wird SERVICE großgeschrieben! Mit unserem hochqualifizierten Service-Team helfen wir euch gerne weiter. Ganz nach dem Motto: Wir lassen euch nicht im Stich!

Serienausstattung:

- 6 Zinkenträger
- 50mm Zinkenabstand für hohe Fahrgeschwindigkeiten und ein perfektes Rechergebnis
- Nabenantrieb (=Direktantrieb) ❶
- Windschutz
- Überwurfschutz
- 3-Punkt-Aufnahme KAT 1 + 2
- Antrieb über Frontzapfwelle mit eigener unabhängiger Ölversorgung oder auf Anfrage direkt über Schlepperhydraulik
- Optimale Bodenanpassung durch integrierten Pendelbock und stufenlos höhenverstellbare Tasträder
- Modelle von 2,5 bis 3,5 Meter Breite
- Kurzer Anbaubock mit verstellbaren Unterlenkeraufnahmen ❷
- Integrierter Pendelbock ❸
- Überlastschutz *(nur bei Antrieb **mit** eigener Ölversorgung möglich)*
- Alle Teile pulverbeschichtet oder galvanisch verzinkt

Ausstattungsoptionen:

- StVO-Set mit LED-Positionsleuchten, LED-Blinker und Warntafeln
- Schwadtuch, hydraulisch oder mechanisch klappbar 4
- Entlastungsfedersatz
- Gelenkwelle in verschiedenen längen
- Klappbarer Windschutz 5
- Umkehr- und Übersetzungsgetriebe (*Drehzahländerung von 540 auf 1.000 U/min mit oder ohne Drehrichtungsumkehr oder nur Drehrichtungsumkehr)*

Unterschied zum STANDARD-Schwader:

- Leichte Bauweise
- Kurzer Anbaubock
- Nicht aufrüstbar *(auf 2-TEILIG)*
- Direktantrieb

Frontschwader Ausführung links: Neu seit Januar 2026!

Technische Daten	Frontschwader ECO			
Clementer	**250 F ECO rechts**	**300 F ECO rechts/links**	**330 F ECO rechts/links**	**350 F ECO rechts/links**
Arbeitsbreite inkl. Schwad *(in Meter)*	3,07	3,44	3,72	3,90
Gewicht *(in kg)*	500	550	590	620
Transportbreite *(in Meter)*	2,62	2,99	3,27	3,45

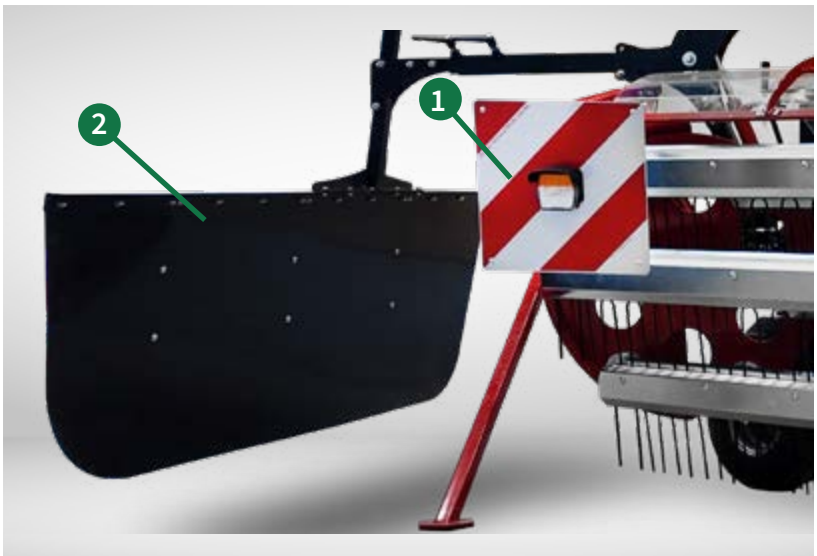
Alle Abbildungen, Maße und Gewichte entsprechen nicht unbedingt der Serienausstattung und sind unverbindlich, technische Änderungen vorbehalten.

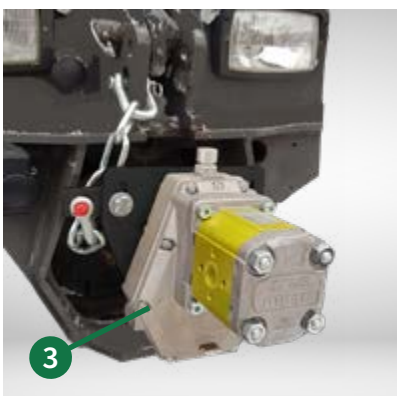
FRONTSCHWADER STANDARD 1-TEILIG

Serienausstattung:

- 6 Zinkenträger
- 50mm Zinkenabstand für hohe Fahrgeschwindigkeiten und ein perfektes Rechergebnis
- Windschutz
- Überwurfschutz
- 3-Punkt-Aufnahme KAT 2
- Antrieb über Frontzapfwelle mit eigener unabhängiger Ölversorgung oder auf Anfrage direkt über Schlepperhydraulik
- Optimale Bodenanpassung durch integrierten Pendelbock und durch stufenlos höhenverstellbare Tasträder
- Modelle von 3 bis 3,5 Meter Breite
- Unterlenkerbolzenposition verstellbar, dadurch individuelle Anpassungsmöglichkeiten an das jeweilige Trägerfahrzeug möglich
- Einstellbares Druckbegrenzungsventil schützt den Schwader vor Überlast *(nur bei Antrieb **mit** eigener Ölversorgung möglich)*
- Alle Teile pulverbeschichtet oder galvanisch verzinkt

FRONTSCHWADER STANDARD 1-TEILIG





Ausstattungsoptionen:

- StVO-Set mit LED-Positionsleuchten, LED-Blinker und Warntafeln (1)
- Schwadtuch, hydraulisch oder mechanisch (2) klappbar
- Gelenkwelle
- Entlastungsfedersatz
- Aufsteckpumpen-Set (3)
- Umkehr- und Übersetzungsgetriebe (4)

Unterschied zum ECO-Schwader:

- Jederzeit **aufrüstbar** zu einem Frontschwader Standard 2-TEILIG

Technische Daten	Frontschwader STANDARD 1-TEILIG		
Clementer	**300 F**	**330 F**	**350 F**
Arbeitsbreite inkl. Schwad *(in Meter)*	3,44	3,72	3,90
Gewicht *(in kg)*	610	650	680
Transportbreite *(in Meter)*	2,99	3,27	3,45

Alle Abbildungen, Maße und Gewichte entsprechen nicht unbedingt der Serienausstattung und sind unverbindlich, technische Änderungen vorbehalten.

Einfache Bedienung

In Serienausrüstung wird der Frontschwader unkompliziert über ein einfachwirkendes Steuergerät des Traktors ausgehoben bzw. in Transportstellung gebracht. Optional kann beim Arbeiten mit dem Clementer STANDARD 2-TEILIG die äußere Schwadtrommel automatisch (sensorgesteuert) nur soweit ausgehoben werden, dass problemlos über die Schwaden gefahren werden kann, ohne diese zu berühren. Über einen Schalter kann dann weiter in die Transportstellung geschwenkt werden.

Absolut flexibel

Bei den Schwadern mit zwei oder drei Schwadtrommeln lassen sich optional mit einem Schnellkupplungssystem die äußeren Schwadtrommeln unkompliziert und werkzeuglos an- oder abbauen. Das bietet maximale Flexibilität: Die kleinere Arbeitsbreite bei starkem Futteraufwuchs oder schwierigem Gelände und die große Arbeitsbreite bei schwachem Aufwuchs und ebenen Flächen. Die abgekuppelte Schwadtrommel wird auf Abstellfüßen geparkt. Diese sind mit einer Handkurbel für ein leichtes Ankuppeln höhenverstellbar.

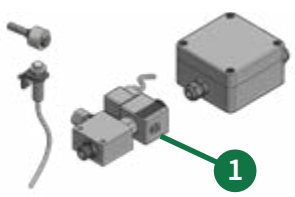
FRONTSCHWADER STANDARD 2-TEILIG

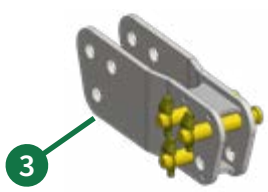
Serienausstattung:

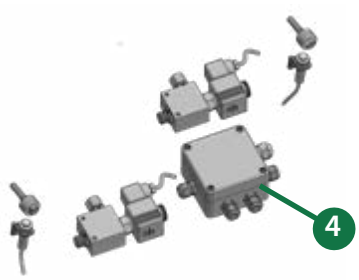
- 6 Zinkenträger
- 50mm Zinkenabstand für hohe Fahrgeschwindigkeiten und ein perfektes Rechergebnis
- Überwurfschutz auf Mittelteil und rechtem Teil, *verhindert das Hochziehen vom Futter, speziell bei schwerem Material*
- Starrer Windschutz auf Mittelteil und klappbarer Windschutz rechts
- 3-Punkt-Aufnahme KAT 2
- Serienmäßig mit Schnellkupplungssystem für die äußere Schwadtrommel
- Einstellbares Druckbegrenzungsventil schützt den Schwader vor Überlast *(nur bei Antrieb **mit** eigener Ölversorgung möglich)*
- Alle Teile pulverbeschichtet oder galvanisch verzinkt
- Antrieb über Frontzapfwelle mit eigener unabhängiger Ölversorgung oder auf Anfrage direkt über Schlepperhydraulik
- Optimale Bodenanpassung durch integrierten Pendelbock an der mittleren Schwadtrommel und durch stufenlos höhenverstellbare Tasträder
- Modelle von 5,5 bis 6 Meter Breite
- Rechte Schwadtrommel 3,0 m breit *(schmälere Trommel auf Anfrage)*
- Abstellen des Schwaders auch in Transportposition möglich!
- Unterlenkerbolzenposition verstellbar, dadurch individuelle Anpassungsmöglichkeiten an das jeweilige Trägerfahrzeug möglich

Ausstattungsoptionen:

- Schwadtuch, hydraulisch oder mechanisch klappbar
- Gelenkwelle
- Elektrische Vorgewendestellung ❶ (Aushebung der seitlichen Schwadtrommel auch mit Steuergerät der Fronthydraulik)
  Transportstellung / Vorgewendestellung der seitlichen Schwadtrommel, umschaltbar mittels sensorgesteuertem Magnetventil
- Entlastungsfedersatz
- StVO-Set mit LED-Positionsleuchten, LED-Blinker und Warntafeln
- Ölkühler ❷, temperaturgesteuert
- Verlängerung Oberlenker ❸
- Klappbarer Windschutz







Technische Daten	Frontschwader STANDARD 2-TEILIG		
Clementer	**550 F**	**580 F**	**600 F**
Arbeitsbreite inkl. Schwad *(in Meter)*	5,80	6,10	6,30
Gewicht *(in kg)*	1.100	1.140	1.170
Transportbreite *(in Meter)*	2,99	3,27	3,45

Alle Abbildungen, Maße und Gewichte entsprechen nicht unbedingt der Serienausstattung und sind unverbindlich, technische Änderungen vorbehalten.

FRONTSCHWADER STANDARD 3-TEILIG

Serienausstattung:

- 6 Zinkenträger
- 50mm Zinkenabstand für hohe Fahrgeschwindigkeiten und ein perfektes Rechergebnis
- Ölkühler ❷, temperaturgesteuert
- Überwurfschutz auf Mittelteil und rechtem Teil, *verhindert das Hochziehen vom Futter, speziell bei schwerem Material*
- Windschutz starr auf Mittel-/und linkem Teil, klappbar auf rechtem Teil
- 3-Punkt-Aufnahme KAT 2
- Kein Pendelbock! Mittelteil muss über Unterlenker pendeln
- Antrieb über Frontzapfwelle mit eigener unabhängiger Ölversorgung oder auf Anfrage direkt über Schlepperhydraulik
- Schwadtrommel-Breiten:
  - Rechte und mittlere Trommel: 3,0 m
  - Linke Schwadtrommel: 2,5 m
- Schnellkupplungssystem für die äußeren Schwadtrommeln
- **Straßentransport in der Fronthydraulik nicht erlaubt!** Ideal für Trägerfahrzeuge mit Rückfahreinrichtung

Ausstattungsoptionen:

- Schwadtuch, hydraulisch oder mechanisch klappbar
- Gelenkwelle
- Elektrische Vorgewendestellung ❹ (Aushebung der seitlichen Schwadtrommeln auch mit Steuergerät der Fronthydraulik) *Transportstellung / Vorgewendestellung der seitlichen Schwadtrommeln, umschaltbar mittels sensorgesteuertem Magnetventil*
- Entlastungsfedersatz
- Verlängerung Oberlenker ❸

Technische Daten	Frontschwader STANDARD 3-TEILIG
Clementer	750 F
Arbeitsbreite inkl. Schwad *(in Meter)*	8,00
Gewicht *(in kg)*	1500
Transportbreite *(in Meter)*	2,99

Alle Abbildungen, Maße und Gewichte entsprechen nicht unbedingt der Serienausstattung und sind unverbindlich, technische Änderungen vorbehalten.

Heckschwader von BB - Umwelttechnik

Starke Argumente

Bewährte Qualität von BB - Umwelttechnik

Bei der Entwicklung konnten wir auf unser umfangreiches Wissen und unsere langjährige Erfahrung mit dieser Technik voll zurückgreifen. Es erwartet Sie eine Maschine auf höchstem Niveau.

Maximale Bodenschonung

Die optimale Gewichtsverteilung bei einer Front-Heckkombination ermöglicht den Betrieb mit einem kleinen Trägerfahrzeug. Eine serienmäßig verbaute hydraulische Entlastung der Schwadtrommel verbessert den Fahrkomfort und das Abdriften am Hang wird minimiert.

Unkompliziertes Schwaden

Durch das seitliche Versetzen der Schwadtrommel zum Trägerfahrzeug ist ein Schwaden unter Bäumen, an Gräben oder Böschungen ein Kinderspiel. Das Trägerfahrzeug ist von Hindernissen weiter entfernt.

Solider Antrieb

Der Antrieb der Schwadtrommel erfolgt über eine eigene Ölversorgung mit Zapfwellenantrieb. Die serienmäßige Überlastsicherung schützt vor Schäden.

Perfektes Rechergebnis

Eine Pendelaufnahme an der Schwadtrommel ermöglicht eine optimale Bodenanpassung. Zusätzlich sorgen stufenlos verstellbare Tasträder für ein perfektes Rechergebnis.

Komfortable Bedienung

Über ein Bedienteil ist die jeweilige Funktion einfach anwählbar. Für die Ansteuerung aller Funktionen ist nur ein DW- Steuergerät mit Schwimmstellung und eine 3-polige Steckdose notwendig.

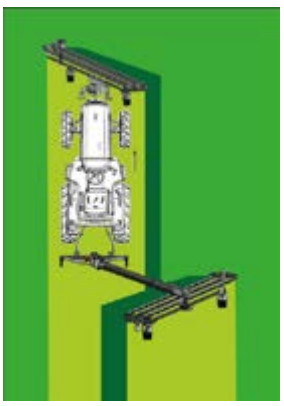
Sicherer Transport

Durch automatisches Anhalten des Schwenkarms in Transportstellung ist eine Fehlbedienung im Straßentransport ausgeschlossen. Der Fahrkomfort ist dank Schwingungstilgung hervorragend.

Zwei Varianten für maximale Flexibilität

Durch zwei Varianten des Heckschwaders können wir alle wünschenswerten Kombinationen realisieren. Hierzu wird unterschieden ob das Schwad links oder rechts abgelegt wird.

Heckseitenschwader links

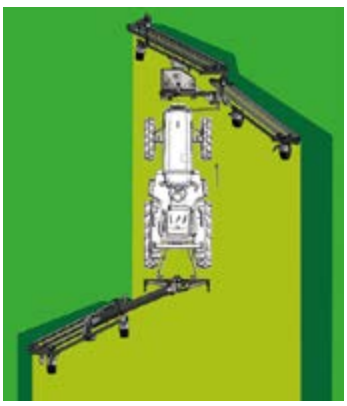


Mittelschwad

- **Kombination:** Einteiliger Front- schwader + Heckschwader links
- **Schwenkrichtung:** "Rechts"
- **Ergebnis:** Mittelschwad
- **Vorteil:** Das gesamte Futter wird einmal vom Boden aufgehoben *(absolutes Alleinstellungsmerkmal bei Mittelschwad)*

Doppelschwad

- **Kombination:** Einteiliger Front- schwader + Heckschwader links
- **Schwenkrichtung:** "Links"
- **Ergebnis:** Doppelschwad
- **Vorteil:** Doppelschwad ohne überfahren des Futters mit kleinem Trägerfahrzeug möglich



Dreifachschwad

- **Kombination:** Zweiteiliger Frontschwader + Heckschwader links
- **Schwenkrichtung:** "Links"
- **Ergebnis:** Dreifachschwad
- **Vorteil:** Enorme Flächenleistung

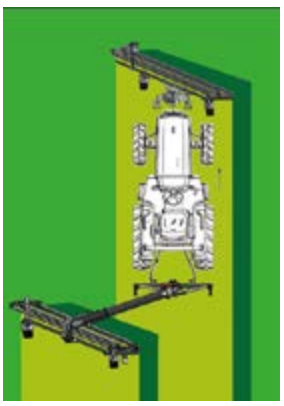
Technische Daten	Heckschwader 1-Teilig			
Clementer	**300 HR**	**330 HR**	**300 HL**	**330 HL**
Arbeitsbreite inkl. Schwad *(in Meter)*	3,45	3,75	3,45	3,75
Gewicht *(in kg)*	780	820	780	820

Alle Abbildungen, Maße und Gewichte entsprechen nicht unbedingt der Serienausstattung und sind unverbindlich, technische Änderungen vorbehalten.

Heckseitenschwader rechts

Doppelschwad

- **Kombination:** Einteiliger Frontschwader + Heckschwader rechts
- **Schwenkrichtung:** "Rechts"
- **Ergebnis:** Doppelschwad
- **Vorteil:** Doppelschwad ohne überfahren des Futters mit kleinem Trägerfahrzeug möglich



Nachtschwad

- **Kombination:** Einteiliger Frontschwader + Heckschwader rechts
- **Schwenkrichtung:** "Links"
- **Ergebnis:** Nachtschwad
- **Vorteil:** Das gesamte Futter wird einmal vom Boden aufgehoben

Serienausstattung:

- 6 Zinkenträger
- 50mm Zinkenabstand für hohe Fahrgeschwindigkeiten und ein perfektes Rechergebnis Hydraulisches Schwadtuch
- Antrieb der Schwadtrommel über Heckzapfwelle mit eigener unabhängiger Ölversorgung und Überlastsicherung
- Optimale Bodenanpassung durch Pendelaufnahme an der Schwadtrommel und durch stufenlos höhenverstellbare Tasträder
- Hydraulische Entlastung der Schwad- trommel
- Nabenantrieb (= Direktantrieb)
- Windschutz und Überwurfschutz
- Stufenlose Arbeitsbreitenverstellung
- 3-Punkt-Aufnahme KAT 2

Ausstattungsoptionen:

- Gelenkwelle
- Bedienung: Hauptarm heben über ein separates Steuergerät des Traktors
- Positionsleuchte am Heck
- Klappbares StVO-Set mit LED-Leuchten und Warntafeln

Unser
YouTube-Kanal

Nachhaltigkeit neu definiert!

Die Firma BB – Umwelttechnik GmbH setzt als Hersteller von Doppelmessermähwerken und Kammschwadern neue Maßstäbe. Egal ob bei Frontschwadern mit Arbeitsbreiten von 2,5 bis 7,5 Metern, bei Heckschwadern mit Arbeitsbreiten von 3,0 bis 3,30 oder bei Doppelmessermähwerken von 1,48 bis 10 Metern Arbeitsbreite, wir haben auch für Ihre Anforderungen die passende Maschine. Unsere Kunden profitieren bei den Doppelmessermähwerken und Schwadern von einer Kombination aus Ökologie und Ökonomie, ermöglicht durch die Umsetzung innovativer Ideen in höchster Qualität. Angefangen bei der 3D – CAD – Konstruktion, die vorab die Bewegungsabläufe und den Kraftfluss der Maschinen simuliert, über eine eigene Fertigung, bei der ausschließlich hochwertigste Materialien verwendet werden, bis hin zur perfekten Pulverbeschichtung, tun wir alles, um ein qualitativ hochkarätiges Produkt anzubieten.

Unser Ziel sind zufriedene Kunden

Die Firma BB – Umwelttechnik GmbH

Technik für nachhaltige Landwirtschaft

Qualität made in Germany

Kontakt

BB - Umwelttechnik GmbH
Am Gruberbach 5
DE - 87672 Roßhaupten

Telefon: +49 8367 91 39 48 0
E-Mail: vertrieb@bbumwelttechnik.de

Copyright BB-Umwelttechnik 2026 / 07