

Landesverband der  
Betriebshilfsdienste und Maschinenringe  
in Westfalen-Lippe e.V.



# ERFAHRUNGSSÄTZE

für Maschinenring-Arbeiten unter Landwirten

ab 2024



Online-Version

# Echte Macher machen Druck.

Macher-Maschinen liefern knallharte Argumente.



Flexibel im Einsatz, leistungsfähig bei der Arbeit, perfekt im Ergebnis.

Das schätzen echte Macher. Und sie bekommen es mit der neuen VARIANT.

- Extrem schnelles Binden mit hoher Ballendichte dank innovativer CLAAS Technologie
- Mit wenigen Klicks Heu, Stroh oder Silage pressen dank smartem Bedienterminal
- Perfekt und gleichmäßig geformte Ballen unter allen Erntebedingungen
- Exzellente Schnittqualität aller Erntegüter dank hydropneumatischen Schneidboden PRO

## "Wer mit der Landwirtschaft zu tun hat, muss viel wissen ..." (KTBL)

Seit dem Jahr 2013 werden die Verrechnungssätze ohne die gesetzliche Mehrwertsteuer, also als Nettopreise angegeben. Pauschalierende Landwirte kalkulieren ihre Leistungen auf Bruttobasis. (Für die Rechnungskalkulation ist daher der übliche Mehrwertsteuersatz von 19 % hinzuzurechnen: Verrechnungssatz  $\times 1,19$  = Brutto-Rechnungsbetrag.) Soweit eine Mehrwertsteuer ausgewiesen werden soll, ist aus diesem Brutto-Rechnungsbetrag der Pauschalierungssatz von 9,5 % MwSt herauszurechnen (Brutto-Rechnungsbetrag :  $1,095$  = Netto-Rechnungsbetrag).

Optierende Betriebe müssen in ihrer Rechnungslegung den Verrechnungssatz mit 19 % MwSt in Rechnung stellen (Verrechnungssatz  $\times 1,19$ ). Soll die Besteuerung des Lohns berücksichtigt werden, müssen die Lohnkosten separat berechnet werden.

### Beispiel für Rechnungskalkulation

Optierender Betrieb		Pauschalierender Betrieb	
Verrechnungssatz Pflügen	117,00 €	Brutto-Rechnungsbetrag (117,00 € + 22,23 €)	139,23 €
Netto Rechnungsbetrag	117,00 €	Netto-Rechnungsbetrag (139,23 € / 1,095)	127,15 €
MwSt. (117,00 € * 0,19) :	22,23 €	MwSt. (127,15 € * 0,095)	12,08 €
Brutto-Rechnungsbetrag (117,00 € + 22,23 €)	139,23 €	Brutto-Rechnungsbetrag (127,15 € + 12,08 €)	139,23 €

Die Erfahrungssätze für Maschinenring-Arbeiten sind Anhaltswerte zur Orientierung, wie sie unter Landwirten in Westfalen-Lippe für gegenseitige Arbeitsleistungen empfohlen werden. Sie treffen für mittlere Arbeitsbedingungen und Auslastungen der Maschinen zu.

Als Zinssatz werden 4 % angesetzt. Die Entlohnung der Schlepperfahrer und sonstiger Arbeitskräfte wird mit 25 €/h kalkuliert.

Weitere Informationen zu Löhnen sind unten in der Tabelle "Kosten einer Arbeitsstunde in der Landwirtschaft" zu finden. **Hinweis:** Ecklöhne und Mindestlohn werden jährlich angepasst.

In den Kosten für die komplette Arbeitserledigung (Gerät, Schlepper, Fahrer) sind die Treibstoffkosten mit 1,45 €/l ohne MwSt. enthalten. Für Maschinen mit über 100 PS werden zusätzlich 4 % des Dieserverbrauchs als anfallende AdBlue Aufwände berücksichtigt. Die Kosten für AdBlue betragen 0,65 €/l. Für Geräte mit Heizölbetrieb ist der Heizölpreis mit 0,9 €/l ohne MwSt. zugrunde gelegt. Es wurde keine Agrardiesel-Rückvergütung berücksichtigt.

**Hinweis:** Wir empfehlen, bei der Rechnungslegung die verbrauchten Agrardieselmengen mit Einzelpreis auszuweisen. Siehe hierzu auch ergänzende Tabelle "Verbrauch".

Die Erfahrungssätze können in Abhängigkeit von Topographie, Bodenart, Schlaggröße, Schlagform sowie aufgrund veränderter Arbeitsbedingungen variieren. Kosten für die Fahrt zum und vom Feld sind nicht berücksichtigt. Die Erfahrungssätze enthalten auch keine Zuschläge für Risiko, Betriebssteuern, Nebenkosten und Gewinn, wie es bei gewerblichen Arbeiten üblich ist. Lohnunternehmerpreise weichen daher oftmals von diesen Erfahrungssätzen ab. Die Arbeitspartner sollten sich in jedem Fall vor Arbeitsbeginn über Preis, Leistungsumfang und mögliche Haftungsschäden einigen.

## Landwirtschaftlicher Tariflohnvertrag

Lohntarifvereinbarung für Landarbeiter NRW in € / Std.			
Lohngruppen	01.01.2022	01.01.2023	ab 01.01.2024
Lohngruppe 1 a	10,45 €	12,41 €	12,82 €
Lohngruppe 1 b		12,99 €	13,48 €
Lohngruppe 2		13,51 €	14,02 €
Lohngruppe 3		14,55 €	15,10 €
Lohngruppe 4		15,59 €	16,18 €
Lohngruppe 5		16,10 €	16,71 €
Lohngruppe 6		17,66 €	18,33 €

Die jährliche Arbeitszeit von 2.088 Stunden abzügl. 24 Tage Erholungsurlaub sowie gesetzlicher Feiertage und durchschnittlicher Krankheitstage ergibt effektiv 1.712 Arbeitsstunden pro Jahr. Die Gesamtkosten je Arbeitsstunde beinhalten die Lohn- und Lohnnebenkosten (Sozialversicherung, U1, U2, Insolvenzgeldumlage, Zusatzversorgungskasse).

Bei der oben abgebildeten Tabelle handelt es sich um die tatsächlich gezahlte Arbeitnehmerentlohnung. Die Zahlen der Verrechnungssätze unterliegen der unternehmerischen Vollkostenkalkulation.

## Siloraumbedarf je Hektar

Kultur Nutzungen pro Jahr	Bruttoertrag dt TM/ha	Abfuhr <sup>5)</sup> dt TM/ha	Siloraum m <sup>3</sup> /ha <sup>1)</sup>
<b>Dauergrünland<sup>2)</sup></b>			
2	65	60	30 – 23
3	85	75	38 – 28
4	100	90	45 – 34
5	125	110	55 – 41
<b>Klee-Gras, grasbetont<sup>2)</sup></b>			
3, einjährig	100	90	45 – 34
5, überjährig	135	120	60 – 45
5, mehrjährig	120	110	55 – 41
<b>Silomais<sup>3)</sup></b>			
	125	119	46 – 36
	150	143	57 – 43
	175	166	67 – 50
	200	190	76 – 57
<b>CCM<sup>4)</sup></b>			
	70	67	28 – 17
	85	81	23 – 21
<b>Ganzpflanzensilage<sup>2)</sup></b>			
	95	90	45 – 34
	125	119	59 – 45

<sup>1)</sup> Hoher Wert bei 0 % Doppelbelegung der Silokammern.  
 Niedriger Wert bei 25 % Doppelbelegung. Bei mehreren Futterarten und mehr als 3 Kammern sind 15–20 % Doppelbelegung möglich.  
<sup>2)</sup> 200 kg TM/m<sup>2</sup>. <sup>3)</sup> 250 kg TM/m<sup>2</sup>. <sup>4)</sup> 285 kg TM/m<sup>2</sup>. <sup>5)</sup> Nach Feldverlusten.  
 Quelle: Nußbaum, H. (2011): Fahrtillo. In: Praxishandbuch Futter- und Substratkonservierung, Frankfurt a. M., DLG-Verlag, S. 101–103

# Kenngrößen, Eigenschaften, Nährstoff- & Mengenanfall von Wirtschaftsdüngern

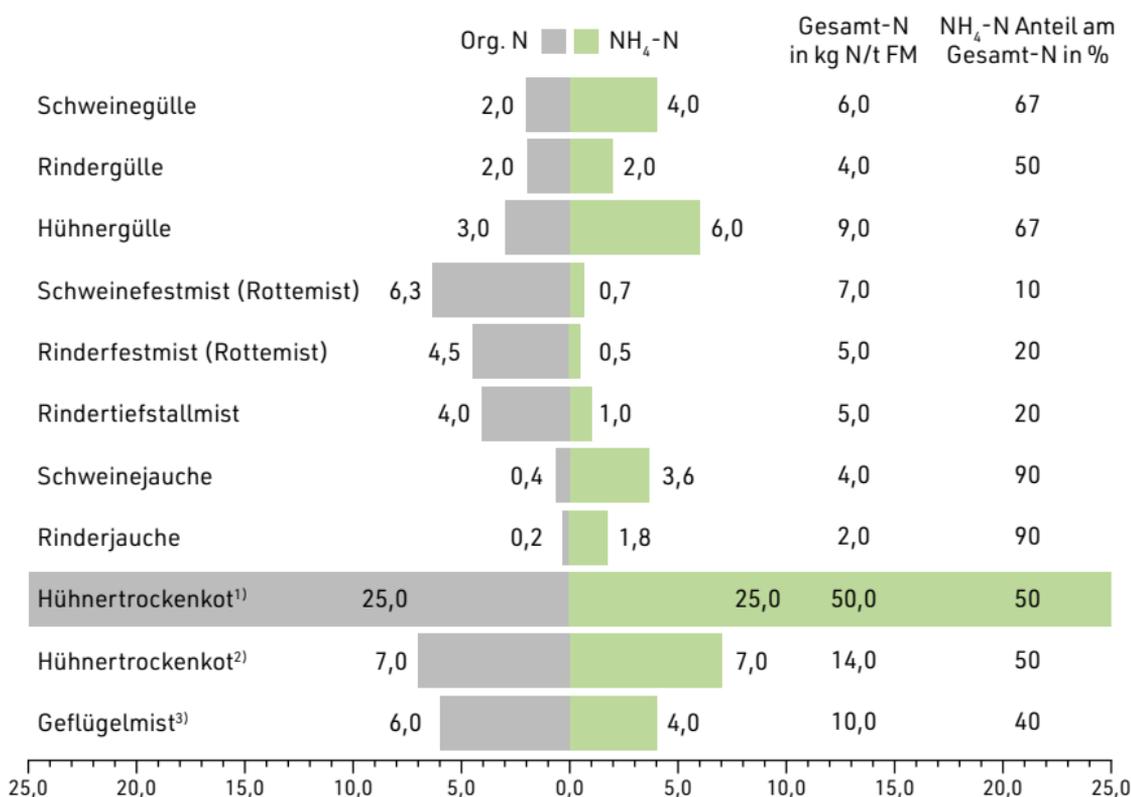


Abbildung: Gesamt-Stickstoffgehalte (in kg N/t FM), organische N-Gehalte (in kg Norg-N/t FM) und Ammonium-N-Gehalte (in kg NH<sub>4</sub>-N/t FM) sowie Ammonium-Anteil (in % von Nt) von ausgewählten Wirtschaftsdüngern (Mittelwerte)

<sup>1)</sup> Kotbandbelüftung, ca. 90 % des NH<sub>4</sub>-N liegen als Harnsäure vor.

<sup>2)</sup> Mit anschließender Nachrotte, ca. 20-30 % des NH<sub>4</sub>-N liegen als Harnsäure vor.

<sup>3)</sup> Mit Einstreu, ca. 20-30 % des NH<sub>4</sub>-N liegen als Harnsäure vor.

Quelle: KTBL

## Maßeinheiten

Bezeichnung	SI-Einheiten Name [Zeichen]	Andere Einheiten Name [Zeichen]	Umrechnung
Länge	Meter [m]		1 km = 1.000 m
Fläche	Quadratmeter [m <sup>2</sup> ]	Ar [a] Hektar [ha] Quadratkilometer [km <sup>2</sup> ]	1 a = 100 m <sup>2</sup> = 0,01 ha 1 ha = 10.000 m <sup>2</sup> = 100 a 1 km <sup>2</sup> = 100 ha
Volumen	Kubikmeter [m <sup>3</sup> ]	Liter [l], Kubikdezimeter [dm <sup>3</sup> ]	1 l = 1 dm <sup>3</sup> = 10 <sup>-3</sup> m <sup>3</sup>
Masse	Gramm [g]	Kilogramm [kg] Tonne [t] Dezitonne [dt]	1 kg = 1.000 g 1 t = 1.000 kg 1 dt = 100 kg = 0,1 t
Druck	Pascal [Pa] 1 Pa = 1 N/m <sup>2</sup>	Newton pro Quadratmilli- meter [N/mm <sup>2</sup> ] Bar [bar]	1 N/mm <sup>2</sup> = 10 <sup>6</sup> Pa
Dichte	Kilogramm pro Kubikmeter [kg/m <sup>3</sup> ]	Gramm pro Kubikzentimeter [g/cm <sup>3</sup> ]	1 g/cm <sup>3</sup> = 10 <sup>3</sup> kg/m <sup>3</sup>
Kraft	Newton [N]	Kilopond [kp]	1 kp = 9,81 N ≈ 10 N
Drehmoment	Newtonmeter [Nm]	Kilopondmeter [kpm]	1 kpm = 9,81 Nm ≈ 10 Nm
Zeit	Sekunde [s]	Minute [min] Stunde [h]	1 min = 60 s 1 h = 60 min = 3.600 s

Drehzahl	Umdrehungen pro Sekunde [1/s]	Umdrehungen pro Minute [1/min]	1 1/min = 0,01667 1/s
Frequenz	Schwingungen pro Sekunde [1/s]	Hertz [Hz]	1 Hz = 1 1/s = 60 1/min
Leistung	Watt [W]	Pferdestärken [PS]	1 PS = 736 W = 0,736 kW 1 kW = 1,36 PS = 1.000 W
Geschwindigkeit	Meter pro Sekunde [m/s]	Kilometer pro Stunde [km/h]	1 m/s = 3,6 km/h 1 km/h = 0,2778 m/s
Volumenstrom	Kubikmeter pro Sekunde [m <sup>3</sup> /s]	Liter pro Minute [l/min]	1 l/min = 16,7 · 10 <sup>-5</sup> m <sup>3</sup> /s
Massenstrom	Kilogramm pro Sekunde [kg/s]	Tonnen pro Stunde [t/h]	1 t/h = 0,2778 kg/s
Temperatur	Kelvin [K]	Grad Celsius [°C]	0 °C = 273,15 K
Wärmemenge	Joule [J]	Kilokalorie [kcal] Kilowattstunde [kWh] Wattsekunde [Ws]	1 kcal = 4,1868 kJ 1 kWh = 3,6 MJ 1 Ws = 1 J
Wärmestrom	Watt [W] 1 W = 1 J/s	Kilokalorien pro Sekunde [kcal/s]	1 kcal/s = 3,23 · 10 <sup>-4</sup> W
Wärmeleistung	Kilojoule pro Stunde [kJ/h]	Kilokalorien pro Stunde [kcal/h]	1 kcal/h = 4,184 kJ/h
Niederschlag		Millimeter Niederschlag [mm Regen]	1 mm Regen = 1 l/m <sup>2</sup> = 10 m <sup>3</sup> /ha

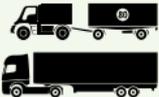
## Fahrerlaubnisklassen für lof Kfz ohne und mit Anhängern

Klasse <b>L</b> <sup>3</sup> ab 16 Jahre	Klasse <b>T</b> <sup>4</sup> ab 16 Jahre	Klasse <b>T</b> <sup>4</sup> ab 18 Jahre	Klasse <b>C/CE</b> <sup>5,6</sup> ab 21 Jahre
<b>Zugmaschine ohne/mit Anhänger<sup>2</sup></b>			
 bis 40 km/h / 25 km/h bbH, auch mit Anbaugerät	 bis 40 km/h bbH	 bis 60 km/h bbH	 über 60 km/h bbH
 bis 25 km/h Betriebsgeschwindigkeit <sup>1</sup>	 bis 40 km/h bbH <sup>1</sup>	 bis 60 km/h bbH <sup>1</sup>	 über 60 km/h bbH <sup>1</sup>
<b>Selbstfahrende Arbeitsmaschine ohne/mit Anhänger<sup>2</sup>, Gabelstapler, selbstfahrende Futtermischwagen</b>			<b>Sonderfahrzeuge</b>
 bis 25 km/h bbH	 bis 40 km/h bbH		 
 bis 25 km/h bbH <sup>1</sup>	 bis 40 km/h bbH <sup>1</sup>		 1

bbH: bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit; <sup>1</sup> Zuggesamtmasse bis 40 t; <sup>2</sup> Mit zulassungsfreien Anhängern (25 km/h-Schild) Betriebsgeschwindigkeit bis 25 km/h; <sup>3</sup> Die EU-Klasse B schließt L ein; <sup>4</sup> Die Klasse T schließt die Klassen L und AM (vor 19. Januar 2013 Klasse M und S) ein; <sup>5</sup> Die EU-Klasse CE schließt T ein; <sup>6</sup> Die Klasse C/CE kann mit dem 18. Lebensjahr wahrgenommen werden, wenn eine Berufskraftfahrerausbildung oder entsprechende Qualifikation vorliegt.

Quelle: BZL

# EU-Klassen für lof Fahrzeuge und andere Kfz

EU-Klasse (mit lof Klasse L oder T)	Fahrzeuge der jeweiligen Klasse
<b>B</b> (L)	 <p><b>Kfz bis 3.500 kg zG auch mit Anhänger</b> bis 750 kg zG oder über 750 kg zG, sofern die Gesamtmasse der Kombination (Pkw + Anhänger) von 3.500 kg zG nicht überschritten wird. Auch Zugmaschine oder sfA bis 3.500 kg zG.</p>
<b>BE</b> (L)	 <p><b>B Kfz (bis 3.500 kg zG) und ein (Sattel-)Anhänger bis 3.500 kg zG.</b> (Anhängelast u. Stützlast des Zugfahrzeuges beachten!) Auch Zugmaschine, sfA mit Anhänger.</p>
<b>B 96</b> (L)	 <p><b>B Kfz (bis 3.500 kg zG) und ein Anhänger über 750 kg zG,</b> sofern die zulässige Gesamtmasse der Kombination (Pkw + Anhänger) von <b>4.250 kg</b> nicht überschritten wird. Anhängelast- u. Stützlast des Zugfahrzeuges beachten! Auch Zugmaschine, sfA mit Anhänger.</p>
<b>C1</b> (L)	 <p><b>Kfz bis 7.500 kg zG mit einem Anhänger bis 750 kg zG.</b> Auch Zugmaschine, sfA oder Stapler bis 7.500 kg zG.</p>
<b>C1E</b> (L)	 <p><b>C1 Kfz mit Anhänger über 750 kg zG; C1E Zug bis 12.000 kg zG.</b> <b>CE 79 (über Klasse 3 beantragen).</b> C1 Kfz mit einachsigen Anhänger, dreiachsiger Zug bis 18.500 kg zG. Auch Zugmaschine bis 7.500 kg zG mit zwei zulassungsfreien Anhängern bis 25 km/h (25-Schild).</p>
<b>C/CE</b> (CE mit T)	 <p><b>C Kfz über 3.500 kg zG mit Anhänger bis 750 kg zG.</b> Auch Zugmaschine, sfA oder Stapler bis 3.500 kg zG. <b>CE Kfz mit Anhänger über 750 kg zG.</b> Auch lof Züge über 60 km/h bbH (u. a. Unimog, mit einem Anhänger).</p>

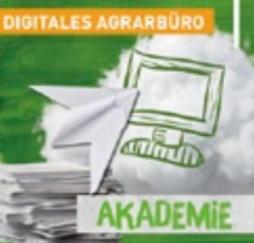
## Anmerkungen:

- Die Preise für die Arbeitsgänge gelten für mittlere Böden und Schlaggrößen zwischen 2 und 5 ha.
- Bei kleineren Schlägen sind Preiszuschläge zwischen 10 % und 20 % angemessen.
- Bei größeren Schlägen sind Preisnachlässe zwischen 5 % und 15 % möglich.
- Je geringer die Flächenleistung des Arbeitsverfahrens, desto geringer sollte die Preiskorrektur sein.
- Die Leistungsangaben gelten für den gesamten Arbeitsgang inkl. Fahrer.

Preise	
Zins	4 %
Diesel	1,45 € / l
Heizöl	0,90 € / l
AdBlue	0,65 € / l
Fahrer	25,00 € / h

Dieselverbrauch	
leichte Arbeit (35% Motorauslastung)	8 l / 100 PS
mittlere Arbeit (55% Motorauslastung)	12 l / 100 PS
schwere Arbeit (75% Motorauslastung)	16 l / 100 PS

Dieses Heft finden Sie auch zum Download unter [www.bhd-mr-westfalen.de](http://www.bhd-mr-westfalen.de).  
Vertiefende Informationen zur eigenen Kalkulation sind unter [www.ktbl.de](http://www.ktbl.de) zu erhalten.



**DIE BESTEN STORIES  
WERDEN HIER ERZÄHLT!**





rund  
**450**  
Fachkräfte für  
Betriebs- und  
Haushaltshilfe

rund  
**14.000**  
Mitglieds-  
betriebe

# DIE MASCHINENRINGE IN WESTFALEN-LIPPE

Eine starke Gemeinschaft!



[WWW.BHD-MR-WESTFALEN.DE](http://WWW.BHD-MR-WESTFALEN.DE)

1

**BHD u. MR Ahaus e.V.**

Jutequartier 2-4, 48683 Ahaus  
Telefon 02561 9394-0  
info@bhd-ahaus.de

2

**BHD Borken Bocholt e.V.**

Ahauser Str. 73, 46325 Borken  
Telefon 02861 892200  
info@bhdborken.de

3

**BHD Coesfeld e.V.**

Borkener Straße 27b, 48653 Coesfeld  
Telefon 02541 84461-0  
info@bhd-coesfeld.de

4

**BHD und MR Ennepe Ruhr/Hagen/  
Märkischer Kreis e.V.**

Alter Ostring 34, 58339 Breckerfeld  
Telefon 02338 6171790  
urspruch@bhd-breckerfeld.de

5

**BHD Gütersloh e.V.**

Herzebrockerstraße 17, 33330 Gütersloh  
Telefon 05241 998070  
info@bhd-mr-owl.de

6

**BHD und MR Hochsauerland e.V.**

Dünnefeldweg 13, 59872 Meschede  
Telefon 0291 9993-24  
bhd-hsk@t-online.de

7

**BHD und MR Höxter-Warburg e.V.**

Bohlenweg 3, 33034 Brakel  
Telefon 05272 5402  
betriebshilfsdienst@mr-hoexter-warburg.com

8

**BHD und MR Lippstadt-Soest e.V.**

Nottebohmweg 13, 59494 Soest  
Telefon 02921 367611  
mr-lippstadt-soest@web.de

9

**BHD und MR Lüdinghausen e.V.**

Nottengartenweg 6, 59348 Lüdinghausen  
Telefon 02591 915550  
karl-heinz.ermann@wlv.de

10

**Landw. Betriebshilfsdienst und  
Maschinenring Minden e.V.**

Stemmer Landstr. 151, 32425 Minden  
Telefon 0170 4429013  
bhd-minden@web.de

11

**BHD Olpe e.V.**

Alter Ostring 34, 58339 Breckerfeld  
Telefon 02338 6171790  
urspruch@bhd-breckerfeld.de

12

**Betriebshilfsdienst /  
MR Ravensberg-Lippe e.V.**

Auf der Helle 16, 32052 Herford  
Telefon 05221 178114  
bhd-herford@gmx.de

13

**BHD und MR Paderborn-Büren e.V.**

Bleichstraße 41, 33102 Paderborn  
Telefon 05251 878685-0  
info@bhd-mr-paderborn.de

14

**BHD und MR Ruhr-Lippe e.V.**

Marie-Curie-Straße 6, 59423 Unna  
Telefon 02303 2531050  
gerald.schlueter@wlv.de

15

**Betriebs- und Familienhilfsdienst im  
Vest Recklinghausen e. V.**

Börster Weg 20, 45657 Recklinghausen  
Telefon 02361 1035-13  
heinrich.stroszeck@wlv.de

16

**Maschinenring Steinfurt-Bentheim**

Hembgenerer Straße 10, 48369 Saerbeck  
Telefon 02574 939100  
info@betriebshilfe.de

17

**BHD und MR Siegen-Wittgenstein**

In der Zitzenbach 2, 57223 Kreuztal  
Telefon 02732 5527155  
info@bhd-mr-siwi.de

18

**Landesverband der BHD / MR  
in Westfalen-Lippe e.V.**

Schorlemerstraße 15, 48143 Münster  
Telefon 0251 4175122  
info@bhd-mr-westfalen.de

19

**BHD und MR Warendorf-Münster e.V.**

Waldenburger Straße 8, 48231 Warendorf  
Telefon 02581 988420  
info@bhd-mr-waf.de

**WIR FREUEN  
UNS AUF  
EUREN ANRUF!**

Nr.	Gerät / Arbeitsgang	Ein- heit	Gerät allein (im Verleih)	gesamter Arbeitsgang inkl. Fahrer		Kraftstoff- verbrauch*	Leistung [Einheit/h]
				ohne Diesel	mit Diesel		
<b>Allradschlepper</b>							
1.1	bis 40 PS / 29 kW	h	8,50	33,50	38,50	3,6	
1.2	41-60 PS / 30-44 kW	h	11,50	36,50	45,00	6,0	
1.3	61-80 PS / 45-59 kW	h	14,00	39,00	51,00	8,4	
1.4	81-100 PS / 60-73 kW	h	16,00	41,00	56,50	10,8	
1.5	101-120 PS / 74-88 kW	h	18,00	43,00	62,50	13,2	
1.6	121-140 PS / 89-103 kW	h	22,00	47,00	70,00	15,6	
1.7	141-160 PS / 104-117 kW	h	25,00	50,00	76,50	18,0	
1.8	161-180 PS / 118-132 kW	h	27,00	52,00	82,00	20,4	
1.9	181-200 PS / 133-147 kW	h	30,00	55,00	88,50	22,8	
1.10	201-220 PS / 148-162 kW	h	32,00	57,00	94,00	25,2	
1.11	221-240 PS / 163-176 kW	h	35,00	60,00	101,00	27,6	
1.12	241-260 PS / 177-191 kW	h	37,00	62,00	106,00	30,0	
1.13	261-280 PS / 192-206 kW	h	39,00	64,00	112,00	32,4	
1.14	je weitere 20 PS / 15 kW	h	3,00		6,50	2,4	
1.15	Zuschlag für RTK-Parallelfahrersystem	h	3,00				

1.16	Zuschlag für Frontladereinsatz (vollhydraulisch)	h	8,00			
1.17	Hoflader, 1,1 t Tragkraft, (29-35 PS / 21-26 kW)	h	13,00	38,00	42,50	3,0
1.18	Hoflader, 2 t Tragkraft, (46-54 PS / 34-40 kW)	h	17,00	42,00	48,50	4,5
1.19	Gabelstapler 2-3 t Hubkraft	h	11,50	36,50	39,50	2,0
1.20	Radlader, (82-102 PS / 60-75 kW)	h	20,00	45,00	56,50	8,0
1.21	Teleskoplader 3,5 t Tragkraft	h	20,00	45,00	59,50	10,0
1.22	Teleskoplader 4,5 t Tragkraft	h	23,50	48,50	64,50	11,0

### Transport (zzG = zulässiges Gesamtgewicht; NL = Nutzlast)

2.1	Zweiachs-Dreiseiten-Kipper (8 t zGG, 6 t NL)	h	6,50	45,00	61,00	11,0
2.2	Einachs-Dreiseiten-Kipper (12 t zGG, 9 t NL)	h	7,50	48,50	66,00	12,0
2.3	Dreiachs-Dreiseiten-Kipper (24 t zGG, 18 t NL)	h	12,50	58,50	85,00	18,0
2.4	Muldenkipper (14 t zGG, 10 t NL)	h	11,00	52,00	71,00	13,0
2.5	Muldenkipper (25 t zGG, 18 t NL)	h	22,00	68,00	94,50	18,0
2.6	Häckselguttransportwagen mit Kratzboden (18 t zGG, 12 t NL)	h	24,00	67,00	87,50	14,0
2.7	Transportabdeckung	h	0,50	0,50	0,50	0,0

\* bei mittlerer Arbeit – bei leichter oder schwerer Arbeit reduziert bzw. erhöht sich der Kraftstoffverbrauch um einen entsprechenden Prozentwert (siehe Tabelle auf Seite 12). Die Schlepperkosten sind für diese Situation anzupassen. Der Aufschlag für AdBlue beträgt 2 %.

Nr.	Gerät / Arbeitsgang	Einheit	Gerät (allein)	inkl. Fahrer, ohne Diesel	inkl. Fahrer und Diesel	Kraftstoffverbrauch	Leistung [Einheit/h]
2.8	Hakenlift für Abrollcontainer (10 t NL) (ohne Container)	h	10,50	52,50	71,50	13,0	
2.9	Viehanhänger für Schlepper (5 t NL)	h	4,50	43,00	52,50	6,4	
2.10	Viehanhänger für Pkw (1 t NL)	h	4,50				
2.11	Anhängerzug 2 x 18 t, 40 km/h	h	14,00				

## Bodenbearbeitung

3.1	Grubber, 3 m, flach (Arbeitstiefe ca. 5 - 10 cm)	ha	8,00	29,00	42,00	9,1	1,90
3.2	Grubber, 3 m, mittel (Arbeitstiefe ca. 10 - 15 cm)	ha	8,50	32,50	49,00	11,3	1,75
3.3	Grubber, 3 m, tief (Arbeitstiefe ca. 15 - 20 cm)	ha	9,00	38,00	62,00	16,3	1,50
3.4	Grubber, 6 m, flach (Arbeitstiefe ca. 5 - 10 cm)	ha	8,50	21,50	35,00	9,1	3,80
3.5	Kurzscheibenegge 3 m, (Arbeitstiefe ca. 5 cm)	ha	11,00	30,50	38,50	5,6	2,00
3.6	Kurzscheibenegge 3 m, (Arbeitstiefe ca. 10 cm)	ha	12,00	33,00	45,50	8,4	2,00
3.7	Pflügen leichter Boden (S bis lS)	ha	23,00	80,00	103,00	16,0	0,70
3.8	Pflügen mittlerer Boden (LS bis sL/uL)	ha	23,00	83,00	117,00	23,0	0,70
3.9	Pflügen schwerer Boden (tL bis T)	ha	23,00	91,50	136,00	30,0	0,70
3.10	Packerkombination (zusätzlich zum Pflug)	ha	7,00	30,00	34,50	3,0	0,70

3.11	Fahrgassenlockerer, 2 Zinken	h	6,50	46,50	67,00	14,4	
3.12	Tieflockerungsgerät, 6 Zinken, 3 m, ganzflächig	ha	15,50	56,00	91,00	24,0	1,37
3.13	Federzinkenegge, 5 m	ha	10,00	36,00	43,50	5,4	1,50
3.14	Saatbettkombination, 4 m (schwere Egge + Krümeler)	ha	12,00	33,00	41,50	5,7	2,00
3.15	Strohstriegel, 6 m	ha	3,50	11,00	14,50	2,5	6,30
3.16	Bodenfräse 3 m	h	23,00	65,00	89,50	16,7	
3.17	Zinkenrotor 3 m	ha	14,50	56,50	77,00	14,0	1,00
3.18	Kreiselegge, 3 m mit Packerwalze	ha	14,50	55,00	70,00	10,1	1,00
3.19	Kreiselegge, 6 m mit Packerwalze	ha	17,50	41,00	55,50	10,1	2,00
3.20	Cambridge-Walze, 6 m	ha	8,00	22,00	26,00	3,0	2,50
3.21	Cambridge-Walze, 10 m	ha	10,00	19,00	23,50	3,0	4,25

## Saat

4.1	mech. Drillmaschine, Schleppschare, 3 m, 500 l	ha	13,00	45,00	51,00	4,0	1,10
4.2	mech. Drillmaschine, Scheibenschare mit Kreiselegge und Packer 3 m	ha	24,00	66,00	84,00	12,1	1,00
4.3	pneum. Drillmaschine, Scheibenschare mit Kreiselegge und Packer 3 m	ha	28,00	67,00	85,00	12,1	1,10

Nr.	Gerät / Arbeitsgang	Einheit	Gerät (allein)	inkl. Fahrer, ohne Diesel	inkl. Fahrer und Diesel	Kraftstoffverbrauch	Leistung [Einheit/h]
4.4	pneum. Drillmaschine, Scheibenschare mit Kreiselege und Packer 6 m	ha	30,00	54,50	72,00	12,1	2,20
4.5	Frontpacker zusätzlich	ha	5,00	5,00	8,00	2,0	1,00
4.6	Universaldrillmaschine, 3 m, Mulchsaat	ha	30,00	52,00	67,00	10,0	2,00
4.7	Universaldrillmaschine, 3 m, nach Pflug	ha	30,00	55,00	72,00	11,4	1,75
4.8	Direktsaatmaschine, 3 m	ha	38,00	59,50	74,50	10,1	2,00
4.9	Grasnachsämaschine, 3 m, 600 l	ha	21,00	58,50	73,00	10,0	1,00
4.10	ZR-Einzelkornsägerät, 12-reihig	ha	38,00	55,50	61,50	4,0	2,27
4.11	ZR-Mulchsägerät, 12-reihig	ha	42,00	59,50	67,00	5,0	2,27
4.12	Bandspritze oder Granulatstreuer zusätzlich	ha	6,00	6,00	6,10	0,1	1,50
4.13	Maissägerät mit Reihendüngerstreuer, 6-reihig	ha	40,00	65,00	75,50	7,2	1,60
4.14	Mais-Mulchsägerät, 6-reihig	ha	45,00	71,50	83,00	8,0	1,60
4.15	Kartoffellegemaschine, 4-reihig	ha	34,00	90,00	108,00	12,6	0,75

### Mineralische Düngung

5.1	Schleuderstreuer, 1000 l, 15 m	ha	2,20	13,00	15,00	1,5	3,50
5.2	Schleuderstreuer, 1500 l, 24 m	ha	2,20	10,50	12,50	1,5	5,00

5.3	GPS-Teilbreiten- und Vorgewendeschtaltung zuzätzlich	ha	0,60	0,60	0,60	0,0	5,00
5.4	Flüssigdüngung, 1000 l, 15 m	ha	6,00	17,50	20,50	2,0	
5.5	Flüssigdüngung, angehängt, 3000 l, 24 m	ha	6,00	12,00	15,00	2,0	6,40

## Organische Düngung

6.1	Vakuumbaß, 15 m <sup>3</sup>	h	25,00	72,00	95,00	15,7	
6.2	Pumptankwagen, 15 m <sup>3</sup>	h	30,00	77,00	102,00	16,9	
6.3	Zuschlag/Abschlag je zuzätzlichen/abzöglicher m <sup>3</sup> Inhalt	h	1,50	2,50	4,00	1,0	
6.4	Zuschlag für Schleppschtlauchverteiler 15 m	h	9,50	11,50	16,00	3,0	
6.5	Zuschlag für Schleppschtlauchverteiler 24 m	h	22,00	25,00	32,50	5,0	
6.6	Zuschlag für Schleppschuhverteiler 15 m	h	19,50	33,00	52,50	13,0	
6.7	Zuschlag für Schlitzgerät 9 m	h	28,00	46,00	75,50	20,0	
6.8	Zuschlag für Güllegrubber 4,5 m	h	13,00	31,00	60,50	20,0	
6.9	Zubringfaß 24 m <sup>3</sup>	h	22,00	68,00	96,50	19,6	
6.10	Stalldungstreuer, 12 t zGG, 8 t NL	h	18,00	56,00	72,50	11,3	
6.11	Zuschlag/Abschlag je zuzätzlicher/abzöglicher t Nutzlast	h	2,00	3,50	4,70	0,8	



Jetzt  
Aktionsrabatt\*  
sichern!

25€  
Rabatt

Aktionscode:

**MRSHP024**



Ihr Partner für Zäune,  
Tanktechnik und mehr

[mr-shop.de](http://mr-shop.de)

\* Nettobetrag. Ab 250 € Mindestbestellwert. Einmalig einlösbar bis 31.12.2025.

Nr.	Gerät / Arbeitsgang	Einheit	Gerät (allein)	inkl. Fahrer, ohne Diesel	inkl. Fahrer und Diesel	Kraftstoffverbrauch	Leistung [Einheit/h]
-----	---------------------	---------	----------------	---------------------------	-------------------------	---------------------	----------------------

## Pflanzenschutz

7.1	Feldspritze, 1000 l, 15 m, (200 l Wasser / ha)	ha	6,00	17,50	20,50	2,0	3,50
7.2	Feldspritze, angehängt, 3000 l, 24 m, (200 l Wasser / ha)	ha	7,50	13,50	16,50	2,0	6,40
7.3	GPS-Teilbreiten- und Vorgewendeschtaltung zusätzlich	ha	0,80	0,80	0,80	0,0	6,40
7.4	Schneckenkornstreuer	ha	1,00	7,80	9,30	1,0	5,00
7.5	Hackstriegel, 12 m	ha	8,50	18,50	23,00	3,0	4,00
7.6	Maishackgerät, 4 Reihen	ha	13,50	48,50	56,00	5,0	1,00
7.7	Maishackgerät, 6 Reihen Engsaat 45 cm	ha	11,00	48,50	56,00	5,0	1,00
7.8	Bandspritze zusätzlich	ha	3,00	3,00	4,50	1,0	1,00
7.9	ZR-Hackgerät, 12-rhg	ha	12,50	33,00	39,00	4,1	2,00

## Pflegearbeiten

8.1	Messerwalze Solo, 3,0 m	ha	5,50	19,00	31,00	8,0	3,15
8.2	Schlegelmulcher 2,7 m	h	22,00	65,00	84,00	13,0	
8.3	Zwischenfrucht schlegeln, 2,7 m	ha	14,50	43,00	55,50	8,6	1,51
8.4	Silomaisstoppeln schlegeln, 2,7 m (4 rhg; bodennah)	ha	17,00	36,50	48,00	7,7	2,10
8.5	CCM-Stroh schlegeln, 2,7 m (bodennah)	ha	18,00	48,00	71,00	16,0	1,51

Nr.	Gerät / Arbeitsgang	Einheit	Gerät (allein)	inkl. Fahrer, ohne Diesel	inkl. Fahrer und Diesel	Kraftstoffverbrauch	Leistung [Einheit/h]
8.6	Weide putzen, 2,8 m, (Sichelmäher)	ha	5,50	24,50	30,00	4,0	2,00
8.7	Grünland striegelnd, 6 m	ha	7,00	17,50	22,00	3,0	3,50
8.8	Wiesenwalze 3 m	ha	4,00	46,50	52,50	4,0	0,80
8.9	Kartoffel Dammformer, 4 reihig	ha	12,50	49,50	58,50	6,0	1,10
8.10	Kartoffel Reihenfräse, 4 reihig	ha	19,00	103,00	133,00	21,0	0,50
8.11	Beregnungsmaschine mit Zuleitung und Pumpe je 25-30 mm (ohne Fahrer)	h	12,00	15,00	24,50	6,5	

## Mähen, Wenden, Schwaden

9.1	Kreiselmäher, 2,8 m	ha	8,50	28,00	35,00	5,0	2,00
9.2	Front-Kreiselmäher, 2,8 m und Heck-Kreiselmäher, 3,2 m	ha	11,50	24,00	31,00	5,0	3,50
9.3	Kreiselmäher mit Aufbereiter 2,8 m	ha	13,00	39,50	51,50	8,3	1,50
9.4	Zetten, 8,5 m	ha	6,50	16,00	19,50	2,5	4,00
9.5	Wenden 8,5 m	ha	6,50	13,50	16,00	2,0	5,50
9.6	Schwaden, 8,5 m	ha	8,50	15,00	19,50	3,0	6,00

## Pressen (inkl. Bindegarn)

10.1	Hochdruckpresse mit Ballenschleuder	Ballen	0,50	0,69	0,76	0,05	200
10.2	Ballenwagen zusätzlich	Ballen	0,04	0,04	0,05	0,01	200
10.3	Rundballenpresse Stroh, Durchm. 1,5 m	Ballen	4,00	6,80	7,50	0,50	15,0
10.4	Rundballenpresse Stroh, Durchm. 1,8 m	Ballen	4,50	8,20	9,30	0,75	11,5
10.5	Rundballenpresse Silage, Durchm. 1,2 m	Ballen	5,00	6,80	7,90	0,70	23,0
10.6	Rundballenpresse Silage, Durchm. 1,5 m	Ballen	5,50	7,60	8,80	0,80	20,0
10.7	Quaderpresse Stroh, 0,8 x 0,7 x 2,4 m	Ballen	4,00	5,20	6,20	0,70	35,0
10.8	Quaderpresse Stroh, 1,2 x 0,7 x 2,4 m	Ballen	5,00	6,90	8,10	0,80	25,0
10.9	Quaderpresse Stroh, 1,2 x 0,9 x 2,4 m	Ballen	5,00	7,10	8,60	1,00	23,0
10.10	Quaderballenpresse, Silage, 0,8 x 0,7 x 1,5 m	Ballen	4,50	5,40	6,30	0,60	50,0
10.11	Quaderballenpresse, Silage, 1,2 x 0,7 x 1,5 m	Ballen	6,00	7,00	8,10	0,75	45,0
10.12	Rundballen-Wickelgerät einschl. Folie, Durchmesser 1,2 m, 4 Lagen	Ballen	5,00	6,60	7,30	0,50	24,0
10.13	Rundballen-Wickelgerät einschl. Folie, Durchmesser 1,5 m, 4 Lagen	Ballen	7,00	9,10	10,00	0,60	18,0
10.14	Quaderballen-Wickelgerät einschl. Folie, 0,8 x 0,7 x 1,5 m, 4 Lagen	Ballen	5,50	6,80	7,30	0,40	30,0
10.15	Quaderballen-Wickelgerät einschl. Folie, 1,2 x 0,7 x 1,5 m, 4 Lagen	Ballen	6,00	7,70	8,50	0,50	21,5
10.16	Ballenzange	Ballen	0,15	1,90	2,20	0,20	20,0

Nr.	Gerät / Arbeitsgang	Einheit	Gerät (allein)	inkl. Fahrer, ohne Diesel	inkl. Fahrer und Diesel	Kraftstoffverbrauch	Leistung [Einheit/h]
<b>Häckseln, Ladewagen</b>							
11.1	Maishäcksler	ha		103 – 140	140 – 190	26 – 32	
11.3	Kurzschnitt-Silierwagen, 28 m <sup>3</sup> mit Verteilerwalzen	h	40,00	82,00	105,00	15,4	
11.4	Kurzschnitt-Silierwagen, 40 m <sup>3</sup> mit Verteilerwalzen	h	58,00	104,00	129,00	17,5	
11.5	Silobreitverteiler	h	7,50	42,50	51,50	6,0	

<b>Körnerernte und -aufbereitung</b>								
12.1	Getreide dreschen	ha		117 – 155	150 – 190	22 – 24		
12.4	Anbauhäcksler zusätzlich	ha		9,00	13,50	3,0		
12.5	Mehrp reis Rapsdrusch	ha		12,50	12,50		1,32	
12.6	Mehrp reis CCM-Ernte	ha		65,00	69,50	3,0	1,32	
12.7	CCM / Feuchtgetreide schroten (300 PS)	h		165,00	281,00	80,0		
12.8	Propionsäuredosierung, 20 t/h	h	14,00	39,00				
12.9	Propionsäuredosierung, 40 t/h mit Windsichter	h	24,50	49,50				
12.10	Kühlgerät 15 kW / 80 t/Tag	h	10,00					
12.11	Körnertrocknung Mais, (Basis: dt feuchte Ware)		0,18 €/dt je % Feuchtegehalt der Feuchtware					
12.12	Körnertrocknung Getreide, (Basis: dt getrocknete Ware)		0,65 €/dt Grundpreis zzgl. 0,42 €/dt je % Feuchteentzug					



# NÄHRSTOFF BÖRSE NRW

Wir helfen den Nährstoffkreislauf  
überbetrieblich zu schließen!

Direkt. Anerkannt. Sicher.

[naehrstoffboerse.de](http://naehrstoffboerse.de)

Häckseln,  
Körnerernte

Nr.	Gerät / Arbeitsgang	Einheit	Gerät (allein)	inkl. Fahrer, ohne Diesel	inkl. Fahrer und Diesel	Kraftstoffverbrauch	Leistung [Einheit/h]
<b>Hackfruchternte</b>							
13.1	Kartoffelkrautschläger, 4-reihig	ha	18,50	56,00	70,50	10,0	1,00
13.2	Kartoffelbunkerroder, 1-reihig, 2 t	ha	255,00	505,00	579,00	50,0	0,15
13.3	Kartoffelbunkerroder, 2-reihig, 6 t	ha	305,00	435,00	511,00	52,0	0,33
13.4	Kartoffelbunkerroder, Selbstfahrer, 2-reihig	ha	410,00	460,00	547,00	60,0	0,50
13.5	Kartoffel-Überlader, 2 reihig	ha	185,00	344,00	384,00	27,3	0,25
13.6	Sturzbunker	t	1,00				50
13.7	Teleskopband und Boxenfüller	t	1,50				50
13.8	Aufnahmegerät	t	0,90				20

<b>Fütterung</b>							
14.1	Siloblockschneider, 2,5 m <sup>3</sup>	h	10,50	48,00	57,50	6,5	
14.2	Futtermischwagen, angehängt, 10 m <sup>3</sup> , mit Befüllschild, ohne Anfahrt	min	1,00	1,65	1,95	0,2	
14.3	Futtermischwagen, angehängt, 10 m <sup>3</sup> für Fremdbefüllung	min	0,75	1,40	1,60	0,2	
14.4	Selbstfahrender Futtermischwagen mit Befüllfräse, 16 m <sup>3</sup>	min	1,55	1,95	2,30	0,2	

## Forstarbeiten

15.1	Motorsense mit Treibstoff	h	7,00	32,00	37,00	1,6
15.2	Motorsäge mit Treibstoff	h	7,50	32,50	40,50	2,5
15.3	Forstseilwinde, 5 t, 50 m Seil	h	7,50			
15.4	Holzspaltmaschine für Frontlader	h	5,00			
15.5	Rückewagen	h	7,00	45,50	60,00	10,0
15.6	Holzspaltmaschine bis 13 to, Schlepperanbau	h	4,50	39,50	46,00	4,2
15.7	Schredder, ZW-Antrieb 80 - 100 PS	h	40,00	80,00	96,00	11,0
15.8	Kreissäge (ZW-Antrieb)	h	3,50	31,50	37,50	4,2



Hackfrucht,  
Futter, Forst

Nr.	Gerät / Arbeitsgang	Einheit	Gerät (allein)	inkl. Fahrer, ohne Diesel	inkl. Fahrer und Diesel	Kraftstoffverbrauch	Leistung [Einheit/h]
<b>Sonstiges</b>							
16.1	Grabenfräse	h	9,00	43,00	49,00	4,2	
16.2	Erdbohrgerät	h	6,50	41,50	48,00	4,2	
16.3	Erdbohrgerät		0,50 – 1,00 €/Loch				
16.4	Betonmischer, angebaut, mit Befülleinrichtung, 600 l	h	3,50				
16.5	Heckplanierschild	h	3,00				
16.6	Kehrmaschine 2,80 m	h	10,50				
16.7	Hochdruckreiniger (Kaltwasser)	h	6,50				
16.8	Notstromaggregat, 30 kVA, ZW-Antrieb	Tag	100,00				
16.9	Notstromaggregat, 12,5 kVA, 16 kW-Motor	Tag	200,00				
16.10	Güllemixer, ZW-Antrieb	Tag	35,00				
16.11	Spaltenmischer, 11 kW-Elektromotor	Tag	80,00				
16.12	Güllepumpe (Kreiselpumpe), 7000 l/min, ZW-Antrieb	h	8,00				
16.13	Unterstellung von Maschinen		1,00 – 3,00 €/m <sup>2</sup> je Monat				
16.14	Klauenpflegestand	Tier	3,50				
16.15	Förderband, 50 t/h		1 €/h je lfd. m				
16.16	Körnerschnecke mit Fahrgestell, 150 mm, 10 m	h	2,50				



**Der direkte Kontakt zu Ihrem Maschinenring:**

**Landesverband für Betriebshilfsdienste und  
Maschinenringe in Westfalen-Lippe e.V.**

Telefon: 0251 / 41 75-122

[info@bhd-mr-westfalen.de](mailto:info@bhd-mr-westfalen.de)

[www.bhd-mr-westfalen.de](http://www.bhd-mr-westfalen.de)

**FIRST  
CLAAS  
RENTAL**



Maschinen mieten.  
Jederzeit. Deutschlandweit.

Mehr Freiheit geht nicht. Den ARION 400 mieten, wie es Ihnen passt.

Kurzzeitmiete mit FIRST CLAAS RENTAL. Genau dann, wenn Sie eine Maschine brauchen.

- Mehr Leistung: 155 bzw. 145 PS beim ARION 470/460
- Mehr Produktivität: automatische Frontladererkennung, Heckkraftheber, der mehr als 6t stemmt
- Mehr Komfort: Multifunktionshebel in Serie
- Mehr Digitalisierung: GPS-Lenksysteme, ISOBUS und Digitalpaket

[firstclaasrental.claas.com](http://firstclaasrental.claas.com)

