Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 72 (2010)

Heft: 1

Rubrik: Maschinenkosten 2009/2010

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 29.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Nr. 717 2009

ART-Bericht

Maschinenkosten 2009/2010

gekürzte Fassung, vollständiger Bericht bei ART Tänikon, CH-8356 Ettenhausen

Christian Gazzarin und Gregor Albisser Vögeli Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, CH-8356 Ettenhausen E-Mail: christian.gazzarin@art.admin.ch und gregor.albisser@art.admin.ch

Die vorliegende Datensammlung enthält Grundlagen und Richtwerte für die Entschädigung von überbetrieblich eingesetzten Landmaschinen. Infolge einer grundsätzlichen Revision der Berechnungsmethode und der Datengrundlagen können sich gegenüber den Ansätzen 2009 zum Teil deutliche Abweichungen ergeben. Die Entschädigungsansätze sind ausdrücklich als Richtwerte zu verstehen. Sie sind eine kalkulatorische Grösse, die unter den getroffenen Annahmen eine kostendeckende Benutzung der Maschine ermöglicht. Für Kostenberechnungen im Einzelfall sind die Annahmen entsprechend der konkreten Betriebssituation anzupassen. In der Praxis sind die effektiv geltenden Entschädigungsansätze durch Angebot und Nachfrage bestimmt, sodass sich mehr oder weniger grosse Abweichungen zu den ART-Ansätzen ergeben können.



Übersicht Erläuterungen Seite Teil 1: Landmaschinen Begriffe und Beispielkalkulation 32 Kostenelemente Was ist neu? Änderungen der Entschädigungsansätze im Vergleich zum Vorjahr 34 Herleitung des Restwertes Abschreibung auf den effektiven Anschaffungswert 35 Reparaturkosten und Wartung 36 Kostenelemente und Entschädigungsansätze für Landmaschinen 2009/2010 (Tabellen) Motorfahrzeuge 37 Zusatzgeräte für Motorfahrzeuge 38 Transport 39 Bodenbearbeitung 39 Saat, Pflege und Pflanzenschutz 40 Düngung und Kompostierung 41 Getreide-, Raps- und Körnermaisernte 42 Kartoffel-, Karotten-, Tabak- und Rübenernte Raufutterernte (Gras und Silomais) 43 Futtereinlagerung, Futterentnahme und Fütterung 45 Übrige Geräte in der Innenwirtschaft 45 Forstwirtschaft und Bauarbeiten 45

Teil 2: Gebäudeteile und mechanische Einrichtungen Grundlage und Anwendungs-

Rebbau und Weinbereitung

möglichkeiten Berechnung der Kosten

Obstbau

Kostenelemente und Kostenansätze (Tabellen)

Allgemeine Betriebseinrichtungen

- Heubelüftungsanlagen
- Gärfuttersilos
- Güllebehälter
- Melkanlagen und Milchbehälter

Spezielle Betriebseinrichtungen

- Greiferanlagen
- Teleskopverteiler
- Siloentnahmefräsen mit Zubehör
- Fütterungsanlagen für Kraftfutter
- Entmistungsanlagen
- Güllerührwerke



Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD

Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART

46

46

Teil 1: Landmaschinen

Übersicht

Der vorliegende, komplett neu überarbeitete Maschinenkostenbericht ist in erster Linie als Datensammlung konzipiert, wobei der Entschädigungsansatz im Zentrum steht.

Im Zuge dieser Systemänderung wird der vorliegende Bericht im Jahre 2010 durch weitere ART-Publikationen mit folgendem Inhalt ergänzt:

- Methodik der Berechnung und der Erfassungsprozess diverser Grundlagendaten
- Dokumentation von praktischen Anwendungsbeispielen im Zusammenhang mit dem Maschinenkauf und überbetrieblicher Zusammenarbeit

Nach der Beschreibung der verwendeten Begriffe und zwei Beispielkalkulationen geht der vorliegende ART-Bericht detailliert auf die umfangreichen Neuerungen ein.

Kostenelemente

Die Maschinenkosten können in fixe (vom Gebrauch unabhängige) und in variable (vom Gebrauch abhängige) Kosten unterteilt werden.

In der Jahreskostenbetrachtung sind die Fixkosten konstant, während sich die variablen Kosten je nach Anzahl Arbeitseinheiten verändern. Die Anzahl Arbeitseinheiten (AE) entsprechen der Anzahl Stunden, Hektaren oder Volumeneinheiten, die eine Maschine pro Jahr ausführt, was auch mit dem Begriff «Auslastung» bezeichnet wird.

Arbeitseinheiten mit Abkürzung

Arbeitseinheit	Abkürzung
Stunde	h
Hektare	ha
Kilometer	km
Fuder	Fu
Hochdruckballe, klein	Ba
Rundballe	Rb
Quaderballe, gross	Qb
Kubikmeter	m ³
Tonne	t
Sack	Sa
Meter	m
Hektoliter	hl
Flasche	Fla.
Arbeitseinheit	AE

Benötigte Daten für die Berechnung der fixen Kosten sind:

- Neupreis / Anschaffungspreis
- Abschreibungsdauer
- Zinssatz für Entschädigung des benutzten Kapitals
- Gebühren, Versicherungen
- Gebäudekosten (z. B. Maschinenremise)

Benötigte Daten für die Berechnung der variablen Kosten sind:

- Treibstoffpreis (bei Motorfahrzeugen)
- Treibstoffverbrauch (bei Motorfahrzeugen)
- Reparaturkosten
- Wartungskosten
- Hilfsstoffe (z. B. Folie bei Wickelgeräten)

Sobald Maschinen überbetrieblich eingesetzt werden, kommen zu den obigen Kosten noch Verwaltungs- und Risikokosten hinzu.

Fixkosten und variable Kosten

Die Fixkostenpositionen werden für die Berechnung der Jahreskosten summiert. Zur Berechnung des Entschädigungsansatzes werden die Jahresfixkosten durch die Auslastung der jeweiligen Maschine dividiert. Die variablen Kosten umfassen alle Kosten, die direkt mit dem Gebrauch der Maschine anfallen. Darunter fallen die Treibstoffkosten, die Reparaturkosten und die Wartungskosten. Bei diversen Maschinen sind noch Hilfsstoffkosten wie Bindegarn (Ballenpressen), Folienmaterial (Ballenwickler) eingerechnet. Auf eine separate Berechnung der Schmierstoffkosten wird aufgrund der geringen Bedeutung verzichtet. Sie sind in den Reparaturkosten enthalten.

Was ist neu?

Dieser Bericht setzt die Arbeit des langjährigen Maschinenkostenexperten Helmut Ammann in einer erneuerten Form fort. Im Rahmen der Aktualisierung diverser Grunddaten zeigten sich anhand einer grösseren Praxisumfrage teilweise starke Abweichungen zu den Annahmen des bisherigen Maschinenkostenberichts (siehe Albisser et al. 2009). Dies erforderte eine grundlegende Überarbeitung des Maschinenkostenberichts, der seit vielen Jahren unverändert blieb. Die inhaltlichen Änderungen sind im Wesentlichen auf folgende Massnahmen zurückzuführen:

- 1. Überarbeitung der Annahmen zu Auslastung, und Nutzungsdauer aufgrund von Umfragedaten aus der Praxis (betrifft nicht alle Maschinengruppen). Grundlage bildete eine Umfrage bei 351 Landwirten mit knapp 3000 Maschinen (Albisser et al. 2009). Unter der Annahme, dass überbetrieblich eingesetzte Maschinen überdurchschnittlich ausgelastet werden, orientierte man sich dabei nicht an den Daten der Durchschnittsmaschinen, sondern an den 25 Prozent bestausgelasteten Maschinen. Dabei diente diese Quartilsgrenze als Orientierungswert. Im Weiteren wurde insbesondere die technische Nutzungsdauer an die KTBL-Normen leicht angeglichen, sofern sie Abweichungen von Faktor 3 oder mehr aufwiesen (KTBL, 2008). Für die Arbeitsleistungen gelten neu die gleichen Grundlagen wie für den ART-Arbeitsvoranschlag (Stark et al. 2009). Berücksichtigt sind nur die Feldarbeitszeiten, ohne Stör-, Rüst- und Wegzeiten. Die Wegzeiten sind bei den Transportmaschinen selbstverständlich berücksichtiat.
- Einführung eines Restwerts in Abhängigkeit des Auslastungsgrads einer Maschine und Abschreibung auf den effektiven Anschaffungswert statt auf den Wiederbeschaffungswert. Eine detaillierte Beschreibung ist in den Abschnitten «Herleitung des Restwertes» und «Abschreibung auf den effektiven Anschaffungswert» enthalten.

Die erwähnten Massnahmen führen teilweise zu starken Abweichungen bei den Entschädigungsansätze im Vergleich zu den Vorjahresansätzen (siehe Abschnitt «Änderungen der Entschädigungsansätze im Vergleich zum Vorjahr», Tab. 2).

Bei den Motorfahrzeugen und -geräten ist zudem auch der Rückgang der Treibstoffpreise für grössere Änderungen verantwortlich. Die Treibstoffpreise werden nicht mehr an einem Stichtag im Juni, sondern gemittelt über 12 Monate (Juli 08 – Juni 09) erhoben (Konsumentenpreisindex, Bundesamt für Statistik). Motorkleingeräte sind zudem neu mit Akylatbenzin gerechnet.

Gleichzeitig mit den methodischen Änderungen wurde auch versucht, die Anwenderfreundlichkeit zu erhöhen, was zu einer Reihe von formalen Änderungen führte:

Tab. 1: Beispiel Kostenberechnung für Traktor, 4-Rad-Antrieb 60 kW (82PS)

Grunddaten	Wert (Beispiel)	Kürzel
Mittlerer Anschaffungspreis (Fr.)	75 000	P
Zinsfuss (%)	4	Z
Anteil gebundenes Kapital	0,6	C
Technische Nutzungsdauer (h)	10 000	NDt
Jährliche Auslastung (h/Jahr)	400	Α
Nutzungsdauer (Jahre)	15	NDj
Restwertfaktor	0,15	RW
Reparaturfaktor	0,7	r r
Gebäudebedarf (m³)	65	G
Wartung (Arbeitsstunde/Arbeitseinheiten)	1/25	W
Belastungsgrad Motor (%)	40	BG
Leistung (kW)	60	kW

Fixe Kosten	Formel	Berechnung (Beispiel)	Wert
Abschreibung brutto (Fr.)	$\frac{P}{NDj}$	75000 15	5000
Auslastungsgrad	A x NDj NDt x 100	400 x 15 10 000 x 100	60%
Restwertfaktor	abgeleitet vom Auslast	tungsgrad aus Tabelle 5	0,15
Restwert (Fr.)		75 000 x 0,15	11 250
Abschreibung netto (Fr.)	$\frac{P - (P \times RW)}{NDj}$	75 000 – (75 000 x 0,15) 15	4250
Zinskosten (Fr.)	<u>CxzxP</u> 100	0.6 x 4 x 75 000 100	1800
Gebäudekosten (Tab. 6)	(Fr.)	65 x 15	975
Feuerversicherung (Tab. 6) Übrige Versicherungen/Gebühren (Tab. 7)	(Fr.) (Fr.)	75 000 x 0,002 602 + 80	150 682
Total Fixkosten je Jahr (Fr.)			7857
Variable Kosten je h	Formel	Berechnung	Wert
Reparaturen und Schmierstoffe (Fr.)	NPxr NDt	75 000 x 0,7 10 000	5,25
Wartungskosten (Tab. 6)		1/25 x 28	1,12
Treibstoffverbrauch (Tab. 6) Treibstoffkosten (Tab. 6)	kW x 0,3 x BG	kW x 0,3 x BG = 7,2 l/h 7,2 l/h x 1.79 Fr./l	12,89
Total Variable Kosten je h (Fr.)			19,26
Total Variable Kosten je Jahr (Fr.)		19,26 x 400	7704
Entschädigungsansatz je h			
Fixe Kosten (Fr.)	<u>Fixe Kosten</u> A	7857 400	19.64
Variable Kosten (Fr.)			19.26
Zwischentotal Fr. je h			38.90
Risiko- und Verwaltungszuschlag, 10 %			3.90
Total Fr. je h (gerundet)			43.00

- Innerhalb der bisher bekannten Maschinengruppe sind die Maschinen nach ihrer Funktion in Untergruppen eingeteilt. Die Auffindbarkeit wird so verbessert.
- Die Entschädigungsansätze befinden sich gleich neben der Maschinenbezeichnung, um die Lesbarkeit im Internet-Download zu verbessern.
- Die Entschädigungsansätze sind zusätzlich mit einer Spannbreite angegeben, um unterschiedliche Auslastungen zu berücksichtigen. Die Spannbreite berücksichtigt eine Auslastung von 125 bzw. 75 Prozent der für den Richtwert unterstellten Auslastung.
- Bei einigen Maschinengruppen wurde die Bezugs- beziehungsweise Arbeits-

- einheit geändert (z. B. Maschinen für die Gülleausbringung konsequent in m³; Mistzetter in Tonnen und Fuder; Transportwagen in Tonnen und Fuder).
- Mähdrescher und Selbstfahrhäcksler sind analog den Traktoren als Grundmaschinen aufgeführt und in Stunden umgerechnet.

Ebenfalls überarbeitet wurde die Maschinenauswahl. Viele ältere Maschinen, die nicht mehr produziert oder kaum mehr in der Praxis eingesetzt werden, wurden aus der Datensammlung entfernt. Neue Maschinen sind wie bisher mit dem Symbol «#» bezeichnet, wobei sich der Neupreis dieser Maschinen auf das aktuelle Jahr

2009 bezieht (kein Mittelwert aus mehreren Jahren). Es sind dies:

- Rasentraktor
- Kreiselegge 4 m
- Diverse Mulchgeräte
- PVC-Schläuche 3-Punkt-Haspel ø 90 mm
- Zwei Beregnungsmaschinen
- Mähdrescher 257 kW (350 PS)
- Gezogene Zuckerrüben- und Futterrüben-Vollernter
- Zuckerrübenreinigungsband
- Kreiselheuer bis 13 m
- Drei Rotor-Ladewagen (30, 35, 40 m³ DIN)
- Dosierentladung und Querförderband zu Ladewagen als Zusatzoption
- Drei Häckselwagen (25, 35, 45 m³ DIN)

- Drei Abschiebewagen (25, 35, 45 m³ DIN)
- Zwei Rollenentlaubungsgeräte für Rebbau

Eine neue Einteilung erfuhren die Rundballenpressen. Sie werden neu in Festkammer- und Variokammerpressen gegliedert, wobei je eine Variante mit Zusatzmesser gerechnet wurde.

Änderungen der Entschädigungsansätze im Vergleich zum Vorjahr

Während die Einführung des Restwerts und die Änderung der Abschreibungsart bei allen Maschinen vorgenommen wurde, wirken sich die veränderten Annahmen bezüglich Auslastung und Nutzungsdauer nur auf Maschinen aus, die in der Umfrage (Albisser et al. 2009) erfasst wurden, wobei die Daten auch auf ähnliche Maschinengruppen übertragen wurden. Der Effekt des tieferen Treibstoffpreises (Dieselpreis Fr. 1.79 in Vergleich zu Fr. 2.21 im Maschinenkostenbericht des letzten Jahres) liegt zwischen 3 und 10 Prozent Reduktion des Entschädigungsansatzes bei Motorfahrzeugen. Bei Mähdreschern sind dies rund 3,5 und bei Traktoren 7 bis 10 sowie bei Zweiachsmähern und Transportern 5 bis 7 Prozent.

Der Einfluss des Restwerts ist sehr unterschiedlich. Er wirkt sich vor allem bei Maschinen mit einem tiefen Auslastungsgrad aus und senkt den Entschädigungsansatz um 10 bis 15 Prozent (bei einem Restwertfaktor von 0,15–0,25). Höhere Auslastungsgrade (Restwertfaktor 0–0,1) haben entsprechend tiefere Auswirkungen. Im Übrigen wurden die Arbeitsleistungen gemäss ART-Arbeitsvoranschlag 2009 (Stark et al. 2009) grösstenteils erhöht.

Tabelle 3 gibt eine Übersicht zu den Veränderungen der Entschädigungsansätze bei ausgewählten Maschinengruppen. Aufgeführt sind Maschinen oder Maschinengruppen deren Entschädigungsansätze sich mehr als +/- 20 Prozent verändern, wobei der Effekt der Treibstoffpreisveränderung nicht berücksichtigt ist (Veränderung bei konstantem Treibstoffpreis). Bei den Maschinengruppen ist der Mittelwert der Veränderung angegeben, wobei einzelne Maschinen in der Gruppe stark vom Mittelwert abweichen können. In der rechten Spalte sind die Ursachen der Veränderungen mit einem Buchstaben angegeben (Rangfolge nach Bedeutung). Diese sind nur erwähnt, wenn sie eine deutliche Abweichung der Entschädigungsansätze nach unten oder nach oben massgeblich beeinflusst haben. Der Grossteil der Maschinen, die nicht in Tabelle 3 erwähnt sind, haben im Durchschnitt Abweichungen nach unten von rund 15 Prozent. Wichtige Ausnahmen sind Traktoren mit Zweiradantrieb und kleinere Vakuumfässer, deren Entschädigungsansätze sich um rund 15 Prozent erhöht haben.

Herleitung des Restwerts

Die Berechnung der Entschädigungsansätze richtet sich aus auf den überbetrieblichen Maschineneinsatz, unter Landwirtinnen und Landwirten, innerhalb eines Maschinenrings oder über ein Lohnunternehmen. Dabei handelt es sich eher um modernere, schlagkräftige Maschinen, die überdurchschnittlich stark ausgelastet werden.

Es wird davon ausgegangen, dass mit zunehmendem Alter einer Maschine die Nachfrage und damit die Häufigkeit des überbetrieblichen Einsatzes abnimmt, weil wieder modernere Maschinen auf den Markt kommen. Diese sind den älteren Maschinen insofern überlegen, als sie eine höhere Schlagkraft, eine bessere Arbeitsqualität, einen höheren Arbeitskomfort, bessere Effizienz oder allenfalls auch eine bessere Kompatibilität zu neueren Maschinen aufweisen. Folglich ist die Nutzungsdauer nach Jahren (Abschreibungsdauer) je nach Maschinengruppe auf 8 bis 20 Jahre (im Mittel rund 12 Jahre) begrenzt, obwohl die Maschine in technischer Hinsicht noch weiter eingesetzt werden kann.

Der Wert einer Maschine nach Ablauf der Abschreibungsdauer ist im Wesentlichen vom sogenannten Auslastungsgrad, vom Fabrikat, der technischen Aktualität, aber auch vom mehr oder weniger sorgsamen Umgang des Maschinenhalters oder der -halterin mit der Maschine abhängig. Für die Herleitung eines standardisierten Restwerts kann nur der Auslastungsgrad berücksichtigt werden. Der Auslastungsgrad widerspiegelt die effektive Nutzung einer Maschine während der Abschreibungsdauer im Verhältnis zur (technisch) maximal möglichen Nutzung. Ein Traktor, der über die 15 Jahre Abschreibungsdauer 7500 Stunden genutzt wurde (entspricht einer jährlichen Auslastung von 500 Stunden), weist unter der Annahme einer maximal möglichen technischen Nutzung von 10000 Stunden einen Auslastungsgrad von 75 Prozent auf. Ein Auslastungsgrad von 100 Prozent entspricht der Auslastungsschwelle. Diese wird folgendermassen berechnet:

 $Auslastungsschwelle = \frac{Technische Nutzungsdauer}{Abscheibungsdauer}$

Beispiel Traktor:

 $\frac{10000}{15}$ = Auslastungsschwelle

Massgebend für den Auslastungsgrad sind also die jährliche Auslastung, die Abschreibungsdauer und die technisch mögliche Nutzungsdauer nach Arbeitseinheiten.

Der Auslastungsgrad variiert von Maschine zu Maschine und ist analog der jährlichen Auslastung abhängig von der Betriebsgrösse, von der Maschinendichte in einer Region und von den verfügbaren Feldar-



Tab. 2: Vorgehen bei der Berechnung von Entschädigungsansätzen (EA) ganzer Verfahren.

Beispiel: Zweier-Mähkombination (5,2-m-Arbeitsbreite) mit 80-kW-Traktor, Arbeitsleistung 3,5 ha/h; Auslastung gemäss Richtwert. Bedienung inklusive.

			EA/h	EA/ha
1. Schritt	Auswahl der Maschinen	Nr. 9013 Nr. 9015		Fr. 30.– Fr. 31.–
	Umrechnung auf h (3,5 ha/h)	Fr. 61 * 3,5	Fr. 213.50	
2. Schritt	Auswahl Zugfahrzeug	Nr. 1016	Fr. 54.–	
	Umrechnung auf ha	Fr. 54/3,5		Fr. 15.45
3. Schritt	Bedienung	Wahl Lohnansatz *	Fr. 28.–	Fr. 8
4. Schritt	Zwischentotal		Fr. 295.50	Fr. 84.45
4. Schritt	Zuschläge bei grossen Anfahrdi- stanzen	Beispiel: Pauschal 15 %	Fr. 44.35	Fr. 12.65
5. Schritt	Total (gerundet)		Fr. 340	Fr. 97.–

^{* 42-68} Franken bei ausserlandwirtschaftlichem Einsatz oder als Lohnunternehmer

Tab. 3: Wichtigste Veränderungen ausgewählter Maschinengruppen im Vergleich zur Version des Vorjahres (nur primäre Arbeitseinheit berücksichtigt; Stunden bei Motorfahrzeugen; ha, Fuder, m³ etc. bei übrigen Maschinen).

Maschinentypen	Abweichungen von mind. 15 %	Hauptursachen (Code*)
Traktoren 4-Rad-Antrieb 30-44 kW (bis 60 PS)	+20 bis +35 %	A
Schmalspurtraktoren	-21 %	D, C
Transporter (Berg)	+46%	A
Umschlagmaschinen (Hoflader, Teleskoplader etc.)	-42 %	A, C
Motor-Kleingeräte	+30 %	Akylat-Benzin
Frontlader	-18 bis -24 %	C, D, B
Geräte für Dreipunktanbau	-29 %	D, B
Transportanhänger 5–10 t	+9 bis +42 %	A, B
Muldenkipper, Hakengeräte	-7 bis -28 %	C, D
Grubber, Tiefenlockerer, Spatenmasch.	-33 %	B, D, C
Pflüge	-20 %	B, D, C
Eggen mit Antrieb	-27 %	B, D, C
Walzen	-25%	D, C
Sämaschinen	-28%	B, C
Kartoffellegemaschinen	−5 bis −37 %	B, D
Pflegegeräte für Kartoffeln	-23 %	B, D
Feldspritzen	-28%	B, D, C
Mineraldüngerstreuer	-28%	B, C, D
Aufbau-Mistzetter	+33 bis +50 %	A
Pumpfässer bis 5000 l	+21 bis +28 %	A
Kompostierung	-26%	В
Tabakernter	-25 %	B, D.
Mähwerke/Bandrechen f. Zweiachsmäher	-47 %	A, B, C, D
Mähwerke und Aufbereiter	-33 %	A, B
Kreiselheuer, Kreiselschwader	–25 bis –48 %	A, B, C

Hauptursachen Abweichungen:

*A = jährliche Auslastung B = Wechsel der Abschreibungsart (Preisglättung)

C = Nutzungsdauer

(B und D gelten für alle Maschinen, haben jedoch unterschiedlich grosse Auswirkungen)

Tab. 4: Restwertfaktoren nach Abschreibungszeit in Abhängigkeit des Auslastungsgrads

Auslastungsgrad	Restwertfaktor
< 40 %	0,25
40-59 %	0,2
60-74 %	0,15
75–85 %	0,1
85-89 %	0,05
≥ 90 %	0

beitstagen. Viele Maschinen in der Datensammlung weisen nach Ablauf der Abschreibungszeit einen Auslastungsgrad von deutlich unter 100 Prozent auf und liegen damit unter der Auslastungsschwelle. In der Regel werden solche Maschinen nicht verschrottet, sondern eingetauscht oder weiter genutzt. Sie weisen folglich noch einen Wert auf. Rein rechnerisch hat die Berücksichtigung eines Restwerts denselben Effekt wie eine Verlängerung der Nutzungsdauer (Abschreibungsdauer).

Der Restwert orientiert sich an der Rücknahmepreisliste des Schweizerischen Landmaschinenverbandes (SLV 2009a und 2009b). Er ist auf maximal 25 Prozent des Neupreises (Restwertfaktor 0,25) begrenzt und variiert mit dem Auslastungsgrad. Der Restwertfaktor ist somit ein vereinfachtes Mass für den Auslastungsgrad einer Maschine (siehe Tab. 4). Der Restwert ist nicht zu verwechseln mit einem marktüblichen Wiederverkaufswert (Occasionspreis), sondern kann vielmehr mit dem Eintauschwert oder Rücknahmepreis verglichen werden. Einzelne Maschinengruppen (z. B. Mähdrescher) weichen von diesen Richtgrössen ab. Maschinen, die auf dem Occasionsmarkt kaum eine Nachfrage haben, sei es, weil sie veraltet sind oder eine Neuanschaffung eine eher geringe Investition bedeutet (z. B. Motorsägen), haben einen Restwertfaktor von 0 bis maximal 0,1.

Abschreibung auf den effektiven **Anschaffungswert**

Bisher erfolgte eine kalkulatorische, lineare Abschreibung auf den aktuellen Neuwert, der einem Wiederbeschaffungswert nahe kam. Der effektive Wiederbeschaffungswert, der insbesondere die Teuerung berücksichtigen soll, kann jedoch nie genau ermittelt werden. Meist wird nicht mehr der gleiche Maschinentyp angeschafft, sondern eine Maschine mit höherer Leistung als die Vorgängermaschine. Die mangelnde Verfügbarkeit von Preislisten bei diversen Maschinentypen sowie die zunehmend unübersichtliche Situation in der Preislistengestaltung verschärfte zudem die Ungenauigkeit bei der Neupreiserfas-

Der Wechsel auf die neue Abschreibungsart bringt zudem eine Übereinstimmung mit der Finanzbuchhaltung, die sich nach den effektiven Anschaffungspreisen und damit den tatsächlichen Kosten richtet. Diese Abschreibungsart ermöglicht eine Mittelwertbildung mehrerer Neupreise, wobei maximal die letzten zehn Erhebungsjahre berücksichtigt werden. Preisschwankungen infolge volatiler Rohstoffpreise, sich ändernder wirtschaftlicher Rahmenbedingungen und insbesondere auch mangelnder Verfügbarkeit von Preislisten können so wirksam abgefedert werden. Die damit erreichte Glättung der

Tab. 5: Annahmen zu Zins-, Gebäude-, Arbeits- und Treibstoffkosten

Annahme	Einheit	Wert
Kapital		
Zinsfuss	%	4
Gebäude		
Feuersichere Remise		
Neuwert	Fr./m³	281
Jahreskosten*	Fr./m³	15
Holzremise		
Neuwert	Fr./m³	130
Jahreskosten*	Fr./m³	7
Feuerversicherung	%	0.2
Arbeit		
Lohnansatz ohne Verpflegung	Fr./Akh	28
Lohnansatz mit Verpflegung	Fr./Akh	25
Lohnansatz ausserlandwirtschaftlich		THE RESERVE OF THE PARTY OF THE
Angestelltenverhältnis	Fr./Akh	42–51
Unternehmerverhältnis	Fr./Akh	57–68
Treib-, Brenn- und Schmierstoffe		TATE OF SEASONS AND ADDRESS.
Preis Diesel	Fr./l	1.79
Verbrauch Diesel	1/kW	0.30
Preis Benzin	Fr./I	1.60
Verbrauch Benzin	1/kW	0.50
Preis Akylatbenzin	Fr./I	4.50
Preis Bio-Kettenöl	Fr./l	5.50
Preis Propangas	Fr./kg	3.71

^{* 5,5 %} vom Neuwert; Abschreibung 3,3 %; Zins 1,8 %; Reparaturen 0,3 %; Feuerversicherung 0,1 %

Tab. 6: Versicherung und Gebühren (abhängig von Betrieb und Kanton!)

_				
Maschinengruppe	Schildfarbe	Haftpflichtprämie Fr.	Gebühren* Fr.	Kosten Total Fr.
Traktoren und Transporter Motoreinachser Gelände-Allzweckfahrzeug Geländefahrzeug leicht Geländefahrzeug mittel Autoanhänger Ausnahmefahrzeuge, über	grün grün weiss weiss weiss weiss	602** 60 498 699 729	80 52 30 406 579 100	682 112 528 1105 1308 100
2,55 m Breite Selbstfahrer (z.B. Mähdrescher) Anhänger	braun braun	329	72 72	401 72
(z.B. Quaderballenpresse) Aufsitzsprühgerät Motorgeräte mit Fahrradvignette (z.B. Motormäher)	grün weiss	250.–	56.– 10.–	306.– 10.–

^{*} Inklusive Anteil für Verwaltung, Schild und Kontrollen

In den Entschädigungsansätzen sind ergänzende Versicherungen (Teil-, Vollkasko, Maschinenbruch und Obhut NICHT eingeschlossen!

Preise führt zu einer höheren Stabilität, die sich auch auf die Entschädigungsansätze auswirkt. Für eine Berücksichtigung der Inflation müssten die aufgelisteten Neupreise mit einem Inflationsindex bereinigt werden, wofür jedoch keine fundierte Grundlage besteht.

Die Änderung der Abschreibungsart hat einen substanziellen Einfluss auf die Veränderung der Entschädigungsansätze, wobei

Impressum

Herausgeber: Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Tänikon, CH-8356 Ettenhausen; Redaktion Etel Keller-Doroszlai, ART

Die ART-Berichte erscheinen in rund 20 Nummern pro Jahr, im Jahresabonnement Fr. 60.–. Bestellung von Abonnements und Einzelnummern: ART, Bibliothek, CH-8356 Ettenhausen. Telefon +41 (0)52 368 31 31, Fax +41 (0)52 365 11 90, doku@art.admin.ch, www.agroscope.ch

Die ART-Berichte sind auch in französischer Sprache als «Rapports ART» erhältlich. ISSN 1661-7568. Die ART-Berichte sind im Volltext im Internet (www.agroscope.ch)

im besonderen Masse jene Maschinen betroffen sind, die in den letzten Jahren starke Preissteigerungen erfuhren.

Reparatur- und Wartungskosten

Die Reparaturkosten pro Arbeitseinheit werden wie bisher nach folgender Formel berechnet:

Anschaffungspreis x Reparaturfaktor technische Nutzungsdauer

Mit dem Reparaturfaktor lässt sich die grobe Annahme, dass die Reparaturen über die gesamte technische Nutzungsdauer etwa dem Anschaffungspreis entsprechen, auf Erfahrungswerte korrigieren, wobei hier nur die Reparaturen in der Abschreibungsdauer berücksichtigt werden sollten. Die erwähnten Umfragedaten (Albisser et al. 2009) enthalten ebenfalls Erfahrungswerte. Dabei ergaben sich bei den Reparaturkosten deutlich tiefere Werte als bisher angenommen. Auch Befragungen bei Landmaschinenwerkstätten bestätigten, dass die bisher angenommenen Reparaturkosten aus heutiger Sicht als zu hoch eingeschätzt werden müssen. Hingegen lag der Wartungsaufwand in der Befragung meist höher als bisher angenommen. Auf die Korrektur der Reparaturfaktoren und des Wartungsintervalls wurde jedoch vorläufig trotzdem mit wenigen Ausnahmen verzichtet. Dies aus folgenden Gründen:

- Durch die meist tieferen Anschaffungspreise infolge der Mittelwertbildung und die teilweise erhöhte technische Nutzungsdauer liegen die Reparaturkosten bereits tiefer als im Vorjahr, dies trotz konstantem Reparaturfaktor.
- Bei den Umfragedaten bestehen durch den anzunehmenden hohen Eigenleistungsanteil bei den Reparaturen grosse Unsicherheiten bezüglich einer sauberen Trennung zwischen Wartung (in Eigenleistung) und Reparatur.
- Die sehr grosse Streuung der Reparaturkosten bedarf einer genaueren Untersuchung. Insbesondere ist zu klären, warum stark ausgelastete Maschinen signifikant tiefere Reparaturkosten ausweisen. Zudem sind die Plausibilitäten im Bereich der Serviceintervalle genauer zu prüfen. Die entsprechenden Arbeiten sind im Gange.

^{**} Prämien für Teilkasko-Versicherungen ergeben einen Zuschlag zwischen 3,3 und 5,5 % vom Neuwert, für Vollkasko-Versicherungen von 8–9‰.

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder	Mittlerer Anschaf-	Entschäd Maschin	Zugrunde gelegte	Rest- wert-	Nutzu	ingsdauer	Kosten				
del Maschille	Arbeits- leistung	fungs- preis	Richt-	Richtwert	bei x % A	uslastung konstant)	Aus- lastung pro Jahr	faktor	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeits- einheiten	Total fixe	Total variable
9.0		_	wert				für Richtwert		Junich			
1	2	Fr. 3	Fr./h 4	Fr./AE 5	Fr./AE 6	Fr./AE 7	AE 8	10	11	AE 12	Fr./Jahr 18	Fr./AE 23
1. Motorfahrzeuge Traktoren (Standard) 2-Rad-Antrieb					Holland Co.							
30-36 kW (41-49 PS)	33 kW	41 000	29.00*		26.00/h	35.00/h	300 h	0.20	15	10 000 h	4 655	11.02/h
37–44 kW (50–60 PS) 45–54 kW (61–73 PS)	41 kW 50 kW	48 000 57 000	33.00* 38.00*		30.00/h 34.00/h	40.00/h 46.00/h	300 h 300 h	0.20 0.20	15 15	10 000 h 10 000 h	5 315 6 104	12.67/h 14.51/h
55–64 kW (74–87 PS)	60 kW	65 000	44.00*		39.00/h	52.00/h	300 h	0.20	15	10 000 h	6 784	16.95/h
65-74 kW (88-10 1PS)	70 kW	72 000	48.00*		43.00/h	58.00/h	300 h	0.20	15	10 000 h	7 429	19.32/h
Traktoren (Standard) Allradantrieb 30 – 36 kW (41–49 PS)	33 kW	43 000	31.00*		27.00/h	37.00/h	300 h	0.20	15	10 000 h	4 813	12.08/h
37–44 kW (50–60 PS)	41 kW	55 000	37.00*		33.00/h	44.00/h	300 h	0.20	15	10 000 h	5 840	14.33/h
45 – 54 kW (61–73 PS)	50 kW	63 000	39.00*		34.00/h	45.00/h	350 h	0.20	15	10 000 h	6 580	16.28/h
55–64 kW (74–87 PS) 65–74 kW (88–101 PS)	60 kW 70 kW	75 000 90 000	43.00* 47.00*		38.00/h 43.00/h	50.00/h 55.00/h	400 h 450 h	0.15 0.15	15 15	10 000 h 10 000 h	7 857 9 172	19.26/h 22.46/h
75–94 kW (102–128 PS)	85 kW	111 000	54.00*		49.00/h	63.00/h	500 h	0.10	15	10 000 h	11 458	26.33/h
75 – 94 kW (102 – 128 PS), stufenlos	85 kW	147 000	62.00*		55.00/h	72.00/h	500 h	0.10	15	10 000 h	14 554	27.02/h
95–124 kW (129–169 PS) 95–124 kW (129–169 PS), stufenlos	110 kW 110 kW	135 000 176 000	65.00* 71.00*		59.00/h	75.00/h 83.00/h	500 h 550 h	0.10 0.10	15 15	10 000 h 10 000 h	13 597 17 123	31.79/h 33.84/h
125–175 kW (170–238 PS)	150 kW	180 000	82.00*			94.00/h	550 h	0.10	15	10 000 h	17 662	42.64/h
125-175 kW (170-238 PS), stufenlos	150 kW	216 000	90.00*			104.00/h	550 h	0.10	15	10 000 h	20 758	44.44/h
176–225 kW (239–306 PS) 176–225 kW (239–306 PS), stufenlos	200 kW 200 kW	253 000 289 000	110.00* 118.00*	/		126.00/h 136.00/h	600 h 600 h	0.00	15 15	10 000 h 10 000 h	25 732 29 068	57.03/h 58.83/h
Traktoren mit Forstausrüstung	200 KW	209 000	118.00			130.00/11	600 11	0.00	15	10 000 11	29 000	36.63/11
50 kW (68 PS)	50 kW	165 000	58.00*			69.00/h	600 h	0.00	15	10 000 h	16 947	24.73/h
90 kW (122 PS)	90 kW	259 000	92.00*			108.00/h	600 h	0.00	15	10 000 h	25 733	41.12/h
Schmalspurtraktoren Schmalspurtraktor, 2-Rad-Antrieb, 30 kW (40 PS)	30 kW	41 000	31.00*		27.00/h	37.00/h	250 h	0.25	15	10 000 h	4 143	11.54/h
Schmalspurtraktor, 2-Rad-Antrieb, 45 kW (61 PS)	45 kW	50 000	39.00*		34.00/h	46.00/h	250 h	0.25	15	10 000 h	4 917	15.57/h
Schmalspurtraktor, 4-Rad-Antrieb, 30 kW (40 PS)	30 kW	45 000	33.00*		29.00/h	39.00/h	250 h	0.25	15	10 000 h	4 462	11.90/h
Schmalspurtraktor, 4-Rad-Antrieb, 45 kW (61 PS) Schmalspurtraktor, 4-Rad-Antrieb, 55 kW (75 PS)	45 kW 55 kW	58 000 77 000	42.00* 52.00*		37.00/h 46.00/h	50.00/h 62.00/h	250 h 250 h	0.25	15 15	10 000 h 10 000 h	5 525 7 134	16.29/h 18.61/h
Spezialtraktoren und Raupenfahrzeuge (Obstbau,	33 KVV	77 000	32.00		40.00/11	02.00/11	250 11	0.23	15	10 000 11	, 134	10.01/11
Rebbau)	25 1144	42.000			20.00#	44.00#	2501	0.25	4.5	0.0001		44.54
Traktor mit Knicklenkung, 25 kW (34 PS) Traktor mit Knicklenkung, 35 kW (47 PS)	25 kW 35 kW	43 000 50 000	34.00* 40.00*		30.00/h 35.00/h	41.00/h 48.00/h	250 h 250 h	0.25 0.25	12 12	8 000 h 8 000 h	4 773 5 512	11.61/h 14.55/h
Traktor mit Knicklenkung, 45 kW (61 PS)	45 kW	69 000	53.00*		46.00/h	63.00/h	250 h	0.25	12	8 000 h	7 239	18.83/h
Stelzentraktor, Diesel, 40 kW (54 PS)	40 kW	80 000	51.00*		45.00/h	61.00/h	300 h	0.25	12	10 000 h	8 467	18.00/h
Stelzentraktor, Diesel, 50 kW (68 PS) Raupentraktor, Diesel, 30 kW (40 PS)	50 kW 30 kW	106 000 49 000	65.00* 50.00*		57.00/h 44.00/h	78.00/h 60.00/h	300 h 200 h	0.25 0.25	12 12	10 000 h 8 000 h	10 903 5 304	22.75/h 19.03/h
Raupentraktor, Diesel, 50 kW (40 FS)	50 kW	61 000	57.00*		50.00/h	69.00/h	200 h	0.25	12	8 000 h	6 471	19.77/h
Raupentransporter mit Brücke, Benzin, 4 kW (5 PS)	4 kW	8 200	22.00*		19.00/h	26.00/h	75 h	0.25	12	2 500 h	891	7.90/h
Trägerfahrzeug mit Raupen, Diesel, 15 kW (20 PS) Trägerfahrzeug mit Raupen, Diesel, 25 kW (34 PS)	15 kW 25 kW	25 000 49 000	33.00* 46.00*		30.00/h 40.00/h	39.00/h 54.00/h	150 h 200 h	0.20 0.20	12 12	4 000 h 6 000 h	2 542 4 781	13.29/h 17.63/h
Trägerfahrzeug mit Raupen, Diesel, 23 kW (34 F3)	50 kW	75 000	62.00*		54.00/h	74.00/h	200 h	0.25	12	8 000 h	6 923	21.52/h
Zweiachsmäher (Hanggeräteträger)												
Zweiachsmäher, Diesel, 30 kW (41 PS) Zweiachsmäher, Diesel, 35 kW (48 PS)	30 kW 35 kW	63 000 76 000	48.00* 49.00*		41.00/h 42.00/h	59.00/h 59.00/h	200 h 250 h	0.25	15 15	8 000 h 8 000 h	5 875 7 146	14.15/h 15.57/h
Zweiachsmäher, Diesel, 45 kW (46 FS)	45 kW	92 000	51.00*		45.00/h	61.00/h	300 h	0.20	15	10 000 h	8 416	18.43/h
Zweiachsmäher, Diesel, 65 kW (88 PS)	65 kW	116 000	58.00*		52.00/h	69.00/h	350 h	0.20	15	10 000 h	10 380	23.49/h
Transporter ohne Brücke, Diesel, 20 kW (28 PS)	20 kW	49 000	49.00*		41.00/h	61.00/h	150 h	0.25	15	10 000 h	5 141	10.11/h
ohne Brücke, Diesel, 20 kW (28 PS)	30 kW	59 000	52.00*		44.00/h	64.00/h	175 h	0.25	15	10 000 h	6 021	10.11/h 12.57/h
ohne Brücke, Diesel, 35 kW (48 PS)	35 kW	66 000	52.00*		45.00/h	64.00/h	200 h	0.25	15	10 000 h	6 598	14.20/h
ohne Brücke, Diesel, 40 kW (54 PS)	40 kW	74 000	56.00*	-01	49.00/h	70.00/h	200 h	0.25	15	10 000 h	7 236	15.18/h
ohne Brücke, Diesel, 50 kW (68 PS) ohne Brücke, Diesel, 60 kW (82 PS)	50 kW 60 kW	88 000 104 000	57.00* 59.00*		49.00/h 52.00/h	69.00/h 71.00/h	250 h 300 h	0.25 0.20	15 15	10 000 h 10 000 h	8 330 9 953	18.31/h 20.53/h
ohne Brücke, Diesel, 75 kW (102 PS)	75 kW	119 000	68.00*		60.00/h	82.00/h	300 h	0.20	15	10 000 h	11 188	24.66/h
Umschlagmaschinen	20 1111	45.000	22.00+		20.00/	40.00/	250 1	0.20	42	7.000	4.500	42.424
Hof-, Kompaktlader, mit Mistgabel, Diesel, 20 kW (27 PS)	20 kW	45 000	33.00*		29.00/h	40.00/h	250 h	0.20	12	7 000 h	4 500	12.13/h
Hof-, Kompaktlader, mit Mistgabel, Diesel, 50 kW	50 kW	79 000	60.00*		53.00/h	72.00/h	250 h	0.20	12	7 000 h	7 801	23.43/h
(68 PS) Teleskoplader, 50 kW (68 PS)	50 kW	63 000	36.00*		33.00/h	42.00/h	400 h	0.15	15	10 000 h	6 610	16.56/h
Teleskoplader, 75 kW (102 PS)	75 kW	100 000	54.00*		49.00/h	63.00/h	400 h	0.15	15	10 000 h	9 834	24.52/h
Hubstapler, selbstfahrend, Benzin, 15 kW (20 PS)	15 kW	28 000	23.00*		20.00/h	27.00/h	200 h	0.20	15	6 000 h	2 396	9.00/h
Motormäher und übrige Motoreinachser			1									
Geräteträger), Schneefräse Motormäher, 1,6 m Balken, Benzin, 5 kW (7 PS)	33 a/h	11 000	32.00	96.00/ha	85.00/ha	114.00/ha	25 ha	0.20	12	700 ha	1 254	36.98/ha
Motormäher, 1,9 m Balken, Benzin, 8 kW (11 PS)	50 a/h	15 000	46.00	92.00/ha	82.00/ha	110.00/ha	35 ha	0.20	12	1 000 ha	1 655	36.67/ha
Motormäher, 1,9 m Balken, Benzin, 10 kW (14 PS)	50 a/h	23 000	64.00	127.00/ha	111.00/ha	152.00/ha	35 ha	0.20	12	1 000 ha	2 396	46.59/ha
mit Hangausrüstung, hydrostatisch gelenkt Kleinmäher für Rebbau, Benzin, 5 kW (7 PS)	5 kW	6 800	17.00	1000	15.00/h	19.00/h	100 h	0.20	12	2 500 h	775	7.32/h
Einachser Benzin, 6 kW (9 PS)	6 kW	8 400	13.00		12.00/h	15.00/h	200 h	0.20	12	4 000 h	1 105	6.38/h
Einachser Benzin, 8 kW (11 PS)	8 kW	10 000	14.50		13.00/h	17.00/h	250 h	0.10	12	4 000 h	1 392	7.74/h
Einachser Benzin, hydraulischer Antrieb, 10 kW	10 kW	14 000	19.00		17.00/h	21.00/h	250 h	0.10	12	4 000 h	1 796	9.70/h
Schneefräse, Benzin, 10 kW (14 PS)	10 kW	12 500	22.00		19.00/h	26.00/h	120 h	0.25	12	4 000 h	1 251	9.32/h
remicenase, benefit, to ker (1113)							150 h					

^{*} Stunden nach effektiver Uhrzeit

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder	Mittlerer Anschaf-		ligungsansat e (ohne Bedi			Zugrunde gelegte	Rest- wert-	Nutzu	ingsdauer	Kos	sten
	Arbeits- leistung	fungs- preis	Richt-	Richtwert	bei x % A	konstant)	Aus- lastung pro Jahr	faktor	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeits- einheiten	Total fixe	Total variable
		Fr.	wert Fr./h	Fr./AE	Fr./AE	Fr./AE	für Richtwert AE			AE	Fr./Jahr	Fr./AE
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	18	23
Motor-Kleingeräte Kettensäge, Schwert 0,4 m, Benzin, 2 kW (3 PS)	2 kW	1 150	13.00	14.60/l Benz.	13.00/h	14.00/h	60 h	0.00	10	1 500 h	152	9.38/h
Kettensäge, Schwert 0,5 m, Benzin, 4 kW (5 PS)	4 kW	1 700	20.50	11.40/l Benz.	20.00/h	22.00/h	60 h	0.00	10	1 500 h	221	15.00/h
Kettensäge, Schwert 0,6 m, Benzin, 7 kW (9 PS)	7 kW	2 050	29.00	9.20/l Benz.	28.00/h	30.00/h	60 h	0.00	10 -	1 500 h	265	21.81/h
Entrindungsmaschine, Benzin, 4 kW (5 PS)	2 m³/h	3 000	14.50	8.00/I Benz.	13.00/h	17.00/h	60 h	0.00	10	1 500 h	385	6.65/h
Motorsense bzw. Durchforstungsgerät, Benzin, 2 kW (3 PS)	2 kW	1 350	12.50	17.70/l Benz.	12.00/h	14.00/h	60 h	0.00	10	1 000 h	198	7.98/h
Motorsense mit Pflegegeräten, Benzin, 2 kW (3 PS)	2 kW	4 000	18.00	19.80/l Benz.	17.00/h	20.00/h	100 h	0.00	10	1 500 h	532	10.85/h
Rückensprühgerät, 12 l, Benzinmotor, 2 kW (3 PS) Blasgerät, Rucksackbläser, 3 kW (4 PS) Pflanzlochbohrer, Benzin, 4 kW (5 PS)	2 kW 3 kW 4 kW	1 050 1 050 2 900	15.00 14.50 15.50	8.70/l Benz.	14.00/h 14.00/h 15.10/h	16.00/h 16.00/h 16.70/h	50 h 40 h 175 h	0.00 0.00 0.00	10 12 8	800 h 800 h 4 000 h	153 129 487	10.70/h 9.93/h 11.48/h
Geländefahrzeuge und Viehtransporter Gelände-Allzweckfahrzeug, Benzin, 13 kW (17 PS) Gelände-Allzweckfahrzeug, Benzin, 15 kW (20 PS) Geländefahrzeug, Benzin, 75 kW (102 PS) Geländefahrzeug, Benzin, 120 kW (163 PS) Viehtransporter, 3,5 t, Diesel 84 kW (um 130 PS)	50 km/h 60 km/h 50 km/h	13 000 21 000 41 000 74 000 64 000	24.00 33.00 40.00 78.00 60.00	0.80/km 1.30/km 1.20/km	22.00/h 29.00/h	29.00/h 39.00/h 1.00/km 1.60/km 1.50/km	150 h 150 h 14 000 km 14 000 km 14 000 km	0.20 0.20 0.10 0.10 0.10	12 12 12 12 12	4 000 h 4 000 h 200 000 km 200 000 km 200 000 km	1 958 2 699 6 041 9 652 8 784	9.11/h 11.67/h 0.33/km 0.54/km 0.49/km
2. Zusatzgeräte für Motorfahrzeuge Doppelbereifung												
Doppelbereifung zu Traktor, vorne, 12,4–24 (320/85-24)		2 900	3.00		2.60/h	3.70/h	150 h	0.00	18	4 000 h	279	0.85/h
Doppelbereifung zu Traktor, hinten, 12,4–36 (320/85-36)		3 900	3.80		3.20/h	4.70/h	150 h	0.00	18	4 000 h	374	0.95/h
Doppelbereifung zu Transporter, hinten, 7,5–18 Frontlader und Anbaugeräte		2 500	2.60		2.30/h	3.20/h	150 h	0.00	18	4 000 h	239	0.81/h
Frontlader, leicht, ohne Anbaugerät, bis 48 kW (65 PS)		10 500	14.50		12.50/h	18.00/h	100 h	0.25	15	5 000 h	966	3.50/h
Frontlader, mittel, ohne Anbaugerät, 49 – 66 kW (66 – 90 PS)		12 000	14.00		12.00/h	17.50/h	120 h	0.25	15	5 000 h	1 080	3.80/h
Frontlader, schwer, ohne Anbaugerät, über 66 kW (90 PS) Mistgabel zu Frontlader, 1,7–2 m		15 000 1 550	15.50 4.10		13.50/h 3.70/h	19.00/h 4.80/h	140 h 100 h	0.20	15 15	5 000 h 5 000 h	1 358 202	4.40/h 1.71/h
Transportgabel für Grossballen zu Frontlader Erdschaufel zu Frontlader. 1.9–2.5 m		1 150 1 750	3.90 4.40		3.30/h 3.90/h	5.00/h 5.20/h	60 h 100 h	0.25 0.25	15 15	4 000 h 5 000 h	164 224	0.85/h 1.75/h
Siloschneidzange zu Frontlader		6 000 4 700	8.70 7.60		7.60/h	10.70/h	100 h 100 h	0.25 0.25	15 15	5 000 h 5 000 h	533 455	2.60/h 2.34/h
Krokodilzange zu Frontlader, 1,2–2,2 m Ballenspiess zu Frontlader		1 150	4.80		6.60/h 4.20/h	9.30/h 5.80/h	60 h	0.25	15	5 000 h	164	1.63/h
Klemmzange für Grossballen zu Frontlader Palettgabel zu Frontlader		4 200 1 550	10.00 5.50		8.20/h 4.70/h	12.90/h 6.60/h	60 h 60 h	0.25 0.25	15 15	4 000 h 5 000 h	473 195	1.19/h 1.71/h
Geräte für Dreipunktanbau Transportgabel für Grossballen		1 150	3.90		3.30/h	5.00/h	60 h	0.25	15	4 000 h	164	0.85/h
Grossballengreifer Verteilgerät zu Flachsilo		2 800 7 300	6.70 13.00		5.60/h 11.50/h	8.50/h 16.50/h	60 h 75 h	0.25 0.25	15 15	4 000 h 4 000 h	290 660	1.26/h 3.23/h
Kippschaufel Hecklader mit Mistgabel		2 100 2 300	3.50 4.40		3.00/h 3.80/h	4.40/h 5.40/h	100 h 120 h	0.25 0.25	15 12	4 000 h 4 000 h	237 344	0.81/h 1.14/h
Hecklader, hydraulisch		8 400	11.50		10.00/h	14.00/h	120 h	0.25	12	4 000 h	827	3.50/h
Hubstapler, Heckanbau, 3 m Hubhöhe Hubstapler, Heckanbau, Kippgabel,		5 500 11 000	7.70 12.00		6.70/h 10.50/h	9.50/h 14.50/h	120 h 150 h	0.25 0.20	12 12	5 000 h 4 000 h	571 1 103	2.28/h 3.60/h
Seitenschieber, 3 m Hubhöhe Planierschild zu Traktor		7 700	12.00		11.00/h	14.50/h	150 h	0.15	12	2 500 h	879	5.26/h
Zusatzgeräte zu Transporter Ladebrücke (Metall)		4 400	9.00		7.50/h	11.00/h	80 h	0.25	15	5 000 h	502	1.81/h
Kippbrücke (Metall) Aufbaukran zu Kippbrücke, Dreipunktanbau		11 000 27 000	17.50 44.00		14.50/h 37.00/h	22.00/h 55.00/h	80 h 80 h	0.25 0.25	15 12	5 000 h 3 000 h	1 004 2 551	3.16/h 7.90/h
Geräte für Schneeräumung Schneepflug zu Traktor bis 41 kW (56 PS) Schneepflug zu Traktor von 41–88 kW (56–120 PS)	,	15 500 22 000	24.00 34.00		21.00/h 29.00/h	29.00/h 41.00/h	120 h 120 h	0.15 0.15	12 12	2 000 h 2 000 h	1 613 2 277	8.31/h 11.56/h
Schneepflug zu Traktor ab 88 kW (120 PS) Schneeschleuder zu Traktor ab 41–80 kW (56–109 PS)		38 000 23 000	52.00 36.00		45.00/h 31.00/h	63.00/h 43.00/h	120 h 120 h	0.20 0.15	12 12	2 500 h 2 000 h	3 752 2 381	15.76/h 12.62/h
Schneeschleuder zu Traktor ab 80 kW (109 PS) Salzstreuer, bis 600 l		67 000 7 400	68.00 14.50		58.00/h 13.00/h	84.00/h 18.00/h	150 h 100 h	0.15 0.15	12 10	3 000 h 1 500 h	6 754 940	16.75/h 3.87/h
Tellerstreuer für Salz und Split, 1000–1400 l Schneeketten zu Traktor, vorne, Bereifung 12,4–28 Schneeketten zu Traktor, hinten, Bereifung mind. 34 Zoll		23 000 2 050 2 800	29.00 10.00 13.50		24.00/h 8.50/h 11.00/h	37.00/h 13.00/h 17.00/h	100 h 60 h 60 h	0.25 0.00 0.00	12 5 5	4 000 h 500 h 500 h	2 176 470 640	4.28/h 1.34/h 1.49/h
Zusatzgeräte zu Motoreinachser Mähwerk, 1,9 m	50 a/h	3 300	17.00	34.00/ha	31.00/ha	39.00/ha	30 ha	0.00	12	1 000 ha	403	17.30/ha
Doppelmesserbalken zu Motoreinachser, 2,5 m Mähbalken, 1,2 m	60 a/h 30 a/h	4 000 1 350	23.00 7.50	38.00/ha 25.00/ha	34.00/ha 22.00/ha	44.00/ha 30.00/ha	30 ha 15 ha	0.00	12	1 000 ha 400 ha	500 183	18.00/ha 10.66/ha

^{*} Stunden nach effektiver Uhrzeit, # 2009 neu aufgeführte Maschinen

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder	Mittlerer Anschaf-						Rest- wert-	Nutzu	ıngsdauer	Kosten	
de maleine	Arbeits- leistung	fungs- preis	Richt-	Richtwert	bei x % A	konstant)	gelegte Aus- lastung pro Jahr	faktor	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeits- einheiten	Total fixe	Total variable
		Fr.	wert Fr./h	Fr./AE	Fr./AE	Fr./AE	für Richtwert AE			AE	Fr./Jahr	Fr./AE
Mähhallan für Däschungen 12 m	2 25 a/h	3	14.50	5 58.00/ha	6 F0.00/ba	7 72.00/ha	8 15 ha	0.00	11	12 400 ha	18 567	23 15.20/ha
Mähbalken für Böschungen, 1,2 m Bandrechen	50 a/h	4 800 5 100	14.50 15.50	31.00/ha	50.00/ha 27.00/ha	72.00/ha 38.00/ha	35 ha	0.00	12	800 ha	663	9.18/ha
Bandeingrasvorrichtung, 1,9 m	30 0111	3 100	15.50	33.00/ha	29.00/ha	41.00/ha	20 ha	0.00	12	400 ha	395	10.55/ha
Einachsanhänger, 500 kg Nutzlast		2 900	6.10		5.20/h	7.70/h	100 h	0.00	12	4 000 h	415	1.44/h
Triebachsanhänger, 1000 kg Nutzlast Bodenfräse		5 400 1 850	8.00	84.00/ha	6.90/h 75.00/h	9.80/h 100.00/h	150 h 5 ha	0.00	12 15	4 000 h 150 ha	744 220	2.28/h 32.50/ha
Schneepflug, 1,3 m		2 100	10.50	04.00/IIa	8.80/h	12.90/h	40 h	0.00	12	1 000 h	279	2.45/h
Schneeschleuder, 0,5–0,65 m		2 700	9.00		7.80/h	10.90/h	60 h	0.00	12	2 000 h	323	2.75/h
Schneeschleuder, 1 m		6 900	14.00		12.50/h	17.20/h	100 h	0.00	12	2 000 h	810	4.85/h
3. Transport (*Stundenansätze können auch für Fuderansätze verwendet werden)												
Transportanhänger												
1-achsig, 6 t	1 Fu/h 1 Fu/h	7 300 14 000	24.00* 37.00*	3.90/t	3.30/t	5.00/t	300 t 350 t	0.25 0.25	18 18	21 000 t 30 000 t	872 1 325	0.66/t 1.03/t
1-achsig, 7 t, hydraulisch kippbar 2-achsig, 5 t	1 Fu/h	11 500	37.00*	5.30/t 7.40/t	4.50/t 6.10/t	6.70/t 9.50/t	200 t	0.25	18	25 000 t	1 191	0.77/t
2-achsig, 5 t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	14 000	44.00*	8.70/t	7.20/t	11.00/t	200 t	0.25	18	25 000 t	1 360	1.14/t
2-achsig, 8 t	1 Fu/h	14 000	42.00*	5.20/t	4.30/t	6.70/t	350 t	0.25	18	35 000 t	1 416	0.71/t
2-achsig, 8 t, hydraulisch kippbar 2-achsig, 10 t	1 Fu/h 1 Fu/h	18 000 18 000	52.00* 47.00*	6.50/t 4.70/t	5.40/t 3.90/t	8.30/t 5.90/t	350 t 500 t	0.25 0.25	18 18	35 000 t 40 000 t	1 687 1 743	1.08/t 0.76/t
2-achsig, 10 t 2-achsig, 10 t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	21 000	51.00*	5.10/t	4.30/t	6.40/t	550 t	0.25	18	40 000 t	1 946	1.10/t
2-achsig, über 10 t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	27 000	55.00*	3.70/t	3.20/t	4.60/t	1 000 t	0.25	18	60 000 t	2 352	1.01/t
tandem, 2-achsig, 10 t, hydraulisch kippbar tandem, 2-achsig, 15 t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h 1 Fu/h	22 000 35 000	48.00*	4.80/t	4.10/t	6.00/t	600 t 1 200 t	0.25 0.25	18 18	40 000 t 60 000 t	1 951 2 907	1.13/t 1.17/t
Autoanhänger	1 Fu/h	2 800	59.00* 15.00*	3.90/t 10.00/t	3.40/t 8.40/t	4.80/t 13.00/t	50 t	0.25	15	2 000 t	404	1.15/t
Muldenkipper, Hakengeräte												
tandem, 2-achsig, 12 t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h 1 Fu/h	32 000 41 000	46.00* 60.00*	3.80/t 4.00/t	3.20/t 3.40/t	4.80/t 5.00/t	1 000 t 1 200 t	0.25 0.25	18 18	60 000 t 75 000 t	2 669 3 341	0.81/t 0.83/t
tandem, 2-achsig, 15 t, hydraulisch kippbar 3-achsig (Tridem), 20 t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	82 000	90.00*	4.50/t 4.50/t	3.40/t 3.80/t	5.70/t	2 000 t	0.25	18	100 000 t	6 305	0.83/t 0.94/t
Hakengerät mit Container, 12 m³, 10 t	1 Fu/h	50 000	33.00*	3.30/t	2.90/t	3.90/t	2 500 t	0.10	18	60 000 t	4 570	1.14/t
Viehtransport- und Tränkewagen	1 Fu/h	8 800	12 50*	12 50/5	11 50/5	16.50/Fu	100 h	0.20	15	3 000 h	915	2.99/h
Viehtransportwagen für zwei Kühe Viehtransportwagen bis 7 Grossviehpl.	1 Fu/h	15 500	13.50* 25.50*	13.50/Fu 25.50/Fu	11.50/Fu 22.00/Fu	32.00/Fu	100 h	0.20	15	2 500 h	1 785	5.27/h
Viehtransportwagen bis 11 Grossviehpl.	1 Fu/h	23 500	37.00*	37.00/Fu	31.00/Fu	46.00/Fu	100 h	0.15	15	2 500 h	2 594	7.51/h
Tränkewagen, 500 l		1 800		2.70/Tag	2.30/Tag	3.20/Tag	180 Tage	0.20	15	5 000 Tage	269	0.92/Tag
Tränkewagen, 700 l Tränkewagen, 2000 l		2 400 3 200		3.20/Tag 4.20/Tag	2.80/Tag 3.60/Tag	3.80/Tag 5.10/Tag	180 Tage 180 Tage	0.20	15 15	5 000 Tage 5 000 Tage	330 464	1.04/Tag 1.20/Tag
4. Bodenbearbeitung												
Grubber, Tiefenlockerer und Spatenmaschinen Untergrundlockerer, Drainagepflug,	35 a/h	4 900	12.00	33.00/ha	28.00/ha	42.00/ha	20 ha	0.25	12	800 ha	490	5.46/ha
schwere Ausführung, 70 cm Tiefe	33 4/11	4 900	12.00	33.00/114	20.00/114	42.00/118	20110	0.23	12	000 114	430	3.40/IIa
Parapflug mit Scheibeneggen, 3-scharig	55 a/h	11 000	40.00	72.00/ha	62.00/ha	90.00/ha	25 ha	0.25	12	900 ha	1 198	17.82/ha
Grubber, 2,2 m, 7 Zinken Grubber mit Nachläufer, 2,5 m	110 a/h 119 a/h	5 800 8 300	27.00 40.00	25.00/ha 33.00/ha	21.00/ha 28.00/ha	31.00/ha 42.00/ha	40 ha 40 ha	0.25 0.25	12 12	1 600 ha 1 600 ha	674 938	5.70/ha 6.95/ha
Grubber mit Nachläufer, 3 m	140 a/h	10 000	43.00	31.00/ha	26.00/ha	39.00/ha	50 ha	0.25	12	2 200 ha	1 144	5.04/ha
Spatenmaschine, 2 m	30 a/h	12 000	32.00	110.00/ha	88.00/ha	134.00/ha	15 ha	0.25	12	800 ha	1 167	17.80/ha
Spatenmaschine, 3 m Pflüge	45 a/h	24 000	56.00	130.00/ha	110.00/ha	160.00/ha	25 ha	0.25	12	1 200 ha	2 278	22.80/ha
2-scharig	32 a/h	10 200	32.00	101.00/ha	89.00/ha	121.00/ha	20 ha	0.20	12	500 ha	1 092	37.60/ha
3-scharig	47 a/h	16 500	50.00	107.00/ha	94.00/ha	128.00/ha	30 ha	0.20	12	800 ha	1 767	37.94/ha
4-scharig 5-scharig	62 a/h 78 a/h	25 000 35 000	71.00 97.00	110.00/ha 120.00/ha	100.00/ha 109.00/ha	138.00/ha 151.00/ha	40 ha 50 ha	0.20 0.20	12 12	1 100 ha 1 400 ha	2 597 3 649	38.76/ha 40.30/ha
6-scharig	93 a/h	51 000	140.00	150.00/ha	130.00/ha	180.00/ha	60 ha	0.20	12	1 700 ha	5 412	46.40/ha
Eggen gezogen ohne Antrieb	121 -/-	11 500	01.00	67.00/h-	FF 00/h-	07.00/ha	20 ha	0.25	15	1 000 ha	1.063	7 70/ha
Scheibenegge gezogen, 2,5 m Scheibenegge gezogen, 3 m	121 a/h 142 a/h	11 500 19 500	81.00 93.00	67.00/ha 66.00/ha	55.00/ha 55.00/ha	87.00/ha 84.00/ha	20 ha 35 ha	0.25 0.25	15 15	1 800 ha 2 200 ha	1 063 1 727	7.79/ha 10.26/ha
Scheibenegge, gezogen, 4 m	192 a/h	33 000	157.00	82.00/ha	68.00/ha	105.00/ha	45 ha	0.25	15	3 000 ha	2 816	11.70/ha
Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 3 m	95 a/h	22 000	104.00	109.00/ha	90.00/ha	140.00/ha	25 ha	0.25	12	2 000 ha	2 171	12.40/ha
Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 4 m Spatenrollegge, 2,5 m	125 a/h 150 a/h	41 000 8 900	174.00 76.00	140.00/ha 51.00/ha	120.00/ha 43.00/ha	180.00/ha 64.00/ha	35 ha 25 ha	0.25 0.25	12 15	2 800 ha 1 000 ha	3 895 900	15.58/ha 10.30/ha
Federzinkenegge mit Krümler, 2,5 m	134 a/h	3 900	56.00	42.00/ha	35.00/ha	54.00/ha	15 ha	0.25	15	800 ha	478	6.28/ha
Federzinkenegge mit Krümler, 3 m	158 a/h	7 400	69.00	44.00/ha	37.00/ha	56.00/ha	25 ha	0.25	15	1 200 ha	807	7.57/ha
Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 4 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 6 m	212 a/h 307 a/h	11 500 19 000	91.00 146.00	43.00/ha 48.00/ha	36.00/ha 40.00/ha	54.00/ha 60.00/ha	35 ha 50 ha	0.25 0.25	15 15	1 600 ha 2 400 ha	1 070 1 717	8.59/ha 8.85/ha
Eggen mit Antrieb												
Zinkenrotor mit Bodenantrieb, 2,1 m	130 a/h	11 000	69.00	53.00/ha	45.00/ha	66.00/ha	35 ha	0.25	10	1 400 ha	1 258	12.23/ha
Zinkenrotor mit Bodenantrieb, 2,6 m Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,1 m	170 a/h 65 a/h	13 500 7 800	96.00 56.00	57.00/ha 86.00/ha	48.00/ha 73.00/ha	71.00/ha 108.00/ha	40 ha 15 ha	0.25 0.25	10 10	1 600 ha 600 ha	1 539 893	12.93/ha 18.40/ha
Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,5 m	76 a/h	12 500	79.00	104.00/ha	88.00/ha	130.00/ha	20 ha	0.25	10	700 ha	1 403	24.23/ha
Kreiselegge mit Packerwalze, 2,5 m	92 a/h	10 500	64.00	69.00/ha	59.00/ha	86.00/ha	25 ha	0.25	10	800 ha	1 173	15.93/ha
Kreiselegge mit Packerwalze, 3 m #Kreiselegge mit Packerwalze, 4 m	109 a/h 140 a/h	14 500 27 500	85.00 151.00	78.00/ha 108.00/ha	66.00/ha 91.00/ha	98.00/ha 135.00/ha	30 ha 40 ha	0.25	10 10	1 000 ha 1 400 ha	1 612 3 016	17.30/ha 22.44/ha
Zinkenrotor mit Packerwalze, 2,5 m	92 a/h	13 500	78.00	85.00/ha	72.00/ha	108.00/ha	25 ha	0.25	10	1 200 ha	1 532	16.30/ha
Zinkenrotor mit Packerwalze, 3 m	109 a/h	16 000	93.00	85.00/ha	72.00/ha	107.00/ha	30 ha	0.25	10	1 400 ha	1 826	16.51/ha
Walzen Glattwalzo 2.5 m	156 a/b	4 000	24.00	15 50/ba	13 00/ba	20.00/55	30 ha	0.25	20	2 500 ha	359	2.20/ha
Glattwalze, 2,5 m Glattwalze, 3 m	156 a/h 184 a/h	4 700	28.00	15.50/ha 15.50/ha	13.00/ha 13.00/ha	20.00/ha 20.00/ha	35 ha	0.25	20	3 000 ha	410	2.20/na 2.18/ha
Glattwalze, 5 m	303 a/h	8 900	71.00	23.00/ha	19.00/ha	30.00/ha	50 ha	0.25	20	5 000 ha	978	1.59/ha
Rauwalze, 2,5 m, einteilig, Dreipunktanbau	156 a/h	3 600	33.00	21.00/ha	18.00/ha	27.00/ha	20 ha	0.25	20	1 500 ha	334	2.60/ha

^{*} Stunden nach effektiver Uhrzeit

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder	Mittlerer Anschaf-		ligungsansat e (ohne Bedi			Zugrunde gelegte	Rest- wert-	Nutzu	ıngsdauer	Kos	sten
uer mascume	Arbeits- leistung	fungs- preis	Richt- wert	Richtwert	bei x % A	konstant)	Aus- lastung pro Jahr für	faktor	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeits- einheiten	Total fixe	Total variable
1	2	Fr.	Fr./h	Fr./AE 5	Fr./AE 6	Fr./AE	Richtwert AE 8	10	11	AE 12	Fr./Jahr 18	Fr./AE
Rauwalze, 3 m, einteilig, Dreipunktanbau	184 a/h	4 300	36.00	20.00/ha	16.00/ha	25.00/ha	25 ha	0.25	20	1 800 ha	385	2.59/ha
Rauwalze, 6 m, dreiteilig, gezogen Rauwalze, 8 m, dreiteilig, gezogen übrige Geräte für Bodenbearbeitung	365 a/h 492 a/h	14 000 25 000	110.00 184.00	30.00/ha 37.00/ha	25.00/ha 31.00/ha	39.00/ha 48.00/ha	50 ha 65 ha	0.25 0.25	20 20	3 600 ha 4 800 ha	1 218 1 959	3.03/ha 3.83/ha
Furchenpacker zu Mehrscharpflug, 1,3 m Huckepack-Grundausrüstung Frontpacker, 1,5 m		5 600 2 800 4 900		35.00/ha 13.50/ha 25.00/ha	30.00/ha 11.00/ha 22.00/ha	44.00/ha 17.00/ha 31.00/ha	25 ha 25 ha 30 ha	0.25 0.25 0.20	12 12 15	800 ha 1 200 ha 900 ha	594 248 480	8.40/ha 2.33/ha 6.84/ha
Steinsammler mit Verladeband, 1,5 m	20 a/h	35 000	58.00	290.00/ha	250.00/ha	350.00/ha	20 ha	0.15	15	500 ha	3 285	98.00/ha
Steinbrecher, 1,7—2,2 m 5. Saat, Pflege und Pflanzenschutz	20 a/h	70 000	118.00	590.00/ha	530.00/ha	700.00/ha	20 ha	0.15	15	500 ha	5 969	239.40/ha
konventionelle Sämaschinen				Single Committee Committee								
Sämaschine mit Fahrgassenschaltung, 2,5 m	140 a/h	10 500	69.00	49.00/ha	41.00/ha	62.00/ha	30 ha	0.10	15	900 ha	1 043	9.80/ha
Sämaschine mit Fahrgassenschaltung, 3 m	164 a/h	12 000	75.00	46.00/ha 61.00/ha	39.00/ha	58.00/ha	35 ha 50 ha	0.20	15	1 000 ha	1 113	10.00/ha 9.09/ha
Sämaschine mit Fahrgassenschaltung, 4 m Aufbausämaschine, pneumatisch, 3 m	220 a/h 160 a/h	26 000 28 000	134.00 103.00	64.00/ha	51.00/ha 54.00/ha	78.00/ha 82.00/ha	50 ha	0.20 0.25	15 15	1 800 ha 2 200 ha	2 322 2 394	10.44/ha
Direktsämaschine, 3 m	200 a/h	63 000	140.00	70.00/ha	60.00/ha	86.00/ha	150 ha	0.15	12	3 000 ha	6 584	19.60/ha
Sämaschinen für Grünland	200 0/11	05 000	1 10100	7 010071114	001001110	00.007110	130 114	0.15		3 000 110		15100/114
Grassämaschine, mechanisch, 3 m	164 a/h	5 500	65.00	40.00/ha	33.00/ha	50.00/ha	20 ha	0.25	15	1 300 ha	579	7.03/ha
Grassämaschine, pneumatisch mit Walze, 3 m	164 a/h	9 900	67.00	41.00/ha	34.00/ha	51.00/ha	30 ha	0.25	15	1 300 ha	864	8.13/ha
Grünland-Erneuerungsgerät, 2,5 m	140 a/h	10 500	69.00	50.00/ha	42.00/ha	62.00/ha	30 ha	0.25	15	1 500 ha	1 057	9.80/ha 9.74/ha
Grünland-Erneuerungsgerät, 3 m Einzelkornsämaschinen für Mais	164 a/h	12 500	82.00	50.00/ha	42.00/ha	63.00/ha	35 ha	0.25	15	1 800 ha	1 244	9.74/na
4-reihiq	115 a/h	18 000	94.00	80.00/ha	68.00/ha	103.00/ha	30 ha	0.25	12	1 000 ha	1 754	15.46/ha
6-reihig	170 a/h	26 000	139.00	82.00/ha	68.00/ha	105.00/ha	40 ha	0.25	12	1 700 ha	2 497	11.98/ha
8-reihig	225 a/h	40 000	189.00	84.00/ha	70.00/ha	107.00/ha	60 ha	0.25	12	2 100 ha	3 778	13.29/ha
Streifenfräse für Maissaat, 4-reihig	50 a/h	27 000	70.00	140.00/ha	123.00/ha	170.00/ha	35 ha	0.15	12	600 ha	2 804	47.80/ha
Einzelkornsämaschinen für Rüben Einzelkornsämaschine für Rüben, 6-reihig	104 a/h	19 000	106.00	102.00/ha	86.00/ha	130.00/ha	25 ha	0.25	12	800 ha	1 885	17.48/ha
Einzelkornsämaschine für Rüben, 12-reihig	203 a/h	43 000	167.00	82.00/ha	69.00/ha	104.00/ha	70 ha	0.20	12	1 600 ha	4 272	13.55/ha
Kartoffellege- und Pflanzsetzmaschinen												
Kartoffellegemaschine, 2-reihig	20 a/h	5 100	19.00	95.00/ha	81.00/ha	117.00/ha	8 ha	0.20	15	250 ha	496	24.20/ha
Kartoffellegemaschine, 4-reihig	30 a/h	8 800	27.00	90.00/ha	77.00/ha	111.00/ha	15 ha	0.20	15	400 ha	852	25.00/ha
Kartoffellegemaschine, automatisch, 2-reihig Kartoffellegemaschine, automatisch, 4-reihig	40 a/h 60 a/h	12 000 23 000	77.00 109.00	190.00/ha 180.00/ha	160.00/ha 150.00/ha	240.00/ha 230.00/ha	8 ha 16 ha	0.20 0.20	15 15	250 ha 500 ha	1 036 1 986	45.40/ha 41.48/ha
Pflanzensetzmaschine, 2-reihig	00 a/11	5 000	103.00	71.00/ha	60.00/ha	89.00/ha	10 ha	0.20	15	300 ha	495	15.33/ha
Tabaksetzmaschine, 2-reihig	10 a/h	5 300	16.00	160.00/ha	130.00/ha	210.00/ha	4 ha	0.25	15	200 ha	501	20.25/ha
Bestellkombinationen und Zusatzgeräte												
Bestellkombinationen:	65 (1	26.000	70.00	440.00/	04.004	121.00/	co.b.	0.15	12	1 100	2.752	25 52/6-
Flügelschar + Zapfwellenegge + Sämaschine, 2,5 m Flügelschar + Zapfwellenegge + Sämaschine, 3 m	65 a/h 75 a/h	36 000 45 000	70.00 88.00	110.00/ha 120.00/ha	94.00/ha 100.00/ha	131.00/ha 140.00/ha	60 ha 70 ha	0.15 0.15	12 12	1 100 ha 1 200 ha	3 752 4 659	35.53/ha 40.30/ha
Vorbaugrubber + Streifenfräse, 4-reihig	50 a/h	50 000	91.00	180.00/ha	160.00/ha	220.00/ha	50 ha	0.15	12	1 000 ha	5 150	62.80/ha
+ Einzelkornsämaschine für Mais, 4-reihig	30 drii	30 000	31.00	100.007110	100.007110	220.00/110	30 110	0.15		1 000 110	3 130	oz.oo/iid
+ Düngerstreuer + Bandspritze, mit Huckepack												
Vorbaugrubber + Streifenfräse, 4-reihig	50 a/h	56 000	102.00	200.00/ha	180.00/ha	250.00/ha	50 ha	0.15	12	1 000 ha	5 731	70.00/ha
+ Einzelkornsämaschine für Mais, 4-reihig												
+ Düngerstreuer + Bandspritze, auf Fahrgestell Aufbau-Bandspritze, 400 l, 4- bis 6-reihig		3 400		25.00/ha	22.00/ha	30.00/ha	25 ha	0.20	12	600 ha	350	9.00/ha
Aufbau-Granulatstreuer, 4- bis 6-reihig		3 000		21.00/ha	19.00/ha	25.00/ha	25 ha	0.15	12	500 ha	291	7.60/ha
Hackstriegel				_,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,								
6 m	395 a/h	7 100	81.00	21.00/ha	17.00/ha	26.00/ha	50 ha	0.25	15	2 000 ha	764	3.40/ha
hydraulisch, 9 m	556 a/h	11 000	112.00	20.00/ha	17.00/ha	26.00/ha	75 ha	0.25	15	3 000 ha	1 116	3.49/ha
hydraulisch, 12 m Pflegegeräte für Mais	718 a/h	16 000	164.00	23.00/ha	19.00/ha	29.00/ha	90 ha	0.25	15	4 000 ha	1 531	3.76/ha
Scharhackgerät für Mais, 4-reihig	125 a/h	5 900	41.00	33.00/ha	29.00/ha	39.00/ha	40 ha	0.15	15	900 ha	649	13.56/ha
Sternhackgerät für Mais, 4-reihig	140 a/h	9 000	57.00	41.00/ha	36.00/ha	50.00/ha	40 ha	0.15	15	900 ha	975	12.80/ha
Reihenhackfräse für Mais, 75 cm, 4-reihig	65 a/h	11 500	39.00	60.00/ha	54.00/ha	71.00/ha	40 ha	0.15	15	900 ha	1 140	26.17/ha
Reihenmulchgerät für Mais, 75 cm, 4-reihig	125 a/h	27 000	85.00	68.00/ha	60.00/ha	82.00/ha	80 ha	0.10	12	1 200 ha	2 930	25.30/ha
Pflegegeräte für Kartoffeln Kartoffelhack- und häufelgerät, 4-reihig	80 a/h	7 300	36.00	45.00/ha	40.00/ha	54.00/ha	35 ha	0.05	15	600 ha	848	16.73/ha
Dammformer für Kartoffeln, 4-reihig	65 a/h	8 800	38.00	58.00/ha	49.00/ha	74.00/ha	20 ha	0.25	15	1 200 ha	851	10.13/ha
Dammformer für Kartoffeln, 4-reihig, mit Steu-	65 a/h	11 500	47.00	72.00/ha	60.00/ha	91.00/ha	20 ha	0.25	15	1 200 ha	1 056	12.38/ha
erung	cr "	24 222		450.000	420.00"	100.00"	20.	0.22	4-	606	4.5.5	44.00"
Dammfräse für Kartoffeln, 4-reihig Dammfräse für Kartoffeln, 4-reihig, mit Steuerung	65 a/h 65 a/h	21 000 24 000	98.00 111.00	150.00/ha 170.00/ha	130.00/ha 150.00/ha	180.00/ha 210.00/ha	20 ha 20 ha	0.20 0.20	15 15	600 ha 600 ha	1 848 2 086	44.80/ha 50.80/ha
Beetformer für Kartoffeln, 4-reihig	70 a/h	7 600	31.00	44.00/ha	36.00/ha	57.00/ha	20 ha	0.25	15	2 000 ha	697	5.20/ha
Separator für Kartoffeln, 2-reihig	30 a/h	71 000	108.00	361.00/ha	300.00/ha	470.00/ha	20 ha	0.25	15	2 000 ha	5 830	36.90/ha
Pflegegeräte für Rüben												
Rübenhackgerät, 6-reihig	100 a/h	7 300	49.00	49.00/ha	43.00/ha	59.00/ha	30 ha	0.10	15	600 ha	838	16.73/ha
Sternhackgerät mit Vorschar für Rüben, 6-reihig	100 a/h	9 100	49.00 83.00	49.00/ha	42.00/ha 90.00/ha	61.00/ha 120.00/ha	30 ha 25 ha	0.20	15 15	900 ha	953 1 097	12.91/ha 50.00/ha
Bürstenhackgerät, 5-reihig Reihenhackfräse, 50 cm, 5-reihig	80 a/h 80 a/h	11 000 10 500	56.00	103.00/ha 71.00/ha	61.00/ha	86.00/ha	25 ha 25 ha	0.20 0.15	15	800 ha 600 ha	1 097	22.75/ha
Pflegegeräte für Wiesen und Weiden	00 0/11	10 300	30.00	71.00/114	01.00/110	50.00/11d	23110	0.15	'	000110	. 550	22.73/110
riiegegerate iur wiesen unu weigen				1	42.004	10.00/-	40 ha	0.15	4.5	1 000 1-		2 64/6-
Wiesenkamm, bzw. Wiesenegge, 3 m	142 a/h	2 800	22.00	16.00/ha	13.00/ha	19.00/ha	40 Hd	0.15	15	1 000 ha	413	3.64/ha
Wiesenkamm, bzw. Wiesenegge, 3 m Wiesenkamm, bzw. Wiesenegge, aufklappbar, 4 m	191 a/h	3 900	26.00	14.00/ha	11.00/ha	17.00/ha	60 ha	0.15	15	1 400 ha	546	3.16/ha
Wiesenkamm, bzw. Wiesenegge, 3 m Wiesenkamm, bzw. Wiesenegge, aufklappbar, 4 m Wiesenkamm, bzw. Wiesenegge, aufklappbar, 6 m	191 a/h 278 a/h	3 900 6 000	26.00 38.00		11.00/ha 12.00/ha	17.00/ha 17.00/ha	60 ha 80 ha	0.15 0.15	15 15	1 400 ha 2 000 ha	546 755	3.16/ha 3.10/ha
Wiesenkamm, bzw. Wiesenegge, 3 m Wiesenkamm, bzw. Wiesenegge, aufklappbar, 4 m	191 a/h	3 900	26.00	14.00/ha	11.00/ha	17.00/ha	60 ha	0.15	15	1 400 ha	546	3.16/ha

^{*} Stunden nach effektiver Uhrzeit, # 2009 neu aufgeführte Maschinen

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder	Mittlerer Anschaf-	Entschäd Maschin	Zugrunde gelegte	Rest- wert-	Nutzi	ungsdauer	Kos	sten			
ger modeline	Arbeits- leistung	fungs- preis	Richt- wert	Richtwert	bei x % A	uslastung konstant) 75%	Aus- lastung pro Jahr für	faktor	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeits- einheiten	Total fixe	Total variable
1	2	Fr.	Fr./h	Fr./AE 5	Fr./AE	Fr./AE	Richtwert AE 8	10	11	AE 12	Fr./Jahr	Fr./AE
#Weidemulcher, 2,5 m #Weidemulcher, 3 m #Weidemulcher, 3,5 m #Seitenmulcher, 1,55 m, mit Schwenkarm #Seitenmulcher, 2 m, mit Schwenkarm Pflanzenschutz	87 a/h 102 a/h 115 a/h	12 500 14 500 18 000 12 000 15 000	28.00 38.00 53.00 19.50 24.00	32.00/ha 37.00/ha 46.00/ha	6 27.00/ha 32.00/ha 39.00/ha 16.50/h 20.50/h	40.00/ha 47.00/ha 58.00/ha 24.00/h 29.50/h	60 ha 60 ha 60 ha 100 h	0.20 0.20 0.20 0.20 0.20 0.20	11 12 12 12 12 12	1 600 ha 1 600 ha 1 600 ha 3 000 h 3 000 h	18 1 291 1 526 1 892 1 217 1 537	23 7.65/ha 8.65/ha 10.40/ha 5.40/h 6.40/h
Körnerstreuer Anbaufeldspritze, 9 m Balken, 500 l Fass Anbaufeldspritze, 12 m Balken, 600 l Fass Anbaufeldspritze, 15 m Balken, 800 l Fass Anbaufeldspritze mit Luftunterstützung auf Balken,	200 a/h 240 a/h 253 a/h 358 a/h 253 a/h	1 300 7 200 10 200 17 000 25 000	28.00 62.00 64.00 80.00 115.00	14.00/ha 26.00/ha 25.00/ha 22.00/ha 46.00/ha	12.00/ha 22.00/ha 22.00/ha 19.00/ha 39.00/ha	18.00/ha 32.00/ha 32.00/ha 28.00/ha 56.00/ha	15 ha 40 ha 50 ha 100 ha 70 ha	0.25 0.20 0.25 0.25 0.25	12 15 15 15 15	2 000 ha 1 500 ha 3 000 ha 4 000 ha 3 000 ha	143 676 880 1 411 2 005	3.32/ha 6.64/ha 5.52/ha 6.20/ha 12.80/ha
12 m Anbaufeldspritze, 21 m Balken, 800 l Fass Anhängefeldspritze, 12 m Balken, 2000 l Fass Anhängefeldspritze, 24 m Balken, 2500 l Fass Selbstfahrende Motorspritze, 15 m Balken, 1500 – 2000 l Fass, Diesel, 50 kW (68 PS)	402 a/h 323 a/h 412 a/h 360 a/h	41 000 30 000 59 000 97 000	96.00 156.00 139.00 260.00	24.00/ha 48.00/ha 34.00/ha 72.00/ha	21.00/ha 40.00/ha 29.00/ha 62.00/ha	29.00/ha 61.00/ha 42.00/ha 89.00/ha	250 ha 70 ha 250 ha 250 ha	0.10 0.25 0.10 0.10	15 15 15 12	5 000 ha 3 000 ha 5 000 ha 4 000 ha	3 729 2 518 5 711 11 214	6.80/ha 7.88/ha 7.78/ha 20.71/ha
6. Düngung und Kompostierung Düngerstreuer (Mineraldünger)												
Einkasten-Düngerstreuer, Z,5 m Reihendüngerstreuer zu Hackgerät Schleuderstreuer, bis 500 l Schleuderstreuer, 500 bis 1000 l Schleuderstreuer, über 1000 l, mit Bordcomputer Reihenstreugerät zu Schleuderstreuer Anfeuchtgerät zu Schleuderstreuer, 70 l Breitstreuer, pneumatisch, 700–1100 l, 12 m	80 a/h 100 a/h 110 a/h 120 a/h	3 200 2 900 3 500 5 400 17 000 2 900 470 16 500	9.00 8.00 10.50 24.00	12.50/ha 11.50/ha 8.00/ha 9.50/ha 20.00/ha 16.00/ha 2.90/ha 19.00/ha	11.00/ha 10.00/ha 7.00/ha 8.00/ha 17.00/ha 13.00/ha 2.70/ha 17.00/ha	15.00/ha 14.00/ha 10.00/ha 12.00/ha 26.00/ha 21.00/ha 3.30/ha 23.00/ha	60 ha 40 ha 80 ha 100 ha 120 ha 30 ha 45 ha 200 ha	0.15 0.20 0.20 0.20 0.20 0.25 0.10 0.10	15 15 12 12 12 12 12 12	1 500 ha 1 500 ha 2 000 ha 2 400 ha 3 600 ha 1 500 ha 700 ha 3 000 ha	377 230 394 619 1 771 369 47 2 059	4.93/ha 4.73/ha 2.28/ha 2.53/ha 3.76/ha 2.37/ha 1.60/ha 7.20/ha
Miststreuer Aufbaumistzetter zu Transp., 1,5 m³ (1 t) Aufbaumistzetter zu Transp., 2,5 m³ (1,7 t) Aufbaumistzetter zu Transp., 3,5 m³ (2,3 t) Miststreuer, um 3,5 t Miststreuer, um 5 t Miststreuer, um 7 t Tiefgang-Muldenstreuer, um 8 t Tiefgang-Muldenstreuer, um 12 t Universalstreuer für Mist, Kompost, Klärschlamm	3.0 t/h 4.2 t/h 5.5 t/h 9 t/h 10 t/h 11 t/h	10 500 13 000 16 500 16 000 20 500 34 000 47 000 64 000 57 000	63.00 70.00 78.00 81.00 65.00 55.00	21.00/Fu 28.00/Fu 33.00/Fu 23.00/Fu 23.00/Fu 24.00/Fu 31.00/Fu 41.00/Fu 28.00/Fu	18.00/Fu 24.00/Fu 28.00/Fu 20.00/Fu 20.00/Fu 24.00/Fu	25.50/Fu 34.00/Fu 41.00/Fu 27.00/Fu 27.00/Fu 29.00/Fu 37.00/Fu 50.00/Fu 34.00/Fu	100 t 140 t 200 t 400 t 800 t 1 600 t 2 000 t 3 000 t 1 600 t	0.25 0.25 0.25 0.20 0.15 0.05 0.00 0.00	10 10 10 10 10 10 10 10	3 000 t 5 000 t 7 000 t 8 000 t 12 000 t 18 000 t 22 000 t 33 000 t	1 278 1 537 1 891 2 099 2 708 4 611 6 672 9 000 6 708	6.30/t 4.25/t 3.48/t 3.12/t 2.51/t 1.60/t 1.64/t 1.44/t 1.52/t
und Kalk, um 8 t Universalstreuer für Mist, Kompost, Klärschlamm	18 t/h	68 000	87.00	33.00/Fu	28.00/Fu	41.00/Fu	2 400 t	0.20	10	45 000 t	7 969	1.20/t
und Kalk, um 12 t Universalstreuer für Mist, Kompost, Klärschlamm und Kalk, um 16 t	21 t/h	80 000	92.00	38.00/Fu	33.00/Fu	48.00/Fu	3 200 t	0.20	10	60 000 t	9 336	1.05/t
Mistkran (Hydrauliklader) Hydrauliklader, Dreipunktanbau, Zapfwellenantrieb Hydrauliklader, Elektromotor, 5,5 kW (7,5 PS) Hydrauliklader mit Zapfwellenantrieb Vakuumfässer	13 m³/h 13 m³/h 13 m³/h	14 500 22 000 20 000	33.00 41.00 46.00	2.50/m³ 3.20/m³ 3.50/m³	28.00/h 34.00/h 38.00/h	41.00/h 51.00/h 58.00/h	60 h 80 h 60 h	0.20 0.15 0.20	15 15	2 000 h 2 000 h	1 360 2 218	7.20/h 9.10/h
Aufbau-Vakuumfass zu Transp., 2000 l 3000 l 4000 l 5000 l 6000 l 8000 l 10000 l 12000 l Pumpe als Zusatzausrüstung	6 m ³ /h 15 m ³ /h 18 m ³ /h 20 m ³ /h 22 m ³ /h 26 m ³ /h 29 m ³ /h 31 m ³ /h 25 m ³ /h	10 500 13 500 15 500 18 500 21 000 29 000 42 000 46 000 5 000	13.50 34.00 36.00 36.00 34.00 38.00 44.00 43.00 15.00	2.20/m ³ 2.30/m ³ 2.00/m ³ 1.80/m ³ 1.60/m ³ 1.60/m ³ 1.40/m ³ 0.60/m ³	1.90/m ³ 1.90/m ³ 1.70/m ³ 1.50/m ³ 1.30/m ³ 1.20/m ³ 1.20/m ³ 0.60/m ³	2.80/m ³ 2.90/m ³ 2.50/m ³ 2.30/m ³ 2.00/m ³ 1.90/m ³ 2.00/m ³ 1.80/m ³ 0.70/m ³	800 m ³ 1 000 m ³ 1 300 m ³ 1 700 m ³ 2 200 m ³ 3 000 m ³ 4 000 m ³ 4 800 m ³ 3 000 m ³	0.25 0.20 0.20 0.20 0.20 0.20 0.20 0.20	12 12 12 12 12 12 12 12 12	28 000 m ³ 22 000 m ³ 30 000 m ³ 36 000 m ³ 50 000 m ³ 75 000 m ³ 95 000 m ³ 115 000 m ³ 50 000 m ³	1 188 1 580 1 842 2 162 2 436 3 226 4 557 4 991 484	0.54/m ³ 0.49/m ³ 0.40/m ³ 0.37/m ³ 0.30/m ³ 0.26/m ³ 0.25/m ³ 0.38/m ³
Pumpfässer Aufbau-Pumpfass zu Transp., 2000 Pumpfass, 3000 Pumpfass, 4000 Pumpfass, 5000 Pumpfass, 6000 Pumpfass, 6000 Pumpfass, 8000 Pumpfass, 10 000 Pumpfass, 10 000	6 m ³ /h 15 m ³ /h 18 m ³ /h 20 m ³ /h 22 m ³ /h 26 m ³ /h 29 m ³ /h 31 m ³ /h	18 000 18 500 21 000 24 000 26 000 35 000 42 000 55 000	22.50 55.00 54.00 52.00 48.00 47.00 49.00 56.00	3.80/m ³ 3.70/m ³ 3.00/m ³ 2.60/m ³ 2.20/m ³ 1.80/m ³ 1.80/m ³	3.30/m ³ 3.20/m ³ 2.60/m ³ 2.30/m ³ 1.90/m ³ 1.50/m ³ 1.50/m ³	4.70/m ³ 4.40/m ³ 3.70/m ³ 3.20/m ³ 2.70/m ³ 2.30/m ³ 2.30/m ³	800 m ³ 1 000 m ³ 1 300 m ³ 1 700 m ³ 2 200 m ³ 3 000 m ³ 4 000 m ³ 4 800 m ³	0.20 0.15 0.15 0.15 0.20 0.15 0.15	12 12 12 12 12 12 12 12	24 000 m ³ 18 000 m ³ 24 000 m ³ 30 000 m ³ 42 000 m ³ 64 000 m ³ 80 000 m ³ 96 000 m ³	1 927 2 120 2 440 2 772 3 008 3 782 4 732 6 054	1.03/m ³ 1.21/m ³ 0.84/m ³ 0.75/m ³ 0.59/m ³ 0.40/m ³ 0.37/m ³
Fass mit Schleppschlauchverteiler Schleppschlauchverteiler, 9 m zu 5000 l Schleppschlauchverteiler, 12 m zu 6000 l Schleppschlauchverteiler, 12 m zu 8000 l Schleppschlauchverteiler, 12 m zu 10000 l Schleppschlauchverteiler, 12 m zu 12000 l	20 m ³ /h 22 m ³ /h 26 m ³ /h 29 m ³ /h 31 m ³ /h	38 000 43 000 62 000 77 000 83 000	63.00 58.00 64.00 69.00 66.00	3.20/m ³ 2.60/m ³ 2.50/m ³ 2.40/m ³ 2.20/m ³	2.70/m ³ 2.20/m ³ 2.10/m ³ 2.10/m ³ 1.80/m ³	4.00/m ³ 3.20/m ³ 3.10/m ³ 3.00/m ³ 2.70/m ³	2 000 m ³ 2 800 m ³ 4 000 m ³ 5 000 m ³ 6 000 m ³	0.10 0.10 0.10 0.10 0.10	12 12 12 12 12	30 000 m ³ 42 000 m 64 000 m ³ 80 000 m ³ 96 000 m ³	4 321 4 903 6 822 8 337 8 943	0.75/m ³ 0.61/m ³ 0.55/m ³ 0.54/m ³ 0.48/m ³
Güllepumpen, Güllemixer und Separatoren Zentrifugalpumpe zum Fassfüllen, ohne Motor Vertikalzentrifugalpumpe, elektrisch Zentrifugalpumpe fahrbar, Elektromotor, 4 kW (5, 5 PS)	8 hl/min	2 700 4 400 5 200	14.50 14.00 17.50		12.00/h 12.00/h 15.00/h	18.00/h 17.50/h 21.00/h	30 h 50 h 50 h	0.00 0.00 0.00	15 15 15	1 500 h 2 000 h 2 000 h	313 471 545	2.84/h 3.16/h 4.88/h
Zentrifugalpumpe fahrbar, Zapfwellenantrieb Einkolbenpumpe, doppelwirkend	20 m³/h	6 100 8 900	20.00 25.00	1.30/m³	17.00/h 21.00/h	25.00/h 31.00/h	50 h 50 h	0.00	15 15	2 000 h 2 000 h	642 902	5.24/h 4.58/h

^{*} Stunden nach effektiver Uhrzeit, # 2009 neu aufgeführte Maschinen

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder	Mittlerer Anschaf-		ligungsansat e (ohne Bedi	enung, ohn	e MwSt.)	Zugrunde gelegte	Rest- wert-		ungsdauer	0.00	sten
	Arbeits- leistung	fungs- preis	Richt-	Richtwert		konstant) 75%	Aus- lastung pro Jahr	faktor	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeits- einheiten	Total fixe	Total variable
		Fr.	wert Fr./h	Fr./AE	Fr./AE	Fr./AE	für Richtwert AE			AE	Fr./Jahr	Fr./AE
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	18	23
Zweikolbenpumpe, einfachwirkend Zweikolbenpumpe, doppelwirkend	30 m ³ /h 50 m ³ /h	9 300 18 000	26.00 39.00	0.90/m ³ 0.80/m ³	22.00/h 33.00/h	33.00/h 50.00/h	50 h 60 h	0.00	15 15	2 000 h 2 000 h	939 1 745	4.66/h 6.40/h
Dreikolbenpumpe, einfachwirkend	30 m³/h	13 000	34.00	1.10/m³	29.00/h	44.00/h	50 h	0.00	15	2 000 h	1 296	5.40/h
Drehkolbenpumpe, Zapfwellenantrieb	70 m ³ /h	9 200	29.00	0.40/m ³	25.00/h	36.00/h	50 h	0.00	15	2 000 h	937	7.40/h
Schneckenpumpe, Elektromotor, 15 kW (20 PS)	60 m³/h 60 m³/h	15 500 10 500	46.00 34.00	0.80/m ³ 0.60/m ³	39.00/h 29.00/h	58.00/h 42.00/h	50 h 50 h	0.00	15 15	2 000 h 2 000 h	1 569 1 106	10.70/h 9.10/h
Schneckenpumpe, Zapfwellenantrieb, zweistufig Dickstoffpumpe, Elektromotor, 11 kW (15 PS)	2 m³/min	10 500	25.00	0.00/111	22.00/h	31.00/h	100 h	0.00	10	2 000 h	1 477	8.05/h
Güllenmixer, Elektromotor, 7 kW (10 PS)		4 900	10.50		9.00/h	12.50/h	120 h	0.00	12	2 000 h	676	3.85/h
Güllenmixer, Zapfwellenantrieb, 4–6 m		4 800	11.50		10.00/h	14.00/h	120 h	0.00	12	2 000 h	798	3.80/h
Schiffschraubenrührwerk, Elektromotor, 7,5 kW (10 PS)		11 000	20.00		18.00/h	25.00/h	120 h	0.00	12	2 000 h	1 399	6.90/h
Separator mit Dickstoffpumpe, Elektromotoren,	12 m³/h	47 000	18.00	1.50/m³		20.00/h	700 h	0.00	12	10 000 h	5 300	8.45/h
8 kW (11 PS)												
Geräte für Gülleverschlauchung Güllenwerfer, Dreipunktanbau, Handbedienung	60 m³/h	2 400	17.00	0.30/m ³	0.30/m ³	0.30/m ³	2 200 m ³	0.10	12	35 000 m ³	312	0.12/m ³
Güllenverteiler, Dreipunktanbau, mechanisch	60 m³/h	3 300	22.00	0.40/m ³	0.30/m ³	0.40/m ³	2 200 m ³	0.10	12	35 000 m ³	403	0.15/m ³
automatisch	0.0 800000	1		101 1000 101		0.000000						
Güllenverteiler, Dreipunktanbau, elektronisch automatisch	60 m ³ /h	4 700	29.00	0.50/m ³	0.40/m ³	0.60/m ³	2 200 m ³	0.10	12	35 000 m ³	545	0.20/m ³
Schleppschlauchverteiler, Dreipunktanbau, 9 m	60 m ³ /h	16 500	68.00	1.10/m³	1.00/m ³	1.40/m ³	2 500 m ³	0.15	12	45 000 m ³	2 102	0.19/m³
Schleppschlauchverteiler, Dreipunktanbau, 12 m	60 m ³ /h	18 000	66.00	1.10/m ³	0.90/m ³	1.40/m ³	3 200 m ³	0.10	12	50 000 m ³	2 462	0.23/m ³
Schleppschlauchverteiler, Dreipunktanbau, 15 m	60 m ³ /h	21 000	62.00	1.00/m³	0.90/m ³	1.30/m ³	4 000 m ³	0.10	12	60 000 m ³	2 898	0.22/m ³
Funkeinrichtung für Güllenausbringung, zu Elektro- motor	60 m ³ /h	2 900	12.00	0.20/m ³	0.20/m ³	0.20/m ³	3 200 m ³	0.00	12	40 000 m ³	324	0.08/m ³
Funkeinrichtung für Güllenausbringung, zu Zapf-	60 m ³ /h	5 000	19.00	0.30/m ³	0.30/m ³	0.40/m ³	3 200 m ³	0.00	12	40 000 m ³	554	0.12/m ³
wellenantrieb Rohre und Schläuche												
PVC-Schlauch, 100 m,	25 m³/h	1 800	6.00	0.30/m ³	0.20/m ³	0.30/m ³	2 000 m ³	0.00	8	25 000 m ³	272	0.09/m ³
ø 75 mm									_			
PVC-Schläuche auf Dreipunkthaspel, 300 m, ø 75 mm	60 m³/h	8 500	49.00	0.80/m ³	0.70/m ³	1.00/m ³	2 400 m ³	0.00	8	35 000 m ³	1 375	0.17/m ³
PVC-Schläuche auf Dreipunkthaspel, 600 m,	60 m ³ /h	15 000	74.00	1.20/m³	1.00/m ³	1.50/m ³	2 800 m ³	0.00	8	35 000 m ³	2 405	0.26/m ³
ø 75 mm #PVC-Schläuche auf Dreipunkthaspel, 300 m,	90 m³/h	11 500	1.00	0.80/m ³	0.70/m ³	1.00/m ³	3 200 m ³	0.00	8	45 000 m ³	1 842	0.17/m³
ø 90 mm	90 111-711	11300	1.00	0.80/111	0.70/111-	1.00/111	3 200 111	0.00	0	43 000 111	1 042	0.17/111
#PVC-Schläuche auf Dreipunkthaspel, 600 m,	90 m³/h	20 000	1.00	1.20/m³	1.00/m ³	1.50/m ³	4 000 m ³	0.00	8	45 000 m ³	3 188	0.27/m ³
ø 90 mm PE-Rohr, 100 m, ø 75 mm		1 300	3.00		2.70/h	3.60/h	80 h	0.00	15	2 000 h	120	1.26/h
PE-Rohre, ø 75 mm, auf Trommelwagen, 300 m		9 900	20.00		17.00/h	25.00/h	80 h	0.00	15	2 000 h	1 134	3.88/h
PE-Rohre, ø 75 mm, auf Trommelwagen, 600 m		13 000	25.00		21.00/h	31.00/h	80 h	0.00	15	2 000 h	1 436	4.65/h
PE-Rohr, 100 m, ø 90 mm Beregnung		2 600	5.10		4.40/h	6.20/h	80 h	0.00	15	2 000 h	241	1.58/h
Beregnungspumpe zu Traktor, 100 m Rohr	50 m³/h	8 000	5.70		4.90/h	6.90/h	200 h	0.25	15	10 000 h	671	1.80/h
Beregnungsanlage, 37 Regner, 600 m Rohr		14 000	9.50		8.00/h	11.50/h	200 h	0.25	15	10 000 h	1 267	2.10/h
#Beregnungsmaschine klein, 170 m Schlauch		8 800	8.00		6.50/h	9.50/h	200 h 250 h	0.25 0.25	12	10 000 h 10 000 h	982 2 565	2.02/h
Beregnungsmaschine mittel, 350 m Schlauch #Beregnungsmaschine gross, 450 m Schlauch		25 500 40 500	14.00 18.00		12.00/h 15.00/h	18.00/h 23.00/h	300 h	0.25	12 12	10 000 h	4 025	2.68/h 3.02/h
Güllenröhren, 100 m, ø 72 mm		1 500	6.50		5.60/h	8.00/h	50 h	0.25	15	2 000 h	205	1.78/h
Kompostierung		22.000	71.00		C2 00/h	07.00/b	100 6	0.25		2 500 6	4 225	22 CO/h
Abfallschredder, Zapfwellenantrieb Abfallschredder mit Aufbaumotor, Diesel,	30 kW	33 000 53 000	71.00 97.00		62.00/h 86.00/h	87.00/h 115.00/h	100 h 150 h	0.25 0.20	8	2 500 h 2 500 h	4 225 7 503	22.60/h 37.91/h
30 kW (41 PS)												
Kompostwendemaschine, Zapfwellenantrieb 7. Getreide-, Raps- und Körnermaisernte	250 m/h	24 000	42.00	0.20/m	36.00/h	52.00/h	120 h	0.25	8	3 000 h	3 203	11.50/h
Mähdrescher (ohne Schneidwerk)												
Mähdrescher (129 PS, 95 kW) bei 3,9-4,2 m	120 a/h	139 000	270.00	230.00/ha	190.00/ha	290.00/ha	80 h	0.10	12	2 800 h	15 392	54.76/h
Mähdrescher (170 PS, 125 kW) bei 4,2–4,8 m Mähdrescher (204 PS, 150 kW) bei 4,8–5,2 m	133 a/h 143 a/h	175 000 213 000	340.00 380.00	260.00/ha 270.00/ha	220.00/ha 230.00/ha	320.00/ha 340.00/ha	80 h 85 h	0.10 0.10	12 12	2 800 h 2 800 h	19 182 23 048	68.28/h 78.17/h
Mähdrescher (238 PS, 175 kW) bei 5,2–6 m	162 a/h	245 000	430.00	270.00/ha	230.00/ha	330.00/ha	90 h	0.10	12	2 800 h	26 378	99.06/h
Mähdrescher (299 PS, 220 kW) bei 5,2-6 m	175 a/h	310 000	500.00	290.00/ha	240.00/ha	350.00/ha	100 h	0.10	12	2 800 h	32 971	121.55/h
#Mähdrescher (350 PS, 257 kW) bei >6 m	189 a/h	367 000	540.00	290.00/ha	250.00/ha	360.00/ha	110 h	0.10	12	2 800 h	38 763	141.57/h
Schneidwerke mit Wagen 3,9–4,2 m	120 a/h	20 000	47.00	39.00/ha	34.00/ha	48.00/ha	100 ha	0.10	12	2 500 ha	2 454	11.00/ha
4,2-4,8 m	133 a/h	27 000	55.00	41.00/ha	36.00/ha	51.00/ha	125 ha	0.10	12	2 800 ha	3 210	11.82/ha
4,8-5,2 m	143 a/h	32 000	59.00	41.00/ha	35.00/ha	51.00/ha	140 ha	0.10	12	3 100 ha	3 764	10.76/ha
5,2-6 m > 6 m	168 a/h 189 a/h	38 000 42 000	66.00 68.00	39.00/ha 36.00/ha	33.00/ha 31.00/ha	48.00/ha 44.00/ha	180 ha 220 ha	0.10	12 12	3 700 ha 4 200 ha	4 398 4 837	10.74/ha 10.60/ha
Maispflückdrescher und -pflückvorrichtungen									200			
Maispflückdrescher, 90 kW (122 PS), 3-reihig	70 a/h	113 000		370.00/ha	330.00/h	450.00/h	60 ha	0.15	12	1 000 ha	12 183	134.55/ha
Maispflückdrescher, 110 kW (150 PS), 4-reihig Maispflückdrescher, 110 kW (150 PS),	97 a/h 97 a/h	168 000 179 000		400.00/ha 440.00/ha	350.00/h 390.00/h	490.00/h 530.00/h	80 ha 80 ha	0.15 0.15	12 12	1 300 ha 1 300 ha	18 027 19 092	141.02/ha 159.12/ha
4-reihig mit Unterbauhäcksler	5, 6/11	1,3000		140.00/114	330.00/11	330.00/11	GOTIG	0.15	12	1 300 118	15 052	. 55.12/114
Pflückvorsatz 4-reihig, ohne Unterbauhäcksler	100 a/h	43 000	135.00	135.00/ha		160.00/ha	70 ha	0.05	10	800 ha	5 511	44.86/ha
Pflückvorsatz 4-reihig, mit Unterbauhäcksler Pflückvorsatz 6-reihig, mit Unterbauhäcksler	100 a/h 120 a/h	50 000 78 000	155.00 192.00	155.00/ha 160.00/ha		190.00/ha 200.00/ha	70 ha 100 ha	0.05	10 10	800 ha 1 200 ha	6 358 9 391	51.86/ha 53.40/ha
Pflückvorsatz 8-reihig, mit Unterbauhäcksler	140 a/h	105 000	230.00	165.00/ha		200.00/ha	130 ha	0.10	10	1 500 ha	13 048	49.93/ha
Zusatz für Corn-Cob-Mix (CCM)		4 800		23.00/ha	20.00/ha	27.00/ha	50 ha	0.15	10	800 ha	533	10.00/ha
Kolbenpflücker, aufgesattelt	I	16 500		216.00/ha	191.00/ha	259.00/ha	18 ha	0.15	10	250 ha	2 084	80.80/ha

2009 neu aufgeführte Maschinen

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder	Mittlerer Anschaf-	Entschäd Maschin	ligungsansat e (ohne Bedi	enung, ohr	e MwSt.)	Zugrunde gelegte	Rest- wert-	Nutzungsdauer			sten
	Arbeits- leistung	fungs- preis	Richt- wert	Richtwert		uslastung t konstant) 75%	Aus- lastung pro Jahr für	faktor	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeits- einheiten	Total fixe	Total variable
1	2	Fr. 3	Fr./h 4	Fr./AE 5	Fr./AE 6	Fr./AE 7	Richtwert AE 8	10	11	AE 12	Fr./Jahr 18	Fr./AE 23
Strohbearbeitung, Schroter und Umladewagen Strohhäcksler zu Mähdrescher Spreuverteiler zu Mähdrescher Strohverteiler zu Mähdrescher		10 000 6 800 5 800		28.00/ha 14.50/ha 12.50/ha	25.00/ha 13.00/ha 11.00/ha	34.00/ha 17.00/ha 15.00/ha	60 ha 80 ha 80 ha	0.15 0.15 0.15	12 12 12	1 000 ha 1 600 ha 1 600 ha	968 658 562	9.40/ha 4.80/ha 4.30/ha
Umladewagen für Mähdruschprodukte, bis 11 t Strohhäcksler, 2,5–2,8 m Dreipunktanbau Kolbenpflückschroter, 1-reihig Maisstrohzerkleinerer, 2,5–2,8 m	100 a/h 20 a/h 100 a/h	56 000 9 200 10 500 8 600	44.00 66.00 70.00	38.00/ha 44.00/ha 330.00/ha 70.00/ha	31.00/ha 38.00/ha 280.00/ha 60.00/ha	48.00/ha 53.00/ha 410.00/ha 80.00/ha	190 ha 40 ha 6 ha 25 ha	0.25 0.15 0.15 0.15	12 12 10 12	10 000 ha 800 ha 100 ha 500 ha	5 600 1 024 1 390 966	4.62/ha 14.30/ha 66.50/ha 24.20/ha
8. Kartoffel-, Karotten-, Tabak- und Rübenernte Krautschläger und Abflammgeräte												
Kartoffelkrautschläger, 1,8 m, 2-reihig Kartoffelkrautschläger, 3 m, 4-reihig Abflammgerät für Kartoffeln, 3 m, 4-reihig Kartoffelroder und -vollernter	73 a/h 119 a/h 40 a/h	13 000 19 000 26 000	110.00 180.00 210.00	150.00/ha 150.00/ha 530.00/ha	130.00/ha 130.00/ha 520.00/ha	190.00/ha 180.00/ha 560.00/ha	12 ha 20 ha 30 ha	0.15 0.10 0.25	15 15 15	250 ha 400 ha 4 000 ha	1 208 1 844 2 130	35.88/ha 42.68/ha 415.17/ha
Kartoffelvollernter, klein, Kippbunker, 1-reihig Kartoffelvollernter, mittel, Rollbodenbunker, 1-reihig	6 a/h 7 a/h	33 000 68 000	40.00 74.00	670.00/ha 1060.00/ha	580.00/ha 910.00/ha	830.00/ha 1310.00/ha	8 ha 10 ha	0.20 0.20	12 12	170 ha 220 ha	3 408 6 847	183.29/ha 275.27/ha
Kartoffelvollernter, gross, Rollbodenbunker, 1-reihig Kartoffelvollernter mit Vorsortierung, Rollböden und Zusatzbunker, 1-reihig	8 a/h 8 a/h	74 000 98 000	78.00 101.00	980.00/ha 1260.00/ha		1200.00/ha 1560.00/ha	12 ha 12 ha	0.20 0.20	12 12	250 ha 250 ha	7 466 9 690	264.80/ha 341.60/ha
Kartoffelvollernter mit Überladeband, 2-reihig Diverse Geräte für Kartoffelernte	15 a/h	169 000	197.00	1310.00/ha	1130.00/ha	1620.00/ha	20 ha	0.20	12	500 ha	16 536	366.00/ha
Paloxe Paloxenkippgerät Dosierbunker zu Kartoffelsortiermaschine Kartoffelsortiermaschine mit Verleseband Förderband zur Paloxenfüllung mit Fallsegel Absackwaage für Kartoffeln	2 t/h 2 t/h 2 t/h 2 t/h 2 t/h	8 400 10 500 20 000 4 600 8 900	7.40 9.20 17.00 5.80 10.00	19.00/Jahr 3.70/t 4.60/t 8.40/t 2.90/t 5.10/t	3.20/t 3.90/t 7.30/t 2.70/t 4.40/t	4.50/t 5.60/t 10.40/t 3.40/t 6.20/t	400 t 400 t 400 t 400 t 300 t	0.15 0.15 0.15 0.15 0.20	6 12 12 12 12 12	7 000 t 7 000 t 7 000 t 7 000 t 7 000 t	17 883 1 136 2 126 529 909	1.16/t 1.31/t 2.36/t 1.36/t 1.58/t
Karottenvollernter Karottenvollernter, 1-reihig Tabakernter	3 a/h	45 400	38.00	1260.00/ha			5 ha	0.25	12	300 ha	4 529	239.87/ha
Tabakernter, 2-reihig, ohne Lift, Benzin, (12 PS) Tabakernter, 2-reihig, mit Lift, Benzin, (12 PS)	6 a/h 6 a/h	17 000 44 000	22.00 25.00	370.00/ha 410.00/ha	300.00/ha 340.00/ha	470.00/ha 530.00/ha	6 ha* 12 ha*	0.25 0.25	15 15	3 000 ha 3 000 ha	1 726 3 778	45.47/ha 58.97/ha
Rübenernte Zuckerrübenvollernter, gross, mit Bunker, 1-reihig, ohne Blattbergung	20 a/h	63 000	88.00	440.00/ha	390.00/ha	530.00/ha	30 ha	0.10	12	600 ha	6 974	168.00/ha
#Zuckerrübenvollernter gezogen, 2-reihig, Zuckerrüben-Köpfroder gestossen, 6-reihig Ladebunker gezogen, bis 20 m³ Zuckerrübenvollernter, selbstfahrend, 6-reihiq, 24 m³, Diesel, 265 kW (360 PS)	25 a/h 60 a/h 70 a/h 80 a/h	140 000 85 000 164 000 609 000	160.00 150.00 270.00 460.00	630.00/ha 250.00/ha 390.00/ha 570.00/ha	550.00/ha 220.00/ha 330.00/ha 490.00/ha	750.00/ha 300.00/ha 480.00/ha 710.00/ha	45 ha 80 ha 80 ha 200 ha	0.10 0.10 0.10 0.10	12 10 10 10	800 ha 1 400 ha 1 400 ha 5 000 ha	14 870 10 296 19 922 72 704	238.00/ha 100.40/ha 103.04/ha 158.27/ha
#Futterrübenvollernter gezogen, 1-reihig Rübenreinigungsgeräte #Zuckerrüben-Reinigungsband	12 a/h 6 t/h	70 000 25 000	104.00 33.60	870.00/ha 5.60/t	730.00/ha 4.80/t	1100.00/ha 7.10/t	12 ha 600 t	0.10	12 12	300 ha 20 000 t	7 646 2 311	154.00/ha
#Zuckerrüben-Ladegerät, selbstfahrend, Diesel, 160 kW (218 PS) 9. Raufutterernte (Gras und Silomais)	80 t/h	515 000	270.00	3.40/t	4.00/1	320.00/h	400 h	0.00	12	5 000 h	58 500	95.59/h
Mähwerke und Bandrechen zu Zweiachsmäher												
Doppelmessermähwerk, 2,3 m Kreiselmähwerk, 2,2 m Bandrechen	137 a/h 137 a/h 130 a/h	7 300 9 900 6 000	74.00 37.00 21.00	54.00/ha 27.00/ha 16.00/ha	48.00/ha 23.00/ha 14.00/ha	64.00/ha 33.00/ha 20.00/ha	30 ha 70 ha 70 ha	0.25 0.15 0.20	10 10 12	800 ha 1 000 ha 1 500 ha	835 1 190 661	21.30/ha 7.34/ha 5.20/ha
Mähwerke und Aufbereiter Doppelmessermähwerk zu Traktor, 1,9 m Doppelmessermähwerk zu Traktor, Frontanbau, 2,5 m	137 a/h 180 a/h	6 100 10 500	48.00 50.00	35.00/ha 28.00/ha	32.00/ha 25.00/ha	40.00/ha 34.00/ha	50 ha 80 ha	0.20 0.20	10 10	1 200 ha 2 000 ha	710 1 211	17.56/ha 10.33/ha
Kreiselmäher zu Traktor, 2,5–3 m Kreiselmäher, 1,6–2 m Kreiselmäher, 2,1–2,6 m Mähkombination Front/Heck, 8–10 m Mähaufbereiter, Dreipunktanbau, 1,6–2 m Mähaufbereiter, Dreipunktanbau, 2,1–2,8 m Mähaufbereiter, gezogen, 2,5–3,1 m Mäh-Intensivaufbereiter, gezogen, 3 m	200 a/h 130 a/h 172 a/h 603 a/h 130 a/h 172 a/h 201 a/h 190 a/h	14 000 6 700 11 000 61 000 11 500 16 000 30 000 37 000	60.00 36.00 53.00 241.00 49.00 69.00 103.00 122.00	30.00/ha 28.00/ha 31.00/ha 40.00/ha 38.00/ha 40.00/ha 51.00/ha 64.00/ha	26.00/ha 24.00/ha 27.00/ha 34.00/ha 33.00/ha 35.00/ha 42.00/ha 54.00/ha	36.00/ha 33.00/ha 37.00/ha 50.00/ha 47.00/ha 50.00/ha 64.00/ha 81.00/ha	100 ha 60 ha 85 ha 300 ha 60 ha 90 ha 100 ha 100 ha	0.10 0.10 0.05 0.10 0.10 0.00 0.15 0.10	10 10 10 10 10 10 10	1 200 ha 800 ha 1 000 ha 4 000 ha 800 ha 1 000 ha 1 500 ha 1 200 ha	1 743 924 1 513 8 063 1 488 2 317 3 652 4 474	9.57/ha 9.78/ha 10.20/ha 9.71/ha 10.03/ha 11.00/ha 9.40/ha 13.73/ha
Mähkombination mit Aufbereiter, Front/Heck, 8–10 m Aufbereiter, Dreipunktanbau Intensivaufbereiter, Dreipunktanbau, 1,8 m Böschungsmäher, Dreipunktanbau Schlegelmäher, 1,5 m	603 a/h 120 a/h 120 a/h 70 a/h	74 000 7 000 12 000 37 000 4 300	290.00 26.00 38.00 43.00 19.00	48.00/ha 22.00/ha 32.00/ha 27.00/ha	41.00/ha 19.00/ha 28.00/ha 40.00/h 23.00/ha	60.00/ha 26.00/ha 39.00/ha 50.00/h 33.00/ha	300 ha 80 ha 80 ha 150 h 40 ha	0.10 0.00 0.00 0.20 0.15	10 12 12 10 10	4 000 ha 1 000 ha 1 000 ha 3 000 h 600 ha	9 571 905 1 459 4 125 680	11.66/ha 8.40/ha 11.00/ha 11.27/h 7.13/ha
Zetten und Wenden Kreiselheuer, 3,5 – 4,5 m Kreiselheuer, 4,6 – 6 m Kreiselheuer, 6,1–7,5 m Kreiselheuer, 7,5 – 9m #Kreiselheuer, 9 – 13m Schwaddwender	280 a/h 376 a/h 469 a/h 535 a/h 674 a/h 100 a/h	8 000 10 500 15 000 21 000 33 000 12 500	39.00 53.00 70.00 91.00 135.00 20.00	14.00/ha 14.00/ha 15.00/ha 17.00/ha 20.00/ha 20.00/ha	16.00/ha	18.00/ha 17.00/ha 19.00/ha 21.00/ha 25.00/ha 25.00/ha	120 ha 160 ha 200 ha 240 ha 300 ha 100 ha	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.25	12 12 12 12 12 12	1 600 ha 2 100 ha 2 600 ha 3 000 ha 3 600 ha 4 000 ha	1 099 1 449 1 969 2 646 4 007 1 526	3.90/ha 3.43/ha 3.82/ha 4.06/ha 5.14/ha 2.49/ha
Schwaden Kreiselschwader, 2,8–3,3 m	139 a/h	5 620	19.00	14.00/ha	12.00/ha	17.00/ha	80 ha	0.20	12	1 800 ha	752	3.27/ha

^{*} Stunden nach effektiver Uhrzeit, # 2009 neu aufgeführte Maschinen

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- Mittlerer oder Anschaf-			ligungsansat e (ohne Bedi	enung, ohn	e MwSt.)	Zugrunde gelegte	Rest- wert-		ıngsdauer		sten
	Arbeits- leistung	fungs- preis	Richt- wert	Richtwert		uslastung konstant) 75%	Aus- lastung pro Jahr für	faktor	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeits- einheiten	Total fixe	Total variable
1	2	Fr.	Fr./h	Fr./AE	Fr./AE	Fr./AE	Richtwert AE 8	10	11	AE 12	Fr./Jahr 18	Fr./AE 23
Kreiselschwader, 3,4–4,5 m	183 a/h	8 690	27.00	15.00/ha	13.00/ha	19.00/ha	100 ha	0.20	12	2 400 ha	1 050	3.57/ha
Doppel-Kreiselschwader, Mittelablage, 5,5-6,5 m	272 a/h	21 000	57.00	21.00/ha	18.00/ha	27.00/ha	160 ha	0.20	12	3 600 ha	2 408	4.20/ha
Doppel-Kreiselschwader, Mittelablage, ab 6,5 m	287 a/h	28 000	69.00	24.00/ha	21.00/ha	31.00/ha	180 ha	0.20	12	4 500 ha	3 204	4.43/ha
Doppel-Kreiselschwader, Seitenablage, 5,5–6,5 m Sternradrechen, 6,5–7,5 m Ladewagen	272 a/h 250 a/h	27 000 16 000	71.00 38.00	26.00/ha 15.00/ha	22.00/ha 13.00/ha	33.00/ha 19.00/ha	160 ha 180 ha	0.20 0.20	12 12	3 600 ha 4 500 ha	2 964 2 008	5.20/ha 2.48/ha
Aufbau-Ladegerät zu Transp., 9,5 m³ DIN	3.3 Fu/h	28 000	56.00	17.00/Fu	14.00/Fu	21.00/Fu	240 Fu	0.20	12	6 500 Fu	2 889	3.09/Fu
Aufbau-Ladegerät zu Transp., 13 m³ DIN	3.0 Fu/h	37 000	93.00	31.00/Fu	26.00/Fu	40.00/Fu	150 Fu	0.25	12	6 000 Fu	3 646	3.87/Fu
Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 15 m³ DIN	2.7 Fu/h	23 000	59.00	22.00/Fu	19.00/Fu	29.00/Fu	150 Fu	0.25	12	6 000 Fu	2 554	3.23/Fu
Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 20 m³ DIN	2.5 Fu/h	34 000	60.00	24.00/Fu	20.00/Fu	31.00/Fu	220 Fu	0.20	12	6 000 Fu	3 886	4.23/Fu
Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 25 m³ DIN	2.0 Fu/h	42 000	60.00	30.00/Fu	25.00/Fu	37.00/Fu	220 Fu	0.20	12	5 000 Fu	4 760	5.23/Fu
#Rotor-Ladewagen, 30 m³ DIN	1.5 Fu/h 1.2 Fu/h	83 000 114 000	78.00 84.00	52.00/Fu 70.00/Fu	44.00/Fu 58.00/Fu	67.00/Fu 89.00/Fu	220 Fu 220 Fu	0.20 0.20	12 12	4 500 Fu 4 500 Fu	8 664 11 663	8.33/Fu 10.40/Fu
#Rotor-Ladewagen, 35 m³ DIN #Rotor-Ladewagen, 40 m³ DIN	1.0 Fu/h	134 000	82.00	82.00/Fu	68.00/Fu	104.00/Fu	220 Fu	0.20	12	4 500 Fu	13 726	11.73/Fu
Kurzschnitt zu Ladewagen	1.014/11	3 900	02.00	4.00/Fu	3.00/Fu	4.00/Fu	220 Fu	0.20	12	5 000 Fu	361	1.79/Fu
#Dosierentladung zu Ladewagen	2 Fu/h	7 600	12.00	6.00/Fu	5.00/Fu	7.00/Fu	220 Fu	0.20	12	5 000 Fu	704	2.32/Fu
#Querförderband zu Ladewagen	2 Fu/h	6 300	14.00	7.00/Fu	6.00/Fu	8.00/Fu	220 Fu	0.20	12	5 000 Fu	591	3.30/Fu
Mähladewagen, 8–12 m³	4 Fu/h	22 000	92.00	23.00/Fu	20.00/Fu	29.00/Fu	150 Fu	0.25	12	5 000 Fu	2 360	5.36/Fu
Häckselwagen, Abschiebewagen					24.00/5	27.00/5	200 5					
#Häckselwagen mit Dosiereinrichtung, 25 m³ DIN	2.5 Fu/h	39 000 59 000	73.00 76.00	29.00/Fu 42.00/Fu	24.00/Fu 35.00/Fu	37.00/Fu 54.00/Fu	200 Fu 200 Fu	0.20	12 12	5 000 Fu 5 000 Fu	4 188 6 216	5.30/Fu 7.30/Fu
#Häckselwagen mit Dosiereinrichtung, 35 m³ DIN #Häckselwagen mit Dosiereinrichtung, 45 m³ DIN	1.8 Fu/h 1.3 Fu/h	70 000	65.00	50.00/Fu	42.00/Fu	63.00/Fu	200 Fu	0.20	12	5 000 Fu	7 397	8.40/Fu
Häcksel- bzw. Bunkeraufsatz zu Pneuwagen	1.5 Fu/h	3 000	6.00	4.30/Fu	3.90/Fu	5.10/Fu	200 Fu	0.15	15	5 000 Fu	409	1.88/Fu
#Abschiebewagen, 25 m³ DIN	2.5 Fu/h	46 000	78.00	31.00/Fu	26.00/Fu	39.00/Fu	200 Fu	0.15	15	5 000 Fu	4 377	6.00/Fu
#Abschiebewagen, 35 m³ DIN	1.8 Fu/h	91 000	99.00	55.00/Fu	46.00/Fu	70.00/Fu	200 Fu	0.15	15	5 000 Fu	8 272	8.68/Fu
#Abschiebewagen, 45 m³ DIN	1.3 Fu/h	138 000	101.00	78.00/Fu	65.00/Fu	101.00/Fu	200 Fu	0.15	15	5 000 Fu	12 318	9.68/Fu
Pressen und Ballenerntegeräte Siloschlauchpresse mit Folie, ø 2,4 m	60 m³/h	106 000	440.00	7.30/m ³	6.90/m ³	8.10/m ³	6 000 m ³	0.00	12	100 000 m ³	12 030	4.66/m ³
Hochdruckpresse (Kleinballen)	220 Ba/h	32 000	132.00	0.60/Ba	0.50/H	0.70/Ba	12 000 Ba	0.00	12	150 000 Ba	3 828	0.23/Ba
Rundballenpresse klein, Schnurbindung,	50 Rb/h	14 000	60.00	1.20/Rb	1.00/Rb	1.40/Rb	2 000 Rb	0.15	12	35 000 Rb	1 440	0.34/Rb
ø 0,5 m, 0,14 m³												
Rundballenpresse Festkammer, 1,4 m³ (Silo) Rundballenpresse Festk., Zusatzmesser,	25 Rb/h 25 Rb/h	47 000 53 000	123.00 138.00	4.90/Rb 5.50/Rb	4.30/Rb 4.90/Rb	5.90/Rb 6.60/Rb	2 000 Rb 2 000 Rb	0.05 0.05	12 12	28 000 Rb 28 000 Rb	5 216 5 847	1.86/Rb 2.09/Rb
1,4 m³ (Silo)	20 Bb/b	47.000	110.00	E OO/Bb	E 20/Db	6 00/Db	1 000 Db	0.10	12	30 000 Ph	E 107	2 4E/Db
Rundballenpresse Vario, 2,1 m³ (Heu, Stroh) Rundballenpresse Vario, Zusatzmesser,	20 Rb/h 20 Rb/h	47 000 58 000	118.00 138.00	5.90/Rb 6.90/Rb	5.20/Rb 6.20/Rb	6.90/Rb 8.20/Rb	1 800 Rb 1 800 Rb	0.10 0.10	12 12	28 000 Rb 28 000 Rb	5 197 6 308	2.45/Rb 2.81/Rb
2,1 m³ (Silo)	20 10/11	30 000	130.00	0.50/10	0.20/10	0.20/10	1 000 110	0.10	12	20 000 110	0 300	2.01/10
Quaderballenpresse mittel, 1,4 m ³	60 Qb/h	138 000	410.00	6.90/Qb	5.90/Qb	8.50/Qb	3 000 Qb	0.20	12	70 000 Qb	13 406	1.80/Qb
Quaderballenpresse gross, 2 m ³	40 Qb/h	169 000	400.00	10.00/Qb	8.50/Qb	12.50/Qb	2 500 Qb	0.20	12	70 000 Qb	16 384	2.42/Qb
Rundballenpresse mit Wickelgerät,	20 Rb/h	91 000	290.00	14.50/Rb	13.50/Rb	17.00/Rb	1 800 Rb	0.15	10	28 000 Rb	10 915	7.32/Rb
ø 1,2 m, 1,4 m³ Folienwickelgerät für kleine Rundballen,	45 Rb/h	7 600	99.00	2.20/Rb	2.10/Rb	2.30/Rb	2 000 Rb	0.15	12	35 000 Rb	820	1.57/Rb
ø 0,5 m, 0,14 m ³	43 10/11	7 000	99.00	2.20/ND	2.10/10	2.30/ND	2 000 ND	0.15	12	33 000 KD	620	1.57/10
Folienwickelgerät für mittlere Rundballen,	22 Rb/h	22 000	154.00	7.00/Rb	6.70/Rb	7.50/Rb	1 600 Rb	0.20	12	35 000 Rb	2 291	4.92/Rb
ø 1,2 m, 1,4 m³					200 200 200		ar same and				40 00000	
Folienwickelgerät für grosse Rundballen,	22 Rb/h	22 000	167.00	7.60/Rb	7.30/Rb	8.10/Rb	1 600 Rb	0.20	12	35 000 Rb	2 291	5.49/Rb
ø 1,5 m, 2,1 m³ Folienwickelgerät für Quaderballen, 1,2 m³	30 Qb/h	33 000	240.00	8.00/Ob	7.60/Qb	8.60/Qb	2 000 Qb	0.15	12	35 000 Qb	3 469	5.51/Qb
Press-Wickelkombination für Silomaisballen	30 Rb/h	290 000	450.00	15.00/Qb	13.50/Rb	17.00/Rb	6 000 Rb	0.10	10	80 000 Rb	34 508	7.87/Rb
Ballenwagen zu Hochdruckpresse, 30 – 50 Ba	30 110/11	7 600	150.00	0.20/Ba	0.20/Ba	0.30/Ba	7 000 Ba	0.20	15	200 000 Ba	988	0.05/Ba
Ballenlader		5 900		0.20/Ba	0.20/Ba	0.20/Ba	7 000 Ba	0.15	12	120 000 Ba	823	0.06/Ba
Ballenladewagen		35 000		0.50/Ba	0.40/Ba	0.60/Ba	13 000 Ba	0.10	12	200 000 Ba	4 242	0.12/Ba
Grossballen-Transportwagen		19 000		35.00/Fu	29.00/Fu	45.00/Fu	80 Fu	0.25	15	5 000 Fu	2 158	5.20/Fu
Rundballen-Ladewagen, 12 Ballen Quaderballen-Ladewagen		31 000 36 000		4.90/Rb 5.50/Qb	4.10/Rb 4.70/Qb	6.10/Rb 6.90/Qb	1 000 Rb 1 000 Qb	0.10 0.10	15 15	20 000 Rb 20 000 Qb	3 387 3 817	1.06/Rb 1.18/Qb
Feldhäcksler Gras (angebaut oder gezogen)		30 000		J.30/Qb	4.70/Qb	0.30/QD	1 000 Qb	0.10	13	20 000 Qb	3 017	1.16/QD
Schlegelfeldhäcksler	240 a/h	6 200	22.00	9.00/ha	8.00/ha	10.00/ha	150 ha	0.15	12	3 000 ha	726	3.05/ha
Anbaufeldhäcksler, schwenkbar	240 a/h	42 000	80.00	32.00/ha	27.00/ha	40.00/ha	200 ha	0.15	12	4 000 ha	4 459	7.00/ha
Feldhäcksler, mittel, gezogen	280 a/h	39 000	80.00	30.00/ha	26.00/ha	38.00/ha	200 ha	0.15	12	4 000 ha	4 169	6.70/ha
Feldhäcksler mit Metalldetektor	280 a/h	66 000	120.00	43.00/ha	36.00/ha	56.00/ha	200 ha	0.15	12	4 000 ha	6 783	5.51/ha
Feldhäcksler Mais (angebaut oder gezogen) Anbaumaishäcksler, 1-reihig	22 - /h	11 500	00.00	290.00/ha	240.00/b=	350.00/ha	7 6 0	0.20	12	150 ha	1 200	75.33/ha
Anbaumaishäcksler schwenkbar, 2-reihig	32 a/h 62 a/h	38 000	90.00 190.00	300.00/ha	240.00/ha 260.00/ha	380.00/ha	7 ha 20 ha	0.20	12 12	400 ha	1 290 4 065	73.50/ha
Feldhäcksler gezogen, mit Maisgebiss, 2-reihig	62 a/h	34 000	170.00	280.00/ha	240.00/ha	350.00/ha	20 ha	0.15	12	400 ha	3 677	75.00/ha
Maishäcksler, 3-reihig, Front- oder Heckanbau	80 a/h	68 000	280.00	350.00/ha	290.00/ha	430.00/ha	30 ha	0.15	12	600 ha	6 970	82.13/ha
Maishäcksler, 4-reihig, Front- oder Heckanbau	100 a/h	86 000	330.00	330.00/ha	280.00/ha	410.00/ha	40 ha	0.15	12	800 ha	8 818	78.05/ha
Feldhäcksler selbstfahrend (Grundgerät)		305 000	370.00				200 b	0.10	12	2 000 6	21.020	176 51/6
Selbstfahrender Häcksler 270 kW (367 PS) Grundgerät bei Maisernte 4-reihig	100 a/h	305 000	370.00	370.00/ha		430.00/ha	200 h	0.10	12	2 800 h	31 920	176.51/h
Grundgerät bei Maisernte 4-reinig Grundgerät bei Grasernte 3 m	286 a/h		270.00	370.00/IIa		150.00/ha	=					
Selbstfahrender Häcksler 360 kW (490 PS)		375 000	500.00				180 h	0.10	12	2 800 h	39 067	235.69/h
Grundgerät bei Maisernte 6-reihig	140 a/h			360.00/ha		410.00/ha						
Grundgerät bei Maisernte 8-reihig	200 a/h			250.00/ha		290.00/ha						
Grundgerät bei Grasernte 3m	360 a/h		360.00			160.00/ha						
Pickup und Maisgebiss für Feldhäcksler Maisgebiss, 4-reihig	100 a/h	66 000	115.00	115.00/ha		142.00/ha	120 ha	0.00	10	1 250 ha	8 610	33.40/ha
	200000000000000000000000000000000000000	6 (6.7) 5 (6.0)			I				0.000			
Maisgebiss, 6-reihig	140 a/h	91 000	180.00	125.00/ha		156.00/ha	150 ha	0.00	10	1 500 ha	11 760	37.33/ha

2009 neu aufgeführte Maschinen

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder	Mittlerer Anschaf-		ligungsansat e (ohne Bedi			Zugrunde gelegte	Rest- wert-	Nutzungsdauer		Kosten	
	Arbeits- leistung	fungs- preis	Richt- wert	Richtwert	bei x % A	uslastung konstant) 75%	Aus- lastung pro Jahr für	faktor	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeits- einheiten	Total fixe	Total variable
1	2	Fr.	Fr./h	Fr./AE 5	Fr./AE 6	Fr./AE	Richtwert AE 8	10	11	AE 12	Fr./Jahr 18	Fr./AE 23
3m-Pick-up zu Sf-Häcksler 270 kW	286 a/h	28 000	130.00	45.00/ha	38.00/ha	57.00/ha	120 ha	0.00	10	6 000 ha	3 745	9.80/ha
3m-Pick-up zu Sf-Häcksler 360 kW	360 a/h	28 000	150.00	41.00/ha	36.00/ha	50.00/ha	150 ha	0.00	10	6 000 ha	3 745	12.60/ha
10. Futtereinlagerung, Futterentnahme und Fütterung (Innenwirtschaft)												
Gebläse und Dosiergeräte												
Häckselgebläse, Zapfwellenantrieb		10 500	55.00		47.00/h	69.00/h	30 h	0.15	12	500 h	1 136	12.38/h
Vielzweckgebläse, Elektromotor, 11 kW (15 PS)	11 kW 4 Fu/h	9 400 29 000	29.00	10.00/5	24.00/h 64.00/h	36.00/h 98.00/h	50 h 50 h	0.15 0.25	12 15	1 000 h 2 000 h	1 001 2 925	6.10/h 11.50/h
Dosiergerät Zubringerband zu Gebläse und Dosiergerät,	4 Fu/h	3 900	77.00 15.00	19.00/Fu 3.80/Fu	12.50/h	18.00/h	50 h	0.25	12	1 000 h	483	3.68/h
3-3,5 m												
Dieselmotor, Occasion, Antrieb von Häckselgebläse oder Mühle, 175 kW (238 PS)	175 kW	22 000	74.00			80.00/h	150 h	0.00	12	2 000 h	2 545	50.01/h
Förderbänder und Kettenförderer						4.1						
Förderband, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS)	1 kW	10 000	26.00		22.00/h	33.00/h	70 h	0.15	12	1 200 h	1 311	5.28/h
Förderband, 10 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS)	2 kW 1 kW	13 000 8 500	35.00		30.00/h	45.00/h 29.00/h	70 h 70 h	0.15 0.15	12 12	1 200 h	1 784 1 166	6.78/h 4.53/h
Kettenförderer, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS) Kettenförderer, 10 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS)	2 kW	10 500	23.00 30.00		20.00/h 25.00/h	38.00/h	70 h	0.15	12	1 200 h 1 200 h	1 542	5.53/h
Zubringer zu Förderband und Kettenförderer		3 600	10.50		9.00/h	13.00/h	70 h	0.15	12	1 200 h	454	2.96/h
Steilförderer, 12,5 m mit Zubringer, Elektromotor		18 500	50.00		42.00/h	63.00/h	70 h	0.15	12	1 200 h	2 484	9.53/h
Futterentnahme und Fütterung Futtermischwagen mit Messer und Waage, 7 m ³	2 Fu/h	41 000	31.00	15.50/Fu	13.00/Fu	20.00/Fu	400 Fu	0.15	12	8 000 Fu	4 320	3.50/Fu
Futtermischwagen mit Messer und Waage, 10 m ³	2 Fu/h	47 000	36.00	18.00/Fu	15.00/Fu	22.00/Fu	400 Fu	0.15	12	8 000 Fu	4 971	3.87/Fu
Futtermischwagen mit Messer und Waage, 12 m ³	2 Fu/h	55 000	42.00	21.00/Fu	18.00/Fu	26.00/Fu	400 Fu	0.15	12	8 000 Fu	5 795	4.37/Fu
Futtermischwagen mit Messer und Waage, 14 m ³ Futtermischwagen mit Messer und Waage, 16 m ³	2 Fu/h 2 Fu/h	59 000 66 000	42.00 46.00	21.00/Fu 23.00/Fu	17.00/Fu 19.00/Fu	26.00/Fu 29.00/Fu	400 Fu 400 Fu	0.20 0.20	12 12	10 000 Fu 10 000 Fu	5 985 6 669	3.88/Fu 4.23/Fu
Futterfräs- und -mischwagen mit Waage, 7 m ³	2 Fu/h	53 000	40.00	20.00/Fu	17.00/Fu	25.00/Fu	400 Fu	0.15	12	8 000 Fu	5 517	4.25/Fu
Futterfräs- und -mischwagen mit Waage, 10 m³	2 Fu/h	60 000	44.00	22.00/Fu	19.00/Fu	28.00/Fu	400 Fu	0.15	12	8 000 Fu	6 258	4.68/Fu
Futterfräs- und -mischwagen mit Waage, 12 m ³	2 Fu/h 2 Fu/h	64 000 70 000	48.00 48.00	24.00/Fu	20.00/Fu	30.00/Fu 31.00/Fu	400 Fu 400 Fu	0.15	12 12	8 000 Fu	6 673 7 005	4.93/Fu 4.43/Fu
Futterfräs- und -mischwagen mit Waage, 14 m ³ Futterfräs- und -mischwagen mit Waage, 16 m ³	2 Fu/h	74 000	50.00	24.00/Fu 25.00/Fu	20.00/Fu 21.00/Fu	31.00/Fu 32.00/Fu	400 Fu 400 Fu	0.20 0.20	12	10 000 Fu 10 000 Fu	7 417	4.43/Fu 4.63/Fu
Futterfräs- und -mischwagen mit Waage, 18 m³	2 Fu/h	83 000	54.00	27.00/Fu	23.00/Fu	35.00/Fu	400 Fu	0.20	12	10 000 Fu	8 286	4.25/Fu
Fräsmischwagen, selbstfahrend, Diesel 12 m³,	4 Fu/h	199 000	104.00	26.00/Fu	23.00/Fu	32.00/Fu	1 400 Fu	0.10	12	20 000 Fu	21 186	8.57/Fu
(136 PS) Siloentnahme- und Verteilgerät, 1,5 m³	5 m³/h	13 000	16.00	3.20/m ³	2.80/m ³	3.90/m ³	700 m ³	0.20	12	15 000 m ³	1 345	1.01/m³
Blockschneider für Fahrsiloentnahme, 1–1,4 m³	7 m³/h	12 000	20.00	2.90/m ³	2.60/m ³	3.60/m ³	700 m ³	0.20	12	15 000 m ³	1 196	0.96/m ³
Blockschneider für Fahrsiloentnahme, 1,5–1,9 m³ Rundballenschneider	10 m ³ /h	16 500 3 400	28.00 13.00	2.80/m ³	2.40/m ³ 10.50/h	3.40/m ³	1 000 m ³ 50 h	0.15	12 12	20 000 m ³ 4 000 h	1 703 469	0.86/m ³ 2.25/h
Abwickel- und Verteilgerät für Rundballen		10 400	25.00	3	20.00/h	16.00/h 33.00/h	50 h	0.25 0.25	12	4 000 h	1 060	1.34/h
Futtermischer, Elektromotor, 4 kW (5 PS)	4 kW	8 500	22.00		18.00/h	29.00/h	50 h	0.25	12	3 000 h	906	2.26/h
11. Übrige Geräte in der Innenwirtschaft Stroheinstreu												
Strohballenfräse, Elektromotor, 5 kW (7 PS)		5 500	21.00		18.00/h	25.00/h	50 h	0.10	12	800 h	605	6.90/h
Strohmühle		7 500	28.00		24.00/h	34.00/h	50 h	0.10	12	800 h	814	8.90/h
Funkenlöscher zu Strohmühle Stroh-Einstreugerät		5 900 18 000	21.00 43.00		19.00/h 35.00/h	26.00/h 55.00/h	50 h 50 h	0.10 0.25	12 12	800 h 4 000 h	610 1 754	7.30/h 3.63/h
Reinigungsgeräte		18 000	43.00		33.00/11	33.00/11	30 11	0.23	12	4 000 11	1 / 34	3.03/11
Wisch- und Reinigungsmaschine, bis 2,25 m		8 100	28.00		25.00/h	35.00/h	50 h	0.20	12	1 200 h	884	8.15/h
Hochdruckreiniger, Elektromotor, 3 kW (4 PS), bis 200 bar		3 000	11.50		10.00/h	13.50/h	50 h	0.25	12	2 000 h	308	4.13/h
Hochdruckreiniger mit Heisswasser, Elektromotor,		6 300	18.50		16.00/h	22.00/h	60 h	0.25	12	2 000 h	621	6.65/h
4 kW (5 PS), bis 200 bar		0.000.000	1 10000000		2000.02500.010		2.03 10					
Diverse Geräte Generator, Benzinmotor, 4 kW (5 PS), 2000 W	4 kW	2 500	7.20		6.60/h	8.10/h	80 h	0.25	15	4 000 h	197	4.06/h
Generator, Dieselmotor, 7 kW (9 PS), 4000 W	7 kW	13 000	22.00		19.00/h	26.00/h	80 h	0.25	15	4 000 h	995	7.19/h
Generator, Zapfwellenantrieb, 10 000 W		3 900	6.60		5.60/h	8.10/h	80 h	0.25	15	4 000 h	338	1.73/h
Palettrolli		870	4.20		3.50/h	5.20/h	50 h	0.25	12	3 000 h	147	0.85/h
Paletthubgabel, Dreipunktanbau Heizofen, ohne Öl, 100 000 kcal, 120 kW		1 600 8 900	6.50 5.40		5.40/h 4.60/h	8.20/h 6.80/h	40 h 200 h	0.25 0.20	15 15	3 000 h 6 000 h	192 783	1.09/h 1.01/h
Feuchtgetreidemühle, Zapfwellenantrieb,	10 t/h	11 000	55.00	5.50/t	4.90/t	6.40/t	500 t	0.00	12	6 000 t	1 294	2.39/t
Dreipunktanbau, ab 36 kW (50 PS)	120 0=1	2 000	10.00	0 15/5L	0.10/5	0.15/5	4.000 5	0.15	10	100 000 5	220	0.06/51
Sackzunähmaschine Schweissanlage, elektrisch	120 Sä/h	2 800 1 500	18.00 12.00	0.15/Sack	0.10/Sack	0.15/Sack	4 000 Sä 25 h	0.15 0.25	15 12	100 000 Sä 1 500 h	238 168	0.06/Sack 4.30/h
13CHWeissalliaue, elektrisch		2 900		2.50/Tier	2.20/Tier	3.10/Tier	250 Tiere	0.20	12	7 000 Tiere	381	0.77/Tier
Klauenpflegestand			I	2.00/Tier	1.60/Tier	2.50/Tier	500 Tiere	0.25	15	20 000 Tiere	720	0.34/Tier
Klauenpflegestand Fang- und Behandlungsanlage für Rindvieh mit		8 000								1		
Klauenpflegestand		8 000 2 200		1.90/Tier	1.70/Tier	2.30/Tier	200 Tiere	0.20	12	5 000 Tiere	232	0.58/Tier
Klauenpflegestand Fang- und Behandlungsanlage für Rindvieh mit Viertelkreis und Treibgang Elektronische Waage zu Fang- und Behandlungs- anlage mit Wiegestäben		2 200		1.90/Tier	1.70/Tier	2.30/Tier	200 Tiere	0.20	12	5 000 Tiere	232	0.58/Tier
Klauenpflegestand Fang- und Behandlungsanlage für Rindvieh mit Viertelkreis und Treibgang Elektronische Waage zu Fang- und Behandlungs- anlage mit Wiegestäben 12. Forstwirtschaft und Bauarbeiten				1.90/Tier	1.70/Tier	2.30/Tier	200 Tiere	0.20	12	5 000 Tiere	232	0.58/Tier
Klauenpflegestand Fang- und Behandlungsanlage für Rindvieh mit Viertelkreis und Treibgang Elektronische Waage zu Fang- und Behandlungs- anlage mit Wiegestäben		2 200	9.70	1.90/Tier	1.70/Tier 8.50/h	2.30/Tier 11.50/h	200 Tiere 50 h	0.20	12	5 000 Tiere 3 000 h	232	0.58/Tier 3.70/h
Klauenpflegestand Fang- und Behandlungsanlage für Rindvieh mit Viertelkreis und Treibgang Elektronische Waage zu Fang- und Behandlungs- anlage mit Wiegestäben 12. Forstwirtschaft und Bauarbeiten Sägen und Spalten (siehe auch mot. Kleingeräte) Kreissäge mit Elektromotor Kreissäge mit Zapfwellenantrieb		2 200 2 700 2 960	10.50	1.90/Tier	8.50/h 9.20/h	11.50/h 12.60/h	50 h 50 h	0.25 0.25	15 15	3 000 h 3 000 h	254 288	3.70/h 3.79/h
Klauenpflegestand Fang- und Behandlungsanlage für Rindvieh mit Viertelkreis und Treibgang Elektronische Waage zu Fang- und Behandlungs- anlage mit Wiegestäben 12. Forstwirtschaft und Bauarbeiten Sägen und Spalten (siehe auch mot. Kleingeräte) Kreissäge mit Elektromotor Kreissäge mit Zapfwellenantrieb Kleinholzspalter mit Einzugschraube	1 m3//	2 700 2 700 2 960 1 300	10.50 4.70		8.50/h 9.20/h 4.10/h	11.50/h 12.60/h 5.60/h	50 h 50 h 50 h	0.25 0.25 0.25	15 15 15	3 000 h 3 000 h 3 000 h	254 288 134	3.70/h 3.79/h 1.55/h
Klauenpflegestand Fang- und Behandlungsanlage für Rindvieh mit Viertelkreis und Treibgang Elektronische Waage zu Fang- und Behandlungs- anlage mit Wiegestäben 12. Forstwirtschaft und Bauarbeiten Sägen und Spalten (siehe auch mot. Kleingeräte) Kreissäge mit Elektromotor Kreissäge mit Zapfwellenantrieb	1 m³/h 3 m³/h	2 200 2 700 2 960	10.50	1.90/Tier 10.20/m³ 5.70/m³	8.50/h 9.20/h	11.50/h 12.60/h	50 h 50 h	0.25 0.25	15 15	3 000 h 3 000 h	254 288	3.70/h 3.79/h
Klauenpflegestand Fang- und Behandlungsanlage für Rindvieh mit Viertelkreis und Treibgang Elektronische Waage zu Fang- und Behandlungs- anlage mit Wiegestäben 12. Forstwirtschaft und Bauarbeiten Sägen und Spalten (siehe auch mot. Kleingeräte) Kreissäge mit Elektromotor Kreissäge mit Zapfwellenantrieb Kleinholzspalter mit Einzugschraube Kleinholzspalter mit hydraulischem Spaltkeil Holzspaltmaschine für Spälten, hydr., Zapf- wellenantrieb	3 m³/h	2 700 2 960 1 300 3 200 7 700	10.50 4.70 10.20 17.00	10.20/m³ 5.70/m³	8.50/h 9.20/h 4.10/h 8.50/m ³ 5.00/m ³	11.50/h 12.60/h 5.60/h 12.50/m ³ 7.00/m ³	50 h 50 h 50 h 50 h 80 h	0.25 0.25 0.25 0.25 0.25	15 15 15 12 12	3 000 h 3 000 h 3 000 h 3 000 h 3 000 h	254 288 134 339 800	3.70/h 3.79/h 1.55/h 2.47/h 5.37/h
Klauenpflegestand Fang- und Behandlungsanlage für Rindvieh mit Viertelkreis und Treibgang Elektronische Waage zu Fang- und Behandlungs- anlage mit Wiegestäben 12. Forstwirtschaft und Bauarbelten Sägen und Spalten (siehe auch mot. Kleingeräte) Kreissäge mit Elektromotor Kreissäge mit Zapfwellenantrieb Kleinholzspalter mit Einzugschraube Kleinholzspalter mit Hydraulischem Spaltkeil Holzspaltmaschine für Spälten, hydr., Zapf-		2 700 2 700 2 960 1 300 3 200	10.50 4.70 10.20	10.20/m³	8.50/h 9.20/h 4.10/h 8.50/m ³	11.50/h 12.60/h 5.60/h 12.50/m³	50 h 50 h 50 h 50 h	0.25 0.25 0.25 0.25	15 15 15 15	3 000 h 3 000 h 3 000 h 3 000 h	254 288 134 339	3.70/h 3.79/h 1.55/h 2.47/h

^{*} Stunden nach effektiver Uhrzeit

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder	Mittlerer Anschaf-		ligungsansat e (ohne Bedi	enung, ohr	e MwSt.)	Zugrunde gelegte	Rest- wert-		ıngsdauer		sten
	Arbeits- leistung	fungs- preis	Richt-	Richtwert		uslastung konstant) 75%	Aus- lastung pro Jahr für	faktor	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeits- einheiten	Total fixe	Total variable
	2	Fr.	wert Fr./h 4	Fr./AE	Fr./AE 6	Fr./AE	Richtwert AE 8	10	11	AE 12	Fr./Jahr	Fr./AE
Holzspalter für Spälten, fahrbar, Aufbaumotor,	4 m³/h	18 500	36.00	9.00/m ³	8.00/m ³	11.00/m ³	80 h	0.25	11	3 000 h	18 1 819	23 10.33/h
10 kW (14 PS)	77	10 300	30.00	3.00/	0.00/111	11.00////	0011	0.23	12	3 000 11	1015	10.55/11
Bündelgerät für Holz, 1 m³		3 900		6.10/m ³		6.50/m ³	400 m ³	0.15	12	7 000 m ³	448	4.42/m ³
Schneidspalter	3 m ³ /h	16 700	22.00	7.30/m ³	6.50/m ³	9.00/m ³	120 h	0.20	12	3 000 h	1 674	6.33/h
Transportband zu Schneidspalter	3 m ³ /h	5 000	7.40	2.50/m ³	2.00/m ³	3.00/m ³	120 h	0.20	12	3 000 h	540	2.23/h
Schäl- und Spitzmaschine für Pfähle Seilwinden und Transportzubehör		5 500	17.50				40 h	0.25	15	2 000 h	467	4.15/h
Aufbauseilwinde zu Transporter,		20 500	24.00		21.00/h	30.00/h	125 h	0.20	12	3 000 h	1 921	6.40/h
3000 daN (kp) Zugkraft						50.00		0.20				
Anbauseilwinde, 4500 daN (kp) Zugkraft		9 900	11.50		9.60/h	14.10/h	125 h	0.25	12	5 000 h	946	2.70/h
Anbauseilwinde, 6000 daN (kp) Zugkraft		18 500	14.50		12.50/h	18.50/h	175 h	0.25	12	6 000 h	1 714	3.59/h
Rückegerät, 6000 daN (kp) Zugkraft		33 000	28.00		24.00/h	35.00/h	175 h	0.20	12	5 000 h	3 156	7.53/h
Funkgerät zu Einfachwinde		5 700 10 500	4.80 8.20		4.10/h	5.90/h 10.40/h	175 h 175 h	0.15 0.15	12	3 000 h 3 000 h	559	1.13/h 1.61/h
Funkgerät zu Doppeltrommelwinde Motorseilwinde mit Verankerung und Funk-	24 kW	79 000	45.00		6.90/h 39.00/h	54.00/h	300 h	0.15	12 12	8 000 h	1 024 7 454	15.97/h
einrichtung, Diesel, 24 kW (32 PS)	24 KVV	79 000	43.00		39.00/11	34.00/11	30011	0.20	12	8 000 11	7 434	13.37/11
Motorseilwinde, selbstfahrend mit Raupenantrieb, Diesel, funkgesteuert, 40 kW (55 PS)	40 kW	107 000	55.00		49.00/h	64.00/h	400 h	0.15	12	8 000 h	10 487	23.43/h
Motorseilwinde, selbstfahrend mit Kabine, Raupenantrieb, Diesel, mit Funkeinrichtung,	60 kW	180 000	89.00		79.00/h	105.00/h	400 h	0.15	12	8 000 h	17 675	36.33/h
60 kW (82 PS)		2 10-			7.50	40.000		0.5-		F 222		
Polterschild zu Frontlader		3 400 3 900	8.80 9.50		7.50/h 7.80/h	10.90/h 11.80/h	75 h 50 h	0.25 0.25	12 15	5 000 h 4 000 h	441 345	2.08/h 1.54/h
Holzschleppzange, Rückebock Forstanhänger mit Kran		68 000	41.00		34.00/h	52.00/h	200 h	0.25	15	6 000 h	5 864	7.73/h
Holzhacker		00 000	41.00		34.00/11	32.00/11	20011	0.20	13	0 000 11	3 004	7.73/11
Holzhacker für Hackholz ab 5 cm		30 000	41.00		36.00/h	50.00/h	120 h	0.20	12	3 000 h	2 948	12.80/h
Holzhacker für Schnitzelholz ab 5 mm		34 000	46.00		40.00/h	56.00/h	120 h	0.20	12	3 000 h	3 319	14.13/h
Holzhacker mit Hacktrommel, für Schnitzelholz		67 000	61.00		53.00/h	75.00/h	175 h	0.20	12	4 000 h	6 552	18.15/h
ab 5 mm												
Pflegen und Pflanzen		37 000	59.00		49.00/h	74.00/h	80 h	0.25	12	4 000 h	3 415	10.65/h
Forstmulchgerät, bis 2,3 m Schlegelmäher für Jungwuchspflege, Benzin,	8 kW	14 000	35.00		31.00/h	42.00/h	80 h	0.25	10	3 000 h	1 534	10.65/h 12.58/h
8 kW (11 PS)	OKW	14 000	33.00		31.00/11	42.00/11	0011	0.23	10	3 000 11	1 334	12.36/11
Stockfräse		38 000	51.00		43.00/h	63.00/h	100 h	0.25	12	4 000 h	3 510	10.90/h
Laubräumgerät		8 200	11.00		9.50/h	13.50/h	120 h	0.20	12	3 000 h	858	2.77/h
Pflanzlochbohrer, Dreipunktanbau		5 300	7.90		7.20/h	9.20/h	175 h	0.20	12	4 000 h	589	3.86/h
Baumaschinen												
Bagger mit Raupen, Occasion, 2,5–5 t,	25 kW	44 000	47.00		42.00/h	54.00/h	250 h	0.10	12	4 000 h	4 990	22.47/h
25 kW (34 PS) Betonmischer, Zapfwellenantrieb		4 700	7.40		6.40/h	9.10/h	120 h	0.20	10	3 000 h	547	2.18/h
13. Obstbau		4 700	7.40		0.40/11	9.10/11	12011	0.20	10	3 000 11	347	2.10/11
Pflege	Deservice and Deservice		STATE OF THE PARTY				Executive Control Control		-			2007.0000000000000000000000000000000000
Schnittholzhacker	50 a/h	10 500	38.00	75.00/ha	67.00/ha	90.00/ha	30 ha	0.15	12	600 ha	1 178	29.05/ha
Schnittholzhacker mit Zuräumer	50 a/h	13 000	43.00	85.00/ha	74.00/ha	102.00/ha	30 ha	0.15	12	600 ha	1 448	28.80/ha
Sichelmulchgerät ohne Schwenkarm, 2–3 m	80 a/h	10 200	33.00	41.00/ha	35.00/ha	49.00/ha	50 ha	0.10	12	800 ha	1 191	13.00/ha
Schlegelmulchgerät ohne Schwenkarm, 2–2,7 m	80 a/h	9 600	31.00	39.00/ha	34.00/ha	47.00/ha	50 ha	0.10	12	800 ha	1 131	12.40/ha
Mulchgerät mit Schwenkarm, 2,8 m	80 a/h	12 500	40.00	50.00/ha	43.00/ha	60.00/ha	50 ha	0.10	12	800 ha	1 487	15.30/ha
Mulchgerät mit beidseitigen Schwenkarmen Unterstockräumer	80 a/h 50 a/h	15 500	46.00	58.00/ha 98.00/ha	50.00/ha 82.00/ha	71.00/ha	50 ha 20 ha	0.10 0.25	12	800 ha	1 790 1 489	16.90/ha
Spritzen	۱۱/۵ کار	15 000	49.00	30.00/na	62.00/fld	126.00/ha	20 IId	0.23	12	800 ha	1 469	14.98/ha
Anbaugebläsespritze, 500-Liter-Fass		13 000		48.00/ha	40.00/ha	60.00/ha	40 ha	0.15	12	800 ha	1 336	10.00/ha
Anhängegebläsespritze, 1000-Liter-Fass		22 000		48.00/ha	40.00/ha	59.00/ha	70 ha	0.20	12	1 500 ha	2 277	10.68/ha
Erntegeräte und Transportzubehör												
Baumschüttler mit Seil	5 Bäume/h	3 400	24.00	4.70/Baum	3.90/Baum	5.90/Baum	120 Bäume	0.25	12	5 000	392	0.97/
Davissa de Casta a de Casta de		34.000	63.00		F2 00/b	70.00/4	FO L	0.25	12	Bäume	2 205	Baum
Baumschüttler, hydraulisch angetrieben, Dreipunktanbau		24 000	62.00		52.00/h	79.00/h	50 h	0.25	12	2 500 h	2 285	10.48/h
Mostobstauflesemaschine, 3 kW (4 PS)	0.8 t/h	9 800	17.50	22.00/t	16.00/h	21.00/h	120 h	0.20	12	2 500 h	992	7.85/h
Aufsitz-Mostobstauflesemaschine, Benzin,	2.5 t/h	30 000	47.00	19.00/t	41.00/h	57.00/h	120 h	0.25	12	4 000 h	3 321	15.08/h
11 kW (15 PS)				10.00,0				0.00				
Erntewagen für 4 Grosskisten		5 500		11.00/Fu	9.00/Fu	14.00/Fu	75 Fu	0.25	15	6 000 Fu	635	1.57/Fu
Hebebühne mittel, selbstfahrend, elektrisch		32 000	12.00		10.50/h	15.00/h	400 h	0.15	12	8 000 h	3 225	3.00/h
Hebebühne schwer, selbstfahrend, elektrisch		57 000	19.50		16.00/h	25.00/h	400 h	0.15	12	8 000 h	5 674	3.54/h
Obsterntemaschine mit Pflückbändern, Benzin,	, 8 kW	58 000	31.00		27.00/h	36.00/h	400 h	0.15	12	8 000 h	5 917	13.13/h
8 kW (11 PS) Leerkistenwagen zu Obsterntemaschine		9 100	6.00		5.40/h	7.10/h	400 h	0.15	12	8 000 h	1 175	2.54/h
Packpresse, hydraulisch, fahrbar		28 000	5.00	20.00/hl	17.00/hl	24.00/hl	200 hl	0.13	15	6 000 hl	2 368	6.07/hl
Diverse Geräte								5.20		5 550 111		2.377111
Pfahlrammer, bis 3,6 m		19 500	25.00		21.00/h	31.00/h	100 h	0.25	15	4 000 h	1 685	6.00/h
Kirschen-Entstielgerät	250 kg/h	5 600	16.00	6.40/dt	14.00/h	20.00/h	50 h	0.25	12	2 500 h	545	3.64/h
14. Rebbau und Weinbereitung				Residence.								
Bodenbearbeitung und Düngung		4 400		20.00#	24.00#	47.00#	20.6-	0.10	4.5	400 L	455	12.404
Kultivator, 1,5 m Bodenfräse, 1,2 m	25 a/h	4 400 5 200	18.00	39.00/ha 73.00/ha	34.00/ha 64.00/ha	47.00/ha 87.00/ha	20 ha 15 ha	0.10 0.15	15 12	400 ha 250 ha	455 574	12.40/ha 27.76/ha
Kreiselegge, 1,3 m	25 a/h	7 200	25.00	98.00/ha	90.00/ha	120.00/ha	15 ha	0.15	12	250 ha	781	37.36/ha
Spatenmaschine	20 a/h	8 400	28.00	140.00/ha	120.00/ha	160.00/ha	12 ha	0.15	12	200 ha	876	51.32/ha
Motorseilwinde, Benzin, 7 kW (9 PS)	7 kW	10 500	25.00		22.00/h	30.00/h	100 h	0.10	12	1 500 h	1 241	10.36/h
	5 kW	5 700	26.00	I	23.00/h	30.00/h	70 h	0.15	10	1 000 h	768	12.30/h

ART-Bericht 717 ■

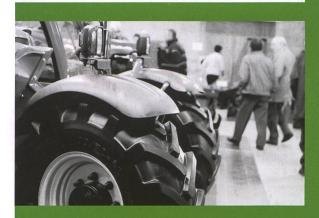
Arbeits-	Motoren- Mittlerer oder Anschaf-		af- Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)					IVULZU	ingsdauer	Kosten	
leistung	fungs- preis	Richt- wert	Richtwert		uslastung konstant) 75%	Aus- lastung pro Jahr für	faktor	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeits- einheiten	Total fixe	Total variable
2	Fr.	Fr./h	Fr./AE	Fr./AE	Fr./AE	Richtwert AE	10	11	AE	Fr./Jahr	Fr./AE
	2 000 10 500	7	32.00/ha 11.50/Fu	26.00/ha 10.50/Fu	41.00/ha 13.50/Fu	10 ha 250 Fu	0.25 0.15	12 10	750 ha 4 000 Fu	247 1 292	4.07/ha 5.43/Fu
7 kW 5 kW	6 700 7 500 6 400 14 000 4 300	16.50 24.00 16.50 22.00 13.50		14.00/h 21.00/h 14.00/h 18.00/h 12.00/h	21.00/h 28.00/h 20.00/h 27.00/h 16.50/h	60 h 60 h 60 h 90 h 60 h	0.25 0.25 0.25 0.25 0.25	12 12 12 12 12	2 000 h 2 000 h 2 000 h 3 000 h 4 000 h	663 784 657 1 309 486	4.08/h 8.32/h 3.96/h 5.13/h 4.22/h
	6 900 12 500	36.00 43.00		32.00/h 37.00/h	43.00/h 52.00/h	40 h 50 h	0.20 0.20	12 12	1 000 h 1 200 h	730 1 249	14.85/h 13.93/h
25 a/h 30 a/h 25 a/h	4 800 6 100 6 500 11 000 11 500	14.50 13.50 17.00 17.00 27.00	68.00/ha 58.00/ha 107.00/ha	13.00/h 11.50/h 58.00/ha 50.00/ha 90.00/ha	17.50/h 17.00/h 84.00/ha 71.00/ha 140.00/ha	60 h 60 h 15 ha 30 ha 15 ha	0.25 0.25 0.20 0.20 0.20	12 12 12 12 12	3 000 h 3 000 h 400 ha 700 ha 400 ha	474 589 658 1 089 1 157	5.36/h 2.59/h 17.65/ha 16.07/ha 19.98/ha
12 kW	17 750 9 920 18 450 6 000 16 000	32.00 13.50 41.00	36.00/ha 37.00/ha	27.00/h 31.00/ha 32.00/ha 11.50/h 36.00/h	41.00/h 45.00/ha 45.00/ha 17.00/h 51.00/h	70 h 40 ha 80 ha 60 h 60 h	0.25 0.20 0.20 0.25 0.25	12 12 12 12 12	4 000 h 1 000 ha 2 000 ha 4 000 h 5 000 h	1 627 975 1 808 573 1 565	5.84/h 8.64/ha 10.69/ha 2.90/h 11.43/h
15 a/h	18 000	36.00	240.00/ha	200.00/ha	310.00/ha	60 h	0.25	12	5 000 h	1 670	4.96/h
25 a/h	22 000	43.00	172.00/ha	145.00/ha	220.00/ha	60 h	0.25	12	5 000 h	2 024	5.44/h
15 a/h 25 a/h 2 2 kW	13 000 24 000 2 200 7 200 6 400	25.00 45.00 5.00 8.00 9.00	167.00/ha 180.00/ha	140.00/ha 145.00/ha 4.50/h 7.80/h 8.50/h	220.00/ha 230.00/ha 5.00/h 9.60/h 10.50/h	60 h 60 h 250 h 250 h 250 h	0.25 0.25 0.10 0.10 0.10	12 12 12 12 12	5 000 h 5 000 h 4 000 h 4 000 h 4 000 h	1 228 2 201 229 776 751	2.70/h 3.80/h 3.35/h 4.60/h 5.52/h
16 a/h	19 500	35.00	220.00/ha	200.00/ha	260.00/ha	20 ha	0.20	12	600 ha	1 891	107.68/ha
10 kW	9 000 7 600 7 400	15.50 13.50 20.00		14.00/h 12.00/h 18.00/h	19.00/h 16.50/h 23.00/h	100 h 100 h 100 h	0.15 0.15 0.15	12 12 12	2 000 h 2 000 h 2 000 h	928 792 837	5.00/h 4.44/h 9.95/h
8 kW 12 kW	18 000 21 000 9 500 47 000	37.00 20.00 29.00 75.00		31.00/h 18.00/h 26.00/h 65.00/h	46.00/h 24.00/h 33.00/h 90.00/h	75 h 200 h 100 h 120 h	0.20 0.15 0.15 0.15	12 12 10 12	2 000 h 4 000 h 1 500 h 2 000 h	1 829 2 111 1 200 5 022	9.10/h 8.05/h 14.25/h 25.96/h
15 a/h 25 a/h	102 000 263 000	150.00 430.00				100 h 100 h	0.25 0.25	10 10	3 000 h 3 000 h	10 708 27 692	30.70/h 112.32/h
3 h/Druck	6 500 18 000 27 000	21.00 39.00 51.00	150.00/			50 h 75 h 75 h	0.25 0.20 0.20	12 12 15	2 000 h 2 000 h 2 000 h	650 1 743 2 472	6.05/h 11.80/h 13.60/h
3 h/Druck	49 000	86.00	260.00/ Druck			75 h	0.20	15	2 000 h	4 217	22.40/h
3 h/Druck	68 000	117.00	350.00/ Druck			75 h	0.20	15	2 000 h	5 725	30.00/h
850 Fla./h 850 Fla./h 850 Fla./h 850 Fla./h 600 Fla./h 850 Fla./h	14 500 15 500 4 800 5 300 26 000 8 500 6 300 13 500 28 000 2 200 7 100 7 000 6 500 2 200	46.00 22.00 15.00 12.50 55.00 106.00 20.00 15.50 33.00 60.00 6.30 12.50 14.00	0.06/Fla. 0.12/Fla. 0.02/Fla. 0.02/Fla. 0.06/Fla. 0.07/Fla.			50 h 100 h 50 h 70 h 70 h 70 h 70 h 70 h 200 h 200 h 150 h	0.25 0.25 0.25 0.25 0.20 0.20 0.20 0.20	10 15 15 10 15 15 15 15 15 15 15 15 15 25	2 000 h 4 000 h 2 000 h	1 600 1 298 485 610 2 393 4 931 749 575 1 461 2 611 365 1 043 947 619	10.05/h 6.68/h 3.80/h 2.73/h 15.80/h 26.00/h 7.05/h 5.95/h 9.55/h 16.80/h 3.90/h 6.35/h 6.05/h 0.00/Jahr
	5 kW 25 a/h 30 a/h 25 a/h 12 kW 15 a/h 25 a/h 15 a/h 25 a/h 10 kW 16 a/h 10 kW 12 kW 15 a/h 3 h/Druck 3 h/Druck 3 h/Druck 3 h/Druck 3 h/Druck 60 Fla./h 850 Fla./h 850 Fla./h	2 3 2 000 10 500 10 500 10 500 10 500 10 500 10 500 14 000 14 000 14 000 14 000 14 000 15 a/h 11 000 25 a/h 11 500 12 kW 16 000 12 kW 16 000 15 a/h 22 000 15 a/h 24 000 25 a/h 22 000 16 a/h 19 500 10 kW 7 400 16 a/h 19 500 10 kW 9 500 10 kW 9 500 12 kW 16 000 15 a/h 17 750 9 920 18 450 6 000 12 kW 16 000 15 a/h 24 000 25 a/h 24 000 25 a/h 27 000 3 h/Druck 18 000 21 000 8 kW 9 500 12 kW 47 000 3 h/Druck 18 000 21 000 8 kW 9 500 12 kW 47 000 3 h/Druck 18 000 21 000 8 kW 9 500 12 kW 9 500 13 b/Druck 14 500 15 500 4 8000 15 500 4 8000 850 Fla./h	2 3 4 2 000 10 500 1 500 1 6700 1 650 2 4.00 6 400 1 14 000 2 2.00 1 4 300 1 3.50 6 900 1 2 500 4 3.00 1 4 500 2 5 a/h 1 1 000 2 5 a/h 1 1 500 1 2 kW 1 6 900 1 3 6.00 1 7 750 6 100 2 7 .00 1 7 750 9 920 1 8 450 6 000 1 1 5 a/h 1 8 000 2 5 a/h 2 4 000 2 5 a/h 2 6 500 1 7 700 3 3 6.00 1 5 a/h 2 8 000 1 5 a/h 2 8 000 2 8 kW 4 7 000 1 5 a/h 2 8 000 3 1 3.50 1 6 6 500 1 7 500 1 8 000 2 1 0 00 2 2 00 3 1 0 kW 7 400 2 0 00 3 1 0 kW 7 400 2 0 00 3 1 0 kW 7 400 2 0 00 3 1 0 kW 7 400 2 0 00 3 1 0 kW 7 400 2 0 00 3 1 0 0	2 3 4 5 2 000 10 500 16.50 17 kW 67 500 24.00 6 400 16.50 14 000 22.00 5 kW 4 300 13.50 25 a/h 6 6 500 17.00 30 a/h 11 000 17.00 25 a/h 11 500 27.00 12 kW 16 000 41.00 15 a/h 15 a/h 15 a/h 22 000 43.00 15 a/h 16 a/h 19 500 35.00 2 kW 6 400 9.00 16 a/h 19 500 35.00 2 kW 6 400 9.00 16 a/h 19 500 35.00 2 200.00 8 kW 9 500 12 kW 6 400 9.00 16 a/h 17 750 0 22.00 10 kW 7 400 20.00 8 kW 9 500 29.00 11 kW 7 400 20.00 8 kW 9 500 29.00 12 kW 6 8 000 17.00 15 a/h 25 a/h 26 000 13.50 10 kW 7 400 20.00 8 kW 9 500 29.00 11 kW 7 400 20.00 8 kW 9 500 29.00 12 kW 6 8 000 17.00 15 a/h 25 a/h 26 000 15.50 7 600 13.50 10 kW 7 400 20.00 8 kW 9 500 29.00 11 5 a/h 25 a/h 26 000 15.50 7 600 13.50 10 kW 7 400 20.00 15 a/h 25 a/h 26 000 55.00 17 000 15.50 7 5.00 18 000 39.00 15 a/h 26 500 29.00 15 a/h 27 000 51.00 15 a/h 28 000 55.00 17 000 15.50 7 000 17.00 15 a/h 26 000 55.00 17 000 15.50 7 000 17.00 15 500 22.00 15 a/h 26 000 55.00 17 000 15.50 17 000 15.50 18 000 39.00 15 a/h 26 000 55.00 17 000 15.50 17 000 15.50 18 000 39.00 15 a/h 26 000 55.00 17 000 15.50 18 000 39.00 20 00	2 3 4 5 6 2 000 10 500 11.50/Fu 10.50/Fu 10.50/Fu 10.50/Fu 10.50/Fu 10.50/Fu 10.50/Fu 11.50/Fu 11.50/Fu 12.00/h 14.000 16.50 14.000 12.000 18.00/ha 12.00/h 12.00/h 12.50/h 13.50 12.50 13	2 3 4 5 6 7 10 500 16.50 11.50/Fu 10.50/Fu 13.50/Fu 14.00/h 22.00/h 16.50/h 14.00/h 22.00/h 16.50/h 12.00/h 16.50/h 12.500 43.00 37.00/h 52.00/h 16.50/h 12.50/h 17.00/h 37.00/h 52.00/h 17.50/h 17.50/h 17.00/h 25.00/h 25.00/h 25.00/h 27.00/h 25.00/h 25.00/h 27.00/h 20.00/h	Price Pric	Principle Prin	Transport Fr. Fr.	Price First Firs	Process

2009 neu aufgeführte Maschinen

10. Internationale Fachmesse für Nutztierhaltung, landwirtschaftliche Produktion, Spezialkulturen und Landtechnik

25.–28. Februar 2010 St.Gallen

Tier&Technik



Messeangebot

- Nutztierhaltung, Tierzucht
- Hof- und Stalleinrichtungen, Fördermittel
- Landwirtschaftliche Architektur, Stallbau
- Futterernte, Futterkonservierung, Fütterungstechnik
- Milchproduktion, Melktechnik
- Fleischproduktion
- Reb-, Obst- und Gemüsebau,
 Spezialkulturen, Baumpflege
- Erneuerbare Energien

Sonderschauen

- «Alternative: Biolandbau» mit Forumsanlässen (Halle 1.1)
- «Erneuerbare Energien Holzenergie» mit Forum (Halle 3.1)

Rahmenprogramm - Forum

- Profi-Lait Forum: Die Produktionskosten der Milch im Griff und aktuelle Infos vom Milchmarkt (26.02.10)
- Energie-Forum (26.02.10)
- SwissAngus Forum (27.02.10)
- EGA/Ostschweiz (27.02.10)

«Stobete»

Unterhaltungsabend mit Schlagerband ComBox Samstag, 27. Februar 2010, ab 16 Uhr im Restaurant Moststube, Halle 5

www.tierundtechnik.ch > OnlineTicket

- Öffnungszeiten: 9 17 Uhr
- Ermässigte SBB RailAway-Angebote am Bahnhof:
 Bahn, Bus, Eintritt







