Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 75 (2013)

Heft: 1

Rubrik: Maschinenkosten 2012

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: 21.11.2025

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

Maschinenkosten 2012

Gültig bis September 2013

September 2012

Inhaltsverzeichnis

1. Motorfahrzeuge	8
2. Zusatzgeräte für Motorfahrzeuge	12
3. Transport	16
4. Bodenbearbeitung	16
5. Saat, Pflege und Pflanzenschutz	20
6. Düngung und Kompostierung	24
7. Getreide- Raps- und Körnermaisernte	28
8. Kartoffel- Tabak- und Rübenernte	30
9. Raufutterernte	32
10. Futtereinlagerung, Futterentnahme	
und Fütterung	36
11. Übrige Geräte in der Innenwirtschaft	38
12. Fortstwirtschaft und Bauarbeiten	40
13. Obstbau	42
14. Rebbau und Weinbereitung	44
15. Gemüsebau	48

Autoren

Christian Gazzarin und Markus Lips, ART christian.gazzarin@art.admin.ch

Impressum

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

Die ART-Berichte/Rapports ART erscheinen in rund 20 Nummern pro Jahr. Jahresabonnement Fr. 60.—. Bestellung von Abonnements und Einzelnummern:
ART, Bibliothek, 8356 Ettenhausen T +41 (0)52 368 31 31 F +41 (0)52 365 11 90 doku@art.admin.ch
Downloads: www.agroscope.ch

ISSN 1661-7568



Die Maschinenkosten pro Arbeitseinheit werden massgeblich vom Auslastungsgrad der Maschinen bestimmt (Foto: Christian Gazzarin, ART)

Die vorliegende Datensammlung enthält Grundlagen und Richtwerte für die Entschädigung überbetrieblich eingesetzter Landmaschinen. Die Entschädigungsansätze sind ausdrücklich als Richtwerte zu verstehen. Sie sind kalkulatorische Grössen, die unter den getroffenen Annahmen eine kostendeckende Benutzung der Maschine zwischen landwirtschaftlichen Betrieben erlauben. Entsprechend können die Ansätze nicht direkt mit jenen der Lohnunternehmungen (www.agrartechnik.ch) verglichen werden. Die Arbeitsleistungen beziehen sich nur auf die effek-

tive Feldarbeitszeit; entsprechend sind Stör-, Rüst- und Wegzeiten (ausser Transportgeräte) nicht berücksichtigt.

Die Entschädigungsansätze gelten pro Arbeitsdurchgang. Die Treibstoffkosten sind inbegriffen.

Für Kostenberechnungen im Einzelfall sind die Annahmen entsprechend der konkreten Betriebssituation anzupassen. In der Praxis sind die verhandelten Entschädigungsansätze zudem durch Angebot und Nachfrage bestimmt, so dass sich mehr oder weniger grosse Abweichungen zu den ART-Ansätzen ergeben können.



Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART

Übersicht

Der vorliegende Maschinenkostenbericht ist eine Datensammlung von mehr als 600 Maschinentypen. Im Hinblick auf den überbetrieblichen Maschineneinsatz sind im Bericht auch verschiedene Kennzahlen aufgeführt, welche die Grundlage für die Berechnung des Entschädigungsansatzes bilden. Für die praxisorientierte Nutzung wird der vorliegende Bericht idealerweise ergänzt durch den ART-Bericht 728 «Maschinen kaufen» (Gazzarin 2010), der anhand praktischer Beispiele die Wirtschaftlichkeit des Maschinenkaufs untersucht, siehe www.agroscope.ch > Publikationen.

Detaillierte, individuelle Berechnungen können im neuen Excel-Kalkulationsprogramm «ART-Trac» durchgeführt werden (Download: www.maschinenkosten.ch).

Nach der Beschreibung der Kostenpositionen folgen zwei Beispielkalkulationen. Die wichtigsten Annahmen zu den Berechnungen sind in Tabellenform aufgeführt. Maschinenspezifische Annahmen befinden sich im Anhang nach der Datensammlung.

Arbeitseinheiten und Abkürzungen

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

Beschreibung der Kostenelemente und Berechnungsmethodik

Die Maschinenkosten können in fixe (vom Gebrauch unabhängige) Kosten und in variable (vom Gebrauch abhängige) Kosten unterteilt werden. Bei der Berechnung der Jahreskosten werden somit die Fixkosten «fix» pro Jahr ausgewiesen, während sich die jährlichen variablen Kosten je nach Nutzungsumfang (Anzahl Arbeitseinheiten) verändern. Die Anzahl Arbeitseinheiten (AE) entsprechen der Anzahl Stunden, Hektaren oder Volumeneinheiten, die mit einer Maschine pro Jahr ausführt werden, was auch mit dem Begriff «Auslastung» bezeichnet wird. Abbildung 1 und 2 zeigen die Kostenaufteilung pro Arbeitseinheit eines Traktors und eines Frontkreiselmähers in fixe und variable Kosten bei gegebener Auslastung. Je höher die Auslastung, desto geringer wird der Fixkostenanteil, was wiederum tiefere Selbstkosten pro Arbeitseinheit nach sich zieht (siehe auch ART-Bericht 728, Gazzarin 2010).

Fixkosten

Benötigte Daten für die Berechnung der fixen Kosten sind (Datensammlung, Tab. 1 und 2):

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

Die Fixkosten werden in einem hohen Masse durch die Abschreibung beziehungsweise den Neupreis bestimmt. An zweiter Stelle folgen die Zinskosten, während Versicherungen, Gebühren und Gebäudekosten etwas weniger ins Gewicht fallen. Der Abschreibungsbetrag entspricht dem jährlichen Wertverlust einer Maschine und bezieht sich somit auf den effektiven Anschaffungswert. In der Datensammlung wird der effektive Anschaffungswert grundsätzlich auf Basis der Brutto-Neupreise von maximal zehn vergangenen Jahren ermittelt. Im Weiteren wird der Abschreibungsbetrag von der Nutzungsdauer bestimmt. Der jährliche Nutzungsumfang (Auslastung) spielt dabei eine Rolle, indem oft genutzte Maschinen früher ersetzt werden müssen als wenig genutzte (begrenzte technische Nutzungsdauer). Jedoch verlieren auch wenig genutzte Maschinen an Wert, wenn Nachfolgemodelle hinsichtlich Schlagkraft und Arbeitskomfort besser sind oder eine bessere Kompatibilität aufweisen. Die Nutzungsdauer (= Abschreibungsdauer) ist daher zeitlich begrenzt, wobei bei einem geringeren Nutzungsumfang noch ein entsprechender Restwert berücksichtigt wird. Der Restwert bezieht sich dabei auf den Auslastungsgrad. 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 10 000 Stunden einen Auslastungsgrad von 75 Prozent auf. Ein Auslastungsgrad von 100 Prozent entspricht der Auslastungsschwelle. Diese wird folgendermassen berechnet:

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

Beispiel Traktor:
$$\frac{10000}{15}$$
 = 667 Stunden

Massgebend für den Auslastungsgrad sind also die jährliche Auslastung, die Abschreibungsdauer und die technisch mögliche Nutzungsdauer nach Arbeitseinheiten. Der Restwert orientiert sich an der Rücknahmepreisliste des Schweizerischen Landmaschinenverbandes (SLV 2012a und 2012b) und entspricht einem Eintauschwert oder Rücknahmepreis (kein Occasionspreis). Der Restwertfaktor ist auf maximal 25 Prozent des Neupreises begrenzt und ist folgendermassen abgestuft:

Auslastungsgrad	Restwertfaktor				
Tief (< 60 %)	0,25				
Mittel (60–84%)	0,1				
Hoch (85–100 %)	0				

Einzelne Maschinengruppen (z.B. grosse Erntemaschinen, Maschinen ohne Occasionsmarkt) weichen von diesen Richtgrössen ab (manuelle Anpassung).

Die Zinskosten hängen vom effektiven Anschaffungswert, vom Zinsfuss und von der Nutzungsdauer (Abschreibungsdauer) ab. In Abhängigkeit von Nutzungsdauer und Zinsfuss kann der durchschnittlich zu verzinsende Anlagewert ermittelt werden. Bei den Maschinen kommt ein vereinfachter durchschnittlich zu verzinsender Anlagewert von 60 Prozent zur Anwendung. Für Maschinen mit Restwert wird der 60-%-Anlagewert nur für den Anschaffungspreis abzüglich Restwert verwendet. Der Restwert wird dann zusätzlich zu 100 Prozent gemäss Zinsfuss verzinst.

Beispiel:

Traktor (Nr. 1005) mit Anschaffungspreis von Fr. 91000.–, Restwert 10 % (bzw. 9100), Zinsfuss 3,5 %

Zins für Anschaffungspreis netto:

(Fr. 81 900.-* 0,6 * 3,5 %) = Fr. 1719.90

Zins für Restwert:

(Fr. 9100.-*3,5%) = Fr. 318.50

Total (gerundet): = Fr. 2038.-

Die Gebäudekosten berechnen sich aufgrund des Platzbedarfs und des Neubauwerts der Gebäude (Jahreskosten je m³). Der Platzbedarf wird bestimmt von den Abmessungen der Maschine und einem Funktionsraum, der Zugänglichkeit und Manövrierfähigkeit der entsprechenden Maschine gewährleistet. Der seitliche Freiraum beträgt je nach Maschine 15 bis 75 cm. Die Jahreskosten der Gebäude beziehen sich auf eine Holzremise oder – bei Traktoren – auf eine feuersichere Garage. Für grosse Erntemaschinen ist ebenfalls eine Holzremise eingerechnet unter der Voraussetzung, dass ausserhalb der Erntesaison der Treibstofftank entleert und die Batterie ausgebaut ist.

Bei den Versicherungen und Steuern (inklusive Gebühren) wird einerseits bei jeder Maschine eine Feuerversicherungsprämie berücksichtigt (0,2 %). Für selbst fahrende Fahrzeuge gilt zudem eine Haftpflichtprämie sowie Steu-

ern und Gebühren für Nummernschild, Verwaltung und Kontrolle. Prämien, Steuern und Gebühren sind von Kanton zu Kanton anders bemessen! Ergänzende Versicherungen wie Teil- oder Vollkasko, Maschinenbruch und Obhut sind im Entschädigungsansatz nicht eingeschlossen.

Variable Kosten

Benötigte Daten für die Berechnung der variablen Kosten sind (Tab. 1, 2, 7 und 8, Datensammlung):

- Treibstoffpreis (bei Motorfahrzeugen)
- Treibstoffverbrauch (bei Motorfahrzeugen)
- Hilfsstoffe (z. B. Folie bei Wickelgeräten)
- Kosten für Reparaturen und Unterhalt diese werden neu in einer einzigen Kostenposition zusammengefasst

Die variablen Kosten umfassen also Kosten, die direkt mit dem Gebrauch der Maschine anfallen. Darunter fallen die Treibstoff-, Hilfsstoff-, Reparatur- und Unterhaltskosten.

Die Treibstoffkosten hängen ab von:

- Nennleistung des Motors und von dessen Treibstoffverbrauch
- Motorbelastung
- Treibstoffpreis

Für den Motorspezifischen Treibstoffverbrauch wird vereinfacht mit einem fixen Verbrauch pro Kilowattstunde (kWh) gerechnet. Die Motorbelastung gibt an, zu welchem Anteil das maximale Leistungsvermögen des Motors ausgeschöpft wird. Je nach Arbeit ist diese sehr unterschiedlich, sodass sich bei unterschiedlichen Arbeiten auch unterschiedliche Treibstoffverbräuche ergeben (Bsp. Transport mit leerem Wagen im Vergleich zu Grubbern). Der Treibstoffpreis entspricht dem Mittelwert aus 12 Monaten (Juli 2011 bis Juni 2012) und wird dem Landesindex für Konsumentenpreise entnommen (Bundesamt für Statistik BFS).

Bei diversen Maschinen sind noch Hilfsstoffkosten wie Bindegarn (Ballenpressen), Folienmaterial (Ballenwickler), Kettenöl etc. zu berücksichtigen. Als variable Kostenposition werden sie nach Arbeitseinheit umgerechnet.



Abbildung 1: Aufteilung der Selbstkosten pro Stunde eines Traktors (Nr. 1006) mit 500 Stunden jährlicher Nutzung



Abbildung 2: Aufteilung der Selbstkosten pro Hektare eines Frontkreiselmähers (Nr. 9013) mit 100 ha jährlicher Nutzung

ART-Bericht 753

Tab. 1: Annahmen zu Zins-, Gebäude-, Arbeits- und Treibstoffkosten

Annahme	Einheit	Wert
Arbeit		
Lohnansatz ohne Verpflegung	Fr./Akh	28
Lohnansatz mit Verpflegung	Fr./Akh	25
Lohnansatz ausserlandwirtschaftlich		
Angestelltenverhältnis / Lohn- unternehmer	Fr./Akh	44–52
Unternehmerverhältnis	Fr./Akh	59-71
Zinskosten		
Zinsfuss	%	3,50%
Gebäudekosten		
Feuersichere Remise		
Neuwert	Fr./m³	280
Jahreskosten*	Fr./m³	15
Holzremise		
Neuwert	Fr./m³	130
Jahreskosten*	Fr./m³	7
Feuerversicherung	%	0,2
Treib-, Brenn- und Schmierstoffe		
Preis Diesel	Fr./l	1.89
spezifischer Verbrauch Diesel	1/kWh	0,30
Preis Benzin	Fr./l	1.76
spezifischer Verbrauch Benzin	1/kWh	0,50
Preis Alkylatbenzin	Fr./l	4.61
Preis Bio-Kettenöl	Fr./l	5.80
Preis Propangas	Fr./kg	3.71

^{*5,2 %} vom Neuwert; Abschreibung 3,3 %; Zins 1,4 %; Reparaturen 0,3 %; Feuerversicherung 0,2 %

Tab. 2: Versicherung und Gebühren pro Jahr (abhängig von Betrieb und Kanton!)

Maschinengruppe	Schild- farbe	Haft- pflicht- prämie Fr.	Steuern + Ge- bühren ¹ Fr.	Kosten Total Fr.
Traktoren ²	grün	360	120	480
Transporter ²	grün	920	100	1020
Motoreinachser	grün	210	25	235
Gelände-Allzweckfahr- zeug (ATV, Quad)	weiss	320.–	270	590.–
Geländefahrzeug ²	weiss	1050	570	1620
Autoanhänger	weiss		200	200
Ausnahmefahrzeuge				
Selbstfahrer (z.B. Mähdrescher) ²	braun	350.–	150	500
Anhänger (z.B. Quaderballenpresse)	braun		100	100.–
Aufsitzsprühgerät	grün	300	40	340
Motorgeräte mit Fahrrad- vignette (z.B. Motormäher)	Vignette		10	10.–
Traktoren (gewerblich) ²	weiss ³	650	950	1600
Pauschale Schwer- verkehrsabgabe (PSVA) pro Tonne Gesamtgewicht			110.–	
Landwirt. Anhänger (40 km/h)	grün		40	

¹Mittel aus sieben Kantonen (AG, BE, GR, LU, SG, TG, ZH)

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

Die Kosten für Reparaturen und Unterhalt setzen sich zusammen aus der Wartung (z.B. Reinigung, Schmieren), den Servicearbeiten (z.B. Ölwechsel, Filterwechsel) und den eigentlichen Reparaturen, die einen unvorhergesehen Charakter haben (z.B. Unfälle, Motor- oder Getriebeschaden). Aufgrund der schwierigen Trennung werden diese Kosten neu in einer Position zusammengefasst und mit dem Reparatur- und Unterhaltsfaktor (RUF) wie bisher nach folgender Formel berechnet:

Anschaffungspreis x RUF technische Nutzungsdauer

Mit dem RUF werden die Reparatur- und Unterhaltskosten im Verlaufe eines Maschinenlebens im Verhältnis zum Anschaffungspreis ausgedrückt. Dividiert durch die technische Nutzungsdauer (in Arbeitseinheiten) ergeben sich die Reparatur- und Unterhaltskosten je Arbeitseinheit. Der RUF untersteht angesichts des technischen Fortschritts einem dynamischen Prozess und wird laufend mit Hilfe von Erfahrungswerten (z.B. Umfragen) aktualisiert.

Selbstkosten und Entschädigungsansatz

Für eine Vollkostenbetrachtung (Selbstkosten) interessieren die Kosten je Arbeitseinheit (AE), also zum Beispiel Hektar oder Stunde. Während die variablen Kosten pro AE ausgewiesen sind, müssen die jährlichen Fixkosten durch die Anzahl AE (Auslastung) geteilt werden (Fixkosten je AE). Werden Fixkosten (je AE) und variable Kosten (je AE) zusammengezählt, erhält man die Selbstkosten je AE. Sobald Maschinen überbetrieblich eingesetzt werden, kommen zu den Selbstkosten je AE noch Verwaltungs- und Risikokosten hinzu. Selbstkosten je AE plus Risiko- und Verwaltungszuschlag ergeben somit den Entschädigungsansatz je AE. Mit dem Entschädigungsansatz werden unter den getroffenen Annahmen die Kosten der überbetrieblichen Maschinennutzung gedeckt.

Kaufschwelle

Die Kaufschwelle entspricht dem Auslastungswert, bei dem zwischen Miete und Kauf eine Kostengleichheit besteht. Sie errechnet sich, indem die Fixkosten pro Jahr mit einem Mietpreis (Mietkosten je Stunde) abzüglich der eigenen variablen Kosten ins Verhältnis gesetzt werden:

² Prämien für Teilkasko-/Vollkasko-Versicherungen ergeben einen Zuschlag in Prozent vom Neuwert von: 0,4 % / 0,6 % (Traktoren und Selbstfahrer), 0,4 %/1 % (Transporter), 1,3 % / 0,5 % (Geländefahrzeug)

³ Erhöhung des Entschädigungsansatzes für gewerbliche Traktoren um Fr. 3.– bis Fr. 4.–

Tab. 3: Beispiel Kostenberechnung für Traktor 70kW (95 PS), Nr. 1005

,	, ,,
Grunddaten	Daten
Mittlerer Anschaffungspreis (Fr.)	91 000
Zinsfuss (%)	3.5
Anteil gebundenes Kapital	0,6
Technische Nutzungsdauer (h)	10 000
Auslastung (h/Jahr)	450
Abschreibungsdauer (Jahre)	15
Restwertfaktor	0,1
Reparatur- und Unterhaltsfaktor (RUF)	0,55
Gebäudebedarf (m³)	70
Belastungsgrad Motor (%)	40
Leistung (kW)	70



Fixe Kosten	Formel	Berechnung (Beispiel)	Wert
Abschreibung brutto (Fr.)	Anschaffungspreis Abschreibungsdauer	91 000 15	6066.70
Auslastungsgrad (%)	Auslastung x Abschreibungsdauer technische Nutzungsdauer x 100	450 x 15 10000 x 100	67,5
Restwertfaktor	abgeleitet vom Auslastungsgrad Kapitel Fixkosten		0,10
Restwert (Fr.)	Anschaffungspreis x Restwertfaktor	91 000 x 0.1	9100
Abschreibung netto (Fr.)	Anschaffungspreis – Restwert Abschreibungsdauer	<u>91 000 – 9100</u> 15	5460
Zinskosten (Fr.) für Anschaffungspreis netto (ohne Restwert) für Restwert	Anschaff.preis netto x Anteil geb. Kapital x Zinsfuss (%) Restwert x Zinsfuss (%)	81900 x 0.6 x 0.035 9100 x 0.035	1719.90 318.50
Gebäudekosten (siehe Tab. 1)	Gebäudebedarf x Gebäude-Jahreskosten	70 x 15	1050
Feuerversicherung (Tab. 1) Übrige Versicherungen / Steuern (Tab. 2)	Anschaffungspreis x Prämie (%) Haftpflichtprämie + Steuern	91000 x 0.002 360 + 120	182.– 480.–
Total Fixkosten je Jahr, gerundet (Fr.)			9210
Variable Kosten je h	Formel	Berechnung	Wert
Treibstoffverbrauch (Tab. 1)	Leistung x spez. Treibstoffverbrauch x Motorbelastung (%)	70 x 0,3 x 0,4 = 8,41 l/h	
Treibstoffkosten (Tab. 1)	Treibstoffverbrauch x Treibstoffpreis	8,41 l/h x 1.89 Fr./l	15.88
Reparaturen und Schmierstoffe (Fr.)	Anschaffungspreis x RUF technische Nutzungsdauer	91000 x 0,55 10000	5.01
Total Variable Kosten je h (Fr.)			20.89
Total Variable Kosten je Jahr (Fr.)		20.89 x 450	9401
Selbstkosten und Entschädigungsansatz je h			-
Fixe Kosten je Arbeitseinheit (AE)	Fixe Kosten Auslastung	9210 450	20.47
Variable Kosten je AE			20.89
Selbstkosten Fr. je h	Fixe Kosten je AE + Variable Kosten je AE	20.47 + 20.89	41.36
Risiko- und Verwaltungszuschlag, 10 %		41.36 x 0,1	4.13
Entschädigungsansatz Fr. je h (gerundet)			45

$$Kaufschwelle (AE) = \frac{Fixkosten pro Jahr}{Mietpreis (je AE) - variable Kosten (je AE)}$$

Liegt die Kaufschwelle bei einem Miststreuer beispielsweise bei 100 Fudern, bedeutet dies, dass der Kauf eines Miststreuers ab einer Auslastung von 100 Fudern günstiger kommt als dessen Miete. Berechnungsbeispiele finden sich im ART-Bericht 728 (Gazzarin 2010).

Beispielrechnung und Begriffe

In Tabelle 1 und 2 sind die Annahmen für die Kostenberechnungen aufgeführt. Das Kernelement des Maschinen-

kostenberichts, die Kostenberechnung für eine einzelne Maschine, ist in der Tabelle 3 dargestellt. Dabei handelt es sich um die beispielhafte Berechnung eines Entschädigungsansatzes von einem Traktor. Tabelle 4 klärt schliesslich in Kurzform die wichtigsten Begriffe bezüglich der Grunddaten und der berechneten Grössen der Maschinen. In einem weiteren Beispiel werden die Kosten für ein Verfahren kalkuliert (Tabelle 5). Solche Berechnungen sind insbesondere für Lohnarbeiten von Bedeutung.

■ ART-Bericht 753

Tab. 4: Erklärungen zu Spaltenüberschriften / Begriffsdefinitionen / Annahmen (blau = Ergebnisse)

Überschrift	Spalte Nr.	Erklärung
Motoren- oder	2	Leistung einer Maschine in Kilowatt bzw. Arbeitseinheiten pro Stunde bei Vollbetrieb am
Arbeitsleistung		Einsatzort. Parzellengrösse 2ha. Rüst-, Weg- und Störzeiten sind dabei nicht berücksichtigt (Aus-
		nahme: Transportmaschinen mit Wegzeiten; Hof-Feld-Entfernung 1000 m).
Mittlerer Anschaffungspreis (Fr.)	3	Entspricht dem effektiven Anschaffungswert, der aus dem Mittelwert von Neupreisen aus vergangenen Jahren errechnet wird. Maschinentypen, die zehn und mehr Jahre erhoben wurden, basieren auf dem Mittelwert der letzten zehn Erhebungsjahre. Bei jüngeren Maschinen gilt der Mittelwert der vorhandenen Erhebungsjahre. Neu aufgenommene Maschinen (bezeichnet mit #) basieren auf dem aktuellen Neupreis von 2011.
Entschädigungsansatz Richtwert (Fr./h)	4	Kostendeckende Entschädigung für die Benutzung einer Maschine je Stunde basierend auf einer vorgegebenen Auslastung (Spalte 8) inklusive Verwaltungs- und Risikozuschlag von 10 %. Kursiv gedruckt, falls Auslastungswert in Stunden angegeben (= primäre Arbeitseinheit).
Entschädigungsansatz Richtwert (Fr./AE)	5	Kostendeckende Entschädigung für die Benutzung einer Maschine je AE = Arbeitseinheit wie Hektaren, m³, Fuder etc. basierend auf einer vorgegebenen Auslastung (Spalte 8) inklusive Verwaltungs- und Risikozuschlag von 10 %. Alternative zur zeitlichen Arbeitseinheit «Stunde». Kursiv gedruckt, falls Auslastungswert in der entsprechender AE angegeben (= primäre Arbeitseinheit).
Entschädigungsansatz bei 125 % Auslastung (Fr./AE)	6	Entschädigungsansatz bei Basis 125 % der vorgegebenen Auslastung (Spalte 8) und konstantem Restwert (der auslastungsabhängige Restwert bleibt im Interesse der Nachvollziehbarkeit konstant). Nur berechnet, falls Auslastungsgrad kleiner als 100 % ist.
Entschädigungsansatz bei 75 % Auslastung (Fr./AE)	7	siehe Spalte 6. Basis: 75 % der vorgegebenen Auslastung (Spalte 8).
Auslastung pro Jahr (AE)	8	Nutzungshäufigkeit in primärer Arbeitseinheit (Stunden, Hektaren etc.). Grundlage sind überdurchschnittlich häufig genutzte Maschinen, was im überbetrieblichen Maschineneinsatz der Fall ist.
Motorbelastung (%)	9	Genutzter Anteil der maximalen Motorleistung für die Berechnung des Treibstoffverbrauchs. Abhängig vom jeweiligen Arbeitsverfahren.
Restwertfaktor	10	Der Restwertfaktor multipliziert mit dem Neupreis entspricht einem Rücknahmepreis oder Eintauschwert. Der Abschreibungsbetrag auf Basis des Anschaffungspreises wird somit entsprechend korrigiert.
Nutzungsdauer nach Zeit (Jahre)	11	Entspricht der Abschreibungsdauer. Abhängig vom technischen Fortschritt und von der Nutzungshäufigkeit.
Nutzungsdauer nach AE	12	Lebensdauer oder technische Nutzungsdauer, bei der kein Eintauschwertmehr vorhanden ist bzw. übermässige Reparatur- und Unterhaltskosten anstehen.
Reparatur- und Unterhaltsfaktor (RUF)	13	Faktor zur Berechnung der Reparatur- und Unterhaltskosten über die ganze Nutzungsdauer nach Arbeitseinheiten. Der RUF bezieht sich auf den Anschaffungspreis.
Gebäudebedarf (m³)	14	Volumen der Maschine + entsprechender Funktionsraum zur Berechnung der Gebäudekosten.

Tabelle 5: Vorgehen bei der Berechnung von Entschädigungsansätzen (EA) ganzer Verfahren. Beispiel: Mähkombination mit Aufbereiter 5,5 m (Front/Heck) mit 82-kW-Traktor, Arbeitsleistung 3,8 ha/h (siehe Stark et al. 2009); Auslastung gemäss Richtwert. Bedienung inklusive.

			EA/h	EA/ha
1. Schritt	Auswahl der Maschinen	Nr. 9020		Fr. 46
	Umrechnung auf h (3,8 ha/h)	Fr. 46*3,8	Fr. 174.80	
2. Schritt	Auswahl Zugfahrzeug	Nr. 1006	Fr. 50.–	
	Umrechnung auf ha	Fr. 50/3,8		Fr. 13.16
3. Schritt	Bedienung	Wahl Lohnansatz*	Fr. 28.–	Fr. 7.37
4. Schritt	Zwischentotal		Fr. 252.80	Fr. 66.53
5. Schritt	Zuschläge bei grossen Anfahrdistanzen	Beispiel:	Fr. 37.92	Fr. 9.98
		Pauschal 15 %		
6. Schritt	Total (gerundet)		Fr. 291.–	Fr. 77.–

^{*44–71} Franken bei ausserlandwirtschaftlichem Einsatz oder als Lohnunternehmen

Neuerungen

In diesem Jahr erfolgte eine Vollerhebung der Neupreise. Aufgrund des tiefen Euro-Wechselkurses ergaben sich bei den meisten Maschinen Preissenkungen. In den meisten Fällen entsprechen die angegebenen Anschaffungspreise jedoch einem Mittelwert über 10 Jahre, sodass nur schwache Veränderungen zu verzeichnen sind.

Auch dieses Jahr erfolgten weitere Aktualisierungen in verschiedenen Maschinenkategorien. So wurde der Rebbau und die Weinbereitung komplett überarbeitet und aktualisiert, wobei sich insbesondere die Annahmen zur Auslastung deutlich veränderten. Die Maschinengruppen der Pflegegeräte für Wiesen und Weiden und der Grünland-Sämaschinen wurden zusammengelegt, wobei auch neue Maschinen hinzugefügt wurden. Ebenfalls eine teilweise Überarbeitung erfuhr die Kategorie der Forstmaschinen, indem diverse veraltete Maschinen gestrichen und neue eingeführt wurden.

Neue Maschinen sind wie bisher mit dem Symbol # bezeichnet, wobei sich der Neupreis dieser Maschinen auf das aktuelle Jahr 2012 bezieht (kein Mittelwert aus mehreren Jahren).

Eine methodische Neuerung bzw. Vereinfachung erfolgte bei der Angabe der Reparatur- und Unterhaltskosten, die neu in einer Position mit Hilfe des Reparatur- und Unterhaltsfaktors «RUF» zusammengefasst werden (inkl. Wartung). Basierend auf der Studie von Lips und Burose (2012) wurde der RUF auf Basis von jährlichen Reparatur- und Unterhaltskosten berechnet. Für 15 Maschinengruppen, darunter, Traktoren, Zweiachsmäher, Transporter, Transportanhänger, Pflüge, Eggen, Vakuumfässer, Mähwerke und Ladewagen, wurden hierfür neue empirische Daten berücksichtigt. Da die Umfragedaten nicht alle Kosten umfassen, erfolgte ein Aufrunden zwischen 10 und 50 Prozent, je nach Maschinengruppe. Bei den Ergebnissen zeigte sich, dass sich die Reparatur- und Unterhaltskosten bei den meisten Maschinen gegenüber früher verringerten. In den Untersuchungen konnte ein erheblicher Einfluss der jährlichen Auslastung festgestellt werden, indem die Kosten mit zunehmender Auslastung unterproportional steigen.

Formale Änderungen betreffen die separate Ausweisung der Zins- bzw. der Abschreibungskosten, die vormals zusammengefasst waren, sowie die Trennung der Reparatur- und Unterhaltskosten von den Hilfsstoffkosten. Letztere erscheinen nun in der Spalte «Treibstoff / Hilfsstoff».

Literatur

- Albisser G., Gazzarin Ch. und Gärtner D., 2009. Maschinenkosten in der Praxis: Auslastung, Nutzungsdauer und Reparaturkosten ausgewählter Landmaschinen auf Schweizer Betrieben. ART-Bericht Nr. 711, Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Ettenhausen.
- Bundesamt für Statistik BFS, 2010. Landesindex der Konsumentenpreise Durchschnittspreise für Benzin und Diesel (Monatswerte). http://www.bfs.admin.ch.
- Gazzarin Ch. und Albisser G., 2009. Maschinenkosten 2009/2010. ART-Bericht 717, Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Ettenhausen.
- Gazzarin Ch., 2010. Wann lohnt sich der Maschinenkauf? möglichkeiten zur Senkung der Maschinenkosten. ART-Bericht Nr. 728, Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Ettenhausen.
- Hilty R., Van Caenegem L., Herzog D., 2007. ART-Preisbaukasten 2007, Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Ettenhausen.
- Lips M. und Burose F., 2012. Repair and Maintenance Costs for Agricultural Machines, International Journal of Agricultural Management 1(3): 40–46.
- SLV, 2012. Rücknahmepreisliste für Traktoren bzw. Mähdrescher, Pressen und Pflüge. Schweizerischer Landmaschinenverband, 3000 Bern 6.
- Stark R., Schick M. und Moriz Ch., 2009. ART-Arbeitsvoranschlag 2009: Planungsinstrument zur Kalkulation des Personal- und Maschineneinsatzes auf landwirtschaftlichen Betrieben. Software Version 2009. Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Ettenhausen.
- KTBL, 2008. Betriebsplanung Landwirtschaft 2008/09.
 Daten für die Betriebsplanung in der Landwirtschaft.
 21. Auflage. KTBL, Darmstadt.

Die Autoren danken sich bestens bei jenen Kollegen, welche die Preiserfassung ganzer Maschinengruppen übernehmen:

Thomas Anken	Ackerbau
Victor Anspach	Forstwirtschaft, Transport, Zusatz- geräte, Kartoffel- und Rübenernte
Marco Landis	Traktoren, Transporter
Roy Latsch	Futterbau
Patrik Mouron	Wein- und Obstbau
Joachim Sauter	Düngung, Beregnung





	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeits-	Anschaf- für die betreff		treffende	Zugrunde gelegte Auslastung	Nutzun	gsdauer	RUF-Faktor (Rep., Unter- halt)	Kos	sten
		leistung	preis	Richtwert	Richtwert	pro Jahr für Richtwert	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitsein- heiten	,	Total fixe	Total variable
Code	1	2	Fr. 3	Fr./h 4	Fr./AE 5	AE 8	11	AE 12	13	Fr./Jahr 19	Fr./AE 23
1000	1. Motorfahrzeuge Traktoren (Standard)						B2003 H 1000				
1001	Traktor 30–36 kW (41–49 PS)	33 kW	42 000	28.00*		300 h	15	10 000 h	0.85	4 413	11.05/h
1002 1003	Traktor 37–44 kW (50–60 PS) Traktor 45–54 kW (61–73 PS)	41 kW 50 kW	54 000 65 000	35.00* 37.00*		300 h 350 h	15 15	10 000 h 10 000 h	0.80 0.70	5 406 6 353	13.62/h 15.89/h
1004	Traktor 55–64 kW (74–87 PS)	60 kW	76 000	42.00*		400 h	15	10 000 h	0.60	7 869	18.17/h
1005	Traktor 65–74 kW (88–101 PS)	70 kW	91 000	45.00*		450 h	15	10 000 h	0.55	9 210	20.88/h
1006 1010 *	Traktor 75–89 kW (102–121 PS) Traktor 90–104 kW (122–142 PS)	82 kW 97 kW	111 000 130 000	50.00* 59.00*		500 h	15	10 000 h	0.45	11 078	23.59/h
1011 *	Traktor 105–124 kW (122–142 F3)	115 kW	150 000	65.00*		500 h 550 h	15 15	10 000 h 10 000 h	0.45 0.45	12 727 14 445	27.85/h 32.83/h
1012 *	Traktor 125-149 kW (171-203 PS)	137 kW	179 000	77.00*		550 h	15	10 000 h	0.45	17 013	39.13/h
1013 *	Traktor 150–199 kW (204–271 PS)	175 kW	235 000	98.00*		600 h	15	10 000 h	0.45	23 127	50.27/h
1014 * 1020	Traktor 200–250 kW (272–340 PS) Doppelbereifung/Frontausrüstung	225 kW	301 000	124.00*		600 h	15	10 000 h	0.45	29 045	64.58/h
1021	Doppelbereifung zu Traktor bis 64 kW (87 PS),		2 900	2.90		150 h	18	4 000 h	1.15	270	0.83/h
1000	vorne, 9.5 R 24/20										
1022	Doppelbereifung zu Traktor bis 64 kW (87 PS), hinten, 230/95 R 40/30		4 300	4.00		150 h	18	4 000 h	0.90	394	0.97/h
1023	Doppelbereifung zu Traktor, ab 65 kW (88 PS),		3 700	3.50		150 h	18	4 000 h	1.00	333	0.93/h
1024	vorne, 270/95 R 32/24 Doppelbereifung zu Traktor, ab 65 kW (88 PS),		5 100	4.50		150 h	18	4 000 h	0.80	457	1.02/h
1024	hinten, 230/95 R 44/34		3 100	4.50		13011	10	4 000 11	0.80	437	1.02/11
1025	Fronthydraulik mit Zapfwelle		9 400	2.80		400 h	18	10 000 h	0.80	706	0.75/h
1030 * 1032 *	Traktoren mit Forstausrüstung Forsttraktor 110 kW (150 PS)	90 kW	260 000	92.00*		600 h	15	10 000 h	0.65	24 843	42.42/h
1040	Schmalspurtraktoren (Obstbau, Weinbau)	30 111	200 000	52.00		00011	15	10 000 11	0.03	24043	72.72/11
1041	Schmalspurtraktor, 2-Rad-Antrieb, 30 kW (40 PS)	30 kW	41 000	35.00*		200 h	15	10 000 h	1.20	3 962	11.72/h
1042 1043	Schmalspurtraktor, 2-Rad-Antrieb, 45 kW (61 PS) Schmalspurtraktor, 4-Rad-Antrieb, 30 kW (40 PS)	45 kW 30 kW	53 000 46 000	40.00* 38.00*		250 h 200 h	15 15	10 000 h 10 000 h	1.15 1.20	4 970 4 359	16.30/h 12.32/h
1043	Schmalspurtraktor, 4-Rad-Antrieb, 45 kW (40 FS)	45 kW	62 000	44.00*		250 h	15	10 000 h	1.10	5 658	17.03/h
1045	Schmalspurtraktor, 4-Rad-Antrieb, 55 kW (75 PS)	55 kW	78 000	52.00*		250 h	15	10 000 h	0.85	7 047	19.10/h
1050	Spezialtraktoren und Raupenfahrzeuge	10 1111	60.000			2001	4.2	0.0001	4.00		40.574
1051 1052	Traktor mit Knicklenkung, 40 kW (55 PS) Traktor mit Knicklenkung, 50 kW (68 PS)	40 kW 50 kW	60 000 76 000	53.00* 65.00*		200 h 200 h	12 12	8 000 h 8 000 h	1.00 1.00	6 270 7 739	16.57/h 20.84/h
1053	Traktor mit Knicklenkung, 65 kW (88 PS)	65 kW	80 000	72.00*		200 h	12	8 000 h	1.00	8 140	24.74/h
1058	Raupentransporter mit Brücke, Benzin, 4 kW	4 kW	9 000	23.00*		75 h	12	2 500 h	1.65	966	8.40/h
1059	(5 PS) Trägerfahrzeug mit Raupen, Diesel, 18 kW	15 kW	29 000	36.00*		150 h	12	4 000 h	1.15	2 806	14.29/h
	(24 PS)										
1060	Trägerfahrzeug mit Raupen, mit Hubwerk, Diesel, 25 kW (34 PS)	25 kW	52 000	47.00*		200 h	12	6 000 h	1.15	4 868	18.47/h
1061	Trägerfahrzeug mit Raupen, mit Hubwerk, Diesel, 44 kW (60 PS)	44 kW	75 000	61.00*		200 h	12	8 000 h	1.10	6 960	20.29/h
1070	Zweiachsmäher (Hanggeräteträger)										
1071 1072	Zweiachsmäher, Diesel, 30 kW (41 PS) Zweiachsmäher, Diesel, 35 kW (48 PS)	30 kW 35 kW	70 000 86 000	48.00* 48.00*		200 h 250 h	15 15	8 000 h 8 000 h	0.65 0.55	6 240 7 494	12.49/h 13.85/h
1072	Zweiachsmäher, Diesel, 45 kW (61 PS)	45 kW	100 000	50.00*		300 h	15	10 000 h	0.65	8 565	16.71/h
1074	Zweiachsmäher, Diesel, 65 kW (88 PS)	65 kW	120 000	57.00*		350 h	15	10 000 h	0.65	10 155	22.54/h
1075	Zweiachsmäher, Diesel, 70 kW (95 PS)	70 kW	153 000	67.00*		400 h	15	10 000 h	0.65	13 918	25.82/h
1080 * 1081 *	Transporter Transporter, Diesel, 20 kW (28 PS)	20 kW	50 000	53.00*		150 h	15	10 000 h	1.30	5 580	11.04/h
1082 *	Transporter, Diesel, 30 kW (41 PS)	30 kW	59 000	55.00*		175 h	15	10 000 h	1.10	6 389	13.29/h
1083 *	Transporter, Diesel, 35 kW (48 PS)	35 kW	68 000	55.00*		200 h	15	10 000 h	0.90	7 122	14.06/h
1084 * 1085 *	Transporter, Diesel, 40 kW (54 PS) Transporter, Diesel, 50 kW (68 PS)	40 kW 50 kW	76 000 93 000	59.00* 59.00*		200 h 250 h	15 15	10 000 h 10 000 h	0.80 0.60	7 764 9 095	15.15/h 16.92/h
1086 *	Transporter, Diesel, 60 kW (82 PS)	60 kW	112 000	59.00*		300 h	15	10 000 h	0.45	10 608	18.65/h
1087 *	Transporter, Diesel, 75 kW (102 PS)	75 kW	130 000	69.00*		300 h	15	10 000 h	0.45	12 030	22.86/h
1090 *	Doppelbereifung vorne od. hinten zu Transpor- ter/Zweiachsmäher		2 500	2.60		150 h	18	4 000 h	1.25	231	0.78/h
1100	Umschlagmaschinen										
1101	Hof-, Kompaktlader, mit Mistgabel, Diesel,	20 kW	47 000	34.00*		250 h	12	7 000 h	1.20	4 513	12.59/h
1102	20 kW (27 PS) Hof-, Kompaktlader, mit Mistgabel, Diesel, 44 kW (60 PS)	44 kW	74 000	55.00*		250 h	12	7 000 h	1.10	7 066	21.61/h
1103	Teleskoplader, 50 kW (68 PS), ohne Anbau	50 kW	72 000	44.00*		300 h	15	10 000 h	0.90	6 708	17.82/h
1104	Teleskoplader, 75 kW (102 PS), ohne Anbau	75 kW	100 000	56.00*		350 h	15	10 000 h	0.85	9 015	25.51/h
1106	#Teleskoplader, 90 kW (122 PS), ohne Anb.	90 kW 15 kW	109 000 27 000	63.00* 23.00*		350 h 200 h	15 15	10 000 h 6 000 h	0.85 0.90	9 764 2 241	29.68/h 9.33/h
1105	Hubstapler, selbstfahrend, Benzin, 15 kW (20 PS)	13 KVV	27 000	23.00		20011	15	0 000 11	0.50	2 241	3,33/11
1120	Motormäher und übrige Motoreinachser (Ge							7001	- 05		
1121 1122	Motormäher, 1,6 m Balken, Benzin, 5 kW (7 PS) Motormäher, 1,9 m Balken, Benzin, 10 kW	33 a/h 50 a/h	9 000 16 000	27.00 49.00	83/ha 97/ha	25 ha 35 ha	12 12	700 ha 1 000 ha	2.05 1.85	1 036 1 689	34.36/ha 40.16/ha
	(13 PS)		A								
1123 *	Motormäher, 1,9 m Balken, Benzin, 10 kW	50 a/h	21 000	54.00	108/ha	40 ha	12	1 000 ha	1.65	2 134	45.21/ha
1130 *	(14 PS) mit Hangausrüstung* Motormäher, 2,5 m Balken, Benzin, 12 kW	80 a/h	32 000	80.00	100/ha	55 ha	12	1 300 ha	1.05	3 158	33.77/ha
	(16 PS) mit Hangausrüstung*, Doppelmesser-	oo um	32 000	00.00	7110	33 110		. 550 114		3.50	55.77md
1131 *	mähwerk Motormäher, 3,5 m Balken, Benzin, 20 kW	100 a/h	37 500	95.00	95.–/ha	70 ha	12	1 800 ha	1.10	3 723	33.48/ha
1131	(27 PS) mit Hangausrüstung*, Doppelmesser-	IUU d/II	37 300	33.00	33/IIa	70 IId	12	1 500 114	1.10	3 /23	33,40/IId
1134	mähwerk	E 114'	7 200	47.00		100	43	2 500 1	4.45	700	7.704
1124 1125	Kleinmäher für Rebbau, Benzin, 5 kW (7 PS) Einachser Benzin, 6 kW (9 PS)	5 kW 6 kW	7 200 7 800	17.00 15.50		100 h 150 h	12 12	2 500 h 4 000 h	1.45 1.70	786 1 109	7.70/h 6.48/h
1126	Einachser Benzin, 8 kW (11 PS)	8 kW	9 500	16.50		200 h	12	4 000 h	1.55	1 449	7.91/h

140 141 * 142 * 143 *	1 Einachser Benzin, hydraulischer Antrieb, 10 kW	leistung	preis		chine	Auslastung			halt)		
127 128 129 140 141 * 142 * 143 *				Richtwert	Richtwert	pro Jahr für Richtwert	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitsein- heiten		Total fixe	Total variabl
127 128 129 140 141 * 142 * 143 *		2	Fr.	Fr./h 4	Fr./AE 5	AE 8	11	AE 12	13	Fr./Jahr 19	Fr./AE
129 140 141 * 142 * 143 * 144	(14 DC)	10 kW	14 500	20.00	3	250 h	12	4 000 h	1.35	1 946	10.17/
129 140 141 * 142 * 143 * 144	(14 PS)	10 111/	17.500	25.00		120 4	12	4 000 h	0.00	4.702	0.70%
140 141 * 142 * 143 * 144	#Schneefräse, Benzin, 10 kW (14 PS), Raupen; Profiausführung	10 kW	17 500	25.00		120 h	12	4 000 h	0.80	1 703	8.78/h
141 * 142 * 143 * 144	Rasentraktor, Schnittbreite 90 bis 120 cm, 9–15 kW (13–20 PS)	12 kW	7 700	17.00		150 h	12	4 000 h	1.70	845	9.61/h
143 * 144 145	Motor-Kleingeräte Kettensäge, Schwert 0,4 m, Benzin, 2 kW (3 PS)	2 kW	1 000	13.00	16.00/l	50 h	10	1 500 h	5.20	130	9.01/h
143 * 144 145	Kettensäge, Schwert 0,5 m, Benzin, 4 kW (5 PS)	4 kW	1 750	20.00	Benz. 12.50/l	60 h	10	1 500 h	3.40	222	14.47/
144 145					Benz.	00000000					
145	Kettensäge, Schwert 0,6 m, Benzin, 5 kW (7 PS)	5 kW	2 100	23.00	11.50/l Benz.	70 h	10	1 500 h	3.00	265	17.07/
	Rindenschälgerät mit Motorsäge 4 kW	2 m³/h	2 400	21.00	13.30/l	60 h	10	1 500 h	2.35	302	14.27/
	Motorsense, Benzin, 2 kW (3 PS)	2 kW	1 400	12.50	Benz. 18.00/l	60 h	10	1 000 h	3.50	200	8.13/h
146					Benz.						
	Forstfreischneider, Benzin, 3 kW (4 PS)	3 kW	2 000	15.00	11.20/l Benz.	100 h	10	1 500 h	3.60	274	11.02/
147	Rückensprühgerät, 25 l, Benzin, 0,7 kW (1 PS)	2 kW	1 100	15.50	Dene	50 h	10	800 h	4.85	156	10.82/h
	Blasgerät, Rucksackbläser, 3 kW (4 PS) Pflanzlochbohrer, Benzin, 4 kW (5 PS)	3 kW 4 kW	1 050 2 800	14.50 15.50	8.70/I Benz.	40 h 175 h	12 8	800 h 4 000 h	2.90 4.80	126 463	10.03/h 11.66/h
160	Geländefahrzeuge und Viehtransporter	7 1.44			o. For Deliz.						
161	Gelände-Allzweckfahrzeug, Benzin, 10 kW (14 PS)		14 500	25.00		150 h	12	4 000 h	0.85	2 106	8.36/h
162	Gelände-Allzweckfahrzeug, Benzin, 15 kW		22 500	34.00		150 h	~ 12	4 000 h	0.80	2 818	12.42/
163	(20 PS) Geländewagen, Pickup Diesel, 125 kW (170 PS)	40 km/h	42 000	33.00	0.82/km	14 000 km	12	250 000 km	0.55	6 650	0.27/kr
	Geländewagen, Fickop Diesel, 125 kW (170 FS)	60 km/h	54 000	59.00	0.99/km	14 000 km	12	250 000 km	0.50	7 813	0.35/kr
165	Viehtransporter, 3,5 t, Diesel 84 kW (um 130 PS)	50 km/h	65 000	65.00	1.30/km	14 000 km	12	200 000 km	0.65	9 296	0.50/km
	2. Zusatzgeräte für Motorfahrzeuge	12000	MANUFACTURE OF THE PARTY OF THE	TO STORE			0.6950950		A VIII DATE	REPORTED IN	
	Frontlader und Anbaugeräte Frontlader, leicht, ohne Anbaugerät, bis 48 kW		12 000	16.00		100 h	15	5 000 h	1.55	1 086	3.72/h
	(65 PS)		12 000			10011			1.55	1 000	
)12	Frontlader, mittel, ohne Anbaugerät, 49–66 kW (66–90 PS)		13 500	15.50		120 h	15	5 000 h	1.50	1 201	4.05/h
	Frontlader, schwer, ohne Anbaugerät, über		17 000	17.00		140 h	15	5 000 h	1.40	1 469	4.76/h
	66 kW (90 PS) Mistgabel zu Frontlader, 1,7 bis 2 m		1 800	4.40		100 h	15	5 000 h	4.85	222	1.75/h
)15	Transportgabel für Grossballen zu Frontlader		1 600	4.70		60 h	15	4 000 h	2.40	199	0.96/h
	Erdschaufel zu Frontlader, 1,9 bis 2,5 m Siloschneidzange zu Frontlader		1 950 6 300	4.60 9.10		100 h 100 h	15 15	5 000 h 5 000 h	4.55 2.10	240 559	1.77/h 2.65/h
	Krokodilzange zu Frontlader, 1,2 bis 2,2 m		4 800	7.70		100 h	15	5 000 h	2.10	465	2.05/h
	Ballenspiess zu Frontlader		1 200	4.90		60 h	15	5 000 h	6.80	169	1.63/h
	Klemmzange für Grossballen zu Frontlader Palettgabel zu Frontlader		3 900 1 700	9.50 5.70		60 h 60 h	15 15	4 000 h 5 000 h	1.15 5.10	452 207	1.12/h 1.73/h
030	Geräte für Dreipunktanbau										
)31)32	Transportgabel für Grossballen Grossballengreifer		1 450 3 300	4.40 7.50		60 h 60 h	15 15	4 000 h 4 000 h	2.50 1.65	188 329	0.91/h 1.36/h
)33	Verteilgerät zu Flachsilo		10 000	17.00		75 h	15	4 000 h	1.55	870	3.88/h
	Kippschaufel Hecklader mit Mistgabel		2 300 2 500	3.70 4.60		100 h 120 h	15 12	4 000 h 4 000 h	1.45 1.85	253 363	0.83/h 1.16/h
036	Hecklader, hydraulisch		9 000	12.00		120 h	12	4 000 h	1.60	885	3.60/h
	Hubstapler, Heckanbau, 3 m Hubhöhe Hubstapler, Heckanbau, Kippgabel, Seitenschie-		6 200 11 500	8.40 12.00		120 h 150 h	12 12	5 000 h 4 000 h	1.90 1.25	636 1 108	2.36/h 3.59/h
	ber, 3 m Hubhöhe										
	Planierschild zu Traktor Zusatzgeräte zu Transporter		7 600	12.00		150 h	12	2 500 h	1.70	888	5.17/h
	Ladebrücke (Metall)		5 300	10.00		80 h	15	5 000 h	1.85	573	1.96/h
)52	Kippbrücke (Metall)		11 500	18.00		80 h	15	5 000 h	1.40	1 048	3.22/h
	Aufbaukran zu Kippbrücke, Dreipunktanbau Geräte für Schneeräumung		28 000	45.00		80 h	12	3 000 h	0.85	2 653	7.93/h
071	Schneepflug zu Traktor bis 41 kW (56 PS)		14 500	23.00		120 h	12	2 000 h	1.05	1 553	7.61/h
	Schneepflug zu Traktor von 41–88 kW (56–120 PS)		22 000	34.00		120 h	12	2 000 h	1.05	2 334	11.55/h
)73	Schneepflug zu Traktor ab 88 kW (120 PS) Schneeschleuder zu Traktor ab 41–80 kW		36 000 25 000	44.00 39.00		150 h 120 h	12 12	2 500 h 2 000 h	1.00 1.05	3 809 2 639	14.40/h 13.13/h
	(56-109 PS)										
	Schneeschleuder zu Traktor ab 80 kW (109 PS) Salzstreuer, bis 600 l		54 000 7 500	56.00 15.00		150 h 100 h	12 10	3 000 h 1 500 h	0.75 0.75	5 634 977	13.50/l 3.75/h
)77	Tellerstreuer für Salz und Split, 1000–1400 l		27 000	33.00		100 h	12	4 000 h	0.70	2 543	4.73/h
	#Schneeketten zu Traktor, vorne (Paar), Berei-		2 500	21.00		50 h	3	200 h	0.10	898	1.25/h
)79	fung 280–440 R 24" #Schneeketten zu Traktor, hinten (Paar), Berei- fung 420–540 R 34"		4 000	26.00		50 h	4	300 h	0.10	1 099	1.33/h
00	Zusatzgeräte zu Motoreinachser	F0 - "	2.500	10.00	22.004	201	42	1.000	F 00	251	17.500
	Mähwerk, 1,9 m Breitspurmähwerk, Doppelmesser, zu Motor-	50 a/h 80 a/h	3 500 7 500	16.00 22.50	32.00/ha 28.00/ha	30 ha 50 ha	12 12	1 000 ha 1 500 ha	5.00 2.20	354 731	17.50/h 11.00/h
	einachser, 2–2,5 m										
	Kommunal-Mähbalken, 1,2 m Bandrechen 180 cm	30 a/h 50 a/h	1 500 5 800	7.40 15.00	25.00/ha 30.00/ha	15 ha 35 ha	12 12	400 ha 800 ha	2.95 1.35	169 621	11.06/h 9.79/ha
	#Heurechen mit Zinkenband 2m («Rake»)	60 a/h	9 600	20.00	33.00/ha	50 ha	12	1 200 ha	1.35	959	10.80/h

■ ART-Bericht 753

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeits-	Mittlerer Anschaf- fungs-	für die be	ungsansatz etreffende chine	Zugrunde gelegte Auslastung	Nutzun	igsdauer	RUF-Faktor (Rep., Unter- halt)	Kos	sten
		leistung	preis	Richtwert	Richtwert	pro Jahr für Richtwert	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitsein- heiten		Total fixe	Total variable
Code	1	2	Fr.	Fr./h 4	Fr./AE 5	AE 8	11	AE 12	13	Fr./Jahr 19	Fr./AE 23
2108 2110	Einachsanhänger, 500 kg Nutzlast		2 900	5.50	00.00/h-	100 h	12	4 000 h	1.95	356	1.41/h
2114	Bodenfräse 70–110cm #Schlegelmulcher 90–110cm		2 300 9 600	19.00	90.00/ha	5 ha 80 h	15 12	150 ha 2 000 h	2.40 1.25	225 910	36.80/ha
2111	Schneepflug, 1,3 m		1 600	7.50		40 h	12	1 000 h	1.35	191	2.16/h
2112 2113	Schneefräse, 60–85cm Schneefräse, 1 m		3 900 7 200	10.50 14.00		60 h 100 h	12 12	2 000 h 2 000 h	1.70 1.35	375 772	3.32/h 4.86/h
3000 *	3. Transport (*Stundenansätze können auc Transportanhänger (Angaben in Nutzlast)	h für Fudera	nsätze verw	endet werde	en)			37078255		Name of Street	
3001 *	Anh. 1-achsig, 6 t	1 Fu/h	7 300	25.00*	4.20/t	300 t	18	21 000 t	2.50	876	0.87/t
	Anh. 1-achsig, 7 t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	17 000	43.00*	6.20/t	350 t	18	30 000 t	2.15	1 537	1.22/t
	Anh. 2-achsig, 5 t Anh. 2-achsig, 5 t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h 1 Fu/h	12 000 16 500	42.00* 54.00*	8.40/t 10.70/t	200 t 200 t	18 18	25 000 t 25 000 t	3.15 3.15	1 231 1 538	1.51/t 2.08/t
	Anh. 2-achsig, 8 t	1 Fu/h	15 000	47.00*	5.80/t	350 t	18	35 000 t	2.45	1 492	1.05/t
	Anh. 2-achsig, 8 t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	21 000	61.00*	7.60/t	350 t	18	35 000 t	2.45	1 901	1.47/t
3007 * 3008 *	Anh. 2-achsig, 10 t Anh. 2-achsig, 10 t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h 1 Fu/h	19 000 25 000	50.00* 57.00*	5.00/t 5.70/t	500 t 550 t	18 18	40 000 t 40 000 t	1.95 1.80	1 820 2 229	0.93/t 1.13/t
3009 *	Anh. 2-achsig, iber 10 t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	32 000	61.00*	4.10/t	1 000 t	18	60 000 t	1.90	2 706	1.01/t
3010 *	Anh. tandem, 2-achsig, 10 t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	26 000	53.00*	5.30/t	600 t	18	40 000 t	1.70	2 234	1.11/t
8011 *	Anh. tandem, 2-achsig, 15 t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	36 000	55.00*	3.60/t	1 200 t	18	60 000 t	1.35	2 993	0.81/t
3012 * 3013	Autoanhänger Lenk-Triebachsanhänger an Traktor, ohne	1 Fu/h 3 Fu/h	2 600 45 000	18.00* 23.00	12.00/t	50 t 250 h	15 15	2 000 t 10 000 h	0.80 1.10	490 3 940	1.04/t 4.95/h
3014 3020 *	Aufbau Häcksel- bzw. Bunkeraufsatz zu Pneuwagen Muldenkipper, Hakengeräte (Nutzlast)	1.5 Fu/h	4 000	8.00	5.00/Fu	200 Fu	15	5 000 Fu	2.55	499	2.04/Fu
3021 *	Anh. tandem, 2-achsig, 12 t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	35 000	49.00*	4.10/t	1 000 t	18	60 000 t	1.45	2 890	0.85/t
3022	Anh. tandem, 2-achsig, 15 t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	41 000	60.00*	4.00/t	1 200 t	18	75 000 t	1.50	3 362	0.82/t
8024	Anh. 3-achsig (Tridem), 20 t, hydraulisch kippbar Hakengerät mit Container, 12 m³, 12 t	1 Fu/h 1 Fu/h	80 000 49 000	89.00* 32.00*	4.40/t 3.20/t	2 000 t 2 500 t	18 18	100 000 t 60 000 t	1.15 1.35	6 209 4 416	0.92/t 1.10/t
040	Viehtransport- und Tränkewagen Viehtransportwagen für zwei Kühe	1 Fu/h	10 300	14.50*	14.50/Fu	100 h	15	3 000 h	0.95	1 005	3.26/h
1042	Viehtransportwagen bis 7 Grossviehpl.	1 Fu/h	19 000	30.00*	30.00/Fu	100 h	15	2 500 h	0.80	2 108	6.08/h
043	Viehtransportwagen bis 11 Grossviehpl.	1 Fu/h	27 500	42.00*	42.00/Fu	100 h	15	2 500 h	0.75	2 972	8.25/h
044	Tränkewagen, 500 l		2 000 2 900		2.80/Tag	180 Tage	15 15	5 000 Tage	2.40	279	0.96/Ta
3045 3046	Tränkewagen, 700 l Tränkewagen, 2000 l		4 500		3.50/Tag 5.00/Tag	180 Tage 180 Tage	15	5 000 Tage 5 000 Tage	1.95 1.60	362 554	1.13/Tag 1.44/Tag
	4. Bodenbearbeitung Grubber, Tiefenlockerer und Spatenmaschinen										
1001	Untergrundlockerer, Drainagepflug, schwere Ausführung, 70 cm Tiefe	35 a/h	5 100	12.00	34.00/ha	20 ha	12	800 ha	0.85	510	5.42/ha
	Tiefenlockerer 3 m	55 a/h	14 500	49.00	90.00/ha	25 ha	12	900 ha	1.30	1 515	20.94/h
	Grubber, 2,2 m, 7 Zinken	110 a/h									5.98/ha
			6 600	30.00	27.00/ha	40 ha	12	1 600 ha	1.45	748	7 03/h:
	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m	119 a/h 140 a/h	6 600 9 000 11 500	30.00 42.00 48.00	35.00/ha 34.00/ha	40 ha 40 ha 50 ha	12 12 12	1 600 ha 1 600 ha 2 200 ha	1.45 1.25 1.05	748 1 004 1 283	7.03/ha 5.49/ha
004 005 006	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m	119 a/h 140 a/h 30 a/h	9 000 11 500 23 000	42.00 48.00 57.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha	12 12 12	1 600 ha 2 200 ha 800 ha	1.25 1.05 1.05	1 004 1 283 2 152	5.49/ha 30.19/h
1004 1005 1006 1007	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m	119 a/h 140 a/h	9 000 11 500	42.00 48.00	35.00/ha 34.00/ha	40 ha 50 ha	12 12	1 600 ha 2 200 ha	1.25 1.05	1 004 1 283	5.49/h
004 005 006 007 020	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m	119 a/h 140 a/h 30 a/h	9 000 11 500 23 000	42.00 48.00 57.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha	12 12 12	1 600 ha 2 200 ha 800 ha	1.25 1.05 1.05	1 004 1 283 2 152	5.49/h 30.19/h
004 005 006 007 020 021 022	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 89.00/ha 107.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha	12 12 12 12 12	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 500 ha 800 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974	5.49/h 30.19/h 30.63/h 23.52/h 31.69/h
004 005 006 007 020 021 022 023	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 4-scharig	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 89.00/ha 107.00/ha 122.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha	12 12 12 12 12 12 12 12	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 500 ha 800 ha 1 100 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861	5.49/h 30.19/h 30.63/h 23.52/h 31.69/h 39.55/h
004 005 006 007 020 021 022 023 024	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 4-scharig Pflug 5-scharig	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 78 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 89.00/ha 107.00/ha 122.00/ha 136.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha	12 12 12 12 12 12 12 12	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 500 ha 800 ha 1 100 ha 1 400 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877	5.49/h 30.19/h 30.63/h 23.52/h 31.69/h 39.55/h 45.96/h
004 005 006 007 020 021 022 023 024 025	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 4-scharig Pflug 5-scharig Pflug 5-scharig Pflug 5-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 78 a/h 93 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 89.00/ha 107.00/ha 122.00/ha 136.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 500 ha 800 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136	5.49/h: 30.19/h 30.63/h 23.52/h 31.69/h 39.55/h 45.96/h 48.53/h
004 005 006 007 020 021 022 023 024 025 030	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 4-scharig Pflug 5-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 78 a/h 93 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 89.00/ha 107.00/ha 122.00/ha 136.00/ha 148.00/ha 72.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 500 ha 800 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136	5.49/h 30.19/h 30.63/h 23.52/h 31.69/h 39.55/h 45.96/h 48.53/h
004 005 006 007 020 021 022 023 024 025 030 031	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 4-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m Scheibenegge gezogen, 3 m	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 78 a/h 93 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000 12 500 23 000	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00 87.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 89.00/ha 107.00/ha 122.00/ha 136.00/ha 72.00/ha 76.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha 20 ha 35 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 15	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 500 ha 800 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha 1 800 ha 2 200 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136 1 145 2 005	5.49/h 30.19/h 30.63/h 23.52/h 31.69/h 39.55/h 45.96/h 48.53/h 8.33/h 11.50/h
004 005 006 007 020 021 022 023 024 025 030 031 032	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 4-scharig Pflug 5-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 78 a/h 93 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 89.00/ha 107.00/ha 122.00/ha 136.00/ha 148.00/ha 72.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 500 ha 800 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136	5.49/h 30.19/l 30.63/h 23.52/h 31.69/h 39.55/h 45.96/h 48.53/h 8.33/h 11.50/h 13.30/h
004 005 006 007 020 021 022 023 024 025 030 031 032 033 034	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 4-scharig Pflug 5-scharig Pflug 5-scharig Pflug 6-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge, gezogen, 4 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 3 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 4 m	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 78 a/h 93 a/h 121 a/h 192 a/h 192 a/h 192 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000 12 500 23 000 38 000 23 000 42 000	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00 87.00 107.00 179.00 197.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 107.00/ha 107.00/ha 136.00/ha 148.00/ha 72.00/ha 72.00/ha 76.00/ha 76.00/ha 102.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha 20 ha 35 ha 45 ha 45 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 15 15 15 15	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 500 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha 1 800 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 800 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65 1.20 1.10 1.05 1.10	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136 1 145 2 005 3 215 1 984 3 479	5.49/h 30.19/h 30.63/h 23.52/h 31.69/h 39.55/h 45.96/h 48.53/h 8.33/h 11.50/h 13.30/h 12.65/h 15.75/h
004 005 006 007 020 021 022 023 024 025 030 031 032 033 034 035	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 5-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge, gezogen, 4 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 3 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 4 m Spatenrollegge, 2,5 m	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 78 a/h 93 a/h 121 a/h 142 a/h 192 a/h 192 a/h 150 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000 12 500 23 000 38 000 23 000 42 000 9 400	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00 87.00 107.00 179.00 197.00 90.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 180.00/ha 107.00/ha 122.00/ha 136.00/ha 148.00/ha 72.00/ha 76.00/ha 93.00/ha 102.00/ha 60.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha 20 ha 35 ha 45 ha 35 ha 45 ha 25 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 15 15 15 15	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 500 ha 800 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha 1 800 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 000 ha 2 800 ha 1 000 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65 1.10 1.05 1.10	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136 1 145 2 005 3 215 1 984 3 479 943	5.49/h 30.19/h 30.63/h 23.52/h 31.69/h 45.96/h 48.53/h 11.50/h 13.30/h 12.65/h 15.75/h
004 005 006 007 020 021 022 023 024 025 030 031 032 033 034 035	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 4-scharig Pflug 5-scharig Pflug 5-scharig Pflug 6-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge, gezogen, 4 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 3 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 4 m	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 78 a/h 93 a/h 121 a/h 192 a/h 192 a/h 192 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000 12 500 23 000 38 000 23 000 42 000	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00 87.00 107.00 179.00 197.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 107.00/ha 107.00/ha 136.00/ha 148.00/ha 72.00/ha 72.00/ha 76.00/ha 76.00/ha 102.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha 20 ha 35 ha 45 ha 45 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 15 15 15 15	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 500 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha 1 800 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 800 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65 1.20 1.10 1.05 1.10	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136 1 145 2 005 3 215 1 984 3 479	5.49/h 30.19/l 30.63/l 23.52/l 31.69/l 39.55/l 45.96/l 48.53/l 8.33/h 11.50/l 12.65/l 15.75/l 16.92/l
004 005 006 007 020 021 022 023 024 025 030 031 032 033 034 035 036 038	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 4-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge gezogen, 4 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 3 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 4 m Spatenrollegge, 2,5 m Federzinkenegge mit Krümler, 3 m	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 78 a/h 93 a/h 121 a/h 142 a/h 192 a/h 150 a/h 158 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000 12 500 23 000 38 000 23 000 42 000 9 400 8 300	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00 87.00 107.00 199.00 81.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 89.00/ha 107.00/ha 122.00/ha 136.00/ha 148.00/ha 76.00/ha 93.00/ha 76.00/ha 102.00/ha 51.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha 20 ha 35 ha 45 ha 35 ha 45 ha 25 ha 25 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 15 15 15 15 15	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 500 ha 800 ha 1 100 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 800 ha 2 800 ha 1 800 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65 1.20 1.10 1.05 1.10 1.05 1.10 1.05	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136 1 145 2 005 3 215 1 984 3 479 943 880	5.49/h 30.19/h 30.63/h 23.52/h 31.69/h 39.55/h 45.96/h 48.53/h 11.50/h 13.30/h 12.65/h 15.75/h 16.92/h 11.41/h
0004 0005 0006 0007 0020 0021 0022 0023 0024 0025 0030 0031 0032 0036 0038 0038 0038 0039 0040	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 5-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Pflug 5-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge gezogen, 4 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 3 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 4 m Spatenrollegge, 2,5 m Federzinkenegge mit Krümler, 3 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 4 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 6 m Eggen mit Antrieb	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 93 a/h 121 a/h 142 a/h 192 a/h 150 a/h 158 a/h 212 a/h 307 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000 12 500 23 000 38 000 23 000 42 000 9 400 8 300 12 500 20 000	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00 87.00 107.00 179.00 90.00 81.00 101.00 160.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 180.00/ha 107.00/ha 122.00/ha 136.00/ha 148.00/ha 72.00/ha 76.00/ha 102.00/ha 60.00/ha 51.00/ha 48.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha 20 ha 35 ha 45 ha 35 ha 45 ha 25 ha 25 ha 25 ha 50 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 15 15 15 15 15 15 15	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 500 ha 800 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha 1 800 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 000 ha 2 800 ha 1 000 ha 1 200 ha 1 200 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65 1.20 1.10 1.05 1.10 1.05 1.80 1.65 1.35	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136 1 145 2 005 3 215 1 984 3 479 943 880 1 152 1 803	5.49/h 30.19/l 30.63/l 23.52/l 31.69/l 39.55/l 45.96/l 48.53/l 8.33/h 11.50/l 13.30/l 12.65/l 10.55/l 11.25/l
0004 0005 0006 0007 0021 0022 0023 0024 0025 0030 0031 0032 0033 0034 0035 0036 0038 0039 0040 0050	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 5-scharig Pflug 5-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge gezogen, 4 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 3 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 4 m Spatenrollegge, 2,5 m Federzinkenegge mit Krümler, 3 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 4 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 6 m Eggen mit Antrieb Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,1 m	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 78 a/h 93 a/h 121 a/h 142 a/h 192 a/h 150 a/h 158 a/h 212 a/h 307 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000 12 500 23 000 42 000 9 400 8 300 12 500 20 000	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00 87.00 107.00 179.00 108.00 197.00 90.00 81.00 101.00 160.00 61.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 180.00/ha 107.00/ha 122.00/ha 136.00/ha 76.00/ha 76.00/ha 102.00/ha 60.00/ha 51.00/ha 51.00/ha 93.00/ha 93.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha 20 ha 35 ha 45 ha 35 ha 45 ha 25 ha 25 ha 35 ha 15 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 15 15 15 15 15 15 15	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 500 ha 800 ha 1 100 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 800 ha 1 200 ha 1 200 ha 2 800 ha 1 200 ha 1 200 ha 1 600 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65 1.10 1.05 1.10 1.05 1.10 1.05 1.35	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136 1 145 2 005 3 215 1 984 3 479 943 880 1 152 1 803	5.49/h 30.19/l 30.63/l 23.52/l 31.69/l 39.55/l 48.53/l 48.53/l 11.50/l 13.30/l 12.65/l 15.75/l 10.55/l 11.25/l
0004 0005 0006 0007 0220 0221 0222 023 024 0331 0322 0333 0334 0335 0336 0338 0399 0400 0550 0553	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 5-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Pflug 5-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge gezogen, 4 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 3 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 4 m Spatenrollegge, 2,5 m Federzinkenegge mit Krümler, 3 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 4 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 6 m Eggen mit Antrieb	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 93 a/h 121 a/h 142 a/h 192 a/h 150 a/h 158 a/h 212 a/h 307 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000 12 500 23 000 38 000 23 000 42 000 9 400 8 300 12 500 20 000	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00 87.00 107.00 179.00 90.00 81.00 101.00 160.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 180.00/ha 107.00/ha 122.00/ha 136.00/ha 148.00/ha 72.00/ha 76.00/ha 102.00/ha 60.00/ha 51.00/ha 48.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha 20 ha 35 ha 45 ha 35 ha 45 ha 25 ha 25 ha 25 ha 50 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 15 15 15 15 15 15 15	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 500 ha 800 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha 1 800 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 000 ha 2 800 ha 1 000 ha 1 200 ha 1 200 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65 1.20 1.10 1.05 1.10 1.05 1.80 1.65 1.35	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136 1 145 2 005 3 215 1 984 3 479 943 880 1 152 1 803	5.49/h 30.19/l 30.63/l 23.52/l 31.69/l 39.55/l 45.96/l 48.53/l 11.50/l 12.65/l 10.55/l 11.25/l 19.58/l 24.11/l
0004 0005 0006 0007 0220 0221 0222 023 024 0225 0330 0331 0332 0333 0334 0335 0339 040 050 0553 0554 0555	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 5-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m Scheibenegge gezogen, 4 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 3 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 4 m Spatenrollegge, 2,5 m Federzinkenegge mit Krümler, 3 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 4 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 6 m Eggen mit Antrieb Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,1 m Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,5 m Kreiselegge mit Nachwalze, 3 m Kreiselegge mit Tackerwalze, 2,5 m Kreiselegge mit Packerwalze, 3 m	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 93 a/h 121 a/h 142 a/h 192 a/h 150 a/h 158 a/h 212 a/h 307 a/h 65 a/h 76 a/h 92 a/h 109 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000 12 500 23 000 42 000 9 400 8 300 12 500 20 000 8 700 12 500 13 000 17 500	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00 87.00 107.00 179.00 90.00 81.00 160.00 61.00 79.00 99.00	35.00/ha 34.00/ha 19.00/ha 180.00/ha 180.00/ha 107.00/ha 122.00/ha 136.00/ha 148.00/ha 72.00/ha 93.00/ha 76.00/ha 102.00/ha 51.00/ha 51.00/ha 52.00/ha 94.00/ha 94.00/ha 91.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha 20 ha 35 ha 45 ha 35 ha 45 ha 25 ha 25 ha 25 ha 25 ha 30 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 800 ha 1 200 ha 800 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha 1 800 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 000 ha 2 800 ha 1 200 ha 1 200 ha 1 700 ha 600 ha 700 ha 800 ha 1 000 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65 1.20 1.10 1.05 1.10 1.05 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136 1 145 2 005 3 215 1 984 3 479 943 880 1 152 1 803	5.49/h 30.19/l 30.63/l 23.52/l 31.69/l 39.55/l 45.96/l 48.53/l 11.50/l 13.30/h 11.50/l 11.25/l 10.55/l 11.25/l 19.58/l 24.11/l 15.44/l 18.38/l
0004 0005 0007 0200 0221 0222 023 0224 0225 0330 0331 0332 0333 0334 0355 0360 0550 0555 0556	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 5-scharig Pflug 5-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge gezogen, 4 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 3 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 4 m Spatenrollegge, 2,5 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 4 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 6 m Eggen mit Antrieb Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,1 m Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,5 m Kreiselegge mit Packerwalze, 3 m Kreiselegge mit Packerwalze, 3 m Kreiselegge mit Packerwalze, 4 m	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 78 a/h 93 a/h 121 a/h 142 a/h 192 a/h 150 a/h 158 a/h 212 a/h 307 a/h 65 a/h 92 a/h 109 a/h 109 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000 12 500 23 000 42 000 9 400 8 300 12 500 20 000 8 700 12 500 13 000 13 500 13 500 13 500 13 500 13 500 13 500 13 500 17 500 30 000	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00 179.00 197.00 90.00 81.00 101.00 160.00 61.00 79.00 79.00 79.00 99.00 161.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 180.00/ha 107.00/ha 122.00/ha 136.00/ha 148.00/ha 72.00/ha 76.00/ha 102.00/ha 60.00/ha 51.00/ha 51.00/ha 94.00/ha 94.00/ha 104.00/ha 104.00/ha 105.00/ha 106.00/ha 107.00/ha 108.00/ha 109.00/ha 115.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha 20 ha 35 ha 45 ha 35 ha 45 ha 25 ha 25 ha 25 ha 26 ha 37 ha 48 ha 38 ha 49 ha 40 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 500 ha 800 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha 1 800 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 800 ha 1 000 ha 1 200 ha 1 600 ha 700 ha 800 ha 1 000 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65 1.10 1.05 1.10 1.05 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136 1 145 2 005 3 215 1 984 3 479 943 880 1 152 1 803 988 1 409 1 432 1 923 3 283	5.49/h 30.19/l 30.63/h 23.52/h 31.69/l 39.55/l 48.53/h 11.50/l 13.30/h 12.65/l 15.75/h 10.55/l 11.41/l 10.55/l 11.41/l 12.51/l
0004 0005 0007 0207 021 0223 0224 0225 0330 0331 0332 0333 0336 0338 0355 0356 0557 0557	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 4-scharig Pflug 5-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge mit Nachwalze, 3 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 4 m Spatenrollegge, 2,5 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 4 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 6 m Eggen mit Antrieb Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,1 m Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,5 m Kreiselegge mit Packerwalze, 2,5 m Kreiselegge mit Packerwalze, 3 m Kreiselegge mit Packerwalze, 4 m Zinkenrotor mit Packerwalze, 4 m	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 78 a/h 121 a/h 142 a/h 192 a/h 150 a/h 158 a/h 212 a/h 307 a/h 65 a/h 92 a/h 109 a/h 140 a/h 92 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000 12 500 23 000 42 000 9 400 8 300 12 500 20 000 8 700 12 500 13 000 17 500 30 000 16 000	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00 179.00 197.00 90.00 81.00 101.00 160.00 61.00 79.00 74.00 99.00 161.00 92.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 180.00/ha 122.00/ha 122.00/ha 136.00/ha 136.00/ha 76.00/ha 93.00/ha 76.00/ha 102.00/ha 51.00/ha 51.00/ha 94.00/ha 94.00/ha 94.00/ha 104.00/ha 104.00/ha 105.00/ha 105.00/ha 105.00/ha 105.00/ha 105.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha 20 ha 35 ha 45 ha 35 ha 45 ha 25 ha 25 ha 36 ha 40 ha 27 ha 38 ha 40 ha 29 ha 30 ha 40 ha 21 ha 22 ha 33 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 500 ha 800 ha 1 100 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 000 ha 2 000 ha 1 000 ha 1 200 ha 1 600 ha 7 00 ha 800 ha 1 000 ha 1 2 400 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65 1.10 1.05 1.10 1.05 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136 1 145 2 005 3 215 1 984 3 479 943 880 1 152 1 803 988 1 409 1 432 1 923 3 283 1 792	5.49/h 30.19/l 30.63/l 23.52/l 31.69/l 39.55/l 48.53/l 48.53/l 11.50/l 12.65/l 10.55/l 11.25/l 19.58/l 24.11/l 15.44/l 18.38/l 22.50/l 19.33/l
0004 0005 0007 0007 0020 0021 0022 0023 0024 0025 0033 0034 0033 0034 0033 0036 0038 0039 0050 0050 0050 0050 0050 0050 0050	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 5-scharig Pflug 5-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge gezogen, 4 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 3 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 4 m Spatenrollegge, 2,5 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 4 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 6 m Eggen mit Antrieb Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,1 m Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,5 m Kreiselegge mit Packerwalze, 3 m Kreiselegge mit Packerwalze, 3 m Kreiselegge mit Packerwalze, 4 m	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 78 a/h 93 a/h 121 a/h 142 a/h 192 a/h 150 a/h 158 a/h 212 a/h 307 a/h 65 a/h 92 a/h 109 a/h 109 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000 12 500 23 000 42 000 9 400 8 300 12 500 20 000 8 700 12 500 13 000 13 500 13 500 13 500 13 500 13 500 13 500 13 500 17 500 30 000	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00 179.00 197.00 90.00 81.00 101.00 160.00 61.00 79.00 79.00 79.00 99.00 161.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 180.00/ha 107.00/ha 122.00/ha 136.00/ha 148.00/ha 72.00/ha 76.00/ha 102.00/ha 60.00/ha 51.00/ha 51.00/ha 94.00/ha 94.00/ha 104.00/ha 104.00/ha 105.00/ha 106.00/ha 107.00/ha 108.00/ha 109.00/ha 115.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha 20 ha 35 ha 45 ha 35 ha 45 ha 25 ha 25 ha 25 ha 26 ha 37 ha 48 ha 38 ha 49 ha 40 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 500 ha 800 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha 1 800 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 800 ha 1 000 ha 1 200 ha 1 600 ha 700 ha 800 ha 1 000 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65 1.10 1.05 1.10 1.05 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136 1 145 2 005 3 215 1 984 3 479 943 880 1 152 1 803 988 1 409 1 432 1 923 3 283	5.49/h 30.19/l 30.63/l 23.52/l 31.69/l 39.55/l 48.53/l 48.53/l 11.50/l 12.65/l 10.55/l 11.25/l 19.58/l 24.11/l 15.44/l 18.38/l 22.50/l 19.33/l
0004 0005 0007 0007 0020 021 022 023 0024 025 033 033 033 034 035 036 037 055 055 057 058 059 070	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 3-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge gezogen, 4 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 3 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 4 m Spatenrollegge, 2,5 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 4 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 6 m Eggen mit Antrieb Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,1 m Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,5 m Kreiselegge mit Packerwalze, 3,5 m Kreiselegge mit Packerwalze, 3 m Kreiselegge mit Packerwalze, 3 m Kreiselegge mit Packerwalze, 4 m Zinkenrotor mit Packerwalze, 2,5 m Zinkenrotor mit Packerwalze, 3 m Walzen Glattwalze, 2,5 m	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 78 a/h 93 a/h 121 a/h 142 a/h 192 a/h 150 a/h 150 a/h 212 a/h 307 a/h 65 a/h 92 a/h 109 a/h 140 a/h 192 a/h 1109 a/h 1109 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000 12 500 23 000 42 000 9 400 8 300 12 500 20 000 8 700 12 500 13 000 13 000 13 000 14 500 14 500 15 500 16 000 18 500 4 100	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00 87.00 107.00 197.00 90.00 81.00 101.00 160.00 61.00 79.00 74.00 99.00 161.00 92.00 107.00 25.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 180.00/ha 107.00/ha 122.00/ha 136.00/ha 148.00/ha 72.00/ha 76.00/ha 102.00/ha 60.00/ha 51.00/ha 48.00/ha 52.00/ha 94.00/ha 104.00/ha 105.00/ha 115.00/ha 115.00/ha 115.00/ha 115.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha 20 ha 35 ha 45 ha 35 ha 45 ha 25 ha 25 ha 36 ha 27 ha 38 ha 49 ha 29 ha 30 ha 30 ha 30 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 15 15 15 15 15 15 15 10 10 10 10 10 10	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 800 ha 1 200 ha 800 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha 1 800 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 800 ha 1 000 ha 1 200 ha 1 600 ha 700 ha 800 ha 1 000 ha 1 200 ha 1 200 ha 1 200 ha 2 400 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65 1.10 1.05 1.10 1.05 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136 1 145 2 005 3 215 1 984 3 479 943 880 1 152 1 803 988 1 409 1 432 1 923 3 283 1 792 2 088	5.49/h 30.19/l 30.63/l 23.52/l 31.69/l 39.55/l 48.53/l 48.53/l 11.50/l 13.30/l 12.65/l 15.75/l 10.55/l 11.41/l 10.55/l 11.25/l 19.58/l 24.11/l 15.44/l 18.38/l 22.50/l 19.33/l
0004 0005 0007 0020 0021 0022 0023 0024 0025 0031 0031 0032 0033 0034 0055 0056 0057 0058 0059 0071	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 4-scharig Pflug 5-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge mit Nachwalze, 3 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 4 m Spatenrollegge, 2,5 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 4 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 6 m Eggen mit Antrieb Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,1 m Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,5 m Kreiselegge mit Packerwalze, 2,5 m Kreiselegge mit Packerwalze, 3 m Kreiselegge mit Packerwalze, 4 m Zinkenrotor mit Packerwalze, 4 m Zinkenrotor mit Packerwalze, 3 m Walzen Glattwalze, 2,5 m Glattwalze, 3 m	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 78 a/h 121 a/h 142 a/h 192 a/h 150 a/h 158 a/h 212 a/h 307 a/h 65 a/h 76 a/h 92 a/h 109 a/h 140 a/h 192 a/h 109 a/h 140 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000 12 500 23 000 42 000 9 400 8 300 12 500 20 000 8 700 12 500 13 000 17 500 30 000 16 000 18 500 4 100 4 900	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00 87.00 107.00 179.00 90.00 81.00 101.00 160.00 61.00 79.00 74.00 99.00 161.00 92.00 107.00 25.00 29.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 180.00/ha 107.00/ha 122.00/ha 136.00/ha 136.00/ha 76.00/ha 93.00/ha 76.00/ha 102.00/ha 51.00/ha 51.00/ha 52.00/ha 94.00/ha 94.00/ha 91.00/ha 104.00/ha 91.00/ha 115.00/ha 100.00/ha 115.00/ha 16.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha 20 ha 35 ha 45 ha 35 ha 45 ha 25 ha 25 ha 36 ha 27 ha 38 ha 49 ha 39 ha 30 ha 30 ha 30 ha 30 ha 31 ha 32 ha 33 ha 33 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 15 15 15 15 15 15 15 15 10 10 10 10 10 10 20 20	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 800 ha 1 200 ha 800 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 800 ha 1 000 ha 1 200 ha 1 600 ha 2 400 ha 1 600 ha 1 200 ha 1 200 ha 2 400 ha 1 200 ha 1 200 ha 1 500 ha 1 200 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65 1.10 1.05 1.10 1.05 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136 1 145 2 005 3 215 1 984 3 479 943 880 1 152 1 803 988 1 409 1 432 1 923 3 283 1 792 2 088	5.49/h 30.19/l 30.63/l 23.52/l 31.69/l 39.55/l 48.53/l 48.53/l 11.50/l 12.65/l 10.55/l 11.25/l 19.58/l 24.11/l 15.44/l 18.38/l 22.50/l 19.33/l 19.82/l
0004 0005 0007 0007 0020 0021 0022 0023 0024 0025 0030 0033 0034 0033 0039 0040 0055 0055 0057 0057 0057 0077	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 3-scharig Pflug 4-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge mit Nachwalze, 3 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 4 m Spatenrollegge, 2,5 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 4 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 6 m Eggen mit Antrieb Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,1 m Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,5 m Kreiselegge mit Packerwalze, 2,5 m Kreiselegge mit Packerwalze, 3 m Kreiselegge mit Packerwalze, 4 m Zinkenrotor mit Packerwalze, 3 m Walzen Glattwalze, 2,5 m Glattwalze, 3 m Glattwalze, 3 m Glattwalze, 5 m	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 78 a/h 93 a/h 121 a/h 142 a/h 192 a/h 150 a/h 150 a/h 158 a/h 212 a/h 307 a/h 109 a/h 140 a/h 92 a/h 140 a/h 92 a/h 140 a/h 92 a/h 109 a/h 156 a/h 156 a/h 156 a/h 184 a/h 303 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000 12 500 23 000 42 000 9 400 8 300 12 500 20 000 8 700 12 500 13 000 17 500 30 000 16 000 18 500 4 100 4 900 11 500	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00 179.00 197.00 197.00 90.00 81.00 101.00 160.00 61.00 79.00 74.00 99.00 161.00 99.00 161.00 92.00 107.00 107.00 108.00 109.00 81.	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 180.00/ha 107.00/ha 122.00/ha 136.00/ha 148.00/ha 76.00/ha 76.00/ha 60.00/ha 51.00/ha 60.00/ha 51.00/ha 48.00/ha 91.00/ha 104.00/ha 91.00/ha 115.00/ha 1000/ha 115.00/ha 115.00/ha 115.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha 20 ha 35 ha 45 ha 35 ha 45 ha 25 ha 35 ha 50 ha 25 ha 30 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 15 15 15 15 15 15 15 15 10 10 10 10 10 10 20 20 20	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 800 ha 1 200 ha 500 ha 800 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 800 ha 1 200 ha 1 400 ha 1 400 ha 1 200 ha 1 400 ha 1 200 ha 1 400 ha 1 200 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65 1.65 1.10 1.05 1.10 1.05 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136 1 145 2 005 3 215 1 984 3 479 943 880 1 152 1 803 988 1 409 1 432 1 923 3 283 1 792 2 088	5.49/h 30.19/l 30.63/l 23.52/l 31.69/l 39.55/l 45.96/l 48.53/l 11.50/l 12.65/l 15.75/l 10.55/l 11.25/l 19.58/l 22.50/l 19.82/l 2.21/h 2.21/h 1.84/h
004 005 006 007 020 021 022 023 024 025 030 031 032 033 034 035 036 038 039 040 050 055 056 056 057 058 059 070 071	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 3-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge, gezogen, 4 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 3 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 4 m Spatenrollegge, 2,5 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 4 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 6 m Eggen mit Antrieb Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,1 m Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,5 m Kreiselegge mit Packerwalze, 3 m Kreiselegge mit Packerwalze, 3,5 m Zinkenrotor mit Packerwalze, 3,7 m Walzen Glattwalze, 2,5 m Glattwalze, 2,5 m Rauwalze, 2,5 m, einteilig, Dreipunktanbau	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 78 a/h 93 a/h 121 a/h 142 a/h 192 a/h 150 a/h 150 a/h 158 a/h 212 a/h 307 a/h 109 a/h 140 a/h 192 a/h 109 a/h 140 a/h 193 a/h 109 a/h 140 a/h 156 a/h 156 a/h 156 a/h 156 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000 12 500 23 000 42 000 9 400 8 300 12 500 20 000 8 700 12 500 13 000 17 500 30 000 16 000 18 500 4 100 4 900	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00 87.00 107.00 179.00 90.00 81.00 101.00 160.00 61.00 79.00 74.00 99.00 161.00 92.00 107.00 25.00 29.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 180.00/ha 107.00/ha 122.00/ha 136.00/ha 136.00/ha 76.00/ha 93.00/ha 76.00/ha 102.00/ha 51.00/ha 51.00/ha 52.00/ha 94.00/ha 94.00/ha 91.00/ha 104.00/ha 91.00/ha 115.00/ha 100.00/ha 115.00/ha 16.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha 20 ha 35 ha 45 ha 35 ha 45 ha 25 ha 25 ha 36 ha 27 ha 38 ha 49 ha 39 ha 30 ha 30 ha 30 ha 30 ha 31 ha 32 ha 33 ha 33 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 15 15 15 15 15 15 15 15 10 10 10 10 10 10 20 20	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 800 ha 1 200 ha 800 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 700 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 800 ha 1 000 ha 1 200 ha 1 600 ha 2 400 ha 1 600 ha 1 200 ha 1 200 ha 2 400 ha 1 200 ha 1 200 ha 1 500 ha 1 200 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65 1.10 1.05 1.10 1.05 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136 1 145 2 005 3 215 1 984 3 479 943 880 1 152 1 803 988 1 409 1 432 1 923 3 283 1 792 2 088	5.49/h 30.19/l 30.63/l 23.52/l 31.69/l 39.55/l 48.53/l 48.53/l 11.50/l 13.30/l 12.65/l 15.75/l 10.55/l 11.41/l 10.55/l 11.25/l 19.58/l 24.11/l 15.44/l 18.38/l 22.50/l 19.33/l
0004 0005 0007 0020 0021 0022 0023 0024 0025 0030 0031 0032 0033 0034 0035 0036 0038 0039 0050 0050 0050 0050 0057 0058 0059 0070 0071 0072 0073	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m Grubber mit Nachläufer, 3 m Spatenmaschine, 2 m Spatenmaschine, 3 m Pflüge Pflug 2-scharig Pflug 3-scharig Pflug 3-scharig Pflug 4-scharig Pflug 6-scharig Pflug 6-scharig Eggen gezogen ohne Antrieb Scheibenegge gezogen, 2,5 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge gezogen, 3 m Scheibenegge mit Nachwalze, 3 m Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 4 m Spatenrollegge, 2,5 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 4 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 6 m Eggen mit Antrieb Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,1 m Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,5 m Kreiselegge mit Packerwalze, 2,5 m Kreiselegge mit Packerwalze, 3 m Kreiselegge mit Packerwalze, 4 m Zinkenrotor mit Packerwalze, 3 m Walzen Glattwalze, 2,5 m Glattwalze, 3 m Glattwalze, 3 m Glattwalze, 5 m	119 a/h 140 a/h 30 a/h 45 a/h 32 a/h 47 a/h 62 a/h 78 a/h 93 a/h 121 a/h 142 a/h 192 a/h 150 a/h 150 a/h 158 a/h 212 a/h 307 a/h 109 a/h 140 a/h 92 a/h 140 a/h 92 a/h 140 a/h 92 a/h 109 a/h 156 a/h 156 a/h 156 a/h 184 a/h 303 a/h	9 000 11 500 23 000 35 000 11 200 19 500 29 000 39 000 50 000 12 500 23 000 42 000 9 400 8 300 12 500 20 000 8 700 12 500 13 000 17 500 30 000 16 000 18 500 4 100 4 900 11 500 4 200 4 200	42.00 48.00 57.00 80.00 28.00 50.00 76.00 106.00 137.00 87.00 107.00 108.00 197.00 90.00 81.00 160.00 61.00 74.00 99.00 161.00 92.00 107.00 25.00 29.00 83.00 37.00	35.00/ha 34.00/ha 190.00/ha 180.00/ha 180.00/ha 107.00/ha 122.00/ha 136.00/ha 136.00/ha 148.00/ha 72.00/ha 76.00/ha 102.00/ha 51.00/ha 51.00/ha 48.00/ha 94.00/ha 104.00/ha 105.00/ha 105.00/ha 115.00/ha 115.00/ha 115.00/ha 115.00/ha 115.00/ha 24.00/ha 24.00/ha	40 ha 50 ha 15 ha 25 ha 20 ha 30 ha 40 ha 50 ha 60 ha 20 ha 35 ha 45 ha 35 ha 45 ha 25 ha 25 ha 26 ha 30 ha 27 ha 30 ha	12 12 12 12 12 12 12 12 12 15 15 15 15 15 15 15 10 10 10 10 10 20 20 20	1 600 ha 2 200 ha 800 ha 1 200 ha 800 ha 1 200 ha 800 ha 1 100 ha 1 400 ha 1 400 ha 1 700 ha 2 200 ha 3 000 ha 2 000 ha 2 800 ha 1 000 ha 1 200 ha 1 500 ha 1 400 ha 1 400 ha 1 400 ha 1 5000 ha 3 000 ha 5 5000 ha 3 5000 ha 1 5000 ha	1.25 1.05 1.05 1.05 1.05 1.05 1.30 1.50 1.65 1.65 1.10 1.05 1.10 1.05 1.10 1.05 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.05 1.05	1 004 1 283 2 152 3 269 1 144 1 974 2 861 3 877 5 136 1 145 2 005 3 215 1 984 3 479 943 880 1 152 1 803 988 1 409 1 432 1 923 3 283 1 792 2 088	5.49/h 30.19/l 30.63/l 23.52/l 31.69/l 39.55/l 45.96/l 48.53/l 11.50/l 11.65/l 11.65/l 11.25/l 11.41/l 15.44/l 18.38/l 22.50/l 19.33/l 19.82/l 2.21/h 2.80/h

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeits-	Mittlerer Anschaf- fungs-	für die be	ungsansatz etreffende chine	Zugrunde gelegte Auslastung	Nutzur	ngsdauer	RUF-Faktor (Rep., Unter- halt)	Kos	sten
		leistung	preis	Richtwert	Richtwert	pro Jahr für Richtwert	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitsein- heiten		Total fixe	Total variable
Code	1	2	Fr.	Fr./h 4	Fr./AE 5	AE 8	11	AE 12	13	Fr./Jahr 19	Fr./AE 23
4091	Furchenpacker zu Mehrscharpflug, 1,3 m		8 900		53.00/ha	25 ha	12	800 ha	1.10	890	12.24/ha
4092 4093	Huckepack-Grundausrüstung Frontpacker, 1,5 m		3 200 6 200		15.50/ha 30.00/ha	25 ha 30 ha	12 15	1 200 ha 900 ha	1.00 1.20	288 565	2.67/ha 8.27/ha
4094 4095	Steinsammler mit Verladeband, 1,5 m Steinbrecher, 1,7–2,2 m	20 a/h 20 a/h	37 000 72 000	61.00 123.00	300.00/ha 610.00/ha	20 ha 20 ha	15 15	500 ha 500 ha	1.35 1.70	3 515 6 259	99.90/ha 244.80/ha
100000000	5. Saat, Pflege und Pflanzenschutz										
5000	konventionelle Sämaschinen										
5001 5002	Sämaschine mit Fahrgassenschaltung, 2,5 m Sämaschine mit Fahrgassenschaltung, 3 m	140 a/h 164 a/h	12 000 13 000	67.00 75.00	48.00/ha 46.00/ha	30 ha 35 ha	15 15	900 ha 1 000 ha	0.60 0.65	1 058 1 156	8.00/ha 8.45/ha
5004	Aufbausämaschine, pneumatisch, 3 m	160 a/h	27 000	96.00	60.00/ha	50 ha	15	2 200 ha	0.65	2 332	7.98/ha
5006 5005	#Aufbausämaschine pneumatisch, 4 m Direktsämaschine, 3 m	220 a/h 200 a/h	40 000 69 000	149.00 153.00	68.00/ha 77.00/ha	65 ha 150 ha	15 12	2 800 ha 3 000 ha	0.65 0.90	3 410	9.29/ha 20.70/ha
5020	Einzelkornsämaschinen für Mais	200 d/11	69 000	155.00	77.00/IIa	150 11a	12	3 000 Ha	0.90	7 342	20.70/na
5021	Einzelkornsämaschine, 4-reihig	115 a/h	22 000	77.00	67.00/ha	40 ha	12	1 000 ha	0.35	2 119	7.70/ha
5022 5023	Einzelkornsämaschine, 6-reihig Einzelkornsämaschine, 8-reihig	170 a/h 225 a/h	35 000 47 000	102.00 137.00	60.00/ha 61.00/ha	80 ha 120 ha	12 12	1 700 ha 2 100 ha	0.65 0.65	3 311 4 910	13.38/ha 14.55/ha
5024	Streifenfräse für Maissaat, 4-reihig	50 a/h	29 000	45.00	90.00/ha	60 ha	12	1 000 ha	1.05	3 072	30.45/ha
5030 5031	Einzelkornsämaschinen für Rüben Einzelkornsämaschine für Rüben, 6-reihig	104 a/h	24 000	96.00	93.00/ha	40 ha	12	800 ha	0.65	2 589	19.50/ha
5032	Einzelkornsämaschine für Rüben, 12-reihig	203 a/h	52 000	185.00	91.00/ha	80 ha	12	1 600 ha	0.45	5 456	14.63/ha
5040 5041	Kartoffellege- und Pflanzsetzmaschinen	20 2/6	5 200	10.00	94.00/ha	0 he	10	250 60	1 15	400	23.92/ha
5041	Kartoffellegemaschine, 2-reihig Kartoffellegemaschine, 4-reihig	20 a/h 30 a/h	9 100	19.00 27.00	94.00/ha 90.00/ha	8 ha 15 ha	15 15	250 ha 400 ha	1.15 1.10	489 850	23.92/ha 25.03/ha
5043	Kartoffellegemaschine, automatisch, 2-reihig	40 a/h	15 000	91.00	230.00/ha	8 ha	_~ 15	250 ha	0.90	1 232	54.00/ha
5044 5047	Kartoffellegemaschine, automatisch, 4-reihig #Kartoffelsetzmaschine «all in one»	60 a/h 60 a/h	27 000 52 000	122.00 186.00	200.00/ha 310.00/ha	16 ha 20 ha	15 15	500 ha 600 ha	0.85 0.85	2 227 4 160	45.90/ha 73.67/ha
5045	Pflanzensetzmaschine, 2-reihig	000000000000000000000000000000000000000	7 300		92.00/ha	10 ha	15	300 ha	0.75	656	18.25/ha
5046 5060	Tabaksetzmaschine, 2-reihig Bestellkombinationen und Zusatzgeräte	10 a/h	7 400	21.00	210.00/ha	4 ha	15	200 ha	0.65	664	24.05/ha
3000	Bestellkombinationen:										
5061	Flügelschar + Zapfwellenegge +Sämaschine,	65 a/h	37 000	72.00	110.00/ha	60 ha	12	1 100 ha	1.05	3 944	35.32/ha
5062	2,5 m Flügelschar + Zapfwellenegge + Sämaschine,	75 a/h	46 000	91.00	120.00/ha	70 ha	12	1 200 ha	1.05	4 873	40.25/ha
5067	3 m #Zapfwellenegge + Sämaschine, 4m	120 a/h	76 000	176.00	150.00/ha	95 ha	12	1 600 ha	1.05	7 946	49.88/ha
5063	Vorbaugrubber + Streifenfräse, 4-reihig + Einzelkornsämaschine für Mais, 4-reihig + Düngerstreuer + Bandspritze, mit Huckepack	50 a/h	60 000	86.00	170.00/ha	80 ha	12	1 000 ha	1.20	6 688	72.00/ha
5065	Aufbau-Bandspritze, 400 l, 4–6-reihig		4 300		29.00/ha	25 ha	12	600 ha	1.35	418	9.68/ha
5066 5080	Aufbau-Granulatstreuer, 4–6-reihig Hackstriegel		3 200		22.00/ha	25 ha	12	500 ha	1.20	318	7.68/ha
5081	Hackstriegel, 6 m	395 a/h	8 000	88.00	22.00/ha	50 ha	15	2 000 ha	0.90	836	3.60/ha
5082 5083	Hackstriegel, hydraulisch, 9 m Hackstriegel, hydraulisch, 12 m	556 a/h 718 a/h	12 500 17 500	124.00 176.00	22.00/ha 25.00/ha	75 ha 90 ha	15 15	3 000 ha 4 000 ha	0.90 0.90	1 236	3.75/ha
5090	Pflegegeräte für Mais	/ 10 d/11	17 300	176.00	25.00/IIa	90 IId	15	4 000 na	0.90	1 654	3.94/ha
5091	Scharhackgerät für Mais, 4-reihig	125 a/h	6 500	44.00	35.00/ha	40 ha	15	900 ha	1.95	710	14.08/ha
5092 5094	Sternhackgerät für Mais, 4-reihig Reihenmulchgerät für Mais, 75 cm, 4-reihig	140 a/h 125 a/h	12 000 28 000	73.00 87.00	52.00/ha 69.00/ha	40 ha 80 ha	15 12	900 ha 1 200 ha	1.20 1.10	1 244 2 986	16.00/ha 25.67/ha
5100	Pflegegeräte für Kartoffeln							1 200 110	1.10	2 300	25.07/110
5101 5102	Kartoffelhack- und häufelgerät, 4-reihig Dammformer für Kartoffeln, 4-reihig	80 a/h 65 a/h	9 000 14 000	39.00 55.00	48.00/ha 84.00/ha	35 ha 20 ha	15 15	700 ha 1 200 ha	1.30 1.20	956 1 253	16.71/ha 14.00/ha
5104	Dammfräse für Kartoffeln, 4-reihig	65 a/h	25 000	112.00	170.00/ha	20 ha	15	600 ha	1.25	2 095	52.08/ha
5106	Beetformer für Kartoffeln, 4-reihig	70 a/h	11 500	44.00	63.00/ha	20 ha	15	2 000 ha	1.20	999	6.90/ha
5107 5120	Separator für Kartoffeln, 2-reihig Pflegegeräte für Rüben	30 a/h	92 000	138.00	460.00/ha	20 ha	15	2 000 ha	1.00	7 472	46.00/ha
5121	Rübenhackgerät, 6-reihig	100 a/h	8 300	53.00	53.00/ha	30 ha	15	600 ha	1.30	911	17.98/ha
5122 5123	Sternhackgerät mit Vorschar für Rüben, 6-reihig Bürstenhackgerät, 5-reihig	100 a/h 80 a/h	12 500 12 500	62.00 91.00	62.00/ha 114.00/ha	30 ha 25 ha	15 15	900 ha 800 ha	1.20 3.60	1 187 1 180	16.67/ha 56.25/ha
5124	Reihenhackfräse, 50 cm, 5-reihig	80 a/h	11 500	61.00	76.00/ha	25 ha	15	600 ha	1.25	1 139	23.96/ha
5130 5131	Pflegegeräte für Wiesen und Weiden Wiesenegge, 4 m	191 a/h	3 500	24.00	12.50/ha	60 ha	15	1 400 ha	1.15	519	2.88/ha
5132	Wiesenegge, 4 m	278 a/h	6 100	39.00	14.00/ha	80 ha	15	2 000 ha	1.00	774	3.05/ha
5133	#Striegel, 3 m	142 a/h	4 300	26.00	18.00/ha	40 ha	15	1 200 ha	1.15	511	4.12/ha
5134 5135	#Striegel, 6 m #Striegel + pneumatische Sämaschine, 3 m	280 a/h 130 a/h	11 000 15 500	57.00 45.00	20.00/ha 35.00/ha	80 ha 60 ha	15 15	2 400 ha 2 000 ha	0.95 1.15	1 136 1 368	4.35/ha 8.91/ha
5136	#Striegel + pneumatische Sämaschine, 6 m	260 a/h	21 900	82.00	32.00/ha	90 ha	15	3 000 ha	0.95	1 969	6.94/ha
5137 5138 *	#Säwalze, 3 m Mäusevergasungsapparat, Benzin, 2 kW (3 PS)	110 a/h 2 kW	13 300 2 100	34.00 15.00	31.00/ha	60 ha 80 h	15 10	2 000 ha 4 000 h	1.20 1.90	1 199 318	7.98/ha 9.51/h
5140 *	Mulchgeräte	∠ N¥∜	£ 100	15.00		30 11	10	7 000 11	1.50	310	3.31/11
5141	Schlegelmulcher Front od. Heck, 1,75–2 m	52 a/h	7 600	12.00	23.00/ha	50 ha	12	1 600 ha	1.25	767	5.94/ha
5142 * 5143 *	Schlegelmulcher Front-/Heckanbau, 2,5 m Schlegelmulcher Front-/Heckanbau, 3 m	87 a/h 102 a/h	11 900 13 900	27.00 31.00	31.00/ha 31.00/ha	60 ha 70 ha	12 12	1 800 ha 2 200 ha	1.20 1.20	1 192 1 419	7.93/ha 7.58/ha
5144 *	Schlegelmulcher Front-/Heckanbau, bis 3,5 m	115 a/h	18 000	39.00	34.00/ha	80 ha	12	2 800 ha	1.20	1 826	7.71/ha
5145 5146	Seitenmulcher, 1,55 m, mit Schwenkarm Seitenmulcher, 2 m, mit Schwenkarm		12 000 14 000	19.00 22.00		100 h 100 h	12 12	3 000 h 3 000 h	1.35 1.30	1 173 1 393	5.40/h 6.07/h
5146	#Böschungsmäher mit Knickarm, kompakt		21 000	29.00		120 h	10	3 000 h	1.00	2 335	7.00/h
5148	(800 kg) #Böschungsmäher mit Knickarm, Profi-Ausfüh- rung (1500 kg)		39 000	29.00		240 h	10	4 000 h	0.70	4 693	6.83/h
5150 *	Pflanzenschutz	200 - "	1.500	24.00	10.000	151.	40	2.000 /	450	465	2 201
5151 5152 *	Körnerstreuer Anbaufeldspritze, 9 m Balken, 500 l Fass	200 a/h 240 a/h	1 500 10 900	31.00 84.00	16.00/ha 35.00/ha	15 ha 40 ha	12 15	2 000 ha 1 500 ha	4.50 1.15	162 939	3.38/ha 8.36/ha
	Anbaufeldspritze, 12 m Balken, 600 l Fass	253 a/h	14 800	89.00	35.00/ha	50 ha	15	3 000 ha	1.50	1 237	7.40/ha

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeits-	Mittlerer Anschaf- fungs-	für die be	ungsansatz treffende chine	Zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr		ngsdauer	RUF-Faktor (Rep., Unter- halt)		sten
		leistung	preis	Richtwert	Richtwert	für Richtwert	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitsein- heiten		Total fixe	Total variable
Carlo		2	Fr.	Fr./h	Fr./AE	AE	4.4	AE	12	Fr./Jahr	Fr./AE
Code 5154 *	Anbaufeldspritze, 15 m Balken, 800 l Fass	2 358 a/h	22 000	88.00	5 25.00/ha	8 100 ha	11	12 4 000 ha	0.80	19 1 802	23 4.40/ha
5156 * 5157 *	Anbaufeldspritze, 21 m Balken, 1000 l Fass Anhängefeldspritze, 18 m Balken, 2000 l Fass	402 a/h	40 000	92.00	23.00/ha	250 ha	15 15	5 000 ha	0.80	3 579	6.40/ha
5158 *	Anhängefeldspritze, 24 m Balken, 2500 l Fass	323 a/h 412 a/h	41 000 62 000	126.00 139.00	39.00/ha 34.00/ha	150 ha 300 ha	15	3 000 ha 5 000 ha	0.80 0.80	3 698 6 196	10.93/ha 9.92/ha
5159 *	Selbstfahrende Motorspritze, 15 m Balken, 1500–2000 l Fass, Diesel, 50 kW (68 PS)	360 a/h	100 000	258.00	72.00/ha	250 ha	12	4 000 ha	0.70	11 155	20.65/ha
174333	6. Düngung und Kompostierung										
6000 6001	Düngerstreuer (Mineraldünger) Einkasten-Düngerstreuer, 2,5 m		4 000		14.50/ha	60 ha	15	1 500 ha	2.05	450	5.47/ha
6002	Reihendüngerstreuer zu Hackgerät	80 a/h	2 700	8.50	10.50/ha	40 ha	15	1 500 ha	2.55	207	4.59/ha
6003	Schleuderstreuer, bis 500 l	100 a/h	4 800	9.50	9.50/ha	80 ha	12	2 000 ha	1.05	497	2.52/ha
6004 6005	Schleuderstreuer, 500 bis 1000 l Schleuderstreuer, über 1000 l, mit Bordcomputer	110 a/h 120 a/h	6 500 19 500	11.50 27.00	10.50/ha 22.00/ha	100 ha 120 ha	12 12	2 400 ha 3 600 ha	1.00 0.75	698 1 932	2.71/ha 4.06/ha
6006	Reihenstreugerät zu Schleuderstreuer		3 700		19.00/ha	30 ha	12	1 500 ha	1.05	441	2.59/ha
6020 *	Miststreuer	205 #	15.000	00.00	20.00/5	00.5					
6021 6022	Aufbau-Seitenstreuer zu Transp., 2,5 m ³ Aufbau-Seitenstreuer zu Transp., 3,5 m ³	2.8 Fu/h 2.4 Fu/h	15 000 18 500	80.00 83.00	29.00/Fu 35.00/Fu	80 Fu 80 Fu	10 10	3 000 Fu 3 000 Fu	0.85 0.85	1 740 2 102	4.25/Fu 5.24/Fu
6023	Aufbau-Seitenstreuer zu Transp., 4,5 m³	2.3 Fu/h	22 000	75.00	33.00/Fu	100 Fu	10	3 000 Fu	0.70	2 457	5.13/Fu
6024	Miststreuer m. Seitenstreuwerk, um 5 m ³	2.1 Fu/h	26 000	70.00	34.00/Fu	120 Fu	10	3 000 Fu	0.60	3 038	5.20/Fu
6025 6026	Miststreuer m. Seitenstreuwerk, um 7 m³	1.7 Fu/h 1.6 Fu/h	34 000 22 500	59.00 37.00	35.00/Fu 23.00/Fu	150 Fu 150 Fu	10 10	3 000 Fu 3 500 Fu	0.50	3 878	5.67/Fu
6027	Miststreuer m. Walzenstreuwerk, um 8 m ³ Mulden-Miststreuer, um 10 m ³	1.6 Fu/h	35 000	30.00	21.00/Fu	300 Fu	10	4 000 Fu	0.40 0.40	2 774 4 746	2.57/Fu 3.50/Fu
6028	Mulden-Miststreuer, um 12 m³	1.3 Fu/h	45 000	35.00	27.00/Fu	300 Fu	10	4 000 Fu	0.40	6 072	4.50/Fu
6029	Universalstreuer, um 14 m³	1.1 Fu/h	71 000	33.00	30.00/Fu	350 Fu	10	6 000 Fu	0.40	7 865	4.73/Fu
6030 6031	Universalstreuer, um 16 m³ Universalstreuer, um 21 m³	1.0 Fu/h 0.8 Fu/h	75 000 102 000	31.00 30.00	31.00/Fu 38.00/Fu	400 Fu 450 Fu	10 10	6 000 Fu 6 000 Fu	0.40 0.40	9 329 12 509	5.00/Fu 6.80/Fu
6040	Mistkran (Hydrauliklader)	0.01 0/11	102 000	30.00	30.0071 u	45010	10	0 00014	0.40	12 303	0.00/1 u
6041	Hydrauliklader, Dreipunktanbau, Zapfwellen- antrieb	13 m³/h	15 000	31.00	2.40/m³	60 h	15	2 000 h	0.75	1 358	5.63/h
6042 6043	Hydrauliklader, Elektromotor, 5,5 kW (7,5 PS) Hydrauliklader mit Zapfwellenantrieb	13 m ³ /h 13 m ³ /h	24 000 24 500	41.00 52.00	3.20/m ³ 4.00/m ³	80 h 60 h	15 15	2 000 h 2 000 h	0.55 0.75	2 425 2 273	6.60/h 9.19/h
6050	Vakuumfässer										
6051 6052	Aufbau-Vakuumfass zu Transp., 2000 l Vakuumfass, 3000 l	6 m³/h 15 m³/h	11 000 16 500	13.00 38.00	2.20/m ³ 2.50/m ³	800 m ³ 1 000 m ³	12 12	28 000 m ³ 22 000 m ³	1.15 0.65	1 238 1 798	0.45/m ³ 0.49/m ³
6053	Vakuumfass, 4000 l	18 m ³ /h	17 500	37.00	2.30/m ³	1 300 m ³	12	30 000 m ³	0.65	1 964	0.49/m ³
6054	Vakuumfass, 5000 I	20 m ³ /h	21 500	38.00	1.90/m ³	1 700 m ³	12	36 000 m ³	0.60	2 362	0.36/m ³
6055	Vakuumfass, 6000 l	22 m³/h	23 000	36.00	1.60/m ³	2 200 m ³	12	50 000 m ³	0.70	2 537	0.32/m ³
6056 6057	Vakuumfass, 8000 l Vakuumfass, 10 000 l	26 m³/h 29 m³/h	33 000 43 000	43.00 47.00	1.70/m ³ 1.60/m ³	3 000 m ³ 4 000 m ³	12 12	75 000 m ³ 95 000 m ³	0.80 0.80	3 476 4 492	0.35/m ³ 0.36/m ³
6058	Vakuumfass, 12 000 I	31 m ³ /h	47 000	45.00	1.50/m³	4 800 m ³	12	115 000 m ³	0.80	4 911	0.33/m ³
6059	Pumpe als Zusatzausrüstung	25 m ³ /h	4 100	14.00	0.50/m ³	3 000 m ³	12	50 000 m ³	4.40	408	0.36/m ³
6070 6080	Pumpfässer Aufbau-Pumpfass zu Transp., 2000 l	6 m³/h	19 000	22.00	3.70/m ³	800 m ³	12	24 000 m ³	1.15	1 950	0.91/m ³
6081	Aufbau-Pumpfass zu Transp., 2000 I	12 m ³ /h	21 500	38.50	3.20/m ³	1 000 m ³	12	24 000 m ³	0.80	2 194	0.72/m ³
6082	Aufbau-Pumpfass zu Transp., 3500 l	15 m ³ /h	22 500	45.00	3.00/m ³	1 200 m ³	12	24 000 m ³	0.65	2 531	0.61/m ³
6072	Pumpfass, 3000 l	15 m ³ /h	22 000	50.00	3.30/m ³	1 000 m ³	12	22 000 m ³	0.75	2 287	0.75/m ³
6073 6074	Pumpfass, 4000 I Pumpfass, 5000 I	18 m³/h 20 m³/h	24 000 30 000	51.00 53.00	2.80/m ³ 2.70/m ³	1 300 m ³ 1 700 m ³	12 12	30 000 m ³ 36 000 m ³	0.75 0.70	2 542 3 118	0.60/m ³ 0.58/m ³
6075	Pumpfass, 6000 I	22 m³/h	31 000	48.00	2.20/m³	2 200 m ³	12	50 000 m ³	0.80	3 249	0.50/m³
6076	Pumpfass, 8000 I	26 m ³ /h	43 000	53.00	2.10/m ³	3 200 m ³	12	75 000 m ³	0.90	4 366	0.52/m ³
6077 6078	Pumpfass, 10 000 l Pumpfass, 12 000 l	29 m³/h 31 m³/h	51 000 60 000	56.00 58.00	2.00/m ³ 1.90/m ³	4 000 m ³ 4 800 m ³	12 12	95 000 m ³ 115 000 m ³	0.90 0.90	5 204 6 068	0.48/m ³ 0.47/m ³
6090	Fass mit Schleppschlauchverteiler	31 111-711	00 000	36.00	1.50/111	4 600 111	12	113 000 111	0.90	0 000	0.47/111
6096	#5 m Schleppschlauchverteiler + 3000 l Fass	15 m³/h	40 500	46.00	3.10/m ³	1 800 m³	12	40 000 m ³	0.60	3 920	0.61/m ³
6091	auf Transporter 9 m Schleppschlauchverteiler + 5000 l Fass	20 m³/h	47 000	44.00	2.20/m³	3 500 m ³	12	50 000 m ³	0.60	5 155	0.56/m ³
6092	12 m Schleppschlauchverteiler + 6000 l Fass	22 m³/h	53 000	49.00	2.20/m³	4 000 m ³	12	60 000 m ³	0.60	5 828	0.53/m ³
6093	12 m Schleppschlauchverteiler + 8000 l Fass	26 m ³ /h	74 000	55.00	2.10/m ³	5 500 m ³	12	80 000 m ³	0.55	7 937	0.51/m ³
6094 6095	12 m Schleppschlauchverteiler + 10 000 l Fass 12 m Schleppschlauchverteiler + 12 000 l Fass	29 m³/h 31 m³/h	81 000 87 000	57.00 54.00	2.00/m ³ 1.80/m ³	6 500 m ³ 8 000 m ³	12 12	100 000 m ³ 120 000 m ³	0.55 0.55	8 912 9 586	0.45/m ³ 0.40/m ³
6100	Güllepumpen, Güllemixer und Separatoren		87 000	54.00	1.00/111	0 000 111	12	120 000 111	0.55	3 300	0.40/111
6101 6103	Füllhilfe zum Fassfüllen, ohne Motor Tauchpumpe fahrbar, Elektromotor, 9 kW	8 hl/min	2 900 14 100	15.00 38.00		30 h 50 h	15 15	1 500 h 2 000 h	1.50 1.15	323 1 327	2.90/h 8.11/h
6105	(12 PS) Einkolbenpumpe, doppelwirkend, inkl. Eltro	20 m³/h	15 000	37.00	1.90/m³	50 h	15	2 000 h	0.75	1 422	5.63/h
6107	Motor + Agropilot Zweikolbenpumpe, doppelwirkend, inkl. Eltro	50 m ³ /h	30 000	60.00	1.20/m³	60 h	15	2 000 h	0.55	2 767	8.25/h
6108	Motor + Agropilot Dreikolbenpumpe, einfachwirkend, inkl. Eltro	30 m³/h	22 000	53.00	1.80/m³	50 h	15	2 000 h	0.65	2 064	7.15/h
6109	Motor + Agropilot Drehkolbenpumpe, Zapfwellenantrieb	70 m³/h	9 000	28.00	0.40/m³	50 h	15	2 000 h	1.60	891	7.20/h
6117	Drehkolbenpumpe, Elektromotor, 15 kW/61 m³/h	60 m ³ /h	16 100	36.00	0.60/m ³	60 h	15	2 500 h	1.00	1 556	6.44/h
6110	Schneckenpumpe, Elektromotor, 15 kW (20 PS), Funkfernsteuerung	60 m³/h	17 500	49.00	0.80/m³	50 h	15	2 000 h	1.15	1 702	10.06/h
6111	Schneckenpumpe, Zapfwellenantrieb, zweistufig	60 m ³ /h	14 000	43.00	0.70/m ³	50 h	15	2 000 h	1.60	1 388	11.20/h
6113 6114	Güllenmixer, Elektromotor, 7 kW (10 PS) Güllenmixer, Zapfwellenantrieb, 4–6 m		4 700 4 700	10.00 11.00		120 h 120 h	12 12	2 000 h 2 000 h	1.55 1.55	640 773	3.64/h 3.64/h
6115	Schiffschraubenrührwerk, Elektromotor,		12 000	21.00		120 h	12	2 000 h	1.20	1 472	7.20/h
	7,5 kW (10 PS)								0		
6116	Separator mit Dickstoffpumpe, Elektromotoren,	12 m³/h	44 000	16.50	1.40/m³	700 h	12	10 000 h	1.80	4 840	7.92/h
6130	8 kW (11 PS) Geräte für Gülleverschlauchung										P1 14

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeits-	Mittlerer Anschaf- fungs-	für die be	jungsansatz etreffende chine	Zugrunde gelegte Auslastung	Nutzur	ngsdauer	RUF-Faktor (Rep., Unter- halt)	Ко	sten
		leistung	preis	Richtwert	Richtwert	pro Jahr für Richtwert	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitsein- heiten	,	Total fixe	Total variable
Code	1	2	Fr. 3	Fr./h 4	Fr./AE 5	AE 8	11	AE 12	13	Fr./Jahr 19	Fr./AE 23
6131 6132	Güllenwerfer, Dreipunktanbau, Handbedienung Güllenverteiler, Dreipunktanbau, mechanisch	60 m³/h 60 m³/h	2 700 3 600	19.00 23.00	0.30/m ³ 0.40/m ³	2 200 m ³ 2 200 m ³	12 12	35 000 m ³ 35 000 m ³	1.65 1.50	338 428	0.13/m ³ 0.15/m ³
6133	automatisch Güllenverteiler, Dreipunktanbau, elektronisch automatisch	60 m³/h	5 100	31.00	0.50/m³	2 200 m ³	12	35 000 m ³	1.40	577	0.20/m³
6134 6135 6136 6150	Schleppschlauchverteiler, Dreipunktanbau, 9 m Schleppschlauchverteiler, Dreipunktanbau, 12 m Schleppschlauchverteiler, Dreipunktanbau, 15 m Rohre und Schläuche	60 m ³ /h 60 m ³ /h 60 m ³ /h	18 000 21 000 24 000		1.20/m ³ 1.20/m ³ 1.10/m ³	2 500 m ³ 3 200 m ³ 4 000 m ³	12 12 12	45 000 m ³ 50 000 m ³ 60 000 m ³	0.50 0.60 0.60	2 293 2 731 3 163	0.20/m ³ 0.25/m ³ 0.24/m ³
6151 6152	PVC-Schlauch, 100 m, ø 75 mm PVC-Schläuche auf Dreipunkthaspel, 300 m, ø 75 mm	25 m³/h 60 m³/h	1 900 8 800		0.30/m ³ 0.80/m ³	2 000 m ³ 2 400 m ³	8	25 000 m ³ 35 000 m ³	1.25 0.65	281 1 393	0.10/m ³ 0.16/m ³
6153	PVC-Schläuche auf Dreipunkthaspel, 600 m, ø 75 mm	60 m³/h	15 500		1.20/m³	2 800 m ³	8	35 000 m ³	0.60	2 434	0.27/m³
6154	PVC-Schläuche auf Dreipunkthaspel, 300 m, ø 90 mm	90 m ³ /h	12 000		0.80/m³	3 200 m ³	8	45 000 m ³	0.65	1 881	0.17/m³
6155	PVC-Schläuche auf Dreipunkthaspel, 600 m, ø 90 mm	90 m ³ /h	21 000		1.20/m³	4 000 m³	8	45 000 m ³	0.60	3 276	0.28/m³
6156 6157 6159 6160	PE-Rohr, 100 m, ø 75 mm PE-Rohre, ø 75 mm, auf Trommelwagen, 300 m PE-Rohr, 100 m, ø 90 mm Güllenröhren, 100 m, ø 72 mm		1 300 16 000 2 100 1 500	3.00 28.00 4.10 6.50		80 h 80 h 80 h 50 h	15 15 15 15	2 000 h 2 000 h 2 000 h 2 000 h	1.90 0.65 1.35 2.35	117 1 652 188 206	1.24/h 5.20/h 1.42/h 1.76/h
6170 6171 6177	Beregnung Beregnungspumpe zu Traktor, 100 m Rohr Beregnungspumpe elektrisch 22–30 kW	50 m³/h 58 m³/h	7 400 19 000	5.00 6.80		200 h 250 h	15 ~ 20	10 000 h 10 000 h	1.90 0.55	629 1 279	1.41/h 1.05/h
6172 6173 6174 6175	(30–40 PS) Beregnungsanlage, 37 Regner, 600 m Rohr Beregnungsmaschine klein, 170 m Schlauch Beregnungsmaschine mittel, 350 m Schlauch Beregnungsmaschine gross, 450 m Schlauch		14 000 8 700 27 000 40 000	9.30 7.60 15.00 18.00		200 h 200 h 250 h 300 h	15 12 12 12	10 000 h 10 000 h 10 000 h 10 000 h	1.50 2.30 1.00 0.75	1 274 977 2 711 4 001	2.10/h 2.00/h 2.70/h 3.00/h
6180 6181 6182	Kompostierung Abfallschredder, Zapfwellenantrieb Abfallschredder mit Aufbaumotor, Diesel,	30 kW	32 000 51 000	69.00 91.00		100 h 150 h	8	2 500 h 2 500 h	1.70 1.30	4 121 6 958	21.76/h 36.73/h
6183	30 kW (41 PS) Kompostwendemaschine, Zapfwellenantrieb	250 m/h	33 000	55.00	0.20/m	120 h	8	3 000 h	1.30	4 297	14.30/h
7000 * 7001 7002 7003 7004 7005 7006 7007	7. Getreide-, Raps- und Körnermaisernte Mähdrescher (ohne Schneidwerk) Mähdrescher, (129 PS, 95 kW) bei 3,9–4,2 m Mähdrescher, (170 PS, 125 kW) bei 4,2–4,8 m Mähdrescher, (204 PS, 150 kW) bei 4,8–5,2 m Mähdrescher, (238 PS, 175 kW) bei 5,2–6 m Mähdrescher, (299 PS, 220 kW) bei 5,2–6 m Mähdrescher, (350 PS, 257 kW) bei 6–7 m #Mähdrescher, (400 PS, 294 kW) bei 7–8 m	120 a/h 133 a/h 143 a/h 162 a/h 175 a/h 189 a/h 200 a/h	159 000 185 000 224 000 253 000 330 000 382 000 403 000	300.00 350.00 400.00 440.00 520.00 550.00 560.00	250.00/ha 260.00/ha 280.00/ha 270.00/ha 300.00/ha 290.00/ha 280.00/ha	80 h 80 h 85 h 90 h 100 h 110 h	12 12 12 12 12 12 12 12	2 800 h 2 800 h 2 800 h 2 800 h 2 800 h 2 800 h 2 800 h	0.45 0.40 0.35 0.35 0.30 0.30	17 257 19 995 23 900 26 880 34 562 39 766 41 853	57.87/h 68.95/h 79.03/h 101.08/h 122.68/h 142.93/h 159.87/h
7020 7021 7022 7023 7024 7025 7026	Schneidwerke mit Wagen Schneidwerk 3,9–4,2 m (mit Wagen) Schneidwerk 4,2–4,8 m (mit Wagen) Schneidwerk 4,8–5,2 m (mit Wagen) Schneidwerk 5,2–6 m (mit Wagen) Schneidwerk 6–7 m (mit Wagen) #Schneidwerk 7–8 m (mit Wagen)	120 a/h 133 a/h 143 a/h 168 a/h 189 a/h 200 a/h	27 000 32 000 42 000 48 000 55 000 58 000	64.00 74.00 90.00 108.00 115.00 120.00	53.00/ha 56.00/ha 63.00/ha 64.00/ha 61.00/ha 60.00/ha	85 ha 95 ha 105 ha 115 ha 140 ha 150 ha	12 12 12 12 12 12	2 500 ha 2 800 ha 3 100 ha 3 700 ha 4 200 ha 4 200 ha	1.10 1.10 0.90 0.90 0.90 0.90	3 118 3 664 4 707 5 331 6 062 6 360	11.88/ha 12.57/ha 12.19/ha 11.68/ha 11.79/ha 12.43/ha
7040 7041 7042	Maispflückdrescher und -pflückvorrichtung Maispflückdrescher, 90 kW (122 PS), 3-reihig Maispflückdrescher, 110 kW (150 PS),	70 a/h 97 a/h	115 000 171 000		380.00/ha 420.00/ha	60 ha 80 ha	12 12	1 000 ha 1 300 ha	0.80 0.80	12 771 18 855	135.74/ha 143.81/ha
7043	4-reihig Maispflückdrescher, 110 kW (150 PS), 4-reihig	97 a/h	183 000		450.00/ha	80 ha	12	1 300 ha	0.75	20 048	157.02/ha
7044 7045 7046 7047 * 7050 7051	mit Unterbauhäcksler Pflückvorsatz 4-reihig, ohne Unterbauhäcksler Pflückvorsatz 4-reihig, mit Unterbauhäcksler Pflückvorsatz 6-reihig, mit Unterbauhäcksler Pflückvorsatz 8-reihig, mit Unterbauhäcksler Rapsschneidvorsatz, 5,40 m Sonnenblumenvorsatz, 5,40 m	100 a/h 100 a/h 120 a/h 140 a/h 140 a/h	43 000 50 000 75 000 98 000 16 000 10 000	135.00 155.00 186.00 220.00 110.00 80.00	135.00/ha 155.00/ha 155.00/ha 155.00/ha 80.00/ha 55.00/ha	70 ha 70 ha 100 ha 130 ha 30 ha 30 ha	10 10 10 10 10	800 ha 800 ha 1 200 ha 1 500 ha 1 500 ha 1 500 ha	0.80 0.80 0.80 0.70 0.85 0.95	5 597 6 458 8 923 12 397 1 967 1 358	43.00/ha 50.00/ha 50.00/ha 45.73/ha 9.07/ha 6.33/ha
7060 7061 * 7062 7063 7064 7065	Strohbearbeitung, Schroter und Umladewa Strohhäcksler zu Mähdrescher Strohverteiler zu Mähdrescher Strohverteiler zu Mähdrescher Umladewagen für Mähdruschprodukte, bis 11 t Strohhäcksler, 2,5–2,8 m Dreipunktanbau	100 a/h	10 500 6 800 5 700 58 000 11 200	53.00	23.00/ha 12.00/ha 10.00/ha 39.00/ha 53.00/ha	100 ha 120 ha 120 ha 190 ha 40 ha	12 12 12 12 12	1 000 ha 1 600 ha 1 600 ha 10 000 ha 800 ha	0.90 1.10 1.15 0.80 1.20	1 117 723 606 5 806 1 246	9.45/ha 4.68/ha 4.10/ha 4.64/ha 16.80/ha
8000	8. Kartoffel-, Tabak- und Rübenernte Krautschläger und Abflammgeräte					14 S 15 18	100		S18978		
8001 8002 8003 *	Kartoffelkrautschläger, 1,8 m, 2-reihig Kartoffelkrautschläger, 3 m, 4-reihig Abflammgerät für Kartoffeln, 3 m, 4-reihig	73 a/h 119 a/h 40 a/h	14 000 19 000 26 000	117.00 170.00 220.00	160.00/ha 140.00/ha 540.00/ha	12 ha 20 ha 30 ha	15 15 15	250 ha 400 ha 4 000 ha	0.65 0.85 1.00	1 315 1 814 2 143	36.40/ha 40.38/ha 415.07/ha
8010 8011 8012	Kartoffelroder und -vollernter Kartoffelvollernter, klein, Kippbunker, 1-reihig Kartoffelvollernter, mittel, Rollbodenbunker,	6 a/h 7 a/h	34 000 76 000	40.00 77.00	660.00/ha 1100.00/ha	8 ha 10 ha	12 12	170 ha 220 ha	0.90 0.85	3 376 7 310	180.00/ha 293.64/ha
8013 *	1-reihig Kartoffelvollernter, gross, Rollbodenbunker,	8 a/h	93 000	96.00	1200.00/ha	12 ha	12	250 ha	0.85	8 886	316.20/ha
8014	1-reihig Kartoffelvollernter mit Vorsortierung, Rollböden und Zusatzbunker, 1-reihig	8 a/h	126 000	128.00	1600.00/ha	12 ha	12	250 ha	0.85	11 823	428.40/ha

■ ART-Bericht 753

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeits-	Mittlerer Anschaf- fungs-	für die be	ungsansatz etreffende chine	Zugrunde gelegte Auslastung	Nutzur	ngsdauer	RUF-Faktor (Rep., Unter- halt)	Ko	sten
		leistung	preis	Richtwert	Richtwert	pro Jahr für Richtwert	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitsein- heiten		Total fixe	Total variable
Code	1	2	Fr. 3	Fr./h 4	Fr./AE 5	AE 8	11	AE 12	13	Fr./Jahr 19	Fr./AE 23
8015	Kartoffelvollernter mit Überladeband, 2-reihig	15 a/h	179 000	195.00	1300.00/ha	20 ha	12	500 ha	1.05	16 806	375.90/ha
8030 8031	Diverse Geräte für Kartoffelernte Paloxe		88		16.00/Jahr		6			17	
8032	Paloxenkippgerät	2 t/h	7 700	7.00	3.50/t	400 t	12	7 000 t	1.00	835	1.10/t
8033 8034	Dosierbunker zu Kartoffelsortiermaschine Kartoffelsortiermaschine mit Verleseband	2 t/h 2 t/h	10 500 20 000	9.20 17.00	4.60/t 8.50/t	400 t 400 t	12 12	7 000 t 7 000 t	0.85 0.80	1 163 2 177	1.28/t 2.29/t
8035	Förderband zur Paloxenfüllung mit Fallsegel	2 t/h	4 700	6.00	3.00/t	400 t	12	7 000 t	2.00	551	1.34/t
8036 8050	Absackwaage für Kartoffeln Tabakernter	2 t/h	9 800	11.00	5.40/t	300 t	12	7 000 t	1.20	956	1.68/t
8051 *	Tabakernter Tabakernter, 2-reihig, ohne Lift, Benzin, (12 PS)	6 a/h	19 000	26.00	430.00/ha	6 ha*	15	500 ha	1.15	1 888	76.70/ha
8052 *	Tabakernter, 2-reihig, mit Lift, Benzin, (12 PS)	6 a/h	48 000	30.00	500.00/ha	12 ha*	15	500 ha	0.85	4 106	114.60/ha
8060 8062	Rübenernte Zuckerrübenvollernter, gross, mit Bunker,	20 a/h	61 000	84.00	420.00/ha	30 ha	12	600 ha	1.60	6 702	162.67/ha
	1-reihig, ohne Blattbergung										
8063 8064	Zuckerrübenvollernter gezogen, 2-reihig, Zuckerrüben-Köpfroder gestossen, 6-reihig	25 a/h 60 a/h	140 000 90 000	120.00 160.00	480.00/ha 260.00/ha	70 ha 80 ha	10 10	1 000 ha 1 400 ha	1.40 1.60	16 774 10 760	196.00/ha 102.86/ha
8065	Ladebunker gezogen, bis 20 m ³	70 a/h	169 000	270.00	390.00/ha	80 ha	10	1 400 ha	0.85	20 260	102.61/ha
8067	Zuckerrübenvollernter, selbstfahrend, 6-reihig,	80 a/h	639 000	470.00	590.00/ha	200 ha	10	5 000 ha	0.70	75 261	164.59/ha
8069	24 m³, Diesel, 265 kW (360 PS) Futterrübenvollernter gezogen, 1-reihig	12 a/h	70 000	103.00	860.00/ha	12 ha	12	300 ha	0.65	7 562	151.67/ha
8080	Rübenreinigungsgeräte										
8081 8082	Zuckerrüben-Reinigungsband Zuckerrüben-Ladegerät, selbstfahrend, Diesel,	6 t/h 80 t/h	24 400 579 000	33.00 290.00	5.50/t 3.60/t	600 t 400 h	12 12	20 000 t 5 000 h	1.00 0.60	2 270 63 859	1.22/t 101.23/h
0000	160 kW (218 PS)								0.00		101125711
10 8 6 V	9. Raufutterernte (Gras und Silomais)			0100000000	TO STATE OF THE PARTY OF THE PA						
9000	Mähwerke und Bandrechen zu Zweiachsmä		7 200	74.00	E4.00/ha	20 ha	10	900 ha	2.20	020	20.00/ha
9001 9002	Doppelmessermähwerk, 2,3 m Kreiselmähwerk, 2,2 m	137 a/h 137 a/h	7 300 11 700	74.00 42.00	54.00/ha 31.00/ha	30 ha 70 ha	10 10	800 ha 1 000 ha	2.30 0.70	839 1 429	20.99/ha 8.19/ha
9003	Bandrechen	130 a/h	8 000	25.00	19.00/ha	70 ha	12	1 500 ha	1.10	817	5.87/ha
9010 9011	Mähwerke und Aufbereiter zu Traktoren Doppelmessermähwerk, 1,9 m	137 a/h	6 900	49.00	36.00/ha	50 ha	10	1 200 ha	3.10	763	17.83/ha
9012	Doppelmessermähwerk, Frontanbau, 2,5 m	180 a/h	11 000	50.00	28.00/ha	80 ha	10	2 000 ha	1.90	1 215	10.45/ha
9013	Kreiselmäher, Frontanbau, 2,5–3 m	200 a/h	15 500	62.00	31.00/ha	100 ha 60 ha	10	1 200 ha	0.70 0.65	1 892 1 199	9.04/ha 7.48/ha
9014 9015	Kreiselmäher, 1,6–2 m Kreiselmäher, 2,1–2,6 m	130 a/h 172 a/h	9 200 12 500	39.00 48.00	30.00/ha 28.00/ha	85 ha	10 10	800 ha 1 200 ha	0.65	1 612	6.77/ha
9016	Mähkombination Front/Heck, 8 bis 10 m	603 a/h	63 000	229.00	38.00/ha	300 ha	10	4 000 ha	0.45	8 194	7.09/ha
9026 9017	Mähaufbereiter, Frontanbau, 2,5–3 m Mähaufbereiter, Dreipunktanbau, 1,6–2 m	200 a/h 130 a/h	25 500 12 500	94.00 52.00	47.00/ha 40.00/ha	100 ha 60 ha	10 10	1 200 ha 800 ha	0.60 0.65	3 036 1 584	12.75/ha 10.16/ha
9018	Mähaufbereiter, Dreipunktanbau, 2,1–2,8 m	172 a/h	17 500	69.00	40.00/ha	90 ha	10	1 200 ha	0.75	2 303	10.10/ha
9019	Mähaufbereiter, gezogen, 2,5–3,1 m	201 a/h	34 000	117.00	58.00/ha	100 ha	10	1 500 ha	0.45	4 212	10.20/ha
9020	Mähkombination mit Aufbereiter, Front/Heck, 5–5,8 m	380 a/h	46 000	175.00	46.00/ha	180 ha	10	2 800 ha	0.60	5 696	9.86/ha
9021	Mähkombination mit Aufbereiter, Front/Heck,	603 a/h	78 000	270.00	45.00/ha	300 ha	10	4 000 ha	0.45	9 763	8.78/ha
9022	8 bis 10 m Aufbereiter 2 m, Dreipunktanbau	120 a/h	7 700	25.00	21.00/ha	80 ha	12	1 200 ha	1.20	905	7.70/ha
9023	Intensivaufbereiter, Dreipunktanbau, 1,8 m	120 a/h	12 500	35.00	29.00/ha	80 ha	12	1 200 ha	0.90	1 390	9.38/ha
9025	Schlegelmäher, 1,5 m	70 a/h	7 400	29.00	41.00/ha	40 ha	10	600 ha	0.90	1 050	11.10/ha
9040 * 9041 *	Zetten und Wenden Kreiselheuer, 3,5–4,5 m	280 a/h	9 300	45.00	16.00/ha	120 ha	12	1 600 ha	0.70	1 213	4.07/ha
9042 *	Kreiselheuer, 4,6–6 m	376 a/h	11 500	53.00	14.00/ha	160 ha	12	2 100 ha	0.65	1 524	3.56/ha
9043 * 9044 *	Kreiselheuer, 6,1–7,5 m Kreiselheuer, 7,5–9 m	469 a/h 535 a/h	16 500 23 000	75.00 91.00	16.00/ha 17.00/ha	200 ha 240 ha	12 12	2 600 ha 3 000 ha	0.60 0.55	2 084 2 796	3.81/ha 4.22/ha
9045 *	Kreiselheuer, 9–13 m	674 a/h	32 000	128.00	19.00/ha	300 ha	12	3 600 ha	0.55	3 802	4.89/ha
9046 *	Schwadwender	100 a/h	13 000	20.00	20.00/ha	100 ha	12	4 000 ha	0.75	1 577	2.44/ha
9060 9061	Schwaden Kreiselschwader, 2,8–3,3 m	139 a/h	6 400	21.00	15.00/ha	80 ha	12	1 800 ha	0.95	801	3.38/ha
9062	Kreiselschwader, 3,4–4,5 m	183 a/h	9 700	29.00	16.00/ha	100 ha	12	2 400 ha	0.90	1 108	3.64/ha
9063	Doppel-Kreiselschwader, Mittelablage, 5,5 bis 6,5 m	272 a/h	23 000	60.00	22.00/ha	160 ha	12	3 600 ha	0.70	2 509	4.47/ha
9064	Doppel-Kreiselschwader, Mittelablage, ab 6,5 m	287 a/h	30 000	72.00	25.00/ha	180 ha	12	4 500 ha	0.70	3 279	4.67/ha
9065	Doppel-Kreiselschwader, Seitenablage, 5,5–6,5 m	272 a/h	30 000	73.00	27.00/ha	160 ha	12	3 600 ha	0.65	3 132	5.42/ha
9066	Sternradrechen, 6,5–7,5 m	250 a/h	15 500	35.00	14.00/ha	180 ha	12	4 500 ha	0.70	1 905	2.41/ha
9080 *	Ladewagen	2.25.4	24.000	62.00	40.00/5	240 5	12	C 000 F.	0.05	2.052	4.04/5
9081 * 9082 *	Aufbau-Ladegerät zu Transp., 9,5 m³ DIN Aufbau-Ladegerät zu Transp., 13 m³ DIN	3.3 Fu/h 3.0 Fu/h	31 000 38 000	63.00 105.00	19.00/Fu 35.00/Fu	240 Fu 150 Fu	12 12	6 000 Fu 6 000 Fu	0.95 1.10	3 053 3 753	4.91/Fu 6.97/Fu
9083 *	Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 15 m³ DIN	2.7 Fu/h	27 000	70.00	26.00/Fu	150 Fu	12	6 000 Fu	1.00	2 921	4.50/Fu
9084 *	Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 20 m³ DIN	2.5 Fu/h	37 000	60.00	24.00/Fu	220 Fu	12	6 000 Fu	0.55	4 028	3.39/Fu
9085 * 9086 *	Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 25 m³ DIN Rotor-Ladewagen, 30 m³ DIN	2.0 Fu/h 1.5 Fu/h	47 000 80 000	60.00 71.00	30.00/Fu 47.00/Fu	220 Fu 220 Fu	12 12	5 000 Fu 5 000 Fu	0.45 0.35	5 051 8 093	4.23/Fu 5.60/Fu
9087 *	Rotor-Ladewagen, 35 m³ DIN	1.2 Fu/h	113 000	76.00	63.00/Fu	220 Fu	12	5 000 Fu	0.30	11 156	6.78/Fu
9088 *	Rotor-Ladewagen, 40 m³ DIN Kurzschnitt zu Ladewagen	1.0 Fu/h	129 000	72.00	72.00/Fu	220 Fu 220 Fu	12	5 000 Fu 5 000 Fu	0.30 2.40	12 790 320	7.74/Fu 1.73/Fu
9089 9090	Kurzschnitt zu Ladewagen Dosierentladung zu Ladewagen	2 Fu/h	3 600 7 500	12.00	4.00/Fu 6.00/Fu	220 Fu 220 Fu	12 12	5 000 Fu 5 000 Fu	1.50	668	1./3/Fu 2.25/Fu
9091	Querförderband zu Ladewagen	2 Fu/h	6 600	14.00	7.00/Fu	220 Fu	12	5 000 Fu	2.50	594	3.30/Fu
9092 * 9100 *	Mähladewagen, 8–12 m³ Häckselwagen, Abschiebewagen	4 Fu/h	21 000	88.00	22.00/Fu	150 Fu	12	5 000 Fu	1.20	2 282	5.04/Fu
9100 *	Häckselwagen mit Dosiereinrichtung, 25 m³ DIN	2.5 Fu/h	39 000	70.00	28.00/Fu	200 Fu	12	5 000 Fu	0.65	4 045	5.07/Fu
9102 *	Häckselwagen mit Dosiereinrichtung, 35 m³ DIN	1.8 Fu/h	57 000	72.00	40.00/Fu	200 Fu	12	5 000 Fu	0.60	5 822	6.84/Fu
9103 * 9105 *	Häckselwagen mit Dosiereinrichtung, 45 m³ DIN Abschiebewagen, 25 m³ DIN	1.3 Fu/h 2.5 Fu/h	67 000 50 000	61.00 83.00	47.00/Fu 33.00/Fu	200 Fu 200 Fu	12 15	5 000 Fu 5 000 Fu	0.60 0.60	6 873 4 794	8.04/Fu 6.00/Fu
9106 *	Abschiebewagen, 35 m³ DIN	1.8 Fu/h	86 000	95.00	53.00/Fu	200 Fu	15	5 000 Fu	0.45	8 007	7.74/Fu
	Abschiebewagen, 45 m³ DIN	1.3 Fu/h	127 000	96.00	74.00/Fu	200 Fu	15	5 000 Fu	0.35	11 629	8.89/

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeits-	Mittlerer Anschaf- fungs-	für die be	ungsansatz etreffende chine	Zugrunde gelegte Auslastung	52	gsdauer	RUF-Faktor (Rep., Unter- halt)		sten
		leistung	preis	Richtwert	Richtwert	pro Jahr für Richtwert	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitsein- heiten		Total fixe	Total variable
Code	1	2	Fr.	Fr./h 4	Fr./AE 5	AE 8	11	AE 12	13	Fr./Jahr 19	Fr./AE 23
9120 *	Pressen und Ballenerntegeräte										She it is
9121 * 9122 *	Siloschlauchpresse mit Folie, ø 2,4 m Hochdruckpresse (Kleinballen) Rundballenpresse klein, Schnurbindung,	60 m³/h 220 Ba/h	109 000 34 000	410.00 145.00	6.80/m ³ 0.66/Ba 1.30/Rb	8 000 m ³ 10 000 Ba 2 000 Rb	12 12 12	150 000 m ³ 150 000 Ba 35 000 Rb	0.65 0.70 0.70	11 276 3 709 1 674	4.74/m ³ 0.23/Ba 0.37/Rb
9123 * 9124 *	ø 0,5 m, 0,14 m³ Rundballenpresse Festkammer, 1,4 m³ (Heu/	50 Rb/h 25 Rb/h	16 000 56 000	65.00 128.00	5.10/Rb	2 000 Rb	12	30 000 Rb	0.70	5 839	1.71/Rb
9125 *	Stroh) Rundballenpresse Festk., Zusatzmesser,	25 Rb/h	65 000	133.00	5.30/Rb	2 500 Rb	12	30 000 Rb	0.55	7 185	1.97/Rb
9126 *	1,4 m³ (Silo) Rundballenpresse Vario, 2,1 m³ (Heu/Stroh)	20 Rb/h	65 000	142.00	7.10/Rb	1 700 Rb	12	30 000 Rb	0.65	6 939	2.42/Rb
9127 *	Rundballenpresse Vario, Zusatzmesser, 2,1 m ³ (Silo)	20 Rb/h	69 000	138.00	6.90/Rb	2 000 Rb	12	30 000 Rb	0.70	7 337	2.62/Rb
9128 *	Quaderballenpresse mittel, 1,4 m ³	60 Qb/h	164 000	410.00	6.80/Qb	4 000 Qb	12	70 000 Qb	0.55	16 948	1.99/Qb
9129 * 9130 *	Quaderballenpresse gross, 2 m³ Rundballenpresse mit Wickelgerät, ø 1,2 m,	40 Qb/h 20 Rb/h	192 000 105 000	420.00 260.00	10.50/Qb 13.00/Rb	3 000 Qb 2 500 Rb	12 10	60 000 Qb 30 000 Rb	0.50 0.55	19 836 12 854	2.71/Qb 6.69/Rb
9131 *	1,4 m³ Folienwickelgerät für kleine Rundballen,	45 Rb/h	8 100	225.00	5.00/Rb	2 000 Rb	12	35 000 Rb	0.90	889	4.07/Rb
9132 *	ø 0,5 m, 0,14 m ³ Folienwickelgerät für mittlere Rundballen, ø 1,2 m, 1,4 m ³	22 Rb/h	24 000	136.00	6.20/Rb	2 500 Rb	12	35 000 Rb	0.70	2 804	4.47/Rb
9133 *	Folienwickelgerät für grosse Rundballen, ø 1,5 m, 2,1 m ³	22 Rb/h	25 000	154.00	7.00/Rb	2 000 Rb	12	35 000 Rb	0.65	2 737	4.96/Rb
	Folienwickelgerät für Quaderballen, 1,2 m³	30 Qb/h	45 000	270.00	9.10/Qb	1 500 Qb	12	30 000 Qb	0.45	4 746	5.11/Qb
9135 * 9136	Press-Wickelkombination für Silomaisballen	30 Rb/h 100 Ba/h	300 000 7 700	435.00 20.00	14.50/Rb 0.20/Ba	6 000 Rb 7 000 Ba	10 ~ 15	80 000 Rb 200 000 Ba	0.65 1.20	35 188 974	7.20/Rb 0.05/Ba
9136	Ballenwagen zu Hochdruckpresse, 30–50 Ba Ballenlader	60 Ba/h	6 200	20.00	0.20/Ba 0.20/Ba	7 000 Ba	12	120 000 Ba	1.10	868	0.05/Ba
9138	Ballenladewagen	100 Ba/h	36 000		0.49/Ba	13 000 Ba	12	200 000 Ba	0.65	4 285	0.12/Ba
9139 9140	Grossballen-Transportwagen	1 Fu/h 12 Rb/h	21 000 31 000		38.00/Fu 4.80/Rb	80 Fu 1 000 Rb	15 15	5 000 Fu 20 000 Rb	1.30 0.65	2 321 3 337	5.46/Fu 1.01/Rb
9140	Rundballen-Ladewagen, 12 Ballen Quaderballen-Ladewagen	12 Rb/h 12 Qb/h	36 000		5.40/Qb	1 000 Rb	15	20 000 Rb	0.65	3 759	1.01/RB
9180	Feldhäcksler Mais/Gras (angebaut oder ge	zogen)									
9181 9182	Anbaumaishäcksler, 1-reihig Anbaumaishäcksler schwenkbar, 2-reihig	32 a/h 62 a/h	13 000 44 000	100.00 220.00	310.00/ha 350.00/ha	7 ha 20 ha	12 12	150 ha 400 ha	0.95 0.75	1 381 4 759	82.33/ha 82.50/ha
9183	Feldhäcksler gezogen, mit Maisgebiss, 2-reihig	62 a/h	34 000	180.00	290.00/ha	20 ha	12	400 ha	0.75	3 765	72.25/ha
9184	Maishäcksler, 3-reihig, Front- oder Heckanbau	80 a/h	79 000	320.00	400.00/ha	30 ha	12	600 ha	0.70	8 238	92.17/ha
9185 9186	Maishäcksler, 4-reihig, Front- oder Heckanbau Feldhäcksler, Pick-up 2 m	100 a/h 280 a/h	96 000 67 000	370.00	370.00/ha 49.00/ha	40 ha	12	800 ha 3 000 ha	0.70 0.40	10 032 7 052	84.00/ha
9187	Feldhäcksler, Pick-up 3 m	300 a/h	89 000	140.00 170.00	58.00/ha	200 ha 220 ha	12 12	3 500 ha	0.40	9 267	8.93/ha 10.17/ha
9200 * 9201 *	Feldhäcksler selbstfahrend (Grundgerät) Selbstfahrender Häcksler, 280 kW (380 PS)	500 4/11	325 000	390.00	30.007114	200 h	12	2 800 h	0.80	33 519	188.11/h
	Grundgerät bei Maisernte, 4-reihig Grundgerät bei Grasernte, 3 m	100 a/h 286 a/h		290.00	390.00/ha						
9202 *	Selbstfahrender Häcksler, 360 kW (490 PS)	140 - /-	397 000	520.00	270 00%	180 h	12	2 800 h	0.90	40 753	250.08/
	Grundgerät bei Maisernte, 6-reihig Grundgerät bei Maisernte, 8-reihig	140 a/h 200 a/h			370.00/ha 260.00/ha						
	Grundgerät bei Grasernte, 3 m	360 a/h		370.00							
9220	Pick-up und Maisgebiss für Feldhäcksler										
9221	selbstfahrend Maisgebiss, 4-reihig	100 a/h	66 000	110.00	110.00/ha	120 ha	10	1 250 ha	0.60	8 412	31.68/ha
9222	Maisgebiss, 6-reihig	140 a/h	86 000	170.00	120.00/ha	150 ha	10	1 500 ha	0.60	10 872	34.40/ha
9223 9224	Maisgebiss, 8-reihig 3-m-Pick-up zu Sf-Häcksler, 270 kW	200 a/h 286 a/h	122 000 29 000	270.00 130.00	135.00/ha 45.00/ha	175 ha 120 ha	10 10	2 000 ha 6 000 ha	0.60 2.00	15 426 3 784	36.60/ha 9.67/ha
9224	3-m-Pick-up zu Sf-Häcksler, 270 kW	360 a/h	32 000	160.00	45.00/ha	150 ha	10	6 000 ha	2.50	4 153	13.33/ha
		15744	(1	L (1)							
10000	10. Futtereinlagerung, Futterentnahme un Gebläse und Dosiergeräte	a Futterung	(innenwirts)	nart)							
0001	Häckselgebläse, Zapfwellenantrieb		11 500	24.00		100 h	12	1 200 h	0.85	1 342	8.15/h
10002 10003	Vielzweckgebläse, Elektromotor, 11 kW (15 PS) Dosiergerät	11 kW 4 Fu/h	9 700 32 000	30.00 83.00	21.00/Fu	50 h 50 h	12 15	1 000 h 2 000 h	0.60 0.75	1 055 3 169	5.82/h 12.00/h
0003	Zubringerband zu Gebläse und Dosiergerät,	4 Fu/h	4 300	16.00	4.00/Fu	50 h	12	1 000 h	0.90	532	3.87/h
0004											40.544
	3–3,5 m	175 kW		71.00		150 h	12	3 000 h	1.15	2 426	48.51/h
0005	3–3,5 m Dieselmotor, Occasion, Antrieb von Häckselge- bläse oder Mühle, 175 kW (238 PS)	175 kW	23 000	71.00		150 h	12	3 000 h	1.15	2 426	
10005	3–3,5 m Dieselmotor, Occasion, Antrieb von Häckselge- bläse oder Mühle, 175 kW (238 PS) Häckselgebläse mit aufgebautem Occasions- Dieselmotor, 175 kW (238 PS)	175 kW 175 kW		71.00 76.00		150 h 200 h	12 12	3 000 h 3 000 h	1.15 0.80	2 426 3 917	
10005 10006	3–3,5 m Dieselmotor, Occasion, Antrieb von Häckselge- bläse oder Mühle, 175 kW (238 PS) Häckselgebläse mit aufgebautem Occasions- Dieselmotor, 175 kW (238 PS) Förderbänder und Kettenförderer	175 kW	23 000 38 000	76.00		200 h	12	3 000 h	0.80	3 917	49.82/h
0005 0006 0010 0011	3–3,5 m Dieselmotor, Occasion, Antrieb von Häckselge- bläse oder Mühle, 175 kW (238 PS) Häckselgebläse mit aufgebautem Occasions- Dieselmotor, 175 kW (238 PS)		23 000								
0005 0006 0010 0011 0012 0013	3–3,5 m Dieselmotor, Occasion, Antrieb von Häckselge- bläse oder Mühle, 175 kW (238 PS) Häckselgebläse mit aufgebautem Occasions- Dieselmotor, 175 kW (238 PS) Förderbänder und Kettenförderer Förderband, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS) Kettenförderer, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS)	175 kW 1 kW 2 kW 1 kW	23 000 38 000 10 500 14 000 9 000	76.00 28.00 38.00 24.00		200 h 70 h 70 h 70 h	12 12 12 12	3 000 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h	0.80 0.60 0.60 0.60	3 917 1 387 1 917 1 238	49.82/h 5.25/h 7.00/h 4.50/h
0005 0006 0010 0011 0012 0013 0014	3–3,5 m Dieselmotor, Occasion, Antrieb von Häckselge- bläse oder Mühle, 175 kW (238 PS) Häckselgebläse mit aufgebautem Occasions- Dieselmotor, 175 kW (238 PS) Förderbänder und Kettenförderer Förderband, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS) Kettenförderer, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS) Kettenförderer, 10 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS)	175 kW 1 kW 2 kW	23 000 38 000 10 500 14 000 9 000 11 500	76.00 28.00 38.00 24.00 33.00		200 h 70 h 70 h 70 h 70 h	12 12 12 12 12	3 000 h 1 200 h	0.80 0.60 0.60 0.60 0.60	3 917 1 387 1 917 1 238 1 668	49.82/h 5.25/h 7.00/h 4.50/h 5.75/h
0005 0006 0010 0011 0012 0013 0014 0015 0016	3–3,5 m Dieselmotor, Occasion, Antrieb von Häckselge- bläse oder Mühle, 175 kW (238 PS) Häckselgebläse mit aufgebautem Occasions- Dieselmotor, 175 kW (238 PS) Förderbänder und Kettenförderer Förderband, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS) Förderband, 10 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS) Kettenförderer, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS) Zubringer zu Förderband und Kettenförderer Steilförderer, 12,5 m mit Zubringer, Elektromotor	175 kW 1 kW 2 kW 1 kW 2 kW	23 000 38 000 10 500 14 000 9 000	76.00 28.00 38.00 24.00		200 h 70 h 70 h 70 h	12 12 12 12	3 000 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h	0.80 0.60 0.60 0.60	3 917 1 387 1 917 1 238	49.82/h 5.25/h 7.00/h 4.50/h
0005 0006 0010 0011 0012 0013 0014 0015 0016 0030	3–3,5 m Dieselmotor, Occasion, Antrieb von Häckselge- bläse oder Mühle, 175 kW (238 PS) Häckselgebläse mit aufgebautem Occasions- Dieselmotor, 175 kW (238 PS) Förderbänder und Kettenförderer Förderband, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS) Förderband, 10 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS) Kettenförderer, 6 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS) Zubringer zu Förderband und Kettenförderer Steilförderer, 12,5 m mit Zubringer, Elektromotor Futterentnahme und Fütterung	175 kW 1 kW 2 kW 1 kW 2 kW	23 000 38 000 10 500 14 000 9 000 11 500 3 500	76.00 28.00 38.00 24.00 33.00 10.00	16.00/Fu	200 h 70 h 70 h 70 h 70 h 70 h	12 12 12 12 12 12	3 000 h 1 200 h	0.80 0.60 0.60 0.60 0.60 0.95	3 917 1 387 1 917 1 238 1 668 453	49.82/h 5.25/h 7.00/h 4.50/h 5.75/h 2.77/h 9.00/h
10005 10006 10010 10011 10012 10013 10014 10015 10016 10030 10031	3–3,5 m Dieselmotor, Occasion, Antrieb von Häckselge- bläse oder Mühle, 175 kW (238 PS) Häckselgebläse mit aufgebautem Occasions- Dieselmotor, 175 kW (238 PS) Förderbänder und Kettenförderer Förderband, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS) Förderband, 10 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS) Kettenförderer, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS) Zubringer zu Förderband und Kettenförderer Steilförderer, 12,5 m mit Zubringer, Elektromotor	175 kW 1 kW 2 kW 1 kW 2 kW	23 000 38 000 10 500 14 000 9 000 11 500 3 500 18 000	76.00 28.00 38.00 24.00 33.00 10.00 49.00	16.00/Fu 18.00/Fu	200 h 70 h	12 12 12 12 12 12 12	3 000 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h	0.80 0.60 0.60 0.60 0.60 0.95 0.60	3 917 1 387 1 917 1 238 1 668 453 2 482	49.82/h 5.25/h 7.00/h 4.50/h 5.75/h 2.77/h 9.00/h 3.33/Fu
10005 10006 10010 10011 10012 10013 10014 10015 10016 10030 10031 10032	3–3,5 m Dieselmotor, Occasion, Antrieb von Häckselge- bläse oder Mühle, 175 kW (238 PS) Häckselgebläse mit aufgebautem Occasions- Dieselmotor, 175 kW (238 PS) Förderbänder und Kettenförderer Förderband, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS) Förderband, 10 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS) Kettenförderer, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS) Kettenförderer, 10 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS) Zubringer zu Förderband und Kettenförderer Steilförderer, 12,5 m mit Zubringer, Elektromotor Futterentnahme und Fütterung Futtermischwagen mit Messer und Waage, 7 m³ Futtermischwagen mit Messer und Waage,	175 kW 1 kW 2 kW 1 kW 2 kW	23 000 38 000 10 500 14 000 9 000 11 500 3 500 18 000 41 000	76.00 28.00 38.00 24.00 33.00 10.00 49.00		200 h 70 h 70 h 70 h 70 h 70 h 70 h 400 Fu	12 12 12 12 12 12 12	3 000 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h	0.80 0.60 0.60 0.60 0.60 0.95 0.60	3 917 1 387 1 917 1 238 1 668 453 2 482 4 425	7.00/h 4.50/h 5.75/h 2.77/h
10005 10006 10010 10011 10012 10013 10014 10015 10016 10030 10031	3–3,5 m Dieselmotor, Occasion, Antrieb von Häckselge- bläse oder Mühle, 175 kW (238 PS) Häckselgebläse mit aufgebautem Occasions- Dieselmotor, 175 kW (238 PS) Förderbänder und Kettenförderer Förderband, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS) Förderband, 10 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS) Kettenförderer, 6 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS) Kettenförderer, 10 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS) Zubringer zu Förderband und Kettenförderer Steilförderer, 12,5 m mit Zubringer, Elektromotor futterentnahme und Fütterung Futtermischwagen mit Messer und Waage, 7 m³ Futtermischwagen mit Messer und Waage, 10 m³ Futtermischwagen mit Messer und Waage, 12 m³ Futtermischwagen mit Messer und Waage,	175 kW 1 kW 2 kW 1 kW 2 kW 2 Fu/h 2 Fu/h	23 000 38 000 10 500 14 000 9 000 11 500 3 500 18 000 41 000 47 000	76.00 28.00 38.00 24.00 33.00 10.00 49.00 32.00 36.00	18.00/Fu	200 h 70 h 70 h 70 h 70 h 70 h 70 h 400 Fu 400 Fu	12 12 12 12 12 12 12 12	3 000 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 8 000 Fu 8 000 Fu	0.80 0.60 0.60 0.60 0.95 0.60 0.65	3 917 1 387 1 917 1 238 1 668 453 2 482 4 425 5 092	49.82/h 5.25/h 7.00/h 4.50/h 5.75/h 2.77/h 9.00/h 3.33/Fu 3.82/Fu
10005 10006 10010 10011 10012 10013 10014 10015 10016 10030 10031 10032	3–3,5 m Dieselmotor, Occasion, Antrieb von Häckselge- bläse oder Mühle, 175 kW (238 PS) Häckselgebläse mit aufgebautem Occasions- Dieselmotor, 175 kW (238 PS) Förderbänder und Kettenförderer Förderband, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS) Förderband, 10 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS) Kettenförderer, 6 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS) Kettenförderer, 10 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS) Zubringer zu Förderband und Kettenförderer Steilförderer, 12,5 m mit Zubringer, Elektromotor Futterentnahme und Fütterung Futtermischwagen mit Messer und Waage, 7 m³ Futtermischwagen mit Messer und Waage, 10 m³ Futtermischwagen mit Messer und Waage, 12 m³	175 kW 1 kW 2 kW 1 kW 2 kW 2 Fu/h 2 Fu/h 2 Fu/h	23 000 38 000 10 500 14 000 9 000 11 500 3 500 18 000 41 000 47 000 53 000	76.00 28.00 38.00 24.00 33.00 10.00 49.00 32.00 36.00 40.00	18.00/Fu 20.00/Fu	200 h 70 h 70 h 70 h 70 h 70 h 70 h 70 h	12 12 12 12 12 12 12 12 12	3 000 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 1 200 h 8 000 Fu 8 000 Fu 8 000 Fu	0.80 0.60 0.60 0.60 0.95 0.60 0.65 0.65	3 917 1 387 1 917 1 238 1 668 453 2 482 4 425 5 092 5 737	5.25/h 7.00/h 4.50/h 5.75/h 2.77/h 9.00/h 3.33/Fu 3.82/Fu

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeits-	Mittlerer Anschaf- fungs-	für die be	ungsansatz etreffende chine	Zugrunde gelegte Auslastung	Nutzur	ngsdauer	RUF-Faktor (Rep., Unter- halt)	Ko	sten
		leistung	preis	Richtwert	Richtwert	pro Jahr für Richtwert	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitsein- heiten		Total fixe	Total variable
Code	1	2	Fr.	Fr./h	Fr./AE 5	AE 8	11	AE 12	13	Fr./Jahr 19	Fr./AE 23
10036 10037	Futterfräs- und -mischwagen mit Waage, 7 m ³ Futterfräs- und -mischwagen mit Waage, 10 m ³	2 Fu/h 2 Fu/h	54 000 64 000	40.00 48.00	20.00/Fu 24.00/Fu	400 Fu 400 Fu	12 12	8 000 Fu 8 000 Fu	0.60 0.60	5 753 6 810	4.05/Fu 4.80/Fu
10038	Futterfräs- und -mischwagen mit Waage, 12 m ³	2 Fu/h	69 000	52.00	26.00/Fu	400 Fu	12	8 000 Fu	0.60	7 335	5.18/Fu
10039 10040	Futterfräs- und -mischwagen mit Waage, 14 m ³ Futterfräs- und -mischwagen mit Waage, 16 m ³	2 Fu/h 2 Fu/h	74 000 86 000	48.00 56.00	24.00/Fu 28.00/Fu	400 Fu 400 Fu	12 12	10 000 Fu 10 000 Fu	0.60 0.60	7 104 8 214	4.44/Fu 5.16/Fu
10041 10042	Futterfräs- und -mischwagen mit Waage, 18 m ³ Fräsmischwagen, selbstfahrend, Diesel 12 m ³ ,	2 Fu/h 4 Fu/h	89 000 216 000	56.00 112.00	28.00/Fu 28.00/Fu	400 Fu 1 400 Fu	12 12	10 000 Fu 20 000 Fu	0.50 0.45	8 516 22 656	4.45/Fu 9.11/Fu
10043	(100 kW, 136 PS)										
10044	Siloentnahme- und Verteilgerät, 1,5 m³ Blockschneider für Fahrsiloentnahme, 1–1,4 m³	5 m³/h 7 m³/h	14 500 13 500	17.00 22.00	3.40/m ³ 3.10/m ³	700 m ³ 700 m ³	12 12	15 000 m ³ 15 000 m ³	1.10 1.10	1 431 1 286	1.06/m 0.99/m
10045	Blockschneider für Fahrsiloentnahme, 1,5–1,9 m3	10 m³/h	17 500	30.00	3.00/m ³	1 000 m ³	12	20 000 m ³	1.00	1 845	0.88/m
10046 10047	Rundballenschneider Abwickel- und Verteilgerät für Rundballen		4 000 11 500	14.00 27.00		50 h 50 h	12 12	4 000 h 4 000 h	2.40 0.45	524 1 164	2.40/h 1.29/h
10047	Futtermischer, Elektromotor, 4 kW (5 PS)	4 kW	9 000	23.00		50 h	12	3 000 h	0.75	955	2.25/h
23/13/	11. Übrige Geräte in der Innenwirtschaft										
11000 11001	Stroheinstreu Strohballenfräse, Elektromotor, 5 kW (7 PS)		5 400	20.00		50 h	12	800 h	1.00	586	6.75/h
11002 11003	Strohmühle Funkenlöscher zu Strohmühle		8 600 6 200	31.00 22.00		50 h 50 h	12 12	800 h 800 h	0.90 0.95	911	9.68/h 7.36/h
11004	Stroh-Einstreugerät		21 500	50.00		50 h	12	4 000 h	0.95	630 2 075	4.03/h
11010 11011	Reinigungsgeräte Wisch- und Reinigungsmaschine, bis 2,25 m		5 100	19.00		50 h	12	1 200 h	1.30	587	5.53/h
11012	Hochdruckreiniger, Elektromotor, 8 kW (11 PS), bis 200 bar		2 700	10.50		50 h	12	2 000 h	2.85	282	3.85/h
11013	Hochdruckreiniger mit Heisswasser, Elektromo- tor, 7,8 kW (11 PS), bis 200 bar Diverse Geräte		6 000	18.00		60 h	12	2 000 h	2.15	597	6.45/h
1021	Generator, Benzinmotor, 4 kW (5 PS), 2000 W	4 kW	2 300	7.20		80 h	15	4 000 h	1.95	183	4.29/
1022 1023	Generator, Dieselmotor, 7 kW (9 PS), 4000 W Generator, Zapfwellenantrieb, 12 kW	7 kW	13 500 3 900	22.00 6.60		80 h 80 h	15 15	4 000 h 4 000 h	1.15 1.75	1 040 340	7.45/1
1024	Palettrolli		930 1 700	4.30 6.70		50 h 40 h	12 15	3 000 h 3 000 h	2.80 1.95	153 200	0.87/1
1026	Paletthubgabel, Dreipunktanbau Heizofen, ohne Öl, 100 000 kcal, 120 kW		8 000	4.80		200 h	15	6 000 h	0.70	689	0.93/
11027	Feuchtgetreidemühle, Zapfwellenantrieb, Dreipunktanbau, ab 36 kW (50 PS)	10 t/h	11 500	55.00	5.50/t	500 t	12	6 000 t	1.25	1 314	2.40/t
11033 11028	Körnerschnecke 6 m, Elektromotor 1 kW (2 PS) Sackzunähmaschine	10 t/h 120 Sä/h	2 800 3 000	55.00 18.00	5.50/t 0.15/Sack	130 t 4 000 Sä	12 15	2 500 t 100 000 Sä	1.25 1.90	467 260	1.40/t 0.06/Sa
11029	Schweissanlage, elektrisch	120 38/11	1 500	12.00		25 h	12	1 500 h	4.30	169	4.30/h
11030 11031	Klauenpflegestand mobil, kippbar #Behandlungsstand für Rindvieh		11 200 5 200		6.40/Tier 1.40/Tier	250 Tiere 500 Tiere	12 15	7 000 Tiere 20 000 Tiere	0.85 1.00	1 109 510	1.36/Tie 0.26/Tie
11034	#Fang- und Behandlungsanlage für Rindvieh, mobil		11 500		2.20/Tier	800 Tiere	15	30 000 Tiere	0.85	1 335	0.33/Tie
11032	Elektronische Waage zu Fang- und Behand- lungsanlage mit Wiegestäben		2 400		1.00/Tier	500 Tiere	12	10 000 Tiere	1.55	267	0.37/Tie
12000 *	12. Forstwirtschaft und Bauarbeiten Sägen und Spalten (siehe auch mot. Kleing	geräte)	FF264056								
12001 12002	Kreissäge mit Elektromotor Kreissäge mit Zapfwellenantrieb		2 900 3 200	10.10 11.00		50 h 50 h	15 15	3 000 h 3 000 h	3.85 3.60	271 308	3.72/h 3.84/h
12004 12005	Kleinholzspalter mit hydraulischem Spaltkeil Holzspaltmaschine für Spälten, hydr., Zapfwel-	1 m³/h 3 m³/h	3 200 8 000	10.20 17.50	10.20/m ³ 5.80/m ³	50 h 80 h	12 12	3 000 h 3 000 h	2.30 2.05	341 831	2.45/h 5.47/h
	lenantrieb				3.10/m³	80 h		3 000 h		347	4.10/h
12006 12007	Seilzug zu Holzspaltmaschine für Spälten Holzspalter für Spälten, fahrbar, Zapfwellen- antrieb	3 m³/h 4 m³/h	3 900 15 000	9.30 28.00	7.00/m ³	80 h	12 12	3 000 h	3.15 1.25	1 517	6.25/h
2008	Holzspalter für Spälten, fahrbar, Aufbaumotor, 10 kW (14 PS)	4 m³/h	18 500	37.00	9.30/m³	80 h	12	3 000 h	1.00	1 829	10.57/
12009 * 12010	Bündelgerät für Holz, 1 m³ Schneidspalter	3 m³/h	4 000 18 821	24.00	4.90/m ³ 8.00/m ³	400 m³ 120 h	12 12	7 000 m ³ 3 000 h	1.95 1.05	468 1 801	3.26/m 6.59/h
2011	Transportband zu Schneidspalter	3 m ³ /h	5 200	7.40	2.50/m ³	120 h	12	3 000 h	1.30	540	2.25/h
2012	Schäl- und Spitzmaschine für Pfähle Seilwinden und Transportzubehör		5 900	18.50		40 h	15	2 000 h	1.45	500	4.28/
2021	Aufbauseilwinde zu Transporter, um 2.7 t Zugkraft		24 500	27.00		125 h	12	3 000 h	0.90	2 202	7.35/h
2022	Eintrommel-Anbauseilwinde, 4 t Zugkraft		8 600	10.00		125 h	12	5 000 h	1.45	835	2.49/h
2023 2033	Eintrommel-Anbauseilwinde, 6,5 t Zugkraft #Eintrommel-Anbauseilwinde, 8 t Zugkraft		16 000 19 000	13.00 13.50		175 h 200 h	12 12	6 000 h 7 000 h	1.20 1.20	1 501 1 775	3.20/h 3.26/h
2034	#Doppeltrommel-Anbauseilwinde, 2 × 6 t Zugkraft		25 000	14.00		250 h	12	8 000 h	1.15	2 330	3.59/h
12024	Rückekran		33 000	27.00		175 h 175 h	12	5 000 h 3 000 h	1.10 0.75	3 035 375	7.26/h 0.93/h
2025 2026	Funkgerät zu Einfachwinde Funkgerät zu Doppeltrommelwinde		3 700 5 500	3.40 4.70		175 h	12 12	3 000 h	0.60	554	1.10/h
2030	Polterschild zu Frontlader Hydraulische Rückezange, Dreipunkt		4 200 4 400	10.00 10.50		75 h 50 h	12 15	5 000 h 4 000 h	2.65 1.50	514 386	2.23/h 1.65/h
2032	Forstanhänger mit Kran		64 000	37.00		200 h	15	6 000 h	0.65	5 365	6.93/h
2040 2041	Holzhacker Holzhacker für Hackholz ab 5 cm		28 000	38.00		120 h	12	3 000 h	1.30	2 660	12.13/
12042 12043	Holzhacker für Schnitzelholz ab 5 mm Holzhacker mit Hacktrommel, für Schnitzelholz		32 000 68 000	42.00 60.00		120 h 175 h	12 12	3 000 h 4 000 h	1.25 1.05	3 016 6 395	13.33/ 17.85/l
	ab 5 mm Pflegen und Pflanzen		00 000	30.00		17511	12	7 000 11	1.00	0 3 3 3	17.03/
2050									1		

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeits-	Mittlerer Anschaf- fungs-	für die be	ungsansatz etreffende chine	Zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr		ngsdauer	RUF-Faktor (Rep., Unter- halt)		sten
		leistung	preis	Richtwert	Richtwert	für Richtwert	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitsein- heiten		Total fixe	Total variable
Code	1	2	Fr. 3	Fr./h 4	Fr./AE 5	AE 8	11	AE 12	13	Fr./Jahr 19	Fr./AE 23
12053 12055	Stockfräse Pflanzlochbohrer, Dreipunktanbau		43 000 5 400	57.00 7.90		100 h 175 h	12	4 000 h 4 000 h	1.10 2.85	3 974 579	11.83/h 3.85/h
12070	Baumaschinen	25111									
12071	Bagger mit Raupen, Occasion, 2,5 bis 5 t, 25 kW (34 PS)	25 kW	44 000	47.00		250 h	12	4 000 h	1.10	4 920	22.73/h
12072	Betonmischer, Zapfwellenantrieb		5 200	7.80		120 h	10	3 000 h	1.30	577	2.25/h
13000	13. Obstbau Pflege										
13001 13002	Sichelmulchgerät fixe Bauweise, 2–3 m Sichelmulchgerät mit eins. Schwenkarm, 2–3 m	80 a/h 50 a/h	10 000 12 000	26.00 20.00	32.00/ha 39.00/ha	60 ha 60 ha	12 12	1 000 ha 1 000 ha	1.05 1.00	1 127 1 382	10.50/ha 12.00/ha
13003	Sichelmulchgerät mit beids. Schwenkarm,	80 a/h	13 000	33.00	41.00/ha	60 ha	12	1 000 ha	1.00	1 481	13.00/ha
13004	2–3,5 m Schlegelmulchgerät ohne Holzräumer,	100 a/h	6 800	43.00	43.00/ha	25 ha	12	800 ha	1.10	738	9.35/ha
13005	1,3–2,7 m Schlegelmulchgerät mit Holzräumer, 1,3–2 m	50 a/h	9 500	29.00	58.00/ha	25 ha	12	800 ha	1.00	1 014	11.88/ha
13006 13007	Holzräumer einseitig Hackgerät für Baumreihe einseitig, mit Tastarm	50 a/h 20 a/h	2 500 24 000	11.50 35.00	23.00/ha 175.00/ha	25 ha 20 ha	12 10	800 ha 800 ha	1.65 0.85	384 2 639	5.16/ha 25.50/ha
13008	(Ladurner) Hackgerät für Baumreihe beidseitig, mit Tastarm	40 a/h	33 000	52.00	130.00/ha	40 ha	10	1 000 ha	0.85	3 581	28.05/ha
13009	(Typ Ladurner) Hackgerät für Baumreihe einseitig, ohne Tastarm	50 a/h	7 500	24.00	48.00/ha	35 ha	10	1 000 ha	2.15	964	16.13/ha
13010	(Typ Sandi) Fadengerät für Blütenausdünnung	50 a/h	11 500	30.00	59.00/ha	25 ha	12	800 ha	0.55	1 136	7.91/ha
13011 13020 *	Wurzelschnittgerät, einseitig, hydraulisch	30 u/11	3 000	30.00	0.03/lm	15 000 lm	_ 12	250 000 lm	0.40	396	0.005/lm
13021 *	Anbaugebläsespritze, 500 l Fass		14 500		54.00/ha	40 ha	12	800 ha	0.60	1518	10.88/ha
13022 * 13023 *	Anhängegebläsespritze, 1000 l Fass Herbizidbalken einseitig, mit hydr. Breitenver-		24 000 4 000		50.00/ha 28.00/ha	70 ha 20 ha	12 12	1 500 ha 1 500 ha	0.70 1.75	2 374 419	11.20/ha 4.67/ha
13024 *	stellung Herbizidbalken beidseitig, mit hydr. Breitenver-		5 800		41.00/ha	20 ha	12	1 500 ha	1.40	628	5.41/ha
13025 *	stellung Herbizidfass, Aufsattelspritze, 400 l		4 400		34.00/ha	20 ha	12	1 500 ha	2.40	469	7.04/ha
13030 13031	Erntegeräte und Transportzubehör Baumschüttler mit Seil	5 Bäume/h	3 600	24.00	4.80/Baum	120 Bäume	12	5 000 Bäume	1.35	411	0.97/Baum
13032	Baumschüttler, hydraulisch angetrieben, Dreipunktanbau		23 000	60.00		50 h	12	2 500 h	1.10	2 208	10.12/h
13033 13034	Mostobstauflesemaschine, 3 kW (4 PS) Aufsitz-Mostobstauflesemaschine, Benzin,	0.8 t/h 2.5 t/h	10 500 30 000	18.50 48.00	23.00/t 19.00/t	120 h 120 h	12 12	2 500 h 4 000 h	1.45 1.05	1 019 3 370	8.20/h 15.62/h
	11 kW (15 PS)	2.5 011		46.00							
13035	Erntewagen für 1 Grosskiste, für Erntezug (2-achsig)		1 600		4.00/Fu	75 Fu	15	6 000 Fu	4.15	199	1.11/Fu
13036 13037	Erntewagen für 1 Grosskiste (1-achsig) Erntewagen für 4 Grosskisten		1 100 5 400		3.50/Fu 11.00/Fu	75 Fu 75 Fu	15 15	6 000 Fu 6 000 Fu	5.75 1.70	147 630	1.05/Fu 1.53/Fu
13038 13039	Hebebühne einfach, selbstfahrend, elektrisch Hebebühne mittel, selbstfahrend, elektrisch		16 000 32 000	7.00 12.50		400 h 400 h	12 12	8 000 h 8 000 h	1.10 0.75	1 716 3 349	2.20/h 3.00/h
13040 13041	Hebebühne schwer, selbstfahrend, elektrisch Arbeitslift für Hochstammarbeiten	7 kW	59 000 38 000	21.00 22.00		400 h 300 h	12 12	8 000 h 5 000 h	0.55 0.55	6 068 3 903	4.06/h 6.64/h
13042	Obsterntemaschine mit Pflückbändern, Pluk-O- Track, Benzin, 8 kW (11 PS)	8 kW	56 000	27.00		600 h	10	8 000 h	1.20	6 623	13.33/h
13043 13044	Leerkistenwagen zu Obsterntemaschine Packpresse, hydraulisch, fahrbar		8 500 30 000	5.80	20.00/Fu	400 h 200 Fu	12 15	8 000 h 6 000 Fu	2.30 1.25	1 139 2 442	2.44/h 6.25/Fu
13050	Diverse Geräte			25.00	20.00/14	100 h	15	4 000 h			
13051 13052	Pfahlrammer, bis 3,6 m Grabenfräse für Baumpflanzung unter Hagelnetz		19 500 11 500	51.00		40 h	12	800 h	1.20	1 695 1 192	5.85/h 16.53/h
13053 13054	Kompoststreuer für Obstanlagen, um 3 m³ Kirschen-Entstielgerät	2.6 Fu/h 250 kg/h	18 000 5 600	91.00 16.00	35.00/Fu	80 Fu 50 h	10 12	3 000 Fu 2 500 h	0.75 1.60	2 177 547	4.50/Fu 3.58/h
13055 13056	Folienmontagewagen für Kirschen Folienwickelgerät für Witterungsschutz; Folie auf	8 a/h 8 a/h	11 500 24 000	33.00 62.00	410.00/ha 780.00/ha	6 ha 6 ha	12 12	100 ha 100 ha	1.00 1.00	1 556 2 799	115.00/ha 240.00/ha
13057	First (Kirschen) Folienlegegerät für Beerenanbau, 1- oder		24 000		0.06/lm	100 000 lm	12	2 000 000 lm	2.40	2 631	0.03/lm
	3-reihig (ohne Folie)										
14000 *	14. Rebbau und Weinbereitung (für Selbsti Bodenbearbeitung und Düngung	celterei-Betr	iebe)							Carrie State	
14001 14002	Kultivator, ohne Antrieb, 1,5 m Bodenfräse, 1,25 m	50 a/h 25 a/h	4 500 5 400	58.00 53.00	115.00/ha 210.00/ha	5 ha 5 ha	15 12	400 ha 250 ha	1.90 3.70	421 551	21.38/ha 79.92/ha
14002 14003 14004	Kreiselegge, 1,25 m	25 a/h 20 a/h	7 000 8 600	34.00 34.00	135.00/ha 170.00/ha	10 ha 10 ha	12	250 ha 250 ha	1.90 1.40	707 918	53.20/ha 60.20/ha
14005	Spatenmaschine Motorseilwinde, Benzin, 7 kW (9 PS)	7 kW	10 500	79.00	170.00/11a	20 h	12	1 500 h	1.80	1 115	16.30/h
14006 14007	Motorhacke, Benzin, 5 kW (7 PS) Schleuderstreuer mit seitlichem Auswurf, 300 l	5 kW	5 700 2 300	59.00	38.00/ha	20 h 10 ha	10 12	1 000 h 750 ha	2.40 2.40	714 275	17.86/h 7.36/ha
14008 14020	Kompoststreuer um 3 m³ Bodenpflege	2.6 Fu/h	18 000	105.00	40.00/Fu	80 Fu	10	3 000 Fu	1.60	2 177	9.60/Fu
14021 14022	Schlegelmulchgerät, Anbau, 1,2–1,5 m Schlegelmulchgerät, auf Raupentransp.	7 kW	6 700 7 700	50.00 63.00		20 h 20 h	12 12	500 h 500 h	0.90 0.85	666 805	12.06/h 17.40/h
14025	Nr. 1058; Benzin, 7 kW (10 PS) Sichelmulchgerät, selbstfahrend, Benzin, 8 kW	8 kW	5 200	27.00		40 h	12	1 000 h	1.10	568	10.65/h
	(11 PS) Sichelmulchgerät, Dreipunktanbau, 1,5 m	- MIT	7 200	36.00		40 h	12	1 000 h	2.05	732	14.76/h
14026	Mulchgerät mit Unterstockräumer, 2-seitig,		13 000	43.00		40 h 50 h	12	1 200 h	1.30	1 248	14.76/h 14.08/h
14028	1,3–2,1 m Räum-, Rotorbürsten, 1-seitig	12"	5 100	15.00	C0.00#	60 h	12	1 500 h	1.60	503	5.44/h
14029	Unterstockräumer zu Traktor (Löffelschargerät), 1-seitig	12 a/h	7 100	8.50	69.00/ha	15 ha	12	400 ha	1.00	681	17.75/ha

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeits-	Mittlerer Anschaf- fungs-	für die be	ungsansatz etreffende chine	Zugrunde gelegte Auslastung	Nutzu	ngsdauer	RUF-Faktor (Rep., Unter- halt)	Kos	sten
		leistung	preis	Richtwert	Richtwert	pro Jahr für Richtwert	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitsein- heiten		Total fixe	Total variable
Code	1	2	Fr. 3	Fr./h 4	Fr./AE 5	AE 8	11	AE 12	13	Fr./Jahr 19	Fr./AE 23
14031	Unterstockräumer zu Traktor (Löffelschargerät),	30 a/h	12 000	18.50	61.00/ha	30 ha	12	700 ha	1.00	1 138	17.14/ha
14033	2-seitig #Kreiselstockräumer mit Feintaster zu Traktor.	30 a/h	10 500	16.00	53.00/ha	30 ha	12	700 ha	1.00	984	15.00/ha
14032	1-seitig Böschungsmäher mit Knickarm, Dreipunktan-	25 a/h	12 000	27.00	106.00/ha	15 ha	12	400 ha	0.65	1 159	19.50/ha
14040 14041	bau, 0,8–1 m Rebpflege Vorschneider für Rebholz (inkl. Grundrahmen),	33 a/h	19 500	165.00	500.00/ha	5 ha	12	200 ha	1.00	1 792	97.50/ha
14042	1-reihig Laubschneidegerät (inkl. Grundrahmen),	50 a/h	11 000	75.00	150.00/ha	10 ha	12	300 ha	0.95	1 035	34.83/ha
14048 *	1-reihig, überzeilig Rollenentlaubungsgerät (inkl. Grundrahmen),	15 a/h	12 500	38.00	250.00/ha	6 ha	12	200 ha	0.50	1 190	31.25/ha
14050 14051	1-seitig Baum- oder Rebschere, mit Ersatzakku Pneumat. Schnittgerät, 2 Scheren, Dreipunkt-		2 400 7 400	2.80 6.50		250 h 250 h	10 10	4 000 h 4 000 h	2.40 1.25	282 896	1.44/h 2.31/h
14052	anbau Pneumat. Schnittgerät, 2 Scheren, Benzin, 2 kW (3 PS)	2 kW	6 600	8.20		250 h	10	4 000 h	1.70	860	4.04/h
14054 14053 *	#Anbindezange, elektr., mit Ersatzakku Laubhefter, 1-reihig, überzeilig	25 a/h	1 900 20 000	5.60 80.00	320.00/ha	80 h 10 ha	10 12	2 000 h 300 ha	2.70 0.45	200 1 864	2.57/h 106.00/h
14060 14061 14063	Spritzgeräte Gebläsespritze, 200–300 Fass, Dreipunktanbau Aufbaugebläsespritze, 100–150 Fass, Benzin,	66 a/h 66 a/h	10 000 8 400	22.00 48.00	33.00/ha 72.00/ha	50 ha 20 ha	12 12	1 000 ha 500 ha	0.90 1.05	1 050 868	9.00/ha 21.64/ha
14064 14067	6,5 kW (9 PS) Anhängegebläsespritze, 600 Fass Aufsitzsprühgerät, 4-Rad-Antrieb, 220 Fass Benzin, 19 kW (26 PS)	66 a/h 66 a/h	19 000 51 000	39.00 46.00	59.00/ha 70.00/ha	50 ha 150 ha	12 12	1 000 ha 2 000 ha	0.70 0.50	2 015 5 988	13.30/ha 24.45/ha
14100	Weinbereitung										
14101 14102 14103	Abbeermaschine, klein Abbeermaschine, mittel Traubenpresse, 850 l	15.0 t/h 2 h/Druck	7 100 21 000 20 000	22.00 43.00 39.00	80.00/	50 h 75 h 75 h	12 12 15	2 000 h 2 000 h 2 000 h	1.75 1.25 1.05	707 1 944 1 860	6.21/h 13.13/h 10.50/h
14104	Traubenpresse, 1500 l	2 h/Druck	30 000	54.00	Druck 110.00/ Druck	75 h	15	2 000 h	0.95	2 625	14.25/h
14105	Traubenpresse, 2000 l	2 h/Druck	38 000	66.00	130.00/ Druck	75 h	15	2 000 h	0.90	3 237	17.10/h
14106 14107 14109 14109 14111 14112 14114 14115 14117 14118 14119 14121 14129 14120 14123 14123 14124 14123	Maischenförderer Hefepresse, 15 Platten Schwefelsprülgerät, Halbautomat Abfüllmaschine mit Korkverschliesser Abfüllmaschine für Kork- und Drehverschluss Kapselaufsetzer + Schrumpftunnel Etikettiermaschine, Halbautomat Etikettiermaschine, Automat, 850 Fla./h Kreiselpumpe Kreiselpumpe mit Variator Exzenterschneckenpumpe Schichtenfilter, 20 Schichten #Querstromfilter (10m2) #Kerzenfilter #Flotationsgerät Edelstahltank, mit Armaturen, zyl. 1000 I Stahltank mit Armaturen, zyl. 2500 I Stahltank mit Armaturen, zyl. 5000 I #Stahltank mit Armaturen, zyl. 10 000 I #Holzfass, 2000 I #Holzfass, 4000 I #Barrique Fass, 225 I	850 Fla./h 1 300 Fla./h 850 Fla./h 600 Fla./h 850 Fla./h 10 hl/h 12 hl/h 80 hl/h	14 000 13 000 5 600 38 000 75 000 8 600 7 000 12 000 1 400 3 500 4 300 7 000 2 500 7 000 2 500 1 400 6 500 16 000 11 300 19 400	45.00 19.00 13.00 74.00 130.00 19.00 21.00 30.00 5.20 8.00 10.00 14.00 40.00 24.50 58.00	0.09/Fla. 0.10/Fla. 0.02/Fla. 0.04/Fla. 0.04/Fla. 240.00/Jah 420.00/Jah 1520.00/ Jahr 940.00/Jahr 1600.00/ Jahr 280.00/Jahr		10 15 10 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 20 20 20 20 20	2 000 h 4 000 h 2 000 h 4 00 h 4 00 h 4 00 h 60 Jahre 60 Jahre 50 Jahre 50 Jahre	1.40 1.85 1.00 1.10 0.85 1.65 1.80 2.60 2.30 1.80 1.20 1.40 1.15	1 556 1 115 643 3 237 6 068 733 926 1 308 252 539 627 651 2 170 271 651 215 381 618 1 378 852 1 458	9.80/h 6.01/h 2.80/h 20.90/h 31.88/h 7.10/h 6.30/h 8.70/h 3.50/h 4.95/h 6.30/h 15.00/h 8.75/h 20.13/h 0.00/h 0.00/h 0.00/h 0.00/h
15000	Bodenbearbeitung und Düngung	25 "	42.555	F0.63	220.004	101	10	2001	1.00	1.430	CC C7.11
15001 15002	Beetfräse, 1,80 m Düngerstreuer auf Beetfräse, 1,80 m	25 a/h 25 a/h	12 500 4 300	58.00 21.00	230.00/ha 83.00/ha	10 ha 10 ha	10 10	300 ha 600 ha	1.60 1.85	1 430 625	66.67/ha 13.26/ha
15010 15011 15012 15013 15014	Saat, Pflanzung Einzelkornsämaschine für Gemüse, 1,80 m Sämaschine Typ Sembner, 1,80 m Präzisions-Sämaschine Gewächshaus, 1,00 m Pflanzmaschine Typ Accord, 1,80 m Schärchen,	33 a/h 33 a/h 10 a/h 12 a/h	21 000 11 500 43 000 13 500	160.00 102.00 140.00 55.00	470.00/ha 310.00/ha 1380.00/ha 460.00/ha	5 ha 5 ha 3 ha 3 ha	12 12 15 20	300 ha 300 ha 100 ha 300 ha	0.60 0.70 0.30 1.20	1 946 1 262 3 367 1 102	42.00/ha 26.83/ha 129.00/ha 54.00/ha
15015	1500 Pfl./h Pflanzmaschine Typ Bändchen, 1,80 m, 2500 Pfl./h	16 a/h	9 500	20.00	113.00/ha	15 ha	12	300 ha	1.10	1 021	34.83/ha
15016 15017	Pflanzmaschine Typ Spidy, 1,80 m, 2500 Pfl./h Pflanzmaschine Nüsslisalat, Benzin 3,5 kW (5 PS), selbstfahrend, 1,50 m, 2500 Pfl./h	20 a/h 0.25 a/h	11 500 23 000	44.00 2.50	220.00/ha 980.00/ha	8 ha 4 ha	12 15	300 ha 200 ha	1.15 1.10	1 262 1 837	44.08/ha 434.50/ha
15030 15031	Pflege und Pflanzenschutz Scharhack- und -häufelgerät mit Düngeaggregat, 1,80 m	40 a/h	9 100	32.00	80.00/ha	20 ha	15	500 ha	1.65	859	30.03/ha
15032 15033	Fingerhackgerät, 1,80 m Pflanzenschutzspritze mit Schlauchhaspel, 300-Liter-Fass auf Fahrgestell, Benzin 4 kW	40 a/h 10 a/h	12 500 9 500	68.00 14.00	170.00/ha 140.00/ha	10 ha 10 ha	15 15	300 ha 300 ha	1.10 1.15	1 117 811	45.83/ha 45.22/ha

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeits-	Mittlerer Anschaf- fungs-	für die be	ungsansatz etreffende chine	Zugrunde gelegte Auslastung		gsdauer	RUF-Faktor (Rep., Unter- halt)	Kos	sten
		leistung	preis	Richtwert	Richtwert	pro Jahr für Richtwert	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitsein- heiten		Total fixe	Total variable
			Fr.	Fr./h	Fr./AE	AE		AE		Fr./Jahr	Fr./AE
Code	1	2	3	4	5	8	11	12	13	19	23
15040	Ernte und Nachernte										
15041	Karottenvollernter, 1-reihig	3 a/h	54 000	24.00	790.00/ha	10 ha	12	300 ha	1.05	5 317	189.00/ha
	Siebkettenroder (Zwiebeln), 1,80 m	40 a/h	15 500	92.00	230.00/ha	10 ha	12	300 ha	1.25	1 429	64.58/ha
000000000000000000000000000000000000000	Kartoffelvollernter mit Schwadaufnahme für Zwiebeln, 1,80 m	8 a/h	101 000	60.00	750.00/ha	20 ha	12	300 ha	0.50	10 242	168.33/ha
15044	Erntewagen mit Dach (6,5 × 2,5 m, 10 Paletten		24 000		110.00/ha	30 ha	18	700 ha	1.05	1 835	36.00/ha
15045	Ernteband zu Erntewagen, 8 m Breite		24 000		250.00/ha	20 ha	10	300 ha	1.05	2 949	84.00/ha
15046	Vollernter Babysalat, gezogen, 1,80 m		27 000	435	470.00/ha	10 ha	10	200 ha	1.10	2 790	148.50/ha
15047	Waschtunnel/-strasse Frischgemüse		11 500	13.00		200 h	10	3000 h	1.10	1 519	4.22/h

Anhang

Benzin 4I à Fr. 1.76; total Fr. 7.46/h

Code	Maschine – Annahmen	5142-	Schlegelmulcher Front-/Heckanbau, 2,5 m
1000	Traktoren (Standard)	5144	– Verkleinerung von Holz bis 5 cm Dicke.
	 bei der Auslastung ist auch die Zeit ausserhalb der Feldarbeit berücksichtigt. ab Leistung von 90 kW Fronthydraulik und Vorderachs- 	5150 5159	 Pflanzenschutz Die Ansätze für Feldspritzen gelten für den Feldbau; im Obstbau gelten die Werte für 4 Hektoliter Spritzbrühe
	federung inklusive. Treibstoffzuschläge bzwabzüge:	6020	Miststreuer – Raumgewicht mist: 666 kg/m³
	 bei eher leichten Arbeiten (20 % Belastungsgrad) ist der Entschädigungsansatz um 15–20 % zu reduzieren. bei schweren Arbeiten (60 % Belastungsgrad) ist der Entschädigungsansatz um 15–20 % zu schähen. 	7000– 7007	Mähdrescher (ohne Schneidwerk) – Auslastung betrifft nur effektive Trommelstunden; Wegzeiten sind im Entschädigungsansatz nicht inbegriffen!
	Entschädigungsansatz um 15–20 % zu erhöhen. – je stärker der Traktor, umso grösser der Abzug bzw. der Zuschlag.	7061	Strohhäcksler zu Mähdrescher – ohne Berücksichtigung des erhöhten Treibstoffverbrauchs
1030	Traktoren mit Forstausrüstung – umgebaute Landwirtschaftstraktoren	8003	Abflammgerät für Kartoffeln, 3 m, 4-reihig – Verbrauch Propangas je ha: 110 kg
1080	Transporter - ohne Brücke und Aufbauten Motormäher, 1,9 m Balken, Benzin, (14PS)	8013	Kartoffelvollernter, gross, Rollbodenbunker, 1-reihig – beim Vollernter mit Absack-Ladefläche ist ein Abzug, beim Vollernter mit Rollboden-Bunker ein Zuschlag von
1123	mit Hangausrüstung – hydrostatisch gelenkt		je Fr. 40.–/ha gegenüber dem Ansatzmit Kippbunker angebracht.
1130	– Gitterräder Motormäher, 2,5 m Balken, Benzin, 20 kW (27 PS)	8051 8052	Tabakernter, 2-reihig, ohne Lift, Benzin, (12 PS) Tabakernter, 2-reihig, mit Lift, Benzin, (12 PS) – Entschädigungsansatz je ha und Durchgang
	mit Hangausrüstung – hydrostatisch gelenkt – Gitterräder	9040	Zetten und Wenden – Entschädigungsansatz je ha und Durchgang
1171	– Doppelmesser System Bidux	9080	Ladewagen – siehe Tabelle 9
1131	Motormäher, 3,5 m Balken, Benzin, 20 kW (27 PS) mit Hangausrüstung – hydrostatisch gelenkt	9100	Häckselwagen, Abschiebewagen – siehe Tabelle 9
	Stachelwalze 4–reihigDoppelmesser System Bidux	9120	Pressen und Ballenerntegeräte – siehe Tabelle 7 und 8
1140	Motor-Kleingeräte – alle Geräte sind mit Alkylat-Benzin berechnet	9121	Siloschlauchpresse mit Folie, ø 2,4 m – 2,4 m x 75 m; 200 m³ nutzbares Volumen; 853.– Fr./Schlauch bzw. Fr. 4.27/m³
1141	Kettensäge, Schwert 0,4m, Benzin, 2kW (3PS) – Kettenöl inbegriffen; Verbrauch Kettenöl: 0.32 l/h	9200	Feldhäcksler selbstfahrend (Grundgerät)
1142	Kettensäge, Schwert 0,5 m, Benzin, 4 kW (5 PS) – Kettenöl inbegriffen; Verbrauch Kettenöl: 0.54 l/h		 Auslastung betrifft nur effektive Trommelstunden; Wegzeiten sind im Entschädigungsansatz nicht inbegriffen!
1143	Kettensäge, Schwert 0,6 m, Benzin, 5 kW (7 PS) – Kettenöl inbegriffen; Verbrauch Kettenöl: 0.63 l/h	12000	Sägen und Spalten (siehe auch mot. Kleingeräte) – Arbeitsleistung in Vol. m³ bezieht sich auf Festmeter.
3000– 3012	Transportanhänger (Angaben in Nutzlast) – Gewichtsangaben entsprechen der Nutzlast – die Entschädigungsansätze pro Stunde gelten auch pro	12009	Bündelgerät für Holz, 1 m³ – 500 m Gewebeband inkl. Bandschnallen: Fr. 214.– für 100 Holzbündel à 1 m³ = Fr. 2.14/Bündel
	Fuder (1 Fu/h) Muldenkipper, Hakengeräte (Nutzlast)	13020	 Spritzgeräte Obstbau Die Ansätze für Feldspritzen gelten für den Feldbau; im Obstbau gelten die Werte für 4 Hektoliter Spritzbrühe.
3024	 Gewichtsangaben entsprechen der Nutzlast die Stundentarife sind mit den Tarifen pro Fuder identisch (1 Fu/h) 	14048	Rollenentlaubungsgerät (inkl. Grundrahmen), 1-seitig –mit Drehmechanismus und Seitenhub
5138	Mäusevergasungsapparat, Benzin, 2kW (3PS) - Rauchmaterial 0,071 à Fr. 6;	14053	Laubhefter, 1-reihig, überzeilig – Kosten Hilfsmaterial: 16 kg Schnüre à 3.94; Heftklammern Fr. 12.96/ha: Fr. 76 – /ha

mern Fr. 12.96/ha: Fr. 76.-/ha

Wir haben über Jahrzehnte Innovation gesät. Nun ernten Sie die besten Maschinen des Pflanzenbaus.





Matra Lyss Industriering 19 3250 Lyss Tel. 032 387 28 28 Finden Sie den nächsten Standort unter www.matra.ch

Matra info@matra.ch www.matra.ch

