Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 61 (1999)

Heft: 1

Rubrik: Maschinenkosten 1999 : Kostenelemente und Entschädigungsansätze

für die Benützung von Landmaschinen

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: 01.12.2025

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



FAT-Berichte

Herausgeber: Eidg. Forschungsanstalt für Agrarwirtschaft und Landtechnik (FAT)

CH-8356 Tänikon TG

Tel. 052 368 31 31

Fax 052 365 11 90

Maschinenkosten 1999

Teil 1: Kostenelemente und Entschädigungsansätze für die Benützung von Landmaschinen

H. Ammann (Redaktion)

Die in den folgenden Tabellen zusammengestellten Entschädigungsansätze je Arbeitsstunde bzw. je Arbeitseinheit (Hektare, Tonne, Fuder usw.) gelten als allgemeine Richtlinien bei nachbarlicher Aushilfe, für Maschinengemeinden und -genossenschaften sowie für private Unternehmer. Es handelt sich nicht um amtlich festgesetzte Normen. Unter besonderen Voraussetzungen sind höhere oder niedrigere Ansätze gerechtfertigt, so zum Beispiel:

- bei besonders umständlichen oder günstigen Arbeitsverhältnissen,
- bei allgemein niedriger oder hoher jährlicher Auslastung der überbetrieblich eingesetzten Maschinen,
- je nach Angebot und Nachfrage für Mietmaschinen.

Die in den Tabellen angeführten Entschädigungsansätze wurden von Maschinenkosten bei einer guten jährlichen Auslastung abgeleitet. Diese Kosten setzen sich aus folgenden Positionen zusammen:

Fixe Kosten, unabhängig vom Einsatz:

- Abschreibung
- Versicherung
- 7ine
- Gebühren
- Gebäudekosten

Variable Kosten, abhängig vom Einsatz:

- Reparaturen und Schmierstoffe
- Treibstoff
- Wartung
- Übriges Verbrauchsmaterial

Über diese verschiedenen Kostenelemente sowie die technischen Grundlagen zur Berechnung der Maschinenkosten und Entschädigungsansätze orientieren im einzelnen die «FAT-Berichte, Nr. 525», zu beziehen bei der Forschungsanstalt Tänikon. Die nachfolgenden Tabellen enthalten lediglich Auslastung, die fixen und variablen Kosten der Maschinen sowie die Ent-

schädigungsansätze je Stunde und/ oder je Arbeitseinheit. Damit kann der Einfluss jeder beliebigen Auslastung einer Maschine auf deren Kosten je Stunde oder je Arbeitseinheit ermittelt werden.

Im weiteren ist hervorzuheben, dass die Entschädigungsansätze nur für die betreffenden Maschinen gelten. Je nach Art der Arbeit können sich deren Kosten aus solchen für die Zugkraft, die Maschine sowie die Bedienung zusammensetzen.

Beispiel:

Grunddüngung mit Schleuderstreuer, 1 Durchgang

Schleuderstreuer,
bis 500 I Fr. 9.10/ha
Traktor, 4-Rad-Antrieb
33 kW (45 PS), inkl.
Rüst- und Wegzeit
0,7 ha à Fr. 23.- Fr. 16.00/ha
Bedienung
1,0 ha à Fr. 23.- Fr. 23.00/ha
Total: Fr. 48.10/ha

Beispiel Traktor, 50 kW (68 PS) Fr. 57 000). -			
Auslastung (= Einsatz)				
pro Jahr in Std.		400	600	800
Fixe Kosten Variable Kosten	Fr.	8191.–	8191.–	8191.–
Fr. 12.88 (je Std.)	Fr.	5152	7728	10304
Total je Jahr	Fr.	13343	15919	18495
Total je Std.	Fr.	33.36	26.53	23.12
Total mit Zuschlag für allgemeine Verwaltungskosten und Risiko, zirka 10% =				
Entschädigungsansatz	Fr.	37	29	25

Lohnansätze je Stunde

Verrechnung unter Landwirten, mit Verpflegung Fr. 21.– ohne Verpflegung Fr. 23.– Für anspruchsvolle Arbeiten können auch höhere Ansätze verwendet werden. Verrechnung ausserlandwirtschaftlicher Arbeiten Fr. 42.– bis Fr. 51.– Ansatz für ausserlandwirtschaftlich eingesetzte Maschinen, Zuschlag bis 30%

FAT-Berichte Nr. 525: Maschinenkosten 1999 / Fussnoten zu den Tabellen

1 Zusätzliches Verbrauchsmaterial für die Mäusevergasungsapparate inbegriffen.

System Holzkohle: Bedarf je h

Holzkohle 5 kg à Fr. 1.30 = Fr. 6.50 Bitumen = Fr. 0.50 Total je h Fr. 7.00

System Benzinvergaser: Bedarf je h Rauchmaterial

 0,07 | à Fr. 6.00
 =
 Fr. 0.42

 Benzin
 4,00 | à Fr. 1.15
 =
 Fr. 4.60

 Total je h
 Fr. 5.02

- ² Die Umrechnung von der Basiseinheit Tonne auf Fuder oder Kubikmeter kann nach folgenden Faktoren erfolgen:
 - 1 Tonne Mist
 - = 1,50 m³ Mist auf Wagen geladen
 - = 1,40 m³ frischer Mist am Stock
 - = 1,25 m³ halb verrotteter Mist am Stock
 - = 1,10 m³ verrotteter Mist am Stock
- Die Ansätze gelten für Feldbau; für Obstbau gelten die Werte für 6 Hektoliter Spritzbrühe.
- Raumgewichte frisch geladen auf Ladewagen: 1 m³ Dürrfutter,

bodentrocken = 50 kg (40–80)

1 m³ Dürrfutter,

belüftungstrocken = 80 kg (60–100)

1 m³ Anwelkfutter = 180 kg (160–220)

1 m³ Grüngut = 300 kg (250–400)

⁵ Ergänzungen Ballenpressen

			Strok	n und Dür	rfutter	
		Hochdruck-	Rundl			erballen
		ballen	klein	gross	klein	gross
Abmessung der Ball Länge×Breite×Höhe Breite×Durchmesser Volumen	en cm cm m ³	100/45/35 0,16/Ba	120/120 1,40/Rb	120/150 2,10/Rb	200/80/90 1,40/Qb	240/120/70 2,00/Qb
Gewicht je Balle Heu Stroh	kg kg	27 18	200 160	300 250	230 180	380 300
Gewicht an Lager Heu Stroh	kg/m³ kg/m³	140 100	100 80	100 80	140 115	160 130
Binden mit Bindegar Qualität Bindegarn	rn m/kg	360	900	900	150	150
Bedarf Bindegarn Anzahl Bindungen Bedarf Bindegarn	m	2 5,80/Ba	42,0/Rb	52,0/Rb	4 24,0/Qb	6 38,0/Qb
Kosten Bindegarn	Fr./kg Fr./m Fr./Ba	4.35 0.0121 0.07	4.90 0.0054 0.23	4.90 0.0054 0.28	3.50 0.0233 0.56	3.50 0.0233 0.89
Binden mit Netzen Anzahl Lagen/Rb Bedarf Netz Netz	m/Rb m/Rolle		2 7,6 3 000	2 9,4 3 000		
Kosten Netz	Fr./Rolle Fr./m Fr./Rb		279.00 0.093 0.71	279.00 0.093 0.87		

Mittlere Fassungsvermögen von Ladewagen

		Ladewage	Wagen mit Häckselaufsatz	
Futterart	klein kg	mittel kg	gross kg	kg
Dürrfutter, bodentrocken	700	1 000	1 500	1 200–1 500
Dürrfutter, belüftungstrocken	1100	1 600	2200	1 500
Anwelkfutter	1 400	2 200	2400	2500
Grüngut	1 500	2 400	3 000	2 500–3 000

- Bindegarnverbrauch bei Bindemäher:
 6 kg/ha
- Bindegarnverbrauch beim Strohpressen nach Dreschmaschine: 1,5 kg/t Stroh
- ⁹ Ohne Berücksichtigung des erhöhten Treibstoffverbrauches beim Mähdrescher.
- Verbrauch Propangas/ha:
 110 kg à Fr. 3.62 = Fr. 398.00
- ¹¹ Bei Vollernter mit Absackladefläche ist ein Abzug, bei Vollernter mit Rollbodenbunker ein Zuschlag von je Fr. 40.-/ha gegenüber dem Ansatz mit Kippbunker angebracht.
- ¹² Inbegriffen Bio-Kettenöl Preisbasis 1998 Fr. 7.–/I

Sturide	F1. 2.24	FI. 3.76	FI. 4.4 I
stunde	Fr. 2.24	Fr. 3.78	Fr. 4.41
öl je Betriebs	3-		
Kosten Kette			
	,	0,011	0,00 1
stunde	0.32	0.541	0.63
ie Betriebs-			
Verbrauch			
je I Treibstoff	0,351	0,301	0,20 I
Verbrauch		0.001	0.001
	klein	mittel	gross
		/lotorsäge	
		Antorona	

 13 Hilfsmaterial/ha:
 Schnüre; 16 kg à Fr. 4.50
 Fr. 72.00

 Heftklammern, pauschal
 Fr. 28.00

 Total je ha
 Fr. 100.00

⁶ Ergänzungen Wickelgeräte

	•		
,		Gras	silage
. , 1	7	Rund- ballen	Quader- ballen
Abmessung der Ball Länge×Breite×Höhe Breite×Durchmesser Volumen	cm	120/120 1,40/Rb	170/80/90 1,20/Qb
Gewicht je Balle Silage mit 40% TS	kg	550	550
Gewicht an Lager Silage	kg/m²	420	445
Wickelfolien Länge der Rollen Breite der Rollen Gewicht der Rollen	m cm kg	1 800 50 20	1 450 75 20
Bedarf Wickelfolien ungedehnt	m	90,0/Rb	70,0/Qb
Kosten Folien Kosten je Folienrolle	Fr. Fr./m Fr./Ba	92.00 0.0511 4.60	115.00 0.0767 5.37

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaf- fungs- preis	Nut- zungs- dauer nach Zeit in Jahren	Zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr	Fixe Kosten	Variable Kosten	an die b Ma ohne	hädigungs- satz für etreffende aschine Bedienung
	Fr.	Janien	AE	Fr./Jahr	Fr./AE	Fr./h	hrwertsteuer Fr./AE
1. Motorfahrzeuge (ohne Arbeitsgerät)				- ,		E	
Traktor, 2-Radantrieb bis 20 kW (bis 27 PS)	22 000	12	500 h	3 734	5.59/h	14.50*	
Traktor, 2-Radantrieb 21-29 kW (28-40 PS)	28 000	12	500 h	4 566	7.25/h	18.00*	
Traktor, 2-Radantrieb 30-36 kW (41-49 PS)	36 000	12	600 h	5 569	9.11/h	20.00*	
Traktor, 2-Radantrieb 37-44 kW (50-60 PS)	49 000	12	600 h	7 168	11.46/h	26.00*	
Traktor, 2-Radantrieb 45-54 kW (61-73 PS)	57 000	12	600 h	8 191	12.88/h	29.00*	
Traktor, 2-Radantrieb 55-64 kW (74-87 PS) Traktor, 2-Radantrieb 65-74 kW (88-101 PS)	68 000 71 000	12 12	600 h 600 h	9 500 9 946	14.51/h 15.36/h	33.00* 35.00*	
Trakior, 2-Nadaritieb 05-74 kw (66-1011 5)	71000	12	00011	3 340	10.00/11	33.00	
Traktor, 4-Radantrieb bis 29 kW (bis 40 PS)	31 000	12	500 h	4 912	7.55/h	19.00*	
Traktor, 4-Radantrieb 30-36 kW (41-49 PS)	43 000	12	600 h	6 396	9.81/h	23.00*	
Traktor, 4-Radantrieb 37-44 kW (50-60 PS)	54 000	12	600 h	7 745	11.96/h	27.00*	
Traktor, 4-Radantrieb 45-54 kW (61-73 PS)	63 000	12	600 h	8 883	13.42/h	31.00*	
Traktor, 4-Radantrieb 55-64 kW (74-87 PS)	77 000	12	600 h	10 598	15.23/h	36.00*	
Traktor, 4-Radantrieb 65-74 kW (88-101 PS)	93 000	12	600 h	12 543	16.90/h	42.00*	
Traktor, 4-Radantrieb 75-94 kW (102-128 PS)	107 000	12	600 h	14 378	19.86/h	48.00*	
Traktor, 4-Radantrieb 95-128 kW (129-163 PS)	133 000	12	600 h	17 476	23.65/h	58.00*	
Zweiachsmäher, Diesel, 20 kW (27 PS)	41 000	12	300 h	5 926	9.65/h	32.00*	
Zweiachsmäher, Diesel, 30 kW (41 PS)	58 000	12	450 h	7 906	12.36/h	33.00*	
Zweiachsmäher, Diesel, 35 kW (48 PS)	70 000	12	600 h	9 330	14.52/h	33.00*	
Zweiachsmäher, Diesel, 45 kW (61 PS)	81 000	12	600 h	10 599	15.19/h	36.00*	
	00.000	40	400.1	4.540	7.00"		
Transporter mit Brücke, Diesel, 15 kW (20 PS)	28 000	12 12	400 h	4 546 7 008	7.63/h 8.69/h	21.00* 29.00*	
Transporter ohne Brücke, Diesel, 20 kW (28 PS) Transporter ohne Brücke, Diesel, 30 kW (41 PS)	49 000 57 000	12	400 h 500 h	8 011	10.81/h	30.00*	
Transporter ohne Brücke, Diesel, 35 kW (41 PS)	61 000	12	550 h	8 472	11.87/h	30.00*	
Transporter of the Brücke, Diesel, 40 kW (54 PS)	70 000	12	600 h	9 510	13.43/h	32.00*	
Transporter ohne Brücke, Diesel, 50 kW (68 PS)	80 000	12	600 h	10 664	14.95/h	36.00*	
Transporter ohne Brücke, Diesel, 60 kW (82 PS)	88 000	12	600 h	12 006	16.99/h	41.00*	
Metersinesheer Benzin 6 kW (0 BS)	7 200	12	200 h	1 222	5.02/h	12.50*	
Motoreinachser, Benzin, 6 kW (9 PS) Motoreinachser, Benzin, 8 kW (11 PS)	8 200	12	250 h	1 478	5.02/II 5.96/h	13.00*	
Motoreinachser, Benzin,	0 200	12.	25011	1470	3.30/11	13.00	
hydraulischer Antrieb, 10 kW (14 PS)	12 000	12	250 h	1 916	7.60/h	17.00*	
0-15-4-5-1	20,000	40	14 000 1	6 663	0.00//	44.00	0.00//
Geländefahrzeug, Benzin, (102 PS) 75 kW Geländefahrzeug, Benzin, (163 PS) 120 kW	39 000 68 000	12 12	14 000 km 14 000 km	10 311	0.33/km 0.46/km	44.00 79.00	0.90/km 1.30/km
2. Zusatzgeräte für Motorfahrzeuge				MANAGE OF			
Doppelbereifung zu Traktor, hinten, 12,4-36	3 100	18	80 h	361	0.77/h	5.80	
Doppelbereifung zu Traktor, vorne, 12,4-24	2 600	18	80 h	300	0.72/h	4.90	
Fronthydraulik mit Frontzapfwelle	8 400	12	80 h	1 023	0.67/h	15.00	
Frontlader, leicht, mit Mistgabel, bis 44 kW (60 PS)	8 600	12	120 h	1 280	2.87/h	15.00	
Frontlader, mittel, mit Mistgabel, 45-54 kW (61-73 PS)	11 000	12	140 h	1 557	3.35/h	16.00	
Frontlader, schwer, mit Mistgabel, über 55 kW (74 PS)	14 500	12	160 h	1 960	4.05/h	18.00	
Verteilgerät zu Flachsilo Transportgabel für Grossballen, Dreipunktanbau	5 600	12	40 h	808	6.75/h	30.00	
oder zu Frontlader	750	15	50 h	191	0.65/h	4.90	
Klemmzange für Grossballen, Dreipunktanbau	2 300	15	50 h	344	1.04/h	8.70	
Klemmzange für Grossballen zu Frontlader	4 400	15	50 h	668	1.12/h	16.00	
Kippschaufel, Dreipunktanbau	1 900	15	50 h	268	0.71/h	6.70	
Hecklader mit Mistgabel, Dreipunktanbau	2 200	12	120 h	497	1.01/h	5.70	
Hecklader, hydraulisch, Dreipunktanbau	7 200	12	120 h	1 010	2.95/h	12.50	
hibatanlar Hagkanhar 2 m Llikhäha	4 600	12	120 h	684	1.89/h	8.30	
Hubstapler, Heckanbau, 3 m Hubhöhe Hubstapler, Heckanbau, Kippgabel,	4 600	12	120 []	004	1.05/11	0.30	
Seitenschieber, 3 m Hubhöhe	10 500	12	150 h	1 364	3.25/h	13.50	
		general grade participation	4=01	000	4 46"		
Planierschild zu Traktor Schneepflug zu Traktor bis 33 kW (45 PS)	6 800 13 500	12 12	150 h 120 h	982 1 728	4.48/h 3.84/h	12.00 20.00	
Schneepflug zu Traktor bis 33 kW (45 PS)	20 000	12	120 h	2 532	5.46/h	29.00	

^{*} Stunden nach effektiver Uhrzeit

		Nut- zungs- dauer nach Zeit in	Auslastung pro Jahr AE	Fixe Kosten	Variable Kosten	Entschädigungs- ansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung	
	Fr.	Jahren		Fr./Jahr	Fr./AE	Ohne Me Fr./h	hrwertsteuer Fr./AE
ichneeschleuder zu Traktor ab 33 kW (45 PS) ichnee-, Spurketten zu Traktor, hinten,	22 000	12		2 762	11.92/h	38.00	
Bereifung 16,9-30 chnee-, Spurketten zu Traktor, vorne,	1 900	5	75 h	450	1.15/h	7.90	
Bereifung 12,4-28	1 350	5	75 h	322	1.04/h	5.90	
. Zusatzgeräte zu Einachstraktoren						8-37-2	
inachsanhänger, 500 kg Nutzlast	2 600	12	100 h	444	1.22/h	6.20	
riebachsanhänger, 1 000 kg Nutzlast	5 400	12	150 h	848	2.12/h	8.50	
flug	1 000	15	4 ha	198	12.25/ha	4.10	68.00/ha
odenfräse artoffelvorratsroder	1 600 2 500	15 12	5 ha 3 ha	239 405	27.50/ha 28.17/ha	18.00	83.00/ha 180.00/ha
chneepflug, 1,3 m	2 100	12	40 h	323	2.20/h	11.50	130.00/118
chneeschleuder, 0,5-0,65 m	2 500	12	60 h	333	2.40/h	8.80	
. Ladebrücken zu Transporter, Anhänger							
adebrücke zu Transporter, Holz	2 900	15	90 h	511	1.25/h	7.60	
adebrücke zu Transporter, Metall	3 500	15	90 h	570	1.35/h	8.50	
ippbrücke zu Transporter, Metall	11 500	15	90 h	1 360	2.68/h	19.50	
ufbaukran zu Kippbrücke, Dreipunktanbau	24 000	12	90 h	2 984	6.98/h	44.00	
neuwagen, 2achsig, 3 t	6 500	15	90 h	1 100	1.52/h	15.00	19.58/Fu
neuwagen, 2achisg, 5 t	10 500	15	90 h	1 567	1.99/h	21.00	27.42/Fu
neuwagen, 2achsig, 5 t, hydraulisch kippbar	12 500	15	90 h	1 764	2.82/h	25.00	21.74/Fu
neuwagen, 2achsig, 8 t	12 000	15	90 h	1 787	2.17/h	24.00	31.34/Fu
neuwagen, 2achsig, 8 t, hydraulisch kippbar	16 500	15	90 h	2 231	3.35/h	31.00	26.96/Fu
neuwagen, 2achsig, 10 t neuwagen, 2achsig, 10 t, hydraulisch kippbar	15 000 19 500	15 15	90 h 90 h	2 155 2 599	2.52/h 3.75/h	29.00 36.00	37.86/Fu 31.30/Fu
neuwagen, 2achsig, iber 10 t, hydraulisch kippbar	26 000	15	90 h	3 240	4.62/h	45.00	39.13/Fu
utoanhänger	2 600	12	50 h	535	3.37/h	15.50	15.50/Fu
neuwagen, 1achsig, 6 t	7 300	15	90 h	1 215	1.62/h	16.50	16.50/Fu
neuwagen, 1achsig, 6 t, hydraulisch kippbar neuwagen tandem, 2achsig, 9 t, hydraulisch	12 500	15	90 h	1 728	2.82/h	24.00	24.00/Fu
kippbar luldenkipper tandem, 2achsig, 12 t, hydraulisch	18 500	15	90 h	2 419	3.62/h	34.00	34.00/Fu
kippbar	24 000	15	90 h	3 016	4.58/h	42.00	42.00/Fu
läcksel- bzw. Bunkeraufsatz zu Pneuwagen	3 300	15	70 h	515	1.32/h	9.50	
läckselwagen mit Dosiereinrichtung	22 000	12	250 Fu	3 338	5.55/Fu		21.00/Fu
iehtransportwagen für zwei Kühe	9 800	15	125 h	1 282	1.91/h	13.50	13.50/Fu
. Bodenbearbeitung							
luckepack-Grundausrüstung Intergrundlockerer, Drainagepflug,	2 800	12	25 ha	323	2.33/ha		17.00/ha
schwere Ausführung, 70 cm Tiefe	3 000	12	20 ha	436	6.46/ha	11.00	31.00/ha
Grubber, 2,2 m, 7 Zinken	4 700	12	40 ha	776	7.00/ha	26.00	29.00/ha
Grubber mit Nachläufer, 2,2 m	7 800	12	40 ha	1 179	10.10/ha	39.00	44.00/ha
arapflug mit Scheibensechen, 3scharig	11 000	12	25 ha	1 593	29.04/ha	56.00	100.00/ha
flug, 1scharig	4 200	12	9 ha	619	33.75/ha	17.00	115.00/ha
flug, 2scharig	8 900	12	20 ha	1 251	35.42/ha	32.00	110.00/ha
flug, 3scharig flug, 4scharig	14 000 22 000	12 12	30 ha 40 ha	1 966 2 942	36.86/ha 40.50/ha	45.00 69.00	115.00/ha 125.00/ha
patenmaschine, 2,0 m	11 500	12	15 ha	1 488	40.63/ha	46.00	155.00/ha
patenmaschine, 2,0 m scheibenegge gezogen, 2,5 m	8 900	15	45 ha	1 148	11.04/ha	48.00	40.00/ha
scheibenegge gezogen, 3,0 m	14 000	15	60 ha	1 741	12.82/ha	69.00	46.00/ha

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaf- fungs- preis	Nut- zungs- dauer nach Zeit in	Zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr	Fixe Kosten	Variable Kosten	Entschädigungs- ansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung		
	Fr.	Jahren	AE	Fr./Jahr	Fr./AE	Ohne Me Fr./h	hrwertsteuer Fr./AE	
Spatenrollegge, 2,1 m Spatenrollegge, 2,5 m	4 500 7 000	15 15	40 ha 50 ha	696 1 015	6.78/ha 8.15/ha	29.00 47.00	27.00/ha 31.00/ha	
opateriologge, 2,0 m	. 555		001114	1010	o. roma		011007114	
Zinkenegge, 2,5 m, Dreipunktanbau	2 100	15	35 ha	423	4.65/ha	17.50	18.50/ha	
Zinkenegge, 3,0 m, Dreipunktanbau	3 800	15	40 ha	600	5.90/ha	32.00	23.00/ha	
Federzinkenegge mit Krümler, 2,5 m	3 300 7 000	12	35 ha 45 ha	651 1 167	5.28/ha 6.98/ha	29.00 58.00	26.00/ha 36.00/ha	
Federzinkenegge mit Krümler, 3,0 m Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 4,0 m	9 300	12	60 ha	1 361	6.96/ha	72.00	33.00/ha	
Gareegge, 3,0 m	7 500	12	45 ha	1 207	8.65/ha	62.00	39.00/ha	
Zinkenrotor mit Bodenantrieb, 2,1 m	11 000	12	35 ha	1 494	18.80/ha	88.00	68.00/ha	
Zinkenrotor mit Bodenantrieb, 2,6 m	13 500	12	40 ha	1 818	18.50/ha	120.00	70.00/ha	
Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,1 m	8 000	12	15 ha	1 076	34.30/ha	64.00	115.00/ha	
Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,5 m	11 000	12	20 ha	1 476	40.01/ha	81.00	125.00/ha	
Rüttelegge, 2,5 m	11 000	12	15 ha	1 440	38.97/ha	120.00	150.00/ha	
Rüttelegge, 3,0 m	12 500	12	18 ha	1 640	33.55/ha	130.00	135.00/ha	
Kreiselegge mit Stabkrümler, 2,5 m Kreiselegge mit Stabkrümler, 3,0 m	10 000 13 000	12 12	25 ha 30 ha	1 324 1 724	35.63/ha 34.80/ha	78.00 96.00	97.00/ha 100.00/ha	
Zinkenrotor mit Packerwalze, 2,5 m	11 500	12	25 ha	1 542	29.90/ha	81.00	100.00/ha	
Zinkenrotor mit Packerwalze, 3,0 m	13 500	12	30 ha	1 818	29.30/ha	94.00	99.00/ha	
Furchenpacker zu Mehrscharpflug, 1,3 m	4 900	12	25 ha	727	12.04/ha		45.00/ha	
Frontpacker, 1,5 m	3 800	15	30 ha	510	5.37/ha		25.00/ha	
Glattwalze, 2,5 m	3 700	20	30 ha	465	4.23/ha	24.00	22.00/ha	
Rauhwalze, 2,5 m, einteilig, Dreipunktanbau	3 300	20	20 ha	433	5.28/ha	27.00	30.00/ha	
Rauhwalze, 3,0 m, einteilig, Dreipunktanbau Rauhwalze, 6,0 m, dreiteilig, gezogen	3 900 13 000	20 20	25 ha 50 ha	491 1 534	4.40/ha 4.48/ha	32.00 85.00	26.00/ha 39.00/ha	
Steinsammler mit Verladeband, 1,5 m Steinbrecher, 1,3-1,9 m	33 000 33 000	15 15	20 ha 20 ha	3 796 3 418	101.08/ha 96.48/ha	64.00 59.00	320.00/ha 290.00/ha	
6. Saat und Pflege								
Kleesägerät, Handkarren, 4,0 m	2 900	20	20 ha	427	3.75/ha	16.50	28.00/ha	
Grassämaschine, mechanisch, 3,0 m	4 300	15	20 ha	658	5.93/ha	51.00	43.00/ha	
Grünland-Erneuerungsgerät, 2,5 m	8 600	15	30 ha	1 218	9.75/ha	55.00	55.00/ha	
Grassämaschine, pneumatisch mit Walze, 3,0 m Sämaschine mit Fahrgassenschaltung, 2,5 m	8 900 9 600	15 15	30 ha 30 ha	1 049 1 154	8.07/ha 11.13/ha	57.00 55.00	47.00/ha 55.00/ha	
Sämaschine mit Fahrgassenschaltung, 2,5 m	10 500	15	35 ha	1 270	10.53/ha	62.00	52.00/ha	
Frässämaschine, 2,5 m	29 000	12	20 ha	3 579	54.08/ha	210.00	260.00/ha	
Direktsämaschine, 3,0 m	56 000	12	150 ha	7 134	25.80/ha	160.00	81.00/ha	
Bestellkombinationen:								
Flügelschar + Zapfwellenegge + Sämaschine, 2,5 m Flügelschar + Zapfwellenegge + Sämaschine, 3,0 m	35 000 40 000	12 12	60 ha 70 ha	4 424 5 036	34.12/ha 35.63/ha	77.00 89.00	120.00/ha 120.00/ha	
Vorbaugrubber + Streifenfräse, 4reihig			,					
+ Einzelkornsämaschine für Mais, 4reihig			isi					
+ Düngerstreuer + Bandspritze, auf Fahrgestell	54 000	12	50 ha	6 669	67.10/ha	110.00	220.00/ha	
Vorbaugrubber + Streifenfräse, 4reihig								
+ Einzelkornsämaschine für Mais, 4reihig + Düngerstreuer + Bandspritze, mit Huckepack	48 000	12	50 ha	5 977	59.90/ha	99.00	195.00/ha	
Streifenfräse für Maissaat, 4reihig	21 000	12	40 ha	2 692	44.30/ha	61.00	125.00/ha	
Einzelkornsämaschine für Rüben, 5reihig	12 500	12	35 ha	1 685	18.89/ha	44.00	74.00/ha	
Einzelkornsämaschine für Rüben, 6reihig	13 000	12	40 ha	1 760	17.60/ha	51.00	68.00/ha	
Einzelkornsämaschine für Mais, 4reihig	11 000	12	40 ha	1 512	15.57/ha	59.00	59.00/ha	
Aufbau-Bandspritze, 400 I, 4-6reihig Aufbau-Granulatstreuer, 4-6reihig	3 200 2 700	12 12	25 ha 25 ha	432 311	7.80/ha 6.62/ha		28.00/ha 21.00/ha	
				4 × 4		12.00		
Kartoffellegemaschine, 2reihig	4 800 8 400	15 15	8 ha 15 ha	618 1 063	21.10/ha 22.00/ha	13.00 26.00	110.00/ha 100.00/ha	
Kartoffellegemaschine, 4reihig Kartoffellegemaschine, automatisch, 2reihig	8 200	12	8 ha	1 081	31.99/ha	46.00	185.00/ha	
Kartoffellegemaschine, automatisch, 4reihig	16 000	12	16 ha	2 079	29.44/ha	88.00	175.00/ha	

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaf- fungs- preis	Nut- zungs- dauer nach Zeit in	Zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr	Fixe Kosten Fr./Jahr	Variable Kosten	Entschädigungs- ansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung		
	Fr.	Jahren	AE		Fr./AE	Fr./h	ehrwertsteuer Fr./AE	
Pflanzensetzmaschine, 2reihig	4 700	15	10 ha	608	17.50/ha	20.00	86.00/ha	
Tabaksetzmaschine, 2reihig	5 100	15	4 ha	647	18.50/ha		200.00/ha	
Hackstriegel, 6,0 m	6 800	15	50 ha	1 004	3.18/ha	51.00	26.00/ha	
Hackstriegel, hydraulisch, 9,0 m	9 600	15	75 ha	1 352	3.02/ha	69.00	23.00/ha	
Dammformer für Kartoffeln, 4reihig	8 400	15	20 ha	1 099	9.30/ha	46.00	71.00/ha	
Dammformer für Kartoffeln, 4reihig, mit Steuerung	10 500	15	20 ha	1 306	11.05/ha	55.00	84.00/ha	
Dammfräse für Kartoffeln, 4reihig	20 000	15	20 ha	2 243	42.30/ha	110.00	170.00/ha	
Dammfräse für Kartoffeln, 4reihig, mit Steuerung	22 000	15	20 ha	2 441	46.30/ha	120.00	185.00/ha	
Beetformer für Kartoffeln, 4reihig	7 500	15	20 ha	920	4.90/ha	39.00	56.00/ha	
Separator für Kartoffeln, 2reihig	63 000	15	20 ha	6 828	32.65/ha	125.00	410.00/ha	
Kartoffelhack- und häufelgerät, 4reihig	6 900	15	35 ha	960	14.95/ha	37.00	47.00/ha	
Rübenhackgerät, 5reihig	5 700	15	25 ha	841	15.88/ha	33.00	54.00/ha	
Rübenhackgerät, 6reihig	6 600	15	30 ha	957	15.35/ha	36.00	52.00/ha	
Sternhackgerät mit Vorschar für Rüben, 6reihig	9 100	15	30 ha	1 231	12.41/ha	41.00	59.00/ha	
Bürstenhackgerät, 5reihig	10 500	15	25 ha	1 360	47.48/ha	56.00	110.00/ha	
Reihenhackfräse, 50 cm, 5reihig	8 700	15	25 ha	1 110	18.80/ha	35.00	70.00/ha	
Scharhackgerät für Mais, 4reihig	5 300	15	40 ha	739	11.64/ha	41.00	33.00/ha	
Sternhackgerät für Mais, 4reihig	8 300	15	40 ha	1 152	11.52/ha	62.00	44.00/ha	
Reihenhackfräse für Mais, 75 cm, 4reihig	12 000	15	40 ha	1 454	25.75/ha	44.00	68.00/ha	
Reihenmulchgerät für Mais, 75 cm, 4reihig Wiesenkamm, bzw. Wiesenegge, 3,0 m Wiesentrimmer, bzw. Weidereiniger, 3,0 m Mäusevergasungsapparat, Holzkohle	25 000 2 500 7 600 2 300 1 900	15 15 15 10	80 ha 40 ha 40 ha 80 h 80 h	3 171 517 1 020 367	27.30/ha 3.65/ha 8.75/ha 7.92/h 6.57/h	92.00 27.00 30.00 14.00 1)	74.00/ha 18.00/ha 38.00/ha	
Mäusevergasungsapparat, Benzin, 2 kW (3 PS) 7. Düngung	1 900	10	8011	391	0.57111	12.50 1)		
Einkasten-Düngerstreuer, 2,5 m	1 900	15	60 ha	349	4.41/ha		11.50/ha	
Zweikasten-Düngerstreuer, 2,5 m Reihendüngerstreuer zu Reihenhackfräse, 50 cm Reihendüngerstreuer zu Scharhackgerät Reihendüngerstreuer zu Maismulchgerät Schleuderstreuer, bis 500 l Schleuderstreuer, 500 bis 1 000 l	3 400 1 800 2 500 3 800 2 700 4 500	15 15 15 15 12 10	80 ha 25 ha 40 ha 80 ha 80 ha 100 ha	560 178 247 438 464 747	5.13/ha 4.30/ha 5.08/ha 4.95/ha 2.50/ha 3.03/ha	6.30 9.90 14.50	13.50/ha 12.50/ha 12.50/ha 11.50/ha 9.10/ha 11.50/ha	
Schleuderstreuer, 500 bis 1 000 l Reihenstreugerät zu Schleuderstreuer Anfeuchtgerät zu Schleuderstreuer, 70 l Breitstreuer, pneumatisch, 700-1 100 l, 12 m	2 100 400 15 500	12 10 10	30 ha 40 ha 200 ha	395 53 2 604	2.20/ha 1.32/ha 7.26/ha		17.00/ha 2.90/ha 22.00/ha	
Aufbaumistzetter zu Transporter, 1,5 m3 Aufbaumistzetter zu Transporter, 2,5 m3 Miststreuer, 1,5-2,5 t Miststreuer, 3,0-4,0 t	9 800 11 000 10 000 12 500	12 12 10 10	200 Fu 150 Fu 300 Fu 300 Fu	1 436 1 593 1 779 2 163	3.60/Fu 5.05/Fu 4.80/Fu 5.43/Fu	36.00 34.00	12.00/Fu 2) 17.00/Fu 2) 12.00/Fu 2) 14.00/Fu 2)	
Miststreuer, 4,5-6,0 t	17 000	10	300 Fu	2 793	6.55/Fu		17.50/Fu 2)	
Miststreuer, 6,0-8,5 t	26 000	10	300 Fu	4 062	7.65/Fu		23.00/Fu 2)	
Hydrauliklader, Dreipunktanbau, Zapfwellenantrieb	13.500	12	115 h	1 872	7.90/h	27.00	2.10/m3	
Hydrauliklader, Elektromotor, 5,5 kW (7,5 PS)	21 000	12	115 h	2 989	11.65/h	41.00	3.20/m3	
Hydrauliklader mit Zapfwellenantrieb	18 500	12	115 h	2 701	10.40/h	37.00	2.90/m3	
Güllemixer, Elektromotor, 7 kW (10 PS)	4 200	12	120 h	691	3.25/h	9.90		
Zentrifugalpumpe zum Fassfüllen, ohne Motor	2 500	15	30 h	346	2.48/h	15.50		
Vertikalzentrifugalpumpe, elektrisch	4 300	15	50 h	523	2.87/h	14.50		
Zentrifugalpumpe fahrbar, Elektromotor, 4 kW (5,5 PS)	5 200	15	50 h	612	4.38/h	18.50		
Zentrifugalpumpe fahrbar, Zapfwellenantrieb	6 000	15	50 h	691	4.70/h	20.00		
Einkolbenpumpe, doppelwirkend	7 900	15	50 h	896	3.88/h	24.00		
Zweikolbenpumpe, einfachwirkend	8 700	15	50 h	975	4.04/h	26.00		
Zweikolbenpumpe, doppelwirkend	16 000	15	60 h	1 696	5.50/h	37.00		
Dreikolbenpumpe, einfachwirkend	12 500	15	50 h	1 368	4.80/h	35.00		

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaf- fungs- preis	Nut- zungs- dauer nach Zeit in	Zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr	Fixe Kosten	Variable Kosten	Entschädigungs- ansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung	
	Fr.	Jahren	AE	Fr./Jahr	Fr./AE	Fr./h	ehrwertsteuer Fr./AE
Drehkolbenpumpe, Zapfwellenantrieb	9 300	15	50 h	1 053	6.95/h	31.00	
Schneckenpumpe, Zapfwellenantrieb, zweistufig Dickstoffpumpe, Elektromotor, 11 kW (15 PS)	9 600 9 300	15 10	50 h 100 h	1 091 1 462	8.06/h 6.95/h	33.00 24.00	
	4 000	45	50 h	040	4.40/5		
Gülleröhren, 100 m, ø 72 mm PVC-Schlauch, 100 m, ø 75 mm	1 300	15 8	50 h 80 h	218 251	1.48/h 1.17/h	6.40 4.70	
PVC-Schläuche auf Dreipunkthaspel, 300 m	8 000	8	80 h	1 400	3.15/h	23.00	
PE-Rohr, 100 m, ø 75 mm	1 250	15	80 h	123	1.08/h	2.90	
PE-Rohre auf Trommelwagen, 300 m	8 700	15	80 h	1 173	3.33/h	20.00	
Gülllewerfer, Handkarren	1 500	15	50 h	409	1.67/h	11.00	
Güllewerfer, Dreipunktanbau, Handbedienung	2 000	15	50 h	305	1.92/h	8.80	
Gülleverteiler, Dreipunktanbau, mechanisch automatisch	2 900	15	50 h	394	2.37/h	11.50	
Gülleverteiler, Dreipunktanbau, elektronisch automatisch	4 200	15	50 h	522	3.02/h	15.00	
Schleppschlauchverteiler, Dreipunktanbau, 12,0 m Funkeinrichtung für Gülleausbringung,	16 000	12	80 h	2 691	5.15/h	43.00	
zu Elektromotor	2 900	12	50 h	343	1.14/h	8.80	
Funkeinrichtung für Gülleausbringung, zu Zapfwellenantrieb	4 700	12	50 h	551	1.56/h	14.00	
Güllewagen mit Fass, 2 000 l	4 000	20	300 Fa	697	0.71/Fa	8.30	3.30/Fa
Aufbau-Vakuumfass zu Transporter, 2 000 l	10 000	12	450 Fa	1 522	0.88/Fa	14.00	4.70/Fa
Vakuumfass, 2 000 l	10 000	12	500 Fa	1 522	0.88/Fa	13.00	4.30/Fa
/akuumfass, 3 000 I	12 000	12	500 Fa	1 807	0.96/Fa	15.00	5.00/Fa
Vakuumfass, 4 000 l	14 000	12	500 Fa	2 137	1.04/Fa	17.50	5.90/Fa
Vakuumfass, 5 000 I	16 500 21 000	12 12	500 Fa 500 Fa	2 479 3 061	1.15/Fa 1.51/Fa	20.00 21.00	6.70/Fa 8.40/Fa
Vakuumfass, 6 000 l Vakuumfass, 8 000 l	28 000	12	500 Fa	3 913	1.86/Fa	27.00	10.50/Fa
Aufbau-Pumpfass zu Transporter, 2 000 l	16 000	12	450 Fa	2 214	2.06/Fa	23.00	7.70/Fa
Pumpfass, 3 000 I	16 000	12	500 Fa	2 268	2.06/Fa	22.00	7.30/Fa
Pumpfass, 4 000 I	19 000	12	500 Fa	2 713	1.98/Fa	24.00	8.20/Fa
Pumpfass, 5 000 I	21 000	12	500 Fa	2 998	2.14/Fa	27.00	9.00/Fa
Pumpfass, 6 000 I	25 000 31 000	12 12	500 Fa 500 Fa	3 522 4 259	2.46/Fa 2.32/Fa	26.00 30.00	10.50/Fa 12.00/Fa
Pumpfass, 8 000 I Pumpfass, 10 000 I	38 000	12	500 Fa	5 067	2.74/Fa	35.00	14.00/Fa
Vakuumpumpfass (Pumpdruckfass), 3 000 l	17 500	12	500 Fa	2 441	1.63/Fa	21.00	7.20/Fa
Vakuumpumpfass (Pumpdruckfass), 4 000 l	21 000	12	500 Fa	2 944	1.86/Fa	26.00	8.50/Fa
Fass, 5000 I, mit Schleppschlauchverteiler, 9,0 m	33 000	12	500 Fa	4 427	2.56/Fa	31.00	12.50/Fa
Fass, 6000 I, mit Schleppschlauchverteiler, 12,0 m	37 000	12	500 Fa	4 978	2.80/Fa	35.00	14.00/Fa
Fass, 8000 I, mit Schleppschlauchverteiler, 12,0 m	48 000	12	500 Fa	6 283	3.46/Fa	44.00	17.50/Fa
Beregnungspumpe zu Traktor, 100 m Rohr	7 500	15	200 h	839	1.53/h	6.30	
Beregnungsanlage, 37 Regner, 600 m Rohr	13 000	15	200 h	1 580	1.80/h	10.50	
Beregnungsmaschine mit 300 m Schlauch	22 000	12	250 h	3 014	4.06/h	17.50	
8. Pflanzenschutz							
Körnerstreuer	900	12	15 ha	140	2.66/ha	26.00	13.00/ha
Rückensprühgerät, 12 I, Benzinmotor, 2 kW (3 PS)	950	10	50 h	152	6.59/h	10.50	00.00"
Anbaufeldspritze, 9,0 m Balken, 500 l Fass	6 200	12 12	50 ha 60 ha	868 1 131	5.84/ha 6.50/ha		26.00/ha 3) 28.00/ha 3)
Anbaufeldspritze, 12,0 m Balken, 600 l Fass Anbaufeldspritze, 15,0 m Balken, 800 l Fass	8 400 13 500	12	75 ha	1 737	6.80/ha		33.00/ha 3)
Anhängefeldspritze, 12,0 m Balken, 2 000 l Fass	28 000	12	100 ha	3 571	7.14/ha		47.00/ha 3)
Selbstfahrende Motorspritze, 12,0 m Balken,							
1 600 I Fass, Diesel, 33 kW (44 PS) 33 kW	93 000	12	250 ha	12 123	18.40/ha		74.00/ha 3)
Luftsegel zu Spritzbalken	22 000	12	100 ha	2 537	9.95/ha	58.00	39.00/ha

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaf- fungs- preis	Nut- zungs- dauer nach Zeit in Jahren	gs- gelegte uer Auslastung ch pro Jahr t in	Fixe Kosten	Variable Kosten	Entschädigungs- ansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung	
	Fr.			Fr./Jahr	Fr./AE	Ohne Me Fr./h	ehrwertsteuer Fr./AE
9. Futterernte							
Motormäher, 1,6 m Balken, Benzin, (7 PS) 5 kW	9 500	12	25 ha	1 466	30.30/ha	32.00	98.00/ha
Motormäher, 1,9 m Balken, Benzin, (11 PS) 8 kW	12 000	12	35 ha	1 794	29.02/ha	44.00	88.00/ha
Bandrechen, selbstfahrend, Benzin, (9 PS) 6 kW	10 000	12	45 ha	1 613	15.19/ha	28.00	56.00/ha
Bandeingrasvorrichtung, 1,9 m	2 600	12	20 ha	372	8.80/ha		30.00/ha
Mähwerk zu Motoreinachser, 1,9 m	3 200	12	30 ha	423	14.70/ha	12.50	32.00/ha
Bandrechen zu Motoreinachser	3 400	12	35 ha	518	6.55/ha	11.50	23.00/ha
Doppelmessermähwerk zu Zweiachsmäher, 1,9 m	6 000	12	30 ha	818	23.50/ha	61.00	56.00/ha
Kreiselmähwerk zu Zweiachsmäher, 2,0 m Bandrechen zu Zweiachsmäher	9 000	12 12	40 ha 40 ha	1 173 703	13.15/ha 8.55/ha	51.00 29.00	47.00/ha 29.00/ha
Sandrechen zu zweiachsmaner	3 000	12	40 Ha	703	0.55/11a	29.00	29.00/11a
Doppelmessermähwerk zu Traktor, 1,9 m	5 200	12	30 ha	699	21.90/ha	55.00	50.00/ha
Doppelmessermähwerk zu Traktor, Frontanbau, 2, 5 m	10 500	12	40 ha	1 364	15.10/ha	81.00	54.00/ha
rontkreiselmäher zu Traktor, 2,5-3,0 m	13 500	12	50 ha	1 737	14.65/ha	98.00	54.00/ha
Kreiselmäher, 1,6-2,0 m	6 100	12	40 ha	920	10.91/ha	45.00	37.00/ha
Kreiselmäher, 2,1-2,6 m Schlegelmäher, 1,5 m	10 500 4 300	12 12	50 ha 40 ha	1 481 793	13.15/ha 6.31/ha	75.00 20.00	47.00/ha 29.00/ha
Mähaufbereiter, Dreipunktanbau, 1,6-2,0 m	9 600	12	40 ha	1 332	14.59/ha	63.00	53.00/ha
Mähaufbereiter, Dreipunktanbau, 2,1-2,8 m	15 000	12	70 ha	2 153	12.82/ha	77.00	48.00/ha
Mähaufbereiter, gezogen, 2,5 - 3,1 m	25 000	12	90 ha	3 333	13.65/ha	100.00	56.00/ha
läh-Intensivaufbereiter, gezogen, 2,6 m	27 000	12	60 ha	3 375	28.15/ha	150.00	93.00/ha
officerities Designation have	6 100	12	50 ha	920	7.25/ha	34.00	28.00/ha
Aufbereiter, Dreipunktanbau ntensivaufbereiter, Dreipunktanbau, 1,8 m	11 000	12	50 ha	1 485	12.15/ha	55.00	46.00/ha
Schwadwender	11 000	12	60 ha	1 854	5.58/ha	40.00	40.00/ha
Kreiselheuer, 3,5-4,5 m	6 800	12	90 ha	1 108	5.12/ha	29.00	19.00/ha
Kreiselheuer, 4,6-6,0 m	9 800	12	120 ha	1 562	5.05/ha	40.00	20.00/ha
Kreiselheuer, 6,1-7,5 m Kreiselheuer, über 7,5 m	14 000 18 500	12 12	150 ha 175 ha	2 083 2 638	5.43/ha 5.86/ha	49.00 60.00	21.00/ha 23.00/ha
						2 2 2	
Kreiselschwader, 2,8-3,3 m	5 000	12	65 ha	910	5.53/ha	26.00	21.00/ha
Kreiselschwader, 3,4-4,5 m	7 900	12	80 ha 160 ha	1 262 2 675	6.68/ha 6.70/ha	37.00 64.00	25.00/ha 26.00/ha
Doppel-Kreiselschwader, Seitenablage, 5,5 - 6,5 m Doppel-Kreiselschwader, Mittelablage, bis 8,0 m	17 500 25 000	12 12	160 ha	3 540	9.33/ha	86.00	26.00/na 35.00/ha
Sternradrechen	1 900	12	60 ha	561	2.34/ha	15.50	13.00/ha
Aufbau-Ladegerät zu Transporter	23 000	12	200 Fu	3 076	4.37/Fu	65.00	22.00/Fu 4)
adewagen mit Schneidvorrichtung, 10-13 m3	20 000	12	300 Fu	3 054	4.35/Fu	48.00	16.00/Fu 4)
adewagen mit Schneidvorrichtung, 13-20 m3	28 000	12	300 Fu	4 138	5.63/Fu	64.00	21.00/Fu 4)
adewagen mit Schneidvorrichtung, über 20 m3	39 000	12	300 Fu	5 515	7.39/Fu	85.00	28.00/Fu 4)
Kurzschnitt zu Ladewagen	3 800	12	80 Fu	438	1.68/Fu		7.90/Fu
adewagen mit Dosierentladung, 10-20 m3	43 000	12	300 Fu	5 976	8.03/Fu	92.00	31.00/Fu 4)
adewagen mit Dosierentladung und Quer- förderband, 10-20 m3	57 000	12	300 Fu	7 591	10.27/Fu	115.00	39.00/Fu 4)
adewagen mit Dosierentladung und Quer-	0,000		000 i u	, 551	10.2771 u	110.00	33.33/1 u 4)
förderband, über 20 m3	68 000	12	300 Fu	8 860	10.67/Fu	135.00	44.00/Fu 4)
Mähladewagen, 8-12 m3	19 500	12	300 Fu	2 834	6.03/Fu	68.00	17.00/Fu
Schlegelfeldhäcksler	6 200	12	200 Fu	904	2.80/Fu		8.10/Fu
Anbaufeldhäcksler, schwenkbar	32 000	10	200 Fu	4 782	10.30/Fu	115.00	38.00/Fu
eldhäcksler, mittel, gezogen	33 000	10	200 Fu	4 914	10.55/Fu	115.00	39.00/Fu
eldhäcksler mit Metalldetektor Selbstfahrender Häcksler mit Pic-up, 200 kW (272 PS)	60 000 295 000	12	200 Fu	7 478	9.46/Fu	155.00 410.00	52.00/Fu 230.00/ha
Hochdruckpresse	25 000	12	12 000 Ba	3 360	0.19/Ba	105.00	0.50/Ba 5)
Rundballenpresse mittel, mit Schnurbindung, 1,4 m3	38 000	12	1 000 Rb	4 815	1.45/Rb	140.00	6.90/Rb 5)
Rundballenpresse mittel, mit Netzbindung, 1,4 m3	41 000	12	1 000 Rb	5 161	1.99/Rb	195.00	7.90/Rb 5)
Rundballenpresse gross, mit Schnurbindung, 2,1 m3	38 000	12	600 Rb	4 914	1.50/Rb	160.00	10.50/Rb 5)
Rundballenpresse gross, mit Netzbindung, 2,1 m3	43 000	12	600 Rb	5 490 12 306	2.19/Rb	210.00 460.00	12.50/Rb 5)
Quaderballenpresse gross, 1,4 m3 Quaderballenpresse gross, 2,0 m3	101 000	12	2 100 Qb 1 500 Qb	12 306 17 222	1.69/Qb 2.44/Qb	580.00	8.30/Qb 5) 15.50/Qb 5)
Ruadervalleripresse gross, 2,0 mo	175 000	'-	1 300 00		£. TT/ U(U	000.00	10.00/40 0

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine		Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine		Anschaf- fungs- preis	Nut- zungs- dauer nach Zeit in	Zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr	Fixe Kosten	Variable Kosten	ar die b M ohne	hädigungs- satz für etreffende aschine Bedienung
		Fr.	Jahren	AE	Fr./Jahr	Fr./AE	Fr./h	ehrwertsteuer Fr./AE		
Folienwickelgerät für Rundballen, ø 1,2 m Folienwickelgerät für Quaderballen,1,2 m3		21 000 31 000	12 12	1 200 Rb 1 900 Qb	2 791 3 962	5.11/Rb 6.01/Qb	145.00 230.00	8.20/Rb 6) 8.90/Qb 6)		
Ballenwagen zu Hochdruckpresse, 30-50 Ba Ballenlader		7 700 5 300	15 12 12	7 000 Ba 7 000 Ba 13 000 Ba	1 300 980	0.04/Ba 0.06/Ba		0.25/Ba 0.20/Ba		
Ballenladewagen		35 000	12	13 000 Ба	5 027	0.11/Ba		0.55/Ba		
Grossballentransportwagen Rundballenladewagen, 12 Ballen Quaderballenladewagen		22 000 34 000 36 000	15 15 15	80 Fu 1 000 Rb 1 000 Qb	3 089 4 282 4 479	5.55/Fu 1.08/Ba 1.13/Ba		49.00/Fu 5.90/Rb 6.20/Qb		
Böschungsmäher, Dreipunktanbau		30 000	12	150 h	3 766	8.65/h	37.00			
10. Getreideernte					÷					
Bindemäher, 1,8 m Dreschmaschine, stationär Strohpresse zu Dreschmaschine, stationär		5 500 30 000 6 500	10 15 15	25 ha 200 t 200 t	1 203 3 797 983	32.63/ha 4.80/t 2.84/t	27.00 26.00	89.00/ha 7) 26.00/t 8.50/t 8)		
Mähdrescher, gezogen, 2,6-3,0 m Mähdrescher, 2,5-2,8 m, (68 PS) Mähdrescher, 3,0 m, (81 PS) Mähdrescher, 3,0 m, (102 PS)	50 kW 60 kW 80 kW 95 kW	29 000 87 000 94 000 113 000 182 000	12 12 12 12 12	30 ha 50 ha 60 ha 75 ha 100 ha	4 281 11 461 12 700 14 892 23 165	53.50/ha 112.40/ha 105.41/ha 109.42/ha 118.05/ha		220.00/ha 380.00/ha 350.00/ha 340.00/ha 380.00/ha		
Mähdrescher, 3,9-4,2 m, (129 PS) Mähdrescher, 4,2-4,8 m, (170 PS) Mähdrescher, 4,8-5,2 m, (204 PS) Mähdrescher, 5,2-6,0 m, (238 PS) Mähdrescher, 5,2-6,0 m, (299 PS)	125 kW 150 kW 175 kW 220 kW	200 000 257 000 277 000 315 000	12 12 12 12 12	125 ha 160 ha 175 ha 190 ha	25 376 32 148 34 337 38 936	110.19/ha 106.66/ha 103.87/ha 97.49/ha		340.00/ha 340.00/ha 330.00/ha 330.00/ha		
Strohhäcksler zu Mähdrescher Spreuverteiler zu Mähdrescher Strohhäcksler, 2,2 m Dreipunktanbau		11 000 6 400 7 900	12 12 12	40 ha 80 ha 40 ha	1 269 738 1 118	9.95/ha 4.35/ha 15.47/ha	48.00	46.00/ha 9) 15.00/ha 48.00/ha		
11. Maisernte										
Mähdrescher, 95 kW (129 PS), ohne	ohne U	201 000		\ .	- 5.			400.00/ha		
Schneidwerk, inkl. Pflückvorsatz, 4reihig	mit n	208 000					Superior and the second second second second	430.00/ha		
Mähdrescher, 125 kW (170 PS), ohne Schneidwerk, inkl. Pflückvorsatz, 4reihig	ohne t	221 000 228 000						380.00/ha 410.00/ha		
Wähdrescher, 150 kW (204 PS), ohne	mit e ohne r	275 000						380.00/ha		
Schneidwerk, inkl. Pflückvorsatz, 4reihig	mit b	282 000		Kibaba atau ini				410.00/ha		
Mähdrescher, 175 kW (238 PS), ohne Schneidwerk, inkl. Pflückvorsatz, 4reihig Maispflückdrescher, 90 kW (122 PS),	ohne a mit u							370.00/ha 400.00/ha		
3reihig	ohne ä	112 000	12	60 ha	14 398	129.50/ha		410.00/ha		
Maispflückdrescher, 110 kW (150 PS), 4reihig Maispflückdrescher, 110 kW (150 PS),	ohne k	167 000	12	80 ha	21 543	137.72/ha		450.00/ha		
4reihig Zusatz für Corn-Cob-Mix (CCM)	mit I.	178 000 5 200	12 12	80 ha 50 ha	22 811 600	155.75/ha 10.08/ha		480.00/ha 24.00/ha		
Kolbenpflücker, aufgesattelt		16 500	10	18 ha	2 547	75.80/ha		240.00/ha		
Anbaumaishäcksler, 1reihig		10 500	10	7 ha	1 719	116.50/ha	72.00	400.00/ha		
Anbaumaishäcksler schwenkbar, 2reihig Feldhäcksler gezogen, mit Maisgebiss, 2reihig		32 000 39 000	10 10	16 ha 20 ha	4 773 5 697	78.89/ha 83.75/ha	125.00 120.00	410.00/ha 410.00/ha		
Selbstfahrender Silomaishäcksler, 4reihig, 200 kW (272 PS)		308 000					450.00	560.00/ha		
Kolbenpflückschroter, 1reihig		10 500	10	6 ha	1 719	64.00/ha	77.00	390.00/ha		
Maisstrohzerkleinerer, 2,2 m		6 400	12	25 ha	945	27.08/ha	71.00	71.00/ha		

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaf- fungs- preis	Nut- zungs- dauer nach Zeit in Jahren	Zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr	Fixe Kosten Fr./Jahr	Variable Kosten Fr./AE	Entschädigungs- ansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung Ohne Mehrwertsteuer	
	Fr.					Fr./h	Fr./AE
12. Kartoffel-, Karotten-, Tabak- und Rübenernte							
Kartoffelkrautschläger, 1,8 m, 2reihig	10 000	15	12 ha	1 167	33.84/ha	72.00	145.00/ha
Kartoffelkrautschläger, 3,0 m, 4reihig	15 500	15	20 ha	1 835	34.84/ha	140.00	140.00/ha
Abflammgerät für Kartoffeln, 3,0 m, 4reihig	25 000	15	30 ha	2 692	404.15/ha	220.00	540.00/ha 10)
Vorratsroder, 2reihig	6 900	12	6 ha	958	46.00/ha	34.00	230.00/ha
Sammelroder (Samro Spezial) Sammelroder (Samro Junior)	8 400 9 900	12 12	5 ha 5 ha	1 293 1 520	67.50/ha 77.50/ha	14.50 17.00	360.00/ha 420.00/ha
Kartoffelvollernter, klein, Kippbunker, 1reihig	30 000	12	8 ha	3 973	164.18/ha	44.00	730.00/ha 11)
Kartoffelvollernter, mittel, Rollbodenbunker, 1reihig	61 000	12	10 ha	7 818	267.00/ha	81.00	1 150.00/ha
Kartoffelvollernter, gross, Rollbodenbunker, 1reihig	74 000	12	12 ha	9 408	259.80/ha	92.00	1 150.00/ha
Kartoffelvollernter mit Vorsortierung, Rollböden und Zusatzbunker, 1reihig	84 000	12	12 ha	10 561	291.80/ha	105.00	1 290.00/ha
Paloxe	100	6		20			22.00/Jahr
Paloxenkippgerät	8 200	12	400 t	1 054	1.05/t	8.10	4.10/t
Dosierbunker zu Kartoffelsortiermaschine	9 500	12	400 t	1 276	1.14/t	9.50	4.80/t
Kartoffelsortiermaschine mit Verleseband	20 000 4 600	12 12	400 t 400 t	2 586 639	2.19/t 1.23/t	19.00 6.20	9.50/t 3.10/t
Förderband zur Paloxenfüllung mit Fallsegel Absackwaage für Kartoffeln	8 400	12	300 t	1 104	1.23/t 1.42/t	11.00	5.60/t
Karottenvollernter, 1reihig	43 000	12	5 ha	5 589	223.67/ha	44.00	1 480.00/ha
Tabakernter, 2reihig, ohne Lift,	45.000	4.5	01	0.000	04.04%-	05.00	400 00% - **
Benzin, (12 PS) 9 kW Tabakernter, 2reihig, mit Lift,	15 000	15	6 ha *	2 092	34.81/ha	25.00	420.00/ha **
Benzin, (12 PS) 9 kW	42 000	15	12 ha *	4 756	48.31/ha	29.00	490.00/ha **
Rübenvorratsroder, 3reihig	4 700	12	8 ha	704	29.25/ha	19.50	130.00/ha
Rübenrodelader, 2reihig	5 900	12	8 ha	1 157	41.00/ha	41.00	200.00/ha
Zuckerrübenvollernter, mittel, mit Bunker, 1reihig, ohne Blattbergung	39 000	10	25 ha	6 039	164.50/ha	54.00	450.00/ha
Zuckerrübenvollernter, gross, mit Bunker,							
1reihig, ohne Blattbergung Zuckerrübenvollernter mit Bunker,	67 000	12	30 ha	8 618	235.50/ha	86.00	580.00/ha
2reihig, ohne Blattbergung Zuckerrübenvollernter mit Bunker,	102 000	12	45 ha	12 754	227.00/ha	195.00	560.00/ha
1reihig, mit Blattbergung Zuckerrübenvollernter mit Blatt- und Rübenbunker,	70 000	12	28 ha	8 964	244.50/ha	87.00	620.00/ha
1reihig	69 000	10	25 ha	10 116	264.50/ha	74.00	740.00/ha
Zuckerrüben-Köpfroder mit Blattschleuder, 6reihig	78 000	10	80 ha	10 890	91.23/ha	190.00	250.00/ha
Zuckerrüben-Ladebunker, 13-20 m3	150 000	10	80 ha	21 114	93.37/ha	260.00	390.00/ha
Zuckerrübenvollernter, selbstfahrend,							
6reihig, 16 m3, Diesel, (279 PS) 205 kW Zuckerrübenvollernter, selbstfahrend,	370 000	10	125 ha	50 924	148.87/ha	310.00	610.00/ha
6reihig, 24 m3, Diesel, (360 PS) 265 kW	500 000	10	150 ha	68 345	149.80/ha	400.00	670.00/ha
Futterrübenernter mit Ueberladeband,							
(Köpfrodelader)	14 000	12	6 ha	2 227	67.50/ha	48.00	480.00/ha
Futterrübenvollernter mit Rübenbunker, Handsteuerung	24 000	12	8 ha	3 488	83.50/ha	57.00	570.00/ha
Futterrübenvollernter mit Rübenbunker,	24 000	12	Ulla				
automatisch, 1reihig	50 000	12	12 ha	6 487	111.50/ha	86.00	720.00/ha
Schüttlerband für Rübenverlad	4 500	12	600 t	663	0.41/t	10.00	1.70/t
Zuckerrüben-Ladegerät, selbst- fahrend, Diesel, (218 PS) 160 kW	400 000	12	300 h	48 613	85.98/h	270.00	3.40/t
13. Elektromotoren und Generator							
Elektromotor mit Schalter und Stecker, 4 kW (5 PS)	1 100	20	120 h	99	0.29/h	1.20	Mar Markett a phoresant. A "merchania
Elektromotor mit Schalter und Stecker, 7 kW (10 PS)	1 450	20	120 h	128	0.30/h	1.50	
Elektromotor mit Schalter und Stecker, 11 kW (15PS) Elektromotor mit Schalter und Stecker, 15 kW (20PS)	1 900	20	120 h 120 h	165 198	0.33/h 0.35/h	1.90 2.20	

^{*} Durchgänge

^{**} je Hektare und Durchgang

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaf- fungs- preis	Nut- zungs- dauer nach Zeit in Jahren	Zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr	Fixe Kosten Fr./Jahr	Variable Kosten Fr./AE	Entschädigungs- ansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung	
	Fr.					Ohne Me Fr./h	ehrwertsteuer Fr./AE
Elektromotor mit Schalter und Stecker, 22 kW (30 PS)	3 100	20	120 h	263	0.39/h	2.80	
Motorkarren mit Kabeltrommel und 20 m Kabel Generator, Benzinmotor, 4 kW (5 PS), 2 000 W	900	20 15	120 h 80 h	146 226	0.28/h 3.08/h	1.60 6.50	
14. Innenwirtschaft							
Palettrolli	850	12	50 h	179	0.74/h	4.80	
Paletthubgabel, Dreipunktanbau	1 300	15	40 h	209	0.89/h	6.70	
Hubstapler, selbstf., Occasion, Benzin, 15 kW (20PS)	25 000	15	100 h	2 656	7.10/h	37.00*	
Kompaktlader mit Mistzange, Diesel, 20 kW (27 PS) Feleskoplader, 75 kW (102 PS)	39 000 96 000	12 12	150 h 250 h	4 750 12 629	7.69/h 20.65/h	43.00* 78.00*	
Rundballenschneider	2 900	12	50 h	577	1.88/h	15.00	
Abwickel- und Verteilgerät für Rundballen	8 500	12	50 h	1 196	1.10/h	28.00	
Futtermischwagen mit Messer und Waage, 7,0 m3	42 000	12	400 Fu	5 357	3.39/Fu	37.00	18.50/Fu
Futtermischwagen mit Messer und Waage, 10,0 m3 Futterfräs- und mischwagen mit Waage, 9,0 m3	48 000 64 000	12 12	400 Fu 400 Fu	6 103 8 002	3.77/Fu 4.77/Fu	42.00 55.00	21.00/Fu 27.00/Fu
Siloentnahme- und Verteilgerät, 1,5 m3	10 500	12	700 m3	1 418	0.82/m3	15.50	3.10/m3
Blockschneider für Fahrsiloentnahme, 1,0-1,4 m3	11 000	12	700 m3	1 404	0.84/m3	22.00	3.10/m3
Blockschneider für Fahrsiloentnahme, 1,5-1,9 m3	16 500	12	1 000 m3	2 065	0.81/m3	32.00	3.20/m3
Silohäcksler, Elektromotor, 11 kW (15 PS)	19 500	12	40 h	2 546	14.00/h	85.00	
Silohäcksler, Elektromotor, 18 kW (25 PS)	23 000	12	40 h	2 950	16.10/h	99.00	
Häckselgebläse, Zapfwellenantrieb /ielzweckgebläse, Elektromotor, 11 kW (15 PS)	9 300 8 200	12 12	30 h 50 h	1 253 1 081	10.84/h 7.01/h	58.00 31.00	
Oosiergerät	24 000	15	50 h	3 376	11.90/h	87.00	22.00/Fu
Zubringerband zu Gebläse und Dosiergerät, 3,0-3,5 m	3 800	12	50 h	600	3.50/h	17.00	4.30/Fu
Heizofen, ohne Oel, 100 000 kcal, 120 kW	8 900	15	200 h	1 004	0.91/h	6.50	
Heuschrote	2 300	12	40 h	301	3.45/h	12.00	
-leurüstmaschine	9 100	15	55 h	1 006	2.97/h	23.00	7.80/Tag
Förderband, 6,0 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS)	9 900	12	70 h	1 628	6.17/h	32.00	
Förderband, 10,0 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS)	12 500	12	70 h	2 180	7.73/h	43.00	
Kettenförderer, 6,0 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS) Kettenförderer, 10,0 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS)	8 500 10 500	12 12	70 h 70 h	1 466 1 949	5.33/h 6.53/h	29.00 38.00	
Zubringer zu Förderband und Kettenförderer	3 700	12	70 h	589	3.42/h	13.00	
Steilförderer, 12,5 m mit Zubringer, Elektromotor	23 000	12	70 h	3 562	14.03/h	71.00	
Strohballenfräse, Elektromotor, 5 kW (7 PS)	6 100	12	50 h	776	8.12/h	26.00	
Strohmühle	8 200	12	50 h	1 036	10.52/h	34.00	
Funkenlöscher zu Strohmühle	5 000	12	50 h	595	6.86/h	21.00	
Walzenquetschmühle, Elektromotor, 5 kW (7 PS)	4 600	15	75 t	508	2.30/t	4.00	10.00/t
Hammer-, Scheibenmühle, Elektromotor, 5 kW (7 PS) Hammermühle, Zapfwellenantrieb, Dreipunktanbau,	4 400	12	75 t	570	3.27/t	4.80	12.00/t
ab 18 kW (25 PS) Feuchtgetreidemühle, Zapfwellenantrieb,	11 000	12	120 t	1 368	3.21/t	16.00	16.00/t
Dreipunktanbau, ab 36 kW (50 PS)	10 000	12	500 t	1 297	2.13/t	52.00	5.20/t
Körnermais- und Getreidemühle, Elektromotor, 15 kW (20 PS)	7 500	12	75 t	964	5.15/t		20.00/t
Körnergebläse ohne Rohre, Elektromotor, 4 kW (5 PS)	6 400	12	75 t	810	2.81/t	90.00	15.00/t
Körnerschnecke, 6,0 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS)	2 600	12	130 t	579	1.27/t	63.00	6.30/t
Hochdruckreiniger, Dieselmotor, 4 kW (5 PS), bis 160 bar	3 000	12	50 h	445	4.58/h	15.00	
Hochdruckreiniger, Elektromotor, 3 kW (4 PS), bis 150 bar	3 400	12	50 h	455	4.09/h	14.50	
Hochdruckreiniger mit Heisswasser, Elektromotor, 4 kW (5 PS), bis 150 bar	6 500	12	60 h	849	6.13/h	22.00	
Sackzunähmaschine	2 600	15	4 000 Sä	266	0.05/Sack	15.00	0.15/Sack
Schweissanlage, elektrisch	1 400	12	25 h	206	3.70/h	13.00	

^{*} Stunden nach effektiver Uhrzeit

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaf- fungs- preis	Nut- zungs- dauer nach Zeit in Jahren	Zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr	Fixe Kosten	Variable Kosten Fr./AE	Entschädigungs- ansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung Ohne Mehrwertsteuer	
	Fr.	Julia	AE	Fr./Jahr		Fr./h	Fr./AE
Milchmengenmessgerät	600	6	60 Tage	128	2.90/Tag		5.50/Tag
Milchzentrifuge	1 300	12	40 h	168	1.48/h	6.20	0.06/I Milch
Buttermaschine, elektrisch Klauenpflegestand	1 600 3 200	12 10	20 h 250 Tiere	194 593	1.55/h 0.99/Tier	12.50	0.60/I Rahm 3.70/Tier
15. Forstwirtschaft und Betonmischer							
Forsttraktor, 45 kW (61 PS)	161 000	12	600 h	20 266	21.33/h	61.00*	
Forsttraktor, 55 kW (75 PS)	237 000	12	600 h	29 151	28.63/h	85.00*	
Forstanhänger mit Kran	62 000	15	200 h	6 720	6.97/h	45.00	
Kettensäge, Schwert 0,4 m, Benzin, 2 kW (3 PS)	1 200	10	60 h	167	6.38/h	10.00 12)	11.00/I Benz.
Kettensäge, Schwert 0,5 m, Benzin, 4 kW (5 PS)	1 600	10	60 h	220	9.22/h	14.00 12)	7.90/I Benz.
Kettensäge, Schwert 0,6 m, Benzin, 7 kW (9 PS)	2 000	10	60 h	273	11.67/h	18.00 12)	5.70/I Benz.
Entrindungsmaschine, Benzin, 4 kW (5 PS) 4 kW	3 000	10	60 h	405	4.42/h	12.50	6.80/I Benz.
Motorsense, bzw. Durchforstungsger., Benzin, 2 kW (3 PS)	1 300	10	60 h	208	5.06/h	9.40	13.50/I Benz.
Schlegelmäher für Jungwuchspflege, Benzin, 8 kW (11 PS)	11 000	10	80 h	1 652	9.65/h	33.00	
Holzschleppzange, Rückebock Aufbauseilwinde zu Transporter,	2 500	15	50 h	328	1.09/h	8.40	
2 000 daN (kp) Zugkraft	14 000	12	150 h	1 651	4.50/h	17.00	
Anbauseilwinde, 4 500 daN (kp) Zugkraft	8 300	12	200 h	1 047	2.25/h	8.20	
Anbauseilwinde, 6 000 daN (kp) Zugkraft	17 000	12	250 h	2 078	3.19/h	12.50	
Rückegerät, 6 000 daN (kp) Zugkraft	28 000 5 600	12 12	250 h 175 h	3 373 655	6.37/h 1.02/h	22.00 5.20	
Funkgêrät zu Einfachwinde Funkgerät zu Doppeltrommelwinde	14 500	12	175 h	1 681	1.91/h	12.50	
Stockfräse	20 000	12	80 h	2 514	6.15/h	41.00	
Kreissäge mit Elektromotor	2 400	15	50 h	318	3.10/h	10.50	
Kreissäge mit Zapfwellenantrieb	2 600	15	50 h	383	3.17/h	12.00	
Kleinholzspalter mit Einzugschraube	950	15	50 h	157	1.24/h	4.80	
Kleinholzspalter mit hydraulischem Spaltkeil	2 900	12	50 h	424	2.12/h	11.50	11.50/m3
Holzspaltmaschine für Spälten, hydraulisch,	7 000	12	80 h	900	4 62/h	10.00	6 20/m2
Zapfwellenantrieb Schneidspalter	14 000	12 12	80 h 120 h	996 1 777	4.63/h 5.27/h	19.00 22.00	6.30/m3 7.40/m3
Transportband zu Schneidspalter	5 200	12	120 h	681	2.19/h	8.70	2.90/m3
Schäl- und Spitzmaschine für Pfähle	3 700	15	4 0 h	428	3.00/h	15.00	
Holzhacker für Hackholz ab 5 cm	28 000	12	120 h	3 481	11.63/h	45.00	
Holzhacker für Schnitzelholz ab 5 mm	31 000	12	120 h	3 827	12.63/h	49.00	
Pflanzlochbohrer, Dreipunktanbau	5 400	12	200 h	767	3.38/h	7.90	
Pflanzlochbohrer, Benzin, 4 kW (5 PS)	3 400	8	200 h	615	5.05/h	8.90	5.00/I Benz.
Laubräumgerät	7 700	12	120 h	1 032	2.43/h	12.00	
Betonmischer, Zapfwellenantrieb	4 400	10	120 h	662	1.88/h	8.10	
16. Obstbau und Kompostierung							
Obstbautraktor, 2-Radantrieb, 40-55 kW (55-75 PS) Obstbautraktor, 4-Radantrieb, 40-55 kW (55-75 PS)	52 000 62 000	12 12	600 h 600 h	7 274 8 428	12.43/h 13.33/h	27.00* 30.00*	
Doppelmesserbalken zu Motoreinachser, 2,5 m	2 900	12	30 ha	433	18.75/ha	18.50	37.00/ha
Schnittholzhacker	9 000	12	30 ha	1 272	24.80/ha	37.00	74.00/ha
Schnittholzhacker mit Zuräumer Sichelmulchgerät ohne Schwenkarm, 2,0 - 3,0 m	12 500 10 000	12 12	30 ha 50 ha	1 712 1 387	27.30/ha 15.63/ha	46.00 38.00	93.00/ha 48.00/ha
Schlegelmulchgerät ohne Schwenkarm, 2,0 - 2,5 m	9 700	12	50 ha	1 353	15.23/ha	37.00	47.00/ha
Mulchgerät mit Schwenkarm, 2,8 m	11 500	12	50 ha	1 650	17.63/ha	45.00	56.00/ha
Mulchgerät mit beidseitigen Schwenkarmen	14 500	12	50 ha	1 996	20.48/ha	53.00	66.00/ha
Unterstockräumer	17 500	12	20 ha	2 261	15.54/ha	71.00	140.00/ha

^{*} Stunden nach effektiver Uhrzeit

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaf- fungs- preis	Nut- zungs- dauer nach Zeit in Jahren	Zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr	Fixe Kosten	Variable Kosten Fr./AE	Entschädigungs- ansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung Ohne Mehrwertsteuer Fr./h Fr./AE	
Anbaugebläsespritze, 500 l Fass	11 500	12	40 ha	1 452	8.73/ha		50.00/ha 3)
Anhängegebläsespritze, 1 000 l Fass	19 000	12	70 ha	2 533	9.14/ha		50.00/ha 3)
Kirschen-Entstielgerät Baumschüttler mit Seil Mostobstauflesemaschine, 3 kW (4 PS) 3 kW Erntewagen für 4 Grosskisten Packpresse, hydraulisch, fahrbar	5 600 3 500 8 800 5 500 19 500	12 12 12 15 15	50 h 120 Bäume 120 h 75 Fu 200 hl	709 530 1 150 858 2 140	3.39/h 0.88/Baum 6.50/h 1.41/Fu 4.40/hl	19.50 29.00 17.50	7.70/dt 5.80/Baum 22.00/t 14.00/Fu 16.50/hl
Abfallschredder, Zapfwellenantrieb Abfallschredder mit Aufbaumotor, Diesel, 30 kW (41 PS) Kompostwendemaschine, Zapfwellenantrieb Universalstreuer für Mist, Kompost, Klärschlamm und Kalk, 8,0 - 10,0 t	26 000 49 000 21 000 58 000	8 8 8	100 h 150 h 120 h 300 Fu	4 478 8 913 3 765 8 619	17.90/h 31.76/h 8.13/h 5.84/Fu	69.00 100.00 43.00	0.20/m 38.00/Fu
17. Weinbau							
Raupentraktor, Diesel, 30 kW (40 PS) Raupentraktor, Diesel, 50 kW (68 PS)	41 000 55 000	12 12	200 h 200 h	5 766 7 540	13.75/h 14.63/h	47.00* 58.00*	
Traktor mit Knicklenkung, 25 kW (34 PS) Traktor mit Knicklenkung, 35 kW (47 PS) Traktor mit Knicklenkung, 45 kW (61 PS) Schmalspurtraktor, 2-Radantrieb, 30 kW (40 PS) Schmalspurtraktor, 2-Radantrieb, 45 kW (61 PS) Schmalspurtraktor, 4-Radantrieb, 30 kW (40 PS) Schmalspurtraktor, 4-Radantrieb, 45 kW (61 PS) Stelzentraktor, Diesel, 40 kW (54 PS) Stelzentraktor, Diesel, 50 kW (68 PS)	43 000 55 000 69 000 38 000 46 000 45 000 53 000 72 000 94 000	12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	250 h 250 h 250 h 250 h 250 h 250 h 250 h 250 h 300 h 300 h	5 996 7 560 9 235 5 500 6 582 6 327 7 390 9 741 12 458	9.83/h 12.65/h 15.72/h 8.91/h 11.69/h 9.61/h 12.39/h 13.63/h 17.15/h	37.00* 47.00* 58.00* 34.00* 42.00* 38.00* 46.00* 51.00* 65.00*	
Raupentransporter mit Brücke, Benzin, 4 kW (5 PS) Trägerfahrzeug mit Raupen, Benzin, 15 kW (20 PS) Motorseilwinde, Benzin, 7 kW (9 PS) Motorhacke, Benzin, 5 kW (7 PS)	7 400 21 000 10 500 5 600	12 12 12 10	75 h 150 h 100 h 70 h	1 113 2 682 1 491 959	5.72/h 12.44/h 9.17/h 10.63/h	23.00 33.00 26.00 27.00	
Mistzetter, schmale Ausführung Kultivator, 1,5 m Bodenfräse, 1,2 m Spatenmaschine Schlegelmulchgerät, Anbau, 1,2 m Schlegelmulchgerät, Aufbau, Benzin, 7 kW (10 PS) Schlegelmulchgerät, Dreipunktanbau Schlegelmuchlgerät zu Stelzentraktor	10 000 3 900 4 600 7 600 5 800 7 400 6 600 13 500	10 15 12 12 12 12 12 12	250 Fu 20 ha 15 ha 12 ha 60 h 60 h 90 h	1 509 511 648 985 777 1 053 905 1 665	4.80/Fu 10.90/ha 29.90/ha 45.66/ha 3.47/h 6.93/h 3.79/h 4.75/h	20.00 28.00 18.00 27.00 21.00 26.00	12.00/Fu 40.00/ha 80.00/ha 140.00/ha
Sichelmulchgerät, selbstfahrend, Benzin, 5 kW (7 PS) Sichelmulchgerät, Dreipunktanbau Mulchgerät mit Unterstockräumer, 2seitig, 1,3-2,1 m	3 600 6 200 13 000	12 12 12	60 h 20 ha 20 ha	595 859 1 643	3.19/h 19.99/ha 25.40/ha	14.50	69.00/ha 120.00/ha
Räum-, Rotorbürsten, 1seitig Unterstockräumer, 1seitig, elektromagnetisch Unterstockräumer, 2seitig, mechanisch Unterstockräumer zu Traktor, 2seitig, hydraulisch	4 600 4 700 5 800 10 000	12 12 12 12	60 h 60 h 15 ha 30 ha	594 605 750 1 252	1.99/h 2.03/h 15.65/ha 16.21/ha	13.00 13.50 18.00 19.00	72.00/ha 64.00/ha
Kleinmäher ohne Balken, Benzin, 5 kW (7 PS) Mähbalken, 1,2 m Mähbalken für Böschungen, 1,2 m Kreisel-Böschungsmäher, 1,2 m, Dreipunktanbau Laubhefter, 1reihig, überzeilig	6 000 1 350 4 500 11 500 16 000	12 12 12 12 12	110 h 15 ha 15 ha 15 ha 20 ha	912 201 573 1 470 1 980	5.85/h 9.66/ha 13.60/ha 18.98/ha 114.51/ha	15.50 7.60 14.50 32.00 38.00	25.00/ha 57.00/ha 130.00/ha 230.00/ha 13)
Gebläsespritze, 200-300 l Fass, Dreipunktanbau Aufbaugebläsespritze, 100 bis 200 l Fass	8 000 6 800	12 12	100 h 100 h	1 013 856	2.75/h 2.51/h	14.00 12.00	
Aufbaugebläsespritze, 100 bis 200 l Fass, Benzin, 10 kW (14 PS)	8 000	12	100 h	1 083	6.78/h	19.50	

^{*} Stunden nach effektiver Uhrzeit

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine Anhängegebläsespritze, 1 000-1 500 l Fass Aufbaugebläsespritze zu Stelzentraktor	Anschaf- fungs- preis	Nut- zungs- dauer nach Zeit in Jahren	Zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr AE 75 ha 120 ha	Fr./Jahr 2 155 2 087	Variable Kosten Fr./AE 8.08/ha 8.25/ha	Entschädigungs- ansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung Ohne Mehrwertsteuer	
	Fr.					Fr./h	Fr./AE
	16 500 17 000					,	40.00/ha 28.00/ha
Sprühgerät selbstfahrend, Benzin, 8 kW (10 PS) Aufsitzsprühgerät, 4-Radantrieb, Benzin, 12 kW (16 PS)	8 800 32 000	8 12	100 h 120 h	1 602 4 257	14.78/h 18.33/h	34.00 59.00	
Vorschneider für Rebholz, 1reihig Laubschneidegerät, 1reihig, überzeilig	16 500 8 600	12 12	70 h 40 ha	1 975 1 082	5.28/h 7.28/ha	37.00	38.00/ha
Laubschneidegerät, 2seitig, überzeilig Laubsauger, 1reihig, pneumatisch	14 500 5 500	12 12 12	80 ha 60 h	1 816 697	11.55/ha 2.53/h	15.50	38.00/ha
Entlaubungsgerät, 2seitig, mechanisch-pneumatisch	19 000	12	60 h	2 308	4.58/h	47.00	240.00/ha
Pneumat. Schnittgerät, 2 Scheren, Dreipunktanbau Pneumat. Schnittgerät, 2 Scheren,	7 100	12	250 h	900	4.08/h	8.40	
Benzin, 2 kW (3 PS)	6 200	12	250 h	895	4.66/h	9.10	
18. Weinbereitung							
Abbeermaschine, klein Abbeermaschine, mittel Traubenpresse, 850 l Traubenpresse, 1800 l	6 000 15 000 25 000 50 000	12 12 15 15	50 h 50 h 75 h 75 h	792 1 830 2 967 5 433	5.30/h 9.80/h 12.30/h 22.30/h	23.00 51.00 57.00 105.00	
Hefepresse, 15 Platten Flaschenwaschmaschine Schwefelsprühgerät, Halbautomat Abfüllmaschine mit Korkverschliesser Abfüllmaschine mit Kork- und Deckverschiesser Kapselaufsetzer Kronkork-Verschliessmaschine Etikettiermaschine, Halbautomat Etikettiermaschine, Automat	15 000 4 500 5 000 25 000 55 000 8 000 6 000 12 500 26 000	15 10 10 10 10 10 10 10	100 h 50 h 70 h 70 h 70 h 70 h 70 h 70 h 70 h	1 680 794 780 3 800 7 760 1 176 912 2 250 4 032	9.80/h 3.40/h 2.40/h 14.80/h 24.30/h 6.30/h 5.30/h 8.55/h 15.30/h	29.00 21.00 15.00 76.00 150.00 25.00 20.00 45.00 80.00	
Kreiselpumpe Kreiselpumpe mit Variator Schichtenfilter, 20 Schichten	1 950 6 700 6 000	8 8 15	180 h 180 h 100 h	406 1 152 692	3.28/h 5.65/h 5.30/h	6.10 13.50 13.50	

Das neue DESOLITE DW verbessert die Schmierfähigkeit von Dieseltreibstoff um über 30%*.





* EMPA-Test Nr. 159434/02 vom 17.7.1995



Verminderung der Unterhaltskosten!

Gemäss EMPA-Test vom 17.7.1995 verbessert das neue DESOLITE DW die Schmierfähigkeit von Dieseltreibstoff um über 30% und verlängert entsprechend die Lebensdauer der Einspritzpumpen.

DESOLITE DW ist zur Zeit <u>das</u> wirkungsvolle Additiv für den Ganzjahreseinsatz.

Im tiefsten Winter fahren Sie problemlos bis -30°C (Dieseltreibstoff Schweizer Norm = -20°C, mit 2% DESOLITE DW = -30°C).

DESOLITE DW verbessert die Verbrennung, vermindert die Russ- und Kohlenwasserstoffbildung in den Abgasen, vermindert erheblich den Treibstoffverbrauch Ihres Fahrzeugs und ist somit umweltfreundlicher.

DESOLITE DW erhöht ebenfalls die Cetanzahl von Dieseltreibstoff, schützt vor Korrosion und vermindert den Verschleiss des Einspritzsystems.

Mit DESOLITE DW gewinnen Sie das ganze Jahr!

Wiederverkäufer für die Schweiz:

SIMOND SA

Carburants & lubrifiants 1030 Bussigny Tel. 021/ 701 32 01 AGROLA AG

Theaterstrasse 22 8401 Winterthur Tel. 052/ 264 23 68



AGIP (SUISSE) SA

Tel. 021/ 644 32 32 Fax 021/ 644 31 07 E-mail: lub.de@agip.ch