FAT Berichte

Nr. 590 | 2002

Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarwirtschaft und Landtechnik (FAT), CH-8356 Tänikon TG, Tel. 052/368 31 31, Fax 052/365 11 90

Raumbedarf für Remisen und Einzelmaschinen

Helmut Ammann, Daniel Herzog und Richard Hilty, Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarwirtschaft und Landtechnik (FAT), Tänikon, CH-8356 Ettenhausen

In der Regel werden für Maschinen und Geräte Remiseflächen bereitgestellt. Die notwendigen Einstellflächen hängen von der gewählten Mechanisierung ab und ob auch überbetrieblich eingesetzte Maschinen einzustellen sind.
Dieser Bericht enthält einerseits die zugrunde gelegten Abmessungen und die benötigten Einstellflächen der gebräuchlichsten Maschinen und Geräte. Anderseits ist der Bedarf an Remisefläche ausgewiesen, der für die gesamte Mechanisierung eines Betriebes notwendig sein kann. Dieser unterscheidet sich je nach Betriebsgrösse und gewählten Betriebszweigen. Bei einzelbetrieblichen Planungen ist bei der Dimensionierung der Remisen auf die betriebsspezifische Mechanisierung abzustützen.

Schweizerische Wetterverhältnisse verlangen in der Regel, dass auf landwirtschaftlichen Betrieben vorhandene Maschinen, Geräte und Zugkräfte in einem Gebäude eingestellt werden können. Der Schutz vor Regen, Schnee und Eis verbessert deren Betriebssicherheit und Langlebigkeit und schafft für den Landwirt angenehmere Arbeitsbedingungen.
Je nach Grösse des Betriebes, den vorhandenen Betriebszweigen und den gewählten Arbeitsverfahren wird zur Arbeitserledigung ein unterschiedlicher Maschinenpark benötigt. Dieser bestimmt den Platz- bzw. Raumbedarf für die Remisierung. Der Bedarf an Unterstellmöglichkeiten hängt zudem davon ab, ob alle zum Einsatz gelangenden Maschinen auf dem eigenen Betrieb eingestellt werden müssen oder nicht. Dies betrifft zum Beispiel alle überbetrieblich eingesetzten Maschinen, sei es über Maschinengemeinschaften, Maschinenringe, Maschinengenossenschaften oder Lohnunternehmen.

Inhalt	Seite
Richtmasse einzelner Maschinen	2
Durchfahrtshöhen	3
Vorgelände	4
Verschiedene Betriebstypen	4
Ausführungsbeispiele	6
Richtmass und Raumbedarf der Einzelmaschinen	9



Abb. 1: Einseitig offene Remise mit grossem Vordach. Eine praktische und kostengünstige Lösung.

Diese Dokumentation beinhaltet eine Zusammenstellung der Abmessungen sowie des Flächen- und Raumbedarfes für die einzelnen Maschinenarten. Im Weiteren orientiert sie über den gesamten Bedarf an Remisefläche je Betrieb für vier ausgewählte Betriebstypen mit bis zu vier Grössenklassen (Tab. 2):

– Futterbaubetriebe,

– Gemischte Acker- und Futterbaubetriebe,

– Viehlose Ackerbaubetriebe,

– Bergbetrieb mit spezieller Hangmechanisierung.

Um die Richtwerte für die Abmessungen im Einzelfall berechnen zu können, bedarf es folgender Angaben:

– Ermittlung des zu remisierenden Maschinenparks,

– Addition des Flächenbedarfs für die einzelnen Maschinen,

– Bestimmung der Gebäudeabmessungen,

– Berücksichtigung besonderer Gesichtspunkte wie:

- Reserveflächen für Neuanschaffungen
- Zuschlag für Restfläche von 10–20 % für nicht ausnützbare Flächen
- Grösse spezieller Gefährte wie Heu- oder Strohwagen
- Lagerraumbedarf für Hilfsstoffe wie Diesel- und Motorenöl, Fette, Handelsdünger, Kraftfutter, Spritzmittel, Saatgut, Brenn- und Nutzholz
- Lagerraumbedarf für Paloxen und Paletten
- Bausystem: Binder- oder Stützenabstände
- Feuerpolizeiliche Vorschriften, insbesondere für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren (Traktoren usw.)
- Nutzungsansprüche durch Werkstatt und Ersatzteillager
- Weitere Nutzungmöglichkeiten wie Produktelager, Sortier- und Rüstflächen

Tab. 1: Berechnung Raumbedarf für eine einzelne Maschine (Beispiel)

Maschine	Länge cm	Breite cm	Höhe cm	Fläche m^2	Raum m^3
Traktor, 4-Radantrieb, 55–64 kW (74–87 PS)					
Fabrikat 1 55 kW (75 PS)	405	205	249		
Fabrikat 2 57 kW (78 PS)	395	216	271		
Fabrikat 3 57 kW (78 PS)	397	212	257		
Fabrikat 4 58 kW (80 PS)	397	205	267		
Fabrikat 5 63 kW (86 PS)	395	224	267		
Richtmass Traktor	410	210	280		
Richtmass Traktor mit offener Dachluke	410	210	300		
Richtmass für Garageraum	560	360	320	20.20	65

Tab. 2: Beispiele für Flächenbedarf von unterschiedlichen Betriebstypen und Betriebsgrössen

Betriebstypen	Bezugsgrössen	Betriebsgrössen			
		15 ha	30 ha	45 ha	60 ha
Futterbaubetrieb ohne Ackerbau	Flächenbedarf Maschinen	306 m^2	478 m^2	518 m^2	610 m^2
	inkl. Restflächen*	**349 m^2**	**546 m^2**	**590 m^2**	**697 m^2**
	Min. Raumtiefe	8,7 m	9,5 m	9,5 m	9,5 m
	Min. Raumhöhe	3,4 m	3,5 m	3,5 m	3,5 m
Gemischter Betrieb Futterbau/Ackerbau	Flächenbedarf Maschinen	390 m^2	675 m^2	831 m^2	947 m^2
	inkl. Restflächen*	**446 m^2**	**772 m^2**	**951 m^2**	**1084 m^2**
	Min. Raumtiefe	8,7 m	8,7 m	9,5 m	9,7 m
	Min. Raumhöhe	3,4 m	3,5 m	3,5 m	3,8 m
Ackerbaubetrieb, viehlos	Flächenbedarf Maschinen		567 m^2	614 m^2	686 m^2
	inkl. Restflächen*		**649 m^2**	**702 m^2**	**784 m^2**
	Min. Raumtiefe		9,7 m	9,7 m	11,5 m
	Min. Raumhöhe		3,8 m	3,8 m	4,1 m
Bergbetrieb	Flächenbedarf Maschinen	201 m^2			
	inkl. Restflächen*	**229 m^2**			
	Min. Raumtiefe	6,9 m			
	Min. Raumhöhe	3,2 m			

* Restflächen umfassen nicht ausnützbare Flächen innerhalb des Gebäudes

Richtmasse einzelner Maschinen

Im Handel werden für dieselbe Maschine verschiedene Fabrikate angeboten. Nebst den technischen Leistungen und Anschaffungspreisen variieren auch die Abmessungen der Maschinen. Die den Richtmassen zugrunde gelegten Abmessungen stützen sich auf Daten aus diversen FAT-Testblättern von Einzelmaschinen und aus FAT-Berichten von Typenvergleichen. Spezielle Messungen wurden bei Einzelmaschinen durchgeführt. Ein Teil der Werte stützt sich auf Angaben der Herstellerfirmen. Um das Spektrum aller Masse der angebotenen Fabrikate zu erfassen, basieren die Tabellenwerte und Berechnungen auf den Abmessungen der grösseren Maschinen, die je Maschinenart vertreten sind (Tab. 1).

Für die Berechnung des **Raumbedarfs** einer Maschine wird bei den Dimensionen Länge, Breite und Höhe ein Zuschlag berücksichtigt. Dieser Zuschlag dient als Funktionsraum und ist notwendig, damit die betreffende Maschine ohne grosse Schwierigkeiten an den Remisenplatz gebracht bzw. wieder herausgenommen werden kann. Je nach Art der zu remisierenden Maschine handelt es sich um eher knapp oder grosszügiger bemessene Werte. Beispielsweise bereitet ein rückwärts zu remisierender Schleuderstreuer beim Einparken weniger Probleme als ein 2-achsiger Pneuwagen, der mit 8 Tonnen Erntegut beladen ist. Zudem sollte die Maschine in Abhängigkeit von Nutzungsbedarf und -häufigkeit entsprechend zugänglich abgestellt werden können. Dabei entscheidet vor allem die Form der Remise über deren Zweckmässigkeit (Abb. 2).

Die Funktionsflächen sind Richtwerte. Im Einzelnen liegt die Bemessung des Zuschlages für den einzuplanenden Funktionsraum im Ermessen des Planers und des Benutzers. Bei den Richtwerten für die einzelnen Maschinen wurden folgende Flächen berücksichtigt:

– Traktoren und Transporter: 75 cm je Seite in Länge und Breite, 20 bis 30 cm in der Höhe

– Selbstfahrende Zuckerrüben-Vollernter und Zuckerrüben-Ladegerät: 60 cm je Seite in Länge und Breite

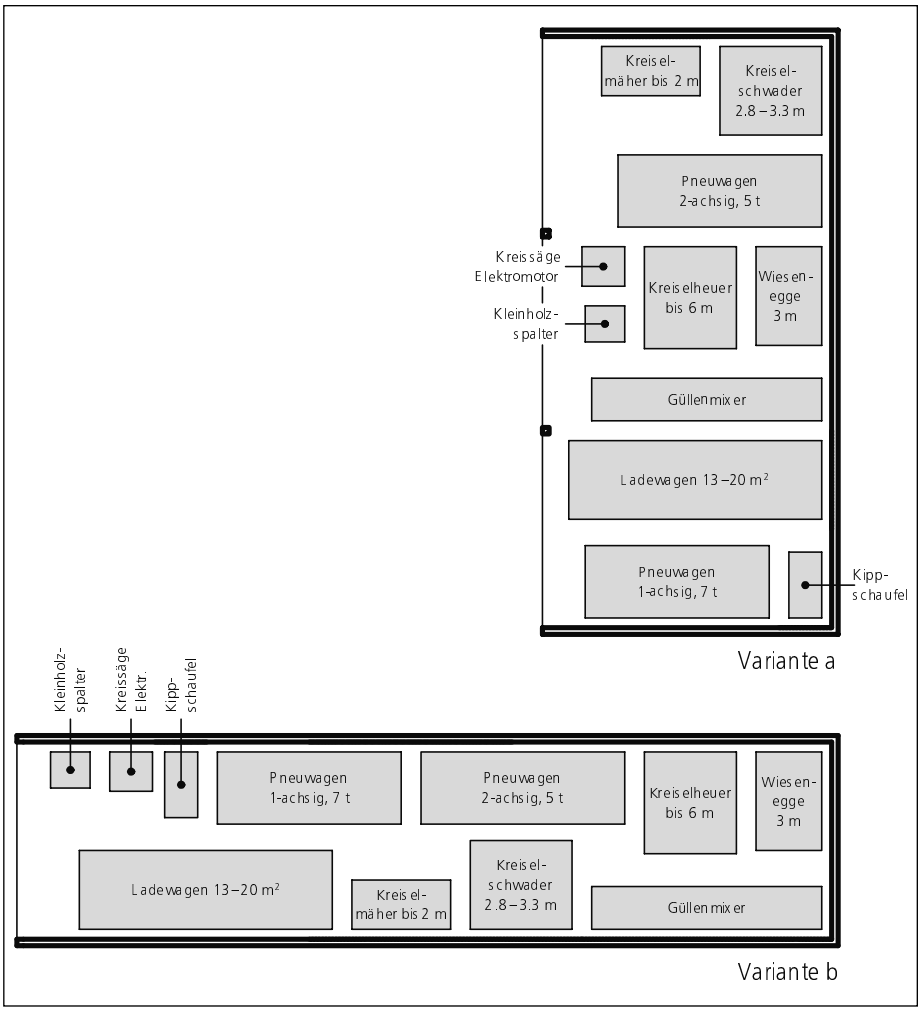


Abb. 2: Die Form der Remise beeinflusst deren Zweckmässigkeit. Bei Variante a ist das Aus- und Einlagern der Einzelmaschinen wesentlich einfacher.

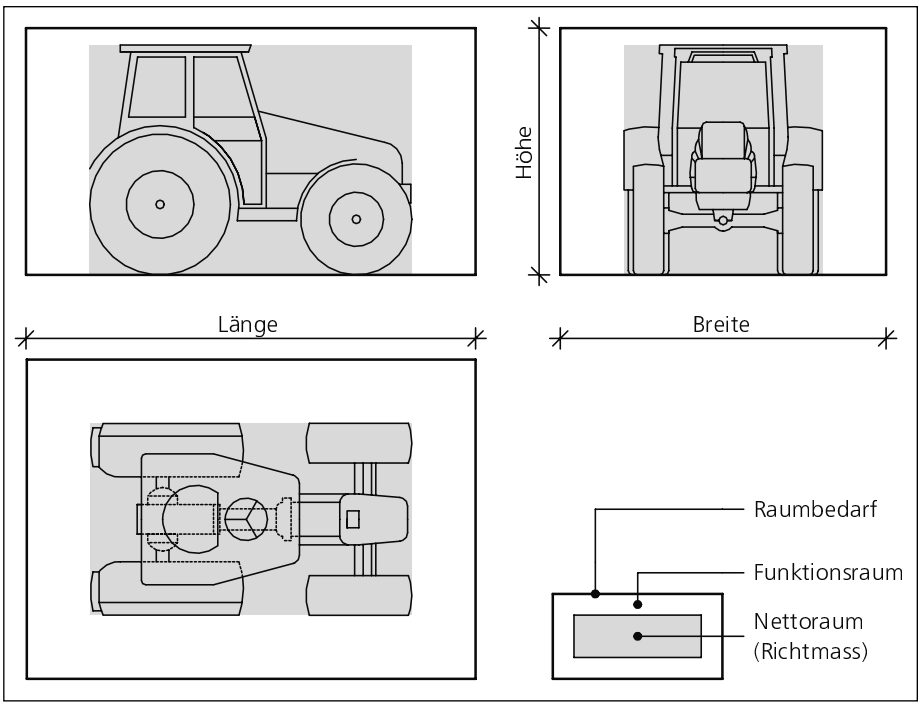


Abb. 3: Raumbedarf für einzelne Maschinen (Traktor). Das Mass für den Funktionsraum ist abgestimmt auf Art, Grösse und Form der Maschine.

– Ladewagen, Grossballenpressen und Mähdrescher: 50 cm je Seite in Länge und Breite

– Pneuwagen, Güllenfässer ab 3000 l, Ballenladewagen und Grossballen-Transportwagen: 40 cm je Seite in Länge und Breite

– Übrige Maschinen: 30 cm je Seite in Länge und Breite

– Bei einigen, besonders wenig Fläche beanspruchenden Maschinen (Beispiel Kettensäge) ist der Funktionsraum kleiner festgelegt

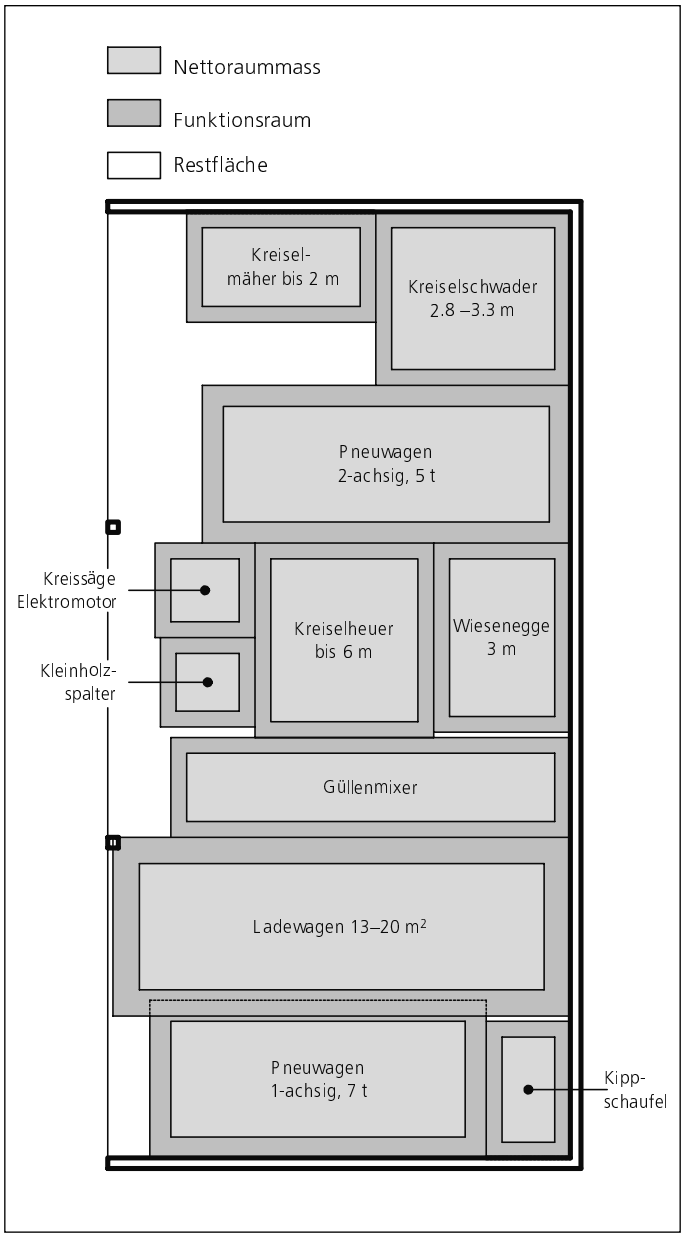
Der je Maschine zu berücksichtigende Flächen- und Raumbedarf setzt sich aus dem Netto- und Funktionsraum zusammen (Abb. 3).

Zu beachten ist ausserdem, dass nicht alle Maschinen dieselben Längen-Breiten-Verhältnisse haben (Abb. 4). Sie lassen sich somit nicht unbedingt wie in einem Puzzle-Spiel zusammenfügen. Zwangsläufig entstehen Restflächen, die je nach Gebäudeform und Art der zu remisierenden Maschinen 10 bis 20 Prozent ausmachen.

Durchfahrtshöhen

Der Höhenbedarf der anzubauenden oder anzuhängenden Maschinen muss so bemessen sein, dass diese mit einem geeigneten Traktor an ihren Standplatz gebracht werden können. Die benötigte Raumhöhe für Traktoren bewegt sich inklusive des Funktionszuschlages im Bereich von 2,6 bis 3,4 m. Für Maschinen, die von Hand remisiert werden (Beispiel Motormäher) beträgt der Höhenrichtwert 2,2 m.

Die Strassenverkehrsverordnung lässt Strassenfahrzeuge bis zu einer Höhe von 4 Metern zu. Für solche Gefährte, wie zum Beispiel grosser Mähdrescher oder Pneuwagen mit Strohballen, sind die Durchgänge entsprechend auszulegen. Diese benötigen im Minimum Einfahrthöhen von 4,2 Metern.



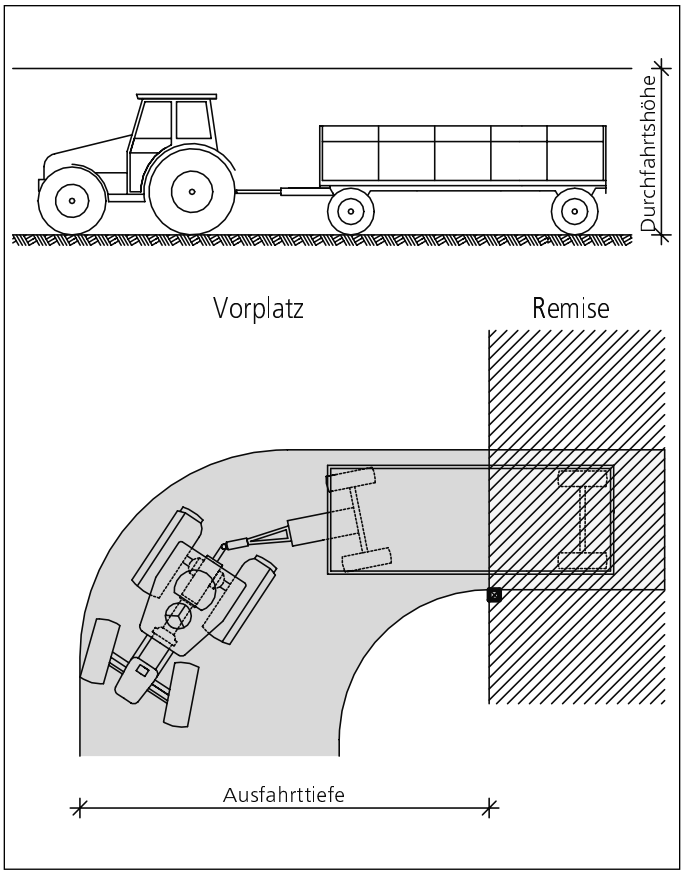


Abb. 5: Für das Manövrieren ist genügend Vorplatztiefe notwendig.

Abb. 4: Anordnung und Flächenbedarf der Maschinen und Geräte. Die Restfläche beträgt je nach Remiseform und Platzierung der Maschinen und Geräte 10 bis 20 %.

Vorgelände

Lange Fahrzeuge benötigen je nach Gestaltung der Ein- und Ausfahrt mehr oder weniger Wendeflächen. Muss mit einem Gefährt seitwärts weggefahren werden, und es erst ausserhalb des Gebäudes möglich ist abzubiegen, ist bei einem Pneu- oder Ladewagen mit einer Vorplatztiefe von zirka 9 Metern zu rechnen (Abb. 5). Massgebend sind der Radstand des Anhängers, die Deichsellänge, die Anordnung des Zugmauls am Traktor und der minimale Wenderadius des Traktors.

Verschiedene Betriebstypen

Bei der Dimensionierung der Remisen ist festzulegen, was für Maschinen eingestellt werden sollen. Zu berücksichtigen sind hierbei die auf dem Betrieb vorhandenen sowie die in nächster Zukunft neu oder zusätzlich zu beschaffenden Maschinen. Sollen gemeinsam zu nutzende Maschinen eingestellt werden, ist auch deren Platzbedarf einzukalkulieren. Bei gemeinsam angekauften Maschinen geht es nicht selten um grössere Maschinen mit entsprechendem Flächen- und Raumbedarf. Ein Mähdrescher, 95 kW (130 PS), benötigt beispielsweise mit Balkenwagen zirka 55 m² Fläche.
Werden auf einem Betrieb die Arbeiten vorwiegend durch Dritte oder mit gemieteten Maschinen erledigt, sinkt der Flächenbedarf für die Remisierung.

Ausgehend von einer vorwiegenden Eigenmechanisierung kommen wir zu den nachfolgenden Bedarfswerten, wobei Durchfahrten und Unterstände unter Vordächern **nicht eingerechnet** sind (Tab. 2). Im Einzelfall ist es aber **unerlässlich,** den Flächenbedarf entsprechend dem Maschinenpark individuell zu ermitteln.

Beispiele für die Gestaltung von Gebäuden und deren Vor- und Nachteile
Mit der Form des Gebäudes verknüpfen sich diverse Vor- und Nachteile (Abb. 6).

Gebäudeart	Vorteil	Nachteil
a) Einseitige Remise	– Billige Konstruktion – Maximale Ausnützung der Einstellfläche – Erweiterungsmöglichkeit ist einfach – Möglichkeit von Eigenleistungen	– Keine überdeckte Freifläche – Kein Lager für kälteempfindliche Produkte (Kartoffeln) – Werkraum ist nur bedingt integrierbar
b) Zweiseitige Remise, Halle mit Durchfahrt und Vordach	– Manövrierfläche ist in Gebäude – Stille Reserve in Durchfahrt und Vordach – Traktor und Wagen können unter Dach zusammengehängt bleiben – Raum unter Vordach ist kostengünstig	– Grosses Gebäudevolumen mit entsprechender Investitionshöhe und damit verbundenen Kosten – Einschränkung der Durchfahrt und im Innenraum wegen Stützen – Maschinen unter Vordach sind möglicherweise der Witterung ausgesetzt
c) Zweiseitige Remise, Halle ohne Durchfahrt	– Maximale Ausnützung der Einstellfläche – Kompakte Bauweise – Traktor und Wagen können unter Dach zusammenbleiben	– Inklusive der Ausfahrten ist breite Grundfläche notwendig – Einschränkungen im Innenraum wegen Stützen

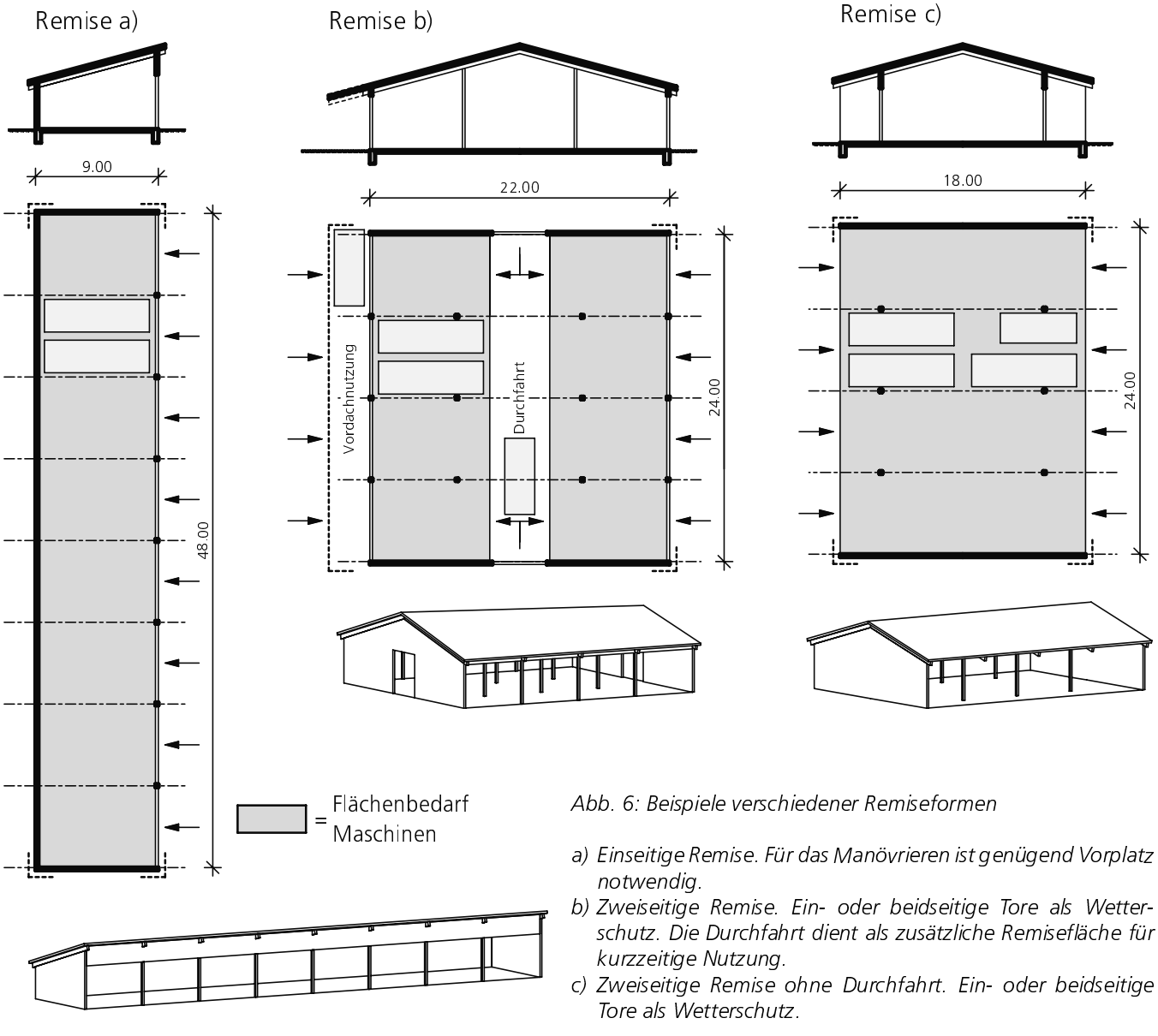


Abb. 6: Beispiele verschiedener Remiseformen

a) Einseitige Remise. Für das Manövrieren ist genügend Vorplatz notwendig.
b) Zweiseitige Remise. Ein- oder beidseitige Tore als Wetterschutz. Die Durchfahrt dient als zusätzliche Remisefläche für kurzzeitige Nutzung.
c) Zweiseitige Remise ohne Durchfahrt. Ein- oder beidseitige Tore als Wetterschutz.

Ausführungsbeispiele

Remise

Als Remise hat sich die dreiseitig geschlossene Halle bewährt. Ihre offene Längsseite sollte vom Wetter abgekehrt sein. Sie kann als einfache Konstruktion erstellt und durch Verlängerung leicht erweitert werden. Raumtiefen, Einfahrtshöhen sowie Abstützungen der Eingangspartie sind auf die Abmessungen der Geräte abzustimmen. An wettergeschützten Gebäudeseiten von Ställen und Scheunen können Dachverlängerungen als Unterstellmöglichkeit für Maschinen und Geräte dienen (Abb. 7–10).

Garage

Die Unterbringung von Motorfahrzeugen unterliegt je nach Kanton verschiedenen Gesetzesbestimmungen bezüglich Feuer- und Gewässerschutz. Die entsprechenden Vorschriften sind bei den Baubewilligungsbehörden erhältlich.

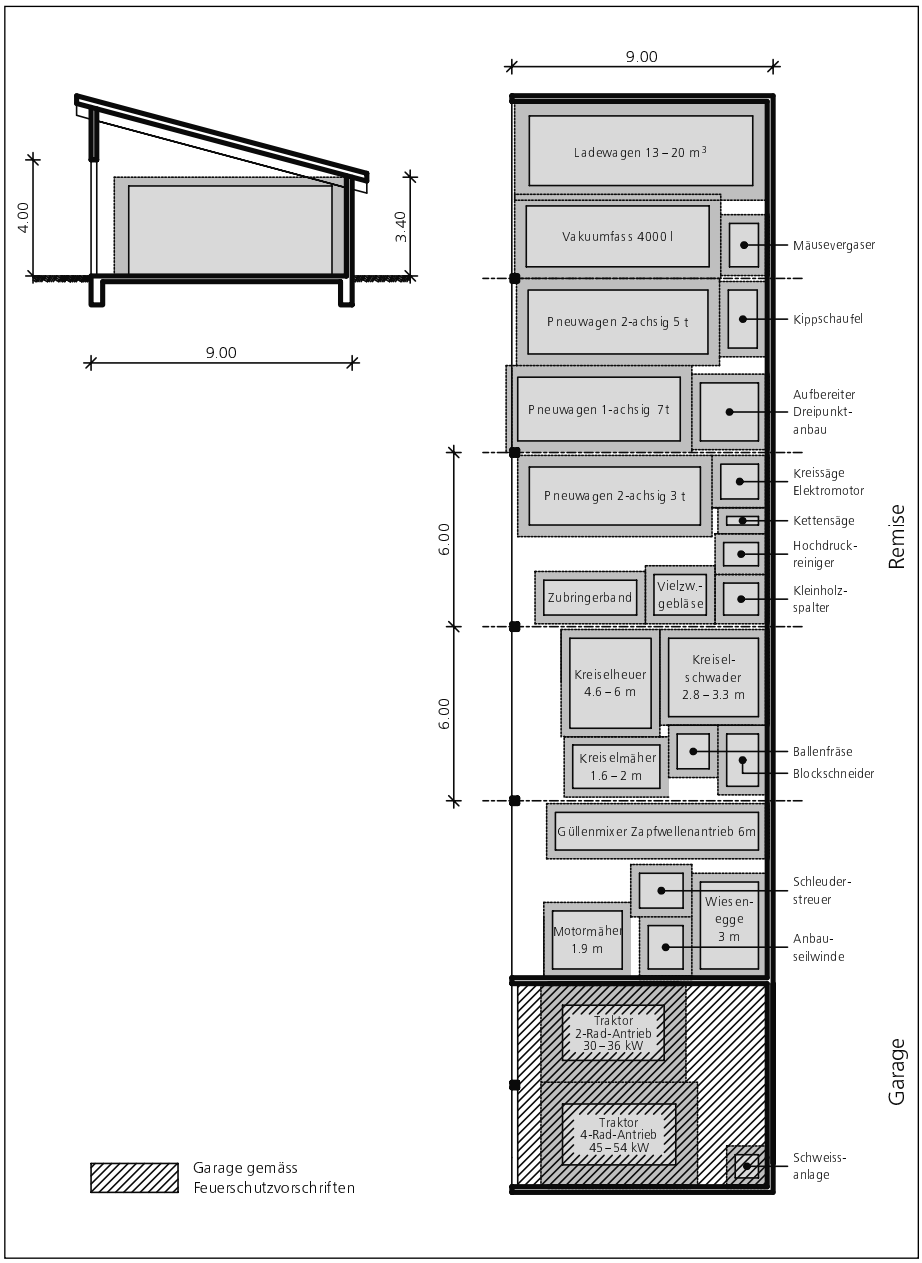


Abb. 7: Remise für das Beispiel Futterbaubetrieb ohne Ackerbau, 15 ha, 30 GVE



Abb. 8: Durch ein genügend grosses Vordach kann, vor allem für die kurzfristige Lagerung von Maschinen und Geräten, zusätzlicher Remiseraum geschaffen werden.



Abb. 9: Tore bieten einen guten Schutz gegen Regen, Wind und Schnee.



Abb. 10: Beim Abstellen im Freien entfallen Gebäudekosten. Schäden an Maschinen durch Korrosion treten jedoch häufiger auf.

Werkstatt

Eine geräumige, temperierbare und gut belichtete Werkstatt erleichtert dem Landwirt die Maschinen- und Gerätepflege. Die Einfahrt sollte so gross sein, dass auch ein Traktor mit Anbaugerät zur Reparatur eingestellt werden kann. Bei knappen Verhältnissen ist auch eine Kombination von Garage und Werkstatt möglich.
Die Arbeitsplätze und Arbeitsmittel müssen den Anforderungen der Arbeitssicherheit genügen. Dazu gehören Schutzvorrichtungen an den Geräten und die feuersichere Aufbewahrung von explosiven Stoffen. Steckdosen für Handgeräte sind mit Fehlerstromschaltern auszurüsten. Einschlägige Unterlagen stellt die Beratungsstelle für Unfallverhütung in der Landwirtschaft (BUL), 5040 Schöftland, zur Verfügung. Ordnung in der Werkstatt trägt ebenfalls zur Arbeitssicherheit bei und erspart langes Suchen (Abb. 11–12).

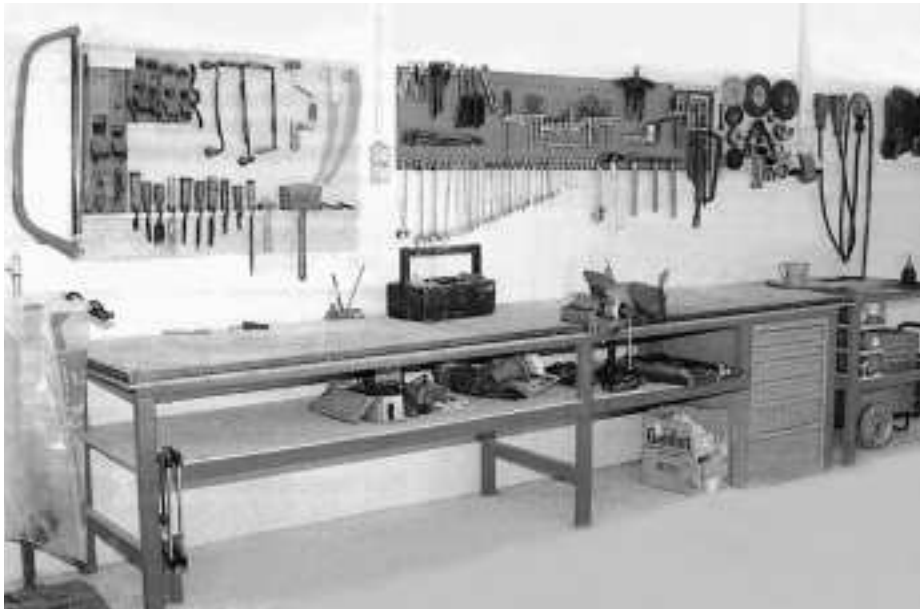


Abb. 11: Praktisch eingerichtete und sauber aufgeräumte Werkstatt.

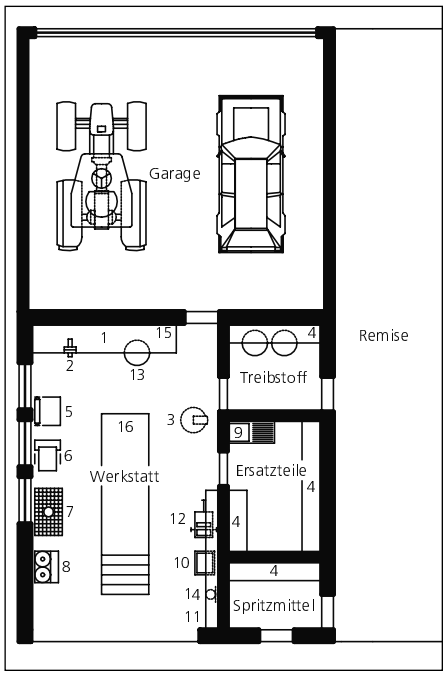


Abb.12: Werkstatt mit möglichen Geräten und Einrichtungen.

1 Werktisch
2 Schraubstock
3 Platz für Säulenbohrmaschine
4 Lagerstelle
5 Schleifmaschine
6 Elektroschweissgerät
7 Schweisstisch
8 Autogenschweissapparat
9 Reinigungstrog
10 Handwaschbecken mit Ausguss
11 Stangengestell
12 Kompressor, fahrbar
13 Abfallkübel
14 Feuerlöscher
15 Batterie-Ladegerät
16 Schmiergrube
Evtl. weitere Geräte: Amboss, Esse, Kleinmaterial (Winkelschleifer, Schlüsselbrett usw.), Wagenheber, Flaschenzug

Maschinengruppe Bezeichnung und nähere Umschreibung der Einzelmaschine	Richtmass Einzelmaschine Länge m	Breite m	Höhe m	Raumbedarf der Einzelmaschine Länge m	Breite m	**Fläche m^2**	Höhe m	**Raum m^3**
1. Motorfahrzeuge (ohne Arbeitsgerät)								
Traktor, 2-Radantrieb bis 20 kW (bis 27 PS)	3.10	1.70	2.40	4.60	3.20	**14.70**	2.60	**38**
Traktor, 2-Radantrieb 21-29 kW (28-40 PS)	3.40	1.70	2.60	4.90	3.20	**15.70**	2.80	**44**
Traktor, 2-Radantrieb 30-36 kW (41-49 PS)	3.50	1.90	2.60	5.00	3.40	**17.00**	2.80	**48**
Traktor, 2-Radantrieb 37-44 kW (50-60 PS)	3.70	2.00	2.80	5.20	3.50	**18.20**	3.00	**55**
Traktor, 2-Radantrieb 45-54 kW (61-73 PS)	3.90	2.10	2.90	5.40	3.60	**19.40**	3.10	**60**
Traktor, 2-Radantrieb 55-64 kW (74-87 PS)	4.10	2.10	2.90	5.60	3.60	**20.20**	3.10	**63**
Traktor, 2-Radantrieb 65-74 kW (88-101 PS)	4.20	2.30	3.00	5.70	3.80	**21.70**	3.20	**69**
Traktor, 4-Radantrieb bis 29 kW (bis 40 PS)	3.40	1.70	2.60	4.90	3.20	**15.70**	2.80	**44**
Traktor, 4-Radantrieb 30-36 kW (41-49 PS)	3.60	1.90	2.60	5.10	3.40	**17.30**	2.80	**48**
Traktor, 4-Radantrieb 37-44 kW (50-60 PS)	3.70	2.00	2.70	5.20	3.50	**18.20**	2.90	**53**
Traktor, 4-Radantrieb 45-54 kW (61-73 PS)	3.90	2.10	2.90	5.40	3.60	**19.40**	3.10	**60**
Traktor, 4-Radantrieb 55-64 kW (74-87 PS)	4.10	2.10	3.00	5.60	3.60	**20.20**	3.20	**65**
Traktor, 4-Radantrieb 65-74 kW (88-101 PS)	4.30	2.30	3.00	5.80	3.80	**22.00**	3.20	**70**
Traktor, 4-Radantrieb 75-94 kW (102-128 PS)	4.70	2.40	3.20	6.20	3.90	**24.20**	3.40	**82**
Traktor, 4-Radantrieb 95-128 kW (129-163 PS)	4.90	2.50	3.20	6.40	4.00	**25.60**	3.40	**87**
Zweiachsmäher, Diesel, 20 kW (27 PS)	2.80	2.00	2.10	3.80	3.00	**11.40**	2.30	**26**
Zweiachsmäher, Diesel, 30 kW (41 PS)	2.90	2.00	2.10	3.90	3.00	**11.70**	2.30	**27**
Zweiachsmäher, Diesel, 35 kW (48 PS)	3.20	2.00	2.10	4.20	3.00	**12.60**	2.30	**29**
Zweiachsmäher, Diesel, 45 kW (61 PS)	3.20	2.00	2.10	4.20	3.00	**12.60**	2.30	**29**
Transporter mit Brücke, Diesel, 15 kW (20 PS)	4.80	1.90	2.00	6.30	3.40	**21.40**	2.20	**47**
Transporter ohne Brücke, Diesel, 20 kW (28 PS)	4.90	2.00	2.00	6.40	3.50	**22.40**	2.20	**49**
Transporter ohne Brücke, Diesel, 30 kW (41 PS)	4.90	2.20	2.20	6.40	3.70	**23.70**	2.40	**57**
Transporter ohne Brücke, Diesel, 35 kW (48 PS)	5.20	2.20	2.20	6.70	3.70	**24.80**	2.40	**60**
Transporter ohne Brücke, Diesel, 40 kW (54 PS)	5.20	2.20	2.30	6.70	3.70	**24.80**	2.50	**62**
Transporter ohne Brücke, Diesel, 50 kW (68 PS)	5.40	2.20	2.30	6.90	3.70	**25.50**	2.50	**64**
Transporter ohne Brücke, Diesel, 60 kW (82 PS)	5.40	2.30	2.40	6.90	3.80	**26.20**	2.60	**68**
Motoreinachser, Benzin, 6 kW (9 PS)	1.70	1.00	1.10	2.70	2.00	**5.40**	2.20	**12**
Motoreinachser, Benzin, 8 kW (11 PS)	2.50	1.40	1.30	3.50	2.40	**8.40**	2.20	**18**
Motoreinachser, Benzin, hydraulischer Antrieb, 10 kW (14 PS)	2.50	1.40	1.30	3.50	2.40	**8.40**	2.20	**18**
Schneefräse, selbstfahrend, Benzin, 10 kW (14 PS)	1.70	0.90	1.40	2.30	1.50	**3.50**	2.70	**9**
Gelände-Allzweckfahrzeug, Benzin 13 kW (17 PS)	2.10	1.20	1.20	3.10	2.20	**6.80**	2.20	**15**
Gelände-Allzweckfahrzeug, Benzin 15 kW (20 PS)	2.10	1.20	1.20	3.10	2.20	**6.80**	2.20	**15**
Geländefahrzeug, Benzin, 75 kW (102 PS)	4.50	1.80	1.95	6.00	3.30	**19.80**	2.70	**53**
Geländefahrzeug, Benzin, 120 kW (163 PS)	4.80	1.90	1.95	6.30	3.40	**21.40**	2.70	**58**
2. Zusatzgeräte für Motorfahrzeuge								
Doppelbereifung zu Traktor, vorne, 12,4-24	1.40	0.60	1.40	2.00	1.20	**2.40**	2.50	**6**
Doppelbereifung zu Traktor, hinten, 12,4-36	1.70	0.80	1.70	2.30	1.40	**3.20**	2.50	**8**
Fronthydraulik mit Frontzapfwelle	1.00	1.00	0.80	1.50	1.50	**2.30**	2.70	**6**
Frontlader, leicht, mit Mistgabel, bis 44 kW (60 PS)	3.50	1.50	1.50	4.10	2.10	**8.60**	2.80	**24**
Frontlader, mittel, mit Mistgabel, 45-54 kW (61-73 PS)	3.50	1.50	1.50	4.10	2.10	**8.60**	2.80	**24**
Frontlader, schwer, mit Mistgabel, über 55 kW (74 PS)	3.50	1.50	1.50	4.10	2.10	**8.60**	2.80	**24**
Verteilgerät zu Flachsilo	1.50	2.00	1.50	2.10	2.60	**5.50**	2.80	**15**
Transportgabel für Grossballen, Dreipunktanbau oder zu Frontlader	1.50	1.30	0.80	2.10	1.90	**4.00**	2.70	**11**
Klemmzange für Grossballen, Dreipunktanbau	1.50	1.30	0.80	2.10	1.90	**4.00**	2.70	**11**
Klemmzange für Grossballen zu Frontlader	4.00	1.20	0.80	4.60	1.80	**8.30**	2.70	**22**
Kippschaufel, Dreipunktanbau	1.00	2.00	1.10	1.60	2.60	**4.20**	2.70	**11**
Hecklader mit Mistgabel, Dreipunktanbau	3.20	1.30	1.50	3.80	1.90	**7.20**	2.80	**20**
Hecklader, hydraulisch, Dreipunktanbau	1.50	1.40	2.30	2.10	2.00	**4.20**	2.80	**12**
Hubstapler, Heckanbau, 3 m Hubhöhe	1.50	1.40	2.45	2.10	2.00	**4.20**	2.80	**12**
Hubstapler, Heckanbau, Kippgabel, Seitenschieber, 3 m Hubhöhe	1.50	1.40	2.50	2.10	2.00	**4.20**	2.80	**12**
Planierschild zu Traktor	2.00	2.00	1.30	2.60	2.60	**6.80**	2.80	**19**
Schneepflug zu Traktor bis 33 kW (45 PS)	1.80	1.90	1.20	2.40	2.50	**6.00**	2.70	**16**
Schneepflug zu Traktor ab 33 kW (45 PS)	1.80	2.50	1.40	2.40	3.10	**7.40**	2.90	**21**
Schneeschleuder zu Traktor ab 33 kW (45 PS)	2.00	2.30	1.60	2.60	2.90	**7.50**	2.90	**22**
Salzstreuer, bis 600 l	1.70	1.90	1.60	2.30	2.50	**5.80**	3.00	**17**
Schnee-, Spurketten zu Traktor, vorne, Bereifung 12,4-29	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Schnee-, Spurketten zu Traktor, hinten, Bereifung 16,9-31	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**

Maschinengruppe Bezeichnung und nähere Umschreibung der Einzelmaschine	Richtmass Einzelmaschine Länge m	Breite m	Höhe m	Raumbedarf der Einzelmaschine Länge m	Breite m	**Fläche m^2**	Höhe m	**Raum m^3**
3. Zusatzgeräte zu Einachstraktoren								
Einachsanhänger, 500 kg Nutzlast	2.90	1.20	1.00	3.50	1.80	**6.30**	2.20	**14**
Triebachsanhänger, 1000 kg Nutzlast	4.00	1.60	1.00	4.60	2.20	**10.10**	2.20	**22**
Pflug	1.70	1.20	0.90	2.30	1.80	**4.10**	2.20	**9**
Bodenfräse	0.90	1.50	0.70	1.50	2.10	**3.20**	2.20	**7**
Kartoffelvorratsroder	2.20	1.20	0.90	2.80	1.80	**5.00**	2.20	**11**
Schneepflug, 1,3 m	1.00	1.50	0.70	1.60	2.10	**3.40**	2.20	**7**
Schneeschleuder, 0,5-0,65 m	0.80	0.70	1.00	1.40	1.30	**1.80**	2.20	**4**
4. Ladebrücken zu Transporter, Anhänger								
Ladebrücke zu Transporter, Holz	2.90	1.90	0.50	3.50	2.50	**8.80**	2.70	**24**
Ladebrücke zu Transporter, Metall	2.90	1.90	0.50	3.50	2.50	**8.80**	2.70	**24**
Kippbrücke zu Transporter, Metall	2.90	1.90	0.50	3.50	2.50	**8.80**	2.70	**24**
Aufbaukran zu Kippbrücke, Dreipunktanbau	3.00	1.75	2.00	3.60	2.40	**8.60**	2.70	**23**
Pneuwagen, 2-achsig, 3 t	5.90	2.00	1.05	6.70	2.80	**18.80**	2.70	**51**
Pneuwagen, 2-achisg, 5 t	6.20	2.20	1.05	7.00	3.00	**21.00**	2.80	**59**
Pneuwagen, 2-achsig, 5 t, hydraulisch kippbar	6.20	2.20	1.10	7.00	3.00	**21.00**	2.80	**59**
Pneuwagen, 2-achsig, 8 t	7.20	2.20	1.05	8.00	3.00	**24.00**	2.80	**67**
Pneuwagen, 2-achsig, 8 t, hydraulisch kippbar	7.20	2.20	1.10	8.00	3.00	**24.00**	2.80	**67**
Pneuwagen, 2-achsig, 10 t	7.50	2.20	1.20	8.30	3.00	**24.90**	3.00	**75**
Pneuwagen, 2-achsig, 10 t, hydraulisch kippbar	7.50	2.20	1.20	8.30	3.00	**24.90**	3.00	**75**
Pneuwagen, 2-achsig, über 10 t, hydraulisch kippbar	7.50	2.20	1.20	8.30	3.00	**24.90**	3.00	**75**
Autoanhänger	2.40	1.60	0.80	3.00	2.20	**6.60**	2.00	**13**
Pneuwagen, 1-achsig, 6 t	5.60	2.15	1.00	6.40	3.00	**19.20**	2.80	**54**
Pneuwagen, 1-achsig, 7 t, hydraulisch kippbar	5.60	2.20	1.00	6.40	3.00	**19.20**	2.80	**54**
Pneuwagen tandem, 2-achsig, 9 t, hydraulisch kippbar	6.50	2.20	1.10	7.30	3.00	**21.90**	3.00	**66**
Muldenkipper tandem, 2-achsig, 12 t, hydraulisch kippbar	6.90	2.30	2.20	7.70	3.10	**23.90**	3.00	**72**
Hakengerät mit Mulde, bis 13 t	7.70	2.60	3.50	8.50	3.40	**28.90**	3.80	**110**
Abschiebewagen, bis 20 t	6.80	2.50	3.90	7.60	3.30	**25.10**	4.20	**105**
Häcksel- bzw. Bunkeraufsatz zu Pneuwagen	6.50	0.70	2.50	7.10	1.10	**7.80**	3.00	**23**
Häckselwagen mit Dosiereinrichtung	6.70	2.40	3.50	7.50	3.20	**24.00**	3.70	**89**
Viehtransportwagen für zwei Kühe	4.20	1.80	2.50	4.80	2.40	**11.50**	2.70	**31**
5. Bodenbearbeitung								
Untergrundlockerer, Drainagepflug, schwere Ausführung, 70 cm Tiefe	1.25	1.00	1.60	1.90	1.60	**3.00**	2.80	**8**
Grubber, 2,2 m, 7 Zinken	2.20	2.20	1.30	2.80	2.80	**7.80**	2.90	**23**
Grubber mit Nachläufer, 2,2 m	2.60	2.50	1.10	3.20	3.10	**9.90**	2.90	**29**
Grubber mit Nachläufer, 3 m	2.60	3.20	1.15	3.20	3.80	**12.20**	3.00	**37**
Parapflug mit Scheibensechen, 3-scharig	3.50	2.00	1.70	4.10	2.60	**10.70**	3.00	**32**
Pflug, 1-scharig	1.60	1.50	1.40	2.20	2.10	**4.60**	2.70	**12**
Pflug, 2-scharig	2.90	1.50	1.60	3.50	2.10	**7.40**	2.90	**21**
Pflug, 3-scharig	3.80	2.00	1.60	4.40	2.60	**11.40**	3.00	**34**
Pflug, 4-scharig	4.50	2.00	1.60	5.10	2.60	**13.30**	3.00	**40**
Pflug, 5-scharig	5.20	2.50	1.60	5.80	3.10	**18.00**	3.20	**58**
Spatenmaschine, 2 m	1.40	2.10	1.00	2.00	2.70	**5.40**	2.80	**15**
Spatenmaschine, 3 m	1.40	3.10	1.00	2.00	3.70	**7.40**	3.00	**22**
Scheibenegge gezogen, 2,5 m	2.30	2.70	1.40	2.90	3.30	**9.60**	2.80	**27**
Scheibenegge gezogen, 3 m	2.70	3.10	1.40	3.30	3.70	**12.20**	2.90	**35**
Spatenrollegge, 2,1 m	2.20	2.50	1.30	2.80	3.10	**8.70**	2.80	**24**
Spatenrollegge, 2,5 m	2.60	2.80	1.30	3.20	3.40	**10.90**	2.90	**32**
Zinkenegge, 2,5 m, Dreipunktanbau	2.00	2.35	1.00	2.60	3.00	**7.80**	2.70	**21**
Zinkenegge, 3 m, Dreipunktanbau	2.00	2.50	1.30	2.60	3.10	**8.10**	2.70	**22**
Federzinkenegge mit Krümler, 2,5 m	2.30	2.60	1.30	2.90	3.20	**9.30**	2.80	**26**
Federzinkenegge mit Krümler, 3 m	2.80	3.00	1.40	3.40	3.60	**12.20**	2.90	**35**
Federzinkenegge mit Krümler, aufklappbar, 4 m	2.40	2.50	1.95	3.00	3.10	**9.30**	3.00	**28**
Gareegge, 3 m	2.80	3.00	1.40	3.40	3.60	**12.20**	2.90	**35**
Zinkenrotor mit Bodenantrieb, 2,1 m	1.70	2.45	1.35	2.30		**7.10**	3.00	**21**
Zinkenrotor mit Bodenantrieb, 2,6 m	1.70	2.95	1.35	2.30	3.60	**8.30**	3.00	**25**

Maschinengruppe Bezeichnung und nähere Umschreibung der Einzelmaschine	Richtmass Einzelmaschine Länge m	Breite m	Höhe m	Raumbedarf der Einzelmaschine Länge m	Breite m	**Fläche** **m^2**	Höhe m	**Raum** **m^3**
Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,1 m	1.20	2.30	1.10	1.80	2.90	**5.20**	2.80	**15**
Bodenfräse mit Stabkrümler, 2,5 m	1.40	2.80	1.20	2.00	3.40	**6.80**	2.90	**20**
Rüttelegge, 2,5 m	1.10	2.60	1.20	1.70	3.20	**5.40**	2.90	**16**
Rüttelegge, 3 m	1.10	3.10	1.20	1.70	3.70	**6.30**	3.00	**19**
Kreiselegge mit Packerwalze, 2,5 m	1.10	2.60	1.15	1.70	3.20	**5.40**	2.90	**16**
Kreiselegge mit Packerwalze, 3 m	1.30	3.10	1.15	1.90	3.70	**7.00**	3.00	**21**
Zinkenrotor mit Packerwalze, 2,5 m	2.00	2.65	1.40	2.60	3.30	**8.60**	2.80	**24**
Zinkenrotor mit Packerwalze, 3 m	2.00	3.15	1.40	2.60	3.80	**9.90**	3.00	**30**
Furchenpacker zu Mehrscharpflug, 1,3 m	1.60	1.60	1.20	2.20	2.20	**4.80**	3.00	**14**
Frontpacker, 1,5 m	1.30	1.60	1.20	1.90	2.20	**4.20**	3.00	**13**
Glattwalze, 2,5 m	1.00	2.80	1.00	1.60	3.40	**5.40**	2.70	**15**
Glattwalze, 3 m	1.00	3.20	1.00	1.60	3.80	**6.10**	2.70	**16**
Glattwalze, 5 m	5.40	2.90	0.80	6.00	3.50	**21.00**	2.80	**59**
Rauwalze, 2,5 m, einteilig, Dreipunktanbau	1.00	2.80	1.00	1.60	3.40	**5.40**	2.70	**15**
Rauwalze, 3 m, einteilig, Dreipunktanbau	1.00	3.20	1.00	1.60	3.80	**6.10**	2.70	**16**
Rauwalze, 6 m, dreiteilig, gezogen	4.00	2.80	1.20	4.60	3.40	**15.60**	3.00	**47**
Steinsammler mit Verladeband, 1,5 m	5.60	2.50	2.60	6.20	3.10	**19.20**	2.90	**56**
Steinbrecher, 1,3-1,9 m	1.40	2.00	1.20	2.00	2.60	**5.20**	2.90	**15**
6. Saat und Pflege								
Kleesägerät, Handkarren, 4 m	3.60	2.00	0.80	4.20	2.60	**10.90**	2.20	**24**
Grassämaschine, mechanisch, 3 m	1.60	3.20	1.20	2.20	3.80	**8.40**	2.70	**23**
Grünland-Erneuerungsgerät, 2,5 m	3.20	2.60	1.30	3.80	3.20	**12.20**	3.00	**37**
Grünland-Erneuerungsgerät, 3 m	3.20	3.10	1.30	3.80	3.70	**14.10**	3.00	**42**
Grassämaschine, pneumatisch mit Walze, 3 m	1.00	3.20	1.00	1.60	3.80	**6.10**	2.70	**16**
Sämaschine mit Fahrgassenschaltung, 2,5 m	1.60	2.80	1.20	2.20	3.40	**7.50**	2.70	**20**
Sämaschine mit Fahrgassenschaltung, 3 m	1.60	3.20	1.20	2.20	3.80	**8.40**	2.70	**23**
Frässämaschine, 2,5 m	1.70	2.70	1.50	2.30	3.30	**7.60**	3.00	**23**
Direktsämaschine, 3 m	5.40	3.10	1.90	6.00	3.70	**22.20**	3.10	**69**
Bestellkombinationen:								
Flügelschar + Zinkenrotor + Sämaschine, 2,0 m	3.00	2.30	2.30	3.60	2.90	**10.40**	3.00	**31**
Flügelschar + Zapfwellenegge + Sämaschine, 2,5 m	3.00	2.70	2.30	3.60	3.30	**11.90**	3.20	**38**
Flügelschar + Zapfwellenegge + Sämaschine, 3 m	3.00	3.10	2.30	3.60	3.70	**13.30**	3.20	**43**
Vorbaugrubber + Streifenfräse, 4-reihig + Einzelkornsämaschine für Mais, 4-reihig + Düngerstreuer + Bandspritze, mit Huckepack	3.50	3.00	1.60	4.10	3.60	**14.80**	3.00	**44**
Vorbaugrubber + Streifenfräse, 4-reihig + Einzelkornsämaschine für Mais, 4-reihig + Düngerstreuer + Bandspritze, auf Fahrgestell	3.50	3.00	1.60	4.10	3.60	**14.80**	3.00	**44**
Streifenfräse für Maissaat, 4-reihig	1.80	3.10	1.95	2.40	3.70	**8.90**	3.00	**27**
Einzelkornsämaschine für Rüben, 5-reihig	1.80	3.00	1.60	2.40	3.60	**8.60**	2.70	**23**
Einzelkornsämaschine für Rüben, 6-reihig	2.10	3.20	1.60	2.70	3.80	**10.30**	2.80	**29**
Einzelkornsämaschine für Rüben, 12-reihig	2.10	3.20	3.40	2.70	3.80	**10.30**	4.00	**41**
Einzelkornsämaschine für Mais, 4-reihig	1.80	3.00	1.60	2.40	3.60	**8.60**	2.70	**23**
Einzelkornsämaschine für Mais, 6-reihig	1.80	3.00	2.50	2.40	3.60	**8.60**	3.30	**28**
Einzelkornsämaschine für Mais, 8-reihig	1.80	3.00	3.00	2.40	3.60	**8.60**	4.00	**34**
Aufbau-Bandspritze, 400 l, 4-6-reihig	0.70	1.20	0.80	1.30	1.80	**2.30**	2.20	**5**
Aufbau-Granulatstreuer, 4-6-reihig	1.60	2.80	0.50					
Kartoffellegemaschine, 2-reihig	1.60	1.60	0.90	2.20	2.20	**4.80**	2.70	**13**
Kartoffellegemaschine, 4-reihig	1.60	3.00	0.90	2.20	3.60	**7.90**	2.80	**22**
Kartoffellegemaschine, automatisch, 2-reihig	1.70	1.40	1.40	2.30	2.00	**4.60**	2.70	**12**
Kartoffellegemaschine, automatisch, 4-reihig	1.80	2.80	1.50	2.40	3.40	**8.20**	2.80	**23**
Pflanzensetzmaschine, 2-reihig	1.80	1.50	1.40	2.40	2.10	**5.00**	2.70	**14**
Tabaksetzmaschine, 2-reihig	1.70	1.60	1.00	2.30	2.20	**5.10**	2.70	**14**
Hackstriegel, 6 m	1.70	2.90	3.10	2.30	3.50	**8.10**	4.00	**32**
Hackstriegel, hydraulisch, 9 m	2.00	3.20	3.30	2.60	3.80	**9.90**	4.00	**40**
Dammformer für Kartoffeln, 4-reihig	1.70	3.20	1.50	2.30	3.80	**8.70**	3.00	**26**
Dammformer für Kartoffeln, 4-reihig, mit Steuerung	1.70	3.20	1.50	2.30	3.80	**8.70**	3.00	**26**
Dammfräse für Kartoffeln, 4-reihig	1.60	3.30	1.50	2.20	3.90	**8.60**	3.00	**26**
Dammfräse für Kartoffeln, 4-reihig, mit Steuerung	1.60	3.30	1.50	2.20	3.90	**8.60**	3.00	**26**

Maschinengruppe Bezeichnung und nähere Umschreibung der Einzelmaschine	Richtmass Einzelmaschine Länge m	Breite m	Höhe m	Raumbedarf der Einzelmaschine Länge m	Breite m	**Fläche m^2**	Höhe m	**Raum m^3**
Beetformer für Kartoffeln, 4-reihig	1.50	2.20	1.80	2.10	2.80	**5.90**	2.90	**17**
Separator für Kartoffeln, 2-reihig	6.80	2.30	2.20	7.40	2.90	**21.50**	2.90	**62**
Kartoffelhack- und häufelgerät, 4-reihig	2.50	2.70	1.50	3.10	3.30	**10.20**	2.70	**28**
Rübenhackgerät, 5-reihig	2.50	2.70	1.50	3.10	3.30	**10.20**	2.70	**28**
Rübenhackgerät, 6-reihig	2.50	3.00	1.50	3.10	3.60	**11.20**	2.70	**30**
Sternhackgerät mit Vorschar für Rüben, 6-reihig	3.20	2.60	1.50	3.80	3.20	**12.20**	2.70	**33**
Bürstenhackgerät, 5-reihig	2.70	3.00	1.20	3.30	3.60	**11.90**	2.70	**32**
Reihenhackfräse, 50 cm, 5-reihig	2.10	2.70	1.50	2.70	3.30	**8.90**	2.70	**24**
Scharhackgerät für Mais, 4-reihig	2.10	2.50	1.50	2.70	3.10	**8.40**	2.70	**23**
Sternhackgerät für Mais, 4-reihig	3.20	2.60	1.50	3.80	3.20	**12.20**	2.70	**33**
Reihenhackfräse für Mais, 75 cm, 4-reihig	2.30	2.80	1.50	2.90	3.40	**9.90**	2.70	**27**
Reihenmulchgerät für Mais, 75 cm, 4-reihig	2.20	2.80	2.10	2.80	3.40	**9.50**	3.00	**29**
Wiesenkamm bzw. Wiesenegge, 3 m	2.00	3.00	1.50	2.60	3.60	**9.40**	2.80	**26**
Wiesenkamm bzw. Wiesenegge, aufklappbar, 4 m	2.70	2.40	1.20	3.30	3.00	**9.90**	3.20	**32**
Wiesenkamm bzw. Wiesenegge, aufklappbar, 6 m	2.70	2.90	1.20	3.30	3.50	**11.60**	3.20	**37**
Wiesentrimmer bzw. Weidereiniger, 3 m	2.00	3.00	1.50	2.60	3.60	**9.40**	2.80	**26**
Mäusevergasungsapparat, Holzkohle	1.00	0.80	1.50	1.60	1.40	**2.20**	2.70	**6**
Mäusevergasungsapparat, Benzin, 2 kW (3 PS)	1.50	1.00	0.80	2.10	1.60	**3.40**	2.20	**7**
7. Düngung								
Einkasten-Düngerstreuer, 2,5 m	1.00	3.00	1.00	1.60	3.60	**5.80**	2.70	**16**
Zweikasten-Düngerstreuer, 2,5 m	1.50	3.30	1.20	2.10	3.90	**8.20**	2.70	**22**
Reihendüngerstreuer zu Reihenhackfräse, 50 cm								
Reihendüngerstreuer zu Scharhackgerät								
Reihendüngerstreuer zu Maismulchgerät								
Schleuderstreuer, bis 500 l	1.50	1.20	1.20	2.10	1.80	**3.80**	2.70	**10**
Schleuderstreuer, 500 bis 1000 l	1.70	1.90	1.30	2.30	2.50	**5.80**	2.90	**17**
Schleuderstreuer, über 1000 l	2.50	2.30	1.30	3.10	2.90	**9.00**	3.10	**28**
Reihenstreugerät zu Schleuderstreuer	1.50	2.20	0.30	2.10	2.80	**5.90**	2.70	**16**
Anfeuchtgerät zu Schleuderstreuer, 70 l	0.40	0.90	0.65					
Breitstreuer, pneumatisch, 700-1100 l, 12 m	5.50	2.70	2.00	6.10	3.30	**20.10**	2.80	**56**
Aufbaumistzetter zu Transporter, 1,5 m^3	3.25	2.20	1.50	3.90	2.80	**10.90**	2.80	**31**
Aufbaumistzetter zu Transporter, 2,5 m^3	3.25	2.20	1.70	3.90	2.80	**10.90**	2.90	**32**
Miststreuer, 1,5-2,5 t	6.00	2.00	1.80	6.60	2.60	**17.20**	2.70	**46**
Miststreuer, 3-4 t	6.20	2.15	2.00	7.00	3.00	**21.00**	2.70	**57**
Miststreuer, 4,5-6 t	6.50	2.20	2.15	7.30	3.00	**21.90**	2.80	**61**
Miststreuer, 6-8,5 t	6.70	2.30	2.10	7.50	3.10	**23.30**	3.00	**70**
Universalstreuer für Mist, Kompost, Klärschlamm und Kalk, 8-10 t	8.20	2.60	3.00	9.00	3.40	**30.60**	3.50	**107**
Hydrauliklader, Dreipunktanbau, Zapfwellenantrieb	3.50	1.80	2.50	4.10	2.40	**9.80**	3.10	**30**
Hydrauliklader, Elektromotor, 5,5 kW (7,5 PS)	6.00	2.10	3.00	6.60	2.70	**17.80**	3.20	**57**
Hydrauliklader mit Zapfwellenantrieb	6.00	2.10	3.00	6.60	2.70	**17.80**	3.20	**57**
Güllenmixer, Elektromotor, 7 kW (10 PS)	5.00	1.00	1.50	5.60	1.60	**9.00**	2.20	**20**
Güllenmixer, Zapfwellenantrieb, 6 m	7.00	1.30	1.30	7.60	1.90	**14.40**	2.70	**39**
Zentrifugalpumpe zum Fassfüllen, ohne Motor	2.00	1.00	1.20	2.60	1.60	**4.20**	2.20	**9**
Vertikalzentrifugalpumpe, elektrisch	2.00	0.90	0.60	2.60	1.50	**3.90**	2.20	**9**
Zentrifugalpumpe fahrbar, Elektromotor, 4 kW (5,5 PS)	2.00	1.00	1.10	2.60	1.60	**4.20**	2.20	**9**
Zentrifugalpumpe fahrbar, Zapfwellenantrieb	2.00	1.00	1.10	2.60	1.60	**4.20**	2.70	**11**
Einkolbenpumpe, doppelt wirkend	2.40	1.00	1.50	3.00	1.60	**4.80**	2.20	**11**
Zweikolbenpumpe, einfach wirkend	2.40	1.10	1.60	3.00	1.70	**5.10**	2.20	**11**
Zweikolbenpumpe, doppelt wirkend	2.40	1.10	1.60	3.00	1.70	**5.10**	2.20	**11**
Dreikolbenpumpe, einfach wirkend	2.60	1.20	1.40	3.20	1.80	**5.80**	2.20	**13**
Drehkolbenpumpe, Zapfwellenantrieb	1.60	1.40	1.20	2.20	2.00	**4.40**	2.80	**12**
Schneckenpumpe, Zapfwellenantrieb, zweistufig	2.80	1.20	1.00	3.40	1.80	**6.10**	2.20	**13**
Dickstoffpumpe, Elektromotor, 11 kW (15 PS)	4.00	1.20	2.00	4.60	1.80	**8.30**	2.70	**22**
Güllenröhren, 100 m, ø 72 mm	6.00	0.75	0.90	6.60	1.40	**9.20**	1.40	**13**
PVC-Schläuche auf Dreipunkthaspel, 300 m	1.50	1.70	1.50	2.10	2.30	**4.80**	2.70	**13**
PE-Rohre auf Trommelwagen, 300 m	3.40	1.80	3.00	4.00	2.40	**9.60**	3.20	**31**
Güllenwerfer, Handkarren	6.50	1.00	1.00	7.10	1.60	**11.40**	2.20	**25**
Güllenwerfer, Dreipunktanbau, Handbedienung	1.40	1.20	1.50	2.00	1.80	**3.60**	2.70	**10**
Güllenverteiler, Dreipunktanbau, mechanisch automatisch	1.40	1.20	1.50	2.00	1.80	**3.60**	2.70	**10**
Güllenverteiler, Dreipunktanbau, elektronisch automatisch	1.40	1.20	1.50	2.00	1.80	**3.60**	2.70	**10**

Maschinengruppe Bezeichnung und nähere Umschreibung der Einzelmaschine	Richtmass Einzelmaschine Länge m	Breite m	Höhe m	Raumbedarf der Einzelmaschine Länge m	Breite m	**Fläche** **m^2**	Höhe m	**Raum** **m^3**
Schleppschlauchverteiler, Dreipunktanbau, 9 m	5.00	2.80	3.40	5.60	3.40	**19.00**	3.80	**72**
Schleppschlauchverteiler, Dreipunktanbau, 12 m	6.50	2.80	3.40	7.10	3.40	**24.10**	3.80	**92**
Funkeinrichtung für Güllenausbringung, zu Elektromotor	0.30	0.10	0.10	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Funkeinrichtung für Güllenausbringung, zu Zapfwellenantrieb	0.30	0.10	0.10	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Güllenwagen mit Fass, 2000 l	5.00	1.80	2.20	5.60	2.40	**13.40**	2.70	**36**
Aufbau-Vakuumfass zu Transporter, 2000 l	3.50	2.20	3.00	4.10	2.80	**11.50**	3.20	**37**
Vakuumfass, 2000 l	5.00	1.80	2.10	5.60	2.40	**13.40**	2.70	**36**
Vakuumfass, 3000 l	5.90	1.80	2.10	6.70	2.60	**17.40**	2.70	**47**
Vakuumfass, 4000 l	6.30	2.10	2.20	7.10	2.90	**20.60**	2.80	**58**
Vakuumfass, 5000 l	6.50	2.20	2.20	7.30	3.00	**21.90**	2.90	**64**
Vakuumfass, 6000 l	6.80	2.40	2.45	7.60	3.20	**24.30**	2.90	**70**
Vakuumfass, 8000 l	7.20	2.40	2.50	8.00	3.20	**25.60**	3.00	**77**
Aufbau-Pumpfass zu Transporter, 2000 l	3.50	2.20	3.00	4.10	2.80	**11.50**	3.20	**37**
Pumpfass, 3000 l	5.90	1.80	2.10	6.70	2.60	**17.40**	2.70	**47**
Pumpfass, 4000 l	6.30	2.10	2.20	7.10	2.90	**20.60**	2.80	**58**
Pumpfass, 5000 l	6.50	2.20	2.20	7.30	3.00	**21.90**	2.90	**64**
Pumpfass, 6000 l	6.80	2.40	2.50	7.60	3.20	**24.30**	2.90	**70**
Pumpfass, 8000 l	7.20	2.40	2.50	8.00	3.20	**25.60**	3.00	**77**
Pumpfass, 10 000 l	7.20	2.40	2.50	8.00	3.20	**25.60**	3.00	**77**
Vakuumpumpfass (Pumpdruckfass), 3000 l	5.90	1.80	2.10	6.70	2.60	**17.40**	2.70	**47**
Vakuumpumpfass (Pumpdruckfass), 4000 l	6.30	2.10	2.20	7.10	2.90	**20.60**	2.80	**58**
Fass, 5000 l, mit Schleppschlauchverteiler, 9 m	5.70	2.40	2.70	6.50	3.20	**20.80**	3.30	**69**
Fass, 6000 l, mit Schleppschlauchverteiler, 12 m	6.50	2.50	2.70	7.30	3.30	**24.10**	3.30	**80**
Fass, 8000 l, mit Schleppschlauchverteiler, 12 m	6.80	2.50	2.70	7.60	3.30	**25.10**	3.30	**83**
Beregnungspumpe zu Traktor, 100 m Rohr	1.40	1.00	1.20	2.00	1.60	**3.20**	2.70	**9**
Beregnungsanlage, 37 Regner, 600 m Rohr	6.00	1.40	1.40	6.60	2.00	**13.20**	2.20	**29**
Beregnungsmaschine mit 300 m Schlauch	4.60	2.20	3.00	5.20	2.80	**14.60**	3.30	**48**
8. Pflanzenschutz								
Körnerstreuer	0.80	1.20	1.50	1.20	1.60	**1.90**	2.20	**4**
Rückensprühgerät, 12 l, Benzinmotor, 2 kW (3 PS)	0.60	0.80	0.80	1.00	1.40	**1.40**	2.20	**3**
Anbaufeldspritze, 9 m Balken, 500 l Fass	1.40	2.00	1.30	2.00	2.60	**5.20**	2.80	**15**
Anbaufeldspritze, 12 m Balken, 600 l Fass	1.40	2.10	1.50	2.00	2.70	**5.40**	2.80	**15**
Anbaufeldspritze, 15 m Balken, 800 l Fass	1.50	2.30	1.70	2.10	2.90	**6.10**	2.80	**17**
Anbaufeldspritze mit Luftunterstützung auf Balken, 12 m	1.40	2.10	1.50	2.00	2.70	**5.40**	2.80	**15**
Anhängefeldspritze, 12 m Balken, 2000 l Fass	3.70	2.20	2.10	4.30	2.80	**12.00**	2.80	**34**
Selbstfahrende Motorspritze, 12 m Balken, 1600 l Fass, Diesel, 33 kW (44 PS)	4.20	2.50	1.80	5.20	3.50	**18.20**	2.70	**49**
9. Futterernte								
Motormäher, 1,6 m Balken, Benzin, 5 kW (7 PS)	2.40	1.65	1.00	3.00	2.30	**6.90**	2.20	**15**
Motormäher, 1,9 m Balken, Benzin, 8 kW (11 PS)	2.40	2.00	1.00	3.00	2.60	**7.80**	2.20	**17**
Bandrechen, selbstfahrend, Benzin, 6 kW (9 PS)	2.90	2.00	1.10	3.50	2.60	**9.10**	2.20	**20**
Bandeingrasvorrichtung, 1,9 m	1.10	1.85	0.90	1.50	2.30	**3.50**	2.20	**8**
Mähwerk zu Motoreinachser, 1,9 m	0.70	2.00	0.15	1.10	2.40	**2.60**	2.20	**6**
Bandrechen zu Motoreinachser	1.60	2.40	1.10	2.20	3.00	**6.60**	2.20	**15**
Doppelmessermähwerk zu Zweiachsmäher, 1,9 m	2.00	2.20	1.30	2.40	2.60	**6.20**	2.30	**14**
Kreiselmähwerk zu Zweiachsmäher, 2 m	1.60	1.90	1.20	2.20	2.50	**5.50**	2.30	**13**
Bandrechen zu Zweiachsmäher	1.60	2.40	1.10	2.20	3.00	**6.60**	2.30	**15**
Doppelmessermähwerk zu Traktor, 1,9 m	0.90	1.50	2.05	1.50	2.10	**3.20**	2.70	**9**
Doppelmessermähwerk zu Traktor, Frontanbau, 2, 5 m	0.90	2.50	1.50	1.50	3.10	**4.70**	3.00	**14**
Frontkreiselmäher zu Traktor, 2,5-3 m	1.20	2.80	1.20	1.80	3.40	**6.10**	2.80	**17**
Kreiselmäher, 1,6-2 m	3.00	1.50	1.10	3.60	2.10	**7.60**	2.80	**21**
Kreiselmäher, 2,1-2,6 m	3.50	1.60	1.15	4.10	2.20	**9.00**	2.90	**26**
Schlegelmäher, 1,5 m	3.30	2.20	0.90	3.90	2.80	**10.90**	2.70	**29**
Mähaufbereiter, Dreipunktanbau, 1,6-2 m	3.10	1.50	1.00	3.70	2.10	**7.80**	2.80	**22**
Mähaufbereiter, Dreipunktanbau, 2,1-2,8 m	3.50	3.00	1.50	4.10	3.60	**14.80**	2.90	**43**
Mähaufbereiter, gezogen, 2,5 - 3,1 m	3.50	3.10	1.50	4.10	3.70	**15.20**	3.00	**46**
Mäh-Intensivaufbereiter, gezogen, 3 m	2.00	2.70	1.20	2.60	3.30	**8.60**	3.00	**26**

Maschinengruppe Bezeichnung und nähere Umschreibung der Einzelmaschine	Richtmass Einzelmaschine Länge m	Breite m	Höhe m	Raumbedarf der Einzelmaschine Länge m	Breite m	**Fläche m^2**	Höhe m	**Raum m^3**
Aufbereiter, Dreipunktanbau	2.00	2.00	1.00	2.60	2.60	**6.80**	3.00	**20**
Intensivaufbereiter, Dreipunktanbau, 1,8 m	1.80	2.30	1.10	2.40	2.90	**7.00**	3.00	**21**
Schwadwender	5.10	2.90	1.60	5.70	3.50	**20.00**	3.00	**60**
Kreiselheuer, 3,5-4,5 m	2.90	2.80	1.20	3.50	3.40	**11.90**	2.70	**32**
Kreiselheuer, 4,6-6 m	2.80	3.10	3.00	3.40	3.70	**12.60**	3.40	**43**
Kreiselheuer, 6,1-7,5 m	2.80	3.10	3.30	3.40	3.70	**12.60**	3.70	**47**
Kreiselheuer, über 7,5 m	2.80	3.10	3.60	3.40	3.70	**12.60**	4.00	**50**
Kreiselschwader, 2,8-3,3 m	3.10	2.70	1.50	3.70	3.30	**12.20**	2.70	**33**
Kreiselschwader, 3,4-4,5 m	3.50	2.20	1.80	4.10	2.80	**11.50**	3.00	**35**
Doppel-Kreiselschwader, Mittelablage, bis 8 m	4.50	2.40	3.90	5.10	3.00	**15.30**	4.30	**66**
Doppel-Kreiselschwader, Seitenablage, 5,5-6,5 m	4.50	2.40	3.90	5.10	3.00	**15.30**	4.30	**66**
Sternradrechen	4.20	2.00	1.90	4.80	2.60	**12.50**	2.70	**34**
Aufbau-Ladegerät zu Transporter	4.40	2.00	3.00	5.00	2.60	**13.00**	3.20	**42**
Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 10-13 m^3	6.60	2.30	2.90	7.60	3.30	**25.10**	3.30	**83**
Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 13-20 m^3	7.70	2.40	3.10	8.70	3.40	**29.60**	3.40	**101**
Ladewagen mit Schneidvorrichtung, über 20 m^3	8.50	2.40	3.20	9.50	3.40	**32.30**	3.50	**113**
Kurzschnitt zu Ladewagen								
Ladewagen mit Dosierentladung, 10-20 m^3	8.00	2.40	3.30	9.00	3.40	**30.60**	3.70	**113**
Ladewagen mit Dosierentladung und Querförderband, 10-20 m^3	8.00	2.40	3.30	9.00	3.40	**30.60**	3.70	**113**
Ladewagen mit Dosierentladung und Querförderband, über 20 m^3	8.00	2.40	3.30	9.00	3.40	**30.60**	3.70	**113**
Mähladewagen, 8-12 m^3	5.50	2.40	2.80	6.10	3.00	**18.30**	3.20	**59**
Schlegelfeldhäcksler	1.50	1.80	3.30	2.10	2.40	**5.00**	3.50	**18**
Anbaufeldhäcksler, schwenkbar	4.30	2.50	3.50	4.90	3.10	**15.20**	3.70	**56**
Feldhäcksler, mittel, gezogen	4.30	2.50	3.50	4.90	3.10	**15.20**	3.70	**56**
Feldhäcksler mit Metalldetektor	4.30	2.50	3.50	4.90	3.10	**15.20**	3.70	**56**
Selbstfahrender Häcksler, 250 kW (340 PS), ohne Pick-up	5.60	2.70	3.90	6.60	3.70	**24.40**	4.20	**102**
Selbstfahrender Häcksler, 350 kW (480 PS), ohne Pick-up	5.70	3.00	3.90	6.70	4.00	**26.80**	4.20	**113**
Pick-up, 3 m	1.30	3.30	1.50	1.90	3.90	**7.40**	4.20	**31**
Selbstfahrender Häcksler mit Pick-up, 250 kW (340 PS)	6.70	2.70	3.90	7.70	3.70	**28.50**	4.20	**120**
Hochdruckpresse	4.80	2.60	1.50	5.40	3.20	**17.30**	2.70	**47**
Rundballenpresse klein, Schnurbindung, ø 0,5 m, 0,14 m^3	1.50	1.30	1.10	2.10	1.90	**4.00**	3.00	**12**
Rundballenpresse mittel, mit Schnurbindung, 1,4 m^3	4.20	2.20	2.70	4.80	2.80	**13.40**	2.90	**39**
Rundballenpresse mittel, mit Netzbindung, 1,4 m^3	4.20	2.20	2.70	4.80	2.80	**13.40**	2.90	**39**
Rundballenpresse gross, mit Schnurbindung, 2,1 m^3	4.80	2.50	2.70	5.60	3.30	**18.50**	2.90	**54**
Rundballenpresse gross, mit Netzbindung, 2,1 m^3	4.80	2.50	2.70	5.60	3.30	**18.50**	2.90	**54**
Quaderballenpresse gross, 1,4 m^3	6.40	2.50	2.30	7.40	3.50	**25.90**	3.00	**78**
Quaderballenpresse gross, 2 m^3	6.90	2.70	3.00	7.90	3.70	**29.20**	3.20	**93**
Folienwickelgerät für kleine Rundballen, ø 0,5 m, 0,14 m^3	1.50	1.30	1.10	2.10	1.90	**4.00**	3.00	**12**
Folienwickelgerät für mittlere Rundballen, ø 1,2 m, 1,4 m^3	3.30	2.30	2.90	3.90	2.90	**11.30**	3.20	**36**
Folienwickelgerät für Quaderballen, 1,2 m^3	3.70	2.40	2.40	4.30	3.00	**12.90**	3.00	**39**
Rundballenpresse mit Wickelgerät, ø 1,2 m, 1,4 m^3	7.40	2.60	2.25	8.40	3.60	**30.20**	3.50	**106**
Siloschlauchpresse	4.90	2.40	3.30	5.50	3.00	**16.50**	3.60	**59**
Ballenwagen zu Hochdruckpresse, 30-50 Ba	3.90	2.50	3.50	4.50	3.10	**14.00**	3.90	**55**
Ballenlader	5.00	1.80	2.50	5.60	2.40	**13.40**	2.70	**36**
Ballenladewagen	8.50	2.50	3.10	9.30	3.30	**30.70**	3.30	**101**
Grossballen-Transportwagen	9.50	2.50	1.20	10.30	3.30	**34.00**	3.00	**102**
Rundballen-Ladewagen, 12 Ballen	11.50	2.00	3.30	12.30	2.80	**34.40**	3.00	**103**
Quaderballen-Ladewagen	11.50	2.00	3.30	12.30	2.80	**34.40**	3.00	**103**
Böschungsmäher, Dreipunktanbau	3.50	1.80	1.80	4.10	2.40	**9.80**	3.00	**29**
10. Getreideernte								
Bindemäher, 1,8 m	4.20	3.10	2.45	4.80	3.70	**17.80**	2.70	**48**
Dreschmaschine, stationär	6.00	3.50	2.90	6.60	4.10	**27.10**	3.10	**84**
Strohpresse zu Dreschmaschine, stationär	3.00	2.50	2.50	3.60	3.10	**11.20**	2.70	**30**
Mähdrescher, gezogen, 2,6-3 m	8.00	3.00	2.50	9.00	4.00	**36.00**	2.90	**104**
Mähdrescher, 2,5-2,8 m, 50 kW (68 PS)	7.40	3.00	3.10	8.40	4.00	**33.60**	3.40	**114**
Mähdrescher, 3 m, 60 kW (81 PS)	8.70	3.40	3.50	9.70	4.40	**42.70**	3.80	**162**
Mähdrescher, 3 m, 80 kW (102 PS)	8.70	3.40	3.50	9.70	4.40	**42.70**	3.80	**162**

Maschinengruppe Bezeichnung und nähere Umschreibung der Einzelmaschine	Richtmass Einzelmaschine Länge m	 Breite m	 Höhe m	Raumbedarf der Einzelmaschine Länge m	 Breite m	 **Fläche** **m^2**	 Höhe m	 **Raum** **m^3**
Mähdrescher, 3,9-4,2 m, 95 kW (129 PS)	7.50	3.00	3.60	8.50	4.00	**34.00**	4.00	**136**
Balkenwagen zu Mähbalken, 3,9-4,2 m	6.00	2.50	2.30	6.60	3.10	**20.50**	3.00	**62**
Mähdrescher, 4,2-4,8 m, 125 kW (170 PS), ohne Schneidwerk	8.20	3.20	3.90	9.20	4.20	**38.60**	4.10	**158**
Mähbalken, 4,2-4,8 m, mit Transportwagen	6.80	2.50	2.30	7.40	3.10	**22.90**	3.00	**69**
Mähdrescher, 4,8-5,2 m, 150 kW (204 PS), ohne Schneidwerk	8.20	3.20	4.00	9.20	4.20	**38.60**	4.20	**162**
Mähbalken, 4,8-5,2 m, mit Transportwagen	7.60	2.50	2.30	8.20	3.10	**25.40**	3.00	**76**
Mähdrescher, 5,2-6 m, 175 kW (238 PS), ohne Schneidwerk	8.30	3.50	4.00	9.30	4.50	**41.90**	4.20	**176**
Mähbalken, 5,2-6 m, mit Transportwagen	8.00	2.50	2.30	8.60	3.10	**26.70**	3.00	**80**
Mähdrescher, 5,2-6 m, 220 kW (299 PS), ohne Schneidwerk	8.50	3.50	4.00	9.50	4.50	**42.80**	4.20	**180**
Mähbalken, 5,2-6 m, mit Transportwagen	8.00	2.50	2.30	8.60	3.10	**26.70**	3.00	**80**
Strohhäcksler, 2,2 m Dreipunktanbau	1.60	2.50	1.10	2.20	3.10	**6.80**	2.80	**19**
11. Maisernte								
Mähdrescher, 95 kW (129 PS), ohne Pflückvorsatz	7.50	3.00	3.60	8.50	4.00	**34.00**	4.00	**136**
Mähdrescher, 125 kW (170 PS), ohne Pflückvorsatz	7.70	3.10	3.80	8.70	4.10	**35.70**	4.00	**143**
Mähdrescher, 150 kW (204 PS), ohne Pflückvorsatz	8.20	3.10	4.00	9.20	4.10	**37.70**	4.20	**158**
Mähdrescher, 175 kW (238 PS), ohne Pflückvorsatz	8.20	3.40	4.00	9.20	4.40	**40.50**	4.20	**170**
Pflückvorsatz, 3-reihig	2.30	2.30	1.40	2.90	2.90	**8.40**	4.00	**34**
Pflückvorsatz, 4-reihig	2.30	3.00	1.40	2.90	3.60	**10.40**	4.20	**44**
Pflückvorsatz, 5-reihig	2.30	3.80	1.40	2.90	4.40	**12.80**	4.20	**54**
Pflückvorsatz, 6-reihig	2.30	4.70	1.40	2.90	5.30	**15.40**	4.20	**65**
Schneidwerk, inkl. Pflückvorsatz, 4-reihig	2.30	3.00	1.40	2.90	3.60	**10.40**	3.80	**40**
Maispflückdrescher, 90 kW (122 PS), ohne Pflückvorsatz	6.50	2.50	3.20	7.50	3.50	**26.30**	3.50	**92**
Pflückvorsatz, 3-reihig	2.30	2.20	1.40	2.90	2.80	**8.10**	3.50	**28**
Maispflückdrescher, 110 kW (150 PS), ohne Pflückvorsatz	8.50	3.00	3.60	9.50	4.00	**38.00**	3.90	**148**
Pflückvorsatz, 4-reihig	2.30	3.50	1.40	2.90	4.10	**11.90**	3.90	**46**
Kolbenpflücker, aufgesattelt	3.70	2.20	2.70	4.30	2.80	**12.00**	3.00	**36**
Anbaumaishäcksler, 1-reihig	2.70	2.20	3.20	3.30	2.80	**9.20**	3.50	**32**
Anbaumaishäcksler schwenkbar, 2-reihig	4.20	2.60	3.30	4.80	3.20	**15.40**	3.60	**55**
Feldhäcksler gezogen, mit Maisgebiss, 2-reihig	4.20	2.60	3.30	4.80	3.20	**15.40**	3.60	**55**
Selbstfahrender Häcksler, 250 kW (340 PS), ohne Maisgebiss	5.60	2.70	3.90	6.60	3.70	**24.40**	4.20	**102**
Selbstfahrender Häcksler, 350 kW (480 PS), ohne Maisgebiss	5.70	3.00	3.90	6.70	4.00	**26.80**	4.20	**113**
Maisgebiss zu Häcksler, 4-reihig	2.20	2.95	1.40	2.80	3.60	**10.10**	4.20	**42**
Maisgebiss zu Häcksler, 6-reihig	2.20	3.00	2.20	2.80	3.60	**10.10**	4.20	**42**
Siloschlauchpresse	4.90	2.40	3.30	5.50	3.00	**16.50**	3.60	**59**
Kolbenpflückschroter, 1-reihig	2.70	2.20	3.20	3.30	2.80	**9.20**	3.50	**32**
Maisstrohzerkleinerer, 2,2 m	1.60	2.50	1.10	2.20	3.10	**6.80**	2.80	**19**
12. Kartoffel-, Karotten-, Tabak- und Rübenernte								
Kartoffelkrautschläger, 1,8 m, 2-reihig	1.90	2.20	1.40	2.50	2.80	**7.00**	2.70	**19**
Kartoffelkrautschläger, 3 m, 4-reihig	1.90	3.40	1.40	2.50	4.00	**10.00**	3.00	**30**
Abflammgerät für Kartoffeln, 3 m, 4-reihig	1.80	2.40	2.40	2.40	3.00	**7.20**	3.00	**22**
Vorratsroder, 2-reihig	2.00	1.60	1.30	2.60	2.20	**5.70**	2.70	**15**
Sammelroder (Samro Spezial)	4.30	1.80	1.60	4.90	2.40	**11.80**	2.70	**32**
Sammelroder (Samro Junior)	5.20	1.80	1.60	5.80	2.40	**13.90**	2.70	**38**
Kartoffelvollernter, klein, Kippbunker, 1-reihig	5.50	2.20	2.60	6.10	2.80	**17.10**	2.90	**50**
Kartoffelvollernter, mittel, Rollbodenbunker, 1-reihig	6.80	2.70	2.90	7.40	3.30	**24.40**	3.20	**78**
Kartoffelvollernter, gross, Rollbodenbunker, 1-reihig	7.20	2.80	3.00	7.80	3.40	**26.50**	3.30	**87**
Kartoffelvollernter mit Vorsortierung, Rollböden und Zusatzbunker, 1-reihig	7.20	2.80	3.00	7.80	3.40	**26.50**	3.30	**87**
Kartoffelvollernter mit Überladeband, 2-reihig	9.60	2.90	3.10	10.20	3.50	**35.70**	3.50	**125**
Paloxe	1.20	0.80	1.15	1.50	1.10	**1.70**	1.30	**2**
Paloxenkippgerät	1.40	1.20	1.40	2.00	1.80	**3.60**	2.80	**10**
Dosierbunker zu Kartoffelsortiermaschine	2.30	1.50	1.30	2.90	2.10	**6.10**	2.80	**17**

Maschinengruppe Bezeichnung und nähere Umschreibung der Einzelmaschine	Richtmass Einzelmaschine Länge m	 Breite m	 Höhe m	Raumbedarf der Einzelmaschine Länge m	 Breite m	 **Fläche** **m^2**	 Höhe m	 **Raum** **m^3**
Kartoffelsortiermaschine mit Verleseband	5.00	1.50	1.60	5.60	2.10	**11.80**	2.30	**27**
Förderband zur Paloxenfüllung mit Fallsegel	2.70	0.70	0.80	3.30	1.30	**4.30**	2.80	**12**
Absackwaage für Kartoffeln	1.70	1.50	1.50	2.30	2.10	**4.80**	2.60	**12**
Karottenvollernter, 1-reihig	4.50	3.50	3.30	5.10	4.10	**20.90**	3.50	**73**
Tabakernter, 2-reihig, 9 kW (12 PS)	5.00	2.30	3.20	5.60	2.90	**16.20**	3.80	**62**
Rübenvorratsroder, 3-reihig	2.00	1.60	1.30	2.60	2.20	**5.70**	2.70	**15**
Rübenrodelader, 2-reihig	3.00	3.00	3.20	3.60	3.60	**13.00**	3.50	**46**
Zuckerrübenvollernter, 1-reihig	5.50	3.00	3.20	6.10	3.60	**22.00**	3.50	**77**
Zuckerrübenvollernter mit Bunker, 2-reihig	5.90	3.00	3.80	6.50	3.60	**23.40**	4.00	**94**
Zuckerrübenvollernter mit Blatt- und Rübenbunker, 1-reihig	6.00	3.00	3.40	6.60	3.60	**23.80**	3.70	**88**
Zuckerrüben-Köpfroder mit Blattschleuder, 6-reihig	3.60	3.30	1.60	4.20	3.90	**16.40**	3.20	**52**
Zuckerrüben-Ladebunker, 13-20 m^3	7.00	3.00	4.00	7.60	3.60	**27.40**	4.30	**118**
Zuckerrübenvollernter, selbstfahrend, 6-reihig, 16 m^3, 205 kW (279 PS)	10.30	3.30	3.80	11.50	4.50	**51.80**	4.10	**212**
Zuckerrübenvollernter, selbstfahrend, 6-reihig, 24 m^3, 265 kW (360 PS)	11.90	3.00	4.00	13.10	4.20	**55.00**	4.30	**237**
Futterrübenernter mit Überladeband (Köpfrodelader)	3.80	3.00	3.50	4.40	3.60	**15.80**	3.80	**60**
Futterrübenvollernter mit Rübenbunker, Handsteuerung	5.30	2.80	3.30	5.90	3.40	**20.10**	3.60	**72**
Futterrübenvollernter mit Rübenbunker, automatisch, 1-reihig	5.30	2.80	3.30	5.90	3.40	**20.10**	3.60	**72**
Schüttlerband für Rübenverlad	1.00	2.50	2.00	1.60	3.10	**5.00**	2.70	**14**
Zuckerrüben-Ladegerät, selbstfahrend, 160 kW (218 PS)	13.00	3.00	4.00	14.20	4.20	**59.60**	4.30	**256**
13. Elektromotoren und Generatoren								
Elektromotor mit Schalter und Stecker, 4 kW (5 PS)	0.40	0.60	0.40	0.50	1.00	**0.50**	2.20	**1**
Elektromotor mit Schalter und Stecker, 7 kW (10 PS)	0.40	0.60	0.40	0.50	1.00	**0.50**	2.20	**1**
Elektromotor mit Schalter und Stecker, 11 kW (15 PS)	0.40	0.60	0.40	0.50	1.00	**0.50**	2.20	**1**
Elektromotor mit Schalter und Stecker, 15 kW (20 PS)	0.40	0.60	0.40	0.50	1.00	**0.50**	2.20	**1**
Elektromotor mit Schalter und Stecker, 22 kW (30 PS)	0.40	0.60	0.40	0.50	1.00	**0.50**	2.20	**1**
Motorkarren mit Kabeltrommel und 20 m Kabel	1.60	0.90	1.30	2.20	1.50	**3.30**	2.20	**7**
Generator, Benzinmotor, 4 kW (5 PS), 2000 W	0.40	0.60	0.40	0.60	1.00	**0.60**	2.20	**1**
Generator, Dieselmotor, 7 kW (9 PS), 4000 W	0.40	0.60	0.40	0.60	1.00	**0.60**	2.20	**1**
Generator, Zapfwellenantrieb, 10 000 W	0.80	1.00	0.90	1.40	1.60	**2.20**	2.80	**6**
14. Innenwirtschaft								
Palettrolli	2.00	1.00	1.50	2.60	1.60	**4.20**	2.40	**10**
Paletthubgabel, Dreipunktanbau	2.00	1.00	1.50	2.60	1.60	**4.20**	2.40	**10**
Hubstapler, selbstfahrend, Benzin, 15 kW (20 PS)	3.20	1.20	2.40	4.20	2.20	**9.20**	2.70	**25**
Kompaktlader mit Mistzange, Diesel, 20 kW (27 PS)	2.70	1.20	1.50	3.70	2.20	**8.10**	2.70	**22**
Teleskoplader, 75 kW (102 PS)	5.10	2.20	2.40	6.10	3.20	**19.50**	3.00	**59**
Dieselmotor, Antrieb von Häckselgebläse oder Mühle, 175 kW (238 PS)	2.50	1.50	1.20	3.10	2.10	**6.50**	3.00	**20**
Rundballenschneider	2.50	2.10	1.20	3.10	2.70	**8.40**	2.80	**24**
Abwickel- und Verteilgerät für Rundballen	2.20	2.00	1.20	2.80	2.60	**7.30**	2.80	**20**
Futtermischwagen mit Messer und Waage, 7 m^3	5.80	2.00	2.20	6.40	2.60	**16.60**	3.00	**50**
Futtermischwagen mit Messer und Waage, 10 m^3	5.80	2.30	2.50	6.40	2.90	**18.60**	3.20	**60**
Futterfräs- und -Mischwagen mit Waage, 9 m^3	6.30	2.30	2.50	6.90	2.90	**20.00**	3.20	**64**
Siloentnahme- und Verteilgerät, 1,5 m^3	1.90	2.20	1.50	2.50	2.80	**7.00**	2.80	**20**
Blockschneider für Fahrsiloentnahme, 1-1,4 m^3	1.10	1.80	1.90	1.70	2.40	**4.10**	3.00	**12**
Blockschneider für Fahrsiloentnahme, 1,5-1,9 m^3	1.40	1.90	2.40	2.00	2.50	**5.00**	3.00	**15**
Silohäcksler, Elektromotor, 11 kW (15 PS)	3.50	2.00	2.00	4.10	2.60	**10.70**	2.70	**29**
Silohäcksler, Elektromotor, 18 kW (25 PS)	3.50	2.00	2.00	4.10	2.60	**10.70**	2.70	**29**
Häckselgebläse, Zapfwellenantrieb	2.00	1.80	1.90	2.60	2.40	**6.20**	2.70	**17**
Vielzweckgebläse, Elektromotor, 11 kW (15 PS)	1.80	1.40	2.10	2.40	2.00	**4.80**	2.70	**13**
Dosiergerät	8.60	2.70	3.10	9.20	3.30	**30.40**	3.40	**103**
Zubringerband zu Gebläse und Dosiergerät, 3-3,5 m	3.20	1.20	1.20	3.80	1.80	**6.80**	2.20	**15**
Heizofen, 100 000 kcal, 120 kW	2.00	1.40	1.50	2.60	2.00	**5.20**	2.20	**11**
Heuschrote	1.00	1.00	1.20	1.40	1.40	**2.00**	2.20	**4**
Heurüstmaschine	1.50	1.80	1.80	2.10	2.40	**5.00**	2.40	**12**
Futtermischer, Elektromotor, 4 kW (5 PS)	3.40	1.40	2.20	4.00	2.00	**8.00**	2.80	**22**

Maschinengruppe Bezeichnung und nähere Umschreibung der Einzelmaschine	Richtmass Einzelmaschine Länge m	Breite m	Höhe m	Raumbedarf der Einzelmaschine Länge m	Breite m	**Fläche** **m^2**	Höhe m	**Raum** **m^3**
Förderband, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS)	6.90	1.80	2.20	7.50	2.40	**18.00**	2.70	**49**
Förderband, 10 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS)	10.90	1.80	2.20	11.50	2.40	**27.60**	2.70	**75**
Kettenförderer, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS)	6.90	1.80	2.20	7.50	2.40	**18.00**	2.70	**49**
Kettenförderer, 10 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS)	10.90	1.80	2.20	11.50	2.40	**27.60**	2.70	**75**
Zubringer zu Förderband und Kettenförderer	3.20	1.20	1.20	3.80	1.80	**6.80**	2.20	**15**
Steilförderer, 12,5 m mit Zubringer, Elektromotor	14.00	2.20	2.50	14.60	2.50	**36.50**	2.70	**99**
Strohballenfräse, Elektromotor, 5 kW (7 PS)	1.10	1.20	1.50	1.70	1.80	**3.10**	2.20	**7**
Strohmühle	1.60	1.00	1.00	2.20	1.60	**3.50**	2.20	**8**
Funkenlöscher zu Strohmühle	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	**1.00**	2.20	**2**
Stroh-Einstreugerät	2.00	2.30	2.00	2.60	2.90	**7.50**	3.00	**23**
Walzenquetschmühle, Elektromotor, 5 kW (7 PS)	1.00	0.80	1.70	1.60	1.40	**2.20**	2.20	**5**
Hammer- und Scheibenmühle, Elektromotor, 5 kW (7 PS)	1.20	0.70	0.90	1.80	1.30	**2.30**	2.20	**5**
Hammermühle, Zapfwellenantrieb, Dreipunktanbau, ab 18 kW (25 PS)	1.50	1.00	1.00	2.10	1.60	**3.40**	2.70	**9**
Feuchtgetreidemühle, Zapfwellenantrieb, Dreipunktanbau, ab 36 kW (50 PS)	2.00	1.20	1.10	2.60	1.80	**4.70**	2.80	**13**
Körnermais- und Getreidemühle, Elektromotor, 15 kW (20 PS)	1.70	1.20	1.40	2.30	1.80	**4.10**	2.20	**9**
Körnergebläse ohne Rohre, Elektromotor, 4 kW (5 PS)	1.70	0.70	1.00	2.30	1.30	**3.00**	2.20	**7**
Körnerschnecke, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS)	6.20	1.20	1.50	6.80	1.80	**12.20**	2.20	**27**
Wisch- und Reinigungsmaschine, bis 2,25 m	1.80	2.00	1.15	2.40	2.60	**6.20**	3.00	**19**
Hochdruckreiniger, Dieselmotor, 4 kW (5 PS), bis 160 bar	1.20	1.20	1.00	1.80	1.80	**3.20**	2.70	**9**
Hochdruckreiniger, Elektromotor, 3 kW (4 PS), bis 150 bar	1.20	0.80	0.70	1.80	1.40	**2.50**	2.20	**6**
Hochdruckreiniger mit Heisswasser, Elektromotor, 4 kW (5 PS), bis 150 bar	1.80	1.20	0.80	2.40	1.80	**4.30**	2.20	**9**
Sackzunähmaschine	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Schweissanlage, elektrisch	0.80	0.80	1.00	1.40	1.40	**2.00**	2.40	**5**
Milchmengenmessgerät	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Milchzentrifuge	0.60	0.60	0.60	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Buttermaschine, elektrisch	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Klauenpflegestand	2.80	1.20	2.00	3.40	1.80	**6.10**	2.70	**16**
15. Forstwirtschaft und Betonmischer								
Forsttraktor, 45 kW (61 PS)	4.50	2.10	2.80	6.00	3.60	**21.60**	3.00	**65**
Forsttraktor, 55 kW (75 PS)	4.80	2.10	2.90	6.30	3.60	**22.70**	3.10	**70**
Forstanhänger mit Kran	6.00	1.80	3.50	6.80	2.60	**17.70**	3.80	**67**
Kettensäge, Schwert 0,4 m, Benzin, 2 kW (3 PS)	1.00	0.30	0.35	1.50	0.70	**1.10**	1.00	**1**
Kettensäge, Schwert 0,5 m, Benzin, 4 kW (5 PS)	1.10	0.30	0.35	1.60	0.70	**1.10**	1.10	**1**
Kettensäge, Schwert 0,6 m, Benzin, 7 kW (9 PS)	1.20	0.30	0.35	1.70	0.70	**1.20**	1.20	**1**
Entrindungsmaschine, Benzin, 4 kW (5 PS)	1.00	0.30	0.35	1.50	0.70	**1.10**	1.00	**1**
Motorsense bzw. Durchforstungsgerät, Benzin, 2 kW (3 PS)	2.20	0.80	0.50	2.80	1.40	**3.90**	0.90	**4**
Schlegelmäher für Jungwuchspflege, Benzin, 8 kW (11 PS)	1.60	0.90	1.00	2.20	1.50	**3.30**	2.40	**8**
Holzschleppzange, Rückebock	1.00	1.00	1.20	1.60	1.60	**2.60**	2.80	**7**
Aufbauseilwinde zu Transporter, 2'000 daN (kp) Zugkraft	0.60	0.60	0.50	1.20	1.20	**1.40**	2.20	**3**
Anbauseilwinde, 4500 daN (kp) Zugkraft	1.20	1.50	2.00	1.80	2.10	**3.80**	2.70	**10**
Anbauseilwinde, 6000 daN (kp) Zugkraft	1.20	1.60	2.00	1.80	2.20	**4.00**	2.80	**11**
Rückegerät, 6000 daN (kp) Zugkraft	1.50	1.80	1.50	2.10	2.40	**5.00**	2.70	**14**
Funkgerät zu Einfachwinde	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Funkgerät zu Doppeltrommelwinde	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Forstmulchgerät, bis 2,3 m	1.50	2.50	1.60	2.10	3.10	**6.50**	3.00	**20**
Stockfräse	3.00	1.30	1.60	3.60	1.90	**6.80**	3.00	**21**
Kreissäge mit Elektromotor	1.30	1.20	1.10	1.90	1.80	**3.40**	2.20	**7**
Kreissäge mit Zapfwellenantrieb	1.70	0.90	1.60	2.30	1.50	**3.50**	2.70	**9**
Kleinholzspalter mit Einzugschraube	1.10	0.80	1.00	1.70	1.40	**2.40**	2.20	**5**
Kleinholzspalter mit hydraulischem Spaltkeil	1.20	1.10	2.20	1.80	1.70	**3.10**	2.50	**8**
Holzspaltmaschine für Spälten, hydraulisch Zapfwellenantrieb	2.70	1.30	0.70	3.30	1.90	**6.30**	2.70	**17**
Bündelgerät für Holz, 1 m^3	1.50	1.20	1.50	2.10	1.80	**3.80**	2.70	**10**
Schneidspalter	1.50	2.50	1.80	2.10	3.10	**6.50**	2.70	**18**
Transportband zu Schneidspalter	0.70	3.00	0.40	1.10	3.60	**4.00**	2.70	**11**
Schäl- und Spitzmaschine für Pfähle	1.20	0.80	1.50	1.80	1.40	**2.50**	2.70	**7**
Holzhacker für Hackholz ab 5 cm	2.50	2.00	2.80	3.10	2.60	**8.10**	3.00	**24**
Holzhacker für Schnitzelholz ab 5 mm	2.50	2.00	2.80	3.10	2.60	**8.10**	3.00	**24**

Maschinengruppe Bezeichnung und nähere Umschreibung der Einzelmaschine	Richtmass Einzelmaschine Länge m	Breite m	Höhe m	Raumbedarf der Einzelmaschine Länge m	Breite m	**Fläche m^2**	Höhe m	**Raum m^3**
Pflanzlochbohrer, Dreipunktanbau	2.20	1.20	0.80	2.80	1.80	**5.00**	2.70	**14**
Pflanzlochbohrer, Benzin, 4 kW (5 PS)	1.50	1.00	0.80	2.10	1.60	**3.40**	2.20	**7**
Laubräumgerät	1.50	1.80	2.00	2.10	2.40	**5.00**	2.70	**14**
Betonmischer, Zapfwellenantrieb	1.20	0.80	1.40	1.80	1.40	**2.50**	2.70	**7**
16. Obstbau und Kompostierung								
Obstbautraktor, 2-Radantrieb, 40-55 kW (55-75 PS)	3.10	1.60	2.30	4.60	3.10	**14.30**	2.70	**39**
Obstbautraktor, 4-Radantrieb, 40-55 kW (55-75 PS)	3.10	1.60	2.30	4.60	3.10	**14.30**	2.70	**39**
Doppelmesserbalken zu Motoreinachser, 2,5 m	0.70	2.60	0.15	1.30	3.20	**4.20**	2.20	**9**
Schnittholzhacker	2.00	2.50	1.10	2.60	3.10	**8.10**	2.80	**23**
Schnittholzhacker mit Zuräumer	2.20	2.80	1.10	2.80	3.40	**9.50**	2.80	**27**
Sichelmulchgerät ohne Schwenkarm, 2-3 m	2.00	2.50	1.10	2.60	3.10	**8.10**	2.80	**23**
Schlegelmulchgerät ohne Schwenkarm, 2-2,5 m	2.00	2.50	1.10	2.60	3.10	**8.10**	2.80	**23**
Mulchgerät mit Schwenkarm, 2,8 m	2.30	3.30	1.10	2.90	3.90	**11.30**	2.80	**32**
Mulchgerät mit beidseitigen Schwenkarmen	2.30	3.30	1.10	2.90	3.90	**11.30**	2.80	**32**
Unterstockräumer	2.60	2.10	1.05	3.20	2.70	**8.60**	2.70	**23**
Anbaugebläsespritze, 500 l Fass	1.40	1.50	1.50	2.00	2.10	**4.20**	2.70	**11**
Anhängegebläsespritze, 1000 l Fass	3.70	2.20	2.10	4.30	2.80	**12.00**	2.80	**34**
Kirschen-Entstielgerät	1.70	0.60	1.40	2.30	1.20	**2.80**	2.40	**7**
Baumschüttler mit Seil	2.00	1.00	1.00	2.60	1.60	**4.20**	3.00	**13**
Mostobstauflesemaschine, 3 kW (4 PS)	2.20	1.35	1.00	2.80	2.00	**5.60**	2.20	**12**
Aufsitz-Mostobstauflesemaschine, Benzin, 11 kW (15 PS)	3.60	1.80	1.30	4.20	2.40	**10.10**	2.40	**24**
Erntewagen für 4 Grosskisten	3.80	2.00	0.50	4.40	2.60	**11.40**	2.70	**31**
Packpresse, hydraulisch, fahrbar	2.20	2.20	2.20	2.80	2.80	**7.80**	2.70	**21**
Abfallschredder, Zapfwellenantrieb	4.10	2.00	2.20	4.70	2.60	**12.20**	3.20	**39**
Abfallschredder mit Aufbaumotor, Diesel, 30 kW (41 PS)	5.00	2.20	3.20	5.60	2.80	**15.70**	3.50	**55**
Kompostwendemaschine, Zapfwellenantrieb	2.50	4.10	2.40	3.10	4.70	**14.60**	3.20	**47**
Universalstreuer für Mist, Kompost, Klärschlamm und Kalk, 8-10 t	8.20	2.60	3.00	9.00	3.40	**30.60**	3.50	**107**
17. Weinbau								
Raupentraktor, Diesel, 30 kW (40 PS)	2.50	1.30	1.30	3.50	2.30	**8.10**	2.40	**19**
Raupentraktor, Diesel, 50 kW (68 PS)	3.00	1.50	1.40	4.00	2.50	**10.00**	2.60	**26**
Traktor mit Knicklenkung, 25 kW (34 PS)	3.00	1.10	2.00	4.00	2.10	**8.40**	2.30	**19**
Traktor mit Knicklenkung, 35 kW (47 PS)	3.50	1.50	2.20	4.50	2.50	**11.30**	2.40	**27**
Traktor mit Knicklenkung, 45 kW (61 PS)	3.70	1.50	2.30	4.70	2.50	**11.80**	2.50	**30**
Schmalspurtraktor, 2-Radantrieb, 30 kW (40 PS)	3.30	1.20	2.20	4.30	2.20	**9.50**	2.40	**23**
Schmalspurtraktor, 2-Radantrieb, 45 kW (61 PS)	3.50	1.50	2.40	4.50	2.50	**11.30**	2.60	**29**
Schmalspurtraktor, 4-Radantrieb, 30 kW (40 PS)	3.30	1.30	2.20	4.30	2.30	**9.90**	2.40	**24**
Schmalspurtraktor, 4-Radantrieb, 45 kW (61 PS)	3.50	1.50	2.40	4.50	2.50	**11.30**	2.60	**29**
Stelzentraktor, Diesel, 40 kW (54 PS)	3.40	1.70	2.60	4.90	3.20	**15.70**	3.00	**47**
Stelzentraktor, Diesel, 50 kW (68 PS)	3.40	2.20	2.70	4.90	3.70	**18.10**	3.10	**56**
Raupentransporter mit Brücke, Benzin, 4 kW (5 PS)	2.00	1.10	1.10	2.60	1.70	**4.40**	2.40	**11**
Trägerfahrzeug mit Raupen, Benzin, 15 kW (20 PS)	2.00	1.10	1.10	3.00	2.10	**6.30**	2.40	**15**
Trägerfahrzeug mit Raupen, Diesel, 25 kW (34 PS)	2.20	1.10	2.10	3.20	2.10	**6.70**	2.40	**16**
Motorseilwinde, Benzin, 7 kW (9 PS)	1.50	2.00	1.30	2.10	2.60	**5.50**	2.20	**12**
Motorhacke, Benzin, 5 kW (7 PS)	1.60	1.30	1.50	2.20	1.90	**4.20**	2.20	**9**
Schleuderstreuer mit seitlichem Auswurf, 300 l	1.50	1.20	1.20	2.10	1.80	**3.80**	2.70	**10**
Mistzetter, schmale Ausführung	3.30	1.20	1.40	3.90	1.80	**7.00**	2.60	**18**
Kultivator, 1,5 m	1.40	1.60	1.30	2.00	2.20	**4.40**	2.60	**11**
Bodenfräse, 1,2 m	1.40	1.40	1.30	2.00	2.00	**4.00**	2.60	**10**
Spatenmaschine	1.20	1.40	0.80	1.80	2.00	**3.60**	2.60	**9**
Schlegelmulchgerät, Anbau, 1,2 m	1.30	1.70	1.00	1.90	2.30	**4.40**	2.20	**10**
Schlegelmulchgerät, Aufbau, Benzin, 7 kW (10 PS)	1.60	1.00	1.20	2.20	1.60	**3.50**	2.20	**8**
Schlegelmulchgerät, Dreipunktanbau	1.60	1.70	1.00	2.20	2.30	**5.10**	2.60	**13**
Schlegelmulchgerät zu Stelzentraktor	1.50	1.20	0.80	2.10	1.80	**3.80**	2.60	**10**
Motorsense mit Pflegegeräten, Benzin, 2 kW (3 PS)	2.20	0.80	0.50	2.80	1.40	**3.90**	0.90	**4**
Sichelmulchgerät, selbstfahrend, Benzin, 5 kW (7 PS)	1.80	0.80	1.20	2.40	1.40	**3.40**	2.20	**7**
Sichelmulchgerät, Dreipunktanbau	1.60	1.70	1.00	2.20	2.30	**5.10**	2.60	**13**

Maschinengruppe Bezeichnung und nähere Umschreibung der Einzelmaschine	Richtmass Einzelmaschine Länge m	Breite m	Höhe m	Raumbedarf der Einzelmaschine Länge m	Breite m	**Fläche** **m^2**	Höhe m	**Raum** **m^3**
Mulchgerät mit Unterstockräumer, 2-seitig, 1,3-2,1 m	1.60	1.70	1.00	2.20	2.30	**5.10**	2.60	**13**
Räum-, Rotorbürsten, 1-seitig	1.40	1.20	0.90	1.80	1.60	**2.90**	2.40	**7**
Unterstockräumer, 1-seitig, elektromagnetisch	1.20	1.00	1.20	1.80	1.60	**2.90**	2.40	**7**
Unterstockräumer, 2-seitig, mechanisch	1.20	1.20	1.20	1.80	1.80	**3.20**	2.60	**8**
Unterstockräumer zu Traktor, 2-seitig, hydraulisch	1.20	1.50	1.20	1.80	2.10	**3.80**	2.60	**10**
Kleinmäher ohne Balken, Benzin, 5 kW (7 PS)	1.60	1.20	1.50	2.20	1.80	**4.00**	2.20	**9**
Mähbalken, 1,2 m	0.50	1.50	0.50	1.10	2.10	**2.30**	2.20	**5**
Mähbalken, ohne Finger, 1,2 m	0.50	1.50	0.50	1.10	2.10	**2.30**	2.20	**5**
Mähbalken für Böschungen, 1,2 m	0.70	1.50	0.50	1.30	2.10	**2.70**	2.20	**6**
Kreisel-Böschungsmäher, 1,2 m, Dreipunktanbau	1.60	1.70	1.50	2.20	2.30	**5.10**	2.60	**13**
Laubhefter, 1-reihig, überzeilig	1.50	1.60	1.50	2.10	2.20	**4.60**	2.70	**12**
Rückensprühgerät, 12 l, Benzinmotor, 2 kW (3 PS)	0.60	0.80	0.80	1.00	1.40	**1.40**	2.20	**3**
Gebläsespritze, 200-300 l Fass, Dreipunktanbau	1.30	1.00	1.30	1.90	1.60	**3.00**	2.60	**8**
Aufbaugebläsespritze, 100 bis 200 l Fass	1.30	0.90	1.70	1.90	1.50	**2.90**	2.60	**8**
Aufbaugebläsespritze, 100 bis 200 l Fass, Benzin, 10 kW (14 PS)	1.30	0.90	1.70	1.90	1.50	**2.90**	2.60	**8**
Anhängegebläsespritze, 1000-1500 l Fass	3.50	1.60	1.50	4.10	2.20	**9.00**	2.60	**23**
Aufbaugebläsespritze zu Stelzentraktor	1.40	1.20	1.10	2.00	1.80	**3.60**	3.10	**11**
Sprühgerät selbstfahrend, Benzin, 8 kW (10 PS)	2.10	1.00	1.00	2.70	1.60	**4.30**	2.20	**9**
Aufsitzsprühgerät, 4-Radantrieb, Benzin, 12 kW (16 PS)	2.50	1.00	1.70	3.10	1.60	**5.00**	2.20	**11**
Vorschneider für Rebholz, 1-reihig	1.20	1.00	1.70	1.80	1.60	**2.90**	2.60	**8**
Laubschneidegerät, 1-reihig, überzeilig	1.00	1.50	1.50	1.60	2.10	**3.40**	2.40	**8**
Laubschneidegerät, 2-seitig, überzeilig	1.00	3.00	1.50	1.60	3.60	**5.80**	2.40	**14**
Laubsauger, 1-reihig, pneumatisch	1.00	0.90	1.50	1.60	1.50	**2.40**	2.60	**6**
Entlaubungsgerät, 1-seitig, mechanisch-pneumatisch, Aufbau, Benzin, 12 kW (16 PS)	1.20	2.00	2.20	1.80	2.60	**4.70**	2.40	**11**
Entlaubungsgerät, 2-seitig mechanisch-pneumatisch	1.20	2.00	2.20	1.80	2.60	**4.70**	2.40	**11**
Rebschere, elektronisch, mit Batterie	0.50	0.40	0.20	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Pneumat. Schnittgerät, 2 Scheren, Dreipunktanbau	1.30	1.10	1.10	1.90	1.70	**3.20**	2.20	**7**
Pneumat. Schnittgerät, 2 Scheren, Benzin, 2 kW (3 PS)	1.30	1.10	1.10	1.90	1.70	**3.20**	2.20	**7**
18. Weinbereitung								
Abbeermaschine, klein	1.00	0.90	1.50	1.60	1.50	**2.40**	2.20	**5**
Abbeermaschine, mittel	1.00	0.90	1.50	1.60	1.50	**2.40**	2.20	**5**
Traubenpresse, 850 l	2.40	1.80	1.60	3.00	2.40	**7.20**	3.00	**22**
Traubenpresse, 1800 l	2.40	1.80	1.60	3.00	2.40	**7.20**	3.00	**22**
Maischenförderer	1.80	0.90	0.90	2.40	1.50	**3.60**	2.40	**9**
Hefepresse, 15 Platten	1.60	1.00	1.60	2.20	1.60	**3.50**	2.40	**8**
Flaschenwaschmaschine	1.60	1.00	1.60	2.20	1.60	**3.50**	2.40	**8**
Schwefelsprühgerät, Halbautomat	1.00	0.80	1.60	1.60	1.40	**2.20**	2.20	**5**
Abfüllmaschine mit Korkverschliesser	3.30	1.70	1.60	3.90	2.30	**9.00**	2.40	**22**
Abfüllmaschine mit Kork- und Deckverschliesser	3.30	1.70	1.60	3.90	2.30	**9.00**	2.40	**22**
Kapselaufsetzer	1.00	0.80	1.60	1.60	1.40	**2.20**	2.20	**5**
Kronkork-Verschliessmaschine	1.00	0.80	0.60	1.60	1.40	**2.20**	2.20	**5**
Etikettiermaschine, Halbautomat	4.00	1.80	1.60	4.60	2.40	**11.00**	2.40	**26**
Etikettiermaschine, Automat	4.00	1.80	1.60	4.60	2.40	**11.00**	2.40	**26**
Kreiselpumpe	0.80	0.70	1.00	1.40	1.30	**1.80**	2.20	**4**
Kreiselpumpe mit Variator	0.80	0.70	1.00	1.40	1.30	**1.80**	2.20	**4**
Schichtenfilter, 20 Schichten	0.80	0.70	1.00	1.40	1.30	**1.80**	2.20	**4**

Anfragen über das behandelte Thema und über andere landtechnische Probleme sind an die unten aufgeführten Berater für Landtechnik zu richten. Weitere Publikationen und Prüfberichte können direkt bei der FAT (CH-8356 Tänikon) angefordert werden. (Tel. 052 368 31 31, Fax 052 365 11 90).
E-Mail: doku@fat.admin.ch, Internet: http://www.fat.ch

ZH Merk Konrad, Strickhof,
8315 Lindau, Telefon 052 354 99 60
Blum Walter, Strickhof,
8315 Lindau, Telefon 052 354 99 60
Kramer Eugen, Strickhof,
8315 Lindau, Telefon 052 354 99 60

BE Jutzeler Martin, Inforama Berner Oberland,
3702 Hondrich, Telefon 033 654 95 45
Hügi Kurt, Inforama Seeland,
3232 Ins, Telefon 032 312 91 11
Marti Fritz, Inforama Rütti und Waldhof,
3052 Zollikofen, Telefon 031 910 52 10
Hofmann Hans Ueli, Inforama Schwand,
3110 Münsingen, Telefon 031 720 11 21

LU Moser Anton, LBBZ Schüpfheim,
6170 Schüpfheim, Telefon 041 485 88 00
Hodel René, LBBZ, Centralstr. 21,
6210 Sursee, Telefon 041 925 74 74
Marti Pius, LBBZ Schüpfheim,
6170 Schüpfheim, Telefon 041 485 88 00
Widmer Norbert, LMS,
6276 Hohenrain, Telefon 041 910 26 02

UR Landw. Beratungsdienst, Aprostr. 44,
6462 Seedorf, Telefon 041 871 05 66

SZ Landolt Hugo, Landw. Schule Pfäffikon,
8808 Pfäffikon, Telefon 055 415 79 22

OW Müller Erwin, BWZ Obwalden,
6074 Giswil, Telefon 041 675 16 16
Landwirtschaftsamt, St. Antonistr. 4,
6061 Sarnen, Telefon 041 666 63 58

NW Wolf Franz, Landwirtschaftsamt, Kreuzstr. 2,
6371 Stans, Telefon 041 618 40 07

GL Amt für Landwirtschaft, Postgasse 29,
8750 Glarus, Telefon 055 646 67 00

ZG Gut Willy, LBBZ Schluechthof,
6330 Cham, Telefon 041 784 50 50
Furrer Jules, LBBZ Schluechthof,
6330 Cham, Telefon 041 784 50 50

FR Krebs Hans, Landw. Institut Freiburg (IAG),
1725 Posieux, Telefon 026 305 58 50

SO Wyss Stefan, Landw. Bildungszentrum Wallierhof,
4533 Riedholz, Telefon 032 627 09 62

BL Ziörjen Fritz, Landw. Zentrum Ebenrain,
4450 Sissach, Telefon 061 976 21 21

SH Landw. Beratungszentrum Charlottenfels,
8212 Neuhausen, Telefon 052 674 05 20

AI Inauen Bruno, Gaiserstrasse 8,
9050 Appenzell, Telefon 071 788 95 76

AR Vuilleumier Marc, Landwirtschaftsamt AR,
9102 Herisau, Telefon 071 353 67 56

SG Haltiner Ulrich, Landw. Schule Rheinhof,
9465 Salez, Telefon 081 757 18 88
Steiner Gallus, Landw. Schule Flawil,
9230 Flawil, Telefon 071 394 53 53

GR Föhn Josef, Landw. Schule Plantahof,
7302 Landquart, Telefon 081 307 45 25

AG Müri Paul, LBBZ Liebegg,
5722 Gränichen, Telefon 062 855 86 27

TG Herrmann Samuel, LBBZ Arenenberg, Fachstelle
Betriebsberatung und Landtechnik, Amriswilerstr. 50,
8570 Weinfelden, Telefon 071 622 10 22

TI Müller Antonio, Ufficio consulenza agricola,
6501 Bellinzona, Telefon 091 814 35 53

Landwirtschaftliche Beratungszentrale, Abt. Landtechnik, 8315 Lindau, Telefon 052 354 97 58

Die FAT-Berichte erscheinen in zirka 20 Nummern pro Jahr. – Jahresabonnement Fr. 50.–. Bestellung von Abonnements und Einzelnummern: FAT, CH-8356 Tänikon. Tel. 052 368 31 31, Fax 052 365 11 90.
E-Mail: doku@fat.admin.ch – Internet: http://www.fat.ch – Die FAT-Berichte sind auch in französischer Sprache als «Rapports FAT» erhältlich. – ISSN 1018-502X.