Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 54 (1992)

Heft: 10

Rubrik: Buchhaltung für alle

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: 25.11.2025

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

Die DfE-Buchhaltungen von LBL und SRVA

Buchhaltung für alle

Beat Schilt Agrometrie ETH-Zentrum, 8092 Zürich

Beide Programme werden mit einem etwa DIN-A5-grossen Ordner ausgeliefert. Der Vertrieb erfolgt über die Buchstellen. Diese übernehmen auch die Installation und die Einführung. Es stehen jede Menge Formulare für diverse Zwecke zur Verfügung. Ein grosser Vorteil der SBS/VDV- und AGRA-Buchhaltung besteht darin, dass Betriebe, welche schon immer mit der Buchstelle gearbeitet haben, alle alten Unterlagen, Daten und die bisher verwendeten Formulare weiter benützen können. Zu beiden Programmen gibt es einen gedruckten Mini-Buchhaltungskurs.

Die beiden Programme des SRVA und der LBL sind die am weitesten verbreiteten Buchhaltungen. Erste Versionen wurden schon in der Anfangszeit der IBM-kompatiblen PCs in Zusammenarbeit mit dem Bauernverband programmiert. Ein Teil der Konzeption stammt dabei noch aus Grossrechnerzeiten, als alle Buchhaltungen zentral ausgewertet wurden. Erstes Zielpublikum dieser Programme waren darum nicht Betriebe mit PC, sondern die lokalen Buchstellen, die in der Deutschschweiz meist in Vereinen und in der Romandie bei den kantonalen Beratungsorganisationen angegliedert sind. In den letzten Jahren wollten aber immer mehr Betriebe die Datenerfassung (und eventuell den Abschluss) gleich auf dem eigenen PC machen. Nach anfänglichem Zögern der Beratungsorganisationen schliesslich waren die Programme ia für Buchhaltungsprofis, und nicht für Laien gemacht worden, wurden Versionen für Betriebe vermietet. Mittlerweile sind von der LBL und SRVA etwa 650 PRO-GRA- bzw. SBS/VDV- und vom SRVA etwa 170 AGRA-Buchhaltungen an Private vermietet bzw. verkauft worden (siehe auch Kasten). Da die PROGRA-Buchhaltung fast identisch mit der SBS/VDV-Buchhaltung ist, wird sie hier im technischen Beschrieb nicht besonders erwähnt.

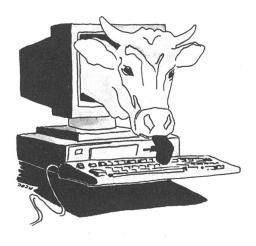
Installation

Wenn man bedenkt, dass die Programme sowohl auf dem einfachen PC

mit zwei Diskettenlaufwerken, aber auch im Netzwerk mit privaten Dateiverzeichnissen laufen müssen, ist die vorliegende Installationsunterstützung gut gelöst. Wer einen PC mit Festplatte hat, kann das Installationsprogramm laufen lassen, das Ziellaufwerk und -verzeichnis wählen, und schon ist die Installation fertig. Allerdings befinden sich dann Daten und Programme im gleichen Verzeichnis. Wer dies nicht will, kann dies ändern. Der Weg dazu ist zwar nicht einfach, aber im Handbuch genau beschrieben. Auch die Netzwerkinstallation ist im Handbuch genau beschrieben.

Die Druckeranpassung wird in den Programmen selbst vorgenommen. Es stehen vier verschiedene Ausgabekanäle, die mit unterschiedlichen Anschlüssen (LPT1 bis 3, COM1, COM2 und Druckdatei) und Druckern belegt werden können, zur Verfügung. Mit anderen Worten, es kann jederzeit auf vier verschiedenen Druckern gedruckt werden. Vernünftigerweise wird dabei auch ein Kanal mit einer Druckdatei belegt, so dass jeder Ausdruck statt auf den Drucker zuerst in diese Datei umgeleitet wird und nochmals am Bildschirm betrachtet werden kann. Die gängigsten Druckertreiber werden mitgeliefert, die Steuersequenzen können an beliebige Drucker angepasst wer-

Im weiteren können bei beiden Programmen noch diverse kleinere Einstellungen, wie Editierbarkeit von verschiedenen Buchungsfeldern oder die Bildschirmfarben, vorgenommen werden.



Buchhaltungsprogramme im Vergleich

Buchhaltung vorbereiten

Beide Buchhaltungen haben einen vorgegebenen Kontenrahmen mit allen möglichen Konten. Aus diesen wird dann der individuelle Kontenplan erstellt. Konten können jederzeit eröffnet und, wenn sie noch nicht bebucht sind, gelöscht werden. Bei der SBS/VDV-Buchhaltung werden üblicherweise alle für den Betriebszweig vorgesehenen Aufwand- und Ertragsarten in den Kontenplan übernommen. Bei der AGRA-Buchhaltung meist nur die Aufwandund Ertragskonten für den Gesamtbetrieb. Unterschiede gibt es beim Eröffnen der Buchhaltung. Bei der SBS/ VDV-Buchhaltung werden die meisten Eröffnungsbilanzwerte genau wie normale Buchungen erfasst, aber mit einem speziellen Code versehen. Die übrigen Betriebsdaten werden über einen Menüpunkt eingegeben. Bilanzbuchungen von Viehregister und Anlageinventar erfolgen automatisch. Bei der AGRA-Buchhaltung ist ein separater Menüpunkt vorhanden, bei dem schön von oben nach unten die notwendigen Angaben zu Betrieb und Inventar gemacht werden.

Buchen

Gebucht wird in beiden Programmen eher noch wie zu Grossrechners Zeiten. Alles muss schön der Reihe nach eingegeben werden. Bei der SBS/VDV-Buchhaltung sind dies das zu bearbeitende Konto, dann der schon erwähnte Code, der die verschiedenen Buchungsarten (Finanzverkehr, Anfangs-, Schlussinventar, interne und externe Lieferungen) unterscheidet. Danach folgen Datum, Belegnummer, Text, Menge, Einheit, Sollkonto, Kostenart, Habenkonto, Ertragsart und Betrag. Als Erleichterung bei sehr vielen ähnlichen Buchungen können die Felder Datum, Belegnummer, Text, Menge und Einheit von der letzten Buchung übernommen werden. Es stehen keine

Musterbuchungssätze zur Verfügung, und nur gerade auf den Eingabefeldern für Code, Konten und Kosten-/Ertragsarten kann ein Fenster mit den vernünftigerweise möglichen Eingaben eingeblendet werden. Es sind jeweils die letzten 15 Buchungen sichtbar. An dieser Stelle können Buchungen auch gesucht und geändert werden. Die Suche funktioniert leider nur über Konto und (fakultativ) Gegenkonto. Ein Online-Plausibilitätstest verhindert die

meisten Fehlbuchungen. Der Saldo des aktuellen Kontos wird gleich nachgeführt und angezeigt. Die Position des Finanzkontos bestimmt, ob es sich um Einnahmen oder Ausgaben handelt. Bei der AGRA-Buchhaltung muss beim Buchen zunächst das zu bearbeitende Konto und (fakultativ) die Nummer des Erfassungsblattes eingegeben werden. Danach folgen Datum, Text, Gegenkonto und Betrag. Die Belegnummer ist vorgegeben. Für Einnahmen muss ein [+] vor den Betrag eingetippt werden. Das Suchen von Buchungen erfolgt über die Belegnummer oder über eine frei definierbare Zeichenfol-

In beiden Programmen können alle Buchungen geändert werden.

SBS/VDV – PROGRA – AGRA: Historisches und Organisatorisches

Ursprünglich gab es zwei DfE-Buchhaltungssysteme, die SBS-(Brugger-) und die VDV-Buchhaltung. VDV deutet auf die drei Begründer Prof. Jean Vallat, erster Direktor des SRVA, André Deblue, Bauer in Founex und André Veillon, bis vor einem Jahr Direktor des SRVA und Nachfolger von Vallat. Ihre DfE-Buchhaltung unterschied sich von der Brugger Buchhaltung vor allem dadurch, dass für die verschiedenen Kosten- und Ertragsarten nicht einzelne Konten, sondern genau vorgegebene Kosten-/Ertragspositionen definiert wurden. Seit 1972 unterscheiden sich die Abschlüsse der Buchhaltungen nicht mehr voneinander. So spricht man heute nur noch vom SBS/VDV-Abschluss.

Sowohl in der welschen wie auch der deutschen Schweiz sind die Buchstellen, welche die Abschlüsse betreuen, dezentral organisiert. In der Romandie sind es die kantonalen Beratungsdienste, in der Deutschschweiz 24, meist privatrechtliche Vereine (Buchhaltungsringe). Diese Buchstellen übernehmen Betreuung, Kontrolle, Beratung und Information ihrer Mitglieder. Gerade dieses dezentrale System macht das Programm für Betriebe mit Computer so attraktiv. Da die Buchstelle mit dem gleichen Programm arbeitet, können z.B. Kontenplan und Anfangsbilanz direkt übernommen werden. Auch gibt es mit der Bedienung, trotzdem sie veraltet ist, wenig Probleme, und auch der Abschluss kann bei der Buchstelle direkt auf dem PC nochmals geprüft werden.

Etwa die Hälfte der fast 9000 Abschlüsse wird an die zentrale Auswertung der FAT weitergeliefert, welche daraus die bekannten FAT-Zahlen (DB-Katalog und Kostenstellenbericht) erstellt. Da die FAT relativ strenge Anforderungen an die gelieferten Daten stellt, kann beim DfE-Abschluss der gegebene Kontenrahmen nicht verändert werden.

Mit der Zunahme der Buchhaltungsabschlüsse kam der Wunsch auf, ein etwas einfacheres System für kleinere Betriebe zu haben. Beim SRVA wurde daher das AGRA-System entwickelt. Aus verschiedenen Gründen wurde dieses von der LBL nicht übernommen, sondern eine leicht geänderte Variante, das PROGRA-System, entwickelt. PROGRA- und AGRA-Abschluss sind im Normalfall einfache Abschlüsse, können aber bis zur DfE-Abrechnung erweitert werden.

Das hier vorgestellte Programm der LBL erlaubt prinzipiell sowohl den SBS/VDV- als auch den PROGRA-Abschluss. Dies kann in einem Menüpunkt eingestellt werden. Unterschiede gibt es bei der Vermarktung: Wer den SBS/VDV-Abschluss machen will, muss das Programm mieten und den Abschluss bei der Buchstelle vollenden. Gekauft werden kann nur eine Version mit PROGRA-Abschluss. Der Wechsel zum SBS/VDV-System ist gesperrt. Anders beim AGRA-Programm des SRVA. Es erlaubt nur diesen Abschluss und kann nur gemietet werden.

Beide Programme sind in Deutsch und Französisch erhältlich.

Journale, Übersichten

Bei der SBS/VDV-Buchhaltung können in der Buchungsmaske die Einträge nach Aufwand- und/oder Ertragsarten sortiert und angezeigt werden. Im Menü Journal werden diverse andere Konten- und Monatsauszüge erstellt. Praktisch ist die Funktion, welche das Total einer Session ausgibt. So kann das Subtotal eines Kassabuchblattes mit den eben gemachten Einträgen verglichen werden. Leider gibt es bisher keine Such- und demnach Ausdruckmöglichkeit nach Text, Betrag oder Belegnummer. Alles was gedruckt werden kann, lässt sich immer auch auf eine Datei «drucken» und notfalls mit dem MS-DOS-Befehl TYPE ansehen, ohne Papier zu verschwenden.

Bei der AGRA-Buchhaltung können Monats- oder Blattlisten, Finanzkontoauszüge, Kosten- und Ertragskonteneinsichten sowie die Salden der Finanzkonten erstellt werden. Auch hier kann, sofern sich eine Ausgabe nicht auf den Bildschirm bringen lässt, diese wenigstens über eine Datei eingesehen ohne gedruckt zu werden.

Abschluss

Die Abschlussarbeiten sind bei der AGRA-Buchhaltung etwas einfacher zu erstellen, da die Menüstruktur so aufgebaut ist, dass von oben nach unten gearbeitet werden kann. Bei der SBS/VDV-Buchhaltung ist dies etwas komplizierter, allerdings erfordert diese Buchhaltung auch wesentlich mehr

Daten. Diverse Plausibilitätstests sorgen auch hier dafür, dass wenig Fehler passieren. Da die Daten der meisten SBS/VDV-Abschlüsse an die FAT geliefert werden, macht die Buchstelle den Abschluss oder kontrolliert ihn. Beide Programme erfüllen die geforderte Aufzeichnungspflicht. Allerdings tun sie dies nicht unbedingt zugunsten der Betriebe. Bei der SBS/VDV-Buchhaltung werden - wenn die Buchhaltung an die FAT geliefert wird - z.B. die Abschreibungen wegen der Vergleichbarkeit nach Norm vorgenommen. Bei der AGRA-Buchhaltung kann zwar grundsätzlich frei abgeschrieben werden, die Sache ist aber etwas unflexibel organisiert. Sowohl LBL wie auch SRVA haben diesen Mangel erkannt und sind daran, ihn zu beseitigen. Bei der SBS/VDV-Buchhaltung wird es künftig wohl möglich sein, den Abschluss zweimal zu machen und dazwischen gewisse Dinge neu zu bewerten. Die AGRA-Buchhaltung geht noch etwas weiter. Der SRVA erstellt für jeden Kanton einen separaten Kontenplan und eine sogenannte Datenextraktionsliste, die aus den vorhandenen Buchungen die gewünschten Daten ausliest und neu darstellt. So können beispielsweise ohne Neubewertung die Maschinenabschreibungen auf das gesetzlich erlaubte Maximum gebracht werden.

Im weiteren entsprechen die Abschlüsse natürlich dem Standard. Da Kontenrahmen, Kosten- und Ertragsarten sowie Bewertungen genau nach Vorschrift gemacht sind, ist die Vergleichbarkeit mit DB-Katalog und Kostenstellenbericht sehr gut.

Dokumentation, Hilfe, Beratung, Einführung, Menüführung

Beide Programme sind sehr ausführlich dokumentiert. Ausgezeichnet ist die umfassende Beschreibung der Installation und der Dateien. Auch die diversen Formulare und Erfassungsblätter runden das gute Bild über die Dokumentation ab. Wer die Buchhaltung in Zusammenarbeit mit einer Buchstelle führt, kann sich sicher auch nicht über fehlende Hilfestellung bei buchhalterischen Fragen beklagen. Die Einführung übernimmt ebenfalls die Buchstelle.

Wie weiter?

Bisher wurden die Buchstellen vom Bund mitfinanziert. Einerseits über den FAT-Beitrag für jeden gelieferten SBS/VDV-Abschluss und über die Sektion Bildung und Beratung, bei der die mit dem SBS/VDV-Buchhaltungsabschluss erfolgten Beratungsleistungen als normale Beratungen anerkannt und damit auch finanziert wurden. Mit der kommenden Aufzeichnungspflicht ist der Bund unter Druck geraten.

Er darf Buchstellen nicht für Steuerabschlüsse bezahlen, die ihm ja Erträge bringen sollen. Nach Auskunft von Herrn Rüttimann vom Bundesamt für Landwirtschaft ist aber bisher keine Streichung der Unterstützung der Buchstellen geplant. Diskutiert wurde bisher nur die Möglichkeit – um das Ganze zu vereinfachen – nur noch den FAT-Beitrag auszurichten. Dieser sollte dann allerdings etwa doppelt so hoch ausfallen, um auf etwa den gleichen Gesamtbetrag wie bisher zu kommen. Wahrscheinlich nicht zuletzt aufgrund der heftigen Reaktionen ist vorerst nur eine bundesamtsinterne Vereinfachung des Rechnungswesens geplant.

Trotzdem bleiben einige Fragen offen. Bisher hat die FAT etwa 4000 Buchhaltungsabschlüsse erhalten und entschädigt. Im Bundesamt wurde pro 90 Abschlüsse eine 100-Prozent-Stelle als subventionswürdig anerkannt. Was aber, wenn die FAT oder der Bund nicht mehr soviele Abschlüsse wollen oder benötigen?

Gerade auch mit der rasanten Integration in Europa ist die Frage erlaubt, ob bei fortschreitendem Strukturwandel DfE-Abschlüsse und Vergleichszahlen noch sinnvoll sind. Nun wäre es aber der falsche Weg, bestehende, sachte gewachsene Strukturen zu gefährden, nur weil sie der Zeit nicht mehr entsprechen. Gerade die massiven Proteste der landwirtschaftlichen Bevölkerung in Frankreich zeigen, dass der Bund sehr vorsichtig sein muss, die rasanten Veränderungen in der Landwirtschaft noch zu beschleunigen. Reines Markt- und Effizienzdenken ist in der Landwirtschaftspolitik zu kurzsichtig. Vielmehr müssten jetzt schon Überlegungen angestellt werden, welche Form der Buchhaltung und damit verbundene Beratung die Schweizer Landwirtschaft in Zukunft braucht. Vielleicht benötigt diese etwas weniger Konten und Bilanzwerte als vielmehr Aufzeichnungen über die für die Umwelt geleisteten Arbeiten. Schliesslich haben die Buchstellen auch eine soziale Funktion. Hier können sich alle, ob gross oder klein, den Buchhaltungsabschluss leisten. In diesem Sinne ist eine ausreichend grosse Unterstützung der Buchstellen kombiniert mit neuen Aufgaben vielleicht wichtiger denn je.

Ein grosser Schwachpunkt der SBS/ VDV-Buchhaltung ist die nicht mehr zeitgemässe Menüführung und z.T. auch das Hilfesystem im Programm. Diese Mängel sind natürlich historisch gewachsen und demnach nur unzureichend zu korrigieren. Beispielsweise hat die [ESC]-Taste keinerlei Wirkung. Ausserdem schliesst [F1] die meisten Eingaben ab, wo heutzutage fast alle Programme einen Hilfebildschirm mit dieser Taste verbinden. Auch die Wahl der einzelnen Menüpunkte über Nummern und die Aufteilung der Menüs ist je länger je mehr gewöhnungsbedürftig. Als Hilfen stehen ab und zu eine Informationszeile und manchmal ein Fenster zur Verfügung. Leider wird diese auch nicht immer mit der gleichen Taste angefordert.

Bei der AGRA-Buchhaltung wurde die Menüführung etwas dem Zug der Zeit angepasst. Hier funktioniert [ESC] so wie dies erwartet wird. Auch sind die einzelnen Menüs hierarchisch aufgebaut. Sie lassen sich sowohl mit der Nummer als auch mit den Pfeiltasten anwählen. Auch die Hilfe ist etwas besser organisiert und immer mit [F1] erreichbar.

Fairerweise ist bei beiden Programmen zu sagen, dass bei der Ausprogrammierung nicht Betriebsleiterinnen und -leiter, sondern professionell geführte Buchstellen im Auge behalten wurden, die mehr Gewicht auf andere Dinge legten. Wer mehr als 100 Buchhaltungen pro Jahr mit dem gleichen Programm anfertigt, beherrscht die Menüführung und Tastenbelegung im Schlaf.

Fazit

Beide Programme sind sehr preisgünstig und somit für alle erschwinglich. Die mit dem Abschluss geleistete Beratung macht sie noch attraktiver. Beide Programme haben deshalb berechtigterweise eine grosse Verbreitung und werden noch weiter verbreitet werden. Dies sollte eigentlich LBL und SRVA motivieren, mehr für diese Programme zu tun. Im Vergleich zu von privater Seite programmierten Buch-

haltungen stehen beide gerade punkto Bedienung schlecht da. Künftig werden vermehrt auch Leute mit einer PC-Buchhaltung arbeiten, die weder buchhalterische noch computerspezifische Erfahrung haben. Damit der daraus resultierende Beratungs- und Hilfestellungsaufwand die Buchstellen nicht überfordert, wäre ein Innovationsschub durchaus angebracht. Erfreulich wäre es, wenn nicht wie bisher Fehlendes dazuprogrammiert und Mangelhaftes geflickt, sondern gewisse Dinge von Grund auf geändert würden.

Selbstverständlich braucht dies Zeit und Geld, und beides ist sowohl bei LBL und SRVA knapp. Aber gerade der Boom bei Buchhaltungsprogrammen zeigt, dass dies keine Fehlinvestition wäre.

Bis Ende Jahr soll im Programm das Suchen nach Buchungstext, Betrag oder Beleg möglich sein. Ebenfalls sollen Abschreibungen nach Norm oder steuerlichen Gesichtspunkten realisiert werden. Ausserdem werden sowohl Steuer- wie auch Betriebsabschluss möglich sein.

Auf einen Blick

Name und Version: SBS/VDV-Buchhaltung Version 3.4

Preis: jährlicher Mietbetrag zwischen

350.- und 800.- je nach

Buchstelle, Betriebsergebnis und

Ablieferung an die FAT.

Bezugsadresse: Vertrieb über die Buchstellen.

Anforderungen: minimal IBM PC oder Kompatibler

mit 2 Diskettenlaufwerken und 512-

kB-Hauptspeicher, besser PC mit

Harddisk.

Stärken: geringe Hardwareansprüche,

flexible Installation,

preisgünstig,

umfassende Hilfe und Beratung

über die Buchstellen,

gute Dokumentation, viele nützli-

che Formulare.

Plausibilitätstest bei Buchungen, automatische Nachführung von Anlageinventar und Viehregister, exakte Vergleichbarkeit der erhal-

tenen Werte.

Ausdruck auf mehrere Drucker und

Datei möglich,

Datentausch mit Buchstelle über

Diskette,

als DOS-Anwendung unter

Windows im Fenster lauffähig.

Schwächen: Menüführung veraltet,

Buchen umständlich,

keine Musterbuchungssätze, wenig direkt verfügbare Hilfe, Tastenbelegung gewöhnungsbe-

dürftig,

kein Suchen nach Buchungstext,

Betrag oder Beleg.

Auf einen Blick

Name und Version: AGRA-Buchhaltungsprogramm

Version 3.0

Preis: jährlicher Mietbetrag zwischen

200.- und 600.- je nach

Buchstelle, Betriebsergebnis und Umfang der Beratungsleistung.

Bezugsadresse: Vertrieb über die Buchstellen.

Anforderungen: minimal IBM PC oder Kompatibler

mit 2 Diskettenlaufwerken und 512-kB-Hauptspeicher, bes-

ser PC mit Harddisk.

Stärken: geringe Hardwareansprüche,

flexible Installation,

preisgünstig,

umfassende Hilfe und Beratung

über die Buchstellen,

gute Dokumentation, viele nützli-

che Formulare,

Ausdruck auf mehrere Drucker und

Datei möglich,

Datentausch mit Buchstelle über

Diskette,

Datenextraktionsliste für indivi-

duelle Ausdrucke.

Schwächen: Menüführung nicht optimal,

Buchen umständlich,

keine Musterbuchungssätze, läuft nicht als DOS-Anwendung

unter Windows.

Die SENSATION

Das Gleichstrom **Profi-Schweissgerät**

2 Jahre Garantie Inverter

STICK 150-T mit WIG/TIG-**Funktion**

geeignet für:

Montage

schaft

Landwirt-

betriebe

Bestellen Sie

zur Probe.

Unterhalts-

Heimwerker

sehr gutes Zündverhalten

stufenios

einstellbarer

Schweiss-Strom

- automatische Hot-Startfunktion
- vorzügliche Schweiss-Eigenschaften für alle Metalle
- S-Zeichen, ermöglicht Schweissen in beengten Räumen (Kassalachwaissan)
- sehr geringes Gewicht (10 kg)
- 220 / 380 Volt-Anschluss

Abholpreis Fr. 2'450.ohne WIG / TIG-Funktion

Schweisstechnik AG Gewerbestrasse 5 4450 Sissach Tel. 061/98 14 00 Fax 061/98 14 13



jetzt ein Testgerät für 3 Tage Fr. 2'300.-

Auch Sie könnten Zeit, Kosten und Verluste einsparen! Futtersilos und

Preiswerte Silos aus Trevira! Es gibt nichts Besseres!



laufsicher Atmungsaktiv Montage leicht Überall einsetzbar

A. B. S. Silo- und Förderanlagen GmbH 6960 Osterburken · 窓 06291/1034

Gute Beratung - schnelle Lieferung durch:

愛 032/255757 B.S.B. Biel **Eberle** Rickenbach 愛 073/231515 Wil 愛 073/236323 Fraefel Haefliger Herzogenb. 愛 063/601188 Lactina Puidoux-Gare 2 021/9461941 **Marti AG** St. Gallen 愛 071/223035 愛 061/751111 Müller Bättwil 愛 071/852464 Nafag Gossau Cossonav-Provimi-Lacta S.A. Gare 愛 021/8612021

Weitere Fachhändler auf Anfrage.

Eigene Reparatur-Werkstatt

Top-Occasionen

div. Pressen ab Fr. 3500.-Mischwagen 10 m², neuwertig Kreiseleggen 3 m und 2,5 m Unirotor Vorführ- und Occasionen Rototiller und Aufbausämaschinen Sämaschinen 2,5 m Nodet, Roger Silohäcksler 15 PS E-Motor Ausstellungskipper 1achsig Transporter Bonetti 70 PS Motormäher Bucher 1,5 m Heckmähwerk Superior 1,9 m Feraboli 2reihiger Maishäcksler

NOMACO AG 5102 Rupperswil, Telefon 064 47 03 20

Feraboli 1reihig, Vorführmaschine Lamborghini 80 PS, Jg. 88

Elektromotoren

Neu und Occ., 3 Jahre Garantie, Schalter, Kabel, Poulie, Stecker und aller Zubehör in jeder Preislage, Vergleichen Sie Qualität und Preis.

Motorenkabel

Verstärkte Qualität, extra weich und geschmeidig. Alle Kabelsorten, wie Feuchtraumkabel Tdc usw.

Riemenscheiben

aus Holz und aus Guss, für Flach- und Keilriemen.

Treibriemen

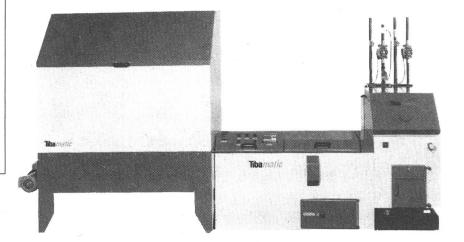
in jeder Qualität, wie Leder, Gummi und Nylon, mit Schloss oder endlos verschweisst. Keilriemen.

Stallventilatoren

Verlangen Sie Sammelprospekt mit Preisliste.

ERAG, E. Rüst, 9212 Arnegg, Tel. 071 85 91 11

HOLZSCHNITZELFEUERUNG TIBAMATIC



Heizen mit Holz, ohne ein Stück Holz in die Hand zu nehmen. Auch minderwertiges Holz kann problemlos mit besten Werten verbrannt werden. Vom Einfamilienhaus bis zum Gemeindebau, TIBAmatic gibt es in jedem Leistungsbereich.

Verlangen Sie detaillierte Unterlagen.

Einsenden an: TIBA AG 4416 Bubendorf Telefon 061/935 17 10

ſΤī	hal
ſ	uuj
-	

Bitte senden Sie mir detaillierte Unterlagen über:

Grünschnitzelfeuerung
TIBAmatic für EFH

\Box	Grunschnitzelfeuerung				
	TIBA matic	für	grosse	Leistung	

Stückholzfeuerung	TIBAtheri
TIDA Zananalhairu	

TIBA-Zentralheizungsherde
TIBA-Kombiherde

Name:	SL
Strasse:	
PLZ/Ort:	
Telefon:	

HOLZVERGASER-HEIZKESSEL PYROSWISS®

A Handbetrieb mit Meterspälten oder autom. Schnitzelfeuerung

Int. patentiert, EMPA-geprüft, VKF-anerkannt/TA 4693. Kesselleistung: 25, 45, 75, 100, 150, 250 kW. Konstruktion: B. Zambon, dipl. Masch.-Ing.



Die Anlage ist mit einem Rauchgasventilator ausgestattet und braucht daher keinen guten Kaminabzug!

Der stufenlos regulierbare Rauchgasventilator, die Turbulenzkammer und die schamottierte Nachbrennkammer ermöglichen eine rauchlose Verbrennung mit maximalem Wirkungsgrad.

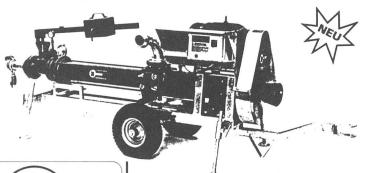
Überzeugen Sie sich selbst bei der Besichtigung einer Referenzanlage in Ihrer Nähe.

Zambon Engineering 9008 St. Gallen

Ø 071 25 05 85, Telefax 071 25 01 88, Hompelistrasse 25

Stöckli Schneckenpumpen

Ein Begriff für Qualität und Fortschritt





E. Stöckli AG, Pumpenfabrik CH-6018 Buttisholz/LU Tel. 045 57 12 47/57 18 57

Nur wir können Ihnen solche Vorteile bieten.

Entscheiden Sie erst, nachdem Sie sich über unsere Neuheiten informiert haben.

Silo-Wasserpressen Siloblachen Silo-Auskleidungen

beste Qualität, mit starkem Trevira-Gewebe. Direkt ab Fabrik viel günstiger.

Zu jeder neuen Bieri-Silopresse liefern wir gratis eine Flickpackung für die Reparatur defekter Silopressen.

Bieri Blachen AG 6022 Grosswangen, Tel. 045 710 740

NEU: Schutzfolie für Silowasserpressen

Zu verkaufen laufend günstige

Stapler-Occasionen

Tel. 053 33 61 31

Steinzerkleinerer Willibald Typ STZ-125 Vorführmaschine mit wenia Stunden. Fr. 12000.- netto.

E.T. Sonderegger AG 9100 Herisau Tel. 071 521144



Nutzfahrzeug- und Maschinenbau 2577 Finsterhennen Tel. 032 · 86 17 44 / 45, Fax 032 · 86 27 12

Jetzt gibt es die erfolgreichen Traktoren des skandinavischen Marktführers auch in der Schweiz!

- Sparsame Motoren hochster Zuverlassigkeit
 Moderne Getriebe mit Komfortschaltung
 Turbokupplung und Lastschaltung wahlweise
 Optimale Gewichtsverteilung durch Chassistank 165 I
 Ubersichtliche Komfortkabine mit Drehsitz 180 Grad
 Erstklassige Rückfahreinrichtung erhältlich

- EHR serienmässig (Autocontrol)



Freie Besichtigung und Probefahrt auch Samstag

Tel. 064/47 03 20 CH-5102 Rupperswil

Der PYROMAT





EMPA-geprüft Nr. 56 127

- für ½- bis 1-Meter-Spälten geeignet
- grosser Füllraum
- 1 bis 2 Füllungen reichen für 48 Stunden heizen
- grosser Aschenbehälter, genügt für 2 Wochen.

Vergasungstechnik, mikroprozessorgesteuert, wirtschaftlich und umweltfreundlich.

Für Bauernhäuser und Gewerbebetriehe

NEU Pyromat 35 speziell für Einfamilienhäuser



Wärme aus Holz

Bon für Unterlagen

KÖB-Speicherheizung

O KÖB-Schnitzelheizung

Name

Strasse

PLZ Ort

Wärmetechnik AG, 6010 Kriens Horwerstrasse 6, Tel. 041-45 80 20/21

Holz, Basel, Halle 103, Stand 423