

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 57 (1995)
Heft: 4

Rubrik: Unfallverhütung

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](#)

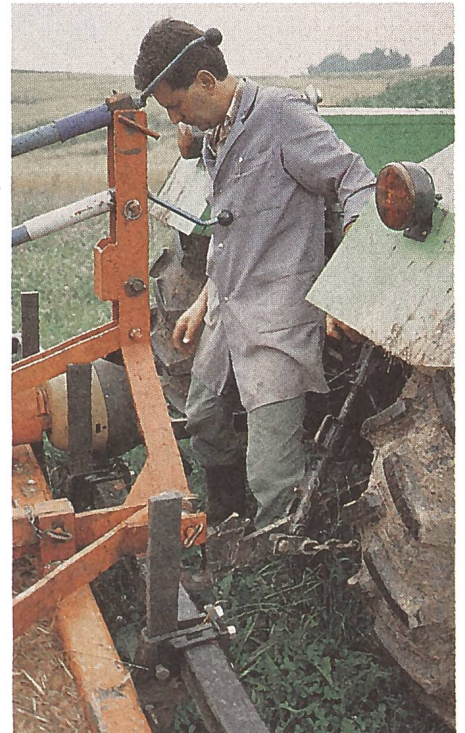
Download PDF: 03.02.2026

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

Maschinen sicher koppeln

Daniel Bärtschi, BUL, Schöffland

Kürzlich ist ein Landwirt erdrückt worden, als er eine Maschine vom Traktor abhängen wollte. Obwohl neue Techniken das An- und Abhängen leichter und sicherer machen, ist hier die Unfallgefahr weiterhin gross. Einige Hinweise sollen helfen, weitere Unglücksfälle zu vermeiden.



So bringt man sich in Gefahr. Nie darf die Hydraulik betätigt werden, wenn man zwischen Maschine und Traktor steht.

kann, so sollte man dazu nicht zwischen Traktor und Gerät treten müssen. Ideal sind Kontaktschalter aussen am Kotflügel oder mechanische Seilzüge mit einer Begrenzung des Verstellbereiches.

Ausrüstung an der Maschine

Viele Anbaugeräte sind zum Abstellen mit Stützen ausgerüstet. Diese müssen beim Abhängen zuerst ausgefahren werden. Sonst kann es passieren, dass sich die Unterlenker nach dem Abhängen des Oberlenkers absenken und

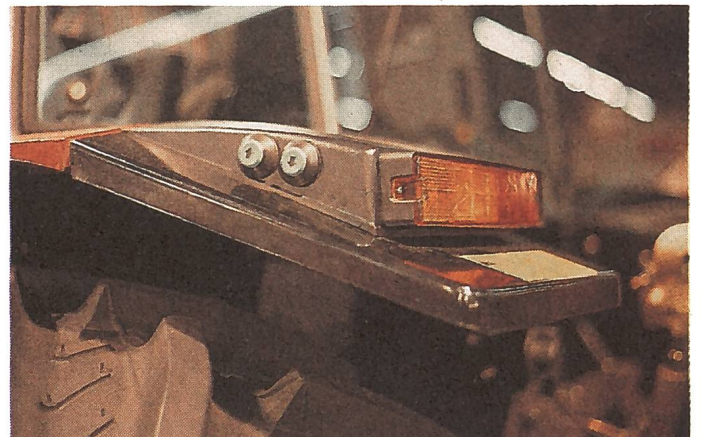
Ausrüstung am Traktor

Grundsätzlich sollten sich Maschinen so koppeln lassen, dass es nicht nötig ist, zwischen Traktor und Maschine zu treten. Heute sind dazu verschiedene Systeme auf dem Markt, wie Schnellkupplungsdreiecke, Unterlenkerstangen, Dreipunkt-Schnellkuppler. Unterlenker-Schnellkuppler lassen sich auch an älteren Traktoren nachrüsten. Ein hydraulischer Oberlenker mit Fanghaken komplettiert das System. Alle drei Elemente sollten mit Seilen bedient werden können. Es bleibt aber oft noch das Befestigen der Gelenkwelle. Automatische Kuppelsysteme haben sich hier nicht durchgesetzt. Wenn die Hydraulik vom Boden aus bedient werden

Mit Schnellkuppelsystemen lassen sich Maschinen sicher koppeln. Auf dem Markt sind verschiedene Systeme erhältlich. Wichtig ist die einwandfreie Funktion des Mechanismus.

Solche Bedienungshebel könnten beim Kuppeln unbeabsichtigt betätigt werden ...

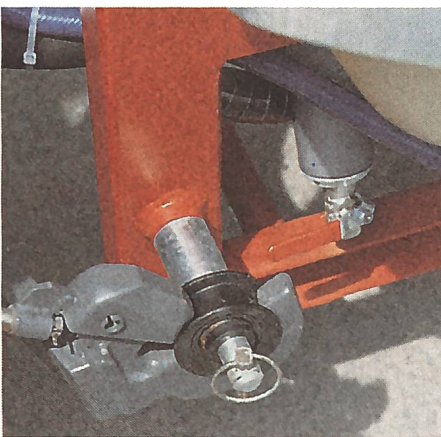
... daher sind elektronische Tippschalter vorzuziehen. Sie sollen seitlich angebracht sein, damit man für die Bedienung nicht zwischen Traktor und Gerät treten muss.



dadurch die Bedienungsperson eingeklemmt wird (z. B. bei Seilwinden, Staplern etc.). Die Stützen müssen mit einem Bolzen gesichert sein (Klemmschrauben sind unsicher) und immer am Gerät mitgeführt werden können. Es ist wichtig, dass die Bedienung der Stützen von der Seite her möglich ist und man sich dazu nicht zwischen Traktor und Maschine zwängen muss.

Kleine Details mit grosser Wirkung

Man trifft bei den Maschinen alle Arten von Bolzen und Splinten an. Wichtig ist deren Verbindung mit der Maschine (Kette, Gummiband usw., damit nichts verloren geht). Sichere Klappsplinten verfügen zudem über ein separates Loch zum Befestigen. Wird die Verbindung nämlich an der Feder befestigt, so besteht die Gefahr, dass sie durch Hängenbleiben unabsichtlich aufklappt. Der Hersteller muss seine Geräte heute mit dieser Ausrüstung ausliefern. Dies verlangen die europäischen Sicherheitsnormen.



Dies ist ein Beispiel für einen schlechten Klappsplint, da er nicht an der Maschine gesichert werden kann. Sichere Klappsplinten verfügen über ein separates Loch zur Befestigung einer Kette o. ä.

Maschinen abstellen

Die Maschine ist so abzustellen, dass sie nicht umkippen kann. Gewisse Geräte müssen daher speziell befestigt werden, z. B. Hubstapler an einer Wand festbinden. Rollwagen, auf die man die Maschine abstellt, sind eine sinnvolle Hilfe bei engen Platzverhältnissen. Damit sollten aber keine geneigten



Die Stütze garantiert den sicheren Stand des Gerätes. Für die Arretierung ist ein Bolzen statt eine Klemmschraube zu verwenden.

Flächen befahren werden. Ausserdem muss die Ladefläche grosszügig bemessen sein. Die Räder sind für eine gute Stabilität möglichst weit aussen zu befestigen. Für instabile Geräte sind Halterungen vorzusehen. Eine Möglichkeit sind auch Paletten.

Ein solcher Transportwagen darf nur auf der Ebene verwendet werden, sonst besteht die Gefahr des Umstürzens. Besser als Paletten ist eine richtige, grosse Plattform.



So darf nicht gearbeitet werden

Oft ist es Praxis, die Maschinen zu zweit anzuhängen. Der Fahrer fährt mit dem Traktor rückwärts und die zweite Person versucht, die Unterlenker in Position zu bringen. Hier sind Unfälle vorprogrammiert. So darf nicht gearbeitet werden. Richtig ist es, den Traktor zuerst möglichst genau an die Anhängpunkte des Gerätes zu manövrieren und danach, wenn nötig zu zweit, die Maschine anzuhängen. Die Aufgabe erleichtert sich entschieden mit Schnellkupplern. Deshalb sollten ältere Traktoren damit nachgerüstet werden. Zugleich werden dadurch auch Rückenschäden vermieden.

Nützliche Tips:

- Bei den Klappsplinten auf ein separates Loch zur Befestigung der Sicherung achten.
- Stützen müssen unverlierbar befestigt sein.
- Handschuhe schützen vor kleinen Verletzungen.
- Gelenkwelle wenn immer möglich zuletzt ankuppeln und zuerst loskuppeln.

Für weitere Auskünfte wenden Sie sich an die BUL, Postfach 58, 5040 Schöffland, Tel. 064/81 48 48.

«Internationales Protokoll zur Schadenregulierung»

Bei der grossen Mehrzahl von Verkehrsunfällen mit Blechschäden ohne Verletzte bewährte sich das internationale Unfallprotokoll aus dem Jahre 1972. Es versagt aber seinen Dienst beziehungsweise seine Beweiskraft in jenen Fällen, in denen die Haftungsfrage unklar bleibt, weil der Unfallhergang nicht rekonstruierbar ist oder die Schuldfrage im nachhinein bestritten wird. Langwierige Verhandlungen, zahlungsunwillige Versicherungen sind die Folge. Eine grundsätzlich neue Version als «Internationales Protokoll zur Schadenregulierung (IPS)» bringt hier substantielle Verbesserungen. Es ist von einer international zusammengesetzten Arbeitsgruppe unter der Leitung des Bieler Automobilingenieurs und Unfallexperten Charles Bossard ausgearbeitet worden.

Obwohl es sich in seiner Anwendung von selbst erklärt und letztendlich auch wieder einfach zu handhaben ist, empfiehlt es sich, das neue IPS-Protokoll vor dem Eintreffen des Ernstfalles kennen zu lernen. Markanter Unterschied zum bisherigen Unfallprotokoll ist die konsequente Erfassung und Beschreibung der Unfallsituation und des Unfallherganges. Ziel ist es, über ein Dokument mit erheblicher Beweiskraft zu verfügen, auch wenn die Unterschrift darauf nach wie vor keine Schuldanerkennung bedeutet. Der Stellenwert des neuen Schadenregulierungsprotokolls ist auch unter

dem Gesichtspunkt der sich abzeichnenden Praxis der Polizei zu beurteilen, die bei Bagatellunfällen, die Protokollierung mangels Bedienstete an die am Unfall Beteiligten delegiert.

Auf grössere Transparenz gegenüber der Unfallsituation sind auch die Haftpflicht-Versicherer angewiesen, die im Zuge der Liberalisierung und der Internationalisierung des Versicherungswesens aus Konkurrenzgründen erhebliche Konzessionen beim Prämiengefüge machen müssen und deshalb ein wachsendes Interesse an einer tiefen Schadensumme haben.

Das Unfall-Set ist in 4 Versionen erhältlich

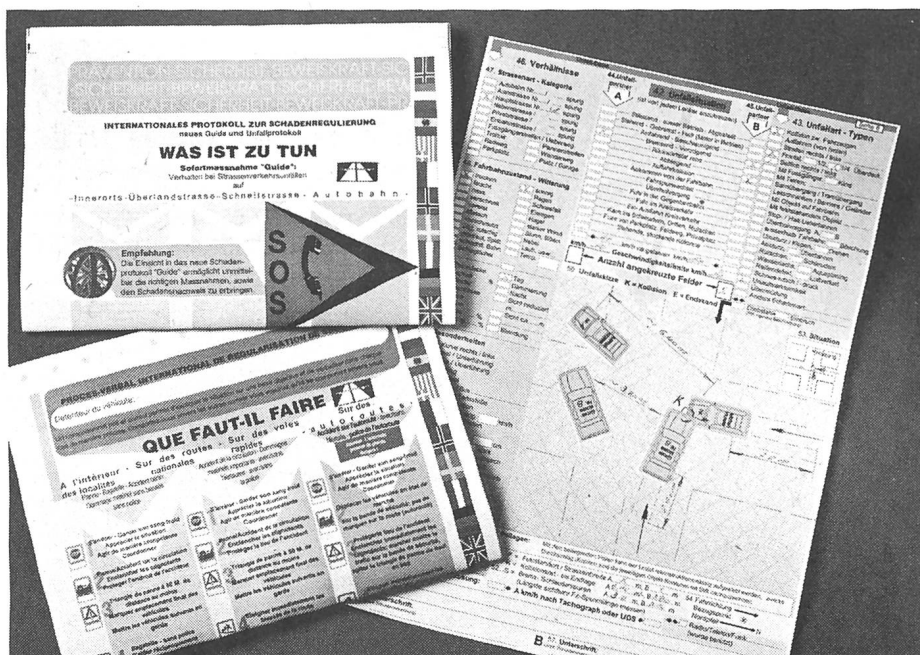
Das Schadenregulierungsprotokoll ist bislang in den Sprachen Deutsch, Französisch und Italienisch sowie Spanisch und Englisch verfügbar.

Bestellungen sind zu richten an PROSIM AG, Postfach 270, 2503 Biel (Tel. 032/222 333). Die einfache Version mit Plastiktasche kostet Fr. 5.-, eine Version im Taschenformat mit Schreibstift Fr. 8.-. Die Versionen C und D (letztere hauptsächlich für LKW) zu Fr. 14.- bzw. Fr. 20.- verstehen sich inklusive Signalstab sowie Markierkreide und Schreibstift sowie je ein Schadenregulierungsprotokoll auf deutsch, französisch und italienisch bzw. nach Wunsch. Die Unfallspezialisten empfehlen, die Unfallsituation auch photographisch zu dokumentieren. Bestrebungen gehen deshalb dahin, im Signalstab als «Partnerset» auch gleich eine Recycling-Kamera sowie das Allernötigste für die «Erste Hilfe» sowie unter Umständen lebensrettende Utensilien wie Pannendreieck, Gurtenschneider und Hammer zum Einschlagen der Scheiben beizupacken.

Gliederung in drei Teile

Der erste Teil des Schadenregulierungsprotokolls listet die zu ergreifenden Schritte auf, die mithelfen sollen, auf der Unfallstelle noch grösseres Unheil zu vermeiden. So ist z.B. auf Autobahnen und Autostrassen unverzüglich die Polizei zu benachrichtigen. Auf dem übrigen Strassennetz kann aber, wenn keine Verletzten zu beklagen sind, die Unfallaufnahme selber gemacht werden. Sich auf dem Unfallplatz über die lebensrettenden Sofortmassnahmen informieren zu wollen, dürfte ohne Vorkenntnisse eine Illusion bleiben. Dass sie dennoch aufgeführt sind, kann aber sehr wohl der periodischen Auffrischung dienen, so dass im Notfall richtig gehandelt wird.

Im zweiten Teil des Dokumentes werden die Personalien von Unfallpartnern und Fahrzeughaltern sowie die genaue Identifikation der Fahrzeuge erfasst. Gerade der letzte Punkt ist aus der



Internationales Protokoll zur Schadenregulierung. Für Wiederverkäufer z.B. in Garagen sind attraktive Kombi-Boxen erhältlich und selbstverständlich auch rabattberechtigt, die die 4 Versionen A – D enthalten.

Sicht der Versicherung ausserordentlich wichtig, um Täuschungsmanövern zweck unlauterer Zahlungsforderungen vorzubeugen. Viele Fragen können offen bleiben oder sind nicht vordringlich zu beantworten und können allenfalls auch von einem Polizeibeamten beurteilt werden. Das Blatt schliesst mit der Unterschrift, die ausdrücklich ohne Schuldanerkennung geleistet wird.

Im dritten Teil wird der Unfallhergang

«beschrieben», «angekreuzt» und «geklebt»: Unter den Rubriken «Strassenkategorie», «Fahrbahnzustand» und «Besonderheiten» wird das angekreuzt, was zutrifft. Auszuwählen ist aus einer Vielzahl von Begriffen, die eine Situation genau wiedergeben. Ferner kann durch Ankreuzen aus der Sicht der beiden Unfallpartner die Unfallsituation und der Unfallhergang präzisiert werden. Die Beschreibung wird

durch die Unfallskizze ergänzt. Ein eingeleiteter Bogen mit Klebefolien (PW, LKW, Velo, Fussgänger usw.) für die Unfallskizze erleichtert die massstabgetreue Wiedergabe der Unfallsituation. Auch dieser dritte Teil wird von den am Unfall Beteiligten unterzeichnet.

Eine Liste mit den wichtigsten Polizeirufnummern in den meisten europäischen Ländern vervollständigt das nützliche Dokument. Zw.



**«D'Qualität vom Agrar-Ladewagen
hett mi überzügt. Dasch würklech
en Aaschaffig gsy wo sech glohnt
hett.»**

Samuel Junker, Iffwil/BE

Wer kennt nicht den heiklen Moment, wenn am Horizont dunkle Wolken aufziehen und noch kurz vor dem ersten Regenguss das Futter eingeholt werden muss. – Jetzt geht es um Minuten!

Ein Agrar-Ladewagen lässt Sie nicht im Stich; gerade in dieser Situation höchster Belastung! Diese solide Maschine hält sowohl jahrelange Dauerbelastung durch täglichen Einsatz als auch Spitzenzeiten einwandfrei aus. Sollte doch einmal eine Reparatur nötig sein, beweisen die wartungsfreundliche Konstruktion und der unkomplizierte Ersatzservice höchste Qualität. – Warum unsere Ladewagen das halten, was wir versprechen, zeigen wir Ihnen gerne bei einem persönlichen Gespräch.

Agrar

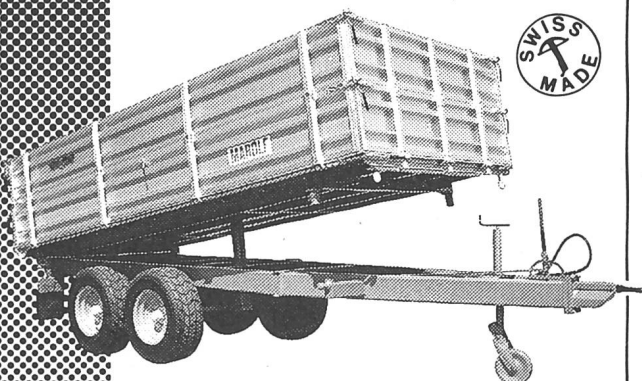
Agrar Fabrik landw. Maschinen AG
9500 Wil SG Telefon 073/25 16 25



An der BEA 1995 im Freigelände

MAROLF – in der Fachwelt ein Begriff!

Tandem 3-Seitenkipper WM 83 A 120-50 TK3



**– der 12-Tonner
für Anspruchsvolle!**

**Für jeden Betrieb
das passende Fahrzeug.**

Vertretung Ostschweiz: Tel. 052 41 31 85
E. Schär, 8475 Ossingen Natel 077 31 64 45



MAROLF

Walter Marolf AG

Nutzfahrzeug- und Maschinenbau, 2577 Finsterhennen
Telefon 032 86 17 44/45, Telefax 032 86 27 12

Bitte senden Sie mir Unterlagen über:

- ☐ Pneuwagen ☐ 1- u. 2-Achskipper ☐ Tandem-Kipper
☐ Vieh- und Pferdeanhänger ☐ PW-Anhänger

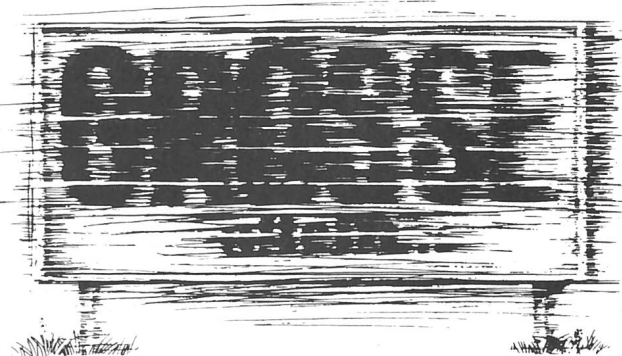
Name: _____

Vorname: _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____

Das Inserat zum Thema sehen und gesehen werden.



...ist nicht alles. Das Inserat informiert klar – in jedem Format.

"DAS INSEKAT"

Schnell. Preiswert. Erfolgreich.

Für Ihre Inserate:

ofaZeitschriften

Sägereistrasse 25, 8152 Glattbrugg
Telefon 01/809 31 11, Fax 01/810 60 02

Wir sind in der Schweiz ein führendes Unternehmen im Handel mit Ersatzteilen der Landtechnik, mit Sitz in der Nähe von Zug, und suchen per sofort oder nach Vereinbarung einen 28- bis 40jährigen

Verkaufssachbearbeiter

Zu Ihren künftigen Aufgaben gehören:

- Verkauf und Beratung am Telefon in Deutsch und Französisch
- Erfassen und Beobachten des Warenflusses
- Verantwortung für einen reibungslosen Lieferdienst (Bindeglied Lager – Büro)

Um diese umfangreiche und anspruchsvolle Aufgabe zu erfüllen, sollten Sie folgenden Anforderungen entsprechen:

- Grundausbildung als Landmaschinenmechaniker oder Mechaniker mit Berufserfahrung
- Von Vorteil mit einer kaufmännischen Weiterbildung oder Büropraxis mit EDV-Anwenderkenntnissen
- Gute Französischkenntnisse
- Organisatorisches Flair und rasches Auffassungsvermögen

Herr M. Buvoli freut sich auf Ihre persönlichen Unterlagen.

SAHLI AG, 8934 Knonau, Telefon 01/767 05 11

WELGER

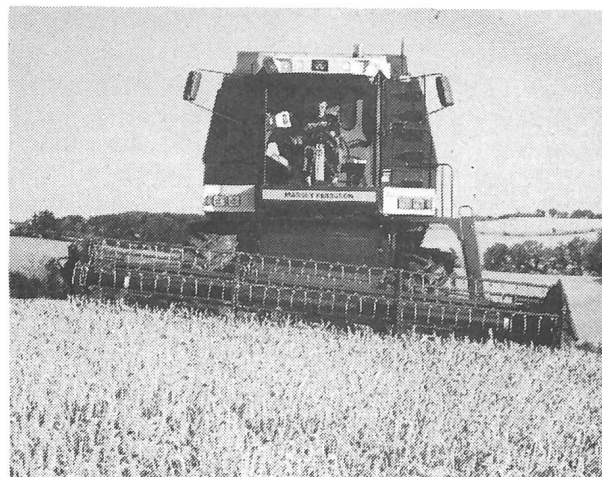
Größer! Fester! WELGER!

- 1,5 m³ Ballenvolumen, höhere Dichte, geringere Folienkosten
- Bessere Futterqualität, leichteres Auflösen mit MASTERCUT-Schneidwerk



Agrar Agrar Fabrik landw. Maschinen AG
9500 Wil SG Telefon 073/25 16 25

MASSEY FERGUSON *HILL-CHAMPION*



Höchstleistung und dies zu konkurrenzlosen PREISEN !

bei Ihrem MF "REGIO-CENTER;

Peter Friedli	5512 Wohlenschwil	056 911 075
Ernst Hämmerli	3179 Kriechenwil	031 747 7719
Flückiger Agritech AG	4451 Wintersingen	061 971 1574

Import / Verkauf / Kundendienst / Ersatzteile !!

Haushalte und Dienstleistungen im Vormarsch

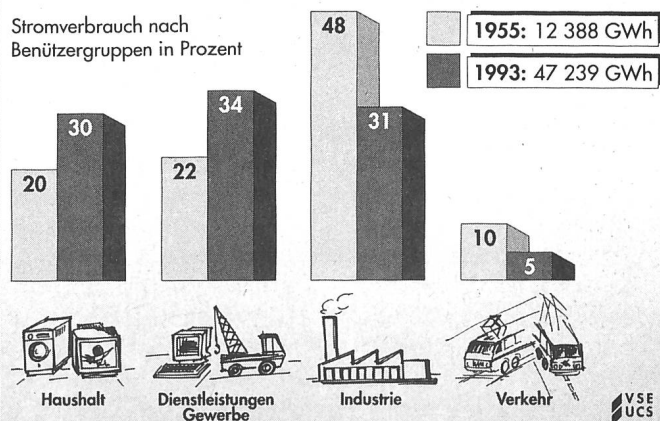
(VSE) – In den letzten 40 Jahren haben sich bei den einzelnen Strombezugsgruppen erhebliche Veränderungen ergeben. Während die Anteile der Kategorie «Haushalte» und «Gewerbe/Dienstleistungen» am Gesamtstromverbrauch gestiegen sind, verzeichneten die «Industrie» und der «Verkehr» erhebliche Rückgänge. 1955 betrug der Gesamtstromverbrauch 12 388 Millionen Kilowattstunden (kWh). 1993 hat sich dieser

mit 47 239 Millionen kWh fast vervierfacht.

Die Zunahme bei den Haushalten ist vor allem auf den Bevölkerungszuwachs und die gestiegenen Wohn- und Komfortansprüche zurückzuführen. Mit der stetigen Entwicklung des Dienstleistungssektors bei gleichzeitiger Einführung von Rechenzentren, PC's, Kopiergeräten usw. ist auch der Stromverbrauch dieser Kategorie stark gestiegen. Der Verbrauch der Industrie ist hingegen als Folge technischer Fortschritte und der Verlagerung von Arbeitsplätzen ins Ausland gesunken.

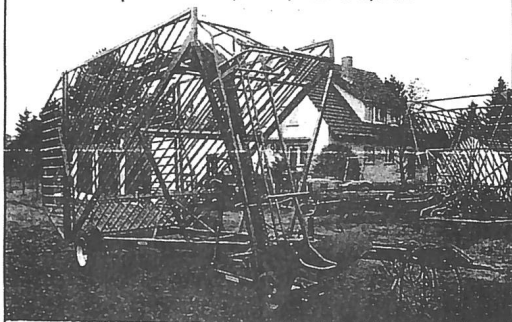
Haushalte und Dienstleistungen im Vormarsch

Stromverbrauch nach Benutzergruppen in Prozent

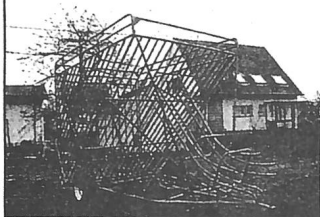


Ballen-Ladewagen

Spurbreite 2,50 m, Höhe 3,5 m



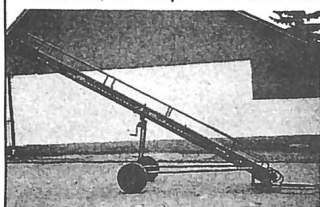
Ballen-Sammelwagen



Spur 2,50 m, leichtzügig, solides Rohrrahmengestell, kein Verklemmen in der Ballenrutsche.

Ballen-Förderband

fahrbar, mit Zapfwelle und Elektromotorantrieb.



Einlagehöhe 40 cm, solides Rohrrahmengestell, Förderhöhe über Zahnstangenwinde stufenlos einstellbar.

Gerne machen wir Ihnen ein Angebot. Qualität muss nicht teuer sein.

Bachmann Jakob
Landtechnik

5634 Unterrüti-Merenschwand
Telefon 057/44 12 80

STIHL – SPEZIALIST FÜR WILDWUCHS!

Motorsensen und Freischneider von STIHL erlauben einen extrem vielseitigen Einsatz. Überall dort, wo der Motormäher passen muss: In schwierigem Gelände, zum auslichten von Gestrüpp, knorrigem Buschwerk und Gehölzen.

STIHL mit über 400 Verkaufs- und Servicestellen in der Schweiz.

STIHL®

Bezugsquellennachweis:
STIHL Vertriebs AG
8617 Mönchaltorf ZH
Telefon 01/948 00 55

Profitieren Sie bis Ende Juni von unserem Superangebot bei Ihrem STIHL-Händler!



BEA-Stand C2 zwischen Halle 19 und 21