

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 59 (1997)  
**Heft:** 6

**Rubrik:** Hofwerkstatt

### **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**

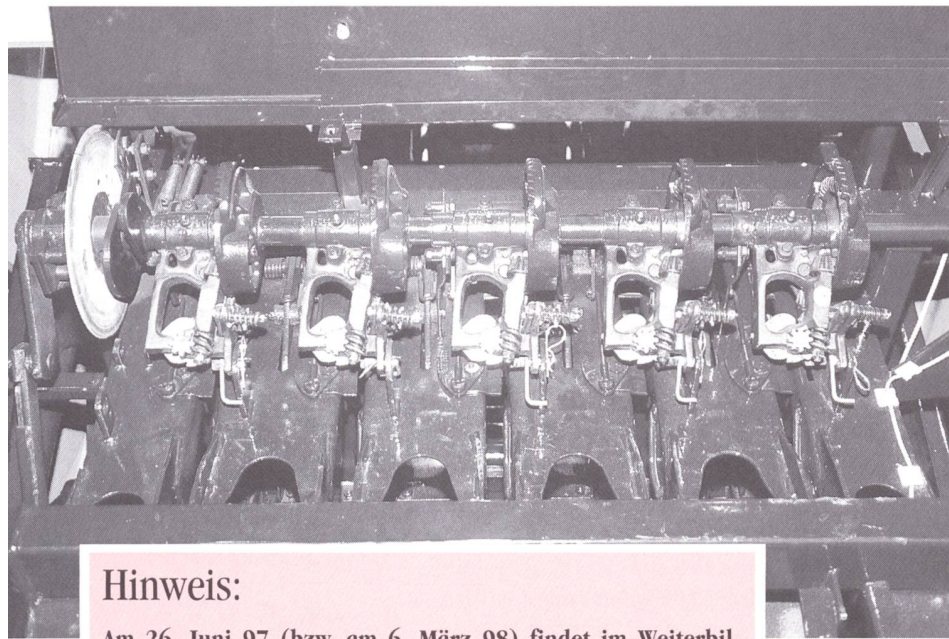
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 04.02.2026

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



## Hinweis:

Am 26. Juni 97 (bzw. am 6. März 98) findet im Weiterbildungszentrum in Riniken der eintägige Kurs Pressen und Knüpfer: Einstellarbeiten, Störungen beheben (LPK) statt.

Die Teilnehmenden lernen in diesem Kurs

- die Presse anhand einer Checkliste hinsichtlich Betriebsicherheit zu überprüfen
- den Synchronlauf der Baugruppen aufeinander abzustimmen
- die Technik des Bindevorgangs genau kennenzulernen, um Störungen am Knüpfer zu beheben
- die Knüpferfunktionen mit Hilfe der Zugspannungsmethode optimieren.

## Information und Anmeldung

SVLT-Weiterbildungszentrum, 5223 Riniken  
Tel. 056 441 20 22  
Fax 056 441 67 31

## Knüpferapparate in HD- und Quad

# Für (Zug-)Spann

**H**at Ihre Ballenpresse beim Binden in der letzten Erntesaison ab und zu gestreikt, ohne dass Sie herausgefunden hätten, woran es liegt? Machen Sie den Test anhand der Zugspannungs-Methode. Der Hersteller von Knüpferapparaten (Raspe, Solingen D) macht genaue Angaben zu dieser Prüfmethode, die aber leider in den Betriebsanleitungen vieler Pressenhersteller nicht zu finden sind.

Wir zeigen Ihnen hier, wie Sie mit der Zugspannungs-Methode die richtige Einstellung am Knüpferapparat auf einfache Art überprüfen können. Zu bedenken ist allerdings, dass speziell beim Bindevorgang, wo mehrere Maschinenkomponenten genau aufeinander abgestimmt funktionieren müssen, auch mehrere Störungursachen für den gleichen Bindefehler in Frage kommen können. Deshalb muss auch die Stellung der Nadel zum Knüpfer und die Einstellung am Garnrigel (auch Garnanleger

oder -drücker genannt) nach den Angaben in der Betriebsanleitung überprüft werden.

## Voraussetzungen für den Test:

- Federwaage mit einer Skala bis 50 kg
- Bindegarn vollständig eingefädelt
- mindestens zwei Probebindungen, damit auch der Garnhalter in seiner vollen Funktion steht.

# BAMAG

BAMAG Baumaschinen  
Rietstr. 1, 8108 Dällikon  
Tel. 01/845 12 12  
Fax 01/845 12 19

# CASE

## schlagende Argumente

Testen Sie uns!

- enorme Hubkräfte
- genügend Kraftreserven dank starkem Motor



## uni-loader

- Anbauvarianten für jeden Einsatz
- sprichwörtliche Case-Qualität
- inklusive aktiver Sicherheit für Fahrer und Umwelt



attraktives  
BAMAG-  
Leasing!



Ballenpressen

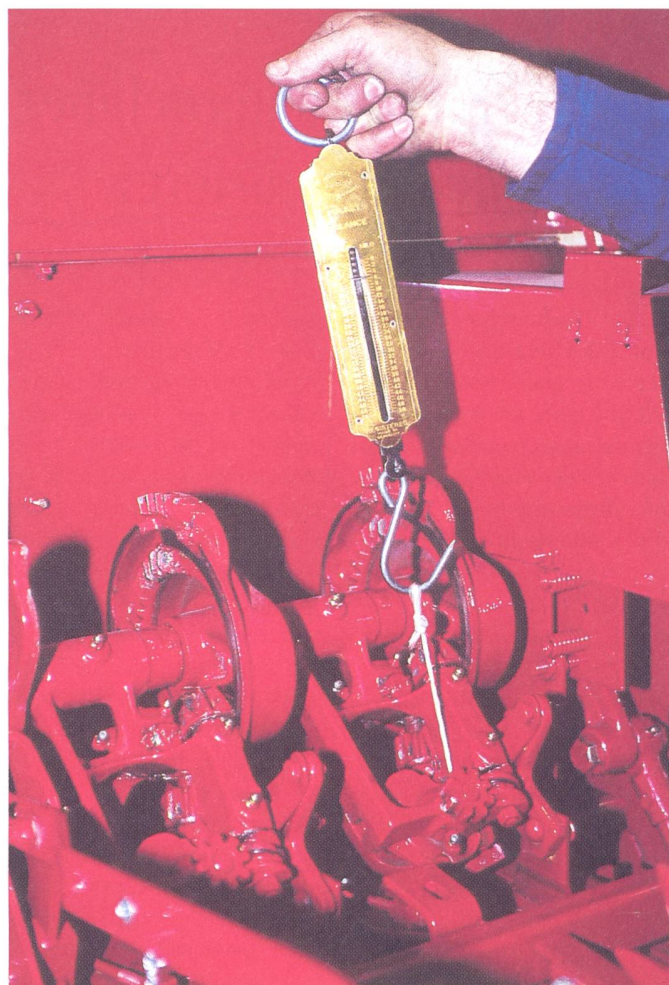
ung sorgen



#### Funktionsprüfung

##### **Knüpferspannung: 6–11 kg**

Der Zugpunkt soll möglichst weit aussen an der Spitze der Knüpferspannung angebracht sein. Eine Bindegarnschleife dient als Verlängerung, diese lässt sich mit einem Schraubendreher unter die Knüpferspannungsspitze legen, indem die Zunge leicht angehoben wird. Wenn korrigiert werden muss, soll nach jeder Vierteldrehung an der Schraube der Schliessfeder die Zugspannung überprüft werden. Die Feder darf auf keinen Fall blockiert werden, d.h. zwischen den einzelnen Federwindungen soll der Federweg erhalten bleiben. Kann die Zugspannung von 6–11 kg bei genügendem Federweg nicht mehr erreicht werden, ist die lahm gewordene Feder zu ersetzen. Kontrollieren Sie bei dieser Prüfung auch gleich die Zungenrolle auf Spielfreiheit.



##### **Garnzugspannung am Garnhalter: 30–60 kg**

Ziehen Sie das Bindegarn weit genug aus dem Knüpfapparat nach oben, so dass die Federwaage bequem an jenem Garnstrang befestigt werden kann, der zum Garnhalter führt. Der andere Garnstrang der zur Nadel führt, muss dabei ganz lose sein, damit dieser die Messung nicht beeinflusst. Bei senkrecht nach oben ausgeführter Zugspannung von 30 bis 60 kg muss sich das Bindegarn nun aus dem Garnhalter ziehen lassen. An der Schraube der Garnhalterfeder kann durch Vierteldrehungen die Klemmwirkung des Garnhalters schrittweise verändert werden. Vorher müssen Sie aber noch die Kontermutter dieser Schraube lösen. Ein Überschreiten der oberen Grenze von 60 kg kann zu weiteren Störungen führen. Wenn der angegebene Wert nicht mehr erreicht werden kann, sind Garnhalter und Feder so weit abgenutzt, dass sie ersetzt werden müssen.

##### **Garnzugspannung am Nadelöhr: 5–10 kg**

Für diese Messung bewegen Sie die Nadeln durch Drehen am Schwungrad so weit nach oben, bis diese den Knüpfapparat erreicht haben. Ziehen Sie nun das Bindegarn so weit durch das Nadelöhr nach hinten, dass Sie es durchschneiden und an der Federwaage festknoten können. Die Garnbremse ist nun so einzustellen, dass sich das Bindegarn bei einer Zugspannung von 5–10 kg durch das Nadelöhr ziehen lässt. Wenn dieser Wert überschritten wird, kann das daran liegen, dass das Bindegarn nicht nach den Angaben in der Betriebsanleitung eingefädelt ist oder durch die Reibung Rillen entstanden sind, die den Zugwiderstand erhöhen. Solche Rillen bilden sich vor allem in den Garnführungen, zwischen Garnkasten und Nadel und am Nadelöhr selbst. Die Rillen können zum Teil durch Hartlöten beseitigt werden. Andernfalls müssen die beschädigten Teile ersetzt werden.