

**MAWEG**



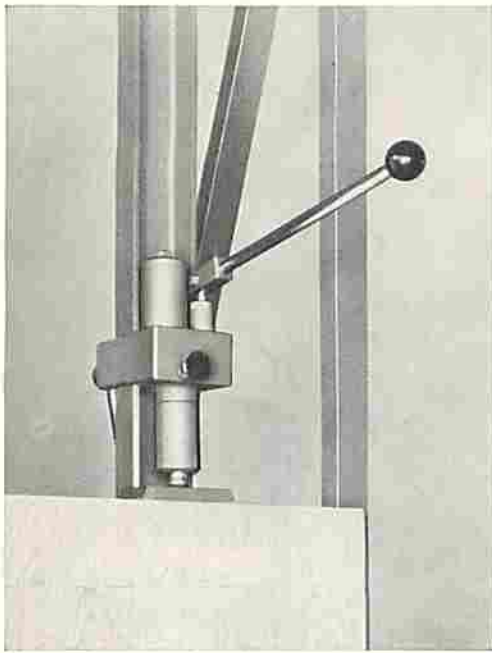
**MAWEG**

DIPL.-ING. S. KNÜPFER

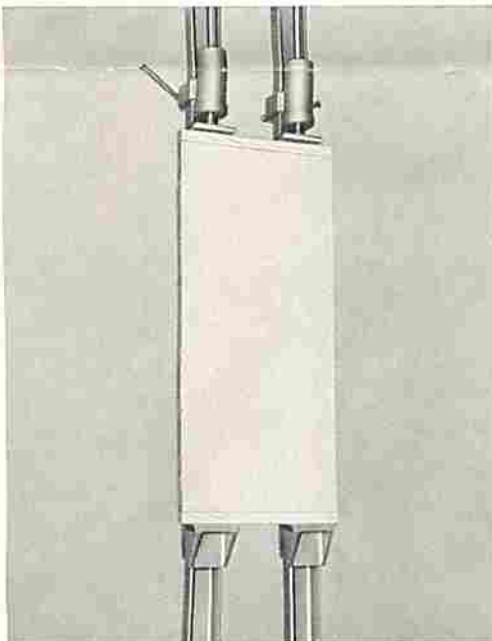
VERLEIMSTÄNDER  
MIT HANDHYDRAULIK

**HVI**

# Verleimständer mit Handhydraulik HV oder mit Preßluft PV



Handhydraulikaggregat HV



Preßluftspannaggregat PV mit Gegenhalterwinkeln

Konstruktionsänderungen vorbehalten!

eignen sich bei Verwendung von Schnellbinderleimen zur  
**Fugenverleimung, Kantenanleimung aller Art**

**Einfachste Bedienung**

**Schnellste Einstellmöglichkeiten**

**Stabile Konstruktion**

zeichnen auch dieses Maweg-Erzeugnis aus.

In das fahrbare, doppelseitig beschickbare **Hohlprofilrahmengestell** sind die U-Schienen-Spannträger lose eingehangen und lassen sich in der oberen Führung leicht verstellen.

Die **Druckaggregate** mit Preßluft oder Handhydraulik werden mittels einer Gewindespindel über gehärtete Druckbacken in jeder Arbeitshöhe einwandfrei festgeklemmt.

Die **Gegenhalterwinkel** sind durch an die U-Schienen angeschweißte Rasten in grober Stufung höhenstellbar.

Die **Druckbügel** werden in die obere Gestellführung ebenfalls lose eingehangen und durch eine fußbetätigte Kniehebelspannung wird ein Niederhalten der Werkstücke beim Spannen erreicht.

Die **neuartigen Handhydraulikspannaggregate** zeichnen sich besonders aus durch

**Gefühlsmäßiges Pressen**

**Höchste Druckkraft bis 1200 kg ohne Kraftantrieb**

**30 mm Arbeitshub**

Durch eine schnelle Pumpbewegung des Hebels wird der Druckkolben 6 mm pro Hub bewegt. An jedem Arbeitspunkt erzielt man die volle Druckkraft. Das Entspannen erfolgt durch Drehung der Rändelmutter um 90°.

Der eigentliche Spannvorgang wird in Sekundenschnelle erreicht.

Die **Preßluftspannaggregate** werden mittels Fußventilen gesteuert. Der Arbeitshub beträgt in der Standardausrüstung 60 mm, der Kolbendurchmesser 70 mm.

**Sonderwünsche** können in beiden Konstruktionen weitgehendst berücksichtigt werden.

Modell	Nutzgröße	Spannaggregate	Druckbügel
HV I	2300 x 1800 mm	8 Stück	4 Stück
HV II	2800 x 1800 mm	12 Stück	6 Stück
PV I	2300 x 1800 mm	8 Stück	4 Stück
PV II	2800 x 1800 mm	12 Stück	6 Stück



Dipl.-Ing. S. Knüpfer

Maschinenbau

**NEUHAUSEN a.F. bei STUTTGART**

BERNHÄUSER STRASSE 21 · TELEFON NEUHAUSEN a.F. 329

B E T R I E B S A N W E I S U N G  
für Handhydraulik-Verleimständer

---

1. Transport und Aufstellung

Zum Transport sind die Querträger im unteren Rahmengestell verpackt. Der Ständer ist auf Lenkrollen fahrbar. Man achte jedoch bei unebenen Bodenverhältnissen darauf, daß die Spindeln der Aggregate nicht am Boden schleifen. (evtl. vorheriges Herausnehmen der Querträger und Aggregate. Nach Eintreffen der Maschine prüfe man:

1. ob Transportschäden eingetreten sind,
2. ob die Ware laut Bestellung vollständig ist.

Am Standort entferne man die Verpackung und hänge die Querträger in das Rahmengestell rechts und links. Die eingeschlagenen Zahlen am Querträger oben müssen sich mit denen am oberen Holm decken. Die Anordnung der Zahlen erfolgt der Reihe nach 1 - 4 (6) eine Seite, 4 - 8 (12) andere Seite. Gleichzeitig decken sich die aufgeschlagenen Zahlen am Gegenwinkel mit denen am Querträger.

2. Einstellen zum Pressen

Lösen der Festspannspindel, Handhydraulik-Aggregat nachschieben und festklemmen, Gegenhalter in die günstigste Raste hängen, Querträger am Arbeitsstück entsprechend verstellen. Handhydraulik-Aggregat für Quermaß einstellen und mit der Spindel kräftig anziehen.

Dabei ist zu berücksichtigen, daß der Arbeitshub des Aggregates 30 mm beträgt (Sonderfall 60 mm), d.h. die Druckplatte des Aggregates darf bei der Maßeinstellung nicht in Endstellung stehen. Es ist jedoch darauf zu achten, daß die Druckplatte des Spannaggregates nicht schräg zum Holz sitzt, da sonst der Zylinder beschädigt wird (siehe beiliegende Schema-Zeichnung).

3. Pressen

Nach Einlegen der Werkstücke Niederhalter einhängen lt. Schemazeichnung, Druckablaßschraube (1) am Aggregat gut schließen, Handhebel betätigen, Bretter bei Fugenverleimung leicht anpressen, evtl. nachrichten, danach kurz nachspannen. Bei nicht großem Kraftaufwand erreicht man mühelos den nötigen Preßdruck. Höchster Preßdruck des Aggregates ca. 2,5 to. Ein evtl. nochmaliges Nachrichten in gepreßtem Zustand ist zu vermeiden, wenn es jedoch erforderlich wird, ist der Druckablaß zu lösen.

Zum Entspannen und Herausnehmen der Werkstücke löse man die Druckablaßschraube (1) zuerst, hänge den Niederhalter aus (kurz drauftreten auf die Fußplatte bei gleichzeitigem Herausziehen des Bolzens der Kniehebelspannung) danach Entnehmen der Werkstücke. Der Niederhalter ist normal für Holzstärken von 25 - 30 mm ausgelegt, für stärkere Hölzer erfolgt Sonderanfertigung.

Beim Verstellen der Handhydraulik-Aggregate ist darauf zu achten, daß die gehobelte Bahn am Querträger frei von Leim ist und das Aggregat gut angezogen wird. Bei Nichtbefolgen dieser Punkte rutscht das Aggregat beim Pressen ab und die Spannung löst sich.

#### 4. Beschreibung des Hydraulik-Aggregates

Das Spannaggregat ist staubsicher abgedichtet und arbeitet im senkrechten Einsatz. Zur Festklemmung ist auf der Rückseite eine Spindel, die auf eine geriffelte und gehärtete Pratze drückt. Durch Schließen der Druckablaßschraube (1) und Betätigen des Handhebels am Pumpenkolben (4) wird die Druckplatte an das Werkstück gedrückt. Der Arbeitshub beträgt 30 mm (Sonderanfertigung 60 mm). Zum Lösen wird die Druckablaßschraube 1/4-Umdrehung nach links gedreht und die Druckplatte geht selbsttätig zurück.

#### 5. Ölfüllung und Entlüften des Aggregates

Die Aggregate sind werksmäßig mit der benötigten Ölmenge gefüllt. Bei auftretendem Ölverlust erfolgt Nachfüllung gemäß folgender Beschreibung:

Zum Öleinfüllen wird die Einfüllschraube (2) vom Ölbehälter entfernt. Als Ölfüllung verwendet man Hydrauliköl mit einer Zähigkeit von 4,5<sup>o</sup> Engler bei 50<sup>o</sup> C - z.B. Shell Voltol-Gleitöl II. Der Ölstand wird mittels eines Peilstabes gemessen und beträgt 90 mm. Es ist jedoch darauf zu achten, daß Pumpenkolben (4) und Druckplatte (3) in Ausgangsstellung stehen.

Bei geöffneter Druckablaßschraube pumpt man das Öl kurze Zeit durch (ca. 6 Hübe); dadurch entfernt man die Luft aus dem Kanalsystem. Danach Schließen der Druckablaßschraube, 2 Hübe mit dem Pumpenkolben (4) ausführen, danach Einfüllschraube (2) schließen.

Bei anschließender Probe muß das Aggregat einwandfrei arbeiten, d.h. Druckplatte muß bis Endstellung und bei geöffneter Druckablaßschraube in Ausgangsstellung selbsttätig zurückgehen.

Ölwechsel nach ca. 2000 Betriebsstunden. Altes Hydrauliköl restlos entfernen. Aggregat evtl. mit Petroleum durchspülen und neues Öl einfüllen. Dabei ist größter Wert auf Sauberkeit zu legen.

1. Druck des Aggregates hält nicht

Prüfen, ob Druck mittels Schraube (1) fest geschlossen ist - kein Leim zwischen dem Aggregat und der U-Schiene, Festspannspindel kräftig anziehen.

Beim anschließenden Spannen prüfen, ob Aggregat am Querträger stehen bleibt. (Finger an Aggregat und Querträger halten). Rutscht das Aggregat noch ab, muß obere Führungs-lasche entfernt und das Aggregat herausgenommen werden. Prüfen, ob Pratze nicht voll Schmutz ist und mit der Zahnung in Druckrichtung liegt. (evtl. reinigen neu entlüften und wieder einsetzen nach Absatz 5).

2. Ölverlust am Pumpenkolben

(Leichter Ölfilm an der Kolbenstange muß vorhanden sein)

Stiftschraube am Gelenkstück entfernen, Pumpenkolben am Handhebel herausziehen, O-Ring entfernen (herausheben mit einem kleinen Schraubenzieher), Kolben gut reinigen (sauberer Lappen, oder Petroleum). Etwas Öl an Kolben geben, neuen O-Ring mit der Hand überstreifen. Dabei ist zu beachten, daß der O-Ring nicht verdreht wird. Kolben wieder einsetzen, anschließend wieder Öl einfüllen und entlüften wie unter Punkt 5).

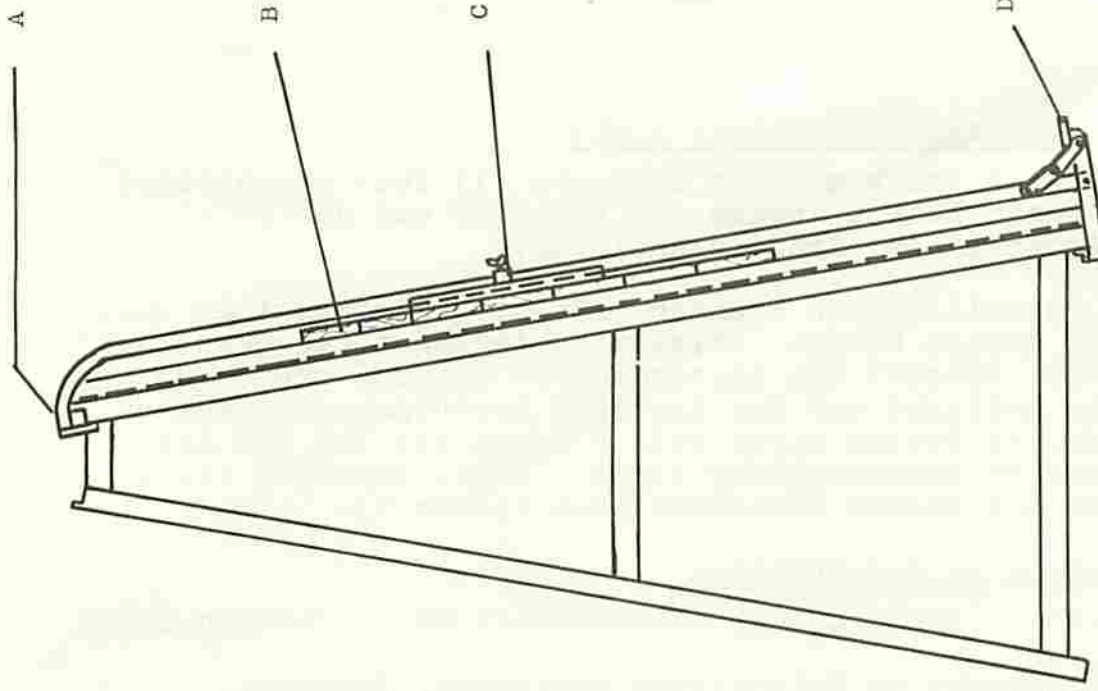
3. Ölverlust am Druckkolben

(Leichter Ölfilm an der Kolbenstange muß vorhanden sein)

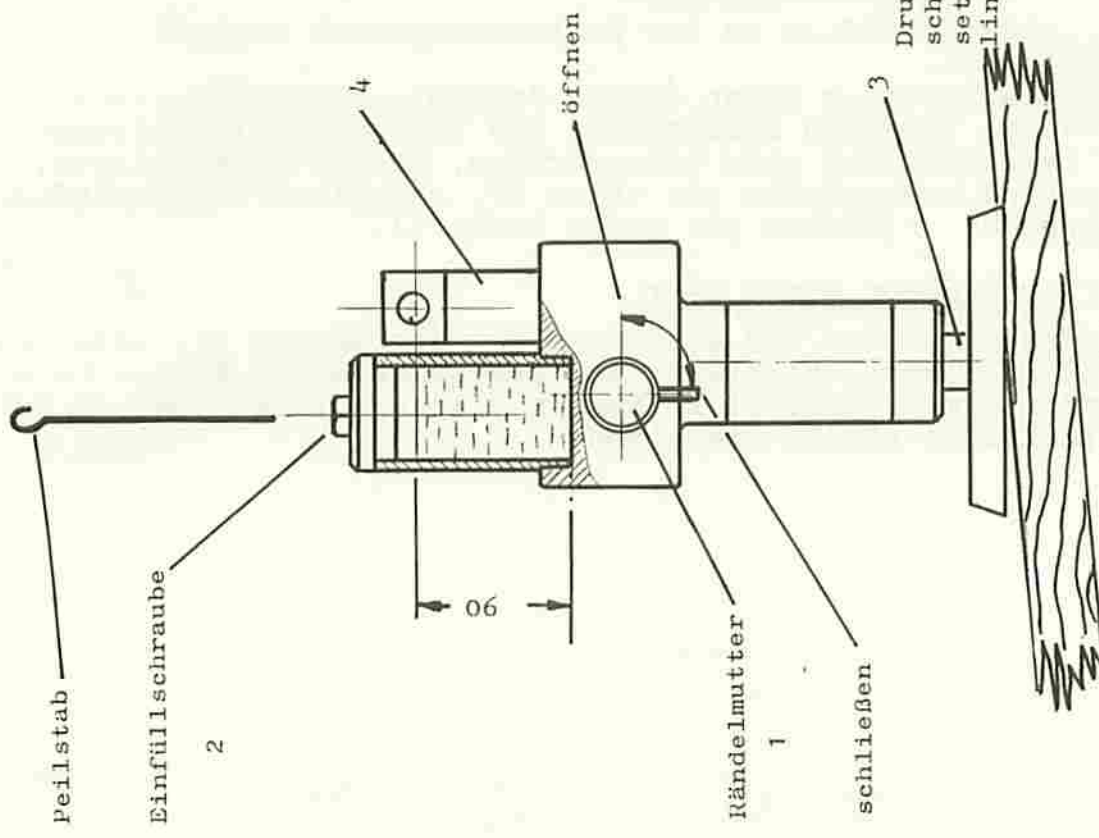
Überwurfmutter lösen (links drehen), Flacheisenstück 15 mm stark, zwischen Druckplatte und Überwurfmutter klemmen, Überwurfmutter ganz herausdrehen, Kolben herausziehen, O-Ring auswechseln wie unter 2), anschließend Öl einfüllen und entlüften wie unter Punkt 5).

4. Pumpenkolben pumpt leer

Ölstand prüfen und entlüften des Aggregates wie unter Punkt 5). Bei evtl. Nichtansaugen des Kolbens den Kolben herausnehmen und etwas Öl in Pumpenzylinder gießen. Danach Pumpenkolben wieder einsetzen.



1. Spannbügel bei (A) am Ständer einhängen
2. Spannbügel ist für Holzstärken (B) 20-25 mm ausgelegt. Für stärkere Hölzer erfolgt Sonderanfertigung.
3. Verschiebbare Zulage (C) liegt ungefähr in mitte Preßbreite der Hölzer.
4. Fußhebel (D) wird mittels Gelenk am unteren Träger eingerastet. Betätigung erfolgt mit dem Fuß.



Druckplatte nicht schräg zum Holz ansetzen, da sonst Zylinderbeschädigung

Bei Ölfüllung Druckkolben (3) und Arbeitskolben (4) in Endstellung. Ölstand mittels Drahtes feststellen