

1.3 Motor Ein**1.4 Folgende Kontrolllampen leuchten bzw. Statusmeldungen erscheinen:**

- Motor Ein
- Steuerdruck vorhanden
- Hydraulikfilterkontrolle (grün)
- Stößel verriegelt/entriegelt (Option)
- Werkzeug gespannt/gelöst (Option)
- Druckluft vorhanden
- Maschine in Grundstellung
- Grüne LED an LVU (bei Lichtvorhang Ein)

1.5 Thermostat für die Hydraulikölkühlung an der Schalttafel/Frontseite des Ölbehälters auf ca. 40 °C (grüner Zeiger) und 60 °C (roter Zeiger) eingestellt.

1.6 Nachlaufwegmessung

Nach jedem Einschalten der Maschine muß eine Nachlaufwegmessung durchgeführt werden. Die Nachlaufwegmessung ist durch die Berufsgenossenschaften vorgeschrieben und dient zur Kontrolle der Stößelnachlaufdistanz nach dem Auftreten eines Stoppsignales während des Stößelvorlaufes. Siehe auch Kap. Nachlaufwegmessung.

Die Aufforderung zur Nachlaufwegmessung wird durch eine Kontrolllampe oder eine entsprechende Meldung signalisiert.

Im Einrichtbetrieb ist keine Nachlaufwegmessung erforderlich.

Zur Nachlaufwegmessung muß die Presse in der Grundstellung sein (Rückhubbegrenzungen für Stößel, Auswerfer und Ziehkissen angefahren).

Die Nachlaufwegmessung wird über die **Zweihandbedienung** oder die **Start-Taste** ausgelöst.

Wenn der Nachlaufweg in Ordnung ist, ist die Presse betriebsbereit.

Wenn der Nachlaufweg zu groß ist, kann mit der Presse nicht mehr gearbeitet werden, in diesem Falle ist ein Kundendienstesatz von der Fa. **LAUFFER** erforderlich.

- 190. Nov

Der rote Knopf an der Filterüberwachung darf nach dem Austausch des Filterelementes erst bei Erreichen der Betriebstemperatur des Hydrauliköles wieder reingedrückt werden. Siehe auch Kap. **Kühlung-Filterung** und Sonderbeilage **Hochdruckfilter**.

Öltemperatur zu hoch

Die Presse ist mit einer Öltemperaturanzeige bzw. einem Ölthermostaten ausgestattet, deren max. Kontakt auf ca. 65 grd C eingestellt ist. Wenn diese Temperatur überschritten ist, leuchtet die Lampe. In diesem Fall muß die Presse abgestellt und die Funktion der Ölkühlung überprüft werden. Siehe Kap. **Kühlung-Filterung**, **Allgemeine Störungshinweise** sowie **Inspektions- und Wartungsplan**.

Obere/untere Endlage (Option)

Beide Endlagen des Stößels sind überwacht. Bei Anfahren einer Endlage muß die entsprechende Hubbegrenzung weiter zurückgestellt werden, damit die Endlage danach nicht mehr angefahren wird.

Stößel verriegelt/entriegelt (Option)

Diese Lampen zeigen an, ob der Stößel verriegelt oder entriegelt ist.

Nachlaufweg in Ordnung

Nach dem Einschalten der Maschine **blinkt** diese Lampe und signalisiert dadurch die **Aufforderung zur Nachlaufwegmessung** (bei Einzelhubbetrieb).

Die Nachlaufwegmessung muß mit dem 1. Stößelhub vollzogen werden.

Nach vollzogener Nachlaufwegmessung **leuchtet** diese Lampe wenn der Nachlaufweg **nicht zu groß** ist.

Wenn der Nachlaufweg zu groß ist, kann mit der Presse nicht mehr gearbeitet werden. In diesem Fall ist eine Überprüfung der Pressensteuerung erforderlich. Siehe auch Kap. **Inbetriebnahme-Check** und **Nachlaufwegmessung**.

Tank leer

Wenn der Ölstand im Hydraulikölbehälter den minimal zulässigen Stand unterschreitet, erfolgt die automatische Abschaltung der Motoren nach Ablauf des laufenden Arbeitszykluses.

Die Motoren können erst wieder eingeschaltet werden, wenn der Ölbehälter wieder auf das vorgeschriebene Niveau aufgefüllt ist. Die erforderliche Ölmenge ist aus dem Inhaltsverzeichnis der Betriebsanleitung bzw. dem techn. Datenblatt ersichtlich. In diesem Fall ist es ratsam zu untersuchen, ob eine Leckage im Hydrauliksystem vorliegt. Siehe auch Kap. **Hydrauliköl einfüllen**

Hydrauliköltank nachfüllen

Diese Störmeldung ist eine Vorwarnung, daß der Ölstand im Hydrauliköltank abgesunken ist. In diesem Falle erfolgt noch keine Abschaltung der Motoren, jedoch sollte, der Ölstand möglichst umgehend wieder aufgefüllt werden.

Auch in diesem Fall ist es ratsam zu untersuchen, ob eine Leckage im Hydrauliksystem vorliegt.

Ing. Dieter Breitenbach GmbH

Friesstraße 1 · 60388 Frankfurt/M. · Telefon 0 69/94 20 15-0 · Fax 0 69/42 20 32

Montagebericht

Monteur(e) / Techniker: <i>H. Zumpf</i>							
Kunde: <i>Fa. Bellinger Feinmechanik</i>				Bessemerstr. 13		60388 Flm	
Projekt: <i>Laufler - Presse</i>				Auftrag: <i>H. Dörse</i>			
Datum	Art	Uhrzeit		Std. ges.	Fahrstrecke		Km
		von	bis		von	nach	
<i>12.9.12</i>	<i>A</i>	<i>8⁰⁰</i>	<i>11⁰⁰</i>	<i>3</i>			
<i>"</i>	<i>P</i>	<i>11⁰⁰</i>	<i>11³⁰</i>	<i>1/2</i>			
<i>"</i>	<i>A</i>	<i>11³⁰</i>	<i>14⁰⁰</i>	<i>2 1/2</i>			
<i>28.9.12</i>	<i>A</i>	<i>8³⁰</i>	<i>11³⁰</i>	<i>3</i>			
<i>"</i>	<i>P</i>	<i>11³⁰</i>	<i>13⁰⁰</i>				
<i>"</i>	<i>A</i>	<i>13⁰⁰</i>	<i>15³⁰</i>	<i>1 1/2</i>			
Art : V = Vorbereitung ; R = Reise ; A = Arbeit ; N = Nachbereitung ; P = Pause							
Montagebericht :							
					Anlagedaten :		
<i>Speicher befüllt. Speicherladeventil aus-, einge-</i>					Baujahr :		
<i>baut u. zerlegt. Feder defekt</i>					Kom. - Nr. :		
<i>Ventil versucht zur reparieren, ohne Erfolg</i>					Aggregat - Nr. :		
					Betriebsmedium :		
<i>28.9.12 Ventileinsatz vom Speicherladeventil gew.</i>							
<i>Pumpe gepr. 15L/min Druck auf 96 Bar eingestellt</i>							
<i>Zuschaltdruck 80 bar</i>							
<i>Speicher mit 60bar befüllt</i>							
<i>Probelauf</i>							
<input checked="" type="checkbox"/> Die einwandfreie Funktion der Anlage / Maschine wird bescheinigt							
Der Probelauf wird in Regie und Verantwortung des Bestellers / Betreibers durchgeführt !							
					Material :		Preis in €
Die Richtigkeit der eingetragenen Montagezeiten und des verwendeten Materials wird bescheinigt ; <i>Frankfurt</i> , den <i>28.9.</i> 20 <i>12</i>					<i>40L NUTH 46</i>		
					<i>1x Ventileinsatz</i>		
Stempel und Unterschrift							

Ing. Dieter Breitenbach GmbH

Friesstraße 1 · 60388 Frankfurt/M. · Telefon 0 69/94 20 15-0 · Fax 0 69/42 20 32

Montagebericht

Monteur(e) / Techniker: <i>H. Zumpf</i>							
Kunde: <i>Fa. Bellinger Feinmechanik</i>				Bessemerstr. 13		60388 Frankfurt	
Projekt: <i>Lauffler - Presse</i>				Auftrag: <i>H. Dirse</i>			
Datum	Art	Uhrzeit		Std. ges.	Fahrestrecke		Km
		von	bis		von	nach	
12.9.12	A	8 ⁰⁰	11 ⁰⁰	3			
"	P	11 ⁰⁰	11 ³⁰	1/2			
"	A	11 ³⁰	14 ⁰⁰	2 1/2			
28.9.12	A	8 ³⁰	11 ³⁰	3			
"	P	11 ³⁰	13 ⁰⁰	-			
"	A	13 ⁰⁰	15 ³⁰	1 1/2			
Art : V = Vorbereitung ; R = Reise ; A = Arbeit ; N = Nachbereitung ; P = Pause							
Montagebericht :							
					Anlagedaten :		
Speicher befüllt. Speicherladeventil aus- eingebaut u. zerlegt. Fehler defekt Ventil versucht zur reparieren, ohne Erfolg					Baujahr :		
					Kom. - Nr. :		
					Aggregat - Nr. :		
					Betriebsmedium :		
28.9.12 Ventil einsetze vom Speicherladeventil gew. Pumpe gepr. 15L/min Druck auf 96 bar eingestellt Zuschaltedruck 80 bar Speicher mit 60bar befüllt							
Probelauf							
<input checked="" type="checkbox"/> Die einwandfreie Funktion der Anlage / Maschine wird bescheinigt							
Der Probelauf wird in Regie und Verantwortung des Bestellers / Betreibers durchgeführt !							
					Material :		Preis in €
Die Richtigkeit der eingetragenen Montagezeiten und des verwendeten Materials wird bescheinigt : <i>Frankfurt</i> , den <i>28.9.2012</i>					40L MUTH 46		
					1x Ventil einsetz		
					Kd. Nr. 190.938410		168,54 €
Stempel und Unterschrift							

5 1/2
4 1/2

Montageauftrag 50672

Montageanschrift
*Bellingen
 Bessemerstr. 13
 60388 Frankfurt am Main*

Rechnungsanschrift

Gesprächspartner / Telefon

Bestelldatum

Ausführende Arbeiten

Maschinentyp

Maschinen-Nr.

RPT 100 14161

Montagebericht

*Die Störung ist nur manchmal aufgetreten.
 Hydraulik- u. Elektrosteuerung überprüft.
 Ventil S131 ausgewechselt.*

Zeiten Datum	Montagevorbereitung	Reisezeit	Arbeitszeit	Pausen	Kosten
<i>1.10.08</i>		<i>8⁰⁰-12¹⁵</i>		<i>1</i>	Reise- und Arbeitszeit
			<i>12¹⁵-12³⁰</i>		Überstundenzuschlag
<i>2.10.08</i>			<i>8⁰⁰-14³⁰</i>	<i>1/4</i>	Fahrtkosten
					Auslösung
					Übernachtung
					Sonstiges
					RE / IB / GA

Material Verbrauch	Bestellung	Teile-Nr.	Beschreibung	Einzelpreis	Gesamtpreis
<i>1</i>			<i>Sicherheitsventil</i>		

Fahrtkosten Fahrzeug	km-Stand	km-Stand	Servicetechniker	Rechnung	Rev.
	Ende				
	Beginn		Arbeit abgeschlossen	Inbetriebnahme	Kulanz
	Gef. km		ja nein	Garantie	

Hiermit wird die Richtigkeit der vorstehenden Arbeitszeiten, der Materialverbrauch und die ordnungsgemäße Durchführung der Montagearbeiten zu den uns bekannten Bedingungen (Allgemeine Bedingungen VDMA, jeweils gültige Fassung) bestätigt.

Servicetechniker: *Hermann Bok* Datum: *2.10.08* Kunde: *i.v. [Signature]*

Lauffler

Ihre Ansprechpartner im Service

<u>Herr Wolfgang Dörr</u>	Tel. 07451/902-190
<u>Herr Hans-Otto Steinhart</u>	Tel. 07451/902-193
<u>Herr Norbert Saile</u>	Tel. 07451/902-189
Fr. Darija Cavlek	Tel. 07451/902-191
Fr. Rita Walter	Tel. 07451/902-194
Fr. Elke Schramm	Tel. 07451/902-178
Sammelanschluss Service	Tel. 07451/902-199
Telefax:	07451/902-100

Herr Kießl : 0178/7178802

BELLINGER – FEINMECHANIK & WERKZEUGBAU e. K.
Inhaber: Thomas Dinse

Bellinger – Feinmechanik & Werkzeugbau e. K. Inhaber Thomas Dinse
Bessemerstraße 13, 60388 Frankfurt am Main

Maschinenfabrik Laufer GmbH & Co. KG
z.H. Herr Steinhart
Industriestr. 101
D-72160 Horb am Neckar

Bessemerstraße 13
60388 Frankfurt am Main
Telefon: 0 61 09 / 3 45 27
Telefax: 0 61 09 / 3 48 51

Bankverbindung:
Frankfurter Sparkasse (BLZ 500 502 01)
Konto Nr. 0200309943

Steuernummer: 12 812 3332 9
Umsatzsteuer ID: DE814784419
Amtsgericht Frankfurt am Main HRA 43560

bellinger-feinmechanik@freenet.de
www. Bellinger-feinmechanik.de

22.09.08

Montageauftrag

Sehr geehrter Herr Steinhart,

nochmals vielen Dank für unser Telefonat in der vergangenen Woche.

So wie es aussieht brauchen wir doch einen Mechaniker aus Ihrem Hause für unsere Hydr. Presse.

Masch. Typ: RPT100

Masch.Nr.: 14161

Filter : getauscht im April 2003

(das Filterelement war eines aus Ihrem Hause und wurde beim Kauf der Maschine mitgeliefert.)

Nr.: PI 4230 SM VST25

B-Nr.: 768.054.9 Delta P 210 Bar

kurze Fehlerbeschreibung:

Die Maschine löst bei Raumtemperatur nach einem vollendeten Arbeitsgang (Berührungsschalter Rückhubbegrenzung S101 ist angefahren) erst sporalisch, dann nach einiger Zeit bei jedem Teil nicht mehr aus. Bei ca. 50°C Öltemperatur läuft die Maschine wieder fehlerfrei.

Wenn der Berührungsschalter S101 manuell freigegeben wird löst die Maschine wieder aus.

Beim Telefonat zwischen Herrn Saile und unserem Elektriker wurde vermutet, daß evtl. das Sicherheitsventil S 132 nicht in Ordnung wäre. Daraufhin wurde die Ortsansässige Firma „Breitenbach Hydraulik“ beauftragt dieses Ventil zu prüfen. Es wurde geprüft und gereinigt und kein Fehler am Ventil festgestellt. Nach dem Wiedereinbau lief die Maschine ca. drei Wochen fehlerfrei. Der besagte Fehler ist nun wieder aufgetreten.

Des weiteren (neuer Fehler) fährt die Maschine beim morgens beim ersten arbeiten über den Festanschlag hinaus. Optisch und akustisch hat man den Eindruck, die Maschine arbeitet mit Überfahrhub-der ist aber nicht eingeschalten.

Wenn es der Termin und Einsatzplan eines Ihrer Monteure zulässt, erwarten wir Ihn in nächster Zeit in unserem Hause.

Mit freundlichen Grüßen

Thomas Dinse

Bellinger Feinmechanik & Werkzeugbau e.K.

Bessemerstraße 13

60388 Frankfurt

BELLINGER – FEINMECHANIK & WERKZEUGBAU e. K.
Inhaber: Thomas Dinse

Bellinger – Feinmechanik & Werkzeugbau e. K. Inhaber Thomas Dinse
Bessemerstraße 13, 60388 Frankfurt am Main

Ing. Dieter Breitenbach GmbH
Friesstraße 1
60388 Frankfurt

Bessemerstraße 13
60388 Frankfurt am Main
Telefon: 0 61 09 / 3 45 27
Telefax: 0 61 09 / 3 48 51

Bankverbindung:
Frankfurter Sparkasse (BLZ 500 502 01)
Konto Nr. 0200309943

Steuernummer: 12 812 3332 9
Umsatzsteuer ID: DE814784419
Amtsgericht Frankfurt am Main HRA 43560

bellinger-feinmechanik@freenet.de
[www. Bellinger-feinmechanik.de](http://www.Bellinger-feinmechanik.de)

06.08.08

Auftrag

- Ausbau und Überprüfung von zwei Sicherheitsventilen / evtl. Reparatur.

Mit freundlichen Grüßen



Thomas Dinse
Bellinger Feinmechanik & Werkzeugbau e.K.
Bessemer Straße 13
60388 Frankfurt

#167

Ing. Dieter Breitenbach GmbH
 Friesstraße 1 · 60388 Frankfurt/Main
 Telefon 0 69/94 2015-0
 Telefax 0 69/42 20 32
 www.breitenbach-hydraulik.de

Bellinger-Feinmechanik & Werkzeugbau e. K.
 Bessemerstraße 13
 60388 Frankfurt am Main

RECHNUNG

Nummer : 00000202206 vom 11.08.2008
 Kunde : D41298
 Auftrag : 90000099745 vom 11.08.2008
 Versand : MONTAGE
 Steuernr.: 45 236 22 073

Pos.	Artikelnummer	Menge	E-Preis	G-Preis
* Ihre Bestellung: ++++++ Schreiben vom 06.08.2008 /ks				
1	Herr Rumpf 06.08.2008 00000002 Arbeitszeit Kundendienst-Techniker/Montagemeister	3,75 Std.	82,00	307,50
2	00000004 Reisekilometer mit Service-Wagen	6 km	1,10	6,60
3	Materialaufwand : 0000015 Dichtsatz	2 Stck	6,00	12,00

* REPARATUR- & MONTAGERECHNUNGEN SIND NACH RG.-ERHALT OHNE ABZUG FALLIG

bezahlt
 21.08.08 online

Netto USt.1	USt.19,00%	Netto USt.2	USt.	%	Netto USt.0	EUR	Endbetrag
326,10	61,96						388,06
10 Tage netto		Zahlung bis 21.08.20 = EUR				388,06	