

P/N Steuerung 1954

P/N Parameter 2535

abba
PRESSENTECHNIK

Blatt 1

ABBA· Luddenfehn 6 · 49779 Niederlangen

Jakob Becker GmbH & Co. KG
Frau LouiS
An der Heide 10
67678 Mehlingen



0530008622

Uwe Albers Maschinenbau
Luddenfehn 6
49779 Niederlangen
Germany

Tel.: +49 (0) 5933 92535

Fax: +49 (0) 5933 92536

e-mail: Info@abba-pressen.de

web: www.abba-pressen.de

Ansprechpartner: Volker Mihr

Mobil: +49 (0) 163 3983450

e-mail: vm@abba-pressen.de

AUFTRAGSBESTÄTIGUNG zu ANGEBOT Nr. 08 - 1030-rev.2

Niederlangen, 13.06.08

Ihr Projekt: Aktenvernichtungsanlage / Chemnitz

Sehr geehrte Frau LouiS,

vielen Dank nochmals für die Bestellung der Kanalballenpresse zur Verpressung von Aktenvernichtungsmaterial in Chemnitz. Hiermit erhalten Sie die Auftragsbestätigung, gemäß unserem gestrigen persönlichen Gespräch in Ihrem Hause.

1 Stück	Kanal-Ballenpresse in besonders kompakter und modifizierter Ausführung zur problemlosen Verdichtung von Shreddergut. Unser Type: ALBAMAT KB 500 V 5 A / E Presskraft: 500 kN / 50 t Spez. Druck: 65 N/cm ² Antriebsmotor: 18,5 kW mit Doppelpumpe Durchsatzleistung: ca. 100 m ³ / h – unter Betriebsbedingung Durchsatzgewicht: ca. 4 t/h „Shreddergut“ (gefordert ca. 2,5 t/h) Einfüllöffnung: 1060 x 1110 mm (LxB) (Zwischenmaß – Messer) Ballenabmessung: 1050 x 730 x 1200-variabel (BxHxL) (3-fach stapelbar) Ballengewicht: ca. 400 – 450 kg Maschinengewicht: 6800 kg Maschinen-Länge: 5000 mm Maschinen-Breite: 2100 mm Maschinenhöhe: 3100 mm (Einwellenautomat) (Transporthöhe = 2400 mm	
---------	---	--

Ust.-ID: DE195326428
Steuernummer: 53-101-05448
Geschäftsführer: Uwe Albers

Bankverbindung 1
Kto.-Nr.: 1129 147 802
BLZ: 266 912 13
Volksbank Haren

Bankverbindung 2
Kto.-Nr.: 394848600
BLZ: 290 400 90
Commerzbank Delmenhorst

	<p>Anlage weiter ausgelegt als Grundausrüstung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ mit 10 Stück Drahtrollenmagazine einschl. Draht, 3,1 mm x 40 Kg-Spule ◇ mit Fotozellensteuerung im Füllschacht für AUTO-START ◇ mit potentialfreie Kontakte ◇ mit Einwurfrichter bis Transporthöhe ca. 2400 mm ◇ mit vorbereiteter Elektrosteuerung für Förderband - Start / Stopp ◇ mit automatischer Kanalverstellung, 3-seitig ◇ mit vollautomatischer Drahtabbinding, 5 - fache, vertikal Drahtabbinding ◇ mit Boden- und Stempelschieber zur Abdeckung der Nadeldurchgänge ◇ mit Elektrosteuerung, SIEMENS S7-200 einschl. Display und potentialfreie Kontakte für Verbindung zum Shreddersystem ◇ mit Ölstands- und Temperaturüberwachung ◇ mit Lackierung nach RAL-Farbwunsch 3020 <p>Sondervereinbarung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fünf Stück Drahtrollenständer als 500 kg-Spulen mit erforderliche Umlenkrollen, ohne Drahtrollen, ✓ - Zusätzliche Lichtschranke bei Überfüllung ✓ 	
PREIS für Grundausrüstung		€ 66.800,00
Mehrpriis für erforderlichen Ölkühler		€ 3.200,00
SUMME - LISTENPREIS		€ 70.000,00

	<p>Zusätzlich im Kaufpreis enthalten:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ◇ Anschlussrichter passend zur Schneckenzuführung ◇ Erforderliche Flansche für Staubabsaugung ◇ Spezielle Fotozelle bei Staubbelaistung ◇ Bürstenabdichtung am Stempelschieber </div>	
--	--	--

<p>Ust.-ID: DE195326428 Steuernummer: 53-101-05448 Geschäftsführer: Uwe Albers</p>	<p>Bankverbindung 1 Kto.-Nr.: 1129 147 002 BLZ: 266 912 13 Volksbank Haren</p>	<p>Bankverbindung 2 Kto.-Nr.: 394848600 BLZ: 290 400 90 Commerzbank Delmenhorst</p>
--	--	---

Vorteile der ABBA-PRESSEN für den Kunden, gemäß unserer Erfahrung bei der Anwendung:

- Die 5-fache und vertikale Abbindung mit Drahtabstand von 190 mm hält den Ballen optimal zusammen.
- Der Ballenquerschnitt mit Höhe 730 mm und Breite 1050 mm entspricht dem Verlademaß (Seecontainer)
- Der Ballen braucht zum Verladen auf Transporthöhe nicht zusätzlich gedreht werden.
- Bei der geringen Ballenhöhe sind keine seitlichen Rückhalter erforderlich, somit keine Staubschlitze.
- Das abba-Pressenschachtsystem mit der zusätzlichen keilförmigen Verengung garantiert feste Ballenseiten.
- Der Pressenschacht ist in den Abständen der Kanaljustierung speziell für Shreddergut ausgelegt.
- Automatische Boden- und Stempelschieber decken die Nadeldurchgänge gegen Verschmutzung ab.
- Der Abbindeautomat ist als sogen. „Einwellenautomat“ besonders für Shreddergut geeignet weil sich dabei keine Partikel im Messerschnitt festsetzen können.
- Für mobilen Transport und Service lässt sich der Abbindeautomat einfach abklappen.
- Die besonders hohe spez. Presskraft mit 500 kN / 50 t schneidet das Pressgut problemlos durch.
- Durch die gekreuzten Presszylinder des Pressstempels, haben die Pressen einen geringen Hydraulikölbedarf, somit Kostenersparnis

Für weitere Erläuterungen stehen wir gerne zur Verfügung. Rufen Sie kurz an, wir beraten Sie gerne.

Preisstellung: Ab Werk Niederlangen, frei verladen / Spedition
zzgl. 19 % MwSt. (Selbstabholung mit Hakenlift)

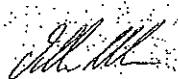
Garantie: 24 Monate, nach VDMA

Zahlung: 90 % innerhalb 8 Tage nach Lieferung
10 % 30 Tage nach Rechnungserhalt

Lieferzeit: Ende KW 35/2008 (Ende August 2008)

Mit freundlichen Grüßen

i.A.


Volker Mihr
abba-pressentechnik
Albers Maschinenbau

Ust-ID: DE195326428
Steuernummer: 53-101-05448
Geschäftsführer: Uwe Albers

Bankverbindung 1
Kto.-Nr.: 1129 147 802
BLZ: 266 912 13
Volksbank Haren

Bankverbindung 2
Kto.-Nr.: 394848600
BLZ: 290 400 90
Commerzbank Delmenhorst

Funktionsbeschreibung

Projekt: ABBA-386 -- 250128

Datum: September 2008

GS-Systemtechnik GmbH, Gewerbestr. 2, 27777 Ganderkesee

Telephone +49 (0)4222 / 9423 - 16

Fax +49 (0)4222 / 9423 - 43

E-Mail

HP: www.gs-systemtechnik.eu

info@gs-systh (GmH).eu

Hj Ne'do

Inhaltsverzeichnis

1	Ausrüstung	4
2	Prüfung der Schutzmaßnahmen und Inbetriebnahme	5
3	Bedienung der Presse	5
3.1	Sanftanlauf	6
3.2	Funktion allgemein (hydraulische Versorgung)	6
3.3	Grundstellung der Maschine	7
3.4	Bedienung der Presse im Handbetrieb	7
3.5	Pressgang im Automatikbetrieb	10
3.4.1	Kanalverengung	12
3.5.2	Ölkühler und Heizung	12
4	Bediendisplay	13
4.1	Betriebsanzeigemenü	13
4.2	Statusanzeigemenü	15
4.3	Parametrieremenü	15
4.3.1	Betriebsarten unabhängige Parameter	15
4.3.2	Betriebsarten abhängige Parameter	16
4.4	Störmeldungen	17
5	Drahtführung	19
6	Wartung	21

Funktionsbeschreibung
Ballenpresse mit automatischer Abbindung

Anlage : Abba 386 500V5E Kanal Ballenpresse
Zeichnung Nr.: 250128 – ALBAMAT 386

Ausrüstung :

- 18,5 kW Pumpenantrieb (elektrisch).
Hydr. Eil-Schleichgang Steuerung im Anfahrpunkt, Presshub ende und Rückhub.
- Elektrohydraulische Hoch- Niederdruckumschaltung
- Nebenantriebe :
 - Kolben-Bodenschieber
 - Lanze (Elektromotorisch)
 - Drillmotor (Elektromotorisch)
 - Kanalverenger 2 stufige Druckabfrage
 - Drahtschnittzylinder
- Not-Aus – Kette
 - Not-Aus-Taster: am Schrank, an der Presse vorne rechts und links
 - 4 Stck. Türsicherheitsendschalter an den Wartungs- und Revisionsklappen
 - 2 Stck. Seilzug Not-Aus-Schalter am Förderband (optional)

Zusatzausrüstung :

- Schnittstelle f. 2 Stck. Seilzug Not-Aus-Schalter
- Betriebsartenabhängige Parametersteuerung mit 3 Stufen Wahlschalter für Kanalverenger

2 Prüfung der Schutzmaßnahmen und Inbetriebnahme

Der elektrische Anschluss darf nur durch eine **Elektrofachkraft** nach den Regeln des örtlichen EVU durchgeführt werden.

Die Steuerung ist mit einem Not-Aus-Steuerrelais versehen (6K1).
Das Relais fällt bei Ausfall (bzw. Abschaltung) der Versorgungsspannung oder Betätigung eines Not-Aus-Taster oder eines Türsicherheitsschalters ab.
Ein erneutes anziehen des Relais ist erst mit dem Betätigen der Quittierungstaste 6S4 möglich.

Die Einschaltbereitschaft signalisiert das Relais über die „POWER“ LED. Nach erfolgter Quittung zieht das Relais an. Es leuchten dann beide LED am Relais und die Lastspannung für die Magnetventile sowie die Steuerspannung für den Motorstart wird eingeschaltet.

Die Störmeldeleuchte in der Quittungstaste erlischt erst dann wenn von der Steuerung kein weiterer Fehler gemeldet wird.
Der Start des Hauptantriebes darf erst erfolgen wenn zuvor die Funktion der Not-Aus-Kette mit allen angeschlossenen Befehlsgebern geprüft wurde.

Bei allen Reparatur- und Wartungsarbeiten an der Presse ist stets der Hauptschalter auszuschalten und gegen unbeabsichtigtes oder irrtümliches Wiedereinschalten zu sichern.

Der Hauptschalter für die Presse befindet sich seitlich am Schaltschrank

Arbeiten an der Presse dürfen ausschließlich durch entsprechend qualifiziertem und eingewiesenem Personal durchgeführt werden.

Die Sicherheitseinrichtungen sind regelmäßig auf ordnungsgemäße Funktion zu überprüfen.

Bei Reinigung mittels Hochdruckreiniger dürfen die elektrischen Komponenten nicht direkt dem Strahl ausgesetzt werden.

3 Bedienung der Presse

Die Presse verfügt über einen Hand- Automatik Betriebsartenschalter. In der Stellung 0 ist die Presse ausgeschaltet. **ACHTUNG !! während an der Presse gearbeitet wird muss der Hauptschalter ausgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden.**

Beim Reinigen dürfen die elektrischen Komponenten niemals direkt mit Hochdruckreinigern bestrahlt werden. Ein Einstieg in den Pressraum darf niemals ohne Aufsicht und nicht bei eingeschaltetem Hauptschalter erfolgen.

3.1 Sanftanlauf

Der Hauptantrieb für die Hydraulik wird per elektronischen Sanftanlauf gestartet. Ist der Motor angelaufen leuchtet die Starttaste dauernd grün und die Anlage ist in Betrieb.

Am Sanftanlaufrelais lässt sich die Startspannung sowie An- und Auslauframpen einstellen. Die Auslaufzeit muss auf 0 gestellt sein. Die Startspannung ist so einzustellen, dass der Motor ruhig dreht (i.a. bei 50%). Als Anlaufzeit sollte ein Wert zwischen 3 und 5 s eingestellt werden.

Bei der ersten Inbetriebnahme ist der Betriebsartenschalter an der Steuerung auf Hand zu stellen. Der Motor per Starttaste kurz einzuschalten und dabei die Drehrichtung zu kontrollieren. Bei falscher Drehrichtung ist der Motor sofort zu stoppen und die Phasenlage an den Motoranschlussklemmen im Schaltschrank zu korrigieren.

ACHTUNG !! Bei eingeschaltetem Hauptschalter steht wegen des Sanftanlaufes immer auch Spannung am Motor an. Arbeiten am Hauptmotor dürfen nur bei ausgeschaltetem Hauptschalter durchgeführt werden!

3.2 Funktion allgemein (hydraulische Versorgung)

Die Presse verfügt über eine Hydraulikpumpeneinheit die mit 2 Pumpen arbeitet. Pumpe 1 dient zum Antrieb des Presskolbens mit hoher Geschwindigkeit (hohes Ölvolumen kleiner Druck).

Pumpe 2 dient zum Antrieb des Presskolbens im Arbeitsgang und die Nebenantriebe.

Zum verfahren des Presskolbens läuft folgenden Ablauf:

- Umlaufventil Y11 wird geschaltet und Ventil Y5B (Presse vor) bzw. 5YA (Presse zurück) werden geschaltet.
- Presskolben fährt mit langsamer Geschwindigkeit vor bzw. zurück. Nach Zeit t ($T = 500\text{ms}$) und wenn der Näherungsschalter 10B1 nicht mehr bedämpft (offen) ist, schaltet mit dem Umlaufventil Y1 Pumpe P1 zu. Dieser Ablauf bewirkt einen sanfteren Bewegungsablauf des Presskolbens („Knallen“ minimiert).
- Im Arbeitsgang wird die Pumpe 1 zu- und abgeschaltet sobald der Druckschalter 9B1 abfällt bzw. einschaltet. Fällt der Druck im Arbeitsgang unter den an 9B1 eingestellten Wert, wird die Pumpe 1 erneut zugeschaltet.
- Bevor der Rückhub beginnt wird erst das Expansions-Ventil Y3 geschaltet. Dadurch ist der Presskoben frei und kann durch die Expansion des gepressten Materials zurückgedrückt werden. Nach der Zeit ($T=2\text{s}$) wird der Rückhub mittels Ventil 5YA eingeleitet.
- Steht über eine einstellbare Zeitdauer maximal Druck an (9B1) signalisiert, schaltet die Steuerung die Presse ab und meldet Überlast.

Pumpe 2 dient ebenfalls auch zur Versorgung der Nebenantriebe: Kolben-Bodenschieber, Lanzen, Kanalverenger und Drahtschnitt.

Die Pumpe 2 wird bei Betrieb der Nebenantriebe mittels des Umlaufventils Y11 zugeschaltet.

Der Druckschalter 9B1 überwacht den maximalen Druck auf dem Steuerblock, und dient zugleich der Endlagenerkennung des Freistossers (optional) und gibt den Schaltdruck für den Zustand Kanalverenger belastet vor. Alle drei Funktionen arbeiten über separat einstellbare Zeiten in Verbindung mit dem gewählten Schaltpunkt des Druckschalters.

3.3 Grundstellung der Maschine

Die Grundstellung der Maschine ist wie folgt definiert:

- Der Presskolben steht in Grundstellung hinten 9B5 bedämpft (geschlossen) (zusätzlich ist auch 10B1 (Rückhub bremsen) bedämpft (geschlossen))
- Die Lanze stehen in Grundstellung oben 11B1 bedämpft (geschlossen).
- Der Bodenschieber ist in Grundstellung geschlossen 11B4 bedämpft (geschlossen).
- Der Freistosser steht in Grundstellung oben 10B3 bedämpft (geschlossen) (wenn diese Option installiert ist).

3.4 Bedienung der Presse im Handbetrieb

Betriebsartenschalter auf Manuell stellen.

Zu Beginn wird die Hydraulik per Starttaster am Schrank eingeschaltet. Sobald der Sanftstart abgeschlossen ist leuchtet die grüne Starttaste und die Hydraulik ist betriebsbereit.

Über den Handvorwahlschalter 8S1 wird die zu bedienende Baugruppe ausgewählt.

Über den Bedienschalter 8S2 $\hat{\leftarrow}$ (Grundstellung) / $\Downarrow \Rightarrow$ (Arbeitsstellung) wird die Baugruppe bedient. Stehen Verriegelungsbedingungen an werden diese am Display angezeigt.

Um die Meldungen im Handbetrieb selektiv angezeigt zu bekommen ist am Display per Taste F2 in den Statusanzeigemodus zu wechseln. Es werden dann nur die Meldungen angezeigt, welche für die gerade per Handvorwahlschalter 8S1 gewählte Baugruppe, relevant sind.

Alle Funktionen arbeiten im Totmannbetrieb. Nur wenn 8S2 betätigt ist werden die Ventile geschaltet.

Sollte keine Grundstellung anstehen, so sind die Baugruppen in folgender Reihenfolge zu prüfen und dabei die Grundstellung anzufahren:

Freistosser heben (falls Option installiert):

Wahlschalter in Stellung 5 „Freistosser“ Taste 8S2 „ $\leftarrow \uparrow$ “ betätigen

Wenn Endlagenschalter 10B3 nicht geschaltet ist wird Y11+Y10b geschaltet und der Freistosser fährt aufwärts bis 10B3 schaltet.

Drahtschnittzylinder zurückfahren:

Wahlschalter in Stellg. 7 „Messer“ Taste 8S2 „ $\leftarrow \uparrow$ “ betätigen.

Wenn 10B3 nicht geschaltet ist wird Y11 + Y12B geschaltet und das Messer fährt zurück bis 10B3 geschaltet ist.

Lanze heben:

Wahlschalter Stellg. 3 „Lanze“ Taste 8S2 „←↑“ betätigen
Wenn 11B1 nicht geschaltet ist wird Y11 + Y7a geschaltet und die
Lanze gehoben bis 11B1 für Zeit t geschaltet ist.

Drillmotor :

Drillmotor Nocken am Kettenantrieb schaltet 11B5
Wenn 11B5 nicht geschaltet ist Wahlschalter in Stellg. 4 „Drillmotor“
Taste 8S2 „←↑“ betätigen bis Nocken in Position 11B5 steht. Funktion
ist Drillen zurück d.h. die Drillfinger drehen sich so dass sie den Draht
freigeben. 5K5 und 14K6 werden geschaltet.

Bodenschieber schließen:

Wahlschalter in Stellg. 2 „Bodenschieber“ Taste 8S2 „↓→“ betätigen
Wenn 11B4 nicht geschaltet ist wird Y11 + Y9B geschaltet und der Schieber
schließt bis 11B4 für Zeit t geschaltet ist (Es ist darauf zu achten, das der mit
angetriebene Kolbenschieber ebenfalls geschlossen ist. Die Abfrage schaltet
nur auf Bodenschieber.

Stehen die vorgenannten Baugruppen in Grundstellung kann mit dem Testen des
Presskolbens begonnen werden.

Wahlschalter in Stellg. 1 „Presskolben“ Taste 8S2 „←↑“ betätigen
Es wird zunächst Y11 (Umlauf P2) und Y5A (Presse zurück) geschaltet, die
Presse fährt langsam zurück. Nach 500ms und wenn der Presskolben
zwischen den Näherungsschaltern 10B5 und 10B1 steht, sowie der Druck zum
Verfahren kleiner als der an 9B1 eingestellte Wert ist, schaltet Y1 (Umlauf P1)
zu.

Kanalverenger belasten:

Wahlschalter in Stellg. 6 „Verenger“ Taste 8S2 „↓→“
Y2A und Y6A schalten der Zylinder fährt aus
Taste 8S2 „←↑“ betätigen der Zylinder ist freigeschaltet Y11 und Y6B
schalten.

3.5 Pressgang im Automatikbetrieb

Betriebsartenschalter auf Automatik stellen. Am Kanalverenger Wahlschalter die gewünschte Materialsorte einstellen und 5S3 Start betätigen. Hauptantrieb startet und der Presskolben führt einen Arbeitsgang Vor/zurück durch.

Die Presse verfügt über einen Wahlschalter über den die Füllhöhe im Schacht reguliert werden kann (nur wenn diese Option installiert).

In Stellung 0 registriert die obere Lichtschranke den Schachtfüllstand, in Stellung 1 die untere. Bei vermehrten Freistoßzyklen, kann es je nach Material sinnvoll sein, die niedrigere Füllhöhe zu wählen.

Ist die Lichtschranke nicht unterbrochen bleibt die Presse in Grundstellung hinten stehen und geht nach ca. 1Minute (einstellbar am Display) in den Standby-Modus. Sobald die Lichtschranke für länger als Zeit t unterbrochen ist läuft die Presse **selbsttätig** an. Wird in der Standby-Phase Not-Aus bedient oder eine Tür geöffnet schaltet die Automatik ab, es muss erneut per Starttaste ein-geschaltet werden.

ACHTUNG !! Bei jedem Anlauf im Automatikbetrieb führt die Steuerung einen Positioniertest am Drillfinger durch. Hierbei wird der Drillfinger 1 mal rückwärts gedreht.

Wird die Stoptaste im Automatikbetrieb geschaltet und die Presse befindet sich nicht in Grundstellung, so blinkt die Starttaste und die Presse fährt den angefangenen Arbeitsgang zu ende bis sie in Grundstellung stoppt. Der Hauptantrieb wird dann ausgeschaltet und die Presse startet erst dann erneut wenn die Starttaste betätigt wird.

Die Ballenlänge durch zählen der Impulse am Messrad vorne an der Presse ermittelt. Je nachdem in welcher Stellung der Wahlschalter für die Abbindung (OPTIONAL) steht sind folgende Abläufe möglich:

- 1: vorzeitiges Abbinden: der Taster „Vorzeitiges Abbinden“ ist freigegeben. Wird der Taster betätigt, bevor die eingestellte Mindestlänge erreicht ist wird der Schaltbefehl übernommen und führt beim Erreichen der Mindestlänge zum Abbinden. Die Befehlsübernahme wird durch blinken der Meldeleuchte im Taster signalisiert. Ist die Mindestlänge bereits bei Betätigung der Taste erreicht, so wird sofort „Ballen fertig“ signalisiert und die Abbindung eingeleitet.
- 0: es wird immer mit Erreichen der eingestellten Ballenlänge die Abbindung eingeleitet.

Der Presskolben fährt im Abbindemodus bis auf 9B4 vor und bleibt dann stehen. Dann wird der Bodenschieber geöffnet bis 11B3 und 9B1 (Max Druck Nebenantriebe) schaltet. Danach wird die Lanze in Arbeitsstellung (11B2) zum Draht holen gefahren und gleich wieder zurückgefahren. Jetzt dreht der Drillmotor bis zur Drahtschnittposition (signalisiert durch 10B6) und der Drahtschnittzylinder schneidet den Draht und fährt zurück in Grundstellung. Danach dreht der Drillfinger die eingestellte Zahl Umdrehungen vor zum verrödeln und anschließend die eingestellte Zahl Umdrehungen zurück zum frei drillen. Die Meldung „Draht abgebunden“

erscheint. Der Bodenschieber wird geschlossen. Der Presskolben fährt zurück und der Zähler wird rückgesetzt.

Ist die Presse mit einem Freistosser ausgerüstet, so ist folgender Ablauf programmiert:

Übersteigt beim Vorhub der Druck am Druckschalter 9B1 den eingestellten Wert übereine eingestellte Verzögerungszeit, so fährt die Presse zurück bis 9B6 "(Presse in Position für Freistosser)". Der Freistosser fährt nun abwärts und stößt das Pressgut vom Messer weg. Übersteigt der Druck den eingestellten Wert an 9B7 für eine gewisse Zeit fährt der Freistosser zurück in Grundstellung. Sobald der Freistosser wieder in Grundstellung steht wird die Presse wieder vorgefahren. Erreicht der Presskolben erneut nicht die Endlage, so wird der Vorgang bis max. eingestellte Zykluszahl (z.B. max. 3) wiederholt. Danach geht die Presse in Störung. „Die Presse ist dann im Handbetrieb zurückzufahren und der Fülltrichter frei zu räumen.

Achtung!

Dabei sind alle Sicherheitsmaßnahmen für die im Gefahrenbereich befindlichen Personen einzuhalten: Presse aus, gegen wiedereinschalten sichern usw. Am Messer verkeilt Material kann danach mit dem Freistosser im Handbetrieb entfernt werden.

Die Pressensteuerung kann mit einem Direktstarter (Optional) ausgerüstet werden, mit dem ein Förderband (max. 7,5kW) angesteuert werden kann. Die Betriebsart des Bandes wird am Schaltschrank mit dem Schalter 14S1 gewählt. In der Stellung „Man“ ist das Förderband dauernd eingeschaltet. In der Stellung „0“ ist das Band aus. In der Stellung „Auto“ wird das Förderband nur eingeschaltet, wenn die Presse gerade nicht zurückfährt, bzw. nach Ablauf einer einstellbaren Zeit (Display Parameter) sich im Rückhub befindet.

3.5.1 Kanalverengung

Zu Beginn eines Arbeitsganges wird der Kanal auf maximalen Druck belastet, bis (9B1) schaltet. Steigt im Vorhub der Druck an 9B2 bzw. 9B3 (je nach dem welche Stufe am Schalter 9S1 gewählt ist) über den eingestellten Wert wird der Kanal durch freischalten des Zylinders mit Y6B entlastet. Der Kanal wird solange entlastet bis der Druck unter den am gewählten Druckschalter eingestellten Wert gefallen ist und die Zeit für Entlasten abgelaufen ist. Die Zeit für Be- und Entlasten ist je am Display verstellbar.

Der Druckschalter und die Parameter in Stufe 1 sind i.d.R. für Pappe eingestellt und Stufe 2 für Folie.

Beim wechseln von Pappe auf Folie sind die letzten beiden Ballen Pappe bereits in der Stufe für Folie zu verpressen.

3.5.2 Ölkühler und Heizung (Optional)

Die Anlage ist für den Betrieb bei hohen Umgebungstemperaturen mit einem Ölkühler ausgestattet. Der Kühler muss manuell am Schaltschrank am Schalter 11S6 eingeschaltet werden. Die Ölheizung dient zum aufheizen des Öles auf Betriebstemperatur und wird über ein Thermostat gesteuert. Ein vorheizen ist nur bei eingeschaltetem Hauptschalter und vorhandener Versorgungsspannung möglich.

Bodenschieber fährt auf	
Bodenschieber nicht in Position	Schieber weder offen noch geschlossen, oder Handbetrieb Presse und Schieber nicht geschlossen oder Handbetrieb Lanze und Schieber nicht offen
Bodenschieber fährt zu	
Bodenschieber offen	Schieber in Arbeitsstellung geöffnet
Bodenschieber geschlossen	Schieber in Grundstellung geschlossen
Lanze fährt abwärts Draht holen	Presse steht mit geöffnetem Schieber Vorne und Lanze fährt abwärts
Lanze nicht in Position	Lanze weder oben, noch unten Oder Handbetrieb Presse, Schieber, Drillmotor und Lanze ist nicht in Grundstellung oben
Lanze fährt aufwärts Draht schneiden	
Lanze ist oben	Lanze in Grundstellung oben
Lanze ist unten	Lanze in Arbeitsstellung unten
Drillmotor dreht vor. Verrödelt	Drähte werden Anzahl Umdrehung Verdrillt
Drillmotor dreht zurück	Drähte werden Anzahl Umdrehungen frei gedrillt
Drillmotor ist nicht in Position	Im Handbetrieb soll Lanze bedient werden und die Drillfinger stehen nicht in Pos.
Kanal belastet	Kanalverenger belastet bis Max Druck
Kanal entlastet	Kanalverenger ist freigeschaltet

4 Bediendisplay

Folgende Funktionstasten am Display sind belegt:

- F1 : aktiviert das Betriebsanzeigemenu
- F2 : aktiviert die Statusanzeige
- F3 : aktiviert das Parametriermenu
- F4 : aktiviert die Statistikanzeige+Anzeige Gesamtballenzahl

Stehen mehr als eine Meldung zurzeit an, so blinkt unten rechts im Display ein Pfeil. Die Meldungen können dann mit den Pfeiltasten am Display durchgerollt werden.

4.1 Betriebsanzeigemenu

Alle anstehenden Betriebs- und Störmeldungen werden angezeigt. Steht keine Meldung an, so zeigt das Display als Ruhemeldung die Anlagentypen an.

Folgende Meldungen werden je nach Anlagenzustand angezeigt:

Kanal Ballenpresse 500V5-Masch.nr.:	Ruhemeldung
Standby-Modus	im Automatik-Betrieb läuft die Presse automatisch nach Unterbrechung der Lichtschranke 10B2 im Schacht an
Presse fährt vor	
Presse nicht in Position	Presse im Arbeits- oder Rückhub und weder in Endlage vorne noch in Endlage hinten. Im Handbetrieb wenn Schieber, der Freistosser, oder die Lanze bedient werden sollen und die Presse nicht vorne steht
Presse fährt zurück	
Presskolben ist vorne	Presskolben steht in Arbeitsposition vorne
Presskolben ist hinten	Presskolben steht in Grundstellung hinten

4.2 Statusanzeigemenü

Es werden nur die Baugruppenrelevanten Meldungen angezeigt.
Die Baugruppe wird über den Handvorwahlschalter selektiert.

4.3 Parametrieremenü

Es wird unterschieden zwischen Betriebsarten abhängigen und unabhängigen Parametern.

4.3.1 Betriebsarten unabhängige Parameter

Folgende Parameter sind einstellbar:

Vorwärts Drillen	8 Impulse
Rückwärts Drillen	4 Impulse
Überlast	300 x 100ms = 30sec.
Nachlauf Pumpe	600 x 100ms = 60sec.
Expansion	20 x 100ms = 2 sec.
Freistoßzyklen	3
Freistossen AS	20 x 100ms = 2sec.
Max. Druck Nebenantriebe	300x100ms = 30sec.
Ablaufüberwachungen	
Presskolben	300x100ms =30sec.
Schieber	200x100ms =20sec.
Lanze	200x100ms =20sec.
Drillmotor	150x100ms =15sec.
Kanal	150x100ms =15sec.
Freistosser	150x100ms =15sec.
Förderband EIN	20x100ms = 2 sec.

4.4 Störmeldungen

Folgende Meldungen können auftreten:

Steuerspannung fehlt. Störung quittieren!!

Motorschutz ausgelöst,
Not-Aus betätigt
Tür offen,
Sicherung 4F2 ausgelöst

Pressen Überlast

während des Betriebes war Druckschalter 9B1 länger als eingestellte Zeit betätigt und die Presse erreicht eine Endlage nicht oder ist überfüllt und erreicht die Presskolben vorne Position nicht. (bei Pressen ohne Freistosser)

Max. Druck Nebenantriebe

während des Betriebes einer der Nebenantriebsfunktionen war Druckschalter 9B7 länger als die eingestellte Zeit betätigt. Der Nebenantrieb erreicht die Position die Position nicht.

Drillmotor ist nicht in Position

während des Draht holen Vorganges fehlt das Signal Drillmotor in Position

Presse erreicht Arbeitsstellung nicht!! überfüllt

Endschalter defekt oder Presse

Presse erreicht Grundstellung nicht!!

Endschalter defekt oder Ventil schaltet nicht , oder Drahtbruch, Koppelrelais verschleiß

Presse hat 10B1 nicht überfahren!

Endschalter defekt oder Drahtbruch

Presse hat 9B6 nicht überfahren!

Endschalter defekt oder Drahtbruch

Freistosserzyklen überschritten!!

Presse überfüllt oder Materialstau am Messer

Freistosser nicht in Position !!

Freistosser ist nicht in Position und Presse soll vorfahren, Endschalter defekt, Ventil schaltet nicht, Drahtbruch, oder Relaisverschleiß

Lanze erreicht Arbeitstellung nicht!!

Endschalter defekt oder Ventil schaltet Nicht, oder Drahtbruch, Koppelrelais Verschleiß

Lanze erreicht Grundstellung nicht!!

Endschalter defekt oder Ventil schaltet Nicht, oder Drahtbruch, Koppelrelais Verschleiß

Schieber erreicht Arbeitsstellung nicht!!

Endschalter defekt oder Ventil schaltet Nicht, oder Drahtbruch, Koppelrelais Verschleiß

Schieber erreicht Grundstellung nicht!!

Endschalter defekt oder Ventil schaltet Nicht, oder Drahtbruch, Koppelrelais Verschleiß

Drillmotor erreicht Position nicht!!

Endschalter defekt oder Schütz Schaltet nicht, oder Drahtbruch, Koppelrelais verschleiß

Kanal erreicht Druck nicht!!!

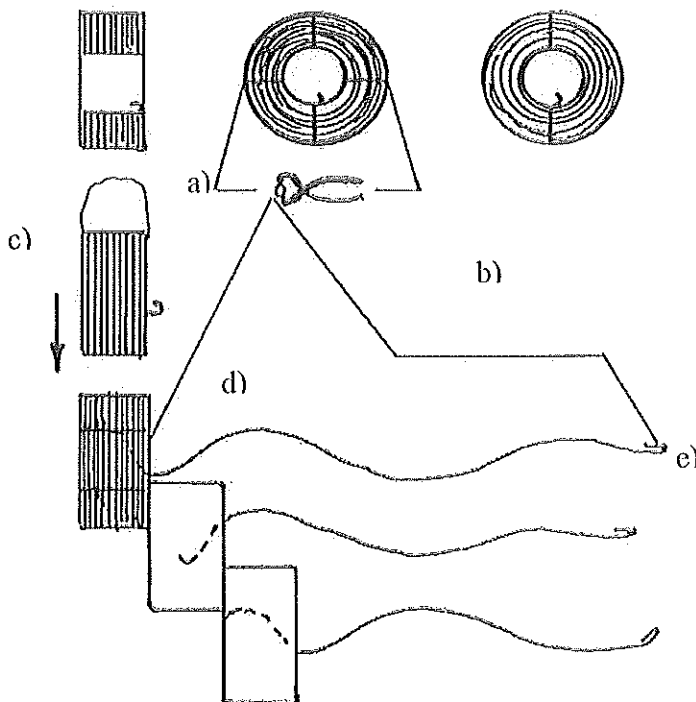
max. Druckschalter 9 B7 defekt oder Ventil schaltet nicht oder Drahtbruch, oder Koppelrelais verschleiß

Ölmangel/Temperatur

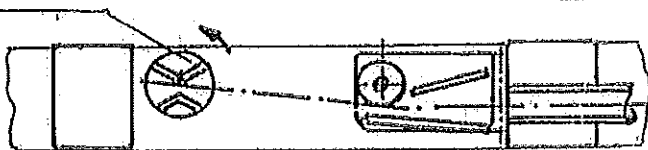
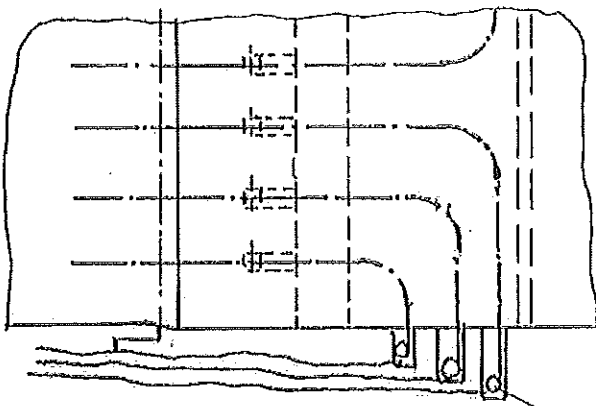
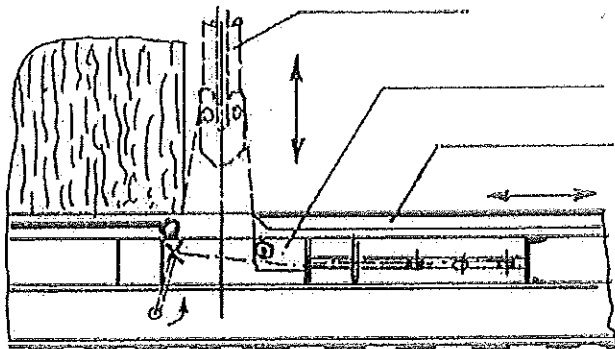
Öl ist entweder zu heiß oder Ölniveau ist zu niedrig

Die Störung wird per Dauerlicht am Quittungs- Taster 6S4 signalisiert. Die Störungsursache ist zu beseitigen und die Anlage nach betätigen der Quittungstaste anschließend per Starttaste 5S3 wieder zu starten.

Drahtführung



Figur 1



Figur 2

- 19 -

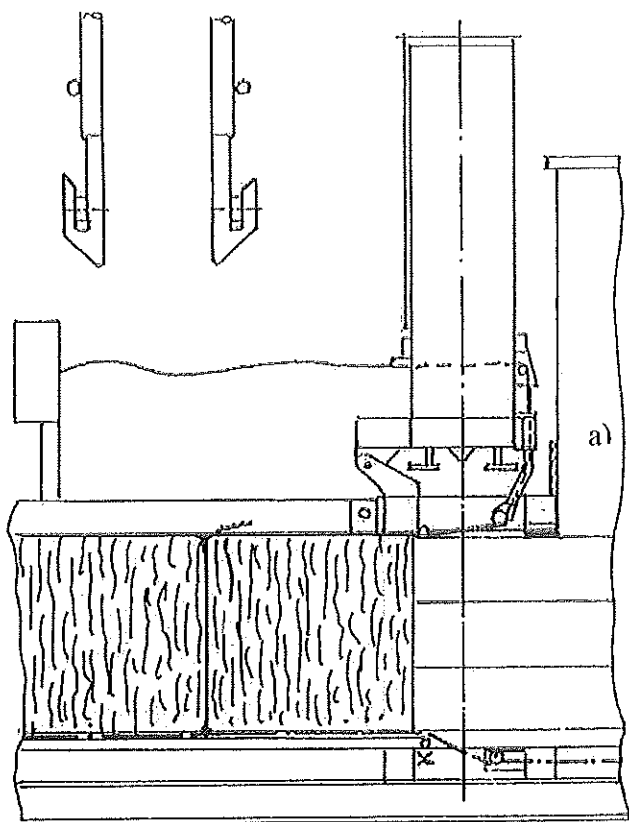
4.0 Drahtführung

Drahtspulen: (Figur 1 - a - b - c - d - e)

1. Die Drahtringe sind „patentgespult“ und müssen zur Vermeidung von Knotenbildung wie folgt eingelegt werden.
 - a) Im Innenring ist der Drahtanfang durch die Öse an der Vorderseite erkennbar.
 - b) Von den 4 Verzurrdrähten werden zunächst zwei Stück entfernt.
 - c) Die Spule wird mit der Halteschleife in das Drahtrollenmagazin gesteckt (Die Öse ist an der Vorderseite (runde Kastenöffnung)
 - d) Die verbleibenden 2 Verzurrdrähte und auch ggf. die Einhängeschleife werden jetzt ebenfalls entfernt.
 - e) Der Draht wird mit der Öse aus dem Magazin gezogen. Die Öse wird dann entfernt.

Bodendraht – einfügen: (Figur 2 a – b - c)

2. Der untere Draht wird mit der „Lanze a“ in vorderer Stempelposition hochgezogen. Dabei ist der Bodenschieber geöffnet. Bei „Drahtritt“ den unteren Draht wie folgt einbringen:
 - Den gerissenen Draht seitlich hinter der Umlenkrolle (b) in das zuständige Rohr schieben. Der Draht wird automatisch durch die „Bodenumlenkung“ (c) geführt. Den Draht soweit durchschieben, bis er in die „Spannwelle“ (d) gelangt ist.
 - Mit der Handkurbel die Spannwelle ca. 5 x in Pfeilrichtung drehen.
 - Bei dem nächsten Abbindevorgang wird der neu eingefädelt Draht automatisch wieder mit hochgezogen, geschnitten und verdrillt. In der Regel wird das auf der Spannwelle verbleibende Material im Vorhub automatisch abgespult. Der vorherige Ballen ist jedoch mit dem neuen Draht nicht verdrillt. Der Vorgang kann bei Ballenaustritt von Hand vorgenommen werden.



Drahtverlauf – Oberdraht:

Figur 3 und 4

Die Drahtrollenmagazine befinden sich in der Regel im vorderen Bereich oberhalb des Presskanals.

Der Pressendraht verläuft wie folgt:

Vom Magazin durch ein unterhalb der Tür angeschweißtes „Führungsrohr“ (a)

innerhalb des Automatengehäuses weiter über eine hintere Umlenkrolle (b)

WICHTIG: Der Draht muss an der Lanzenseite liegen, wo auch die Mitnehmeröffnung mit den Lagerumlenkungen liegt (Figur 4)

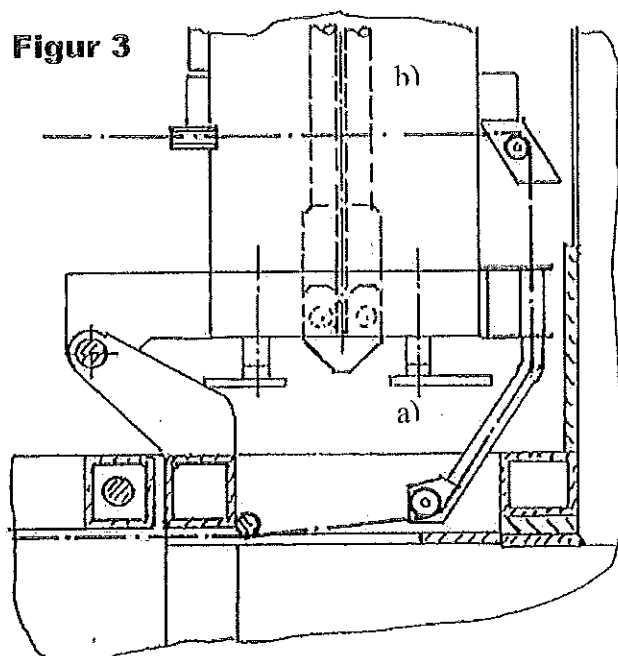
Um den nächsten Schritt einfacher durchführen zu können, zieht man den Draht hinter der Umlenkrolle (b) ca. 700 mm als „Vorlauf“ seitlich raus.

Danach wird das Drahtende durch die hintere Rohr-Umlenkung geführt. Dabei verläuft der Draht automatisch um die am Rohr angebrachte untere Rollenführung.

Bei **Drahtriss** wird das austretende Teil nach nach oben gezogen und in den jeweiligen Drillfinger gelegt.

Beim nächsten Abbindevorgang wird dann der Draht für den neuen Ballen automatisch verdrillt

Figur 3



Wurde der „Drahtbruch“ rechtzeitig erkannt, kann der neue Draht auch mit dem Reststück des gerissenen Oberdrahtes von Hand verbunden werden.

WICHTIG: Gerissene Drähte werden nicht automatisch beim nächsten Abbindevorgang berücksichtigt. Sie müssen neu eingelegt werden.

Wurde z.B. der untere Draht nicht mit nach oben gezogen und ist nicht gerissen, kann er beim nächsten Vorgang normal wieder mitgenommen werden. Er ist jedoch nicht geschnitten und verdrillt. Nach Austritt aus dem Presskanal muss von Hand der Schnitt und die Verdrillung erfolgen.

Figur 4

Jeden Tag Reinigen und prüfen

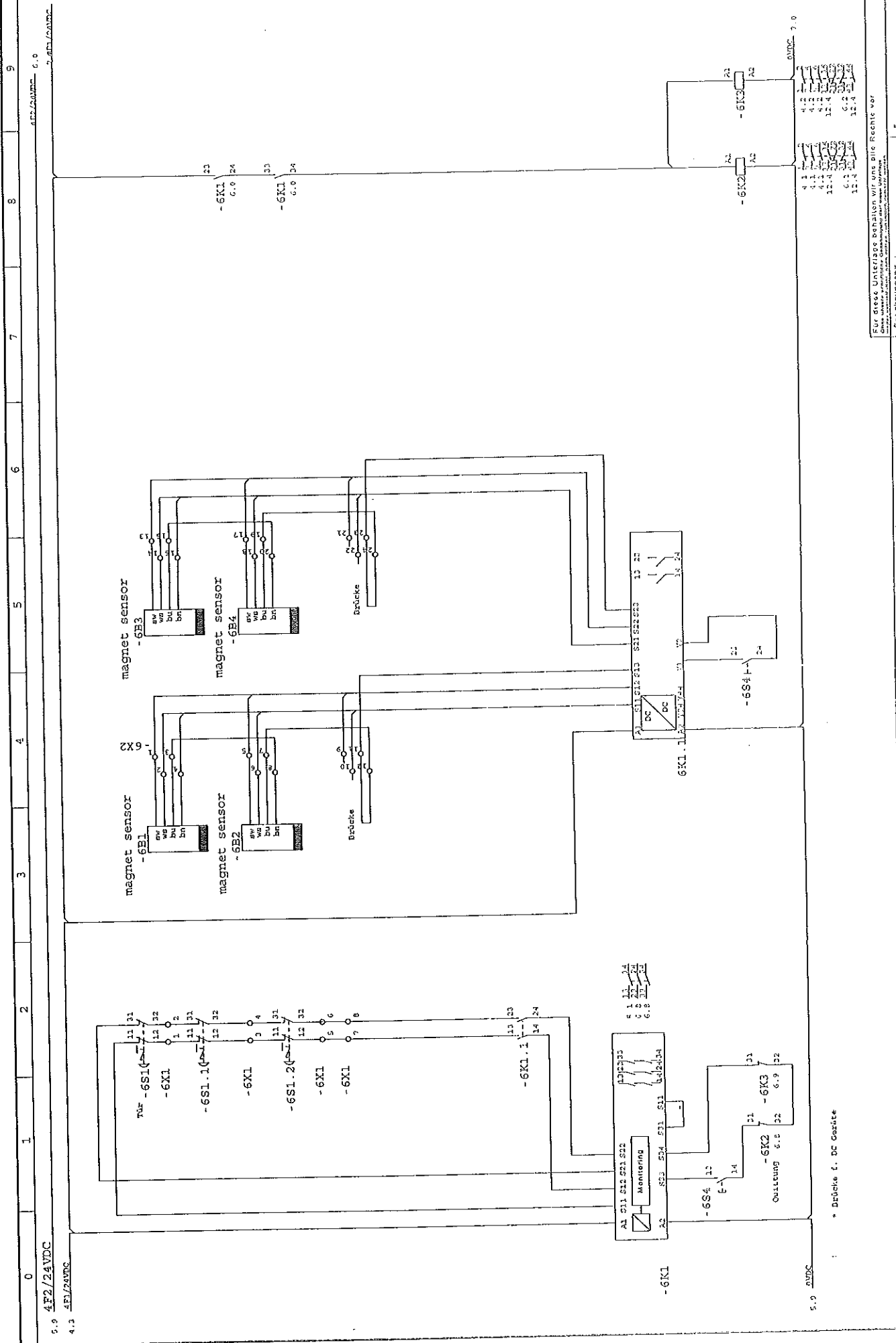
- | | |
|--------------------|--|
| Maschinenrahmen | a) Boden unterhalb der Presse im Abbindebereich (Nadeldurchgang) reinigen
b) Nadeldurchgang oberhalb vom Pressenrahmen reinigen
c) seitliche Führungsschächte je nach Bedarf reinigen
d) Presskolbenschlitz (Drahtschlitze) reinigen |
| Einfülltrichter | e) Tür-Sicherheitsschalterfunktion prüfen
f) Lichtschranken reinigen (weiches Tuch, keine chemischen Lösungen verwenden)
g) Reflektoren reinigen |
| Drahtrollenmagazin | i) Drahtmenge prüfen und Drahtverlauf prüfen |
| Zählrad | j) auf Verschmutzungen prüfen |
| Kanalverenger | k) Bolzensicherung (Hohlspannstifte) prüfen |
| Abbindeautomat | l) gesamte Einheit auf Verschmutzung prüfen und wenn Notwendig Lanzenkopf-Messer reinigen, dazu Schutzgitter Entfernen und Lanze im Handbetrieb ca. 300mm Absenken. Anlage ausschalten und sichern. Schmutz in den Köpfen komplett entfernen.
Führungsstangen kontrollieren u. ggf reinigen und ölen.
Schutzgitter montieren.
Lanzen nach Reinigen wieder heben und Anlage im Handbetrieb in Grundstellung fahren. |
| Rückhalteklammer | m) auf Funktion prüfen im laufenden Betrieb.
Bewegen sich die Rückhalter in Presse VORNE nicht In die Endstellung zurück, sind meistens die Seitenschlitze Verschmutzt. |
| Elektrik | Wirksamkeit der Schutzeinrichtungen prüfen. |

Wöchentlich reinigen und prüfen

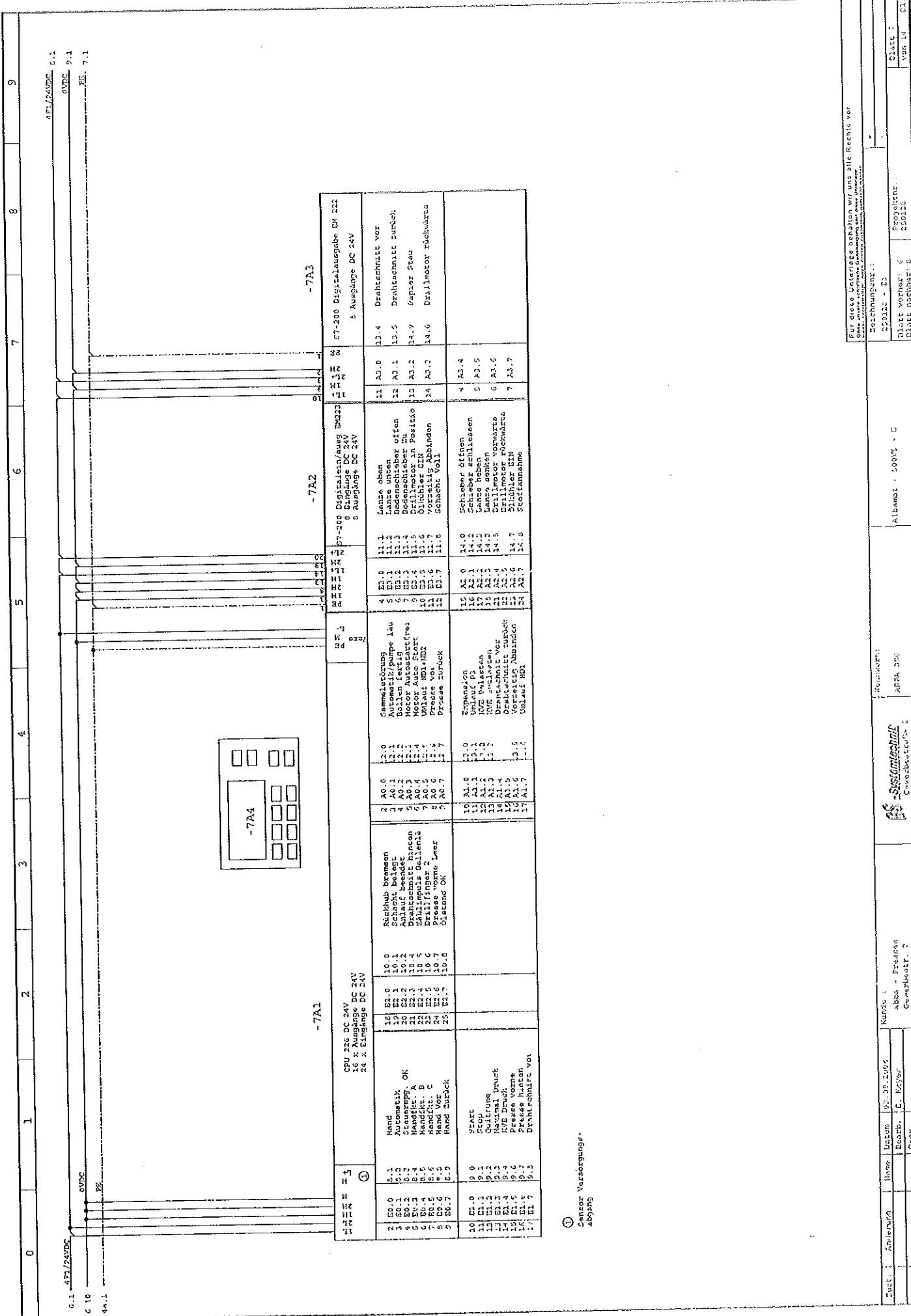
Maschinenrahmen	Presskolben / Schnittspalt (ca. 1-3mm) prüfen Schneidmesser auf Schärfe und ggf. Einkerbungen prüfen Lagerbolzen für Hydraulikzylinder und bewegliche Klappen z.B. obere Kanalschwinge auf Position mit Verdrehsicherung prüfen.
Elektrik	festen Sitz der Näherungsschalter kontrollieren Betätigungsflächen der Näherungsschalter auf Beschädigungen kontrollieren. Ursachen für Beschädigungen sind zu suchen u. beseitigen. Schmutzablagerungen insbesondere metallische im Bereich der Endschalter entfernen.

Gewährleistung:

Nur wenn die Betriebs- und Wartungsvorschriften eingehalten wurde, kann eine Gewährleistung übernommen werden.



5.0	4F2/24VDC	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.3	4F1/24VDC										
<p>5.0 AVDC</p> <p>* Brücke & DC Geräte</p> <p>0VDC 7,0</p> <p>4.2 4.2 4.2 4.2 4.2 4.2 4.2 4.2 4.2 4.2 4.2 4.2</p> <p>4.1 4.1 4.1 4.1 4.1 4.1 4.1 4.1 4.1 4.1 4.1 4.1</p> <p>12.4 12.4 12.4 12.4 12.4 12.4 12.4 12.4 12.4 12.4 12.4 12.4</p> <p>6.2 6.2 6.2 6.2 6.2 6.2 6.2 6.2 6.2 6.2 6.2 6.2</p> <p>12.4 12.4 12.4 12.4 12.4 12.4 12.4 12.4 12.4 12.4 12.4 12.4</p>											
<p>Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor</p> <p>Copyright © 1998 by Siemens AG, München, Germany. Alle Rechte vorbehalten.</p> <p>Zeichnungszahl: 1</p> <p>350412 - 01</p> <p>Blatt vorher: 5 Prozeduren...</p> <p>Blatt nachher: 7 250112</p> <p>Blatt 6</p> <p>VON 14 DI</p> <p>Blatt 6</p> <p>VON 14 DI</p>											
<p>Systemische</p> <p>Abbau - Preserv</p> <p>Geometrie 2</p> <p>D-20777 Gandersheim</p> <p>Abbau - 500V - 5</p> <p>Abbau 150</p> <p>Abbau 150</p> <p>D-20777 Gandersheim</p>											



Modul	Bezeichnung	Adressbereich	Modul	Bezeichnung	Adressbereich
-7A1	Hand	18	-7A2	Lenze oben	11
-7A1	Automatik OK	19	-7A2	Lenze unten	12
-7A1	Skeneingabe	20	-7A2	Bedenschleifer offen	13
-7A1	Skeneingabe B	21	-7A2	Drillmotor in Posistilo	14
-7A1	Handfitt. A	22	-7A2	Drillmotor vorwärts	15
-7A1	Handfitt. C	23	-7A2	Drillmotor rückwärts	16
-7A1	Hand Vor	24	-7A2	Schacht VOLL	17
-7A1	Hand Zurück	25	-7A2	Schieber öffnen	18
-7A1	Start	10	-7A3	Schieber schließen	4
-7A1	Stop	11	-7A3	Lenze heben	5
-7A1	Umlauf	12	-7A3	Drillmotor vorwärts	6
-7A1	Umlauf P3	13	-7A3	Drillmotor rückwärts	7
-7A1	Umlauf P2	14	-7A3	Stoffaufnahme	8
-7A1	Umlauf P1	15			

① Sensor Versorgung - 48VDC

Ruf diese Unterlegblätter an, wenn wir Ihre Rechte vor
 Ihnen wahrnehmen. Bitte lesen Sie die Unterlegblätter
 sorgfältig durch, bevor Sie die Unterlegblätter unterschreiben.

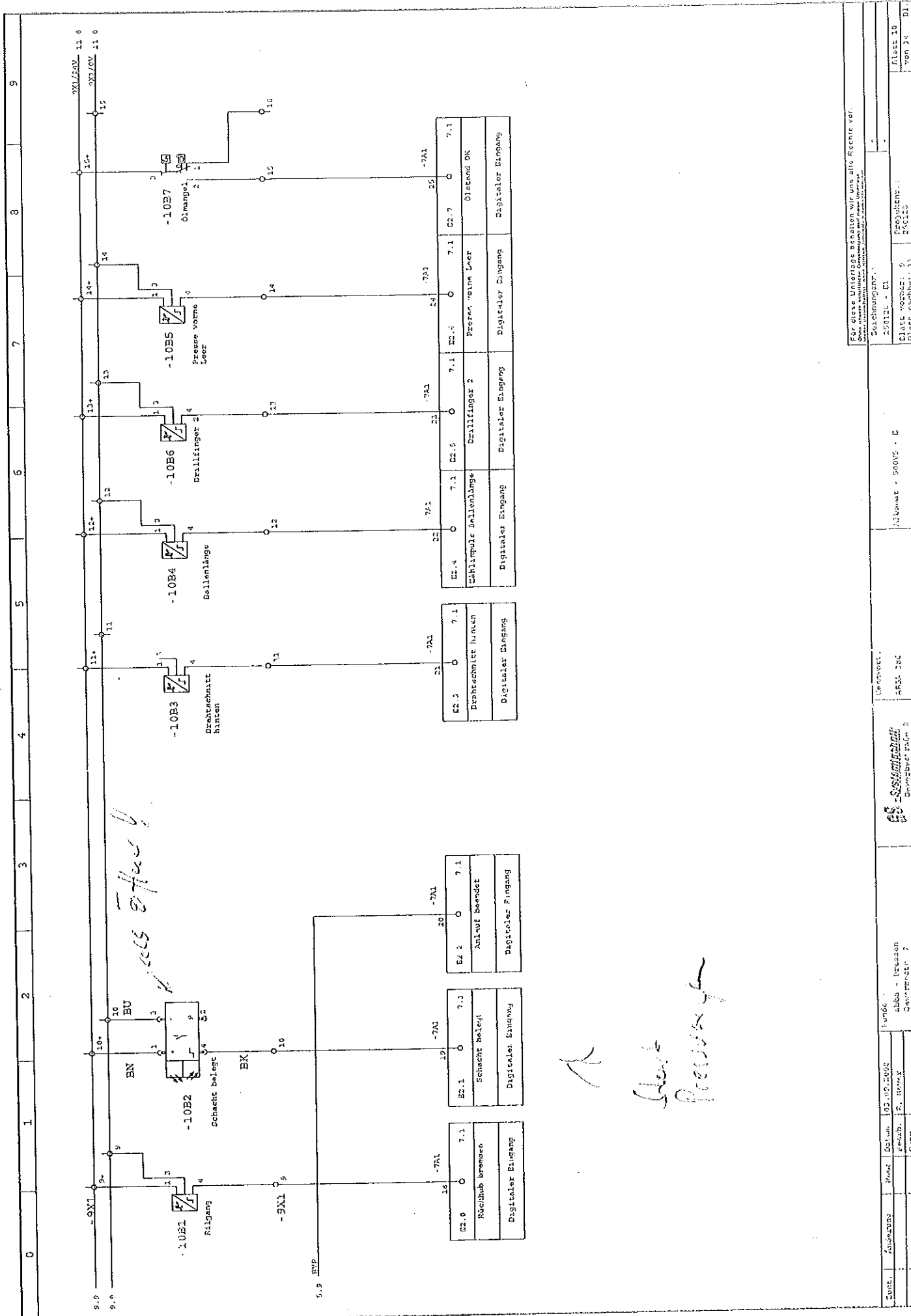
Zeichnungsart: 220120 - D1
 Blatt vorher: 6
 Blatt nachher: 8
 Projektant: van U - D1
 Datum: 01.09.04

Abbau 300
 Gewerbe/Gew 2
 D-27777 Gandersheim

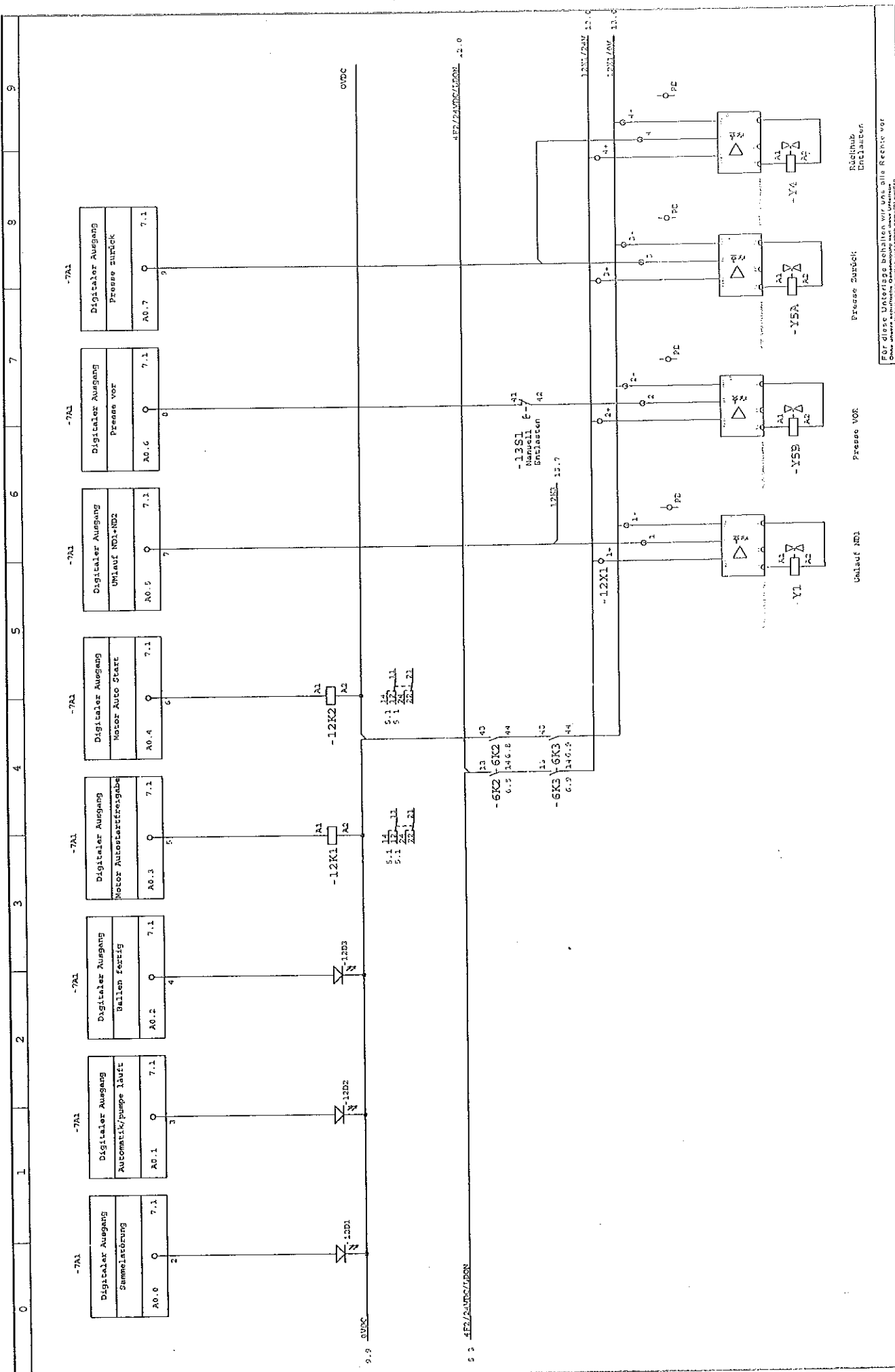
Kunde: Abba - Personen
 Gewerbe/Gew 2
 D-27777 Gandersheim

Abbau 300
 Gewerbe/Gew 2
 D-27777 Gandersheim

Abbau - Personen
 Gewerbe/Gew 2
 D-27777 Gandersheim



Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor.	
Zuschnung: 1	
Blatt Nr. 1	Blatt 10
Blatt 10	Blatt 20
Blatt 20	Blatt 30
Blatt 30	Blatt 40
Blatt 40	Blatt 50
Blatt 50	Blatt 60
Blatt 60	Blatt 70
Blatt 70	Blatt 80
Blatt 80	Blatt 90
Blatt 90	Blatt 100



Art.	Andersum	Mand	Datum	05.02.2018	Kunden	Abba - Pressen
		Esser	E. Reijer		Werkstatt 1	
		Gepl.			0.27777 Caterpillar	
		Norm				
Nummer: ADEA 253 0.27777 Caterpillar P. 27777						
Album - 50605 - 2 Blatt vorher: 13 Blatt nachher: 15 Blatt 13						
Zeichnung: 25012 - 01 Blatt vorher: 13 Blatt nachher: 15 Blatt 13						
For these drawings remain valid the Reserve for One more technical drawing and one letter Drawing: 25012 - 01						

Klemmleiste: -6X2

Kabelbezeichnung
Extern

Funktionstext		Ziel extern		Ziel intern		Kabelbereichung	
Bezeichnung	Anschluß	Brücken	Bezeichnung	Klemmennummer	Bezeichnung	Anschluß	Blatt/Pfad
-6B1	sw 1		-6Kl.1.1	S12			6.4
-6B1	ws 2		-6Kl.1.1	S11			6.4
-6B1	bu 3						6.4
-6B1	bn 4		-6Kl.1.1	S11			6.4
-6B2	sw 5		-6Kl.1.1	S12			6.4
-6B2	ws 6		-6Kl.1.1	S11			6.4
-6B2	bu 7						6.4
-6B2	bn 8						6.4
	9		-6Kl.1.1	S12			6.4
	10		-6Kl.1.1	S11			6.4
	11		-6Kl.1.1	S13			6.4
	12						6.4
-6B3	sw 13		-6Kl.1.1	S22			6.5
-6B3	ws 14		-6Kl.1.1	S21			6.5
-6B3	bu 15						6.5
-6B3	bn 16		-6Kl.1.1	S21			6.5
-6B4	sw 17		-6Kl.1.1	S22			6.5
-6B4	ws 18		-6Kl.1.1	S21			6.5
-6B4	bu 19						6.5
-6B4	bn 20						6.5
	21		-6Kl.1.1	S22			6.5
	22		-6Kl.1.1	S21			6.5
	23		-6Kl.1.1	S23			6.5
	24						6.5

Datum		03.02.2005		Zeichnungsnr.:		250128 - E1	
Bearb.		E. Herzer		Projektion:		Blatt 7	
Gebr.				250128		von 16Bl.	
Datum		Name		Umspr.		Ers. f.	
Änderung		Name		Norm		Ers. d.	
GS-Systemtechnik GmbH		ABBA 396		500V5 - B		27777 Ganderkesee	
Gewerbestraße 2		Albanat		500V5 - B		27777 Ganderkesee	
27777 Ganderkesee		Ers. d.		5		7	
250128 - E1		Ers. d.		6		8	
250128		Ers. d.		7		9	

Klemmleiste: -9X1

Kabelbezeichnung Extern		Funktionstext	Ziel extern		Brücken	Ziel intern		Kabelbezeichnung Intern	Blatt/Pfad
Bezeichnung	Anschluß		Bezeichnung	Anschluß		Bezeichnung	Anschluß		
			1+	0		-6S4	33		9.3
			1-	0		-7A2	19		9.3
	Max. Druck		3	2		-7A1	13		9.3
	Max. Druck		1	2+					9.3
	Stufe 1		3	3		-9S1.1			9.4
	Stufe 1		1	3+					9.4
			3-	0					9.4
	Stufe 2		3	4		-9S1.1			9.5
	Stufe 2		1	4+					9.5
			4-	0					9.5
			5	0		-9S1.1			9.5
			5+	0					9.5
			5-	0					9.6
	Presse vorne		4	6		-7A1	15		9.6
	Presse vorne		1	6+					9.6
	Presse vorne		3	6-					9.7
	Presse hinten		4	7		-7A1	16		9.7
	Presse hinten		1	7+					9.7
	Presse hinten		3	7-					9.8
	Drahtschnitt vor		4	8		-7A1	17		9.8
	Drahtschnitt vor		1	8+					9.8
	Drahtschnitt vor		3	8-					9.9
	Eilgang		3	9					10.1
	Eilgang		4	9		-7A1	18		10.0
	Eilgang		1	9+					10.0
	Schacht befest		3	10					10.2

Datum 03.09.2005		Zeichnungsnr. 250128 - E1	
Bearb. E. Meier		Blatt 9	
Gepr.		von 1681.	
Zust. Änderung	Datum	Name	Norm
Urspr.	Erst. f.	Erst. d.	
GS-Systemtechnik GmbH Gewerbestraße 2 27777 Gandersesse		Projekturr. 250128	

Klemmleiste: -9X1

Kabelbezeichnung Extern		Funktionstext		Ziel extern		Ziel intern		Kabelbezeichnung Intern		Seite
Bezeichnung	Norm	Bezeichnung	Norm	Bezeichnung	Anschluß	Bezeichnung	Anschluß	Bezeichnung	Anschluß	
		Schacht belegt		-10B2	4 10	-7A1	19			10.1
		Schacht belegt		-10B2	110+					10.1
					11					10.5
		Drahtschnitt hinten		-10B3	4 11	-7A1	21			10.4
		Drahtschnitt hinten		-10B3	111+					10.4
		Ballenlänge		-10B4	3 12					10.6
		Ballenlänge		-10B4	4 12	-7A1	22			10.5
		Ballenlänge		-10B4	112+					10.5
					13					10.6
					13	-7A1	23			10.6
					13+					10.6
		Presse vorne Leer		-10B5	3 14					10.7
		Presse vorne Leer		-10B5	4 14	-7A1	24			10.7
		Presse vorne Leer		-10B5	114+					10.7
					15					10.8
		Ölmangel		-10B7	2 15	-7A1	25			10.8
		Ölmangel		-10B7	315+					10.8
		Ölmangel		-10B7	1 16					10.8
		Lanze oben		-11B1	4 17	-7A2	4			11.1
		Lanze oben		-11B1	117+					11.1
		Lanze oben		-11B1	317-					11.2
		Lanze unten		-11B2	4 18	-7A2	5			11.2
		Lanze unten		-11B2	118+					11.2
		Lanze unten		-11B2	318-					11.3
		Lanze unten		-11B3	4 19	-7A2	6			11.3
		Schieber offen		-11B3	119+					11.3
		Schieber offen		-11B3	119+					11.3

Datum 01.05.2004		Zeichnungsnr. 250128 - E1	
Bearb. E. Meyer		Blatt 10	
Gepr.		von 16Bl.	
Zust. Änderung	Datum	Name	Norm
Urspr.	Ers. d.	Ers. d.	
ABPA 386		OS-Systemtechnik GmbH	
Alhamat - 500V5 - 5		Gewerbestr. 2	
Ers. d.		27777 Ganderkesee	
Ers. d.		Projektur. 250128	

Klemmleiste: -9X1

Kabelbezeichnung Extern		Funktionstext		Ziel extern		Ziel intern		Kabelbezeichnung Intern	
Bezeichnung	Anschiuß	Bezeichnung	Anschiuß	Bezeichnung	Anschiuß	Bezeichnung	Anschiuß	Bezeichnung	Anschiuß
		Schieber offen	3 19-	-11B3	3 19-				
		Schieber geschlossen	4 20	-11B4	4 20	-7A2	7		
			20+		20+	-11B4	1		
		Schieber geschlossen	3 20-	-11B4	3 20-				
		Drillfinger in Positi	4 21	-11B5	4 21	-7A2	9		
		Drillfinger in Positi	1 21+	-11B5	1 21+				
		Drillfinger in Positi	3 21-	-11B5	3 21-				
		Öl-Kühler Ein	14 22	-11B6	14 22	-7A2	10		
		Öl-Kühler Ein	13 22+	-11B6	13 22+				
			22-		22-				
			23		23				
			23+		23+				
			23-		23-				
			24		24				
			24+		24+				
			24-		24-				

Seite 11

Blatt/Pfad

Datum	01.02.2000	Zeichnungsnr.:		250128 - E1
Bearb.	E. Meyer	GS-Systemtechnik GmbH		
Gepr.		Gewerbestr. 2		
Datum		27777 Ganderkesee		
Name		Projektor:		250128
Norm		Von		16E1
Änderung		7		8
Urspr.		9		

Klemmleiste: -12X1

Kabelbezeichnung Extern		Funktionstext		Ziel extern		Ziel intern		Kabelbezeichnung Intern		Seite
Brücken	Klemmennummer	Bezeichnung	Anschluß	Bezeichnung	Anschluß	Bezeichnung	Anschluß	Bezeichnung	Anschluß	Blatt/Pfad
	1					-7A1	7			12.5
	1+					-6K3	14			12.5
	1-					-6K3	44			12.6
	2					-13S1	42			12.6
	2+					-6K3	14			12.6
	2-					-6K3	44			12.7
	3					-7A1	9			12.7
	3+					-6K3	14			12.7
	3-					-6K3	44			12.8
	4					-7A1	9			12.8
	4+					-6K3	14			12.8
	4-					-6K3	44			12.8
	5					-6K3	14			13.0
	5									13.0
	5-					-6K3	44			13.0
	6					-6K3	14			13.1
	6									13.1
	6-					-6K3	44			13.1
	7					-6K3	14			13.2
	7					-13S1	22			13.2
	7-					-6K3	44			13.2
	8					-6K3	14			13.3
	8					-13KV				13.3
	8-					-6K3	44			13.3
	9					-6K3	14			13.4
	9					-7A1	14			13.4

Datum		01.02.2001		Zeichnungsnr.:		250128 - E1	
Bearb.		S. Meyer		GS-Systemtechnik GmbH		Gewerbestr. 2	
Gepr.				27777 Gandersheim		Projekturr.:	
Änderung		Datum Name Norm		Ers. d.		250128	
Urspr.				Ers. d.		250128	
Blatt 12		von 16 Bl.		Blatt 12		von 16 Bl.	

Klemmleiste: -12X1

Kabelbezeichnung Extern		Funktionstext		Ziel extern		Ziel intern		Kabelbezeichnung Intern		Seite
Bezeichnung	Anschluß	Bezeichnung	Anschluß	Bezeichnung	Anschluß	Bezeichnung	Anschluß	Bezeichnung	Anschluß	13
										13.4
										13.5
										13.5
										13.5
										13.6
										13.6
										13.7
										14.0
										14.0
										14.1
										14.2
										14.1
										14.2
										14.3
										14.2
										14.3
										14.3
										14.4
										12.6
										12.7
										12.8
										12.9
										13.4
										13.5
										13.7

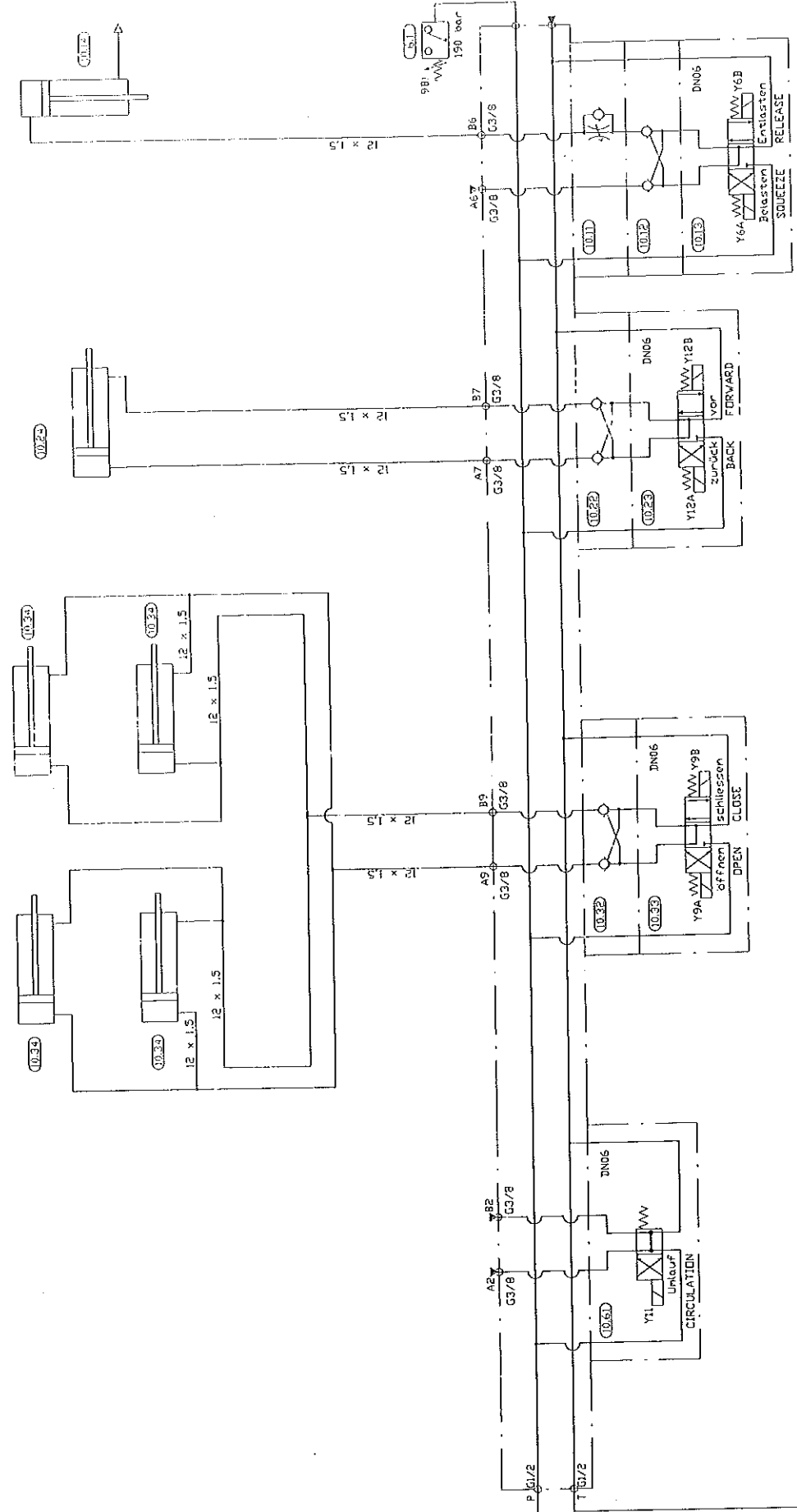
Datum		03.01.2008		Erst. f.		Erspr.		Urspr.		2	
Bearb.		E. Meyer		ABBA 366		ABBA 366		GS-Systemtechnik GmbH		Zeichnungsnr.:	
Gepr.				Albernat - 500VE - B		Albernat - 500VE - B		Gewerbestraße 2		250128 - E1	
Datum Name Norm				Ers. d.		Ers. d.		27777 Gandörksee		Projektur.:	
										250128	
										Blatt 13	
										von 16 Bl.	

Bodenschieber
BOTTOM PUSHER
60/30 x 160

Kollenschieber
RAM PUSHER
60/30 x 160

Urahtschnitt
WIRE CUTTER
50/30 x 100


Kanalverlänger
CHANNEL ADJUSTMENT
100/70 x 160




Kunde / Customer		Becker / Chemnitz	
Zusätzliche Abweichung Permissible Variations		Oberfläche Surface	
Maßstab / Scale		Werkstoff / Material	
Geometrie / Height		ABBA-Press / Press 18,5 kW Masch.Nr. 386	
Name		250128-2	
Datum / Date		18.07.08	
Monteur		Mortens	
Geplant		18.07.08	
Rechnung		Kramer	
Stichtag			
GS - Systemtechnik GmbH Gewerbestr. 2 27777 Ganderkesee		Umrang / Order	
Anordnung / Modification		Draumbild	
Index		Umrang / Order	

18 x 1.5 T
16 x 2.5 P
siehe Schaltplan 250128-1
to diagram 250128-1

1	2	3	4	5	6
Pos. Item	Menge Quantity	Einheit Unit	Benennung Denomination	Sachnummer/Norm - Kurzbezeichnung Drawing number - Dimension	Bemerkung Remark
0.1	1	Stk. pc	Ölbehälter Oil reservoir		ABBA
0.2	1	Stk. pc	Olstandsanzeige Level gauge	SNA 127 D-N-O-12	12000695
0.3	1	Stk. pc	Einfüll-/Belüftungsfilter 0,3 bar Air breather	TA-80-B-10-A-1-0-1-P01	12000147
0.5	1	Stk. pc	Rücklauffilter 1 1/2" Return line filter	MPF-400-2-A-G2-P25-N-B-T	23000112
0.6	1	Stk. pc	Filterelement mit St-Rohr Filterelement with st-tube	CS-100-P10-A + 1 1/4" x 200 lg schwarz	23000136
0.7	1	Stk. pc	Schwimmerschalter Level switch	LM2CFA350-T75 Wechsler	23000190
1.0	1	Stk. pc	Motor-/Pumpeneinheit Pump unit		
1.1	1	Stk. pc	Elektromotor 18,5 kW Electric motor 18,5 kW	18,5 kW, B3/B5, 400/690 V, 1500 Upm	35000008
1.2	1	Stk. pc	2-fach-Pumpe 64+38 l/min. Tandem gear pump 64+38 l/min.	PRR 44+26 D CO31 F	992014
			Verschraubungen in P1 connection in P1	1x GE42LR1"ED + 1x GE22LR1"ED	
			Verschraubungen in P2 connection in P2	1x GE35LR3/4" + 1x GE16SR3/4"ED	
1.3	1	Stk. pc	Pumpenträger Bell housing	PL 350/1/6	26000009
1.4	1	Stk. pc	Kupplung Coupling	R42.48-N/3	26000010
2.0	1	Stk. pc	Hoch-/Niederdruckeinheit kompl. High-/Low pressure unit	bestehend aus:	
2.1	1	Stk. pc	Steuerblock NG16 pressure unit DN16	ET 217 / 3F1F + AE8A2A06NAS1	992012
2.2	1	Stk. pc	Drosselrückschlagventil NG16 Throtteling check valve DN16	Z2S16-1-5X/	30000095
2.3	1	Stk. pc	Wegeventil NG16 Directional control valve DN16	D41VW004C4NJW	992038
3.0	2	Stk. pc	Hydraulikzylinder Presse Hydraulic cylinder press	DE 120/70 x 1000 Hub ohne Befestigung	19000208
4.0	1	Stk. pc	Ölkühler Oil cooler	LAC2-016-4-D-40-000-0-0	992012
5.0	1	Stk. pc	2/2-Wege-Sitzventil 2/2-way-solenoid valve	SV 10-20-4B-N-24DG mit Blende 7063080	992012
5.1	1	Stk. pc	2/2-Wege-Sitzventil 2/2-way-solenoid valve	SV 16-20-6B-N-24DG	992012
6.0	1	Stk. pc	Anschlußleiste Subplate	X-GSH 0007	992012
6.1	2	Stk. pc	Druckschaller Pressure switch	8151-PL1-B	0870502...
	2	Stk. pc	Anschlußplatte für Druckschaller plate for pressure switch	0522259	12000813
6.2	1	Stk. pc	Absperrhahn Gate valve	FT 291-14 (AQM-6T)	13000257
6.3	1	Stk. pc	Manometer Pressure gauge	0-250 bar, NG63, G1/4" unten	12000030

Becker - Chemnitz								
				Datum Date	Name Name	ABBA-Pressen 18,5 kW Masch.-Nr. 386		
				Bearb. Worked out	18.07.08			Andrea Menkens
				Gepr. Checked	18.07.08			Andrea Menkens
				Norm. Norm.				
						250128-1	Blatt Sheet	
Zust. Index	Änderung Alteration	Datum Date	Name Name	Gewerbestr. 2, 27777 Ganderkesee			1/2	

1	2	3	4	5	6
Pos. Item	Menge Quantity	Einheit Unit	Benennung Denomination	Sachnummer/Norm - Kurzbezeichnung Drawing number - Dimension	Bemerkung Remark
10.00	1	Stk. pc	4-fach-Anschlußplatte NG6 Multiple subplate DN06	EM213/4Y	37000004
10.11	1	Stk. pc	Drosselrückschlagventil NG6 Trotteling check valve DN06	Z2FS6-B2-4X/2QV	30000038
10.12	1	Stk. pc	Rückschlagventil NG6 Piloted Check Valve DN 06	Z2S6-1-6X/V	30000024
10.13	1	Stk. pc	4/3-Wegeventil NG6 4/3 - Directional Control Valve DN 06	4WE6 J 6X/EG24N9K4	30000002
10.14	1	Stk. pc	Hydraulikzylinder Kanalverenger Hydraulic cylinder channel adjustment	100/70 x 160 Hub	19000200
10.22	1	Stk. pc	Rückschlagventil NG6 Piloted Check Valve DN 06	Z2S6-1-6X/V	30000024
10.23	1	Stk. pc	4/3-Wegeventil NG6 4/3 - Directional Control Valve DN 06	4WE6 J 6X/EG24N9K4	30000002
10.24	1	Stk. pc	Hydraulikzylinder Drahtschnitt Hydraulic wire cutter	50/30 x 100 Hub	19000050
10.32	1	Stk. pc	Rückschlagventil NG6 Piloted Check Valve DN 06	Z2S6-1-6X/V	30000024
10.33	1	Stk. pc	4/3-Wegeventil NG6 4/3 - Directional Control Valve DN 06	4WE6 J 6X/EG24N9K4	30000002
10.34	4	Stk. pc	Hydraulikzylinder Kolben-/Bodenschieber Hydraulic cylinder bottom/ram pusher	60/30 x 160 Hub	19000206
10.61	1	Stk. pc	Umlaufventil Circulation valve	4WE6 HA 6X/EG24N9K4	30000008
10.71	1	Stk. pc	Druckschalter Pressure switch	8151-PL1-B	12001081
10.72	1	Stk. pc	Anschlußplatte G1/4" für Druckschalter Subplate G1/4" for pressure switch	0522259	12000813
10.73	1	Stk. pc	Minimeßanschluß Test screw	PA 09 - 1/4"	10000005

Becker - Chemnitz										
				Datum Date	Name Name	ABBA-Pressen 18,5 kW Masch.Nr. 386				
				Bearb. Worked out	18.07.08					Andrea Menkens
				Gepr. Checked	18.07.08					Benno Kramer
				Norm. Norm						
				 GS - Systemtechnik Antriebstechnik mit System				Blatt Sheet 2/2		
Zust. Index	Änderung Alteration	Datum Date	Name Name	Gewerbesr. 2, 27777 Ganderkesee						

Abflug

Ø 1 flux 6 x 0,75

Adress (2) auf Release Abflug RMA

u (1) u Phase LSS Asses (13)

u (3) s N

Abgang

Ø 1 flux 5 x 2,5

(1) auf LSS Abgang

(2)

(4) → N

Bestellung

HOTROT 5 x 12

auf LSS 7.10 Lager

Bestellung

Ø 1 flux 2 x 0,75

Staub Wasser

(1) auf x 14 1

= Freigabe Zone

(2) auf x 14 2

N44 7 x 1,5

Wanne 12 x 1

(5) →

15

(6) →

14

(3) →

1

~~12 x 1~~
2 pol. Wanne

(4) →

2

(1) →

1

14 x 1

(2) →

2

Freigabe
von Zone