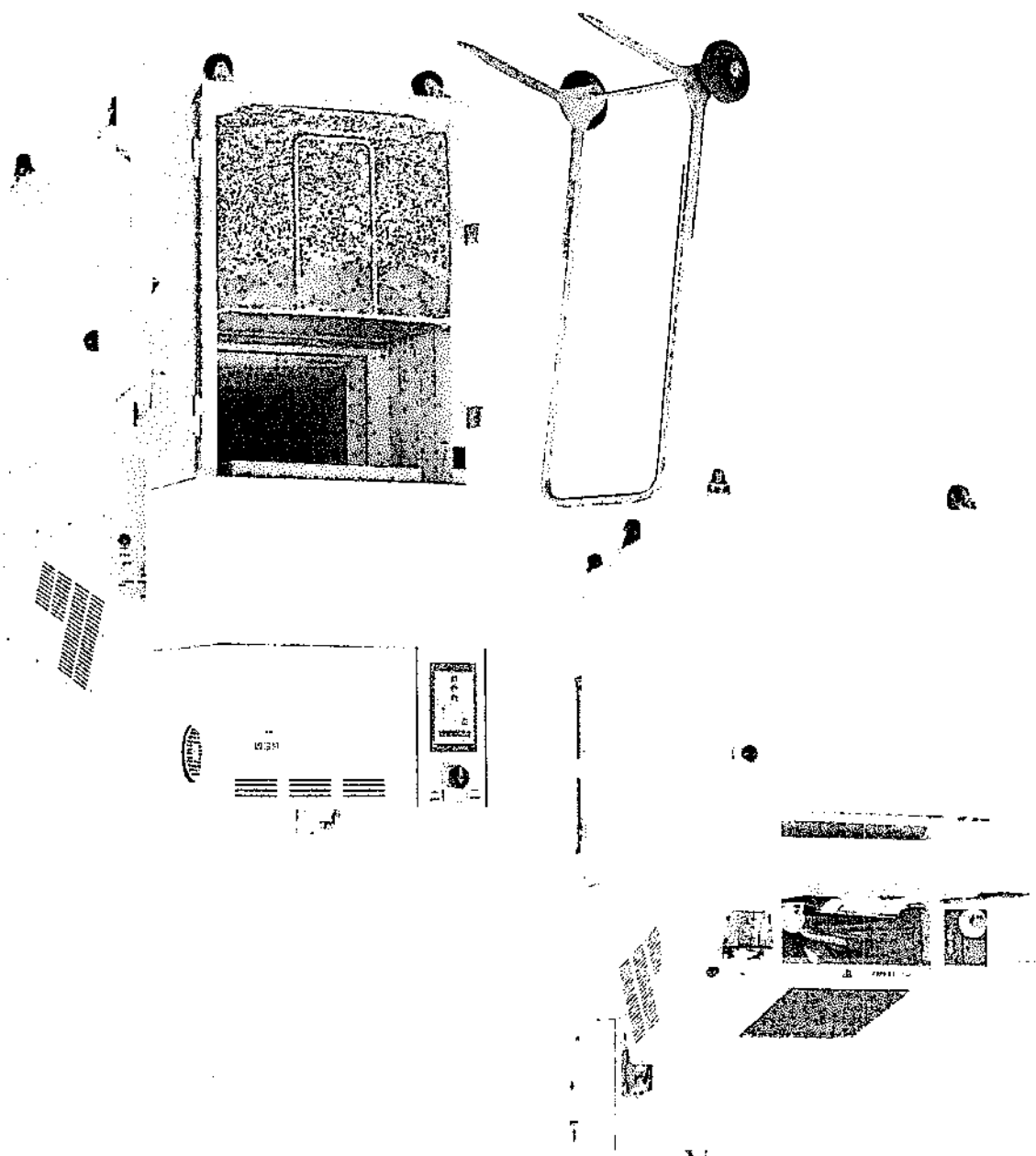


SP 4040

SHREDDER-PRESSEN KOMBINATION

BETRIEBSANLEITUNG



Originalbetriebsanleitung

HSM GmbH + Co.KG,
Austraße 1-9,
88699 Frickingen, Germany
Tel. +49 7554 2100-0
Fax +49 7554 2100-160
mailto: info@hsm.eu
www.hsm.eu

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit	5
1.1	Sicherheitshinweise.....	5
1.1.1	Symbol "Arbeitssicherheit".....	5
1.1.2	Symbol "Hinweis".....	5
1.2	Klassifizierung der Gefährdung.....	5
1.2.1	Gefahr.....	5
1.2.2	Warnung.....	5
1.2.3	Vorsicht.....	5
1.3	Hinweise zur Arbeitssicherheit.....	6
1.4	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	8
1.5	Überprüfen der Sicherheitseinrichtungen.....	8
1.5.1	Checkliste zum Prüfen der Sicherheitseinrichtungen.....	9
2	Transport / Installation	11
2.1	Betriebsbedingungen.....	11
2.2	Transport.....	11
2.3	Technische Daten.....	12
2.3.1	Ballenpresse KP 40 V.....	12
2.3.2	Shredder FA 400.2.....	12
2.3.3	Energiebedarf und Absicherung.....	13
2.3.4	Geräuschemissionswerte.....	13
2.3.5	Betriebsbedingungen.....	13
2.3.6	Maßblatt: Ballenpresse HSM KP 40 V + Shredder FA 400.2.....	14
2.4	Montage des Shredders.....	15
2.5	Presse und Shredder montieren.....	16
2.6	Inbetriebnahme.....	18
3	Bedienung	19
3.1	Maschinenübersicht.....	19
3.2	Bedien- und Anzeigeelemente der Ballenpresse.....	20
3.2.1	SERVICE-Menü aufrufen.....	23
3.2.2	Benutzersprache einstellen.....	24
3.2.3	Einrichtbetrieb anwählen.....	25
3.2.4	Einrichtbetrieb abwählen.....	25
3.3	Bedien- und Anzeigeelemente des Shredders.....	26
3.3.1	Not-Aus.....	26
3.3.2	Folientastatur.....	26
3.4	Betrieb.....	27
3.4.1	Nachpressen.....	28
3.5	Shredder-Kombination stillsetzen.....	30
3.5.1	Pressplatte absenken.....	30

4	Störungen / Fehlerbeseitigung	31
4.1	Störungen Shredder	31
4.2	Störungen Ballenpresse	32
5	Wartung	33
5.1	Allgemeine Hinweise	33
5.2	Ballenpresse	34
5.2.1	Hydraulikölstand / Belüftungsfilter.....	34
5.2.2	Hydrauliköl wechseln	35
5.3	Shredder.....	36
5.3.1	Schneidwerk reinigen (1x täglich).....	36
5.3.2	Kettenspannung prüfen FA 400.2 (2 x jährlich).....	37
5.3.3	Fetten der Antriebsketten und Synchronräder FA 400.2 (2x jährlich)	38
5.3.4	Förderband nachspannen FA 400.2	38
5.3.4.1	Geradauslauf des Förderbandes prüfen	39
5.3.4.2	Förderband auf Verschleiß prüfen.....	39
6	Entsorgungshinweise	39
6.1	Nachweis zur Entsorgung.....	40
7	Elektro-Schaltpläne / Hydraulikplan / CE-Erklärung	41
7.1	Elektroschaltplan	41
7.2	Hydraulikplan.....	42
7.3	EG-Konformitätserklärung.....	43

1 Sicherheit

1.1 Sicherheitshinweise

1.1.1 Symbol "Arbeitssicherheit"



Dieses Symbol finden Sie bei allen Arbeitssicherheits-Hinweisen in dieser Betriebsanleitung (BAL), bei denen **Gefahr für Leib und Leben von Personen** besteht. Beachten Sie diese Hinweise und verhalten Sie sich in diesen Fällen besonders vorsichtig. Geben Sie alle Arbeitssicherheits-hinweise auch an andere Benutzer weiter.

Neben den Hinweisen in dieser BAL müssen die allgemeingültigen Si-cherheits- und Unfallverhütungsvorschriften berücksichtigt werden.

1.1.2 Symbol "Hinweis"



Dieses Symbol steht an den Stellen in dieser BAL, die besonders zu beachten sind, damit die Richtlinien, Vorschriften, Hinweise und der richtige Ablauf der Arbeiten eingehalten, sowie eine Beschädigung und Zerstörung der Maschine und/oder anderen Anlagenteilen verhindert wird.

1.2 Klassifizierung der Gefährdung

1.2.1 Gefahr



bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, **sind** Tod oder schwerste Verletzungen (Verkrüppelung) die Folge.

1.2.2 Warnung



bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, **können** Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.

1.2.3 Vorsicht



bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, **können** leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.

Wird auch für Warnungen vor Sachschäden verwendet.

1.3 Hinweise zur Arbeitssicherheit

Folgende Hinweise zur Arbeitssicherheit sind besonders zu beachten:

- Die Shredder-Pressen-Kombination SP 4040 ist durch die Prüfstelle des Fachausschusses Druck- und Papierverarbeitung sicherheitsgeprüft. Dennoch drohen bei Fehlbedienung oder Mißbrauch Gefahren:
 - für Leib und Leben des Bedieners
 - für die Maschine und andere Sachwerte des Betreibers
 - für die effiziente Arbeit der Maschine
- Die Shredder-Pressen-Kombination SP 4040 ist nach dem Stand der Technik gebaut und ist betriebssicher. Von dieser Maschine können aber Gefahren ausgehen, wenn sie von eingewiesenem Personal unsachgemäß oder zu nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch eingesetzt wird.
- Für den Betrieb der Shredder-Pressen-Kombination gelten in jedem Fall die örtlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.
- Der Arbeitgeber hat die „Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer bei der Arbeit“ zu beachten und einzuhalten. (2009/104/EG)
- Die Shredder-Pressen-Kombination darf nicht von Jugendlichen unter 16 Jahren bedient werden.
- Alle Personen, die mit der Montage, De- und Remontage, Instandhaltung (Inspektion, Wartung, Instandsetzung) der Ballenpresse betraut sind, müssen die komplette Betriebsanleitung und besonders das Kapitel "Sicherheit" gelesen und verstanden haben.
- Die Shredder-Pressen-Kombination darf nur von autorisiertem, ausgebildetem und eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instandgesetzt werden. Dieses Personal muss eine spezielle Unterweisung über auftretende Gefahren erhalten haben.
- Die Zuständigkeiten bei der Montage, De- und Remontage, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung müssen klar festgelegt und eingehalten werden, damit unter Sicherheitsgesichtspunkten keine unklaren Kompetenzen auftreten.
- Beachten Sie die in der Betriebsanleitung angegebenen Ausschaltprozeduren bei allen Arbeiten, die die Montage, De- und Remontage, Inbetriebnahme, Betrieb, Umstellung, Anpassung und Instandhaltung betreffen. Führen Sie diese Arbeiten an der Anlage grundsätzlich nur im Stillstand durch.
- Sichern Sie vor Beginn der Arbeiten an der Ballenpresse deren Antriebe und Zusatzeinrichtungen vor unbeabsichtigtem Einschalten. Stellen Sie dazu den Hauptschalter auf "0" und sichern Sie ihn. Ziehen Sie den Netzstecker.
- Prüfen Sie nach einer Instandsetzung vor der Wiederinbetriebnahme, ob alle Schutzvorrichtungen angebracht sind.



- Unterlassen Sie beim Betreiben der Anlage alle Arbeiten, die Ihre Sicherheit beeinträchtigen.
- Melden Sie eingetretene Veränderungen, die Ihre Sicherheit beeinträchtigen, sofort an die zuständige Stelle. Nehmen Sie die Anlage bis zur Behebung des Schadens außer Betrieb.
- Vergewissern Sie sich vor jeder Inbetriebnahme, daß sich die Anlage in einwandfreiem Zustand befindet.
- Sorgen Sie stets für einen sauberen und sicheren Arbeitsplatz an der Ballenpresse.
- Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen an der Ballenpresse sind nicht gestattet. Schutzeinrichtungen dürfen nicht entfernt oder außer Funktion gesetzt werden.
- Sämtliche Arbeiten, die nicht unmittelbar mit dem gewöhnlichen Betreiben der Anlage in Zusammenhang stehen, sind grundsätzlich nur im Stillstand durchzuführen.
- Öffnen Sie Türen und Klappen erst nach Stillstand der Anlage. Beachten Sie das Hinweisschild.
- Testen Sie nach entsprechender Elektro-Montage oder –Instandsetzung die eingesetzten Schutzmaßnahmen.
- Um die Shredder-Pressen-Kombination herum dürfen keine Podeste oder sonstige Erhöhungen angestellt werden, die die Sicherheitsabstände verändern.
- Alle Anschlußkabel müssen so verlegt werden, daß sie keine Stolperstellen bilden.
- Arbeiten an hydraulischen Einrichtungen dürfen nur Personen mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen in der Hydraulik durchführen.
- Prüfen Sie alle Leitungen, Schläuche, und Verschraubungen regelmäßig auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen. Beschädigungen sind umgehend zu beseitigen! Herausspritzendes Öl kann zu Verletzungen und Bränden führen!
- Zu öffnende Systemabschnitte und Druckleitungen (Hydraulik) sind vor Beginn der Reparaturarbeiten entsprechend den Baugruppenbeschreibungen drucklos zu machen.

1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Shredder-Pressen-Kombination **SP 4040** ist **ausschließlich** für das Verpressen von Papier und Kartonagen (zerkleinert bzw. unzerkleinert) bestimmt. Das robuste Laufwerk ist unempfindlich gegen Heft- und Büroklammern, Kreditkarten, CD-ROMs und Disketten. Die Shredder-Pressen Kombination darf nur von autorisiertem und eingewiesenem Personal bedient werden. Unterlassen Sie beim Betreiben der Anlage alle Arbeiten, die Ihre Sicherheit beeinträchtigen.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als **nicht bestimmungsgemäß**. Für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Benutzer.

1.5 Überprüfen der Sicherheitseinrichtungen

Prüfen Sie die Sicherheitseinrichtungen:

- zu Beginn jeder Arbeitsschicht (bei unterbrochenem Betrieb)
- bei ununterbrochenem Betrieb mindestens einmal wöchentlich
- nach jeder Wartung oder Reparatur

Prüfen Sie die Sicherheitseinrichtungen auf:

- vorgeschriebenen Zustand
- vorgeschriebene Lage
- sichere Befestigung
- vorgeschriebene Funktion

Wenn sich während des Betriebs Mängel einstellen, müssen Sie die Maschine sofort anhalten und dafür sorgen, daß die Mängel beseitigt werden.

Verändern oder entfernen Sie keine Schutzeinrichtungen. Schalten Sie keine Schutzeinrichtungen durch Veränderungen an der Maschine aus.

Veränderungen an der Maschine sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet!



Warnung!

*Defekte Sicherheitseinrichtungen können schwere Unfälle verursachen! Stellen Sie deshalb unbedingt sicher, daß der Aktenvernichter bei defekten Sicherheitseinrichtungen **sofort stillgesetzt wird!***

*Greifen Sie **niemals** in das laufende Schneidwerk, da ansonsten schwerste Verletzungen möglich sind!*

Der Aktenvernichter darf erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn sämtliche Sicherheitseinrichtungen ordnungsgemäß funktionieren.

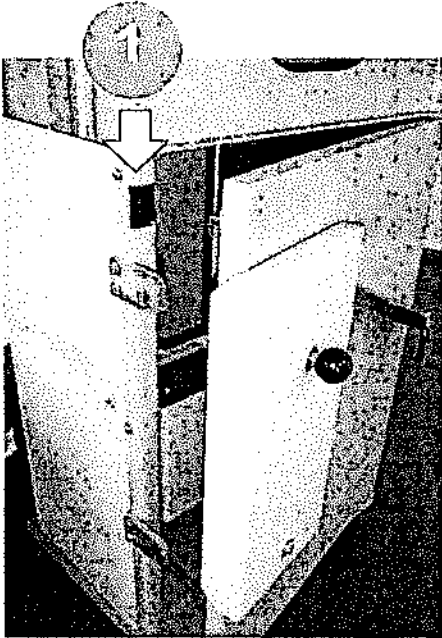
Verwenden Sie zum Prüfen die folgende Checkliste. Beseitigen Sie Mängel, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen!


1.5.1 Checkliste zum Prüfen der Sicherheitseinrichtungen

Fotokopieren Sie sich diese Checkliste für die regelmäßigen Überprüfungen.

Haken Sie die einzelnen Punkte ab, wenn diese in Ordnung sind.

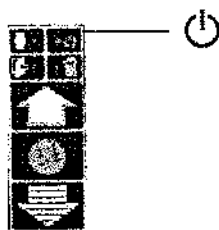
Nehmen Sie die Maschine erst in Betrieb, wenn Sie sämtliche Punkte überprüft haben.



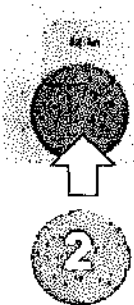
- Das **Warnschild**  muss am Schaltkasten der Presse angebracht sein.
- Alle Schutzabdeckungen an Aktenvernichter und Ballenpresse müssen montiert und fest verschraubt sein. (siehe Bild)
- Prüfen Sie die Funktion des **Sicherheits-schalters** an der Ballenentnahmetür (1). Wenn Sie die Ballenentnahmetür im Betriebszustand öffnen, müssen Ballenpresse und Aktenvernichter sofort abschalten. Keine der Maschinen darf sich einschalten lassen, solange die Ballenentnahmetür geöffnet ist. Nachdem Sie die Ballenentnahmetür geschlossen haben, muss die Leuchtdiode "Betriebsbereit" am Aktenvernichter wieder aufleuchten.

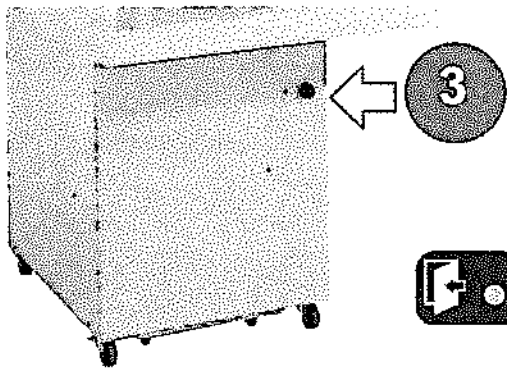
Ein-Mann-Bedienung
One-man operation
Un seul opérateur

- Der **Sicherheitsaufkleber** "Einmannbedienung" muss am Aktenvernichter angebracht sein.



- Wenn Sie die "Not-Aus"-Taste am Aktenvernichter (2) drücken, müssen Ballenpresse und Aktenvernichter sofort abschalten und die Leuchtdiode "Betriebsbereit" muss erlöschen. Keine der Maschinen darf sich einschalten lassen, solange die "Not-Aus"-Taste arretiert ist. Nachdem Sie die "Not-Aus"-Taste entriegelt haben, muss die Leuchtdiode "Betriebsbereit" wieder aufleuchten.





- Nur für Aktenvernichter Typ FA 400.2:**
Prüfen Sie den Sicherheitsschalter (3) an der Fronttür:
Wenn Sie die Tür öffnen, muss der Aktenvernichter sofort abschalten und die Leuchtdiode "Tür offen" muss aufleuchten.
Der Aktenvernichter darf sich nicht einschalten lassen, solange die Tür geöffnet ist.
Nachdem Sie die Tür geschlossen haben, muss die Leuchtdiode "Tür offen" erlöschen.

Geprüft:	Datum.....	Unterschrift
----------	------------	--------------------

2 Transport / Installation

2.1 Betriebsbedingungen

Die Geräte dürfen nur in trockenen Räumen betrieben werden.
Bei Temperaturen unter 0°C gegebenenfalls für die Ballenpresse ein anderes Hydrauliköl mit einer geeigneten Viskosität verwenden.

2.2 Transport

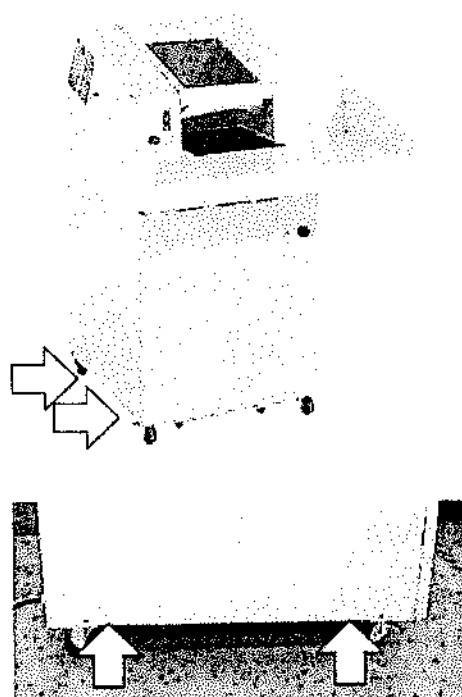
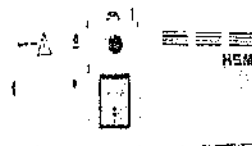


Gefahr!

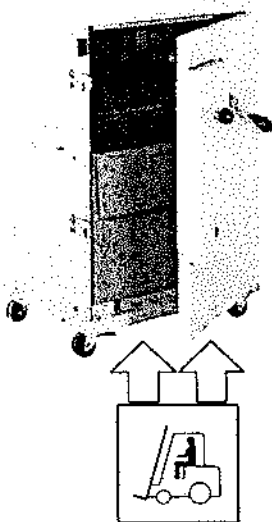
Die Ballenpresse darf nur senkrecht und mit abgesenkter Pressplatte transportiert werden.

Bei Nichtbeachtung kann die Ballenpresse umstürzen!

Beim Transport mit einem Gabelstapler sind die gezeigten Aufnahmepunkte unbedingt einzuhalten. Beachten Sie den hohen Schwerpunkt von Shredder und Ballenpresse!



FA 400.2



- Stellen Sie die Maschinen auf einen ebenen und glatten Boden
- Entfernen Sie die Verpackung

Shredder bzw. Ballenpresse können nun an den auf den Aufstellungsort gerollt werden.

2.3 Technische Daten

2.3.1 Ballenpresse KP 40 V

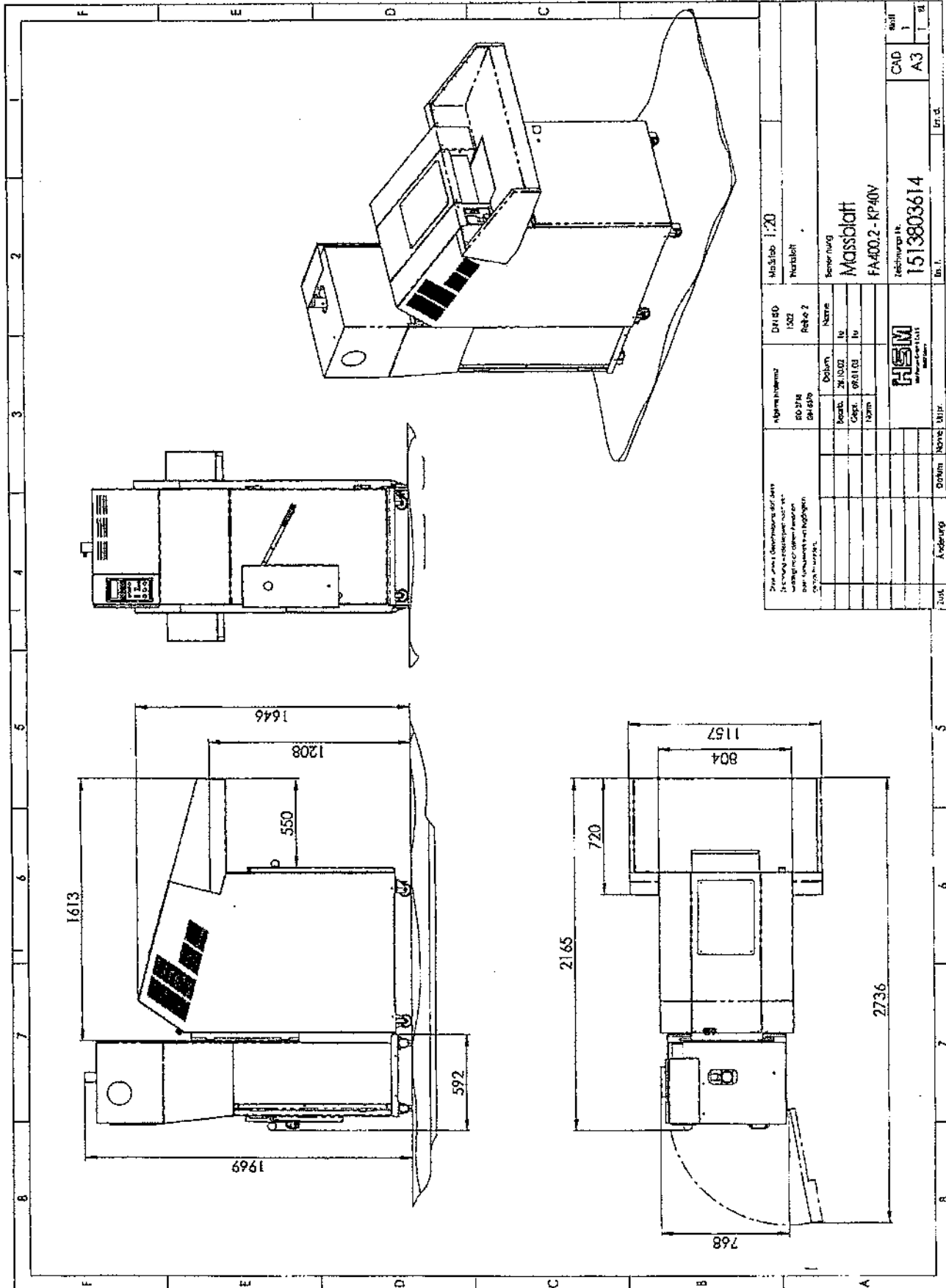
Presskraft	44 kN
Presszeit mit Rückhub	11 s
Nennleistung P_n	2,2 kW
Nennzahl n	3000 min ⁻¹
Anschluss	3 x 400 V / 50 Hz
Nennstrom I_n	5 A
Kartongröße (L x B x H)	590 x 390 x 485 mm
Kartongewicht, voll	25 - 35 kg
Transporthöhe	~ 2150 mm
Gewicht	~ 500 kg

2.3.2 Shredder FA 400.2

Schnittart		Streifenschnitt	Partikelschnitt	
Schnittgröße (mm)		5,8	5,8 x 50	3,9 x 40
Sicherheitsstufe nach DIN 66399		P-2 / O-2 / T-2 / E-2	P-3 / O-2 / T-3 / E-2	P-4 / O-3 / T-4 / E-3 / F-1
Sicherheitsstufe DIN 32757 - 1		2	3	3
Schnittleistung (Blatt), DIN A4,	70 g/m ²	130	120	95 - 100
	80 g/m ²	104	96	80 - 85
Schnittgeschwindigkeit		210 mm/s	220 mm/s	
Arbeitsbreite		428 mm		
Gewicht		ca 425 kg		
Volumen des Auffangbehälters (Solomaschinen)				
1-Kammersystem		460 l		
2-Kammersystem		2 x 230 l		
Anschluss		3 x 400 V / 50 Hz		
Nennleistung P_n		4 kW		
Max. Strom		21 A		
Schallpegel (Leerlauf / unter Last)		61 dB (A) / 75 dB (A)		

2.3.3 Energiebedarf und Absicherung		
	KP 40V + FA 400.2	
Spannung	3 x 400 V / 50 Hz	
Netz	3P+N+PE	
Leistung	~6,2kW	
Absicherung	25A _(K-Charakteristik)	
Steuerspannung	24VDC	
Vorschrift	EN 60204	
Stecker-Stromanschluss	CEE 32	
2.3.4 Geräuschemissionswerte		
	FA 400.2	KP 40 V
Im Leerlauf	61 dB(A)	69 dB(A)
Unter Last	75 dB(A)	75 dB(A)
2.3.5 Betriebsbedingungen		
Betriebstemperatur	- 10°C + + 40°C	
Betriebluftfeuchtigkeit	max. 90%, nicht kondensierend	
Betriebshöhe	max. 2200 m über NN	

2.3.6 Maßblatt: Ballenpresse HSM KP 40 V + Shredder FA 400.2



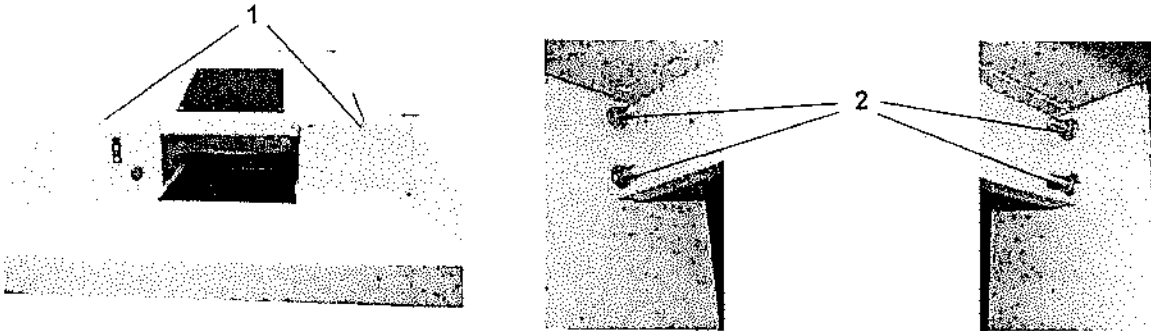
Diese Zeichnung ist Eigentum der HSM Maschinenbau GmbH. Sie ist ohne schriftliche Genehmigung der HSM Maschinenbau GmbH nicht an Dritte weiterzugeben.		Maßstab: 1:20 Parallelität
Allgemeine Anmerkung: 00-014 00-010	Datum: 26.10.02 Gepr. 1.06.01.03	Blatt: 1 von: 1
Name: HSM Maschinenbau GmbH	Zeichnung Nr.: FA-400.2 - KP-40V	Blatt: CAD A3
Zeichnung Nr.: 1513803614	In. 1.	In. d.

2.4 Montage des Shredders

Der Shredder wird nicht komplett montiert geliefert.
Der Aufgabebereich ist demontiert und muss am Aufstellort zuerst montiert werden.

FA 400.2

- Befestigen Sie den Tisch oben mit den 2 Kreuzschlitzschrauben (1) und unten jeweils mit 2 Muttern (2) auf der linken und rechten Seite.



- Der Shredder darf nur in trockenen Räumen auf festem, ebenem Boden (kein Teppichboden!) aufgestellt werden. Die Fußbodenbelastung beträgt an jeder Rolle ca. 107 kg.

2.5 Presse und Shredder montieren



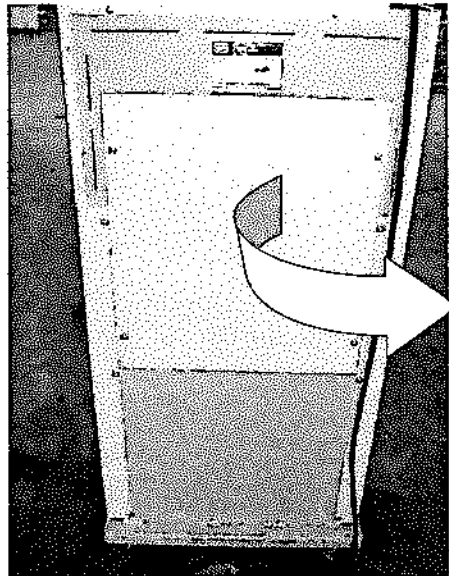
Gefahr!

Aus Sicherheitsgründen muss der Einfüllschacht der Presse bis zur Inbetriebnahme mit einem Abdeckblech verschlossen sein. Quetsch- und Scherstellen bei offenem Einfüllschacht.

Die Presse darf nur im Verbund mit einem Shredder (Typ FA 400.2) betrieben werden.

Den Hauptschalter der Presse nicht einschalten, bevor Shredder und Presse miteinander verschraubt sind.

- Entfernen Sie das Abdeckblech vom Einfüllschacht der Presse -> Schrauben (M6) und Abdeckblech aufbewahren!



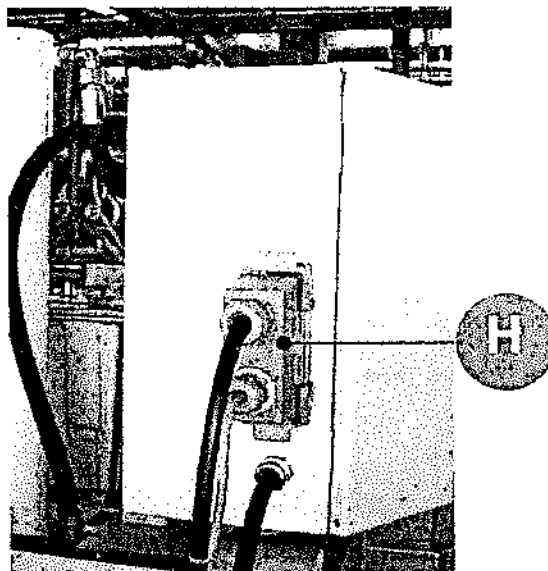
Hinweis

Die Pressplatte befindet sich aus Transportgründen in der untersten Position. Die Ballenentnahmetür kann noch nicht geöffnet werden.

- Schieben Sie die Presse an den Shredder bis sich Ein- und Auslaufschaft berühren. Der Auslaufschaft des Shredders ist mit Langlöchern versehen und kann nachjustiert werden.
- Schrauben Sie den Auslaufschaft des Shredders am Einlaufschaft der Presse mit den 4 Schrauben (M6) fest.
- Verriegeln Sie die Bremspedale an den Lenkrollen von Shredder und Presse.




- Stecken Sie den Anschlussstecker des Shredders (H) in die Steckdose am Schaltschrank der Ballenpresse.



- Stecken Sie den Anschlussstecker der Ballenpresse (CEE-Stecker) in die bauseitige Steckdose die mit 32A! träge abgesichert sein muss.

2.6 Inbetriebnahme



- Schalten sie den Hauptschalter der Presse auf "I"
- Ist der Elektroanschluß bauseitig falsch gepolt, blinkt das Leuchtsymbol "Störung" 
- Stellen Sie den Hauptschalter der Presse auf "0" und ziehen Sie den CEE-Stecker
- Durch entsprechendes Fachpersonal müssen zwei der drei mit L₁, L₂ und L₃ bezeichneten Phasen im Stecker getauscht angeschlossen werden (siehe Schaltplan)



Warnung!

Störungsbeseitigung an Elektrik und Zuleitungskabeln darf nur von Elektrofachkräften oder dem HSM-Kundendienst durchgeführt werden.

- Stecken Sie den CEE-Stecker wieder ein



Hinweis

Die Pressplatte befindet sich aus Transportgründen in der untersten Position. Wenn die Presse eingeschaltet wird, fährt die Pressplatte automatisch in ihre obere Endlage, ohne daß ein Taster betätigt wird.

- Schalten Sie den Hauptschalter der Presse ein
- die Pressplatte fährt in die obere Endlage; danach schaltet die Presse automatisch ab. *Erst jetzt kann die Ballenentnahmetür geöffnet werden.*
- Öffnen Sie die Ballenentnahmetür
- Falten Sie einen Karton zurecht (L x B x H = 590 x 390 x 485 mm, Artikelnr. 6111995101) und kleben sie den Boden zu
- Klappen Sie die 4 Laschen des Kartons auf den Außenseiten nach unten

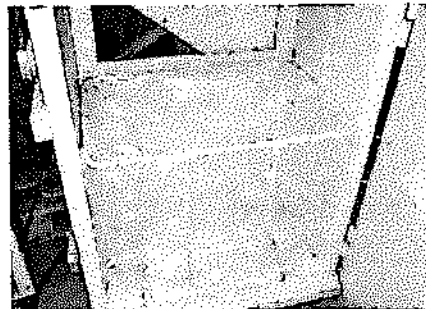


Hinweis

Die Pressplatte läuft dauernd auf und ab, wenn die linke Lasche des Kartons nach oben steht -> Karton richtig einsetzen!

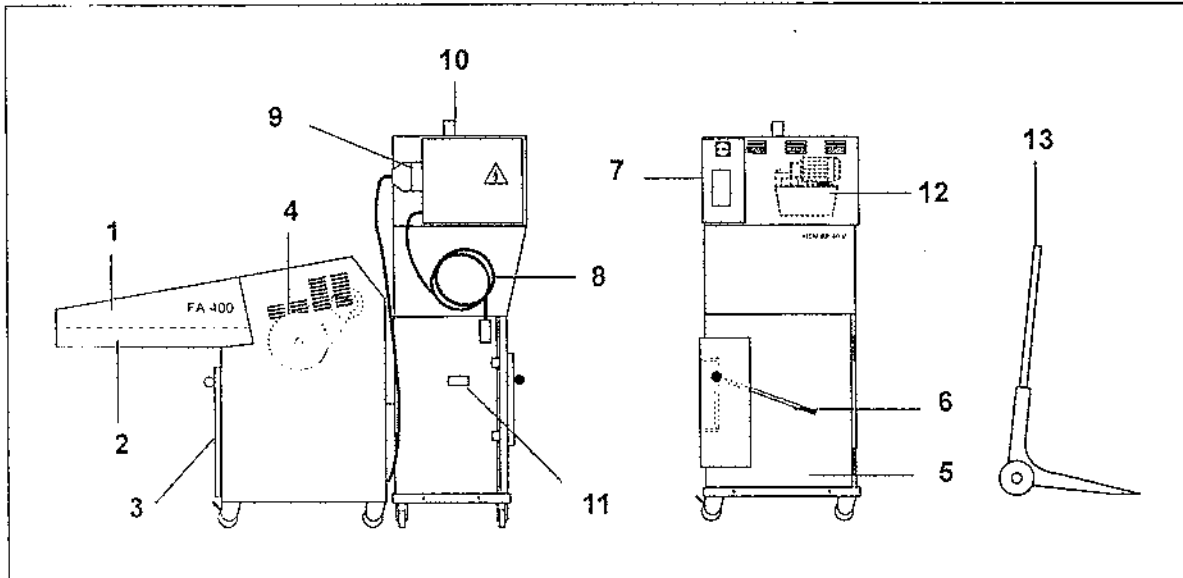
- Stellen Sie den Karton auf den Pressenboden und schließen Sie die Ballenentnahmetür
- die Presse ist nun betriebsbereit

- Alternativ kann anstatt des Kartons ein Rahmen mit Bügel (Artikelnr.: 6111990220) mit einem PE-Seitenfallsack eingehängt werden. (BxHxL = 570x490x1400 mm, Artikelnr.: 6111995200)



3 Bedienung

3.1 Maschinenübersicht



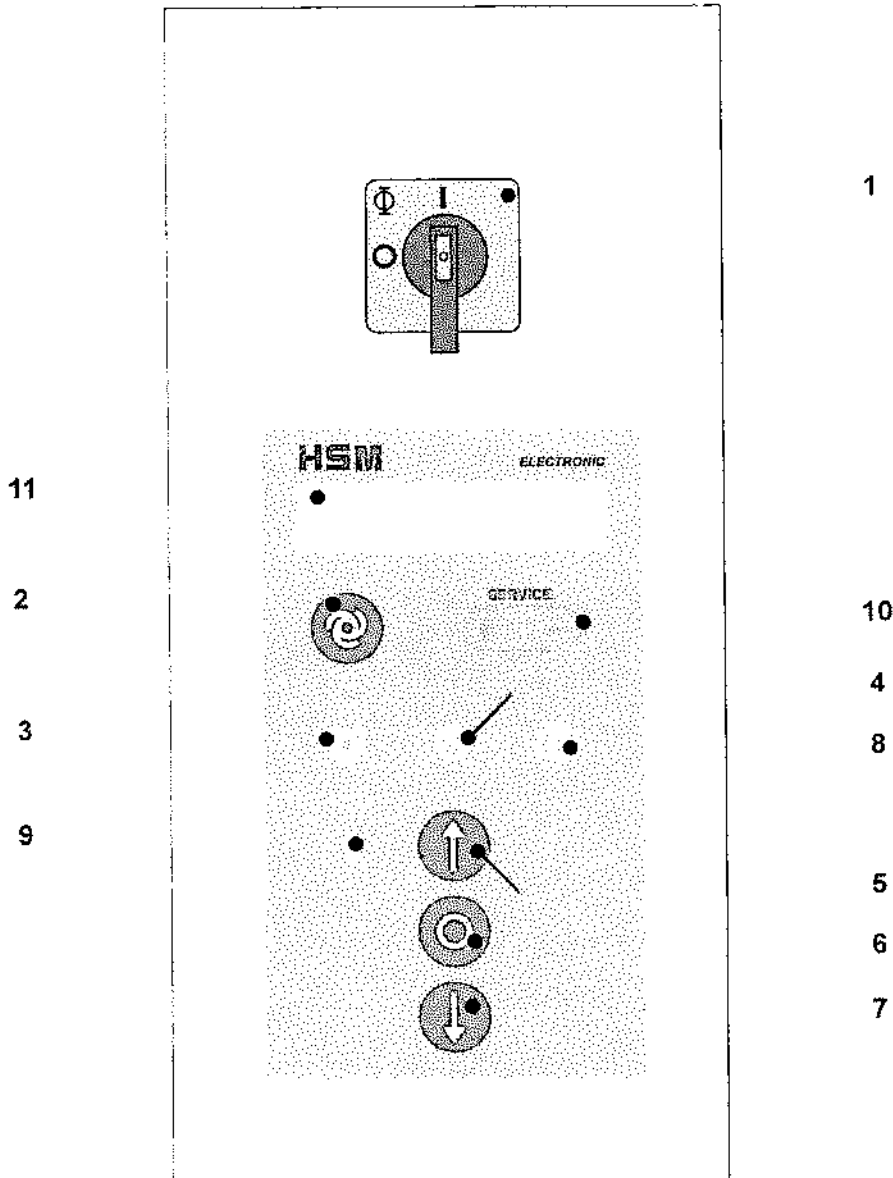
Shredder FA 400.2

- 1 Aufgabetisch
- 2 Einzugförderband
- 3 Inspektionstür
- 4 Schneidwerk

Vertikal-Ballenpresse KP 40V

- 5 Ballenentnahmetür
- 6 Türverschluss
- 7 Klemmenkastenmit Bedienfeld
- 8 Anschlusskabel Ballenpresse
- 9 Steckdose für Shredder
- 10 Presszylinder
- 11 Infrarot-Lichtschranke (-> startet den Pressvorgang)
- 12 Hydraulikaggregat
- 13 Spezialwagen

3.2 Bedien- und Anzeigeelemente der Ballenpresse



- 1. Hauptschalter
- 2. Automatikbetrieb
- 3. Automatikbetrieb (Leuchtsymbol)
- 4. Standby (Bereitschaftsanzeige)
- 5. Pressplatte heben
- 6. Pressplatte stop
- 7. Pressplatte senken
- 8. Ballen fertig
- 9. Störung
- 10. Menüwahl / Blättern auf (+) / ab (-)
- 11. Textanzeige



Hauptschalter (1)

Bei 90° Rechtsdrehung ist der Hauptschalter eingeschaltet.
In "Aus"-Stellung kann der Hauptschalter mit einem Vorhängeschloß gesichert werden.



Taste "Automatikbetrieb" (2)

Mit dieser Taste wird die Kombipresse in den Automatikbetrieb geschaltet. Durch erneutes Drücken wird der Automatikbetrieb wieder abgewählt. Automatikbetrieb ist die Voraussetzung für die Funktion des Aktenvernichters.

Displayanzeige: Automatik
in Grundstellung



Leutsymbol "Automatikbetrieb" (3)

Dieses Symbol leuchtet gelb auf, sobald der Automatikbetrieb eingeschaltet ist.

Displayanzeige: Automatik
in Grundstellung



Leuchtsymbol "Standby" (4)

Dieses Symbol leuchtet grün auf, sobald der Hauptschalter eingeschaltet ist, und Spannung anliegt.

Displayanzeige: Handbetrieb
in Grundstellung

Dieses Symbol blinkt, wenn die Tür der Ballenpresse offen ist.

Displayanzeige: Handbetrieb
Tür/Füllklappe offen

Dieses Symbol blinkt im Einrichtbetrieb bzw. bei der Meldung "Ballen fertig"



Taste "Pressplatte heben" (5)

Durch Betätigen dieser Taste, fährt die Pressplatte bei geschlossener Tür in die obere Endlage.

Displayanzeige: Pressplatte heben



Taste "Pressplatte stop" (6)

Mit dieser Taste kann die Pressplatte in jeder Lage angehalten werden.

Displayanzeige: Pressplatte nicht in Grundstellung
Die Bewegung kann mit den Tasten "Pressplatte heben/senken" fortgesetzt werden.



Taste "Pressplatte senken" (7)

Durch Betätigen dieser Taste wird bei geschlossener Tür der Pressvorgang gestartet. Die Pressplatte fährt nach unten und drückt das Pressgut zusammen. Nach Ablauf der Presszeit fährt die Pressplatte automatisch in die obere Endlage zurück.

Displayanzeige: Pressplatte senken

**Leuchtsymbol "Ballen fertig" (8)**

Diese Meldung erscheint, sobald eine bestimmte Füllhöhe des Kartons erreicht ist. Der Shredder wird abgeschaltet. Die Pressplatte fährt automatisch hoch in die obere Endlage. Sobald diese Position erreicht ist, schaltet der Motor der Press ab und das Leuchtsymbol "Automatik" erlischt.

Die Meldung "Ballen fertig" erlischt, sobald die Tür geöffnet wird.

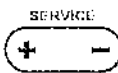
**Leuchtsymbol "Störung" (9)**

Dieses Symbol leuchtet auf, sobald eine Störung an der Ballenpresse auftritt. Die Shredder-Pressn-Kombination schaltet ab und eine Fehlernummer erscheint in der Textanzeige. (-> siehe auch "Störungen")

Textanzeige (11)

Über die Textanzeige werden die Betriebszustände angezeigt und Störmeldungen ausgegeben. (-> siehe auch "Störungen")

3.2.1 SERVICE-Menü aufrufen

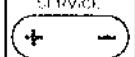
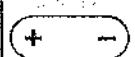
Service Menü / + / - Tasten (10) 

Durch gleichzeitiges Drücken der +/- Tasten für ca. 3 Sekunden, gelangt man in das Menü **Einstellungen/Service**

Mit den +/- Tasten kann zwischen den Menüpunkten **Benutzersprache - Einrichtbetrieb - Presszeit - Ballenzähler - Betriebsstunden - Fehlerspeicher - Service 1 - Service 2** geblättert werden.

Durch erneutes, gleichzeitiges Drücken der +/- Tasten für ca. 3 Sekunden gelangt man zu den entsprechenden Einstellungen bzw. Anzeigen. Die Auswahl erfolgt mit der Taste + oder -.

Die Bestätigung der geänderten Einstellungen erfolgt durch gleichzeitiges Drücken der +/- Tasten.

3 sec. SERVICE 	Menüpunkte SERVICE	3 sec. SERVICE 	Einstellungen / Anzeige
	Benutzersprache >>		D (GB, F, ...)
	Einrichtbetrieb >>		Einrichtbetrieb: ja/nein
	Presszeit >>		Presszeit: xxx
	Ballenzähler >>		Ballenzählerstand: xxx
	Betriebsstunden >>		Betriebsstunden: xxx
	Fehlerspeicher >>		Fehlerspeicher: xxx
	Service 1 >>		HSM
	Service 2 >>		HSM

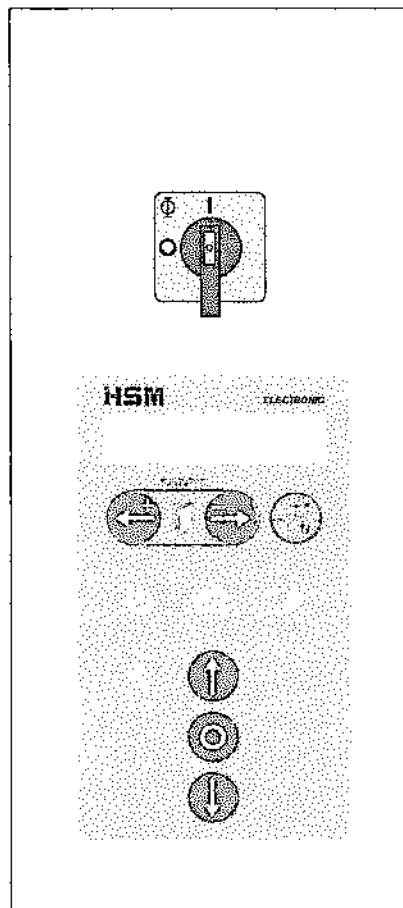
3.2.2 Benutzersprache einstellen

- Schalten Sie den Hauptschalter ein
Displayanzeige: Betriebsbereit oder Pressplatte nicht in Grundstellung.

Die Textanzeige kann auf verschiedene Benutzersprachen eingestellt werden.
Zur Verfügung stehen:

D - GB - F - E - I - P - NL - S - FIN - DK - GR - TR - PL - CZ - HU - RUS

- Drücken Sie die +/- Tasten gleichzeitig für etwa 3 Sekunden
**Displayanzeige: Auswahl mit +/-
Benutzersprache**
- Drücken Sie die +/- Tasten gleichzeitig für etwa 3 Sekunden
**Displayanzeige: Benutzersprache
D**
- Blättern Sie mit den +/- Tasten bis zur gewünschten Sprache
- Drücken Sie die +/- Tasten gleichzeitig zur Bestätigung



3.2.3 Einrichtbetrieb anwählen

- Drücken Sie die +/- Tasten gleichzeitig für etwa 3 Sekunden
Displayanzeige: Auswahl mit +/-
Benutzersprache
- Drücken Sie 2x die + Taste bis "Einrichtbetrieb" erscheint
- Drücken Sie die +/- Tasten nochmals gleichzeitig für etwa 3 Sekunden
Displayanzeige: Einrichtbetrieb
nein
- Drücken Sie 1x die + Taste und springen Sie auf "ja"
- Drücken Sie 1x die +/- Tasten gleichzeitig zur Bestätigung
Displayanzeige: Achtung!
Einrichtbetrieb

3.2.4 Einrichtbetrieb abwählen

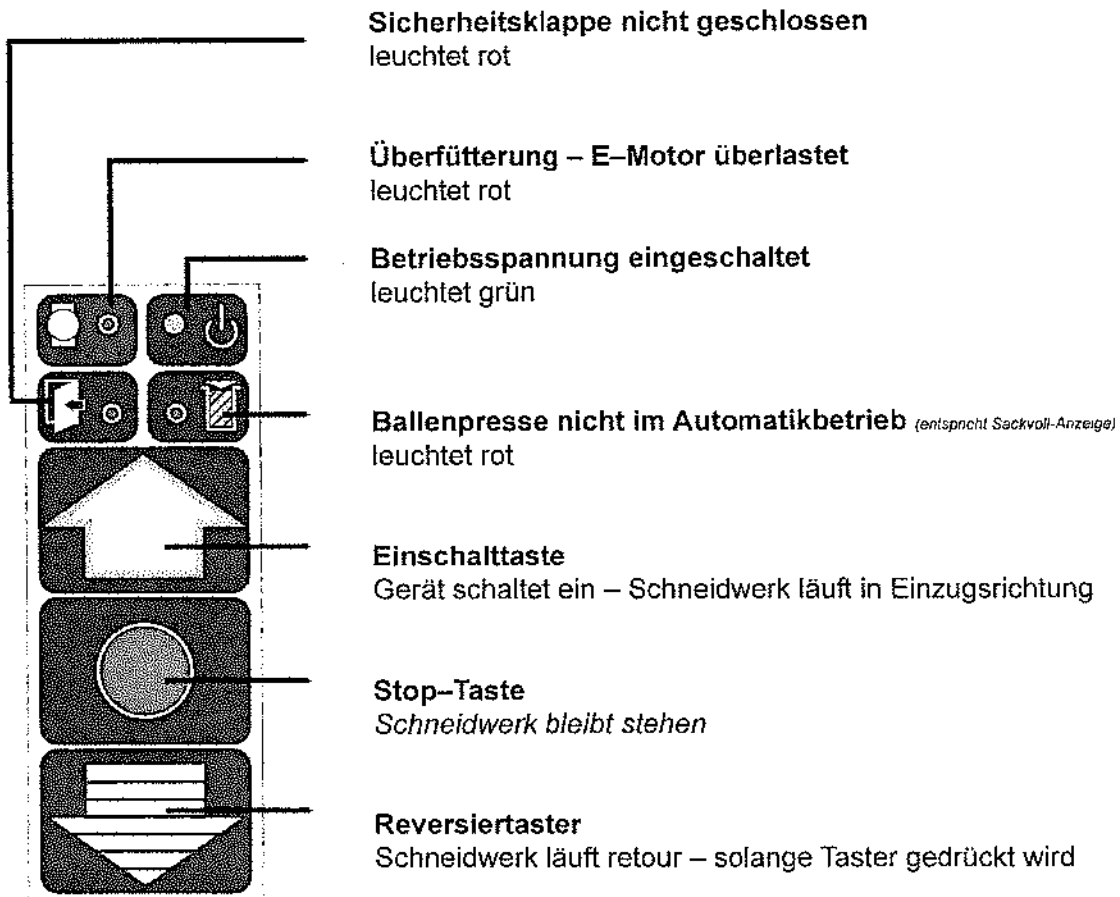
- Drücken Sie die +/- Tasten gleichzeitig für etwa 3 Sekunden
Displayanzeige: Auswahl mit +/-
Benutzersprache
- Drücken Sie 2x die + Taste bis "Einrichtbetrieb" erscheint
- Drücken Sie die +/- Tasten nochmals gleichzeitig für etwa 3 Sekunden
Displayanzeige: Einrichtbetrieb
nein
- Drücken Sie 1x die + Taste und springen Sie auf "nein"
- Drücken Sie 1x die +/- Tasten gleichzeitig zur Bestätigung

3.3 Bedien- und Anzeigeelemente des Shredders

3.3.1 Not-Aus

Durch Linksdrehung des Tasters wird der "Not-Aus" entriegelt. Der Stromkreis wird durch Drücken des "Not-Aus"-Tasters unterbrochen. Dadurch wird der Shredder ausgeschaltet.

3.3.2 Folientastatur



3.4 Betrieb

Die Presse ist betriebsbereit, wenn

- *der Hauptschalter der Presse eingeschaltet ist*
- *die Ballenentnahmetür geschlossen ist*
- *keine Störmeldung ansteht.*
- *Displayanzeige: Handbetrieb in Grundstellung*

Der Shredder ist betriebsbereit, wenn

- *der Netzstecker des Shredders im Schaltschrank der Presse eingesteckt ist*
- *der "Not-Aus" entriegelt ist*
- *die grüne Kontrollleuchte leuchtet*



- Drücken Sie die Automatiktaste an der Ballenpresse
**Displayanzeige: Automatik
in Grundstellung**



- Drücken Sie die grüne Pfeiltaste (=Einschalttaste)
- Legen Sie das zu vernichtende Material auf den Aufgabetisch und von dort dosiert auf das Einzugs-Förderband

Sollte einmal Material auf das Förderband gelangen, das nicht vernichtet werden soll, greifen Sie niemals nach, sondern



- Drücken Sie zuerst die "Stop"-Taste und, nachdem der Shredder stillsteht die Reversiertaste



- *der Shredder läuft nun retour*
- Wenn Sie die Reversiertaste loslassen, bleibt der Shredder stehen



- Sie können nun das Material vom Band nehmen und den Shredder mit der Einschalttaste wieder starten

Das zerkleinerte Material fällt durch den Auslaufschacht des Shredders direkt in den Karton in der Presse.

Der Pressvorgang wird über einen Infrarot-Grenztaster eingeleitet, wenn eine bestimmte Füllhöhe erreicht ist. Die Pressplatte fährt nach unten, presst das Material in den Karton, (alternativ: in den PE-Seitenfallsack) schaltet automatisch um und bewegt sich in die Ausgangsposition zurück.

Der Shredder läuft während des Pressvorgangs weiter.

Der Befüllungs- und Pressvorgang findet solange statt, bis die Meldung "*Ballen fertig*" im Display erscheint und das blaue Leuchtsymbol "*Ballen fertig*" aufleuchtet. Der Shredder wird abgeschaltet. Der Shredder kann jetzt nur noch rückwärts betrieben werden.

Die Pressplatte fährt automatisch hoch in die obere Endlage. Sobald diese Position erreicht ist, schaltet der Motor der Presse ab und das Leuchtsymbol "*Automatik*" erlischt. Die Meldung "*Ballen fertig*" erlischt, sobald die Tür geöffnet wird.

3.4.1 Nachpressen

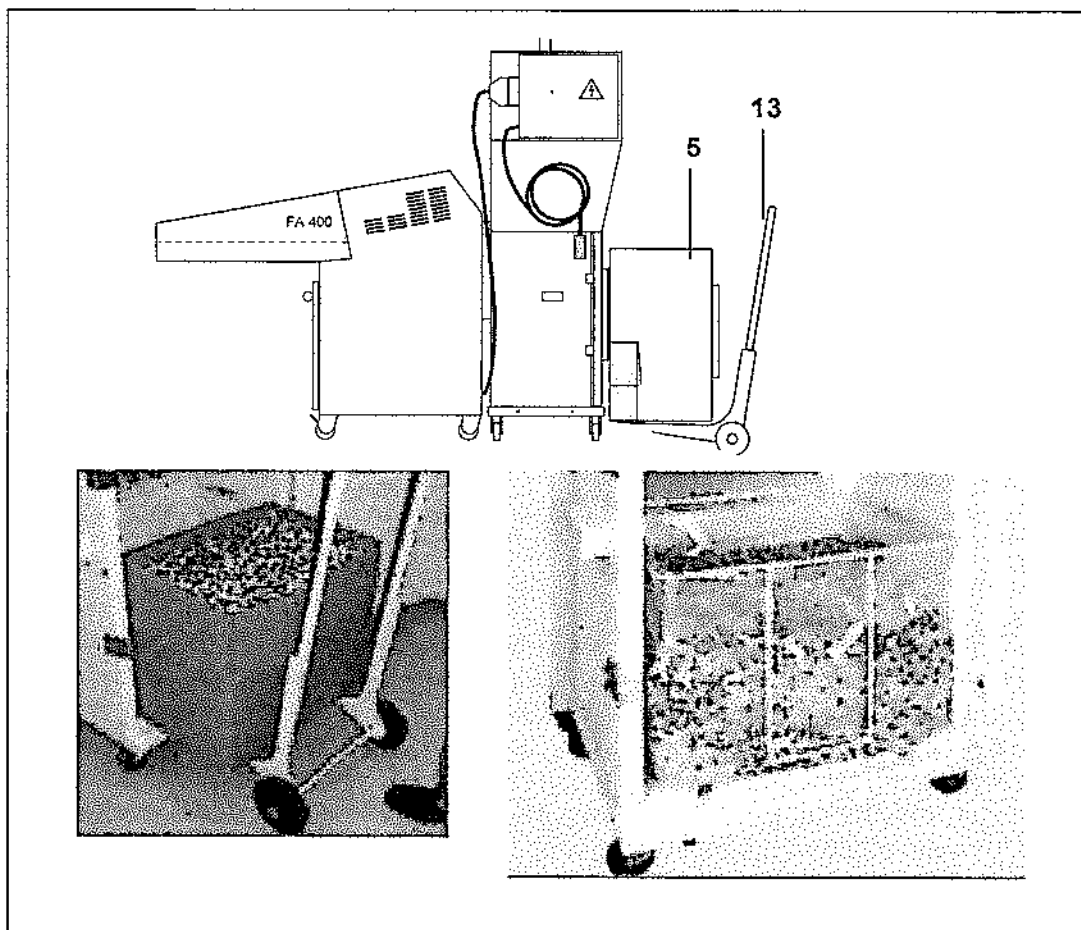
- Quittieren sie mit der "Stop"-Taste die Meldung "Ballen fertig"
- die Anzeige erlischt
- Drücken Sie die Taste "Pressplatte senken"
- die Pressplatte fährt nach unten auf das Pressmaterial, schaltet automatisch um und fährt wieder in die obere Endlage zurück
- die Meldung "Ballen fertig" erscheint wieder



Hinweis

Um eine optimale Verdichtung des Pressmaterials zu erreichen, kann es notwendig sein, den Nachpressvorgang 1-2 Mal durchzuführen.

- Öffnen Sie nun die Ballenentnahmetür (5)
- Nehmen Sie den Spezialwagen (13) und schieben Sie ihn unter den Karton (bei PE-Seitenfallsack nicht nötig)
- Hebeln Sie den Karton aus der Presse und transportieren Sie ihn ab (bzw. ziehen Sie den PE-Seitenfallsack heraus und transportieren Sie diesen ab)



- Falten Sie einen neuen Karton zurecht (L x B x H = 590 x 390 x 485 mm, Artikelnr. 6111995200) und kleben Sie den Boden zu (alternativ kann anstatt des Kartons ein PE-Seitenfallsack eingehängt werden -> siehe Kapitel "Inbetriebnahme")
- Klappen Sie die 4 Laschen des Kartons auf den Außenseiten nach unten

**Hinweis**

Die Pressplatte läuft dauernd auf und ab, wenn die linke Lasche des Kartons nach oben steht -> Karton richtig einsetzen!

- Stellen Sie den Karton auf den Pressenboden
- Schließen und verriegeln Sie die Ballenentnahmetür
- Presse und Shredder sind nun wieder betriebsbereit

3.5 Shredder-Kombination stillsetzen



- Drücken Sie die "Stop"-Taste am Shredder.

- Schalten Sie den Hauptschalter des Shredders aus.



- Sichern Sie den Hauptschalter mit einem Vorhängeschloss gegen unbefugtes Einschalten.

3.5.1 Pressplatte absenken



- Fahren Sie die Pressplatte nach unten.



- Drücken Sie die "Stop"-Taste an der Presse, wenn die Pressplatte auf Druck fährt.

• So lange sich die Pressplatte in der unteren Endlage befindet, kann die Ballenentnahmetür nicht geöffnet werden.



- Schalten Sie den Hauptschalter der Presse aus.

- Sichern Sie den Hauptschalter mit einem Vorhängeschloss gegen unbefugtes Einschalten.



- Ziehen Sie den Netzstecker der Ballenpresse aus der bauseitigen Steckdose.

4 Störungen / Fehlerbeseitigung

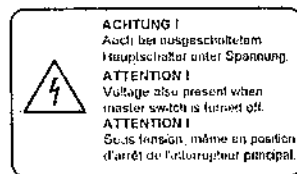


Warnung!

Störungsbeseitigung an Elektrik und Zuleitungskabeln darf nur von Elektrofachkräften oder dem HSM-Kundendienst durchgeführt werden.

Vor jedem Eingriff in den Schaltschrank gilt:
Hauptschalter ausschalten!

Beachten Sie die Hinweisschilder:



4.1 Störungen Shredder

Wenn das Schneidwerk überfüttert wird, schaltet der Shredder automatisch auf Reversierbetrieb:



- Shredder stoppt
- rote Leuchtdiode auf Folientastatur leuchtet auf
- Shredder läuft retour und stoppt nach ca. 2 Sekunden erneut



- Teilen Sie den betreffenden Papierstapel und drücken Sie die Einschalttaste erneut
- Shredder läuft vorwärts
- Führen Sie bei weiterer Beschickung etwas weniger Papier zu

Bei häufigem Überfüttern:




- Elektromotor überhitzt
- rote Leuchtdiode auf Folientastatur leuchtet auf
- Shredder schaltet automatisch ab
- Lassen Sie den Elektromotor des Shredders ca. 20–30 Minuten abkühlen und nehmen Sie die Anlage anschließend wieder in Betrieb



Hinweis

Beschicken Sie den Shredder gleichmäßig unterhalb der Leistungsgrenze. Sie vermeiden dadurch zeitraubende Reversierzyklen und erzielen den höchsten Durchsatz.

4.2 Störungen Ballenpresse

Sobald eine Störung an der Ballenpresse auftritt, leuchtet das rote Störungssymbol  auf. Die Shredder-Pressen-Kombination schaltet ab es erscheint eine entsprechende Fehlernummer in der Textanzeige.

Die Shredder-Pressen-Kombination kann nicht mehr eingeschaltet werden, solange das rote Störungssymbol angezeigt wird!

Code	Beschreibung	Abhilfe
0100	Eine der Phasen fehlt	Elektriker! Bauseitige Sicherung prüfen.
0101	Die Phasenfolge ist falsch Linksdrehfeld	Elektriker! Bauseitige Phasenfolge / Drehfeld prüfen
0110	Öltemperatur zu hoch	Öl abkühlen lassen
0111	Sensor für Öltemperaturmessung ist defekt	Elektriker! Sensor austauschen
0120	Motorschutzrelais hat ausgelöst	Motor abgekühlen lassen
0121	NOT-AUS Taster ist betätigt	NOT-AUS Taster entriegeln
0127	Zeitüberwachung Pressplatte heben	Induktivschalter / Hydraulik -> Rücksprache HSM
0128	Induktivschalter oben bzw. unten defekt	Elektriker! Induktivschalter überprüfen
0130	Hardware defekt	Rücksprache HSM
0131	Kurzschluß Ausgangsstufe Master	Rücksprache HSM
0132	Kurzschluß Ausgangsstufe Slave	Rücksprache HSM



Hinweis

Die Pressplatte läuft dauernd auf und ab, wenn

- der Infrarot-Lichtgrenztaster verschmutzt ist -> reinigen.
- die linke Lasche des Kartons nach oben steht -> Karton richtig einsetzen.

5 Wartung

5.1 Allgemeine Hinweise

Alle Kontroll- und Wartungsarbeiten beziehen sich auf den Einschichtbetrieb. Bei Mehrschichtbetrieb muss entsprechend öfter kontrolliert werden.



Warnung!

Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten an Ballenpresse oder Shredder:

- *Beide Hauptschalter ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern*
- *Netzstecker der Ballenpresse ziehen*

Beachten Sie bei Wartungs- und Inspektionsarbeiten unbedingt das Kapitel "Sicherheit".

Die Betriebssicherheit und die Lebensdauer der Ballenpresse hängen – neben anderen Faktoren – auch von der ordnungsmäßigen Wartung ab.

Aufgrund der unterschiedlichen Betriebsverhältnisse kann im voraus nicht festgelegt werden, wie oft eine Verschleisskontrolle, Inspektion, Wartung und Instandsetzung erforderlich ist. Unter Berücksichtigung Ihrer Betriebsverhältnisse ist eine zweckmäßige Inspektionsroute festzulegen.

Die Spezialisten unseres Kundendienstes stehen Ihnen gerne mit weiteren Ratschlägen zur Verfügung.

Instandhaltungsarbeiten dürfen nur durch unser Fachpersonal oder durch speziell eingewiesenes Personal durchgeführt werden.

Eine vollständige Überholung der Ballenpresse muss mindestens alle zwei Jahre vorgenommen werden.

Überprüfen Sie vor jedem Arbeitsbeginn sämtliche Leitungen, Schläuche und Verschraubungen auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen



Warnung!

*Beseitigen Sie Beschädigungen umgehend!
Herausspritzendes Öl kann zu Verletzungen und Bränden führen!*

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten an der elektrischen Anlage oder dem Schaltschrank dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder unserem Kundendienst vorgenommen werden!

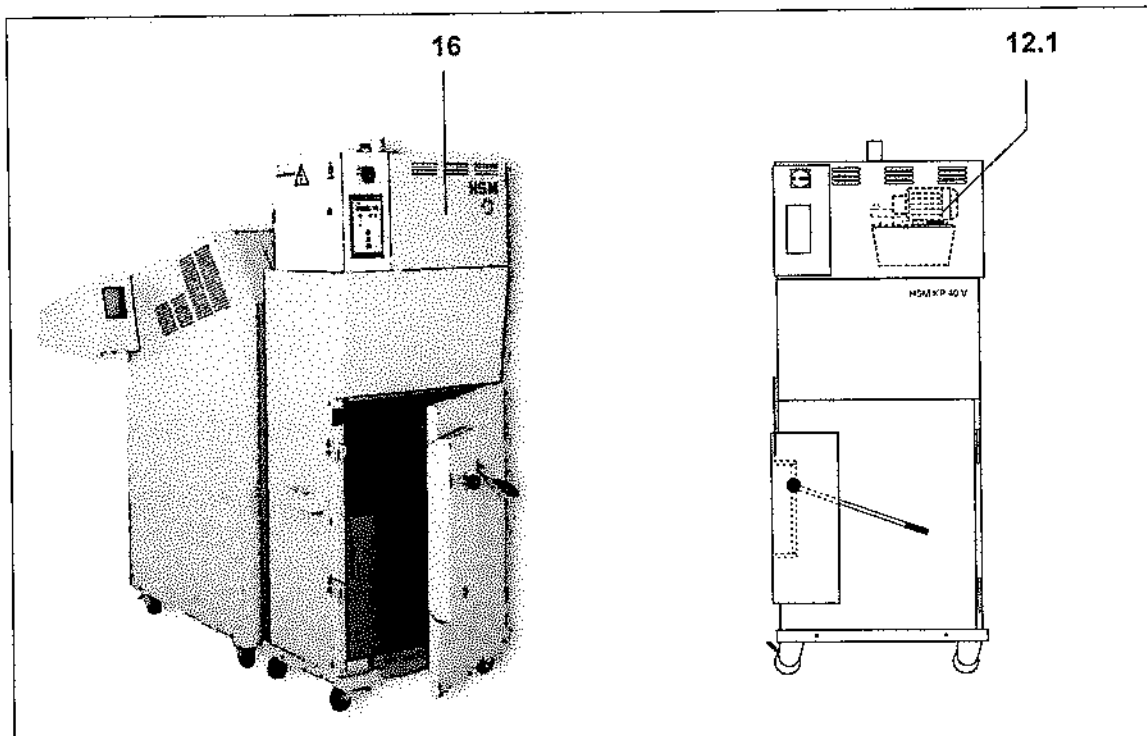
5.2 Ballenpresse

5.2.1 Hydraulikölstand / Belüftungsfilter

Der Hydraulikölstand muss mindestens vierteljährlich kontrolliert werden. Zu niedriger Ölstand kann zur Zerstörung der Aggregate führen.

Ölstandskontrolle:

- fahren Sie die Pressplatte in ihre obere Endlage
- schalten Sie den Hauptschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker
- schrauben Sie die obere Schutzabdeckung (16) ab
- schrauben Sie den Belüftungsfilterdeckel (12.1) heraus
 - der Ölstand kann am Ölstandmeßstab des Belüftungsfilterdeckels abgelesen werden
 - der Ölstand muss sich zwischen den beiden Kerben des Ölmeßstabes befinden
 - sollte zu wenig Öl im Tank sein, muss Öl über die Öffnung für den Belüftungsfilterdeckel nachgefüllt werden
 - wechseln Sie das Öl *jährlich*, um die Lebensdauer aller hydraulischen Bauteile zu erhöhen
- prüfen Sie den Belüftungsfilterdeckel vierteljährlich auf Verschmutzung und Luftdurchlässigkeit
- schrauben Sie den Belüftungsfilterdeckel wieder ein
- montieren Sie die Schutzabdeckung wieder



5.2.2 Hydrauliköl wechseln

Wechseln Sie das Hydrauliköl *jährlich*:

- fahren Sie die Pressplatte in ihre obere Endlage
- schalten Sie den Hauptschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker
- schrauben Sie die obere Schutzabdeckung ab
- stellen Sie einen Auffangbehälter für das Hydrauliköl unter die Ölablaßschraube oder verwenden Sie ein Ölabsaugaggregat
 - der Tankinhalt des Hydraulik-Öltanks beträgt ~11 l
- schrauben Sie die Ölablaßschraube seitlich am Öltank mit einem Innensechskantschlüssel heraus und fangen Sie das Öl mit dem Auffangbehälter auf
- reinigen Sie bei starker Verschmutzung den Hydrauliköltank
- schrauben Sie die Ölablaßschraube wieder ein (Dichtung erneuern!)
- füllen Sie die angegebene Menge Öl ein

Ölsorte: Mehrbereichsöl DIN 51524-T3 / ISO Viskositätsklasse HVLP 22

- schalten Sie den Hauptschalter ein
- fahren Sie die Pressplatte mehrmals auf und ab und kontrollieren Sie in oberster Stellung der Pressplatte den Ölstand erneut (wie oben beschrieben)
- füllen Sie gegebenenfalls Öl nach
- schrauben Sie den BelüftungsfILTERdeckel wieder auf
- montieren Sie die Schutzabdeckung wieder



Hinweis

Beachten Sie bei Verwendung von Reinigungs- und Lösungsmitteln die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft!

Beachten Sie bei der Entsorgung von Altöl die Umweltschutzbestimmungen!

*Mischen Sie Hydrauliköl- und Reinigungsmittelgemisch nie mit Altöl!
Fangen Sie diese Stoffe immer in separaten Behältnissen auf und entsorgen Sie sie dann vorschriftsmäßig!*

	ISO- Viskositäts- klasse	ESSO	DEA	SHELL	ARAL	BP	FINA
Mineralöle Mineral oils	ISO VG 22 HVLP	UNIVIS N 22	Astron ZHLP 22	Tellus Öl T 22	Aral Vitam HF 22	Bartran HV 22	HYDRAN HV 22

5.3 Shredder

5.3.1 Schneidwerk reinigen (1x täglich)

Maschinen mit Streifenschnitt:

- Schalten Sie den Shredder am Hauptschalter aus.
- Spritzen Sie Schneidblock-Spezialöl durch die Papierzuführungsöffnung auf die Messerwalzen.

Bestell-Nr. 1.235.997.401 für 250 ml-Flasche

Bestell-Nr. 1.235.997.500 für 5 l-Gebinde



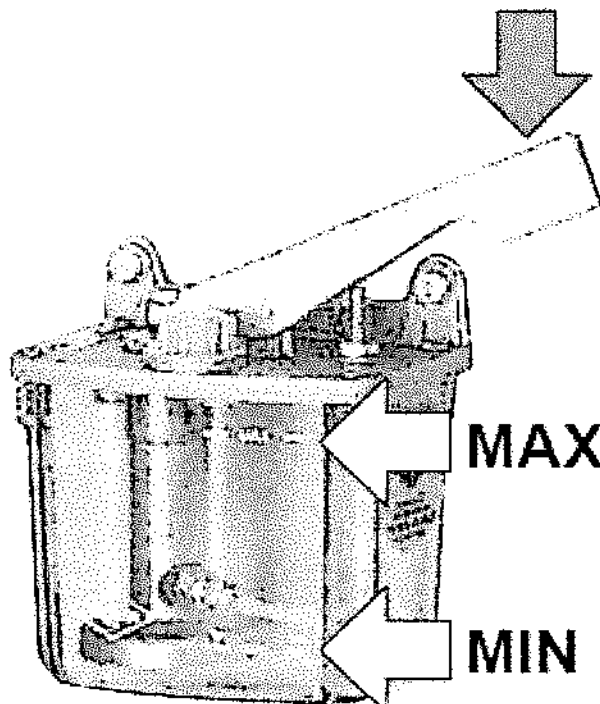
- Lassen Sie das Schneidwerk ohne Papierzufuhr mehrmals vorwärts und rückwärts laufen.
- Papierstaub und Partikel werden gelöst.

Maschinen mit Partikelschnitt:

- Bei nachlassender Schneidleistung oder Geräusentwicklung
- Lassen Sie den Shredder ohne Papierzufuhr laufen
- Drücken Sie den Hebel des Ölers mehrmals bis zum Anschlag nach unten
- Achten Sie darauf, dass der Füllstand im Ölbehälter zwischen den Markierungen MIN und MAX liegt

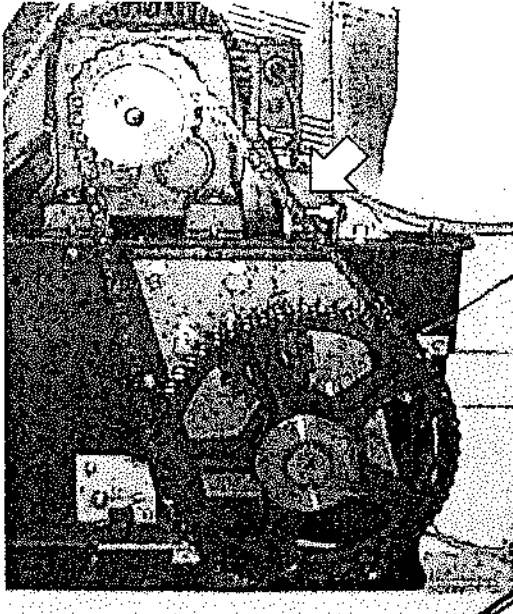
Schneidblock-Spezialöl

Bestell-Nr. 1.235.997.500 für 5 l-Gebinde



5.3.2 Kettenspannung prüfen FA 400.2 (2 x jährlich)

- Schalten Sie den Shredder am Hauptschalter aus.
- Ziehen Sie den Netzstecker
- Montieren Sie den Tisch und das linke Abdeckblech ab



Der Durchhang der Kette soll 4 – 10 mm betragen.

Wenn Sie die Kette beim FA 400.2 nachspannen müssen:

- Montieren Sie auch das rechte Abdeckblech ab.
- Lösen Sie die Muttern und verschieben Sie den Motor mit den Spannschrauben so weit, bis der Kettendurchhang 4 – 10 mm beträgt.
- Ziehen Sie die Muttern wieder an.
- Montieren Sie die Abdeckbleche und den Tisch wieder an.



Hinweis

Spannen Sie die Ketten nicht zu stramm, ansonsten ist mit vorzeitigem Verschleiss der Ketten und der Lager zu rechnen.

5.3.3 Fetten der Antriebsketten und Synchronräder FA 400.2 (2x jährlich)

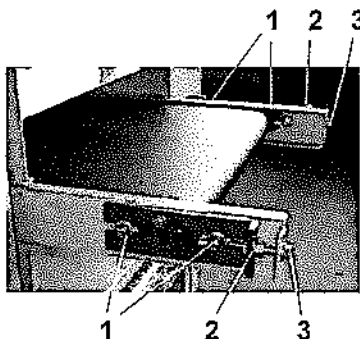
- schalten Sie den Shredder aus
- ziehen Sie den Netzstecker
- montieren Sie den Tisch und die seitlichen Abdeckbleche ab
- fetten Sie die Antriebskette Motor-Schneidwerk, die Antriebskette Schneidwerk-Förderband, die Antriebskette Schneidwerk-Dosierwalze und die Synchronräder. Empfohlenes Schmierfett: K2K nach DIN 51502/DIN 51825
- montieren Sie die seitlichen Abdeckbleche und den Tisch wieder an

	NLGI-Klasse	ESSO	DEA	SHELL	ARAL	BP	MOBIL
Wälzlagerfett (lithiumverseift) Bearing grease (lithium saponified)	2 -3	Exxon BEACON 2	Glissando 30	ALVANIA Fett R 3	Aralub HL 3	Energrease LS 3	Mobilux EP 2

5.3.4 Förderband nachspannen FA 400.2

Das Förderband darf bei Belastung mit material nicht durchrutschen.

- schalten Sie den Shredder aus und ziehen Sie den Netzstecker
- lockern Sie die Sechskantmuttern (1) der Spannrolle auf der linken und rechten Seite
- lockern Sie die Kontermuttern (2) der Spanschrauben (3)



- spannen Sie das Förderband **gleichmäßig** mit Hilfe der Spanschrauben.



Hinweis

Spannen Sie das Förderband nur soweit, bis es nicht mehr durchrutscht. Bei zu starker Spannung sind Beschädigungen der Förderbandlagerung möglich.

- ziehen Sie die Sechskantmuttern der Spannrolle und die Kontermuttern der Spanschrauben wieder an.

5.3.4.1 Geradeauslauf des Förderbandes prüfen

Schalten Sie den Shredder ein und lassen ihn ca. 10 min. laufen. Während dieser Zeit muss das Förderband in der Mitte der Spannrolle laufen. Falls es sich an den linken oder rechten Rand verschiebt, müssen Sie die Einstellung der Spannrolle verändern.

5.3.4.2 Förderband auf Verschleiß prüfen

Die Tragschicht des Förderbandes kann sich nach längerem Betrieb abnutzen. Wenn die Gewebereinlagen im Förderband sichtbar werden, muss es ausgetauscht werden. Benachrichtigen Sie dazu unseren Kundendienst.

6 Entsorgungshinweise

Die HSM-Ballenpressen/Aktenvernichter haben eine hohe Lebenserwartung. Doch für jede Maschine kommt einmal der Zeitpunkt, an dem sich eine Revision oder Reparatur nicht mehr lohnen. Dann stellt sich dem Betreiber die Frage: „Wie wird die Maschine ordnungsgemäß entsorgt?“

Über die gesetzlichen Vorschriften bezüglich der Entsorgung werden wir Sie gerne zum gegebenen Zeitpunkt beraten.

Die Ballenpresse besteht aus verschiedenen Werkstoffen und muss daher für die getrennte Wertstoffsammlung zerlegt werden. (Eisenwerkstoffe, Elektroteile, Kunststoffe)

Hydrauliktank, Leitungen und Schläuche müssen entleert werden. Es ist darauf zu achten, dass ausgelaufene oder verspritzte Flüssigkeiten mit geeigneten Bindemitteln oder technischen Einrichtungen aufgenommen werden und nicht in ein Gewässer, den Boden oder in die Abwasserkanalisation gelangen.

Für die Entsorgung der jeweiligen Hydraulikflüssigkeit sind die nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu beachten.

6.1 Nachweis zur Entsorgung

An Firma

HSM GmbH + Co. KG

Austraße 1 - 9

D-88699 Frickingen / Germany

Die hier spezifizierte Maschine

Bezeichnung: Ballenpresse / Aktenvernichter

Modell: _____

Maschinennummer: _____

Baujahr: _____

ist unter Einhaltung der geltenden Vorschriften entsorgt worden.

Adresse des letzten
Betreiberunternehmens

Adresse des
Entsorgungsunternehmens

.....
Datum und Unterschrift
des letzten Betreibers

.....
Datum und Unterschrift
des Entsorgers

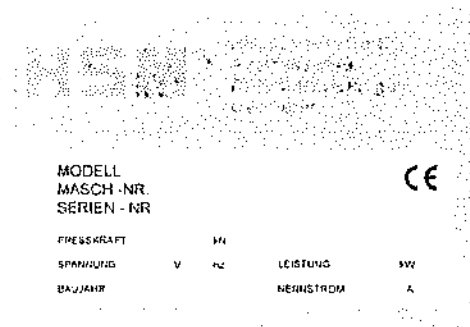
7 Elektro-Schaltpläne / Hydraulikplan / CE-Erklärung



Hinweis

Fehlende Unterlagen bitte anfordern bei:
 HSM GmbH + Co.KG
 Austraße 1 - 9
 D-88699 Frickingen
 Telefon: +49 7554 2100-0
 Telefax: + 49 7554 2100-160

Die Maschinenummer ist auf dem abgebildeten Typenschild an Shredder bzw. Presse angegeben. Rückfragen können ohne Angabe der Maschinenummer nur schlecht bearbeitet werden.



HSM		HSM GmbH+Co.KG Austraße 1-9 88699 Frickingen/Germany	
Made in Germany			CE
Modell	Spannung		
Masch.-Nr.	Nennstrom		
Seriennummer	Leistung		
Schnittbreite	Baujahr		

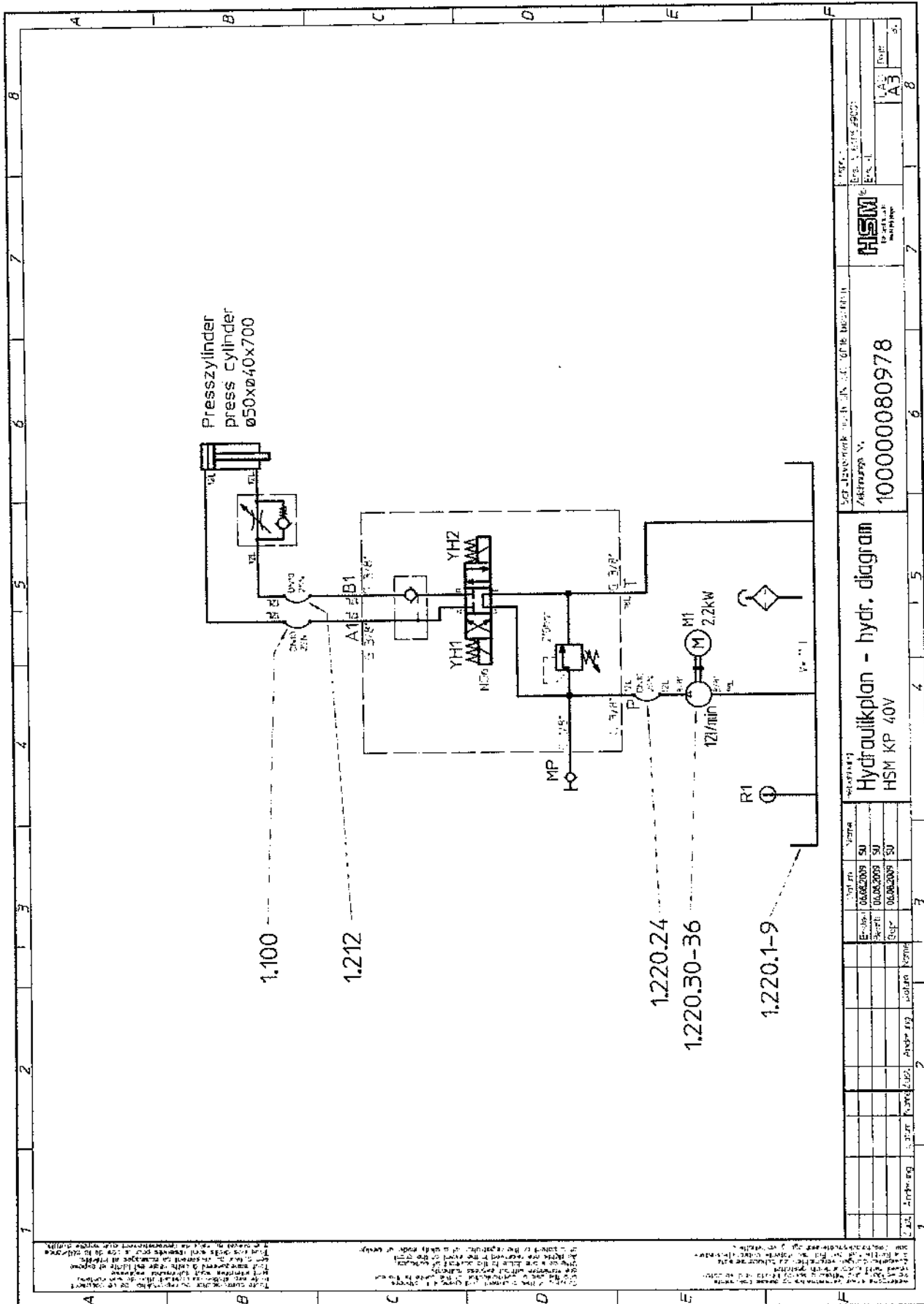
7.1 Elektroschaltplan



Hinweis

Die Elektroschaltpläne liegen der Maschine gesondert bei.
 (im Schaltschrank)

7.2 Hydraulikplan



7.3 EG-Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung

Der Hersteller
HSM GmbH + Co. KG
Austraße 1-9
D - 88699 Frickingen

erklärt hiermit, daß die beschriebene Shredder-Pressen Kombination SP 4040 übereinstimmt mit der EG-Richtlinie:

- 2006/42/EG
- 2004/108/EG
- 2006/98/EG

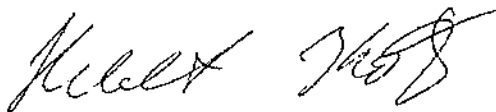
Angewandte Normen und technische Spezifikationen:

EN 1010-3:2002+A1, EN ISO 12100-1:2003+A1:2009, EN ISO 12100-2:2003+A1:2009,
EN ISO 13857:2008, EN 13849-1 (2008), EN 60204-1:2006+A1:2009,
EN 349:1993+A1:2008, EN 55014-1:2006+A1:2009, EN 61000-6-4 (01.07), EN 61000-6-2 (03.06)

Der Einzelbetrieb der Maschinen ist untersagt.

Nur die Kombination aus Shredder und Ballenpresse entspricht der EN 13857 (Sicherheitsabstände)

Frickingen, 24.03.2010



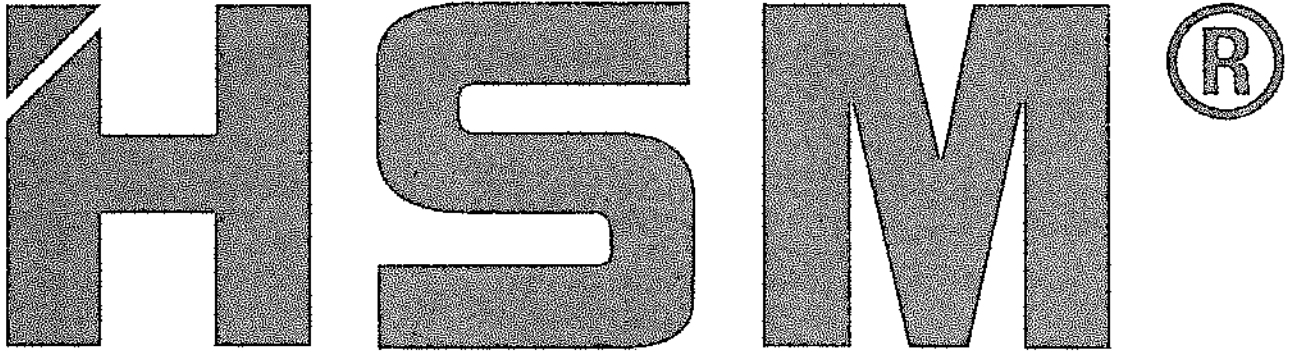
i. V. Hubert Kötzinger
Leiter Produktentwicklung Umwelttechnik

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Hubert Kötzinger, HSM GmbH + Co. KG.

Die technischen Unterlagen gemäß Anhang VII, Teil A wurden erstellt und werden bei HSM GmbH + Co. KG bereitgehalten.

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und /oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!
Observe protection mark according to DIN 34!



Erzeugn. Nr. 10000086574

Datum: 27.07.2019		Bearbeiter: Hermann		Deckblatt - draWSheet		Masch. Nr.:		=SP4040V	
22.07.2019		Be: Gebucht: Be:		SP4040V		Plan Nr.		10000086574	
10000086574		10000086574		10000086574		Diagramm Nr.:		Blatt 1	

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!
Observe protection mark according to DIN 34!

Inhaltsverzeichnis / contents

Nr.	Planart	2. Bezeichnungsebene	3. Bezeichnungsebene	4. Bezeichnungsebene	5. Bezeichnungsebene	Blattbezeichnung Sondervermerke	Bearbeiter Datum	Revision Datum
1	Deckblatt - draWSheet	10000086574	SP4040V	1		10000086574	Berenbold 07.11.2007	
2	Inhaltsverzeichnis - contents	10000086574	SP4040V	2		10000086574	Berenbold 07.11.2007	
3	Technische Daten - technical data	10000086574	SP4040V	3		10000086574	Berenbold 07.11.2007	
4	Aufbauplan - scheme f. electrical comp.	10000086574	SP4040V	4		KP40V	Berenbold 07.11.2007	
5	Bedenfeld - operating panel	10000086574	SP4040V	5		KP40V	Berenbold 07.11.2007	
6	Stromlaufplan - wiring diagram	10000086574	SP4040V	6		KP40V	Berenbold 07.11.2007	
7	Stromlaufplan - wiring diagram	10000086574	SP4040V	7		KP40V	Berenbold 07.11.2007	
8	Stromlaufplan - wiring diagram	10000086574	SP4040V	8		KP40V	Berenbold 07.11.2007	
9	Stromlaufplan - wiring diagram	10000086574	SP4040V	9		KP40V	Berenbold 07.11.2007	
10	Stromlaufplan - wiring diagram	10000086574	SP4040V	10		KP40V	Berenbold 07.11.2007	
11	Stromlaufplan - wiring diagram	10000086574	SP4040V	11		KP40V	Berenbold 07.11.2007	
12	Klemmenplan - terminal connections	10000086574	SP4040V	12		=SP4040V BP-S-X1-SP4040V BP-S-X6=SP4040V	Berenbold 09.11.2007	
13	Aufbauplan - scheme f. electrical comp.	10000086574	SP4040V	13		FAL30	Berenbold 07.11.2007	
14	Stromlaufplan - wiring diagram	10000086574	SP4040V	14		FAL30	Berenbold 07.11.2007	
15	Stromlaufplan - wiring diagram	10000086574	SP4040V	15		FAL30	Berenbold 07.11.2007	
16	Klemmenplan - terminal connections	10000086574	SP4040V	16		=SP4040V AV+S-X1	Berenbold 09.11.2007	
17	Ersatzteilliste - spare parts list	10000086574	SP4040V	17		10000086574	06.03.2006	
18	Ersatzteilliste - spare parts list	10000086574	SP4040V	18		10000086574	08.03.2006	

Bemerkungen:
Remarks:

Datum: 27.07.2019		Bearbeiter: Hermann		Inhaltsverzeichnis - contents		Masch. Nr.:		=SP4040V	
22.07.2019		Be: Gebucht: Be:		SP4040V		Plan Nr.		10000086574	
10000086574		10000086574		10000086574		Diagramm Nr.:		Blatt 2	

Technische Daten / Technical data

HSM GmbH+Co KG

Bahnhofstr.115

88682Salem

Tel. +49(0)7553/822-0

mailto:info@hsm-online.de

http://www.hsm-online.de

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!
Observe protection mark according to DIN 34

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!
Observe protection mark according to DIN 34

Spannung voltage	3x400V/50Hz
Netz net	3P+N+PE
Leistung power	~6,2kW
Absicherung fuse	25A
Steuerspannung control voltage	24VDC
Vorschrift guideline	EN 60204

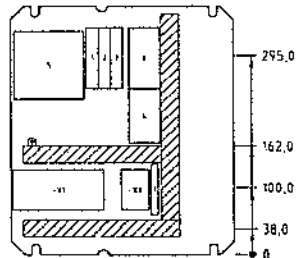
Legende/key

- .BP : Ballenpresse
: baling press
- .AV : Aktenvernichter
: document shredder
- .S : im Schaltschrank
: in the control cabinet
- .+MA : an der Maschine
: on the machine
- .+BF : Bedienfeld
: operating panel

Aufbauplan - schematics		Technische Daten - Technical data		Masch. Nr.		SP4040V	
SP4040V		SP4040V		Plan Nr.		100000086574 Blatt 3	
Diagram Nr.		Diagram Nr.		100000086574		18 B1	

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!
Observe protection mark according to DIN 34

Index	Betriebsmittel	Schaltplan
1	-F1	/6 A7
2	-F2	/6 A7
3	-F3	/6 A7
4	-F001	/6 E1
5	U1	/6 H7
6	K101	/R 16
7	K102	/E 17

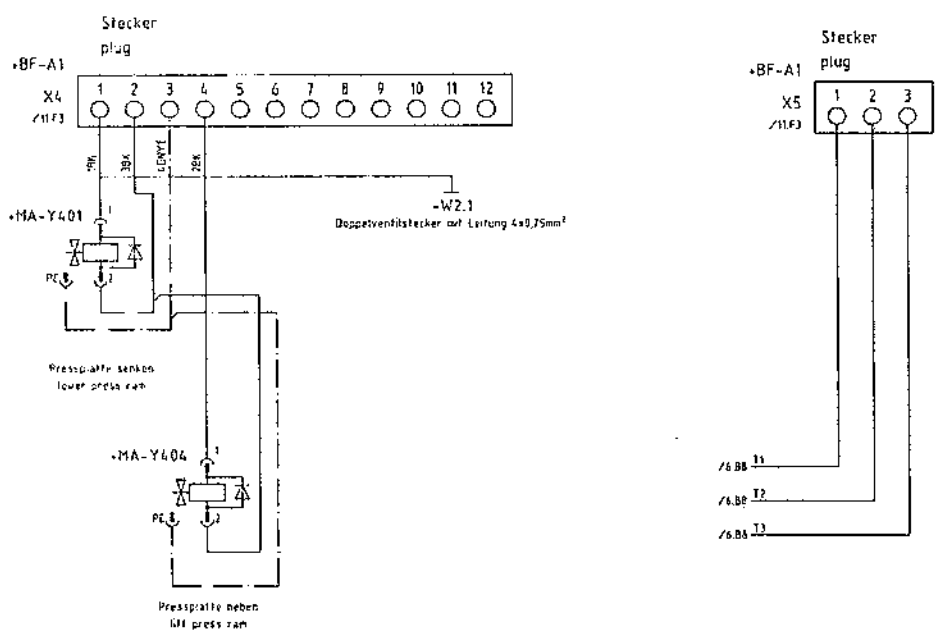


Skalierung Maßstab : 1:5 auf A3

Maßeinheit : mm

Aufbauplan - schematics		Technische Daten - Technical data		Masch. Nr.		SP4040V/BP	
SP4040V		SP4040V		Plan Nr.		100000086574 Blatt 4	
Diagram Nr.		Diagram Nr.		100000086574		18 B1	

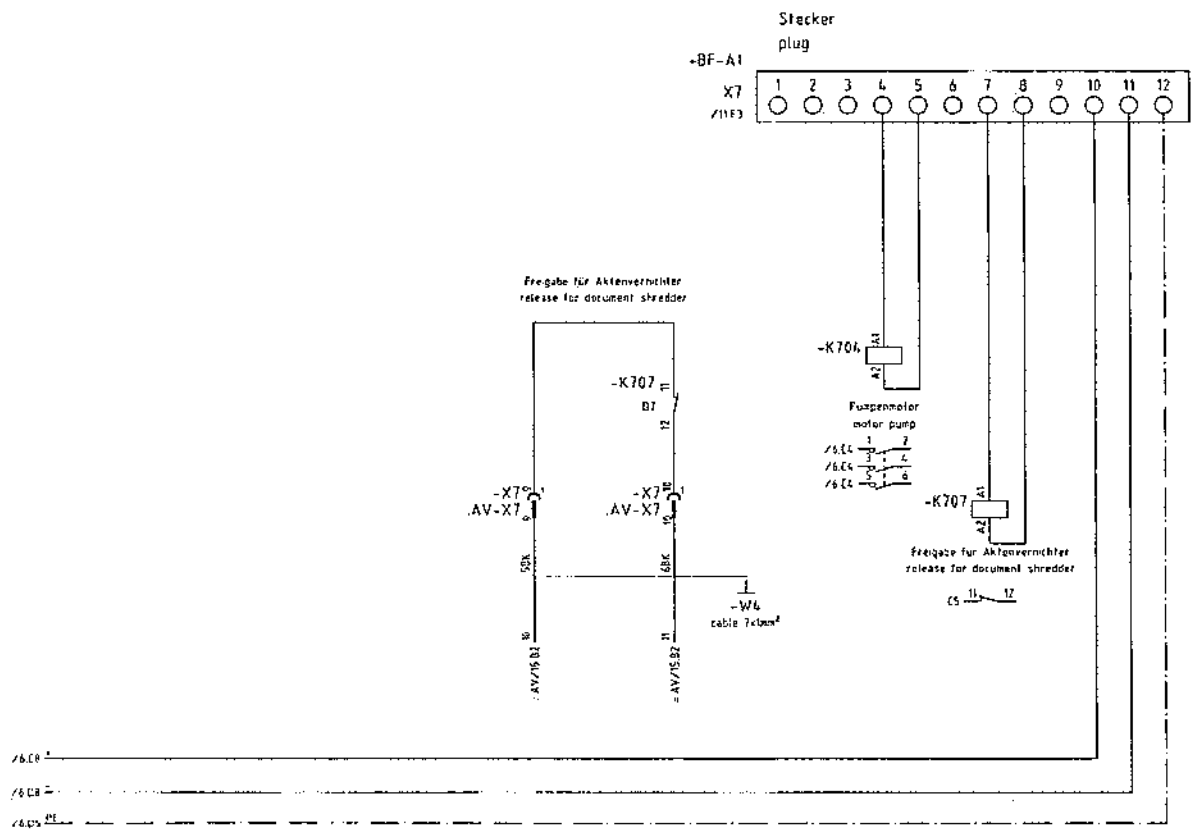
Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!
Observe protection mark according to DIN 34



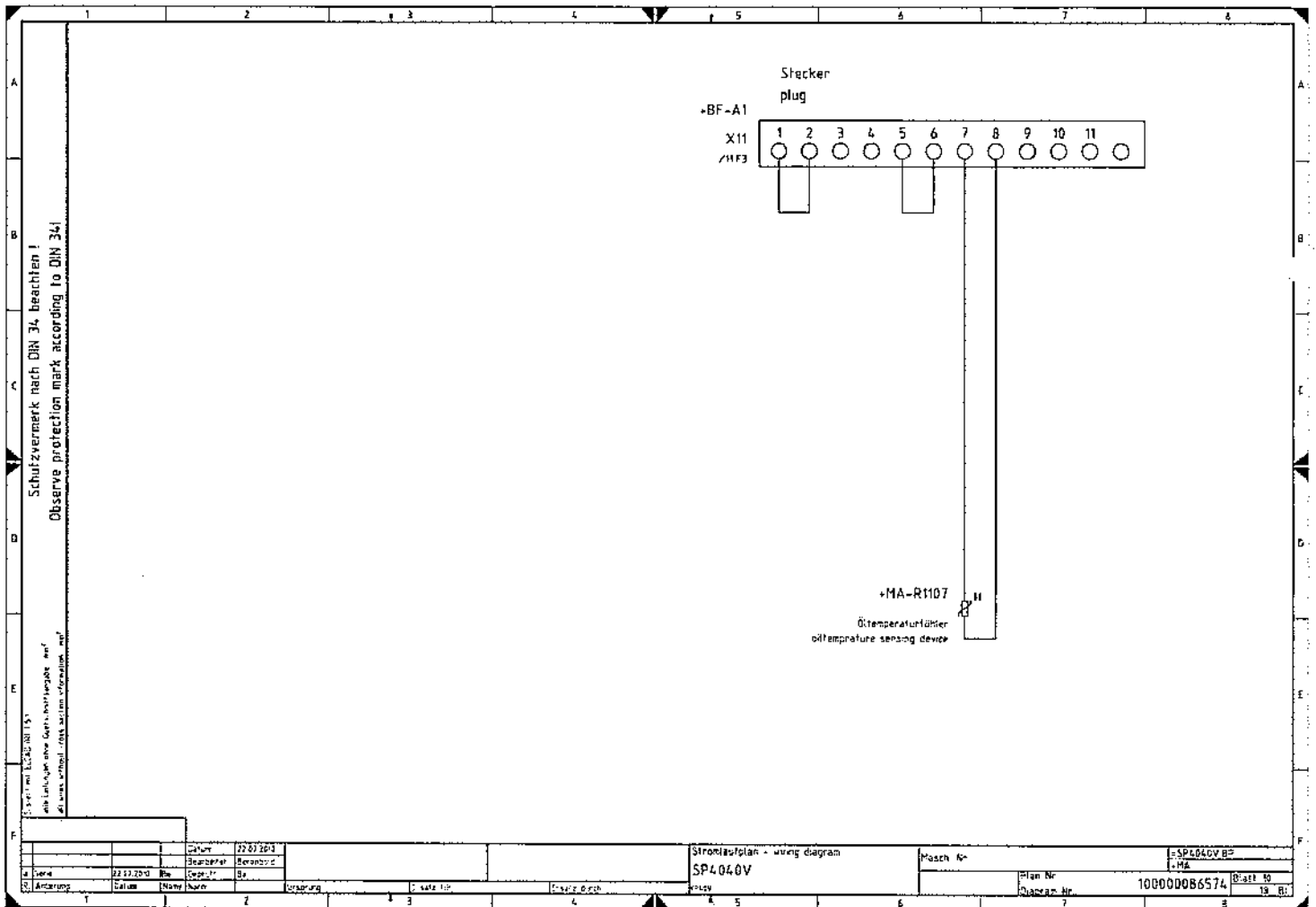
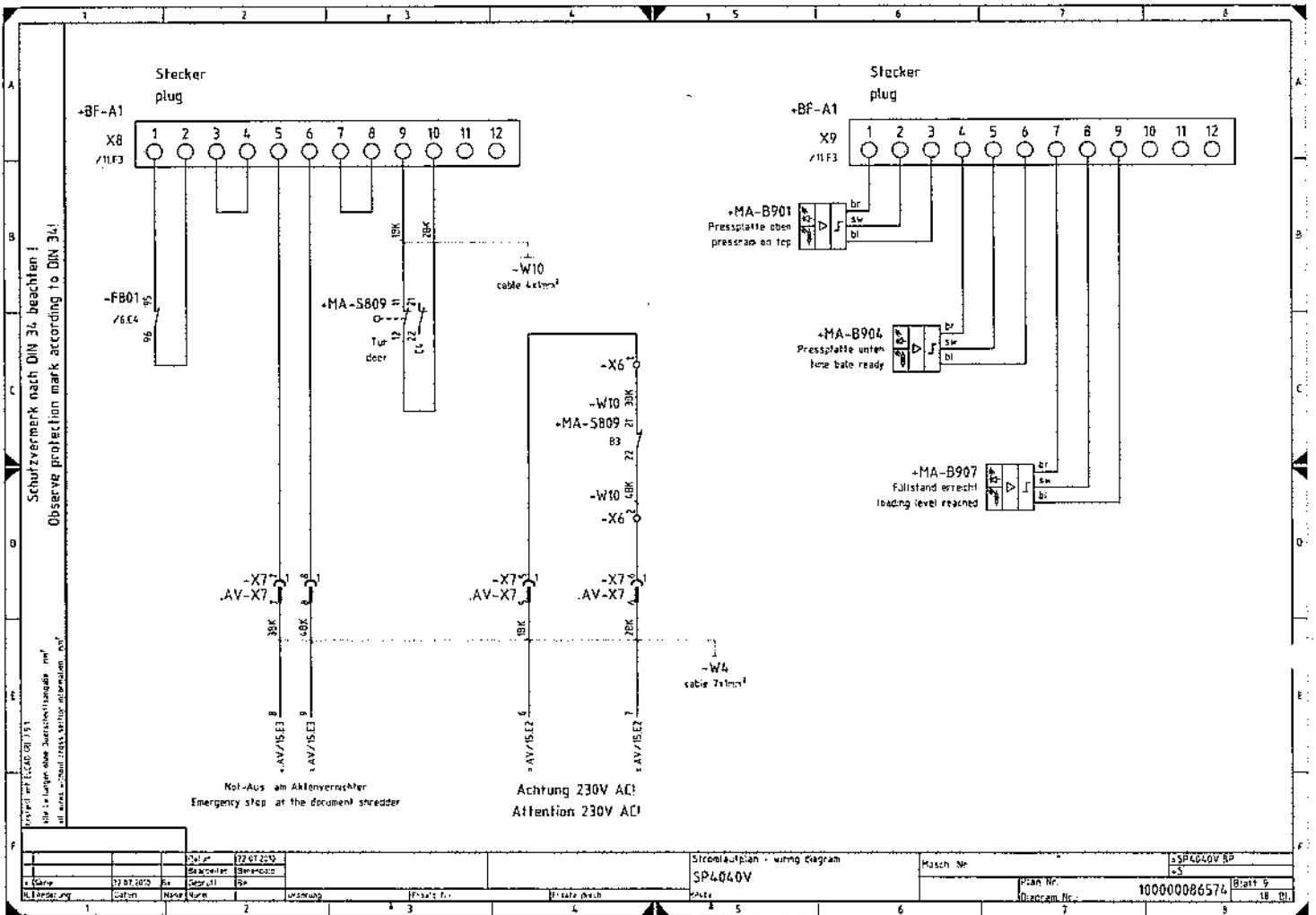
Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!
Observe protection mark according to DIN 34

Zusatz Anmerkungen		Sirendrahtplan - wiring diagram		Masch. Nr.		SP4040V BP	
SP4040V		SP4040V		Plan-Nr.		10000086574 Blatt 7	
				Diagramm-Nr.		16 B	

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!
Observe protection mark according to DIN 34



Zusatz Anmerkungen		Sirendrahtplan - wiring diagram		Masch. Nr.		SP4040V BP	
SP4040V		SP4040V		Plan-Nr.		10000086574 Blatt 8	
				Diagramm-Nr.		15 B	



Geräte-Stückliste

Nr.	Bezeichnung Name Beschreibung	Artikelnummer Zusatzinfo 1 Zusatzinfo 2	Bezeichnung 1-2 Hersteller Bestellnummer Folienartikelnr Erst. Dressl. GmbH	Art. Typ
1	=SP404V.AV-DF-S4 Bedienfeld operating panel =SP404V.AV/15.B			A
2	=SP404V.AV-MA-B1 Drehgeber rotation sensor =SP404V.AV/15.A	169550570	Drehgeber Erst. Dressl. GmbH	B
3	=SP404V.AV-MA-B1 Drehgeber rotation sensor =SP404V.AV/15.A	1129585901	Magnetferrimagnet Nr. 0196 Magnettech. Schrambe	
4	=SP404V.AV-MA-M1 Motor motor =SP404V.AV/15.E	1513509000	Getriebemotor	H
5	=SP404V.AV-S-A1 =SP404V.AV/15.F	1513505101	Lichtschrankensteuerung Mikro-Electronic	A
6	=SP404V.AV-S-F1 =SP404V.AV/15.C	1125510100	Festsicherung UGB - Union Elektro- H. A.	F
7	=SP404V.AV-S-K1 Schwartz's forward =SP404V.AV/15.E	6655510804	Lastschutz Siemens BR1016-1A007	K S00
8	=SP404V.AV-S-K2 Schwartz's reverse =SP404V.AV/15.F	6655510804	Lastschutz Siemens BR1016-1A007	K S00
9	=SP404V.BP-AB-A1 Steuerung control board =SP404V.BP/11.F	8118605326	Elektronik Lw. BP as electronics 116595305	A
10	=SP404V.BP-DF-G1 Hauptschalter main switch =SP404V.BP/7.E	6695521015	Hauptschalter Deutsche Schenck	D
11	=SP404V.BP-MA-8901 Pressplatte oben pressfam on top =SP404V.BP/9.Bc	1530520045	Infrarotlichtgrenzlaster Berntsen	B
12	=SP404V.BP-MA-8901 Pressplatte oben pressfam on top =SP404V.BP/9.Bc	6512500700	Steckverbinder mit Leitung Balluff GmbH BKS-520-6-PH-15	W
13	=SP404V.BP-MA-8904 Pressplatte unten lase bmt ready =SP404V.BP/9.C	1530520045	Infrarotlichtgrenzlaster Berntsen	B
14	=SP404V.BP-MA-8904 Pressplatte unten lase bmt ready =SP404V.BP/9.C	6512500700	Steckverbinder mit Leitung Balluff GmbH BKS-520-6-PH-15	W
15	=SP404V.BP-MA-8907 Fußstand erreicht loading level reached =SP404V.BP/9.D	1530520045	Infrarotlichtgrenzlaster Berntsen	B
16	=SP404V.BP-MA-8907 Differenztemperatur differencature schms device =SP404V.BP/10.D	6420510075	Unterflüchler ZEM Industrietechnik K104006	B
17	=SP404V.BP-MA-8909 Tür door =SP404V.BP/9.B3	6399520350	Sicherheitschalter Schmersal GmbH AZ15-872-V	S
18	=SP404V.BP-MA-X10 Netzstecker mains plug =SP404V.BP/6.E3	1600520050	Netzstecker Microtherm GmbH Netzstecker SX32A/SH	X
19	=SP404V.BP-S-F1 =SP404V.BP/6.A7	1661510001	Leitungsschutzschalter Siemens 5SY6091-7	F
20	=SP404V.BP-S-F2 =SP404V.BP/6.A7	1661510001	Leitungsschutzschalter Siemens 5SY6091-7	F

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!

Bemerkungen:		Ersatzteilliste - spare parts list	
		SP4040V	
		100000086574	
		100000086574 Blatt 17	

Geräte-Stückliste

Nr.	Bezeichnung Name Beschreibung	Artikelnummer Zusatzinfo 1 Zusatzinfo 2	Bezeichnung 1-2 Hersteller Bestellnummer Folienartikelnr Erst. Dressl. GmbH	Art. Typ
21	=SP404V.BP-S-F3 =SP404V.BP/6.A7	6561570041	Leitungsschutzschalter Siemens 5SY6101-7	F
22	=SP404V.BP-S-F01 =SP404V.BP/6.C4	6750516525	Motor schutzeinlass Siemens 3RU126-1CB0	F S0
23	=SP404V.BP-S-G1 =SP404V.BP/6.B7	6306510000	Empfänger-Netzgerät Imel Transformatoren AG	G
24	=SP404V.BP-S-K18A Pumpenmotor motor pump =SP404V.BP/8.C6	6655510710	Lastschutz Siemens 3RT1033-1BB40	K S0
25	=SP404V.BP-S-X101 Freigabe für Aktienverzicht release for document =SP404V.BP/6.D7	651510130	Relaismodul Phoenix Contact 294807	K

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!

Bemerkungen:		Ersatzteilliste - spare parts list	
		SP4040V	
		100000086574	
		100000086574 Blatt 18	