



BETRIEBSANLEITUNG

SHREDDER-PRESSEN KOMBINATION

**SP 5080**

Originalbedienungsanleitung

HSM GmbH + Co.KG,  
Austraße 1-9,  
88699 Frickingen / Germany  
Tel. + 49 75 54 2100-0  
Fax + 49 75 54 2100-160  
info@hsm.eu  
www.hsm.eu

# Inhaltsverzeichnis

	<b>Maschinenschild</b>	<b>6</b>
	<b>Vorwort</b>	<b>7</b>
<b>1</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>8</b>
1.1	Sicherheitshinweise .....	8
1.1.1	Symbol "Arbeitssicherheit" .....	8
1.1.2	Symbol "Hinweis" .....	8
1.2	Klassifizierung der Gefährdung .....	8
1.2.1	Gefahr .....	8
1.2.2	Warnung .....	8
1.2.3	Vorsicht .....	8
1.3	Hinweise zur Arbeitssicherheit .....	9
1.4	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	11
1.5	Überprüfen der Sicherheitseinrichtungen .....	12
<b>2</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>15</b>
2.1	Kombipresse KP 80 .....	15
2.2	Shredder FA 500.3 .....	16
2.3	Energiebedarf und Absicherung .....	16
2.4	Betriebsbedingungen .....	16
2.5	Zubehör .....	16
2.6	Erklärungsbild SP 5080 .....	17
2.7	Maschinenabmessungen .....	18
<b>3</b>	<b>Montage</b>	<b>19</b>
3.1	Allgemeine Hinweise .....	19
3.2	Aufstellungsbedingungen .....	19
3.3	Versorgungsanschlüsse .....	19
3.4	Einstellungen .....	19
3.5	Transport der Ballenpresse .....	20
3.5.1	Transport an einen anderen Einsatzort .....	20
3.6	Transport des Shredders .....	21
3.7	Montage des Shredders .....	22
3.8	Montage der Shredder-Pressen Kombination .....	23

<b>4</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>26</b>
4.1	Bedienelemente Ballenpresse	26
4.1.1	SERVICE-Menü aufrufen	30
4.1.2	Einrichtbetrieb	31
4.1.2.1	Pressplatte vorwärts-rückwärts / Türverschluss öffnen-schliessen	31
4.1.2.2	Einrichtbetrieb verlassen	31
4.1.3	Tagesballenzähler anzeigen / löschen	32
4.1.4	Gesamtballenzähler anzeigen	32
4.1.5	Betriebsstundenzähler anzeigen	32
4.1.6	Benutzersprache einstellen	33
4.1.7	Fehlerrpeicher anzeigen	33
4.1.8	System	33
4.2	Bedienfeld Shredder	34
4.2.1	Anzeige: Ballenpresse nicht im Automatikbetrieb	34
4.2.2	Anzeige: Betriebszustand der Ballenpresse	34
4.3	Erste Inbetriebnahme	35
4.4	Arbeiten mit der Anlage	36
4.4.1	Plastiksack aufziehen und Anlage starten	36
4.5	Ballen ausschieben und absacken	40
4.6	Störungen Ballenpresse	43
4.6.1	Fehlernummern	43
4.7	Störungen Shredder	44
4.7.1	Überlast durch Papierstau	44
4.7.2	Elektromotor überhitzt	44
4.7.3	Not-Aus betätigt	44
4.7.4	Ölbehälter leer	45
4.8	Stillsetzen der Anlage	45
4.9	Betrieb im Aussenbereich	45
<b>5</b>	<b>Kontroll- und Wartungsarbeiten</b>	<b>46</b>
5.1	Hinweise zur Wartung	46
5.2	Wartung der Kombipresse	47
5.2.1	Hydrauliköl / BelüftungsfILTER wechseln	47
5.2.2	Schmieren beweglicher Teile	48
5.3	Wartung des Shredders FA 500.3	49
5.3.1	Fetten der Antriebsketten und Synchronräder (2 x jährlich)	49
5.3.2	Förderband nachspannen	50
5.3.3	Geradauslauf des Förderbandes prüfen	50
5.3.4	Förderband auf Verschleiss prüfen	50
5.3.5	Auffangwanne leeren	51

<b>6</b>	<b>Lagerung</b>	<b>52</b>
<b>7</b>	<b>Entsorgungshinweise</b>	<b>52</b>
	7.1 Nachweis zur Entsorgung.....	53
<b>8</b>	<b>Ersatzteilverwendung und Ersatzteilbestellung</b>	<b>54</b>
	8.1 Kundendienst-Anschrift .....	54
<b>9</b>	<b>Elektro-Schaltpläne</b>	<b>55</b>
<b>10</b>	<b>Hydraulikplan KP 80</b>	<b>56</b>
<b>11</b>	<b>EG-Konformitätserklärung</b>	<b>57</b>

## Maschinenschild

<b>HSM®</b>		HSM GmbH + Co. KG Austrasse 1-9 D-88699 Frickingen Germany	
MODELL			
MASCH.-NR.:			
SERIEN - NR.:			
PRESSKRAFT:	kN		
SPANNUNG:	V	Hz	LEISTUNG: kW
BAUJAHR:	NENNSTROM:		A

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

Die Maschinenummer ist jeweils auf dem oben abgebildeten Typenschild an Shredder bzw. Presse angegeben. Garantiefälle und Rückfragen können ohne Angabe der Maschinenummer nicht bearbeitet werden.

## **Vorwort**

Die vorliegende Betriebsanleitung informiert Sie ausführlich über die Inbetriebnahme und Wartung Ihrer neuen Shredder-Pressen Kombination. Sie enthält außerdem Sicherheitshinweise, die unbedingt zu beachten sind.

Die Leistung Ihrer Maschine hängt zum großen Teil vom sachgerechten Einsatz und von der sorgfältigen Wartung der Maschine ab. Lesen Sie deshalb diese Betriebsanleitung und die Sicherheitsvorschriften vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren Sie sie stets griffbereit auf. Sie vermeiden dadurch Unfälle, erhalten sich die Garantie des Herstellers und verfügen immer über eine funktionstüchtige und einsatzbereite Maschine.

Die *HSM GmbH + Co. KG* ist ständig bestrebt, Ihre Produkte zu verbessern. Sie behält sich das Recht vor, alle Änderungen und Verbesserungen vorzunehmen, die sie für nötig erachtet. Eine Verpflichtung zum nachträglichen Umbau bereits gelieferter Geräte ist damit jedoch nicht verbunden.

Gegenüber Darstellungen und Angaben in dieser Betriebsanleitung sind technische Änderungen, die zur Verbesserung der Ballenpresse notwendig werden, vorbehalten.

Diese Betriebsanleitung ist für das Montage-, Bedienungs- und Wartungspersonal bestimmt. Sie enthält Vorschriften und Zeichnungen technischer Art, die weder vollständig noch teilweise vervielfältigt, verbreitet oder zu Zwecken des Wettbewerbs unbefugt verwendet oder anderen mitgeteilt werden dürfen.

Sollten nach dem Lesen der Betriebsanleitung noch Fragen offen bleiben, wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Händler.

# 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 Arbeitssicherheitshinweise auch an andere Benutzer weiter.

Neben den Hinweisen in dieser BAL müssen die allgemeingültigen Sicherheits- 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 5080 ist durch eine akkreditierte Prüfstelle 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 5080 ist nach dem Stand der Technik gebaut. 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 Anlage.
- 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 5080** ist **ausschließlich** zum Zerkleinern und Verpressen von Papier und Kartonage bestimmt. Das robuste Schneidwerk ist unempfindlich gegen Heft- und Büroklammern. In Maschinen mit den Schnittbreiten 6 x 40 - 53 mm, 7,5 x 40 - 80 mm und 10,5 x 40 - 76 mm können Sie auch ganze Aktenordner vernichten. Ausgeschlossen sind andersartige Materialien.

Funktionsweise:

Oben genanntes Material wird dem Shredder zugeführt. Das zerkleinerte Material fällt durch den Auslaufschacht des Shredders direkt in den Schacht der Presse. Der Pressvorgang wird über eine Lichtschranke im Schacht eingeleitet, wenn eine bestimmte Füllhöhe erreicht ist. Die Pressplatte fährt nach vorn und drückt das Pressgut in den Presskasten, wobei es verdichtet wird. Der Shredder läuft während des Pressvorgangs weiter. Sobald der Ballen eine bestimmte Länge erreicht hat, muss er in einen Seitenfallsack ausgeschoben werden. Danach kann wieder weiter gepresst werden.

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

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Montage-, De- und Remontage-, Inbetriebnahme-, Betriebs- und Instandhaltungsarbeiten. Die Maschine darf nur von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

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.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.

## **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

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

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!

## Checkliste zum Prüfen der Sicherheitseinrichtungen

Verwenden Sie zum Prüfen der Sicherheitseinrichtungen die folgende Liste.

Fotokopieren Sie sich diese 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.



1. Alle Schutzbleche müssen montiert und fest verschraubt sein. (siehe Bild)

☐

2. Der Schaltschrank muss geschlossen und das Warnschild "Blitzsymbol" am Schaltkasten angebracht sein.

☐


3. Prüfen Sie den Sicherheitsschalter am Einfüllschacht.

Der Sicherheitsschalter schaltet die Shredder-Pressen-Kombination sofort ab bzw. sie kann nicht mehr eingeschaltet werden, wenn die Revisionsklappe offen ist.

Probieren Sie die Funktion aus!

☐



4. Wenn Sie die Not-Aus-Schaltleiste bei laufender Maschine drücken, müssen Shredder und Ballenpresse sofort abschalten. Die Maschinen lassen sich erst wieder einschalten, nachdem Sie die Schaltleiste herausgezogen haben. Probieren Sie die Funktion aus!

☐

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

5. Der Sicherheitsaufkleber "*Einmannbedienung*" muss am Shredder angebracht sein.

☐


6. Der Aufkleber "*Sicherheitshinweise Symbole*" muss am Shredder angebracht sein.

☐

geprüft

Datum.....

Unterschrift.....

## 2 Technische Daten

### 2.1 Kombipresse KP 80

Gewicht	ca. 600 kg
Maße (L x B x H)	2335 x 945 x 1400 mm

#### Perssdaten

Presskraft	80 kN
Spezifische Presskraft	30 N/cm <sup>2</sup>
Taktzeit im Leerlauf (theoret.)	18-20 s
Ballengröße (L x B x H)	800 x 570 x 490 mm
Ballengewicht (materialabhängig)*	50 - 70 kg

#### Motordaten

Nennleistung P <sub>n</sub>	4,0 kW
Betriebsspannung U	3 x 400 V / 50 Hz
Nennstrom I <sub>n</sub>	8,3 A
Schutzart	IP 55

#### Hydraulik

Betriebsdruck	210 bar
---------------	---------

#### Pumpe

Förderstrom Q	19,5 l/min
---------------	------------

#### Zylinder

Presszylinder	Ø 70/50 x 1000 mm
---------------	-------------------

#### Öltank

Fassungsvermögen	20 l
Ölsorte	Mehrbereichsöl (DIN 51524-T3) ISO Viskositätsklasse HVLP 22

#### Geräuschemissionswerte

Der Schalldruckpegel überschreitet nicht den Wert von 80 dB (A)

\*)Ballengewicht : Das Ballengewicht variiert je nach Art, Feuchtigkeit und Zustand des verpressten Materials sowie von der Ballenlänge bzw. -höhe.

## 2.2 Shredder FA 500.3

Schnittart	Partikelschnitt			
Schnittgröße (mm)	10,5 x 40 - 76	7,5 x 40 - 76	6 x 40 - 53	1,9 x 15
Sicherheitsstufe DIN 66399	P-2/O-2/T-2/E-2	P-3/O-2/T-3/E-2	P-3/O-2/T-3/E-2	P-5/O-4/T-5/E-4/F-2
Sicherheitsstufe DIN 32757	2	2	3	4
Schnittleistung (Blatt), DIN A4	70 g/m <sup>2</sup> 80 g/m <sup>2</sup>	600 - 650 510 - 550	500 - 550 425 - 470	400 - 450 340 - 380
Durchsatz Sicherheitsstufe 4				200 - 250 kg/h
Eingabebreite	500 mm			
Schnittgeschwindigkeit	210 mm/s			
Anschluss	3 x 400 V, 50 Hz			
Leistungsaufnahme bei max. Blattzahl	7,5 kW			5,5 + 4 kW
Nennstrom	27 A			31 A
Stecker	Industriestecker			
Schmelzsicherung Leitungsschutzschalter max. Netzimpedanz	Typ "gl" 35 Ampere K oder C / 32 Ampere 0,1517 Ohm			
<b>Umgebungsbedingungen für Transport, Lagerung und Betrieb:</b> Temperatur relative Luftfeuchte Höhe über NN	-10 °C bis +40 °C max. 90%, nicht kondensierend max. 2.000 m			
<b>Maße</b> B x T x H (mm)	1170 x 1795 x 1795			
<b>Gewicht</b>	790 kg			920 kg
<b>Schalldruckpegel</b>	75 dB(A)			
Volumen des Schnittgutbehälters	530 l (2 x 265 l)			

## 2.3 Energiebedarf und Absicherung

Spannung	3 x 400 V / 50 Hz
Netz	3P+N+PE
Leistung	~ 14 kW
Absicherung	32 A
Steuerspannung	24 VDC

## 2.4 Betriebsbedingungen

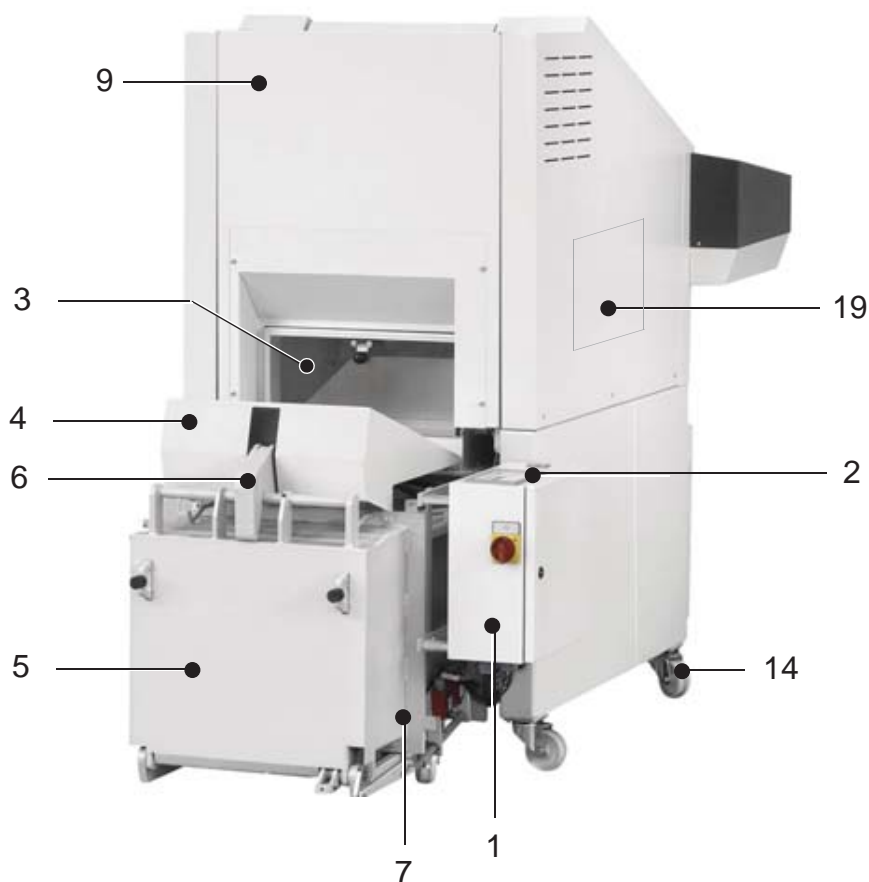
Betriebstemperatur	- 10°C ÷ + 40°C
Betriebsluftfeuchtigkeit	max. 90%, nicht kondensierend
Betriebshöhe	max. 2000 m über NN

## 2.5 Zubehör

PE-Seitenfallsack	570/490 x 1400 x 0,075 mm
Best.-Nr.: 6.209.995.000	



## 2.6 Erklärungsbild SP 5080

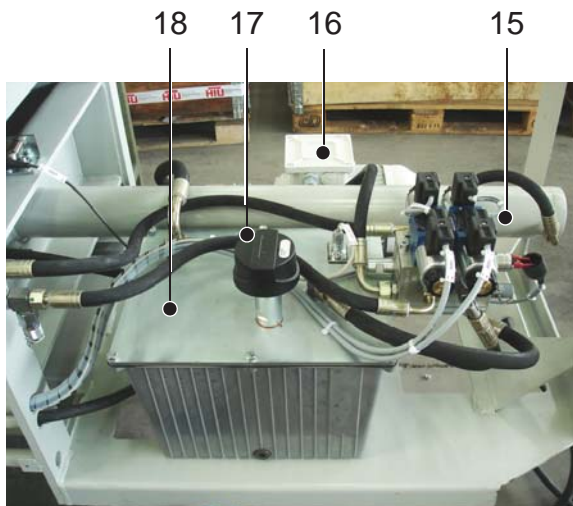


- 1 Schaltkasten Presse
- 2 Bedienfeld Presse
- 3 Revisionsklappe Presse
- 4 Schutzabdeckung Türverschluss
- 5 Gegenplatte
- 6 Türverschluss
- 7 Presskasten
- 8 Abdeckung Hydraulik

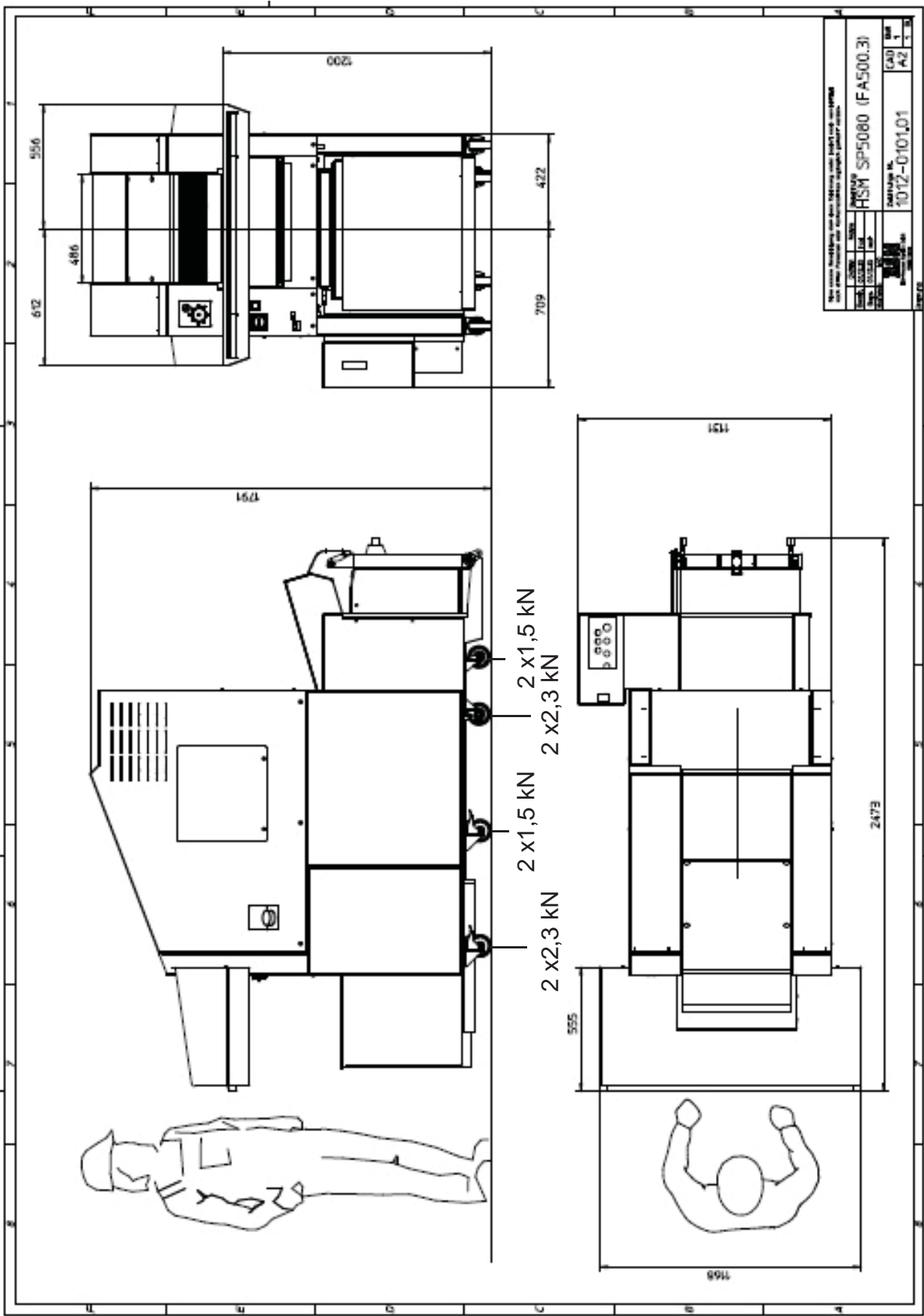
- 9 Shredder FA 500.3
- 10 Aufgabetisch
- 11 Bedienfeld Shredder
- 12 Not-Aus-Schaltleiste
- 13 Einzugsförderband
- 14 Lenk-/Bremsrolle



- 15 Presszylinder
- 16 Motor Presse
- 17 BelüftungsfILTER
- 18 Hydrauliktank
- 19 Revisionsklappe Shredder
- 20 Füllöffnung Ölbehälter



## 2.7 Maschinenabmessungen



## 3 Montage

### 3.1 Allgemeine Hinweise

Wir empfehlen dringend, die Montagearbeiten an der Ballenpresse durch geschultes HSM-Personal durchführen zu lassen.

Für Schäden infolge unsachgemäßer Montageausführung übernehmen wir keine Haftung.

Mit den Montagearbeiten darf erst begonnen werden, wenn die Bedienungsanleitung vollständig durchgelesen und verstanden worden ist.

### 3.2 Aufstellungsbedingungen

Bei der Raumplanung (z.B. Planungsausführung durch den Kunden) ist darauf zu achten, dass um die Anlage herum ausreichend Platz zur Verfügung steht, damit Montage- und Instandsetzungsarbeiten erleichtert werden. Vor- und nachgeschaltete Maschinen sind dementsprechend anzuordnen.

Die Aufstellung auf das vorbereitete Fundament muss so erfolgen, dass die Shredder-Pressen Kombination eben steht.

Die Shredder-Pressen Kombination darf nur in trockenen Räumen betrieben werden. Bei Temperaturen unter 0° C und über 30° C gegebenenfalls ein anderes Hydrauliköl mit geeigneter Viskosität für die Ballenpresse verwenden bzw. Tankheizung/Ölkühler nachrüsten.

### 3.3 Versorgungsanschlüsse

Die Stromversorgung erfolgt über den zentralen Schaltschrank der Ballenpresse. Am Schaltschrank befindet sich ein Anschlusskabel mit einem CEE-Stecker. Am Aufstellungsort muss eine CEE 5x32A/6H-Steckdose mit entsprechender Absicherung vorhanden sein. (siehe "Technische Daten")

### 3.4 Einstellungen

Im allgemeinen sind alle Baugruppen montiert und die elektrischen und hydraulischen Leitungen angeschlossen.

Die elektrische und hydraulische Einstellung der verschiedenen Bauteile erfolgte bei der Firma HSM.



**Vorsicht!**

*Eigenmächtige Änderungen der eingestellten Werte sind nicht zulässig und können zur Zerstörung der Maschine führen.*

### 3.5 Transport der Ballenpresse

Die Aufnahmepunkte zum Entladen von einem LKW aus mittels Gabelstapler sind unbedingt einzuhalten.



- Stellen Sie die Ballenpresse am Aufstellungsort auf einen ebenen, glatten Boden.
- Entfernen Sie die Verpackungsfolie und entsorgen Sie sie umweltgerecht.
- Trennen Sie die Stahlbänder durch.
- Heben Sie die Ballenpresse mit einem Gabelstapler um ca. 10 cm an und entfernen Sie die Vierkanthölzer.
- Öffnen Sie die Revisionsklappe und nehmen Sie alle mitgelieferten Gegenstände aus dem Presskasten heraus.

#### 3.5.1 Transport an einen anderen Einsatzort

Sind nur kurze Wege zurückzulegen, lässt sich die Ballenpresse an den Einsatzort rollen. Am neuen Aufstellungsort muss die Bodenbelastbarkeit ausreichend sein und der Platzbedarf eingehalten werden und es muss ein zulässiger Elektroanschluss vorhanden sein.



**Vorsicht!**

*Installationen an der elektrischen Anlage oder am Schaltschrank dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder unserem Kundendienst vorgenommen werden.*

### 3.6 Transport des Shredders

**Vorsicht!**

*Beachten Sie beim Transportieren den hohen Schwerpunkt des Shredders! Kippgefahr!*

- Stellen Sie den Shredder am Aufstellungsort auf einen ebenen, glatten Boden.
- Entfernen Sie die Verpackungsfolie und entsorgen Sie sie umweltgerecht.
- Trennen Sie die Stahlbänder durch.
- Rollen Sie den Shredder gemäß Auspackanleitung von der Palette. Der Shredder kann nun auf seinen Laufrollen verschoben werden.



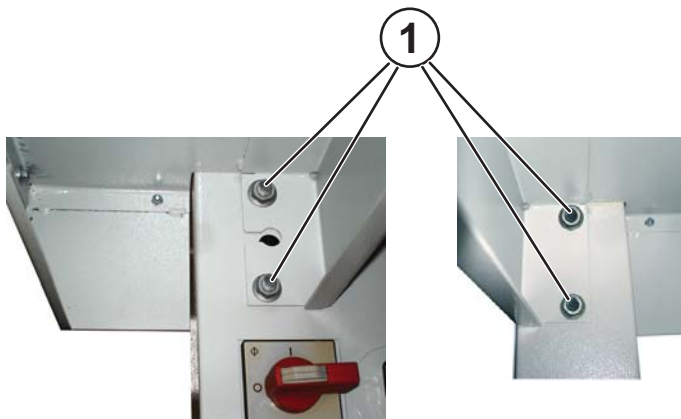
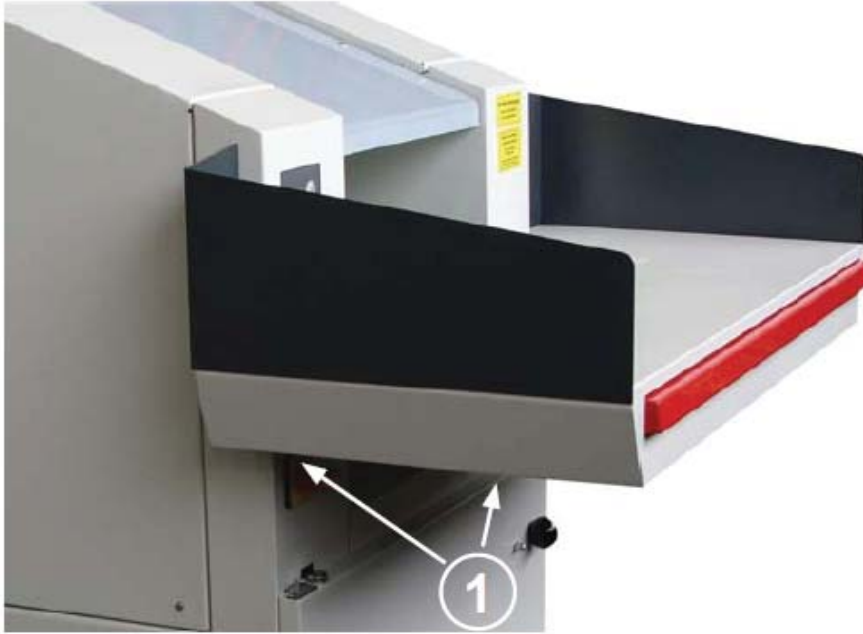
- Am Aufstellort muss der Aufgabetisch montiert werden.

### 3.7 Montage des Shredders

Der Shredder wird nicht komplett montiert geliefert.

Der Aufgabetisch ist demontiert und muss am Aufstellort zuerst montiert werden.

- Befestigen Sie den Tisch mit den Muttern M 10 (1)



- Stecken Sie den Stecker (Verbindung zur Not-Aus-Schaltleiste) in die Buchse und arretieren Sie ihn.





### 3.8 Montage der Shredder-Pressen Kombination

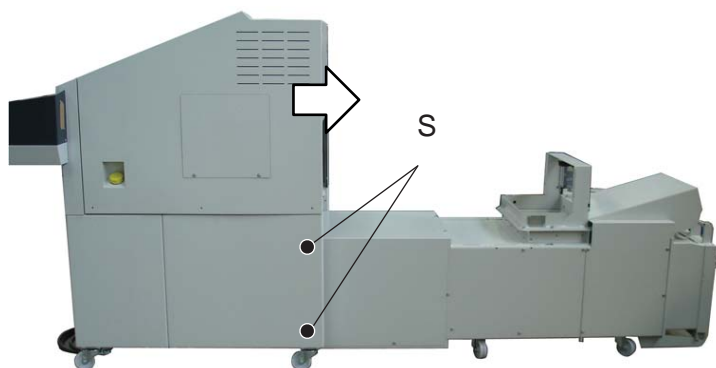


**Gefahr!**

Offene Scherstelle, Messerwalzen.

Können Finger und Hände abschneiden.

Sowohl der Shredder als auch die Kombipresse dürfen erst eingeschaltet und betrieben werden, wenn beide Geräte ordnungsgemäß angeschlossen und miteinander verschraubt sind!



1. Demontieren Sie die 2 Querstreben (S) am Shredder und blockieren Sie die Bremsrollen an der Presse.

2. Schieben Sie den Shredder von hinten über die Presse.



3. Stecken Sie den Stecker des Verbindungskabels in die Steckdose des Shredders und arretieren Sie den Stecker.

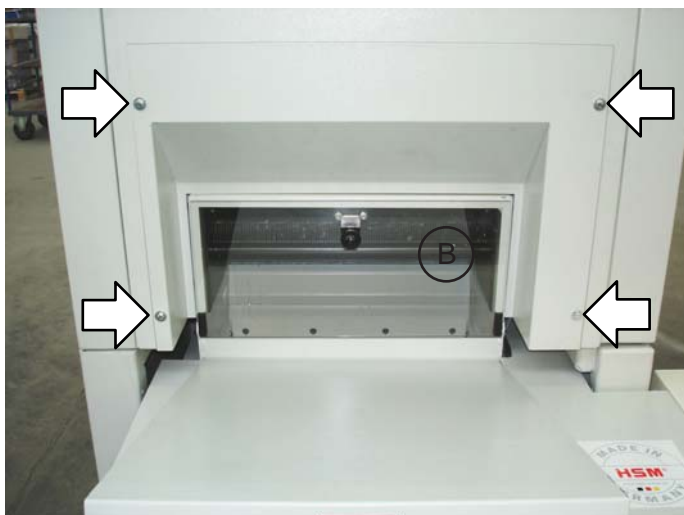
4. Schieben Sie ihn vorsichtig soweit, bis sich der Auslaufschacht des Shredders und der Einfüllschacht der Presse berühren. Dabei auf das Kabel achten!



5. Sollte sich der Shredder nicht vollständig an den Pressenschacht schieben lassen, müssen Sie die Abdeckung (A) lösen und anschließend wieder festziehen.

6. Schrauben Sie den Shredder und die Ballenpresse mit Hilfe der 4 Muttern zusammen.

7. Schrauben Sie das Abdeckblech (B) mit Hilfe der 4 Linsenkopfschrauben fest.



8. Stecken Sie den Stecker des Verbindungskabels in die Steckdose der Ballenpresse und arretieren Sie den Stecker.



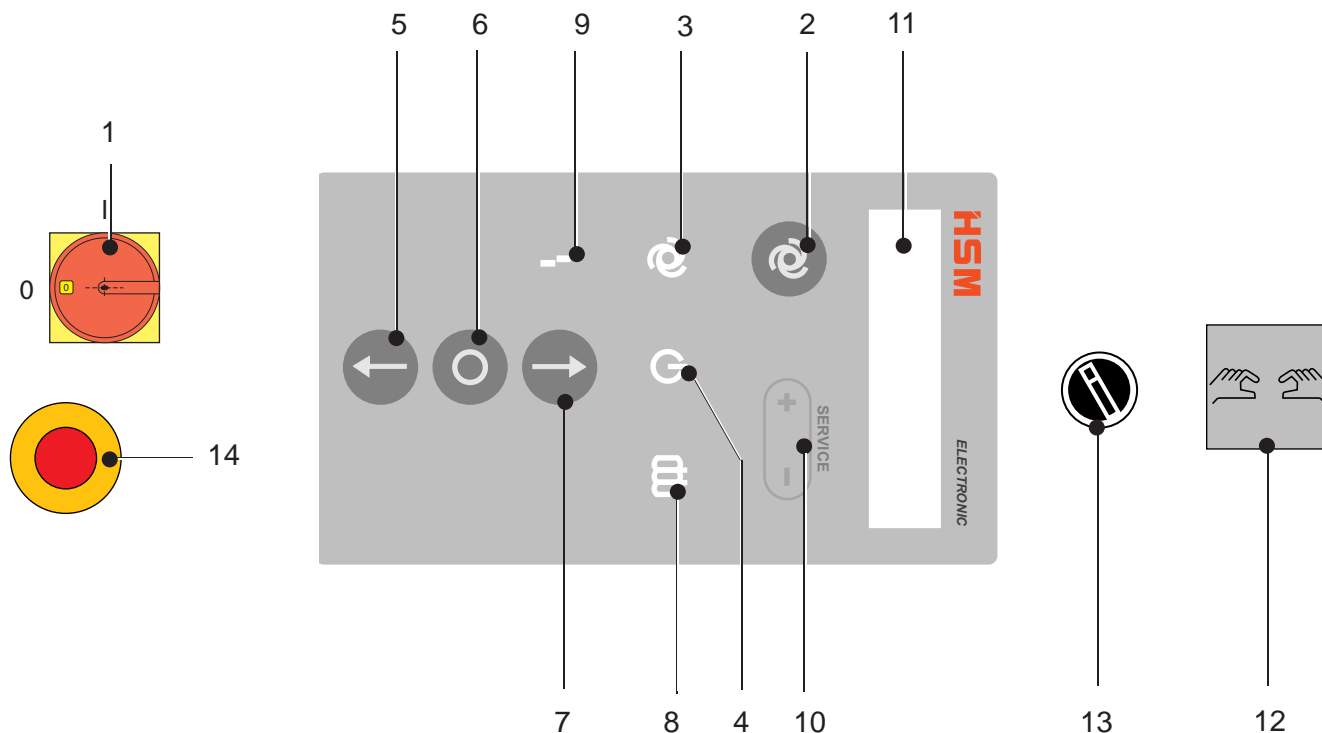




9. Blockieren Sie nun noch die Bremsrollen am Shredder.
10. Überprüfen Sie die Sicherheitseinrichtungen.  
Verwenden Sie zum Prüfen die Checkliste in Kapitel 1.

## 4 Inbetriebnahme

### 4.1 Bedienelemente Ballenpresse



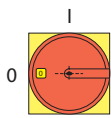
- 1 Hauptschalter
- 2 Automatikbetrieb
- 3 Automatikbetrieb (Leuchtsymbol)
- 4 Standby (Bereitschaftsanzeige)
- 5 Pressplatte vorwärts
- 6 Pressplatte stop
- 7 Pressplatte rückwärts
- 8 Ballen fertig
- 9 Störung
- 10 Menüwahl / Blättern auf (+) / ab (-)
- 11 Textanzeige
- 13 Ballenlänge
- 14 Not-Aus (Option)

nur im Einrichtbetrieb oder  
beim Ballenausstoß:

- 12 Taste zur Zweihandbedienung
- 7 + 12 Türverschluss öffnen
- 5 + 12 Türverschluß schließen

nur bei geöffneter Gegenplatte:

- 5 + 12 Pressplatte vorwärts
- 7 + 12 Pressplatte rückwärts



### 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 Ballenpresse in den Automatikbetrieb geschaltet. Durch erneutes Drücken wird der Automatikbetrieb wieder abgewählt.



### Leuchtsymbol "Automatikbetrieb" (3)

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



### Leuchtsymbol "Standby" (4)

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

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



### Taste "Pressplatte vorwärts" (5)

(Pfeil *in* Pressrichtung)

Durch Betätigen dieser Taste wird der Pressvorgang gestartet. Die Pressplatte fährt nach vorne und drückt das Pressgut zusammen. Nach Ablauf der Presszeit fährt die Pressplatte automatisch in die hintere Endlage zurück. Der Motor schaltet ab.



### Taste "Pressplatte stop" (6)

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



### Taste "Pressplatte rückwärts" (7)

(Pfeil *entgegen* Pressrichtung)

Durch Betätigen dieser Taste, fährt die Pressplatte in die hintere Endlage zurück.



### Leuchtsymbol "Ballen fertig" (8)

Dieses Symbol leuchtet blau, sobald der Ballen eine bestimmte Größe erreicht hat. Die Pressplatte stoppt und Presse und Shredder schalten ab.

**Displayanzeige: Ballen fertig**

#### 2-Hand-Bedienung

Das Symbol "Betriebszustand Ballenpresse" am Bedienfeld des Shredders leuchtet gelb auf. Das Schneidwerk des Shredders kann jetzt nur noch rückwärts betrieben werden.

Die Meldung "Ballen fertig" bleibt so lange bestehen, bis die Gegenplatte wieder geschlossen ist. Danach erscheint in der

**Displayanzeige: Handbetrieb**

**Ballenzahl: xxx** (= Tages-Ballenzählerstand)

#### "Ballen fertig" - Signal löschen

- Drücken Sie die +/-Tasten gleichzeitig für etwa 3 Sekunden

**Displayanzeige: Menü Service - Einrichtbetrieb**

- Drücken Sie die +/-Tasten nochmals gleichzeitig für etwa 3 Sekunden

**Displayanzeige: Achtung! - Einrichtbetrieb (blinkt)**



- Drücken Sie die beiden Tasten "Pressplatte vorwärts" und fahren Sie die Pressplatte ca. 3 Sekunden lang auf Druck >> "Ballen fertig" - Signal erlischt.



### Leuchtsymbol "Störung" (9)

Dieses Symbol leuchtet rot auf, sobald eine Störung an der Ballenpresse auftritt. Presse und Shredder werden abgeschaltet.

(-> siehe auch "**Störungen**")

Die Anlage kann nicht gestartet werden, solange diese Meldung ansteht!



### + / – Tasten (10)

Durch Drücken der +/- Tasten kann in den Menüpunkten hin und her geblättert werden. Siehe auch folgende Seiten.

### Textanzeige (11)

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

## Zweihandbedienung (12)



### Hinweis

Funktioniert nur, wenn "Ballen fertig"-Symbol leuchtet, oder im Einrichtbetrieb.



### Zweihandbedienung: Hydraulischen Türverschluss öffnen (7 + 12)



Durch gleichzeitige Betätigung der beiden Tasten (innerhalb 0,6 Sekunden), wird der Türverschluss geöffnet.

Wird einer der beiden Taster losgelassen, wird die Bewegung gestoppt.



### Zweihandbedienung: Hydraulischen Türverschluss schließen (5 + 12)



Durch gleichzeitige Betätigung der beiden Tasten (innerhalb 0,6 Sekunden), wird der Türverschluss geschlossen.

Wird einer der beiden Taster losgelassen, wird die Bewegung gestoppt.



### Zweihandbedienung: Pressplatte vorwärts (5 + 12)



Durch gleichzeitige Betätigung der beiden Tasten (innerhalb 0,6 Sekunden), kann die Pressplatte **bei geöffneter Gegenplatte** nach vorne gefahren werden. Wird einer der beiden Taster losgelassen, stoppt die Pressplatte.



### Zweihandbedienung: Pressplatte rückwärts (7 + 12)

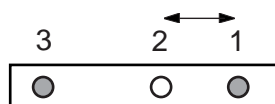


Durch gleichzeitige Betätigung der beiden Tasten (innerhalb 0,6 Sekunden), kann die Pressplatte **bei geöffneter Gegenplatte** nach hinten gefahren werden. Wird einer der beiden Taster losgelassen, stoppt die Pressplatte.



### Ballenlänge (13)

Durch Drehung des Schalters können jeweils 2 Ballenlängen bzw. Ballengewichte eingestellt werden. Dies ist abhängig von der Position der Induktivschalter. (seitlich am Presskasten)



Induktivschalter in Bohrung 1 und 3: : 30 kg / : 80 kg  
Induktivschalter in Bohrung 2 und 3: : 30 kg / : 60 kg



### Not-Aus (14) Option

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

#### 4.1.1 SERVICE-Menü aufrufen



##### Service Menü / + / – Tasten (10)

Das Service-Menü kann nur im Handbetrieb aufgerufen werden.

Durch gleichzeitiges Drücken der +/- Tasten für ca. 3 Sekunden, gelangt man in den Menüpunkt **Service**

Mit den +/- Tasten kann zu den Untermenüpunkten

**Einrichtbetrieb - Tagesballenzähler - Gesamtballenzähler - Betriebsstundenzähler - Benutzersprache - Fehlerspeicher - System** geblättert werden.

Durch erneutes, gleichzeitiges Drücken der +/- Tasten für ca. 3 Sekunden im entsprechenden Untermenüpunkt, gelangt man noch weiter in diese Menüs hinein.

Durch Drücken der +/- Tasten kann in den Menüs hin und her geblättert werden.

Durch gleichzeitiges Drücken der +/- Tasten können eingestellte Werte bestätigt werden.

Durch Drücken einer beliebigen Taste, kehren Sie zum Hauptmenü zurück.

<b>3 sec.</b> <small>SERVICE</small> 	<b>Untermenüpunkte SERVICE</b>	<b>3 sec.</b> <small>SERVICE</small> 	
	Einrichtbetrieb >>		Achtung! Einrichtbetrieb
	Tagesballenzähler >>		Ballenzahl: xxx löschen ? ja/nein
	Gesamtballenzähler >>		Ballenzahl: xxx
	Betriebsstundenzähler >>		Betriebsstunden: xxx
	Benutzersprache >>		D (GB, F, ...)
	Fehlerspeicher >>		XXXX
	System >>		Menü Zeiten

## 4.1.2 Einrichtbetrieb

### 4.1.2.1 Pressplatte vorwärts-rückwärts / Türverschluss öffnen-schliessen

- Drücken Sie die +/-Tasten gleichzeitig für etwa 3 Sekunden  
Displayanzeige: Menü Service - Einrichtbetrieb
- Drücken Sie die +/-Tasten nochmals gleichzeitig für etwa 3 Sekunden  
Displayanzeige: Achtung! - Einrichtbetrieb (blinkt)



#### **Zweihandbedienung: Hydraulischen Türverschluss öffnen (5 + 12)**

Durch gleichzeitige Betätigung der beiden Tasten (innerhalb 0,6 Sekunden), wird der Türverschluss geöffnet.



Wird einer der beiden Taster losgelassen, wird die Bewegung gestoppt.



#### **Zweihandbedienung: Hydraulischen Türverschluss schließen (5 + 12)**

Durch gleichzeitige Betätigung der beiden Tasten (innerhalb 0,6 Sekunden), wird der Türverschluss geschlossen.



Wird einer der beiden Taster losgelassen, wird die Bewegung gestoppt.



#### **Zweihandbedienung: Pressplatte vorwärts (5 + 12)**

Durch gleichzeitige Betätigung der beiden Tasten (innerhalb 0,6 Sekunden) kann die Pressplatte bei geöffneter Gegenplatte nach vorne gefahren werden. Wird einer der beiden Taster losgelassen, stoppt die Pressplatte.



#### **Zweihandbedienung: Pressplatte rückwärts (7 + 12)**

Durch gleichzeitige Betätigung der beiden Tasten (innerhalb 0,6 Sekunden) kann die Pressplatte bei geöffneter Gegenplatte nach hinten gefahren werden. Wird einer der beiden Taster losgelassen, stoppt die Pressplatte.



### 4.1.2.2 Einrichtbetrieb verlassen



- Drücken Sie die Tasten "Hydraulischen Türverschluss schließen" gleichzeitig für etwa 5 Sekunden



#### 4.1.3 Tagesballenzähler anzeigen / löschen

- Drücken Sie die +/-Tasten gleichzeitig für etwa 3 Sekunden  
**Displayanzeige: Menü Service - Einrichtbetrieb**
- Drücken Sie die + Taste 1x  
**Displayanzeige: Menü Service - Tagesballenzähler**
- Drücken Sie die +/-Tasten gleichzeitig für etwa 3 Sekunden  
**Displayanzeige: Ballenzahl xxx**  
**löschen? ja/nein**
- Blättern Sie mit den +/- Tasten bis zum gewünschten Menüpunkt  
**löschen ja / löschen nein**
- Drücken Sie die +/-Tasten gleichzeitig zur Bestätigung

#### 4.1.4 Gesamtballenzähler anzeigen

- Drücken Sie die +/-Tasten gleichzeitig für etwa 3 Sekunden  
**Displayanzeige: Menü Service - Einrichtbetrieb**
- Drücken Sie die + Taste 2x  
**Displayanzeige: Menü Service - Gesamtballenzähler**
- Drücken Sie die +/-Tasten gleichzeitig für etwa 3 Sekunden  
**Displayanzeige: Ballenanzahl**  
**xxx**

#### 4.1.5 Betriebsstundenzähler anzeigen

- Drücken Sie die +/-Tasten gleichzeitig für etwa 3 Sekunden  
**Displayanzeige: Menü Service - Einrichtbetrieb**
- Drücken Sie die + Taste 3x  
**Displayanzeige: Menü Service - Betriebsstundenzähler**
- Drücken Sie die +/-Tasten gleichzeitig für etwa 3 Sekunden  
**Displayanzeige: Betriebsstunden**  
**xxx**



#### 4.1.6 Benutzersprache einstellen

Die Textanzeige kann auf verschiedene Benutzersprachen eingestellt werden.

Zur Verfügung stehen:

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

- Drücken Sie die +/-Tasten gleichzeitig für etwa 3 Sekunden  
**Displayanzeige: Menü Service - Einrichtbetrieb**
- Drücken Sie die + Taste 4x  
**Displayanzeige: Menü Service - 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  
**Displayanzeige: Handbetrieb - Grundstellung**

#### 4.1.7 Fehlerspeicher anzeigen

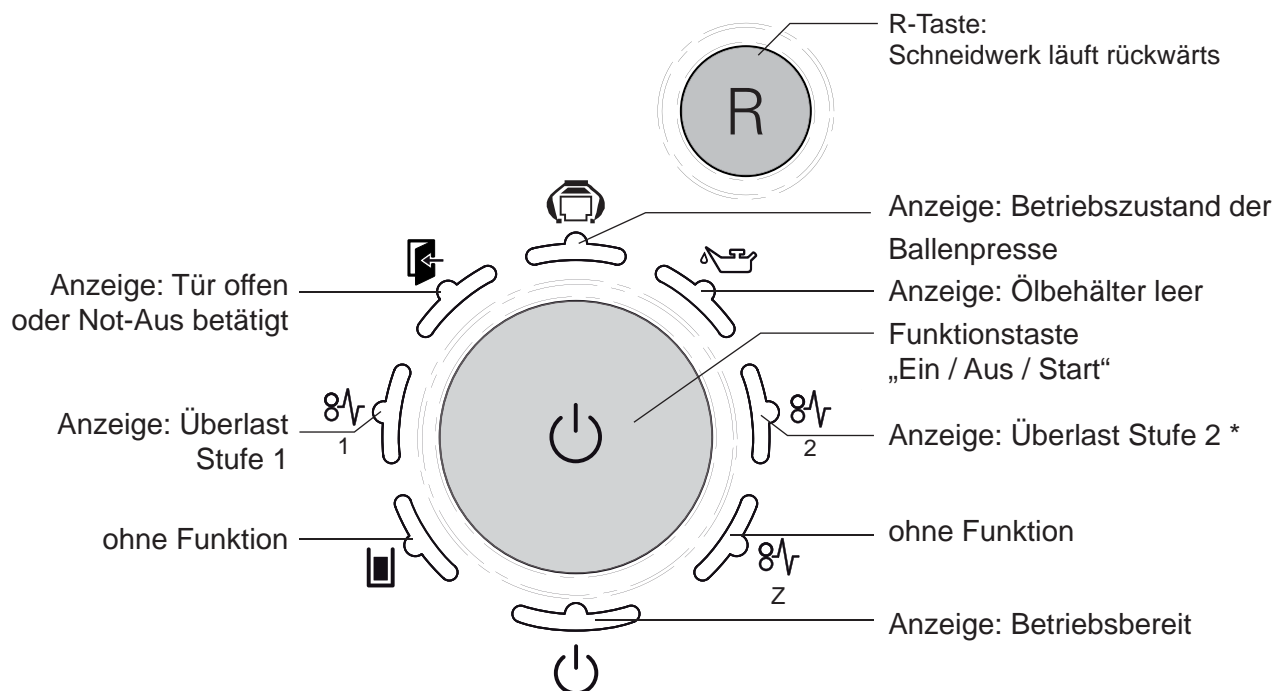
Zu Diagnosezwecken wird im Fehlerspeicher der zuletzt aufgetretene Fehler abgespeichert. Fehlernummern siehe Kapitel "**Störungen**"

- Drücken Sie die +/-Tasten gleichzeitig für etwa 3 Sekunden  
**Displayanzeige: Menü Service - Einrichtbetrieb**
- Drücken Sie die + Taste 5x  
**Displayanzeige: Menü Service - Fehlerspeicher**
- Drücken Sie die +/-Tasten gleichzeitig für etwa 3 Sekunden  
**Displayanzeige: Fehlerspeicher**  
**xxxx**

#### 4.1.8 System

Dieser Menüpunkt ist nur für HSM-Service Techniker zugänglich.

## 4.2 Bedienfeld Shredder



### Hinweis

Der Shredder kann nur dann betrieben werden, wenn sich die Presse im Automatikbetrieb befindet.

### 4.2.1 Anzeige: Ballenpresse nicht im Automatikbetrieb

Dieses Symbol leuchtet rot, wenn die Presse nicht im Automatikbetrieb ist.

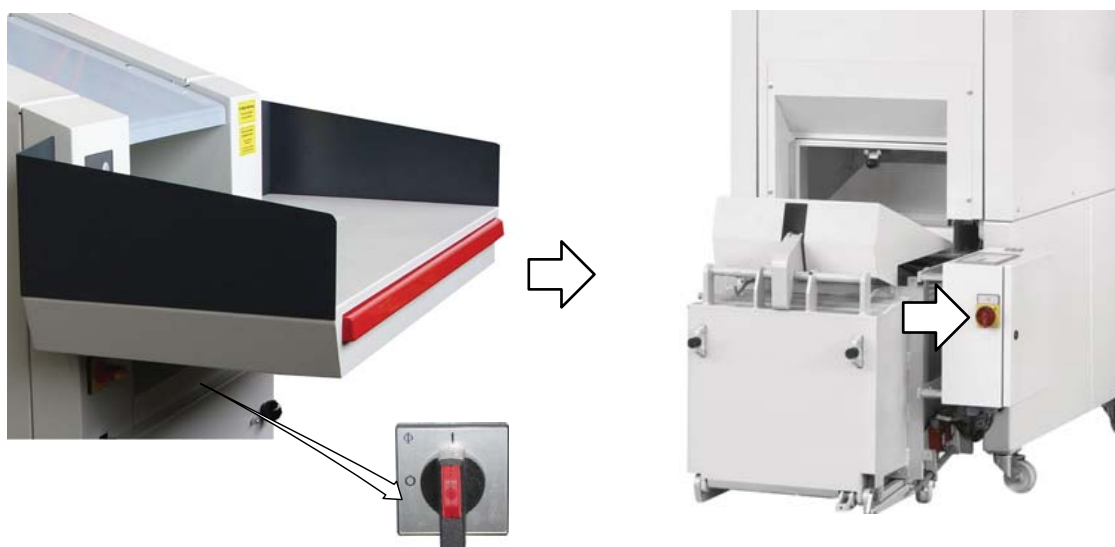
### 4.2.2 Anzeige: Betriebszustand der Ballenpresse

Dieses Symbol leuchtet

grün, wenn die Ballenpresse im Automatikbetrieb ist.  
gelb, wenn der Ballen fertig zum Umreifen ist.  
rot, wenn eine Störung an der Ballenpresse vorliegt.

### 4.3 Erste Inbetriebnahme

- Öffnen Sie die Revisionsklappe am Einfüllschacht und prüfen Sie, ob der Presskasten frei ist und entfernen Sie eventuell mitgelieferte Ersatzteile oder Betriebsmittel
- Verbinden Sie den CEE-Stecker mit der bauseitig vorhandenen Steckdose.
- Aktivieren Sie die Not-Aus-Steuerung, indem Sie die Schaltleiste von der Maschine wegziehen.
- *Entriegeln Sie den Not-Aus an der Presse. (Option)*
- Schalten Sie den Hauptschalter an Presse und Shredder ein.



- Nach einem Selbsttest der Steuerung erscheint die **Displayanzeige: Handbetrieb - Grundstellung**
- Erscheint im Display die Fehlernummer 1000 (= Phase fehlt) oder 1010 (=Linksdrehfeld) -> Elektriker hinzuziehen! (siehe auch Kapitel "Störungen")





#### **Warnung!**

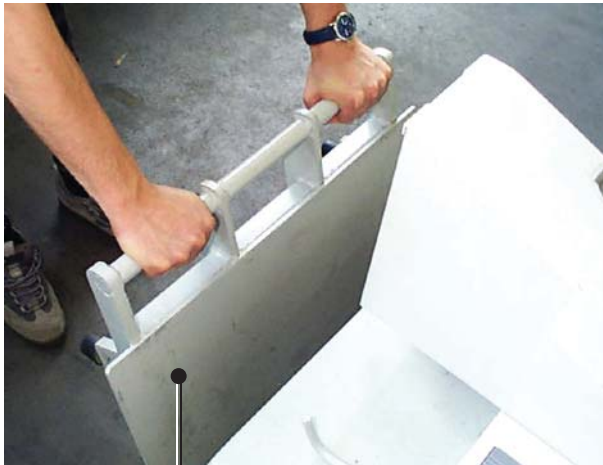
*Störungen an Elektrik und Zuleitungskabeln dürfen nur von Elektrofachkräften oder dem HSM-Kundendienst behoben werden.*

- Schließen Sie den Schaltschrank, bevor die Inbetriebnahme fortgesetzt wird.
- Stellen Sie die gewünschte Benutzersprache ein

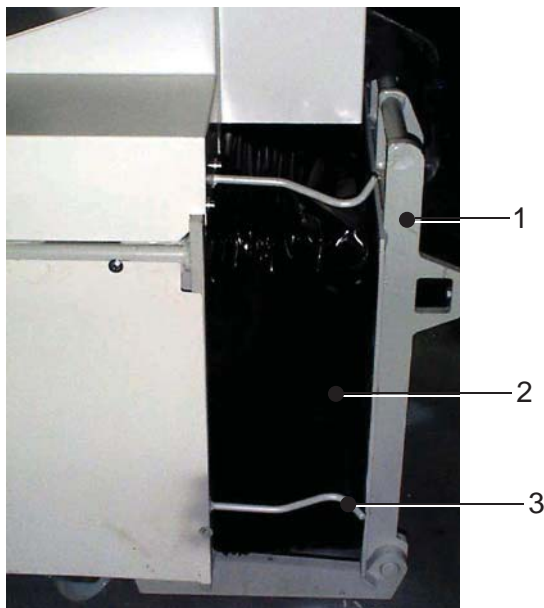
## 4.4 Arbeiten mit der Anlage

### 4.4.1 Plastiksack aufziehen und Anlage starten

- Drücken Sie die +/-Tasten gleichzeitig für etwa 3 Sekunden  
**Displayanzeige: Menü Service - Einrichtbetrieb**
- Drücken Sie die +/-Tasten nochmals gleichzeitig für etwa 3 Sekunden  
**Displayanzeige: Achtung! - Einrichtbetrieb (blinkt)**
- Öffnen Sie den hydraulischen Türverschluss (  +  )
- Fassen Sie die Gegenplatte (1) mit beiden Händen von vorne und klappen Sie sie ganz nach unten



1





Zubehör:

**PE-Seitenfaltsack**

U=2120mm / L=1400mm /  
S=0,1mm

**Art.-Nr.: 6.209.995.000**

- Ziehen Sie den Plastiksack (2) über die Auslauföffnung und rafften Sie ihn unter die 4 Haltebügel (3)
- Schließen Sie die Gegenplatte wieder von Hand

- Verriegeln Sie den hydraulischen Türverschluss (  +  )



- Drücken Sie die Taste "Automatikbetrieb" an der Presse
- weisses Leuchtsymbol "Automatikbetrieb" leuchtet auf  
**Displayanzeige: Automatik - Grundstellung**



- Anzeige „Betriebsbereit“ am Shredder leuchtet grün.



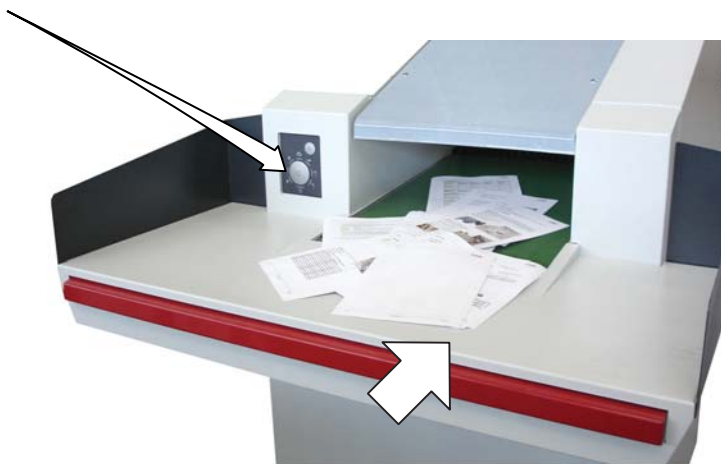
- Anzeige „Betriebszustand der Ballenpresse“ am Shredder leuchtet grün.







- Drücken Sie die Starttaste
- Schneidwerk und Einzugsförderband laufen



- Legen Sie das zu vernichtende Material auf den Aufgabetisch und von dort dosiert auf das Einzugsförderband

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

- Drücken Sie die Starttaste erneut
- der Antrieb steht



- Drücken Sie die R-Taste
- Schneidwerk und Einzugsförderband laufen rückwärts
- Wenn Sie die R-Taste loslassen, bleibt der Shredder stehen
- Sie können nun das Material vom Band nehmen und den Shredder mit der Starttaste wieder starten



#### **Hinweis**

*Solange das Schneidwerk in Vernichtungsrichtung läuft, können Sie es auch durch Drücken der R-Taste stoppen.*



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

Der Pressvorgang wird über eine Lichtschranke im Schacht eingeleitet, wenn eine bestimmte Füllhöhe erreicht ist. Die Pressplatte fährt nach vorne und drückt das Pressgut zusammen. Nach Ablauf der Presszeit fährt die Pressplatte automatisch in die hintere Endlage 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.

Die Pressplatte fährt in eine Entlastungsposition. Presse und Shredder schalten ab.

## 4.5 Ballen ausschieben und absacken

- Öffnen Sie den hydraulischen Türverschluss (  +  )
- Fassen Sie die Gegenplatte mit beiden Händen **von vorne** und klappen Sie sie ganz nach unten



- Drücken Sie nun diese beiden Tasten (  +  ) und halten Sie sie so lange gedrückt, bis die Pressplatte automatisch stoppt.
- Die Pressplatte fährt nach vorn und schiebt den Ballen in den Plastiksack.





- Fassen Sie den Plastiksack zuerst unten an der Presse und ziehen ihn dann vorsichtig von der Auslauföffnung ab
- Heben Sie den Plastisack an seiner Öffnung nach oben, so dass Sie den Ballen aufstellen können
- Falten Sie die Enden übereinander und kleben Sie den Sack mit Klebeband zu





- Kippen Sie den verpackten Ballen nun vorsichtig auf eine EURO-Palette (auf eine EURO-Palette können 2 Ballen gestapelt werden)



- Ziehen Sie einen neuen Plastiksack über die Auslauföffnung
- Klappen Sie die Gegenplatte wieder nach oben
- Papierschnipsel, die auf dem Boden liegen, können Sie durch die Revisionsklappe wieder in die Presse leeren

**Displayanzeige: Einfüllschacht ist offen**



- Schließen Sie die Revisionsklappe wieder
- Drücken Sie die beiden Tasten (  +  ) ca. **5 sec.** lang um den hydraulischen Türverschluss zu verriegeln


**Displayanzeige: Handbetrieb**

**Ballenanzahl: xxx** (= Tages-Ballenzählerstand)



- Drücken Sie die Taste "Automatikbetrieb" an der Presse
- weisses Leuchtsymbol "Automatikbetrieb" leuchtet auf
- die Pressplatte fährt in die Grundstellung
- die Anlage ist wieder betriebsbereit

## 4.6 Störungen Ballenpresse

Sobald eine Störung an der Ballenpresse auftritt, leuchtet das rote Störungssymbol  auf. Ballenpresse und Shredder schalten ab und eine entsprechende Störmeldung erscheint in der Textanzeige.

Das Symbol "Betriebszustand der Ballenpresse"  am Shredder leuchtet rot.

Die Fehlernummer der letzten Störung ist im Fehlerspeicher gespeichert. Durch gleichzeitiges Drücken der +/- Tasten bzw. durch Ein- und Ausschalten der Anlage können verschiedene, angezeigte Störmeldungen gelöscht werden.

**Service - Hotline: +49 75 54/2100-300**

### 4.6.1 Fehlernummern

Code	Beschreibung	Abhilfe
1000	Eine der Phasen fehlt / Netzeingang	Elektriker! Bauseitige Sicherungen prüfen.
1010	Eine Phase ist falsch / Linksdrehfeld	Elektriker! Bauseitige Phasenfolge / Drehfeld prüfen.
1100	Öltemperatur zu hoch	Öl abkühlen lassen / Öltemperaturfühler prüfen
1110	Sensor für Öltemperaturmessung ist defekt	Elektriker! Sensor austauschen.
1200	Motorschutzschalter hat ausgelöst. Motor tzu heiss.	Motor prüfen / Motorschutzschalter quittieren
1210	NOT-AUS Taster Prese ist betätigt	NOT-AUS Taster entriegeln
1211	NOT-AUS Taster Shredder ist betätigt	NOT-AUS Taster entriegeln
1221	Wartungsklappe Einfüllbereich Presse ist offen	Revisionsklappe schließen
1231	Schalter "Gegenklappe geschlossen" defekt	Elektriker! Rücksprache Kundendienst HSM
1232	Gegenklappe ist offen	Gegenklappe schließen
1241	Schalter "Gegenklappe offen 90°" defekt	Elektriker! Rücksprache Kundendienst HSM
1271	Zeitüberwachung "Pressplatte ausfahren"	Fahrbewegung Pressplatte überprüfen
1272	Zeitüberwachung "Pressplatte einfahren"	Fahrbewegung Pressplatte überprüfen
1280	Gegenplatte nicht verriegelt	Elektriker! Rücksprache Kundendienst HSM
1281	Induktivschalter "Ballen fertig" defekt	Elektriker! Rücksprache Kundendienst HSM
1285	Induktivschalter Gegenplatte verriegelt defekt)	Elektriker! Rücksprache Kundendienst HSM
1300	Hardware defekt	Elektriker! Rücksprache Kundendienst HSM
1310	Kurzschluß Ausgangsstufe Master	Elektriker! Rücksprache Kundendienst HSM
1320	Kurzschluß Ausgangsstufe Slave	Elektriker! Rücksprache Kundendienst HSM

## 4.7 Störungen Shredder

### 4.7.1 Überlast durch Papierstau



- Anzeige „Überlast“ (Stufe 1 oder Stufe 2 - abhängig von der Maschinenversion) leuchtet rot.
- Antrieb schaltet automatisch um und läuft einige Sekunden rückwärts. Danach wird das Schneidwerk abgeschaltet.



#### **Vorsicht!**

*Schnittverletzungen durch die Messerwalzen sind auch im Stillstand möglich.*

*Greifen Sie nicht in das Schneidwerk!*

*Tragen Sie stets Schutzhandschuhe!*

*Lassen Sie das Schneidwerk nicht wechselweise vorwärts - rückwärts laufen, um die Blockierung zu beseitigen. Dies führt zu Schäden am Aktenvernichter.*



- Entnehmen Sie den Papierstapel.
- Drücken Sie die Automatiktaste an der Presse
- Drücken Sie die Starttaste und geben Sie weniger Papier auf das Einzugsförderband.

### 4.7.2 Elektromotor überhitzt



- Anzeige „Überlast“ (Stufe 1 oder Stufe 2 - abhängig von der Maschinenversion) blinkt rot.
- Antrieb schaltet automatisch ab.



- Lassen Sie den Motor ca. 20 - 30 min. abkühlen.
- Drücken Sie die Automatiktaste an der Presse
- Drücken Sie die Starttaste.

### 4.7.3 Not-Aus betätigt



- Anzeige leuchtet rot.
- Ballenpresse und Shredder schalten ab.



- Aktivieren Sie die Not-Aus-Steuerung, indem Sie die Schaltleiste von der Maschine wegziehen.
- Drücken Sie die Automatiktaste an der Presse
- Drücken Sie die Starttaste.

#### 4.7.4 Ölbehälter leer



- Anzeige „Ölbehälter leer“ leuchtet blau.
- Füllen Sie Schneidblock-Spezialöl nach.  
Bestell-Nr. 1.235.997.500 für 5 l-Gebinde
- Die Signalisation „Ölbehälter leer“ wird nach Auffüllen des Behälters automatisch gelöscht.



##### **Hinweis**

*Der Shredder bleibt auch bei leerem Ölbehälter betriebsbereit.*



#### 4.8 Stillsetzen der Anlage

- Fahren Sie die Anlage in die Grundstellung (Pressplatte ganz hinten)
- Schalten Sie den Hauptschalter an Shredder und Presse aus
- Sichern Sie die Hauptschalter gegen unbefugtes Einschalten
- Ziehen Sie den roten CEE-Netzstecker

#### 4.9 Betrieb im Aussenbereich



##### **Warnung!**

*Aus Gründen der Sicherheit nur unter Aufsicht in Betrieb nehmen  
Der Bediener muss sich vergewissern, dass keine unbefugten Personen  
Zutritt zur Anlage haben.*

*Wird nicht mit der Anlage gearbeitet, muss diese stillgesetzt und gegen  
unbefugten Gebrauch gesichert werden.*

siehe auch Kapitel "Aufstellbedingungen"

## 5 Kontroll- und Wartungsarbeiten

### 5.1 Hinweise zur Wartung



#### Hinweis

*Betriebsstörungen, die durch unzureichende oder unsachgemäße Wartung hervorgerufen worden sind, können hohe Reparaturkosten und lange Stillstandzeiten der Ballenpresse verursachen.*

*Eine regelmäßige Wartung ist deshalb unerlässlich.*

*Wir empfehlen Ihnen deshalb einen Wartungs-Inspektions-Vertrag.*



#### 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!*

Alle Kontroll- und Wartungsarbeiten beziehen sich auf den **Einschichtbetrieb**.

Bei Mehrschichtbetrieb müssen die Zeitintervalle entsprechend verkürzt werden. Eine vollständige Überholung der Ballenpresse muss mindestens alle zwei Jahre vorgenommen werden.

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

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 roten CEE-Netzstecker.

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

Arbeiten an hydraulischen Einrichtungen dürfen nur Personen mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen in der Hydraulik durchführen.

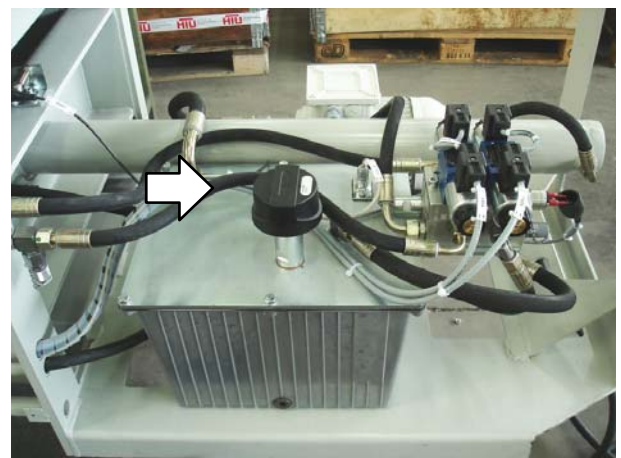


## 5.2 Wartung der Kombipresse

### 5.2.1 Hydrauliköl / BelüftungsfILTER wechseln

Wechseln Sie das Hydrauliköl und den BelüftungsfILTER **alle 2 Jahre**

- fahren Sie die Pressplatte in die hintere Endlage
- schalten Sie den Hauptschalter aus und ziehen Sie den roten CEE-Netzstecker
- bauen Sie die Shredder-Pressen Kombination auseinander  
(siehe Kapitel "Montage der Shredder-Pressen Kombination")
- entfernen Sie die Abdeckung (H)



BelüftungsfILTER  
Art. Nr. 6.116.195.090



- entfernen Sie den Tankdeckel und saugen Sie das Öl mit einem Ölabsaugaggregat ab
- der Tankinhalt des Hydraulik-Öltanks beträgt ~ 20 l
- reinigen Sie bei starker Verschmutzung den Hydrauliköltank
- montieren Sie den Tankdeckel wieder
- füllen Sie soviel Öl ein bis sich der Ölstand zwischen den Kerben des Ölstandmessstabs befindet

Ölsorte:

- nach DIN 51524-T3 Mehrbereichsöl ISO Viskositätsklasse HVLP 22

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

- fahren Sie die Pressplatte mehrmals vor und zurück und kontrollieren Sie in vorderster Stellung der Pressplatte den Ölstand erneut
- füllen Sie gegebenenfalls Öl nach
- schrauben Sie einen neuen Belüftungsfiter ein
- montieren Sie die Abdeckung (H) wieder



**Hinweis**

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

*Beachten Sie bei der Entsorgung von Altöl die Umweltschutzbestimmungen!*

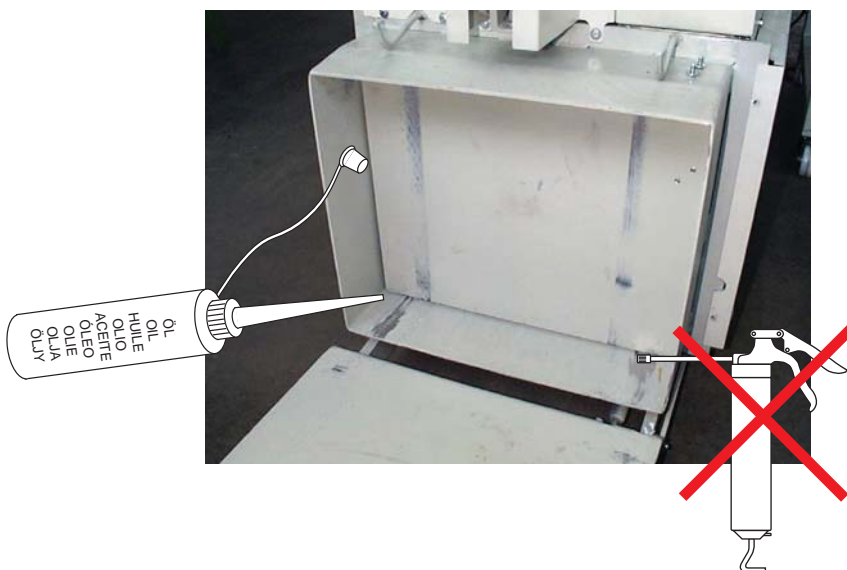
*Mischen Sie Hydrauliköl- und Reinigungsmittelgemisch nie mit Altöl!*

*Fangen Sie diese Stoffe immer in separaten Behältnissen auf und entsorgen Sie sie dann vorschriftsmäßig!*

## 5.2.2 Schmieren beweglicher Teile

Die Pressplattenführung (schwarze Kunststoffklötze) ist wartungsfrei.  
Die Laufbahnen im Presskasten nicht fetten!

- Falls Schleif- oder Brummgeräusche auftreten, dann geben Sie einen Tropfen biologisch abbaubares Schmieröl auf die blanken Laufbahnen am Presskastenboden.
- Wechseln Sie die Kunststoffklötze der Pressplattenführung alle 2 Jahre.
- Halten Sie dazu Rücksprache mit unserem HSM-Kundendienst.



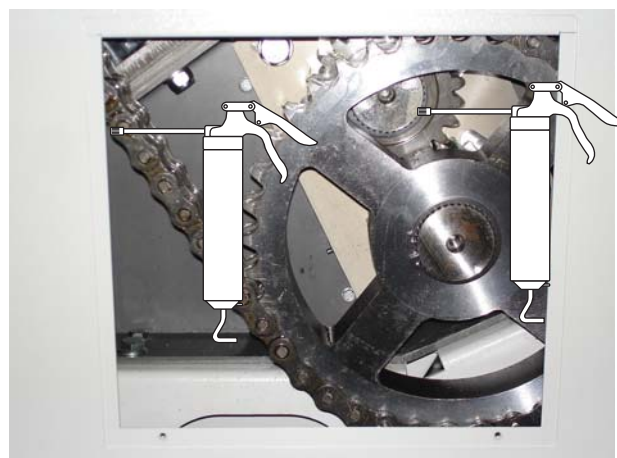
- Schmieren Sie alle beweglichen Teile und Scharniere nach Bedarf, insbesondere die Türscharniere sowie die Lagerstellen des Türverschlusses mit Mehrzweckfett bzw. Universalschmieröl.



## 5.3 Wartung des Shredders FA 500.3

### 5.3.1 Fetten der Antriebsketten und Synchronräder (2 x jährlich)

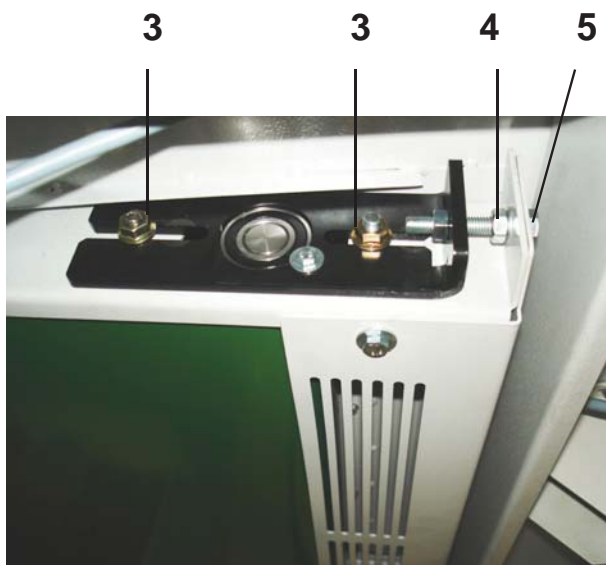
- Schalten Sie alle Hauptschalter aus und ziehen Sie den roten CEE-Netzstecker
- Nehmen Sie die Revisionsklappen (1) im linken und rechten Seitenblech ab. Entfernen Sie dazu die Inbusschrauben (2).
- Fetten Sie die Antriebskette Motor–Schneidwerk, die Antriebskette Schneidwerk–Förderband und die Synchronräder.  
empfohlenes Schmierfett: K2K nach DIN 51502/DIN 51825



- Montieren Sie die Revisionsklappen wieder.

### 5.3.2 Förderband nachspannen

- schalten Sie den Shredder aus
- lockern Sie die Sechskantmuttern (3) der Spannrolle auf der linken und rechten Seite. (von unten zugänglich)
- lockern sie die Kontermuttern (4) der Spannschrauben 5).
- spannen Sie das Förderband gleichmäßig mit Hilfe der Spannschrauben.



#### **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 Spannschrauben wieder an.

### 5.3.3 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 Förderband auf Verschleiss prüfen

Die Tragschicht des Förderbandes kann sich nach längerem Betrieb abnutzen. Wenn die Gewebeeinlagen im Förderband sichtbar werden, muss es ausgetauscht werden.

Benachrichtigen Sie dazu unseren Kundendienst.

### 5.3.5 Auffangwanne leeren

- Entleeren Sie die Schmutzschublade unter dem Förderband nach Bedarf
- Reinigen Sie den Bereich unter dem Shredder -> Schmutzpartikel absaugen!



## **6 Lagerung**

Wenn die Shredder-Pressen Kombination für einen längeren Zeitraum eingelagert werden soll, ist darauf zu achten, dass:

- die Shredder-Pressen Kombination von den Versorgungsquellen getrennt ist
- die Shredder-Pressen Kombination nicht direkt der Witterung ausgesetzt wird
- Hydrauliktank, Leitungen und Schläuche dicht sind

## **7 Entsorgungshinweise**

Die HSM-Ballenpressen / Shredder 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 und Shredder bestehen aus verschiedenen Werkstoffen und müssen 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.

## 7.1 Nachweis zur Entsorgung

An Firma

**HSM** GmbH + Co. KG

Austraße 1 - 9

D-88699 Frickingen / Germany

Die hier spezifizierte Maschine

Bezeichnung: Ballenpresse / Shredder

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

## 8 Ersatzteilverwendung und Ersatzteilbestellung

**Verwenden Sie ausschließlich Original-HSM-Ersatzteile!**

Wenn Sie Ersatzteile bestellen wollen, dann geben Sie bitte immer an:

- **die komplette Maschinennummer**
- **das Baujahr der Ballenpresse**

<b>HSM®</b>		HSMGmbH+Co.KG Austraße 1-9 D-88699 Frickingen Germany	
MODELL		CE	
MASCH.-NR.:			
SERIEN - NR.:			
PRESSKRAFT:		kN	
SPANNUNG:	V	Hz	LEISTUNG: kW
BAUJAHR:		NENNSTROM:	A

### 8.1 Kundendienst-Anschrift

**HSM GmbH + Co.KG**  
 Austraße 1-9  
 88699 Frickingen, Germany  
 Tel. +49 7554-2100-300  
 Fax +49 7554-2100-197  
 support@hsm.eu

## **9 Elektro-Schaltpläne**

Der Elektroschaltplan liegt der Maschine gesondert bei.  
(im Schaltschrank)





## 11 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 5080**, bestehend aus Aktenvernichter FA 500.3 und Ballenpresse KP 80, den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgend aufgeführten EG-Richtlinien entspricht:

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

*Angewandte Normen und technische Spezifikationen:*

EN1010-3:2002+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, 15.02.2012



ppa. Hubert Kötzing  
Gesamtleitung technischer Bereich

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:  
Hubert Kötzing, 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.