

MAJA

ROTATIONSVERDAMPFER

RVE6000E

BENUTZERINFORMATION

Maschinen-Nr.:

ab 27200

Copyright by

MAJA-MASCHINENFABRIK
Hermann Schill GmbH & Co. KG
D-77694 Kehl-Goldscheuer

Telefon: 07854 - 1840
Telefax: 07854 - 18444
E-Mail: maja@maja.de

Allemagne / Germany

MAJA-Maschinenfabrik

Hermann Schill GmbH
 Tullastraße 4
 77694 Kehl- Goldscheuer

Maschinentyp : RVE E, RVE160-6000
 Zeichnungsnummer : 93228.03.200.00-01

Projekt-Nr.:
 Design-Nr.:
 Bezeichnung 1 : RVE E
 Bezeichnung 2 : 160-6000
 Bezeichnung 3 :
 Maschinennummer :

31.03.00
 E&K

Erstellt am : 27. Mär. 2000
 Bearbeitet am: 27. Mär. 2000 von (Kürzel): Joas
 Höchste Seitenzahl: 7
 Anzahl der Seiten : 7

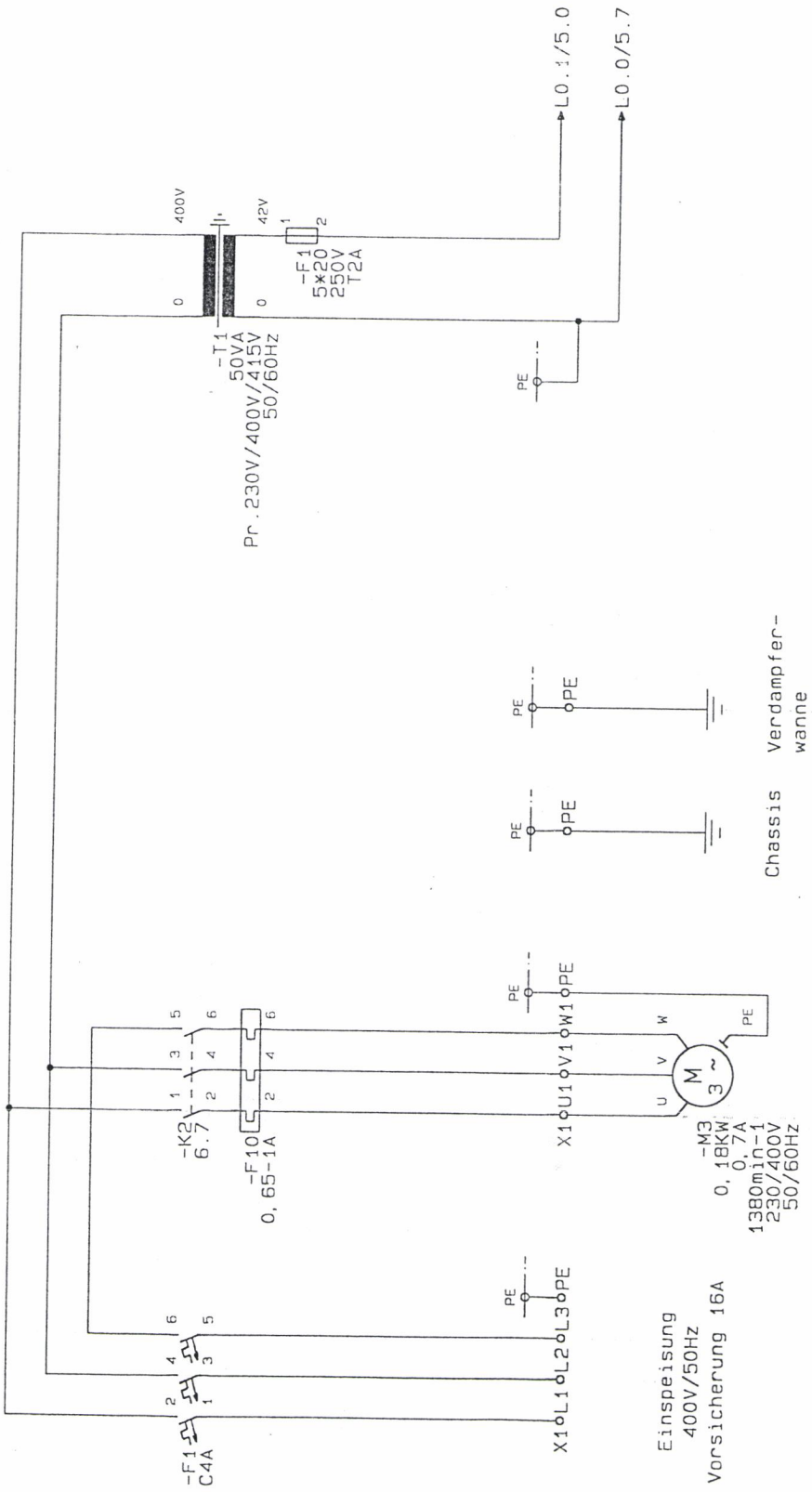
Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr.	Ers. f.	Deckblatt	Bl.
				RVE E, RVE160-6000		93228.03.200.00-01	1
		Joas		27. Mär. 2000			

Spalte X: eine automatisch erzeugte Seite wurde manuell nachbearbeitet

Inhaltsverzeichnis

Seite	Seitenbenennung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearb.	X
1	Deckblatt		27. Mär. 2000	Joas	
2	Inhaltsverzeichnis		27. Mär. 2000	JOA	
3	Änderungen		27. Mär. 2000	Joas	
4	Hauptstromkreis Rotationsverdampfer		27. Mär. 2000	Joas	
5	Steuerstromkreis Eingänge		27. Mär. 2000	Joas	
6	Steuerstromkreis Ausgänge		27. Mär. 2000	Joas	
7	Stückliste		27. Mär. 2000	Joas	x

31.03.00
EJK



31.03.00
E & K

-M3/1, AVE6000

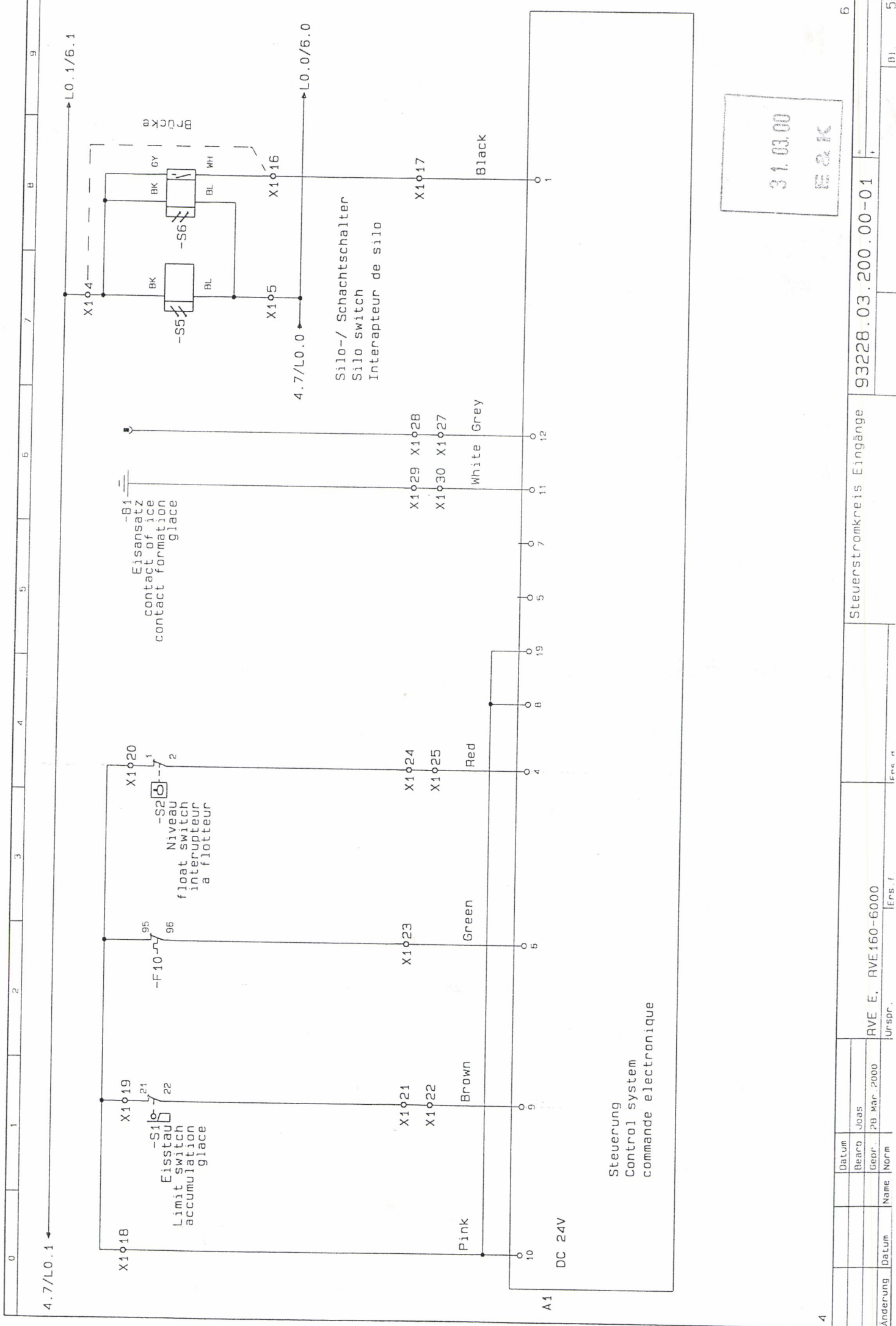
Antrieb AVE
Motor refrig. unit
Motor evaporateur

Einspeisung
400V/50Hz
Vorsicherung 16A

-M3
0,18kW
1380min-1
230/400V
50/60Hz

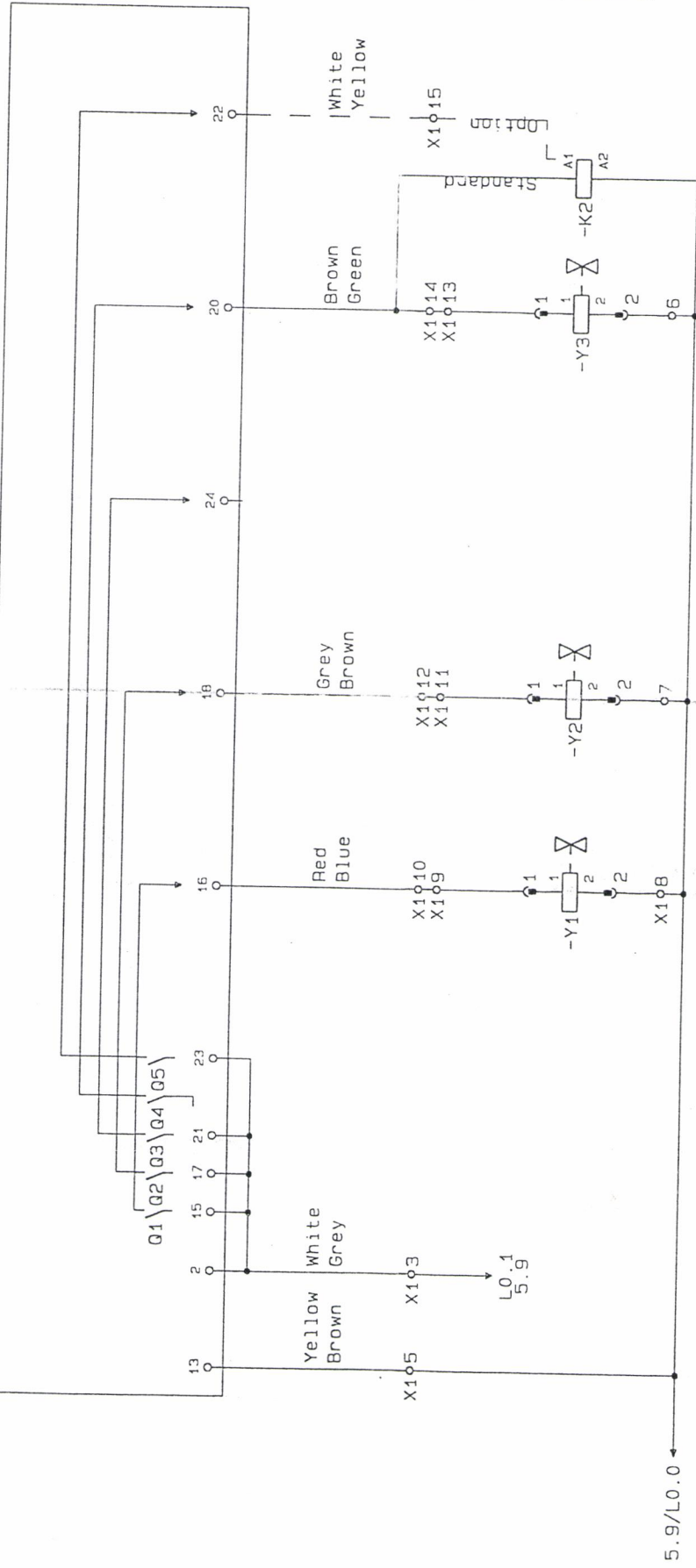
Chassis
Verdampfer-
wanne

Datum		Ers. d.	
Bearb.	Joas	Ers. f.	
Gepr.	Pf. Mar. 2000	Ers. f.	
Name	Norm	Ers. f.	
AVE E. AVE160-6000		Ers. f.	
Hauptstromkreis		Ers. d.	
Rotationsverdampfer		Ers. d.	
93228.03.200.00-01		Ers. d.	
5		Ers. d.	
4		Ers. d.	

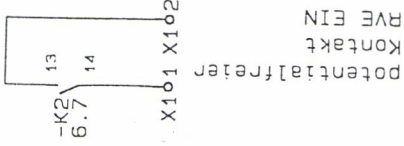


31.03.00
E&K

A1 Steuerung control system commande_electronique



Verdampfernachlauf
 Standardverbindung -K2: A1 - X1: 14 lösen
 nur bei Verbundanlagen möglich
 Optionsverbindung -K2: A1 - X1: 15 herstellen



Magnetventil Zulauf
 Valve water inlet
 Elektrovane anrve eau
 X108
 -Y1
 Restwassererventil
 Valve restwater outlet
 Elektrovane evacuation
 eau residuelle
 X1012
 X1011
 Grey
 Brown
 Kalteabsperrentil
 Valve refrigerant stop
 Elektrovane liquide
 frigorigene
 X1014
 X1013
 Brown
 Green
 Standard
 X1015
 White
 Yellow
 Option
 -K2
 A1
 A2
 1
 2
 6
 7
 8
 9

- 1 - 2 4 2
- 3 - 4 4 2
- 5 - 6 4 2
- 13 - 14 6 9

31.03.00
 E&K

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines MAJA-Qualitätsproduktes

Wir sind sehr bedacht darauf, unsere MAJA-Produkte in hoher Qualität und Funktionalität zu produzieren. Unsere MAJA-Produkte werden über Jahre hinaus servicefreundlich und problemlos Ihre Dienste versehen.

Anbei finden Sie die Bedienungsanleitung für Ihre Maschine. Sie wurde geschrieben, um genaue Hinweise auf Sicherheitsaspekte, Anwendung und Reparatur zu geben.

Um eine hohe Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit zu erreichen, sollte diese Bedienungsanleitung an die Bediener und an die Reparaturabteilung weitergeleitet werden.

Sollten Sie noch Fragen zu dieser Benutzerinformation haben, dann nehmen Sie bitte mit unserem Büro Kontakt auf.

Weitere Kopien dieser Bedienungsanleitung können von

**MAJA-Maschinenfabrik
Hermann Schill GmbH & Co.KG
Tullastr. 4
77694 Kehl / Goldscheuer**

Telefon: 07854-1840

angefordert werden.

Hochachtungsvoll

Joachim Schill
(Technischer Geschäftsführer)

9.0 STÖRUNGEN UND DEREN BEHEBUNG48

10.0 BESTELLHINWEISE50

11.00 Schaltplan51

Garantiekarte

1.0 EINFÜHRENDE SICHERHEITSHINWEISE

Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, lesen Sie zuerst diese Benutzerinformation sorgfältig durch!

Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise und vermeiden Sie somit Verletzungen, die durch Unkenntnis und Unwissen entstehen!

Für Schäden, die infolge Missachtung der Sicherheitsvorschriften / -maßnahmen entstehen, wird keine Verantwortung übernommen.

Achtung! Vor Inbetriebnahme der Maschine muss diese Benutzerinformation sorgfältig durchgelesen und Ihre Anweisungen genauestens befolgt werden! Bei Nichtbeachten der Sicherheitshinweise besteht.

Erhöhte Verletzungsgefahr!

Diese Maschine wurde nach dem neusten Stand der Technik konstruiert und entspricht den gültigen Sicherheitsvorschriften. Jedoch können von dieser Maschine Gefahren ausgehen, wenn diese nicht von geschultem und eingewiesenem Personal bedient und unsachgemäß oder zu nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch eingesetzt wird.

Lesen Sie alle Anweisungen und Sicherheitsmaßnahmen vor dem

- Installieren
- Benutzen
- Reparieren
- Warten oder
- Reinigen

der Maschine sorgfältig durch!

Jede Person, die im Betrieb des Anwenders mit der

- Aufstellung
- Bedienung
- Wartung
- Reinigung oder
- Reparatur

beauftragt ist, muss diese Benutzerinformation und besonders die Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben.

Dem Unternehmer wird empfohlen, je nach fachlicher Qualifikation des eingesetzten Personals, innerbetrieblich Schulungen durchzuführen. Bei diesen Schulungen müssen die Gefahrenstellen nochmals besonders hervorgehoben werden und notfalls den Personen erklärt werden, die diese Benutzerinformation nicht lesen bzw. verstehen können.

Zusätzliche Exemplare und Übersetzungen können Sie unter folgender Adresse anfordern:

**MAJA-Maschinenfabrik
Hermann Schill GmbH & Co. KG
Tullastr. 4
77694 Kehl / Goldscheuer**

**Telefon: 07854 – 1840
Telefax: 07854 – 18444
E-Mail: maja@maja.de**

1.1 Einzelne Sicherheitshinweise für das Verwenderunternehmen

Die in der Nahrungsmittel verarbeitenden Industrie eingesetzten Maschinen, einschließlich dieser Maschine, weisen nicht zu vermeidende Gefahrenquellen auf wie

1. Hochspannung
2. scharfe Kanten
3. Einzugsstellen im Riemenbereich

daher sollten Sie

1. jede Arbeitsweise unterlassen, die Ihre Sicherheit an der Maschine beeinträchtigt
2. dafür sorgen, dass die Maschine nur in einwandfreien Zustand betrieben wird
3. nur Original- oder von der Fa. MAJA empfohlene Ersatzteile verwenden



Die Haftung der Fa. MAJA ist auf die Produkte beschränkt, die von Anfang an fehlerhaft waren. Die Haftung der Firma MAJA verringert sich oder entfällt, wenn der Benutzer die Wartungsanleitung nicht befolgt und Ersatzteile verwendet, bei denen nicht garantiert werden kann, dass sie den in der Benutzerinformation bzw. Ersatzteilliste beschriebenen Teilen völlig entsprechen!

1. die unmittelbare Umgebung der Maschine sauber halten
2. die Anlage nur mit Kältemittel der Gruppe 1 betreiben
3. den voreingestellten Kältemitteldruck nicht verändern
4. Reparaturen am Kältemittelkreislauf nur vom Sachkundigen durchführen lassen!



In dieser Betriebsanleitung haben wir alle Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen. Geben Sie alle Sicherheitshinweise auch an andere Benutzer weiter!



Textstellen, die mit diesem Zeichen versehen sind, weisen auf spezielle Handlungsweisen hin, die für die Bedienung und Reinigung der Maschine von Wichtigkeit sind!

1.2 Sicherheitsregeln

Lesen Sie diese Sicherheitsregeln und -anweisungen vor Montage, Installation, Bedienung, Fehlersuche oder Wartung der Maschine sorgfältig durch und befolgen Sie diese uneingeschränkt. Ein Nichtbeachten dieser Sicherheitshinweise kann für Sie und Dritte Verletzungen zur Folge haben. Setzen Sie sich bei auftretenden Fragen und Problemen mit der Firma MAJA in Verbindung!

- Niemals** die Maschine für Arbeiten einsetzen für die sie nicht geeignet bzw. konstruiert wurde!
- Niemals** an den elektrischen Einrichtungen der Maschine arbeiten, solange diese installiert und angeschlossen ist!
- Niemals** die Maschine öffnen, warten, reparieren, einstellen und öffnen ohne dass der Hauptschalter auf "AUS" und der Netzstecker gezogen ist!
- Niemals** Ersatzteile verwenden, die nicht für die Maschine geeignet sind!
- Niemals** bei laufender Maschine in Zwischenräume oder Ecken greifen!

1.2.1 Änderung an der Kälteanlage



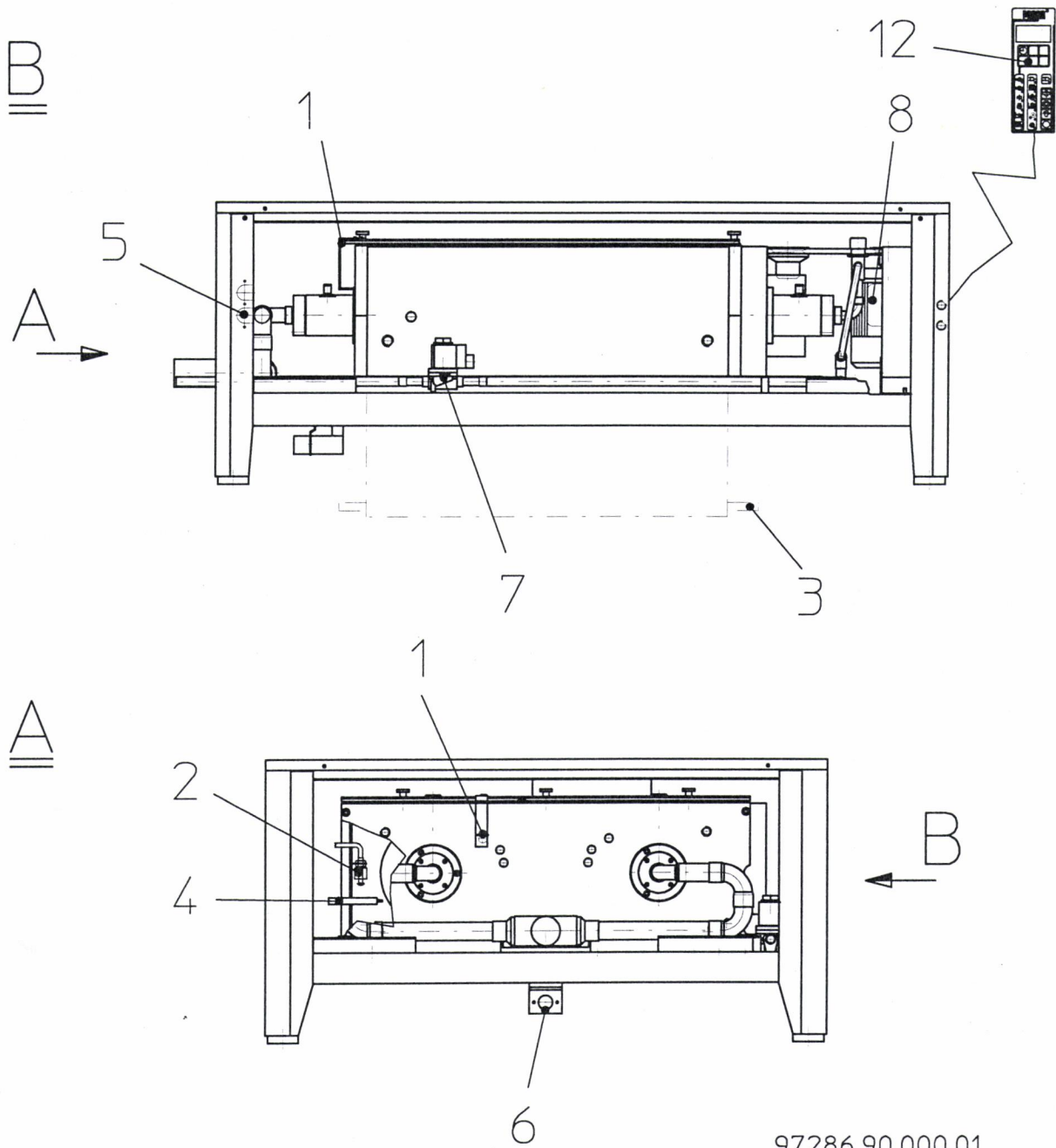
Es dürfen keine Änderungen an der Eismaschine bzw. an der Kälteanlage (z.B. Umstellung auf ein anderes Kältemittel) ohne Zustimmung des Herstellers erfolgen!

1.2.2 Reparaturen

Reparaturen sind nur von Fachbetrieben unter Aufsicht eines Sachkundigen nach der Unfallverhütungsvorschrift "Kälteanlage, Wärmepumpen und Kühleinrichtungen" (VBG 20) durchzuführen. Vor Inbetriebnahme muss die Anlage einer Dichtigkeitsprüfung und Funktionsprüfung unterzogen werden, die von einem nach §32 der Druckbehälterverordnung bzw. VBG 20 § 30 Sachkundigen durchgeführt wird.

1.3 Sicherheitstechnisches Datenblatt

Alle Zulieferteile sind MAJA-spezifische Teile und speziell für MAJA-Maschinen ausgelegt !



97286.90.000.01

	MAJA-Nr.	Hersteller	Pos.
Endschalter Eisstau	918-125-050	Crouzet	1
Schwimmerschalter	918-195-050	Bernstein	2
Siloschalter (Option)		Bernstein	3
Sender	917-205		
Empfänger	917-206		
Eisansatzstift	917-207	MAJA	4
Siloschalter (Option)	917-107	Bernstein	3
Eisansatzkontakt	150-07-009	MAJA	4
Magnetventil Wasserzulauf 42V	917-180	Müller	5
Restwassermagnetventil (Option)	917- 200 195 (42V)	Müller	6
Magnetventil Kältemittelabspernung	917-403	Danfoss	7
Verdampferantriebsmotor	916-200	Bauknecht	8
Wärmetauscher	903-720	DK-Kälte...	--
Scherbeneissteuerung	918-350	Fritsch	9

Masch.-Nr. 29894

125-050

Vid.-Nr. 100 308

1.4 EG-Konformitätserklärung**EG-Herstellererklärung
im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG, Anhang II B**

Hiermit erklären wir, dass die Bauart des Rotationsverdampfers:

Fabrikat: MAJA Type: RVE6000E Maschinenummer 27200 Baujahr: 2000

folgenden einschlägigen Bestimmungen (Stand 03/98) entspricht:

Maschinenrichtlinie 98/37 EG
Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
EMV-Richtlinie 89/336/EWG

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:

EN 60204-1 Elektr. Ausrüstung von Industriemaschinen 11.98
 Teil 1: Allgemeine Bestimmungen
EN 50081-1 Elektromagnetische Verträglichkeit 03.1993
 Teil 1: Störaussendung – Fachgrundnorm
EN 50082-2 Elektromagnetische Verträglichkeit 03.1993
 Teil 2: Störfestigkeit - Fachgrundnorm

Angewendete national technische Spezifikationen, insbesondere:

GS-NG-4 Prüfgrundsätze für die Prüfung der Arbeitssicherheit von Industrie-
 Kühl- und Gefriergeräten.
VBG 20 Verordnung für Kälteanlagen, Wärmepumpen und Kühleinrichtungen

Angewendete prEN-Entwürfe, insbesondere:

prEN.1672-1 Nahrungsmittelmaschinen, Teil 1: Sicherheitsanforderungen
 Entwurf: April 1995

Es ist jedoch nicht erlaubt, unsere Produkte in Betrieb zu nehmen, solange die Maschine, in welche sie eingebaut werden, als Ganzes einschließlich des Produktes, das Gegenstand dieser Deklaration ist, nicht mit den gesetzlichen Vorschriften übereinstimmt.

2.0 ALLGEMEINE ERLÄUTERUNGEN

An jeder Maschine sind Warn- und Hinweisschilder angebracht. Falls diese durch Witterungs-, Schmutz- und Temperatureinflüsse entfernt wurden, müssen diese bei der Firma MAJA nachbestellt werden!

Diese Benutzerinformation liegt jeder Maschine bei. Allen Personen, die mit oder an dieser Maschine arbeiten, muss diese oder eine Kopie dieser Benutzerinformation ausgehändigt werden!

Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise! Es geht um Ihre Sicherheit! Unaufmerksamkeit, Unvorsichtiges Handeln und Missachtung der Sicherheitshinweise kann zu schweren Verletzungen führen!

Benötigen Sie noch weitere Exemplare dieser Benutzerinformation, so können diese bei

MAJA-Maschinenfabrik
Hermann Schill GmbH & Co. KG
Tullastr. 4
Postfach 1807
77678 Kehl / Goldscheuer

Telefon: 07854 / 184-0
Telefax: 07584 / 184-44
E - Mail: maja@maja.de

angefordert werden!

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Diese Maschine dient ausschließlich zur Herstellung von Scherbeneis, wozu ausschließlich Trinkwasser benutzt werden sollte.

Die Arbeitsweise der Maschine besteht darin, dass eine sich drehende Verdampferwalze in einem niveaugeregelten Wasserbad läuft und sich dadurch selbsttätig benetzt. Die Eigenspannungen im Eis, während des Gefriervorganges, führen dazu, dass das Eis von der Verdampferwalze eigenständig abplatzt. Der Eisabweiser, an den die Eisscherben stoßen, arbeitet völlig berührungslos, so dass es an keiner Stelle zum Verschleiß kommt.

Das erzeugte Eis ist nach unserem Verfahren vollkommen ausgefroren, besitzt einen hohen Nutzeffekt und verfügt über eine Eistemperatur von ca. - 8° C und eine Eisdicke von 1 mm!



An jeder Maschine sind Warn- und Hinweisschilder angebracht. Falls diese durch Witterungs-, Schmutz-, und Temperatureinflüssen entfernt wurde, müssen diese bei der Firma MAJA nachbestellt werden!

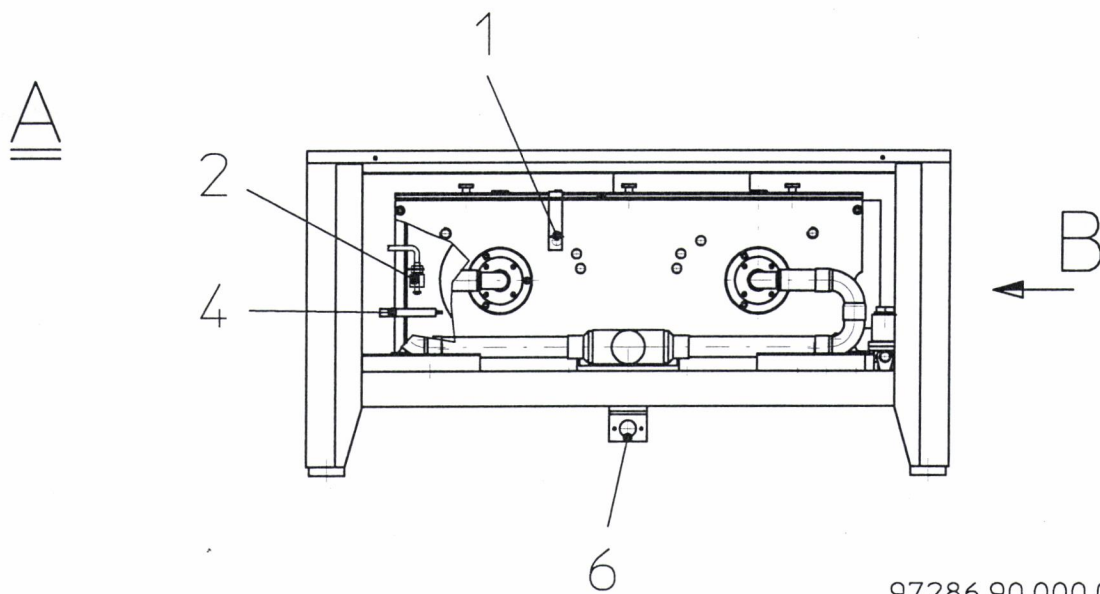
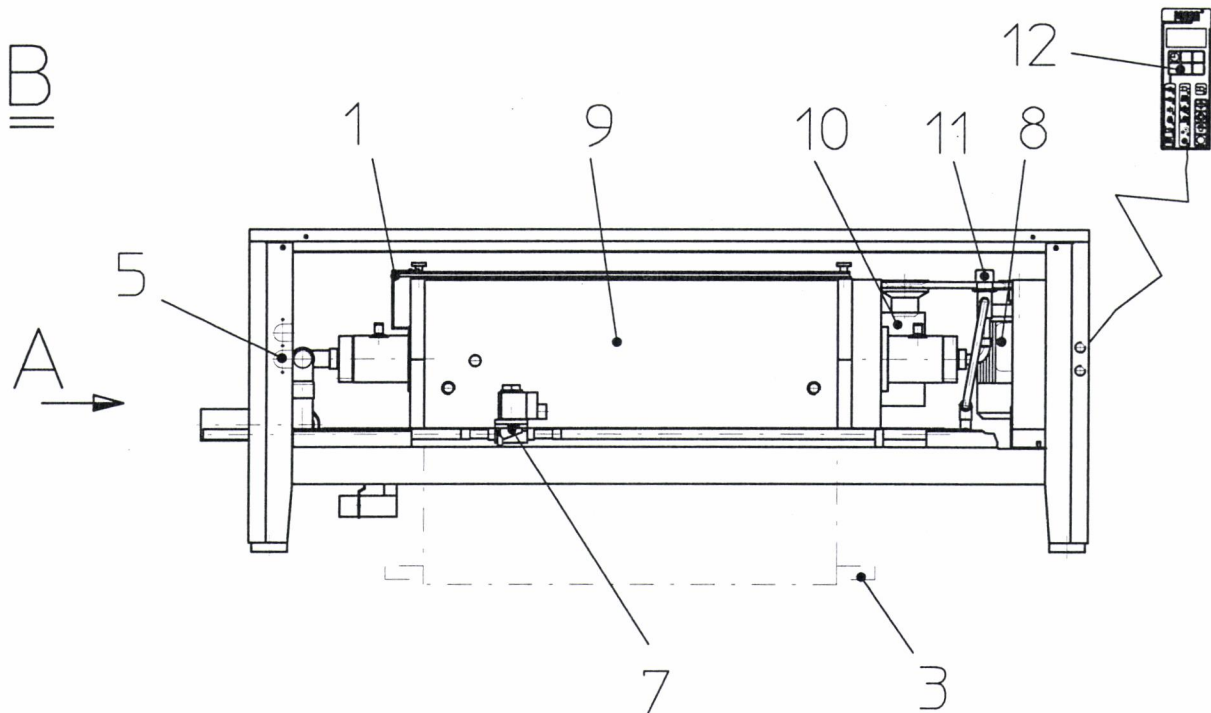
Diese Benutzerinformation liegt jeder Maschine bei. Allen Personen, die mit oder an dieser Maschine arbeiten, muss diese oder eine Kopie dieser Benutzerinformation ausgehändigt werden!

Benötigen Sie noch weitere Exemplare dieser Benutzerinformation, so können diese bei

**MAJA-Maschinenfabrik
Hermann Schill GmbH & Co. KG
Tullastr. 4
77694 Kehl / Goldscheuer**

**Telefon: 07854 / 184-0
Telefax: 07584 / 184-44**
angefordert werden!

3.0 BEZEICHNUNG DER MASCHINENTEILE

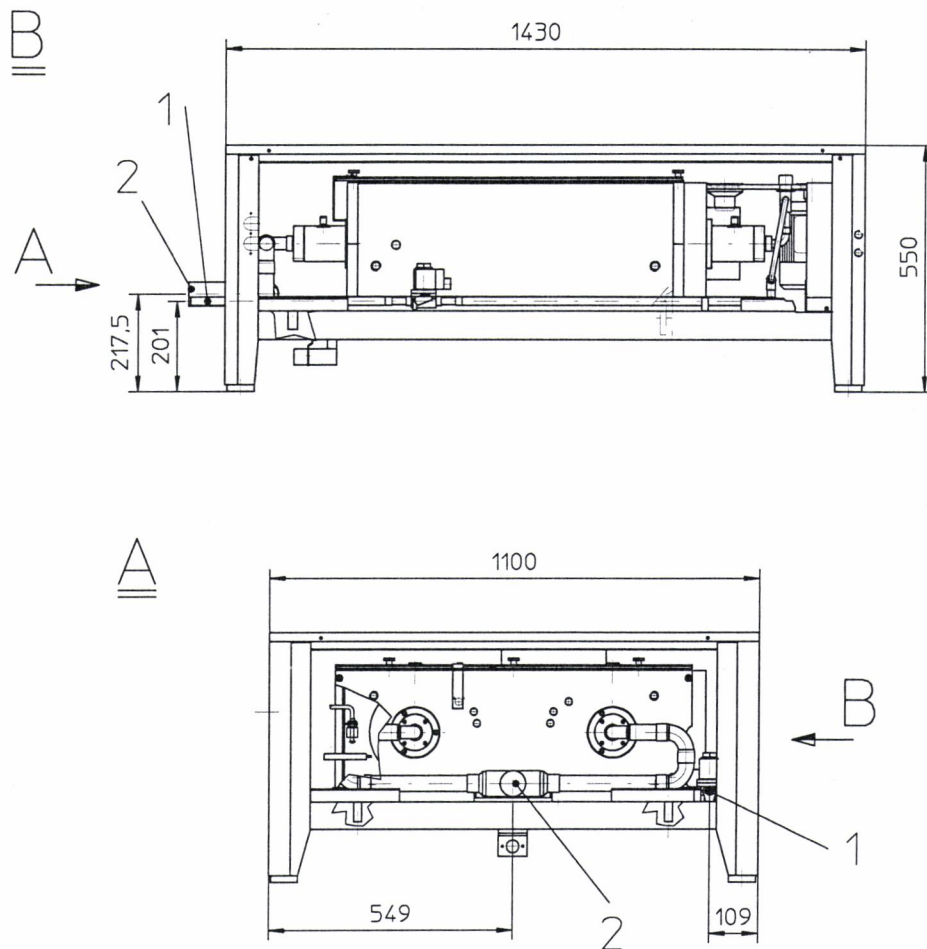


97286.90.000.02

1. Endschalter Eisstau
2. Schwimmerschalter
3. Siloschalter
4. Eisansatzstift
5. Magnetventil Wasserzulauf
6. Restwassermagnetventil (Option)
7. Kältemittelabsperrventil
Spule Magnetventil
8. Verdampferantriebsmotor
9. Verdampfer
10. Getriebe
11. Expansionsventil
12. Scherbeneissteuerung

4.0 TECHNISCHE DATEN

4.1 Abmessungen der Maschine



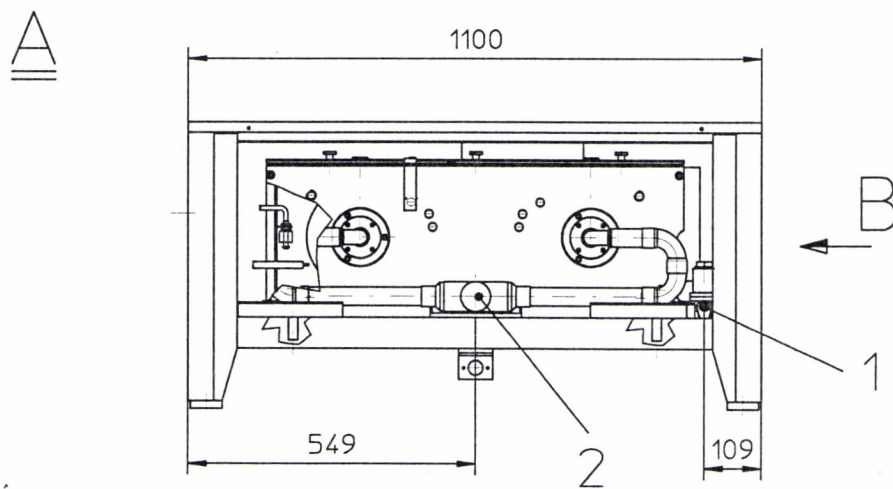
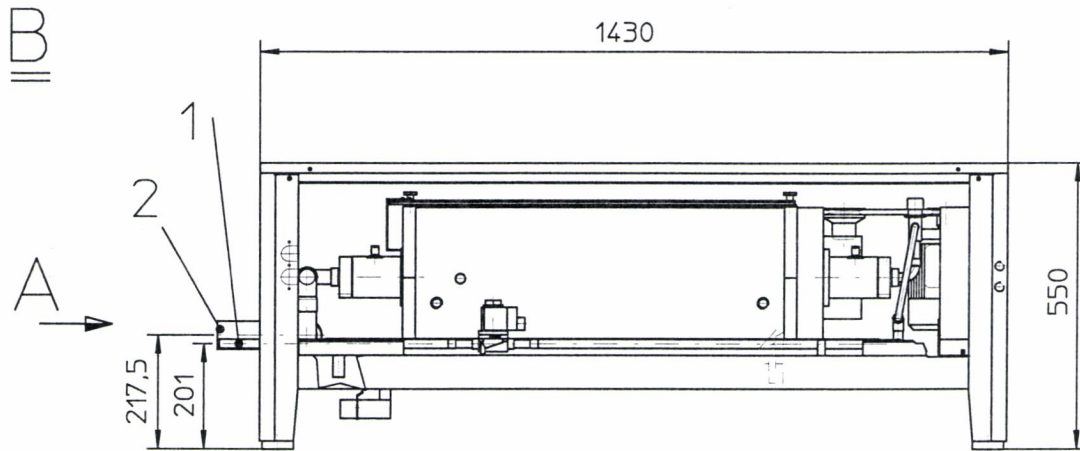
97284.90.000.04

Höhe mit FüÙe	550 mm
Tiefe	1100 mm
Breite	1430 mm
Gewicht netto ca.	210 kg

Arbeitsplatzbezogener Emissionswert nach DIN EN ISO
11204
Genauigkeitsklasse 3:
 $L_{pA} < 70$ dB(A)

4.2 Eisleistung, Wasserverbrauch und Wasseranschluss

Eisleistung		6000 kg / 24 Std.
Eisstruktur		ca. - 8° C
Eisdicke		ca. 1 mm
Wasserverbrauch	ca.	6,0 m ³ /24 Std.



97284.90.000.04

Pos.			
1	Brauchwasserzulauf	R 3/4"	Außengewinde
2	Wasserablauf	R 1/2"	Schlauchtülle
3	Restwasserablauf	R 3/4"	Schlauchtülle

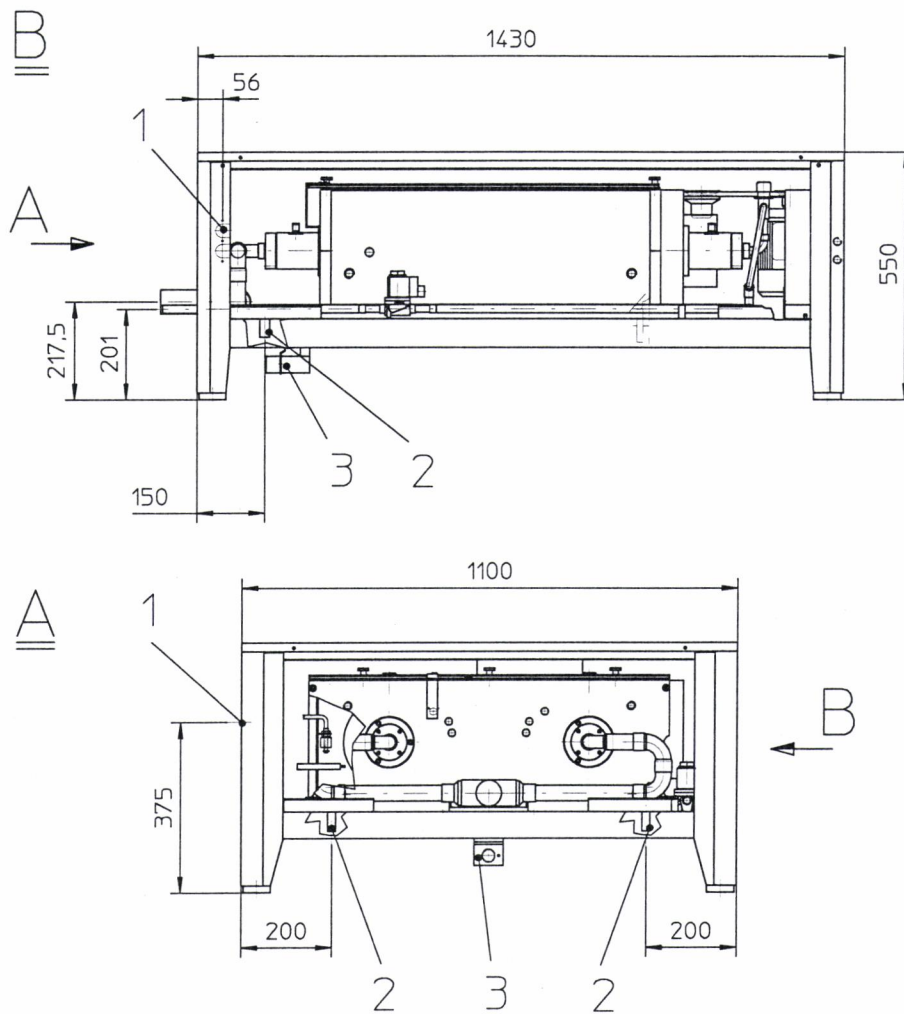
4.3 Kältemittel / Kälteleistung

Kältemittel
Kälteleistungsbedarf

Frigen R404a
ca. 30 kW

Verdampfertemperatur

-22°C



97284.90.000.03

Kältemittelanschluss:

Pos.	Leitung	Rohr
1	Druckleitung	Ø 18x1
2	Saugleitung	Ø 54x2

4.4 Elektrische Daten

Steuerspannung
Drehstrommotor

42 V / 50 Hz
230/400 V * 50/60 Hz * 0,25 kW

5.0 INBETRIEBNAHME

5.1 Aufstellen und Vorbereiten der Maschine



Vor dem Aufstellen und der Inbetriebnahme der Maschine muss diese Benutzerinformation und Ihre Sicherheitshinweise sorgfältig gelesen und beachtet werden! Ein nicht beachten der Anweisungen und Sicherheitsvorkehrungen kann zu Verletzungen und zu Schäden an der Maschine führen!



Vor Inbetriebnahme und nach allen wesentlichen Instandsetzungsmaßnahmen muss nach § 30 VBG 20 eine Dichtigkeits- und Funktionsprüfung von einem Sachverständigen durchgeführt werden

Die **RVE**-Ausführungen sind keine eigenständigen Maschinen wie die **SA-Typen**, die nur an das Wasser- und Stromnetz angeschlossen werden müssen. Bei diesen **RVE**-Typen muss ein Anschluss an die Kältemittelleitungen einer Kälteanlage (Bild in Kapitel 4.3) vorgenommen werden. Dabei ist darauf zu achten, dass ein Wärmetauscher zwischen der Flüssigkeits- und der Saugleitung in Gegenstromanordnung installiert wird, da eine Überhitzung nach dem Verdampfer von min 6k erzielt werden sollte, um den Verdichter vor Flüssigkeits- Schlägen zu schützen.
(Wärmetauscher Maja EDV.-Nr. : 903-720)



**Überhitzung von min 6k erzielen.
Bei zu geringer Überhitzung -
Wärmetauscher installieren.**

Type	Flüssigkeitsleistung		Saugleitung		Kälteleistung in Watt R404A 20°C / +40°C
	Rohr- Innen-Ø	Entfernung (Komp.-Verd.)	Rohr- Innen-Ø	Entfernung (Komp.-Verd.)	
RVE 6000	25 mm	10 - 30 m	50 mm	10 - 30 m	ca. 33000

Querschnittsangaben sind Richtwerte / Verdampfungstemperatur siehe Kapitel 4.3.

Erst nach diesen Maßnahmen kann die Maschine mit der Eisproduktion beginnen.



Während der kalten Jahreszeit muss besonders darauf geachtet werden, dass die Maschine nur in frostfreien Räumen bei einer Temperatur über +6° C aufgestellt wird! Die Wasserzulauftemperatur muss über +8° C liegen! Dadurch wird ein Einfrieren der Anlage vermieden.



Durch Frost verursachte Schäden, die während der Garantiezeit auftreten, werden von der Ersatzleistung ausgeschlossen

Die Maschine kann im allgemeinen mit einem Hubwagen transportiert werden, indem die Hubwange zwischen Boden und Maschinenrahmen angesetzt wird. Der Abstand vom Boden bis zum Maschinenrahmen beträgt 100 mm. Bei Maschinen mit Option "Restwasserablauf" ist darauf zu achten, dass der Hubwagen seitlich des Restwassermagnetventils angesetzt wird (siehe Bild Kapitel 4.2)

Der Aufstellungsort muss frostfrei sein (min. +6° C)!

An der Maschine sind Hinweise in Form von Anhängzetteln angebracht, die zu beachten sind.



Bei einem Wasserdruck größer als 6 Bar ist bauseits ein Druckminderer einzubauen!

Bei Maschinen, die mit Vorratsbehälter (Silo) geliefert werden oder bauseits auf einen Vorratsbehälter aufgestellt werden, sorgt eine Abschaltvorrichtung (Lichtschanke) dafür, dass keine Überfüllung des Behälters eintreten kann. Die Lichtschanke ist als Option erhältlich.



Falls die Maschine anstelle des Vorratsbehälters in einen offenen Behälter arbeiten soll, muss darauf geachtet werden, dass nur Kunststoffbehälter oder isolierte Metallbehälter zur Verwendung kommen. Einfache Metallbehälter sind zur Vorrathaltung weniger geeignet, da der Tauprozess sehr stark beeinflusst wird.

5.2 Elektrische Installation

Die Rotationsverdampfer RVE6000E werden standardmäßig mit elektrischer Steuerung ausgeliefert.
Zum Lieferumfang gehören :

- Antriebsmotor
- Wasserzulaufventil
- Schwimmerschalter
- Eisstauschalter
- Kälteabsperrentil
- Restwassermagnetventil

optional ist erhältlich:

- Lichtschranke

Die Betriebsmittel sind im Schaltkasten auf Klemmen aufgelegt (siehe Schaltplan Kapitel 10.)



Der elektrische Anschluss ist nur von einem Fachmann vorzunehmen. Alle Verbindungsleitungen und Anschlüsse müssen den gültigen VDE Vorschriften (VDE 0100/0113) bzw.: den nationalen und regionalen Vorschriften entsprechen!



Vor Inbetriebnahme der Maschine ist zu prüfen, ob die auf dem Typenschild angegebene Betriebsspannung mit der Netzspannung übereinstimmt!

Netztrenner bauseits muss gut zugänglich sein, da er als Hauptschalter verwendet wird



Vor Inbetriebnahme und nach allen wesentlichen Instandhaltungsmaßnahmen ist eine elektrische Sicherheitsprüfung nach VDE 0113/EN 60204-1:1997 Punkt 19 erforderlich!



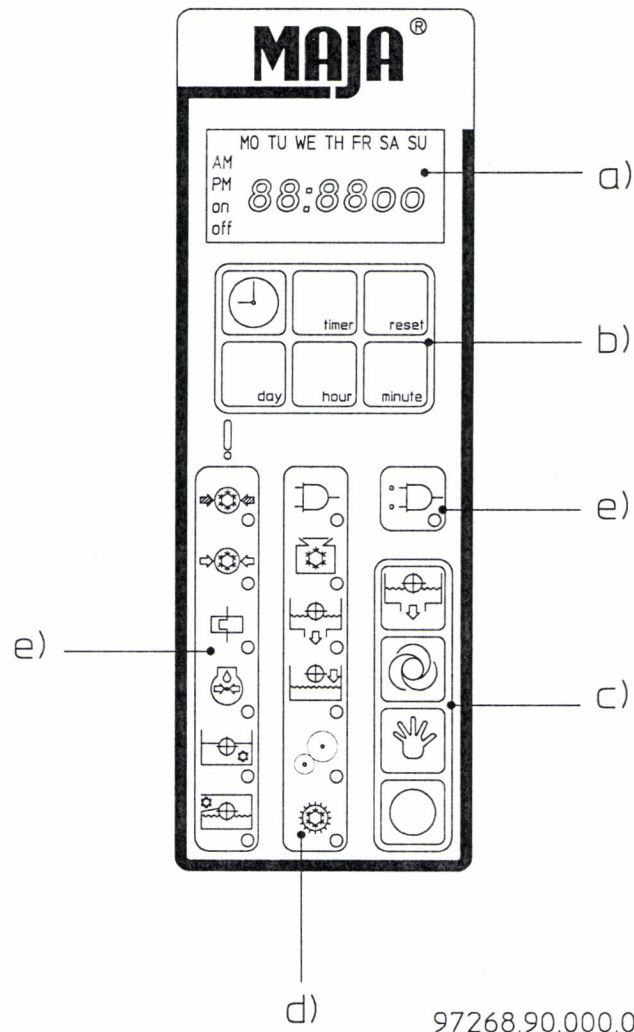
Achtung! Drehrichtung des Motors und der Verdampferwalze beachten!



Alle elektrischen Arbeiten nur von einem Fachmann durchführen lassen! Bei anfallenden Reparatur-, Wartungs-, und Reinigungsarbeiten an der Maschine immer Netzstecker ziehen!

6.0 EINSCHALTEN UND BEDIENUNG DER MASCHINE

Nachdem die Maschine ordnungsgemäß aufgestellt wurde, müssen die Drehstrom- und Wasseranschlüsse nochmals sorgfältig überprüft werden
Die Anschlussleitungen sind gekennzeichnet.



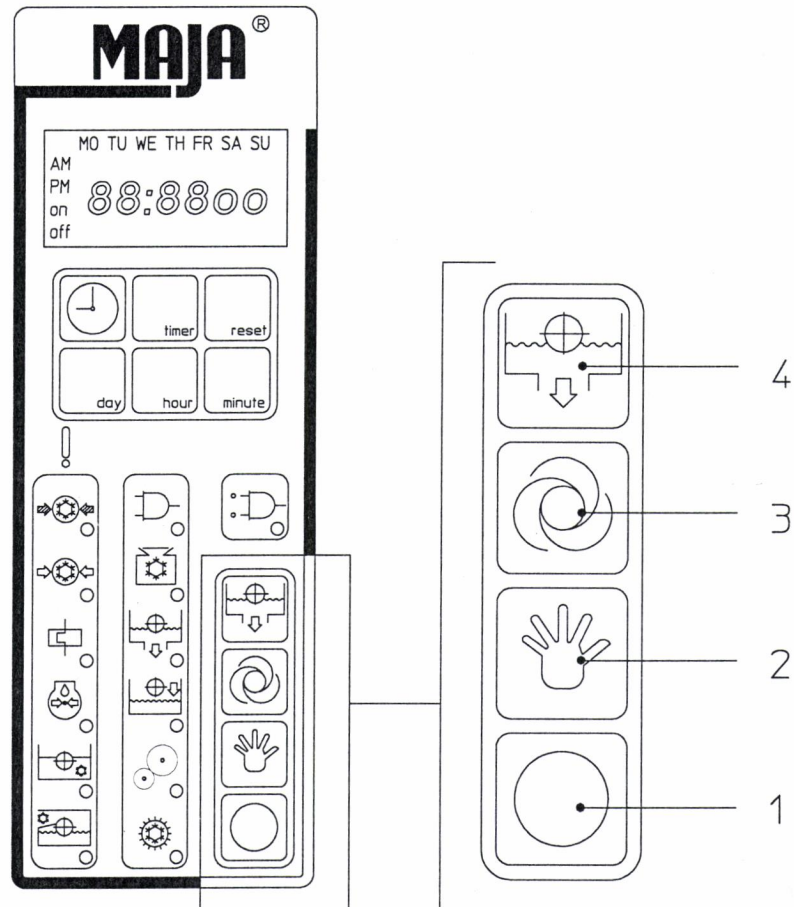
Die Maschine wird über die Folientastatur bedient. Sie setzt sich zusammen aus

- a) Schaltuhr
- b) Programmier Tasten
- c) Funktionstasten
- d) Anzeige für den jeweiligen Betriebszustand
- e) Störungsanzeige

6.1 Erläuterung der Funktionstasten

Die Funktionsanzeige besteht aus 4 Drucktastern, die die Maschine in die jeweiligen Betriebszustände versetzt, der Anzeige für den jeweiligen Betriebszustand und der Störungsanzeige

6.1.1 Erläuterung der Drucktasten



97268.90.000.07

Taste 1 Aus-Taste,

Schaltet die Maschine ab. Bei Betrieb in einer Verbundanlage kann ein Verdampfernachlauf (3 min) realisiert werden (siehe Schaltplan Blatt 2)

Taste 2 Taste für manuellen Betrieb

Maschine wird von Hand eingeschaltet und nach gewünschter Laufzeit von Hand mit der Aus-Taste wieder abgeschaltet

Taste 3 Taste für Automatik-Betrieb

Maschine schaltet sich, nach vorheriger Programmierung der Schaltuhr, selbständig ein und aus

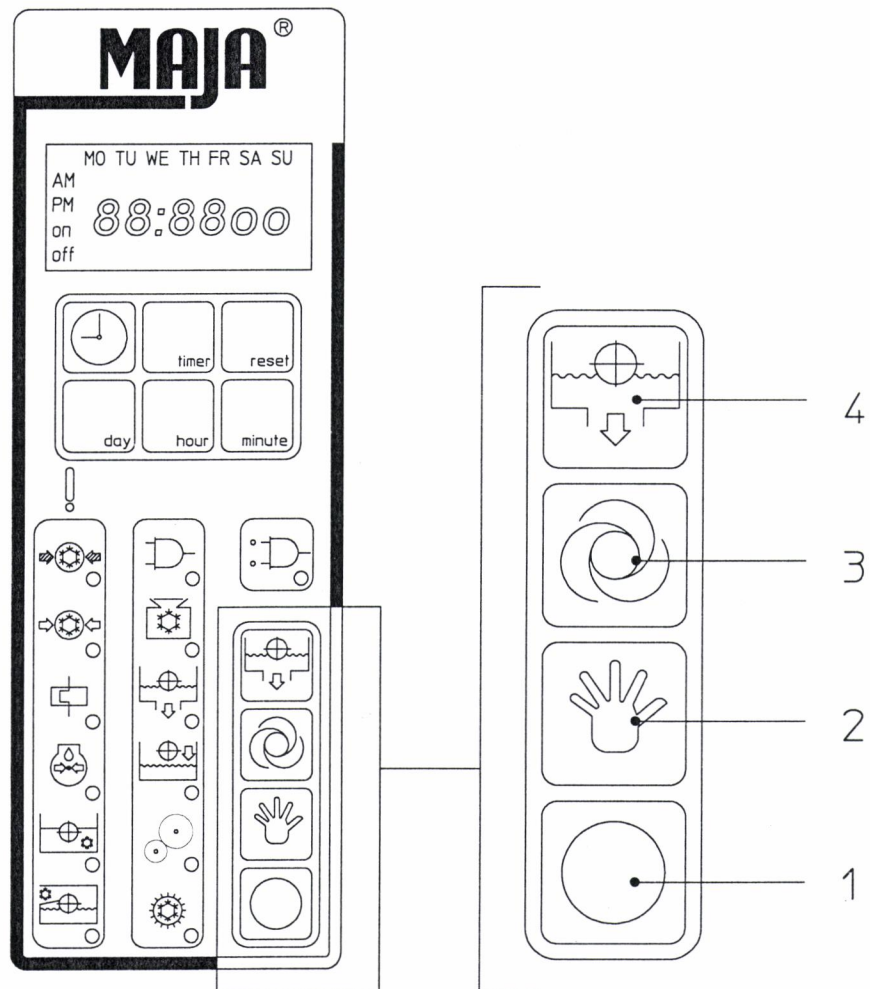
Taste 4 Taste für Restwasserentleerung

Nachdem die Aus-Taste gedrückt wurde, kann mit dieser Taste das Restwasser aus der Verdampferwanne abgelassen werden. Die Entleerungszeit ist elektronisch gesteuert. Ein Einschalten der Maschine ist nicht möglich.

6.2 Einschalten über Druckknopfstaster - Manueller Betrieb

Voraussetzung, dass sich die Maschine einschalten lässt:

- Maschine ans Netz angeschlossen
- Wasserhahn der Zulaufleitung geöffnet
- Wasserstand befindet sich in der Verdampferwanne auf erforderlichem Niveau



97268.90.000.07

Die Maschine wird mit dem Druckknopftaste "**Manueller Betrieb**" in Betriebsbereitschaft gebracht.
Der Antriebsmotor läuft.

DIE EISERZEUGUNG SETZT UNMITTELBAR EIN !

Der Wasserstand wird über den Schwimmerschalter, der in der Verdampferwanne montiert ist, überwacht. Beim Erreichen des Maximum bzw. Minimum-Wasserstandes schaltet der Wasserzulauf automatisch aus oder ein.

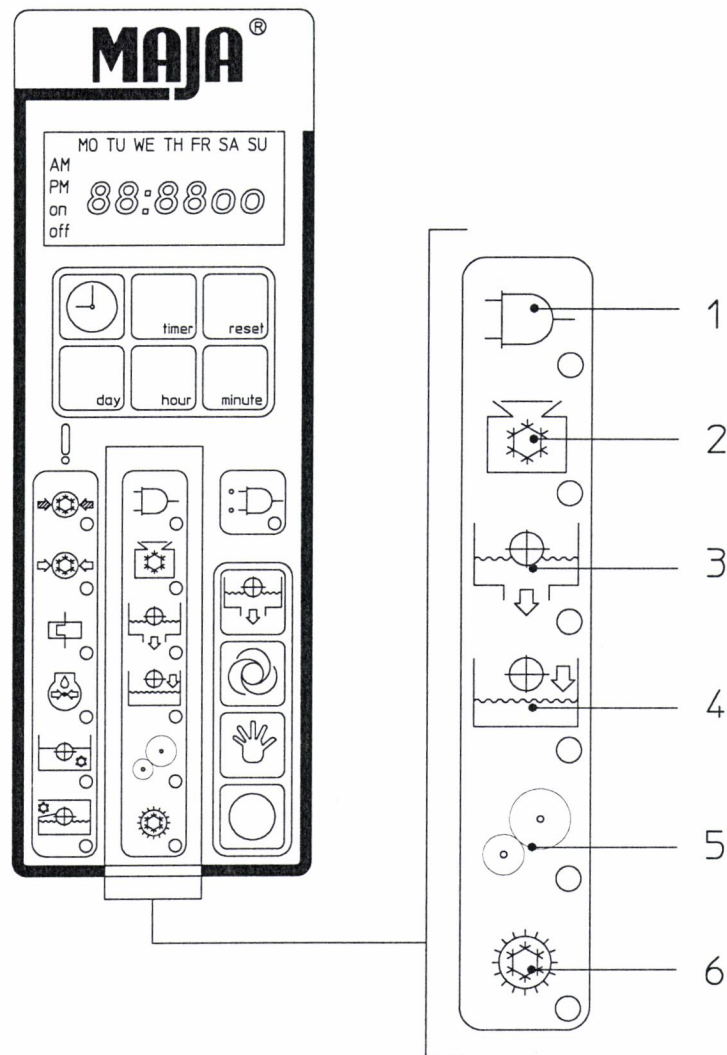
Der lange Fühler, der ebenfalls an der Verdampferwanne montiert ist, überwacht den Eisansatz an der Verdampferwalze.

Bei Störungen, wie z.B. Wassermangel oder Rundriemenbruch, bei denen der Mechanische Teil stillsteht, der Kältekreislauf jedoch arbeitet, schaltet die Maschine ab. Somit werden Kompressorenschäden vermieden.

6.2.1 Erläuterung der Betriebszustände

Die jeweiligen Betriebszustände der Maschine werden durch das Aufleuchten einer **grünen** bzw. **gelben** LED-Anzeige gemeldet.

Die Anzeige besteht aus folgenden Symbolen:



97268.90.000.08

1. Netzanzeige, Maschine angeschlossen
2. Silo voll
3. Restwasser wird entleert
4. Wasserzulauf
5. Antrieb
6. Kälteaggregat

Die **LED-Netzanzeige** (1) leuchtet beim Anschließen der Maschine ans Stromnetz.

Beim Drücken der Taste **Manuell** leuchtet zuerst die Wasserzulauf-LED (4) auf. Dies bedeutet, dass Wasser in die Verdampferwanne einfließt. Nachdem die Wanne gefüllt ist, erlischt die Wasserzulauf-LED (4) ebenso leuchtet die Anzeige nicht auf, wenn sich bereits Wasser in der Verdampferwanne befindet.

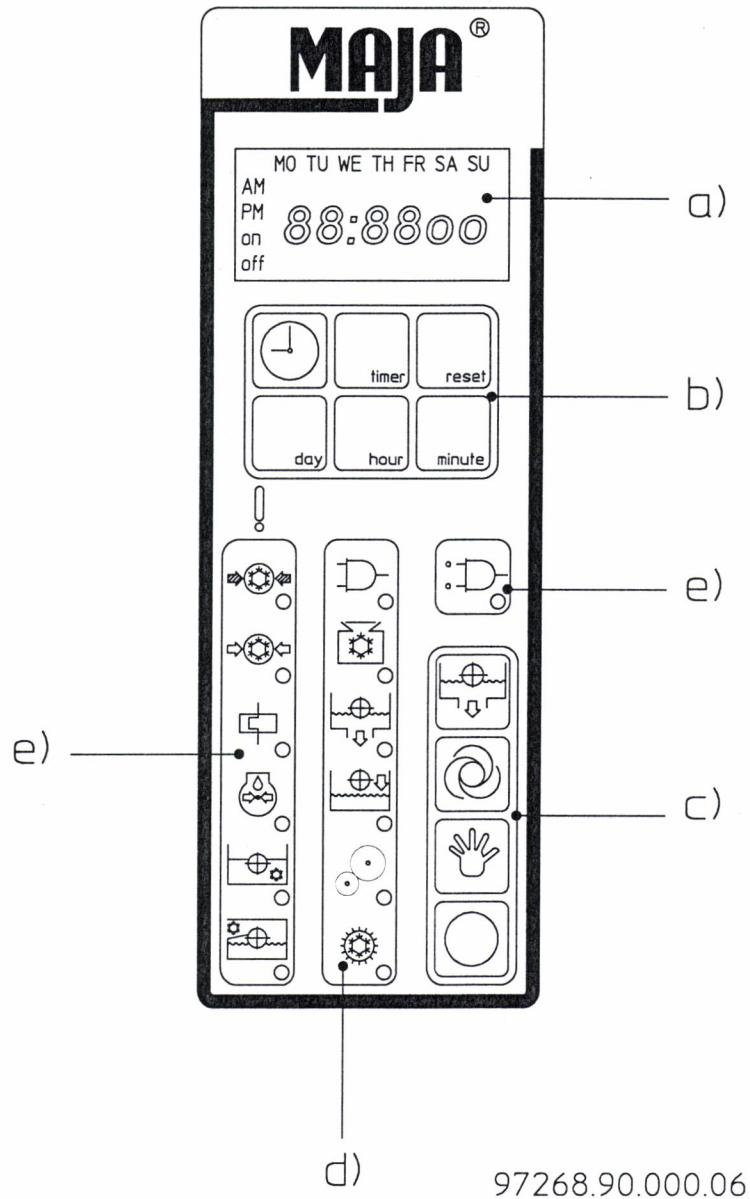
Nach Erlöschen der Wasserzulauf-LED (4), leuchten die beiden LED-Anzeigen für den Antrieb (5) und das Kälteaggregat (6) auf und kurz darauf beginnt die Maschine mit der Eisproduktion.

Um das Restwasser ablassen zu können, muss die Maschine zuerst mit der Aus-Taste abgeschaltet werden, danach kann die Taste für die **Restwasserentleerung** betätigt werden. Solange die Entleerung läuft leuchtet die betreffende LED-Anzeige (3) auf. Während der Entleerung ist es nicht möglich die Maschine wieder einzuschalten.

Bei einer Störmeldung muss zuerst die Störung behoben, dann mit der Aus-Taste quittiert werden und erst dann kann die Taste **Restwasserentleerung** gedrückt werden

Im Silobetrieb mit Verwendung einer Lichtschranke leuchtet die LED-Anzeige (2) **Silo voll**, sobald das Silo gefüllt ist.

6.3 Einschalten der Maschine über Zeitschaltuhr - Automatik Betrieb

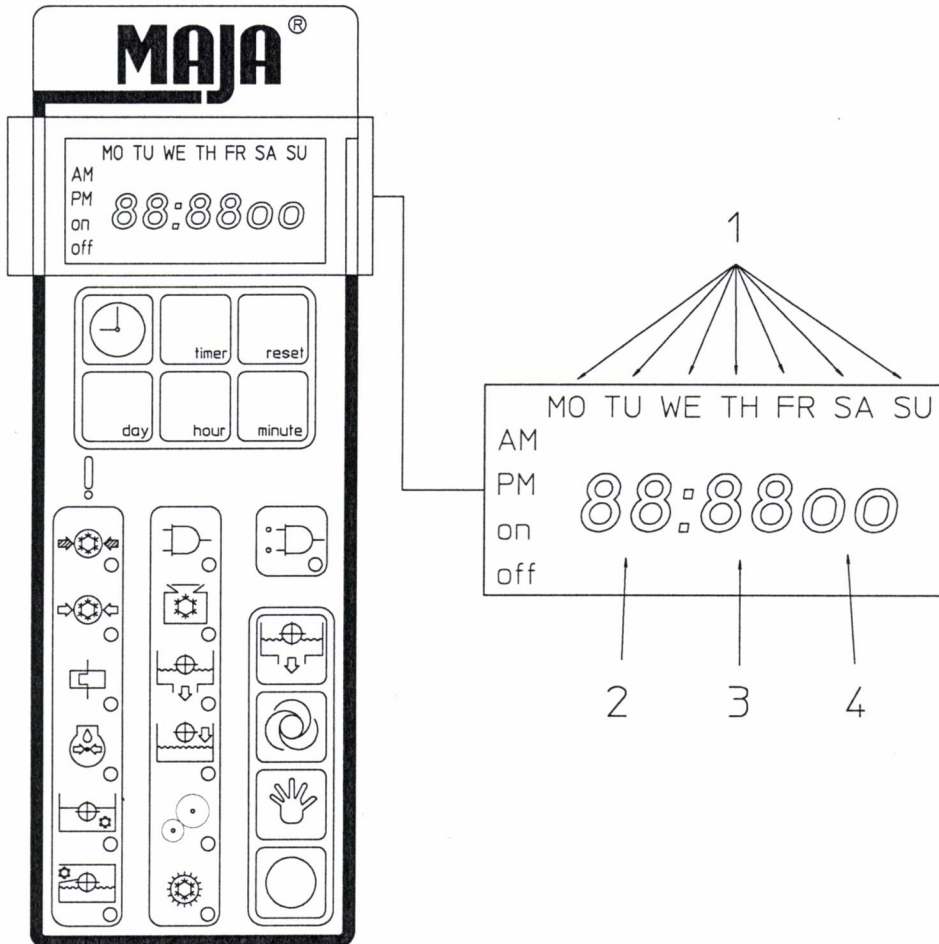


Die Zeitschaltuhr wird über die Folientastatur an der rechten Maschinenseite bedient.
Für die Bedienung der Zeitschaltuhr werden folgende Felder benötigt:

- a) Schaltuhr
- b) Programmier Tasten

6.3.1 Erläuterung der Anzeigefelder für Uhrzeit und Schaltuhr

Aufbau der Schaltuhr



97268.90.000.09

Angezeigt werden: **Pos. 1**
Tag, in der englischen Kurzfassung

Mo - Montag **Tu** - Dienstag **We** - Mittwoch
Th - Donnerstag **Fr** - Freitag **Sa** - Samstag
Su - Sonntag

Pos. 2 **Stunde**
Pos. 3 **Minute**
Pos. 4 **Sekunde**

Es sind sechs Ein- und Ausschaltzeiten mit folgenden Programmiermöglichkeiten einstellbar:

Mo, Tu, We, Th, Fr. Sa, Su

Für **jeden Tag** kann **eine andere** Ein- und Ausschaltzeit eingegeben werden, an denen sich die Maschine selbständig ein- und ausschaltet.

Mo bis Fr

Die Maschine schaltet sich von **Montag bis Freitag zu den selben Zeiten** selbständig ein und aus.

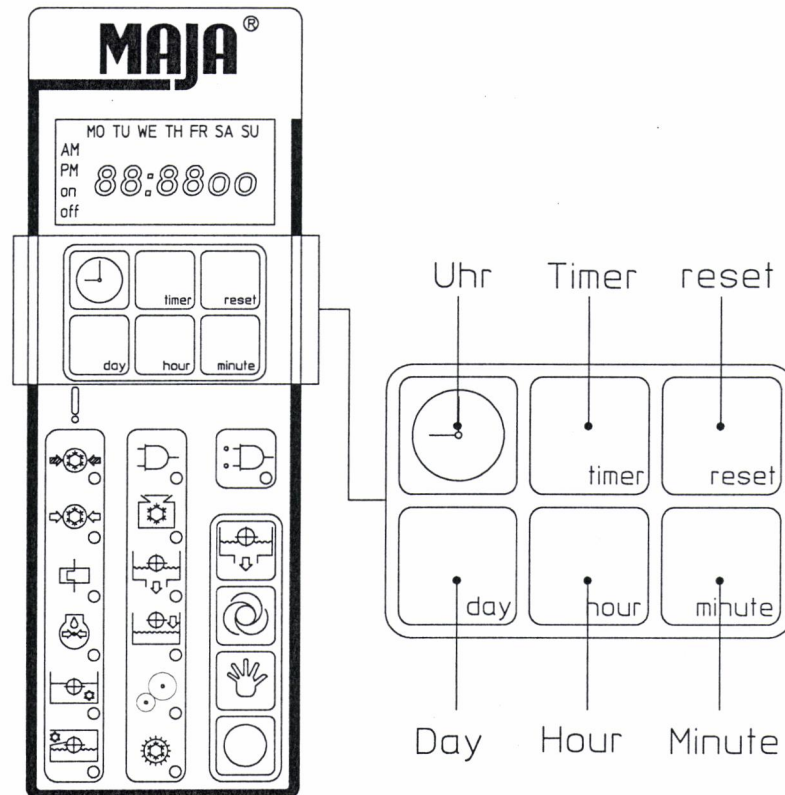
Sa bis Su

Die Maschine schaltet sich **nur am Samstag und Sonntag** selbständig ein und aus.

Mo bis Su

Die Maschine schaltet sich **von Montag bis Sonntag zu den selben Zeiten** selbständig ein und aus.

Aufbau der Programmier Tasten



97268.90.000.10

Taste **Uhr** zur Aktivierung der Uhrzeit

Taste **timer** zur Aktivierung der Schaltuhr

Aufrufen des Speichers zur Programmierung der Ein- und Ausschaltzeiten und des Wochentags

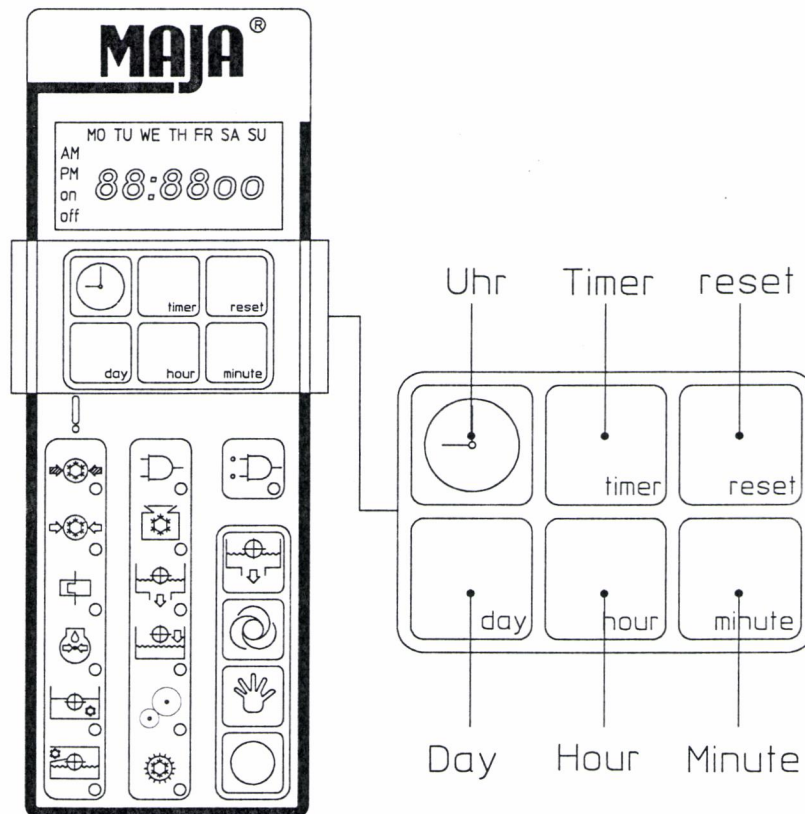
Taste **reset** zum Rücksetzen bzw. Löschen der im Speicher enthaltenen Ein- und Ausschaltzeiten

Taste **day** für die Programmierung des Wochentages

Taste **hour** für die Programmierung der Stunden

Taste **minute** für die Programmierung der Minuten

6.3.2 Programmierung der Uhrzeit und des Wochentages



97268.90.000.10

Einstellung des Wochentags

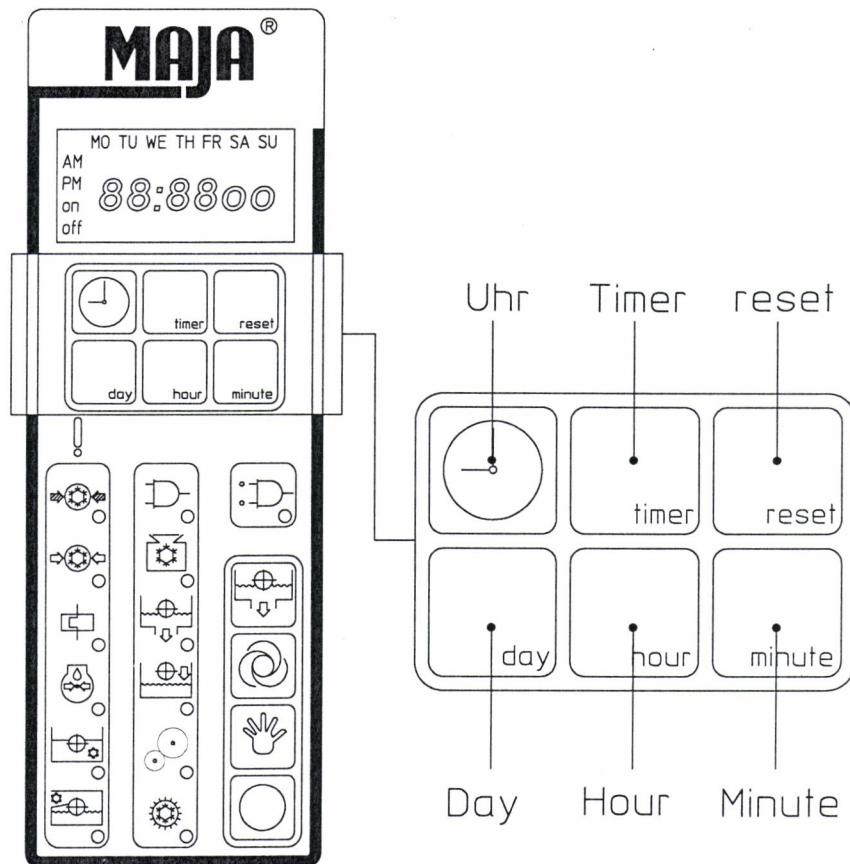
1. Taste **Uhr** drücken, nicht loslassen
2. Taste **day** wiederholt drücken, bis gewünschter Wochentag erscheint

Einstellung der Stunden und Minuten

1. Taste **Uhr** drücken, nicht loslassen
2. Taste **hour** wiederholt drücken, bis gewünschte Stunde erscheint
3. Taste **minute** wiederholt drücken, bis gewünschter Wochentag erscheint

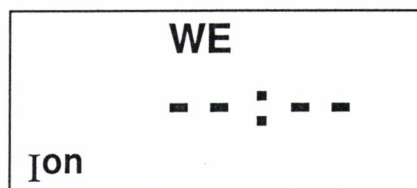
6.3.3 Programmierung der Ein- und Ausschaltzeiten

Es stehen sechs Speicher für die verschiedenen Einschalt-, Ausschalt- und Wochentagprogrammierungen zur Verfügung.



97268.90.000.10

Um die einzelnen Speicher zu aktivieren, Taste **timer** drücken
Es erscheint:

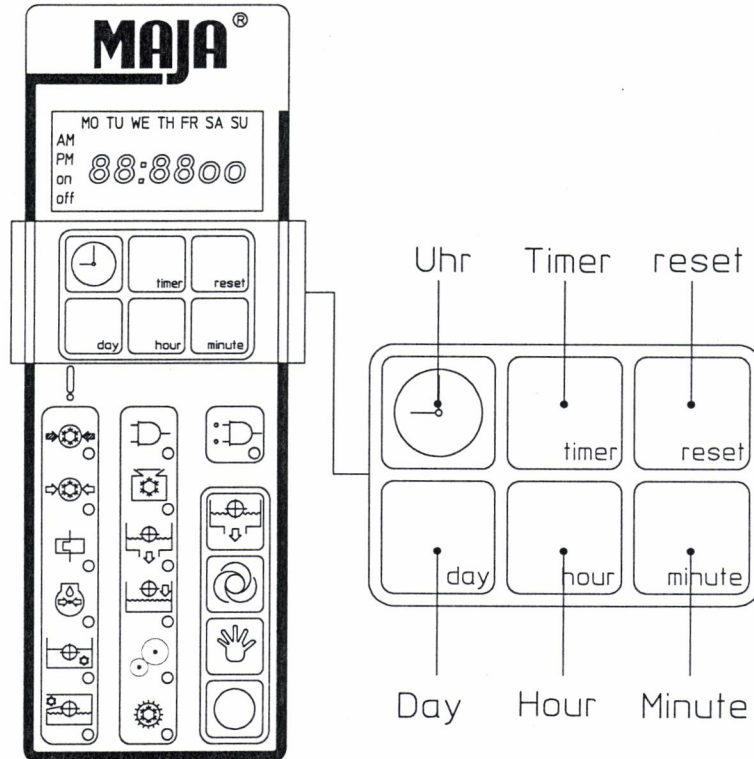


Durch wiederholtes drücken der Taste **timer** erscheint auf dem Display:

Ioff ; 2on ; 2off ; 3on ; usw.

Beispiel für die Programmierung von Speicher 1:

Einschaltzeit



97268.90.000.10

1. Taste **timer** drücken, bis gewünschter Speicher erscheint;
in diesem Fall

I on

2. Taste **day** drücken bis gewünschter Wochentag erscheint:

Auf dem Display wird angezeigt:

a) einzelner Wochentag (z.B. WE)

b) Mo - Fr

c) Sa -Su

d) Mo - Su

3. Taste **hour** drücken bis gewünschte Einschaltstunde
erscheint

4. Taste **minute** drücken bis gewünschte Einschaltminute
erscheint

Ausschaltzeit

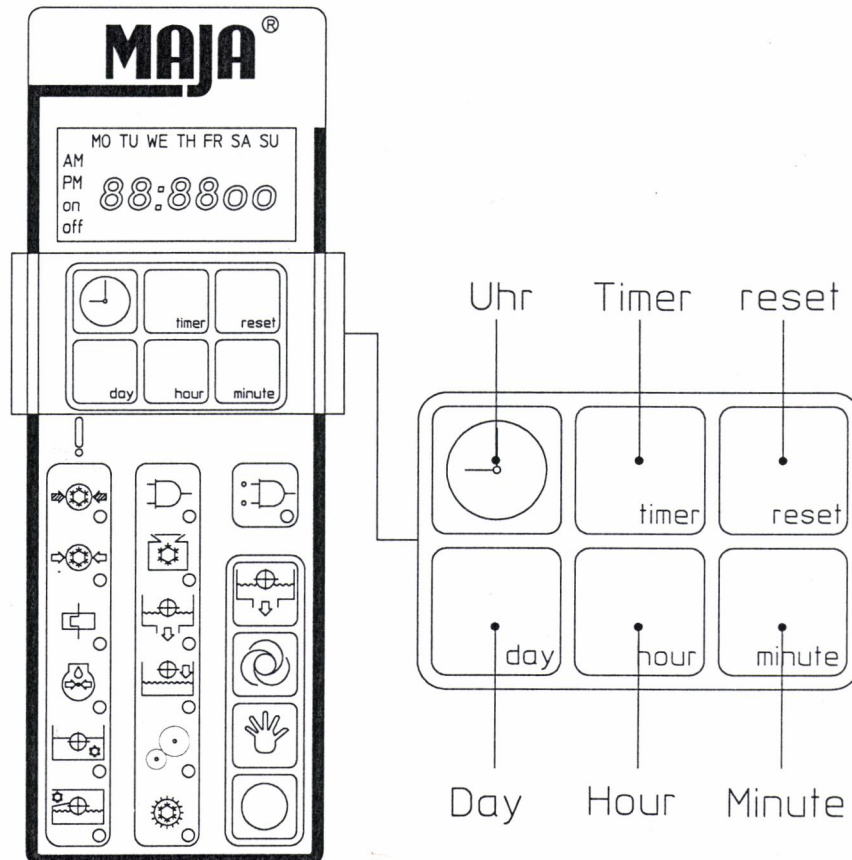
Taste **timer** drücken es erscheint **I off**

Schritte 2 bis 4 wiederholen

Mit der Timer-Taste können die einzelnen Speicher zur
nochmaligen Kontrolle aufgerufen werden.

Taste **Uhr** drücken um den Speicher zu schließen und die
Programmierung zu beenden

6.3.4 Löschen bzw. Ändern einer Schaltzeit



97268.90.000.10

Taste **timer** drücken bis der gewünschte Speicher erscheint, welcher gelöscht oder geändert werden soll.

Taste **reset** drücken die Schaltzeit wird gelöscht
Wiederholtes Drücken der Taste reaktiviert die alte Schaltzeit wieder



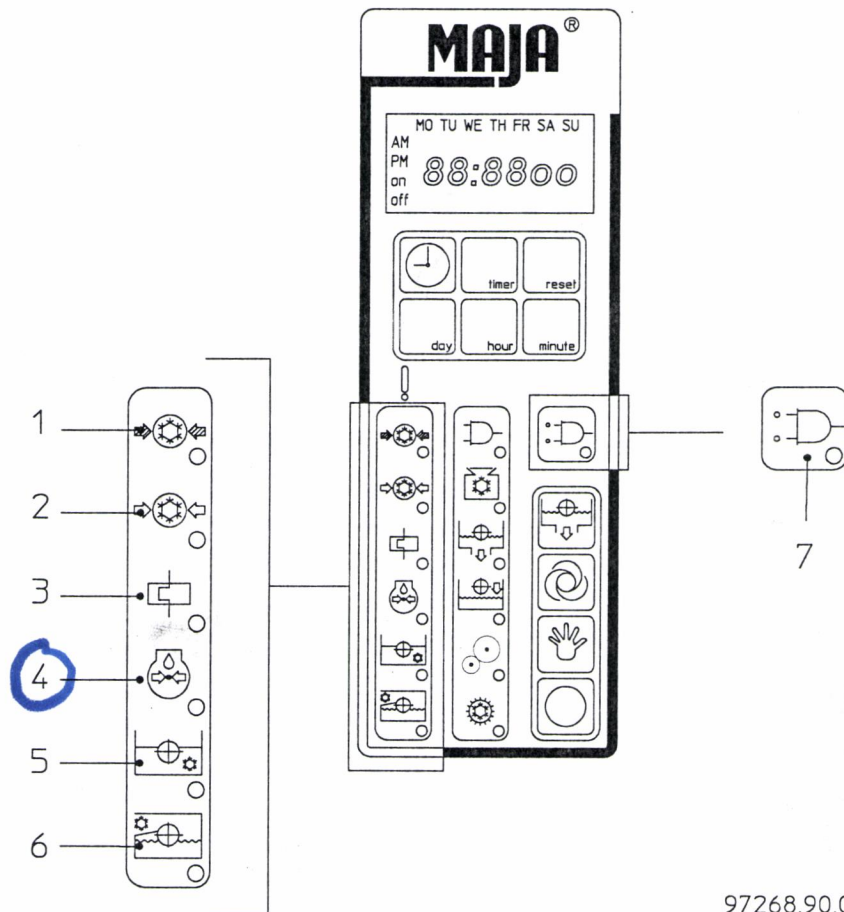
Beim löschen eines Speicherinhaltes immer Ein- und Ausschaltzeit löschen, da es sonst zu Ablauf-Schwierigkeiten kommen kann!

Danach Taste **Uhr** drücken

6.3.5 Erläuterung der Störungsanzeige

Treten Störungen im Betriebsablauf auf, werden diese durch das Aufleuchten einer **roten** LED-Anzeige gemeldet.

Die Anzeige besteht aus folgenden Symbolen:



97268.90.000.11

1. Kältemittelüberdruck
2. Kältemittelunterdruck
3. Überstrom
4. Eisansatz (Ausfall Antriebswalze oder Wassermangel)
5. Eisstau
6. Netzausfall (Stromausfall)
leuchtet, wenn Strom wieder anliegt

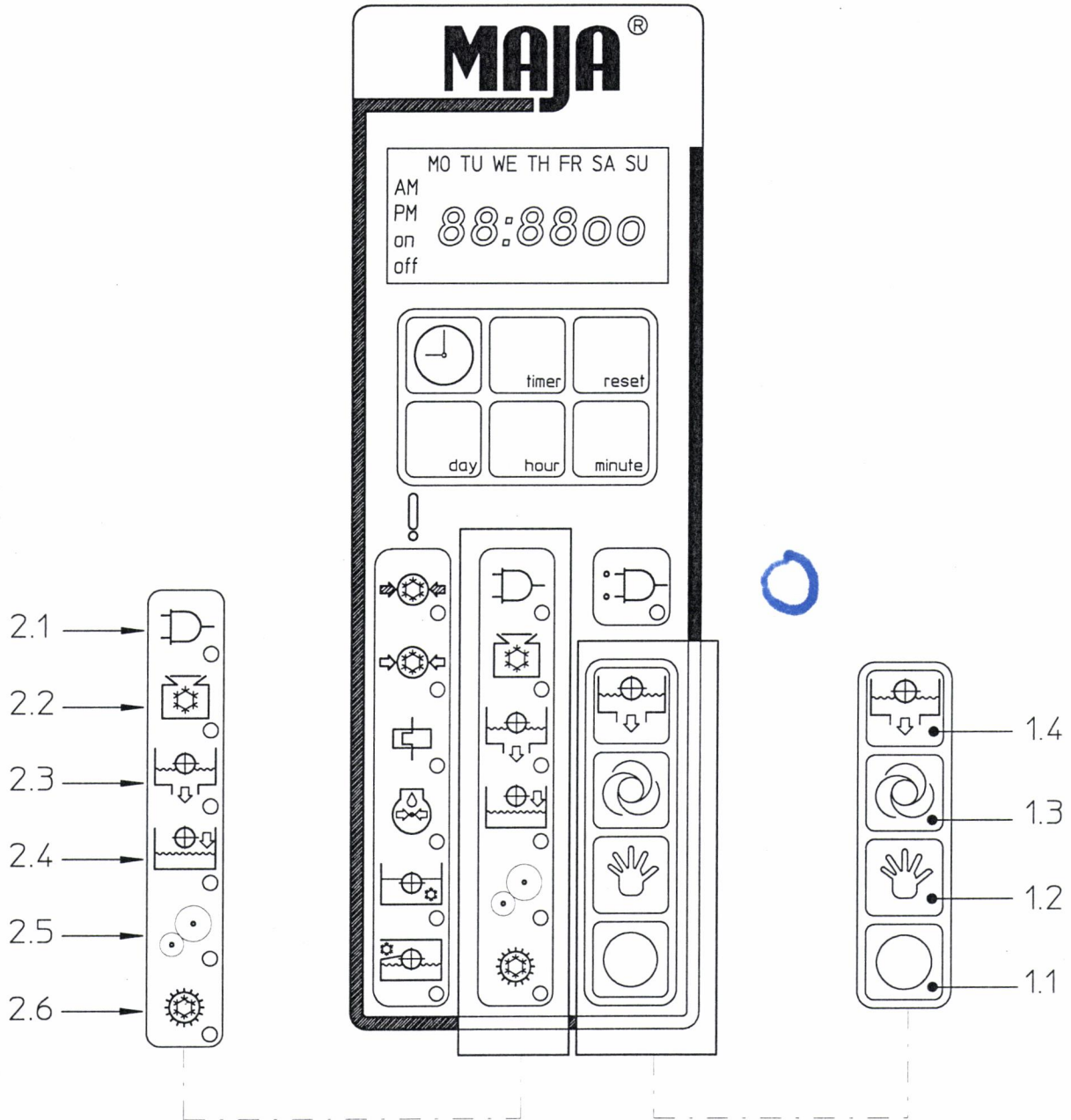


Die Maschine lässt sich erst wieder einschalten, wenn die Störungsursache beseitigt und danach die rote Aus-Taste gedrückt wurde!

6.4 Einschalten der Maschine und Aufleuchten der verschiedenen Betriebszustände

Manuell- oder Automatikbetrieb

Maschine ans Netz anschließen



93263.90.000.12

Symbol für **Maschine angeschlossen** leuchtet
Symbol für **Netzausfall** leuchtet, Drucktaste **Aus** drücken

Gewünschten Betriebszustand wählen, indem man die Taste für **Manuell-Betrieb** oder **Automatik-Betrieb** drückt.



Tritt der Fehler auf, dass die Maschine sofort nach Betätigen der Automatiktaste anläuft, so ist der Timer Intern auf 1 gesetzt!

Ursache: Vor Erreichen der Ausschaltzeit wurde diese gelöscht und die Maschine manuell unterbrochen

Behebung: Eine beliebige Ausschaltzeit programmieren und nach Ablauf der Zeit, diese wieder löschen und die Maschine neu programmieren

Befindet sich noch kein Wasser in der Verdampferwanne, wird diese zuerst gefüllt
Die Anzeige für **Wasserzulauf** leuchtet.

Die Anzeige erlischt, wenn der Wasserstand erreicht wird. Dies wird über einen Schwimmerschalter geregelt. Danach schalten sich Antrieb und Kühlaggreat selbständig ein.
Die Anzeigen für **Antrieb** und **Kälteaggreat** leuchten

Befindet sich bereits Wasser in der Verdampferwanne, schalten sich Antrieb und Kühlaggreat sofort ein.

7.0 REINIGEN DER MASCHINE

Aus hygienischen Gründen ist es eine Selbstverständlichkeit, dass die Maschine alle zwei bis drei Tage gereinigt wird



Reinigen der Maschine nur bei gezogenem Netzstecker!

Zum Reinigen der Maschine müssen zunächst die Schrauben, welche zur Deckelbefestigung dienen, entfernt werden. Nun kann der Deckel und die Rückwand demontiert werden. Nach erfolgtem Reinigungsprozess ist darauf zu achten, dass die Befestigungsschrauben wieder montiert werden.

Die gesamte Maschine kann mühelos mit Wasser gereinigt werden, wobei die Temperatur 70°C nicht überschreiten sollte.



Aggressive Medien sind zu vermeiden!

Die Maschine darf nicht mit einem Hochdruckreiniger abgespritzt werden

Eine Ablagerung von Schmutzpartikel an der Metalloberfläche ist unvermeidlich und erweckt oft den Eindruck von entstehendem Rost. Dies ist jedoch unbegründet, da die gesamte Maschine aus rostfreiem Edelstahl besteht. Bei einem normalen Verschmutzungsgrad reichen die handelsüblichen Reinigungsmittel aus. Bei besonders hartnäckigen Schmutzablagerungen können auch spezielle Edelstahl-Reiniger oder Salpetersäure, die im Verhältnis 1 : 4 mit Wasser verdünnt ist, verwendet werden



Diese Reinigungsmittel dürfen nicht für den Verdampfer oder den Verdampferwannen-Innenraum verwendet werden! Keinesfalls dürfen Mittel, wie z.B. Stahlwolle, angewandt werden, die die Oberfläche beschädigen oder Kratzspuren hinterlassen!

Bei Verwendung von Reinigungsmitteln, Maschine nach dem säubern gründlich mit klarem, sauberem Wasser abspülen!

Im Wasseranschlussstutzen (Magnetventil) ist ein Sieb eingebaut, der mittels Flachzange leicht entnommen und gereinigt werden kann.

7.1 Reinigung der Verdampferwanne



Bei jedem längeren Stillstand der Maschine muss das Wasser aus der Verdampferwanne abgelassen und die Wanne gründlich gereinigt werden

- Entleeren der Verdampferwanne bei ausgeschalteter Maschine durch den Restwasserablauf (Option) oder
- die seitlich an der Verdampferwanne angebrachte Wasserablassschraube wird herausgedreht
- das auslaufende Wasser wird in eine Auffangwanne geleitet und wird sodann über den Kondenswasserschlauch abgeführt
- nachdem das Wasser vollständig abgelaufen ist, kann die Verdampferwanne mühelos gereinigt werden
- nach dem Reinigen wird die Wasserablassschraube wieder eingedreht bzw. die Restwasserfunktion schließt nach einer festgesetzten Zeit



Es ist darauf zu achten, dass bei Frostgefahr bzw. Raum- und Wasserzulauf-Temperaturen unter $+6^{\circ}\text{C}$ das gesamte Wasser abgelassen werden muss. Somit wird verhindert, dass das Wasser in der Wanne einfriert und somit größere Schäden an der Maschine verursacht!

Sollte die Maschine über längere Zeiträume (z.B. Wochenende) abgeschaltet werden, muss das gesamte Wasser ebenso abgelassen werden



Durch Frost verursachte Schäden, die auch während der Garantiezeit auftreten, werden von der Ersatzleistungspflicht ausgeschlossen!

8.0 WARTUNG UND SCHMIERUNG DER MASCHINE

Bei regelmäßiger und sachgemäßer Wartung und Pflege der Maschine sind größere Ausfallzeiten nahezu ausgeschlossen.



Die Wartung der Maschine hat nur bei gezogenem Netzstecker zu erfolgen!

Bei der Konstruktion der Maschine wurde besonderer Wert darauf gelegt, den Aufwand des Anwenders für Wartung und Schmierung möglichst gering zu halten.

Dies wurde insbesondere durch die Verwendung von gekapselten Kugellagern und speziellen Wellendichtringen erreicht.

Die Kugellager besitzen eine Lebensdauerschmierung und sind somit absolut wartungsfrei.



Die Seitenabdeckungen der Maschine dürfen erst dann entfernt werden, wenn der Netzstecker gezogen wurde!

**GEFAHR DES HANDEINZUGS IM
RIEMENBEREICH!**

8.1 Überblick über die anfallenden Wartungsarbeiten

Wartungsarbeiten	täglich	wöchentlich	monatlich oder Betriebsstunden
Maschine, Verdampferwanne reinigen	alle 2 Tage		
Überprüfung von Motor, Lager, Riemenräder, Riemen, Keile, Wellendichtringe			●
Ölstand prüfen		●	
Ölwechsel am Getriebe			Alle 3000 Betriebsstunden
Überprüfung auf Fehlen der Warn- und Hinweisschilder		●	
Überprüfung der elektrischen Anlage		●	

8.2 Ölwechsel

Das Schneckengetriebe ist mit **Getriebeöl Shell Tivela WB** gefüllt und gewährleistet dadurch bis zum nächsten Ölwechsel eine sehr große Betriebsdauer (siehe "Überblick Wartungsarbeiten") Es können weitere Ölsorten verwendet werden, so z.b.: ARAL Degol GSD220, BP Energol SG-XP220, Mobil Glygoyle30.

Der Füllstand ist über die seitlich am Getriebe angeordnete Kontrollschraube zu prüfen.

8.2.1 Ölwechsel durchführen

1. Maschine in Betrieb nehmen
Durch die Erwärmung wird das Öl dünnflüssiger und kann nun vollständig aus dem Getriebegehäuse laufen.
2. Bei Erreichen der Betriebstemperatur Maschine abschalten.



NETZSTECKER ZIEHEN!

3. Getriebe ausbauen
4. Ölablassschraube am Getriebe herausdrehen
5. Öl restlos herausfließen lassen
6. Neues Öl einfüllen
Ölmenge ca. **0,3 l**
7. Füllstand über die seitlich am Getriebe befindliche Kontrollschraube prüfen

8.3 Nachregulierung des Expansionsventils

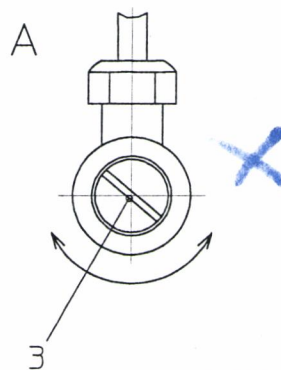
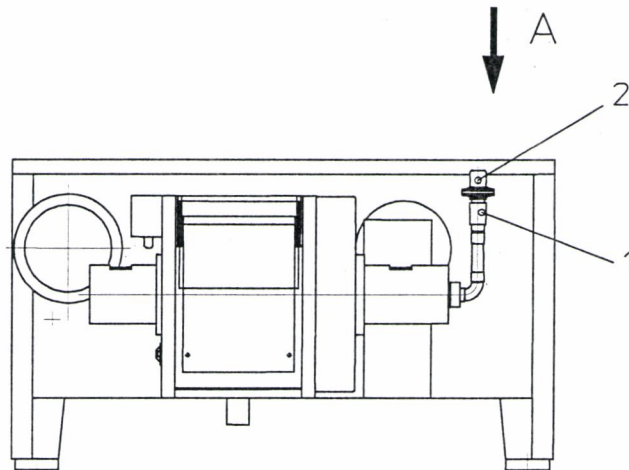


Die Regulierung des Expansionsventil sollte nur durch einen sachkundigen Kältefachmann durchgeführt werden!

Bei Inbetriebnahme ist das Expansionsventil einzustellen.

Weitere Einstellungen sind anzuwenden, wenn:

- die Verdampferdrehzahl verändert wurde, z.b. durch den Austausch der Keilriemenscheiben für Grobeisproduktion
- die Maschine über einen längeren Zeitraum in Betrieb ist und die Verdampferwalze nicht mehr gleichmäßig bereift.



93230.90.000.06

Einregulierung:

1. Expansionsventil
2. Schutzkappe am Ventil entfernen
3. Drehen der Regulierschraube

im Uhrzeigersinn - der Flüssigkeitsdurchfluss wird größer

gegen den Uhrzeigersinn - der Flüssigkeitsdurchfluss wird kleiner, das Ventil schließt



Die Einstellung ist dann richtig, wenn die Verdampfertrommel über die ganze Breite gleichmäßig bereift. Am Kompressor darf die Bereifung NUR am Saugflansch auftreten!

9.0 STÖRUNGEN UND DEREN BEHEBUNG

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
Maschine lässt sich nicht einschalten	Keine Netz-, Steuerspannung Verdampferwanne nicht mit Wasser gefüllt	Maschine anschließen Wasserhahn der Zulaufleitung öffnen;
Verdampferwalze steht; Kältekreislauf arbeitet	Keilriemenbruch / Getriebe	Keilriemen austauschen
Fehleranzeige 1 Bild Kapitel 6.3.5	Kältemittelniederdruck Nicht bei RVE	
Fehleranzeige 2 Bild Kapitel 6.3.5	Kältemittelniederdruck Nicht bei RVE	
Fehleranzeige 3 Bild Kapitel 6.3.5	Überlastung Antriebswalze	Antrieb prüfen
Fehleranzeige 4 Bild Kapitel 6.3.5	Eisansatz Min. Niveau d. h. Wasserzufuhr unterbrechen Antriebswalze steht	Wasseranschluss Maschine prüfen Motor, Keilriemen Getriebe prüfen
Fehleranzeige 5 Bild Kapitel 6.3.5	Eisstau Eisstau an Eisauswurf	Eis an Eisauswurf entfernen

Bei Undichtigkeit im Verbund kann es zur Entmischung des Kältemittels kommen! **Folgeschäden!**

Alle Arbeiten nur von geschultem Personal durchführen lassen!

Bei Arbeiten am geöffneten Schaltkasten: Netzstecker ziehen!

Alle elektrischen Arbeiten nur vom Fachmann durchführen lassen.

Nach allen wesentlichen Instandsetzungsarbeiten, ist vor Inbetriebnahme der Maschine eine Prüfung nach VDE 01113 / EN 60204-1:1997 Teil 19 erforderlich!



Arbeiten am Kältemittelkreislauf nur vom Kältefachmann durchführen lassen!

Nach wesentlichen Instandsetzungsarbeiten ist, vor Inbetriebnahme der Maschine, eine Prüfung nach § 30 VBG 20 durch einen Kältefachmann vorzunehmen!



Sollte nach Behebung der Ursache auch weiterhin eine Störmeldung erfolgen, informieren Sie umgehend einen Kundendienstmitarbeiter. Ebenso bei den hier nicht aufgeführten Störmeldungen, da diese Störungen nur durch einen autorisierten Kundendienstmitarbeiter behoben werden kann!

10.0 BESTELHINWEISE

Beachten Sie, dass Ihre Bestellungen vollständige und richtige Angaben enthalten, nur so ist eine schnelle und korrekte Bearbeitung ihres Auftrages möglich.

Die in der Verschleißteilliste, sowie auch in den Ersatzteilliste aufgeführten Teile können bei

**MAJA-Maschinenfabrik
Hermann Schill GmbH & Co.KG
Tullastr. 4
77694 Kehl / Goldscheuer**

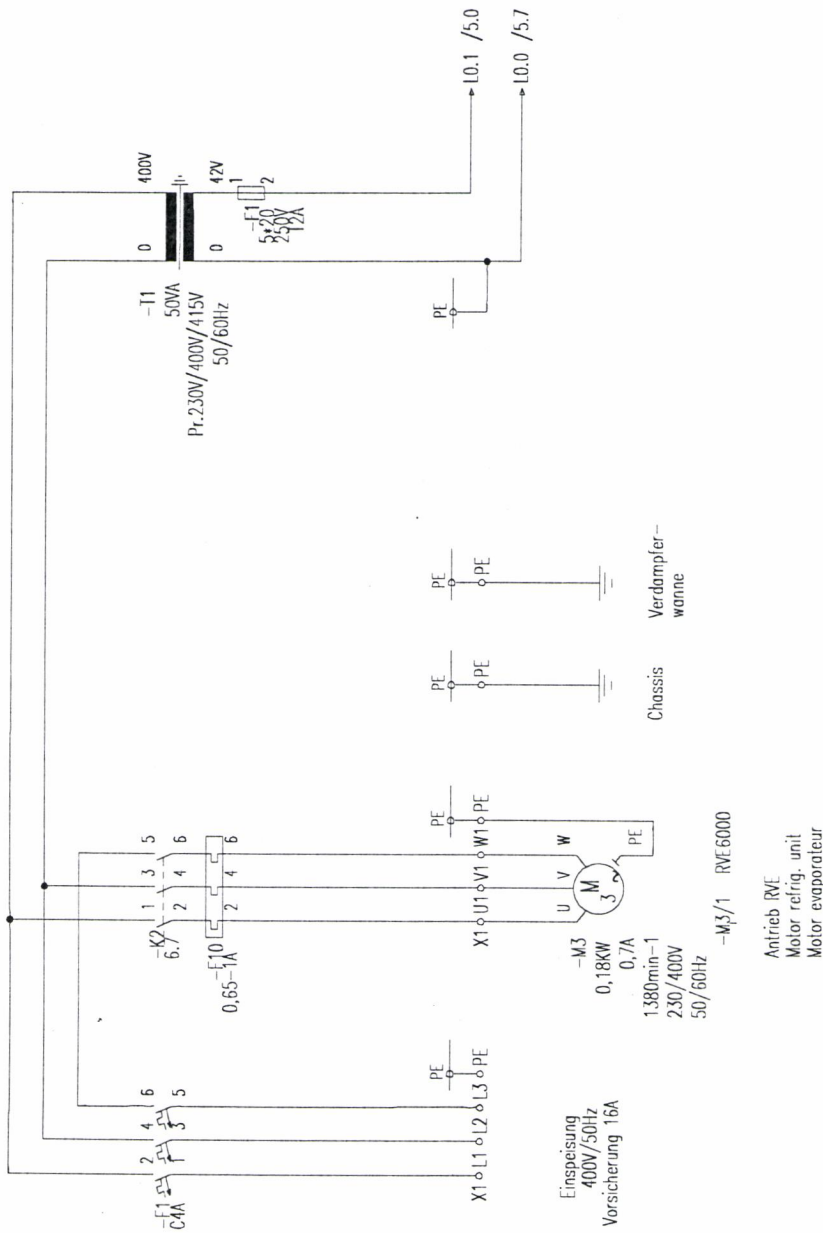
**Telefon: 07854/184-0
Telefax: 07854/184-44
E-Mail: maja@maja.de**

bestellt werden

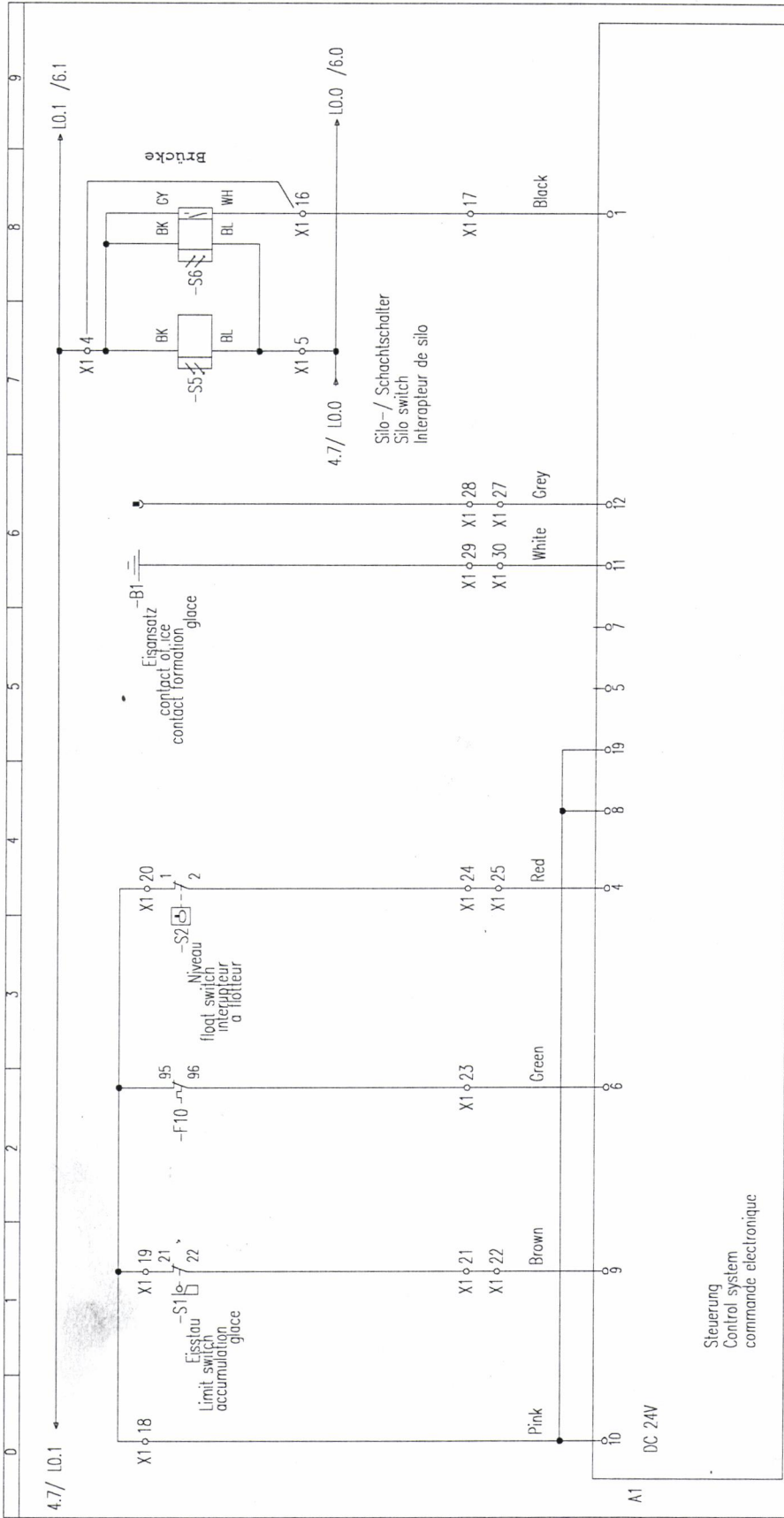
Um Nachfragen bei Bestellungen zu vermeiden ist es erforderlich, folgende Informationen an Fa. MAJA zu geben

- 1. Angabe des Maschinentyps**
➤ siehe Typenschild
- 2. Angabe der Seriennummer**
- 3. Name des zu bestellenden Teiles**
- 4. Angabe der EDV-Nr. des Teiles**

11.00 Schaltplan



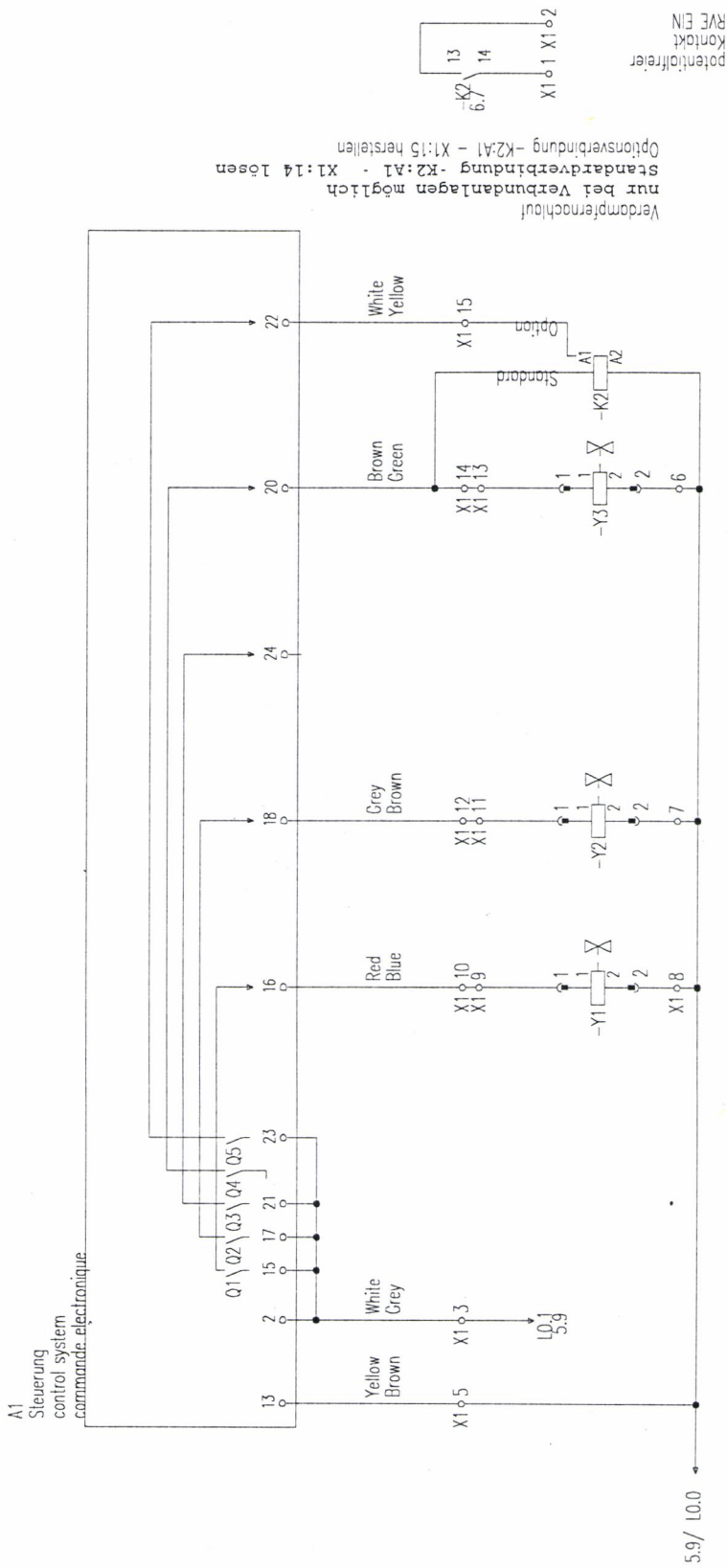
3							Hauptstromkreis		93228.03.200.00-01		5		
	Datum	Arb.		Gepr.		RVE E, RVE 160-6000							
		03. Jul. 2000				Urspr.		Ers.f.		Ers.d.			
Anleitung										Bl.		7 Bl.	



4

Änderung/Datum		Name/Norm		Ers.f.		Ers.d.	
Datum	Jans						
Bearb.							
Gepr.	03.Jul.2000						
RVE E., RVE160-6000							
Urspr.							
Steuerstromkreis Eingänge 93228.03.200.00-01							
6							
Bl. 5							
7 Bl.							

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



Kalteabsperrentventil
 Valve refrigerant stop
 frigorigene liquide
 1-2 4.2
 3-4 4.2
 5-6 4.2
 13-14 6.9

Restwasserventil
 Valve restwater outlet
 Elektrovanne evacuation
 eau residuelle

Magnetventil Zufluss
 Valve water inlet
 Elektrovanne arrive eau

5	Steuerstromkreis Ausgänge		9.3.78.03.200.00-01	7
Datum		RVE E, RVE 160-6000		Bl.
Bearb. Jans		Urspr.		7 Bl.
Cepr. 03.Juli.2000		Ers.f.		6
Name Norm		Ers.d.		7 Bl.
Änderung Datum				

potentiellfreier Kontakt RVE EIN

Verdampfernachlauf
 nur bei Verbundanlagen möglich - K2:A1 - X1:14 lösen
 Standardverbindung - K2:A1 - X1:15 herstellen
 Optionverbindung - K2:A1 - X1:15 herstellen

Garantiekarte

Die Maschinenfabrik, Hermann Schill GmbH & Co. KG
übernimmt für diese Maschine

Typ: RVE6000E

Seriennummer

Ab Lieferdatum

6 Monate Garantie

in der Weise, dass wir für Schäden haften, die nicht durch
unachtsame Bedienung oder Behandlung entstanden sind.

Bedienungsvorschrift ist gegeben.

Für Einbauteile fremder Fabrikate, z.B. elektrische
Ausrüstung usw., kann nur insoweit Garantie übernommen
werden, als uns diese von unseren Zulieferern gewährt wird.

MAJA-MASCHINENFABRIK

Hermann Schill GmbH & Co. KG

D-77694 Kehl-Goldscheuer

Telefon: 07854 - 1840

Telefax: 07854 - 18444

E-Mail: maja@maja.de

Allemagne / Germany



Sehr verehrter Kunde,

die beigelegte Sendung wurde von uns sorgfältig geprüft. Unsere Aufgabe in diesem Prozess ist es, zu einem besseren Kundenservice beizutragen. Wenn uns trotzdem ein Fehler unterlaufen sein sollte, möchten wir uns hiermit entschuldigen. Sollte dies geschehen sein, nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Service-Team auf. Das Service-Team wird sich um die Klärung Ihres Anliegens kümmern. Bitte vermerken Sie Ihr Anliegen in den angegebenen Feldern und senden Sie dieses Blatt schnellstmöglich an folgende Fax-Nr.: 0049 (0)7854 184 44.

Wir hoffen diese Sendung zu Ihrer Zufriedenheit ausgeführt zu haben.

Kunden-Nr.	Kunden-Name

Anliegen:

- Falschliefening
- Falsche Menge: Über-/Unterlieferung
- Rücksendung neuer / gebrauchter Teile
- Falsch bestellt
- Sonstiges

Datum der Lieferung	
---------------------	--

MAJA-Lieferschein-Nr.	Artikel-Nr.	neu	gebraucht	defekt	sonstiges

Bemerkung:

Dokumenten-Name	Dokumenten-Art	Stand	Seite
FO19-002	Formular: Warenbegleitschein	13.07.2001	1 / 1

9.0 STÖRUNGEN UND DEREN BEHEBUNG

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
Maschine lässt sich nicht einschalten	Keine Netz-, Steuerspannung Verdampferwanne nicht mit Wasser gefüllt	Maschine anschließen Wasserhahn der Zulaufleitung öffnen;
Verdampferwalze steht; Kältekreislauf arbeitet	Keilriemenbruch / Getriebe	Keilriemen austauschen
Fehleranzeige 1 Bild Kapitel 6.3.5	Kältemittelniederdruck Nicht bei RVE	
Fehleranzeige 2 Bild Kapitel 6.3.5	Kältemittelniederdruck Nicht bei RVE	
Fehleranzeige 3 Bild Kapitel 6.3.5	Überlastung Antriebswalze	Antrieb prüfen
Fehleranzeige 4 Bild Kapitel 6.3.5	Eisansatz Min. Niveau d. h. Wasserzufuhr unterbrechen Antriebswalze steht	Wasseranschluss Maschine prüfen Motor, Keilriemen Getriebe prüfen
Fehleranzeige 5 Bild Kapitel 6.3.5	Eisstau Eisstau an Eisauswurf	Eis an Eisauswurf entfernen

Bei Undichtigkeit im Verbund kann es zur Entmischung des Kältemittels kommen! **Folgeschäden!**

Alle Arbeiten nur von geschultem Personal durchführen lassen!

Bei Arbeiten am geöffneten Schaltkasten: Netzstecker ziehen!

Alle elektrischen Arbeiten nur vom Fachmann durchführen lassen.

Nach allen wesentlichen Instandsetzungsarbeiten, ist vor Inbetriebnahme der Maschine eine Prüfung nach VDE 01113 / EN 60204-1:1997 Teil 19 erforderlich!



Arbeiten am Kältemittelkreislauf nur vom Kältefachmann durchführen lassen!

Nach wesentlichen Instandsetzungsarbeiten ist, vor Inbetriebnahme der Maschine, eine Prüfung nach § 30 VBG 20 durch einen Kältefachmann vorzunehmen!



zu Bd. deson Günter

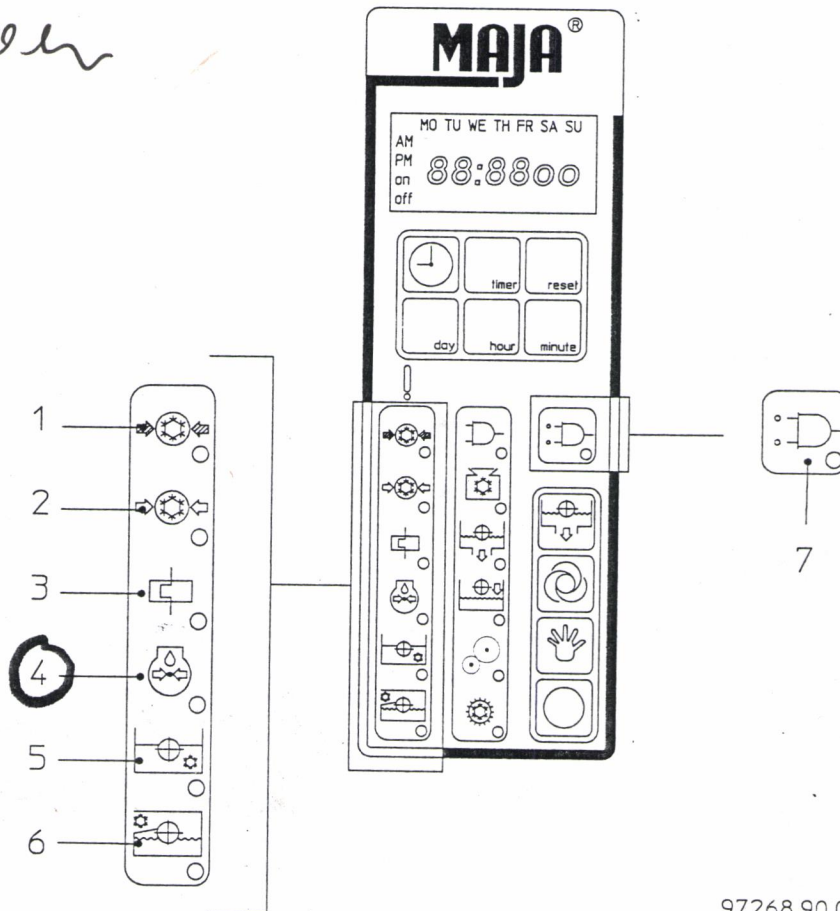
6.3.5 Erläuterung der Störungsanzeige

Eiswerk

Treten Störungen im Betriebsablauf auf, werden diese durch das Aufleuchten einer roten LED-Anzeige gemeldet.

Die Anzeige besteht aus folgenden Symbolen:

Benachbar



97268.90.000.11

- 1. Kältemittelüberdruck
- 2. Kältemittelunterdruck
- 3. Überstrom
- 4. Eisansatz (Ausfall Antriebswalze oder Wassermangel)
- 5. Eisstau
- 6. Netzausfall (Stromausfall)

leuchtet, wenn Strom wieder anliegt



Die Maschine lässt sich erst wieder einschalten, wenn die Störungsursache beseitigt und danach die rote Aus-Taste gedrückt wurde!

33220.03.200.00-01
 97268.90.000.11
 Urspr.
 Norm
 Datum
 Änderung

Sehr verehrter Kunde,

die beigefügte Sendung wurde von uns sorgfältig geprüft. Unsere Aufgabe in diesem Prozess ist es, zu einem besseren Kundenservice beizutragen. Wenn uns trotzdem ein Fehler unterlaufen sein sollte, möchten wir uns hiermit entschuldigen. Sollte dies geschehen sein, nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Service-Team auf. Das Service-Team wird sich um die Klärung Ihres Anliegens kümmern. Bitte vermerken Sie Ihr Anliegen in den angegebenen Feldern und senden Sie dieses Blatt schnellstmöglich an folgende Fax-Nr.: 0049 (0)7854 184 44.

Wir hoffen diese Sendung zu Ihrer Zufriedenheit ausgeführt zu haben.

Kunden-Nr.	Kunden-Name

Anliegen:

- Falschlieferrung
- Falsche Menge: Über-/Unterlieferung
- Rücksendung neuer / gebrauchter Teile
- Falsch bestellt
- Sonstiges

Datum der Lieferung	
---------------------	--

MAJA-Lieferschein-Nr.	Artikel-Nr.	neu	gebraucht	defekt	sonstiges

Bemerkung:

Dokumenten-Name	Dokumenten-Art	Stand	Seite
FO19-002	Formular; Warenbegleitschein	13.07.2001	1 / 1