



MAXI 16


GHIDINI

*Bedienungs-
und Wartungs-
anleitung*



DEUTSCH



<i>Hersteller</i>	GHIDINI BENVENUTO s.r.l.
<i>Produkt</i>	Dampferzeuger MAXI 16
<i>Baujahr</i>	2007
<i>Zertifizierung</i>	

INHALT

1	EINLEITUNG	10	GEBRAUCHSGEGENANZEIGEN
2	ALLGEMEINBESCHREIBUNG	11	FLÄCHENBEDARF UND SCHEMAZEICHNUNG
3	MASCHINENIDENTIFIZIERUNG	12	WARTUNGSVERFAHREN
4	TECHNISCHE DATEN	13	ENTSORGUNG
5	MASCHINENBESTANDTEILE	14	INFORMATIONEN ZUR ERSATZTEILEBESTELLUNG
6	VERPACKUNG UND INSTALLATION	15	HANDLING UND TRANSPORT
7	BETRIEBSANLEITUNG	16	GARANTIE
8	PROBLEME UND LÖSUNGEN	17	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
9	VORSICHTSMASSNAHMEN		

1 EINLEITUNG

Die vorliegende Betriebs- und Wartungsanleitung bezieht sich auf den Dampferzeuger "Maxi 16".

Die neueste Ausgabe kann bei der Technischen Abteilung angefordert werden, oder ist auf unserer Website www.ghidini-gb.it verfügbar.

Die gegenwärtige Betriebs- und Wartungsanleitung enthält wichtige Informationen zum Schutz und zur Sicherheit des Personals, das dieses Gerät bedienen wird. Die Anleitung muss daher aufmerksam durchgelesen und griffbereit für den Bediener aufbewahrt werden.

Bei deren Nichtbeachtung übernimmt Ghidini s.r.l. keinerlei Verantwortung für Sach- und Personenschäden. Jegliche Änderungen an den Bestandteilen des Gerätes oder im Falle eines anderen, vom ursprünglichen Zweck abweichenden Gebrauchs, ohne vorherige schriftliche Genehmigung seitens Ghidini s.r.l., entheben letztere jeglicher Haftung für Personen- und/oder Sachschäden, sowie der Garantieleistung.

2 ALLGEMEINBESCHREIBUNG

Der Dampferzeuger Maxi 16, ist ein für die Erzeugung von Wasserdampf bestimmtes Gerät, das für seinen Funktionsablauf eine externe Stromquelle und Wasserzufuhr benötigt.

Das Gerät ist mit einer automatischen Wasserstandskontrolle und Wasserspeisung ausgerüstet.

Die Bedienung erfolgt auf einfache und effiziente Weise, dank dem Schaltbrett auf der vorderen Seite.

3 MASCHINENIDENTIFIZIERUNG

Auf dem Deckel des Klemmenbretts befindet sich das Typenschild, von dem das Modell, die Seriennummer, das Baujahr, die Anschlussspannung und der Speisewasserdruck abgelesen werden können.

4 TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN	
Stromanschluss	220/380V – 3Ph – 50/60 Hz
Boilerkapazität	16 L
Max. Dampfdruck	4,5 bar
Motorleistung der Pumpe	0,8 Hp
Kesselheizwiderstand	6 – 7 – 8 – 10 – 12 – 15 Kw
Schallpegel	< 70 dB(A)
Betriebstemperatur	+ 5 ÷ + 80 °C
Betriebsfeuchtigkeit	90 % max.
Lagerungstemperatur	-20 ÷ +50 °C
Nettoflächenbedarf	650 x 450 x 1000 mm.
Nettogewicht	90 Kg
Bruttoflächenbedarf (mit Verpackung)	670 x 470 x 1030 mm
Bruttogewicht (mit Verpackung)	78 Kg

ACHTUNG: Die Spannungs- und Druckwerte des Geräts dürfen nicht von denjenigen der Tabelle abweichen.

5 MASCHINENBESTANDTEILE

Der Dampferzeuger besteht aus folgenden Hauptbestandteilen:



Pos.	Art.	BESCHREIBUNG	Pos.	Art.	BESCHREIBUNG
1	35A002	Druckmesser	13	37B001	Dampfeinlasshahn
2	43A046	Kontrollleuchte „unter Spannung“	14	38F003	Kondensatrücklaufanschluss mit Ventil
3	175021	Schaltbrett	15	38W001	Rückschlagventil
4	43A020	Kesselschalter	16	39B017	Wassermagnetventil V220 - 1Ph - 50Hz
5	43A016	Heinzwiderstandskontrollleuchte	17	36E006	Schlauchanschluss Ø12
6	43A016	Wasserspeisungskontrollleuchte	18	174356	Wasserfilter
7	43A038	Trennschalter	19	42B029	Einphasige Wasserpumpe
8	45G001	Druckwächter	19	42B024	3-Phasig Wasserpumpe
9	200076F	Kessel	20	38S014	Sicherheitsventil G 1/2"
10	49D002	Komplette automatische Wasserstandskontrolle	21	224299	Kesselisolierung
11	183268	Flansch für Heizwiderstand	22	37C001	Doppelter Hahn für Wasserstandsanzeige
12	160036	Verkleidung	23	37B001	Schieberventil für Kesselablass

KESSELHEIZWIDERSTAND

Art.	BESCHREIBUNG	Art.	BESCHREIBUNG
212159	Heizwiderstand 230 V – 2 kW	213149	Heizwiderstand 230 V – 3,3 kW
213147	Heizwiderstand 230 V – 2,3 kW	213151	Heizwiderstand 230 V – 4 kW
213159	Heizwiderstand 230 V – 2,7 kW	213153	Heizwiderstand 230 V – 5 kW

6 VERPACKUNG UND INSTALLATION

ACHTUNG: Die Einheit darf nur von Fachpersonal installiert, geöffnet und repariert werden.

6.1 AUSPACKEN

Nach Bestimmung eines geeigneten Installationsortes, Verpackung öffnen und das Gerät herausnehmen. Sicherstellen, dass es während des Transports und der Lagerung nicht beschädigt worden ist. Das Verpackungsmaterial benötigt keine besonderen Entsorgungsmaßnahmen, da es weder gefährlich noch umweltschädlich ist. Für die Entsorgung die entsprechenden örtlichen Vorschriften beachten.

6.2 INSTALLATION

Der Dampferzeuger benötigt keine Bodenverankerungen, außer im Falle einer Installation an Bord von Fahrzeugen/Verkehrsmitteln (zu diesem Zweck befinden sich am unteren Teil entsprechende Schraubenlöcher). Einen geeigneten Standort für die Installation ausfindig machen, wobei genügender Freiraum für eine korrekte Arbeit und Wartung vorgesehen werden muss. Installieren Sie die Maschine nicht in aggressiven und/oder explosiven/leicht entzündbaren Räumen.

6.3 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Die Maschine gemäß Schema an das Stromnetz anschließen und dabei überprüfen, dass Spannung und Frequenz mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen. Das Speisekabel muss der Maschinenabsorption und den geltenden Vorschriften entsprechen.

Es ist ratsam, einen Sicherungsschalter oder einen Leitungsschutzschalter anzubringen. Die Speisekabel in die vorgesehenen Kabelhalter-Bohrungen einführen und festklemmen. Das Kabel an die Eingangsklemmen der Schalttafel, gemäß Schaltplan der vorliegenden Anleitung, anschließen.

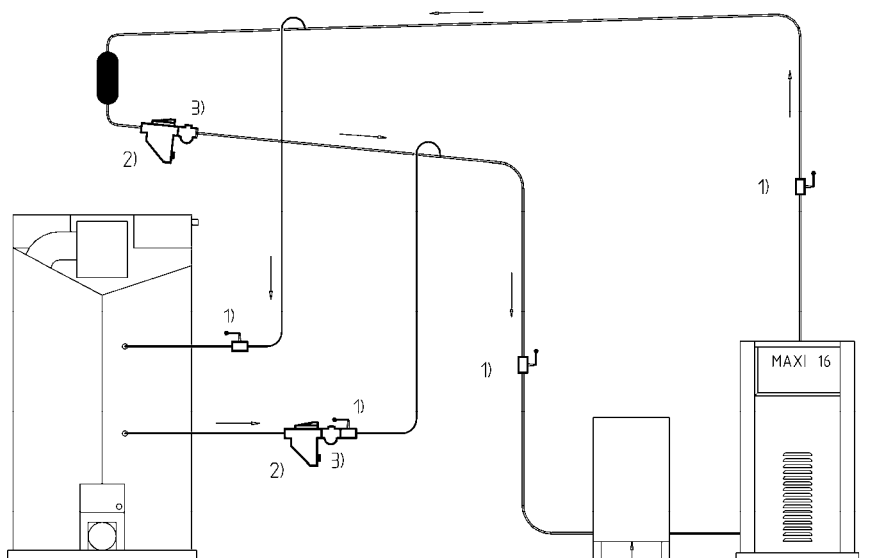
6.4 WASSERANSCHLUSS UND KESSELABLASS

Die Wasserleitung an den Schlauchhalter Ø12 des Dampferzeugers anschließen. Ein Absperrventil, sowie einen Filter an der Wasserspeisung anbringen, die jeden Abend abgedreht werden muss, um eventuelle Wassersoge in den Kessel zu vermeiden. Das Schieberventil des Kesselablasses (mit G 1/2" Gewinde) an das Kanalisationsnetz anschließen.

6.5 DAMPFANSCHLUSS AN EXTERNE EINRICHTUNG

Am Dampfeingang der Maschine (vorhandenes Gewinde G 1/4") ein Rohr mit einem Innendurchmesser von mindestens 6 mm anschließen. Der Dampfdruck darf maximal 4,5 bar betragen. Für den Kondensatrücklauf eine ähnliche Leitung wie diejenige für den Dampf legen und in der Nähe der Maschine einen Kondensatabscheider mit Filter, ein Absperrventil und im Anschluss daran ein Rückschlagventil montieren. An das Rückschlagventil ein Rohr von mindestens 6 mm Durchmesser anschließen.

Es empfiehlt sich, die Rohre nicht in einem rechten Winkel, sondern mit einem Mindestradius von 50 mm zu biegen. Die Rohre, vor allem dasjenige für den Kondensatrücklauf, müssen ein konstantes Gefälle haben. Keine Saugheber bilden, keine Anschlüsse oder Schieberventile mit geringerem Durchmesser als das Rohr montieren, keine längeren Leitungen als 2,5 Meter legen. Die Öffnung der Maschine für den Kondensatrücklauf muss mindestens 150 mm höher als der Kesselwasserstand liegen.



- 1) Saracinesca - Gate valve
Vanne - Absperrventil
2) Scaricatore di condensa - Condensate discharger
Déchargeur condensation - Kondensatabscheider
3) Valvola di ritegno - Check valve
Clapet de retenue - Rückschlagventil

Vasca recupero condense cod. Z24A00
Condensate recovery tank cod. Z24A00
Bac de récupération condensation cod. Z24A00
Kondensatrücklaufbehälter cod. Z24A00

Achtung: Nachdem alle Anschlüsse durchgeführt sind, sich vergewissern, dass Rohre und Kabel vor eventuellen Stößen geschützt und entsprechend befestigt und isoliert worden sind.

7 BETRIEBSANLEITUNG

7.1 INBETRIEBNAHME

- Die Einheit darf nur von Fachpersonal bedient, geöffnet und repariert werden.
- Es ist verboten, die Maschine zu benutzen, falls sie unter Wasser o. Ä. steht, oder sich in besonders aggressiver oder explosiver / leicht entzündlicher Umgebung befindet.
- Berücksichtigen Sie die Gesundheitsrisiken und beachten Sie die Hygiene- und Sicherheitsvorschriften.
- Benutzen Sie immer für den Betriebsdruck geeignete Leitungen.
- Überprüfen, ob der elektrische Anschluss korrekt und gemäß den geltenden Normen durchgeführt worden ist und ob alle Sicherungshalter geschlossen und mit der entsprechenden Sicherung ausgestattet sind.
- Sicherstellen, dass alle Kontroll- und Sicherheitsvorrichtungen des Kessels (Druckmesser, Druckwächter und Sicherheitsventile) intakt sind.
- Sicherstellen, dass das Absperrventil des Kesselablasses gut zuge dreht ist.
- Überprüfen, ob die Umdrehungsrichtung der Motoren stimmt.

7.2 BEDIENUNG

- Das Absperrventil der Wasserspeisung öffnen.
- Den Hauptschalter des Dampferzeugers einschalten.
- Auf dem Schaltbrett leuchtet die Anzeigelampe "unter Stromspannung" auf.
- Nun den Kesselschalter einschalten.
- Die Kontrollleuchte für die Wasserspeisung schaltet sich automatisch ein (das Wasser beginnt, in den Kessel zu fließen).
- Sobald genügend Wasser eingelaufen ist (siehe auch Wasserstandsanzeige), schaltet sich die entsprechende Kontrollleuchte automatisch aus, während sich der Heizwiderstand und die entsprechende Anzeigelampe einschalten.
- Nach wenigen Minuten erreicht der Kessel den Betriebsdruck von 4,5 bar (den Druck mittels Druckmesser überprüfen), wobei sich die entsprechende Kontrollleuchte automatisch ausschaltet.
- Der Dampferzeuger ist nun betriebsbereit.

8 PROBLEME UND LÖSUNGEN

Die nachstehende Fehlerdiagnose veranschaulicht die wichtigsten Störungen, deren wahrscheinliche Ursachen und mögliche Lösungen.

Im Zweifelsfall und/oder bei unlösbaren Problemen, für die Fehlersuche nicht die einzelnen Maschinenbestandteile demontieren, sondern das Technische Büro oder den Ghidini-Wiederverkäufer kontaktieren.

FEHLERDIAGNOSE		
STÖRUNGEN	MÖGLICHE URSACHEN	EINGRIFFE
Die Maschine schaltet sich nicht ein	Hauptschalter nicht eingeschaltet	<i>Hauptschalter einschalten</i>
	Durchgebrannte Schmelzsicherungen	<i>Schmelzsicherungen kontrollieren</i>
Die Kontrollleuchte für die Wasserspeisung ist eingeschaltet und die Pumpe bleibt in Betrieb	In den Kessel fließt kein Wasser ein	<i>Überprüfen, ob der Wasserhahn aufgedreht ist.</i>
		<i>Sicherstellen, dass die Wasserleitung unter Druck steht</i>
		<i>Überprüfen, ob der Wasserfilter verschmutzt ist.</i>
Die Kontrollleuchte des Heizwiderstandes bleibt immer eingeschaltet und der Kessel erreicht nicht den Betriebsdruck	Leck am Kesselablass	<i>Kontrollieren, ob der Absperrschieber des Kesselablasses gut geschlossen ist</i>
	Durchgebrannte Heizwiderstände oder mit Kalk besetzt	<i>Heizwiderstand überprüfen.</i>

ACHTUNG: Falls das Sicherheitsventil ausgelöst wurde, den Kessel sofort ausschalten und einen qualifizierten Techniker zu Rate ziehen. Das Luftloch nie verstopfen und das Problem auf keinen Fall unterschätzen, da Explosionsgefahr herrschen könnte.

9 VORSICHTSMASSNAHMEN

Die für den Gebrauch eines Dampferzeugers zu berücksichtigenden Hinweise und Gefahren sind aufmerksam durchzulesen. Der Bediener muss sich mit Hilfe der Anleitung eine genaue Kenntnis über den Maschinenbetrieb und die mit ihr verbundenen Risiken verschaffen.

Elektrischer Strom

Vor jedem Eingriff an der Maschine muss diese von der elektrischen Versorgung ausgeschlossen werden; außerdem ist während des Eingriffs darauf zu achten, dass diese von niemandem wieder hergestellt wird. Alle installierten elektrischen und elektronischen Geräte, sowie Grundstrukturen müssen geerdet werden.

Entzündbarkeit

Es empfiehlt sich, alle möglichen Maßnahmen zu ergreifen, um zu vermeiden, dass die Maschine mit heißen Teilen oder offenen Flammen in Berührung kommt. In der Nähe der Maschine sind Feuerlöscher für den sofortigen Eingriff im Brandfall vorzusehen.

Druck / Dampf

Vor jedem Eingriff muss der Kessel ausgeschaltet und sichergestellt werden, dass in allen Zweigen des Druckluft- und Wasserkreislaufes kein Unterdruck mehr herrscht, der beim Abmontieren von Anschlüssen oder Bestandteilen Dampfspritzer verursachen könnte.

Geräusch

Mit einem Schallwert von weniger als 70 dB(A) ist die Maschine nicht übermäßig geräuschvoll.

10 GEBRAUCHSGEGENANZEIGEN

Die entsprechend der Sicherheitsanforderungen ausgeführte und von den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie vorgesehene Konformitätskontrolle, ist bei Ausfüllung der eigens zu diesem Zweck erstellten und in der *technischen Datei* enthaltenen Kontrolllisten bereits vorgenommen worden.

Zwei Arten von Listen wurden dabei verwendet:

- Verzeichnis der Gefahren (Auszug aus EN 1050 mit Bezug auf EN 292)
- Anwendung der wesentlichen Sicherheitsanforderungen (Maschinenrichtlinie – Anl. 1, Teil 1)

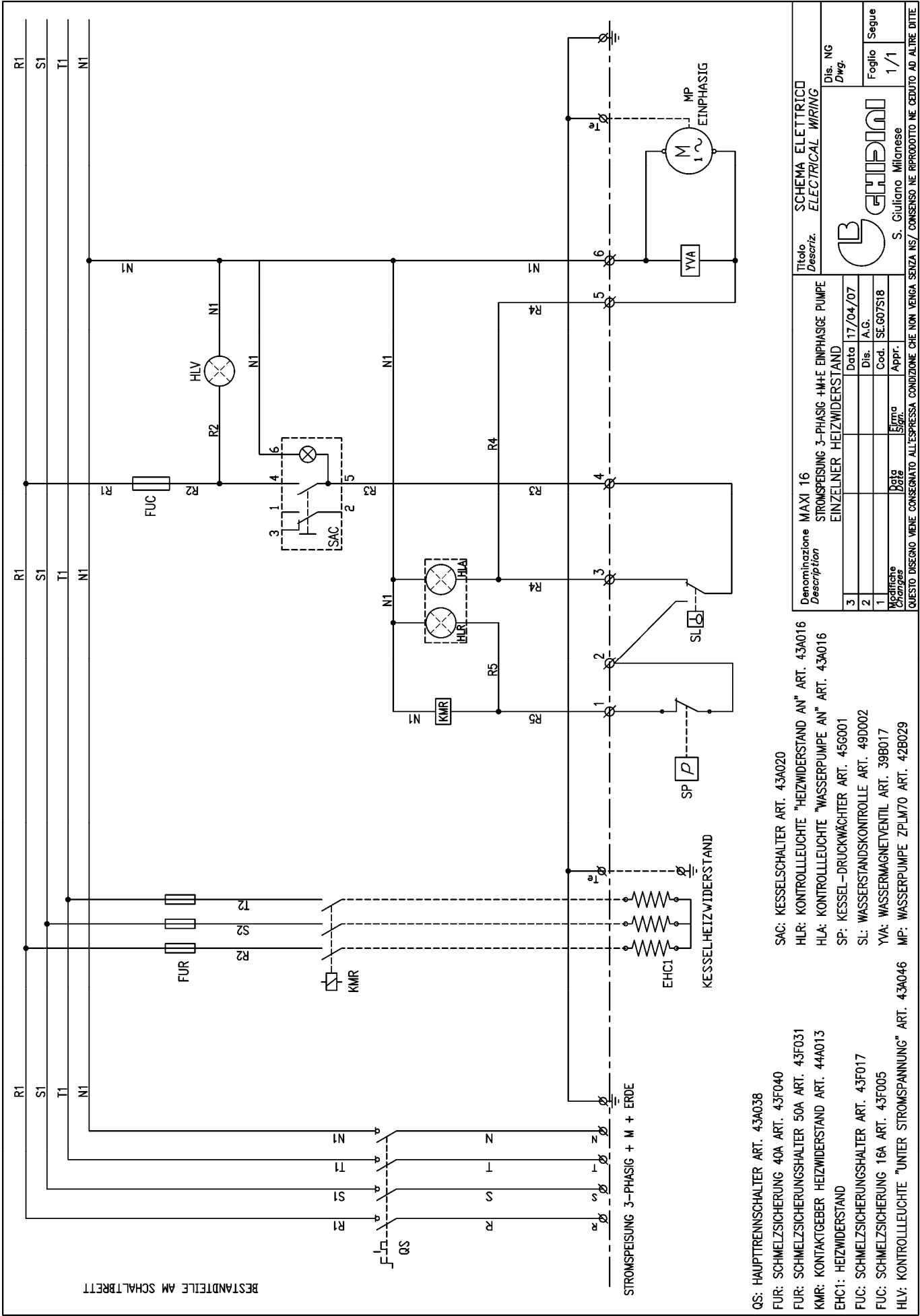
Im Folgenden sind die nicht vollständig beseitigten, jedoch als annehmbar bewerteten Gefahren aufgeführt:

- Während der Wartungsarbeiten können leichte Dampfspritzer austreten (deshalb müssen bei Wartungsvorgängen immer geeignete Schutzvorkehrungen getroffen werden).
- Schutzmassnahmen gegen direkte oder indirekte Berührung mit dem Dampf müssen vom Benutzer vorgesehen werden.

11 FLÄCHENBEDARF UND SCHEMAZEICHNUNG

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Wasserspeisung2. Dampfzufuhr3. Stromspeisung4. Kesselablass5. Kondensatrücklauf mit Ventil |
|---|





- QS: HAUPTTRENNSCHALTER ART. 43A038
- FUR: SCHMELZSICHERUNG 40A ART. 43F040
- FUC: SCHMELZSICHERUNGSHALTER 50A ART. 43F031
- KMR: KONTAKTGEBER HEIZWIDERSTAND ART. 44A013
- EHC1: HEIZWIDERSTAND
- FUC: SCHMELZSICHERUNGSHALTER ART. 43F017
- FUC: SCHMELZSICHERUNG 16A ART. 43F005
- HLV: KONTROLLEUCHE "UNTER STROMSPANNUNG" ART. 43A046
- SAC: KESSELSCHALTER ART. 43A020
- HLR: KONTROLLEUCHE "HEIZWIDERSTAND AN" ART. 43A016
- HLA: KONTROLLEUCHE "WASSERPUMPE AN" ART. 43A016
- SP: KESSEL-DRUCKWÄCHTER ART. 45G001
- SL: WASSERMAGNETVENTIL ART. 49D002
- YVA: WASSERMAGNETVENTIL ART. 39B017
- MP: WASSERPUMPE ZPLM70 ART. 42B029

SCHEMA ELETTTRICO ELECTRICAL WIRING		Dis. NG Dwg.						
Denominazione MAXI 16 Description STROMSPESUNG 3-PHASIG +M+E EINPHASIGE PUMPE EINZELNER HEIZWIDERSTAND		GHIPINI S. Giuliano Milanese						
Data 17/04/07	Dis. A.G.	Foglio 1/1						
Cod. SE.G07518	Appr.	Segue						
Modifiche <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Descr.</th> <th>Data</th> <th>Appr.</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>			Descr.	Data	Appr.			
Descr.	Data	Appr.						
QUESTO DISEGNO VIENE CONSEGNATO ALL'ESPRESSA CONDIZIONE CHE NON VENGA SENZA NSU/ CONSENSO NE RIPRODOTTO NE CEDUTO AD ALTRE DITTE								

12 WARTUNGSVERFAHREN

Im Falle von Störungen oder Fehlfunktionen, kontaktieren Sie bitte den Service-Techniker, der die entsprechenden Kontrollen vornehmen wird.

In regelmäßigem Abstand sind folgende Schritte durchzuführen:

VORGANG	ARBEITSSTUNDEN
Kessel ablassen (*)	40
Wasserfilter reinigen	1500
Kessel und Heizwiderstand reinigen	2500
Automatische Wasserstandskontrolle überprüfen	1500

(*): Den Kessel bei einem Dampfdruck von 1 bar ablassen, um eventuelle Kalk- und Schmutzrückstände zu beseitigen. Bei ausgeschaltetem Gerät das Ablassventil vorsichtig öffnen. Es ist ratsam, diesen Vorgang vor Arbeitsbeginn und nicht abends durchzuführen, da frisches, in den Kessel strömendes Wasser reich an Sauerstoff ist, der über Nacht den Korrosionsprozess beschleunigen könnte.

Für jegliche Kontroll- und/oder Wartungsvorgänge benötigt die Maschine keine besondere Ausrüstung. Der Gebrauch von zu diesem Zweck tauglichen Geräten/Werkzeugen und von persönlichen Schutzeinrichtungen in gutem Zustand (gemäß dem italienischen Ermächtigungsgesetz 626/94) ist jedoch empfehlenswert, um Personenschäden oder solche an den Maschinenbestandteilen zu vermeiden.

Vergewissern Sie sich, dass die Strom- und Wasserversorgung abgeschaltet ist, bevor Sie jeglichen Wartungseingriff vornehmen.

13 ENTSORGUNG

Während der Wartungsarbeiten an dem Dampferzeuger oder bei dessen Verschrottung dürfen keine umweltschädlichen Bestandteile hinterlassen werden. Beachten Sie für dessen korrekte Entsorgung die entsprechenden örtlichen Bestimmungen. Bei Verschrottung des Dampferzeugers müssen das Typenschild und jegliche weiteren Dokumente, die sich auf den Dampferzeuger beziehen, vernichtet werden.

14 INFORMATIONEN ZUR ERSATZTEILEBESTELLUNG

Bei einer eventuellen Ersatzteilbestellung, muss folgendes immer angegeben werden: Maschinenmodell, Seriennummer, Menge der gewünschten Ersatzteile, Artikelnummer (die Daten sind auf dem Typenschild abzulesen, oder können den technischen Daten der Maschine, sowie der Betriebs- und Wartungsanleitung entnommen werden). Bei elektrischen Bestandteilen, die von der angegebenen Spannung und Frequenz V 220-380/50Hz abweichen (überprüfen Sie die Daten am Typenschild des defekten Teils), geben Sie bitte nach der Artikelnummer die richtige Spannung und Frequenz an. Die in vorliegender Anleitung enthaltenen Daten, Beschreibungen und Abbildungen sind in keiner Weise verbindlich. Die Firma behält sich das Recht vor, jederzeit alle die für nötig erachteten Änderungen vorzunehmen, ohne dabei die vorliegende Anleitung auf den neuesten Stand bringen zu müssen.

15 HANDLING UND TRANSPORT

Für den Transport wird der Dampferzeuger sorgfältig in einem Holzverschlag verpackt. Beim Transport und bei Lagerung des Dampferzeugers, ist die an der Verpackung (Holzverschlag) angegebene Pfeilrichtung zu beachten. Nach Erhalt der Maschine sicherstellen, dass die Verpackung beim Transport nicht beschädigt worden ist, anschließend trocken lagern.

16 GARANTIE

Auf allen Ghidini-Produkten ist maximal ein Jahr Garantie ab Lieferung für Herstellungs- und Materialfehler.

Die Garantie unterliegt folgenden Bedingungen:

Bei Funktionsstörungen müssen Sie sich mit Ihrem Ghidini-Wiederverkäufer in Verbindung setzen und ihm den Defekt so gut wie möglich schildern, wobei Modell, Serien- und Artikelnummer, sowie der Gebrauchszustand des betreffenden Produktes angegeben werden müssen.

Nach Erhalt des Produktes und dessen sorgfältiger Analyse, behält sich Ghidini das Recht vor zu entscheiden, ob das Produkt repariert oder ersetzt werden muss. Ist die Garantie noch nicht abgelaufen, führt der Ghidini Wiederverkäufer die entsprechende Reparatur oder den Ersatz auf unsere Rechnung durch. Falls das zurückgegebene Produkt nicht defekt ist, wird Ghidini nach eigenem Ermessen beurteilen, ob dem Kunden die entstandenen Kosten (für Transport usw.) berechnet werden, oder nicht. Vorliegende Garantie verliert ihre Gültigkeit, wenn die Produktschäden durch Missbrauch, Nachlässigkeit, normale Abnutzung, chemische Korrosion verursacht worden sind, oder falls für eine sachgemäße Installation, den angegebenen Anleitungen, sowie den Herstellerempfehlungen nicht Folge geleistet worden ist. Eventuelle an dem Gerät oder an dessen Bestandteilen vorgenommene Änderungen, ohne vorherige schriftliche Genehmigung seitens Ghidini, sowie deren Beschädigung, entheben Ghidini jeglicher Haftung und machen jegliche Garantieleistung ungültig. Auf Teilen, die einem normalen Verschleiß unterworfen oder nicht lagerfest sind, wird keine Garantie geleistet. Von der Garantie ebenfalls ausgeschlossen ist alles, was bisher nicht ausdrücklich angegeben worden ist, sowie auch Schäden, oder Kosten, die von den Defekten des Produktes selbst herrühren. Mit den geltenden Garantiebedingungen der Firma Ghidini erklärt sich der Kunde beim Erwerb des Geräts als einverstanden. Eventuelle Änderungen oder Abweichungen der vorliegenden Garantie werden nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung von Seiten der Firma Ghidini als gültig anerkannt.

17 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller:

GHIDINI
Gesellschaft

Via Tolstoj, 24 – 20098 S. Giuliano Milanese (MI)
Adresse

+39 -02 -98.24.06.00
Telefon

Es wird bestätigt, dass:

Die Maschine:

Dampferzeuger **MAXI 16**

- * entsprechend der RICHTLINIEN DES EU-RATES bezüglich der Maschinen (98/37/EU) und der Unterspannung (BT 73/23/EWU), sowie gemäß der Druckgeräterichtlinie (PED) gebaut worden ist,
- * sofern anwendbar, entsprechend folgender Normen und harmonisierter technischer Spezifikationen gebaut worden ist:
EN 292-1/2, EN 1050, EN 982, EN 11200, EN 60947, EN 894-1/2

Geschäftsführer

Roland Fleischmann

Produktleiter

Name

GHIDINI S.R.L.

Gesellschaft



Mai 2007

Unterschrift

Datum



Web site: <http://www.ghidini-gb.it> - E-mail: sales@ghidini-gb.it