

MANUAL TEHNIC

RO



MAXI_180

GENERATOR DE ABUR ELECTRIC

CE

Manual redactat in conformitate cu Directiva CE 98/37 Anexa I, paragraf 1.7.4



Firma Ghidini Benvenuto srl, este fondata in Milano in 1955 transferandu-se in S. Giuliano M. in 1974, fiind unul din principali producatori de masini industriale de calcat in domeniul sectorului industrial .

Sectoarele la care se adreseaza productia sunt diverse de la spalatori cu produse specifice , spalatori in general ,industria textila si confectionii , hoteluri si alte activitati unde aburul este elementul fundamental al procesului tehnologic.

Datorita unei retele capilare consolidata in timp cuprinde peste trei sute de distribuitori si colaboratori pentru comercializarea produselor Ghidini care se extinde in peste cizeci de tari in cinci continente .

Productia si dorinta fabricii de a satisface constant cerintele cele mai diversificate ale clientilor au avut rezultatul consolidarii unei game vaste de produse Ghidini bine executate si structurate fiind alcatuit din urmatoarele tipuri :

- Masini de calcat industriale
- Generatoare de abur electrice manuale , semiautomatice si automatice
- Prese manuale si pneumatice
- Masini pentru degresat
- Mese de calcat aspirante , suflante si mese cu sistem de vaporizare
- Masini pentru tratarea pielii in proces industrial

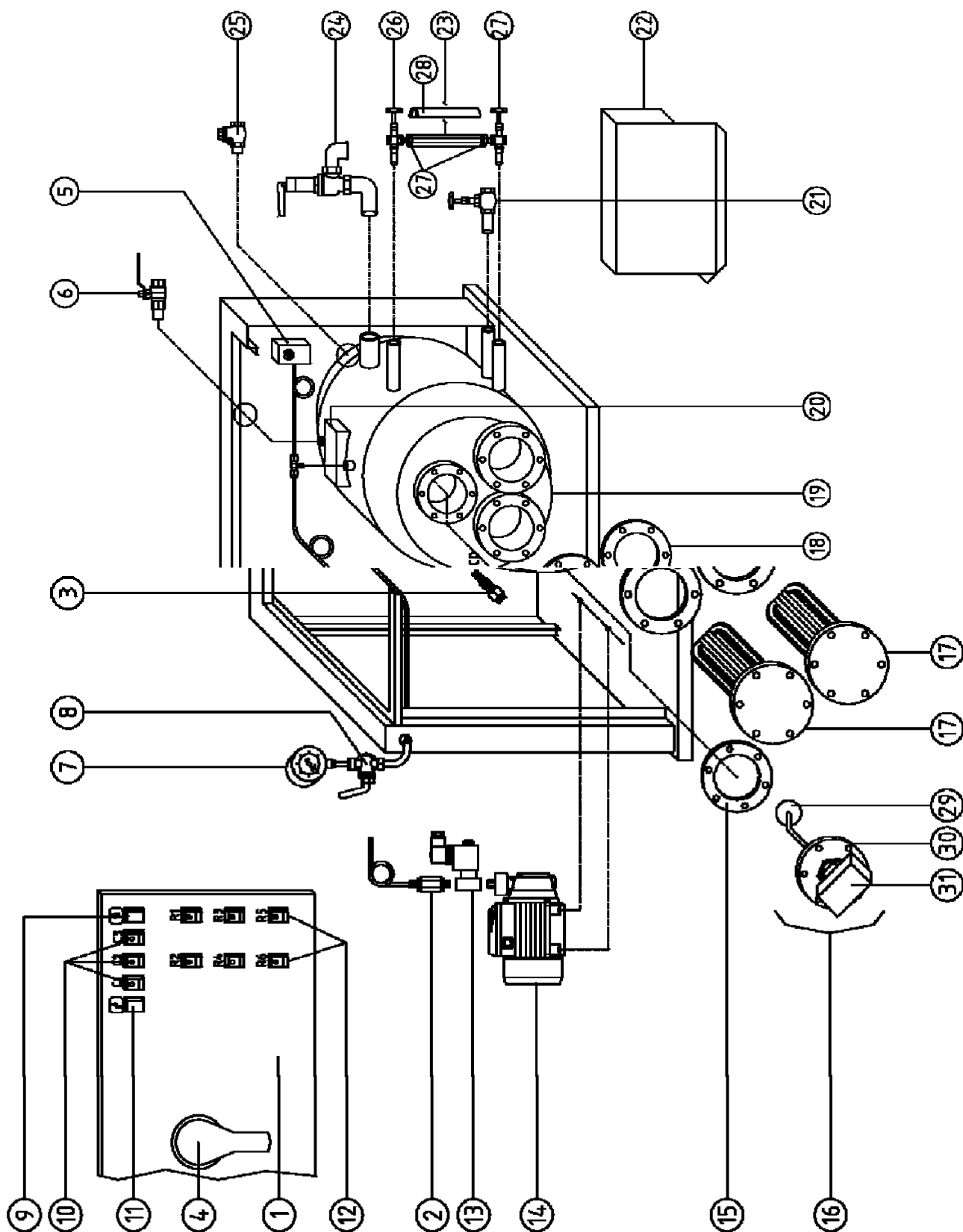
Sunt peste 60 de modele de serie produse de catre societate , dar cererile specifice pentru personalizarea produselor este o directiva permanenta in satisfacerea clientilor proiectand si realizand acestea in mod eficient cu inalta profesionalitate si calitate .

Colectivul este format din operatori competenti si tehnici cu o experienta pluriennale in sector , in permanenta colaborare cu biroul tehnic , comercial si administrativ denumitoul comun fiind pentru intregul colectiv disponibilitatea operativa in concretizarea in cel mai scurt timp a tuturor cerintelor solicitate de catre clienti .

5 COMPONENTE

Principalele componente pentru fiecare cazan sunt:

In documentul de cerere al pieselor de schimb trebuie sa specificati intotdeauna:
Modelul utilajului,numarul de serie,cantitatea de piese necesara,denumirea piesei



Poz.	ARTICOL	DESCRIERE	Poz.	ARTICOL	DESCRIERE
1		Panou de comanda frontal	16		Control nivel automat complet
2		Valva unidirectionala			Control nivel automat complet
3		Racord cu tub flexibil 3/8" M - Ø12	17		Rezistenta cazan 6 ÷ 30 Kw
4		Maner intrerupator separator	18		Garnitura rezistenta
5		Presostat 0 ÷ 4,5 bar	19		Cazan cert.PED
		Presostat 0 ÷ 7 bar	20		Placuta PED
6		Robinet cu sfera 1/2"	21		Vana golire cazan
7		Manometru 0 ÷ 10 bar	22		Protectie rezistente
		Manometru 0 ÷ 14 bar	23		Geam nivel
8		Robinet port manometru 1/4"	24		Valva de siguranta 1" - 4,5 bar
9		Led semnalizare alimentare apa			Valva de siguranta 1" – 7 bar
10		Intrerupatoare cazan	25		Valva de nivel Clapet 1/2"
11		Led semnalizare prezenta tensiune	26		Pereche robineti nivel
12		Intrerupatoare rezistente	27		Garnitura geam nivel
13		Electrovalva completa 24V 50/60Hz	28		Protectie geam nivel
14		Pompa PQ81 230/400V – 50Hz – 3Ph	29		Flotor cu sfera
		Pompa PQ81 230/400V – 60Hz – 3Ph	30		Flansa control nivel
15		Garnitura control nivel	31		micro-switch nivel
					micro-switch nivel

• : Vezi tabelul urmator

ARTICOL	DESCRIERE	ARTICOL	DESCRIERE
	Rezistenta 230/400V - 16,5Kw - INOX		Rezistenta 230/400V - 19,5Kw
	Rezistenta 230/400V - 10Kw - INOX		Rezistenta 230/400V - 16,5Kw
	Rezistenta 230/400V - 30Kw - INOX		Rezistenta 230/400V - 13,5Kw
	Rezistenta 230/400V - 13,5Kw - INOX		Rezistenta 230/400V - 10,5Kw
	Rezistenta 230/400V - 21Kw - INOX		Rezistenta 230/400V - 12Kw
	Rezistenta 230/400V - 27Kw - INOX		Rezistenta 230/400V - 9,3Kw
	Rezistenta 230/400V - 27Kw		Rezistenta 230/400V - 7,5Kw
	Rezistenta 230/400V - 21Kw		Rezistenta 230/400V - 6Kw

6 DEZAMBALAREA SI INSTALAREA UTILAJULUI

ATENȚIE: unitatea trebuie sa fie instalata, deschisa si reparata doar de catre personal calificat.

6.1 DEZAMBALAREA

Dupa ce identificati locul de instalare, desfaceti ambalajul si scoateti aparatul. Controlati ca acesta sa fie intact, sa nu prezinte daune cauzate in timpul transportului si depozitarii. Materialul ambalajului nu necesita precautii pentru eliminare, nefiind periculos sau poluant. Pentru eliminarea acestuia tineti cont de regulamentele locale.

6.2 INSTALAREA UTILAJULUI

Utilajul nu necesita ancorari de podea cu exceptia instalarii pe mijloace semiautomate, unde este nevoie sa se foloseasca gaurile dispuse pe bazament pentru o fixare corecta.

Trebuie sa se prevada spatii adecvate la instalare lasand un spatiu minim de jur imprejur pentru o functionare corecta si pentru asistenta.

Nu instalati utilajul in ambiente periculoase si/sau explozive/inflamabile.

6.3 CONEXIUNI ELECTRICE

Conectati utilajul la rețeaua electrica așa cum este indicat in schema, verificand ca tensiunea si frecventa sa corespunda datelor inscriptionate pe placuta. Cablul de alimentare trebuie sa fie adecvat cu absorbtia utilajului si in conformitate cu legislatia in vigoare. Pe linie este indicata montarea unui intrerupator cu siguranta fuzibila sau magnetotermic. Introduceti cablul in orificiul dispus pentru acesta si inchideti.

Conectati cablul la rigleta liniei de alimentare in panoul de comanda așa cum este indicat in schema din prezentul manual.

6.4 RACORD APA SI GOLIRE CAZAN

Racordati conducta de apa in suportul Ø12 al utilajului. Montati o valva de interceptare si un filtru pe alimentarea de apa, care va trebui inchisa in fiecare seara pentru a evita absorbtii accidentale de apa in cazan. Racordati vana de golire cazan la rețeaua de canalizare. (filetare G 1/2").

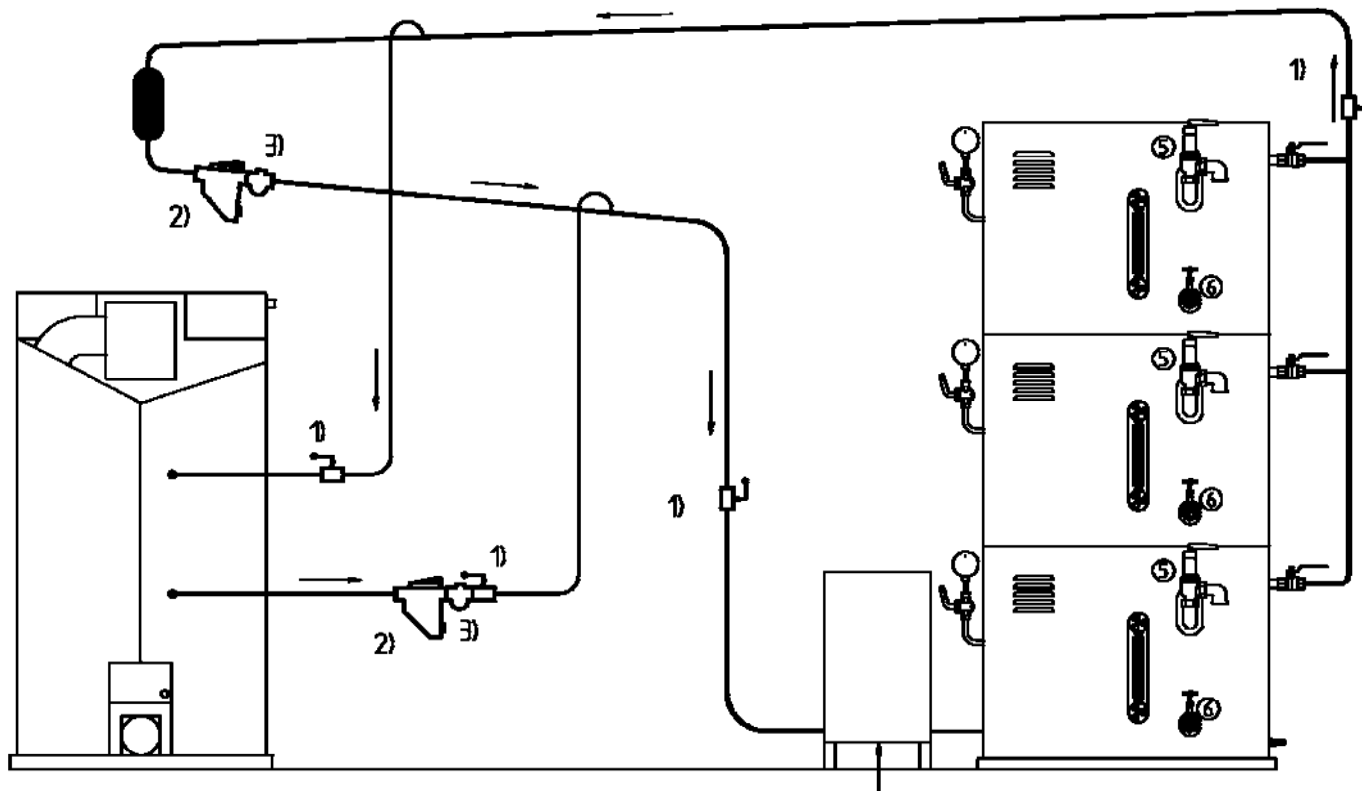
6.5 RACORDUL DE ABUR LA INSTALATIA CENTRALIZATA

Racordati utilajul la o instalatie centralizata procedand dupa cum urmeaza:

Derivati din partea cea mai inalta a conductei de tur abur a instalatiei centralizata o conducta de G 1/2" si in apropierea utilajului montati o valva de interceptare. Racordati la intrarea de abur a utilajului (filetare prezenta G 1/2") un tub care va trebui sa aiba un Ø intern nu mai mic de 15mm. Executati pentru returul condensului, o conducta identica cu cea pentru abur si in apropierea utilajului montati o scurgere pentru condens cu filtru, o valva de interceptare si o valva unidirectionala. Racordul la valva unidirectionala se face cu un tub Ø intern de cel putin 10 mm. Presiunea max. a aburului trebuie sa fie de 0,2 bar – 8,5 bar.

Se recomanda sa nu se indoaie tuburile in unghi drept ci sa se curbeze la o raza de 50 mm. Tuburile trebuie sa aiba o inclinare constanta, mai ales cele pentru returul condensului.

Nu creati sisteme sifon, nu montati racorduri sau vane cu diametru mai mic decat cel al conductei, nu realizati conducte mai lungi de 2,5 m. Orificiul pentru returul condensului utilajului trebuie sa fie cu cel putin 150 mm. mai inalt decat nivelul apei in cazan.



- 1) supapa golire
- 2) descarcator condens
- 3) valva unidirectional

recipient recuperare condens

ATENTIE: la terminarea tuturor racordurilor asigurati-va daca toate conductele si cablurile sunt protejate de eventuale socuri si daca sunt fixate si izolate corespunzator.

7 INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

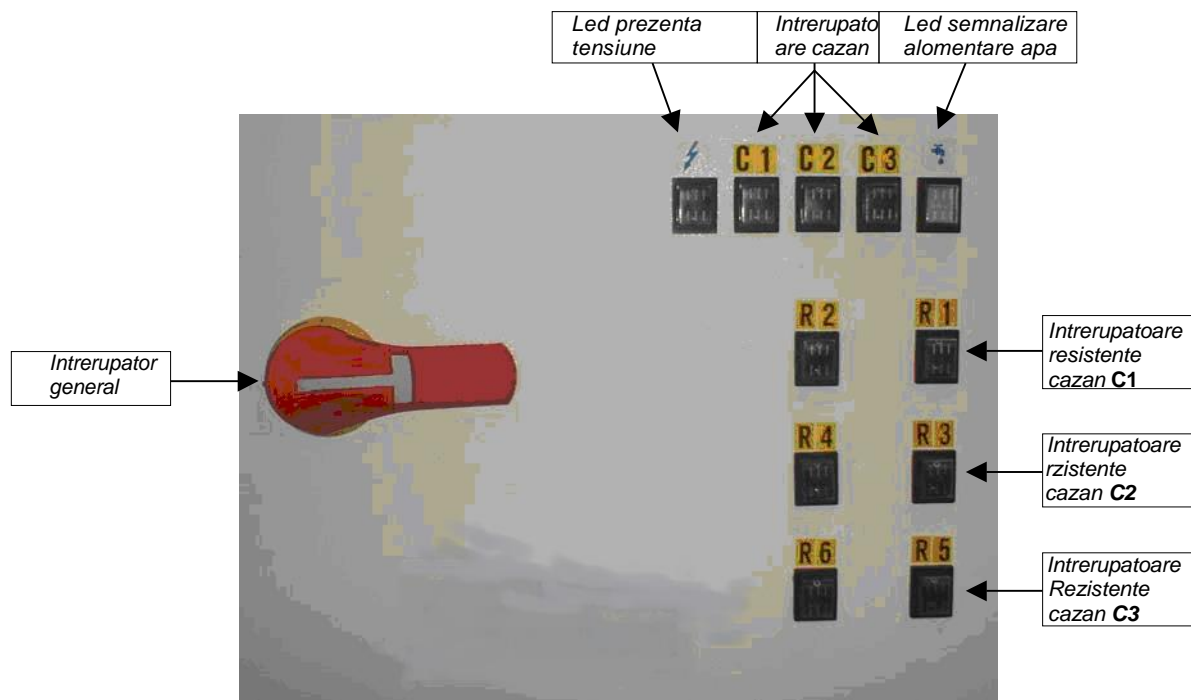
7.1 PUNEREA IN FUNCTIUNE

- Unitatea poate fi folosita, deschisa si reparata doar de catre personal specializat.
- Este interzis a se utiliza utilajul scufundat in fluide, in mediu periculos sau exploziv/ inflamabil.
- Nu ignorati pericolele pentru sanatatea operatorilor si respectati regulile de igiena si de siguranta.
- Utilizati intotdeauna conducte potrivite pentru presiunea de exercitiu.
- Verificati daca conexiunile electrice sunt in conformitate cu normele in vigoare, si daca toate suporturile pentru sigurante fuzibile sunt inchise si complete cu sigurante.
- Verificati daca dispozitivele de control si de siguranta ale cazanului (manometru, presostat si valve de siguranta) sunt intacte.
- Verificati daca supapele de golire cazan sunt bine inchise.
- Verificati ca sensul de rotatie al motoarelor sa fie corect.

7.2 UTILIZARE(pentru fiecare cazan)

- Deschideti valva de interceptare pentru alimentare apa.
- Activati intrerupatorul general al utilajului.
- Pe panoul de comanda se aprinde ledul de semnalizare prezenta tensiune.
- Apasati intrerupatoarele cazanelor care doriti sa functioneze (C1-C2-C3).
- Se aprinde in mod automat ledul de semnalizare alimentare apa (apa incepe sa intre in cazan).
- Cand apa a ajuns la nivel (vezi si control vizual nivel),automat se stinge ledul respectiv.
- Activati rezistentele cazanelor pornite cu ajutorul intrerupatoarelor rezistente cazan (R1-R2-R3).
- Dupa putine minute cazanul ajunge la presiunea de exercitiu de 0,2 - 8,5 bar (verificati presiune ape manometru)si se stinge in mod automat ledul respectiv.
- Generatorul este pregatit sa furnizeze abur.

N.B: este indicat sa se activeze simultan intrerupatoarele celor doua grupuri de rezistente pentru a se atinge mai repede presiunea de exercitiu de 0,2 bar - 8,5 bar,apoi odata ce este atinsa aceasta presiune,se poate dezactiva unul din cele doua intrerupatoare.



8 PROBLEME SI SOLUTII

In urmatoarul tabel sunt evidentiata principalele anomalii ,cauzele probabile si solutiile posibile.In cazul in care aveti indoilei sau nu puteti rezolva problema,contactati Biroul Tehnic sau de vanzare al Companiei producatoare si nu procedati la gasirea defectiunii demontand parti ale utilajului.

TABEL DIAGNOSTICARE		
PROBLEME	CAUZE POSIBILE	SOLUTII
Utilajul nu functioneaza:	Intrerupator general deconectat	Verificati conectarea intrerupatorului
	Dispozitiv magnetotermic deconectat	Conectati dispozitivul magnetotermic
Ledul de semnalizare apa este aprins si pompa continua sa incarce fara sa se opreasca:	Nu intra apa in cazan	Verificati ca robinetul de apa sa fie deschis
		Verificati ca in retea de apa sa fie presiune
		Controlati ca filtrul de apa sa nu fie obturat
Ledul de semnalizare al rezistentelor ramane aprins si cazanul nu ajunge la presiunea de exercitiu :	Pierdere la vana de golire cazan	Controlati ca vana de golire sa fie bine inchisa
	Rezistente arse sau acoperite cu calcar	Verificati starea rezistentelor

ATENTIE: daca intervine supapa de siguranta ,opriti imediat cazanul si contactati un tehnician calificat. Nu obturati orificiul de golire si nu subestimati problema, exista pericol de explozie.

9 PRECAUTII

Este necesar sa cititi cu atentie instructiunile si riscurile care sunt implicate in utilizarea generatorului de abur. Operatorul trebuie sa cunoasca din acest manual care este sistemul de functionare si sa inteleaga clar care sunt pericolele .

Curentul electric

Nu trebuie sa se efectueze nici o interventie asupra utilajului inainte de deconectarea acestuia de la rețeaua de alimentare electrica ,si asigurati-va ca nimeni sa nu-l reconecteze in timpul interventiei.

Toate aparaturile instalate,electrice,electronice,structuri de baza,trebuie sa fie racordate la impamantare.

Inflamabilitate

Este indicat sa se adopte toate precautiile necesare pentru a evita ca utilajul sa vina in contact cu parti foarte fierbinti sau flacari .Este bine sa situati in apropierea utilajului extingtoare, pentru a interveni rapid in caz de incendiu.

Presiune/Abur

Inainte de orice interventie opriti cazanul,asteptat racirea conductelor si controlati absenta de presiuni ramase in cazan si in orice portiune a circuitului hidraulic ,care ar putea cauza pericol de jet de abur accidental in momentul demontarii racordurilor sau componentelor.

Zgomot

Utilajul nu emite zgomote excesive,acestea ramanand sub 70dB(A).

10 CONTRAINDICATII DE UTILIZARE

Verificarea conformitatii regulilor esentiale de securitate si a dispozitiilor prevazute in directive utilajelor sunt efectuate cu ajutorul listelor de control gata predispușe si continute in fisa tehnica.

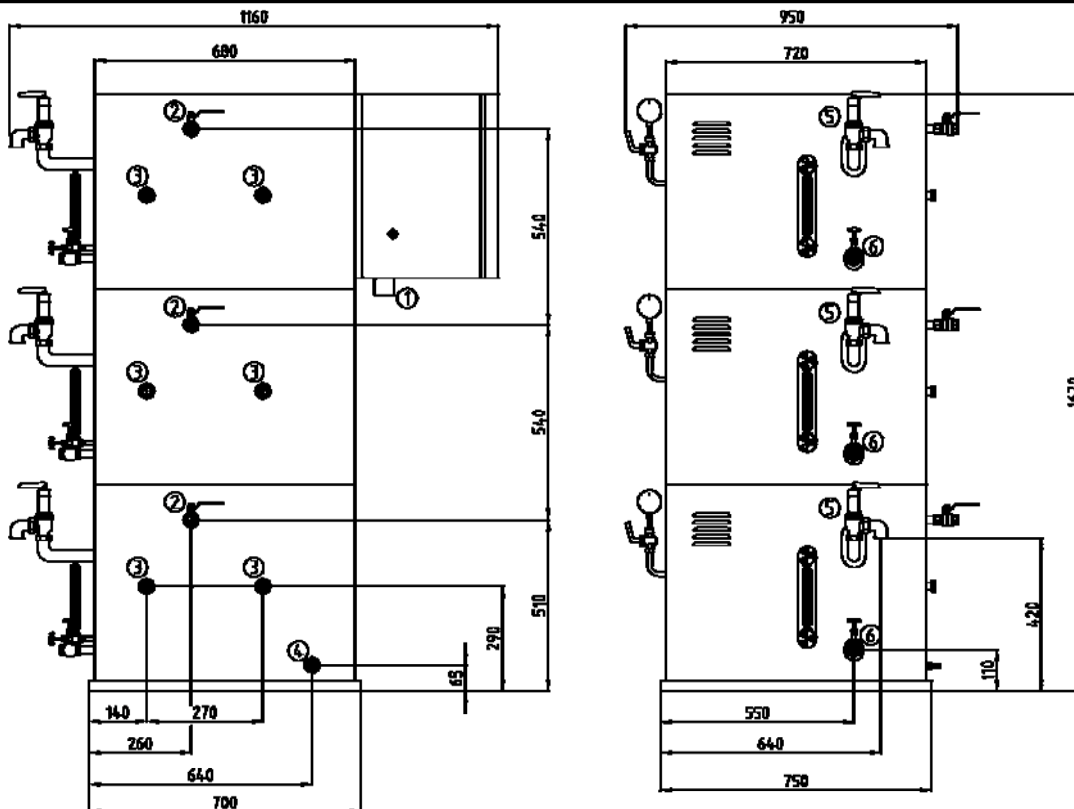
Listele utilizate au fost de doua tipuri:

- Lista pericolelor (extras din EN 1050 cu referire la EN 292.
- Aplicarea regulilor esentiale de siguranta (Directiva.Utilaje – alineat. 1, part 1)

In continuare sunt raportate pericolele care nu sunt complet eliminate,dar considerate acceptabile:

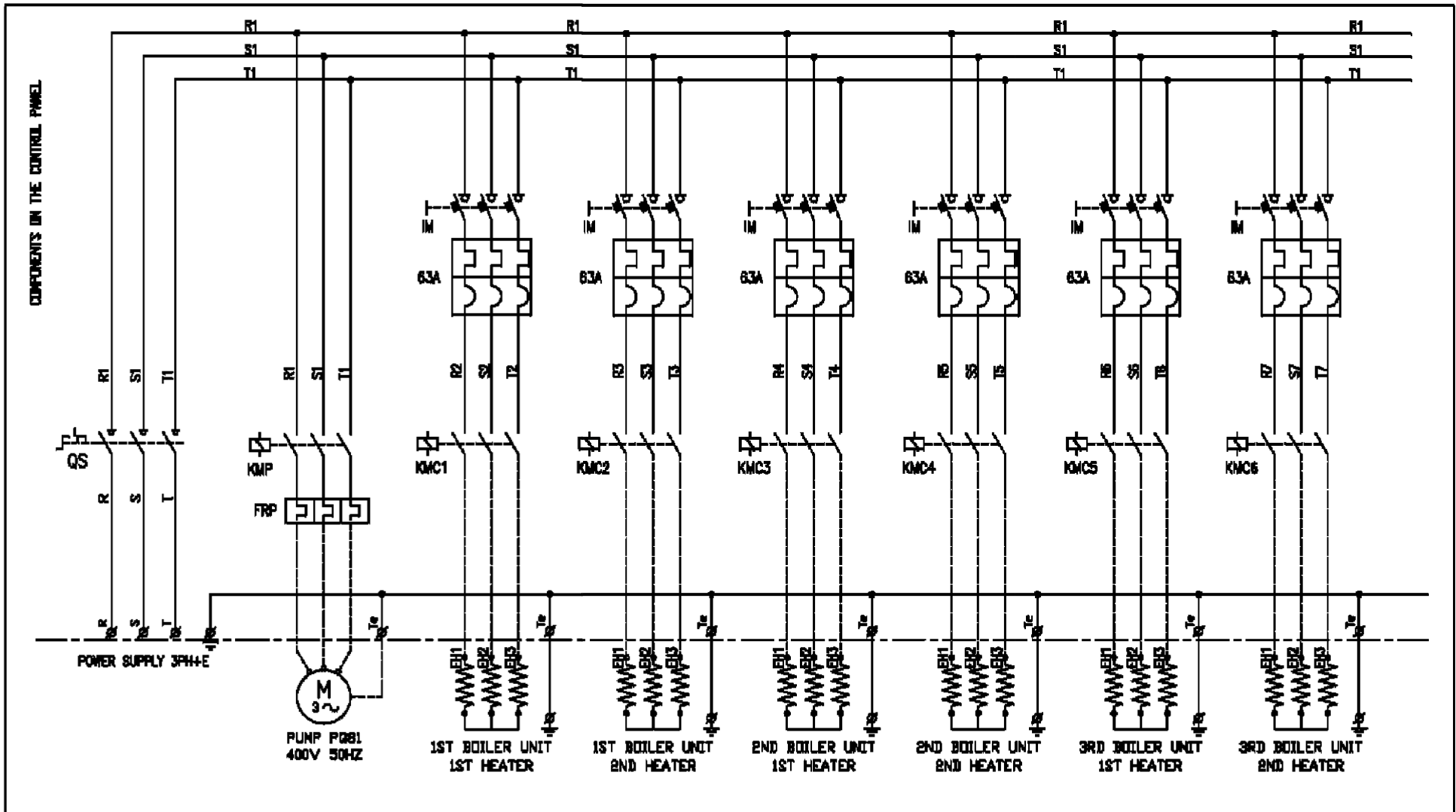
- In faza de intretinere este posibila existenta unor stropiri cu abur la presiune joasa (operatiunea de intretinere trebuie sa se desfasoare utilizand procedee de protectie corespunzatoare)
- Protectia impotriva contactului cu abur direct si indirect trebuie sa fie prevazuta de catre utilizator.

11 DIMENSIUNI DE GABARIT SI SCHEME



1. Intrare alimentare electrica
2. Priza abur
3. Retur condens

4. Intrare alimentare apa
5. Supapa de siguranta
6. Golire cazan

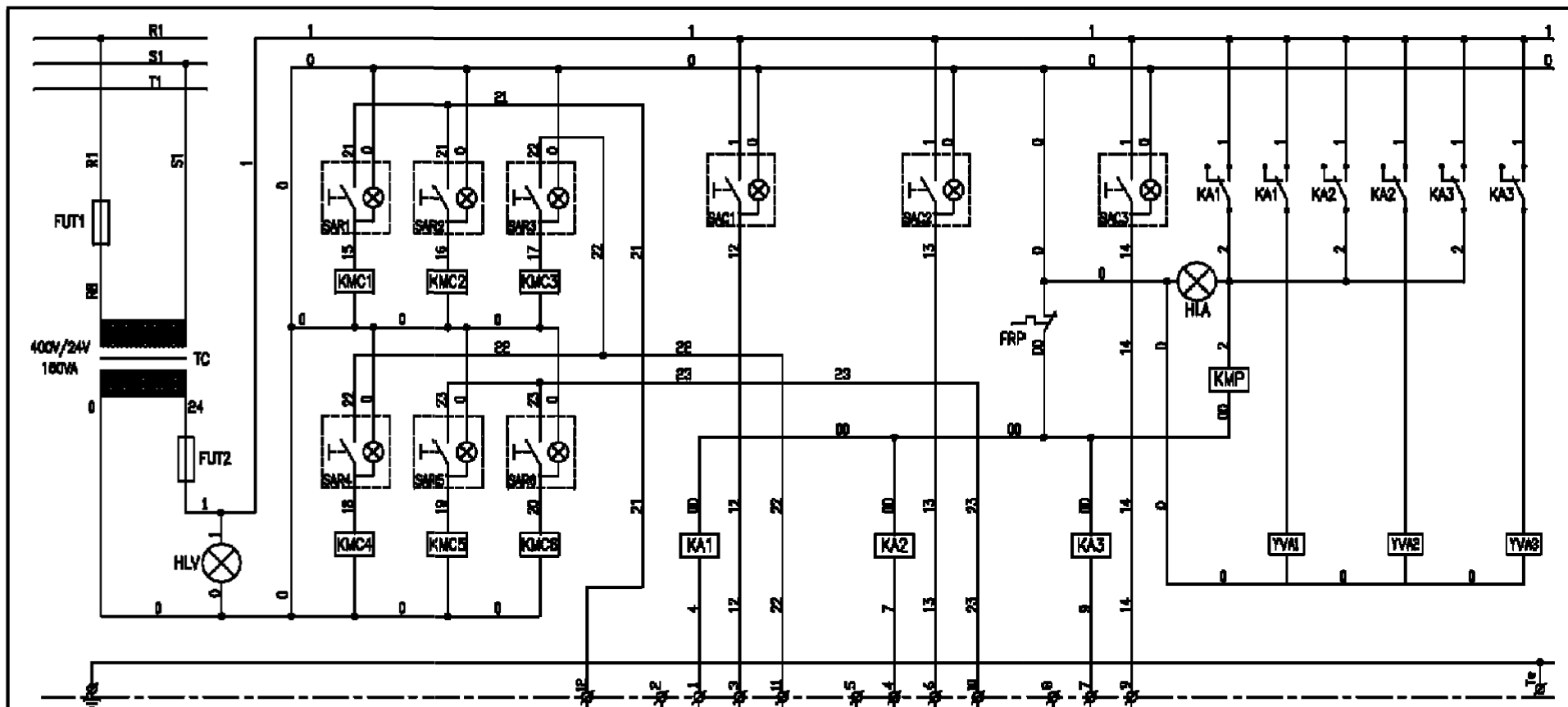


QS=SEPARATOR GENERAL
 IM=INTRERUPATOR MAGNETOTERMIC
 KMC1=-CONTACTOR REZISTENTE
 KMP=CONTACTOR POMPA
 FRP=RELEU TERMIC
 PQ90=POMPA TRIFAZE

06

PQ90 = THREE PHASE PUMP ART. 420024

QUESTO DISSEGNO VIENE CONSERVATO ALL'INTERNA SCHEDEGGIO CHE NON VIENE NESSA MA' CONCESSO NE RIPRODOTTO NE CIRCUITO AD ALTRA DITTA.



- TC= TRANSFORMATOR
- FUT1= REZISTENTA FUZIBILA
- FUT 2= REZISTENTA FUZIBILA
- FUT1-2=SUPPORT REZISTENTE FUZIBILE
- HLV-HLA=LED SEMNALIZARE
- SAR1-6=INTRERUPATOARE REZISTENTE
- SAC1-3=INTRERUPATOARE CIRCUIT CAZAN
- KMC1-6=CONTACTORI REZISTENTE
- KA1-3=CONTACTOR COMANDA POMPA
- YVA1-3=ELECTROVALVA INTRARE APA
- P1-3=PRESOSTATE
- SL1-3=SONDE DE NIVEL

12 OPERATIUNI DE INTRETINERE

In caz de anomalie sau functionare necorespunzatoare contactati tehnicianul de asistenta pentru verificarea cazului.

Periodic este necesar sa se efectueze urmatoarele operatiuni:

OPERATIUNI	Ore de functionare
Golirea cazanului(*)	8
Curatarea filtrului de apa	150
Curatare cazan si rezistente	1500
Verificarea nivelului de control automat	500

(*):Goliti cazanul cand acesta ajunge la presiunea de 1 bar, pentru eliminarea depunerilor de calcar si impuritatilor. Cu utilajul oprit deschideti progresiv vana de golire cazan.Este indicat sa efectuati operatiunea inainte de inceperea lucrului si nu seara la terminarea lucrului.,deoarece apa proaspata care este introdusa in cazan este bogata in oxigen care,in timpul noptii ,mareste procesul de coroziune din recipient.

Acest utilaj nu necesita echipament special pentru nici o activitate de control si/sau intretinere.Se recomanda insa folosirea de instrumente si protectii personale conform D.Lgs. 626/94 si in bune conditii (DPR. 547/55) cu scopul evitarii de daune pricinuite persoanelor sau partilor componente ale utilajului.

Asigurati-va ca alimentarea electrica si cea hidraulica sa fie deconectate inainte de efectuarea vreunei interventii de intretinere.

13 SCOATEREA DIN UZ

In timpul intretinerii utilajului sau in cazul dezmembrarii acestuia,nu imprastiati parti poluante in mediul inconjurator.Respectati regulamentele locale pentru o eliminare corecta a acestora.In cazul dezmembrarii utilajului este necesar sa distrugeti placuta de identificare si orice alt document.

14 COMANDAREA PIESELOR DE SCHIMB

In documentul de cerere al pieselor de schimb trebuie sa specificati intotdeauna:

Modelul utilajului,numarul de serie,cantitatea de piese necesara,numarul de cod al piesei (date relevate pe placuta,date tehnice ale utilajului si din manualul de utilizare si intretinere).Pentru componente electrice cu tensiune si frecventa diferite de valorile V220-380/50Hz (verificati pe placuta componentei defectate) mentionati codul,tensiunea si frecventa exacte.

Datele,descrierile si ilustratiile continute in prezentul manual nu obliga in nici un fel firma producatoare,aceasta rezervandu-si dreptul de a aduce in orice moment toate modificarile necesare ,fara actualizarea prezentului manual.

ARTICLOL	DESCRIERE
Z24C00	Rezervor inox recuperare condens 160 lt. (optional)

15 MANEVRARE SI TRANSPORT

Inainte de a fi transportat ,utilajul este ambalat cu grija intr-un container de lemn.In timpul transportului si al operatiunii de stocare acordati atentie ambalajului. In momentul livrarii verificati ca ambalajul sa fie intact si asezati utilajul intr-un loc uscat.

GHIDINI BENVENUTO S.R.L.

Via Tolstoj, 24 20098 S.Giuliano Mil. (MI) ITALY

Tel. +39 02 98240600

Fax +39 02 9843107

www.ghidini-gb.it sales@ghidini-gb.it

Datele continute in aceasta brosura sunt furnizate ca titlu indicativ si nu obliga societatea noastra, care va putea aduce in orice moment modificari modelelor pentru o imbunatatire continua si o actualizare constanta.
