



Getränkeshankanlage mit Glykol-Wasser Kühlung

Gebrauchsanweisung

Diese Gebrauchsanweisung bitte sorgfältig aufbewahren.**Verehrter Kunde!**

Sofort nach Lieferung ist das Gerät auf sichtbare Schäden zu überprüfen.

Bei Transportschäden wenden Sie sich bitte an den Spediteur.

Wir weisen darauf hin, daß Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Bedienung verursacht werden, nicht der Garantiepflcht unterliegen.

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen:

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch.

Machen Sie sich mit allen Bedienelementen vertraut.

Bitten Sie das Service Unternehmen, welches das Gerät installiert, seine Anschrift für eventuelle Reparaturen, Notfälle etc. hier einzutragen.

Anschrift Ihres technischen Servicebetriebes: Name: DB AG FGT 43 Tu
Ort.: 32423 Minden
Telefon: 937-5609 oder
0571-393609

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einführung	2
2. Sicherheitsvorschriften	3
3. Anforderungen an den Aufstellort	4
4. Installation	4
5. Inbetriebnahme und Außerbetriebnahme	4
6. Anweisungen zur Reinigung	5
7. Störung und deren Behebung	6
8. Technische Daten und bildliche Darstellung	7
9. Fließschema	8
10. Stromlaufplan	8
11. Sprengzeichnung mit Legende	9
12. Anhang	10

1. Einführung

Unser größtes Bestreben gilt der Herstellung eines Qualitätsproduktes.

Sollten Sie auf ein Problem stoßen, bei dem Ihnen diese Gebrauchsanweisung nicht weiterhilft, dann schreiben Sie uns oder rufen uns an. Wir werden Ihnen gerne helfen.

Wenn Sie uns schreiben, geben Sie bitte das Modell und die Seriennummer des Gerätes an.

Unsere Anschrift:

IMI Cornelius Deutschland GmbH
Carl-Leverkus-Straße 15
40764 Langenfeld
Tel.: 02173 / 793-0
Fax.: 02173 / 77438

2. Sicherheitsvorschriften

2.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Dieses Gerät ist nach dem heutigen Stand der Technik konzipiert und gebaut.
Wird Ihr Gerät gemäß dieser Gebrauchsanweisung benutzt und gepflegt, ist es betriebssicher.
Beachten Sie bitte folgende Sicherheitshinweise, um Gefahren und Schäden zu vermeiden:

Das Gerät darf nur in einwandfreiem Zustand betrieben werden.
Jegliche Änderungen, die die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen, sind deshalb strengstens untersagt.
Falls Sie mehr über das Thema "Sicherheit" wissen möchten, setzen Sie sich mit Ihrer Servicestelle in Verbindung.

Es dürfen keine Sicherheitseinrichtungen (z.B. Sicherheitsventile, Überlastschutzeinrichtungen usw.) demontiert, verändert oder außer Betrieb gesetzt werden. (Verletzungs- bzw. Lebensgefahr!)

Sorgen Sie dafür, daß nur autorisierte Personen am Gerät arbeiten und das Bedienpersonal unterwiesen ist.
Stellen Sie sicher, daß keine unbefugte Person am Gerät Änderungen der Einstellungen vornimmt oder in das Gerät eingreift.

Sie sind verpflichtet, mindestens einmal täglich das Gerät auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel zu prüfen.
Veränderungen, die die Sicherheit und Funktion beeinträchtigen, sind sofort Ihrer nächsten Servicestelle zu melden.

Beachten Sie, daß nur CORNELIUS Original-Ersatz- und Zubehörteile, die von uns geprüft und freigegeben sind, eingesetzt werden dürfen.
Für Schäden, die durch die Verwendung von Nicht-Originalteilen und Zubehör oder durch unsachgemäße Handhabung entstehen, ist jegliche Haftung der Firma IMI Cornelius Deutschland GmbH ausgeschlossen.

2.2 Sicherheitshinweise Strom

Stromschlag kann tödlich sein oder zu schweren Verletzungen führen!
Ein unerlaubter Eingriff in die Elektrik ist deshalb strengstens untersagt.
Wasser und Strom ergeben eine tödliche Mischung!

Vor Reinigungsarbeiten in der Nähe des Gerätes oder am Gerät selbst, immer Netzstecker ziehen.
Das Gerät wird mit einem angegossenen Schutzkontaktstecker ausgeliefert und darf nur an einer geerdeten Schutzkontaktsteckdose angeschlossen werden.
Sollte keine entsprechende Schutzkontaktsteckdose vorhanden sein, so darf der Anschluß nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden, wobei die am Aufstellort gültigen Vorschriften (z.B. in Deutschland VDE-DIN Norm) zu beachten sind.

2.3 Sicherheitshinweise CO₂

Stellen Sie die CO₂ Flaschen in den Flaschenhalter und sichern diese gegen Umfallen.
Schützen Sie die Gasflasche vor Erwärmung (z.B. bei Sonneneinstrahlung). Mindestabstand 0,5m vom Heizkörper (TRSK).
Durch möglicherweise auftretende überhöhte Umgebungstemperatur kann sich der Druck in den Kohlesäureflaschen so weit erhöhen, daß die Gefahr des Berstens besteht.
Beide Kohlesäureflaschen müssen deshalb immer über die Vordruckleitungen an die Sicherheitseinrichtung angeschlossen sein.
Die Absperrventile an den Kohlesäureflaschen sind nach dem Anschließen vollständig zu öffnen.
Das Mitführen, nicht an die Sicherheitseinrichtung angeschlossener, zusätzlicher Flaschen, ist nicht gestattet.

Ausströmende Kohlesäure ist schwerer als Luft und kann bei größeren Ansammlungen in geschlossenen Räumen zu Erstickungsgefahr führen. Sorgen Sie daher für eine geeignete Lüftung.
Beachten Sie, daß Teile des Gerätes unter Betriebsdruck stehen.
Keine Teile lösen oder demontieren, die unter Betriebsdruck stehen.

3. Anforderungen an den Aufstellort

Beachten Sie die jeweils gültigen Landesvorschriften für Aufstellräume und elektrische Anschlüsse.

3.1 Elektrische Anschlüsse

Es wird eine geerdeter Anschluß mit einer maximalen Absicherung von 16 Ampere benötigt.

Die Netzspannung muß innerhalb folgender Toleranzen liegen: 230 V~ + 6%/- 10% / 50 Hz
Leistungsaufnahme in Watt 75

4. Installation

Das Gerät darf nur von einem geschulten Service-Techniker installiert werden.

4.1 CO₂ Anschluß

Sie benötigen die Druckmindererbatterie mit Teile-Nummer 14-9545-401, mit drei Druckminderern 7 bar für AFG und einem Druckminderer 3 bar für Bier. Beachten Sie den max. zulässigen Druck für die Getränkebehälter.

Verbinden Sie die Druckmindererbatterie über den Vordruckschlauch, mit der Sicherheitseinrichtung der CO₂-Versorgungseinheit.

Verbinden Sie den Druckminderer mit dem CO₂-Rückschlagventil an den Getränkebehältern (Schlauchleitung mind. 4mm ID).

Stellen Sie die Verbindung vom Druckminderer für "Coke" über eine Rückschlagsicherung zur Reinigungsplatte her.

4.2 Anschluß von Premix

Verbinden Sie die Getränkebehälter mit je einer Schlauchleitung von mindestens 4mm ID mit dem Eingang einer 6 mm Kühlschlange (entspr. ID 5mm).

Die Kühlschlangen besitzen beidseitig 1/2" BSF Gewinde.

4.3 Anschluß von Bier

Verbinden Sie die Fässer mit je einer Schlauchleitung von mindestens 7mm ID mit dem Eingang einer 8 mm Kühlschlangen (entspr. ID 7mm). Der Eingang der Kühlschlange befindet sich unter dem Kühlgerät.

Die Kühlschlangen besitzen beidseitig G 5/8" Gewinde.

5. In- und Außerbetriebnahme

5.1 Inbetriebnahme

Die nachfolgenden Punkte sind unbedingt in der vorgegebenen Reihenfolge durchzuführen!

Vor jedem Betriebsbeginn sind die gesetzlichen Reinigungsvorschriften zu beachten.

Bei jedem Wechsel der Produkttanks bzw. -fässer, müssen die Steckkupplungen bzw. die Anstichkörper gereinigt werden

Verbinden Sie Kupplungen bzw. Anstichkörper mit den Produkttanks bzw. -fässern.

Hinweis für AFG: Kupplung grau= CO₂, Kupplung schwarz= Getränk.

Öffnen Sie das Flaschenabsperrentil an der CO₂-Flasche und das Absperrentil am Druckminderer.

Prüfen Sie den CO₂ Druck am Druckminderer. Er sollte innerhalb folgender Richtwerte liegen:

Cocoe:	3,8 bar
Fanta:	3,0 bar
Tafel-Wasser:	6,0 bar
Bier	1,3 bar

Einstellen des CO₂ Druckes geschieht durch Drehen der Regelschraube.

Druck erhöhen im Uhrzeigersinn!

Druck mindern gegen den Uhrzeigersinn!

Eine genaue Einstellung des Druckes kann nur bei Rechtsdrehung erfolgen.

Prüfen Sie danach die Dichtigkeit der CO₂-Leitungen durch Schließen des CO₂-Absperrventils.

Die Vordruckanzeige am Druckminderer darf nicht abfallen. Sonst sofort Servicetechniker rufen!

Vergessen Sie nicht das CO₂-Absperrventil danach wieder bis zum Anschlag zu öffnen.

Prüfen Sie die Dichtigkeit der Getränkeleitungen. Dies ist nur optisch möglich. Bei Austritt von Flüssigkeit sollten Sie einen Servicetechniker rufen.

5.2 Einschalten des Gerätes

Klemmen Sie das Gerät an die Spannungsversorgung an.

Schließen Sie das Gerät an die Kühlmittelversorgung an.

Stellen Sie den Temperaturregler für Bier auf die Stufe 3. Das Magnetventil in der Kühlmittelleitung sollte jetzt geöffnet sein.

Befüllen Sie die Kühlmittelbehälter für AFG und Bier mit Kühlmittel, bis die Leuchtdiode für die Füllstandskontrolle am Frontpanel erlischt.

Die Füllmenge entnehmen Sie den technischen Daten (Seite 7).

Stellen Sie nun den Temperaturregler für Bier auf die gewünschte Temperatur ein.

5.3 Betriebsende

Nach jedem Betriebsende unbedingt die Absperrhähne an den Druckminderern schließen.

5.4 Tägliche Kontrolle

Prüfen Sie, ob Kohlensäureabsperrhähne bis zum Anschlag geöffnet sind.

Prüfen Sie die Dichtigkeit der Getränkeleitungen. Dies ist nur optisch möglich.

Bei Austritt von Flüssigkeiten sollten Sie einen Servicetechniker rufen.

Prüfen Sie die Dichtigkeit der CO₂-Leitungen durch Schließen des CO₂-Flaschenventils.

Die Vordruckanzeige am Druckminderer darf nicht abfallen, sonst sofort Servicetechniker rufen.

Vergessen Sie nicht, das CO₂-Flaschenventil danach wieder bis zum Anschlag zu öffnen.

5.5 Außerbetriebnahme

Bei längeren Stillstandzeiten sind folgende Arbeiten durchzuführen:

Schließen Sie die CO₂-Absperrhähne an den Druckminderern.

Schalten Sie das Gerät spannungsfrei.

Lösen Sie die Kupplungen von den Getränkebehältern.

Lassen Sie das Gerät reinigen. Dies darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

6. Anweisungen zur Reinigung

Beachten Sie die jeweils am Aufstellort gültigen Landesvorschriften für das Reinigen von Schankanlagen (z.B. TRSK 501).

Vor jedem Anschluß und Wechsel der Getränkeart sind Anschlußteile und Zapfarmaturen zu reinigen.

Teile, die mit Luft und Getränk in Berührung kommen, sind täglich zu reinigen, z.B. Zapfhahnausläufe.

Beachten Sie die Anweisungen des Reinigungsmittelherstellers!

Beim Umgang mit Reinigungsflüssigkeiten besteht die Gefahr schwerer Verätzungen!

Bei Reinigungsarbeiten immer eine Schutzbrille und entsprechende Kleidung tragen!

Das Reinigen des Gerätes darf nur von geschultem Fachpersonal nach folgender Empfehlung durchgeführt werden:

von geschultem Personal zu reinigen	CO ₂ - Leitungen	Getränke- Leitungen
Vor der ersten Inbetriebnahme		X
Vor jedem Wechsel der Getränkeart		X
Vor und nach einer Unterbrechung von mehr als 1 Woche		X
alle 2 Wochen		X
alle 3 Monate		
alle 12 Monate	X	

7. Störungen und deren Behebung

Bevor Sie Störungen an der Schankanlage vermuten, bitte überprüfen Sie zunächst:

Ist die Stromzuführung zum Gerät unterbrochen ?

Ist die Kühlmittelzuleitung zum Gerät unterbrochen ?

Sind die Getränkebehälter leer ?

Ist die CO₂ Flasche leer ?

Art der Störung	Ursache	Behebung
Getränk zu warm	Temperatur- einstellung zu hoch (Bier) Fehler in der Kühlanlage	Einstellung niedriger vornehmen Service Techniker rufen
Getränk schäumt an einem Zapfhahn angereichert Getränk schäumt an allen Zapfhähnen	Getränk zu lange gelagert und mit CO ₂ -Druck zu hoch alle Getränke mit CO ₂ angereichert Alle Getränke zu warm	Behälter mit frischem Getränk anschließen CO ₂ Druck einstellen Behälter mit frischen Produkten anschließen Lagertemperatur prüfen siehe unter "Getränk zu warm..."
CO ₂ Volumen im Getränk zu niedrig	CO ₂ Flasche leer Absperrventil an CO ₂ Flasche geschlossen Absperrhahn an Druckminderer geschlossen CO ₂ Druck zu gering	CO ₂ Flasche wechseln Absperrventil öffnen Absperrhahn öffnen Druck einstellen

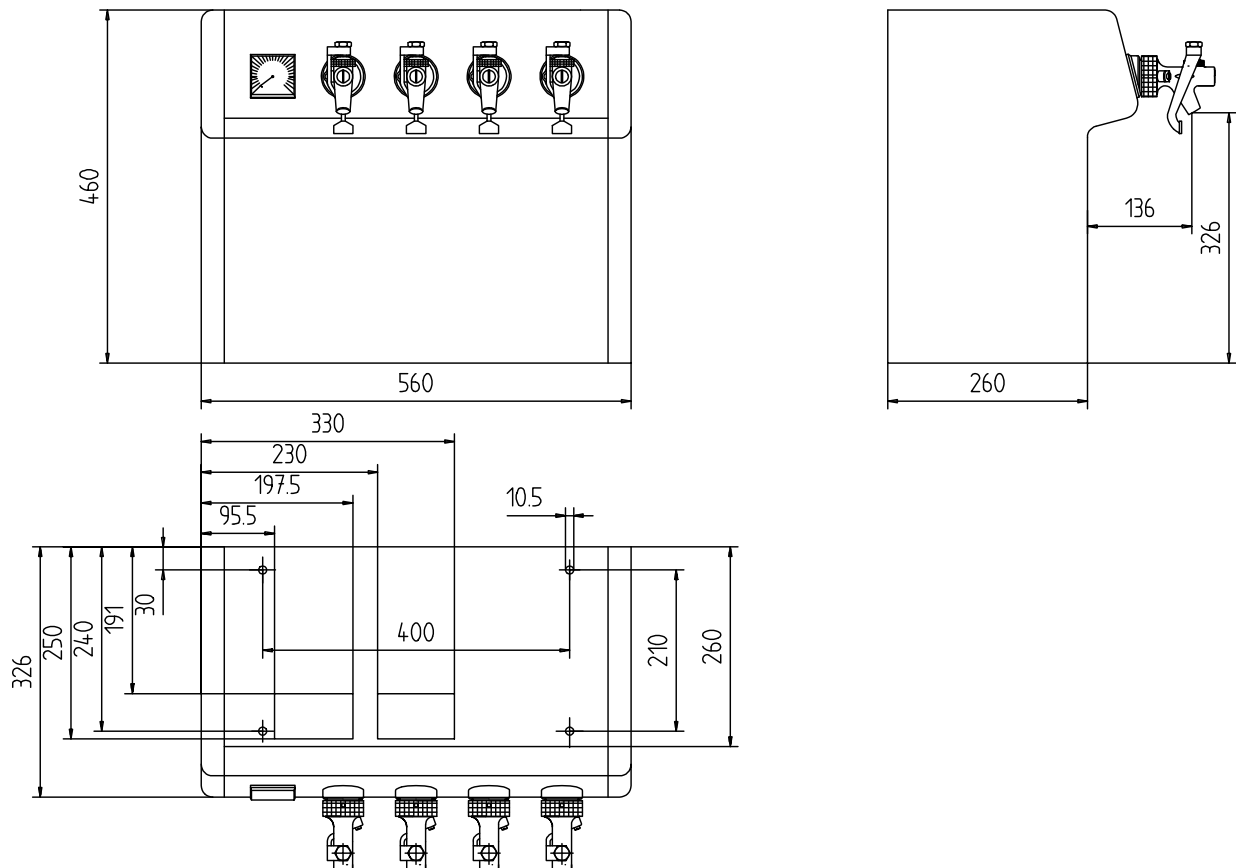
8. Technische Daten

Ausgabekapazität AFG bei 0,2 Liter / Getränk Getränke / Minute	2
Ausgabekapazität Bier 0,2 Liter / Getränk Getränke / Minute	3
Anschlußspannung	230V/50Hz
Leistungsaufnahme in Watt	75
Kühlmittel	Glykol-Wasser Gemisch (-25°C)
Inhalt Kühlmittelbehälter in Liter	ca. 10
Abmessungen in mm	
Höhe	460
Breite	560
Tiefe	326
Versandgewicht in kg	32

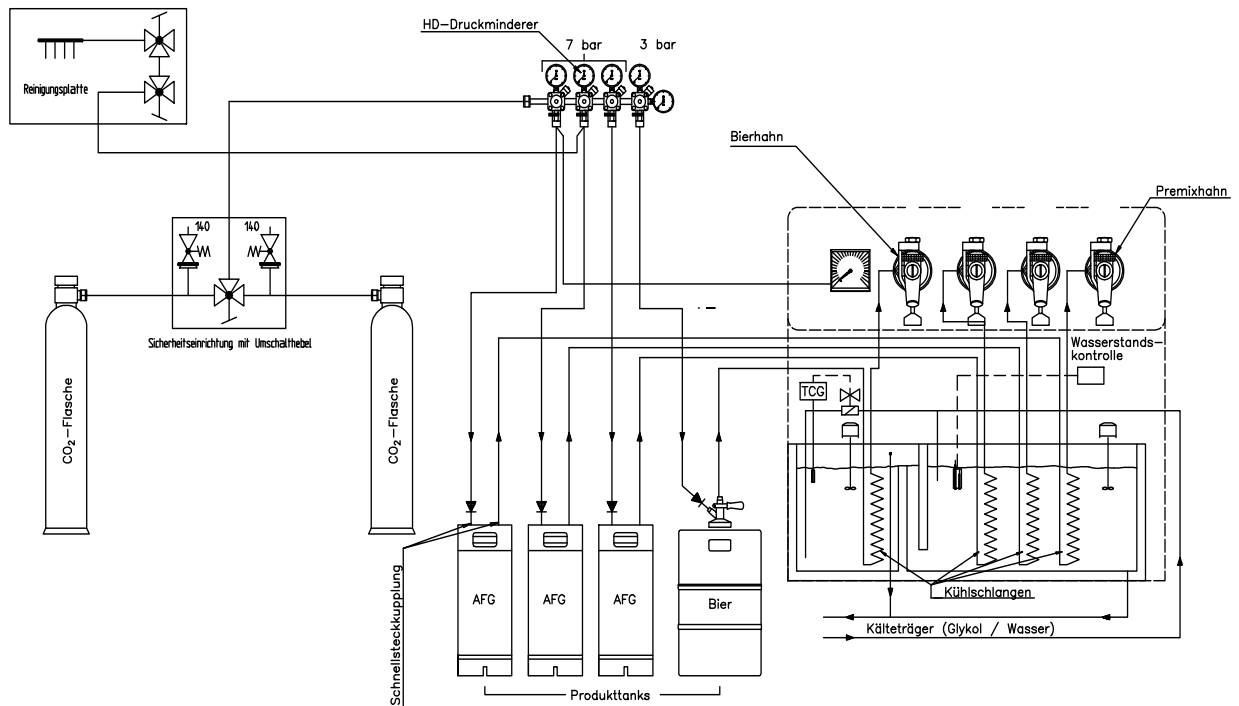
Kühlleistungen und Ausgabekapazität für AFG bei 24 °C Umgebungstemperaturen und Getränke-
eingangstemperaturen von 24°C und Getränkeausgangstemperaturen von unter 5,5°C.

Kühlleistungen und Ausgabekapazität für Bier bei 24 °C Umgebungstemperaturen, Getränkeeingangstemperaturen
von 18°C, Getränkeausgangstemperaturen von 8°C .

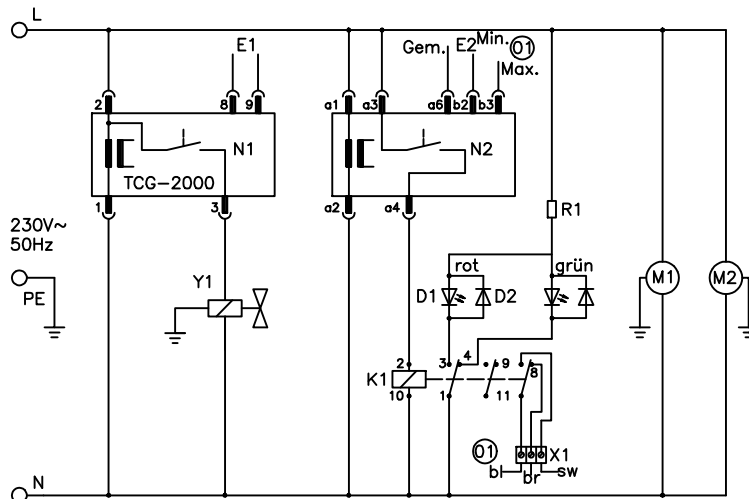
8.1 Bildliche Darstellung



9. Fließschema

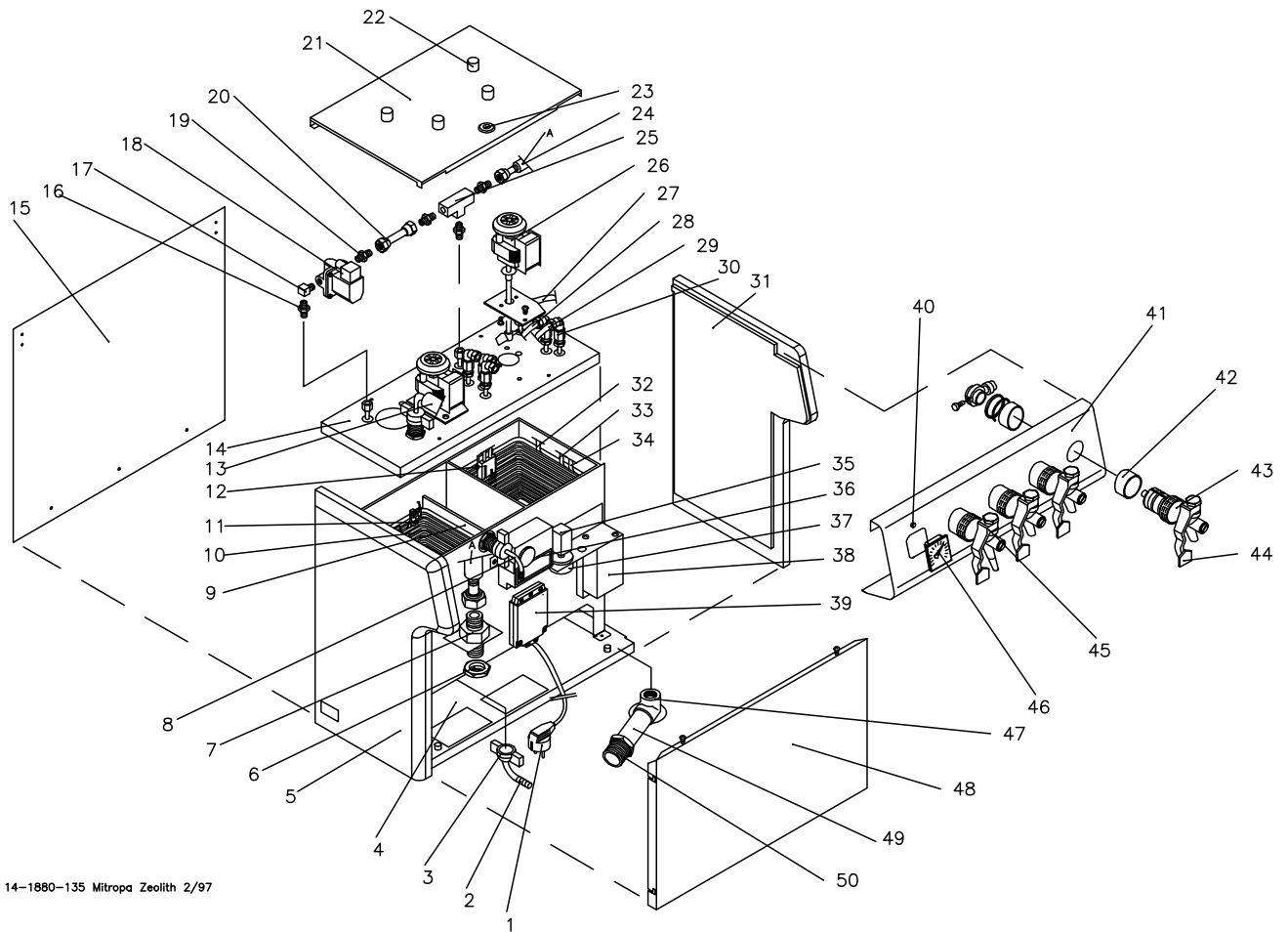


10. Stromlaufplan



- D1 Leuchtdiode
- D2 Diode 1N4007
- E1 Temperaturfühler
- E2 Niveau-Elektrode
- K1 Relais
- M1 Rührwerk Bier Wasserbecken
- M2 Rührwerk AFG Wasserbecken
- N1 Temperaturregler TCG-2000
- N2 Niveauregler CNU
- R1 Widerstand 39k 2Watt
- Y1 Magnetventil für Bier Wasserbecken
- X1 Klemme potentialfreier Kontakt für SPS

11. Sprengzeichnung



14-1880-135 Mitropa Zeolith 2/97

Pos.	Teile Nr.	Benennung	Pos.	Teile Nr.	Benennung
1	143793-000	Netzkabel	26	14-9235-000	Rührwerk kpl.
2	14-3869-307	Winkel Tülle	27	14-8848-003	Schlauch 0,5m AFG kpl..
3	11-0171-000	Flügelmutter	28	14-8848-001	Schlauch 0,23m AFG kpl
4	14-8834-400	Bodenblech	29	14-8848-002	Schlauch 0,3m AFG kpl.
5	14-8835-241	Seitenteil Links	30	14-8055-200	Winkel Verschraubung
6	14-1341-000	Mutter	31	14-8835-141	Seitenteil rechts
7	14-2861-000	Reduziernippel	32	14-8840-512	Kühlschlange 2
8	14-3869-310	Winkel Tülle	33	14-8840-513	Kühlschlange 3
9	14-8840-450	Wasserbad	34	14-8840-511	Kühlschlange 1
10	14-8840-520	Kühlschlange Bier	35	14-1647-182	Relais
11	14-7020-050	Temperaturfühler	36	14-2497-000	Temperaturregler
12	14-2500-501	Niveauelektrode	37	14-1647-183	Relais Sockel
13	14-8848-004	Schlauch Bier kpl.	38	14-3978-000	Niveau Regler
14	14-8840-403	Deckel Wasserbad	39	14-3661-000	Verteilerdose
15	14-8836-400	Rückwand	40	14-1647-066	Leuchtdiode
16	18-3074-048	Reduziernippel	41	14-8839-410	Fronthaube
17	18-3068-000	Winkel Nippel	42	13-7756-103	Distanzhülse
18	22-0092-036	Magnetventil	43	14-1914-439	Zapfhahn PEM kpl.
19	31-2062-000	Reduziernippel	44	15-1704-000	Ventilhebel
20	14-8852-002	Verbindungsrohr kpl.	45	14-9531-845	Zapfhahn Bier kpl.
21	14-8837-400	Deckel	46	14-7249-739	Manometer
22	14-8568-100	Serviettenhalter	47	22-0092-330	Winkel 90°
23	13-8298-048	Schloss	48	14-8838-400	Front Panel
24	22-0092-329	Verbindungsschlauch	49	22-0092-331	Langnippel
25	18-3060-000	T-Verschraubung	50	22-0092-332	Reduzierstück

12. Anhang

Befüllen mit Glykol-Wasser Gemisch

Vor der Erstinbetriebnahme der Zapfanlage ist das Kühlsystem mit einem Glykol-Wasser Gemisch von -25°C zu befüllen. Das Glykol-Wasser Gemisch ist der Energieträger dieses Kühlsystems. Da nicht nur der Cornelius-Zapfaufsatz von dem Glykol-Wasser Gemisch mit Kälte versorgt wird, sondern auch die Vitrine und die Getränke Schubzüge, ist eine ausreichende Befüllung des Systems äußerst wichtig.

Achtung !

Da nur das an das Stromnetz angeschlossene Gerät korrekt gefüllt werden kann, ist hier besonders der Sicherheitshinweis unter 2.2 "Sicherheitshinweise Strom" zu beachten:

"Stromschlag kann tödlich sein oder zu schweren Verletzungen führen! Ein unerlaubter Eingriff in die Elektrik ist deshalb strengstens untersagt. Wasser und Strom ergeben eine tödliche Mischung !"

Aus diesem Grund ist der folgende, beschriebene Füllvorgang äußerst vorsichtig mit Hilfe eines Trichters und Schlauches durchzuführen, damit Spritzer auf die elektrischen Bauteile vermieden werden.

Beachten Sie bitte folgende Punkte bei der Erstinbetriebnahme:

- 1) Gerät an das Stromnetz anschließen.
- 2) Schloß öffnen, Deckel nach hinten schieben und abnehmen.
- 3) Verschlusskappe (60mm, Kunststoff, weiß) über dem Bier-Wasserbecken abnehmen.
- 4) Glykol-Wasser Gemisch in das Bier-Wasserbecken füllen. Selbst, wenn das Bier-Wasserbecken mit Glykol-Wasser Gemisch gefüllt erscheint, vorsichtig weiter einfüllen, bis die rote Leuchtdiode erlischt und die grüne aufleuchtet.5) Umwälzpumpe einschalten, damit sich das gesamte System mit Lösung füllt. Nun wird wieder die rote Leuchtdiode aufleuchten, da im Kreislauf die Lösung unter das minimale Niveau abfällt.
- 6) Vorsichtig Glykol-Wasser Gemisch nachfüllen, bis die rote Leuchtdiode endgültig erlischt.
- 7) Einfüllöffnung mit Stopfen verschließen und Deckel montieren.

Bemerkung:

Der Füllstand der Anlage kann nicht durch die Einfüllöffnung kontrolliert werden. Das Ausgleichsbecken für den Lösungskreislauf ist das AFG-Wasserbecken. Erst, wenn das Bierbecken gefüllt ist, fließt Glykol-Wasser Gemisch über ein Trennwehr vom Bier- in das AFG-Wasserbecken. Der Füllstand der Anlage kann nur mit Hilfe der zwei Leuchtdioden überwacht werden.