

Technical Support:

Telefon: +49 (0)5241 9443-0
Telefax: +49 (0)5241 9443-44

E-Mail: service@bio-circle.de

Bio-Circle Surface Technology GmbH
Partner und Tochtergesellschaften in:

Australien	Frankreich	Litauen	Slowakei
Argentinien	Griechenland	Luxemburg	Slowenien
Belgien	Großbritannien	Mexiko	Spanien
Bulgarien	Indien	Niederlande	Thailand
Brasilien	Israel	Norwegen	Tschechien
Chile	Italien	Philippinen	Türkei
China	Japan	Polen	Ukraine
Dänemark	Kanada	Portugal	Ungarn
Estland	Kroatien	Rumänien	USA
Finnland	Lettland	Schweden	Vietnam

AL3 2010

BIO-CIRCLE[®]

Maxi



Bio-Circle Surface Technology GmbH

Bio-Circle Surface Technology GmbH
Berensweg 200
D-33334 Gütersloh
Telefon: +49 (0)5241 9443-0
Telefax: +49 (0)5241 9443-44

E-Mail: service@bio-circle.de
www.bio-circle.de

Bio-Circle Surface Technology GmbH
Winetzhammerstraße 4
A-4030 Linz
Telefon: +43 (0)732 37 62 62
Telefax: +43 (0)732 37 62 60

E-Mail: service@bio-circle.at
www.bio-circle.at

Bio-Circle Surface Technology AG
Lettenstrasse 6
CH-6343 Rotkreuz
Telefon: +41 (0)41 878 11 66
Telefax: +41 (0)41 878 13 47

E-Mail: service@bio-circle.ch
www.bio-circle.ch

Betriebsanleitung
Operating Instructions
Mode d'emploi
Libretto d'istruzioni

G50026

Technische Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler keine Haftung.
Alle enthaltenen Texte und Illustrationen sind urheberrechtlich geschützt.

Bio-Circle Surface Technology GmbH, Hauptsitz Gütersloh



Umweltschutz und Qualität

In dem Bewusstsein, Verantwortung für die Umwelt zu tragen, haben wir bereits 1996 ein Umweltmanagementsystem eingeführt, das nach den Vorgaben der weltweit gültigen Norm DIN ISO 14.001 durch Lloyd's Register Quality Assurance zertifiziert wurde. Als ökologisch orientiertes Unternehmen legen wir nicht nur größten Wert auf beste Produkteleistung sondern auch auf beste Umweltverträglichkeit.



Wir freuen uns, dass Sie sich für den **BIO-CIRCLE Maxi** entschieden haben.

Je besser Sie mit dem BIO-CIRCLE Maxi vertraut sind, desto optimaler können Sie das Gerät nutzen.

Deshalb unsere Bitte:

Bevor Sie den BIO-CIRCLE Maxi in Betrieb nehmen, lesen Sie die Betriebsanleitung. Sie erhalten wichtige Hinweise für eine einwandfreie Bedienung. Darüber hinaus erhalten Sie auch wichtige Informationen, die der Sicherheit und der bestmöglichen Wartung des BIO-CIRCLE Maxi dienen.

Ihre Bio-Circle Surface Technology GmbH

Wenn Sie Fragen haben, stehen wir Ihnen unter der

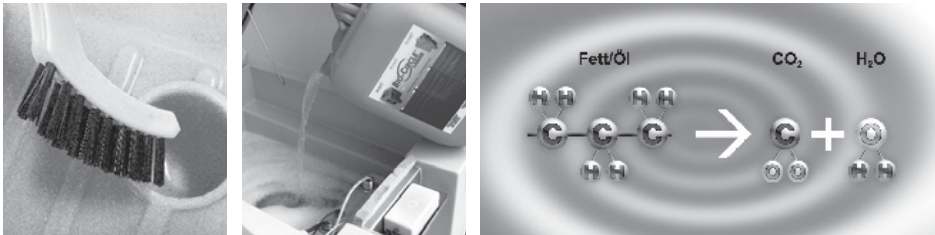
Telefon: +49 (0)5241 9443-0

gerne zur Verfügung.



Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Hinweise	5
2. Grundlegende Sicherheitshinweise	5
3. Produktbeschreibung	
3.1 Aufbau und Funktionsweise	6
3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	11
4. Technische Daten	11
5. Inbetriebnahme	12
6. Betrieb	13
7. Wartung	14
8. Hinweise für die Abfallentsorgung	16
9. Störungen	16
10. Aufbauplan elektrische Steuereinheit	20
11. Zulassungen	20
12. Gewährleistung	20



1. Allgemeine Hinweise



Diese Betriebsanleitung gilt für den BIO-CIRCLE Maxi Teilereiniger. Sie enthält alle erforderlichen Angaben für eine einwandfreie Inbetriebnahme, einen störungsfreien Betrieb, die Wartung, Außerbetriebnahme und die Entsorgung. Die Hinweise und Anweisungen dieser Betriebsanleitung sind einzuhalten und zu beachten.

Bei Beachtung der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechend der Betriebsanleitung haften wir im Rahmen unserer Gewährleistungsbedingungen.





Bewahren Sie diese Betriebsanleitung an einem sicheren Ort auf. Sie ist für den praktischen Gebrauch bestimmt und sollte dem Anwender am Einsatzort zur Verfügung stehen.

Ohne Genehmigungen des Herstellers dürfen keine Veränderungen, An- oder Umbauten am Produkt vorgenommen werden. Für Veränderungen ohne Genehmigung des Herstellers wird keine Haftung übernommen und die Gewährleistung erlischt.

Legende Sicherheitshinweise

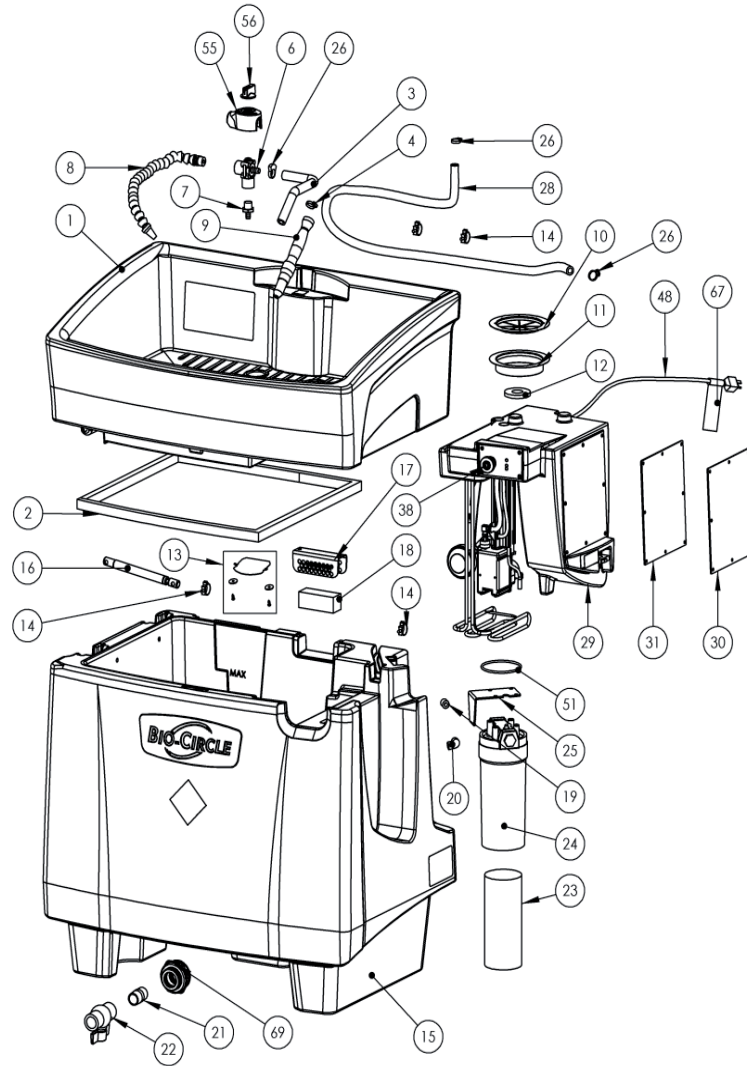
-  **Gefährdungshinweise:** Dieses Symbol finden Sie bei allen Sicherheitshinweisen, die bei Beachtung zur Schadensverhütung von Personen- und Sachschäden beitragen. Beachten Sie die Hinweise und verhalten Sie sich vorsichtig!
-  **Verbotshinweise:** Dieses Symbol finden Sie bei allen Verbotshinweisen, bei denen bei Nichtbeachtung unmittelbare Personen- und Sachschäden eintreten können. Die Verbotshinweise sind zwingend einzuhalten!

2. Grundlegende Sicherheitshinweise

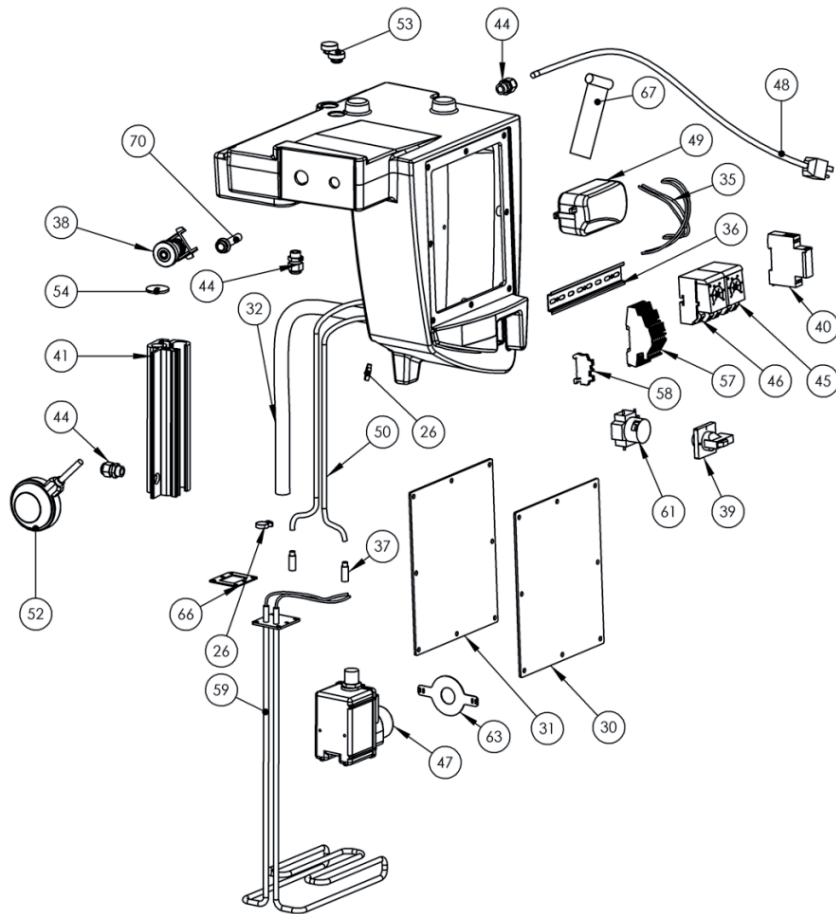
-  Jede Person, die mit dem BIO-CIRCLE Maxi Teilereiniger arbeitet, muss sich mit dem Inhalt der Betriebsanleitung vertraut gemacht haben. Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil des Gerätes und muss dem Bedienungspersonal jederzeit zur Verfügung gestellt werden. Das Bedienungspersonal ist entsprechend der Betriebsanleitung einzuweisen und muss im Besonderen auf die Verbots- und Gefährdungshinweise hingewiesen werden.
-  Bauseitig ist ein den einschlägigen Vorschriften (VDE) entsprechender elektrischer Anschluß herzustellen. Ein FI-Schutzschalter muß vorhanden sein. Bitte lassen Sie dies durch eine Elektrofachkraft prüfen!
-  **Das Gerät darf nur von unterwiesenen Personen bedient werden.**
-  Der BIO-CIRCLE Maxi ist mit einem **Magneten** ausgestattet. Er befindet sich im Ablauf unterhalb des Feinfilters. Behandeln Sie ihn vorsichtig, falls er auf den Boden fällt, kann er zerbrechen. Halten Sie ihn von elektronischen Geräten und magnetischen Speichermedien wie z. B. Disketten, Kreditkarten und Computermonitoren fern. **Von Herzschrittmachern fernhalten.**

3. Produktbeschreibung

3.1 Aufbau und Funktionsweise



		Art.-Nr.
1	Becken ohne Anbauteile	G484537
2	Dichtung für Becken	G484436
3	Schlauch zum Durchlaufpinsel 80 cm	G23026
4	Schlauchschelle Größe F	G25826
6	Drei-Wege-Hahn	G484506
7	Schlauchanschluss 1/2"	G484539
8	Gelenkschlauch komplett	G48D373
9	Durchlaufpinsel	G20726
10	Edelstahl-Lochblechfilter	G48D307
11	Edelstahlfeinfilter	G48D308
12	Magnet	G48D309
13	Rückschlagklappe	G48D310
14	Schlauchhalter Nylon	G484433
15	Tank	G484439
16	Gasdruckfeder	G484441
17	Lochblech zur Entlüftung	G484442
18	Schwamm zur Kondensatrückführung	G484443
19	Einschraubtülle 3/4" x 1/2" gerade	G48D432
20	Einschraubtülle 3/4" x 1/2" gewinkelt	G48D431
21	Gewindenippe Ablass	G552024
22	PVC Kugelhan 1"	G484466
23	Wickelkerzenfilter (siehe Seite 15)	
24	Filtergehäuse inkl. Anschlüsse	G48D314
25	Filterhalter	G48D313
26	Schlauchschelle Gr. H	G21826
28	Schlauch Filter-3-Wege-Hahn 140 cm	G484445
29	Austausch-Kontroll-Box 230V	G484760-01
30	Kontrollbox-Abdeckung	G484507
31	Dichtung für Kontrollbox-Abdeckung	G484508
38	Pumpenschalter bestehend aus:	
	Ein/Aus-Schalter Pumpe	G48D347
	Knopf für Pumpenschalter	G48D346
48	Zuleitungskabel	G24326
51	O-Ring Filtergehäuse	G48D398
55	Kappe für 3-Wege-Hahn	G484532
56	Hebel für 3-Wege-Hahn	G484531
67	Etikett für Zuleitungskabel	G484530
69	Dichtung für Ablasshahn	G484317



		Art.-Nr
26	Schlauchschelle Gr. H	G21826
30	Kontrollbox-Abdeckung	G484507
31	Dichtung für Kontrollbox-Abdeckung	G484508
32	Schlauch Pumpe-Filter 66 cm	G484446
35	Befestigungsgummis Luftpumpe	G484523
36	Befestigungsschiene	G484510
37	Sprudelstein Kunststoff	G484340
38	Pumpenschalter bestehend aus:	
	Ein/Aus-Schalter Pumpe	G48D347
	Knopf für Pumpenschalter	G48D346
39	Hauptschalter-Knopf mit Platte	G484511
40	Zeitschaltuhr Pumpe	G484502
41	Pumpenhalter	G484512
44	Kabelverschraubung 16	G484529
45	Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) mit Kapilarfühler	G53726
46	Temperaturregler, mechatronisch mit Kapilarfühler	G53626
47	Pumpe 40W, 230V	G20126
48	Zuleitungskabel	G24326
49	Sauerstoffpumpe, 5W, 230V	G23926
50	Luftschlauch Nitril, ca. 71 cm	G484527
52	Schwimmerschalter, 230V	G48D327
53	Stopfen für Pumpenhalterung	G484522
54	Dichtung für Pumpenhalterung	G484521
57	Klemmblock, komplett	G484534
58	Endstück für Klemmblock	G484354
59	Heizung, 700W, 230V	G484520
61	Hauptschalter	G484514
63	Halter für Sprudelsteine	G484525
66	Dichtung für Heizung	G484524
67	Etikett für Zuleitungskabel	G484530
70	LED Leuchte	G53826

Die elektrisch betriebene Pumpe fördert die Reinigungsflüssigkeit zum 3-Wegehahn. Je nach Stellung des 3-Wegehahns kann der Reiniger über den Schlauch mit Pinsel, den Gelenkschlauch oder beidem in den Tisch gefördert werden. Das Werkstück liegt im Inneren des Tisches und wird dort gereinigt. Die verschmutzte Reinigungsflüssigkeit läuft über den mittigen Ablauf in den Behälter zurück. Dort werden die Öl- und Fettverunreinigungen durch die Mikroorganismen abgebaut.

Vergleich herkömmlicher Pinselwaschtisch mit Kaltreiniger zu BIO-CIRCLE L

	Pinselwaschtisch Kaltreiniger	BIO-CIRCLE BIO-CIRCLE L
Was passiert bei steigendem Schmutzeintrag?	Sättigung der Reinigungslösung Verschlechterung der Reinigungsleistung	gleichbleibendes Ergebnis über die gesamte Zeit
Welche Verunreinigungen können entfernt werden? organisch, unpolar (Fette, Öle) anorganisch polar (Salze) anorganisch, unpolar (Späne, Staub)	sehr gut mäßig mäßig	sehr gut sehr gut gut ☺
Welche Materialien können gereinigt werden? Edelstahl Stahl Aluminium Buntmetalle	sehr gut sehr gut sehr gut sehr gut	sehr gut sehr gut sehr gut sehr gut ☺
Arbeits- und Gesundheitsschutz		

Gesundheitliche Beeinträchtigungen <small>(Quelle: Reinigen und Entfetten, Maschinenbau und Metall-BG 1997)</small>	Pinselwaschtisch Kaltreiniger	BIO-CIRCLE BIO-CIRCLE L
Nervenschäden	Toluol, Xylol, Trichlorethen, n-Hexan, Benzine (Hexanisomere, Pentan, Heptan, Octan)	keine ☺
Hautschäden	ja	keine ☺
Leberschäden	Dichlormethan, Trichlorethen Toluol, Xylol, Methanol, Ethanol	keine ☺
Nierenschäden	Trichlorethen, Petroleum, Benzingemische, Hexan, Heptan, Toluol, Xylol, Alkohole	keine ☺
Blutzellenschaden	Toluol, Benzol	keine ☺
Erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung	organische Lösemittel	keine ☺
krebserzeugende Wirkung	Benzol	keine ☺

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der BIO-CIRCLE Maxi Teilereiniger dient zur effizienten und umweltgerechten Reinigung von öl- und fettverschmutzten Werkstücken unter ausschließlicher Verwendung der biologischen Reinigungsflüssigkeit BIO-CIRCLE Liquid.

BIO-CIRCLE Liquid

- A2026 Kanister 20 l
- A20026 Fass 200 l



4. Technische Daten


Abmessungen	H 1100 x B 970 x T 690 mm
Arbeitshöhe	970 mm
nutzbare Arbeitsfläche	840 mm x 540 mm
Leergewicht	55 kg
Tragkraft	220 kg
Füllmenge minimal	60 l
Füllmenge maximal	100 l
Tank	Werkstoff PE LD
Leistungsaufnahme	ca. 800 W
Elektrischer Anschluss	230 V, 50 Hz
Heizung	Edelstahl, Leistung 750 W
Niveauschalter	Minimum Füllstand (ca. 60 l)
Pumpe	Leistung 40 W, 380 l/h
Temperatur	werksseitig auf ca. 41 °C eingestellt
Betriebstemperatur	15 bis 48 °C


5. Inbetriebnahme

Nach dem Entfernen der Verpackung, Gehäuse und Bedienelemente des Gerätes auf eventuelle Transportschäden überprüfen. Falls Transportschäden festgestellt werden, Gerät nicht an das Netz anschließen, sondern Schaden sofort bei dem zustellenden Spediteur und bei Bio-Circle Surface Technology GmbH unter der vorne aufgeführten Servicenummer melden. Die Originalverpackung ist aufzubewahren.

Stellen Sie das Gerät an dem gewünschten, trockenen und festen Standort auf. Der Boden muss eben sein. Falls erforderlich gleichen Sie Unebenheiten mit geeignetem Unterlegmaterial aus.

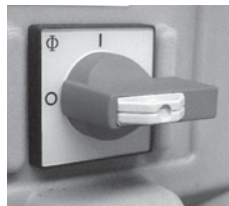
Füllen Sie die Reinigungsflüssigkeit BIO-CIRCLE Liquid in das Gerät ein. Für die optimale Befüllung

 sind 100 l vorgesehen. **Eine Überfüllung sollte nicht erfolgen!**

 **Stellen Sie sicher, dass die Zuleitung mit einem FI-Schutzschalter abgesichert ist.**

 **Andere Reinigungsflüssigkeiten, wie z. B. Kaltreiniger, Desinfektionsmittel, saure oder alkalische Reiniger dürfen nicht verwendet werden!**

Ein/Aus Gerät



Ein/Aus Pumpe




Verbinden Sie das Gerät mittels des installierten Stromzuführungskabels mit der Stromzufuhr. Schalten Sie das Gerät am Drehschalter ein, Schalterstellung auf „I“.

 **Achtung: Schalten Sie das Gerät nur befüllt ein.**


Die Heizung beginnt die Flüssigkeit auf Betriebstemperatur zu erwärmen. Das Gerät ist auf eine Temperatur von ca. 41 °C werksseitig eingestellt. Der Heizvorgang kann je nach Ausgangstemperatur der Flüssigkeit ca. 4 h andauern.

Nach Erreichen der Temperatur ist das Gerät betriebsbereit. Die Heizung schaltet sich nun periodisch ein, sobald die Temperatur der Flüssigkeit absinkt.

 **Schalten Sie den BIO-CIRCLE Maxi nicht ab**, es sei denn für Wartungsarbeiten oder wenn der BIO-CIRCLE Maxi über einen längeren Zeitraum (mehr als zwei Wochen) nicht benutzt werden soll (siehe auch unter 6. Betrieb).


6. Betrieb

Betätigen Sie die Pumpe mit Hilfe des Ein/Aus-Tastschalters an der Gerätevorderseite. Benetzen Sie das Becken, die zu reinigenden Teile sowie die verwendeten Bürsten vor dem Gebrauch mit BIO-CIRCLE Liquid. Dies verhindert, dass Fett und Schmutz sich auf der Oberfläche festsetzen.

 **Die Tragfähigkeit 220 kg darf nicht überschritten werden!**

Je nach Schaltstellung des 3-Wege-Kugelhahnes kann die Reinigung erfolgen durch:

- Abspülen mittels Gelenkschlauch mit Düse.
- Reinigen mit mediumdurchströmten Pinsel.
- Bei Mittelstellung sind beide Auslässe geöffnet.

 **Nach Ende des Reinigungsvorgangs die Pumpe wieder ausschalten.**


Die eingebaute Zeitschaltuhr schaltet die Pumpe automatisch nach 30 Minuten ab. Die Laufzeit kann zwischen 0,1 Sekunden und 100 Stunden variiert werden.


 **Achtung: Korrosionsempfindliche Teile sollten nicht im Becken liegen gelassen werden.**




Zeitschaltuhr für Pumpe

Wie bei allen Teilereinigern sollte **überschüssiges Fett und Öl** vor der Reinigung entfernt werden.

 Der BIO-CIRCLE Maxi darf **nicht zur Abfallentsorgung** benutzt werden. Bringen sie **keine** Desinfektionsmittel, Kaltreiniger, Bremsflüssigkeiten, Kühlmittel, chlorierte, alkalische oder saure Lösungen in das System. **Fügen Sie kein Wasser zu!**

 **Die optimale Temperatur für die Aktivität der Mikroorganismen und damit dem Ölabbau, beträgt ca. 41 °C. Deshalb das Gerät immer eingeschaltet lassen.**

Für die optimale Aktivität der Mikroorganismen und damit dem Ölabbau, benötigen die Mikroorganismen als Lebensgrundlage Sauerstoff. **Daher ist ein Luftsprudler permanent eingeschaltet, damit**

 **die notwendige Sauerstoffzufuhr für die Mikroorganismen sichergestellt wird.** Wird das Gerät abgestellt oder fällt es durch einen Defekt aus, kommt es zur **Inaktivierung der Mikroorganismen.**

Soll das Gerät für einen längeren Zeitraum (länger als zwei Wochen) nicht genutzt werden, wird empfohlen, es abzuschalten. Dazu sicherstellen, dass sich kein Ölfilm auf der Oberfläche befindet. Falls notwendig den Ölfilm mechanisch entfernen.

7. Wartung

⚠ Achtung! Vor Arbeiten an den Einbauten des Tisches elektrische Anlage stromlos machen und den Netzstecker ziehen! Prüfen Sie, ob das Gerät stromlos ist!

Der Tisch kann zu Wartungszwecken seitlich aufgeklappt werden. Dazu die rechte Tishälfte anheben. Das Becken wird durch die eingebaute Gasdruckfeder offen gehalten. Darauf achten, dass das Becken bis zum Anschlag geöffnet wird.

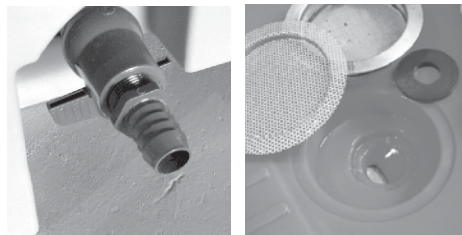
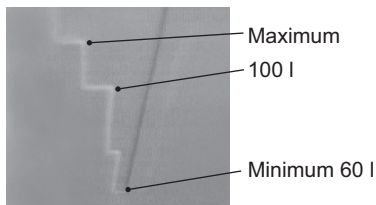


Luftzufuhr

Der Eintrag von ausreichend Sauerstoff ist wesentlich für einen guten Ölabbau, deshalb wöchentlich kontrollieren, ob reichlich Luftblasen an der Oberfläche des Reinigers sichtbar sind, ggf. den Sprudelstein reinigen oder austauschen.

Füllstand

Den Füllstand regelmäßig mittels der, an der Behälterwand angebrachten Markierungen kontrollieren, und Verdunstungs- und Austragungsverluste ausgleichen. Sollte die Mindestfüllhöhe unterschritten werden, schalten sich Heizung und Pumpe aus sicherheitstechnischen Gründen automatisch ab, dies wird durch eine rote LED beim Pumpenschalter angezeigt. Soviel Reinigungsflüssigkeit auffüllen, dass die optimale Füllmenge erreicht und die Maximummarkierung nicht überschritten wird. Stellen Sie sicher, dass sich der Schwimmer frei bewegen kann. Der BIO-CIRCLE Maxi ist nun wieder betriebsbereit.



Filter

Der Waschtisch ist serienmäßig mit zwei Filtern und einem Magneten ausgerüstet. Ein Edelstahl-Lochblechfilter in der Waschtischfläche, darunter ein Edelstahlfeinfilter und ein Magnet der eisenhaltige Stäube und Späne zurückhält. Es empfiehlt sich, die Filter und den Magneten außerhalb des Waschtisches täglich zu reinigen. Dazu die Filter und den Magneten aus dem Tisch entnehmen und mit Wasser abspülen. Unterhalb des Beckens kann zusätzlich ein Beutelfilter angebracht werden, falls vorhanden, diesen regelmäßig kontrollieren und ggf. entleeren oder austauschen.

Nachbestellungen:

G54426	Filterbeutel Polypropylen, Nadelfilz 5 µm
G54526	Filterbeutel Polypropylen, Nadelfilz 25 µm
G54626	Filterbeutel Nylon 50 µm, auswaschbar
G54726	Filterbeutel Nylon 100 µm, auswaschbar
G54826	Halter f. Filterbeutel BC mit 3 Schrauben

Feinfilter

Der Feinfilter befindet sich an der rechten hinteren Seite des Gerätes und ist **wöchentlich** zu kontrollieren und gegebenenfalls zu wechseln. Lösen Sie die Filterglas des Filters durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Entnehmen Sie die Filterpatrone und setzen Sie eine neue ein. Beim Festziehen der Filterglas ist auf den korrekten Sitz der Dichtung zu achten. Alternativ kann ein auswaschbarer Nylon-Filter mit Stützkern verwendet werden, dieser kann dann durch Ausspülen unter fließendem Wasser gereinigt werden.

Nachbestellungen:

G22726	BIO-CIRCLE Wickelkerzenfilter 100 µm (6 Stück)
G22826	BIO-CIRCLE Wickelkerzenfilter 200 µm (6 Stück)
G22026	BIO-CIRCLE Stützkern
G21926	BIO-CIRCLE Nylon Filter 350 µm

Rückschlagklappe im Ablauf

Das Gerät ist mit einer Rückschlagklappe im Ablauf ausgestattet. Diese vermindert die Verdunstungsverluste. Falls hohe Verdunstungsverluste festgestellt werden, kontrollieren Sie, ob die Klappe frei beweglich ist.

Periodisch anfallende Wartungsarbeiten

Es wird empfohlen, den BIO-CIRCLE mindestens jährlich gründlich zu inspizieren und zu reinigen. Abhängig von den zu reinigenden Teilen sammelt sich nicht zersetzbares Material als Schlamm am Boden des Gerätes, welches die Effektivität des Reinigers negativ beeinflussen kann. Zur Entfernung des Schlammes muss das Gerät abgeschaltet werden, Hauptschalter auf „0“. Dann an den Ablasshahn einen handelsüblichen Schlauch anschließen und durch kurzzeitiges Öffnen des Ablasshahns den Schlamm ausspülen, nach kurzem Warten den Vorgang noch zweimal wiederholen bis der größte Teil des Schlammes entfernt ist.

Alternativ kann der Tank mit einer Handpumpe über den geöffneten Tisch bis zur Schlammschicht abgepumpt werden. Dann den Schlamm manuell entfernen und entsorgen sowie das Gerät gründlich reinigen. Danach das abgepumpte BIO-CIRCLE Liquid wieder einfüllen. Pumpen, Schläuche und Verbindungen optisch kontrollieren. Teile, die größeren Verschleiß zeigen, austauschen.

8. Hinweise für die Abfallentsorgung

Die zutreffende Abfallschlüsselnummer für das verunreinigte Medium ergibt sich aus der Art der abgereinigten Verschmutzung und nicht aus dem Reinigungsmittel. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden. Verunreinigtes Medium kann oft mit anderen wässrigen Systemen entsorgt werden.

Ungebrauchte Restflüssigkeiten können unter Beachtung der örtlichen Einleitbestimmungen einer Kläranlage zugeführt werden.

9. Störungen

Achtung! Vor Arbeiten an den Einbauten des Tisches elektrische Anlage stromlos machen und den Netzstecker ziehen! Prüfen Sie, ob das Gerät stromlos ist!

Ablauf verstopft

Die Filter im Ablauf oder der Magnet sind stark verschmutzt. Alles gründlich reinigen und auch die Rückschlagklappe kontrollieren.

Keine oder wenig Reinigungsflüssigkeit fließt durch die Gelenkdüse bzw. Durchfluspinsel

Die Schläuche könnten verstopft sein, kontrollieren ob ein Schlauch abgeknickt wurde. Auch den Feinfilter kontrollieren und eventuell austauschen.

Reinigungspumpe funktioniert nicht

Prüfen ob der Filterkorb der Pumpe oder der Filter blockiert sind, evtl. elektrische Anschlüsse prüfen. Die Reinigungspumpe wird bei Erreichen des Minimum-Füllstandes abgeschaltet. Evtl. Einstellung der Zeitschaltuhr für die Pumpe überprüfen, Voreinstellung: 30 Minuten, einstellbar zwischen 0,1 Sekunden und 100 Stunden

Belüftung ist ausgefallen

Die Pumpe ist im Betrieb aber es wird keine Luft in die Flüssigkeit geleitet. Kontrollieren ob der Schlauch oder der Sprudelstein am Ende des Schlauches abgeknickt oder verstopft ist, ggf. reinigen oder austauschen. Anderenfalls kontrollieren ob sich der Schlauch von der Pumpe gelöst hat. Dazu den Hauptschalter auf „0“ stellen, das Gerät von der Stromzufuhr abtrennen und die Abdeckung der Kontrolleinheit entfernen. Jetzt kann die Sauerstoffpumpe kontrolliert werden. Keine Betriebsgeräusche der Pumpe: elektrische Anschlüsse prüfen, ggf. Luftpumpe austauschen.

Heizung heizt nicht

Der Ausfall der Heizung kann verschiedene Ursachen haben:

1. Der Minimum-Füllstand ist unterschritten (rote LED an der Kontrollbox leuchtet) – die Heizung wurde automatisch abgeschaltet.

2. Die Heizung ist defekt, auf Durchgang prüfen. Der Widerstand der Heizung beträgt ca. 43 Ohm, weicht der Wert deutlich davon ab, muss die Heizung ausgetauscht werden.

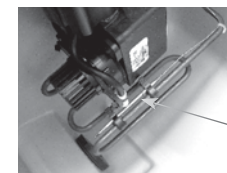
3. Der Sicherheitstemperatur-Begrenzer hat ausgelöst:

Den weißen Hebel am Sicherheitstemperatur-Begrenzer nach oben schieben, wenn ein leises Klick-Geräusch zu hören ist, hatte der Begrenzer ausgelöst.

Achtung: Der Temperaturbegrenzer lässt sich nur zurücksetzen, wenn die Temperatur des Reinigers wieder auf unter 40°C gefallen ist.

Ursachen für ein Auslösen des Temperatur-Begrenzers:

1. Die Luftzufuhr über die Sprudelsteine ist ausgefallen, hierdurch wird die Konvektion an der Heizung herabgesetzt und es kann zu einer erhöhten Temperatur unmittelbar am Heizstab kommen.
2. Der Füllstand ist zu niedrig und durch eine Fehlfunktion des Niveauschalters wurde die Heizung nicht abgeschaltet.
3. Der Temperaturregler hat eine Fehlfunktion. Hierfür die Badtemperatur kontrollieren. Ursache beseitigen und nach Abkühlung des Gerätes den weißen Hebel des Sicherheitstemperatur-Begrenzers nach oben schieben.



Fühler des
Sicherheitstemperatur-
Begrenzers

Sicherheitstemperatur-
Begrenzer

Temperaturregler



Achtung: Ein Reset ist erst nach Abkühlung möglich!

Flüssigkeit reinigt nicht mehr gut genug

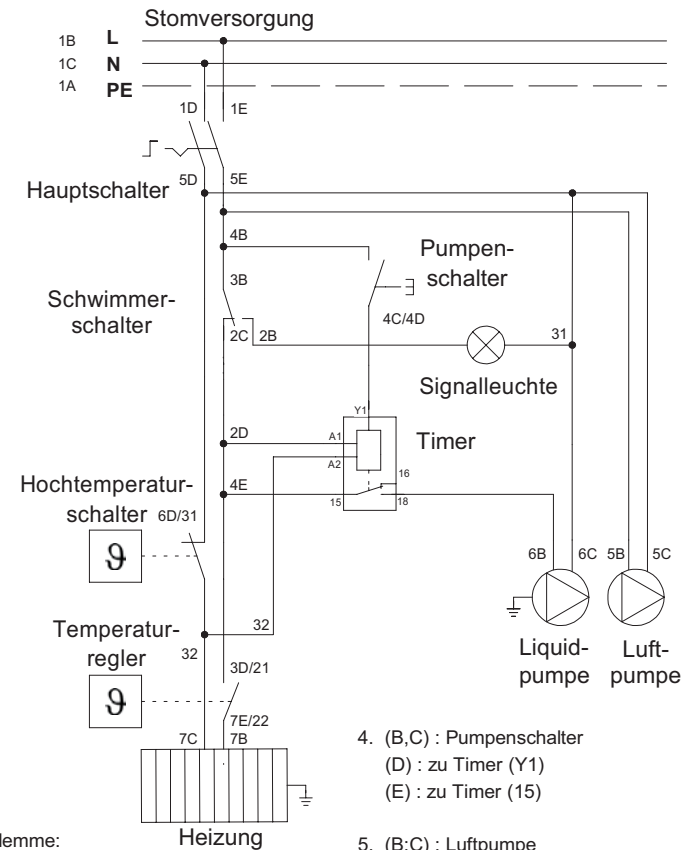
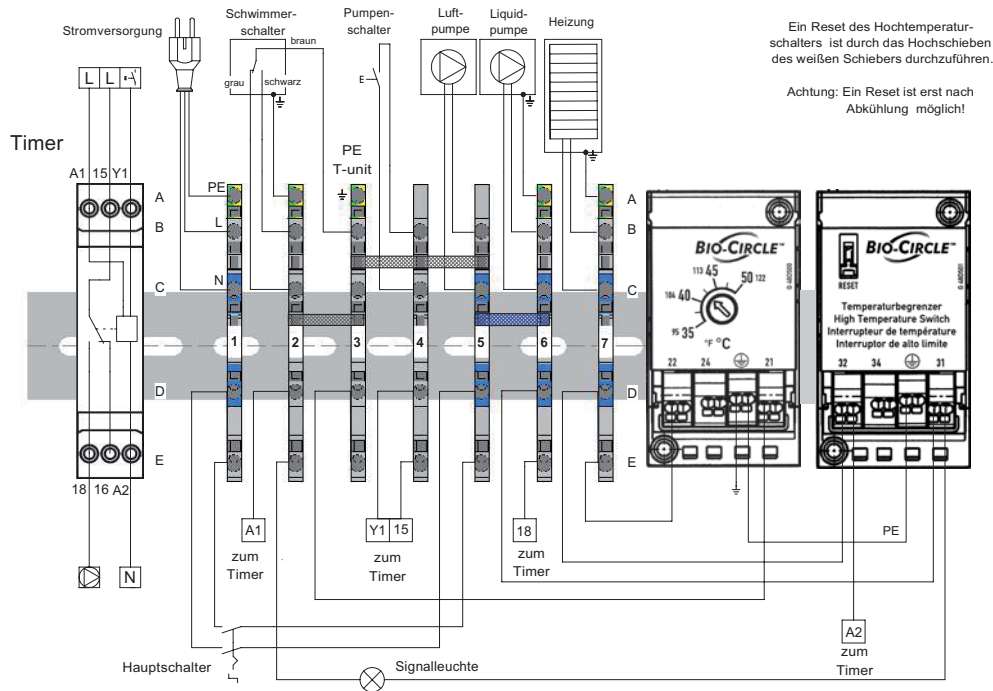
Die Abbauleistung der Mikroorganismen kann durch den Eintrag von ungeeigneten Substanzen in das System oder ungünstige Betriebsbedingungen gehemmt oder sogar gestoppt werden. Abhängig vom Zustand der Flüssigkeit kann ein Neustart durchgeführt werden oder der Austausch des gesamten Reinigers notwendig sein. Zum Neustart werden etwa 40l BIO-CIRCLE Liquid aus dem Tank entnommen, in einem BIO-CIRCLE Liquid Kanister zwischengelagert und durch neues BIO-CIRCLE Liquid ersetzt. Nach ca. fünf Tagen haben sich die Mikroorganismen wieder soweit vermehrt, dass sie ihre ursprüngliche Abbauleistung erreichen. Dieses Verfahren funktioniert nur, wenn die Mikroorganismen nicht „vergiftet“ wurden (z.B. durch Desinfektionsmittel, Kaltreiniger, Bremsflüssigkeiten, Kühlmittel, chlorierte, alkalische oder saure Lösungen). Im Zweifel empfiehlt sich der komplette Austausch der Reinigungsflüssigkeit.

Geruch

Frisches BIO-CIRCLE Liquid verbreitet einen Geruch nach Apfel, dieser lässt durch den Eintrag von Öl und Fett in den Reiniger nach.

10. Aufbauplan elektrische Steuereinheit

Klemmblock



Klemme:

- | | |
|---|---|
| <p>1. (A,B,C) : Stromversorgung
(D,E) : zum Hauptschalter</p> <p>2. (A,B,C) : vom Schwimmerschalter
(D) : zu Timer (A1)
(E) : zur Signalleuchte (L)</p> <p>3. (B) : zum Schwimmerschalter
(D) : zum Temperaturregler (21)</p> | <p>4. (B,C) : Pumpenschalter
(D) : zu Timer (Y1)
(E) : zu Timer (15)</p> <p>5. (B;C) : Luftpumpe
(D,E) : vom Hauptschalter</p> <p>6. (A,B,C) : Liquidpumpe
(D) : zum Hochtemperaturschalter (31)
(E) : von Timer (18)</p> <p>7. (A,B,C) : Heizung
(D) : vom Hochtemperaturschalter (32)
(E) : vom Temperaturregler (22)</p> |
|---|---|

11. Zulassungen

Da die Geräte strengen Sicherheitsnormen entsprechen, dürfen defekte Teile nur durch Originalteile ersetzt werden. Ersatzteillisten können beim Hersteller angefordert werden. BIO-CIRCLE Maxi erfüllt die CE-Kennzeichnungskriterien. Die Konformitätserklärung finden Sie auf Seite 75 dieser Betriebsanleitung.



12. Gewährleistung

Bio-Circle Surface Technology GmbH garantiert für die handwerkliche Qualität und die Verwendung einwandfreier Materialien.

Die Gewährleistung erstreckt sich über einen Zeitraum von 12 Monaten für die Maschine ausgenommen Verschleißteile.

Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf Defekte aufgrund von normalen Verschleiß, Beschädigung oder Defekte die nach Ansicht von Bio-Circle Surface Technology GmbH auf missbräuchliche Verwendung zurückzuführen sind.

Teile und Komponenten, die sich nach Überprüfung durch Bio-Circle Surface Technology GmbH als defekt von Material- oder Herstellungsmängel erweisen, werden repariert oder ausgewechselt.

Der Kunde verliert sämtliche Gewährleistungsansprüche, wenn er an dem gelieferten Gegenstand ohne vorherige Zustimmung Änderungen oder Instandsetzungen vornimmt oder vornehmen lässt.

Die Gewährleistung beginnt mit Rechnungsdatum bzw. Auslieferung der Anlage.



EG-Konformitätserklärung im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 98/37/EG, Anhang II A **CE Declaration of Conformity** Letter A Directive 98/37/EG, appendix II A **Déclaration de conformité CE** À la norme produits 98/37/EG, appendix II A **Dichiarazione di conformità CE** ai sensi della direttiva macchine CE 98/37/CE, allegato II A

Wir / We / Nous / Noi: Bio-Circle Surface Technology GmbH
Berensweg 200
D-33334 Gütersloh
Deutschland / Germany / Allemagne / Germania

erklären hiermit, dass die Produkte / declare that the products / déclarons que les produits / dichiariamo che
Pinselreinigungstische / Parts washer / lavapezzi / fontaines

Bio-Circle mini
Bio-Circle compact
Bio-Circle maxi

folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen / Confirm the following directives / Sont conformes aux dispositions des directives des produits / sono conformi con le relative disposizioni della direttiva CE

Richtlinie / directive: 2006/42/EG (EEC)
Direttiva: EG – Maschinenrichtlinie / EEC – Machinery Directive / Directive relative aux machines / Direttiva relativa alle macchine

2006/95/EG (EEC)
Niederspannungsrichtlinie / Directive Low Voltage / directive "basse tension" / direttiva "bassa tensione"

2004/108 (EEC)
Elektromagnetische Verträglichkeitsrichtlinie / Directive on the Electromagnetic Compatibility / Compatibilità Electromagnética

und harmonisierte Normen / and harmonised reference standards / et les normes harmonisées / e norme armonizzate

EN 12200 -1,-2
EN 349
EN 60 204-1

Angewendete nationale Normen, Richtlinien und Spezifikationen insbesondere:
Employed national standards, directives and specifications, in particular:
Appliquaient des normes nationales, les directives et les spécifications, en particulier:
Norme nazionali, direttive e specifiche, in particolare:

DIN 45 635

Die Erklärung verliert ihre Gültigkeit bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung und bei Änderungen an dem Produkt, die nicht mit dem Hersteller abgesprochen werden.
The declaration loses its validity if the device is not used as intended or if changes in the product are made, which are not discussed with the manufacturer.

La déclaration perd sa validité lorsqu'elle n'est pas utilisée comme prévu et en cas de modification qui ne sont pas convenues avec le fabricant.

La dichiarazione perde la sua validità quando non è utilizzata come previsto e se le modifiche non sono d'accordo con il costruttore.

Gütersloh, 01.01.2010

