



picodent®

Dental-Produktions- und Vertriebs-GmbH

Lüdenscheider Str. 24-26

51688 Wipperfürth

Telefon +49 2267 6580-0

Telefax +49 2267 6580-30

E-Mail picodent@picodent.de

Internet www.picodent.de





pico-twister

Bedienungsanleitung

Bedienungsanleitung pico-twister

Dosier- und Mischgerät für 1:1 Dubliersilikone

Inhalt

- Gerätebeschreibung
- 2. Technische Daten
- 3. Konformitätserklärung
- Sicherheitshinweise
- 5. Inbetriebnahme/Lieferumfang
- Funktionselemente
- 7. Bedienung
- 7.1 Anschließen der Silikonbehälter
- 7.1.1 Anschließen von 2 x 1 kg Flaschen
- 7.1.2 Anschließen von 2 x 5 kg Kannistern
- 7.1.3 Anschließen der Materialreservoirs
- 7.2 Anschließen des pico-twister an das Stromnetz
- 7.3 Vorbereitende Maßnahmen
- 7.4 Aufsetzen der Mischkanülen
- 7.5 Dublieren
- 7.6 Flaschen-/Kanisterwechsel
- 8. Abweichungen vom Regelfall
- 8.1 Am Mischkopf wird nur eine Komponente gefördert
- 8.2 Die Förderung der Komponenten weicht deutlich von einer 1:1 Vermischung ab
- 8.3 Die Pumpe läuft, die LED's leuchten, es wird kein Silikon gefördert
- 8.4 Das Gerät zeigt keine Funktion
- 9. Optionales Zubehör
- 10. Pflege und Wartung
- 11. Auswechseln der Gerätesicherung
- 12. Allgemeine Hinweise
- 13. Garantie
- 14. Ersatzteilliste
- 15. Explosionszeichnung
- 16. Schaltplan

1. Gerätebeschreibung

Der pico-twister ist ein Misch- und Dosiergerät für alle dünnfließenden 1:1-Dubliersilikone (additionsvernetzt oder VPS) die im täglichen Gebrauch im Dentallabor oder KFO Labor für Dublierungen verwandt werden.

Das Gerät fördert, dosiert und mischt die Silikone vollautomatisch und stellt per Knopfdruck exakt die gewünschten Materialmengen zur Verfügung.

Schnellkupplungen erlauben den Anschluss aller originalen Packungseinheiten (1 kg, 5 kg) sowie die optional erhältlichen, klar-transparenten Materialreservoirs.

2. Technische Daten

Abmessungen (H x B x T): 320 x 225 x 405 mm Gewicht: ca. 10 kg (ohne Material)

Netzspannung: 220 - 230 V / 50 - 60 Hz / 115 V / 60 Hz

(Spannung/Frequenz siehe Typenschild)

Max. Leistungsaufnahme: ca. 280 W Gerätesicherung: 1,6 A

Förderleistung: 150 ml / min.

Getriebemotor mit Überhitzungsschutz Manuelle Gleichlauf-Justierbarkeit

Beleuchteter Arbeitsbereich Autostopp vor Leerförderung

(nur bei Materialreservoirs)

3. Konformitätserklärung

Optional:

gemäß Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)

Hiermit erklären wir, dass das nachstehend beschriebene Gerät in seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Maschine: pico-twister

Art.-Nr.: 1349 5050 / Art.-Nr.: 1349 5099

Maschinentyp: Dosier- und Mischgerät für 1 : 1 Dubliersilikone

Zutreffende EG-Richtlinien:

2014/35/EU Niederspannungs-Richtlinie

2014/35/EU EMV-Richtlinie

Angewandte harmonisierte Normen:

2014/35/EU Niederspannungs-Richtlinie

EN 61010-1:2010 Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-,

Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61010-1:2010+Cor.:2011);

Deutsche Fassung E61010-1:2010

| 2014/30/EU | EMV-Richtlinie |
|-------------------|--|
| EN 61000-3-2:2014 | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: |
| | Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungs- |
| | ströme (Geräte-Eingangsstrom <= 16 A je Leiter) |
| | (IEC 61000-3-2:2014); |
| | Deutsche Fassung EN 61000-3-2:2014 |
| EN 61000-3-3:2013 | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: |
| | Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, |
| | Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen |
| | Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit |
| | einem Bemessungsstrom <=16 A je Leiter, |
| | die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen |
| | (IEC 61000-3-3:2013); |
| | Deutsche Fassung EN 61000-3-3:2013 |
| EN 61326-1:2013 | Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - |
| | EMV-Anforderungen - Teil 1: |
| | Allgemeine Anforderungen (IEC 61326-1:2012); |
| | Deutsche Fassung EN 61326-1:2013 |
| | Emission nach Wohnbereich, Gewerbebereich und |
| | Kleinbetriebe Störfestigkeit nach Industriebereich |
| EN 55014-1:2006 | Messung der Störspannung gemäß EN55014-1:2006 |
| | Frequenzbereich 150kHz - 30MHz |
| | Leitungsgeführte Störaussendung, besondere |
| | Bewertung der Knackstörer-Teil 1: Störaussendung |



picodent®

Dental-Produktions- und Vertriebs-GmbH Lüdenscheider Str. 24-26 | 51688 Wipperfürth

(CISPR 14-1:2005 + A1:2008 + Cor.:2009 + A2:2011);

Deutsche Fassung EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011

Telefon +49 2267 6580-0
Telefax +49 2267 6580-30
E-Mail picodent@picodent.de
Internet www.picodent.de

4. Grundlegende Sicherheitsmaßnahmen

Achtung! Lesen Sie diese Hinweise vor dem Anschließen und der Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch. Die Betriebssicherheit und die Funktion des Gerätes können nur dann gewährleistet werden, wenn sowohl die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers als auch die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung beachtet werden.

 Das Gerät darf nur entsprechend der vorliegenden Bedienungsanleitung verwendet werden. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch, bzw. fehlerhafte Bedienung entstehen.

- 2. Das Gerät muss auf einem ebenen Untergrund stehen und für das etwa 12–20 kg (abhängig von den genutzten Gebindegrößen) schwere Betriebsgewicht ausreichend stabil und belastbar sein.
- 3. Um Eindringen von Wasser in das Gerät (z. B. Spritzwasser) zu vermeiden, sollte das Gerät in trockener Umgebung aufgestellt werden.
- 4. Die angegebene Spannung auf dem Typenschild muss mit der Spannung der Stromquelle übereinstimmen.
- 5. Das Gerät nur an einer Steckdose mit Schutzleiter betreiben. Den Netzstecker niemals mit feuchten Händen anfassen.
- 6. Zugelassene Bediener: Der Betreiber der Maschine muss dem Bediener die Betriebsanleitung zugänglich machen und sich vergewissern, dass er sie gelesen und verstanden hat. Erst dann darf der Bediener das Gerät in Betrieb nehmen.
- 7. Das Gerät ist vor jedem Betrieb auf ordnungsgemäßen Zustand und Betriebssicherheit zu überprüfen. Falls der Zustand nicht einwandfrei ist, darf das Gerät nicht benutzt werden und muss entsprechend gekennzeichnet werden.
- 8. Keine Gegenstände in das Gerät einführen.
- 9. Den Bedienungknopf des Gerätes nicht arretieren.
- 10. Das Gerät ist bei Nichtbenutzung vom Netz zu trennen.
- 11. Schilder und Aufkleber müssen stets in gut lesbarem Zustand gehalten werden und dürfen nicht entfernt werden.
- 12. Vor der Reinigung und der Wartung des Gerätes oder dem Auswechseln von Teilen ist unbedingt der Netzstecker zu ziehen.
- 13. Das Öffnen des Gerätes und Instandsetzungen dürfen nur von zugelassenen Fachkräften durchgeführt werden.
- 14. Es dürfen nur Zubehör und Ersatzteile verwendet werden, die vom Hersteller freigegeben sind. Für Schäden, die durch den Einsatz fremder Teile entstehen, übernehmen wir keine Haftung.
- 15. Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen unzulässig.
- 16. Die vorgeschriebenen Betriebs- und Wartungsbedingungen dieser Gebrauchsanleitung sind zwingend einzuhalten. Beim Arbeiten mit dem pico-twister sind die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

5. Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme sicherstellen, dass die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung mit der Spannung der Stromquelle übereinstimmt.

Netzkabel in die Gerätesteckdose (3) stecken und Netzverbindung mit dem Euro/USA-Stecker herstellen.

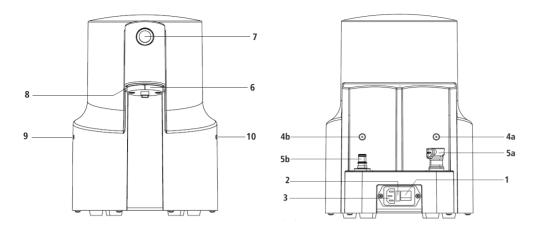
Lieferumfang 1 x Gebrauchsanleitung Deutsch

1 x pico-twister 5 x Mischkanülen

1 x Netzkabel 1 x Satz Flaschenadapter

Wichtig: Vor der ersten Inbetriebnahme unbedingt die Gebrauchsinformation gründlich lesen. Bei Verständnisunsicherheiten ggfs. Rücksprache mit der picodent GmbH nehmen.

6. Funktionselemente



- 1 Hauptschalter
- 2 Sicherungshalter
- 3 Netzanschluss
- 4a Anschlussbuchse für Autostopp (nur Materialreservoirs)
- 4b Anschlussbuchse für Autostopp (nur Materialreservoirs)
- 5a Adapter für Materialgebinde
- 5b Adapter für Materialgebinde
- 6 Mischkopf
- 7 Aktivierungsknopf
- 8 LED's
- 9 Justierschraube links
- 10 Justierschraube rechts

7. Bedienung

Verwenden Sie bitte ausschließlich hochwertige Dubliersilikone. Ungleiche Viskositäten und Füllstoffverteilungen in den Einzelkomponenten können zu einem Abrieb im Pumpengehäuse und damit zu einer Abweichung von der idealen 1:1 Vermischung führen. (s. Pkt. 8.2) Wir empfehlen die Verwendung von picodent®-Silikonen.

7.1 Anschließen der Silikonbehälter

Mit Hilfe von Adaptern können alle gängig genutzten Original-Materialgebinde wie auch die optional erhältlichen Materialreservoirs mit dem pico-twister verbunden werden.

Wichtig: Achten Sie bitte unbedingt darauf, dass die Komponentenanschlüsse nie vertauscht werden. Bei Ersatz von Flaschen oder dem Wiederbefüllen der Reservoirs ist immer darauf zu achten, dass der Katalysator (Komponente A) sowie der Vernetzer (Komponente B) wieder an den gleichen Geräteseiten angeschlossen werden.

Bereits durch eine minimale Vermischung der Komponenten härtet das Silikon im Gerät aus, wodurch eine umfangreiche Instandsetzung des Gerätes beim Hersteller erforderlich wird.

Wichtig:

Es muss stets auf den Füllstand der Behältnisse geachtet werden!

Sie dürfen niemals vollständig leergefördert werden, da andernfalls Luft in das System gelangt und das Gerät dann aufwendig entlüftet werden muss (s. Punkt 8.1). Ein Minimalfüllstand von ca. 2-3 cm muss in den Behältnissen verbleiben.

7.1.1 Anschließen von 2 x 1 kg Flaschen

Ersetzen Sie die Originalverschlüsse der Flaschen durch die im Lieferumfang enthaltenden Adapter und schrauben diese handfest an.

Achten Sie darauf, dass diese Adapter bei folgenden Flaschenwechseln unbedingt wieder für die gleiche Silikonkomponente verwendet werden müssen. Die Flaschen können nun mittels der Adapter mit dem Gerät verbunden werden. Dafür die Flaschen kopfüber auf die im Gerät befindlichen Gegenstücke des Adapters (5) aufstecken bis diese spürbar einrasten.

Um bei Gebrauch des pico-twister ein einwandfreies Nachfliessen der Silikonmasse zu gewährleisten und ein Vakuum in den Flaschen zu vermeiden, müssen jeweils kleine Löcher in den Flaschenboden eingestochen werden.

7.1.2 Anschließen von 2 x 5 kg Kanistern

Ersetzen Sie die Originalverschlüsse der Kanister durch die optional erhältlichen Verbindungsschläuche (s. Punkt 9) und schrauben diese handfest an.

Achten Sie darauf, dass die Verbindungsschläuche bei folgenden Kanisterwechseln unbedingt wieder für die gleiche Silikonkomponente verwendet werden müssen.

Die Kanister können nun mittels der Adapter am anderen Ende des Verbindungsschlauches mit dem Gerät verbunden werden. Dafür die Kanister

kopfüber über das Gerät positionieren (passende Auflagegestelle sind optional erhältlich (s. Punkt 9) und die Verbindungsschläuche an den Gegenstücken des Adapters (5) aufstecken bis diese spürbar einrasten.

Um bei Gebrauch des pico-twister ein einwandfreies Nachfließen der Silikonmasse zu gewährleisten und ein Vakuum in den Kanistern zu vermeiden, müssen jeweils kleine Löcher in den Kanisterboden eingestochen werden.

7.1.3 Anschließen der Materialreservoirs

Die optional erhältlichen Materialreservoirs (s.Punkt 9) sind farblich gekennzeichnete Klarsichtbehälter, die mittels der bereits montierten Schnellkupplungen mit dem Gerät verbunden werden.

Ein elektronisch gesteuerter Schwimmer schützt die Reservoirs vor unbeabsichtigter Leerförderung. Dafür die außen angebrachten Steckkontakte in die jeweiligen Anschlussbuchsen (4a/4b) einstecken.

Zur Befüllung der Reservoirs mit den Silikonkomponenten Deckel abnehmen und Material einfüllen. Jedes Reservoir hat ein Fassungsvermögen von bis zu 1,5 l. Anschließend Deckel wieder aufsetzen.

7.2 Anschließen des pico-twister an das Stromnetz

Verbinden Sie das mitgelieferte Netzkabel mit der Gerätesteckdose (3) und anschließend mit dem Stromnetz.

7.3 Vorbereitende Maßnahmen

Der pico-twister wird ab Werk mit einer inaktiven Prüfflüssigkeit im System ausgeliefert.

Diese muss vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes vollständig durch Silikon ersetzt werden. Schalten Sie das Gerät am Hauptschalter (1) ein. Die Leuchtanzeige am Aktivierungsknopf (7) leuchtet.

Stellen Sie ein Auffanggefäß unter den Mischkopf und drücken Sie den Aktivierungsknopf (7). Die interne Pumpe drückt die Prüfmasse aus dem Gerät und ersetzt diese automatisch durch das angeschlossene Silikon.

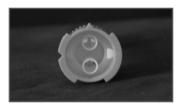
Halten Sie den Taster (7) solange gedrückt bis beide Silikonkomponenten gleichmäßig aus dem Mischkopf (6) austreten.

Der pico-twister ist nun betriebsbereit.

7.4 Aufsetzen der Mischkanülen

Der pico-twister ist für die Arretierung der Mischkanülen (Art.-Nr. 1349 5100) mit pinkfarbener Anschlusskappe ausgerüstet. Am Mischkopf (6) ist frontal eine Führungsrille eingekerbt. Diese entspricht der Position der dreieckigen Ausbuchtung der Mischkanüle. Mischkanüle in die Führung einrasten und durch eine 90°-Rechtsdrehung am Mischkopf (6) befestigen.









7.5 Dublieren

Stellen Sie Ihre Dublierküvette unter die Auslauföffnung der Mischkanüle und betätigen Sie den Aktivierungsknopf (7). Die beiden LED's (8) hinter dem Mischkopf leuchten. Dies dient zur Kontrolle der Pumpaktivität und verbessert die Sicht im Arbeitsbereich.

Solange das Silikon in der Mischkanüle nicht ausgehärtet ist können beliebig viele Küvetten nacheinander gefüllt werden. Belassen Sie nach Ende des Dublierprozesses die Mischkanüle als Verschluss auf dem Mischkopf. Erst vor dem nächsten Dubliervorgang die alte Mischkanüle durch 90°-Linksdrehung entfernen und durch eine neue ersetzen.

Wichtig: Nie gegen eine Mischkanüle mit ausgehärtetem Material fördern!

7.6 Flaschen-/Kanisterwechsel

Die Schnellkupplungen durch Drücken der Arretierungstaste vom Gerät lösen und nach oben wegziehen. Schnellkupplungen auf die neuen Flaschen/ Kanister schrauben und wie oben beschrieben anschließen.

Wichtig: Vertauschen Sie nie die Anschlussseiten der Flaschen/Kanister (s. Kap. 8.1).

8. Abweichungen vom Regelfall

8.1 Am Mischkopf wird nur eine Komponente gefördert

Ursache: Durch das Leerfördern einer Flasche oder Kanisters wurde Luft in die Pumpe eingesogen. Dies kann auch bei Unterschreitung der Minimalhöhe von ca. 2 cm geschehen. Behebung: Ersetzen Sie das geleerte Silikongebinde. Lösen Sie den Mischkopf (s. Bildereihe) vom Gerät und stellen ein Auffanggefäss unter die Förderschläuche. Drücken Sie den Aktivierungsknopf so lange bis aus beiden Schläuchen wieder gleichmäßig Silikon austritt. Bauen Sie den Mischkopf wieder in das Gerät ein.















8.2 Die Förderung der Komponenten weicht deutlich von einer 1:1 Vermischung ab.

Ursache: Das Fördervolumen einer Pumpkammer hat sich aufgrund von Abrieb – bedingt durch Quarzpartikel im Silikon – deutlich erhöht. Behebung: Bringen Sie den Füllstand der Reservoirs (Flaschen/Kanister) auf gleiche Höhe und fördern ca. 250 ml (entspricht ca. 2–3 Dublierungen). Weicht das Fördervolumen nach diesem Versuch in einer Komponente deutlich ab, kann die Fördermenge mit Hilfe der Justierschrauben (9/10) wieder auf die gewünschte 1:1 Dosierung eingestellt werden.

Wichtig: Verändern Sie Fördermenge ausschließlich bei der Komponente, die ein höheres Fördervolumen (niedriger Füllstand) aufweist.

Lösen Sie die Abdeckung der zu verstellenden Justierschraube (9/10) und führen vorsichtig eine Schlitzschraubenzieher in die Öffnung ein bis der Schraubenzieher merkbar in die Nut der Justierschraube einrastet.

Durch Drehung gegen den Uhrzeiger kann nun das Fördervolumen dieser Komponente gedrosselt werden.

Verändern Sie die Fördermenge nur schrittweise, eine ½ Umdrehung entspricht bereits einer Volumenreduzierung von etwa 4 %. Wiederholen Sie bei Bedarf diesen Vorgang nach Prüfung des Mischungsergebnisses. Verschließen Sie nach dem Einstellen die Justierschraube wieder mit der Abdeckung.

8.3 Die Pumpe läuft, die LED's leuchten, es wird kein Silikon gefördert.

Ursache: Das Silikon in der Mischkanüle ist ausgehärtet.

Behebung: Ersetzen Sie die ausgehärtete Mischkanüle gegen eine Neue.

8.4 Das Gerät zeigt keine Funktion

Ursachen:

- a) Gerät ist nicht ans Stromnetz angeschlossen. Überprüfen Sie die Verbindung.
- b) Der Hauptschalter (1) ist abgeschaltet. Schalten Sie das Gerät ein.
- c) Die Blindstopfen bzw. Verbindungsstecker für die Reservoirs (4a/4b) haben keinen Kontakt. Stecker aus dem Gerät entfernen, ggfs. reinigen und wieder bis zum Anschlag in die Gerätesteckdosen einsetzen.
- d) Die Gerätesicherung ist durchgebrannt. Sicherung entnehmen (s. Kapitel 11) und ggfs. austauschen.

Wenn der pico-twister weiterhin keine Funktion zeigt, trennen Sie das Gerät vom Stromnetz und nehmen Sie Verbindung mit picodent auf.

9. Optionales Zubehör

Materialreservoirs: Art.-Nr. 1349 5051 Verbindungsschläuche für 5,1 l Kanister: Art.-Nr. 1349 5052 Auflagegestell für 5,1 l Kanister: Art.-Nr. 1349 5053 Mischkanülen (100 Stück): Art.-Nr. 1349 5100

10. Pflege und Wartung

Vor Pflege- und Wartungsarbeiten grundsätzlich den Netzstecker vom Stromnetz trennen. Die Reinigung erfolgt idealerweise trocken mit einem weichen Tuch, ggfs. mittels eines leicht angefeuchteten Schwamms und einem milden Reinigungsmittel. Wasser und Reinigungsmittel dürfen nicht in das Gerät gelangen.

11. Auswechseln der Gerätesicherung







Stromkabel vom Netz trennen. Der Sicherungshalter befindet sich auf der Geräterückseite integriert in den Netzanschluss.

Für die Kontrolle oder Wechsel der Sicherung den oberen und unteren Druckraster des Halters gleichzeitig nach innen drücken, gedrückt halten und den Halter aus dem Gerät herausziehen. Die defekte Sicherung mit leichtem Zug aus der Klemmhalterung herausziehen und durch eine neue, gleichwertige Sicherung ersetzen.

Wichtig: Nur die auf der Rückseite angegebene Sicherungsstärke (T 1,6 A) verwenden. Nach dem Wechsel den Sicherungshalter mit leichtem Druck wieder ins Gehäuse einsetzen bis die Fixierung merklich einrastet.

12. Allgemeine Hinweise

Reparatur und Instandsetzungsarbeiten am pico-twister dürfen nur von autorisierten Fachkräften ausgeführt werden. Die Stromzufuhr zum Gerät ist in jedem Fall zu unterbrechen. Die Firma picodent GmbH ist nur dann für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Gerätes verantwortlich, wenn

- das Gerät nur für den entsprechenden Anwendungszweck verwendet wird
- die Bedienung nur durch fachlich geschultes Personal erfolgt
- das Gerät in Übereinstimmung mit dieser Bedienungsanleitung verwendet wird
- Erweiterungen, Neueinstellungen, Änderungen oder Reparaturen durch von ihr ermächtige Personen ausgeführt werden.

Da wir ständig an der Weiterentwicklung unserer Erzeugnisse arbeiten, behalten wir uns technische Änderungen vor.

13. Garantie

Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre ab Lieferdatum. Die Garantieleistung gilt nur für Materialoder Fabrikationsfehler. Die Garantieansprüche beziehen sich nicht auf natürliche Abnutzung, ferner nicht auf Schäden, die nach Gefahrenübergang infolge fehlerhafter oder nicht bestimmungsgemäßer Behandlung, übermäßiger Beanspruchung, ungeeigneter Betriebsmittel und solcher chemischer, elektrochemischer oder elektrischer Einflüsse entstehen, die nach dem Vertrag nicht vorausgesetzt sind. Durch etwa seitens des Bestellers oder Dritter unsachgemäß vorgenommene Änderungen oder Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten sowie im Falle der Verletzung von Plomben werden Garantieansprüche ausgeschlossen. Mängelhaftung Mängelansprüche verjähren mit Ablauf eines Jahres ab Lieferung. Die Mängelansprüche beziehen sich nicht auf natürliche Abnutzung, ferner nicht auf Schäden, die nach Gefahrenübergang infolge fehlerhafter oder nicht bestimmungsgemäßer Behandlung, übermäßiger Beanspruchung, ungeeigneter Betriebsmittel und solcher chemischer, elektrochemischer oder elektrischer Einflüsse entstehen, die nach dem Vertrag nicht vorausgesetzt sind. Durch etwa seitens des Bestellers oder Dritter unsachgemäß vorgenommene Änderungen oder Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten sowie im Falle der Verletzung von Plomben werden Mängelansprüche ausgeschlossen.

14. Ersatzteilliste

- 2 Sicherung Art.-Nr. 1349 5054
- 3 Kombielement / Netzanschluss Art.-Nr. 1349 5055 / Art.-Nr. 1349 5056
- 4 Anschlussbuchse für Autostopp (nur Materialreservois) Art.-Nr. 1349 5057
- 5a Kupplung für Materialgebinde Art.-Nr. 1349 5058
- 5b Stecker für Materialgebinde Art.-Nr. 1349 5059
- 6 Mischkopf Art.-Nr. 1349 5060
- 7 Aktivierungsknopf/Taster Art.-Nr. 1349 5061
- 8 LED-Satz Art.-Nr. 1349 5062
- 9/10 Justierschraube /Drosselventil Art.-Nr. 1349 5063
- 11 Gehäuse silber Art.-Nr. 1349 5064
- 12 Bodenblech Art.-Nr. 1349 5065
- 13 Gerätefuß (6 Stück) Art.-Nr. 1349 5066
- 14 Motor & Pumpe (Spannung angeben) Art.-Nr. 1349 5067
- 15 Gummipuffer (4 Stück) Art.-Nr. 1349 5068
- 16 Gehäuse Dichtring Art.-Nr. 1349 5069
- 17 Reduziernippel G3/8 a G1/4i Art.-Nr. 1349 5070
- 18 Winkelstück 3/8 für Schlauch 12/10 Art.-Nr. 1349 5071
- 19 Polyamidschlauch 12x1 Art.-Nr. 1349 5072
- 20 Gerade Einschraubverschraubung G3/8 Art.-Nr. 1349 5073
- 21 T-Stück RP 3/8 I/I/I Art.-Nr. 1349 5074
- 22 Doppelnippel 1/4 a 3/8 a Art.-Nr. 1349 5075
- 23 Winkelschwenkringstück F-WSI-1/4-MSv Art.-Nr. 1349 5076
- 24 Hohlschraube 1 Fach 1/4 Art.-Nr. 1349 5077
- 25 Geradeeinschraubverschraubung V.120614 6/4-1/4 Art.-Nr. 1349 5078
- 26 Tecalanrohr TR 6/4 Mischkopf Art.-Nr. 1349 5079
- 27 Tecalanrohr TR 6/4 Bypass Art.-Nr. 1349 5080
- 28 Winkel-Einschraubverschraubung G 3/8 Art.-Nr. 1349 5081
- 29 Kondensator 5μf 220–230V 50–60Hz EU Art.-Nr. 1349 5082
- 29a Kondensator 20µf 115V 60Hz USA Art.-Nr. 1349 5083
- 29b Kondensator 25µf 100V 50/60Hz Japan Art.-Nr. 1349 5084
- 30 Elektronikgeräte (Spannung angeben) Art.-Nr. 1349 5085
- 31 Klemmleiste Art.-Nr. 1349 5086
- 32 Autostopp Stecker Art.-Nr. 1349 5087

Ohne Zeichnungsnr.

Netzkabel Europa Art.-Nr. 1349 5088

Netzkabel USA/Japan/Korea Art.-Nr. 1349 5089

PVC Dichtung 1/4 Art.-Nr. 1349 5090

FAG Kugeln für Mischkopf Art.-Nr. 1349 5091

O-Ring 18x2 für Flaschenadapter Art.-Nr. 1349 5092

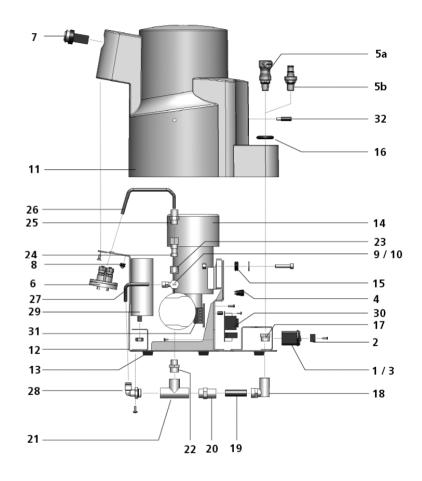
Pumpenkammer kpl. Art.-Nr. 1349 5093

Zahnradsatz inkl. Simmering Art.-Nr. 1349 5094

Deckel Pumpenflansch kpl. Art.-Nr. 1349 5095

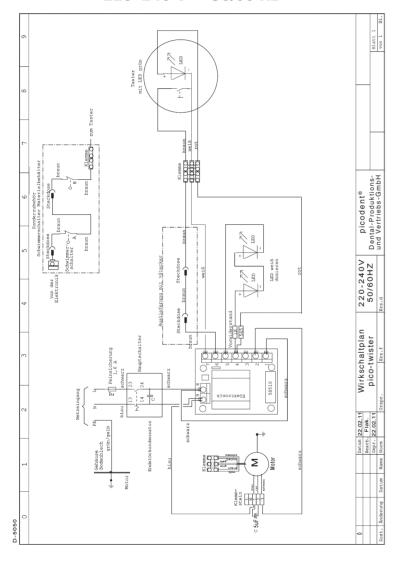
Federnsatz für Mischkopf Art.-Nr. 1349 5096 Endstörkondensator Art.-Nr. 1349 5097

15. Explosionszeichung



16. Wirkschaltplan

220-240 V 50/60 Hz



17. Wirkschaltplan

115 V 50/60 Hz

