Bedienungsanleitung DE

Rotationstisch RT3000

Version 2022/08-01

© VIEWEG GmbH

DE

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines . . . 3
1.1 Der Rotationstisch RT3000 . . . 3
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung . . . 3
1.3 Lieferumfang . . . 4
2 Sicherheitshinweise . . . 5
2.1 Allgemeines zur Sicherheit . . . 5
2.2 Gefahren für den Bediener . . . 5
2.4 Sicherheitshinweise zu Hilfs- und Betriebsstoffen . . . 6
3 Über Ihren Rotationstisch . . . 7
4 Inbetriebnahme . . . 8
4.1 Aufstellen und Anschließen . . . 8
4.2 Antriebszylinder einrichten . . . 10
5 Rotationsprogramm erstellen . . . 11
6 Rotationstisch Menü . . . 12
6.1 Production Screen . . . 12
6.2 Test Screen . . . 13
6.3 Setup Screen . . . 15
7 Programmierung . . . 16
7.1 Programmierbeispiel . . . 16
7.2 Optimierung der Kreisdosierung . . . 19
8 Ändern der Programmnummer . . . 20
9 Fehler Meldungen . . . 20
9.1 Türkontakt Meldung . . . 20
9.2 Not-Aus Meldung . . . 21
9.3 Passwort Fehler . . . 21
10 E/A-Spezifikationen . . . 21
10.1 E/A-Pin-Belegungen . . . 21
10.2 E/A-System-Spezifikation . . . 22
10.3 Ext. Steuerstiftbelegung . . . 22
11 Wartung und Reinigung . . . 23
11.1 Reinigung . . . 23
11.2 Prüfzyklen . . . 23
11.3 Prüfmethoden . . . 24
12 Entsorgung . . . 26
13 Technische Daten . . . 26
14 Technische Zeichnungen . . . 27
15 Konformitätserklärung . . . 29

DE

1 Allgemeines

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für diesen Rotationstisch entschieden haben.
Um ein einwandfreies Funktionieren zu gewährleisten, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf, um auch zukünftig nachschlagen zu können.

Falls Sie weitere Informationen benötigen oder wenn Fragen auftreten sollten, die in dieser Bedienungsanleitung für Sie nicht ausführlich genug behandelt werden, dann wenden Sie sich bitte direkt an uns.

Ihre VIEWEG GmbH

1.1 Der Rotationstisch RT3000

Der Rotationstisch RT3000 bietet eine effiziente Methode, um ein kreisförmiges Muster auf schwer zugängliche Bereiche aufzutragen. Die schwenkbare Z-Achse ermöglicht ein kontrolliertes rotatives Dispensieren in einem festen Winkel.

Der RT3000 wird für die Dosierung von Klebstoffen, Silikonen, Fetten und Schmiermitteln verwendet und ist in Drehgeschwindigkeit, Kreisdurchmesser und Dosierzeit voll einstellbar.

Die Neigung der Z-Achse lässt sich leicht einstellen, um entweder auf eine vertikale Wand innerhalb eines zylindrischen Teils oder auf eine Außenwand zu dosieren. Das System ist vollständig programmierbar, um die Abgabeverzögerung, den Rotationsgrad und die Wartezeit vor dem Zyklus zu steuern.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für den gewerblichen Gebrauch konzipiert und konstruiert. Es dient nur zum Dosieren von flüssigen Materialen wie Klebstoff, Paste, Fett, Öl, Silikon und ähnlichen. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Wird dieses Gerät für andere Zwecke eingesetzt, kann es zu Personen- oder Sachschäden kommen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Folgen aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung.

Zu nicht bestimmungsgemäßer Verwendung zählen:

- Änderungen am Gerät und seinen Komponenten, die nicht ausdrücklich in der Bedienungsanleitung empfohlen werden
- Einsatz nicht kompatibler, oder beschädigter Ersatzteile
- Verwendung von nicht zugelassenem Zubehör oder Hilfsgeräten

1.3 Lieferumfang

Im Lieferumfang sind folgende Teile enthalten:

DE

Bedienungsanleitung

RT3000 Drehtisch

Bewegliche Y-Achse mit Klemmung

X-Achse

Antriebszylinder Z-Achse

Kartuschenhalter

Luftschlauch 8 mm

Netzteil

Fußschalter

Externer Anschlussstecker

Externer Anschlussstecker

I/O-Port Stecker

2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeines zur Sicherheit

⚠ WARNUNG DE

Wird dieses Gerät für andere Zwecke eingesetzt, als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann es zu Personen- oder Sachschäden kommen.
Setzen Sie das Gerät nur gemäß der Anleitung ein.

Zur Erfüllung der Sicherheitsrichtlinien der Europäischen Gemeinschaft (CE) muss der Drehtisch in einer Schutzhaube untergebracht werden.
Diese Einhausung sendet ein Not-Aus-Signal an den Drehtisch, wenn der Bediener durch Öffnen der Gehäusetür oder Unterbrechen der Lichtschranke in den Arbeitbereich des Rotationstisch gelangen kann während der Drehteller läuft.

2.2 Gefahren für den Bediener

⚠ VORSICHT

Vor Gebrauch die Bedienungsanleitung sorgfältig lesen.

Tragen Sie immer die geeignete Schutzkleidung und Augenschutz.

Rauchen oder offenes Feuer sind bei der Dosierung brennbarer Medien untersagt.

Dieses Gerät ist nur für den Gebrauch in geschlossenen Räumen vorgesehen.

Lassen Sie keine Fremdkörper oder Materialien wie Schrauben oder Flüssigkeiten in den Drehteller gelangen.

Bei laufendem Drehtisch dürfen keine beweglichen Teile berührt werden.

Das Be- und Entladen von Teilen und Material muss erfolgen, wenn der Drehteller nicht läuft.

Der Wechsel von Vorrichtungen oder Werkzeugen muss bei ausgeschalteter Stromquelle erfolgen.

DE

Der Rotationstisch RT3000 sollte nur in einer Umgebung von 0 bis 40 Grad Celsius und einer Luftfeuchtigkeit von 20 bis 95 Prozent ohne Kondensation betrieben werden

Lagern oder installieren Sie den Drehtisch nicht an einem Ort, an dem er direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist.

Betreiben Sie den Drehtisch nicht an Orten, an denen elektrische Störungen auftreten.

Verwenden Sie zur Reinigung nur ein neutrales Reinigungsmittel. Verwenden Sie keinen Alkohol, Benzol oder Verdünner.

2.3 Sicherheitshinweise zur Elektrik

WARNUNG

Lebensgefahr durch Stromschlag

Innerhalb des Rotationstisches besteht Lebensgefahr durch Netzspannung!

Das Gerät vor dem Öffnen von der Netzspannung durch Ziehen des Netzkabels trennen.

Das Gerät darf nur von autorisiertem Elektro-Fachpersonal geöffnet werden.

Betreiben Sie das Gerät ausschließlich mit den maximal zugelassenen Nennleistungen / Einstellungen.

2.4 Sicherheitshinweise zu Hilfs- und Betriebsstoffen

WICHTIG

Einzelheiten hinsichtlich der ordnungsgemäßen Handhabung und Sicherheitsvorkehrungen finden Sie im Sicherheitsdatenblatt des verwendeten Dosiermaterials.

DE

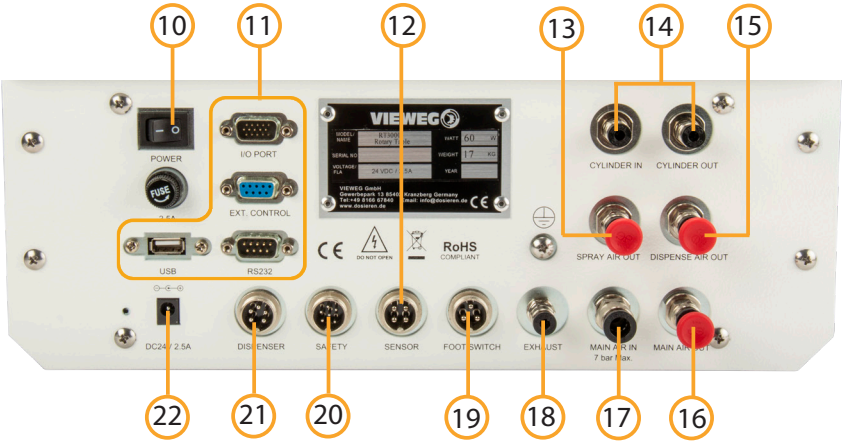
3 Über Ihren Rotationstisch

1 Spül-Knopf
2 Vakuum-Rückhaltung
3 Digitalanzeige
4 Not-Aus-Schalter
5 Reset
6 Druckregler f. Dosierdruck
7 Manometer
8 Startknopf

10 Ein/Aus-Schalter
11 Kommunikations-schnittstellen:
- I/O-Port
- Externe Kontrolle
- RS232 Port
- USB-Anschluss

12 Anschluss Sensor
13 Spray Luft Ausgang

14 Zylinder Ein / Aus
15 Dosierluft Ausgang
16 Druckluft Ausgang
17 Druckluft Eingang
18 Abluft Ausgang
19 Fußschalter
20 Lichtgitter (nicht verwenden)
21 Relais Externes Dosiergerät
22 Stromanschluss 24 V DC



DE

4 Inbetriebnahme

Die RT3000 Rotationstische sind in vielen verschiedenen Konfigurationen erhältlich. Die Konfiguration jeder Maschine und das mit jedem System verwendete Zubehör hängt von der Anwendung des Kunden ab.

Im Folgenden sind die erforderlichen Schritte zur Einrichtung eines Systems mit einer 30 cc- oder 55 cc Kartusche aufgeführt.

Packen Sie das Gerät aus und stellen Sie es an einem trockenen, spritzwasser-geschützten Ort auf.

Wenn das System in der Europäischen Gemeinschaft verwendet wird, muss der Rotationstisch in einer Schutzeinhausung betrieben werden.
Diese Einhausung sendet ein Not-Aus-Signal an den Drehtisch, wenn der Bediener durch Öffnen der Gehäusetür oder Unterbrechen der Lichtschranke in den Arbeits-bereich des Rotationstisch gelangen kann während der Drehteller läuft.

4.1 Aufstellen und Anschließen

4.1.1 Schließen Sie die externe Start-Box und den Türschalter oder Lichtgitter an den Anschluss Externe Steuerung am Hauptgerät an. Wenn KEINE Schutzeinhausung verwendet wird, kann der Sicherheitsanschluss durch Verwendung des mit SHORTED gekennzeichneten Steckers überbrückt werden (im Zubehör des Rotationstischs enthalten) an den externen Steueranschluss.

4.1.2 Standardsysteme werden mit einem Kartuschenhalter geliefert, der an der Z-Achse des Rotationstisches montiert werden muss. Der Kartuschenhalter hält eine 30 cc- oder 55 cc Kartusche auf der Z-Achse. Optional kann eine Ventilhalterung verwendet werden.

4.1.3 Montieren Sie den Fasshalter oder die Ventilhalterung wie abgebildet mit zwei Schrauben am Kopf der Z-Achse. Der Montageschlitten verfügt über mehrere Sätze von Montagelöchern, damit er in verschiedenen Höhen montiert werden kann. Wählen Sie die Befestigungsbohrungen so, dass ein maximaler Abstand zum Werkstück entsteht, die Spitze jedoch alle Bereiche des Werkstücks erreichen kann, in denen Dosieren erforderlich ist.

4.1.4 Nachdem der Rotationstisch auf einen sicheren Arbeitstisch gestellt haben, befestigen Sie die X-Achse mit den mitgelieferten Kopfschrauben M5 x 25 an der Montagetischplatte.

4.1.5 Montieren Sie die Y-Achse an der X-Achse in einer für die Anwendung geeigneten Höhe. Arretieren Sie die Y-Achse mit Hilfe des Verriegelungsgriffs und des Montagebügels.

4.1.6 Montieren Sie Montageschlitten des Druckluftzylinders für die Z-Achse auf dem Montagepfosten für die Y-Achse, die Montagehalterung gleitet auf dem Pfosten in Position, je nach der angegebenen Anwendung. Die Position und der Winkel des Druckluftzylinders auf der Y-Achse können mit dem Verriegelungsgriff mit Gewinde arretiert werden.

4.1.7 So schließen Sie die Pneumatikleitungen an die passenden Fittingse an:
Verbinden Sie den Schlauch mit der Beschriftung "Zylinder aus" mit dem passenden 4 mm-Fitting auf der Rückseite des Gehäuses.
Verbinden Sie nun den Schlauch "Zylinder in" mit dem passenden 4 mm-Fitting auf der Rückseite des Gehäuses.
Der Antrieb der Z-Achse Anschluss für Zylindersensoren an der Rückwand 4-poliger Anschluss mit der Bezeichnung "Sensor".

4.1.8 Schließen Sie die Extras aus der Zubehörbox an. Pneumatischer Stecker in den Netzluftausgang. Gebrückter ext. Verbinder zur Verbindung des Notaus-Signals. Netzluft-Eingang, 6-mm-Luftanschluss. Schließen Sie den Netzstecker an einen 230-Vac-Netzstecker an.

4.1.9 Prüfen Sie, ob alle Verbindungen sicher und alle pneumatischen Verbindungen dicht sind.

4.1.10 Sortieren und befestigen Sie alle Kabel und Luftleitungen so, dass sie die Drehung des Rotationstisches nicht behindern.
Stellen Sie außerdem sicher, dass die Kabel und Luftleitungen die Bewegung des Antriebszylinders der Z-Achse und des Rotationstischmotors nicht behindern und dass sie sich nicht verklemmen können.

4.1.11 Die Montagesäulen können nur bewegt und an ihren Platz geschoben und auf den Abgabebereich des spezifizierten Teils ausgerichtet werden.

4.1.12 Es wird empfohlen, die Durchflussregelventile, die den Antriebszylinder regulieren, vor der Positionierung der Dosiernadel auf die Anwendung

einzustellen. Dies kann beim Antrieb des Zylinders im "Testmenü" erfolgen. Stellen Sie die Durchflusssteuerung so ein, dass der Zylinder mit einer kontrollierten Geschwindigkeit angetrieben wird, die den Anforderungen der Anwendung entspricht.

DE

Beachten Sie, dass dieses Gerät mit einem gebrückten externen Steueranschluss geliefert wird. Dieser ist nicht bei der Auslieferung nicht angeschlossen. Wenn dieser nicht angeschlossen ist, zeigt das Gerät einen EMG ERROR (Notfall-Stopp). Bitte schließen Sie den gebrückten Stecker an.

WICHTIG

4.2 Antriebszylinder einrichten

So richten Sie den Antriebszylinder für den Anwendungseinsatz richtig ein:

4.2.1 Schließen Sie die Versorgungsdruckluft auf der Rückseite des Rotationstisches und des 4mm-Zylinders in und der Alyinder-Ausgangsrohre in die richtigen Durchflussrückllüpferarmaturen. Verwenden Sie ein Dummy-Programm, um die Zylinder-Bewegungsgeschwindigkeiten einzurichten

4.2.2 Schließen Sie beide Durchflussregler vor Beginn vollständig.

4.2.3 Starten Sie das Dummy-Programm, um die Pneumatik zu betätigen und den Antriebszylinder zu bewegen.

4.2.4 Öffnen Sie langsam den "Cylinder In"-Durchflussregler, um den Luftdruck in den Antriebszylinder einzubringen und die Bewegung nach unten in Richtung der Dispesne-Position zu beginnen

4.2.5 Wenn sich der Zylinder mit einer für die Anwendung geeigneten Geschwindigkeit bewegt, verwenden Sie die Verriegelungsmutter, um den Durchflussreglerparameter zu fixieren.

4.2.6 Nachdem der Zylinder in Strömungsregler eingestellt ist, wiederholen Sie die oben genannte Vorgehensweise, um den "Cylinder Out" Durchflusssregler auf die gleiche Weise einzustellen, indem Sie öffnen, bis die erforderliche Geschwindigkeit eingestellt ist, und verriegeln Sie ihn dann.

4.2.7 Die Durchflussregler sind pneumatische Dämpfer und steuern die Bewegungsgeschwindigkeit des Antriebszylinders.

DE

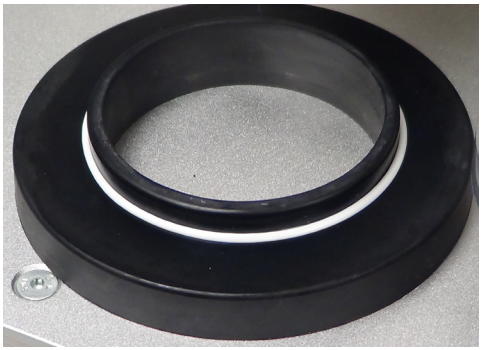
Zylinder-Out-Durchfluss-Regler, mit Verriegelungsmutter und einstellbarem Knopf für Durchflussrate.

5 Rotationsprogramm erstellen

Ein Programm besteht aus einer Reihe von Parametern, die im Speicher der Bedieneinheit gespeichert sind. Jeder Parameter wird in einem nummerierten Programmspeicher gespeichert. Die Programme bestehen aus Motordrehwinkel, Drehzahl und Verzögerungszeiten.

Wenn das Programm ausgeführt wird, betätigt der Rotationstisch den Antriebszylinder der Z-Achse, um das Dosierequipment zu positionieren. Wenn der Zylinder die Position erreicht, starten die Verzögerungszeiten und das Dosierprogramm beginnt.

DE



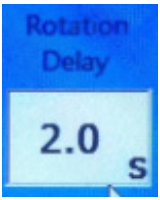
6 Rotationstisch Menü

6.1 Produktions Bildschirm

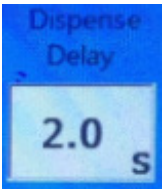
Nachfolgend finden Sie eine Liste der Funktionen, die Sie unter dem Produktionsbildschirm finden:

Dispense Angle
Legt den Parameter für den Drehwinkel des Motors während des Dosierzyklus fest.

Tail Angle
Legt den Parameter für den Drehwinkel fest, nachdem die Dosierung abgeschlossen ist.



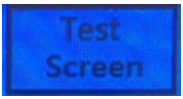
Rotation Delay
Dies ist Verzögerungszeit, bevor der Motor zu drehen beginnt, nachdem der Zylinder die Dosiernadel an der Dosierposition positioniert hat.



Dispense Delay
Ein Delay ist eine Verzögerungszeit (angegeben in Sekunden) die mit Erreichen der Dosierposition gestartet und abgewartet wird, bevor der Dosiervorgang beginnt.

Rotation Speed
Die Rotations Speed ist die Rotorendrehzahl während der Dosierung. Dieser Wert wird in rpm angegeben.

Setup screen
Diese Schaltfläche öffnet das Einstellungsmenü auf dem HMI-Touchscreen. Dieses Menü ist passwortgeschützt.

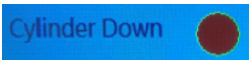


Test Screen
Diese Schaltfläche öffnet den Testmenü auf dem HMI-Touchscreen. Dieses Menü ist passwortgeschützt.

6.2 Test Screen

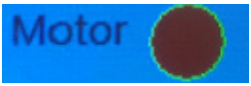
Nachfolgend finden Sie eine Liste der Funktionen, die sich unter dem Testmenü befinden:

Cylinder Up
Zeigt durch ein rotes oder grünes Licht an, wann diese Funktion aktiv oder in aktiv ist. Wenn sie aktiv ist, zeigt sie an, dass sich der Antriebszylinder in der oberen Position befindet. Wenn sie inaktiv ist, zeigt sie an, dass sich der Zylinder nicht an der oberen Position befindet.



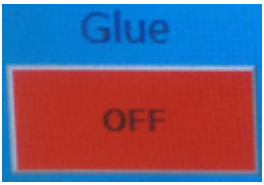
Cylinder Down
Zeigt durch ein rotes oder grünes Licht an, wann diese Funktion aktiv oder in aktiv ist. Wenn sie aktiv ist, zeigt sie an, dass sich der Antriebszylinder in der unteren Position befindet. Wenn sie inaktiv ist, zeigt sie an, dass sich der Zylinder nicht in der unteren Position befindet.

DE

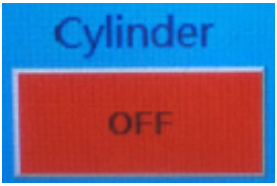


Motor
Zeigt durch ein rotes oder grünes Licht an, wann diese Funktion aktiv oder in aktiv ist. Wenn sie aktiv ist, zeigt sie an, dass sich der Motor mit der im Produktionsmenü eingestellten Geschwindigkeit dreht. Wenn sie inaktiv ist, zeigt sie an, dass sich der Motor nicht bewegt.

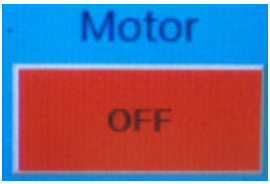
Glue
Zeigt ein rotes oder grünes Licht, um anzuzeigen, wann diese Funktion aktiv oder inaktiv ist. Wenn sie aktiv ist, zeigt sie an, dass die Dosierung aktiv ist.
Wenn sie inaktiv ist, ist das Magnetventil geschlossen und es wird nicht dosiert.



Glue on/off
Diese Taste betätigt das Dosiermagnetventil im Drehtischsystem, um zu testen, ob es korrekt funktioniert. ON öffnet das Magnetventil und gibt Flüssigkeit ab. OFF schließt das Magnetventil und stoppt die Dosierung.



Cylinder on/off
Mit dieser Taste wird der Antriebszylinder von seiner oberen Position in seine untere Position bewegt. ON fährt den Zylinder von seiner oberen Position in seine untere Position. OFF fährt den Zylinder von seiner unteren Position in seine obere Position.



Motor on/off
Mit dieser Schaltfläche wird der Motor aktiviert, damit er sich mit der im Produktionsbildschirm eingestellten Geschwindigkeit dreht. ON startet die Motordrehung. OFF stoppt die Motordrehung.

Spray on/off
Diese Schaltfläche aktiviert das Zerstäuberluftmagnetventil im Drehtisch. Bei ON ist das Magnetventil offen und die Sprühluft ist eingeschaltet. Bei OFF ist das Magnetventil geschlossen und die Sprühluft ist aus.

6.3 Setup Screen

Nachfolgend finden Sie eine Liste der Funktionen, die im Setup zu finden sind:

Sprache
Dies öffnet ein Dropdown-Menü zur Auswahl einer Sprache, in der die Maschine eingestellt werden soll.

Motorbeschleunigungszeit
Die Motorbeschleunigungszeit ist ein Parameter, der die Geschwindigkeit festlegt, die der Motor benötigt, um die eingestellte Drehzahl vom Produktionsbildschirm zu erreichen. Die Zeit wird in Millisekunden eingestellt. Je höher der Wert, desto länger ist die Zeit der erhöhten Geschwindigkeit. Es können Geschwindigkeiten von 50ms - 999ms eingestellt werden.

Auto-Zyklus-Verzögerung
Hier wird eine Zeit in Sekunden gewählt, die als Verzögerung zwischen den automatischen Zyklen gelten soll.

Testbildschirm
Hier wird das Passwort für den Testbildschirm festgelegt.

Setup-Bildschirm
Hier wird das Passwort für den Setup-Bildschirm festgelegt.

Bildschirm sperren
Diese Schaltfläche verhindert, dass die Parameter im Produktionsbildschirm innerhalb des Programms geändert werden können.

Zähler zurücksetzen
Hiermit wird die Gesamtzahl der Zyklen, die im Setup-Bildschirm gezählt werden, auf 000000000 zurückgesetzt.

Zykluszählergrenze
Hiermit wird ein Wert im Setup-Menü eingestellt, der eine Grenze für die Anzahl der Zyklen festlegt, bei deren Erreichen eine Wartungsanforderungsmeldung gesendet wird.

Programmauswahl
Öffnet ein Dropdown-Menü zur Auswahl des Programms, in dem der Rotationstisch arbeiten soll. Hierfür stehen die Dosierprogramme 1 bis 9 zur Auswahl.

DE

Firmware-Version
Hier wird angezeigt, welche Firmwareversion der Rotationstisch verwendet.

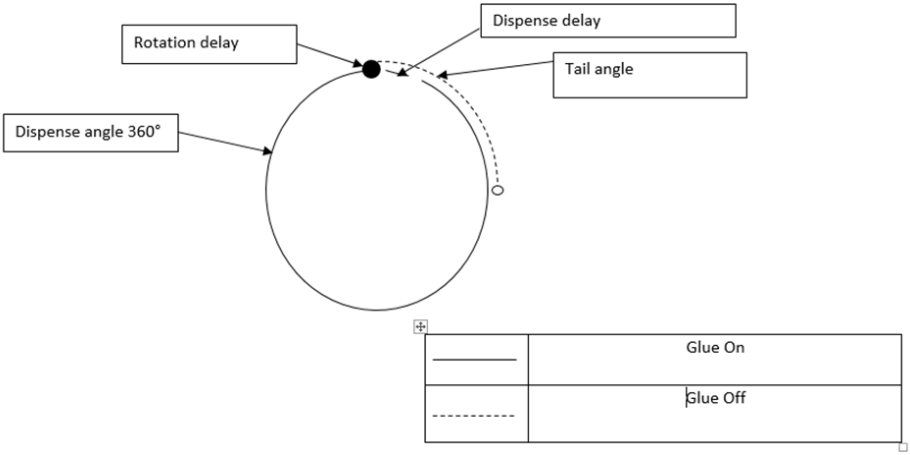
Total On Time
Zeigt die Gesamtzahl der Minuten an, die der Rotationstisch aktiv war.

Total Zyklen
Zeigt die Gesamtzahl der vollständigen Dosierzyklen an, die der Rotationstisch ausgeführt hat.

Current Cycle Count
Zeigt die Gesamtzahl der vollständigen Dosierzyklen an, die während der Zeit, in der der Rotationstisch aktiv war, ausgeführt wurden. Diese Zahl wird auf 000000000 zurückgesetzt, wenn der Rotationstisch ausgeschaltet wird.

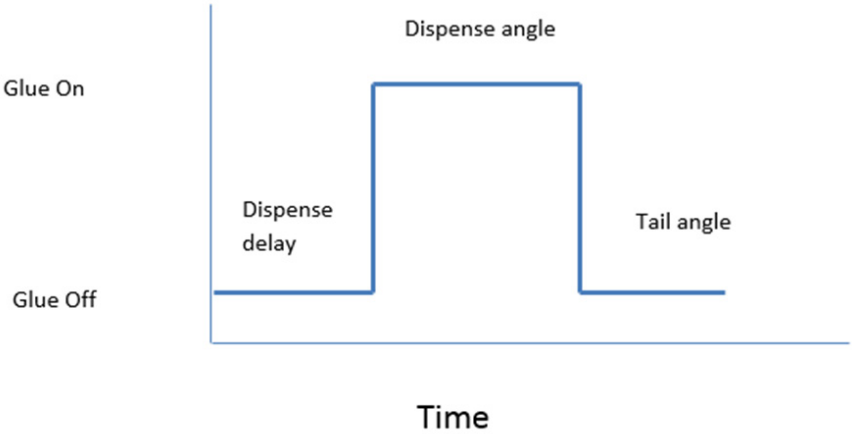
7 Programmierung

7.1 Programmierbeispiel

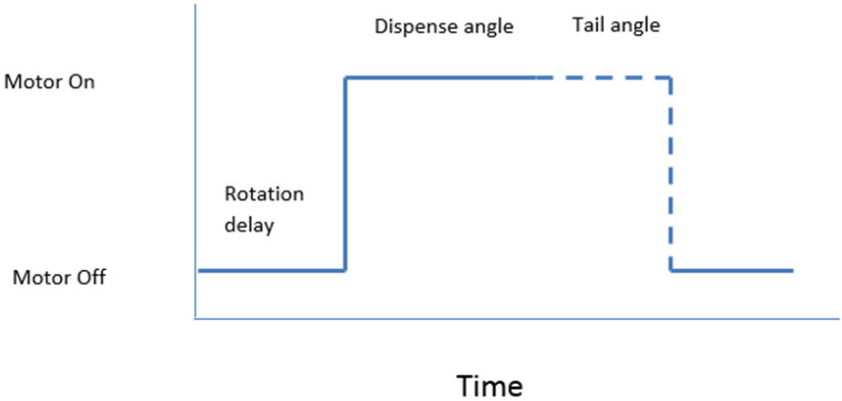


DE

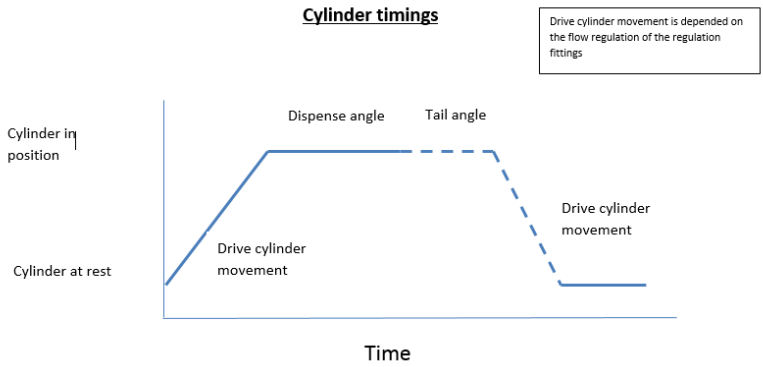
Glue timings



Motor timings



DE



1. Schalten Sie den Rotationstisch ein und berühren Sie den HMI-Bildschirm, um den Produktionsbildschirm zu öffnen.
2. Öffnen Sie das Testmenü und drücken Sie den Zylinder ein/aus, um ihn "EIN" zu schalten und den Zylinder in die untere Position zu fahren.
3. Bewegen Sie die Dosiernadel in die gewünschte Position auf dem Teil, auf das dosiert werden soll, und fixieren Sie die Achsen in dieser Position.
4. Wenn sich die Dosiernadel in der richtigen Position befindet, drücken Sie die Zylinder-Ein/Aus-Taste, um sie "AUS" zu schalten und den Zylinder zurück in die obere Position zu fahren.
5. Öffnen Sie das Produktionsmenü, um mit dem Teachen zu beginnen.
6. Berühren Sie den Wert für den Drehwinkel auf dem HMI-Bildschirm, um das Zahlenfeld zu öffnen und den gewünschten Drehwinkel einzugeben.
7. Berühren Sie den Wert für den Nachlaufwinkel auf dem HMI-Bildschirm, um das Zahlenfeld zu öffnen und den gewünschten Nachlaufwinkel nach der Dosierung auszuwählen.
8. Berühren Sie den Wert für die Drehverzögerung auf dem HMI-Bildschirm, um das Nummernfeld zu öffnen, und wählen Sie die für die Anwendung erforderliche Verzögerungszeit aus.
9. Berühren Sie den Wert für die Wartezeit vor der Dosierung auf dem HMI-Bildschirm, um das Zahlenfeld zu öffnen und die für die Anwendung erforderliche Zeitverzögerung einzugeben.

10. Berühren Sie den Wert für die Drehzahl auf dem HMI-Bildschirm, um das Nummernfeld zu öffnen und die für die Anwendung erforderliche Drehzahl einzugeben.
11. Drücken Sie die Starttaste, um den Dosierzyklus zu starten. Wenn die zuvor eingestellten Parameter nicht korrekt sind, bearbeiten Sie sie, um die Dosierung zu verbessern.

7.2 Optimierung der Kreisdosierung

Möglichkeiten zur Verbesserung und Anpassung der Qualität und des Ende der Dosierraupe.

Abgabedruck:

Eine Erhöhung des Dosierdrucks erhöht die Durchflussrate des Materials aus der montierten Kartusche oder dem Ventil, das für die Anwendung verwendet wird. Eine höhere Durchflussrate bedeutet eine größere Materialmenge.

Rotationsgeschwindigkeit

Eine Erhöhung der Rotationsgeschwindigkeit verändert die Gesamtzeit, in der sich die Dosiernadel an einer Stelle des Werkstücks befindet. Dies führt dazu, dass weniger Material auf diesen Bereich dosiert wird. Das heißt, je höher die Drehzahl, desto dünner/geringer ist die "Raupe" des Material, das dosiert wird.

Drehwinkel

Eine Vergrößerung des Drehwinkels kann ab einer bestimmten Gradzahl zu einer Überlappung des Materials führen. 360°, ist ein Vollkreis. 450°, ist eine volle Umdrehung plus 90° Überlappung des Materials.

Überdrehwinkel

Der Überdrehwinkel kann dazu verwendet werden, über den Punkt der Dichtungsverbindung oder das Ende der Materialwulst hinaus zu fahren. Dadurch kann dickeres Material gezogen oder geschleppt werden, um einen "Fadeneffekt" am Ende des Dosierzyklus zu verhindern.

Rotationsverzögerung

Eine Erhöhung der Rotationsverzögerung zeigt einen Anstieg der Zeit, bevor sich der Motor in Bewegung setzt. Dadurch kann Material mit höherer Viskosität oder niedriger Fließgeschwindigkeit auf das Werkstück dosiert werden, ohne dass ein Spalt in der Dichtung entsteht.

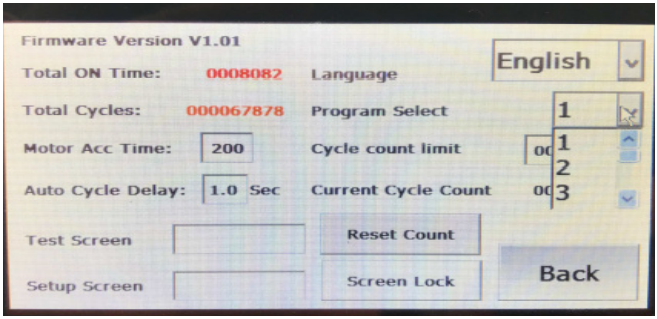
DE

Dosierverzögerung

Eine Erhöhung dieses Zeitwertes verzögert den Beginn des Materialflusses während des Dosierens. Dies kann eingestellt werden, um den Materialfluss mit der Werkstückbewegung abzustimmen.

8 Ändern der Programmnummer

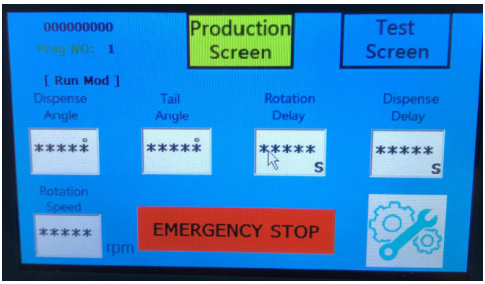
Rufen Sie den Setup-Bildschirm auf und öffnen Sie das Dropdown-Menü für die Programmauswahl und wählen Sie die gewünschte Programmnummer.



9 Fehler Meldungen

9.1 Türkontakt Meldung

Dies ist die Fehlermeldung, die angezeigt wird, wenn ein Fehler oder eine Unterbrechung der Verbindung am Türschalter, Lichtgitter oder Notschalter in der externen Steuerung vorliegt.



9.2 Not-Halt Meldung

Bildschirmanzeige wird schwarz.

9.3 Passwort Fehler

Wird nicht angezeigt. Das Wort ENTER verschwindet einfach.

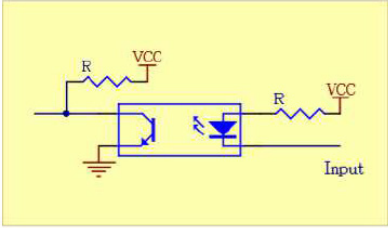
10 I/O-Spezifikationen

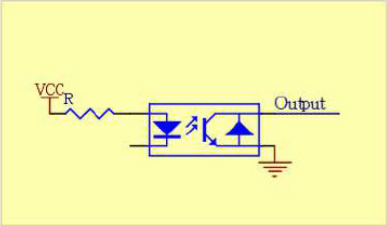
10.1 I/O-Pin-Belegungen

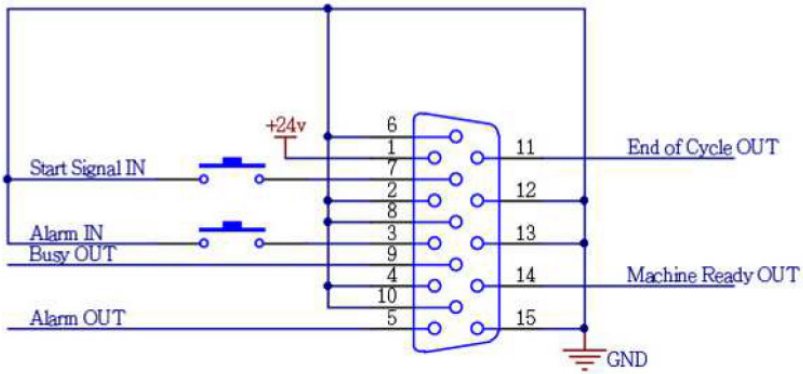
	D-SUB Steckverbinder
1	Power +
2	Power -
3	Input (contact 1) - Alarm IN 1
4	Input (contact 1) - Alarm IN 1 (GND)
5	Alarm OUT Positive
6	Alarm OUT Negative (GND)
7	Start Signal / Inizialize IN Positive
8	Start Signal / Inizialize IN Negative (GND)
9	Busy OUT Positive
10	Busy OUT Negative (GND)
11	End of Cycle OUT Positive * (* 5 ms pulsed output)
12	End of Cycle OUT Negative (GND) * (* 5 ms pulsed output)
13	Ground
14	Machine Ready OUT Positive
15	Machine Ready OUT Negative (GND)

DE

10.2 I/O-System-Spezifikation



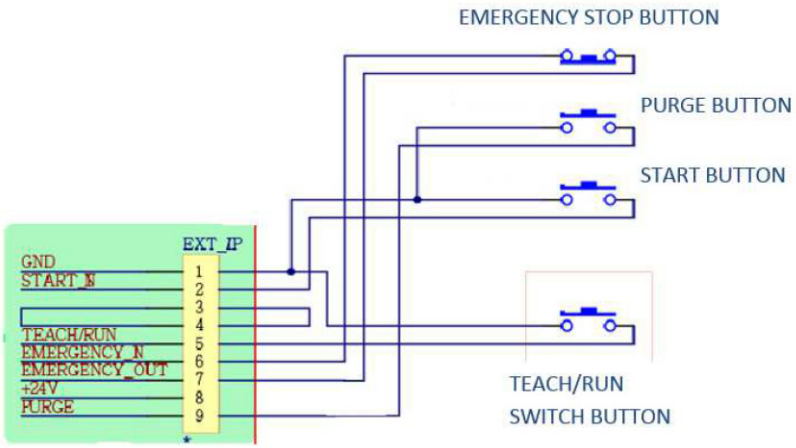




10.3 Externe Pinbelegung

PIN	Beschreibung
1	GND
2	Start Input
3	Door COM
4	Door NC
5	Teach/Run switch
6	Emergency _ In
7	Emergency _ OUT
8	+24 V DC
9	Purge Ext.

10.4 Anschluss externer Dispenser



11 Wartung und Reinigung

Es ist wichtig, den Rotationstisch korrekt und regelmäßig zu inspizieren und zu warten, um unerwartete Ausfälle oder Fehlfunktionen zu vermeiden und so einen sicheren Betrieb zu gewährleisten und die Lebensdauer der Maschine zu verlängern.

11.1 Reinigung

Die äußeren Teile der Maschine sollten sauber gehalten werden. Verwenden Sie einen Staubsauger oder ein weiches Tuch, um den Rotationstisch zu reinigen. Verwenden Sie keine Druckluft oder chemische Produkte zur Reinigung der Maschine, da diese die internen und externen Kabel und andere Komponenten des Geräts beschädigen können.

11.2 Prüfzyklen

Die Prüfzyklen der Maschine werden in folgende Kategorien eingeteilt:

- Tägliche Kontrolle
- Wöchentliche Kontrolle
- Kontrolle nach 3 Monaten Betrieb
- Überprüfung nach 3 Jahren Betrieb

DE

Diese Zyklen beziehen sich auf einen täglichen 8-Stunden-Betrieb.

Die Kontrollpunkte sind wie folgt:

	Prüfzyklen			
zu überprüfen	täglich	1 mal pro Woche	alle 3 Monate	alle 3 Jahre
Neigung oder Abweichung des Zylinders	X			
Zustand der Kabel und Schläuche	X			
Erscheinungsbild	X			
Standfestigkeit auf dem Arbeitstisch	X			
Zustand des Motorlaufs		X		
Bewegungen des Antriebszylinders		X		
Nicht befestigte / lose Bolzen und Schrauben			X	
Interne Kabel und Stecker			X	
Genauigkeit und Präzision			X	
Überholung				X

11.3 Prüfmethoden

zu Prüfen	Prüfmaßnahme	Abhilfemaßnahmen
Neigung oder Abweichung der Achse	• Die Dosiernadel ist aus der Position	Bringen Sie die Dosiernadel wieder in die richtige Position und verriegeln Sie die Achsen-einstellgriffe.
Status der Kabel und Schläuche	• Die Kabel und Luftschläuche sind übermäßig verdreht, gebogen oder gequetscht • Luftaustritt zwischen Luftchläuchen und Verbindern	Beseitigen Sie die Ursachen für das Verdrehen, Verbiegen oder Quetschen. Schneiden Sie die beschädigten Teile des Schlauchs weg und stellen Sie neue Verbindungen her oder ersetzen Sie beschädigte Verbinder.
Erscheinungsbild	• Beschädigungen durch den Einsatz in der Produktion oder durch chemische Erosion	Entfernen Sie alle Hindernisse aus dem Bewegungsbereich des Rotationstisches. Halten Sie die Oberfläche sauber.

Standfestigkeit auf dem Arbeitstisch	• Rotationstisch steht zu nah an der Kante des Arbeitstisches • Rotationstisch ist instabil	Position des Rotationstischs umstellen. Entfernen Sie Gegenstände, die Instabilität verursachen. Balancieren Sie die Basis des Rotationstisch aus.
Motorlaufzustand	• Motor läuft langsam oder überdreht Positionen	Kabel austauschen. Motortreiberkarte auswechseln.
Bewegung des Antriebszylinders	• Zylinder bewegt sich zu schnell	Monomenter auf Funktionsfähigkeit prüfen. Fittings des Manometers auf Funktionsfähigkeit prüfen, ggf. austauschen.
Unbefestigte / lose Bolzen und Schrauben	• Lose Achsen, Bolzen oder Schrauben am Rotationstisch	Ziehen Sie die losen Teile mit dem Inbusschlüssel oder Schraubendreher in der richtigen Größe fest.
Interne und externe Drähte und Anschlüsse	• Fehlanschlüsse oder lose Drähte • Keine Signale am I/O Port	Ersetzen Sie beschädigte Kabel durch entsprechende Ersatzkabel.
Genauigkeit und Präzision	• Wenn die Spitze in irgendeiner Achsrichtung aus der Position ist	Prüfen Sie den festen Sitz der Achshalterungen und ziehen Sie sie bei Bedarf nach.
Überholung	• Das gesamte System diagnostizieren und eine Entscheidung für die Überholung treffen	Kontaktieren Sie die VIEWEG GmbH für Beratung und Ersatzteile. www.dosieren.de

12 Entsorgung

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

DE

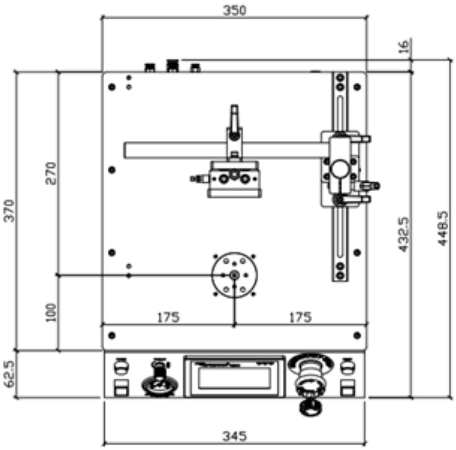
Elektrotechnische Teile dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Nach Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) sind diese an den dafür eingerichteten Sammelstellen abzugeben um einer Wiederverwendung zugeführt zu werden.

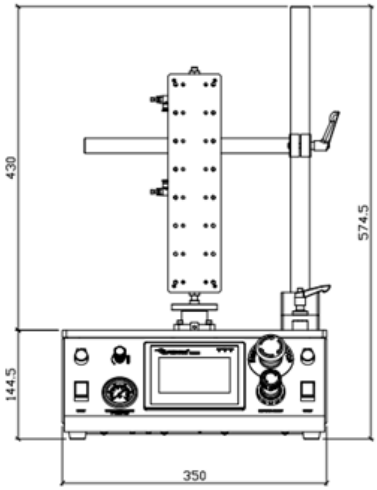
13 Technische Daten

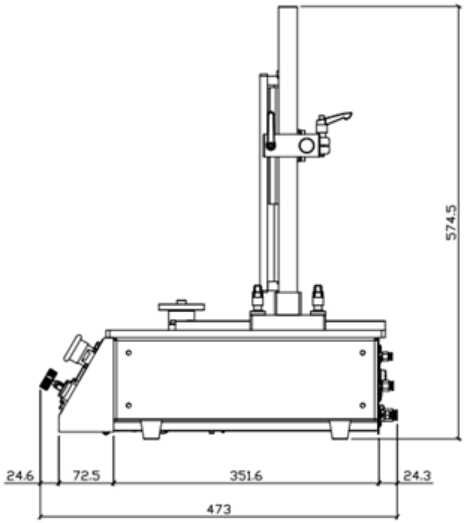
Äußere Abmessungen (B x H x T)	350 x 574 x 482 mm
Gewicht	11 kg
Stromversorgung	100 – 240 VAC, 50 / 60 Hz
Interne Spannung	24 VDC – 1 Amp
Arbeitsbereich	300 mm / 12" (Z-Hub 100 mm)
Belastbarkeit Arbeitstisch	10 kg
Traglast Werkzeug	2 kg
Druckluft Eingang	5 - 7 bar
Druckluft Ausgang	0,01 bis 7 bar
Rotationsgeschwindigkeit	0 - 60 U/min
Vertikalbewegung	100 mm
Betriebsart	manuell oder automatisch

DE

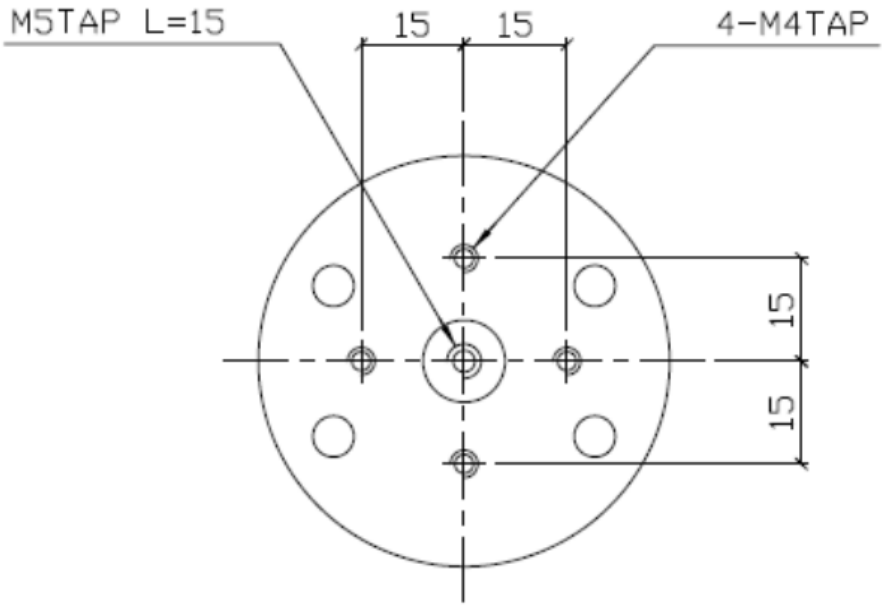
14 Technische Zeichnungen

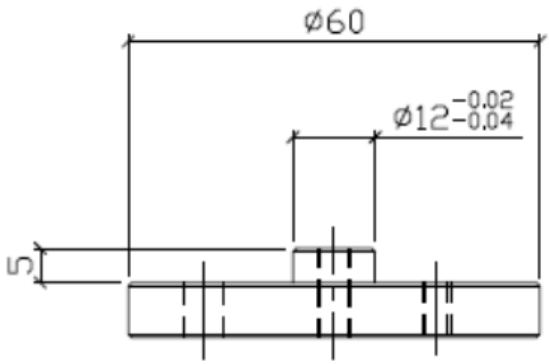






DE





15 Konformitätserklärung

DE

CE Konformitätserklärung

- **EG-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU**
- **EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU**

Hiermit erklären wir, dass das folgend genannte Produkt den Bestimmungen der oben gekennzeichneten Richtlinien und aufgrund seiner Konzipierung und Bauart, sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen Bestimmungen entspricht.

Produkt: **Dosierroboter / Rotationstisch**
Typ: **RT3000**

Hersteller: **VIEWEG Dosier- und Mischtechnik**
Gewerbepark 13
85402 Kranzberg
Tel.: +49 8166 6784 -0
Fax: +49 8166 6784 -20

Folgende harmonisierte europäische Normen wurden angewandt:

- DIN EN ISO 61000-6-3 Störaussendungen
- DIN EN ISO 61000-6-2 Störfestigkeit

Vieweg GmbH
Dosier- und Mischtechnik
Gewerbepark 13 · 85402 Kranzberg
Tel. 08166-6784 0 · Fax 08166-6784 20
Internet www.dosieren.de

Till Vieweg, Geschäftsführer

Kranzberg, Juli 2020

DE

www.dosieren.de

VIEWEG

www.dosieren.de

VIEWEG GmbH
Dosier- und Mischtechnik

Gewerbepark 13
85402 Kranzberg
Deutschland / Germany

Tel. +49 8166 6784 -0
info@dosieren.de
www.dosieren.de