

wstyler



# Ro-Tap RX-29-E Premium

TEST SIEVE SHAKER - ANALYSENSIEBMASCHINE

**OPERATING INSTRUCTIONS - BETRIEBSANLEITUNG**

January 2017 - Januar 2017

## Index - Inhaltsverzeichnis

Page - Seite

	<b>Operating Instructions</b>	<b>2 – 13</b>
	<b>Betriebsanleitung</b>	<b>14 – 25</b>
<b>1.</b>	<b>Introduction</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Transport</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Quantity delivered</b>	<b>4</b>
<b>3.1</b>	<b>Quantity delivered RO-TAP RX-29-E Premium</b>	<b>4</b>
<b>3.1</b>	<b>Quantity delivered RO-TAP RX-29-E Premium Remote</b>	<b>4</b>
<b>3.2</b>	<b>Clamping Systems</b>	<b>5</b>
<b>3.2.1</b>	<b>Classic</b>	<b>5</b>
<b>3.2.2</b>	<b>HAYER TwinNut</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>Technical data RO-TAP RX-29-E Premium</b>	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>Description RO-TAP RX-29-E Premium</b>	<b>6</b>
<b>6.</b>	<b>Description RO-TAP RX-29-E Premium Remote</b>	<b>7</b>
<b>7.</b>	<b>PC – Connection</b>	<b>7</b>
<b>8.</b>	<b>Application references</b>	<b>8</b>
<b>9.</b>	<b>Assembly</b>	<b>8</b>
<b>10.</b>	<b>Test sieving according to ISO 2591-1</b>	<b>9</b>
<b>10.1</b>	<b>Largest particle to be permitted on a test sieve</b>	<b>9</b>
<b>10.2</b>	<b>Recommended bulk volume for test sieves with <math>\varnothing</math> 200 mm</b>	<b>10</b>
<b>11.</b>	<b>Starting and operating</b>	<b>10</b>
<b>12.</b>	<b>Guarantee</b>	<b>12</b>
<b>13.</b>	<b>Maintenance and repair</b>	<b>12</b>
<b>14.</b>	<b>Disposal of used machine</b>	<b>12</b>
<b>15.</b>	<b>List of spare parts</b>	<b>13</b>
	<b>Annex: EC-Attestation of conformity, Table of test sieves and accessories</b>	

## 1. Introduction



**Only install and start the test sieve shaker after having read the following operating instructions.**

The operating instructions give important information about the secure, appropriate and economic operation of the test sieve shaker. They should be respected in order to avoid any dangers as well as to maximize the reliability and durability of the machine.

The safety instructions and regulations of prevention of accidents, as well as the different protective recommendations of the technical associations and employer's liability insurance associations, have to be strictly observed when using the machine.

**All safety instructions within these operating instructions have to be followed!**

**Always keep the operating instructions with the machine.**

If used properly, the construction of the machine guarantees that it runs and can be operated without any risk to persons.



**The guarantee does not apply to damages caused by improper use due to a non-respect of the operating instructions.**

All pictures and drawings in these operating instructions are general illustrations. They do not reflect the construction in detail.

The technical data and dimensions are without obligation, claims cannot be derived.

We reserve technical changes of the machine described below, without changing the operating instructions.

All rights on these operating instructions, the added drawings and other documents remain to HAVER & BOECKER. So are the rights on disposition, copying and passing on, including trademark registering.

## 2. Transport

The TYLER-Test Sieve Shaker RO-TAP RX-29-E Premium is delivered completely assembled, except the guide rods.

If not otherwise agreed, it is packed according to the packing directives „HPE“, as defined by „Bundesverband Holzmittel, Paletten, Exportverpackungen e.V.“ (the national association of wooden instruments, pallets, export packaging) and „Verein Deutscher Maschinenbauanstalten“ (the society of German engineering shops)



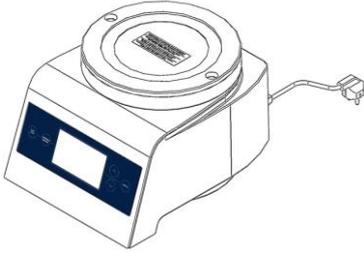
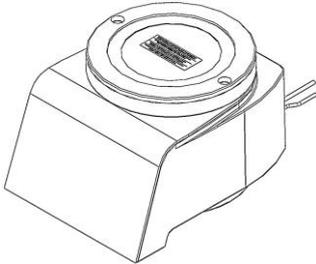
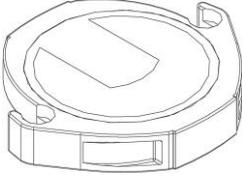
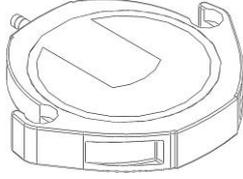
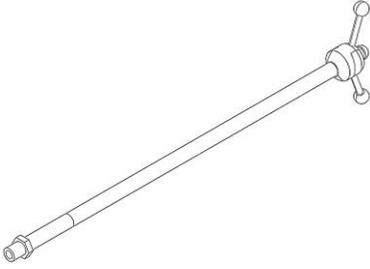
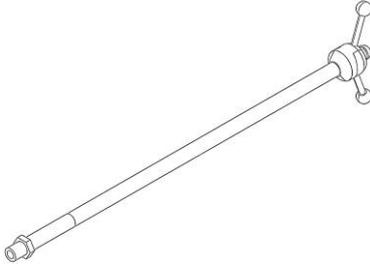
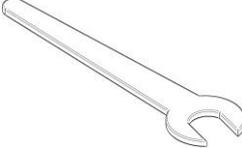
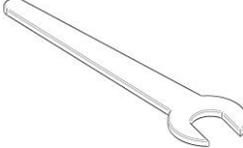
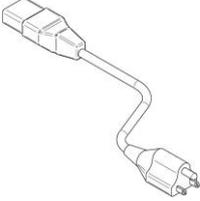
Observe the current valid national and international directives for accident prevention. Damage caused by improper transport will invalidate any guarantee or replacement.

### **Warning**

Improper lifting may cause bodily harm or material damage. Only lift the machine with the suitable equipment and by qualified persons!

### 3. Quantity delivered

#### 3.1. Quantity delivered RO-TAP RX-29-E Premium / Premium Remote

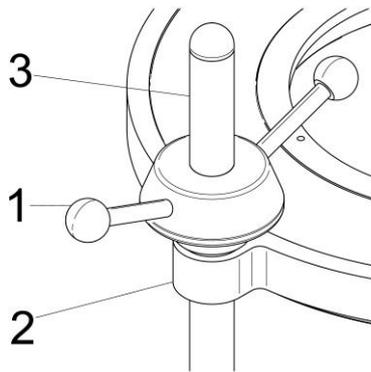
RO-TAP RX-29-E Premium	RO-TAP RX-29-E Premium Remote
 <p data-bbox="343 593 699 622">Basic machine EML Premium</p>	 <p data-bbox="965 593 1425 622">Basic machine EML Premium Remote</p>
 <p data-bbox="363 840 686 869">cover with inspection glass</p>	 <p data-bbox="914 840 1479 869">cover with inspection glass and full cone nozzle</p>
 <p data-bbox="255 1227 798 1285">1 pair of guide rods, nuts with handlebars and counter nuts</p>	 <p data-bbox="928 1227 1471 1285">1 pair of guide rods, nuts with handlebars and counter nuts</p>
 <p data-bbox="212 1482 841 1518">1 spanner SW 27 DIN 894 WGB to fix the guide rods</p>	 <p data-bbox="885 1482 1517 1518">1 spanner SW 27 DIN 894 WGB to fix the guide rods</p>
 <p data-bbox="236 1796 817 1854">1 connection cable, 1,5 m long, with US-plug and appliance plug</p>	 <p data-bbox="877 1796 1525 1888">Separate control gear with special plug type, holding device with plugs and screws for wall fixing and 3 lin.m PVC-water hose</p>



**Only connect the control gear delivered with the test sieve shaker to the drive!**

## 3.2. Clamping systems (according to model)

### 3.2.1. Classic



1. Nut with handlebars
2. Sieve cover
3. Guide rod

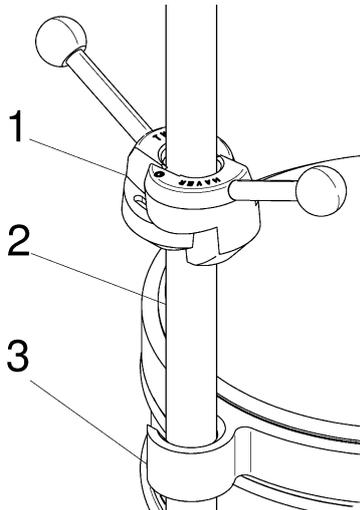
#### **Elevation adjustment:**

By turning the nut it moves up and down the guide rod.

#### **Tensioning:**

The sieve cover has to be installed and both nuts must be screwed down **simultaneously**.

### 3.2.2. HAVER TwinNut



1. Nut HAVER TwinNut
2. Guide rod
3. Sieve cover

#### **Elevation adjustment:**

Pull apart the two parts of the nut and slip it on the guide rod up to the sieve cover. Reclose it.

#### **Tensioning:**

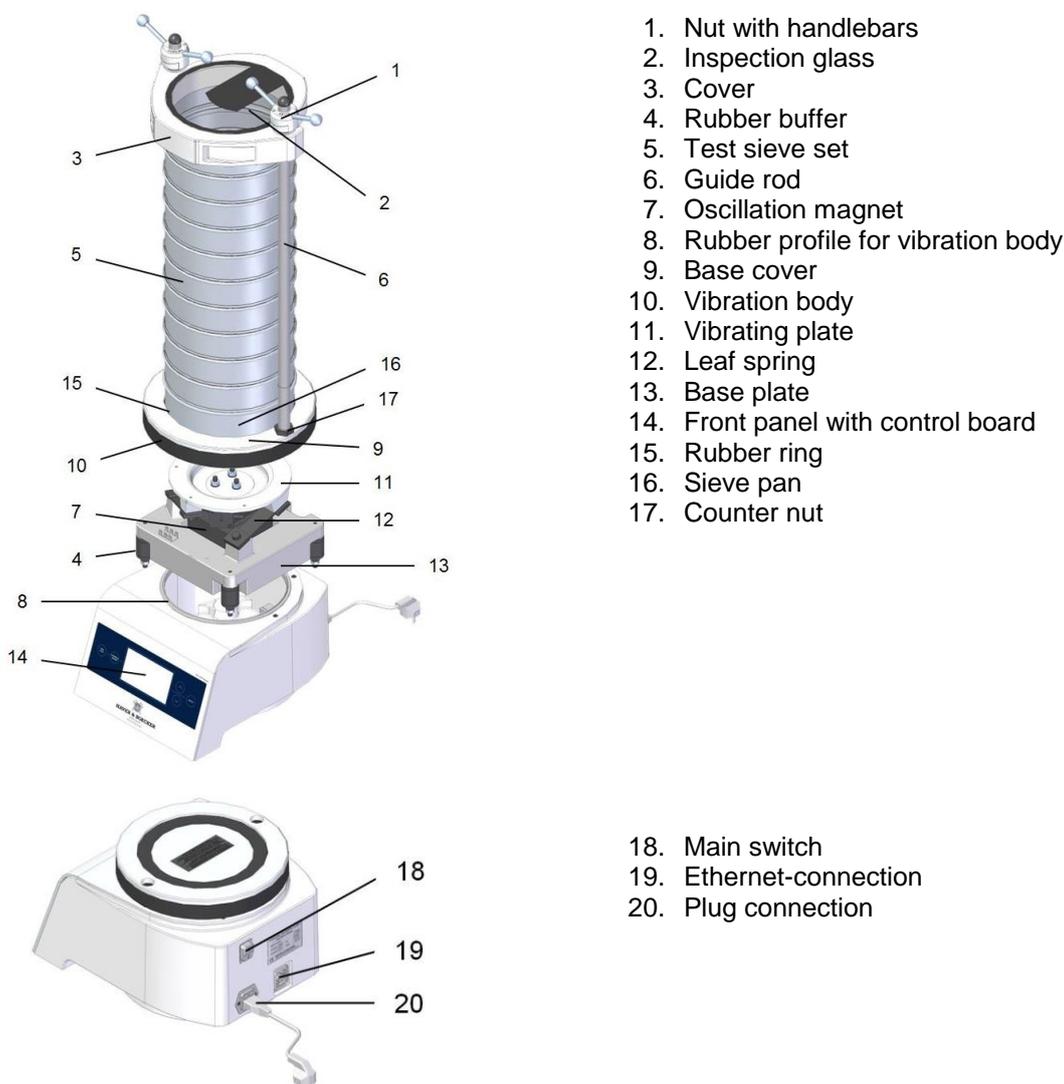
Tighten the two HAVER TwinNuts **simultaneously**.

## 4. Technical data for the RO-TAP RX-29-E Premium

**Test sieve shaker with electromagnetic drive and three-dimensional sieving action for dry and wet sieving.**

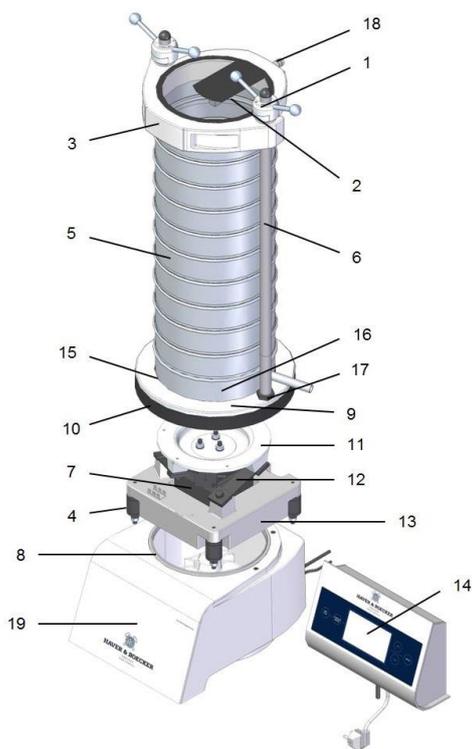
Operation voltage:	110V - 230V
Frequency:	50 Hertz - 60 Hertz
Power consumption:	approx. 490 Volt-ampere with full charge
<b>Control:</b>	<b>all-electronic</b>
Weight:	38 kg, without test sieves
max. weight of full sieve tower:	8,7 kg
Dimensions:	385 x 295 x 880 mm (Depth x Width x Height)
Emitted sound:	The emitted sound of the machine in action has been determined with a comparative sound measurement according to DIN EN ISO 9614-2: 1996-12 and DIN EN ISO 11203: 2010-01. The equivalent continuous sound level A is: $L_{pAeq} \leq 70$ (dB). The noise level depends on the material to be sieved. The intensity of sound can be reduced when using HAVER Sound absorbing Cupboards.

## 5. Description RO-TAP RX-29-E Premium



**Never use the RO-TAP RX-29-E Premium in damp rooms! Use instead the RO-TAP RX-29-E Premium Remote for wet sieving, with separate control gear!**

## 6. Description RO-TAP RX-29-E Premium Remote



1. Nut with handlebars
2. Inspection glass
3. Cover
4. Rubber buffer
5. Test sieve set
6. Guide rod
7. Oscillation magnet
8. Rubber profile for vibration body
9. Base cover
10. Vibration body
11. Vibrating plate
12. Leaf spring
13. Base plate
14. Separate control unit
15. Rubber ring
16. Sieve pan with outlet
17. Counter nut
18. Full cone nozzle
19. Cover sheet

The RO-TAP RX-29-E Premium Remote is also suitable for dry-sieving.

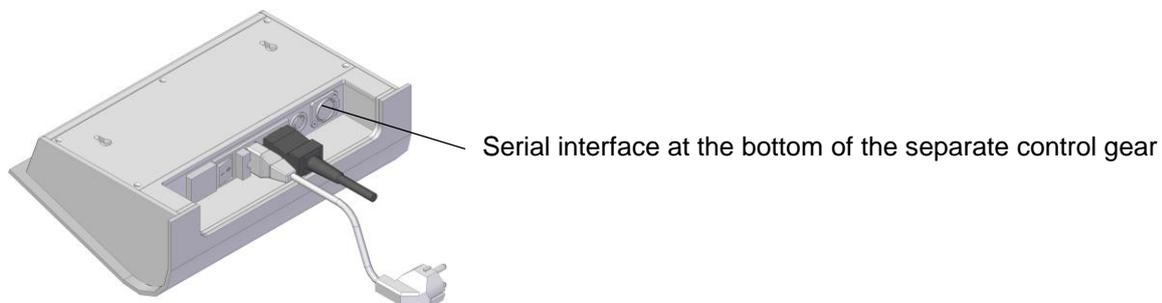
The cover with full cone nozzle may be used as well for wet as for dry sieving – or it can be changed against a cover without nozzle. We recommend to change the sieve pan with discharge nozzle (16) against a sieve pan for dry sieving.

## 7. PC – Connection

For data transfer the RO-TAP RX-29-E can be connected with a personal computer by its serial interface. An Ethernet cable is not included in delivery. Insert the IP-address under „settings“.

The serial interface of the RO-TAP RX-29-E Premium is located at the backside of the drive. The serial interface of the RO-TAP RX-29-E Premium Remote is located at the separate control gear.

This enables the communication to report the analysis with the Haver software analysis or any other laboratory information and management system (LIMS).



## 8. Application references

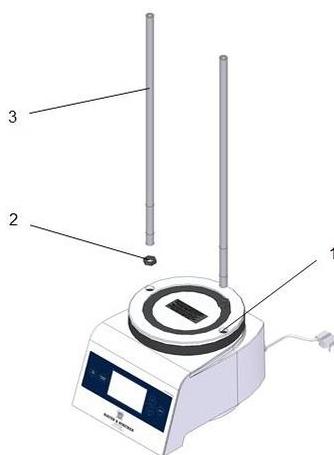


The machine has been constructed according to the actual technical standards and the recognized safety specifications. Although, there might be dangers for the user or third persons or impairments of the machine and other goods.

Only use the machine in perfect technical constitution. Follow the operating instructions conscious of safety and danger. Repair defects at once by authorized and qualified persons!

The machine has exclusively been developed for grain sieving to determine particle distribution. Any other or further application is not as agreed upon. The manufacturer/supplier will assume no responsibility for damages as a result of improper use. The risk is on the user's side.

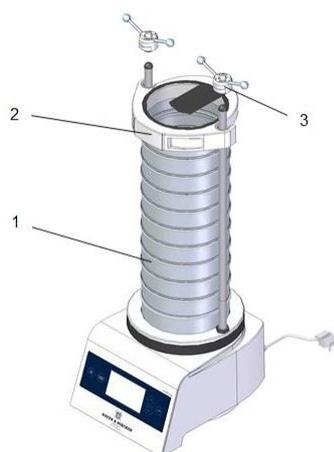
## 9. Assembly



1. Put the machine on a **stable, vibration free** table. **Do not use a rubber support!**
2. Screw the guide rods (3) into the drilled holes of the vibration plate (1) and drive in the counter nuts (2) by the key.



**Minimum of three test sieves (height 50 mm) and one sieve pan is necessary when using guide rods with lengths of 660 mm**



### RO-TAP RX-29-E Premium

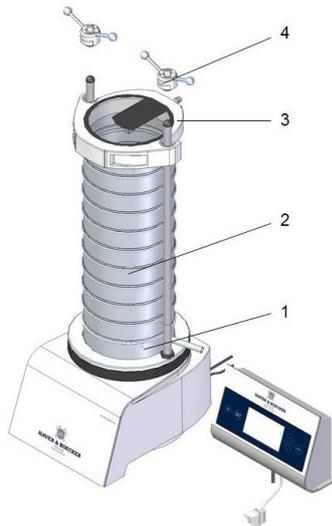
1. Put on the test sieve set (1) and fill the sieving material in the upper test sieve.
2. Put on the cover (2) and fix it **evenly** with the two tension nuts (3).



**Please notice item 10, Test sieving according to ISO 2591-1!**



**Connect the mains plug, pay attention to the power supply!**



### RO-TAP RX-29-E Premium Remote

1. Put on the sieve pan with outlet (1), the test sieve set (2) and fill the sieving material in the upper test sieve.
2. Put on the cover (3) and fix it **evenly** with the two tension nuts (4).
3. Slip the PVC- water hose over the wide spreading spray diffuser and connect the discharge hose to the outlet of the sieve pan.
4. Fix the holding device and the separate control gear to the wall.



**Please notice item 10, Test sieving according to ISO 2591-1!**



Connect the mains plug, **pay attention to the power supply!**



**Only connect the control gear delivered with the test sieve shaker to the drive!**

## 10. Test Sieving according to ISO 2591-1

During the sieve analysis, a certain quantity of the test product is divided into fractions by one or several test sieves. The difficulty of the sieve analysis is to determine the separation limit of the separation procedure which is carried out by sieving. It is therefore recommended to determine the analytical separation limit.

Details of the basic principals for sieve analysis are included in the standard sheets.

- **DIN 66 165, part 1 - Basic standard - edition 1987**
- **DIN 66 165, part 2 - Execution - edition 1987**

These sheets are available at the Beuth-Verlag, Berlin.

### 10.1. Largest particle to be permitted on a test sieve

To avoid damage to the test sieve, the size of the largest particle in the charge should not exceed  $10w^{0.7}$  mm, where **w** is the nominal aperture width in mm.

Example	
Nominal aperture size, w in mm	Size of largest particle, apx. in mm
0.045	1
0.25	4
1	10
4	25

## 10.2. Recommended bulk volume for test sieves with Ø 200 mm

1	2	3
Nominal aperture width, w	Bulk volume of material	
µm	Volume of charge apx. in cm <sup>3</sup>	Max. volume of residue apx. in cm <sup>3</sup>
25	22	11
32	26	13
45	30	15
63	35	17
90	42	21
125	50	25
180	60	30
250	70	35
355	80	40
500	100	50
710	120	60
mm		
1	140	70
1.4	160	80
2	200	100
2.8	240	120
4	350	175
5.6	400	200
8	500	250
11.2	800	400
16	1000	500
22.4	1600	800

## 11. Starting and operating



There are entry keys for all functions. The selected function is displayed in bold. Submenus to change the active values figure by selecting the "Enter" key. For selecting the preset value use the **key above to ascend** and the **key below to descend**. With a long press on one of the keys there is a quick scroll of the numbers.

## **Starting the machine**

Switch on the machine with the main switch (on the bottom of the separate control gear or on the backside of the machine).

## **Run / Stop**

This key starts the machine. The remaining sieving time appears in the indication field. During the test sieving process the insert keys for the set points are blocked. After a stop, they can be operated again.

## **Continue / Weiter**

By pressing this key a finished sieving action by „Stop“ can be continued (only if the sieving time has been preset). Moreover you can return one step in the selection menu.

## **Selecting the program parameters**

All different program parameters can be selected and changed by the selection keys. The following program parameters can be displayed:

### **Amplitude**

The preset value for the amplitude can be fed by steps of 0.1 mm to 3.0 mm. After the start, the indication field of actual values shows the value of the amplitude measured during the test sieving.

### **Time**

The sieving time is preset in minutes, 99 minutes maximum. After the start the preset time is displayed and runs backwards. Once the preset time has run down, the test sieving is finished. Without feeding the sieving time (set point 00) the machine operates continuously.

### **Interval**

The interval time is preset in seconds. Indication 00 = permanent use without interruption. Indication 01 – 99 = Sieving time in seconds, interruption 1 second. After the start the indication field shows the remaining interval time.

### **Program**

With this parameter 49 set values can be stored in non-volatile memories (time, interval, amplitude), activated and deleted.

#### **Store**

The preset values have already been entered. Now insert the memory space (01 – 49) in the indication field of time (flashes) and press the key „Enter“. The values are stored.

#### **Activate**

Select the desired memory space by the keys. After pressing the key „Enter“ the test sieving starts.

#### **Delete**

Select the memory space to be deleted by the keys and press “Enter”.

## **Settings**

### **Language**

Select the desired language by the keys and confirm by pressing the key „Enter“.

### **Start configuration**

These parameters are used to select whether the machine is started with values set to 0 or with the last values. Select with the keys and confirm by pressing the key “Enter”.

### **Drying mode**

This mode is for setting the interruption between intervals (see „Interval“) if a drying unit is installed e.f. the interruption time can be preset by the keys and confirmed by pressing “Enter”.

## 12. Guarantee

All functions of the sieving machine are checked and adjusted before its delivery.

The machine guarantee is for **24 months**.

### **Test sieves are excluded from guarantee!**

We are only liable for defects resulting from flaws or faults in material. The guarantee does not apply to damages caused by transport. Repairs resulting by improper handling or wear due to operation are excluded from guarantee. The guarantee is void, if interventions such as variations or improper repairs are effected which are outside our control.

## 13. Maintenance and repair



**Please note that TYLER Test Sieve Shakers only should be repaired, serviced and checked by authorized electro-experts following the national standards (e.f. according to VBG 4). Improper repairs may result in considerable dangers for the user.**

**If a part of the machine and its equipment is changed or replaced, this part has to be checked again according to EN 60 204-1!**

**In any case of failure we recommend to contact our service:**

W.S. Tyler  
Particle Analysis & Fine Screen Products

8570 Tyler Blvd.  
Mentor, Ohio 44060  
Telefon: 800-321-6188  
Telefax: 216-974-0921  
E-Mail: [WSTYLER@WSTYLER.com](mailto:WSTYLER@WSTYLER.com)



**The TYLER-Test Sieve Shaker RO-TAP RX-29-E Premium should be checked and serviced at least every 2 years at our works!**

## 14. Disposal of used machine

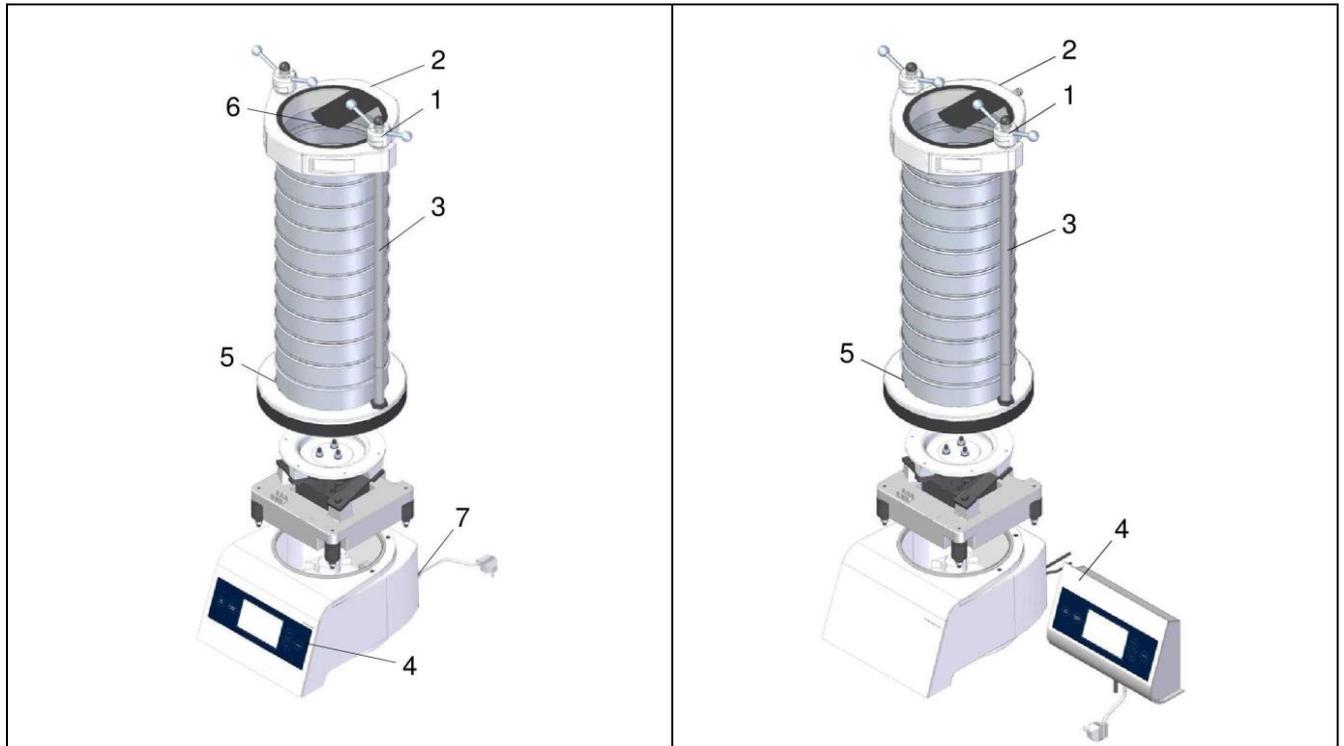


Used electric and electronic machines contain materials that can be recycled, but also materials that cannot be used again and may cause environmental harm. Do not dispose the used machine with the residual waste, but benefit from our offer to take our used machine back at no charge. It has to be clean and can be delivered carriage free.

## 15. List of spare parts

RO-TAP RX-29-E Premium

RO-TAP RX-29-E Premium Remote



Pos.- No.	Quantity	Description	Article No.
1	2	Nuts with handlebars	560074
	2	Nuts HAVER TwinNut	560210
2	1	Cover with inspection glass (dry)	560272
	1	Cover with inspection glass and full cone nozzle (wet)	560273
3	2	Guide rods, clamping system Classic / TwinNut, 660 mm long	560204
4	1	Separate control unit	on demand
	1	Front panel with control board	on demand
5	1	Rubber ring for vibration body $\varnothing 204 / \varnothing 160$	560441
6	1	Full cone nozzle	560278
7	1	Main switch	560295
8	1	Water socket with plug and clamps (not shown in the drawing)	560030
9	1	PVC hose $\frac{1}{2}$ ", 3m (not shown in the drawing)	560054
10	1	Precision fuse, 20x5 mm, 3.15 Ampere MT (not shown in the drawing)	560296

# Inhaltsverzeichnis

Seite

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	<b>15</b>
<b>2.</b>	<b>Transport</b>	<b>15</b>
<b>3.</b>	<b>Lieferumfang</b>	<b>16</b>
<b>3.1</b>	<b>Lieferumfang RO-TAP RX-29-E Premium</b>	<b>16</b>
<b>3.1</b>	<b>Lieferumfang RO-TAP RX-29-E Premium Remote</b>	<b>16</b>
<b>3.2</b>	<b>Spannsysteme</b>	<b>17</b>
<b>3.2.1</b>	<b>Classic</b>	<b>17</b>
<b>3.2.2</b>	<b>HAYER TwinNut</b>	<b>17</b>
<b>4.</b>	<b>Technische Daten RO-TAP RX-29-E Premium</b>	<b>18</b>
<b>5.</b>	<b>Gerätebeschreibung RO-TAP RX-29-E Premium</b>	<b>18</b>
<b>6.</b>	<b>Gerätebeschreibung RO-TAP RX-29-E Premium Remote</b>	<b>19</b>
<b>7.</b>	<b>PC – Anschluss</b>	<b>19</b>
<b>8.</b>	<b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	<b>20</b>
<b>9.</b>	<b>Montage</b>	<b>20</b>
<b>10.</b>	<b>Siebanalyse nach ISO 2591-1</b>	<b>21</b>
<b>10.1</b>	<b>Maximal erlaubte Partikelgröße für Analysensiebe</b>	<b>21</b>
<b>10.2</b>	<b>Empfohlenes Schüttvolumen für Analysensiebe mit Ø 200 mm</b>	<b>22</b>
<b>11.</b>	<b>Inbetriebnahme und Betrieb</b>	<b>22</b>
<b>12.</b>	<b>Gewährleistung</b>	<b>24</b>
<b>13.</b>	<b>Wartung und Reparatur</b>	<b>24</b>
<b>14.</b>	<b>Entsorgung der Altmaschine</b>	<b>24</b>
<b>15.</b>	<b>Ersatzteilliste</b>	<b>25</b>
	<b>Anhang: Konformitätserklärung, Tabelle lieferbare Analysensiebe und Zubehör</b>	

## 1. Einleitung



**Die Aufstellung und Inbetriebnahme der Maschine darf nur nach eingehendem Studium der nachstehenden Betriebsanleitung erfolgen.**

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, die Maschine sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft Gefahren zu vermeiden, Reparaturarbeiten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine zu erhöhen.

Die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften, sowie die Schutzempfehlungen der Fachverbände und Berufsgenossenschaften, die je nach Land und / oder Fachverband verschieden sein können, müssen bei Betrieb dieser Maschine unbedingt eingehalten werden.

**Alle Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung sind zu beachten!**

**Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort der Maschine verfügbar sein.**

Die Bauart der Maschine gewährleistet bei bestimmungsgemäßer Verwendung ein Betreiben und Warten ohne Personengefährdung.



**Schäden, die durch Nichtbeachtung der Betriebsanleitung entstanden sind, unterliegen nicht der Gewährleistungspflicht.**

Alle Abbildungen und Zeichnungen in dieser Betriebsanleitung dienen zur allgemeinen Veranschaulichung. Sie sind für die Konstruktion in den Einzelheiten nicht maßgebend. Die technischen Angaben und Abmessungen sind unverbindlich, Ansprüche können nicht abgeleitet werden.

Technische Änderungen durch Weiterentwicklung der in dieser Betriebsanleitung behandelten Maschine behalten wir uns vor, ohne diese Anleitung zu ändern.

Alle Rechte an dieser Betriebsanleitung, an den beigelegten Zeichnungen und anderen Unterlagen, sowie jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, liegen bei HAVER & BOECKER, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.

## 2. Transport

Die TYLER Analysensiebmaschine RO-TAP RX-29-E Premium wird mit Ausnahme der Führungsstangen komplett montiert geliefert.

Sie ist, wenn nicht anders vereinbart, nach den Verpackungsrichtlinien HPE, die vom Bundesverband Holzmittel, Paletten, Exportverpackungen e.V. und vom Verein Deutscher Maschinenbauanstalten festgelegt wurden, verpackt.



Die z. Zt. geltenden nationalen und internationalen Unfallverhütungsvorschriften müssen eingehalten werden.

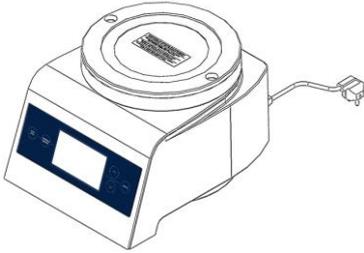
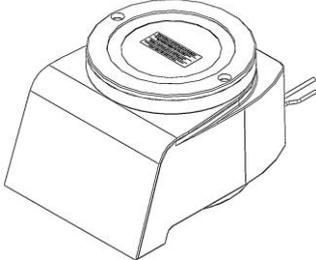
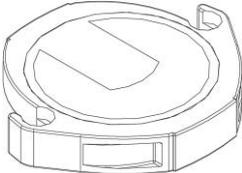
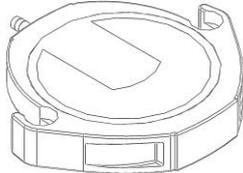
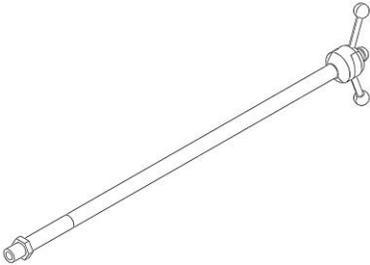
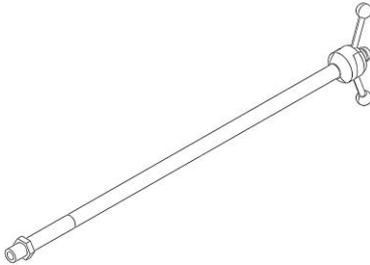
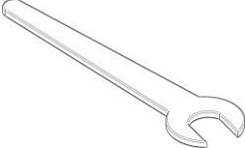
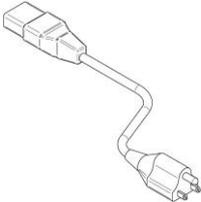
Schäden durch unsachgemäßen Transport berechtigen zu keinerlei Ersatz oder Garantieansprüchen.

### Warnung

Unsachgemäßes Heben kann zu Körperverletzung oder Sachschäden führen. Die Maschine ist nur mit der geeigneten Ausrüstung und unter Einsatz entsprechend qualifizierten Personals zu heben!

### 3. Lieferumfang

#### 3.1. Lieferumfang RO-TAP RX-29-E Premium / Premium Remote

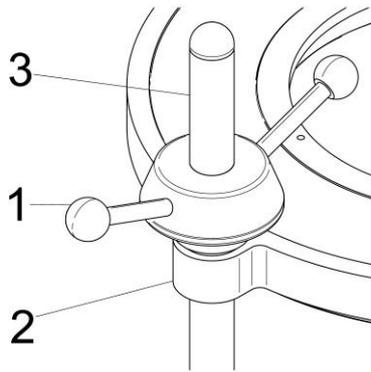
RO-TAP RX-29-E Premium	RO-TAP RX-29-E Premium Remote
 <p>Antrieb EML Premium</p>	 <p>Antrieb EML Premium Remote</p>
 <p>Maschinendeckel mit Schauglas</p>	 <p>Maschinendeckel mit Schauglas und Vollkegeldüse</p>
 <p>1 Paar Führungsstangen mit Spann- und Kontermuttern</p>	 <p>1 Paar Führungsstangen mit Spann- und Kontermuttern</p>
 <p>1 Maulschlüssel SW 27 DIN 894 WGB zum Befestigen der Führungsstangen</p>	 <p>1 Maulschlüssel SW 27 DIN 894 WGB zum Befestigen der Führungsstangen</p>
 <p>1 Anschlusskabel, 1,50 m lang mit US-Stecker und Gerätestecker</p>	 <p>Separates Steuergerät mit Anschlusskabel, EURO-Stecker und Wandhalterung, 3 lfd. m PVC-Wasserschlauch</p>



**Nur die mit der Siebmaschine gelieferte Steuerung an den Antrieb anschliessen!**

## 3.2. Spannsysteme (je nach Ausführung)

### 3.2.1. Classic



1. Spannmutter mit Griffstangen
2. Siebdeckel
3. Führungsstange

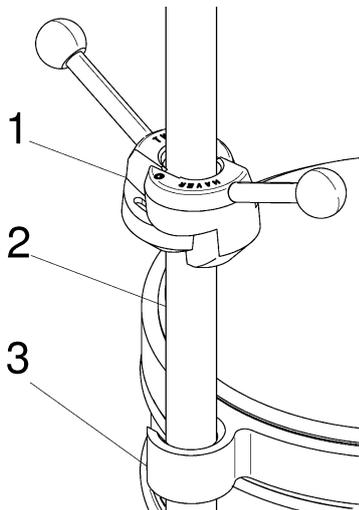
#### Höhenverstellung:

Durch Drehen der Spannmutter bewegt sich diese auf der Führungsstange auf und ab.

#### Spannen:

Siebdeckel aufsetzen und beide Muttern **gleichzeitig** festschrauben.

### 3.2.2. HAVER TwinNut



1. Spannmutter HAVER TwinNut
2. Führungsstange
3. Siebdeckel

#### Höhenverstellung:

Die Mutternhälften auseinander ziehen, die Mutter bis zum Siebdeckel auf die Führungsstange schieben, anschließend die Mutter wieder schließen.

#### Spannen:

Beide HAVER TwinNut-Muttern **gleichzeitig** festschrauben.

## 4. Technische Daten für die RO-TAP RX-29-E Premium

### Elektromagnetisch angetriebene Analysensiebmaschine mit dreidimensionaler Siebbewegung

Betriebsspannung: 110 V – 230 V

Frequenz: 50 Hz - 60 Hz

Nennleistung: ca. 490 VA bei voller Last

**Regelung: vollelektronisch**

Gewicht: 38 kg, ohne Analysensiebe

max. Siebturmgewicht: 8,7 kg

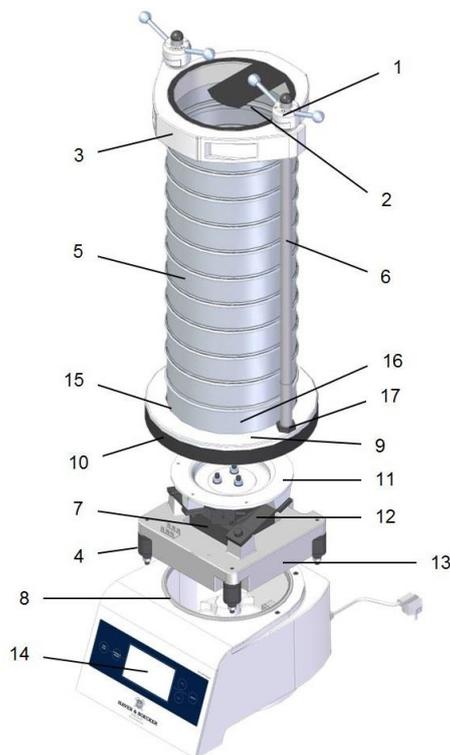
Abmessung: 385 x 295 x 880 mm (Tiefe x Breite x Höhe)

Schallemission: Die von der Maschine verursachte arbeitsplatzbezogene Schallemission wurde mittels einer vergleichenden Geräuschmessung gemäß DIN EN ISO 9614-2: 1996-12 und DIN EN ISO 11203: 2010-01 festgestellt.

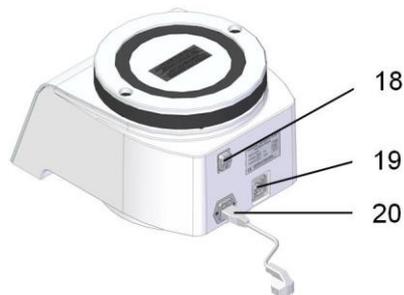
Der A-bewertete äquivalente Dauerschallpegel beträgt:  $L_{pAeq} \leq 70$  dB(A). Die Geräuschentwicklung ist stark abhängig vom zu siebenden Material.

Die Schallemission kann mit unserem Haver Schalldämmschrank reduziert werden.

## 5. Gerätebeschreibung RO-TAP RX-29-E Premium



1. Spannmutter mit Griffstangen
2. Sichtscheibe
3. Maschinendeckel
4. Gummipuffer
5. Analysensiebsatz
6. Führungsstange
7. Schwingmagnet mit Anker
8. Gummiprofil
9. Untersatzabdeckung
10. Untersatz
11. Schwingteller
12. Blattfeder
13. Grundplatte
14. Frontplatte mit Steuerung
15. Gummiringe
16. Siebpfanne
17. Kontermutter

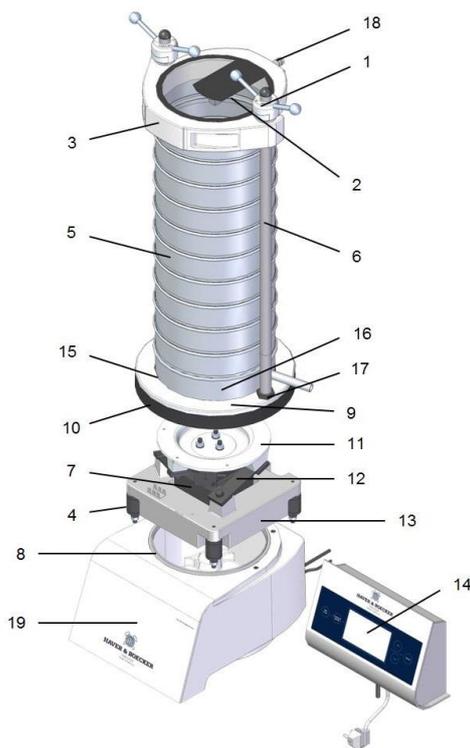


18. Netzschalter
19. Ethernet-Anschluss
20. Gerätesteckeranschluss



**Die Maschine RO-TAP RX-29-E Premium darf nicht in Feuchträumen eingesetzt werden!  
Für die Nassabsiebung muss die RO-TAP RX-29-E Premium Remote mit separatem Steuergerät verwendet werden!**

## 6. Gerätebeschreibung RO-TAP RX-29-E Premium Remote



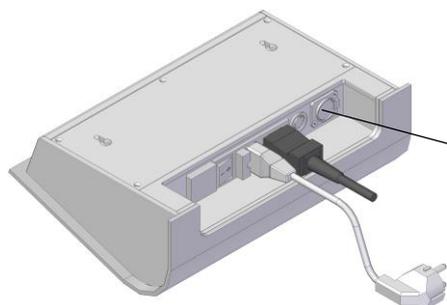
1. Spannmutter mit Griffstangen
2. Sichtscheibe
3. Maschinendeckel
4. Gummipuffer
5. Analysensiebsatz
6. Führungsstange
7. Schwingmagnet mit Anker
8. Gummiprofil
9. Untersatzabdeckung
10. Untersatz
11. Schwingteller
12. Blattfeder
13. Grundplatte
14. Separates Steuergerät
15. Gummiringe
16. Siebpfanne mit Auslauf
17. Kontermutter
18. Vollkegeldüse
19. Deckelblech

Die RO-TAP RX-29-E Premium Remote kann auch zur Trockensiebung angewendet werden. Der Maschinendeckel mit Vollkegeldüse kann ebenfalls zur Trockensiebung verwendet werden oder gegen einen Maschinendeckel ohne Düse getauscht werden. Wir empfehlen die Siebpfanne mit Auslaufstutzen (16) durch eine Siebpfanne ohne Stutzen zu tauschen.

## 7. PC – Anschluss

Zur Übergabe und Übernahme von Daten kann die RO-TAP RX-29-E an einen Personal Computer angeschlossen werden. Dies geschieht über den Ethernet - Anschluss mit einem nicht zum Lieferumfang gehörenden Ethernet - Kabel. Die IP-Adresse des PC's ist unter Einstellungen einzugeben.

Der Anschluss befindet sich bei der RO-TAP RX-29-E Premium auf der Rückseite des Antriebes und bei der RO-TAP RX-29-E Premium Remote an dem externen Steuergerät. Damit ist eine Kommunikation zur Auswertung der Analyse mit unserer HAVER Auswertungssoftware oder jedem anderen Labor-Informations- und Management-System (LIMS) möglich.



Ethernet - Anschluss an der Unterseite des externen Steuergerätes

## 8. Bestimmungsgemäße Verwendung

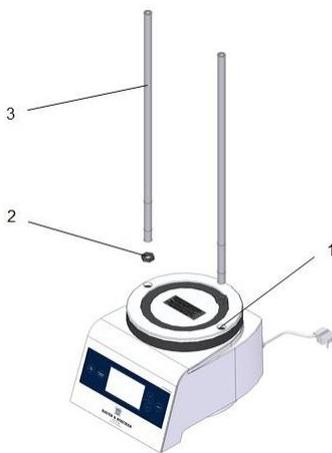


Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei Ihrer Verwendung Gefahren für den Benutzer oder Dritte bzw. Beeinträchtigungen der Maschine und anderer Sachwerte entstehen.

Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen. Insbesondere Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen!

Die Maschine ist ausschließlich für die Siebung kornförmiger Güter zur Ermittlung der Kornverteilung bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

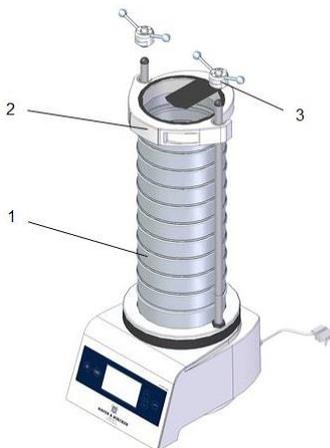
## 9. Montage



1. Den Antrieb auf **einen stabilen, vibrationsfreien Tisch** stellen. **Keine Gummiunterlage verwenden!**
2. Führungsstangen (3) in die Bohrungen des Schwingtellers (1) schrauben und Kontermuttern (2) mit dem Schlüssel fest anziehen.



**Mindestens drei Testsiebe (Höhe 50 mm) und eine Siebpfanne nötig bei Verwendung von 660 mm Führungsstangen**



### RO-TAP RX-29-E Premium

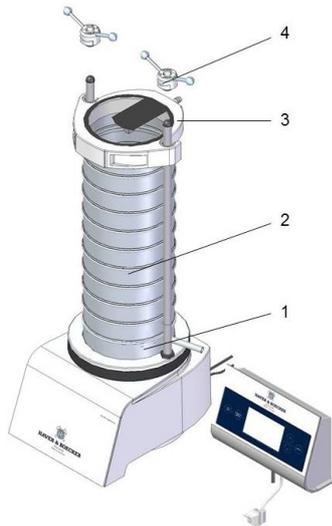
1. Analysensiebsatz (1) aufsetzen und Siebgut in das oberste Analysensieb einfüllen.
2. Maschinendeckel (2) aufsetzen und mit beiden Muttern (3) **gleichmäßig** festschrauben.



**Bitte Punkt 10 - Siebanalyse nach ISO 2591-1 beachten!**



**Netzkabel anschließen, auf die Netzspannung achten!**



### RO-TAP RX-29-E Premium Remote

1. Siebpfanne mit Auslaufstutzen (1), Analysensiebsatz (2) aufsetzen und Siebgut in das oberste Analysensieb einfüllen.
2. Maschinendeckel (3) aufsetzen und mit beiden Muttern (4) **gleichmäßig** festschrauben.
3. PVC-Wasserschlauch auf die Vollkegeldüse schieben und Ablaufschlauch an dem Auslauf der Siebpfanne anbringen.  
Wandhalterung anbringen und separates Steuergerät
4. befestigen.



**Bitte Punkt 10 - Siebanalyse nach ISO 2591-1 beachten!**



Netzkabel anschließen, **auf die Netzspannung achten!**



**Nur die mit der Siebmaschine gelieferte Steuerung an den Antrieb anschließen!**

## 10. Siebanalyse nach ISO 2591-1

Bei der Siebanalyse wird eine bestimmte Menge des zu untersuchenden Gutes durch ein oder mehrere Analysensiebe in Fraktionen getrennt. Die Problematik der Siebanalyse liegt im Ermitteln der Trenngrenze des durch das Sieben ausgeführten Trennvorgangs. Es ist deshalb zu empfehlen, die analytische Trenngrenze zu ermitteln.

Genaue Hinweise über die Siebanalyse sind in dem Normblatt

- **DIN 66 165, Teil 1 Grundlagen - Ausgabe 1987 und**
- **DIN 66 165, Teil 2 Durchführung - Ausgabe 1987**

enthalten. Die Normblätter können vom Beuth-Verlag, Berlin bezogen werden.

### 10.1. Maximal erlaubte Partikelgröße für Analysensiebe

Um Beschädigungen des Siebbodens zu vermeiden, sollte die Abmessung der Partikel in einer Charge  $10w^{0,7}$  mm nicht überschreiten ( $w$  ist die Maschenweite in mm)

Beispiel	
Nennmaschenweite, $w$ in mm	maximale Partikelgröße in mm (ca.)
0,045	1
0,25	4
1	10
4	25

## 10.2. Empfohlenes Schüttvolumen für Analysensiebe mit $\varnothing$ 200 mm

1	2	3
Nennmaschenweite w	Schüttvolumen	
$\mu\text{m}$	Aufgabevolumen ca. in $\text{cm}^3$	max. Siebrückstand ca. in $\text{cm}^3$
25	22	11
32	26	13
45	30	15
63	35	17
90	42	21
125	50	25
180	60	30
250	70	35
355	80	40
500	100	50
710	120	60
mm		
1	140	70
1,4	160	80
2	200	100
2,8	240	120
4	350	175
5,6	400	200
8	500	250
11,2	800	400
16	1000	500
22,4	1600	800

## 11. Inbetriebnahme und Betrieb



Für alle Einstellungen stehen die Auswahltaasten zur Verfügung. Der durch diese angewählte Punkt ist fett dargestellt. Mit der Taste „Enter“ gelangt man in die Untermenüs zum Ändern der aktiven Werte. Anschließend wird der einzustellende Sollwert mit der **unteren Taste abfallend** und mit der **oberen Taste aufsteigend** eingestellt. Hält man eine der Tasten länger gedrückt, erfolgt ein Schnelldurchlauf der Zahlen.

## **Maschine einschalten**

Maschine mit dem **Hauptschalter** (befindet sich an der Unterseite des separaten Steuergerätes bzw. auf der Rückseite der Maschine ) einschalten.

## **Run / Stop**

Mit dieser Taste wird die Maschine gestartet, die verbleibende Siebzeit ist am Bildschirm ablesbar. Während des Siebvorgangs sind die Auswahl Tasten gesperrt. Nach einem Stop sind diese wieder frei bedienbar.

## **Continue / Weiter**

Mit dieser Taste wird ein mit „Stop“ beendeter Siebvorgang weitergeführt (ist nur mit einer zuvor eingestellten Siebzeit nutzbar). Außerdem kann mit dieser Taste in den Auswahlmenüs ein Schritt zurück gesprungen werden.

## **Programmparameter auswählen**

Mit den Auswahl Tasten können alle Programmparameter angewählt und verändert werden. Folgende Programmparameter können gewählt werden:

### **Amplitude**

Der Amplitudensollwert lässt sich in 0,1 mm Schritten bis auf 3,0 mm einstellen. Nach dem Start wird während der Siebung der gemessene Amplitudenwert am Bildschirm angezeigt.

### **Zeit**

Die Siebzeit wird in Minuten eingestellt und hat einen maximalen Wert von 99 Minuten. Nach dem Start wird die noch verbleibende Siebzeit angezeigt und heruntergezählt. Ist der Sollwert in der Anzeige abgelaufen, wird der Siebvorgang beendet. Gibt man keine Siebzeit (Sollwert 00) ein, so läuft die Maschine ohne Zeitbegrenzung.

### **Intervall**

Die Intervallzeit wird in Sekunden eingestellt. Anzeige 00 = Dauerbetrieb ohne Unterbrechung. Anzeige 01 - 99 = Siebzeit in Sekunden, Unterbrechung 1 Sekunde. Nach dem Start wird die noch verbleibende Intervallzeit angezeigt.

### **Programme**

Mit diesem Parameter können 49 Sollwerte (Zeit, Intervall, Amplitude) stromausfallsicher gespeichert, aufgerufen und gelöscht werden.

#### **Speichern**

Die Sollwerte sind bereits vorher eingegeben. Jetzt den Speicherplatz ( 01 - 49) auswählen und die Taste „Enter“ drücken, Werte sind gespeichert.

#### **Aufrufen**

Mit den Auswahl Tasten den gewünschten Speicherplatz wählen. Nach Betätigung der Taste „Enter“ kann der Siebvorgang durchgeführt werden.

#### **Löschen**

Speicherplatz, welcher gelöscht werden soll, mit den Auswahl Tasten wählen, „Enter“ drücken.

## **Einstellungen**

### **Sprache**

Die gewünschte Sprache mit den Auswahl Tasten wählen und mit der Taste „Enter“ bestätigen.

### **Startkonfiguration**

Mit diesem Parameter kann ausgewählt werden, ob die Maschine mit genullten Werten oder mit der letzten Einstellung gestartet wird. Mit den Auswahl Tasten wählen und mit der Taste „Enter“ bestätigen.

### **Trocknungsmodus**

In diesem Modus kann die Unterbrechungszeit zwischen den Intervallen (siehe „Intervall“) eingestellt werden, wenn man z.B. einen Trockner an der Maschine installieren möchte. Mit den Auswahl Tasten kann die entsprechende Unterbrechungszeit eingestellt und mit der Taste „Enter“ bestätigt werden.

### **IP-Adresse**

Zur Übergabe und Übernahme von Daten kann die RO-TAP RX-29-E an einen Personal Computer angeschlossen werden. Dies geschieht über den Ethernet - Anschluss mit einem nicht zum Lieferumfang gehörenden

Ethernet - Kabel. Hierfür wird hier die IP-Adresse des PC's eingegeben.

## 12. Gewährleistung

Jedes Gerät wird von uns vor der Auslieferung auf alle Funktionen geprüft und eingestellt.

Die Gewährleistung beträgt **24 Monate**.

### **Analysensiebe sind von einer Gewährleistung ausgenommen!**

Wir haften nur für Mängel, die auf Fabrikations- oder Materialfehlern beruhen. Die Gewährleistung bezieht sich nicht auf Transportschäden. Reparaturen, die sich infolge unsachgemäßer Behandlung oder aus betriebsbedingtem Verschleiß ergeben, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn Veränderungen, unsachgemäße Instandsetzungen oder sonstige Eingriffe vorgenommen werden.

## 13. Wartung und Reparatur



**Bitte beachten Sie, dass TYLER-Analysensiebmaschinen grundsätzlich nur durch Elektrofachkräfte repariert, gewartet und geprüft werden dürfen - entsprechend den nationalen Vorschriften (z.B. nach VBG 4), da durch unsachgemäße Reparaturen erhebliche Gefährdungen für den Benutzer entstehen können.**

**Wenn ein Teil der Maschine und Ihrer zugehörigen Ausrüstung ausgewechselt oder geändert wird, muss dieser Teil nach EN 60 204-1 erneut geprüft werden!**

**Wir empfehlen, bei einer auftretenden Störung der TYLER-Analysensiebmaschine unseren Service anzusprechen:**

W.S. Tyler  
Particle Analysis & Fine Screen Products

8570 Tyler Blvd.  
Mentor, Ohio 44060  
Telefon: 800-321-6188  
Telefax: 216-974-0921  
E-Mail: [WSTYLER@WSTYLER.com](mailto:WSTYLER@WSTYLER.com)



**Die TYLER-Analysensiebmaschine RO-TAP RX-29-E Premium sollte spätestens alle 2 Jahre in unserem Werk überprüft und gewartet werden !**

## 14. Entsorgung der Altmaschine

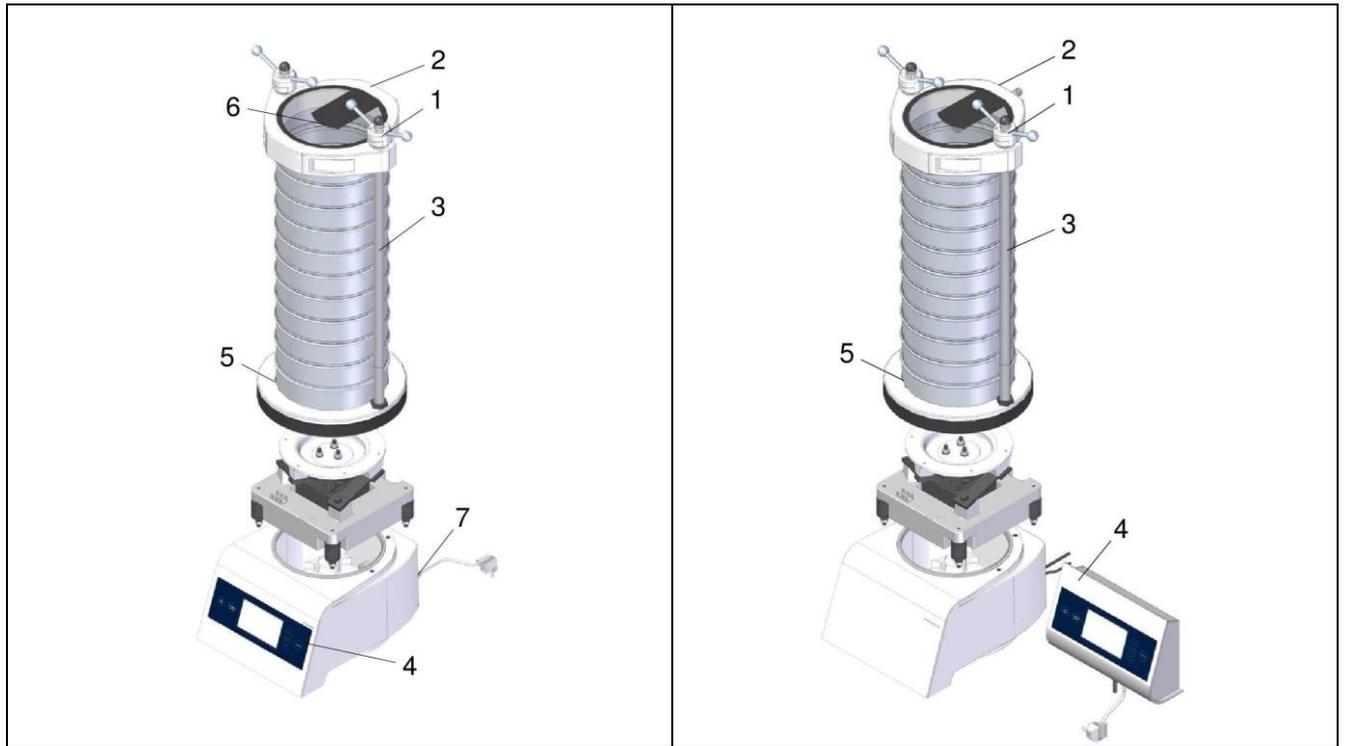


Elektrische und elektronische Altmaschinen enthalten recyclingfähige Materialien, aber auch nicht wieder verwertbare Stoffe, welche der Umwelt schaden können. Geben Sie die Altmaschinen deshalb nicht in den Restmüll. Nutzen Sie stattdessen unser Rücknahmeangebot. Wir nehmen unsere gereinigte Altmaschine, frei Haus angeliefert, kostenlos zurück.

## 15. Ersatzteilliste

RO-TAP RX-29-E Premium

RO-TAP RX-29-E Premium Remote



Pos.- Nr.	Anzahl	Beschreibung	Artikel Nr.
1	2	Spannmuttern mit Griffstangen	560074
	2	Spannmuttern Haver TwinNut	560210
2	1	Maschinendeckel mit Plexiglasscheibe (trocken)	560272
	1	Maschinendeckel mit Plexiglasscheibe und Vollkegeldüse (nass)	560273
3	2	Führungsstangen, Spannsystem Classic / TwinNut, 660 mm lang	560204
4	1	Separates Steuergerät	auf Anfrage
	1	Interne Steuerung	auf Anfrage
5	1	Gummiring für Untersatz $\varnothing 204 / \varnothing 160$	00560441
6	1	Vollkegeldüse	00560278
7	1	Hauptschalter	560295
8	1	Wassersteckdose mit Stecktülle und Schellen (ohne Abbildung)	560030
9	1	PVC-Schlauch $\frac{1}{2}$ " , 3 m (ohne Abbildung)	560054
10	1	Feinsicherung, 20x5 mm, 3,15 Ampere MT 250 V (ohne Abbildung)	560296