

803 Ti Stand



Manual

8.803.8001ML / 2019-09-26



Metrohm AG

CH-9100 Herisau

Switzerland

Phone +41 71 353 85 85

Fax +41 71 353 89 01

info@metrohm.com

www.metrohm.com

803 Ti Stand

Manual

Technical Communication
Metrohm AG
CH-9100 Herisau
techcom@metrohm.com

This documentation is protected by copyright. All rights reserved.

This documentation has been prepared with great care. However, errors can never be entirely ruled out. Please send comments regarding possible errors to the address above.

Table of contents

1	Introduction	1
1.1	Instrument description	1
1.2	About the documentation	1
1.2.1	Symbols and conventions	1
1.3	Safety instructions	2
1.3.1	General notes on safety	2
1.3.2	Electrical safety	2
1.3.3	Working with liquids	3
1.3.4	Flammable solvents and chemicals	3
1.3.5	Recycling and disposal	4
2	Overview of the instrument	5
3	Installation	7
3.1	Setting up the instrument	7
3.1.1	Packaging	7
3.1.2	Checks	7
3.1.3	Location	7
3.2	Mounting the 803 Ti Stand	7
3.3	Connecting the 803 Ti Stand	10
3.4	Mounting the accessories	12
4	Troubleshooting	15
4.1	Problems	15
5	Technical specifications	16
5.1	Rotational speed	16
5.2	Pump	16
5.3	Power supply	16
5.4	Ambient temperature	16
5.5	Dimensions	17
5.6	Material of housing	17
6	Accessories	18

Table of figures

Figure 1	Front 803 Ti Stand	5
Figure 2	Rear 803 Ti Stand	6
Figure 3	Connecting the 803 Ti Stand	10
Figure 4	Connecting the Dosino to the 803 Ti Stand	11
Figure 5	803 Ti Stand with volumetric titration vessel and equipment for auto- matic reagent exchange.	12



There are no parts inside the housing which can be serviced or replaced by the user.

WARNING

Do not fail to pull the power cord out of the power socket before you set up or disconnect electrical plug connections at the rear of the instrument.

CAUTION

WARNING

- Set up the instrument in a well-ventilated location (e.g. fume cupboard).
- Keep all sources of flame far from the workplace.
- Clean up spilled liquids and solids immediately.
- Follow the safety instructions of the chemical manufacturer.



1.3.5 Recycling and disposal



This product is covered by European Directive 2012/19/EU, WEEE – Waste Electrical and Electronic Equipment.

The correct disposal of your old instrument will help to prevent negative effects on the environment and public health.

More details about the disposal of your old instrument can be obtained from your local authorities, from waste disposal companies or from your local dealer.

2 Overview of the instrument

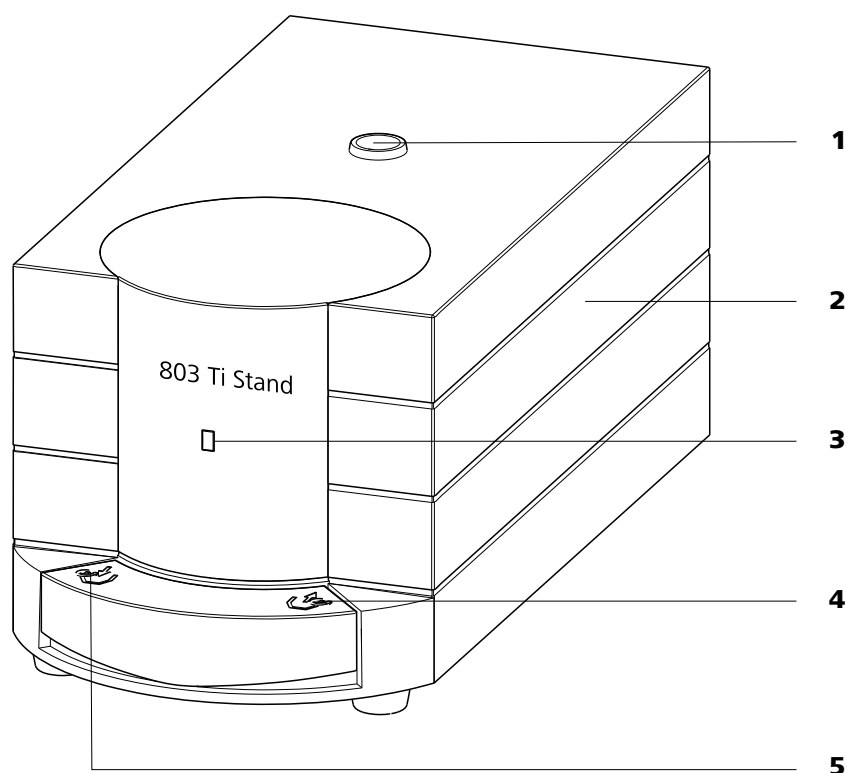


Figure 1 Front 803 Ti Stand

- | | |
|---|---|
| 1 Bore hole
For support rod (6.2016.070), diameter 10 mm, length 40 mm | 2 Housing
With built-in pump and magnetic stirrer |
| 3 LED function display
Lights up, when the stirrer is switched on. | 4 Key
Pressing the key aspirates air out of the aspiration bottle. The vacuum in the suction bottle suctions the liquid out of the KF titration cell and into the suction bottle. |
| 5 Key
Pressing the key pumps air into the solvent bottle. The overpressure in the solvent bottle pushes solvent into the KF titration cell. | |

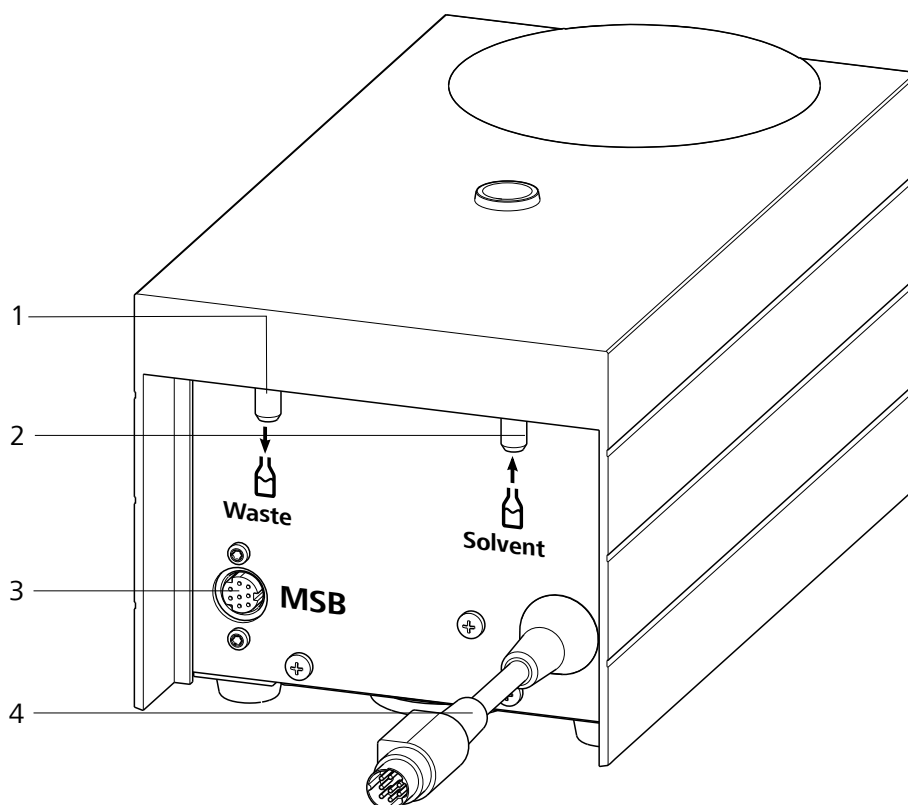


Figure 2 Rear 803 Ti Stand

1 Connection nipple for PVC tubing
For aspirating the titration vessel content.

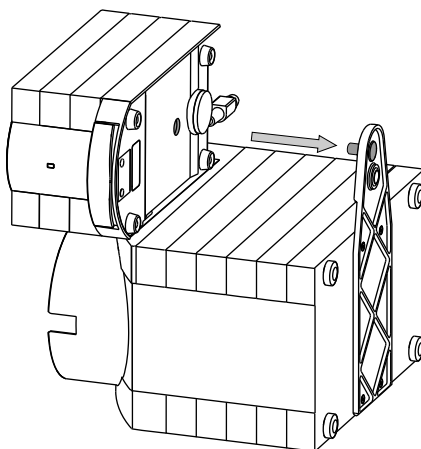
2 Connection nipple for PVC tubing
For aspirating solvent.

3 MSB connector
For connecting additional devices (e.g. Dosino)

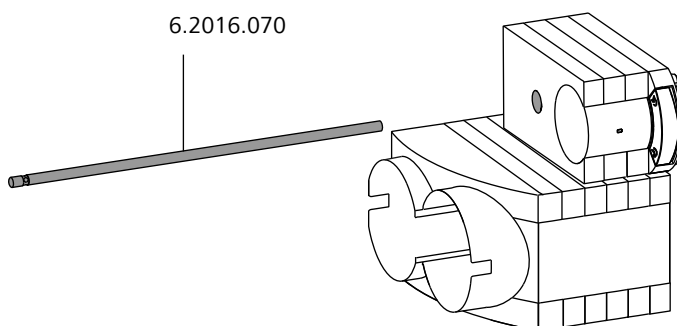
4 MSB connection cable
For connecting to an analysis device.



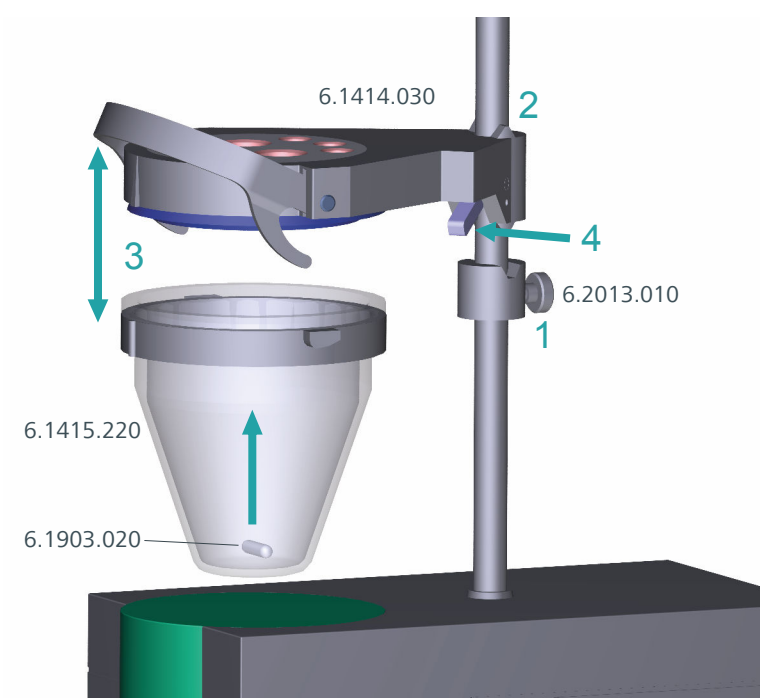
- 2** Attach the opening on the bottom of the KF titration stand onto the hexagon screw in the stand plate.



- Slide the 6.2016.070 support rod from above into the opening of the KF titration stand intended for this purpose up to the hexagon screw and tighten.

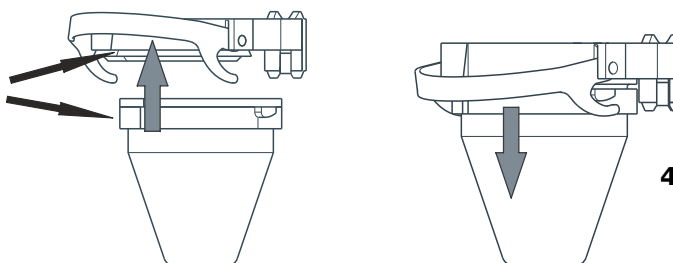


Mounting the KF titration cell



Install the KF titration cell as follows:

- 1 Screw the 6.2013.010 clamping ring tightly to the support rod.
- 2 Mount the 6.1414.030 vessel lid of the KF titration cell to the support rod. Keep the locking lever pressed down until it can be released at the desired position.
- 3 Fasten the 6.1415.220 (or 6.1415.250) titration vessel with a 6.1903.020 (or 6.1903.030) stirring bar inside on the vessel lid. Fold back the holding bracket upwards while doing so. The markings on the vessel lid and on the plastic ring must be aligned above one another.



- 4** Press the holding bracket downwards in order to fix the titration vessel. The levers of the holding bracket must enclose the pins of the plastic ring on the titration vessel in order to ensure a secure hold.
- 5** Adjust the height of the KF titration cell by pressing the locking lever. It should almost touch the surface of the stirrer. The position can now be fixed by readjusting the clamping ring.

Once the height of the KF titration cell has been adjusted correctly, the entire cell can be raised and swiveled to the right as required by pressing the locking lever.

3.3 Connecting the 803 Ti Stand

Connect the titration stand as follows:

- 1 Exit the control software.
- 2 Connect the connection cable of the titration stand to one of the sockets marked with **MSB** on the rear of the control device.

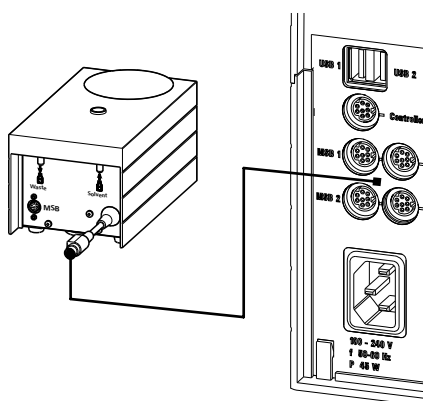


Figure 3 Connecting the 803 Ti Stand

- 3** Connecting an additional device (e.g. Dosimat or Dosino) to the MSB connector of the titration stand (optional).

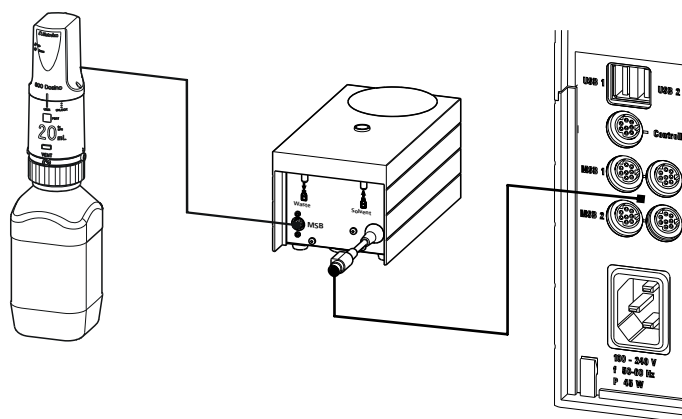


Figure 4 Connecting the Dosino to the 803 Ti Stand

- 4** Start the control software.

22 Molecular sieve 6.2811.000

Mounting the equipment for aspirating

- 1 Equip the 6.1602.105 bottle attachment with the 6.1446.040 threaded stopper, the 6.1808.050 tubing adapter and the 6.1446.090 stopper.
- 2 Plug the 6.1623.000 overflow protection from below into the 6.1602.105 bottle attachment (the opening, the 6.1808.050 tubing adapter is plugged in).
- 3 Screw the 6.1602.105 bottle attachment onto the 6.1608.030 waste bottle.
- 4 Cut the 6.1801.120 PVC tubing into two halves and use one to aspirate.
- 5 Fasten the one end of the aspiration tubing to the tubing adapter, the other to the connection nipple for the waste on the rear of the titration stand.
- 6 Insert the 6.1819.050 cannula through the 6.1446.090 stopper into the waste bottle.
- 7 Screw the 6.1805.200 PTFE tubing into the 6.1446.090 stopper.
- 8 Screw the 6.1543.120 aspiration tip to the other end of the PTFE tubing.
- 9 Insert the aspiration tip down to the bottom of the titration vessel to be emptied and fasten it to the titration vessel lid.



NOTICE

The waste bottle should periodically be emptied.

Mounting the equipment for aspirating solvent

Mount the solvent bottle as follows:

- 1** Fill the 6.1609.010 adsorber tube and the 6.2811.000 molecular sieve with cotton.
- 2** Use the other half of the 6.1801.120 PVC tubing previously cut in two pieces for aspirating the solvent. Fasten the one end of the tubing to the lower end of the adsorber tube, the other end to the connection nipple for aspirating the solvent.
- 3** Equip the 6.1602.105 bottle attachment with the 6.1446.040 threaded stopper and the 6.1609.010 adsorber tube.
- 4** Secure the adsorber tube with the 6.2023.020 SGJ clip.
- 5** Insert the 6.1819.030 cannula into the last open hole (with medium-sized diameter) of the 6.1602.105 bottle attachment.
- 6** Screw the 6.1602.105 bottle attachment onto the solvent bottle.
Instead of the 6.1608.023 amber glass bottle, other reagent bottles with GL45 thread can be used (e.g. RIEDEL DE HAEN (1 liter), BAKER). For other bottles another bottle attachment or an additional thread adapter have to be used.
MERCK bottles: 6.1602.110 bottle attachment
FLUKA bottles, RIEDEL DE HAEN (500 ml): 6.1602.100 bottle attachment with 6.1618.000 thread adapter.
- 7** Screw the 6.1543.110 transfer tip to the free end of the 6.1805.200 PTFE tubing, insert into the titration vessel and fasten to the titration vessel lid.

4 Troubleshooting

4.1 Problems

Problem	Cause	Remedy
Solvent is added at the same time during aspiration.	<i>The drying tube is blocked.</i>	▪ Enlarge the hole of the drying tube cover to 2 mm at least. ▪ Refill the drying tube, not packing too tightly, eventually removing some of the molecular sieve.
The pump conveys no liquid.	<i>The add/aspirate key is not pressed tightly enough.</i>	▪ It is usually the case that the bottle attachments are not screwed tightly enough to the reagent and waste bottles. ▪ Check all connections for leak-tightness. ▪ Check whether the 803 Ti Stand has been set up correctly.
The solvent flows on into the titration vessel after the addition, without the add key being pressed.	<i>The solvent bottle is not set up correctly.</i>	Set the solvent bottle up in such a way that the liquid level in the bottle is lower than that in the titration vessel.

<i>Width</i>	106 mm
<i>Height (without stand)</i>	101 mm
<i>Height (with stand)</i>	412 mm
<i>Depth</i>	220 mm
<i>Weight</i>	1100 g

Polybutylene terephthalate (PBT)



Metrohm AG

CH-9100 Herisau

Schweiz

Telefon +41 71 353 85 85

Fax +41 71 353 89 01

info@metrohm.com

www.metrohm.com

803 Ti Stand

Handbuch

Technical Communication
Metrohm AG
CH-9100 Herisau
techcom@metrohm.com

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten.

Diese Dokumentation wurde mit grösster Sorgfalt erstellt. Dennoch sind Fehler nicht vollständig auszuschliessen. Bitte richten Sie diesbezügliche Hinweise an die obenstehende Adresse.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Gerätebeschreibung	1
1.2	Angaben zur Dokumentation	1
1.2.1	Darstellungskonventionen	1
1.3	Sicherheitshinweise	2
1.3.1	Allgemeines zur Sicherheit	2
1.3.2	Elektrische Sicherheit	2
1.3.3	Umgang mit Flüssigkeiten	3
1.3.4	Brennbare Lösungsmittel und Chemikalien	3
1.3.5	Recycling und Entsorgung	4
2	Geräteübersicht	5
3	Installation	7
3.1	Gerät aufstellen	7
3.1.1	Verpackung	7
3.1.2	Kontrolle	7
3.1.3	Aufstellungsort	7
3.2	803 Ti Stand montieren	7
3.3	803 Ti Stand anschliessen	10
3.4	Zubehör montieren	12
4	Problembehandlung	15
4.1	Probleme	15
5	Technische Daten	16
5.1	Drehzahl	16
5.2	Pumpe	16
5.3	Stromversorgung	16
5.4	Umgebungstemperatur	16
5.5	Dimensionen	17
5.6	Material Gehäuse	17
6	Zubehör	18

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Vorderseite 803 Ti Stand	5
Abbildung 2	Rückseite 803 Ti Stand	6
Abbildung 3	803 Ti Stand anschliessen	10
Abbildung 4	Dosino an 803 Ti Stand anschliessen	11
Abbildung 5	803 Ti Stand mit volumetrischem Titriergefäß und Ausrüstung zum automatischen Reagenzwechsel	12

1.1 Gerätebeschreibung

Mit der integrierten Membranpumpe kann die austitrierte Lösung abgesaugt und neues Lösungsmittel zugefügt werden, ohne dass die Titrierzelle geöffnet werden muss.

Lesen Sie bitte die vorliegende Dokumentation sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Die Dokumentation enthält Informationen und Warnungen, welche vom Benutzer befolgt werden müssen, um den sicheren Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.

In der vorliegenden Dokumentation werden folgende Symbole und Formattierungen verwendet:

1

**WARNUNG**

Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Gerätes. Das Gerät könnte dabei Schaden nehmen. Zudem besteht eine erhebliche Verletzungsgefahr, falls dabei unter Strom stehende Bauteile berührt werden.

Im Inneren des Gehäuses befinden sich keine Teile, die durch den Benutzer gewartet oder ausgetauscht werden können.

Schutz gegen statische Ladungen**WARNUNG**

Elektronische Bauteile sind empfindlich gegenüber elektrostatischer Aufladung und können durch Entladungen zerstört werden.

Ziehen Sie unbedingt das Netzkabel aus der Netzanschluss-Buchse, bevor Sie elektrische Steckverbindungen an der Geräterückseite herstellen oder trennen.

1.3.3 Umgang mit Flüssigkeiten**VORSICHT**

Überprüfen Sie periodisch alle Verbindungen des Systems auf Lecks. Beachten Sie die entsprechenden Vorschriften bezüglich Umgang mit entflammbaren und/oder giftigen Flüssigkeiten und deren Entsorgung.

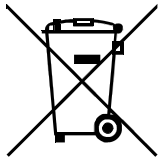
1.3.4 Brennbare Lösungsmittel und Chemikalien**WARNUNG**

Bei Arbeiten mit brennbaren Lösungsmitteln und Chemikalien sind die einschlägigen Sicherheitsmassnahmen zu beachten.

- Stellen Sie das Gerät an einem gut belüfteten Standort (z. B. Abzug) auf.
- Halten Sie jegliche Zündquellen vom Arbeitsplatz fern.
- Beseitigen Sie verschüttete Flüssigkeiten und Feststoffe unverzüglich.
- Befolgen Sie die Sicherheitshinweise des Chemikalienherstellers.



1.3.5 Recycling und Entsorgung



Dieses Produkt fällt unter die Europäische Richtlinie 2012/19/EU, WEEE – Waste Electrical and Electronic Equipment.

Die korrekte Entsorgung Ihres alten Gerätes hilft, negative Folgen auf die Umwelt und die Gesundheit zu verhindern.

Genauer zur Entsorgung Ihres alten Gerätes erfahren Sie von den lokalen Behörden, von einem Entsorgungsdienst oder von Ihrem Händler.

2 Geräteübersicht

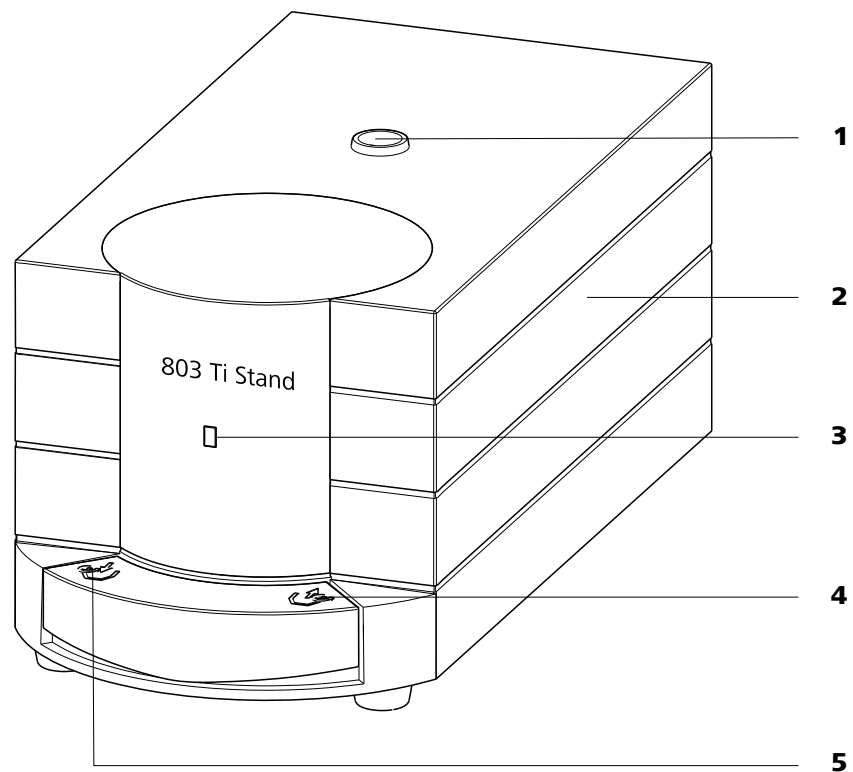


Abbildung 1 Vorderseite 803 Ti Stand

- 1 Bohrung**
Für Stativstange (6.2016.070), Durchmesser 10 mm, Länge 40 mm
 - 2 Gehäuse**
Mit eingebauter Pumpe und Magnetrührer
 - 3 LED-Funktionsanzeige**
Leuchtet, wenn der Rührer eingeschaltet ist.
 - 4 Taste**
Drücken der Taste saugt Luft aus der Absaugflasche. Der Unterdruck in der Absaugflasche saugt die Flüssigkeit aus der KF-Titrierzelle in die Absaugflasche.
 - 5 Taste**
Drücken der Taste pumpt Luft in die Solventflasche. Der Überdruck in der Solventflasche drückt Lösungsmittel in die KF-Titrierzelle.

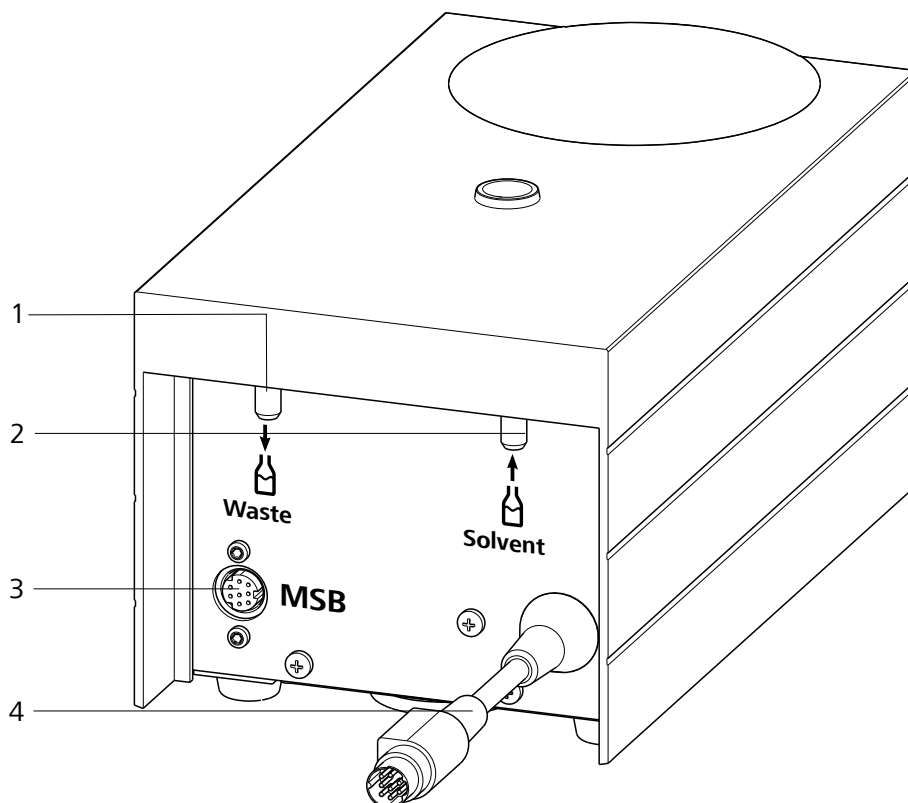


Abbildung 2 Rückseite 803 Ti Stand

1 Anschlussnippel für PVC-Schlauch
Zum Absaugen des Titriergefässinhalts.

2 Anschlussnippel für PVC-Schlauch
Zum Ansaugen von Lösungsmittel.

3 MSB-Anschluss
Zum Anschliessen weiterer Geräte (z. B. Dosino)

4 MSB-Anschlusskabel
Zum Anschliessen an ein Analysengerät.

3 Installation

3.1 Gerät aufstellen

3.1.1 Verpackung

Das Gerät wird zusammen mit dem gesondert verpackten Zubehör in sehr gut schützenden Spezialverpackungen geliefert. Bewahren Sie diese Verpackungen auf, denn nur sie gewähren einen sicheren Transport des Gerätes.

3.1.2 Kontrolle

Kontrollieren Sie sofort nach Erhalt anhand des Lieferscheines, ob die Sendung vollständig und ohne Schäden angekommen ist.

3.1.3 Aufstellungsort

Das Gerät wurde für den Betrieb in Innenräumen entwickelt und darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung verwendet werden.

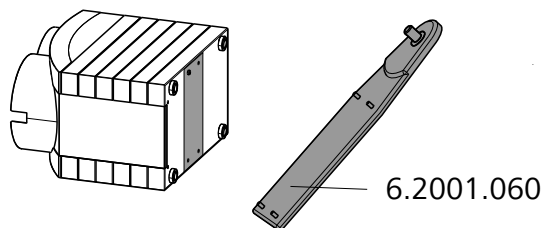
Stellen Sie das Gerät an einem für die Bedienung günstigen, erschütterungsfreien Laborplatz auf, geschützt vor korrosiver Atmosphäre und Verschmutzung durch Chemikalien.

Das Gerät sollte vor übermässigen Temperaturschwankungen und direkter Sonneneinstrahlung geschützt sein.

3.2 803 Ti Stand montieren

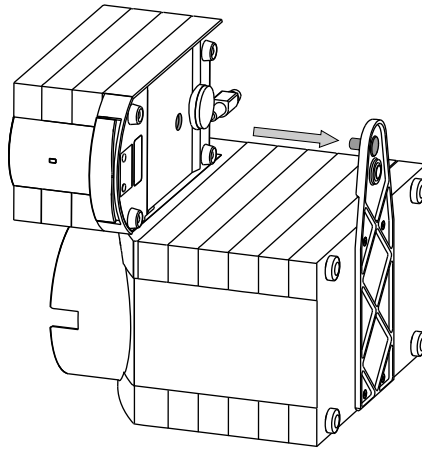
Montieren Sie den KF-Titrierstand wie folgt:

- 1** Die Stativplatte 6.2001.060 mit den beiliegenden vier Schrauben am Boden des Gerätes festschrauben.

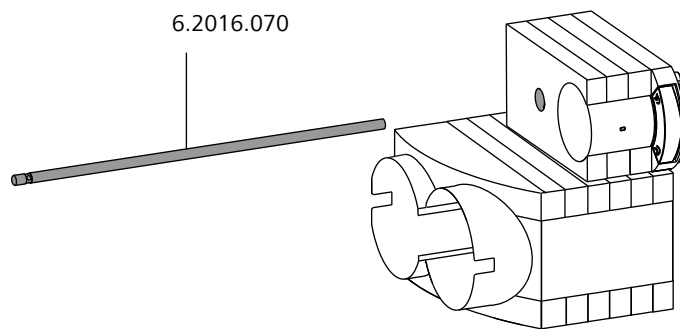




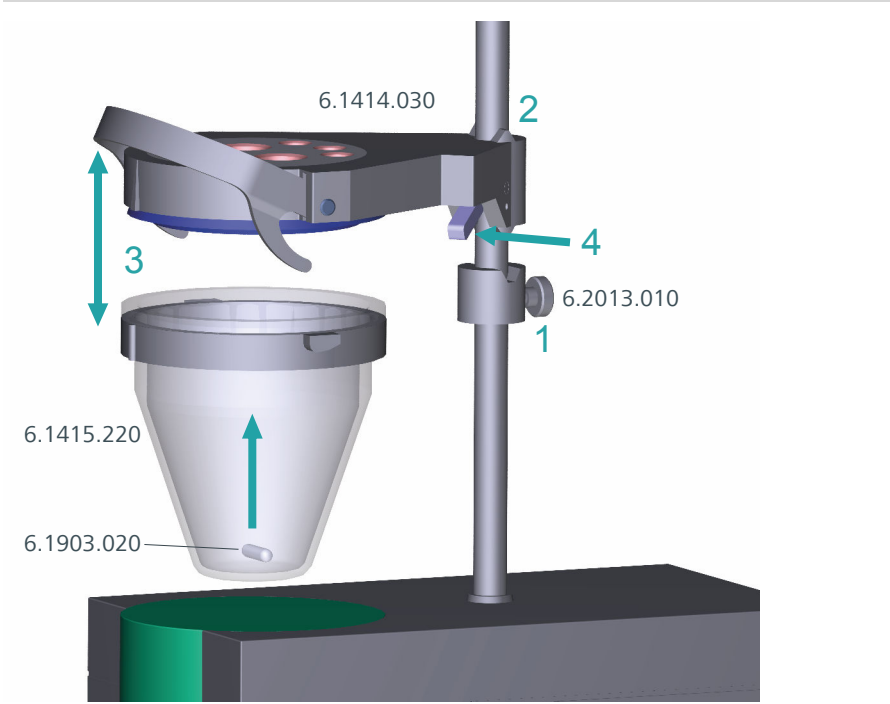
- 2** Die Öffnung am Boden des KF-Titrierstandes auf die Inbusschraube in der Stativplatte aufsetzen.



- 3** Die Stativstange 6.2016.070 von oben in die dafür vorgesehene Öffnung des KF-Titrierstandes bis zur Inbusschraube schieben und festdrehen.

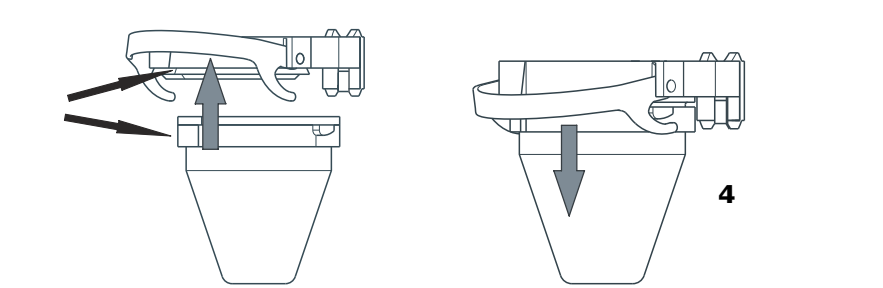


KF-Titrierzelle montieren



Installieren Sie die KF-Titrierzelle wie folgt:

- 1 Den Stellingring 6.2013.010 an der Stativstange festschrauben.
- 2 Das Oberteil 6.1414.030 der KF-Titrierzelle an der Stativstange fixieren. Dabei den Feststellhebel gedrückt halten und in der gewünschten Position loslassen.
- 3 Das Titriergefäß 6.1415.220 (oder 6.1415.250) mit einem Rührstäbchen 6.1903.020 (oder 6.1903.030) darin am Oberteil befestigen. Dazu den Haltebügel nach oben klappen. Die Markierungen am Oberteil und am Kunststoffring müssen übereinander ausgerichtet sein.



- 4** Den Haltebügel zum Fixieren des Titriergefäßes nach unten drücken. Die Hebel des Haltebügels müssen die Nocken des Kunststoffringes am Titriergefäß umschliessen, um einen sicheren Halt zu gewährleisten.
- 5** Die KF-Titrierzelle durch Drücken des Feststellhebels in der Höhe verstellen. Sie soll die Oberfläche des Rührers nahezu berühren. Durch Nachführen des Stellringes kann nun diese Position fixiert werden.

Wenn die Höhe der KF-Titrierzelle richtig eingestellt ist, kann nun durch Drücken des Feststellhebels bei Bedarf die ganze Zelle angehoben und seitlich geschwenkt werden.

3.3 803 Ti Stand anschliessen

Schliessen Sie den Titrierstand wie folgt an:

- 1 Die Steuersoftware beenden.
- 2 Das Anschlusskabel des Titrierstandes an einer der mit **MSB** bezeichneten Buchsen an der Rückseite des Steuergerätes anschliessen.

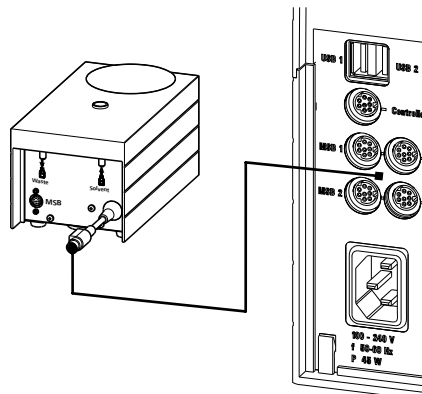


Abbildung 3 803 Ti Stand anschliessen

- 3** Weiteres Gerät (z.B. Dosimat oder Dosino) am MSB-Anschluss des Titrierstandes anschliessen (optional).

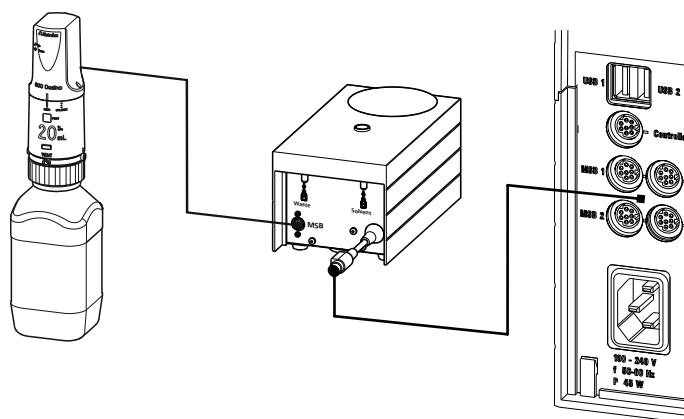


Abbildung 4 Dosino an 803 Ti Stand anschliessen

- #### 4 Die Steuersoftware starten.

3.4 Zubehör montieren

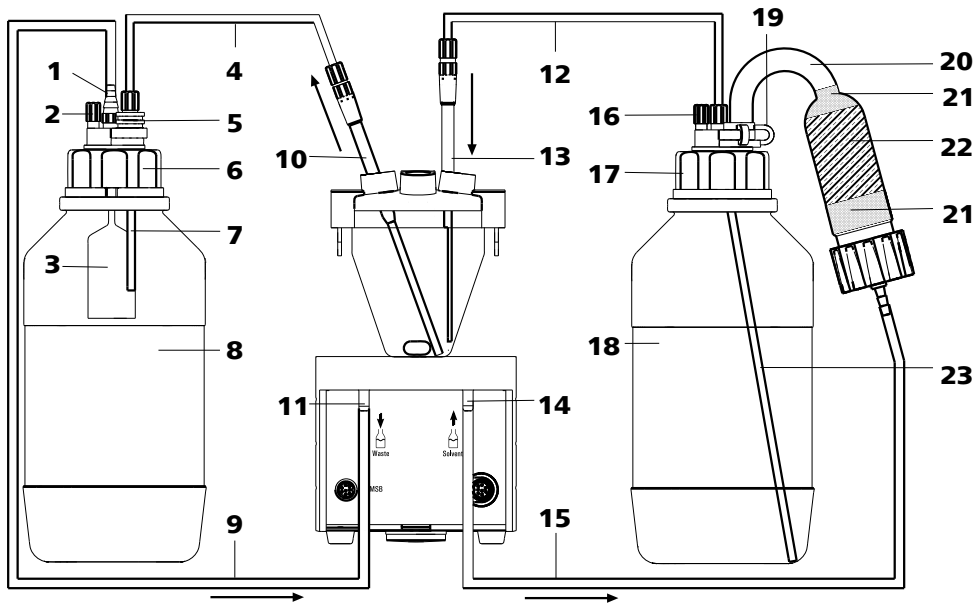


Abbildung 5 803 Ti Stand mit volumetrischem Titriergefäß und Ausrüstung zum automatischen Reagenzwechsel

1 Schlauchadapter 6.1808.050	2 Gewindestopfen 6.1446.040
3 Überlaufsicherung 6.1623.000	4 PTFE-Schlauch 6.1805.200
5 Stopfen 6.1446.090	6 Flaschenaufsatz 6.1602.105 Zum direkten Dosieren aus Reagenzflaschen mit Gewinde GL 45.
7 Kanüle 6.1819.050	8 Braunglasflasche 6.1608.030 Abfallflasche.
9 PVC-Schlauch 6.1801.120	10 Absaugspitze 6.1543.120
11 Anschlussnippel für PVC-Schlauch Zum Absaugen des Titriergefäßinhalts.	12 PTFE-Schlauch 6.1805.200
13 Überführspitze 6.1543.110	14 Anschlussnippel für PVC-Schlauch Zum Ansaugen von Lösungsmittel.
15 PVC-Schlauch 6.1801.120	16 Gewindestopfen 6.1446.040
17 Flaschenaufsatz 6.1602.105 Zum direkten Dosieren aus Reagenzflasche mit Gewinde GL 45.	18 Braunglasflasche 6.1608.023 Lösungsmittelflasche
19 Schliffklammer 6.2023.020	20 Adsorberrohr mit Schlauchansatz 6.1609.010

22 Molekularsieb 6.2811.000

Vorrichtung zum Absaugen montieren

- 1 Flaschenaufsatz 6.1602.105 mit Gewindestopfen 6.1446.040, Schlauchadapter 6.1808.050 und Stopfen 6.1446.090 bestücken.

- Überlaufsicherung 6.1623.000 von unten in den Flaschenaufsatz 6.1602.105 stecken (In die Öffnung, in der der Schlauchadapter 6.1808.050 steckt).

3 Flaschenaufsatz 6.1602.105 auf Abfallflasche 6.1608.030 aufschrauben.

4 PVC-Schlauch 6.1801.120 in zwei Hälften schneiden und eine Hälfte zum Absaugen verwenden.

5 Das eine Ende dieses Absaugschlauches an den Schlauchadapter, das andere am Anschlussnippel für den Abfall auf der Rückseite des Titrierstandes befestigen.

6 Kanüle 6.1819.050 durch den Stopfen 6.1446.090 in die Abfallflasche einsetzen.

7 PTFE-Schlauch 6.1805.200 in den Stopfen 6.1446.090 hineinschrauben.

8 Absaugspitze 6.1543.120 am anderen Ende des PTFE-Schlauch fest-schrauben.

9 Absaugspitze bis zum Boden des zu entleerenden Titriergefäßes einführen und am Titriergefäßoberteil befestigen.



HINWEIS

Die Abfallflasche sollte periodisch geleert werden.

Vorrichtung zum Ansaugen von Lösungsmittel montieren

Montieren Sie die Lösungsmittelflasche wie folgt:

- 1** Adsorberrohr 6.1609.010 mit Watte und Molekularsieb 6.2811.000 füllen.
- 2** Die andere Hälfte des zuvor in zwei Teile geschnittenen PVC-Schlauches 6.1801.120 zum Ansaugen des Lösungsmittels benützen. Das eine Ende des Schlauches am unteren Ende des Adsorberrohrs, das andere am Anschlussnippel zum Ansaugen des Lösungsmittels befestigen.
- 3** Flaschenaufsatz 6.1602.105 mit Gewindestopfen 6.1446.040 und Adsorberrohr 6.1609.010 bestücken.
- 4** Adsorberrohr mit Schlißklammer 6.2023.020 sichern.
- 5** Kanüle 6.1819.030 in das letzte offene Loch (mit mittlerem Durchmesser) des Flaschenaufsatzes 6.1602.105 einsetzen.
- 6** Flaschenaufsatz 6.1602.105 auf Lösungsmittelflasche aufschrauben.
Anstelle der Braunglasflasche 6.1608.023 können auch andere Reagenzienflaschen mit Gewinde GL45 verwendet werden (z.B. RIEDEL DE HAEN (1 Liter), BAKER). Für andere Flaschen muss ein anderer Flaschenaufsatz oder ein zusätzlicher Gewindeadapter verwendet werden.
MERCK-Flaschen: Flaschenaufsatz 6.1602.110
FLUKA-Flaschen, RIEDEL DE HAEN (500 ml): Flaschenaufsatz 6.1602.100 mit Gewindeadapter 6.1618.000
- 7** Die Überföhrspitze 6.1543.110 am freien Ende des PTFE-Schlauches 6.1805.200 festschrauben, in das Titriergefäß einföhren und am Titriergefäßsoberteil befestigen.

4 Problembehandlung

4.1 Probleme

Problem	Ursache	Abhilfe
Beim Absaugen wird gleichzeitig Lösungsmittel zugegeben.	<i>Das Trockenrohr ist nicht durchgängig.</i>	- Loch des Trockenrohrdeckels auf mindestens 2mm vergrößern. - Trockenrohr neu einfüllen, nicht zu fest packen, eventuell etwas Molekularsieb entfernen.
Das Lösungsmittel fließt nach der Zugabe weiter ins Titriergefäß, ohne dass die Zugabetaste gedrückt wird.	<i>Die Lösungsmittelflasche ist nicht richtig aufgestellt.</i>	Die Lösungsmittelflasche so aufstellen, dass das Flüssigkeitsniveau in der Flasche tiefer ist als dasjenige im Titriergefäß.
Die Pumpe fördert keine Flüssigkeit.	<i>Zugabe-/Absaugtaste wird nicht fest genug gedrückt.</i>	- Meist sind die Flaschenaufsätze auf den Reagenz- und Abfallflaschen nicht fest genug zugeschraubt. - Alle Verbindungen auf Dichtigkeit prüfen. - Überprüfen, ob der 803 Ti Stand korrekt aufgebaut wurde.



5 Technische Daten

5.1 Drehzahl

Maximale Drehzahl	±1700 ... 1900 U/min
Drehzahleinstellung	±15 Stufen
Drehzahländerung pro Stufe	±115...125 U/min

5.2 Pumpe

<i>Zugeben</i>	> 600 mL/min. (bei 25 °C; Standardzubehör)
<i>Absaugen</i>	> 400 mL/min. (bei 25 °C; Standardzubehör)

5.3 Stromversorgung

Spannung	+12 V, -12 V, +5 V
Leistungsaufnahme	4 W
Sicherung	elektronischer Überlastungsschutz

5.4 Umgebungstemperatur

Nomineller Funktionsbereich	+5...+45 °C (bei max. 85% Luftfeuchtigkeit)
Lagerung	-20...+60 °C
Transport	-40...+60 °C

<i>Breite</i>	106 mm
<i>Höhe (ohne Stativ)</i>	101 mm
<i>Höhe (mit Stativ)</i>	412 mm
<i>Tiefe</i>	220 mm
<i>Gewicht</i>	1100 g

Polybutylenterephthalat (PBT)

