



速乾装置の取扱説明書

TG200形

Retsch[®]

取扱説明書に関する注意事項

TG200速乾ユニットのこの取扱説明書には、目次に記載されている領域に関するすべての必要な情報が記載されています。TG200を安全に、その目的に沿って使用する方法について、それぞれの分野に定義されたターゲットグループをガイドします。関連する章の知識は、それぞれのターゲットグループにとって安全で意図された取り扱いの前提条件です。

この技術文書は、参考資料であり、学習ガイドです。個々の章は自己完結型です。

この取扱説明書には、修理手順は含まれていません。必要な修理が必要な場合は、サプライヤーまたはRetsch-GmbHに直接お問い合わせください。

警告

次の兆候で警告します。



人身傷害または
損害



使用説明書に従ってください

修理

この取扱説明書には修理マニュアルは含まれていません。お客様ご自身の安全のため、修理はRetsch GmbHまたは認定された代表者であるサービス技術者のみが行うことができます。

この場合、次の通知を行ってください。

あなたの国におけるレッチュの代表
サプライヤー
直接GmbH Retsch

お客様のサービス住所:

取扱説明書に関する注意事項	2
警告	2
修理	2
安全	4
安全	4
安全規制の要約、パート1	5
安全規制の概要、パート2	6
確認	7
仕様	8
意図したとおりに使用する場合	8
排出量	9
熱出力	9
ファン電源	9
定格電力	9
電磁両立性 (EMC)	9
保護の程度	9
デバイスの寸法	9
必要な設置面積	9
輸送と設置	10
包装	10
輸送	10
温度変動	10
貯蔵	10
サイトのパラメーター	11
作る	11
電氣的接続	11
サービス	12
コントロールとコントロール	12
TG200の操作	13
オン/オフを切り替える	13
スタート - 割り込み - ストップ	13
設定時間	13
設定加熱能力温度°C /°F	14
ヒーターのバイメタルスイッチをトリガーする	14
エアフローの設定	15
間隔 - 連続運転	15
乾燥モード	16
乾燥パラメータの保存と取得	16
乾燥工程終了の信号音	16
乾燥容器の挿入	17
乾燥容器6リットル、ガラス製または耐食性鋼製	17
テンションカバーの柔らかいガスケットを使用する	17
フィルターインサート付きテンションリッドの挿入	18
3メガネ付きアタッチメントa300ml	18
作業指示書	19
全般	19
TG200の仕組み	19
測定点での達成可能な温度	20
動作条件1:	20
動作条件2:	20
3 動作条件:	20
全般	21
清掃	21
メンテナンス	21
ヒューズの交換	22
小物	22
消耗品	23
エラー	23
著作権	23
変遷	23

安全

TG200は、Retsch GmbHの最先端の高性能製品です。それは最先端です。機械が意図したとおりに取り扱われ、ここで入手可能な技術文書の知識があれば、完全に安全に使用できます。

安全

オペレーターは、TG200の作業を委託された人が次のことを確認する必要があります。

- すべての安全規制に注意を払い、理解している。
- 作業を開始する前に、ターゲットグループに関連するすべての指示と規制を知って、
- この機械の技術文書にいつでも問題なくアクセスできます。
- TG200の作業を開始する前に、新しい担当者は、有能な人物による口頭での紹介および/または利用可能な技術文書のいずれかによって、TG200の安全で適切な取り扱いに慣れる必要があります。
- 不適切な操作は、人身傷害、物的損害、および人身傷害につながる可能性があります。あなたはあなた自身とあなたの従業員の安全に対して責任があります。
- 権限のない人物がTG200にアクセスできないようにしてください。

ご自身の保護のため、TG200の操作方法を指示されたことを従業員に確認してもらいます。対応するフォームの草案は、セキュリティに関する章の最後にあります。



以下の安全上の注意に従わなかったために生じた物的損害および人身傷害については、いかなる形態の損害賠償請求も除外します。

安全規制の要約、パート1

安全



以下の安全上の注意に従わなかったために生じた物的損害および人身傷害については、いかなる形態の損害賠償請求も除外します。

意図したとおりに使用する場合



機械に変更を加えず、レッチュが承認したスペアパーツとアクセサリのみを使用してください。そうでなければ、レッチュの欧州指令への適合宣言は無効になります。さらに、これは保証請求の損失にもつながります。



TG200では、爆発性物質や引火性の高い物質、引火点が180°C未満の物質は乾燥できません。火災や爆発の危険があります。



引火性の高い物質の近くでTG200を操作しないでください。火災や爆発の危険があります。



飼料材料がどの程度有毒な危険をもたらすかを必ず確認してください。フィルターによって保持されない蒸気または残留粉塵による健康被害。



TG200を無人で操作しないでください。火災や爆発の危険があります。



材料は、適切な時間と適切な温度でのみ乾燥させてください。材料の融点と温度感度に注意してください。乾燥食品は過熱によって破壊される可能性があります。

包装



苦情や不適切な梱包での返品の場合、保証請求が危険にさらされるため、保証期間中は梱包を保管してください。

輸送



輸送中はTG200を押ししたり、振ったり、投げたりしないでください。そうしないと、電子部品や機械部品が損傷する可能性があります。

温度変動



激しい温度変動(航空機の輸送中など)の場合、TG200を結露から保護する必要があります。そうしないと、電子部品が損傷する可能性があります。

納品範囲



配送が不完全であったり、輸送中の損傷があった場合は、直ちに(24時間以内に)運送業者およびRetsch GmbHに通知する必要があります。その後の苦情は考慮されない場合があります。

周囲温度：



周囲温度を超過したり下回ったりすると、電気部品や機械部品が損傷し、性能データが未知の範囲で変化する可能性があります。

湿度：



湿度が高くなると、電気部品や機械部品が損傷する可能性があり、性能データが未知の範囲で変化する可能性があります。

作る



周囲100mmの安全距離を保ってください。熱風出口は、引火性の高い物体に発火する可能性があります。火災や爆発の危険があります。

電気接続/主電源接続を行う



銘板の値に従わないと、電気部品および機械部品が損傷する可能性があります。

安全規制の概要、パート2

設定加熱能力温度°C / °F



TG200では、爆発性物質や引火性の高い物質、引火点が180°C未満の物質は乾燥できません。
火災や爆発の危険があります。

引火性の高い物質の近くでTG200を操作しないでください。
火災や爆発の危険があります。

飼料材料がどの程度有毒な危険をもたらすかを必ず確認してください。
フィルターによって保持されない蒸気または残留粉塵による健康被害。

ヒーターのバイメタルスイッチのトリガー、過熱時の自動シャットダウン



バイメタルスイッチが作動したのは、温度>130°C/266°Fに達したためです。これは、ファンの電力が少なすぎると同時に、乾燥材料によって引き起こされる高い動圧が原因である可能性があります。
再開する前に、温度を5~10°C下げる必要があります。
そうしないと、暖房システムが損傷する可能性があります。

乾燥容器の挿入



乾燥後に容器やテンション蓋を取り外すときは、保護手袋を着用することをお勧めします。
火傷の危険があります。

フィルターインサート付きテンションリッドの挿入



乾燥後に容器やテンション蓋を取り外すときは、保護手袋を着用することをお勧めします。
火傷の危険があります。

フィルターインサート付きのテンションリッドを使用する場合、TG200は最高温度+ 90°C / + 194°Fまでしか操作できません。
そうしないと、フィルターフリースが燃えます。火事。

クリーニング/メンテナンス



TG200を流水で洗浄しないでください。
感電による生命の危険。

過度に汚れたフィルターカートリッジとフィルターバッグは、TG200の性能を未知の程度に低下させます。

消耗品



この取扱説明書には修理マニュアルは含まれていません。お客様ご自身の安全のため、修理はRetsch GmbHまたは認定された代表者であるサービス技術者のみが行うことができます。

確認

操作手順と安全性に関する章に注意しました。

演算子の署名

署名サービス技術者

仕様











マシンタイプ指定: **TG200**

意図したとおりに使用する場合

乾燥する製品の特性に応じて、最大含水率が約80%の材料を乾燥させることができます。バッチのサイズは通常最大1,000mlです。場合によっては、例えば軽くてポリウムのある材料の場合、容器の容積全体を使用できます。最小粒径は63µm以上でなければなりません。

TG

200は、生産機械や連続運転用ではなく、8時間のシングルシフト運転を目的とした実験装置として設計されています。

	機械に変更を加えず、レッチュが承認したスペアパーツとアクセサリのみを使用してください。 そうでなければ、レッチュの欧州指令への適合宣言は無効になります。 さらに、これは保証請求の損失にもつながります。
  	TG200では、爆発性物質や引火性の高い物質、引火点が180°C未満の物質は乾燥できません。 火災や爆発の危険があります。
 	引火性の高い物質の近くでTG200を操作しないでください。 火災や爆発の危険があります。
 	飼料材料がどの程度有毒な危険をもたらすかを必ず確認してください。 フィルターによって保持されない蒸気または残留粉塵による健康被害。
	TG200を無人で操作しないでください。 火災や爆発の危険があります。
 	材料は、適切な時間と適切な温度でのみ乾燥させてください。材料の融点と温度感度に注意してください。 乾燥食品は過熱によって破壊される可能性があります。

排出量

ノイズ特性：



DIN 45635-031-01-KL3に準拠した騒音測定
騒音特性は、設定されたファン出力と乾燥する食品の種類によって異なります。

例：

音響パワーレベルLWA = 88 dB(A)

職場関連の排出値 LpAeq = 75 dB(A)

使用条件：

乾燥材=粘土、充填高さ225mm

最大加熱能力、最大ファン出力

熱出力

加熱能力は、乾燥する材料の種類と量、および設定されたファン出力によって異なります。

公称は2x 1000Wです。

遠心送風機の出力により、風量流量に応じて基本的な加熱が行われます。

ファン電源

ブローの出力は、乾燥する材料の種類と量、および使用するアクセサリによって異なります

材料を乾燥させないアイドル状態で約185m³/hです。

定格電力

で：

240V = 2990 VA

230V = 2865 VA

220V = 2740 VA

200V = 2490 VA

電磁両立性 (EMC)

DIN EN 55011に準拠したEMCクラス：A

保護の程度

IP43または

IP20(乾燥容器・蓋なし)

デバイスの寸法

高さ:最大約1000mm、幅:400mm、奥行:480mm

重量:約21kg(乾燥容器なし)

必要な設置面積

幅400mm×奥行540mm、

後壁までの安全距離は100mmです。

輸送と設置

包装

梱包は輸送ルートに合わせて調整されます。一般的に適用される梱包ガイドラインに準拠しています。



苦情や不適切な梱包での返品の場合、保証請求が危険にさらされるため、保証期間中は梱包を保管してください。

輸送



輸送中はTG200を押ししたり、振ったり、投げたりしないでください。そうしないと、電子部品や機械部品が損傷する可能性があります。

温度変動



激しい温度変動(航空機の輸送中など)の場合、TG200を結露から保護する必要があります。そうしないと、電子部品が損傷する可能性があります。

貯蔵

また、TG200は、一時保管中であっても、乾燥した場所に保管してください。

サイトのパラメーター

周囲温度:

5°Cから40°C



周囲温度を超過したり下回ったりすると、電気部品や機械部品が損傷し、性能データが未知の範囲で変化する可能性があります。

湿度:

最大相対湿度80°Cまでの温度で31%、
40°Cで相対湿度50%まで直線的に減少



湿度が高くなると、電気部品や機械部品が損傷する可能性があります、性能データが未知の範囲で変化する可能性があります。

設置高さ:

海拔2000m以下

作る

TG200は安定したベンチにのみ置いてください。



周囲100mmの安全距離を保ってください。

熱風出口は、引火性の高い物体に発火する可能性があります。

火災や爆発の危険があります。

電氣的接続

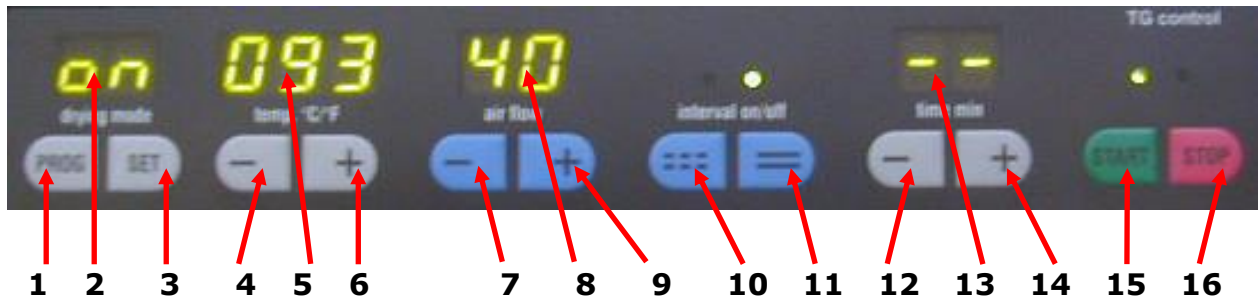
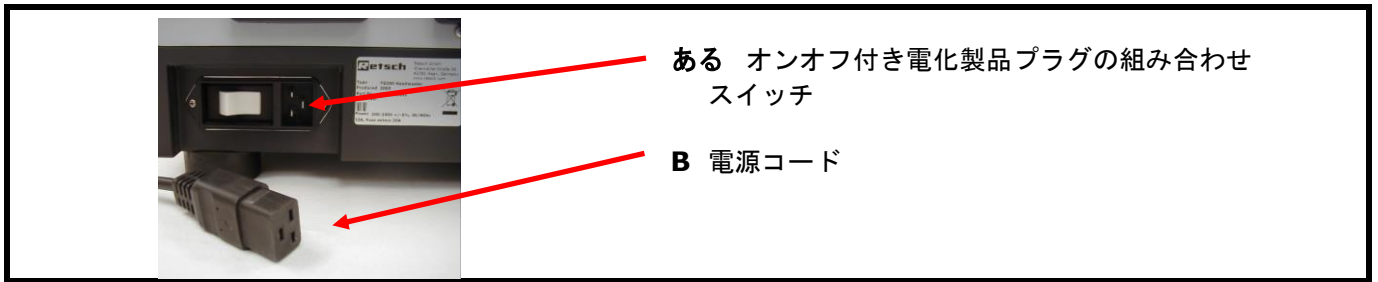
- TG200の電圧と周波数は銘板に記載されています。
- 値が既存の電力網と一致していることを確認します。
- 付属の接続ケーブルを使用してTG200を主電源に接続します。
- 設置場所の規制に従って、電源ケーブルを主電源に接続するときは、少なくとも20Aの外部ヒューズを実行する必要があります。



銘板の値に従わないと、電気部品および機械部品が損傷する可能性があります。

サービス

コントロールとコントロール



1	プリセットされた乾燥パラメータを取得するためのボタン。P1-P9以降
2	ここでは、選択したプログラム P1-P9 /が表示されます。
3	事前に選択されたプログラムスロットP1~P9の設定モードをアクティブにするボタン
4	ボタンは温度を 000-130°C または 032-266°F下げます °Cと°Fを切り替え、「4 + 6」ボタンを同時に押します
5	ディスプレイには、事前に選択した温度と、TG200の起動後に実際に測定された温度が表示されます
6	ボタンを押すと温度が 000-130°C または 032-266°F上昇します °Cから°Fに、またはその逆に切り替えるには、「4 + 6」ボタンを同時に押します
7	ボタンはファンの電力を減少させます、99 - 10
8	ディスプレイには、事前に選択されたファン電力10~99が表示されます
9	ボタンを押すとブローの出力が上がります、10~99
10	ボタンでインターバルモードがオンになり、左側のLEDが点灯します。10秒一時停止-10秒。操作
11	ボタンでインターバルモードをOFFに切り替わり、右のLEDが点灯
12	ボタンは乾燥時間を短縮し (最短1分)
13	ディスプレイには、事前に選択された乾燥時間、時間設定1~99分間、2~9時間または--連続運転。
14	ボタンは乾燥時間を延長します (最大時間9時間または--連続運転)
15	STARTボタンを押すと、乾燥プロセスが開始され、緑色のLEDが点灯します STARTボタンを2回押すと、クイックスタート最大加熱電力+最大ファン電力緑色のLEDが点灯します
16	1x STOPボタン、暖房をオフにし、ブローはまだ作動しており、赤いLEDが点滅しています 2x STOPボタン、乾燥プロセスを停止して終了し、赤いLEDが点灯します

TG200の操作 オン/オフを切り替える



E



TG200の右背面にはメインスイッチEがあります

- メインスイッチをオンにします
- im 乾燥 モード leuchtet を表示する
- ディスプレイ温度°C /°Fで050 が点灯します
- ディスプレイで 気流 が点灯 します**50**
- LED インターバル 消灯
- 表示時間内に2本のバーが点灯(--)
- 値は最初の起動時に表示され、値が変更された場合は、プログラムの終了後に記録され、STARTボタンを再度オンにして押すと表示されます。

TG200は、インターバルなし、連続運転、加熱なし、最小限のファン出力で運転する準備が整いました。

スタート - 割り込み - ストップ

始める :

START / ボタン15を押す

- ボタン15 でLEDが緑色に点灯
- TG200は指定された値で起動します。
- 温度が指定されていない限り、ボタン16aの上のLEDが赤く点滅します。
- 設定温度、赤色のLEDが消灯、緑色のLEDが点灯

乾燥期間中、温度は許容範囲内で一定に保たれます。これは、目標温度に達すると加熱がオフになり、目標温度が目標温度を下回ると再びオンになることを意味します。2°Cの温度差がある ±か、 ± 3.6°F可能です。

フルパワーでのクイックスタート:

START / ボタン15を2回押す

- ボタン15 でLEDが緑色に点灯
- TG200は、暖房とファンのフルパワーで始動します。無期限
- 測定された温度が表示されます

止める :

- STOP / ボタン16を押すと、加熱がオフになります
- ボタン16の上のLEDが赤く点滅します
- STOP / ボタン16を2回押すと、すべてがオフになります
- ボタン16 の上のLEDが赤く点灯します
- オン以外はディスプレイ全体が 消灯します
- LEDインジケータを作動させる=ボタン15を1回押す
- 新しい値を入力できます
- START / ボタン15を2回目に押す
- 起動時と同じ機能が実行されます。

設定時間

TG200のスイッチがオンされたとき、乾燥時間はまだ未定=ディスプレイ13の 2バーである。

時間 1 - 99分 または -- 連続運転のスイッチを入れる:

- ボタン12で時間を短縮します(最短1分)。
- 不足している場合、2つのバーが表示されます=無期限
- ボタン14で時間を延長します(最大時間9時間または--連続運転)。
- 超えると、2つのバーが表示されます=無期限

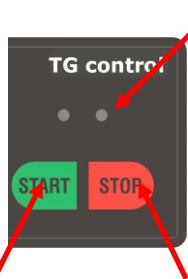
1~99分間、間隔1分

2~9時間、間隔1時間

開始後の残りの実行時間のディスプレイ表示:

9:00~8:01時の乾燥時間は9時間

図16aの



十五

16

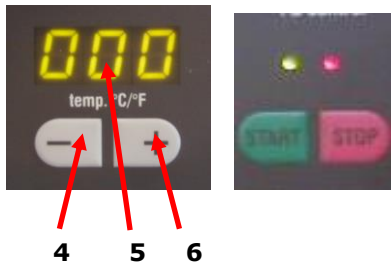


12

13

14

...
2:00～1:40時の乾燥時間で2時間
その後、99 - 1 分の時間が経過します。



設定加熱能力温度°C /°F

TG200の電源を入れると、暖房がオフになります。

ディスプレイ000で032°C /

5°Fを表示します。STOPボタンの上にある赤いLEDの点滅は、動作中にこれを示します。

温度は°Cまたは°Fで測定され、ディスプレイ5に表示されます。

4 +

6ボタンを使用して、温度表示を摂氏から華氏に切り替えることができます。これは動作中には不可能です。

- ボタン4 + 6を同時に押します
- 華氏を表すFがディスプレイ5に一瞬表示されます
- ボタン4 + 6を同時に押します
- 摂氏を表すCがディスプレイ5に短時間表示されます

加熱をオンにします000 - 130°C / 000 - 266°F:

- ボタン4は温度を000°C / 032°Fに下げます。
- 温度 000°C / 032°F
=加熱がオフになり、STARTを介してLEDが赤く点滅します。
- ボタン6は温度を130°C / 266°Fに上げます。

6ボタンで温度を上げるとすぐに加熱スイッチがオンになり、STOPを介してLEDが赤に変わり、LEDが緑色に点灯します。

達成可能な加熱能力は、乾燥する製品、充填量、および送風機容量の風量によって異なります。

それは経験的にのみ決定することができます。



TG200では、爆発性物質や引火性の高い物質、引火点が180°C未満の物質は乾燥できません。

火災や爆発の危険があります。

引火性の高い物質の近くでTG200を操作しないでください。

火災や爆発の危険があります。

飼料材料がどの程度有毒な危険をもたらすかを必ず確認してください。フィルターによって保持されない蒸気または残留粉塵による健康被害。

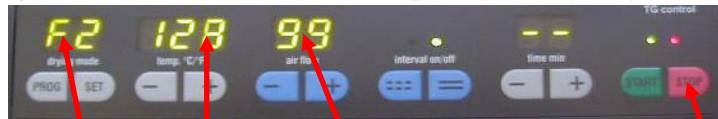
ヒーターのバイメタルスイッチをトリガーする

ヒーターにはバイメタルスイッチが装備されています。

障害が発生した場合、160°C

320°Fで±ヒーターを6%オフにします。ブローアの電力はすぐに最大に設定され、暖房がオフになります。

冷却サイクルが完了した後、TG200を再起動する必要があります。

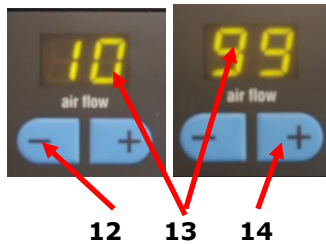


- ディスプレイ 2 にエラー・コード **F2** が表示される
- 温度が下がり、ディスプレイ **5**
- ファン電力は最大に設定されています。 **99** ポーズ、ディスプレイ **8**
- STOPボタン**16**でLEDが赤く点灯
冷却サイクルが始まります。



バイメタルスイッチが作動したのは、130°C/266°Fの温度に達したためです。これは、ファンの電力が少なすぎると同時に、乾燥材料によって引き起こされる高い動圧が原因である可能性があります。再開する前に、温度を5~10°C下げることがあります。そうしないと、暖房システムが損傷する可能性があります。

エアフローの設定

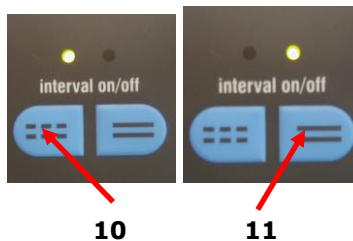


減らす：

- ボタン12は、ファンの電力を最小電力レベルまで下げ、ディスプレイ13にディスプレイ10を表示する。
- ボタン12を押し続けると、5秒後により速く調整できます。

増える：

- ボタン14は、ファンの電力を最大電力レベルまで増加させ、ディスプレイ13のディスプレイ99を表示する。
- ボタン14を押し続けると、5秒後により速く調整できます。10を下回って99を超えることはできません。



間隔 - 連続運転

TG200の電源をONにすると、インターバル運転は最初にオフになります。これは静止しているときにのみオンまたはオフを切り替えることができ、動作中は不可能です。インターバルをオンにすると、空気の流れを変えられなくなります。

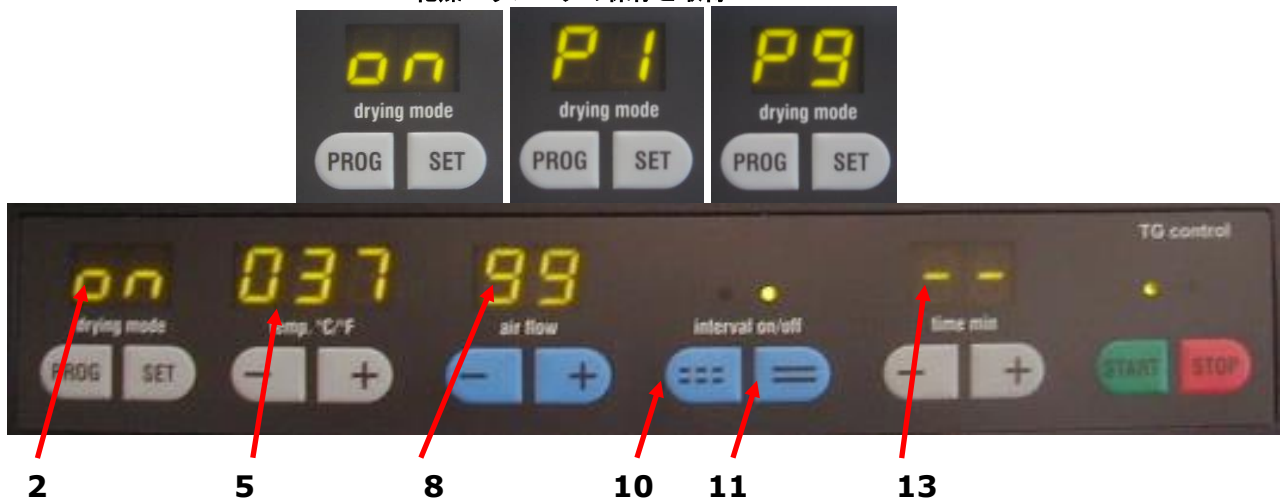
インターバルをオンにする：

- ボタン10を押します
- ボタン10でLEDが点灯
- 10秒の休憩 送風機のスイッチを切る、暖房のスイッチを切る
- プリセットファン電源で10秒間動作し、加熱が再びオンになります

間隔をオフにする：

- ボタン11を押します
- ボタン11でLEDが点灯

乾燥モード 乾燥パラメータの保存と取得



プログラムスロットP1～P9の乾燥パラメータtemp – air flow – intervalおよびtimeは、いつでも保存または変更および上書きできます。TG200の電源を入れると、ディスプレイ2に「オン」のインジケータが表示されます。

PROGボタンを押すと、

次のプログラムスロットP1からP9に到達できます。プログラム後、スロットP9が再びディスプレイに表示されます。

PROGモードでは、**PROG**、**START**、および**STOP**を除くすべてのボタンがロックされます。

- **ON** = ここでは、乾燥パラメータ5/8/10-11と13をそれぞれ自由に設定できます。
- **P1** から **P9** = パラメータはここに保存および取得できます
- **開始**=プログラムスロットP1～P9に記憶されたパラメータで乾燥処理が開始される。

ディスク領域を占有する

- 目的のストレージスペースP1～P9に達するまで**PROG**ボタンを押します。
- **SET**ボタンを押すと、すべてのディスプレイが点滅します
- 乾燥パラメータの設定 **5 / 8 / 10-11 / 13**
- **SET**ボタンを押すと、値が保存されます

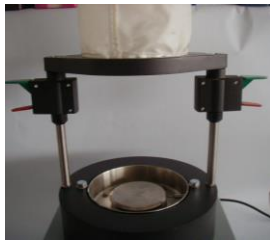
ディスプレイの点滅が止まり、調整ロックが作動し、乾燥パラメータが保存されます。PROGモードでは、**PROG**、**START**、および**STOP**を除くすべてのボタンがロックされます

乾燥工程終了の信号音

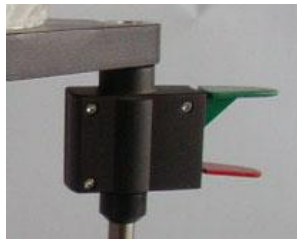
乾燥プロセスが定義された時間内に中断することなく完了すると、終了が音響信号音で5回報告されます。

乾燥容器の挿入

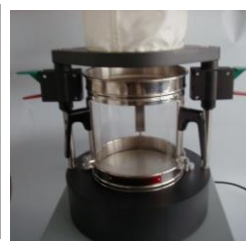
乾燥容器6リットル、ガラス製または耐食性鋼製



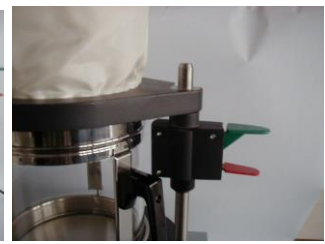
1.



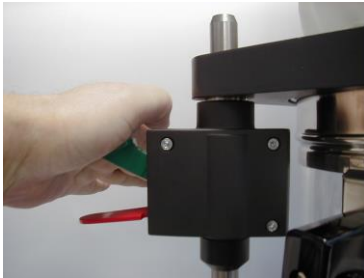
2.



3.



4.



5.



容量6リットルの乾燥容器はTG200には含まれていません。これらは個別のアクセサリ

として利用できます。

種類。No. 72.783.0001 ガラス容器

種類。No. 72.783.0002 耐食鋼製タンク

一. クランプ蓋を装着し、赤いレバーを上向きに押すと、クランプカバーを動かすことができます

二. 三脚棒を上端で閉じます

三. 乾物を流し込み、容器にのせます

四. テンションカバーのテンション

五. これを行うには、緑色のレバーを数回押し下げます

乾燥後に容器やテンション蓋を取り外すときは、保護手袋を着用することをお勧めします。

火傷の危険があります。

テンションカバーの柔らかいガスケットを使用する

非常に細かく、ほこりの多い材料の場合は、納品範囲に含まれているより柔らかいガスケットを使用できます。

蓋のガスケットDを取り外し、柔らかいガスケットWと交換します。



D



W

フィルターインサート付きテンションリッドの挿入

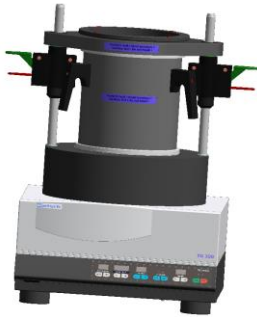


6.

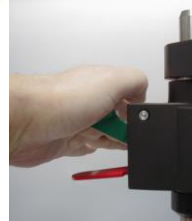
7.

8.

9.



10.



11.

交換可能なフィルターカートリッジ付きのクイックリリース蓋はTG200には含まれていません。別売りのアクセサリとしてご用意しています。

種類。N. 72.643.0001 交換可能なクイックリリース蓋 カートリッジ

- 十一. クランプエレメントを後方に回す
- 十二. クランプエレメントの取り外し
- 十三. クランプエレメントをクイックリリースリッドに挿入
- 十四. クランプエレメントをロック位置まで回転させます
- 十五. クランプエレメントでクイックリリース蓋を取り付けて固定します
- 十六. 緑色のレバーを数回押し下げます



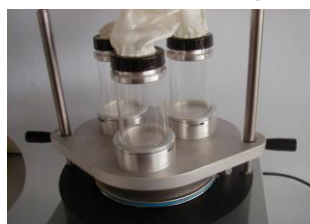
乾燥後に容器やテンション蓋を取り外すときは、保護手袋を着用することをお勧めします。

火傷の危険があります。

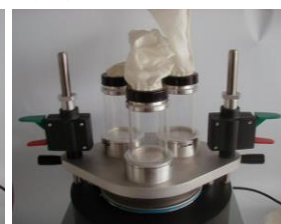
3メガネ付きアタッチメントa300ml



12.



13.



14.



15.



16.



17.

TG200には300mlガラス乾燥容器3個は含まれていません。別売りのアクセサリとしてご用意しています。

種類。No. 72.002.0005 ガラス容器 3x 300ml

- 一. 延長リングの挿入
 - 二. テンションリッドの取り付け
 - 三. クランプエレメントの取り付けとクランプ
 - 四. 緑色のレバーを数回押し下げます
 - 五. ガラス容器を取り外し、充填し、配置します
- 時計回りに回してしっかりと締めます



乾燥後に容器やテンション蓋を取り外すときは、保護手袋を着用することをお勧めします。

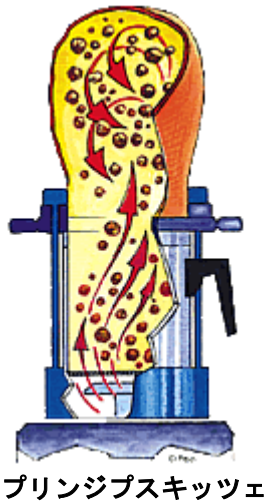
火傷の危険があります。

作業指示書

全般

TG200は、Retsch GmbHの最先端の高性能製品です。
TG200の材料は、原理スケッチを参照し、流体床技術とゆったりとした寸法の乾燥容器により、数分以内に効果的に乾燥します。
空気流量と加熱能力は別々に調整でき、達成可能な温度は空気流量と乾燥する製品によって異なります。
凝集は、従来の乾燥プロセスと同様に、ほとんど回避されます。したがって、その後のさらなる処理ははるかに容易になる。

アクセサリの豊富な品揃えにより、デバイスを汎用的に使用できます(アクセサリの章を参照)。



プリンジプスキツェ

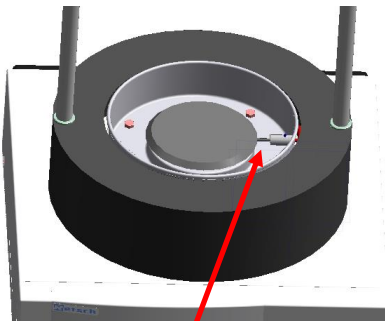
TG200の仕組み

吸込側で濾過された空気は、孔径30 μ mの濾過品質で、遠心ファンによってボイラ室に送り込まれる。続いて、加熱された空気が乾燥容器に入り、乾燥容器内の流動床技術によって乾燥される材料が一定に循環します。
原理スケッチを参照してください。

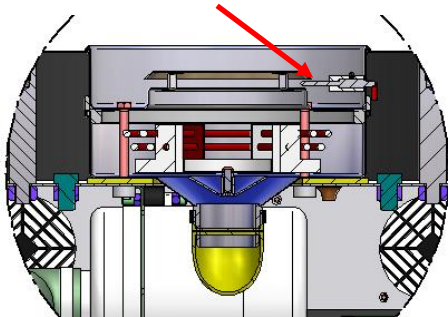
温風は乾燥物から水分を除去し、フィルターバッグまたはフィルターカートリッジ(孔径30 μ m)から逃がします

温度は、乾燥容器の下の空気の流れて測定されます。
写真温度測定ポイントTMを参照してください。

乾燥工程の最後に、乾燥する材料が入った容器を便利に取り外すことができます。



TMの



蓋を取り外して容器を乾燥させるときは、この目的のために用意されているプラスチック製のハンドルまたはクランプエレメントでのみ触れてください。保護手袋の使用をお勧めします。

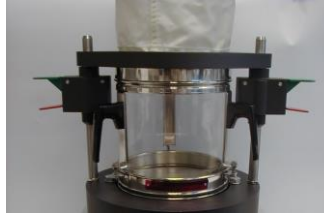
溶銹やガラス部品の火傷の危険があります!

測定点での達成可能な温度

達成可能な温度は、設定されたファン出力、乾燥する材料、およびテンションカバーの種類に依存するため、次の表は方向付けを目的としています。TG200内の温度はTM測定ポイントで測定されます。

動作条件1:

TG200は、基本装備のテンションリッド、フィルターバッグ付き、別個のアクセサリー6lガラス容器アートで乾燥させる食品なし。番号 72.783.0001



最大温度設定:130°Cまたは266°F

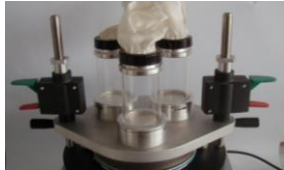
室温 23°C / 73.4°F

時間:8分

エアフロー	達成可能な温度°C (±10%)	達成温度°F (±10%)
99	およそ 87°C	およそ 188°F
60	約 93°C	およそ 199°F
40	約100°C	およそ 212°F
20	約 128°C	およそ 262°F

動作条件2:

TG200は、乾燥する食品と3つのガラス0.3lアートで別個のアクセサリーの取り付けなし。番号 72.002.0005



最大温度設定:130°Cまたは266°F

室温 23°C / 73.4°F

時間:8分

エアフロー	達成可能な温度°C (±10%)	達成可能な温度°F (±10%)
99	約108°C	およそ 226°F
60	約115°C	およそ 239°F
40	約124°C	およそ 255°F

3 動作条件:

TG200は乾燥する材料と別の付属品の付属品アートなしで。番号 72.643.0001



最大温度設定:130°Cまたは266°F

室温 23°C / 73.4°F

時間:8分

エアフロー	達成可能な温度°C (±10%)	達成可能な温度°F (±10%)
99	約88°C	およそ 190°F
40	およそ 98°C	およそ 208°F
30	およそ 106°C	およそ 222°F
20	約120°C	およそ 248°F

全般

清掃

TG200型

TG200は、ブラシ、ブラシ、場合によっては工業用掃除機、および圧縮空気でのみ洗浄できます。

乾燥容器とテンション蓋を備えたTG200はIP43です。

容器と蓋がなければ、IP22に低下します。



TG200を流水で洗浄しないでください。
感電による生命の危険

フィルター・バッグ

フィルターバッグは流水で洗うことができます。

フィルターインサートとフィルターをデバイスの背面に

これらは汚れた場合は交換する必要があります。

乾燥容器6リットルと0.3リットル

これらは流水と超音波浴で洗浄できます。



F1キー

メンテナンス

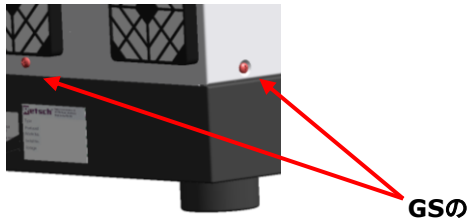
デバイスの背面にある3つのフィルターF1は、約後に取り外す必要があります。

100時間。メンテナンス間隔は、ほこりの多い環境ほど短くなります。その後、オペレーターが経験的に決定する必要があります。

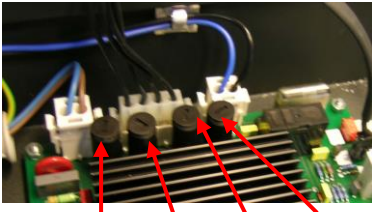
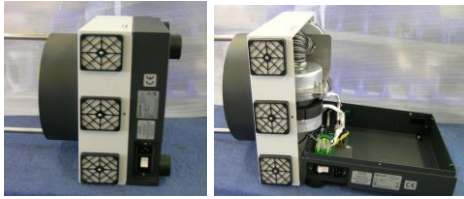


過度に汚れたフィルターカートリッジとフィルターバッグは、TG200の性能を未知の程度に低下させます。

ヒューズの交換



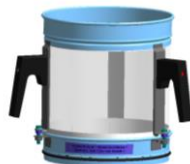
GSの



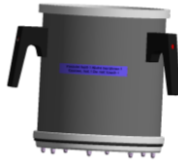
F3キー-F4 キー-F2キー-F1キー

- 抜く
- 5本のGSハウジングネジ を外します
- ケースの上部を左側に置きます
- ハウジングの下部を右に折ります
- ヒューズホルダーF1-F4を取り外します
- ヒューズを確認し、必要に応じて交換します
- 送風機用ヒューズF1 = T 10 A(∅5x20)
- ヒューズF2 = T 10 A(∅5x20)(ブロー用)
- ヒューズF3 = M 10 A(∅5x20)加熱用
- ヒューズF4 = M 10 A(∅5x20)加熱用

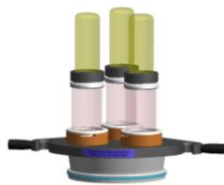
小物



ガラス乾燥容器、6リットル
芸術。番号 72.783.0001



耐食性鋼製の乾燥容器、6リットル
芸術。番号 72.783.0002



ガラス製の乾燥容器、3x 0.3リットル
芸術。番号 72.002.0005

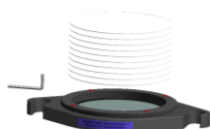
ガラス製の交換用乾燥容器0.3リットル
芸術。番号 02.045.0020

ガラス製乾燥容器用交換用フィルターバッグ0.3リットル
芸術。番号 02.186.0004



フィルターインサート付きふた 72.002.0005用
芸術。番号 72.107.0001

交換用フィルターインサート1個
芸術。番号 03.186.0024



フィルターインサート付きクイックリリースリッド(スペアフィルター10個を含む)
芸術。番号 72.643.0001

交換用フィルター 10個 72.643.0001用
芸術。番号 72.143.0001



フィルターバッグ付きクイックリリース蓋
芸術。番号 72.107.0002

スチールリング付き交換用フィルターバッグ
芸術。電話番号 02.186.0015



Retsch分析ふるい用スクリーン乾燥用アダプター 8"/203 mm
芸術。番号 72.001.0005

消耗品



フィルターマット10枚
芸術。番号 03.742.0001



クイックリリースカバーのVulkollanガスケット
芸術。番号 05.111.0077



スチールまたはガラス容器のOリング185x4
芸術。番号 05.114.0044



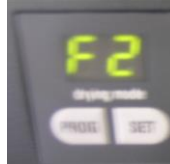
この取扱説明書には修理マニュアルは含まれていません。お客様ご自身の安全のため、修理はRetsch GmbHまたは認定された代表者であるサービス技術者のみが行うことができます。

エラー



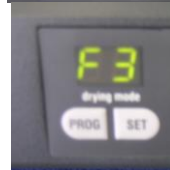
F1キー
PT100温度センサーに欠陥があるか、接続されていません。

温度センサーを接続または交換します。



F2キー
過負荷温度
ヒーターのバイメタルモニターが作動しました。

TG200の設定温度を5°C以上下げてください。



F3キー
ブロワーの故障
ブロワーが静止しているか、速度が遅すぎます。

速度を少なくとも5上げるか、ブロワーを交換してください。

著作権

この文書の開示または複製、その内容の利用および開示は、Retsch GmbHの明示的な許可がある場合にのみ許可されます。違反者は損害賠償義務を負うことになります。

変遷

当社は、技術的な変更を行う権利を留保します。

迅速乾燥機

TG 200 | 70.760.xxxx

EU適合宣言書

上記の装置が、以下の指令および整合規格に適合していることをここに宣言します：

機械指令2006/42/EC

主な適用規格：

DIN EN ISO 12100 機械の安全性 — 設計のための一般原則
DIN EN 61010-1 電気計測器、制御機器、実験用機器に関する安全規則

電磁両立性(EMC)指令2014/30/UE ()

主な適用規格：

EN 55011 工業用、科学用、医療用機器 — 電波干渉 — 限界値と測定方法
DIN EN 61326-1 計測・制御・実験用電気機器 - EMC要求事項

危険物質の使用制限 (RoHS) 2011/65/UE

技術資料作成の権限を有する者：

Julia Kürten (技術文書)

加えて、上記装置の関連技術文書が機械指令の附属書 VII パート A に則って作成されていることを宣言し、要請があればこの文書を市場監視当局に提出することを約束します。

レツェ社 (Retsch GmbH) の同意なしに機器の改造を行った場合や、承認のないスペアパーツや付属品を使用した場合においては、この宣言書は効力を失います。

Retsch GmbH

ドイツ ハーンにて, 09/2023

Dr. Stefan Mähler, テクニカル・マネージャー





Copyright

© Copyright by
Retsch GmbH
Haan, Retsch-Allee 1-5
D-42781 Haan
Federal Republic of Germany