

WiseTis[®] HG-15D



Dispergiergerät Bedienungsanleitung Homogenizer Operating Manual

witeg Labortechnik GmbH

(English manual at page 7)

Inhaltverzeichnis

1 Vorwort	1
2 Sicherheitsanweisungen	1
2.1 Symbolerklärungen	1
2.2 Anweisungen	1
3 Produktbeschreibung	3
3.1 Hauptmerkmale	3
3.2 Komponentenbeschreibung	3
4 Verpackungsinhalt	4
5 Aufstellen des Gerätes und Inbetriebnahme	4
6 Funktionsbeschreibung	4
6.1 Drehzahl einstellen	4
6.2 Drehzahl speichern.....	5
7 Wartung und Reinigung	5
8 Technische Daten	5
9. Garantieurkunde	6

1 Vorwort

Vielen Dank für den Kauf unseres **WiseTis® HG-15D Dispergiergeräts**.

Mit einem Gerät der Marke **Wisd** haben Sie eine sehr gute Wahl getroffen.

Lesen Sie sich bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Neben den Sicherheitshinweisen und der Funktionsbeschreibung finden Sie hier auch die wichtigsten technischen Parameter.

Nur der sachgerechte Umgang mit dem Gerät garantiert ein Höchstmaß an Sicherheit und eine hohe Lebensdauer des Gerätes. Halten Sie sich deshalb unbedingt an die vorgegebenen Sicherheitsanweisungen im Abschnitt 2.

Geben Sie dieses Gerät nur mit der dazugehörigen Bedienungsanleitung an Dritte weiter.

Änderungen am Gehäuse oder Spezifikationen zur Verbesserung von Qualität und Leistung des Produktes, können ohne Ankündigung von **witeg** vorgenommen werden.

2 Sicherheitsanweisungen

2.1 Symbolerklärungen



WARNUNG

Hinweise zur Vermeidung von Verletzungen oder todbringenden Situationen.



VORSICHT

Allgemeine Anweisungen zum sachgerechten und sicheren Gebrauch.



ACHTUNG

Informationen bezüglich der Funktion und der Betriebsparameter.



Betriebsumgebung

Hinweise bezüglich des Aufstellungsortes.



WARNUNG vor Explosionen

Sicherheitsanweisungen zur Vermeidung von Explosionen.



Verletzungsgefahr für Hände

Hinweise zum Vermeiden von Handverletzungen durch mechanische Einflüsse.

2.2 Anweisungen

Die sichere und fehlerfreie Nutzung des Gerätes setzt voraus, dass Sie sich die folgenden Anweisungen sorgfältig durchlesen und beim Umgang mit dem Gerät unbedingt befolgen.



- Fassen Sie niemals während des Betriebs in das Dispergierwerkzeug.
- Schalten Sie das Gerät ab, bevor Sie einen Werkzeugwechsel durchführen.
- Nehmen Sie das Dispergierwerkzeug vor der Reinigung vom Gerät ab.



- Schließen Sie das Gerät nur an die geeignete Spannungsversorgung an.
- Stellen Sie sicher, dass die Anschlussleitung unbeschädigt und korrekt angeschlossen ist.
- Betreiben Sie dieses Gerät nur an Stromkreisen, die mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) ausgestattet sind.
- Mehrfachsteckdosen sind zum Verlängern des Anschlusskabels nicht zulässig.
- Achten Sie auf einen ausreichend großen Leiterquerschnitt wenn Sie Verlängerungskabel anschließen.
- Falls unübliche Geräusche und Gerüche oder Rauch auftreten, ziehen Sie sofort den Netzstecker heraus und kontaktieren Sie den Hersteller oder einen Vertriebspartner.
- Vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten ist das Gerät in den spannungslosen Zustand zu versetzen.
- Beim Einsatz von radioaktiven oder kontaminierten Material, trägt der Kunde allein die Verantwortung.



- Alle Schaltkreise und elektronischen Komponenten dieses Produktes sind **witeg** eigene Technologien. Deshalb dürfen Reparaturen und Veränderungen am Gerät nur durch von **witeg** autorisiertem Personal durchgeführt werden. Zuwiderhandlungen haben den Ausschluss der Gewährleistung zu Folge und können zu gefährlichen Sach- und Personenschäden führen.



- Der Einsatz des Gerätes in explosionsgefährdeten Räumen ist unzulässig.



- Bedienen Sie das Gerät erst, nachdem Sie sich mit allen Sicherheitsanweisungen vertraut gemacht haben.
- Dieses Gerät sollte nur von geschulten Personen bedient werden, die mit den Sicherheitsmaßnahmen für das Arbeiten in einem Labor vertraut sind.
- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in den Regler oder das Gehäuse gelangen.
- Damit eine lange Lebensdauer erreicht wird, müssen Sie das Gerät sauber halten.
- Schalten Sie das Gerät ab, bevor Sie es vom Netz trennen.
- Sollten leicht brennbare, elektrisch leitende oder sonstige Gegenstände in das Gerät gelangt sein, müssen Sie das Gerät sofort vom Netz trennen und den Hersteller oder Vertriebspartner kontaktieren.

- Tragen Sie während der Nutzung des Gerätes die entsprechende Arbeitsschutzbekleidung.
- Trennen Sie das Gerät vom Netz, wenn es längere Zeit nicht benutzt werden soll.
- Lassen Sie das Gerät niemals trocken laufen.



- Das Gerät muss auf einem waagerechten und festen Untergrund stehen.
- Sichern Sie das Gerät gegen verrutschen.
- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
- Das Gerät darf nicht in der Nähe brennbarer und leicht entzündlicher Materialien betrieben werden.
- Die Aufstellung im Freien ist unzulässig.
- Das Gerät sollte nur an einem ausreichend beleuchteten Platz betrieben werden, damit keine Zwischenfälle durch Bedienungsfehler auftreten.
- Die Aufstellung in feuchten oder staubigen Räumen kann Kurzschlüsse, Überhitzungen und Brände verursachen.

3 Produktbeschreibung

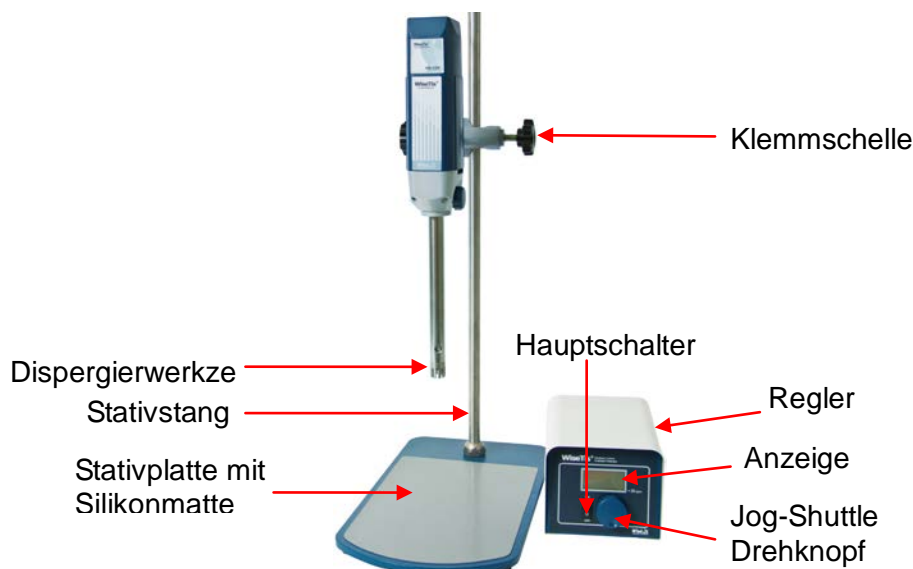
3.1 Hauptmerkmale

Das **Wisd WiseTis® Dispergiergerät HG-15D** ist für beinahe alle Medien und Dispergiervorgänge in der Chemie, Biologie, Medizin und Pharmakologie geeignet.

Nachfolgend sehen Sie eine Liste der Hauptmerkmale:

- Einfachste Bedienung.
- Schnelle Inbetriebnahme.
- Robuste Bauweise für eine hohe Lebensdauer.
- Überhitzungs- und Überlastungsschutz.
- Bis zu 27.000 Umdrehungen pro Minute.
- Drehzahl von 2000 bis 27.000 U/min in Schritten zu je 50 U/min einstellbar.
- Beleuchtetes Display mit Leistungs- und Drehzahlanzeige.
- Die Dispergierwerkzeuge bestehen aus Edelstahl und PTFE und eignen sich deshalb für alle gängigen Sterilisiermethoden.

3.2 Komponentenbeschreibung



4 Verpackungsinhalt

Anzahl	Bezeichnung		
	DH.WHG02019	DH.WHG02020	DH.WHG02018
1	WiseTis® Dispergiergerät HG-15D (mit Regler)		
1	Innensechskant-Montageschlüssel		
1	Befestigungsstange		
1	Bedienungsanleitung		
1	ST110 Standardstativ		
1	CL200 Klemmschelle		
1	HT1018 Dispergierwerkzeug	HT1025 Dispergierwerkzeug	

5 Aufstellen des Gerätes und Inbetriebnahme

1. Entfernen Sie vorsichtig die Verpackung und eventuelle Verschmutzungen.
2. Überprüfen Sie das Gerät auf eventuelle Transportschäden. Sollten unverhofft Transportschäden vorhanden sein, informieren Sie bitte umgehend den Spediteur und Ihren Vertragspartner.
3. Befestigen Sie die Klemmschelle am Stativ.
4. Montieren Sie anschließend die Befestigungsstange an der Klemmschelle.
5. Stecken Sie das Gerät auf die Befestigungsstange.
6. Ziehen Sie mit Hilfe des Innensechskant-Montageschlüssels die Schrauben fest an.
7. Stecken Sie das Dispersionswerkzeug bis zum Anschlag in das Gerät.
8. Ziehen Sie die Schraube an der Werkzeugaufnahme fest an.
9. Stecken Sie die Anschlussleitungen in die vorgesehenen Buchsen auf der Rückseite des Reglers. Fixieren Sie die Stecker mit den Überwurfmuttern.
10. Kontrollieren Sie alle Schraubverbindungen auf festen Sitz.
11. Lassen Sie das Gerät bis zur Akklimatisierung für einige Zeit am Einsatzort stehen, bevor Sie es ans Netz anschließen.
12. Stellen Sie sicher, dass allen Sicherheitsanweisungen Folge geleistet wurde.
13. Schließen Sie das Gerät an das Netz an.
14. Schalten Sie das Gerät mit dem Hauptschalter ein.



Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Last und tauchen Sie es immer vor dem Einschalten in das zu homogenisierende Medium ein. Durch Überdrehzahl und hierdurch verursachte Vibrationen könnte es sonst zum Defekt des Gerätes kommen.

Drücken Sie beim Homogenisieren in einem Glasgefäß den Homogenisierer nicht dauerhaft gegen das Glas. Hochfrequente Schwingungen könnten zu Rissen im Glasgefäß führen.

6 Funktionsbeschreibung

6.1 Drehzahl einstellen

- Schalten Sie das Gerät mit dem Hauptschalter ein.
- Sollte in der oberen Zeile des Displays ein Wert >0 erscheinen, wurde dieser zuvor gespeichert. Drehen Sie am Jog-Shuttle zum Einstellen der gewünschten Drehzahl. Drücken Sie auf den Jog-Shuttle um den Dispergiervorgang zu starten.
- Steht in der oberen Zeile „0“ startet der Dispergiervorgang, sobald Sie mit dem Jog-Shuttle eine Drehzahl einstellen.

➤ Starten und stoppen Sie den Betrieb durch Drücken auf den Jog-Shuttle Drehknopf. Die angezeigte Drehzahl muss mit 10 multipliziert werden, um die tatsächliche Drehzahl zu erhalten.

6.2 Drehzahl speichern

Wenn Sie häufig mit derselben Drehzahl arbeiten, können Sie diese einspeichern und somit wertvolle Zeit sparen.

- Stellen Sie einfach mit Hilfe des Drehknopfes die gewünschte Drehzahl ein.
- Halten Sie den Jog-Shuttle so lange gedrückt, bis der Wert in der oben Zeile zu blinken beginnt.
- Zum Löschen eines Wertes brauchen Sie diesen nur mit „0“ überspeichern.
- Drücken Sie nach dem Einschalten einfach auf den Jog-Shuttle Knopf um mit den gespeicherten Wert zu arbeiten.

7 Wartung und Reinigung

- Lesen Sie sich vor Beginn der Wartungs- und Reparaturarbeiten unbedingt die Sicherheitsanweisungen sorgfältig durch.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Dose, bevor Sie mit der Reinigung des Gerätes beginnen.
- Die Reinigung des Gerätes sollte nur mit neutralen Reinigungsmitteln und weichen Tüchern erfolgen.
- Organische Lösungen, starke Chemikalien und grobe Tücher können das Gerät beschädigen.
- Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen wollen, ziehen Sie bitte den Netzstecker heraus und lagern das Gerät trocken in der Verpackung.
- Verwenden Sie nur originale Ersatz- und Zubehörteile.

8 Technische Daten

Modell		HG-15D
Gesamt Abmessungen (mm) (BxTxH)		60x70x215
Drehzahl (U/min)		2000 - 27.000
Auflösung		50 U/min
Rührleistung		bis zu 2,5 Liter
Motorleistung P_{zu} / P_{ab} (W)		300 / 160
Anzeige		beleuchteter Flüssigkristallbildschirm für Drehzahl- und Leistungsanzeige
Sicherheitsvorrichtung		Überhitzungs- und Überstromschutz
Material	Gehäuse	pulverbeschichteter Stahl
	Werkzeug	Edelstahl und PTFE (Lager)
Gewicht (kg)		2,5
mögliches Zubehör		HT1008, HT1010, HT1018, HT1025
Spannungsversorgung		AC 230 V, 1N~, 50/60 Hz

9 Garantieurkunde

Garantieurkunde

für



Die Qualität und alle Funktionen wurden vom Hersteller vor dem Versand geprüft.

Wir gewähren Ihnen deshalb vom Zeitpunkt des Kaufdatums

zwei Jahre Garantie.

Beschädigungen durch Naturkatastrophen oder unsachgemäße Nutzung durch den Kunden sind von dieser Garantie ausgeschlossen.

Bitte vervollständigen Sie anhand Ihrer Rechnung und dem Typenschild folgende Tabelle:

Artikel	WiseTis® HG-15D Dispergiergerät
Typ	
Seriennummer	
Datum	

witeg Labortechnik GmbH

Am Bildacker 16
D-97877 Wertheim
TEL: +49-9342-9301-0
FAX: +49-9342-9301-77
Email: info@witeg.de
www.witeg.de



Contents

1 Introduction	8
2 Safety Instructions	8
2.1 Description of symbols.....	8
2.2 Instructions	8
3 Product description	10
3.1 Key features	10
3.2 General survey.....	10
4 Packing contents	11
5 Positioning the device and commissioning	11
6 Job description	12
6.1 Set speed.....	12
6.2 Store speed values.....	12
7 Maintenance and cleaning	12
8 Technical data	12
9 Certificate	13

1 Introduction

Thank you for purchasing our **WiseTis® HG-15D Homogenizer**.

You did a good choice buying a **Wisd** product.

Before use, please read this manual and use it properly.

To cover the user's health and avoid the product's destruction you have to follow the safety instructions of the second chapter.

Please keep this operating manual in a save place for future reference and hand it out if you consign the device to a third person.

Witeg reserves to modify the capsule or make amendments for the improvement of quality and efficiency without prior notice.

2 Safety Instructions

2.1 Description of symbols

**WARNING**

Information for avoiding injuries or fatal accidents.

**ATTENTION**

Safety instruction to avoid a damage of the product.

**ATTENTION**

Information about technical parameters.

**Environment**

Information about the operating environment.

**WARNING of explosions**

Safety instruction to avoid explosions.

**Risk of injury**

Avoid injuries of your hands by following these instructions.

2.2 Instructions

For a safety and faultless using of the device it is indispensable that you read the following instructions purposely and follow them by the use.



- Connect the device only to the suitable power supply.
- Use the device only in electric circuits with ground fault circuit interrupter.
- Check the power supply cord before you stick it into the electrical outlet.
- Do not use power bars to extend the power supply cord.
- Only use extension cables with sufficient cable cross section.
- Do not touch the device with wet hands during the usage because this might cause an electrical shock.
- If unexpected sound, smell or smog is generated by the device, pull out the main plug and contact the manufacturer or your supplier immediately.
- Disconnect the power supply plug before cleaning or maintenance.
- If you use radiation or contaminated samples the responsibility is only up to you.



- Reparations and amendments should only be made by **witeg** authorized people. Contraventions exclude the warranty and may cause fatal injuries.



- Do not use this device in areas with potentially explosive atmospheres.



- Use this device only if you read the whole safety instructions.
- This device should only be used by persons who are familiarized with safety instructions made for laboratories.
- Pay attention that no liquid reaches the controller or inward of the capsule.
- You have to keep the device clean if you want to get a longer life of it.
- Wear corresponding protective clothing during the usage.
- Pull out the power cable if you don't want to use the device for a longer time.
- Dry run may destroy the dispersing tool.



- It is important that the device stands up on a horizontal and firm subsurface to avoid vibrations.
- Make sure that the device can not slip away.
- To avoid heat congestion or fires make sure that there is enough space for air circulations.
- Avoid direct solar radiation.
- Do not use the device near highly combustible materials.
- Do not set the device outdoors.
- It is superior to set the device in a good illuminated place to avoid accidents engendered by handling errors.

- To set the device in wet or dusty places could cause overheating, short circuits or fires.



- Do not put your hands into the device before the motor has stopped.
- Turn the device off before change dispersing tools.
- Demount dispersing tools before cleaning.

3 Product description

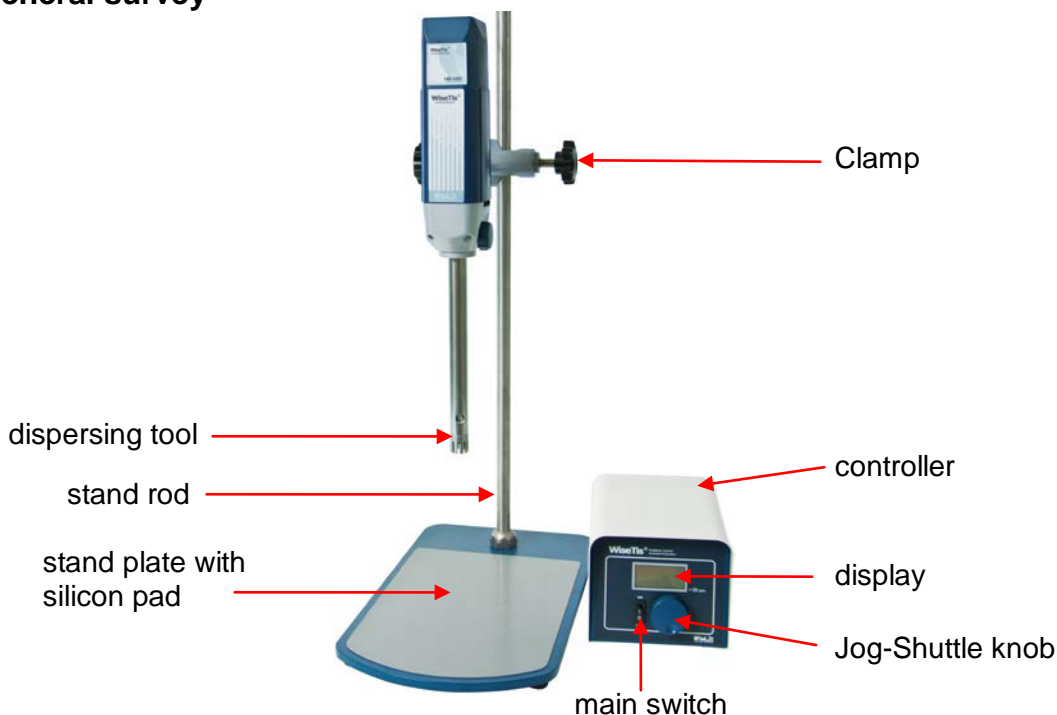
3.1 Key features

The **Wisdom WiseTis® Homogenizer HG-15D** is designed for nearly all media and dispersing processes in chemistry, biology, medical and pharmaceutical science.

Key features are as follows:

- Simplest operating.
- Fast commissioning.
- Long life by simply and solid construction.
- Over temperature and over current protection.
- Illuminated LCD for speed and power bar graph.
- Speed adjustable from 2000 up to 27.000 rotations per minute in steps to 50 rpm.
- The dispersing tools are made of stainless steel and PTFE and are suited for all sterilization methods.

3.2 General survey



4 Packing contents

quantity	denomination		
	DH.WHG02019	DH.WHG02020	DH.WHG02018
1	WiseTis® Homogenizer HG-15D (with remote controller)		
1	Allen key		
1	body holder		
1	operating manual		
1	ST110 standard plate stand		
1	CL200 clamp		
1	HT1018 dispersing tool	HT1025 dispersing tool	

5 Positioning the device and commissioning



1. Follow especially the safety instructions marked with following symbol:
2. Remove the package and perhaps soiling carefully.
3. If there are any unexpected transport damages, please inform your forwarder and your customer service.
4. Attach the clamp to the tripod rod.
5. Mount the body holder at the clamp.
6. Stick the device at the body holder.
7. Tighten the bolts with the included Allen key carefully.
8. Stick the dispersing tool into the device and tighten the screw.
9. Connect the remote controller with both connection cables.
10. Check that each connection fits close.
11. Before you connect the device with the electrical outlet, please let some time laps until the device is acclimatised.
12. Make sure that you follow all safety instructions.
13. Connect the device with the power outlet.
14. Switch the device on.
15. Set your values and start the process (look at job description).



Never run the device without any load and dip it into the medium which should be homogenized before powering on the device. Overspeed and resulting vibrations can damage the device.

Don't push the homogenizer constantly against the vessel, if you are homogenizing inside a glass vessel. High frequent vibrations could damage your glass vessel.

6 Job description

6.1 Set speed

- Switch the device with the main switch on.
- There was a value stored before if in the upper line turns up a value > 0. Turn the Jog-Shuttle to adjust the speed and push it to start the dispersing process.
- If there turns up "0" in the upper line the dispersing process will start by turning the Jog-Shuttle knob.
- Push the Jog-Shuttle for start and stop.

Multiply the showed speed value with 10 to get the real speed.

6.2 Store speed values

If you work with the same speed value often you can store this value and save precious time.

- Set your speed by turning the Jog-Shuttle.
- Hold the Jog-Shuttle pushed till the upper value starts blinking.
- Delete values by over-storing them with "0".
- After switching the device on you only need to push the Jog-Shuttle to start the dispersing process.

7 Maintenance and cleaning

- Please read the whole safety instructions before you start to maintain or clean the device and pull the power plug out of the electrical outlet.
- Only use care cleaning agents and soft cleaning rags.
- Organic lotions, strong chemicals and rough cleaning rags can damage the device.
- If you not want to use the device for a long time, pull of the power plug and keep it dry in the package.
- Only use original spare parts.

8 Technical data

		HG-15D
Dimension (mm) (wxdxh)		60x70x215
Speed (U/min)		2000 - 27.000
Dispersing capacity		up to 2,5 liters
Motor rating input /output (W)		300 / 160
Safety device		overheat protection
Material	Housing	powder coated steel
	tools	stainless steel and PTFE (bearing)
Weight (kg)		2,5
Usable tools		HT1008, HT1010, HT1018, HT1025
Power supply		AC 230 V, 1N~, 50/60 Hz

9 Certificate

Certificate

for



The quality and all features were checked by the manufacturer before the shipment.

We grant from date of purchase

two years guaranty.

This certificate excludes damages by natural disasters or incorrect usages by the costumer.

Please look on your account and complete following table:

Article	WiseTis[®] HG-15D Homogenizer
Typ	
Serialno.	
Date	

witeg Labortechnik GmbH

Am Bildacker 16
D-97877 Wertheim
TEL: +49-9342-9301-0
FAX: +49-9342-9301-77
Email: info@witeg.de
www.witeg.de



