

HS-T



Überkopfrührer
Bedienungsanleitung
Overhead Stirrer
Operating Manual
gilt für / written for
HS -30T / -100T

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 Gesamtübersicht.....	3
4 Verpackungsinhalt	4
5 Aufstellen des Gerätes und Inbetriebnahme	4
6 Funktionsbeschreibung	4
7 Wartung und Reinigung	5
8 Technische Daten	5
9 Garantieurkunde	6

1 Vorwort

Vielen Dank für den Kauf unseres **HS-T Überkopfrührers mit Remote Controller**.

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.

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.



- Schließen Sie das Gerät nur an die geeignete Spannungsversorgung an. Beachten Sie dabei bitte die Angaben auf dem Typenschild.
- Stellen Sie sicher, dass die Anschlussleitung unbeschädigt und korrekt angeschlossen ist.

- Mehrfachsteckdosen sind zum Verlängern des Anschlusskabels nicht zulässig.
- Betreiben Sie dieses Gerät nur an Stromkreisen, die mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) ausgestattet sind.
- Achten Sie auf einen ausreichend großen Leiterquerschnitt wenn Sie Verlängerungskabel anschließen.
- Falls unübliche Geräusche und Gerüche oder Rauch auftreten, ziehen Sie unverzüglich den Netzstecker heraus und kontaktieren Sie den Hersteller oder einen Vertriebspartner.
- Trennen Sie das Gerät vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten vom Netz.
- Beim Einsatz von radioaktiven oder kontaminierten Material, trägt der Kunde allein die Verantwortung.



- 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 oder Flüssigkeiten in das Gerät gelangt sein, müssen Sie das Gerät sofort vom Netz trennen.
- Tragen Sie während der Nutzung des Gerätes immer die entsprechende Arbeitsschutzbekleidung.
- Ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt werden soll.
- Bedecken Sie niemals die Belüftungsschlitze am Gehäuse, dies könnte zur Zerstörung des Gerätes und zu Bränden führen.



- Der Einsatz des Gerätes in explosionsgefährdeten Räumen ist unzulässig.



- 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. Eine Zuwiderhandlung hat den Ausschluss der Gewährleistung zu Folge und kann zu ernsthaften Sach- und Personenschäden führen.



- Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht verrutschen kann.
- Um Hitzestaus oder Brände zu vermeiden, müssen Sie sicher stellen, dass das Gerät genügend Freiraum für eine ausreichende Luftzirkulation hat.

- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
- Das Gerät darf nicht in der Nähe leicht entzündlicher Materialien betrieben werden.
- Die Aufstellung im Freien ist nicht zulässig.
- 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

Der **HS-T Überkopfrührer mit Remote controller** ist für beinahe alle Rühranwendungen in der Chemie, Biologie, Medizin und Pharmakologie geeignet. Durch die Möglichkeit der entfernten Steuerung des Gerätes bietet es sich besonders für die Nutzung unter einem Rauchabzug, oder hinter eine Spritzschutzwand an, da zum Regeln kein direkter Kontakt mit dem Gerät notwendig ist.

Nachfolgend sehen Sie eine Liste der Hauptmerkmale:

- Einfachste Bedienung über Remote Controller.
- Schnelle Inbetriebnahme.
- Robuste Bauweise für eine hohe Lebensdauer.
- Für bis zu 50.000 mPas.
- Bis zu 3000 U/min.
- Leistungs- und Drehzahlanzeige auf beleuchtetem Flüssigkristallbildschirm.
- Speicherfunktion für Drehzahl.
- Überhitzungs- und Überlastungsschutz.
- Alle Rührer sind stufenlos höhenverstellbar.
- Langsamer Anstieg der Drehzahl für eine höhere Sicherheit.

3.2 Gesamtübersicht



4 Verpackungsinhalt

Anzahl	DH.WOS01035	DH.WOS01045	DH.WOS01036	DH.WOS01046
1	HS-30T	HS-100T	HS-30T	HS-100T
1	Innensechskant-Montageschlüssel			
1	Befestigungsstange			
1	Spannfutterschlüssel			
1	Bedienungsanleitung			
1	Klemmschelle CL200			
1			Rührstab PL010	Rührstab PL015
1			Stativ ST110	Stativ ST120

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. Kontrollieren Sie alle Schraubverbindungen auf festen Sitz.
8. Spannen Sie mit Hilfe des Spannfutterschlüssels den Rührstab in das Spannfutter ein.
9. Verbinden Sie das Gerät mit dem Remote Controller
10. Lassen Sie das Gerät bis zur Akklimatisierung für einige Zeit am Einsatzort stehen, bevor Sie es ans Netz anschließen.
11. Stellen Sie sicher, dass allen Sicherheitsanweisungen Folge geleistet wurde.
12. Schließen Sie den Remote Controller an das Netz an.
13. Schalten Sie das Gerät mit dem Hauptschalter ein.

6 Funktionsbeschreibung

- Schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter ein.
- Sollte eine Drehzahl gespeichert sein, startet der Rührvorgang erst, wenn Sie auf den Jog-Shuttle Drehknopf drücken.
- Ist keine Drehzahl gespeichert, beginnt der Rührvorgang, sobald Sie mit dem Jog-Shuttle eine Drehzahl einstellen.
- Die Geschwindigkeit kann während des Rührprozesses durch Drehen am Jog-Shuttle geändert werden.
- Starten und Stoppen Sie den Rührmotor, indem Sie auf den Jog-Shuttle Drehknopf drücken.
- Sollten Sie häufig mit der gleichen Drehzahl arbeiten, können Sie diese mit dem Jog-Shuttle speichern. Halten Sie den Jog-Shuttle dazu zwei Sekunden lang gedrückt. Gespeicherte Werte brauchen Sie nach dem Einschalten nicht erneut anwählen.
- Speichern Sie „0“ ein um den gespeicherten Wert zu löschen.
- Um Werte zu überspeichern, müssen Sie lediglich den neuen Wert einstellen und dann den Jog-Shuttle zwei Sekunden lang gedrückt halten.

7 Wartung und Reinigung

- Lesen Sie sich unbedingt vor Beginn der Wartungs- und Reparaturarbeiten 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

		HS-30T	HS-100T
Rührkapazität (H₂O)		max. 10 Lit.	max.20 Lit.
Max. Viskosität (mPas)		10.000	50.000
Motorleistung (Eingang / Ausgang)		83 / 75 W	130 / 120 W
Maximales Drehmoment (Ncm)		85	145
Max. Rührstabdurchmesser (mm)		10	
Drehzahlbereich (U/min)		200 - 3.000	
Betriebs- umgebung	Temperaturbereich (°C)	0 - 40	
	max. zul. Luftfeuchte	80 %	
Sicherheitsvorrichtung		Überlastungs- + Überhitzungsschutz für Motor	
Abmessungen (BxLxH mm)		90x145x180	
Rührwerk-Gewicht (kg)		3	3,8
Sonstiges		Sanftanlauf	
Stromversorgung		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	HS-T Überkopfrührer
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	9
3.1 Key features.....	9
3.2 General survey	10
4 Packing contents.....	10
5 Positioning the device and commissioning.....	11
6 Job description	11
7 Maintenance and cleaning.....	11
8 Technical data	12
9 Certificate.....	13

1 Introduction

Thank you for purchasing our **HS-T Overhead Stirrer with Remote controller**. You did a good choice buying a **Wisdom** 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.

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. Please have a look to the identification plate.
- 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.



- 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 work clothing during the usage.
- Pull out the power cable if you didn't want to use the device for a longer time.



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



- Make sure that the device can not slip away.
- The device could get damaged if the vibrations are too strong.
- To avoid heat congestions 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 superiorly 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.



- All circuits and electro technical components are **witeg** owned technology. In fact of this it is necessary that only **witeg** authorized personal repair the device. Contraventions exclude the warranty.

3 Product description

3.1 Key features

The **HS-T Overhead Stirrer with Remote Controller** is designed for chemical, biological, medical and pharmaceutical applications. With the possibility of remote controlling the device is designed for usage under a fume hood or behind a splash-guard. For controlling the device no direct contact to the device is needed.

Key features are as follows:

- Long life by simply and solid construction.
- Controlling with remote controller
- Jog-Shuttle knob for easy and fast handling.
- Up to 3000 rpm.
- Max. Viscosity: 50.000 mpas.
- Constant speed in spite of viscosity fluctuation.
- Motor provided with overload and overheat protection.
- Stepless variable adjustability of every stirrer concerning to the continuous bored chuck.
- Power bar graph and speed showed on illuminated LCD.
- Smooth increase of speed for higher safety.
- Storage functions for speed value.

3.2 General survey



4 Packing contents

quantity	DH.WOS01035	DH.WOS01045	DH.WOS01036	DH.WOS01046
1	HS-30T	HS-100T	HS-30T	HS-100T
1	Allen key			
1	body holder			
1	chuck key			
1	operating manual			
1			clamp CL200	
1			impeller PL010	impeller PL015
1			stand ST110	stand ST120

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. Stick the device at the clamp and tighten the screw.
6. Check that each connection fits close.
7. Fix the stirrer in the chuck with included chuck key.
8. connect the remote controller to the device
9. Before you connect the device with the electrical outlet, please let some time laps until the device is acclimatised.
10. Make sure that you follow all safety instructions.
11. Connect the remote controller with the power outlet.
12. Switch the device on and start the process.

6 Job description

- First switch the device on.
- If there is a value stored the stirring process starts by pushing the Jog-Shuttle.
- If there is no value stored the stirring process starts by turning the Jog-Shuttle.
- Change the set speed during the stirring application by turning the Jog-Shuttle.
- Start and stop by pushing the Jog-Shuttle.
- If you work with the same speed often you can store this value and thereby you need not to set often used speed values in every usage.
- To store values you only have to hold the Jog-Shuttle knob pushed for two seconds until the value in the first line in display is blinking.
- Delete stored values by over-storing with "0".

7 Maintenance and cleaning

- Please read the whole safety instructions before you start to maintain or clean the device.
- 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

		HS-30T	HS-100T
Stirring Capacity (H₂O)		Max. 10 Lit.	Max.20 Lit.
Max. Viscosity (mPas)		10.000	50.000
Motor Rating (Input / Output)		83 / 75	130 / 120 W
Maximum Torque (Ncm)		85	145
Max. Shaft Diameter (mm)		10	
Speed Range (rpm)		200 – 3.000	
Controller		Digital Feedback Controller with Jog Shuttle knob (Turn + Push)	
Display		Digital LCD Display (RPM and Power bar-graph)	
Operating Environment	Ambient Temp. Range (°C)	0 ~ 40	
	Max. Permissible Humidity (%)	80	
Safety Device		Over Load & Heat Protector for motor	
Dimension (wxdxh mm)		90x145x180	
Device-Weight (kg)		3	3,8
Others		Smooth Start and Change of the Stirring Speed Storage Function	
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	HS-T Overhead Stirrer
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

