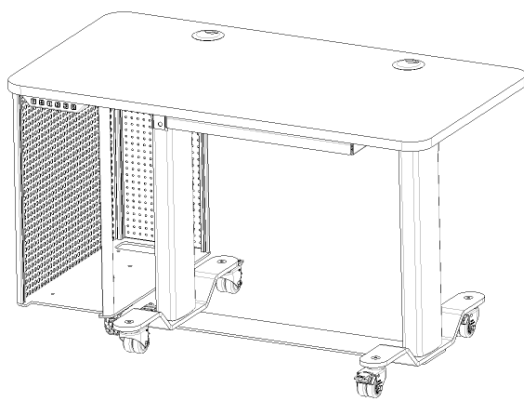


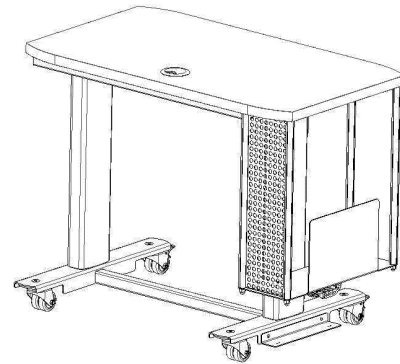
---



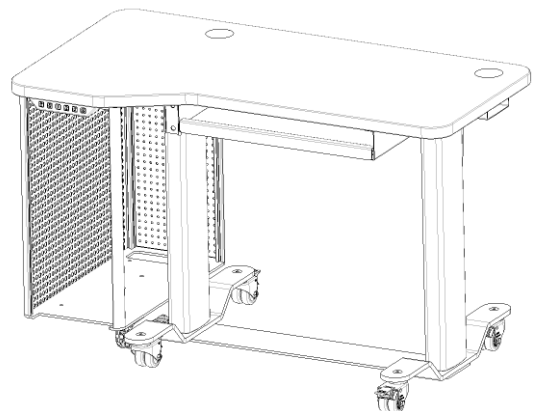
## Instrumententische HT Serie



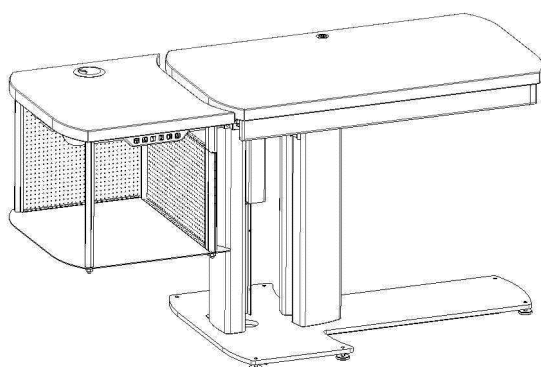
**HT-200**



**HT-100**



**HT-220**



**HT-280**

## Gebrauchsanweisung

Bitte machen Sie sich vor Benutzung der Geräte mit der Gebrauchsanweisung und den Sicherheitsvorschriften vertraut. Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig und befolgen Sie die Hinweise die den sicheren Umgang mit dem Gerät betreffen.

**HINWEIS**

Wir behalten uns im Rahmen technischer Weiterentwicklungen Änderungen in der Ausführung und im Lieferumfang vor.

**Inhalt**

Sicherheitsbestimmungen .....	3
Allgemeines .....	3
Vorschriften .....	4
Warn- und Hinweisschilder .....	4
Hinweise für die Aufstellung und Benutzung .....	5
Allgemeiner Aufbau .....	6
Elektrischer Aufbau .....	7
Inbetriebnahme.....	7
Bedienung .....	9
Wartung/ Inspektionen.....	9
Datenblatt/ Typenschild .....	10
Elektromagnetische Verträglichkeit .....	11
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG .....	16

## Sicherheitsbestimmungen

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf der HT- Instrumententischserie. Mit diesen Systemen werden Sie viel Freude haben, wenn Sie die nachstehenden Hinweise und Tipps beachten.

## Allgemeines

Vor der ersten Inbetriebnahme der Instrumententische lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung und die Gebrauchsanweisungen der Systemgerätehersteller. Weitergehende Informationen erhalten Sie von unserem Servicepersonal sowie von autorisierten Fachhändlern. Die Hubtische werden nach dem aktuellen Stand der Technik und nach anerkannten sicherheitstechnischen Richtlinien in Deutschland gefertigt.

## Zweckbestimmung (Bestimmungsgemäße Verwendung)

Die HT-Instrumententische dienen ausschließlich zur Aufnahme von Prüf- und Messuntersuchungsgeräten der Augenoptik. Ein anderer Einsatz als der Angegebene ist nicht zulässig.

## Klassifizierung/ Erklärung des Herstellers

Entsprechend der Medizingeräterichtlinie 93/42/EWG ist die HT- Instrumententische ein nicht invasives, aktives Medizinprodukt der Klasse I.



Das Gerät erfüllt die EG- Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte und deren nationale Umsetzung in Form des deutschen Medizinproduktgesetzes (MPG)

Geräteklasse nach MPG: I

EMV: elektromagnetische  
Verträglichkeit – Seite 11 ff.

UMDNS- Nr: 15-257

## Vorschriften

- Die Instrumententische HT Serie wurden unter Beachtung der Norm DIN EN 60601-1 konstruiert. Fertigung, Prüfung, Aufstellung, Wartung und Reparatur erfolgen unter Beachtung deutscher und Internationaler Auflagen.
- Alle mit Netzspannung in Verbindung stehenden elektrischen Bauteile entsprechen VDE
- Die Instrumententische der HT Serie sind gemäß der EG-Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte (MDD) Geräte der Klasse I.
- Elektromagnetische Verträglichkeit
- Die Unfallverhütungsmaßnahmen entsprechend den gesetzlichen Vorschriften sind vom Benutzer einzuhalten.

Das Typenschild des Gerätes finden Sie an der elektrischen Hubsäule.

## Warn- und Hinweisschilder



### ERDUNG - GND

Weist aus Sicherheitsgründen auf eine Erdungsverbindung (Schutzleiterverbindung) hin



### VORSICHT, ACHTUNG

Wenn Sie die unter VORSICHT angegebenen Informationen nicht berücksichtigen, kann es zu mittelschweren Verletzungen und/oder zu Schäden oder Veränderungen des Produkts kommen.



### NETZSPANNUNG

Wenn Sie die unter NETZSPANNUNG angegebenen Informationen nicht berücksichtigen, kann es zur Gefährdung durch Strom kommen.



### WEEE- Kennzeichnung

Hinweis auf die fachgerechte Entsorgung

## Geräte und Zubehör

Ophthalmologische Untersuchungsgeräte      bis max. 80kg  
(zentrische Last)

## Hinweise für die Aufstellung und Benutzung

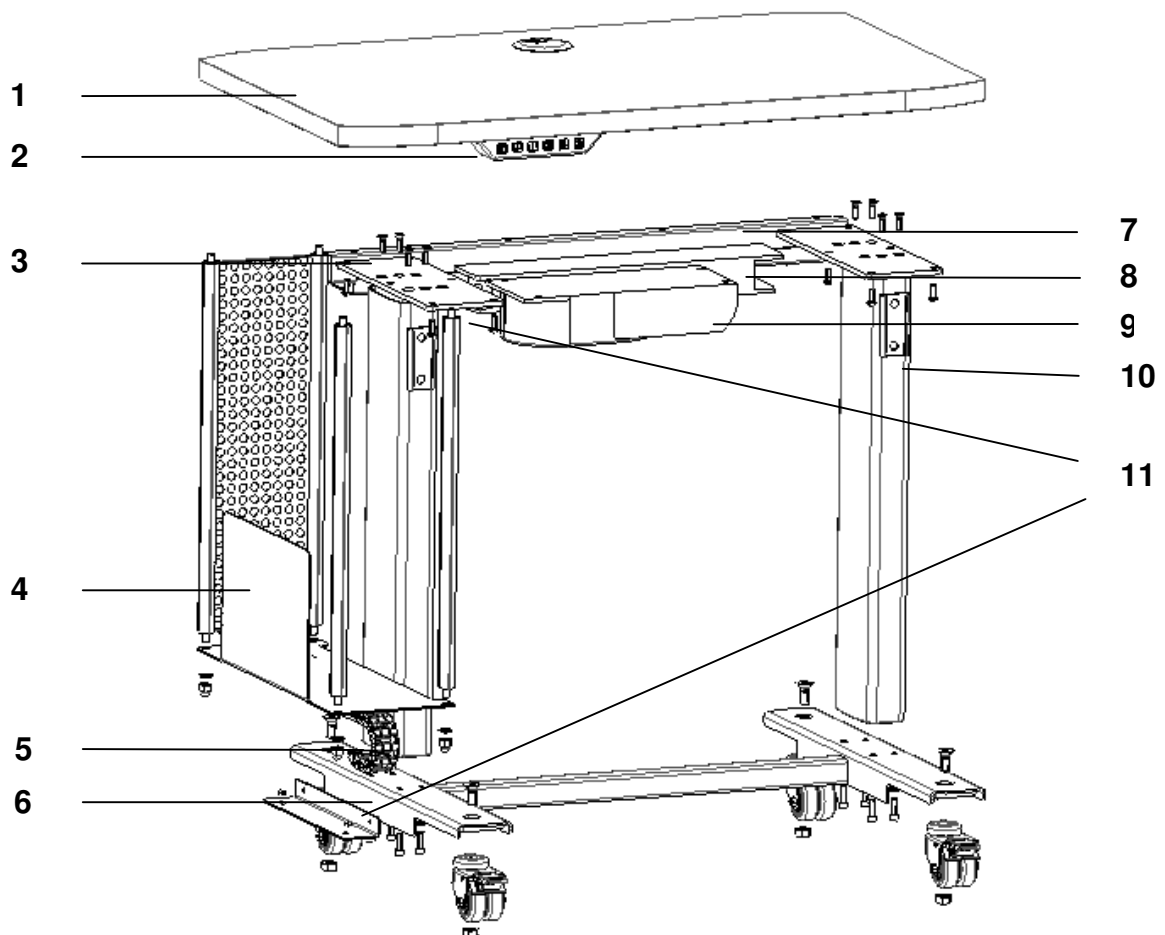
- Halten Sie die gesetzlichen Unfallverhütungsbestimmungen ein.
- Vergleichen Sie die Angaben des Typenschildes und der vorhandenen Netzspannung
- Der Netzstecker darf nur an eine Steckdose mit Schutzkontakt angeschlossen werden.
- Niemals am Netzkabel ziehen.
- Die Instrumententische dürfen nicht in feuchten Räumen aufgestellt und betrieben werden. Vermeiden sie Tropf- und Spritzwasser.
- Die Instrumententische dürfen nicht in explosionsgefährdeter Umgebung betrieben werden.
- Umweltbedingungen für den Transport und Aufstellung:

Umgebungstemperatur:	+5 °C... +40 °C
Relative Luftfeuchte:	30%... 75%, keine Kondensation
Luftdruck:	700hPa... 1060hPa

- Die Instrumententische dürfen nur von Fachpersonal, das mit der Montage, der Inbetriebnahme und dem Betrieb des Produktes vertraut ist, montiert und in Betrieb genommen werden.
- Änderungen und Instandsetzungen an den Instrumententischen dürfen nur von unserem Servicepersonal oder von ausgewiesenen Vertragshändlern durchgeführt werden. Für mögliche Schäden, die durch nicht autorisierte Eingriffe an der Einheit entstehen, haftet der Hersteller nicht. In diesem Fall erlöschen sämtliche Garantieansprüche.
- Vor der ersten Inbetriebnahme ist darauf zu achten, dass die Standsicherheit des Tisches gewährleistet wird.
- Bei Systemproblemen ist in jedem Fall der Netzstecker zu ziehen.

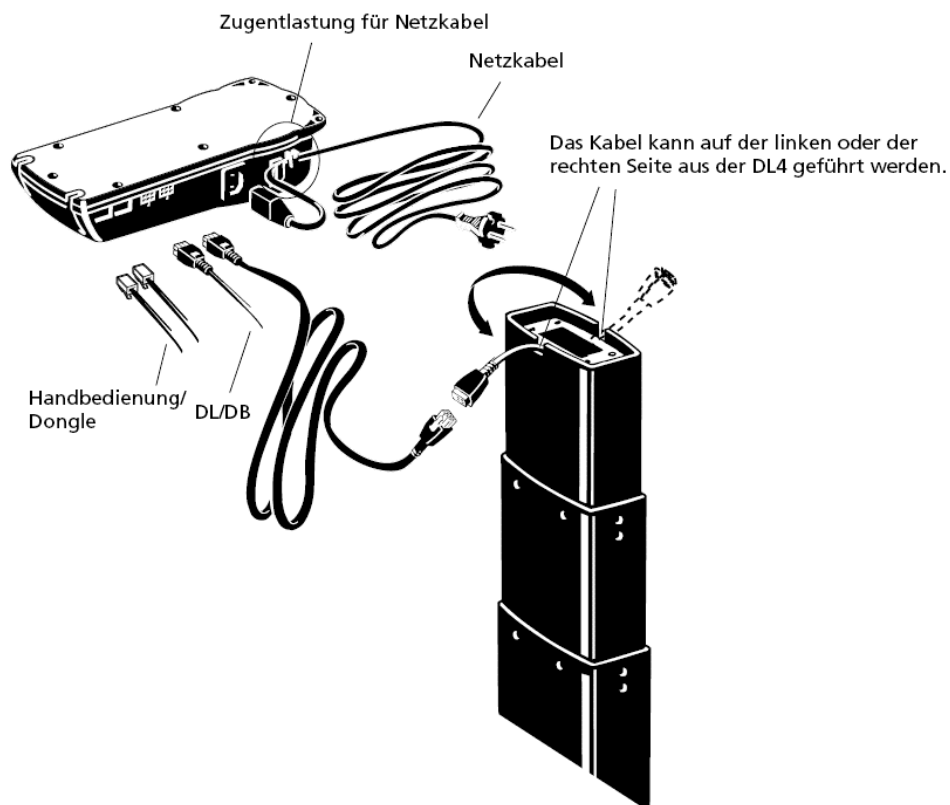


## Allgemeiner Aufbau



- 1 Tischplatte
- 2 Bedienfeld
- 3 Trägerplatte
- 4 PC oder Druckerabhängung
- 5 Schleppkette mit Netzstecker und Netzwerkzuleitung
- 6 Fußgestell mit Rollen
- 7 Kabelkanal
- 8 schaltbare Steckdosenleiste, Schutzisoliert
- 9 Steuer- und Controllerbox
- 10 Hubsäule
- 11 GND- Schutzleiter

## Elektrischer Aufbau



## Inbetriebnahme

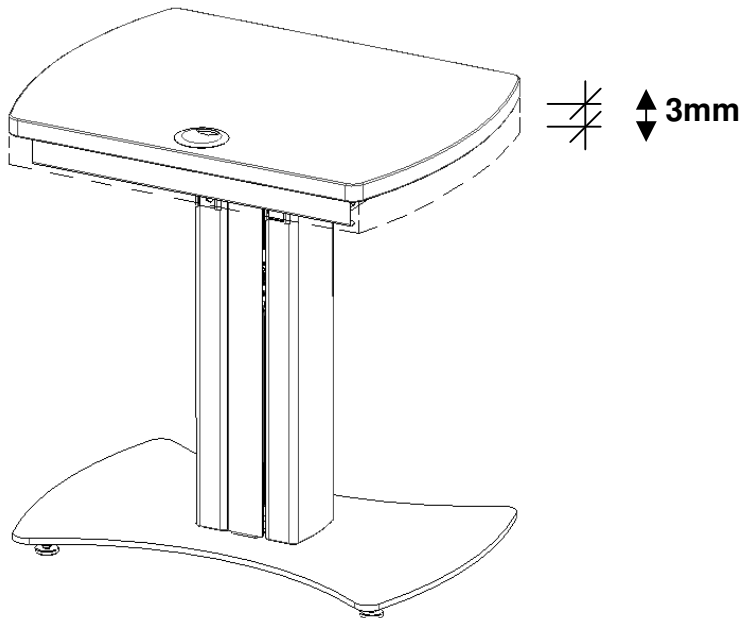
Die elektromotorischen Hubsäulen garantieren die Höhenverstellung in einem sehr großen Bereich. Passen Sie die Höhe mit den installierten Untersuchungsgeräten an die Körpergröße des Patienten an.



Bitte beachten Sie:

**Bei maximaler Hubhöhe erhöht sich die Kippgefahr!**

## Initialisierung



- Stellen Sie den Netzanschluss des Instrumententisches her
- Betätigen Sie den Betriebsschalter an der Steckdosenleiste
- Die Hubtische werden in eingefahrenen Zustand ausgeliefert. Betätigen Sie den Drucktaster AB nach unten bis der Tisch eine automatische Synchronisation beider (oder aller) Hubsäulen durchgeführt hat. Es erfolgt eine kurze Hubbewegung ca. 3mm nach oben und unten. Danach ist der Tisch voll einsatzfähig



## Vorsicht

Stellen Sie sicher, dass sich keine Gegenstände oder Körperteile im Hubbereich der Tischplatte befinden.



## Bedienung



- Um eine gewünschte Hubhöhe zu erhalten, benutzen Sie die Tasten AUF/ AB
- Sie können sich auch drei verschiedene Hubhöhen speichern, durch Tastendruck auf S und Tastendruck innerhalb von 2sec auf eine beliebige Zahl 1-3
- Bitte beachten Sie, um die gespeicherte Höhe wieder zu erreichen, müssen Sie die jeweilige Nummer bis zum Verfahrstopp gedrückt halten

## Wartung/ Inspektionen

Die Instrumententische der HT Serie sind wartungsfrei.

**Eine Sicherheitstechnische Kontrolle für ortsveränderliche Geräte gemäß §6 MPBetreibV nach VDE 0751 wird jährlich empfohlen.**

## Pflege der Instrumententische

Alle Tischplatten verfügen über eine Kunststoffbeschichtete Oberfläche und sind entsprechend widerstandsfähig. Gereinigt werden dürfen nur die Außenflächen der Instrumententische. Für die Reinigung wird ein nicht tropfender Lappen mit milder Reinigungslösung (z. Bsp. Seife) empfohlen.

### **Achtung!**

Bei der Verwendung von Lösungsmitteln (Ether, Aceton), Säuren oder schleifenden Reinigungsmitteln können Verfärbungen oder Beschädigungen auftreten.

**Datenblatt/ Typenschild**

Nennspannung	230V AC $\pm 10\%$
Nennfrequenz	50Hz
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20
Gerätetyp	B
Leistungsaufnahme	3000VA
Tischhöhe min.:	625(650)mm
Tischhöhe max.:	1025(1050)mm
V <sub>Hub</sub> :	400mm
Hubgeschwindigkeit	43mm/s
Eigenmasse	40kg- 60kg
Tischbelastung	max. 80kg (zentrische Last)

**Achtung Einschaltdauer!**

Das Hubsystem der Instrumententische ist nicht für einen Dauerbetrieb ausgelegt.

Einschaltdauer: 10% oder 6 Minuten pro Stunde oder 2 Minuten Dauerbetrieb mit Volllast



Hersteller Wagner & Guder  
UG(haftungsbeschränkt) & Co.KG  
Dorfstraße 57  
D- 99510 Hermstedt

## Elektromagnetische Verträglichkeit

Medizinische elektrische Geräte unterliegen besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der EMV und müssen gemäß den nachfolgend genannten Leitlinien installiert und in Betrieb genommen werden. Tragbare und mobile HF-Einrichtungen (z.B. Mobiltelefone) können medizinische elektrische Geräte beeinflussen. Die Verwendung von fremdem Zubehör kann zu einer erhöhten Aussendung oder einer reduzierten Störfestigkeit des Gerätes führen.

Die nachfolgend genannten Angaben gelten nur in Verbindung mit dem lieferseitigen und dem Gerät zugehörigen Zubehör.

- Netzanschlusskabel mit Steckdosenleiste schaltbar ( 5m )

<b>Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Aussendung</b>		
Die Untersuchungseinheit ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Systems sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung genutzt wird.		
<b>Aussendungs-Messungen</b>	<b>Übereinstimmung</b>	<b>Elektromagnetische Umgebung- Leitlinien</b>
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Gruppe 1	Die Instrumententische verwenden HF-Energie ausschließlich zu ihrer internen Funktion. Daher ist seine HF-Aussendung sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Klasse B	Die HT- Instrumententische sind für den Gebrauch in allen Einrichtungen einschließlich Wohnbereichen und solchen bestimmt, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, dass auch Gebäude versorgt, die für Wohnzwecke genutzt werden.
Oberschwingungen nach IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen/ Flicker nach IEC 61000-3-3	erfüllt	

**Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und der Untersuchungseinheit.**

Die Instrumententische sind für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der gestrahlte HF-Störgrößen kontrolliert werden. Der Kunde oder der Anwender des Untersuchungsplatzes kann helfen, elektromagnetische Störungen dadurch zu verhindern, dass er Mindestabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationseinrichtungen (Sendern) und den Instrumententischen wie unten entsprechend der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationseinrichtung empfohlen, einhält.

Nennleistung des Senders <b>W</b>	Schutzabstand gemäß Sendefrequenz <b>m</b>		
	150KHz - 80MHz $d=1,2\sqrt{P}$	80MHz - 800MHz $d=1,2\sqrt{P}$	800MHz - 2,5GHz $d=2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender, deren Nennleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der Abstand unter Verwendung der Gleichung bestimmt werden, die zur jeweiligen Spalte gehört, wobei P die Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäss der Angabe des Senderherstellers ist.

- Anmerkung 1      Zur Berechnung des empfohlenen Schutzabstandes von Sendern im Frequenzbereich von 80 MHz bis 2,5 GHz wurde ein zusätzlicher Faktor von 10/3 verwendet, um die Wahrscheinlichkeit zu verringern, dass ein unbeabsichtigt in den Patientenbereich eingebrachtes mobiles/ tragbares Kommunikationsgerät zu einer Störung führt.
- Anmerkung 2      Diese Leitlinien werden nicht in allen Situationen zutreffen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

<b>Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit</b>			
Die Instrumententische sind für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Systems sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt und in Betrieb genommen wird.			
<b>Störfestigkeitsprüfungen</b>	<b>IEC 60601-Prüfpegel</b>	<b>Übereinstimmungspegel</b>	<b>Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien</b>
geleitete HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-6	3 Vrms 150kHz bis 80MHz	3 Vrms	Tragbare und mobile Funkgeräte werden in keinem geringeren Abstand zur Untersuchungseinheit einschließlich der Leitungen als dem empfohlenen Schutzabstand verwendet, der nach der für die Sendefrequenz geeigneten Gleichung berechnet wird. Empfohlener Schutzabstand: $d=1,2\sqrt{P}$
gestrahlte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-3	3 V/m 80MHz bis 2,5GHz	3V/m	$d=1,2\sqrt{P}$ 80MHz – 800MHz $d=2,3\sqrt{P}$ 800MHz – 2,5GHz mit P als der Nennleistung des Senders in Watt (W) gemäß Angaben des Senderherstellers und d als dem empfohlenen Schutzabstand in Metern (m). Die Feldstärke stationärer Funksender ist bei allen Frequenzen gemäß einer Untersuchung vor Ort <sup>a</sup> geringer als der Übereinstimmungspegel. <sup>b</sup> In der Umgebung von Geräten, die das folgende Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich.
Anmerkung 1 Bei 80MHz und 800MHz gilt der höhere Wert Anmerkung 2 Diese Leitlinien mögen nicht in allen Situationen zutreffen. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird durch die Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.			



a	<p>Die Feldstärke stationärer Sender, wie z.B. Basisstationen von Funktelefonen und mobilen Landfunkdiensten, Amateurstationen, AM- und FM- Rundfunk- und Fernsehsendern, können theoretisch nicht genau vorherbestimmt werden. Um die elektromagnetische Umgebung in Folge von stationären HF-Sendern zu ermitteln, ist eine Untersuchung des Standortes zu empfehlen. Wenn die ermittelte Feldstärke am Standort der Untersuchungseinheit den oben angegebenen Übereinstimmungspegel überschreitet, muss die Untersuchungseinheit hinsichtlich seines normalen Betriebs an jedem Anwendungsort beobachtet werden. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, kann es notwendig sein, zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen, wie z.B. die Neuorientierung oder Umsetzung der Untersuchungseinheit.</p>
b	<p>Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz ist die Feldstärke kleiner als 3 V/m.</p>

<b>Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit</b>			
Die Instrumententische sind für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des Systems sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt und in Betrieb genommen wird.			
<b>Störfertigkeitsprüfungen</b>	<b>IEC 60601-Prüfpegel</b>	<b>Übereinstimmungspegel</b>	<b>Elektromagnetische Umgebung-Leitlinien</b>
Entladung statischer Elektrizität (ESD) nach IEC 61000-4-2	± 6 kV Kontaktentladung ± 8 kV Luftentladung	± 6 kV Kontaktentladung ± 8 kV Luftentladung	Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Wenn der Fußboden mit synthetischen Material versehen ist, muss die relative Luftfeuchte min. 30% betragen.
schnelle transiente elektrische Störgröße/ Bursts nach IEC 61000-4-4	± 2 kV Netzleitungen ± 1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	± 2 kV Netzleitungen ± 1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen (Surges) nach IEC 61000-4-5	± 1 kV Leiter-Leiter ±2 kV Leiter-Erde	± 1 kV Leiter-Leiter ±2 kV Leiter-Erde	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.

Spannungseinbrüche Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung nach IEC 61000-4-11	< 5% UT für 1/2 Periode (> 95% Einbruch) 40% UT für 5 Perioden (60% Einbruch) 70% UT für 25 Perioden (30% Einbruch) < 5% UT für 5 s (> 95% Einbruch)	< 5% UT für 1/2 Periode (> 95% Einbruch) 40% UT für 5 Perioden (60% Einbruch) 70% UT für 25 Perioden (30% Einbruch) < 5% UT für 5 s (> 95% Einbruch)	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäftsumgebung oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Anwender der Untersuchungseinheit fortgesetzte Funktion auch beim Auftreten von Unterbrechungen der Energieversorgung fordert, wird empfohlen, das System aus einer unterbrechungsfreien Stromversorgung oder einer Batterie zu speisen.
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60Hz) nach IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Die netzfrequenten Magnetfelder sollten den Eigenschaften an einem typischen Aufstellungsort in einem kommerziellen oder klinischen Umfeld entsprechen.
Anmerkung : UT ist die Netzwechselfrequenz vor der Anwendung des Prüfpegels.			

## EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

### EC- DECLARATION OF CONFORMITY

<b>Gerätebezeichnung</b> <i>product</i>	Instrumententische Serie HT <i>instrument tables HT series</i>
<b>Typ/ UMDNS-CODE:</b> <i>type/ UMDNS-CODE:</i>	Tisch, Untersuchung/Behandlung (15-257) <i>instrument tables</i>
<b>Klassifizierung:</b> <i>classification</i>	I (Richtlinie 93/42/EWG) I ( <i>directive 93/42/EEC</i> )

Hiermit erklären wir, dass das bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den Anforderungen der Medizinprodukterichtlinie 93/42/EWG entspricht.

*The instrument tables are on the basis of design in all type of construction in correlation with directive 93/42/EEC.*

Angewandte Normen:	DIN EN 60601-1	3 <sup>rd</sup> Edition
<i>Applied standards:</i>	IEC 60601-1-1	2006

Die Instrumententische HT Serie gelten nach der Medizingeräterichtlinie 93/ 42/ EWG als nicht invasive, aktive Medizinprodukte der Klasse I und entsprechen den aktuellen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen zur Aufnahme von Prüf- und Messuntersuchungsgeräten der Augenoptik.

*The instrument tables HT series apply to the Medical Device Directive 93/42/EEC as a non-invasive, active medical devices in class I and in terms of safety and health requirements for inclusion of ophthalmics test and measurement equipment.*

Diese Erklärung wird verantwortlich abgegeben durch:  
*This declaration is submitted by:*

Wagner & Guder Medical GmbH  
Dorfstraße 57  
D- 99510 Hermstedt  
Tel +49 (3644)/ 51 55 61  
Fax +49 (3644)/ 51 55 63

Kennzeichnung/  
*marked with*



Stefan Guder, Dipl.-Ing.(FH)  
(Geschäftsführung)



Hermstedt, 01.01.2017