



Refraktionseinheit

Ecocentric d-plus



Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Sicherheitshinweis	3
Allgemeines	3
Bestimmungsgemäße Verwendung	3
Gerätesicherheit	3
Aufstellung	3
Gerätebeschreibung	4
Aufbau der Refraktionseinheit Ecocentric	4
Beschreibung der Komponenten	4
Gerätebedienung	5
Bedienelemente	5
Inbetriebnahme	6
Bedienung der Komponenten	6
Wartung und Pflege	7
Lampenwechsel der Leseleuchte	7
Sicherungswechsel	7
Pflege der Refraktionseinheit	7
Technische Daten	8
Elektrik	8
Höhenverstellung Untersuchungsstuhl	8
Ersatzteile	8
Normen und Vorschriften	8
Medizinproduktegesetz	8

Sicherheitshinweise

Allgemeines

Vor der erstmaligen Benutzung der Refraktionseinheit Ecocentric lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Refraktionseinheit Ecocentric dient zum Aufbau von ophthalmologischen Arbeitsplätzen zur Augenuntersuchung und Anpassung von Sehhilfen.

Eine andere Verwendung als die angegebene liegt in der ausschließlichen Verantwortung des Nutzers. Änderungen und Instandsetzungen der Refraktionseinheit Ecocentric dürfen nur von unserem Kundendienst oder autorisierten Fachkräften durchgeführt werden.

Für mögliche Schäden, die durch nicht autorisierte Eingriffe an der Anlage entstehen, haftet der Hersteller nicht. Außerdem erlöschen hierdurch sämtliche Garantieansprüche.

Gerätesicherheit

Die Aufstellung der Refraktionseinheit Ecocentric erfolgt ausschließlich durch unseren Kundendienst oder durch autorisierte Fachkräfte.

Der Netzstecker darf nur an eine vorschriftsmäßig installierte Schutzkontaktsteckdose angeschlossen werden.

Bei Beschädigung von elektrischen Leitungen muß die Refraktionseinheit Ecocentric außer Betrieb genommen und gegen unbeabsichtigten Betrieb gesichert werden.

Vor dem Öffnen des Gerätes und vor dem Sicherungswechsel ist der Netzstecker zu ziehen.

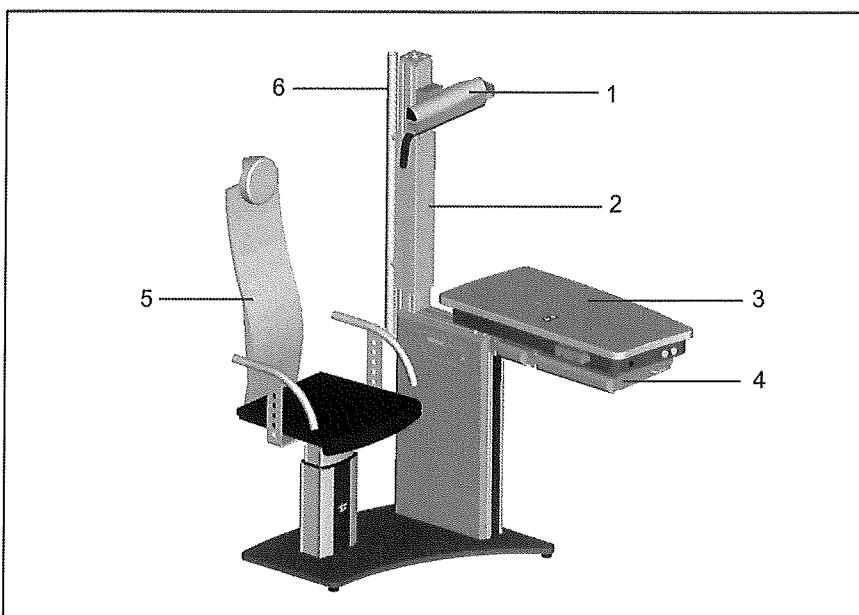
Aufstellung

Die Refraktionseinheit darf nicht in feuchten Räumen aufgestellt und betrieben werden.

Tropf- und Spritzwasser ist zu vermeiden.

Gerätebeschreibung

Aufbau der Refraktionseinheit Ecocentric



- 1 Phoropterarm
- 2 Säule
- 3 Gerätetisch
- 4 Gläserkastenelement
- 5 Untersuchungsstuhl
- 6 Projektorsäule

Abb. 1 Refraktionseinheit Ecocentric

Beschreibung der Komponenten

Projektorsäule (6, Abb. 1)
zur Aufnahme des Sehzeichenprojektors

Phoropterarm (1, Abb. 1)
zur Aufnahme des Phoropters
mit Energiekette zur Kabelführung

Säule (2, Abb. 1)
zur Aufnahme von Phoropterarm und Sehzeichenprojektor

Gerätetisch (3, Abb. 1)
zur Aufnahme von 2 ophthalmologischen Geräten
mit Stromversorgung 6V / 12 V, Schaltautomatik, positionsunabhängiger Arretierung und
Bedientasten für Stuhl Auf/Ab

Gläserkastenelement (4, Abb. 1)
schwenkbar, zur Aufnahme eines Nutenrahmens, max. Größe 510 x 255 x 55 mm (B x T x H)

Untersuchungsstuhl (5, Abb. 1)
elektromotorisch höhenverstellbar mit starrem Stuhloberteil,

Gerätebedienung

Bedienelemente

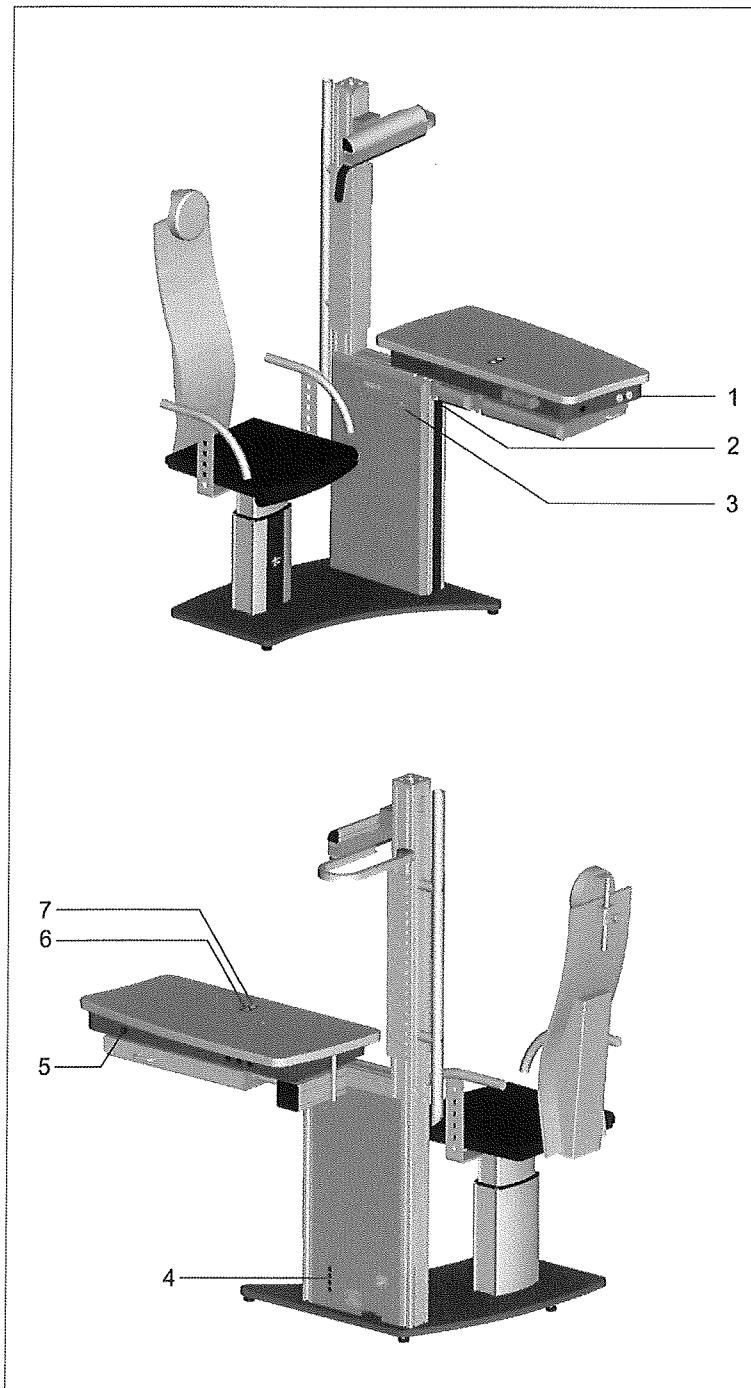


Abb. 2 Bedienelemente

- 1 Taster für Stuhl Auf/Ab
- 2 Tischarretierungshebel
- 3 Ein-/Ausschalter und optionales Tastenfeld
- 4 Sicherungen F1 bis F4
- 5 Potentiometer zur Dimmung der Tischgerätespannung
- 6 Buchse Tischgerät 2
- 7 Buchse Tischgerät 1

Gerätebedienung

Inbetriebnahme

Schließen Sie das Netzkabel an eine fachgerecht installierte Schutzkontaktsteckdose an. Schalten Sie jetzt den Ein-/Ausschalter (3, Abb. 2) ein, so dass er leuchtet.

Bedienung der Komponenten

Gerätetisch

Den Gerätetisch bringen Sie durch eine Schwenkbewegung in die Arbeitsposition 1. Die Arretierung des Gerätetisches erfolgt durch Drehen des Tischarretierungshebels (2, Abb. 2) im Uhrzeigersinn. Durch eine Schiebebewegung wechseln Sie von Arbeitsposition 1 in Arbeitsposition 2. In umgekehrter Bewegungsabfolge bringen Sie den Gerätetisch wieder in Ruheposition. Die Untersuchungsgeräte werden automatisch ein- und ausgeschalten. Mit dem Potentiometer (5, Abb. 2) können Sie die Lichtstärke der Untersuchungsgeräte regeln. Über die Taster Stuhl Auf/Ab (1, Abb. 2) verstehen Sie die Höhe des Untersuchungsstuhles.

Phoropterarm

Der Phoropterarm ist als Doppelteleskop mit Linearführung ausgeführt. Durch Ziehen bringen Sie den Phoropterarm in die Arbeitsposition und durch Schieben wieder zurück. Eine Energiekette dient zur Kabelführung.

Gläserkastenelement

Das Gläserkastenelement bringen Sie durch eine Schwenkbewegung in die Arbeitsposition und auch wieder zurück in die Ruheposition. Das Knickgelenk erhöht den Schwenkbereich, der durch Endanschläge begrenzt ist.

Untersuchungsstuhl

Den höhenverstellbaren Untersuchungsstuhl bedienen Sie über die Taster (1, Abb. 2) am Gerätetisch.

Leseleuchte und Arbeitsplatzleuchte

Beide Leuchten sind optionale Zusatzausstattung und lassen sich separat über das Tastenfeld (3, Abb. 2) schalten.

Wartung und Pflege

Vorsicht:

Schalten Sie die Refraktionseinheit am Netzschatz aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.

Lampenwechsel der Arbeitsplatzleuchte

Vorsicht:

Verwenden Sie nur das unter Technische Daten angegebene Leuchtmittel.

- Leuchte spannungslos schalten (durch ziehen des Netzsteckers der Einheit)
- mit einem Schraubendreher die transparente Blende herausheben
- alte Lampe aus dem Sockel ziehen
- neue Lampe einsetzen
- transparente Blende wieder einsetzen

Sicherungswechsel

Die Sicherungen F01 und F02 befinden sich im Netzeingangsmodul und F1 bis F4 (4, Abb. 2) im Basisgehäuse.

Mit Hilfe eines Schraubendrehers lassen sich die Sicherungen aus dem Sicherungshalter herausdrehen.

Sicherungswerte und Fehlerbeschreibung

Nr.	Bezeichnung	Wert	Fehler, wenn Sicherung defekt
F01	Hauptsicherung	5 A	gesamte Einheit ohne Funktion
F02	Hauptsicherung	5 A	gesamte Einheit ohne Funktion
F1	Steuerung	2 A	gesamte Einheit ohne Funktion
F2	Res.		
F3	Geräteversorgung	6,3 A	Tischgeräte u. Handgeräte ohne Funktion
F4	Res.		

Pflege der Refraktionseinheit

Die Refraktionseinheit ist bei sachgerechter Bedienung wartungsarm und benötigt keine wiederkehrenden Wartungsarbeiten. Bei technischen Problemen wenden Sie sich bitte an unseren Service.

Reinigung

Reinigen Sie die Lackteile und die Sitzpolsterung mit einem feuchten Tuch. Dem Wasser kann ein mildes Reinigungsmittel zugesetzt werden.

Vermeiden Sie, daß bei Reinigungsarbeiten Flüssigkeiten oder Reinigungsmittel in die Refraktionseinheit gelangen.

Technische Daten

Elektrik

Anschlußspannung	230 V / 50 Hz
Anschlußleistung	1500 VA
Länge Netzkabel	2500 mm
Arbeitsplatzleuchte	11 W
Spannungsversorgung der Tischgeräte	6 V / 12 V stufenlos regelbar
Schutzart	IP 21
Schutzklasse	I

Höhenverstellung Untersuchungsstuhl

Höhe minimal	460 mm
maximal	660 mm
Hub	200 mm
Schubgeschwindigkeit	17 mm/s
Schubkraft	1500 N

Ersatzteile

Sicherungen	
F01, F02	T 5 A (250 V)
F1	T 2 A (250 V)
F3	T 6,3 A (250 V)
Leuchtmittel Arbeitsplatzlampe	Kompakt-LS-Lampe 11 Watt

Normen und Vorschriften

DIN EN 60601-1 03/96
DIN EN 60601-1-2 09/94
DIN EN 14971 : 2001

Medizinproduktegesetz

Die Refraktionseinheit erfüllt die EG-Richtlinie 93/42/EWG des Rates vom 14. Juni 1993 über Medizinprodukte.
Gerätekategorie: Medizinprodukt der Klasse 1
UMDNS-Nr. 18-014

Die Refraktionseinheit Ecocentric trägt das CE-Zeichen.



DOMS EYE-TECHNOLOGY
GmbH & Co. KG
Carl-Zeiss-Straße 5
D-07318 Saalfeld

Telefon: +49 (0) 3671 54 50 0
Fax: +49 (0) 3671 54 50 20
e-mail: info@doms-mt.de
Internet: www.doms-mt.de