





1.	EINLEITUNG	1-1
1.1.	VERWENDUNG DER ANLEITUNG	1-1
1.1.1.	In der Anleitung verwendetete Symbole	1-1
1.1.1.1.	Hinweise in der Anleitung	1-1
1.2.	TYPENSCHILDER UND AUFKLEBER	1-2
1.3.	GLOSSAR	1-4
1.4.	ALLGEMEINES	1-5
1.4.1.	Vorgesehene Verwendung des Geräts	1-5
1.4.2.	Vorhersehbarer Fehlgebrauch des Geräts	1-6
1.5.	GEISTIGES EIGENTUM	1-6
1.6.	GARANTIE	1-7
1.7.	ERSATZTEILE	1-9
2.	SICHERHEIT	2-1
2.1.	ALLGEMEIN	2-1
2.2.	MECHANIK	2-2
2.3.	ELEKTRIK	2-3
2.3.1.	Elektromagnetische Störungen (EMV)	2-3
2.4.	GASE	2-4
2.5.	UMWELTMANAGMENT	2-5
3.	BESCHREIBUNG DER EINHEIT	3-1
3.1.	EIGENSCHAFTEN	3-2
3.1.1.	Einheit IS-100	3-2
3.1.2.	Ophthalmologischer Sitz OC-8	3-3
3.1.3.	Abmessungen des Geräts	3-4
3.2.	BESCHREIBUNG DER KOMPONENTEN	3-5
3.2.1.	Ophthalmologisches Gerät	3-5
3.3.	OPHTHALMOLOGISCHER SITZ	3-6
3.4.	LINSENSCHUBLADE (OPTIONAL)	3-7

4.	HANDHABUNG DER EINHEIT	4-1
4.1.	ÜBLICHE ABLÄUFE	4-1
4.1.1.	Einschalten des Geräts	4-1
4.1.2.	Ausschalten des Geräts	4-1
4.1.3.	Ausschalten des Geräts für einen langen Zeitraum.	4-1
4.2.	BETRIEBSELEMENTE	4-1
4.2.1.	Tastatur.	4-2
4.2.2.	Phoropterarm (optional)	4-3
4.2.3.	Tischplatte	4-5
5.	TRANSPORT, INSTALLATION UND LAGERUNG	5-1
6.	WARTUNG	6-1
6.1.	EINLEITUNG	6-1
6.2.	REINIGUNG	6-3
6.3.	KORREKTIVE WARTUNG	6-3
6.3.1.	Thermische Reparatur von oberflächlichen Kratzern auf der Tischplatte	6-3
6.3.2.	Hebemotor des Sitzes nicht in Betrieb	6-4
7.	ZUBEHÖR	7-1
8.	ANEXOS	8-1

1. EINLEITUNG

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige und unverzichtbare Informationen für die korrekte Handhabung der von ANCAR hergestellten ophthalmischen Untersuchungseinheit IS-100 sowie für deren Wartung.

Zusätzlich enthält sie Sicherheitsanleitungen, die genau befolgt werden müssen, um Unfälle der Personen und der Einheit zu vermeiden.

1.1. VERWENDUNG DER ANLEITUNG

1.1.1. In der Anleitung verwendetet Symbole

In der Anleitung sind mehrere Symbole und Hinweise vorhanden, die auf die Bedeutung bestimmter Texte hinweisen. Nachfolgend werden die verwendeten Symbole aufgeführt und erläutert.

1.1.1.1. Hinweise in der Anleitung



DIE GEFAHRENHINWEISE SOLLEN DIE AUFMERKSAMKEIT AUF WICHTIGE UND KRITISCHE INFORMATIONEN LENKEN.

DIE HINWEISE ENTHALTEN INFORMATIONEN ÜBER BEDINGUNGEN, PRAKTIKEN UND VORGEHENSWEISEN, DIE BEACHTET WERDEN MÜSSEN, UM FOLGENDES ZU VERHINDERN:

- PERSONENSCHÄDEN.
- UNBRAUCHBARMACHUNG DES GERÄTS.



Die Vorsichtshinweise werden verwendet, um Bedingungen, Praktiken und Vorgehensweisen zu beschreiben, die beachtet werden müssen, um Folgendes zu verhindern:

- Die Geräte beschädigen.
- Die Geräte zerstören.
- Die Gesundheit auf lange Sicht gefährden.



Die Anmerkungen werden verwendet, um besonders wichtige oder interessante Informationen bezüglich Folgendes hervorzuheben:

- Es muss erinnert werden.
- Es erleichtert eine korrekte Entscheidung.
- Andernfalls ist es schwer zu finden.



Es handelt sich Beschreibungen sowohl von Vorgehensweisen und Eigenschaften, bei denen es empfohlen wird, mögliche Auswirkungen verschiedener Aktion oder Entscheidungen, besonders zu verwendende Produkte, auf die Umwelt in Betracht zu ziehen.

1.2. TYPENSCHILDER UND AUFKLEBER

Auf der Untersuchungseinheit sind folgende Aufkleber angebracht:

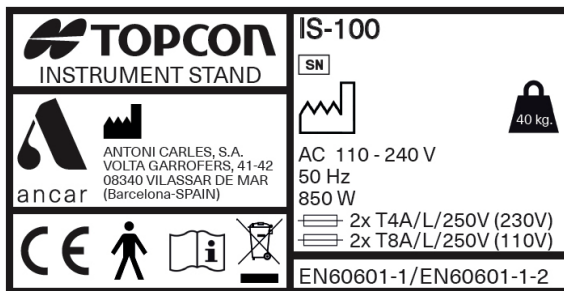


Abbildung 1-1. Typenschild der ophthalmischen Untersuchungseinheit IS-100.

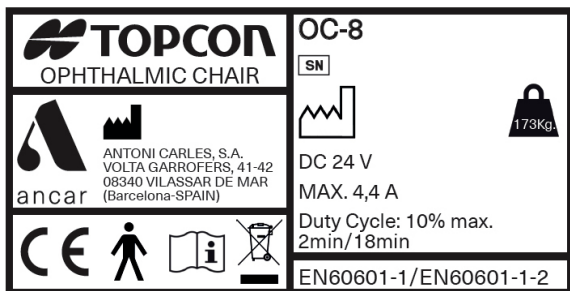


Abbildung 1-2. Typenschild des ophthalmologischen Sitzes OC-8.

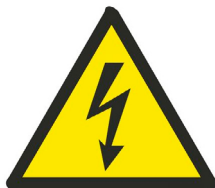


Abbildung 1-3. Warnhinweis am Eingangsbereich zu 110-240 V.



Abbildung 1-4. Konsultieren Sie die Bedienungsanleitung.



Abbildung 1-5. Elektrische Klassifizierung Typ B.



Abbildung 1-6. Gefahr durch Einklemmen der Füße.

1.3. GLOSSAR

Tabelle 1-1. Glossar.

BEGRIFF	DEFINITION
ANCAR	Acronym der Firma ANTONI CARLES, S.A.
EM	Elektromagnetisch
EMV	Elektromagentische Verträglichkeit
Ophthalmisch	Zu den Augen gehörend.

1.4. ALLGEMEINES



DIE VORLIEGENDE ANLEITUNG IST BESTANDTEIL DER EINHEIT UND MUSS WÄHREND DER GESAMTEN LEBENSDAUER BEI IHR BLEIBEN.

DIE FÜR DIE EINHEIT VERANTWORTLICHEN PERSONEN MÜSSEN DIE ANLEITUNG ZWINGEND LESEN UND VERSTEHEN, BEVOR DIE EINHEIT IN BETRIEB GENOMMEN UND VERWENDET WIRD:



Der Bediener ist verantwortlich dafür, dass die Einheit im Bezug auf den Betrieb und der Sauberkeit im perfekten Zustand ist.



Die durch ANACR entworfene und hergestellte ophthalmische Untersuchungseinheit ist gemäß der Richtlinie 93/42/EWG (gemäß 2007/47/EWG geändert) eine Gerät der Klasse I. Siehe EG-Konformitätserklärung im Anhang.

TOPCON behält sich das Recht vor, ohne vorherige Mitteilung Verbesserungen oder Änderung an der Einheit durchzuführen.

1.4.1. Vorgesehene Verwendung des Geräts

Die Einheit IS-100 ist dafür vorhergesehen, die Halterung sowie Positionierung der ophthalmischen Instrumente für die Untersuchung und der Diagnose der Patienten zu erleichtern. Dafür verfügt sie über elektronisch regulierte Schaltkontakte sowie eine Höhenverstellung des Patienten durch eine elektrische Hebevorrichtung.

1.4.2. Vorhersehbarer Fehlgebrauch des Geräts



TOPCON/ANCAR übernimmt keine Verantwortung für Materialschäden der Einheit oder für Personenschäden, die aufgrund der Fehlanwendung der Maschine entstehen.

Nachfolgend wird eine Reihe von Fehlanwendungen aufgelistet, für die die Einheit nicht entworfen wurde:

- Um Möbel oder anderen Materialien zu stützen oder zu halten.
- Für chirurgische Eingriffe.
- Um auf hohe Elemente zuzugreifen.
- Um sich auf dem Anschlusskasten oder die Tischplatte zu stützen oder zu setzen.
- Um sich an die Lampe zu hängen.

1.5. GEISTIGES EIGENTUM

Die vorliegende Bedienungsanleitung einschließlich der Pläne, Schaltpläne und Anhänge sind geistiges Eigentum von ANCAR, welche sich das Recht vorbehält, deren Inhalt zu ändern, ohne die vorherigen Anleitungen zu aktualisieren.

Dritte dürfen ohne ausdrückliche Zustimmung keinen Zugang zu ihnen haben. Sie stehen ausschließlich für die Bediener der Einheiten zur Verfügung.

Es ist nicht gestattet, die Dokumente ohne die Zustimmung von ANCAR vollständig oder teilweise zu kopieren, zu verbreiten und zu veröffentlichen, oder sie Dritten, insbesondere Konkurrenzfirmen, zur Verfügung zu stellen.

1.6. GARANTIE

- TOPCON/ANCAR übernimmt keine Verantwortung für Schäden aufgrund von Feuer, Naturkatastrophen, durch Dritte unternommene Aktionen oder andere Unfälle (durch Fahrlässigkeit oder Fehlanwendung des Bedieners) oder aufgrund von Verwendung der Einheit unter unüblichen Bedingungen.
- TOPCON/ANCAR übernimmt keine Verantwortung für die unangemessene Verwendung des Geräts, wie Geschäftsverlust oder Ertragsverlust.
- TOPCON/ANCAR übernimmt keine Verantwortung für die Ergebnisse der durch einen Arzt mit diesem Gerät durchgeführten Diagnosen.

Die durch ANCAR hergestellten Geräte haben eine Garantie von zwei Jahren ab dem Datum, an dem die Installation durch das Webformular korrekt registriert wurde. Während dieses Zeitraums übernimmt ANCAR die Reparatur oder kostenlose Lieferung der Geräteteile, die nach Überprüfung als defekt anerkannt wurden. ANCAR übernimmt keine Verantwortung für Defekte oder ihre Folgen, wenn diese durch Folgendes verursacht wurde:

- Natürlicher Verschleiß.
- Nicht angemessene Reinigung oder Wartung.
- Unbeabsichtigte Stöße.

Außerdem wird der Anspruch auf Schadensersatz oder der Austausch des gesamten Geräts ausgeschlossen.

In folgenden Fällen wird die Verantwortung von TOPCON/ANCAR beendet und somit automatisch die Garantie widerrufen:

1. Wenn nicht 30 Tage nach der Installation die Registrierung auf der Internetseite durchgeführt wird.
2. Wenn die Eingriffe am Gerät nicht von durch TOPCON/ANCAR homologierte Techniker durchgeführt werden.
3. Wenn an dem Gerät nicht ordnungsgemäße Wartungsvorgänge durchgeführt werden oder nicht die Originalersatzteile verwendet werden.
4. Wenn die für die Funktionsweise des Geräts notwendige elektrische Installation durchgeführt wird, ohne die in der Anleitung angegebenen Anweisungen zu beachten oder wenn die gültigen Richtlinien des Landes nicht beachtet werden.
5. Wenn nicht autorisierte Änderungen an dem Gerät vorgenommen werden oder andere Medizingeräte und/oder von TOPCON/ANCAR nicht vorhergesehenes Zubehör angeschlossen wird.
6. Im Fall einer Reklamation eines gelieferten Geräts kann der Käufer die Zahlungen weder verzögern noch einstellen.

Das Nichteinhalten der Punkte 4 und 5 zum Zeitpunkt des Verkaufs befreit TOPCON/ANCAR von der Verantwortung bezüglich der CE-Kennzeichnung, welche dem Verkäufer übertragen wird, der unter allen Aspekten als Hersteller des Geräts gilt.

Die relative Garantie der integrierten Elemente anderer Marken wird von den entsprechenden Herstellern gewährleistet, wobei TOPCON/ANCAR keinerlei Verantwortung oder Verpflichtung im Bezug auf diese Garantie übernimmt.

Die zu reparierenden oder auszutauschenden Garantieteile müssen frachtfrei in das Lager von TOPCON/ANCAR mit Angabe der zugehörigen Gerätenummer gesendet.



Es ist notwendig, dass von TOPCON gelieferte Formular auszufüllen, um dort das zurückgesendete Material anzugeben.



Die Garantie ist nur gültig, wenn das Gerät ordnungsgemäß verwendet und durch autorisierte Techniker installiert wurde.

Wenn während des Garantiezeitraums ein Störung zweifelhaften Ursprungs auftritt und sie Anlass geben könnte, dass der Kunde die Garantie in Anspruch nimmt, muss dieser zeitnah den Händler von TOPCON informieren.

TOPCON/ANCAR untersucht angemessen den Grund und die Zurechenbarkeit des Schadens und zwischenzeitlich muss die Einheit so belassen werden, wie sie aufgrund der Störung vorgefunden wurde.

TOPCON/ANCAR übernimmt keine Verantwortung für die Defekte, die aufgrund von nicht ordnungsgemäßer Handhabung der Einheit oder das Nichteinhalten der in dieser Anleitung enthaltenen Anweisungen auftreten.



Der Bediener des ophthalmischen Geräts ist nicht autorisiert, Reparaturen oder Austausch von Komponenten durchzuführen. Falls Support erforderlich sein sollte, wenden Sie sich bitte an den TOPCON-Händler.

1.7. ERSATZTEILE

Falls Ersatzteile einer der Komponenten der Einheit erforderlich sind, wenden Sie sich bitte an der Händler der ophthalmischen Einheit.

2. SICHERHEIT

2.1. ALLGEMEIN

Für eine ordnungsgemäße und sichere Verwendung der Einheit ist es erforderlich, die möglichen Risiken der Einheit zu erkennen sowie die für den Bediener definierten Sicherheitsmaßnahmen zu beachten:

- Die Installation sowie die Handhabung der Produkte von TOPCON/ANCAR müssen durch autorisiertes Personal erfolgen. Besonders die elektrischen Anschlüsse müssen durch qualifizierte Spezialisten durchgeführt werden.
- Es ist verboten, die Schutzabdeckungen auszutauschen oder zu entfernen.
- Versuchen Sie nicht, Material nach einer Störung oder einer Beschädigung zu reparieren und erneut in Betrieb zu nehmen. In diesem Fall ist es wichtig, dass Sie sich an den offiziellen TOPCON-Händler wenden.
- Es wird keine Verantwortung für Schäden übernommen, die durch Fehlanwendung entstanden sind.
- Lagern oder installieren Sie die Einheit nur in einer kontrollierten Umgebung deren Bedingungen sich an die nachfolgenden Angaben anpassen:
 - Temperatur: 10° C - 40° C
 - Feuchtigkeit: 30% - 75%
 - Umgebungsluftdruck: 700 hPa - 1060 hPa
 - Frei von Kondensation und Staub.
 - Keine direkte Sonneneinstrahlung.
- Falls es zu einer ungewöhnlichen Situation kommt, schalten Sie die Einheit sofort ab und wenden Sie sich an den technischen Kundenservice.
- Das Gerät muss an einem Ort installiert werden, der das Trennen der Verbindung nicht erschwert.
- Stellen Sie die Instrumente zentriert auf die Tischplatte und befestigen Sie sie, wenn möglich. Verwenden Sie sie nicht, um die Tischplatte zu bewegen.

- Lassen Sie den Patienten nicht ohne Aufsicht durch das Personal alleine. Falls es erforderlich sein sollte, schalten Sie die Einheit mit dem Hauptschalter ab.
- Beide Füße des Patienten müssen sich auf der Fußablage befinden, bevor der Senkvorgang durchgeführt, um eventuelle Quetschungen zu vermeiden.
- Die Teile, die mit dem Patienten in Berührung kommen, sind der Stuhl und der Tisch. Achten Sie besonders darauf, dass diese Teile unter normalen Bedingungen von den aktiven Teilen getrennt sind. Vergewissern Sie sich, dass keine leitende Verbindung zu Metallteilen besteht, die nicht geerdet sind.
- Entfernen Sie die Abdeckungen nicht und greifen Sie nicht auf die inneren Teile zu. Nur das technische Personal verfügt über das Wissen, die Installations- und Wartungsarbeiten, und besonders die Reparaturen der Elemente der elektronische Steuerung und die elektrische Sitzhebevorrichtung, durchzuführen.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf die Abdeckung oder die Schublade (optional) unter der Tischplatte, das diese bei der Rückkehr in die Ruheposition eingeklemmt werden können.
- Um negative Auswirkungen auf die installierten Instrumente zu vermeiden, wird von Verwendung von Mobiltelefonen oder anderen Wellen aussendenden Geräten während des Gebrauchs der Einheit abgeraten.
- Bevor Sie sich mit dem Tisch bewegen, muss sichergestellt werden, dass sich niemand darunter befindet, insbesondere Kinder.
- Setzen Sie den Patienten nicht auf die Fußstütze. Setzen Sie ihn auf den Stuhl, wobei die Fußstütze in vertikaler Position ist.

2.2. MECHANIK

- Überladen Sie die Tischplatte nicht. Das Beachten des Höchstgewichts der Tischplatte verlängert die Lebensdauer der Komponenten.
- Verwenden Sie weder die Tischplatte noch das Tastaturpult, um sich zu setzen. So können Schäden an der Einheit sowie eventuelle Stürze vermieden werden.

2.3. ELEKTRIK

- Beim Trennen des Stromanschlusses vorsichtig vorgehen. Ziehen Sie niemals am Kabel, das es zu Brüchen an den internen Drähten führen kann, die wiederum eine Kurzschluss, Stromschlag oder Brand auslösen können.
- Der Spannungsanschluss muss den Leistungsangaben entsprechen. Abweichungen der Spannung können den Betrieb der Instrumente beeinflussen.
- Vor Gebrauch der Einheit müssen alle Kabel ordnungsgemäß angeschlossen werden und es muss sichergestellt sein, dass sie sich im guten Zustand befinden.
- Fassen Sie den Stromanschluss nicht mit feuchten Händen an.
- Um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden, schließen Sie das Gerät nur an geerdete Stromkreise an.

2.3.1. Elektromagnetische Störungen (EMV)

Die ophthalmische Untersuchungseinheit erfüllt die anwendbaren wichtigen Anforderungen der Richtlinie MDD 93/42/EWG über Medizinprodukte. Außerdem werden die Anforderungen der Normen EN6061-1 und EN60601-1-2 bezüglich des Designs und des Aufbaus im Zusammenhang mit der Sicherheit der Medizinprodukte und der elektromagnetischen Verträglichkeit erfüllt und es kommt nicht zu elektromagnetischen Störungen da die Immunitätsstandards erfüllt werden. Um dies zu vermeiden, muss das Gerät besonders hinsichtlich der folgenden Anforderungen der EMV-Norm geprüft werden:

- Es muss gemäß den EMV-Richtlinien der jeweiligen Dokumentation installiert und konfiguriert werden.
- Mobile Funkgeräte (z. B. Mobiltelefone) können medizinische Instrumente beeinträchtigen.
- Die Verwendung von Zubehör, Wandlern oder Kabeln, die nicht vom Hersteller spezifiziert oder geliefert werden, kann zu einer Erhöhung der Emissionen oder zu einer Verringerung des Schutzes des Geräts vor diesen führen.

- Das Gerät sollte nicht in der Nähe von anderen Geräten verwendet werden. Wenn diese Nähe erforderlich ist, sollte das gesamte System geprüft werden, um sicherzustellen, dass die endgültige Konfiguration ordnungsgemäß funktioniert.
- Es wird ein Mindestabstand von 30 Zentimetern zwischen Mobiltelefonen und dem Gerät empfohlen.
- Es ist möglich, EMV-Störungen zu vermeiden, indem in Abhängigkeit der Signalstärke des Emissionsgeräts ein Mindestabstand zu diesem eingehalten wird.
- Das Gerät ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung ausgelegt, sofern die Störungen unter Kontrolle gehalten werden.
- Jedwede oben beschriebene Situation, die nicht den erwähnten Vorsichtsmaßnahmen entspricht, kann die Lebensdauer des Produkts beeinträchtigen.
- Es ist kein gleichzeitiger direkter Kontakt zwischen dem Benutzer, dem Patienten und einem Nicht-EM-Gerät vorgesehen.

2.4. GASE

Das Gerät wird als Gerät klassifiziert, das nicht für Arbeiten in potenziell entflammenden Umgebungen konzipiert wurde. Aus diesem Grund darf es nicht in Operationssälen mit entflammbarem Anästhesiegas mit Sauerstoff oder Distickstoffmonoxid verwendet werden.

2.5. UMWELTMANAGEMENT



Da der Bediener die Reststoffe durch Verwendung der Einheit verursacht, ist er verantwortlich für die angemessene Entsorgung, wobei er die lokalen Richtlinien erfüllen muss.

Alle für die Verpackung verwendeten Materialien sind umweltfreundlich und können wiederverwendet werden: Holzpaletten, Polyäthylentüte und Luftpolsterfolie. Die Abholung von gebrauchten Materialien fördert die Verringerung von Abfallmaterialien.

TOPCON/ANCAR engagieren sich für die Erfüllung der durch die europäischen Richtlinien 2011/65/EU und 2012/19/EU gesetzten Ziele.

Das Symbol der Abbildung 2-1 gilt nur für Mitgliedsstaaten der Europäischen Union. Um potentielle negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden, muss dieses Gerät entsorgt werden:

- In Mitgliedsstaaten der EU: Gemäß der WEEE (Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte).
- Für die übrigen Länder: Gemäß der örtlichen Bestimmungen und den Gesetzen über die Wiederverwertung.



Abbildung 2-1. Umweltmanagement

3. BESCHREIBUNG DER EINHEIT

Das Gerät wurde konzipiert, um die Halterung und Positionierung von ophthalmologischen Instrumenten zu erleichtern, die bei der Untersuchung und Diagnose von Patienten verwendet werden. Dafür verfügt sie über elektronisch regulierte Schaltkontakte sowie eine Höhenverstellung des Patienten durch eine elektrische Hebevorrichtung.

In der Abbildung 3-1 werden die Komponenten der Einheit angezeigt.

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Ophthalmische Untersuchungseinheit. Siehe Abschnitt 3.2.1. 2 Ophthalmologischer Sitz. Siehe Abschnitt 3.3. 3 Phoropterarm (optional). | <ul style="list-style-type: none"> 4 Linsenschublade (optional). Siehe Abschnitt 3.4. 5 Halterung CV5000 PS (optional). 6 Nahlampe (optional). |
|---|---|

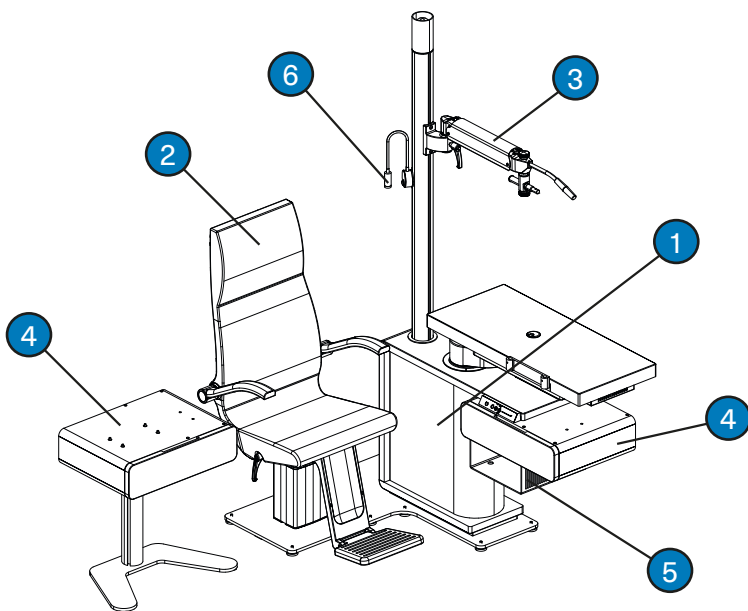


Abbildung 3-1. Komponenten der Einheit.

3.1. EIGENSCHAFTEN

3.1.1. Einheit IS-100

EIGENSCHAFT	WERT
Stromversorgung	110-240 VAC / 50-60 Hz
Verbrauch	850 VA
Elektrische Klassifizierung	Klasse I / Typ B
Maximale Leistung des ersten Instrumentes Tischplatte	160 VA
Maximale Leistung des zweiten Instrumentes Tischplatte	150 VA
System langsamer Start (Schutz der Glühbirne)	Ja
Ausgang Lampe der Einheit	24 VDC - 9 W
	220 V: 2 × F4A/L/250 V Ø5 × 20 mm
Allgemeiner Schutz (Anschlusskasten)	110 V: 2 × F8A/L/250 V Ø5 × 20 mm
Nettogewicht	120 kg
Bruttogewicht	140 kg
Maximales Gewicht auf der Tischplatte	35 kg
Höchstzulässige Belastung für Halterung 3 (Phoropter)	10,3 kg
Höchstzulässige Belastung für Halterung 3 (Lampe, Bildschirm...)	6 kg

3.1.2. Ophthalmologischer Sitz OC-8

EIGENSCHAFT	WERT
30°-Drehung (Patientenzugang) mit manueller Bremse	Ja
2 Armlehnen und schwenkbare Fußablage	Ja
Mindesthöhe	430 mm
Maximale Höhe	630 mm
Maximales Gewicht	170 kg
Verbrauch	24 VDC / Max. 4,4 A
Elektrische Klassifizierung	Klasse I / Typ B
Nettogewicht	30 kg
Bruttogewicht	50 kg
Arbeitszyklus	10% max. / 2 min - 18 min

3.1.3. Abmessungen des Geräts

In der Abbildung 3-2 werden die Abmessungen der Einheit sowie die Mindesthöhe und maximale Höhe des Sitzes angezeigt.

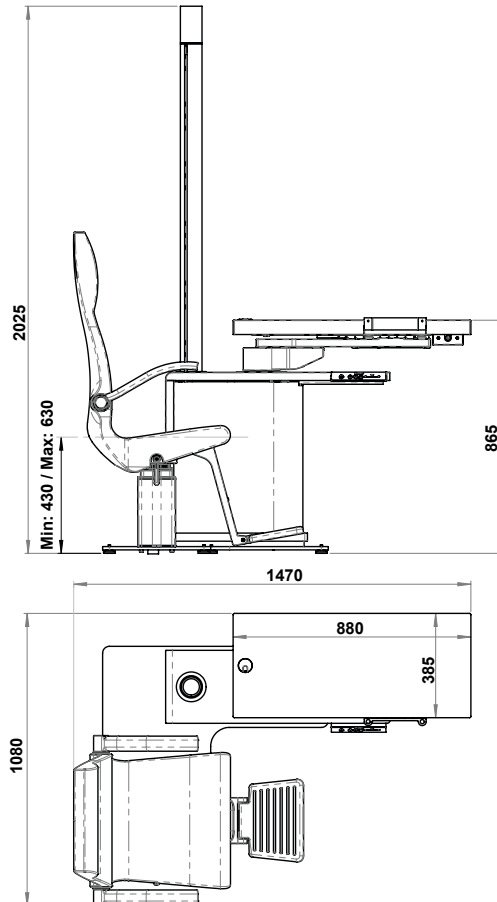


Abbildung 3-2. Abmessungen der Einheit

3.2. BESCHREIBUNG DER KOMPONENTEN

3.2.1. Ophthalmologisches Gerät

- 1 Tischplatte. Siehe Abschnitt 4.2.3.
- 2 Anschlusskasten.
- 3 Lichtsäule.
- 4 Tastatur. Siehe Abschnitt 4.2.1.
- 5 Grundplatte.

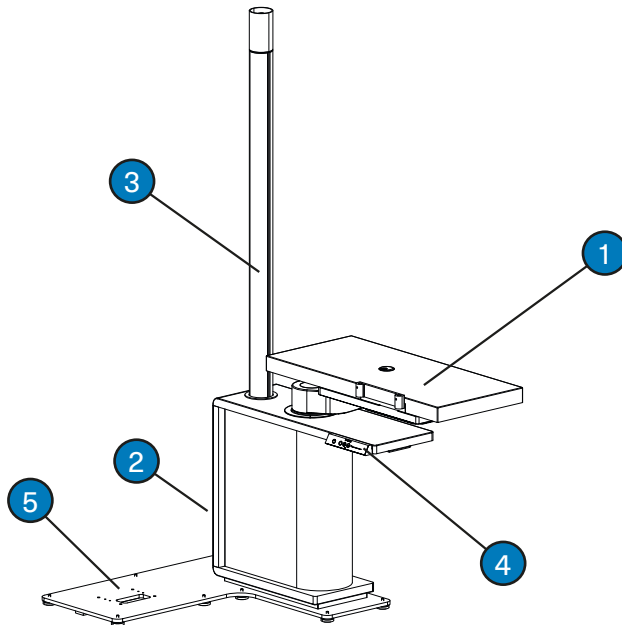


Abbildung 3-3. Ophthalmische Untersuchungseinheit.

3.3. OPHTHALMOLOGISCHER SITZ

Der ophthalmologischer Sitz (Abbildung 3-4) verfügt über verschiedene Annehmlichkeiten für den Komfort des Patienten. Diese werden nachfolgen aufgelistet:

- ① Sitz.
- ② Armlehnen.
- ③ Fußablage (optional).
- ④ Manuelle Bremse.
- ⑤ Hebesäule.

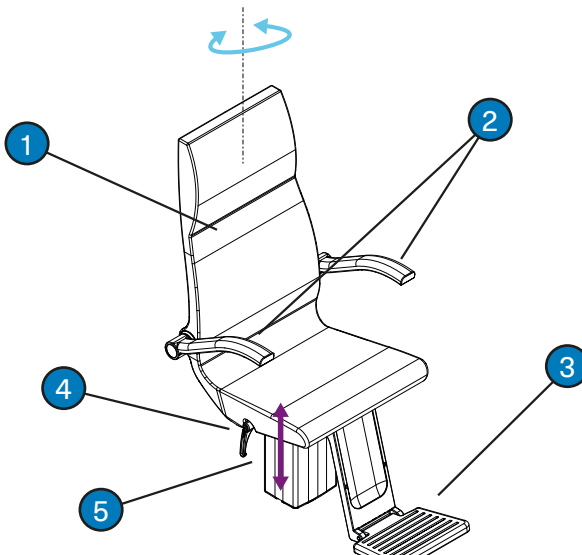


Abbildung 3-4. Ophthalmologischer Sitz.

Der Sitz (1) verfügt über eine vertikale Hebegruppe (5), um die Höhe einzustellen. Diese Einstellung erfolgt durch die Tastatur. Siehe Abschnitt 4.2.1.

Außerdem verfügt er über eine manuelle Bremse (4), um die Drehung zu sperren und entsperren.

3.4. LINSENSCHUBLADE (OPTIONAL)

Der Wagen (Abbildung 3-5) ist ein optionales Element, dessen Funktion es ist, die Probenlinsen in ihrer Schublade (2) zu lagern, außerdem können dort verschiedene Elemente (1) abgelegt werden.

- 1 Schublade.
- 2 Halterung.

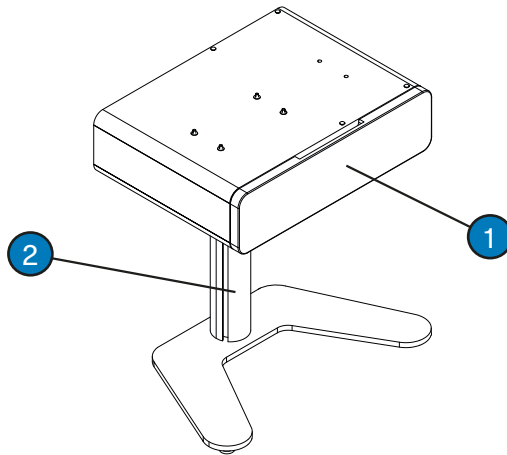


Abbildung 3-5. Linsenschublade.

4. HANDHABUNG DER EINHEIT

Der Bediener muss die Funktionsweise und die Handhabung der Vorrichtungen der ophthalmischen Einheit kennen, sowie die üblichen durchzuführenden Abläufe.

4.1. ÜBLICHE ABLÄUFE

4.1.1. Einschalten des Geräts

Schalten Sie die Einheit an, indem Sie sie ans Stromnetz schließen.

Das Licht muss blau sein.

4.1.2. Ausschalten des Geräts

Schalten Sie das Gerät nach dem Arbeitstag aus oder wenn die Einheit nicht unter Aufsicht des Personals steht.

4.1.3. Ausschalten des Geräts für einen langen Zeitraum.

Wenn das Gerät einen langen Zeitraum nicht verwendet wird, muss es vom Stromnetz getrennt werden.

4.2. BETRIEBSELEMENTE

Der Bediener verfügt über die folgenden Elemente für den Betrieb der Einheit:

- Tastatur. Siehe Abschnitt 4.2.1.
- Phoropterarm (optional). Siehe Abschnitt 4.2.2.
- Tischplatte. Siehe Abschnitt 4.2.3.

4.2.1. Tastatur.

Die Tastatur (Abbildung 4-1) beinhaltet zwei Funktionen. Einerseits kann die Höhe des Sitzes eingestellt werden und andererseits kann das Ein- und Ausschalten der LED-Lampe sowie die Intensität eingestellt werden.



Die Sitzhöhe wird durch Gedrückthalten der Hoch- (2) oder Runtertasten (3) eingestellt.



Die Ein-/Aus-Taste (1) leuchtet blau, wenn das Gerät im Ruhezustand ist, und grün, wenn es in Betrieb ist.

- ① Einschalten/Ausschalten.
- ② Sitz erhöhen.
- ③ Sitz senken.
- ④ Einschalten des LED-Streifens.
- ⑤ LED-Lichtintensität verringern.
- ⑥ LED-Lichtintensität steigern.

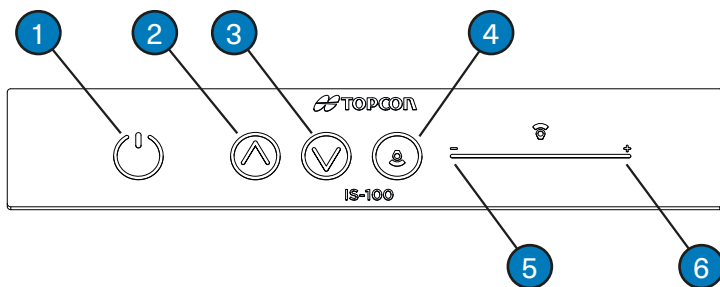


Abbildung 4-1. Tastatur.

4.2.2. Phoropterarm (optional)

Der Phoropterarm (Abbildung 4-1) verfügt über verschiedene Einstellmöglichkeiten, um den Phoropter genau auf dem Gesicht des Patienten zu positionieren. In der Tabelle 4-1 werden alle möglichen Einstellungen aufgelistet über die der Phoropter verfügt sowie die Vorgehensweise, um sie durchzuführen.

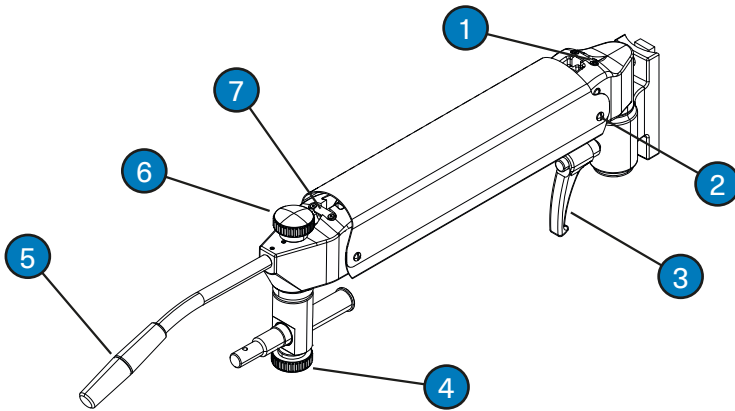


Abbildung 4-2. Einstellung des Phoropterarms.

Tabelle 4-1. Einstellung des Phoropterarms.

EINSTELLUNG	VORGEHENSWEISE
Einstellkraft	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lockern Sie die Sicherheitsschraube 2. 2. Drehen Sie die Schraube 1 mit einem Inbusschlüssel, um die Einstellkraft zu regulieren. 3. Ziehen Sie die Sicherheitsschraube fest 2.
Maximale vertikale Drehung	Drehen Sie die Schraube, 7 um die vertikale Drehung zu begrenzen. Durch Drücken wird die Drehung verringert.
Vertikale Position	Verwenden Sie den 5 Hebel zum Sperren und Entsperrern.
Vertikale Bewegung sperren	Verwenden Sie den Regulierer, 3 um die vertikale Position zu sperren.
Horizontale Position	Verwenden Sie den Regulierer, 4 um den Phoropter in horizontaler Richtung zu bewegen.
Horizontale Richtung	Verwenden Sie den Regulierer, 6 um die horizontale Richtung einzustellen.

4.2.3. Tischplatte



DAS UNTERTEIL DER TISCHPLATTE VERFÜGT ÜBER EINEN SICHERHEITSDETEKTOR FÜR DIE BEINE. IM FALLE VON BERÜHRUNG, WIRD DIE HEBEGRUPPE DES SITZES IN HEBERICHTUNG GESTOPPT, UM DAS ABSENKEN ZU ERMÖGLICHEN, DAMIT DIE BEINE BEFREIT WERDEN KÖNNEN.

Die Tischplatte (3, Abbildung 3-3) verfügt über zwei Bewegungsarten:

- **Drehung:** Die Tischplatte kann 90° drehen und somit von der Ruheposition bis zur Arbeitsposition umfassen.



Wenn auf der Tischplatte Instrumente installiert sind, muss diese vor der Drehung erst aufgeräumt werden. Drehen Sie sie nie, wenn sie auf maximale Länge ausgestreckt ist.



Die Drehung der Tischplatte aktiviert die Stromversorgung der Instrumente der Tischplatte.

- **Horizontale Verschiebung:** Der Tisch kann horizontal verschoben werden, um die Instrumente (erstes oder zweites Instrument) zu positionieren. Um die Position der Tischplatte zu sichern, verfügt sie über eine mechanische Befestigung.



Je nach Position der Tischplatte wird des entsprechende Instrument elektronisch aktiviert. Wenn diese Option nicht erwünscht ist, kann der Installateur sie deaktivieren.

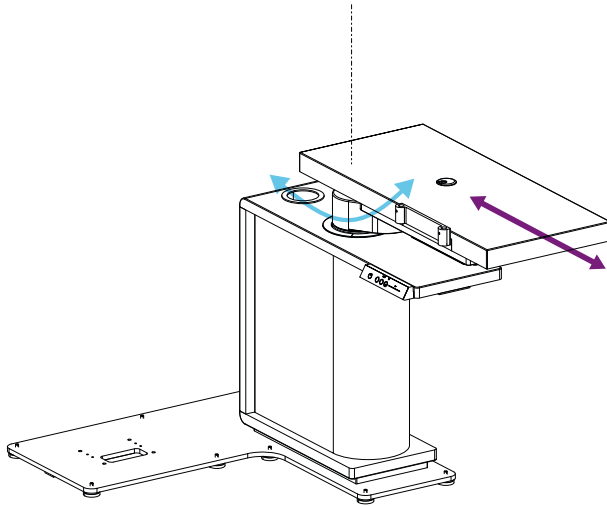


Abbildung 4-3. Bewegungen der Tischplatte.

5. TRANSPORT, INSTALLATION UND LAGERUNG

DER TRANSPORT, DIE INSTALLATION SOWIE DIE INBETRIEBNAHME WIRD DURCH DEN OFFIZIELLEN TOPCON-HÄNDLER DURCHGEFÜHRT.



STOP

WENN DER BEDIENER DIESE HANDLUNGEN DURCHGEFÜHRT, ÜBERNIMMT TOPCON KEINE VERANTWORTUNG FÜR DIE DARAUS ENTSTANDENEN SCHÄDEN AM GERÄT ODER DEM FÜR DIE ARBEITEN VERANTWORTLICHEN PERSONAL.

Die Montage von EM-Systemen und deren Veränderung während ihrer Lebensdauer muss gemäß den Anforderungen der Norm IEC 60601-1 für die elektrische Sicherheit von EM-Geräten bewertet werden.

6. WARTUNG

6.1. EINLEITUNG

Für die ordnungsgemäße Wartung müssen Sie den offiziellen TOPCON-Händler kontaktieren. Die wartungsbezogenen Arbeiten müssen durch offizielle Techniker durchgeführt werden, die für diese Aktionen geschult sind.

Andererseits gibt es bestimmte Wartungsmaßnahmen, die vom Bediener durchgeführt werden müssen. Siehe Abschnitte 6.2 und 6.3.



FÜHREN SIE DIE MASSNAHMEN MIT DEM VON DER STROMVERSORGUNG GETRENNTEN GERÄT DURCH.



ÜBERGIESSEN ODER BEFEUCHTEN SIE DAS GERÄT NICHT, DA SICH IN SEINEM INNEREN ELEKTRONISCHE KOMPONENTEN BEFINDEN.



VERWENDEN SIE KEINE HAUSHALTSREINIGER ODER SCHAUMMITTEL ZUR REINIGUNG.



Reinigen Sie das Gerät mit einem feuchten Lappen und einem milden Reinigungsmittel. Chemische Produkte können folgende Elemente beschädigen:

- Holzteile.
- Polster.
- Metallteile.

Wenden Sie die Produkte nicht direkt auf dem Gerät an.



Die fortgeschrittenen Wartungsarbeiten dürfen nur von autorisierten Technikern durchgeführt werden. Demontieren Sie die Einheit nicht oder manipulieren Sie die internen Komponenten auf keinen Fall. Entfernen Sie auch nicht die Schutzelemente.



Verwenden Sie für die Desinfektion spezielle Produkte oder eine wässrige Lösung auf Basis von Alkohol und quartären Ammoniumverbindungen, wobei die Einwirk- sowie die Trockenzeit beachten werden müssen.



Wenden Sie bei der Desinfektion schwer erreichbarer Bereiche, kleinen Gegenständen oder kleinen Oberflächen in der Nähe des Patienten, die kontaminiert sind und die nicht thermisch oder durch Eintauchen in die Lösung desinfiziert werden können, das Desinfektionsmittel als Spray an.



Es wird empfohlen, neutrale Produkte zu verwenden, um die empfindlichen Teile nicht zu beschädigen.

Geben Sie die Reinigungsmittel auf einen sauberen Lappen und reinigen Sie das Gerät mit dem Lappen.

In diesem Abschnitt werden die Wartungsmaßnahmen angegeben, die vom Bediener durchgeführt werden können.

6.2. REINIGUNG



Die Verwendung von Scheuermitteln, Pulver, Schwämmen, Stahlwolle, Schleifpapier, usw. während der Reinigung können die Verarbeitung der Tischplatte beschädigen und die chemisch und gegen Flecken resistente Beschichtung dauerhaft verringern.

Verwenden Sie für die Reinigung der Tischplatte einen feuchten Lappen und ein mildes Reinigungsmittel.



Aufgrund der Resistenz der Beschichtung der Tischplatte gegen chemische Produkte, verursacht die Verwendung von Bleiche, Ammoniumchloriden und anderen antimikrobiellen Produkten keinen Schaden an der Oberfläche.

6.3. KORREKTIVE WARTUNG

6.3.1. Thermische Reparatur von oberflächlichen Kratzern auf der Tischplatte



Die in diesem Abschnitt beschriebene Vorgehensweise gilt ausschließlich für die Tischplatte.

Eventuelle oberflächliche Kratzer auf der Oberfläche der Tischplatte können wie folgt repariert werden:

1. Legen Sie ein Papiertuch auf die zerkratzte Oberfläche.
2. Sprühen Sie Wasser auf das Papiertuch.
3. Bügeln Sie das Papiertuch.



Das Bügeleisen muss die Höchsttemperatur erreicht haben.



Das Bügeleisen darf nicht länger als fünf Sekunden auf der Oberfläche bleiben. Außerdem muss das Bügeleisen während des Bügelns auf dem Papiertuch ständig in Bewegung sein.

4. Entfernen Sie das Papiertuch und trocknen Sie die Oberfläche.
5. Wiederholen Sie den Vorgang sooft wie nötig.



Mit dieser Vorgehensweise ist es nicht möglich, Kratzer zu reparieren, die die Schutzschicht der Tischplatte durchdrungen haben.

6.3.2. Hebemotor des Sitzes nicht in Betrieb

Wenn die Handhabung des Hebemotors nicht operativ ist, kann es daran liegen, dass die thermische Schutzvorrichtung aufgrund einer Überlastung aktiviert wurde oder dass bei einer kontinuierlichen Arbeit der Arbeitszyklus nicht beachtet wurde.



Der Arbeitszyklus ermöglicht zwei Arbeitsminuten in einem Intervall von 18 Minuten.

Um dieses Problem zu lösen, prüfen Sie bitte folgendes:

- Warten Sie auf die Wiederaufnahme: Wenn die Störung wegen einer Überbelastung der Hebegruppe auftritt, warten Sie bis die Temperatur sinkt.
- Prüfen Sie die entsprechenden Sicherungen.



TRENNEN SIE VOR AUSTAUSCH DER SICHERUNGEN DIE EINHEIT VON DER STROMZUFUHR.

- Stellen Sie sicher, dass die Zufuhrspannung mit den Angaben der Einheit übereinstimmen.

- Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Verbindung der Leistungszufuhrkabel.

Wenn nach diesen Überprüfungen die Störung nicht behoben ist, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst.

7. ZUBEHÖR

ZUBEHÖR		ZUBEHÖR	
IS-100		TLD 100-XL	
OC-8 Dunkelgrau		RL-100	
OC-8 Blau		Klemme PS CV-5000S	
OC-9 Dunkelgrau		„Satellitenhalterung“	
OC-9 Blau		Halterung TLD-100	
TLD-100		Fußstütze OC-6/8	
VT-670		PS-100	

ZUBEHÖR		ZUBEHÖR	
VT-671		Kantenschutz Tischverlängerung	
Projektorhalterung		Hilfsablage	
Fußschalter für OC		Kinnstütze	
Fußschalterkabel IS-100		-	-

8. ANEXOS

In diesem Abschnitt befinden sich die folgenden Dokumente:

- Schaltplan.

